Fujitsu Software
Interstage Application Server

よくあるご質問（FAQ）

- Interstage Application Server 編
- Interstage Application Server /Interstage Web Server Express 共通編

Interstage Application Server 編

共通	購入相談	設計／開発	構築（導入／移行）
運用／保守	技術サポート	その他	

【共通】

Q: Interstage Application Server V6/V7/V8 でベースとなる Apache と Tomcat のバージョンを教えてください。
Q: Interstage Application Server で ASP（Active Server Pages）を実行することはできますか？
Q: 同一サーバ上に Interstage Application Server と他のアプリケーションサーバを共存させてもよいですか？
Q: Interstage Application Server では、証明書の有効期限が近付いた場合、管理者に対して警告が出ますか？また、証明書を更新する作業を自動的に行うような仕組みはありますか？
Q: Interstage Application Server での Oracle RAC のサポート状況を教えてください。
Q: JRE だけインストールされた状態で、サーブレットサービスの利用はできますか？
Q: Java プログラムの富士通独自開発の Java VM（FJVM）と FJVM 以外の Java VM の見分け方はありますか？
Q: Interstage Application Server V8 で利用可能な Web サーバを教えてください。
Q: Interstage Application Server は、GUI ツールなどから管理できますか？
Q: クラスタ構成の場合、ライセンスはどのようになりますか？
Q: Interstage Application Server では、セッションクラスタリング機能をサポートしていますか？
Q: Interstage Application Server の機能に、文字コードの変換はありますか？
Q: Servlet2.3 のフィルタ機能の用途について教えてください。
Q: Servlet2.3 のフィルタ機能とは、どのような機能ですか？
Q: Interstage Application Server では、JCA（J2EE Connector Architecture）をサポートしていますか？
Q: CORBA 通信におけるデータ通信の最大長を教えてください。
Q: mod_perl/mod_php をサポートしていますか？
Q: Interstage HTTP Server と Sun Java System WebServer で、同時に Web サーバコネクタを利用できますか？
Q: Interstage HTTP Server と Microsoft® Internet Information Services で、同時に Web サーバコネクタを利用できますか？
Q: Interstage Application Server V9 で、Interstage HTTP Server がサポートしている Apache のバージョンを教えてください。
Q: Interstage Application Server では、Apache HTTP Server をベースとした Interstage HTTP Server（FJapache）

を提供していますが、Interstage で提供以外のオリジナルの Apache をインストールして使用することはできますか？また、使用可能な場合、FJapache と Apache とで異なる点があれば、教えてください。

Q: Interstage Application Server V6.0 から Interstage HTTP Server が推奨されていますが、今後は InfoProvider Pro のサポートがなくなるのですか？

Q: Interstage の Web サーバ（Interstage HTTP Server）では、圧縮モジュール mod_gzip を利用できますか？

Q: Interstage 上でサポートしている証明書を教えてください。

Q: 同一サーバ（Windows 2000 Server）上に、Interstage Application Server V5.0、Interstage Apcoordinator V5.0、Interstage Apworks V5.0 をインストールする順番を教えてください。

Q: jheap と java コマンドのオプション-verbose:gc の出力の違いは何ですか？

Q: jheap コマンドを頻繁に実行すると、アプリケーションのレスポンスが遅くなるのはなぜですか？

Q: Java アプリケーションで JNI（Java Native Interface）を使用しているか、調べる方法はありますか？

Q: JNI（Java Native Interface）の使用方法に誤りがないか、チェックできますか？

Q: Java VM を起動する際のオプション"-XX:+JavaMonitorsInStackTrace"の「-XX」、および、それに指定されている「+JavaMonitorsInStackTrace」の意味について教えてください。

Q: パーム（permanent）サイズが不適切だった場合の影響について教えてください。 小さ過ぎた場合と大き過ぎた場合です。一般的に、最大ヒープサイズと最大パームサイズは、使用可能物理メモリサイズの範囲内にする必要があるのは知っています。

Q: java.lang.Runtime.totalMemory()、java.lang.Runtime.freeMemory()のメソッドで返される値は、Java VM のヒープ領域以外も含んでいると思いますが、正確にどの領域を含んでいるか教えてください。

Q: Exception のメッセージが文字化けする場合があります。Exception の内容を知る方法はありますか？

Q: JDK/JRE のパッケージをインストールする場合、JDK と JRE のいずれかしかインストールできません。両方インストールすることができないのはなぜですか？

Q: 動作中の Java アプリケーションのガーベジコレクション（以下、GC）発生の頻度を確認する方法を教えてください。

Q: Interstage シングル・サインオンでは、Active Directory と連携して、認証（統合 Windows 認証）を行うことができますか？

Q: テスト用証明書の作成方法を教えてください。

Q: シングル・サインオンの利用者情報を取得する方法を教えてください。

Q: Systemwalker Service Quality Coordinator から業務アプリケーションの性能監視はできますか？

Q: Interstage シングル・サインオンの業務サーバを、Interstage HTTP Server のバーチャルホストで運用できますか？

Q: Interstage シングル・サインオンで、セションタイムアウトが発生した場合に呼び出されるメッセージファイルとして、初回認証時に呼び出されるメッセージファイルを指定することは可能ですか？

Q: Interstage シングル・サインオンの業務サーバと認証サーバを別々のマシン上に構築する場合、認証サーバで業務サーバの名前解決ができる必要がありますか？

Q: Interstage HTTP Server で、SSL を一時的に無効化する方法を教えてください。

Q: Interstage シングル・サインオンのロックアウト機能おいて、ロックアウトとなった利用者へ自動でメールを送信することはできますか？

Q: Interstage 管理コンソールで、Interstage シングル・サインオンの設定画面を表示させない方法を教えてください。

Q: Interstage シングル・サインオンで、認証成功後にウィンドウ右上の×をクリックして処理を終了した場合、別ウィンドウで認証に成功しますか？

Q: Interstage シングル・サインオンで、アカウントのロックアウト時にメッセージ（ログ）は出力されますか？

Q: Interstage シングル・サインオンで、ロックアウトされたアカウントを自動で解除する機能は提供していますか？

Q: Interstage シングル・サインオンで使用するユーザ情報、およびロール定義において、各属性で設定可能な最大値を教えてください。

Q: リポジトリサーバ（更新系）をクラスタシステム構成とした場合の、保護パスの新規追加方法を教えてください。

Q: Interstage シングル・サインオンのシステムにおいて、業務サーバから認証サーバへの通信はありますか？

Q: Interstage シングル・サインオンにおいて、セションの管理を「行う」に設定した場合、ポート=10555（デフォルト値）への通信は、どのようなタイミングで、どのサーバ間にて発生しますか？

Q: Interstage シングル・サインオンのシステムにおいて、各サーバで Interstage のバージョンが異なる運用は行えますか？

Q: ログイン済みの利用者のユーザ ID を指定して強制サインオンを行った場合、ログイン済みだった利用者のセションは、どのようなタイミングで無効になりますか？

Q: 認証に成功した利用者の認証情報として、メールアドレスなど、SSO リポジトリに登録されているユーザ情報を通知することはできますか？

Q: Interstage シングル・サインオンのシステムにおいて、認証に成功した利用者の認証情報として、どのような情報が通知されますか？

Q: Interstage シングル・サインオンでパスワード認証を行う場合に、参照される属性を教えてください。

Q: Interstage シングル・サインオンが設定する環境変数名や、HTTP ヘッダ名を、任意の値に変更することはできますか？

Q: scsexppfx コマンドで、サイト証明書と秘密鍵だけを抽出することはできますか？

Q: Interstage 証明書環境を利用して SSL 通信を行う場合、認証局証明書の登録は必要ですか？

Q: サイト証明書の更新を行う際、今まで使用していた古いサイト証明書を削除せずに、そのまま残すことはできますか？

Q: scsmakeenv コマンドを利用して CSR を再作成する際、Interstage 証明書環境に新しく生成された秘密鍵が既存秘密鍵を上書きしてしまい、運用が止まってしまうことはありませんか？

Q: scsmakeenv コマンド実行時、特定の項目を空白にすることは可能ですか？

Q: Interstage 証明書環境を削除する方法を教えてください。

Q: マルチサーバ管理機能を使用している環境において、Interstage シングル・サインオンを運用できますか？

Q: java コマンドで指定可能なオプション（例えば、-Xmx オプション）を、他の JDK/JRE 提供コマンドに指定する方法を教えてください。

Q: Solaris10 の zfs ファイルシステム上での動作をサポートしていますか？

Q: Oracle VM Server for SPARC（旧 Logical Domains（LDoms））上での動作をサポートしていますか？
Q: PRIMERGY の NIC チーミングとの組み合わせた動作をサポートしていますか？
Q: CORBA サービスとは何ですか？
Q: ネーミングサービスとは何ですか？
Q: インタフェースリポジトリとは何ですか？
Q: インプリメンテーションリポジトリとは何ですか？
Q: イニシャルサービスとは何ですか？
Q: CORBA サービスについて、CORBA 規約に対する準拠レベルを教えてください。
Q: CORBA サービスについて、対応している GIOP バージョンを教えてください。
Q: CORBA サービスのコマンドの詳細は、どのマニュアルに記載されていますか？
Q: CORBA サービスのメッセージ（odXXXXX）の詳細は、どのマニュアルに記載されていますか？
Q: CORBA サービスの例外情報やマイナーコードの詳細は、どのマニュアルに記載されていますか？
Q: CORBA サービスの API の詳細は、どのマニュアルに記載されていますか？
Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の詳細は、どのマニュアルに記載されていますか？
Q: CORBA サービスのログの詳細は、どのマニュアルに記載されていますか？
Q: CORBA サービス利用時のシステムパラメタの見積り方法の詳細は、どのマニュアルに記載されていますか？
Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の格納先を教えてください。
Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の格納先を教えてください。
Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の格納先を教えてください。
Q: CORBA サービスのコマンドの格納先を教えてください。
Q: CORBA サービスのコマンドの格納先を教えてください。
Q: CORBA サービスのコマンドの格納先を教えてください。
Q: CORBA クライアントアプリケーションで使用されるポート番号を教えてください。
Q: CORBA サーバアプリケーションで使用されるポート番号を教えてください。
Q: CORBA サーバアプリケーションごとにポート番号を指定する方法はありますか？
Q: CORBA サービスが提供しているプレインストール型 Java クライアントとは何ですか？
Q: CORBA サービスが提供している Java 言語用のライブラリ（jar）ファイルの格納先を教えてください。
Q: CORBA サービスが提供している Java 言語用のライブラリ（jar）ファイルの格納先を教えてください。
Q: CORBA サービスが提供している Java 言語用のライブラリ（jar）ファイルの格納先を教えてください。
Q: max_IIOP_resp_con、max_IIOP_resp_requests、number_of_common_buffer の自動拡張が発生した場合、いつ縮退されるか教えてください。
Q: CORBA サーバアプリケーションのスレッド自動拡張について、拡張と縮退の契機を教えてください。
Q: Interstage にバンドルされていない JavaVM で、CORBA-Java アプリケーションを運用できますか？
Q: Portable-ORB とは何ですか？
Q: Portable-ORB を利用する場合、Interstage にバンドルされていない JavaVM を使用することはできますか？
Q: サイト証明書を更新するために CSR の作成まで実施したのですが、同じニックネームを用いて、CSR を作成しなおすことはできますか？
Q: Interstage 証明書環境がサポートしている認証局を教えてください。
Q: SSO リポジトリ内で管理しているユーザーパスワードは暗号化されていますか？
Q: シングル・サインオンで、パスワード認証時、クライアントと認証サーバ間で通知されるパスワードは、どのように暗号化を行っていますか？
Q: シングル・サインオンで、ユーザー情報のエントリの属性として設定する、「ssoNotBefore」と「ssoNotAfter」で指定可能な日時の範囲を教えてください。
Q: ショートカットから Web ブラウザを起動した際、認証情報が引き継がれることは、マニュアルに記載されていますか？
Q: 中間証明書の更新を行うために scsenter コマンドで中間証明書を登録したところ、scs0117 のメッセージが出力され、中間証明書の登録が行えません。原因と対処方法を教えてください。
Q: Interstage 証明書環境において、鍵長 2048 ビットの CSR の作成はできますか？
Q: Interstage 証明書環境で、サイト証明書を更新する際、すでに登録済みのサイト証明書と同じ CSR を使用して証明書の取得、および登録を行うことはできますか？
Q: Interstage 証明書環境において、既存の秘密鍵を使用し、新しい CSR の作成、およびサイト証明書の登録はできますか？
Q: Interstage Application Server のシングル・サインオンで、Active Directory と連携する場合、Active Directory のプライマリサーバで異常が発生した際に、自動的にセカンダリサーバを参照するように設定することはできますか？
Q: Interstage Application Server のシングル・サインオンが出力する以下のログメッセージの出力の有無を設定することはできますか？　アクセスログ　セション管理ログ　認証サーバ間連携ログ
Q: Interstage Application Server のシングル・サインオンで、認証に成功した利用者のユーザ情報として、“employeeNumber”属性を Web アプリケーションに通知することはできますか？
Q: Interstage Application Server のシングル・サインオンにおいて、業務システム上の Web アプリケーションで、利用者の認証情報として、パスワードを取得することはできますか？
Q: Interstage Application Server シングル・サインオン運用ガイドの記述例を参考に、利用者のパスワードを変更するプログラムを作成しました。複数のユーザーのパスワードを同時に変更したいのですが、変更途中でエラーが発生した際にロールバックすることはできますか？
Q: Interstage 証明書環境で、サイト証明書を更新する手順を教えてください。

Q: Interstage 証明書環境における、サイト証明書の更新では、以前利用した CSR とは別の CSR を作成しますが、scsmakeenv コマンドや、scsenter コマンド実行時に指定するパスワードは、以前指定したものと別の値でも問題ありませんか？
Q: Interstage 証明書環境に登録した CRL の更新を行う場合、CRL の登録以外に、実施しなければならない作業はありますか？
Q: Interstage Application Server をインストールしたあとに scsmakeenv コマンドを実行したところ、scs0125 のメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: セキュリティの観点から、Interstage Application Server の Interstage 証明書環境で選択する、SSL のバージョンについて注意点があれば教えてください。
Q: Interstage 証明書環境から秘密鍵だけを抽出することはできますか？
Q: 負荷分散を行い、かつ負荷分散対象のマシンで SSL 通信を行うシステムを構築する際、あるマシン上に構築した Interstage Application Server の Interstage 証明書環境に登録されているサイト証明書を、別のマシンへ移出して利用することはできますか？
Q: Interstage 証明書環境に登録されている証明書を確認する方法を教えてください。
Q: Interstage 証明書環境にアクセスするためのパスワードを変更することはできますか？
Q: Interstage 証明書環境は、どこに作成されるのか教えてください。
Q: Interstage 証明書環境を使用した SSL 機能は、OpenSSL がベースとなっているのですか？
Q: scsexppfx コマンドで、サイト証明書のニックネームを指定して証明書を移出した場合、中間 CA 証明書も移出されますか？
Q: Interstage 証明書環境において、証明書の鍵長は何ビットまで使えますか？
Q: scsmakeenv コマンドを実行したところ、scs0152 のメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: 環境変数を OS の.profile で設定しましたが、ワークユニットに引き継がれません。原因と対処方法を教えてください。
Q: Interstage の再起動後に、特定の JSP を表示させようとすると文字化けが発生します。原因と対処方法を教えてください。
Q: EXTP4656、EXTP4400 メッセージが出力されワークユニットが異常終了します。原因と対処方法を教えてください。
Q: ワークユニット内のアプリケーションの 1 つが異常終了したら、ワークユニットも停止しました。原因と対処方法を教えてください。
Q: システム日付を変更すると、ワークユニットが起動しません。原因と対処方法を教えてください。
Q: 一般ユーザーで tdstartwu コマンドを実行すると、ワークユニットが起動しません。原因と対処方法を教えてください。
Q: トランザクションワークユニット、ユーティリティワークユニットを動作させた場合、256 個以上のファイルがオープンできません。原因と対処方法を教えてください。
Q: CORBA ワークユニットで「od10942」が出力され、タイムアウトによる異常終了が発生します。原因と対処方法を教えてください。
Q: 「EXTP4708」が多数出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: 「EXTP4657」が出力されサーバアプリケーションがハングアップしました。原因と対処方法を教えてください。
Q: ワークユニットの活性変更コマンド（tdmodifywu）を実行すると、コマンドが応答しません。原因と対処方法を教えてください。
Q: ダンプファイル extp_td001_TRCdump.XX が大量に作成されディスクを圧迫しています。削除しても問題ないですか？
Q: トランザクションワークユニットでアプリケーション制御中以外の状態で終了した場合でもプロセスを再起動させる方法はありますか？
Q: ワークユニットとは何ですか？
Q: アプリケーションとは何ですか？
Q: ワークユニットのオブジェクトとは何ですか？
Q: 出口プログラムとは何ですか？
Q: 縮退運用とは何ですか？
Q: 滞留キュー数とは何ですか？
Q: キュー閉塞／閉塞解除とは何ですか？
Q: 最大キューイング機能とは何ですか？
Q: 予兆監視とは何ですか？
Q: ワークユニットの通常停止とは何ですか？
Q: ワークユニットの強制停止とは何ですか？
Q: ワークユニットの同期停止とは何ですか？
Q: ユーティリティワークユニットとは何ですか？
Q: アプリケーションの常駐運用とは何ですか？
Q: アプリケーションの非常駐運用とは何ですか？
Q: アプリケーションのマルチオブジェクト常駐運用とは何ですか？
Q: アプリケーション自動起動をさせたくない場合は、どのように設定すればよいですか？
Q: アプリケーションプロセス多重度はどのような目的で使用するのですか？
Q: アプリケーション最大処理時間はどのような目的で使用するのですか？
Q: 起動時間監視はどのような目的で使用するのですか？
Q: 停止時間監視はどのような目的で利用するのですか？
Q: ユーティリティワークユニットにおいて、ワークユニットを起動した時に「コマンドが正常に終了しました」と表示されますが、実際にはプロセスが動作していません。原因と対処方法を教えてください。
Q: クラスタ環境で otsbackupsys コマンドを実行すると ots9885 メッセージを出力しバックアップが失敗します。原因と対処方法を教えてください。
Q: Interstage Application Server を TYPE2 でセットアップしている環境において、ismodifyservice コマンドによる Interstage 運用環境へのサービスの追加／変更／削除ができません。対処方法を教えてください。
Q: ［Interstage 管理コンソール］＞［Interstage Application Server］＞［システム］＞［環境設定］の［トランザクションサ

ービス（OTS）詳細設定］で設定した内容を Interstage 管理コンソール以外で確認する方法について教えてください。

Q: OTS システムが以下のメッセージを出力して、トランザクションが動作しない場合があります。
「ots9551: 次のシステムとトランザクション処理ができません。: システム名=***** トランザクション ID=***** 処理=***** 例外=IDL:CORBA/StExcept/NO_RESOURCE 」
原因と対処方法を教えてください。

Q: OTS システムが以下のメッセージを繰り返し出力します。
「ots9252: このリソース管理プログラムにおけるトランザクションがタイムアウト状態です。このリソース管理プログラムを再起動してください。リソース定義名:***** / トランザクション ID:*****」
原因と対処方法を教えてください。

Q: Java クライアントから OTS のサーバアプリケーションにアクセスすると、以下のエラーが発生しトランザクション処理が失敗します。
「td13004:OTS システムまたはリソース管理プログラムが利用可能な状態ではありません（begin-Current_begin-IDL:CORBA/StExcep/COMM_FAILURE:1.0-2-0）」
原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server Web-J Edition において、isstart コマンドの実行で Interstage HTTP Server を起動する方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition において、isstat コマンドの実行で"FJapache"の起動状態を表示する方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server Standard-J Edition において、isstat コマンドの実行で"FJapache"の起動状態を表示する方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server Web-J Edition において、isstat コマンドの実行で"FJapache"の起動状態を表示する方法を教えてください。

Q: Interstage 運用環境にロードバランスオプションを追加している環境において、ismodifyservice コマンドによる Interstage 運用環境へのサービスの追加／変更／削除ができません。対処方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition、Interstage Application Server Standard-J Edition の一括バックアップコマンドにて、バックアップ資産を採取し、新規にインストールした環境に一括リストア・移入した場合、EXTP0910 のメッセージを出力し、TD のリストア・移入ができません。EXTP0910 のメッセージの原因と対処方法について教えてください。

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition、Interstage Application Server Standard-J Edition の一括バックアップコマンドにて、バックアップ資産を採取し、新規にインストールした環境に一括リストア・移入した場合、od16212 のメッセージを出力し、OD のリストア・移入ができません。od16212 のメッセージの原因と対処方法について教えてください。

Q: 8.3 形式（ショートネーム）を使用していますか？

Q: 8.3 形式（ショートネーム）を生成しない Widows の環境にインストールして動作しますか？

Q: インストールしたフォルダに設定されている 8.3 形式（ショートネーム）を削除した場合に動作しますか？

【購入相談】

Q: Solaris 版の Interstage Application Server には、Windows 用のクライアントパッケージが同梱されていますが、Solaris 用もありますか？

Q: JSP/Servlet の 2 階層型での DB アクセスを実現するために最小限必要な製品は何ですか？

Q: Linux 版 Interstage Application Server の CORBA サービス、コンポーネントトランザクションサービスを C 言語で開発する場合、商用の gcc コンパイラや別のコンパイラを購入する必要はありますか？

Q: JDBC の接続に J2EE の DataSource を獲得して接続するアプリケーションを使用していますが、Web.xml の<resouce-ref>を設定していなくても JDBC へ接続できます。<resouce-ref>は設定する必要がありますか？

Q: Interstage Web Server は、クラスタ構成に対応していますか？

Q: V8、V7 からのバージョンアップについて教えてください。

Q: 英語版はありますか？

Q: Interstage Application Server V9 の購入により、旧バージョンをダウングレード使用することができますか？

Q: Interstage Application Server V10 の購入により、旧バージョンをダウングレード使用することができますか？

Q: Interstage Application Server V11 の購入により、旧バージョンをダウングレード使用することができますか？

Q: Interstage Application Server V12 の購入により、旧バージョンをダウングレード使用することができますか？

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server が提供する Servlet サービスを使用して、ベリサインが発行するクライアント証明書の内容を取り出す方法を教えてください。

Q: Web アプリケーションでサーブレット呼び出し時、URL に Web アプリケーション名を指定しない方法を教えてください。

Q: Tomcat などの class loader は一定のフォルダを順番に検索して jar を認識しますが、Interstage の class loader が読み取る対象フォルダはありますか？

Q: Soap サービスを利用する際に WSContainer サーブレットに対する制限方法を教えてください。

Q: Servlet からネットワークドライブのフォルダにあるテキストファイルにアクセスしたいのですが、Interstage V8 では可能ですか？

Q: オープンソースの PHP で開発できますか？

Q: Servlet2.3 のフィルタ機能を実装するために、新しく提供された API について教えてください。

Q: Interstage をローカルディスクにインストールし、J2EE 共通ディレクトリを共有ディスクに設定して、アプリケーションを共有ディスクへ配備する運用はできますか？

Q: 複数の Web アプリケーション間でセション情報を共有することはできますか？

Q: Solaris の Jservlet における CLASSPATH の設定、主に WEB-INF の扱いについて教えてください。

Q: JServlet の Web アプリケーションのディレクトリ構成について教えてください。Servlet から呼び出す class や jar を WEB-INF/classes、WEB-INF/lib 配下に配置した場合も、サーブレット環境定義ファイルの環境変数設定で、CLASSPATH に設定しておく必要がありますか？

Q: セションタイムアウト時間は、Web アプリケーション環境定義ファイル（web.xml）にどのようなタグを使用し、設定しますか？

Q: Cookie が存在しない状況で、HttpServletRequest.getCookies()を呼び出した場合、どのような内容が返されますか？

Q: Interstage Application Server V5 で、セション Cookie を毎回のレスポンスで設定するように定義（サーブレットコンテナ環境定義ファイルの ContextManager タグの clientSession 属性に permanent を指定）して運用する場合、ブラウザを一度終了して再起動した時に、どのような処理が実行されますか？

Q: セション Cookie を毎回のレスポンスで設定するように定義（サーブレットコンテナ環境定義ファイルの ContextManager タグの clientSession 属性に permanent を指定）して運用している場合、処理の途中でセションタイムアウト時間を過ぎた時に、どのような処理が実行されますか？

Q: Interstage Application Server V5 で、Servlet サービスのセション Cookie を、毎回のレスポンスで設定するように定義（サーブレットコンテナ環境定義ファイルの ContextManager タグの clientSession 属性に permanent を指定）した場合、どのような効果がありますか？

Q: Servlet2.3 のフィルタ機能を使用する場合、Web アプリケーション環境定義ファイル（web.xml）の定義を行いますが、注意事項はありますか？

Q: サーブレットで Cookie を使用できますか？また、日本語文字列の設定はできますか？

Q: Interstage Application Server V5.0 の Jservlet のオブジェクト参照機能で、参照が可能なオブジェクト（リソース）を使用したいのですが、運用までに必要な定義を教えてください。

Q: サーブレットや JSP を使用して、リクエストヘッダを取得する方法を教えてください。

Q: サーブレットで、初期値（起動パラメタ）を取得する方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server V5 で、環境プロパティの参照方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server V5 で登録した EJB リソース（オブジェクト）の参照方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server V5 で登録したリソース（オブジェクト）の参照方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server V5 で、リソース（オブジェクト）の参照機能を使用する際、J2eejndisetup コマンド（GUI）の使用方法と登録可能なリソースを教えてください。

Q: Interstage Application Server V5 で、リソース（オブジェクト）の参照機能を利用したいのですが、Jservlet の環境定義を行う際の注意点はありますか？

Q: Interstage Application Server V5 で、リソース（オブジェクト）の参照機能を使用する際、J2eejndisetup コマンド（GUI）による JMS の設定を教えてください。

Q: WWW サーバに InfoProvider Pro を使用しています。Servlet サービスで、異常発生時にブラウザ表示するエラーメッセージのページをカストマイズしたいのですが、マニュアルには設定箇所が複数あるため、使い分けを教えてください。

Q: Interstage Web サービスでは、添付ファイルの送信はできますか？

Q: Web アプリケーションからネットワーク上の共有資源を参照できますか？

Q: Java の URL の名前解決で、DNS の逆引きが発生しています。DNS の逆引きを抑止することはできますか？

Q: EJB アプリケーションを配備する際にエラー「UJI011」が発生し、配備ができません。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage の InfoProvider Pro（IPP）にて、クライアントからのファイルアップロード処理がエラー「HTTP/1.0 500 Internal server error」になります。原因と対処方法を教えてください。

Q: Web アプリケーションの textbox に入力した小文字を、Web アプリケーション上の uji:fieldString タグのアトリビュートに uppercase=true を指定して、大文字にしています。その入力した文字を Web アプリケーションの textbox から Web アプリケーション上の GetText()で取得すると、Web アプリケーション上の textbox に表示していた文字列が小文字になります。大文字で取得する方法を教えてください。

Q: ログ定義ファイルの logComposer にて 2 台のサーバから同じログファイルにログを出力させています。1 台目のサーバは正常にログの書き込みが行われていますが、2 台目のサーバはログがランダムに出力されてしまいます。原因と対処方法を教えてください。

Q: エントリのパスワード属性値を暗号化しないテキストで取り出すことはできますか？

Q: Interstage ディレクトリサービス（Smart Repository）でユーザ認証に使用する name 属性に大文字・小文字を区別して利用することはできますか？

Q: マルチサーバ管理機能の管理サーバを、1:1 運用待機型のクラスタ構成以外で冗長化を持たせる方法はありますか？
※例）コールドスタンバイ、スケーラブル運用（複数台構成）など

Q: EJB1.1 規約で、「EJB ではスレッドを制御（排他など）する処理を行ってはならない」という規約がありましたが、Interstage の EJB（EJB2.0 規約）でもスレッドを制御（排他など）する処理を行ってはならないのですか？また、スレッドの制御を行ってはいけないのはなぜですか？

Q: クラスタ環境で、EJB ワークユニットのプロセス多重度を 2 と設定した場合、片方のプロセスがダウンするとフェールオーバ対象となるか教えてください。

Q: IJServer ワークユニットにおいて、配備解除を行っても ejbapps¥eb 配下にクラスファイルなどが残ります。配備解除を行っても残るサーバ資産の削除方法を教えてください。

Q: JDBC 接続において、PreparedStatement をキャッシュする機能はありますか？
Q: Enterprise Bean 定義ファイルの ejb-ref-type タグに"Controller"を指定して運用していますが、マニュアルを確認すると ejb-ref-type タグには"Entity"もしくは"Session"を指定するように記載されています。"Controller"から"Entity"もしくは"Session"に変更したほうがよいですか？
Q: ijsdeployment コマンドで IJServer ワークユニット上に EJB アプリケーションを配備する場合、アプリケーションごとに登録するユーザが異なるのですが運用上問題がありますか？配備したユーザが異なることにより、ネーミングサービスへのアクセスに制限が出ることはないか教えてください。
Q: ijsdeployment コマンドで EJB の jar ファイルを配備する際に、EJB アプリケーション名を変更できますか？
Q: Session Bean から呼び出した異なる Entity Bean にて、それぞれ異なるデータソースから取得したコネクションに対して処理を行う場合、commit や rollback を行ってもそれぞれの Entity Bean に影響がないか教えてください。
Q: IJServer ワークユニットで EJB アプリケーションを運用していますが、通信バッファ長をデフォルトから増やした場合の影響について教えてください。
Q: EJB の stateless Session Bean のリモートメソッド呼び出し時に、タイムアウトを設定したい（メソッドを呼び出し、応答が返ってくるまでの時間を監視したい）場合の設定方法を教えてください。
Q: finder メソッドを利用した際に、データベースの更新はどのタイミングで行われるのか教えてください。
Q: Interstage Application Server EJB で使用する、finder メソッドの復帰値の型を教えてください。
Q: EJB の stateless Session Bean において、ビジネスメソッドのリモート呼び出しをする場合、引数に参照渡しを使用するための実装方法を教えてください。
Q: EJB アプリケーションがメモリ不足により異常終了する場合、調査方法を教えてください。
Q: Interstage Application Server がインストールされていないクライアント端末から、サーバマシン上で動作する Interstage Application Server の EJB アプリケーションを呼び出す方法はありますか？
Q: EJB アプリケーション内において、Interstage から取得した DataSource の getConnection()を使用して取得した Connection オブジェクトに対して setAutoCommit()または commit()を実行すると SQLException が発生します。原因と対処方法を教えてください。
Q: 「IJServer20616」が発生します。原因と対処方法を教えてください。
Q: ispstart コマンドを実行後、EJB0719 のエラーメッセージが表示され、性能監視が行えません。原因と対処方法を教えてください。
Q: InfoProvider Pro において、Web コンテンツ圧縮モジュールである「mod_gzip」の導入は可能ですか？
Q: InfoProviderPro のエイリアス機能を使用して URL を指定していますが、ファイル名を省略すると topHTML を指定しているのにもかかわらずコンテンツが表示できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: InfoProvider Pro が「ERROR:11316」で起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。
Q: Apcoordinator が提供する Java のクラスはスレッドセーフですか？
Q: uji:controlState というタグを利用すると、「uji.pageid=数字」がブラウザからサーバに送られますが、この数字にはどのような規則性がありますか？
Q: Web アプリケーションを移行する際の互換情報として、Apcoordinator ユーザーズガイドの付録に「HttpServletRequest から取得されるリクエストパラメータの文字エンコーディング変換の有無の違い」の記載があります。V5.0L10 以前の製品から移行する際、この記事にある com.fujitsu.uji.util.Parameters クラスからリクエストパラメタを取得するようにアプリケーションを修正しなかった場合、文字コードは何になりますか？
Q: Apcoordinator で提供されるコネクションプーリング機能でコネクションがクローズされるタイミングについて教えてください。
Q: Apcoordinator ユーザーズガイドに掲載されているワークユニット起動時実行クラスを作成しましたが、ワークユニットの起動時実行クラスに設定し、アプリケーション内で例外を発生させてもワークユニットが停止しません。原因を教えてください。
Q: uji：input タグを用いた場合のサニタイジング処理は、どのようにすればよいですか？
Q: uji:fieldTextArea タグを利用した項目に改行から始まる文字列を入力し、次画面に遷移します。その後、元の画面へ遷移すると、入力項目内の先頭の改行が 1 つずつ無くなってしまいます。原因と対処方法を教えてください。
Q: Interstage Application Server でサーブレットアプリケーションを導入しようとしています。アプリケーションで使用する ujiresource.xml を任意の場所に格納することはできますか？
Q: 同一端末の同一プロセスの Internet Explorer で動作する画面 A、B（メインウィンドウ、サブウィンドウ）があります。画面 A を何度か遷移したあとで画面 B を更新した際に、画面 A の uji.fieldString で使用される値が画面 B の uji.fieldString に反映されている場合があります。原因と対処方法を教えてください。
Q: Apcoordinator において、遷移先画面に入出力項目が存在しない場合、現状は空のデータ Bean を生成して設定していますが、setResponseBean()でデータ Bean を設定せずに実装する方法はありますか？
Q: Interstage Application Server の JNDI を使用し、Oracle へ接続し、Interstage のコネクションプーリング機能を使用したいのですが、環境設定において、PROVIDER_URL や File System Service Provider について、内容をどのように確認したらいいか教えてください。
Q: Interstage のコネクションプーリングを利用している状態で、コネクションタイムアウトやアイドルタイムアウトが発生した場合、コネクションの返却／破棄に使用されるメソッドを教えてください。
Q: IJServer の出力する「/var/opt/FJSVj2ee/deployment/ijserver/IJServer 名/log/」配下のログを、EUC ではなく SJIS で出力する方法を教えてください。
Q: セション終了時に、セションに登録されたオブジェクトのあるメソッドを呼び出し、セション終了時の後処理を行う方法を教えてください。
Q: SJIS の文字を native2ascii コマンドを使用して Java で処理すると異なる字形に化けます。原因と対処方法を教えてください。
Q: コンストラクタ java.net.URL(String protocol, String host, ...)の引数 host に「ユーザ:パスワード@ホスト名」を設定して、

ftp サーバ接続すると java.net.UnknownHostException が発生します。対処方法を教えてください。

Q: 短時間で終わる同一アプリケーションを、Sun 社製 Java VM と FJVM で実行して性能比較すると、FJVM の方が遅いようです。理由を教えてください。

Q: Qualyzer での情報収集オプション（-Xrunfts）を指定したワークユニットの再起動が「EXTP4370」で失敗しました。ログには「cannot create directory」が出力されています。原因と対処方法を教えてください。

Q: JBK プラグイン使用時に、アプレットが標準出力しているメッセージを見る方法を教えてください。

Q: Java アプリケーションで synchronized メソッドを使用していますが、後発のスレッドが先に実行される場合があるのはなぜですか？

Q: ホスト名に「_」（アンダースコア）を指定した場合に、Java で例外が発生します。原因と対処方法を教えてください。

Q: Java アプリケーションでブロードキャストパケットやマルチキャストパケットを送信するのは、どのような Java API を使用した場合ですか？

Q: Interstage HTTP Server にて、システム環境変数を CGI アプリケーションに通知できますか？

Q: ServletContext:getResourceAsStream メソッドの引数で指定するパスはどこからの相対パスを指定すればよいですか？

Q: Interstage HTTP Server の動作環境定義ファイルで CookieTracking を on とした際に付加されるユーザ追跡 HTTP クッキーをサーブレットアプリケーションから取得できますか？

Q: Interstage Application Server 上の Web アプリケーションに、GET のパラメータとして「%u0027」などの「%u」ではじまるエンコードの文字が入ると、Internal Server Error が発生します。原因と対処方法を教えてください。

Q: Tomcat の jspc コマンドを使ってコンパイルをし、jspc コマンドが吐き出した web.xml を使って動かしていますが、コンテナのログに「IJServer14088」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: Linux 32bit 版 Interstage Application Server において、Servlet アプリケーションが動作するワークユニットを起動すると、「java.net.BindException: アドレスは既に使用中です:9001」のエラーメッセージが出力され、Servlet アプリケーションが終了します。原因と対処方法を教えてください。

Q: Web アプリケーションとして動作する IJServer ワークユニットのプロセス多重度が 2 以上の場合、ログイン処理でエラーを発生させると再ログイン時に元のプロセスとは別のプロセスにアクセスします。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server に同梱される Qualyzer を Linux で使用し抽出したデータを、Windows 版製品に同梱される Qualyzer で解析できますか？

Q: Interstage Application Server に同梱される Qualyzer のメモリ（ヒープ）ダンプ機能で、各クラス毎に生成される内訳ファイル中の「reachable chain」からリンクされている先の HTML ファイルが作成されず、オブジェクトの参照情報が表示できません。

Q: Struts を利用すると、「java.lang.NoClassDefFoundError」が発生します。対処方法を教えてください。

Q: サーブレット／JSP を実行すると、「（株）」や「No.」を表す 2 バイト文字が文字化けします。原因を教えてください。

Q: JSP の呼び出しがエラーとなり、以下のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。
javax.servlet.ServletException: (class: com/fujitsu/jsp/XXXXX$jsp, method: _jspService signature: (Ljavax/servlet/http/HttpServletRequest;Ljavax/servlet/http/HttpServletResponse;)V) Illegal target of jump o

Q: セションリカバリ機能を利用しています。セションに setAttribute で設定したオブジェクトをセションリカバリ後に getAttribute で取得すると、アプリケーションで NullPointerException となります。対処方法を教えてください。

Q: Interstage HTTP Server 起動時に「[warn] Loaded DSO /opt/FJSVjs2/gateway/jsgw_apapi.so uses plain Apache 1.3 API, this module might crash under EAPI! (please recompile it with -DEAPI)」ワーニングが出力されます。対処方法を教えてください。

Q: サーブレット・コンテナの標準出力ログに「Session already invalidated」の例外が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

Q: Servlet コンテナのメッセージに「HANDLER THREAD PROBLEM: java.io.IOException: Stream closed prematurely」が頻発します。原因を教えてください。

Q: Tomcat 5 で動作するアプリケーションが動作しません。原因と対処方法を教えてください。

Q: class ファイルを入れ替えてオートリロードさせると、ClassCastException が発生します。原因と対処方法を教えてください。

Q: Web サーバ上で動作する Servlet アプリケーションからのレスポンスデータに、Content-Length ヘッダが設定される場合とされない場合があります。原因を教えてください。

Q: セション管理に Cookie を使用せず、encodeURL/encodeRedirectURL メソッドを使用してセション管理をしていますが、SSL アクセラレータを使用した環境でセションを継続できません。ログイン画面で ID、Password を入力してログインしても再びログイン画面が表示されてしまいます。対処方法を教えてください。

Q: クライアントから大きなサイズのリクエストボディを送信し、サーブレットで読み込んで配列に格納していますが、データが途中から null 文字（0x00）となってしまいます。原因と対処方法を教えてください。

Q: Web アプリケーションで JISAutoDetect を使用していますが、ブラウザの HTML フォームのテキストボックスに 1～数文字の日本語を入力して Servlet へ送信したところ、送信した値が文字化けします。原因と対処方法を教えてください。

Q: Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービス使用時、URL にディレクトリまでのパスを指定してリクエストすると、Web アプリケーション内のファイルの一覧が見えてしまいます。対処方法を教えてください。

Q: InfoProvider Pro 環境定義ファイルの「content-type」に指定したファイルで拡張子「.css」のファイルを「text/css」に割り当てても、レスポンスに含まれる MIME タイプに反映されません。原因と対処方法を教えてください。

Q: JSP が Java に変換される際に、メソッドサイズを小さくする方法を教えてください。

Q: IJServer ワークユニットの Servlet コンテナ設定にある「同時処理数」とは、クライアントからのログイン数ですか？

Q: Servlet コンテナのタイムアウトを設定しても、画面操作を一定時間以上放置したあとタイムアウトが発生しません。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage 管理コンソールから Web サーバコネクタのログ設定を行う際、「DEP4172」のエラーが出力されて workers2.properties が作成されませんでした。原因と対処方法を教えてください。
Q: /opt/FJSVjs2su/classes 配下の jar ファイルを利用することはできますか？
Q: Web サーバと IJServer ワークユニットを同一のマシンで運用する環境において、IJServer 側（Servlet コンテナ設定）の同時処理数を変更した場合に、Web サーバコネクタ設定の同時処理数を設定する必要はありますか？
Q: IJServer ワークユニットで HTTP ステータス 404 のエラーが発生した場合に、任意のリソースを表示させることはできますか？
Q: JSP の初回アクセス時にコンパイルで処理に時間がかかります。回避方法を教えてください。
Q: Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービスを使用して Web サーバと IJServer ワークユニットを同一のマシンで運用する環境において、Web サーバ側の Web サーバコネクタのタイムアウトの設定について教えてください。
Q: Tomcat 5.5 ベースの Servlet サービスにおいて、Servlet コンテナ経由で表示されるコンテンツの URL の大文字／小文字を区別しないようにすることはできますか？
Q: Servlet のセションの明示的な破棄と開設の方法について教えてください。
Q: work ディレクトリ配下に作成された、IJServer ワークユニットの資源（JSP のコンパイルクラスなど）をすべて削除しても問題ないですか？
Q: Servlet コンテナのチューニングについて、Socket の backlog とは何か教えてください。
Q: IJServer ワークユニットで Web アプリケーションが異常終了した場合に、自動的に再起動するよう設定することはできますか？
Q: IJServer ワークユニットの Servlet コンテナ設定にある「静的リソースにディスパッチ時のエンコーディング」には何を設定しますか？
Q: ワークユニット作成時に「IJServer12053」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: IJServer ワークユニットのワークユニット設定にある「アプリケーション最大処理時間超過時の制御」について、アプリケーションを強制停止させ、かつ同プロセスの他スレッドに影響を与えない設定はできますか？
Q: V8.0 互換モードの IJServer ワークユニットを使用し、Web サーバとワークユニットを同一マシンで運用しています。［Web サーバコネクタ（コネクタ）設定］の［送受信タイムアウト］の設定項目が Interstage 管理コンソール上で確認できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: サーブレットのデフォルトのセションタイムアウト時間と、タイムアウト時間を変更する方法を教えてください。
Q: Web アプリケーションのタイムアウト関連項目を教えてください。
Q: IJServer ワークユニットのプロセス多重度を上げた場合、Servlet コンテナの「最大接続数」「Servlet コンテナへの最大接続数」は、プロセス多重度ごとに設定されますか？
Q: 1 つの IJServer ワークユニットを複数プロセスで運用している場合、1 つのプロセスがダウンすると、残りのリクエストはもう一つのプロセスに振り分けられて正常に処理されますか？
Q: Web サーバコネクタ定義「MaxProcessors」を設定した場合、超過した要求は HTTP ステータス 503 として処理されますか？
Q: Tomcat 5.5.27 で変更になった JSP カスタムタグの属性値の扱いに関して、Interstage Application Server の動作を教えてください。
Q: Cookie に「JSESSIONID」を設定しても、SessionID が Cookie に格納されません。原因と対処方法を教えてください。
Q: プロセス多重度を 2 以上にした場合、デバッグ起動モードで IJServer ワークユニットを起動することができません。原因と対処方法を教えてください。
Q: isstart コマンドで Interstage Application Server を起動しましたが、IJServer ワークユニットが起動しません。原因と対処方法を教えてください。
Q: Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービスにおいて、オートリロード機能が設定されているか確認することはできますか？
Q: Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービスにおいて、更新した JSP が反映されるタイミングを教えてください。
Q: Interstage 管理コンソールで見られる Web アプリケーションのモニタ情報をファイルに出力することはできますか？
Q: V6 で追加された Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービスを利用しています。サーブレットの停止と起動方法を教えてください。
Q: ポート番号の重複により IJServer ワークユニットが起動できませんでした。ポートを使用しているプロセス名を特定する方法を教えてください。
Q: IJServer ワークユニットの Web アプリケーションから、ネットワーク上にあるディレクトリにアクセスすることはできますか？
Q: Servlet コンテナへの同時リクエスト接続数が、Servlet コンテナ設定の「同時処理数」に設定した値を超過した場合の動作を教えてください。
Q: Web アプリケーションのエンコーディングに UTF-16BE を指定することはできますか？
Q: Web サーバと IJServer ワークユニットを同一マシンで運用する場合、バーチャルホストごとにアクセスできる IJServer ワークユニットを制限できますか？
Q: Java アプリケーションでデータを処理する際に、エンディアン（endian：バイトオーダー）を意識して、読み書きするような処理を行っていませんが、Java の I/O 処理でエンディアンはどのように扱われていますか？
Q: Qualyzer の性能情報収集オプションで、"heap=1"を指定した場合と"heap=2"を指定した場合の違いを教えてください。
Q: 「-Xmx」オプションで Java のヒープ最大値を拡張したところ、プロセスサイズも拡大しましたが、これは正常な状態ですか？
Q: Interstage Application Server Enterprise Edition において、MQD の MQDPUTMSG 関数が詳細コード「22」（NOCONNECTQUE）で復帰しました。原因と対処方法を教えてください。
Q: Interstage ディレクトリサービス（Smart Repository）の運用において、ディレクトリサービスの利用者が DN またはパスワードを間違えたことを判断するためのログはありますか？
Q: ディレクトリサービスを使用するクライアントアプリケーションを開発し、クライアントアプリケーションを複数のクライアント端末に展開したいと考えています。Interstage が提供しているディレクトリサービスのライブラリ（F3FMirepldap2.dll）を、各クライアント端末に再配布しても問題ないですか？

Q: ディレクトリサービスのデータベースに Oracle データベースを使用しています。ディレクトリサービスに格納した日本語コードを検索すると文字化けが発生します。原因と対処方法を教えてください。
Q: Web サーバを InfoProvider Pro から Interstage HTTP Server へ移行する際の定義項目の対応を教えてください。
Q: InfoProvider Pro で静的な HTML ファイルを取得する場合、Web ブラウザとの通信は監視できますか？
Q: InfoProvider Pro でサーブレットの連携を行う場合、サーブレットゲートウェイとコンテナ間の送受信は監視できますか？
Q: Web サーバ（InfoProvider Pro）で使用しているポートを確認する方法を教えてください。
Q: InfoProvider Pro が返す Server ヘッダに任意の文字列を指定することはできますか？
Q: InfoProvider Pro でリクエストに対する処理時間を調べる方法を教えてください。
Q: InfoProvider Pro の「SSL 環境定義ファイル」で「version」に「3」を指定し、「ciphers」を省略した場合、暗号化方法は何ですか？
Q: InfoProvider Pro で平文通信を回避するためには「SSL 環境定義ファイル」の「ciphers」にどのような設定をすればいいですか？
Q: IJServer ワークユニット上のアプリケーションの標準出力は、どこに出力されますか。
Q: サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイルの MaxConnection（サーブレット・コンテナへの最大接続数）を超過した場合の動作を教えてください。
Q: Intestage HTTP Server でベーシック認証機能を使用しています。複数ユーザーを作成した際に、どのユーザーを使用しているか Web アプリケーションで確認できますか？
Q: Servlet コンテナ設定のポート番号には何を設定すればいいですか？
Q: JSP を事前コンパイルした結果はどこに格納されますか？
Q: 配備した war ファイルはサーバ上に配置されますか？
Q: war ファイルの配備後に、展開された class ファイルがどこに配置されるのか教えてください。
Q: Web サーバに war ファイルを配備しなくても JavaScript の変更はできますか？
Q: Interstage 管理コンソールで Web アプリケーションを配備したあと、Web サーバが反応しません。原因と対処方法を教えてください。
Q: V8.0 モード互換の IJServer ワークユニットを使用しています。ijscompilejsp コマンドで事前コンパイルしたアプリケーションを実行するとコンテナログに以下のエラーが出力されます。原因と対処方法を教えてください。
「JasperException: java.math.BigDecimal.<init>(I)V」
Q: IJServer ワークユニットの運用ポートに表示される「Apache-Coyote/1.1」というヘッダを表示しないようにする方法を教えてください。
Q: Servlet コンテナへの最大接続数を超過した場合に出力されるメッセージを教えてください。
Q: Web サーバコネクタの送受信タイムアウトが発生した場合に出力されるメッセージを教えてください。
Q: Interstage 管理コンソール以外で Web アプリケーションのセション数を確認することはできますか？
Q: V8.0 互換モードの IJServer ワークユニットを使う方法を教えてください。
Q: ある時点での Servlet コンテナの同時処理数をモニターすることはできますか？
Q: J2EE ユーザーズガイドの「7.2.1 セション管理」の注意事項として記載されている「セションタイムアウトの発生後に処理を継続した場合、新規のセションが確立されます。」の「処理を継続」の意味を教えてください。
Q: アプリケーション最大処理時間超過時に停止するのは何のプロセスですか？
Q: Web アプリケーションでセションクローズやセションタイムアウトしたときに、セションに登録されたオブジェクトの終了処理を行う方法を教えてください。
Q: ワークユニット設定の「アプリケーション最大処理時間」を超過した場合にクライアントに返ってくるメッセージを教えてください。
Q: Web アプリケーションのバックアップとしてディレクトリをコピーしておき、配備後にそのディレクトリを戻すことで前の世代の環境に戻すことはできますか？
Q: Web アプリケーションを修正したあとは毎回配備し直しますか？
Q: Web アプリケーション名を省略し、ホスト名だけを指定してアクセスすることはできますか？
Q: Web サーバコネクタ設定の送受信タイムアウトの監視範囲を教えてください。
Q: IJServer ワークユニットのプロセス多重度を増加させる場合に、チューニングが必要なシステムパラメタを教えてください。
Q: Web アプリケーションの配備処理で「IJServer12037」、「IJServer12041」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: システムログに「EXTP4366」が出力されたあとに、Servlet アプリケーションの処理が停止しません。原因を教えてください。
Q: Web アプリケーションの動作異常を表すログは、どこに出力されますか？
Q: Web アプリケーションのアクセス状況などが分かるログはありますか？
Q: JDK 6 を利用する場合に、Servlet サービスの定義で利用するツールやコマンドを教えてください。
Q: IJServer ワークユニットの設定内容をコマンドで確認する方法を教えてください。
Q: コンテナログに「IJServer17216」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: 入れ替えたファイルだけを ijscompilejsp コマンドでコンパイルする場合、入れ替えられたかどうかはどのように判定しますか？
Q: Web サーバコネクタのタイムアウトの設定値を教えてください。
Q: Servlet コンテナのタイムアウトの設定値を教えてください。
Q: Web アプリケーションは war ファイルで配備しますか？
Q: IJServer ワークユニットの起動時に、自動的に war ファイルを配備することはできますか？
Q: Web アプリケーションで HTTP エラーが発生した場合、エラーページを任意に指定する方法を教えてください。
Q: Web アプリケーションで Java の例外が発生した場合、エラーページを任意に指定する方法を教えてください。
Q: 配備済み Web アプリケーションの Web アプリケーション環境定義ファイルの情報を一括して変更することはできますか？
Q: V9 の Interstage 管理コンソールヘルプではオートリロードの設定について、クラスファイルが対象であることが記載されています。JSP

ファイルは対象外ですか？
Q: JSP ファイルがコンパイルされたことを確認する方法を教えてください。
Q: Tomcat5.5 ベースの Servlet サービスで Web アプリケーションを使用する際の、各種タイムアウトの大小関係を教えてください。
Q: Web サーバコネクタの設定で Web アプリケーション名に「*」（アスタリスク）などのワイルドカードを指定できますか？
Q: 「/opt/FJSVj2ee/var/deployment/ijserver」と「/var/opt/FJSVj2ee/deployment/ijserver」の違いを教えてください。
Q: isj2eeadmin コマンドで登録した IJServer 定義ファイルの情報は、どこに格納されますか？
Q: IJServer ワークユニットのログ（コンテナログ、コンテナ情報ログ）がローテーションされた際に作成されるバックアップファイルの名前を教えてください。
Q: IJServer ワークユニットのチューニングについて記載されているマニュアルを教えてください。
Q: IJServer ワークユニットを追加する場合に変更が必要な IPC 資源を教えてください。
Q: war ファイルを配備時に「DEP4401」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: JavaMail をバッチ処理で使用する場合、クラスパスに何を設定すればよいですか？
Q: isj2eeadmin コマンドで抽出した定義ファイルの設定が、Interstage 管理コンソール上のどの項目に対応しているか教えてください。
Q: IJServer ワークユニット上の Web アプリケーションから、ネットワーク上の共有ディレクトリを参照する方法を教えてください。
Q: IJServer ワークユニットのコンテナログをロールオーバする条件を変更できますか？
Q: ロールオーバしたコンテナログは何世代分保管されますか？
Q: IJServer ワークユニットを停止してアプリケーションを入れ替える際に、再配備が必要になるのはどのような場合ですか？
Q: ローテーションされたコンテナログのログファイルはどこにありますか？
Q: コンテナログがロールオーバする時刻を設定した場合、指定した時刻になると同時に新たなログファイルが作成されますか？
Q: IJServer ワークユニットのコンテナログには、アプリケーションから出力したすべての情報が出力されますか？
Q: コンテナログのロールオーバ時刻の設定値を超過したあと、一切ログ出力が行われていない状態で IJServer ワークユニットを停止すると、停止時にログのロールオーバが発生しますか？
Q: コンテナログの世代管理方法を日付からファイルサイズに変更した場合、ログファイルが削除されたタイミングの確認方法はありますか？
Q: HotDeploy 機能とオートリロード機能で、アプリケーションが更新されるタイミングを教えてください。
Q: コンテナログは Log4j と同様の出力制御をすることができますか？
Q: Interstage JMX サービスが起動していない場合、Interstage 管理コンソールは利用できませんか？
Q: IJServer ワークユニット上の Web アプリケーションで独自に作成したログファイルの所有者は、どのユーザーですか？
Q: コンテナログの出力世代数やロールオーバのタイミングを変更する方法を教えてください。
Q: Interstage JMX サービスは ismngconsolestart コマンドで起動できますか？
Q: ローカル環境で配備、JSP 事前コンパイルした結果を他の環境にコピーして運用することはできますか？
Q: IJServer ワークユニットのプロセス多重度を増やして複数のプロセスを起動した場合に、クライアントからの振り分けが行われているか確認する方法を教えてください。
Q: Interstage 管理コンソールを使用せずに、IJServer ワークユニットと Web サーバを別のマシンで分離して運用する設定にすることはできますか？
Q: Interstage 管理コンソールを使用せずに、IJServer ワークユニットが使用するポート番号を確認することはできますか？
Q: TCP ポートとして定義している 12220 は、何に使われていますか？
Q: Interstage JMX サービスが TCP ポートの 12220 で SSL 通信する場合に、暗号鍵長を変更することはできますか？
Q: 同一ユーザー、同一セションで Web 画面を複数表示している場合に、画面の作成／更新の契機で他の画面情報が上書きされる場合があります。対処方法を教えてください。
Q: ポート番号 12220（JMX サービスが Interstage 管理コンソールの SSL 通信（HTTPS）で要求を受け付けるポート）を閉塞することはできますか？
Q: ポート番号 12220（JMX サービスが Interstage 管理コンソールの SSL 通信（HTTPS）で要求を受け付けるポート）を閉塞するときに、同期して閉塞するポートはありますか？
Q: セションリカバリ機能が使用できる製品を教えてください。
Q: Web アプリケーションのディレクトリ構成を教えてください。
Q: Web アプリケーションでセション管理用のクッキーを追加することはできますか？
Q: マッピングを使用しないでサーブレットを呼び出すことはできますか？
Q: SSL アクセラレータを使用し Web サーバが非 SSL（HTTP）で動作している場合、セション管理用クッキーに Secure 属性は付加されますか？
Q: Web サーバとして Internet Information Services を利用する場合、Web アプリケーションからのリクエストに対してチャンク形式エンコーディングは適用できますか？
Q: JSP で使用しているクラスが見つからないために、JSP のコンパイルで構文エラーが発生します。原因と対処方法を教えてください。
Q: JSP ファイルの構文は正しいのに、JSP のコンパイルで構文エラーが発生します。原因と対処方法を教えてください。
Q: Web アプリケーションの呼び出し時にエラーが発生しましたが、ログファイルにメッセージが出力されません。原因と対処方法を教えてください。
Q: Web アプリケーションの呼び出し時に、エラーページとして指定したページが Web ブラウザに表示されません。原因と対処方法を教えてください。
Q: HTTP エラーステータスコード 404（Not Found）のとき、Web アプリケーション環境定義ファイルで指定したエラーページが表示されるのは、どのような場合ですか？

Q: HTTP エラーステータスコード 404（Not Found）のとき、Web サーバのエラーページが表示されるのは、どのような場合ですか？
Q: HTTP エラーステータスコード 500（Internal Server Error）のとき、Web アプリケーション環境定義ファイルで指定したエラーページが表示されるのは、どのような場合ですか？
Q: HTTP エラーステータスコード 500（Internal Server Error）のとき、Web サーバのエラーページが表示されるのは、どのような場合ですか？
Q: Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）の記述形式には、Servlet2.2 または 2.3 の記述形式も使用できますか？
Q: Session Registry Client の IJServer ワークユニットが V8.0 互換モードの場合、Session Registry Server の IJServer ワークユニットも V8.0 互換モードで作成しますか？
Q: ijscompilejsp コマンドで JSP の事前コンパイルをすると、静的 include するファイルのコンパイルエラーが発生します。原因と対処方法を教えてください。
Q: JSP の事前コンパイルで、変更のない JSP もコンパイルする方法を教えてください。
Q: Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）の記述形式を教えてください。
Q: Web アプリケーションの「WEB-INF/classes」配下と「WEB-INF/lib」配下の JAR ファイルに同名のサーブレットが存在する場合、どちらのサーブレットが呼び出されますか？
Q: Tomcat5.5 ベースの Servlet サービスを使用しています。Servlet コンテナで待機中になった処理スレッドはいつ開放されますか？
Q: Tomcat5.5 ベースの Servlet サービスを使用しています。Servlet コンテナの処理スレッドが不足した場合、同時処理数はいくつずつ増えますか？
Q: IJServer ワークユニットを強制停止した場合、停止時実行クラスは呼び出されますか？
Q: 異なるバージョンの Interstage Application Server を使用して、IJServer ワークユニットと Web サーバを分離して運用することはできますか？
Q: IJServer クラスタと IJServer ワークユニットの違いを教えてください。
Q: Tomcat5.5 ベースの Servlet サービスを使用しています。Servlet コンテナの同時処理数はどこで設定しますか？
Q: 配備した Web アプリケーション資源の権限を教えてください。
Q: Tomcat5.5 ベースの Servlet サービスを使用しています。Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）は、オートリロード機能の監視対象ですか？
Q: Web モジュール定義ファイルの記述形式を教えてください。
Q: Web サーバコネクタの故障監視機能で監視している、Web サーバコネクタの振り分け先の稼動状態を確認する方法を教えてください。
Q: Web サーバコネクタの故障監視機能では、IJServer ワークユニットごとに監視条件を設定できますか？
Q: Web サーバコネクタの故障監視機能の設定方法を教えてください。
Q: IJServer ワークユニットの性能情報をログファイルに出力することはできますか？
Q: V8.0 互換モードの IJServer ワークユニットで、J2EE モニタロギング機能を使用することはできますか？
Q: WAR ファイルを作成しないで Web アプリケーションを配備する方法を教えてください。
Q: JSP ファイルでタグ（アクションやスクリプティング要素）の間のスペースやコメント、改行などを削除すると、変換した Java ファイルのメソッドのサイズは小さくなりますか。
Q: Session Registry Server をクラスタシステム上で運用することはできますか？
Q: Java EE の IJServer クラスタのログが出力されるディレクトリを教えてください。
Q: Java EE の IJServer クラスタのログファイルが出力されるディレクトリを変更する方法を教えてください。
Q: Java EE の IJServer クラスタのログローテーションに指定できる条件を教えてください。
Q: Java EE の IJServer クラスタのログローテーションの設定を変更する方法を教えてください。
Q: Java EE の IJServer クラスタでは、JSP コンパイル結果はどこに格納されますか？
Q: Java EE の IJServer クラスタでは、クラスのオートリロード機能は使用できますか？
Q: Java EE の IJServer クラスタと、J2EE の IJServer ワークユニットの Servlet サービス機能の違いを教えてください。
Q: Interstage 管理コンソールから Web サーバコネクタを作成しようとしたところ、新規作成ボタンがありませんでした。原因と対処方法を教えてください。
Q: IJServer ワークユニットで使用されているポート番号を確認する方法を教えてください。
Q: OS 起動時に GlassFish Server クラスター/IJServer クラスタを自動起動させることができますか？
Q: Java EE の IJServer クラスタのサーバーインスタンス配下に作成される JSP のコンパイル結果は、配備解除時に削除されますか？
Q: Java EE の IJServer クラスタでは Web サーバから Web コンテナへのアクセスをログで確認することができますか？
Q: Java EE の IJServer クラスタに内包される Web コンテナのチューニングについて教えてください。
Q: コンテナログに出力した日本語が文字化けします。原因と対処方法を教えてください。
Q: Tomcat5.5 ベースの Servlet サービスを使用しています。Web アプリケーション環境定義ファイル（web.xml）の session-timeout タグに 0 または負の整数値（セションタイムアウトしない）を指定した場合の問題点を教えてください。
Q: Intertstage 管理コンソールで IJServer ワークユニットの「ログファイルのロールオーバ」にログ収集時間（開始時刻:6 時、繰り返し:24 時間ごと）を設定しました。しかし、2 日間ロールオーバされませんでした。原因を教えてください。
Q: J2EE 共通ディレクトリを変更することはできますか？
Q: WAR ファイルを配備せずに、サーバ上に展開されている Web アプリケーションをそのまま利用することはできますか？
Q: IJServer ワークユニットで Web アプリケーションをプロセス多重で運用した場合、プロセス異常でリクエストの振り分け対象から外される時間を教えてください。
Q: IP アクセスコントロール機能において、同一セグメントからのアクセスを許可する方法を教えてください。

Q: IP アクセスコントロール機能において、特定の IP アドレスおよび特定のドメインからのアクセスを許可する方法を教えてください。
Q: 拡張モジュールを導入するためのツール（apxs）を提供していますか？
Q: CORBA サービスにおいて、IPv6 が使用できるか教えてください。
Q: CORBA サービスにおいて、IPv6 が使用できるか教えてください。
Q: CORBA サービスにおいて、IPv6 が使用できるか教えてください。
Q: CORBA サービスにおいて、SSL 通信が使用されているか確認する方法を教えてください。
Q: クライアントマシンに複数のネットワークインタフェースが存在する場合、CORBA クライアントアプリケーションが使用する IP アドレスを教えてください。
Q: クライアントとサーバでバージョンが異なる場合に CORBA 通信できますか？
Q: CORBA クライアントアプリケーションと CORBA サーバアプリケーションで使用言語が異なる場合に CORBA 通信できますか？
Q: 32bit の CORBA アプリケーションと 64bit の CORBA アプリケーションで通信できますか？
Q: CORBA 通信でネットワークアドレス変換（NAT）は使用できますか？
Q: CORBA 通信でアクセスログを採取できますか？
Q: 64bit 版の Interstage Application Server で 32bit の CORBA アプリケーションを運用できますか？
Q: CORBA アプリケーションのインターフェースには、静的起動インターフェースと動的起動インターフェースがありますが、それぞれどのような特徴があるか教えてください。
Q: CORBA アプリケーションで使用できる言語を教えてください。
Q: CORBA アプリケーションで使用できる言語を教えてください。
Q: CORBA アプリケーションで使用できる言語を教えてください。
Q: CORBA アプリケーションにおいて、C#でアプリケーション開発できるか教えてください。
Q: CORBA アプリケーションにおいて、言語の混在は行えますか？　例えば、1 プロセス内で C 言語と C++言語の CORBA API を同時に使用できますか？
Q: CORBA アプリケーションの oneway 機能の使用を検討しています。注意事項を教えてください。
Q: Java の CORBA サーバアプリケーションの実装方式として継承方式と代理方式がありますが、推奨の方式はありますか？
Q: CORBA アプリケーションでシグナルを受信できますか？
Q: CORBA アプリケーションでシグナルを受信できますか？
Q: CORBA アプリケーションで子プロセスを生成できますか？
Q: CORBA アプリケーションで子プロセスを生成できますか？
Q: CORBA アプリケーションで子プロセスを生成できますか？
Q: CORBA クライアントアプリケーションにおいて、スレッドごとに異なるコネクションを使用する方法はありますか？
Q: CORBA サーバアプリケーションの最大処理時間を監視するタイマーは存在しますか？
Q: max_IIOP_resp_con、max_IIOP_resp_requests、number_of_common_buffer について、自動拡張を利用するべきですか？
Q: CORBA クライアントアプリケーションを CORBA ワークユニットで運用できますか？
Q: CORBA ワークユニットで Java のサーバアプリケーションを運用します。ワークユニット定義の Executable File には何を指定すればよいですか？
Q: CORBA ワークユニットで Java のサーバアプリケーションを運用します。ワークユニット定義の Param for Executable File には何を指定すればよいですか？
Q: 複数の CORBA ワークユニットについて、ワークユニット定義に同じインプリメンテーションリポジトリ ID（Impl ID）を指定することはできますか？
Q: CORBA ワークユニットの要求メッセージ振り分け方式（Request Assignment Mode）に推奨値はありますか？
Q: CORBA ワークユニットにおいて、プロセスごとに異なる環境変数を設定できますか？
Q: CORBA クライアントアプリケーションから明にコネクションを切断する方法を教えてください。
Q: CORBA サーバアプリケーションから明にコネクションを切断する方法を教えてください。
Q: CORBA アプリケーションが獲得したオブジェクトリファレンスがどのタイミングで解放されるか教えてください。
Q: CORBA 通信でやり取りされるデータの中身をログに出力する方法はありますか？
Q: IDLc コマンドで生成される Java の生成物に関して、パッケージ名を任意のパッケージ名に変更する方法を教えてください。
Q: Portable-ORB のアプレット運用を行う場合は、policytool で追加するアクセス権限がない場合でも、デジタル署名が必要ですか？
Q: Java EE を使用したクライアントと EJB コンテナ間の通信において、SSL 通信をサポートしているか教えてください。
Q: 可変情報に以下を含む IJServer21236 がコンテナログなどに出力されます。「ORA-01453: SET TRANSACTION はトランザクションの最初の文でなければなりません。」原因と対処方法を教えてください。
Q: Solaris 環境で Interstage JDBC Driver を使用して、Microsoft SQL Server に接続できますか？
Q: 以下のディレクトリ配下に作成される EJB のクライアント配布物の jar ファイルのサイズが、システムごとに異なりますが問題ないですか？
■Windows
C:¥Interstage¥J2EE¥var¥deployment¥ijserver¥"IJServer 名"¥distribute
■Solaris/Linux
/var/opt/FJSVj2ee/deployment/ijserver/"IJServer 名"/distribute
Q: 同じ名前の Web アプリケーションを上書き配備することはできますか？
Q: 「.bindings ファイル」の場所を教えてください。
Q: JDBC のリソース定義に、異なるデータベースへ接続する、複数のリソース定義を行うことはできますか？

Q: IJServer ワークユニットの「Debug 用ポート番号」はどこで確認することができますか？
Q: IJServer ワークユニットの起動に失敗し、コンテナログなどに以下のメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
［メッセージ］
IJServer: エラー: IJServer21352: コネクトの獲得に失敗しました
［可変情報］
java.sql.SQLException: Listener refused the connection with the following error:ORA-12514,
TNS:listener does not currently know of service requested in connect descriptor
Q: 複数の IJServer ワークユニットで最大コネクション数を設定する場合、それぞれの IJServer ワークユニットの最大コネクション数の合計が、システムとしての最大値となるのか教えてください。
Q: ［ijsdeployment -n WU 名 -f WAR ファイルのパス名 -c Web アプリケーション名 -r］コマンドを実行し、Web アプリケーションを再配備しようとしましたが、DEP1826 のエラーが発生します。原因と対処方法を教えてください。
Q: IJServer ワークユニットのコンテナログ（container.log）のログローテーションの動作について教えてください。
Q: ［Interstage 管理コンソール＞ Interstage Application Server＞ システム＞ ワークユニット＞ "ワークユニット名"＞ 環境設定］タブ の［ワークユニット設定］の［アプリケーション最大処理時間超過時の制御］として、"警告メッセージを出力する"を選択している場合、処理時間超過時に、IJServer ワークユニットでどのような処理が行われるのか教えてください。
Q: ［Interstage 管理コンソール＞ Interstage Application Server＞ システム＞ リソース＞ JDBC＞ "JDBC データソース名"＞ 環境設定］画面で、登録済み JDBC データソースの環境設定の更新を行った際、更新が反映されるのはいつですか？
Q: IJServer ワークユニットの Web アプリケーションから Interstage のコネクションプーリングを利用してデータベースに接続しています。DB コネクション数の最大値をどこで設定するのか教えてください。
Q: IJServer ワークユニットの［アプリケーション最大処理時間］の［アプリケーション最大処理時間超過時の制御］に"プロセスを強制停止する"を選択した場合の動作について教えてください。マニュアルでは、実際にアプリケーション最大処理時間が経過すると、スレッドダンプを 10 秒おきに 2 回採取したあと、アプリケーションプロセスを強制停止する動作として説明されていますが、その間に正常なリクエスト応答が返ってきた場合でも、プロセスの強制停止処理は続行されますか？
Q: IJServer ワークユニットの設定値をコマンドから確認する方法を教えてください。
Q: Interstage 管理コンソールの DB 接続テストを Oracle に対して実施すると、以下のエラーが出力され接続に失敗しました。原因と対処方法を教えてください。
［メッセージ］
IS: ERROR: is40304: Failed to JDBC Data Source Connection Test
［可変情報］
Ocurred an error in a java process. Error Code=6
Q: J2EE アプリケーションからネットワークドライブにアクセスすることができません。原因と対処方法を教えてください。
Q: Tomcat では server.xml の［resource］タブに［validationQuery］で適切な SQL を指定することで、プーリングしているコネクションの接続監視や再接続ができますが、Interstage でそのような設定ができますか？
Q: WEB アプリケーションからデータソースを lookup しましたが、以下エラーがコンテナログに出力され lookup に失敗しました。原因と対処方法を教えてください。
javax.naming.NameNotFoundException: org.omg.CosNaming.NamingContextPackage.NotFound:
IDL:omg.org/CosNaming/NamingContext/NotFound:1.0
Q: IJServer ワークユニットの環境設定を Interstage 管理コンソールではなく、コマンドから変更する方法を教えてください。
Q: アプリケーションの入替えを実施したあと、以下のエラーがコンテナログに出力され、アプリケーションが動作しなくなりました。原因と対処方法を教えてください。
java.lang.UnsatisfiedLinkError: Native Library "ネイティブライブラリ名" already loaded in another classloader
Q: IJServer ワークユニットのアプリケーション最大処理時間を超過しタイムアウトした場合に出力されるエラーメッセージを教えてください。
Q: IJServer ワークユニット名を変更する方法を教えてください。
Q: Symfoware のコネクションプーリングを使用する場合、Interstage の JDBC データソースの登録と、Symfoware の JDBC ネーミングサービスへのデータソースの登録の両方を行う必要がありますか？
Q: IJServer21112 がコンテナログに出力され、データベースへの接続ができなくなりました。原因と対処方法を教えてください。
IJServer21112:JDBC Connection-timeout was occured DATASOURCE="データソース名"
Q: IJServer ワークユニットの「DB コネクション設定」において、チェックボックスにチェックが入っていない場合、どの設定値で動作するのか教えてください。
Q: IJServer ワークユニットの「DB コネクション設定」で定義した「トランザクションアイソレーションレベル」が有効になりません。原因と対処方法を教えてください。
Q: IJServer ワークユニットの「DB コネクション設定」の「事前コネクト数」の動作について教えてください。
Q: IJServer ワークユニットの「DB コネクション設定」の「最大コネクション数」の設定について教えてください。
Q: IJServer ワークユニットの「DB コネクション設定」で設定される値の有効範囲ですが、全 IJServer ワークユニットに対して有効となるのですか？
Q: IJServer ワークユニットの「アプリケーション最大処理時間」は何の処理時間を監視しますか？
Q: IJServer ワークユニットへ Web アプリケーションを配備したいのですが、コマンドで配備することができますか？
Q: IJServer ワークユニットの起動時に任意のクラスを呼び出すことができるかどうかを教えてください。
Q: Symfoware のデータソース定義において、データソースの種類を「Interstage のコネクションプーリングを使用する」を指定している場合に、「プロトコル」を「リモート（RDB2_TCP）」から「ローカル」に変更したところ接続に失敗しました。原因と対処方法を教えてくださ

い。
Q: IJServer ワークユニットでどの XML パーサが動作するか確認する方法を教えてください。
Q: IJServer ワークユニットで、Session Bean の remove を実行し忘れている処理がありました。エラーは発生していませんが、動作上問題ありませんか？
Q: Message-driven Bean の「アプリケーション環境定義」にある「初期起動インスタンス」と、IJServer ワークユニットの「環境設定」の「Message-driven Bean の同時処理数」で同時に受信処理できるメッセージの最大数が定義できますが、どのような違いがありますか？
Q: IJServer ワークユニットで、データソースから獲得したコネクションを使用して、JDBC API から AUTOCOMMIT を FALSE にする設定、およびトランザクションアイソレーションレベルの設定ができるか教えてください。
Q: IJServer ワークユニット上で動作する Web アプリケーションや EJB アプリケーションで、JNDI を使用する際、システムプロパティ、または InitialContext 作成時の引数に InitialContext ファクトリクラス名（java.naming.factory.initial）を指定する必要がありますか？
Q: 同名の EJB アプリケーションを複数の IJServer ワークユニットに配備したいのですが、どのようにしたらよいですか？
Q: Symfoware Server Connection Manager と接続する場合の設定方法について教えてください。
Q: ［ejbdbdefimport］コマンドと［fjj2eeadmin］コマンドの両方で、同一のデータソース名を定義していますが、［fjj2eeadmin］コマンドでの JDBC データソース定義の内容に誤りがあっても、［ejbdbdefimport］コマンドで登録した内容が正しく設定されていれば接続できてしまうのは、正常な動きですか？
Q: Interstage 管理コンソールより「DB 接続テスト」をすると「is40304: JDBC データソース接続テストに失敗しました」のエラーが発生します。原因と対処方法について教えてください。
Q: Interstage 管理コンソールまたは ijsdeployment コマンドを使って、IJServer ワークユニットに ejb-jar ファイルを配備しています。配備した ejb-jar ファイル内に含まれるクラスファイルをロードしたいのですが、配備先ディレクトリを環境変数 CLASSPATH に指定する必要はありますか？
Q: IJServer ワークユニット名で指定できる文字を教えてください。
Q: JDBC ドライバはどこに格納すればよいですか？
Q: IJServer ワークユニットで JDK1.4 を使用したいのですが、Interstage の管理コンソールのワークユニット設定の、Java のバージョンでは 1.4 を選択することができません。IJServer ワークユニットで JDK1.4 を使用する方法を教えてください。
Q: Interstage のコネクションプーリングを利用しています。オブジェクトのクローズ処理を実施していない場合、DB サーバ側で生成された PreparedStatement/ResultSet オブジェクトの資源が回収されるタイミングを教えてください。
Q: Interstage Application Server で提供する JDK/JRE は、Oracle 社（旧 Sun Microsystems, Inc.）の提供する JDK/JRE と互換性がありますか？
Q: java.lang.ProcessBuilder クラスを利用して子プロセスを起動しても、子プロセスの実行が停止、または、ハングアップします。原因を教えてください。
Q: Java ヒープサイズの初期値（-Xms オプション）、最大値（-Xmx オプション）を指定しなかった場合に使用される値を教えてください。
Q: Java アプリケーションで使用している、java.lang.System.out.println()の標準出力先を変更することができますか？
Q: Java 起動時のオプションで「-Dline.separator="¥r¥n"」を指定しましたが有効になりません。対処方法を教えてください。
Q: IJServer ワークユニットのコンテナログに「java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: Qualyzer を使用した Java アプリケーションが、起動直後に突然終了しました。エラーメッセージなどは出力されていません。考えられる原因を教えてください。
Q: Java アプリケーションの処理途中で C ランタイムの sleep のような処理を入れたいと考えていますが、Java API に sleep に相当する機能はありますか？もしある場合、その API では呼び出しスレッドは CPU を解放しますか？
Q: JDK/JRE 1.4.1 で java.security.MessageDigest クラスを使用したアプリケーションを動作させたところ、「java.security.NoSuchAlgorithmException: SHA-256 MessageDigest not available」が発生しました。SHA-256 のメッセージダイジェストアルゴリズムは利用できないのですか？
Q: JDK/JRE の一時ファイル作成のメソッド java.io.File#createTempFile()メソッドで生成されるファイル名が、繰り返し実行や別プロセスからの実行などで、重複することはありませんか？
Q: ワークユニットから動的プログラム構造の COBOL アプリケーションを呼び出せません。原因と対処方法を教えてください。
Q: ワークユニット起動時にアプリケーションから root ユーザーのログインシェルに設定した環境変数が取得できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: ワークユニットの後出口プログラムとプロセス回収出口プログラムを併用した場合の実行順番を教えてください。
Q: ワークユニットを停止せずにアプリケーションモジュールを置き換える方法はありますか？
Q: ユーティリティワークユニットでアプリケーション最大処理時間は設定できますか？
Q: ユーティリティワークユニット配下のアプリケーションの性能を監視しようとしたところ、レポート内容が空で出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: Interstage の性能監視機能で Servlet アプリケーションの性能を監視することはできますか？
Q: ワークユニットの前出口プログラムはいつ実行されますか？
Q: ワークユニットの後出口プログラムはいつ実行されますか？
Q: ワークユニットのプロセス回収出口プログラムはいつ実行されますか？
Q: アプリケーション内で exit 関数を使用してもよいですか？

Q: トランザクションアプリケーションにおいて、ワークユニット定義に環境変数 LD_PRELOAD を設定しても機能しませんでした。原因と対処方法を教えてください。
Q: /etc/security/limits.conf で設定したユーザーのリソース制限の変更がワークユニットに反映されません。原因と対処方法を教えてください。
Q: newtask コマンドで指定したユーザーの資源制御がワークユニットに反映されません。原因と対処方法を教えてください。
Q: IJServer の場合、オブジェクト数はいくつになりますか？
Q: 性能監視ツールがサポートしている SNMP のバージョンはどれですか？
Q: 性能監視ツールにおいて、ispdeleteenv/ispmakeenv コマンドを使用し、同一ディレクトリを指定して性能監視環境を再作成した場合、既存のログファイルはどうなりますか？
Q: ワークユニット内のアプリケーションプロセスの umask 設定において、デフォルト値と設定の変更方法を教えてください。
Q: トランザクションアプリケーションのモジュールサイズに制限はありますか？
Q: トランザクションアプリケーションにおいて有効となる CORBA のタイム値は何ですか？
Q: COBOL を使用したトランザクションアプリケーションにおいて、DISPLAY UPON SYSERR の出力先を環境変数@MessOutFile で指定したのですが、出力先が変更されません。DISPLAY UPON SYSERR の出力先は変更できますか？
Q: Linux でのワークユニットの標準出力、標準エラー出力のファイル（stdout, stderr）の最大サイズはいくつですか？
Q: Solaris でのワークユニットの標準出力、標準エラー出力のファイル（stdout, stderr）の最大サイズはいくつですか？
Q: ワークユニット内アプリケーション、出口プログラムで使用できるシグナルを教えてください。
Q: 性能監視ツールにおいて、出力した性能ログの最大要求処理時間と最小要求処理時間が 0 となっている場合、どのような状況を表しているのですか？
Q: IJServer において、ワークユニットプロセス情報通知機能の環境変数は使用できますか？
Q: ディレクトリサービスの管理者 DN では DN のパスワードの値を変更できますが、利用者自身が DN に設定されているパスワード（userPassword 属性）を変更できるか教えてください。
Q: ディレクトリサービスの利用者が DN に設定されているパスワード（userPassword 属性）を参照できるか教えてください。
Q: ディレクトリサービスの認証に利用する DN が管理者 DN と、利用者の DN でパスワード（userPassword 属性）の参照できる範囲は同一かを教えてください。
Q: ディレクトリサービスのアクセスログをバックアップする場合に、リポジトリを停止させる必要があるか教えてください。
Q: 作成可能なリポジトリの最大数を教えてください。
Q: スキーマ拡張する場合、オブジェクト識別子（OID）を発行機関に申請したうえで獲得したオブジェクト識別子を利用する必要がありますか？
Q: リポジトリを利用する C 言語のアプリケーションをマルチスレッドで運用できますか？
Q: LDAP クライアントからの 1 回のリクエストにより、アクセスログに出力されるログのサイズに目安はありますか？
Q: ユーザーパスワード（userPassword 属性値）はどのタイミングで暗号化されるか教えてください。
Q: JSF において h:dataTable タグを使用していますが、性能が良くありません。性能改善の方法はありませんか。
Q: 「UJI011」のエラーが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: ファイルのダウンロードを実行すると、ローマ字や丸付き数字が文字化けします。対処方法を教えてください。
Q: 半角文字の文字化けが発生しているため、各フォームの uji.encoding リクエストパラメタで"windows-31j"を指定しようと考えています。"windows-31j"を指定する場合の留意点を教えてください。
Q: com.fujitsu.uji.ApplicationProfile クラスの nofityBeanLost()メソッドでセションタイムアウトを検出できない場合があります。原因と対処方法を教えてください。
Q: 「UJIxxx」のエラー（xxx は 3 桁または 4 桁の数字）が出力されましたが、マニュアル記載が見つかりません。エラーの意味を教えてください。
Q: 複数台のクライアントから同時に JSF のページにアクセスすると、JasperException: Duplicate component ID が発生します。原因を教えてください。
Q: バイナリファイルのアップロード処理で MimeSource クラスが破棄されないため、リソースが開放されません。原因と対処を教えてください。
Q: Apcoordinator のアプリケーションで発生した例外に、web.xml の<error-page>タグで指定したエラーページの割当ができません。エラーページを割り当てる方法を教えてください。
Q: Apcoordinator を使用した WEB アプリケーションを負荷分散装置を経由して使用していると、UJI005 と UJI006 が発生することがあります。原因と対処を教えてください。
Q: フルスレッドダンプに、スレッド"LogComposer-EventDispatcher"が多量に出力されています。LogComposer を使用する場合にメモリ使用を抑える方法を教えてください。
Q: Apcoordinator を使用した Web アプリケーションで、web.xml の uji.defaultEncoding の設定について、uji.defaultEncoding を指定しない場合の動作、指定した場合の設定の影響範囲を教えてください。
Q: アプリケーションログ機能（logConf.xml）のログ書き出し時、CPU が 100%になります。これを抑止（CPU 負荷の平準化）する方法を教えてください。
Q: JSP 使用の Web アプリケーションにて、子画面を閉じたあとで親画面からリクエストを上げると、リクエスト文には親画面で使用している一覧表の内容がパラメタとして付いていますが、サーバのデータ Bean に反映されません。原因と対処を教えてください。
Q: Apcoordinator の機能を使用してセション Bean オブジェクトを作成した場合、セション Bean オブジェクトの削除を Apcoordinator が自動で行ってくれるため、アプリケーションでは EJB の remove 処理を実装していません。しかし、Exception が発生し、「null object reference: remove」がログファイルに出力されます。原因と対処を教えてください。

Q: セションクラスに HttpControlStateProfile クラスを使って二重処理の防止を実装していますが、二重処理されることがあります。原因と対処を教えてください。
Q: Apcoordinator で同一画面からの二重リクエストを抑止する方法について教えてください。
Q: EJB3.0 を使ったアプリケーションを動作させることはできますか？また、EJB3.0 を使ったアプリケーションが開発できる開発環境はありますか？
Q: EJB クライアントアプリケーションにおいて、"period_receive_timeout"超過により CORBA 通信がタイムアウトした場合の検知方法について教えてください。
Q: IJServer ワークユニット（EJB Only）の場合に「サーバ上の任意の位置で実行する Web アプリケーションの配備」と同じようにディレクトリ配下に展開されたファイルを配備することはできますか？
Q: SOAP1.2 の通信において、コンテンツの中に SOAPaction ヘッダが無い時に、"500 Internal Server Error"が返されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: SOAP サービス処理にて、タイムアウト（「java.net.SocketTimeoutException: Read timed out」）が発生します。原因と対処方法を教えてください。
Q: 「Interstage Web サービス」において、SAAJ1.2 で導入された setProperty()メソッドを使用したところ、コンパイル実行時に「シンボルを見つけられません」のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: SAAJ1.2 で導入済みの setProperty()メソッドを使用した Java アプリケーションへ接続すると、コンテナログに「issoap1563: Method invoke error : java.lang.ClassCastException」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: Interstage Application Server Enterprise Edition V12.0.0、V11.2.0、V11.1.1、V11.1.0、V11.0.0、V10.1.0、V10.0.0、V9.3.1、V9.3.0、V9.2.0、V9.1.0 に出力されるログの一覧を教えてください。
Q: Interstage Application Server Standard-J Edition V12.0.0、V11.1.1、V11.1.0、V11.0.0、V10.1.0、V10.0.0、V9.3.1、V9.3.0、V9.2.0、V9.1.0 に出力されるログの一覧を教えてください。
Q: Interstage Application Server Enterprise Edition V12.0.0、V11.2.0、V11.1.1、V11.1.0、V11.0.0、V10.1.0、V10.0.0、V9.3.1、V9.3.0、V9.2.0、V9.1.0 が使用するポート番号を教えてください。
Q: Interstage Application Server Standard-J Edition V12.0.0、V11.1.1、V11.1.0、V11.0.0、V10.1.0、V10.0.0、V9.3.1、V9.3.0、V9.2.0、V9.1.0 が使用するポート番号を教えてください。
Q: Interstage Application Server はどの言語で開発したアプリケーションが動作できるか教えてください。
Q: 動作保証している Java EE アプリケーションや J2EE アプリケーション、Web アプリケーションの開発環境を教えてください。
Q: サンプルアプリケーションは、提供されていますか？
Q: Exception や Error が発生した場合に、Java アプリケーションは終了しますか？
Q: JavaVM オプション（-Xmx）で設定できる最大値を教えてください。
Q: JDK/JRE 6 でスレッドダンプを取ると、最後に以下のようなヒープ領域の情報が出ます。この情報の見方を教えてください。

```
Heap
PSYoungGen    total 7168K, used 5158K [0x0fd60000, 0x10470000, 0x10470000)
  eden space 7104K, 72% used [0x0fd60000,0x102658f0,0x10450000)
  from space 64K, 25% used [0x10450000,0x10454000,0x10460000)
  to space 64K, 0% used [0x10460000,0x10460000,0x10470000)
PSOldGen    total 4096K, used 162K [0x0c470000, 0x0c870000, 0x0fd60000)
  object space 4096K, 3% used [0x0c470000,0x0c498870,0x0c870000)
PSPermGen    total 16384K, used 2103K [0x08470000, 0x09470000, 0x0c470000)
  object space 16384K, 12% used [0x08470000,0x0867dd40,0x09470000)
```

Q: JDK/JRE に含まれる DOM の実装はスレッドセーフですか？
Q: 32bit 版 Java 環境から、JNI 経由で 64bit 版ネイティブライブラリを呼び出すことはできますか？
Q: CORBA サーバアプリケーションのコード系（locale）に SJIS を指定して、Java EE クライアントアプリケーションからマルチ言語サービスの CORBA サービス環境上で運用する CORBA サーバアプリケーションを呼び出した場合、Windows-31J 独自追加文字（NEC 特殊文字、IBM 拡張文字）や外字（利用者定義文字）の文字のコード変換で DATA_CONVERSION 例外が発生しました。原因と対処方法を教えてください。
Q: Qualyzer 使用中に java.lang.OutOfMemoryError が発生しました。対処方法を教えてください。
Q: javac コマンドのオプションに、-encoding=EUC_JP を指定すると、「警告:この文字は、エンコーディング EUC_JP にマップできません。」のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: java.sql.ResultSet へのアクセス時に、「java.sql.SQLException:クローズされた文です」が発生します。原因と対処方法を教えてください。
Q: Java アプリケーションで、スタックオーバーフローエラー(java.lang.StackOverflowError)が発生した場合に、スタックサイズをチューニングしたいのですが、指定するスタックサイズの目安はありますか？
Q: C アプリケーションから LoadLibrary()または dlopen()などを使用して、Java VM のファイル(jvm.dll または libjvm.so)がロードできません。原因と対処方法を教えてください。
Q: ネットワークカードを 2 枚使用している環境で、java.net.InetAddress.getLocalHost()を実行する場合に、IP アドレスを取得する優先順位を変更することはできますか？
Q: javac コマンドでコンパイルすると、「java.lang.OutOfMemoryError」のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: Java ソースを javac コマンドでコンパイルする際に、複数 Java ソースをまとめてコンパイルするときと、1 つずつコンパイルするときで、生

成されたクラスファイルのサイズに差異があるのはなぜですか？

Q: XML 文書の解析で、org.xml.sax.SAXParseException: Invalid encoding name "Shift-JIS" が発生するのはなぜですか？

Q: Java EE のクライアントアプリケーションから、CORBA サーバアプリケーションの呼び出しをサポートしているか教えてください。

Q: javac コマンドに-target オプションを指定すれば、javac コマンドの JDK バージョンよりも古い JDK バージョンで動作可能なクラスファイルが作成されますか？

Q: GNOME 環境においてネットワークプロキシを設定していない場合、JDK 付属の wsimport コマンドを使用すると以下のメッセージが出力される場合があるのはなぜですか？「GConf エラー: 設定サーバ (gconfd) に接続できませんでした」

Q: Qualyzer でヒープダンプを取得しようとした時、以下のような OutOfMemoryError が発生する場合があるのはなぜですか？
Exception java.lang.OutOfMemoryError: requested 1171646604 bytes for unsigned char in /fjvm/fjvm50_36_2012-09-08_B35/src/share/vm/prims/jvmpi.cpp. Out of swap space?
The memory was exhausted.
Java heap size / max Java heap size = 1158218256 / 2147483648
Java perm size / max Java perm size = 65314376 / 268435456

Q: PAE（物理アドレス拡張）機能を使用することで、32 ビット版 Java で使用できるプロセス空間を大きくすることができますか？

Q: java.security ファイルを修正してもいいですか？

Q: Java EE 環境の IJServer クラスタ上のアプリケーションからバッチファイル（Excel / Word / PowerPoint ファイルの PDF 化等）を起動すると正常に動作しません。コマンドプロンプトからバッチファイルを起動した場合は正常に動作しますが、追加で設定が必要でしょうか。

Q: Interstage シングル・サインオンの保護リソースに設定されているコンテンツが、サインオフ後も表示されます。原因と対処方法を教えてください。

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server V8 から提供されている Interstage Web サービス機能では、Java.util.Vector 型を利用できますか？

Q: Interstage HTTP Server と他の Web サーバを共存させるには、何を設定すればよいですか？

Q: Web サーバと AP サーバを分離して負荷分散する場合、Web サーバ機能についても Enterprise Edition 版が必須ですか？

Q: SSL 通信を行う場合、動作確認できる簡単なサンプル証明書などは、ありますか？

Q: Interstage HTTP Server のクライアントの同時接続数（MaxClients）に 257 以上の値を設定する方法を教えてください。

Q: 負荷計測エージェントで「ERROR:0013:Interstage Application Server に指定されたオブジェクトが存在しません。」が発生します。対処方法を教えてください。

Q: IPCOM に添付されている負荷計測エージェントでワークユニット故障監視ができますか？

Q: ディレクトリサービスのデータベースとして RDB を使用する場合、データベースの運用で必要となるディスク量を教えてください。

Q: ディレクトリサービスにマルチバイト文字を含むエントリデータを格納しましたが、検索すると文字化けします。原因を教えてください。

Q: InfoDirectory から Interstage ディレクトリサービスへの移行手順を教えてください。

Q: ディレクトリサービスのデータベースに、標準データベースと RDB がありますが、どのようなケースで選択すればよいか教えてください。

Q: Interstage ディレクトリサービス（Smart Repository）を使用したレプリケーションは異なるプラットフォーム間で構築できますか？

Q: Interstage Application Server V4 環境で HTML ページ編集サービスを使用しています。 今度、Interstage Application Server V6、または V7 へバージョンアップする予定です。Interstage Application Server V6 以降では HTML ページ編集サービスが提供されていませんが、Interstage Application Server V6、または V7 上で HTML ページ編集サービスを 使用する方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server V7 の Web アプリケーションから、Interstage Application Server V9 の EJB アプリケーションを呼び出すことは可能ですか？

Q: InfoProvider Pro では Keep-Alive 機能をサポートしていますか？

Q: Interstage Application Server 5.x、6.x において、動作可能な 2 種類の HTTP サーバ（InfoProvider Pro、Interstage HTTP Server）のうち、IPv6 による HTTP サービスに対応しているのはどちらですか？

Q: InfoProvider Pro と Tomcat4.0 との連携時における設定方法を教えてください。

Q: Interstage HTTP Server の環境定義ファイルのファイル名「httpd.conf」を変更できますか？

Q: Interstage HTTP Server のアクセスログのファイル名に日付を付加する方法を教えてください。

Q: Interstage HTTP Server のログローテーションの指定において、ログファイル数の上限値を減らした場合、上限値から外れたログファイルはどのタイミングで削除されますか？

Q: Interstage HTTP Server の ScriptAlias ディレクティブで指定したディレクトリ配下の CGI プログラムが実行できません。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage HTTP Server において、HTTP リクエストヘッダの情報をログファイルに出力する方法を教えてください。

Q: Interstage HTTP Server の環境定義ファイル（httpd.conf）において、 <Location /abc>セクション内にユーザ認証を定義した場合、同じディレクトリ階層に存在する「abc」で始まる以下のディレクトリ配下は、ユーザ認証の対象になりますか？
/abc01 /abc02

Q: Interstage HTTP Server の環境定義ファイル（httpd.conf）において、ディレクティブのパラメタに空白を含む文字列を指定する方法を教えてください。

Q: Interstage HTTP Server の IP アクセスコントロール機能において、以下の複数の IP アドレスからのアクセスを許可する方法を教えてください。
・192.168.1.1
・192.168.1.2

Q: Interstage HTTP Server のリダイレクト機能／リライト機能により、受け付けたリクエストを Web アプリケーションへの POST メソッドのリクエストに書き換えることが可能ですか？

Q: Interstage HTTP Server の IP アクセスコントロール機能において、アクセスを許可する IP アドレスが以下の範囲の場合の指定方法を教えてください。
192.168.1.1 ～192.168.1.9

Q: Interstage HTTP Server の環境定義ファイル（httpd.conf）において、同一セクション内にユーザ認証と IP アクセスコントロールを設定したところ、Allow ディレクティブで許可された IP アドレスからのリクエストがユーザ認証に成功した場合しかアクセスできません。Allow ディレクティブで指定した IP アドレスからのリクエストに対して、ユーザ認証をさせずにアクセスを許可することは可能ですか？

Q: 「Interstage HTTP Server 運用ガイド」に記載されていないディレクティブについて、「Apache HTTP サーバ バージョン 2.0 ドキュメント」を参照していますが、「コンテキスト」の“サーバ設定ファイル”は、何に相当しますか？

Q: 「Web サーバ運用ガイド（Interstage HTTP Server 編）」に記載されていないディレクティブについて、「Apache HTTP サーバ バージョン 1.3 ドキュメント」を参照していますが、「Context」の“server config”は、何に相当しますか？

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition を使用して、クラスタ構成とした場合、J2EE 共通ディレクトリを共用ディスクへ設定し、アプリケーションを共用ディスクへ配備する運用はサポートされていますか？

Q: Interstage 管理コンソールで設定する IJServer のワークユニット設定の中に「デバッグ起動」という項目がありますが、これはどのような場合に指定するものですか？

Q: Interstage Application Server で MS JDBC Driver for SQLServer 使用時に Connection String Property（SelectMethod=cursor）を指定したいのですが、方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server Web-J Edition 7.0 で作成する IJServer を、バージョン 6.x と同じ構成で新規に作成することはできますか？

Q: Interstage Application Server Web-J Edition 6.0 環境において、アプリケーションの配備解除を Interstage 管理コンソールからではなくコマンドから行うことは可能ですか？

Q: Windows サーバで作成した IJServer の定義ファイルを Solaris に流用することはできますか？

Q: IJServer ワークユニットについて、設定可能な数や起動可能な数に制限はありますか？

Q: Interstage Application Server V9 を使用しています。作成した IJServer ワークユニットで、Java のバージョン 1.4.x を使用する方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server で HotDeploy 機能を使用し、アプリケーションを配備する場合にタイマ関連値（配備に失敗した場合にタイムアウトするなど）を設定できる項目がありますか？

Q: Interstage 管理コンソールにおけるモニタ機能において、物理コネクション数などのデータソース情報を表示することが可能ですが、これらのモニタ情報をコマンドを使用して出力させることはできますか？

Q: Servlet コンテナ設定の同時処理数よりも DB コネクション設定の最大コネクション数が少なく、コネクション不足が発生しコネクション獲得時に待ちが発生した際、メッセージは出力されますか？

Q: 1 つのサーバで作成可能な JDBC リソースの最大数と、その最大数の変更が可能か教えてください。

Q: InfoDirectory は、クラスタ構成での運用に対応していますか？

Q: Interstage Application Server Stabdard Edition V6.0L10 の IJServer ワークユニット上で動作している Web アプリケーション（Servlet/JSP）が、システムにインストールされているどの JDK/JRE を使用しているかを確認する方法を教えてください。

Q: Linux 32bit 版 Interstage Application Server V9 で、IJServer ワークユニットの Web アプリケーションの性能情報を確認する機能はありますか？

Q: Thread.currentThread().getName()で取得する、JavaVM のスレッド名が V8 と V9 では異なります。問題ありませんか？

Q: 配備したアプリケーションを使用して外部のアドレスに接続する箇所があり、その接続先のグローバル IP アドレスが変更されたタイミングで接続ができなくなりました。原因と対処方法を教えてください。

Q: 配備した Web アプリケーションで、Java のシステムプロパティの java.io.tmpdir を利用した場合、デフォルトの一時ファイルの保存先はどこになりますか？

Q: Java VM のヒープサイズ不足は EXTP4368 のメッセージで確認できますが、ヒープサイズ不足が解消した場合はどのように確認／判断すればよいですか？

Q: Java アプリケーションを実行したところ以下のエラーが発生します。原因と対処方法を教えてください。
java.lang.InternalError: Can't connect to X11 window server using ':0.0' as the value of the DISPLAY variable.

Q: Interstage HTTP Server のアクセスログにリクエスト処理時間をマイクロ秒単位で出力できますか？

Q: Interstage HTTP Server の LogFormat ディレクティブで HTTP レスポンスヘッダの Date、Server ヘッダの情報を取得できますか？

Q: インストールする際に、Solaris の pkgadd コマンドで、FJSVihs だけを個別でインストールできますか？

Q: Interstage HTTP Server において、以下 2 つの条件を満たす（AND 条件）アクセスを別のログファイルに出力できますか？
アクセス元の IP アドレスが「192.168.1.1」、または「192.168.1.2」
リクエストされたファイルが「/test.html」

Q: Interstage HTTP Server において、URL の大文字／小文字を区別せず同一視する処理方法を教えてください。

Q: Interstage HTTP Server において、"UserDir disabled"の定義が有効になっているか確認する方法を教えてください。
Q: Interstage HTTP Server の環境定義ファイル（httpd.conf）に記述する 1 行の桁数（バイト数）に制限はありますか？
Q: Interstage HTTP Server において、HTTP ヘッダの User-Agent の値に応じてアクセスを許可することは可能ですか？
Q: Interstage HTTP Server にて同梱されている以下ディレクトリ配下（初期インストール時）の Apache HTTP Server マニュアルを削除しても問題はないですか？
・Windows
C:¥Interstage¥F3FMihs¥htdocs¥manual
・Solaris / Linux
/opt/FJSVihs/htdocs/manual
Q: Interstage HTTP Server の IHSTraceLog ディレクティブは Interstage 管理コンソールで設定可能ですか？
Q: Interstage の V8 では問題なく動作していた Web アプリケーションを V9 に配備したところ、JSP で生成した画面の 2byte 文字が、すべて文字化けする現象が発生しました。原因と対策を教えてください。
Q: Interstage Application Server V6.0 においてセション Cookie にセキュア属性をつける方法を教えてください。
Q: Interstage Application Server Web-J Edition で、http とサーブレットだけを使用する場合に、OD などは停止していても動作上問題ないですか？
Q: Interstage Application Server V6.0 で IJServer による Servlet アプリ運用を行っていますが、コンテキストパスを「 / 」にする方法（http://hostname/にて Servlet 資源にアクセス可能）を教えてください。
Q: Interstage Application Server Standard Edition V6.0L10 上で Struts フレームワークの動作確認をしたいのですが、Interstage Application Server へ適用する方法を教えてください。
Q: Interstage Application Server 6.x の Tomcat 4.1 のサーブレット環境で、連携する Web サーバとしてフリーの Apache を使用することは可能ですか？
Q: Interstage Application Server Enterprise Edition 6.x の IJServer のセション管理でのセション ID の最大桁数を教えてください。
Q: Interstage Application Server V4 のサーブレット環境で、Web アプリケーション識別子に「/」を使用し運用を行っていましたが、V7 に移行後、Tomcat 4.1 ベースの Servlet 実行環境を使用すると Web アプリケーション名に「/」を指定することができません。指定する方法を教えてください。
Q: Web コンテンツ圧縮を実現する方法を教えてください。
Q: Interstage Application Server V7 のサーブレットアプリケーションで、アプリケーション実行時、ログ情報をコンテナログに出力していますが、1 ログ出力するごとに、0.01 秒以上の処理時間がかかります。V5 でも同様の処理を実施していましたが、V5 の時はこのような問題は発生しませんでした。バージョンが変わったことにより、仕様が変わったのですか？
Q: JDK 1.4 を利用するために、V8.0 互換モードの IJServer ワークユニットを作成しようとしていますが、「V8.0 互換モードの IJServer 作成」のラジオボタンがグレイアウトして選択できません。原因と対策を教えてください。
Q: URL に半角空白が含まれているなどの不当な HTTP リクエストが送信された際、V5.1 環境（FSUNprovd--FJSVjs2）では Web アプリケーションが実行されますが、V6.0.1 環境（FJSVihs--FJSVjs4）では HTTP 400 のステータスコードが返却されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: JDK1.3 と 1.4 を両方インストールしている環境で、管理コンソールから JDK1.3 を指定しても、JDK1.4 で動作してしまいます。原因と対処方法を教えてください。
Q: CLASSPATH にネットワークドライブを指定すると「java.lang.NoClassDefFoundError」が発生します。原因と対処方法を教えてください。
Q: Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスで動作していた Web アプリケーションを Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービスに移行し JSP をコンパイルすると「IJServer14085」のエラーが発生し「パッケージ XXXX は存在しません。」のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: JSP を表示する際に、「IJServer15304: Exception: Error running javac.exe compiler」のエラーが発生し、表示に失敗します。原因と対処方法を教えてください。
Q: Interstage V5 から V6 以降にサーブレットアプリケーションを移行したところ、Web クライアントで JSP 画面の日本語文字列が「？」に文字化けします。原因と対処方法を教えてください。
Q: Interstage Application Server 上のアプリケーションから https 通信をしたところ、次のような例外が発生します。原因と対処方法を教えてください。
・例 1
javax.net.ssl.SSLException: java.lang.RuntimeException:
Unexpected error: java.security.InvalidAlgorithmParameterException:
the trustAnchors parameter must be non-empty
・例 2
javax.net.ssl.SSLPeerUnverifiedException: peer not authenticated
Q: Interstage Application Server V5（JDK1.3.1）のサーブレット資産を、Interstage Application Server V8 以降（JDK1.4.2 以降）で動かすと、コンテナログに以下のエラーが出力されます。原因と対処方法を教えて下さい。

IJServer15302: Error compiling file:
XXXXXXXXXX_jsp.java
[javac] Compiling 1 source file

[javac] XXXXXXXXXX_jsp.java:nnnn: 定数式が必要です。
[javac] case aaaaa.BBBBB:
[javac] ^
[javac] エラー 1 個

Q: JDK1.3 で開発した資産を、JDK5.0 でコンパイルするとパッケージ指定のないクラス定義の import で「シンボルを見つけられません。」というコンパイルエラーが発生します。原因と対処方法を教えてください。

XXXXXXXXXX.java:nnnn: シンボルを見つけられません。
シンボル: 変数 AAAAAAA
場所 : XXXXXXXXXX のクラス
AAAAAAA.bbbbb(.....);
パッケージ名を指定していない class（ここでは AAAAAAA）を import しているためコンパイルエラーが発生しています。

Q: サーブレット・コンテナ環境定義ファイルで Version の項目がありますが、その仕様について教えてください。
Q: InfoProvider Pro に IP アドレスによるアクセスコントロール設定をマニュアルに従って実施しましたが、サーブレットに対して制限がかかりません。設定について教えてください。
Q: Interstage Application Server 移行ガイドの「1.1.2 Servlet サービス（Tomcat 4.1 ベースのサーブレット実行環境）への移行」に、JSP 内で使用するクラスについて、「旧バージョンの Servlet サービスでは、一部クラスは import せずにクラス名のみで使用できました」という記述がありますが、具体的なクラス名を教えてください。
Q: Tomcat 3.1 ベース／Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービスから Tomcat 5.5 ベースの Servlet サービスに移行する場合の、動作変更点を教えてください。
Q: ファイル転送時間がセションタイムアウト時間に設定した時間を超過すると、同一セションを期待している次のリクエストでセション異常が起きます。原因と対処方法を教えてください。
Q: Interstage 管理コンソールから設定した Web アプリケーションの設定内容を、コマンドなどで確認することはできますか？
Q: Web アプリケーションに関する設定を配備したあとに変更することはできますか？
Q: Web アプリケーションに関する設定を、あらかじめ配備ファイルに設定しておくことはできますか？
Q: マルチコンテナ環境でコンテナを 1 つ停止すると、一部の要求が 500 エラーになります。原因と対処方法を教えてください。
Q: Servlet アプリケーションにおいて、画面操作を一定時間放置してから別画面に遷移する処理を行うと、セションタイムアウトが発生します。原因と対処方法を教えてください。
Q: IJServer でシンボリックリンクを利用することはできますか？
Q: コンテナ停止時に出力されるメッセージを教えてください。
Q: Interstage Application Server V5 以前で使用していた、サーブレットコンテナの標準出力ログへの出力内容は、IJServer 環境ではどのログに出力されますか？
Q: Interstage Application Server において、Java アプリケーションを実行しても、EXTP4370 が出力されて起動ができません。info.log には下記メッセージが出力されています。原因と対処方法を教えてください。
Error occurred during initialization of VM
Incompatible initial and maximum heap sizes specified
Q: Interstage Java EE と組み合わせ可能なデータベース製品名とそのバージョンを教えてください。
Q: Interstage Application Server V9 の Servlet サービスでベースとなる Tomcat のバージョンを教えてください。
Q: Interstage Application Server V5 から、Interstage Application Server V8 の IJServer ワークユニットへ移行した場合、サーブレット・ゲートウェイのログはどこに出力されますか？
Q: Java のヒープサイズを拡張する場合の留意事項があれば教えてください。
Q: 32 ビット環境から 64 ビット環境へ Java アプリケーションを移行したところ、32 ビット環境で発生していなかった EXTP4435 メッセージが、64 ビット環境で出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: FJVM と HotSpot Server VM の違いを教えてください。
Q: Interstage Application Server Enterprise Edition において、古いバージョンで動作していた MQD の COBOL アプリケーションを、新しいバージョンへ移行する方法を教えてください。
Q: Interstage Application Server Enterprise Edition を標準インストールしましたが、MQD がインストールされません。原因と対処方法を教えてください。
Q: InfoDirectory から Interstage ディレクトリサービスへの移行にあたり、InfoDirectory で LDIF で移出したエントリを Interstage ディレクトリサービスへ移入するとエラー（LDAP_INVALID_DN_SYNTAX（エラーコード 34）、LDAP_UNDEFINED_TYPE（エラーコード 17））になりました。対処方法を教えてください。
Q: Interstage 管理コンソールより、Interstage ディレクトリサービス（Smart Repository）のリポジトリを新規作成すると、エラー「IREP: ERROR: irep70529: Error in authorization setup of database store.[xxxxx]」が出力され作成できません。対処方法を教えてください。
Q: パッケージ「FSUNprovd」のインストール時に指定した「host name」の値を確認する方法を教えてください。
Q: パッケージ「FSUNprovd」のインストール時に指定した「port number」の値を確認する方法を教えてください。
Q: パッケージ「FSUNprovd」のインストール時に指定した「export directory」の値を確認する方法を教えてください。
Q: パッケージ「FSUNprovd」のインストール時に指定した「CGI directory」の値を確認する方法を教えてください。

Q: InfoProvider Pro で使用するサーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイルは、どこで設定しますか？
Q: InfoProvider Pro のアクセスログを採取する方法を教えてください。
Q: Interstage Application Server V9 の Servlet、JSP のバージョンを教えてください。
Q: Tomcat3.1 ベースの Servlet サービスはどの時点でインストールされますか？
Q: Interstage Application Server には、セションリカバリ機能がありますか？
Q: JDK1.4 をインストールしても、IJServer ワークユニットで JDK1.4 を利用することができません。原因と対処を教えてください。
Q: V9 の Servlet コンテナ設定の「接続数（最大接続数）」は、V6 側に該当項目がありません。V6 側ではいくつに設定されていますか？
Q: V8.0 互換モードの IJServer ワークユニットを使用するために、Tomcat4.1 ベースの Servlet サービスと JDK1.4 をインストールしました。必要な設定を教えてください。
Q: Tomcat4.1 ベースの Servlet サービスのコンテナログに以下のメッセージが出力され、クライアントから接続できません。原因と対処方法を教えてください。
IJServer14068: no response detected.
Q: 作成した IJServer ワークユニットと同じ設定の IJServer ワークユニットを別サーバに作成する方法を教えてください。
Q: V5 から V9 へ移行します。Web アプリケーションをサーブレット・コンテナ（V5 互換の Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービス）で運用できますか？
Q: IJServer ワークユニットのセションリカバリ設定は、どのような環境で設定できますか？
Q: J2EE 機能をアンインストールして JavaEE 機能をインストールすることはできますか？
Q: Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスから Tomcat5.5 ベースの Servlet サービスに移行したところ、getServerName/getServerPort メソッドの復帰値が変わってしまいました。原因と対処方法を教えてください。
Q: V9 のワークユニット設定の「Java ヒープ/Java Permanent 領域不足時の制御」は、V6 側に該当項目がありません。V6 側ではどのように設定されていますか？
Q: Tomcat4.1 ベースの Servlet サービスから Tomcat5.5 ベースの Servlet サービスに移行したところ、URL でポート指定をしない場合の getServerPort の復帰値が変わってしまいました。原因と対処方法を教えてください。
Q: 既存の Web／AP サーバに別マシンの Web サーバから接続して運用できますか？
Q: コンテンツを圧縮することはできますか？できる場合はその設定方法を教えてください。
Q: バーチャルホストに対する TRACE メソッドの抑止方法を教えてください。
Q: ディレクトリリストに表示されるアイコンの変更方法を教えてください。
Q: ポート番号を変更する方法を教えてください。
Q: Web サーバを「Listen 80」で運用しています。「Listen 192.168.0.1:80」の Web サーバを新規作成後に起動すると、ihs01011 エラーが出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: Web サーバ名には、サーバのホスト名が入ると思っていましたが、「FJapache」になっていました。インストール直後のデフォルトの Web サーバ名は、どのようにして決まるのか教えてください。
Q: PRIMECLUSTER または SafeCLUSTER を使ったクラスタ構成で、Interstage HTTP Server を使用する場合、登録が必要な状態遷移プロシジャを教えてください。
Q: オペレーティングシステムの起動時に Interstage HTTP Server を自動起動する方法を教えてください。
Q: MIME タイプファイルの格納先を教えてください。
Q: 任意の HTTP レスポンスヘッダを送信する設定方法について教えてください。
Q: 同時接続数の設定に関するディレクティブを教えてください。
Q: 静的コンテンツに対する POST メソッドを許可する設定方法について教えてください。
Q: HTTP レスポンスヘッダの Server ヘッダの送信を抑止する方法について教えてください。
Q: Interstage HTTP Server へ接続したブラウザのバージョンの確認方法について教えてください。
Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）の格納先は変更できますか？
Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）に、ThreadsPerChild ディレクティブ（設定値は 50）を追加したところ、Interstage HTTP Server が起動できなくなりました。原因と対処方法を教えてください。
Q: グローバルコンテキストだけに ErrorDocument ディレクティブを設定した場合、バーチャルホストで本設定は有効ですか？
Q: FastCGI のモジュールを組み込むことはできますか？
Q: クライアントから URL（http://hostname/path）で Servlet アプリケーションへのアクセスを別の URL（http://hostname:port/path）に変換するため、環境定義ファイル（httpd.conf）に RewriteRule ディレクティブを追加しましたが、正常に動作しません。原因と対処方法を教えてください。

```
LoadModule proxy_module "/opt/FJSVihs/modules/mod_proxy.so"
LoadModule proxy_http_module "/opt/FJSVihs/modules/mod_proxy_http.so"
LoadModule rewrite_module "/opt/FJSVihs/modules/mod_rewrite.so"
<Location /path>
RewriteEngine On
RewriteRule    ^(.*)$ http://hostname:port 番号/path/$1 [P]
</Location>
```

Q: 同一サーバ上で複数の異なるポート番号のリバースプロキシを運用することはできますか？
Q: ログ最大サイズとログローテーションについて、デフォルトの設定を教えてください。
Q: リバースプロキシ機能がありますか？
Q: Interstage HTTP Server の起動、停止のコマンド名を教えてください。

Q: インストール時に指定する、「Web サーバ（Interstage HTTP Server）」のホスト名は、何に利用されますか？
Q: HTTP 接続および HTTPS 接続を併用して運用できますか？
Q: Web アプリケーションで使用する JSESSIONID の値をアクセスログへ出力できますか？
Q: Timeout ディレクティブの指定範囲、省略値、初期値について教えてください。
Q: システム起動時のサービス自動起動を無効にする方法を教えてください。
Q: ログファイルのローテーションを日数単位で行っています。Interstage HTTP Server へのアクセスが発生しない日にも、ログファイルのローテーションは行われますか？
Q: Timeout ディレクティブについて、Web アプリケーションの最大処理時間を考慮する必要がありますか？
Q: エラーログとトレースログの出力内容をカスタマイズできますか？
Q: インストール時に公開用ルートディレクトリ（DocumentRoot ディレクティブの設定値）に格納されるコンテンツを削除した場合、動作上の問題はありませんか？
Q: 資源移行時に IP アドレスは変更になるがホスト名は変更しない場合、isrestore の[IHS]セクションにおいて IHS_HOST_TABLE で指定するファイルに変更対象ではないホスト名の設定は必要ですか？
Q: Interstage 管理コンソールを使用して任意の HTTP レスポンスヘッダを送信する設定はできますか？
Q: Web サーバ側で、Web ブラウザにキャッシュさせないようにする設定方法について教えてください。
Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）において、<Location>ディレクティブにワイルドカード（*）を使用して、"/特定のディレクトリ/*" とした場合、サブディレクトリもアクセス制御の対象にすることができますか？
Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）で User ディレクティブと Group ディレクティブを初期値の nobody から変更する際の留意点について教えてください。
Q: Interstage 動作環境定義ファイルに記載されているキーワード「FJapache」の初期値は「J」が大文字ですが、小文字に変更して初期化してしまいました。初期化は正常に終了しています。これによって、Interstage HTTP Server に影響があるか教えてください。
Q: Interstage HTTP Server と Apache HTTP Server のアクセスログにおいて、出力できる項目に差異はありますか？
Q: リバースプロキシ機能で、プロキシサーバに対する認証情報である「Proxy-Authorization」ヘッダフィールドを接続先に転送することはできますか？
Q: 多段のフォワードプロキシ環境において、プロキシサーバに対する認証情報である「Proxy-Authorization」ヘッダフィールドを、後続のプロキシサーバに転送することはできますか？
Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）をほかのホストから流用したいのですが、他ホストの環境定義ファイルを自ホストの環境定義ファイルに上書きすることはできますか？
Q: Alias ディレクティブで仮想ディレクトリとして定義したディレクトリに必要な権限を教えてください。
Q: <Location>セクションの設定数の上限はありますか？
Q: アクセス先が一致する<Location>セクションと<Directory>セクションにおいて、同一ディレクティブが定義された場合、どちらの定義が優先されますか？
Q: アクセス先が一致する<Directory>セクションと<Files>セクションにおいて、同一ディレクティブが定義された場合、どちらの定義が優先されますか？
Q: アクセス先が一致する<Location>セクションと<Files>セクションにおいて、同一ディレクティブが定義された場合、どちらの定義が優先されますか？
Q: 複数のバーチャルホストを作成し、それぞれのバーチャルホストに異なる「SMEE コマンドによる証明書/鍵管理環境」を設定できますか？
Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）の ThreadsPerChild ディレクティブには何を設定しますか？
Q: リクエストボディの最大サイズを制限できますか？
Q: Interstage HTTP Server を複数起動できますか？
Q: インストール時に設定した Interstage HTTP Server のポート番号を変更する方法を教えてください。
Q: Interstage HTTP Server とオープンソースの Tomcat5.5 は連携できますか？
Q: 「http://ホスト名/manual」にアクセスした場合に Apache のマニュアルを表示しないようにする方法を教えてください。
Q: HTTP 通信と HTTPS 通信を同一 Web サーバ上で行うことはできますか？
Q: Interstage Application Server V8 以前で使用していた httpd.conf を Interstage Application Server V9 の環境にコピーして、Interstage HTTP Server を移行できますか？
Q: Interstage Application Server Standard-J Edition において、Interstage HTTP Server の起動を Interstage の起動に連動させたいのですが、Interstage 管理コンソールを使用せずに設定する方法はありますか？
Q: 環境定義ファイルの文法チェック（apachectl configtest）を実行したところ、usage メッセージが出力されました。対応していますか？
Q: ネームベースのバーチャルホストを追加する場合、バーチャルホストごとに Listen ディレクティブおよび NameVirtualHost ディレクティブを追加する必要はありますか？
Q: mod_bwshare または mod_limitipconn をサポートしていますか？
Q: エラーログファイルの出力先に、Apache HTTP Server で指定できる“syslog”を指定することはできますか？
Q: mod_security をサポートしていますか？
Q: Interstage HTTP Server とほかの Web サーバ（Apache HTTP Server など）を共存できますか？
Q: グローバルコンテキストに設定している以下のディレクティブの内容は、バーチャルホストへ引き継がれますか？
CustomLog ディレクティブ
ErrorDocument ディレクティブ
ErrorLog ディレクティブ

Options ディレクティブ

Q: Interstage 管理コンソールからバーチャルホストを作成した場合、自動的に環境定義ファイル（httpd.conf）にもバーチャルホストの設定が反映されますか？

Q: ブラウザからパスを指定せずにアクセスした場合に出力されるデフォルトの Interstage HTTP Server のページを表示させない方法を教えてください。

Q: バーチャルホストで HTTP TRACE メソッドを無効化する方法を教えてください。

Q: ihs01011 が出力されます。原因と対処方法を教えてください。
IHS: ERROR: ihs01011: There is an error in the Web server environment definition file. Detail=(82-160:0:11:0:0:1-0-0) Message=(Syntax error on line xxx of /opt/FJSVihs/servers/FJapache/conf/httpd.conf:
Invalid command 'Header', perhaps mis-spelled or defined by a module not included in the server configuration) [FJapache]

Q: Alias ディレクティブの URL パスに Web アプリケーション名を指定した場合、Alias ディレクティブの設定は有効ですか？

Q: インストール時に指定した CORBA サービスのポート番号を変更する方法を教えてください。

Q: CORBA サービスクライアントをインストールした場合、CORBA サービスが Windows のサービスに登録されるか教えてください。

Q: RC プロシジャを別ディレクトリに退避し、サービスの自動起動を抑止していますが、CORBA サービスのプロセスが起動しています。原因と対処方法を教えてください。

Q: od16216 メッセージを出力して Interstage の起動に失敗しました。原因と対処方法を教えてください。

Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の iss_group を変更する予定です。設定方法を教えてください。

Q: マルチサーバ管理機能において、サーバグループへのサーバ追加処理実行時に以下のメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
「is20827 IS: エラー: is20827:参照先ホストが存在しません(IP address=IP アドレス)」
「is20819 IS: エラー: is20819:サーバグループへの管理対象サーバ追加に失敗しました サーバグループ=サーバグループ名 管理対象サーバ=管理対象サーバ名」

Q: マルチサーバ管理機能において、同一サーバグループに所属する管理対象サーバごとに JDBC の設定をすることができますか？

Q: マルチサーバ管理機能において、同一サーバグループに所属する管理対象サーバごとに Interstage 起動時の IJServer ワークユニットの自動起動を設定することができますか？

Q: マルチサーバ管理機能において、同一サーバグループに作成された IJServer ワークユニットを、管理対象サーバごとに起動／停止することができますか？

Q: マルチサーバ管理機能において、管理サーバを冗長化していない構成で、管理サーバに障害が発生した場合、マルチサーバ管理に組み込んでいた管理対象サーバを、管理対象サーバ側の対処でスタンドアロン運用に戻すことができますか？

Q: マルチサーバ管理機能において、サーバグループへのサーバ追加処理実行時に以下のメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
「is20867 IS: エラー: is20867: 定義情報が一致しない管理対象サーバはサーバグループに追加できません RESOURCE=JMX Repository-Configuration NAME=repository.system INFO=Definition is not in agreement SERVER=定義情報が一致しない管理対象サーバ名」
「is20819 IS: エラー: is20819:サーバグループへの管理対象サーバ追加に失敗しました サーバグループ=サーバグループ名 管理対象サーバ=管理対象サーバ名」

Q: Windows の fonts フォルダに、フォントファイルをショートカットで登録していますが、Java アプリケーションで認識されません。原因と対処方法を教えてください。

Q: JDK5.0 で使用している特定のポートを教えてください。

Q: シリアル GC で Qualyzer を使用した際に取得した情報に基づいて、パラレル GC のチューニングをしても問題ありませんか？

Q: Java アプリケーション実行時に、Permanent 世代領域サイズを指定しなかった場合の、デフォルトサイズを教えてください。

Q: 動作中の Java アプリケーションに対して、外部からコマンドなどでガーベジコレクション（GC）を発生させる方法はありますか？

Q: IJServer ワークユニットにおいて、ガーベジコレクションの発生回数を減らす方法はありますか？

Q: Interstage Application Server V9 で提供されている、JDK/JRE のバージョンを教えてください。

Q: Windows 上で Java API で生成したスレッドのスタック領域のデフォルトサイズを教えてください。

Q: Java VM の「コンパイラ異常発生時の自動リカバリ機能」とは何ですか？

Q: Interstage Application Server V8 で提供されている、JDK/JRE のバージョンを教えてください。

Q: Solaris 版 Interstage Application Server V5 で提供されている、JDK/JRE のバージョンを教えてください。

Q: Interstage Application Server をインストールし、Interstage 管理コンソールからログインしたところ、「is20786」、「is20742」、「is20704」、「is21012」のメッセージが出力されてログインできません。原因と対処方法を教えてください。

Q: Oracle JDBC 経由で取得した全角ハイフン"―"（0xa1bd）が JDK1.3 環境では正常に表示されますが、JDK1.4 環境では'?'に変換されてしまいます。原因と対処方法を教えてください。

Q: RHEL5（Red Hat Enterprise Linux 5）で、JDK/JRE 1.4.2 の利用はできますか？

Q: 64 ビット（x64）版の Windows OS 上で、Java アプリケーションを実行したところ、メッセージ「java.lang.UnsatisfiedLinkError: dll ファイル名: Can't load IA 32-bit .dll on a AMD 64-bit platform」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server のバージョンアップなどで、使用 JDK/JRE のバージョンを変更する場合、Java ヒープのチューニングは必要ですか？

Q: 32 ビット版の JDK/JRE で動作する Java アプリケーションを、64 ビットの JDK/JRE へ移行する場合、アプリケーションの再コンパイルは必要ですか？

Q: JDK/JRE 1.3 で動作していたアプリケーションを、JDK/JRE 1.4 に移行したところ、「java.lang.UnsupportedOperationException: The method shutdownOutput() is not supported in SSLSocket」が発生しました。原因と対処方法を教えてください。

Q: 予兆監視の閾値の変更はできますか？

Q: 特定の JDK バージョンで作成した jar ファイルを、古い JDK バージョンで動作させることはできますか？

Q: インストールガイドに記載されている必須パッチで、備考に「Java Development Kit 使用時に必要」または「JDK/JRE 使用時に必要」となっているパッチは、Java アプリケーションを使用しない場合、適用する必要はありませんか？

Q: Java のガーベジコレクションで、コンカレント・マーク・スイープ GC を使用したいのですが、Java のオプションに-XX:+UseConcMarkSweepGC を指定すれば使用できますか？

Q: SSL による暗号化通信のための証明書・秘密鍵を管理する環境には「Interstage 証明書環境」、「キーストア」、「SMEE コマンドで構築した証明書/鍵管理環境」がありますが、どれを使えば良いか教えてください。

Q: 日本ベリサイン株式会社の SSL サーバ証明書であるセキュア・サーバ ID 申請時の「サーバソフトウェア」は、どれを選択すればよいか教えてください。

Q: 日本ベリサイン株式会社の無料のテスト用サーバ ID をテストに使えますか？また、どうすれば使えますか？

Q: InfoDirectory から Interstage Application Server のディレクトリサービスへ SSL 環境を移行できるか教えてください。

Q: InfoDirectory の SSL の環境設定で使用していた証明書を、Interstage Application Server のディレクトリサービスの SSL 通信環境の構築で使用できるか教えてください。

Q: Interstage Application Server を V5.0L20 から V9.1.0 に移行する際、JSP Web アプリケーションにおいて、web.xml の「uji.defaultEncoding」に「Windows-31J」を指定しましたが、エンコーディングに失敗します。原因と対処を教えてください。

Q: Interstage Application Server をバージョンアップしたところ、アプレット連携で例外「java.io.StreamCorruptedException: BigDecimal: Negative scale」が発生するようになりました。原因と対処方法を教えてください。

Q: サーバパッケージをインストールガイドに記載されている「install.sh シェルによるインストール」でインストールする場合、実行する install.sh シェルはどこにありますか？

Q: クライアントパッケージで、サイレントモードでインストールができるバージョンを教えてください。

Q: サーバパッケージをインストールガイドに記載されている「GUI インストーラからのインストール」でインストールする場合、実行する GUI インストーラはどこにありますか？

Q: 上書きインストールできるバージョン・レベルを教えてください。

Q: インストール済みのパッケージを確認する方法を教えてください。

Q: Solaris 10 に対してカスタムインストールで"all"を選択した場合にも、インストールできないパッケージはありますか？

Q: 複数の Solaris 10 コンテナがあり、すべてに Interstage Application Server をインストールしたいです。Solaris10 では pkgadd のオプションによって、global zone にインストールすると、存在する non-global zone に一括インストールすることができるようです。Interstage Application Server においても、一括インストールはできますか？

Q: インストール対象とする基本ソフトウェアの違いにより利用できない機能はありますか？

Q: 同一サーバー上に複数インストールすることはできますか？

Q: Interstage Application Server と Interstage Web Server は、同一サーバー上にインストールすることはできますか？

Q: GUI インストーラでインストールする場合と、install.sh シェルでインストールする場合では、インストール後の環境設定に違いはありますか？

Q: Interstage Application Server をインストール済みの環境に、新たに機能を追加する方法を教えてください。

Q: install.sh シェルを実行しましたが、標準インストールを選択する画面が表示されません。なぜですか？

Q: install.sh によるインストール作業中に、CD 入れ替えのメッセージが出力されましたが、CD の取り出し（イジェクト）ができません。対処方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server をインストールする前に、CHANGE USER /INSTALL コマンドを実行すると「リモート管理用に構成されたターミナルサーバでインストールモードは適用できません。」が表示されます。この環境での適切なインストール方法を教えてください。

Q: インストール後にマシンをリブートすると Interstage Application Server のコマンドなど、インストール資材が全くありませんでした。pkginfo コマンドではパッケージが存在します。原因と対処方法を教えてください。

Q: install.sh シェルを実行しましたが、メッセージが英語で表示されます。日本語で表示することはできますか？

Q: FJSVisgui パッケージをインストール中に以下のエラーが発生しました。原因と対処方法を教えてください。
/opt/FJSVsmee/bin/cmcrtsslenv: error while loading shared libraries:
/usr/lib/libFJSVsclcmn.so: cannot restore segment prot after reloc:
Permission denied
Failed to create ssl environment.

Q: Interstage Application Server を、GUI インストーラからインストールすると、「Can't connect to X11 window server」のエラーが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server がインストールされている環境において GUI インストーラを起動すると、「すでに Interstage Application Server がインストールされています」とメッセージが出力されて、追加インストールができません。原因と対処方法を教えてください。

Q: カスタムインストールでポータル機能（FJSVispw）を選択すると、JDK または、JRE を選択する画面が表示されず、JDK がインストールされるのはなぜですか？

Q: install.sh シェルまたは、GUI インストーラを実行すると、実行権限が無い旨を通知するメッセージが出力され、インストールに失敗します。原因と対処方法を教えてください。

Q: カスタムインストールで、以下のメッセージが出力され、FJSVisjmx パッケージと FJSVj2ee パッケージがインストールできません。原因と対処方法を教えてください。
FJSVisjmx をインストールしています。
dl failure on line 716Error: failed /opt/FJSVawjbk/jdk14/jre/lib/i386/fjvm/libjvm.so, because libstdc++.so.6:cannot open shared object file: Nosuch file or directory
FJSVj2ee をインストールしています。
エラー: Failed dependencies:
libpam.so.0 is needed by FJSVj2ee-8.0-1.0.i386
FJSVj2ee のインストールが失敗しました。
dl failure on line 716
Error: failed /opt/FJSVawjbk/jdk14/jre/lib/i386/fjvm/libjvm.so, because libstdc++.so.6:cannot open shared object file: Nosuch file or directory
FJSVj2ee をインストールしています。
エラー: Failed dependencies: libpam.so.0 is needed by FJSVj2ee-8.0-1.0.i386
FJSVj2ee のインストールが失敗しました。

Q: V5 の EJB ワークユニットの"Concurrency"と Light EJB コンテナ機能の EJB コンテナ定義の"thr_conc_init"、"Concurrency"、"previous_connection"が V9 の IJServer ワークユニットのどの項目に対応するのか教えてください。

Q: 他サーバへの資源移行後、移行先の Interstage 管理コンソールで、OTS の環境変更ができません。原因と対処方法を教えてください。

Q: SOAP サービスでは、稼動中の SOAP サーバのデータ形式を RPC/Encoded から RPC/literal に変更することはできますか？

Q: SOAP にて SSL 通信を行ったところ、SOAP クライアントアプリケーションで「javax.net.ssl.SSLHandshakeException: Remote host closed connection during handshake」の例外が発生します。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage Web サービスクライアントアプリで「java.lang.NoClassDefFoundError: com/fujitsu/interstage/j2ee/log4j/Priority」の例外が発生します。原因と対処方法を教えてください。

Q: 「SOAP サービス」のユーザーズガイドを確認したいのですが、V9.2.0 の媒体のマニュアルに見当たりませんでした。SOAP サービスの設定について記載されている箇所を教えてください。

Q: 「Interstage Web サービス」を利用する際に必要なパッケージは、FJSVsoap、FJSVj2ee、FJSVjs2su、Vjdk5、FJSVihs、FJSVisjmx、FJSVisgui、FJSVjs5、FJSVejb で間違いないですか？

Q: 「SOAP サービス」の SOAP クライアントの開発は、「Interstage Application Web-J Edition」にて開発できますか？

Q: IP アドレス変更のため、Interstage Application Server の資源の移出入を行います。移出すべき資源を確認する方法を教えてください。

Q: 製品をバージョンアップする場合は、修正パッチを適用するのですか？それとも、製品を再インストールするのですか？

Q: Linux で運用しています。Linux をバージョンアップした場合、旧 OS で運用していた資源を、新しい OS 上に移行できますか？

Q: PRIMECLUSTER で 1 対 1 運用待機構成となっているシステムでの、セキュリティモードの設定変更手順を教えてください。

Q: 機能追加のため、Interstage Application Server のエディションを変更したいのですが、現在使用中のシステムから資源を移出し、新しいエディションに移行することはできますか？

Q: クラスタ環境で動作する Interstage Application Server Enterprise Edition で、ノード切替えが発生することを確認する方法を教えてください。

Q: OS も含めて、サーバ上のデータをバックアップし、別のハードウェアにリストアして、システムを移行することはできますか？

Q: スタンドアロンサーバで、自動起動を無効化するために、99isstartoptool、S95isjmxstart を退避する必要がありますか？

Q: Interstage Application Server Standard Edition V5 から Interstage Application Server Standard-J Edition V9 へ移行することを検討しています。バックアップ／リストアによる資源移行ができますか？

Q: PRIMECLUSTER の待機系ノードで［isstat］コマンドを実行すると、EventService と TransactionDirector 以外のステータスが"execute"となっています。待機系の状態として正しい状態ですか？

Q: Interstage Application Server を non-global zone にインストールしたシステムで、クラスタ環境を構築できますか？

Q: PRIMECLUSTER で Interstage Application Server を運用しています。クラスタ環境から非クラスタ環境へ変更するための作業を教えてください。

Q: PRIMECLUSTER でクラスタ環境を構築しようとしています。Interstage Application Server は、コールドスタンバイをサポートしていますか？

Q: PRIMECUSTER で運用しています。クラスタノード名（CF ノード名）を変更して同じ内容でクラスタを再構築します。Interstage Application Server の環境を構築する手順を教えてください。

Q: PRIMECLUSTER でクラスタ環境を構築しようとしています。IJServer ワークユニットを停止したときにフェイルオーバさせる方法はありますか？

Q: PRIMECLUSTER でクラスタ環境を構築しようとしています。Interstage HTTP Server を停止しても、フェイルオーバが発生しません。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage Web Server を同一バージョンレベルの Interstage Application Server に移行する場合、旧システムの資源を移行できますか？
Q: Interstage Application Server をバージョンアップさせることによる非互換について教えてください。
Q: Interstage Application Server Enterprise Edition で提供しているサービスを教えてください。
Q: Interstage Application Server Standard-J Edition で提供しているサービスを教えてください。
Q: Interstage Application Server Enterprise Edition でサポートしているデータベースを教えてください。
Q: Interstage Application Server Standard-J Edition でサポートしているデータベースを教えてください。
Q: Interstage Application Server の 32 ビット商品と 64 ビット商品の機能差異を教えてください。
Q: サーバのハードウェアパーティショニング(1 台の物理サーバを複数のサーバに分割するハードウェア技術)の上で、Interstage Application Server は動作できるか教えてください。
Q: Internet Explorer 8 に対応しているのか教えてください。
Q: Interstage Application Server は、64 ビット OS 上で動作するか教えてください。
Q: 64 ビット OS 上で動作するか教えてください。
Q: Interstage Application Server に同梱されている Web Package 機能は、複数のコンピュータにインストールして使用できますか？
Q: Interstage Application Server がサポートしている仮想環境において、Interstage Application Server が動作する OS は、物理環境（仮想環境なし）での動作 OS と同一か教えてください。
Q: ネットワークライセンス形態の製品ですか？
Q: Interstage Application Server は、無償バージョンアップできますか？
Q: Interstage Application Server でインストールキーが必要か教えてください。
Q: Interstage Application Server と共存できない製品を教えてください。
Q: Windows OS の boot.ini ファイルに/3GB スイッチを指定することにより、java プロセスの C ヒープを増やすことはできますか？
Q: JDK/JRE に含まれる XML パーサについて、JDK/JRE のバージョンによる違いを教えてください。
Q: PRIMEPOWER から SPARC T シリーズへハードウェア移行しました。アプリケーションは何も変更していません。論理 CPU 数（物理 CPUx コア x スレッド）が、移行前から移行後で数十倍になったにもかかわらず、FullGC の処理時間が長くなるのはなぜですか？
Q: java.lang.OutOfMemoryError が発生しました。対処方法を教えてください。
Q: java コマンドの起動オプションに-Xmx512m を指定しましたが、ps コマンドで VSZ フィールドを見ると、512MB ではなく 2GB になっているのは、なぜですか？
Q: java コマンドの起動オプションに-Xmx512m を指定しましたが、タスクマネージャで仮想メモリサイズを見ると、512MB ではなく 1GB になっているのは、なぜですか？
Q: Interstage Application Server に含まれる JDK の javac と、Oracle 社が公開している JDK の javac が出力するクラスファイルは、同じものですか？
Q: ps コマンドで Java プロセスを監視していますが、%MEM が徐々に増えています。メモリリークしているのですか？
Q: Java EE 実行環境の IJServer クラスタ上で動作する、サーブレットや EJB アプリケーションから、CORBA サーバアプリケーションを呼び出した場合、リクエストを送信するたびに引数付きの ORB.init()メソッドを発行すると、その都度、コネクション資源が作成されました。原因と対処方法を教えてください。
※J2EE 実行環境の IJServer 上で動作する、サーブレットや EJB アプリケーションからの呼び出しでは、その都度、コネクション資源が作成されることはありませんでした。
Q: Interstage Application Server の 32 ビット製品と 64 ビット製品の機能差異を教えてください。
Q: Interstage Application Server の 32 ビット製品と 64 ビット製品の機能差異を教えてください。
Q: Java EE 機能のバックアップコマンド実施時に「ijbackup: ERROR: ISJEE_OM4021: Unable to copy file attributes.」エラーが発生します。原因と対処方法を教えてください。
Q: Java EE6 環境の IJServer クラスタが起動しているにも関わらず、asadmin list-clusters コマンド、asadmin list-instances コマンドで not-running と表示され、IJServer クラスタの停止に失敗します。原因と対処方法を教えてください。
Q: Java EE6 環境において、IJServer クラスタ起動時に「許可がありません」のメッセージが出力されて起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。
Q: Java EE6 機能のアプリケーションから呼び出された JSP において、request.setCharacterEncoding で文字コードに"UTF-8"を指定した後、request.getParameter で GET リクエストのパラメタを取得したところ、"UTF-8"で渡された日本語が"?"に文字化けします。原因と対処方法を教えてください。
Q: Interstage Application Server の 32 ビット製品と 64 ビット製品の機能差異を教えてください。
Q: Web サーバとアプリケーションサーバが別マシン(別筐体)の場合、リクエストが 404（Not Found）または 400（Bad Request）のエラーになります。アプリケーションサーバへ直接リクエストを送信すると成功します。原因と対処方法を教えてください。
Q: GlassFish/Java EE 7/Java EE 6 上のアプリケーションが作成するファイルのパーミッション（権限）を変更する方法を教えてください。
Q: Web アプリケーションを配備（再配備）しましたが、リクエストが 404（Not Found）のエラーになります。原因と対処方法を教えてください。
Q: wscadmin コマンドで Web サーバコネクタの設定をしましたが、リクエストが 404（Not Found）のエラーになります。原因と対処方法を教えてください。
Q: J2EE 環境から Jakarta EE 8 環境へ移行したアプリケーションにおいて、Content-Type の charset の内容が Shift_JIS から Windows-31J に変わってしまいました。対処方法を教えてください。

Q: Web アプリケーション(JSP)にアクセスすると、GlassFish Server インスタンスのサーバーログに PWC6188 メッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: J2EE 環境から Jakarta EE 8 環境へ移行した Web アプリケーションにおいて、J2EE 環境では Cookie の変更/削除ができていましたが、Jakarta EE 8 環境では変更/削除できません。原因と対処方法を教えてください。

Q: 「javax.servlet.ServletContext#getRealPath(String)」の引数に存在しないリソースパスを指定した場合、null が返却されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: V12 以前では成功したリクエストが、V13 ではステータスコード 400（Bad Request）が返却され失敗します。原因と対処方法を教えてください。

Q: SSL の環境設定後に Web サーバを起動させると、ahs00012（AH00526）メッセージが出力されて起動できません。原因と対処方法を教えてください。

Q: Jakarta Server Faces を使用したアプリケーションを配備すると、サーバーログに javax.faces.FacesException のエラーが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: V12 以前では成功したリクエストが、V13 ではステータスコード 502（Bad Gateway/Proxy Error）が返却され失敗します。原因と対処方法を教えてください。

Q: RFC 違反のリクエストを許容するため、HttpProtocolOptions ディレクティブに Unsafe を指定しましたが、リクエストが失敗します。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server の Java EE 機能で、IJServer クラスタを起動すると、サーバログに「ISJEE_WEB0701」が出力され、IJServer クラスタの起動に失敗します。なお、「ISJEE_WEB0701」とあわせて「java.net.BindException: 要求アドレスに割り当てられません」が出力されています。原因と対処方法を教えてください。

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server で Servlet コンテナを分ければ、コンテナごとに JDK1.4 と JDK1.3 を使い分けることはできますか？

Q: DB 側でフェールオーバ時に、IJServer の再起動は必要ですか？

Q: Oracle のデータベースにアクセスする際の JDBC ドライバ選択について教えてください。Interstage の DataSource を使用して、Oracle のデータベースにアクセスする場合、JDBC ドライバは、Oracle から提供の JDBC ドライバ、または Interstage JDBC ドライバのどちらを利用したらよいですか？

Q: Interstage HTTP Server において、クライアントからの同時アクセス数を確認することはできますか？

Q: ワークユニット同期停止と強制停止の場合、キューイングされている待ち電文はリジェクトされるとありますが、このとき、クライアント側ではどのように見えますか？

Q: Servlet サービスを立ち上げた直後に、すべての JSP ファイルを自動的にコンパイルしておく設定はできますか？

Q: ワークユニットを多数作成する予定です。設定漏れなどを防ぐためにコマンドで作成したいのですが、できますか？

Q: サーブレットにアクセスしようとすると、ブウラザにサーバ内部エラーが表示され、EJB 呼び出しがうまく動作しません。

Q: Interstage Application Server V5 で、Servlet サービスのセション用 Cookie の設定をして運用する際、サーブレットコンテナ環境定義ファイルにどのような記述が必要ですか？

Q: コンテナを停止せずに、アプリケーションを追加／更新／削除することはできますか？

Q: サーブレット・ゲートウェイと Servlet コンテナを分離した際に、Servlet コンテナに定義した Port を使用して、ファイアウォール越えの通信が行われますが、この Port は定義した Port に固定されますか？

Q: Servlet サービスの起動時、WWW サーバとサーブレット・コンテナのどちらを先に起動したらよいですか？

Q: Interstage HTTP Server では、HTTP1.1 の Keep-Alive 機能をサポートしていますが、Servlet サービスと連携させた場合でも動作できますか？

Q: Jservlet 環境定義ファイルに Java VM 起動コマンドのパラメタを追加しましたが、有効になりません。

Q: Solaris 版の Interstage Application Server で、WWW サービス（InfoProvider Pro）と JServlet によるサーブレット呼び出し処理時に、ブラウザに HTTP エラー（404:Not Found）が返却されました。

Q: JSP から Bean を呼び出すと、"java.lang.NoClassDefFoundError"が発生します。

Q: サーブレット、および JSP がリロードされません。

Q: サーブレットを実行すると、以下のメッセージが通知されます。

```
javax.naming.NameNotFoundException: org.omg.CosNaming.NamingContextPackage.NotFound
at com.fujitsu.interstage.ejb.jndi.FJCNContext.lookup(FJCNContext.java, Compiled Code)
at javax.naming.InitialContext.lookup(InitialContext.java:276)
at ClientEJBApp.ClientEJBResult(ClientEJBApp.java:43)
at ClientEJBPage.setContent(ClientEJBPage.java:68)
at ClientEJB.doPost(ClientEJB.java:56)
at javax.servlet.http.HttpServlet.service(HttpServlet.java:521)
at javax.servlet.http.HttpServlet.service(HttpServlet.java:588)
at com.fujitsu.interstage.jservlet.jserv.JServConnection.processRequest(JServConnection.java:342)
at com.fujitsu.interstage.jservlet.jserv.JServConnection.run(JServConnection.java:197)
at java.lang.Thread.run(Thread.java:479)
```

Q: サーブレットが正常に実行できません。

Q: JSP 内でデータ保持用に使用しているクラスの Vector、HashMap に対して、複数端末で同一機能のオペレーションを行い、データを追加した場合、1 端末のデータだけが反映されてしまうのはなぜですか？

Q: サーブレットコンテナ環境定義ファイルの Context タグに reloadable='true'を指定していますが、class ファイルを入れ替えてもリロードされず、InfoProvider Pro および JServlet を停止、再起動すると反映されます。jswatch.conf ファイルのコンテナの設定で、CLASSPATH にサーブレットクラスファイル格納ディレクトリを指定していますが、なぜリロード機能が動作しないのですか？

Q: Oracle の JDBC OCI ドライバを使用しているサーバアプリケーションがハングアップします。対処方法を教えてください。

Q: j2eejndisetup コマンド実行後に設定を保存すると生成される jdbc.ser ファイルは、何に使用するのですか？

Q: OD_start サービスを起動すると、イベントビューアに以下の警告が発生します。原因と対処方法を教えてください。
「OD_start サービスを開始するときに、サービス コントロールマネージャによって起動された以外のサービス プロセスが接続されました。サービス コントロールマネージャは、プロセス 1780 を起動しましたが、代わりにプロセス 1800 が接続されました。このサービスが、デバッガを起動した状態で開始するように構成されている場合は、これは予期された動作です。」

Q: Interstage HTTP Server を複数起動できますか？

Q: Interstage HTTP Server の動作状態を確認することはできますか？

Q: Interstage HTTP Server では、ThreadsPerChild ディレクティブで、1 度にハンドル可能なリクエストの制限（数値）を設定できますが、制限を超えるリクエストはどのように扱われますか？

Q: Interstage HTTP Server の出力するエラーログのローテーションについて教えてください。

Q: Windows 版 Interstage Application Server Plus V5.0L20 をインストールした初期状態で、Info ProviderPro はどの定義ファイルで動作していますか？

Q: Windows 版 Interstage Application Server V5.0L20 の InfoProvider Pro で、Web ブラウザからの同時アクセス数の最大数の設定値（定義名：concurrency）を設定して、同一ブラウザを複数のフレームに分割し、複数フレームから同時に通信を行った場合、同時アクセス数は、1 または複数のどちらになりますか？

Q: Linux での core の出力設定方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server の統合コマンド isstartwu と isstopwu コマンドの復帰値を教えてください。

Q: Java 起動オプションに-Xnoclassgc を指定して、アプリケーションを実行すると、OutOfMemoryError になります。対処方法を教えてください。

Q: Java アプリケーション実行中に発生した Exception にスタックトレースが出力されず、"＜＜no stack trace available＞＞"となります。対処方法を教えてください。

Q: Java アプリケーションを実行すると、「hsperfdata_ユーザ名」というフォルダ（またはディレクトリ）が作成されますが、これは何ですか？資産として、バックアップ保存する必要はありますか？

Q: Java アプリケーションの異常終了が JNI（Java Native Interface）経由のネイティブプログラム側の問題かどうか、判断する方法はありますか？

Q: HashMap が正しく動作しないことがあります。原因を教えてください。

Q: JNI（Java Native Interface）使用時に、Java のプロセスがハングアップすることがあります。原因として、何が考えられますか？

Q: Java のヒープサイズを 3GB 指定で運用中に、EXTP4367（Java VM からの応答がありません）が多発します。原因と対処方法を教えてください。

Q: JDK 1.3 で Permanent 世代領域の最大を指定する Java VM のオプション-XX:MaxPermSize の値を 128m から 150m に増やしたところ、以下のメッセージが出力され、起動できなくなりました。原因と対処方法を教えてください。
Error occurred during initialization of VM
Size of maximum permanent space (157286400 bytes) must be aligned to 4194304 bytes

Q: Java アプリが異常終了した際に、カレントディレクトリに hs_err_pid*.log や fjvm_pid***.log（***はプロセス id）が出力されていました。これらのログファイルは何ですか？**

Q: アプリケーションから応答がありません。ハングアップしているのか、ループしているのか、知る方法はありませんか？

Q: Solaris 上で、kill -QUIT により、対象 java プロセスにシグナルを送っても、Full thread dump が出力されません。何か原因は考えられますか？

Q: core 調査のために、cocore シェルスクリプトでの資料採取を依頼されましたが、cocore を使用すると、複数の java が表示されます。どれを使えばよいですか？

Q: Java が異常終了しましたが、ユーザダンプ（user.dmp）が出力されませんでした。原因として、何が考えられますか？

Q: Java が異常終了しましたが、core が出力されませんでした。原因として、何が考えられますか？

Q: Interstage Application Server V5.1（V5.0L20）の IJServer 作成時、EJB コンテナだけの IJServer を作成して、運用することはできますか？

Q: Interstage 起動時に、IJServer ワークユニットの起動までを自動化することはできますか？

Q: Interstage Application Server のカスタムインストール時、Interstage 管理コンソールのセキュリティ運用形態（SSL 暗号化通信の有無）は、どちらを選択すればよいですか？

Q: EXTP4368 と OM3204 のメッセージ「Inefficient garbage collections are run with the short intervals」のマニュアル説明にある、「過去 3 回のガーベジコレクション（以下、GC）間隔時間が 20 秒（20,000 ミリ秒）より短い場合」の意味を教えてください。

Q: Java アプリケーション起動時に、イベントログ、またはシステムログに、「OD： エラー： od15000：メモリの獲得に失敗しました。」が出力されます。考えられる原因を教えてください。

Q: java.lang.Runtime#exec()メソッドで起動した子プロセスと親プロセス間のパイプのバッファサイズを教えてください。

Q: Java のプログラムで RMI 通信をした際に、接続先がローカルホストになってしまいます。考えられる原因を教えてください。

Q: Java の最大ヒープサイズ（-Xmx）を拡張してアプリケーションを実行しようとすると、以下のメッセージが出力されて起動できませんでした。考えられる原因を教えてください。
Error occurred during initialization of VM
Could not reserve enough space for object heap
Heap too large for dynamic eden: using static eden

Q: 実行中の Java アプリケーションが使用するファイル（jar ファイル、およびネイティブライブラリ）をアプリケーションを停止せずに入れ替えても問題ありませんか？

Q: Google ツールバーや Google Desktop を使用した環境でアプレットを実行しようとすると、起動時にすべてのブラウザがウィンドウ画面ごと消えたり、EXCEPTION_ACCESS_VIOLATION のエラーで異常終了します。原因と回避方法を教えてください。

Q: JDK/JRE に同梱されている JDBC-ODBC ブリッジドライバの使用は、保証されていますか？

Q: Java VM で、初期ヒープサイズとして「-Xms1024m」を指定した場合に、初期ヒープサイズが起動時から獲得されますか？

Q: Java のスレッドダンプで、ロック待ちにもかかわらず、"runnable"と表示される場合があります。これは正しい状態ですか？

Q: Internet Explorer を使用した Java アプレットの showDocument メソッドで、Excel ファイルの表示ができません（開きそうになりますが、一瞬で消えます）。対処方法を教えてください。

Q: IJServer ワークユニットのコンテナログが、［ログファイルのロールオーバ］の［開始時刻］に指定した時間になっても、ローテーションされません。ロールオーバのタイミングを教えてください。

Q: Interstage HTTP Server において、コンテンツの格納ディレクトリを指定する DocumentRoot ディレクティブに、NFS サーバ上のディレクトリを指定してもよいですか？

Q: 負荷計測エージェントを使用した複数ワークユニット故障監視について、監視対象のうち 1 つでもワークユニットが停止すると負荷分散の対象から切り離されるのですか？それとも、監視対象のすべてのワークユニットが停止した場合に切り離されるのですか？

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition Windows 版で負荷計測エージェントを起動・停止するコマンドは提供されていますか？

Q: 負荷計測エージェントを使用して負荷分散を行っている場合、サーバが稼動しているのに負荷分散の対象から切り離されてしまいます。

Q: ブラウザから WebGateway に送信したところ、以下のメッセージがブラウザに表示され、処理ができません。対処方法を教えてください。
「WebGateway Error Occurred. Not running WebGateway.」

Q: Windows の証明書の内容確認画面で見える証明書の有効期限の時間と、cmdspcert コマンドで見える有効期限に 9 時間の差があるのはなぜですか？

Q: 運用中、システムログに「irep15073」が出力されています。原因と対処方法を教えてください。

Q: エントリ管理ツールを使用して、エントリデータを更新しようとしたら、「irep77525」が表示されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: ldapmodify コマンドでリファレンスマニュアルに記載されているコマンドオプションが期待どおりに動きません。原因を教えてください。

Q: ディレクトリサービスに対して検索したところ抽出件数が少ないのに時間がかかります。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage 管理コンソールにおいて、root 以外のユーザでログインすると、以下のメッセージが出力されログインできません。原因と対処方法を教えてください。
「is40021 IS: ERROR: is40021: The username or password is incorrect」

Q: Interstage 運用操作ツールを起動すると、以下のエラーが出力され起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。
「is21026: An error occurred in initialization of INTERSTAGE Operation Tool : CODE=5001-6-1-22」

Q: Interstage 管理コンソールにアクセスすると、以下のメッセージが出力され Interstage 管理コンソールが起動できません。
「Forbidden You don't have permission to access /IsAdmin/ on this server.」原因と対処方法を教えてください。

Q: Intersage 管理コンソールを停止した状態で Interstage を運用することは可能ですか？

Q: Interstage 管理コンソールのモニタ画面に表示される内容をログに保存することは可能ですか？

Q: Interstage 管理コンソールへのログインが失敗した端末を確認する方法を教えてください。

Q: MessqgeQueueDirector のイベントチャネル連携サービスを利用していて「MQD6367」が発生します。原因と対処方法を教えてください。

Q: MessqgeQueueDirector のイベントチャネル連携サービスを利用していて「MQD6352」が発生します。原因と対処方法を教えてください。

Q: クラスタ環境でリソース故障を検出し、MessqgeQueueDirector の起動に失敗してしまいます。原因と対処方法を教えてください。

Q: MessqgeQueueDirector のイベントチャネル連携サービスを利用していて「MQD6459」が発生します。原因と対処方法を教えてください。

Q: MessqgeQueueDirector のイベントチャネル連携サービスで、不揮発運用イベントチャネルに 30,000 件のデータを受信後の local_commit メソッドが「es10924」を大量に出力して異常終了します。原因と対処方法を教えてください。
【エラーメッセージ】
「es10924:es_ecq_qmerr_set() qm_code=75」

Q: MessqgeQueueDirector の mqdstr コマンド実行時、「MQD4444 CODE='S_SpiStrCrtTrc(99):10'」のエラーメッセージが出力され、MQD の起動に失敗してしまいます。原因と対処方法を教えてください。

Q: ebXML Message Service を利用していて「ebms1230:例外が発生しました:CLASS=java.lang.OutOfMemoryError」が発生しています。原因と対処方法を教えてください。

Q: ebXML Message Service を利用していて「ebms1214」が発生しています。原因と対処方法を教えてください。

Q: ebXML Message Service を利用していて「ebms1215」が発生しています。原因と対処方法を教えてください。

Q: 「ebms4061」のエラーが発生し、クラスタの切り替えに失敗します。原因と対処方法を教えてください。

Q: JMS アプリケーション実行時、イベントログ、または、システムログに「JMS:エラー:jms2557:イベントチャネルのプロキシに接続されてい

ません。 」のエラーが出力されて、イベントチャネルと通信できません。原因と対処方法を教えてください。

Q: イベントサービス起動時にイベントログ、またはシステムログに「ES: エラー: es11105: [tttttt] ユニット（%s1）の起動に失敗しました。CODE=10012」のエラーが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: イベントチャネル起動時、イベントログ、またはシステムログに、「ES: エラー: es10201: [tttttt] Object Request Broker の起動処理に失敗しました。: CODE=10012」のエラーが出力され、起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。

Q: 運用中、イベントログ、またはシステムログに「ES: 警告: es20003: [tttttt]メッセージ格納域の使用率が、設定した警告値を超えました」のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: Windows のスタンバイ状態（省電力モード）になった場合、イベントチャネルから pull メソッドが復帰しません。原因と対処方法を教えてください。

Q: イベントチャネル起動時、イベントログ、または、システムログに「ES: エラー: es10014: [tttttt] イベントサービスの活性化に失敗しました。」のエラーが発生して起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。

Q: イベントサービスの pull メソッドが、以下のエラーになります。原因と対処方法を教えてください。「システム例外：BAD_PARAM マイナーコード：0x464a01e5」

Q: 不揮発チャネルを使用した運用中に、イベントログ、または、システムログに「ES: エラー: es10804: [tttttt] 内部矛盾（es_ecc_obtain）が発生しました。:CODE=40 」のエラーが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: 「ES: 情報: es10805: [tttttt] ログファイルを作成しました。」の情報メッセージが表示されますが、何のログファイルが作成されているのですか？

Q: esmkunit コマンドを使用したユニット定義ファイル作成時、イベントログ、または、システムログに、以下のエラーメッセージが出力され、定義ファイルが作成できません。原因と対処方法を教えてください。
「ES: エラー: es11114: [tttttt] ユニット（XXXX）のセットアップに失敗しました。: CODE=12」

Q: Interstage 起動時に、以下のエラーが表示され、イベントチャネルの起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。
「ES: エラー: es10032: [tttttt] イベントチャネルが登録されていません。」

Q: イベントサービスのログ（ESLOG.log）に、イベントデータを一定時間受信していないために通知されるメッセージ「pull timeout occurred」が大量に出力されています。原因と対処方法を教えてください。

Q: 不揮発運用のアプリケーションが異常終了したまま、運用を続けた結果、イベントログ、または、システムログに以下のメッセージが出力され、イベントデータの取り出しができなくなりました。チャネルを再起動しても解決しません。原因と対処方法を教えてください。
「ES: INFO: es10924: [tttttt] ObjectDirector イベントサービスの情報メッセージです。: es_ecq_qmerr_set() qm_code=27, pid=xxx」

Q: JMS アプリ実行時に、イベントログ、またはシステムログに、「JMS:エラー:jms6101: イベントチャネルが見つかりません」のエラーが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: イベントログ、または、システムログに「ES: エラー: es10055: [tttttt] イベントチャネル(XXX::XXX)で蓄積可能なデータ数の上限を超えました。」のメッセージが出力され、イベントデータが欠落します。原因と対処方法を教えてください。

Q: INTERSTAGE Application Server V4 のサーバ環境の JMS クライアントから Interstage Application Server 5.0.1 のサーバ環境のイベントチャネルに接続できますか？

Q: essetup コマンドや esmkchnl コマンドに、-autodiscon オプションを指定して運用している場合、コンシューマやサプライヤなどのアプリケーションの異常終了時に、即座に接続情報が回収されますか？

Q: ユニットやイベントチャネルが動作していることを確認する方法を教えてください。

Q: イベントサービスでイベントチャネルの不揮発化運用を行う場合にユニットを作成しますが、1 つのユニットに作成可能なイベントチャネル数の最大値を教えてください。

Q: イベントサービスでイベントチャネルの不揮発化運用を行う場合、作成するユニットに、標準ユニットと拡張ユニットの種別がありますが、違いを教えてください。

Q: JMS アプリケーション実行中にエラーメッセージ jms2568 が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: JMS アプリケーション実行後不要なコンシューマ・サプライヤの接続情報が残存してしています。原因を教えてください。

Q: JMS アプリケーションにおいて、メッセージ送信時エラーメッセージ jms2061 がシステムログに出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: 指定したタイムアウト値に比較して、javax.jms.TopicSubscriber.receive(long timeout)メソッドの復帰に大幅に時間がかかります。原因を教えてください。

Q: JMS アプリケーション実行時、情報メッセージ od60003 がシステムログに出力されます。対処方法を教えてください。

Q: RC プロシジャによる Interstage シングル・サインオンのリポジトリサーバの自動機能を実行できません。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage シングル・サインオンのリポジトリサーバを構築したマシン上で、sso01045 のメッセージが出力され続けます。原因と対処方法を教えてください。

Q: 保護リソースへアクセス後、Webブラウザに認証画面が表示されるまでの間、一時的に異なる画面が表示されます。表示される画面には、以下の内容が記述されています。原因と対処方法を教えてください。
「他の画面で認証されるのを待っています。 認証中の画面が存在しない場合は、以下のボタンをクリックして認証を継続してください。」

Q: Interstage を標準インストールしましたが、Interstage 管理コンソールにシングル・サインオンの画面が表示されません。対処方法を教えてください。

Q: SSL を利用するために Interstage 証明書環境を作成し、PKCS#12 データを移入しました。しかし、Web サーバにアクセスすると、Web ブラウザに「この CA ルート証明書は信頼されていません。」という警告ウィンドウが表示されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage 証明書環境に登録されたサイト証明書を更新するために、scsenter コマンドで新しい証明書の登録を行うと、scs0117 のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: 日本ベリサイン株式会社で発行されたサイト証明書を、CSR を作成したサーバとは異なるサーバに登録しようとしたとき、scs0122 のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: マルチサーバ管理機能の管理サーバは、常時起動しておく必要がありますか？管理対象サーバへデプロイしたり、ワークユニット起動／停止時だけ起動していればよいですか？

Q: 既存障害に該当しているかどうかを確認するために、マルチサーバ管理機能を使用しているか確認する方法を教えてください。

Q: 運用中の EJB アプリケーションの Bean タイプを調べる方法を教えてください。

Q: IJServer プロセス上でのファイルディスクリプタ数が一定量を超えた場合、エラーメッセージ「IJServer29001」が出力されますが、ファイルディスクリプタのオープン数を確認する方法を教えてください。

Q: InfoProvider Pro 6.0 環境定義ファイルの内容 reqsize-threshold 項目の動作・解釈について教えてください。

Q: SSL 通信を行うために環境を作成していますが、「UX:InfoProviderPro: ERROR: 10339 ERR_SSL_NOTEXISTPRVKEY IP-address: 192.168.0.2 (port: 443)」のエラーが出力され、InfoProvider Pro が起動できません。原因と対処方法を教えてください。

Q: InfoProvider Pro で SSL 環境を構築しており、ベリサインのサーバ証明書を利用していますが、証明書の有効期限が近づいているため、証明書の更新が必要です。cmmakecsr コマンドで CSR ファイルの再作成を行わずに前回の CSR を使用して証明書の更新を行った場合、どのような影響がありますか？

Q: InfoProvider Pro で、プーリング数を確認することは可能ですか？最大プーリング数を超えなくても、ある時点のプーリング数を把握する手段はありますか？

Q: InfoProvider Pro で、1 つの HTTPS の環境で複数の SSL 証明書の登録は可能ですか？

Q: クラスタ構成において、Infoprovider Pro の各管理ファイルの配置は共用ディスク上ですか？それともローカルディスク上ですか？

Q: 特定の仮想ディレクトリを指定した場合に InfoProvider Pro の起動に失敗します。イベントログには「仮想ディレクトリの物理パスに誤りがあります。」と出力されますが、指定したディレクトリは存在しています。対処方法を教えてください。

Q: InfoProvider Pro と Servlet サービスとの連携を行っていますが、HTTP リクエストヘッダーに Range フィールドがあった場合に Interstage での処理はどのようになりますか？

Q: InfoProvider Pro のバージョン情報をクライアントに送信されないようにしたいのですが、対処方法を教えてください。

Q: Web サーバに InfoProvider Pro を使用していますが、Web サーバに対して同時にどれだけアクセスされているか接続数を確認する方法を教えてください。

Q: 「10053 HTTPD ENVIRONMENT ERROR」が発生し、InfoProvider Pro を起動できません。原因と対処方法を教えてください。

Q: CLUSTER の切り替え時、Interstage の状態遷移プロシジャが 1 で復帰し、Interstage の停止が正常に行われません。原因と対処方法を教えてください。

Q: InfoProvider Pro のアクセスログに以下のようなリクエストライン部が「””」となるログが出力されます。原因を教えてください。
「ホスト名 - - [アクセス日時] "" 0 0 0.000 "" ""」

Q: InfoProvider Pro の環境定義ファイルに input-code 設定を行い、WEB ブラウザの入力域に Shift-JIS 外の文字列を入力すると「エラー：500」で復帰する場合があります。原因を教えてください。

Q: InfoProvider Pro のエラーログに、「HTTPD ERROR: xxx 空き状態のセションが存在しません。 66」が頻繁に出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage HTTP Server において、クライアントの同時接続数（MaxClients ディレクティブ）を超過した場合のキューイング数の確認方法を教えてください。

Q: Interstage HTTP Server のログプロセス（ihsrlog）がダウンした場合、どのような影響がありますか？

Q: 未認証の状態で Interstage シングル・サインオンの業務サーバの保護パスに POST メソッドでアクセスすると、「認証情報がありません。」のメッセージが Web ブラウザに表示されます。対処方法を教えてください。

Q: Interstage シングル・サインオンのリポジトリサーバの自動起動に失敗します。このとき、システムのログに sso04319 のメッセージが出力されています。原因と対処方法を教えてください。

Q: ssoNotAfter（有効期間満了日）属性の値を、日本時間「YYYYMMDDHHMMSS+0900」形式で設定し、LDAP による検索フィルタを日本時間で指定した場合、期待通りの検索結果を得ることができません。対処方法を教えてください。

Q: scsenter コマンドで、日本ベリサイン株式会社のグローバルサーバ ID の証明書登録時に scs0129 のメッセージが出力されます。原因を教えてください。

Q: 環境変数（JAVA_HOME）に JDK へのパスを設定しているにも関わらず、scsmakeenv コマンド実行時、scs0152 のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: IJServer アプリケーションの配備ディレクトリの変更方法を教えてください。

Q: Interstage 管理コンソールに一般ユーザでログインし、IJServer へ配備を行った際、配備された実際のファイルは root ユーザで配備されます。一般ユーザで配備する方法はありますか？

Q: IJServer ワークユニットの J2EE アプリから Oracle へ、DataSource 接続にて XML 文章を INSERT すると Exception が発生し、XMLType の保存に失敗します。原因を教えてください。

Q: 作成済み IJServer のタイプの変更方法を教えてください。

Q: クラスタ環境において、IJServer アプリケーションの配備を行う場合、待機系→運用系の順番で行う必要がありますが、配備解除はどの順序で実施すればよいですか？

Q: IJServer ワークユニットの定義にてクラスパスの設定がありますが、1 行に複数のパスを定義できますか？

Q: J2EE リソース定義コマンド（fjj2eeadmin コマンド（V6～V8）、isj2eeadmin コマンド（V8 以降））の実行条件について教えてください。Interstage 稼働中であっても変更可能ですか？また、定義変更の反映タイミングについて教えてください。

Q: JDBC のドライバタイプが'oci'の JDBC データソースに対して、接続テストを実行すると接続に失敗します。ライブラリが見つからないのが原因のようですが、対処方法を教えてください。

Q: Interstage JDBC ドライバを使用しスクロールカーソルを実行することは保証されていますか？

Q: JNDI サービスを使用して DB 接続を行いますが、.bindings ファイルを自動生成ではなく手動で生成し Interstage 管理コンソールから DB 接続テストを行うと「is40304」のエラーが発生し DB 接続テストが失敗します。原因と対処方法を教えてください。

Q: リソース定義で、データベース接続のために生成される.bindings ファイルに対して、一般ユーザからの参照を防ぎたいと考えています。どのような権限を設定すればよいですか？ ワークユニットの起動は Administrator ではなく、Administrators グループに属するユーザで行っています。

Q: IJServer ワークユニットを使用している場合、ワークユニット数のチューニング式に現れる、プロセス総数、オブジェクト総数には何を指定すればよいですか？

Q: isj2eeadmin ijserver コマンドを利用して、IJServer ワークユニットの設定を変更することはできますか？また、設定変更を行う際に指定する IJServer 定義ファイルとして、どのファイルを指定すればよいですか？

Q: IJServer ワークユニットの設定で、データベースの事前コネクト機能を利用した設定を行っています。データベースサーバがダウンしている時にワークユニットの再起動を行った場合、ワークユニットは正常起動しますか？

Q: Interstage の配備処理（ijsdeployment）を実行した際、引数を-r（上書き）で行った場合の処理について教えてください。

Q: J2EE 共通ディレクトリを変更したところ、Web アプリケーションおよび EAR アプリケーションは
［変更後の J2EE 共通ディレクトリ］/ijserver/［ijserver 名］/apps
配下に配備されましたが、元の/opt/FJSVj2ee/var/deployment/［ijserver 名］/apps 配下にも配備されてしまっています。 また、元の/opt/FJSVj2ee/var/deployment/ijserver/［ijserver 名］は不要なため、［ijserver 名］をリネームしたところ、
［変更後の J2EE 共通ディレクトリ］/ijserver/
配下の［ijserver 名］も自動でリネームされてしまいました。 これは Interstage の仕様ですか？アプリ資産を二重に持っているように見えますが、ディスク容量が 2 倍必要となるのですか？

Q: IJServer をプロセス多重で動作させた場合、work ディレクトリ配下にプロセスごとのディレクトリが作成されますが、work ディレクトリ配下に作成された java ファイルや class ファイルを別のプロセス用ディレクトリにコピーしても問題はありませんか？

Q: Interstage 管理コンソールから IJServer 直下の web.xml に JNDI のリソース資源を参照する設定を行っていますが、名前変換タブに表示されません。対処方法を教えてください。

Q: 「タイムアウトしたコネクションはクローズする」設定を行った IJServer で、アプリがデータベースへ SQL 文を投げたまま無応答となった場合、コネクション使用監視時間超過時にトランザクションを切ることはできますか？

Q: Interstage 管理コンソールから JDBC データソースを登録する際は、DB 接続テストの実施有無のチェックボックスがありますが、isj2eeadmin コマンドを使用して JDBC データソースを登録する際は、DB 接続テストの実施有無を設定するパラメタはありますか？

Q: 登録済みの JDBC データソースから、isj2eeadmin コマンドを利用して定義を抽出したところ、DatabaseName と Password が抽出できませんでした。これらの定義が抽出できなかった理由を教えてください。

Q: サイズの大きな war ファイルを配備すると、「is40010：内部論理矛盾は発生しました」というエラーが発生します。原因と対処方法を教えてください。

Q: J2EE モニタロギングを開始する場合には、isj2eemonitor コマンドを実行する必要がありますが、この isj2eemonitor コマンドをシステム起動時に自動的に起動し、システムシャットダウン時に自動的に終了する方法を教えてください。S95isjmxstart 内で isj2eemonitor を実行すればよいですか？

Q: Interstage 管理コンソールで JDBC データソースの作成時に［データソースの種類］に「分散トランザクションを使用する」を選択したいのですが、グレーアウトして選択できません。対処方法を教えてください。

Q: Interstage 管理コンソールを利用せず、コマンドを使って「J2EE 共通ディレクトリ」を確認する方法を教えてください。

Q: ldapsearch コマンドを実行すると「Admin limit exceeded」のエラーメッセージが表示されます。対処方法を教えてください。

Q: DSA を起動したとき、odsstart コマンドのコンソールメッセージに、以下のメッセージが出力されました。対処方法を教えてください。
#odsstart
odssched 526 started
Warning:-
10 recoverable error has occurred
27 warnings have occurred

Q: DSA が異常終了しました。原因と対処方法を教えてください。

Q: InfoDirectory の管理ツールのエントリ管理画面で、エントリをクリックしたところ、以下のエラーメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
「E05-0032 ユーザまたはシステムが設定した限界を超えたために異常終了しました。」

Q: isaddadminfunc コマンドの実行後、Interstage 管理コンソールで［シングル・サインオン］のツリーが表示されなくなりました。Interstage シングル・サインオンに関する操作を行うにはどうすればよいですか？

Q: DD にマルチバイト文字を使用しているアプリケーションを配備すると「DEP1740」が出力され配備に失敗します。対処方法を教えてください。
メッセージ出力例：
DEP1740: deployment descriptor の読込み時にエラーが発生しました」: 詳細=[URI=hdss.war: line=1: msg=文字

変換エラー: "Unconvertible UTF-8 character beginning with 0x8c" （行番号が小さすぎる可能性があります）

Q: Interstage Application Server Standard-J Edition V9 で Web サーバと IJServer ワークユニット（Web アプリケーションだけ）を利用しています。 Interstage の環境構築後、自サーバの IP アドレスを変更し、「ijslistapl -l」コマンドを実行したところ、「is20726」と「DEP5068」のエラーが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: Java アプリケーションで java.lang.Runtime#exec()メソッドを用いて子プロセスを実行していますが、まれに「java.io.IOException: 十分な領域がありません。」というエラーメッセージが発生します。原因と対処方法を教えてください。

Q: ワークユニット配下で動作する Java アプリケーションが「EXTP4703」で異常終了しました。ワトソンログには「例外番号: c00000fd （スタック オーバーフロー ）」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: JDK/JRE のバージョンアップで 2 バイト文字の文字化けが発生します。原因と対処方法を教えてください。

Q: Java アプリケーション実行中に、「infinite loop in PhaseGVN::transform」というメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: システムログに「EXTP4368: JavaVM may have run out of memory: DETAIL=Inefficent garbage collections are run with the short intervals」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: Java アプリケーション起動時に、以下のメッセージが出力され起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。
Unrecognized option: ?????????? Could not create the Java virtual machine.
（??????????は指定された Java のオプション名）

Q: ワークユニット配下で動作する Java アプリケーションが「EXTP4371」で異常終了しましたが、ログには異常の形跡が見当たりません。原因と対処方法を教えてください。

Q: ワークユニット配下で動作する Java アプリケーションが「EXTP4371」で異常終了しましたが、ログには異常の形跡が見当たりません。原因と対処方法を教えてください。

Q: JBK プラグインを使用し、アプレットから HTTPS 通信を行った場合に「java.net.ProtocolException: unknown protocol: https」が発生します。対処方法を教えてください。

Q: JBK プラグインを使用したアプレットを特定の端末で実行しようとすると、起動時にすべてのブラウザのウィンドウ画面が消えてしまいます。対処方法を教えてください。

Q: 「java.io.FileNotFoundException: ファイル名（オープンされたファイルが多すぎます。）」の例外が発生します。原因と対処方法を教えてください。

Q: 動作中の java プロセスにフルスレッドダンプ出力要求（kill -QUIT プロセス ID）をしても出力されません。原因と対処方法を教えてください。

Q: Java のパッチ適用中に「is20723」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: 指定した Java のオプションが有効になりません。原因と対処方法を教えてください。

Q: FullGC の対象には Permanent 世代領域を含むということですが、FullGC が発生した場合にどのような基準で Permanent 世代領域のオブジェクトを回収しますか？

Q: Interstage の JDK/JRE でサポートしているルート証明書（Root CA）を教えてください。

Q: Java は閏（うるう）秒に対応していますか？

Q: イベントログに「エラー: EXTP4361: ワークユニットの起動処理時間が監視時間を超過しました」を出力し、Java アプリケーションのワークユニット起動処理が異常終了します。原因と対処方法を教えてください。

Q: Solaris で実行中の Java プロセスの C ヒープ使用状況はどのように確認できますか？

Q: Java のオプション"-Xbootclasspath"を指定して、システム運用しても問題ないですか？

Q: アプリケーションが JVMTI（JavaTM Virtual Machine Tool Interface）を使用しているか確認する方法を教えてください。

Q: アップデートサイト形式の JDK/JRE パッチが、同一製品バージョンで複数公開されていますが、すべてを適用する必要がありますか？

Q: DB サーバからアプリケーションサーバへの RMI 通信で以下の例外が発生します。原因と対処方法を教えてください。
java.rmi.UnmarshalException: invalid method hash
at sun.rmi.server.UnicastServerRef.dispatch(UnicastServerRef.java: 行番号)

Q: Interstage HTTP Server において、apachectl コマンドの graceful オプションはサポートしていますか？

Q: Interstage HTTP Server において、ihsstop -all コマンドで Web サーバを停止した場合、Interstage 管理コンソール用の Web サーバも停止されますか？

Q: Interstage HTTP Server で SSL の設定がされているか確認する方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server の IJServer と同一筐体内に Web サーバを構築したところ、別筐体の Web サーバからは通信できますが、同一筐体内の Web サーバからは、IJServer12004 が出力され、通信できません。原因と対策を教えてください。

Q: IJServer ワークユニットにて Web アプリケーションを動作させています。IJServer が使用するポートの調査を行ったところ、Servlet コンテナのポート（9000）の他に TCP ポートが 1 つ使用されているようです。このポートはどういった用途で使用されているのですか？

Q: JMX サービスの起動状態を確認する方法を教えてください。

Q: JMX サービスの isjmx.xml のファイルの中にホストの IP アドレスを指定する箇所がありますが、2 台のサーバのうち 1 台はホストの IP が指定されていません。設定の意味および影響を教えてください。

Q: Interstage JMX サービスの環境定義ファイル（isjmx.xml）の記述で、host タグの localhost 属性に IP アドレスの指定がない場合、どの IP アドレスを使用しますか？

Q: Interstage Application Server Web-J Edition 6.0 の Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービスを使用して Web アプリケーション運用を行っていますが、Web アプリケーション経由でシンボリックリンク先の資源が参照できません。 シンボリックリンク先の該当ファイルを呼び出すと 404 が返されます。

Q: Interstage Application Server Standard Edition 6.0 の IJServer にて Web アプリケーション運用を行っています。Web

アプリケーション側で独自に log4j のモジュールを使用し、ログレベルの制御を行っています。IJServer のコンテナログである container.log も同様にログレベルの制御をできますか？

Q: Servlet サービスのリロード機能の詳細について教えてください。リロード機能によってファイルが入れ替わった場合にセションは引き継がれますか？また、静的変数はどのように処理されるか教えてください。

Q: Web アプリケーション環境定義ファイル（web.xml）で servlet-mapping タグを定義し、IJServer ワークユニットでマッピングなしでもサーブレットが動作する設定にした場合、実際の Servlet の呼び出し方法はどうなりますか？

Q: web.xml の session-timeout で 1 分を指定していますが、1 分 30 秒経過してもセッションが保持されています。2 分近くたたないとタイムアウトになりません。

Q: Interstage Application Server Linux 32bit 版の Web アプリケーションのセッションタイムアウトの時間設定について、web.xml が複数あった場合の動作について教えてください。 セッションタイムアウトを設定する場合、下記のとおり web.xml ファイルに次のタグを記述することでチューニングできることを認識しています。

```
<session-config>
  <session-timeout>30</session-timeout>
</session-config>
```

その記述する web.xml ファイルが、ワークユニット直下にある場合（※1）と war ファイルの中の WEB-INF にある場合（※2）とで、それぞれどのように機能しますか？ また、双方に記載がある場合、どちらの設定値が優先されるのでしょうか？

※1 /var/opt/FJSVj2ee/deployment/ijserver/WU 名/web.xml

※2 /var/opt/FJSVj2ee/deployment/ijserver/WU 名/webapps/war 名/WEB-INF/web.xml

Q: 同一ワークユニットに配備された複数の Web アプリケーション間でセション情報を引き継ぐことは可能ですか？

Q: マルチサーバ管理機能を使用している環境において、web.xml を修正しワークユニットを再起動後、管理コンソール画面で確認すると、変更が反映されていません。原因を教えてください。

Q: Interstage で使用するセション Cookie の名称は「JSESSIONID」となっていますが、この名称を任意の名称に変更できますか？

Q: Interstage Application Server Linux 32bit 版の IJServer ワークユニットの設定で、アプリケーションの処理が最大処理時間を超過した場合の動作を「プロセスを強制停止する」に設定していますが、処理時間を超過すると処理スレッドは解放されますか？

Q: Interstage Application Server V8 において、サーブレットが生成するセション ID の桁数を変更できますか？

Q: ijscompilejsp コマンドで JSP の事前コンパイルを行います。事前コンパイルの処理に時間がかかった際にコンパイルを途中で停止させることは可能ですか？

Q: 事前コンパイル中の JSP にアクセスが行われた場合、どのような動作をしますか？

Q: オートリロード機能を有効にし、かつ IJServer ワークユニットのアプリケーション最大処理時間を 30 分に設定している環境で、JSP の事前コンパイルに 30 分以上の時間がかかった場合、タイムアウトは発生しますか？

Q: encodeURL を指定して、JSESSIONID を URL に埋め込もうとしたところ、JSESSIONID が何も付加されませんでした。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server Linux 32bit 版で IJServer と Web サーバを分離して運用しています。その場合、Interstage 管理コンソールの Web サーバコネクタの IP アドレスに物理 IP アドレスを指定することは可能ですが、仮想 IP アドレスを指定すると動作しません。Web サーバコネクタの IP アドレスに仮想 IP アドレスを指定し、動作することは可能ですか？

Q: ijscompilejsp コマンドの事前コンパイルの実施に、非常に時間がかかります。実行時間を短縮する方法を教えてください。

Q: SSL アクセラレータで SSL を復号化した環境で、javax.servlet.request.X509Certificate クラスでクライアント証明書の情報を取得できますか？

Q: Interstage Application Server Linux 32bit 版において、バージョン間で、Servlet コンテナが JSESSIONID をセットする方法が違うように見えるのは正しい動作ですか？

Q: ijscompilejsp コマンドを実行した際、JMX サービスのタイムアウトが発生しましたが、jsp 事前コンパイルは実行されているように見えるのは、正しい動作ですか？

Q: IJserver 配下の work ディレクトリ配下に作成される拡張子 java と拡張子 class ファイルが削除されるタイミングを教えてください。

Q: Interstage Application Server Linux 32bit 版において、sendError()メソッドにて任意のメッセージコードを指定したレスポンスを作成しましたが、ステータスラインに指定されているメッセージが標準メッセージに置き換わります。原因は何ですか？

Q: Interstage Application Server Linux 32bit 版で、Web モジュール定義ファイルにて反映させた設定は、どのタイミングで反映されますか？また、設定内容が有効となっていることを確認する方法はありますか？

Q: Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイドの「3.3.1.2 Microsoft® Internet Information Services の環境設定」に「Interstage HTTP Server と Internet Information Services は、それぞれの Web サーバに異なるポート番号を設定することにより、共存することは可能ですが、Web サーバコネクタを同時に利用することはできません。」との記載があります。
IJServer と Web サーバを分離して運用する場合に、1 つのワークユニットは別サーバの FJApache、もう 1 つのワークユニットは別サーバの IIS からアクセスさせることは可能ですか？

Q: JSP ファイルを更新しましたが、IJServer ワークユニットを再起動しても更新内容が反映されません。JSP ファイルを更新後、更新内容を反映する方法を教えてください。 なお、リロード機能は使用していません。

Q: IJServer ワークユニット上で動作している Web アプリケーションで、使用中のスレッド数などが確認できる性能情報を取得できますか？

Q: Interstage Application Server Web-J Edition V8 は、「CVE-2009-0033」で報告されている Tomcat の脆弱性の影響を受けるか教えてください。

Q: IJServer ワークユニット（V8 互換）の作成後に、Web サーバを作成した場合、後から追加した Web サーバ経由でワークユニットを呼び出す方法を教えてください。管理コンソールから Web サーバを選択できません。

Q: Interstage Application Server Linux 32bit 版において、1 ワークユニット当たりの war ファイル登録数に上限はありますか？

Q: Interstage Application Server Linux 32bit 版で、クライアントからのリクエスト数が、Web サーバコネクタの［Servlet コンテナへの最大接続数］を超えた場合の動作について教えてください。

Q: Interstage Application Server V6.0 で JSP を配備した際、Interstage で java を勝手に生成しますが、その再生成するタイミング、条件を教えてください。

Q: ワークユニットとアプリケーション関係について、呼び出しの URL に IJServer 名は含まないのですか？

Q: Interstage 管理コンソールにおいて、コンテキスト設定のリロードの実施後、サーブレットの変更ができません。対処方法を教えてください。

Q: Web サーバコネクタのログにデバッグ情報を出力すると Web のレスポンスが 2 分程度かかります。原因と対処方法を教えてください。

Q: 夜間の WindowsUpdate 後の OS 再起動以降、ワークユニットを管理コンソールで確認すると、ワークユニット（IJServer アプリケーション）が停止状態になります。対処方法を教えてください。

Q: Apworks からリモートデバッグ機能を使用していますが、プロセス多重度を 2 以上にして起動すると「is20450」が発生します。原因と対処方法を教えてください。

Q: IJServer 作成と Web アプリケーションの配備を行い、サーブレットに接続しようとすると、ステータスコード「404」が返却されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: Web サーバ（Web サーバコネクタ）と IJServer（Servlet コンテナ）間に負荷分散装置が存在する構成で、クライアントからアプリケーションにアクセスすると、ステータスコード「403」がブラウザに返却されます。

Q: Web アプリケーションで URL リライティングを使用した場合に付加される jsessionid の長さを、オープンソースの Tomcat 4.1 と同じ 32 バイトにする方法を教えてください。

Q: Interstage のワークユニット配下で動作する Web アプリケーションが Exception エラーを出力して正常動作できない場合があります。原因と対処方法を教えてください。

Q: 管理コンソール画面上で WEB アプリケーションを配備しましたが、プログラムをブラウザ上から実行するとエラー「404 Not Found」となってしまいます。原因と対処方法を教えてください。

Q: IPv4 と IPv6 のデュアルスタックの環境で、Java アプリケーションによる接続を行うと、IPv6 が使用されます。IPv4 を使用する方法を教えてください。

Q: Java VM 起動時、または、Java アプリケーション実行中に、以下のような"mmap failed"というメッセージが出力され、Java プロセスが異常終了します。原因と対処方法を教えてください。
［出力例］
mmap_chunk: mmap failed: errno=11, addr=0x78800000, size=1434451968.

Q: Interstage Application Server 停止時に、info.log に「Thread dump at JVM_Halt(status code=1)」や「#### JavaVM terminated」のログが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: jheap コマンドの起動直後に対象の java プロセスが終了すると、jheap コマンドが core ファイルを出力して異常終了します。原因と対処方法を教えてください。

Q: Java アプリケーションを 2 多重（2 プロセス）で起動していますが、緊急修正の README などに記載されている Java VM の異常終了障害 (注) は、プロセス単位で発生するのですか？
（注）core などのプロセスダンプを出力して java プロセスが終了する場合を指します。

Q: java.util.LinkedList クラスを使用した Java アプリケーションがメモリリークします。原因と対処方法を教えてください。

Q: jheap コマンドを実行すると、"fatal error cannot open perf file"というメッセージが出力されます。 原因と対処方法を教えてください。

Q: JNI（Java Native Interface）でモジュールをロードする際に、モジュールのリンクするライブラリが存在するにもかかわらず、java.lang.UnsatisfiedLinkError となりモジュールのロードが失敗します。原因と対処方法を教えてください。

Q: サーブレット・コンテナから、ネットワークドライブにある XML ファイルを読み込んでいるときに「FileNotFoundException」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: サーブレット・ゲートウェイで発生する 404 レスポンスは、具体的にどのような場合に発生しますか？

Q: サーブレット・コンテナの標準出力、標準エラー出力のログ（std_log）のバックアップを有効にした場合の詳細なバックアップタイミングを教えてください。

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition 5.1.1 セション情報定義ファイル（/etc/opt/FJSVjs2sr/services/session/conf/jssr_session.properties） の下記定義名の最大値を整数値で教えてください。
- session.limit
- session.clean.interval

Q: Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスにおいて、full thread dump がどこに出力されるのか教えてください。

Q: Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスにおいて、full thread dump を出力する方法を教えてください。

Q: jssvstart コマンドまたは jscontstart コマンドを投入すると一瞬起動状態になりますが、すぐに停止状態に陥ってしまいます。この時、コンテナの標準出力、標準エラー出力のログに「TomcatException: Wrong home ～」が出力されています。原因と対処方法を教えてください。

Q: Servlet サービスを使用しないのにもかかわらず、OS 起動時に「Servlet service failed in the start.」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage HTTP Server を利用している環境での Web アプリケーション配下の index.html にアクセスしようとすると、HTTP エラー404 が返却されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: イベントログに「F3FMjs2su: ERROR: 2003」が出力され、Windows のサービス「INTERSTAGE JServlet

（OperationManagement）」が自動起動にもかかわらず、起動しません。原因と対処方法を教えてください。

Q: JSP ファイルを表示させようとすると、ブラウザに「Internal server error」が出力され、jsgw.log には「ERROR:1108」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: 高負荷時、「java.lang.IllegalStateException: setAttribute: Session already invalidated」が発生します。原因と対処方法を教えてください。

Q: コンテナの起動ログに以下のメッセージが出力され、サーブレット・コンテナが起動できません。原因と対処方法を教えてください。
「java.lang.NoClassDefFoundError: verbose:gc Exception in thread "main"」

Q: Web サーバの起動完了後にブラウザからリクエストすると、jsgw.log に「ERROR: 1108: Cannot connect to container.」が出力され、HTTP 500 エラーが返却されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: Web アプリケーション配備時のオプション指定「cookie を使用しない」が有効となりません。配備後に Web アプリケーションの設定を確認すると、cookie を使用する設定となっています。原因と対処方法を教えてください。

Q: 各サービス起動後にクライアントからリクエストすると「ERROR 404 NotFound」が表示され、Web アプリケーションのコンテンツを表示できません。InfoProvider Pro を Web サーバとして使用していますが、jsgw.conf（サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイル）に定義を行っても、反映されていないようです。原因と対処方法を教えてください。

Q: イベントビューアのアプリケーションログに、以下のメッセージが表示されています。原因と対処方法を教えてください。
「F3FMjs2: WARNING: 2075: (JServlet) was stopped during operation of INTERSTAGE」

Q: アプリケーション処理に時間がかかった場合に、5 分程度で「HTTP500 内部サーバーエラー」がブラウザの画面上に出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: Web アプリケーションを使用しています。ブラウザから全角文字の入力／登録処理を行った際、文字が「？」と表示されます。対処方法を教えてください。

Q: アプリケーション処理が 5 分以上かかる時に、ブラウザ表示が「InternalServerError」となります。エラーになるのを 5 分から 30 分に変更したいのですがどうすればよいですか？

Q: イベントログに以下のメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
「F3FMjs2: ERROR: 2216: An error occurred. (function=StartServiceCtrlDispatcher, place=main, information=F3FMjs2, retcode=0, errno=1063)」

Q: Windows ServerTM 2003 を使用して、V5 互換のサーブレットサービス（F3FMjs2 / Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービス）で動作しているアプリケーションからネットワークドライブを参照できません。対処方法を教えてください。

Q: サーブレット・コンテナ環境定義ファイルの Context タグの reloadable 属性で true を指定し、リロード機能によりアプリケーションを入れ替えましたが、反映されていないように見えます。原因と対処方法を教えてください。

Q: jscontdisp コマンドなど、Servlet サービスの運用コマンドを実行すると、jswatch.log に「ERROR:2014」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: 「ERROR: 2017: [container 名] failed in the start.」が出力され、サーブレット・コンテナの起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。

Q: コンテナログに「IJServer14113」が出力されます。対処方法を教えてください。

Q: Web アプリケーションの再配備を行うと、web.xml ファイルの設定が書き換えられてしまいます。原因と対処方法を教えてください。

Q: 「ERROR: 1205: ajp12: can not connect to host 」が発生し、Servlet の呼び出しに失敗します。原因と対処方法を教えてください。

Q: 資源のリストアのため、isrestore コマンドを実行したところ、「isrestore: ERROR: format error [section name = JS2, line = xx]」のエラーとなります。原因と対処方法を教えてください。

Q: 処理中のサーブレットが、環境定義ファイル（jsgw.conf）にて定義されているタイムアウト時間を超過するような処理を実行した際に、同処理中のサーブレットが core を出力し、ダウンします。原因と対処方法を教えてください。

Q: サーブレット・ゲートウェイとサーブレット・コンテナ間のコネクションが、しばらくの間ハーフクローズ状態となり、サーブレット・ゲートウェイのソケットが CLOSEWAIT のまま残ってしまいます。原因を教えてください。

Q: 「http://xxx.xxx.xxx.xxx/index.jsp」と指定した場合に、「index.jsp」のソースファイルそのものがダウンロードされてしまいます。「http://xxx.xxx.xxx.xxx/アプリケーション名/index.jsp」の場合には JSP が処理され正しく表示されます。原因と対策を教えてください。

Q: Windows Server 2000 から Windows Server 2003 にマシンをリプレイスしましたが、Servlet サービスで運用していたアプリケーションが動作しません。対処方法を教えてください。

Q: コンテナ起動時に以下のエラーメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。
「java.io.FileNotFoundException: ～/WEB-INF/web.xml （ファイルもディレクトリもありません。）」

Q: サーブレット・コンテナ環境定義ファイルはどこにありますか？

Q: 同時刻にすべてのサーブレット・コンテナが異常終了しました。対処方法を教えてください。

Q: 同一マシンにて複数ログイン（複数ブラウザ起動）して複数処理を実行すると、先にログインした画面が、後からログインしたユーザの情報となってしまいます。また、セション ID が上書きされているように見えます。原因を教えてください。

Q: サーブレット・コンテナが異常終了して jswatch.log に「INFO: 2210」メッセージが出力されますが、コアや VM のエラーログは出力されません。原因を教えてください。
INFO: 2210: Servlet container (コンテナ名) died. pid=xxx

Q: 複数の IP アドレスが設定されているマシンで Web サーバ運用時、クライアントからの接続でステータス 403 エラーとなります。対処方法を教えてください。

Q: Windows からログオフすると WEB アプリケーションから応答がなくなります。対処方法を教えてください。

Q: Java EE の Web アプリケーションの配備先ディレクトリを変更することはできますか？
Q: Web ブラウザから IJServer ワークユニットに「http://xxx.xxx.jp/xxxxxx/welcome.html」で接続すると、ステータスコード 404 のエラーが表示され、システムログに以下のエラーが出力されます。原因と対処方法を教えてください。
（ warn) IJServer12045: Web Server Connector properties could not be loaded. conf="/opt/FJSVihs/conf/workers2.properties" pid=9353 tid=1
Q: タイムアウト時に表示される、「EXTP4366」と「IJServer12044」のメッセージの違いを教えてください。
Q: Windows で Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスがインストールされているか確認する方法はありますか？
Q: Solaris で Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスがインストールされているか確認する方法はありますか？
Q: Linux で Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスがインストールされているか確認する方法はありますか？
Q: Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスが稼動しているか確認する方法はありますか？
Q: IJServer ワークユニット上のアプリケーションについて、「EXTP4366」のメッセージが出力されています。原因と対処方法を教えてください。
Q: イベントログに「JSVLT51400」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: ログファイルに以下のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。
IJServer14085: サーブレット xxxxx の Servlet.service()が例外を投げました
java.net.SocketException: Connection reset by peer: socket write error
Q: ログファイルに以下のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。
IJServer17216: レスポンスをコミットした後でセッションを作成できません
Q: システムログに以下のメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
WARNING: EXTP4366:Application processing time exceeded monitoring time: WU=xxxx PSN=x PID=xxxxx SYSTEM=xxx
Q: Tomcat 4.1 ベース／Tomcat 5.5 ベースの Servlet サービスで、JSP ファイルを更新してもコンパイルされず過去のモジュールで動作します。原因と対処方法を教えてください。
Q: Interstage Application Server V9.2.0 以降に含まれる Java 監視機能のマニュアルには、GC 表示ポリシーとして、［未定義］が存在します。しかし、GC 表示ポリシーの変更ダイアログを表示しても、［未定義］を選択できません。［未定義］を選択する方法を教えてください。
Q: メソッドトレース機能（fjtrace）設定後、IJServer クラスタを起動する際に以下のメッセージを出力して、正常に動作が完了しない場合があります。
java.lang.ClassFormatError: LVTT entry for 'sessionVersions' in class file org/apache/catalina/core/ApplicationHttpRequest does not match any LVT entry
この現象の対処方法を教えてください。
Q: Java アプリケーションで、スタックオーバフローが発生する処理を再実行させたところ、スタックオーバフローが発生しなくなりました。理由を教えてください。
Q: ホスト情報（IP アドレス／ホスト名）を変更する方法を教えてください。
Q: Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスで、セションリカバリ機能を使用しているか確認する方法はありますか？
Q: Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスと Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービスがインストールされている場合に、どちらを使用しているか確認する方法はありますか？
Q: コンテナログに「IJServer17652」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: IJServer ワークユニットがポート番号の重複により起動できませんでした。原因と対処方法を教えてください。
Q: サーブレットの運用では、Web サーバと Servlet コンテナの接続部分のどちらでキューイングされるのを推奨していますか？負荷などに違いはありますか？
Q: OS を起動すると、システムログに「IJServer20611」、「EXTP4369」、「td11018」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: IJServer ワークユニットの通常停止（isstopwu xxxxxx）を行いましたが、ワークユニットを停止できませんでした。この時、ワークユニットのコンテナログに以下のメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
IJServer: INFO: IJServer32126: IJServer の停止処理を開始します
IJServer: INFO: IJServer32418: 処理中のアプリケーションが存在するため IJServer 停止処理を待機します
Q: マルチコンテナ運用の場合、要求の振り分けは、IJServer ワークユニット側の負荷状況とは無関係にラウンドロビンで振り分けられますか？
Q: IJServer ワークユニットを連続運用する場合の注意事項を教えてください。
Q: iscollectinfo コマンド実行時に、メッセージ IJServer10007、IJServer10008、IJServer10134 が出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: エラーログに「IJServer15061」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: メッセージ集の EXTP4368 の説明にある、「SIZE: 警告発生時に不足していたヒープサイズ」および「SIZE: 警告発生時に不足していた Perm 領域サイズ」とは、new 演算子でオブジェクトを生成するときに不足していたサイズですか？
Q: Java アプリケーション実行中に、FullGC が発生した場合にフラグメンテーションは発生しますか？また、フラグメンテーションを回避するコマンドや Java VM オプションなどはありますか？
Q: アプリケーション入れ替え後、システムログに「EXTP4435: The process has stopped because JavaVM ran out of memory」のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: java.util.LinkedList#remove()メソッドを使用している Java アプリケーションで NullPointerException が発生します。原因

と対処方法を教えてください。

Q: 他のアプリケーション用に Oracle 社（旧 Sun Microsystems, Inc.）のホームページから JDK/JRE をダウンロードし、バージョンアップすることにより、Interstage Application Server および Interstage Web Server に影響はありますか？

Q: Java ヒープのチューニングを実施しましたが、「EXTP4368: JavaVM でメモリ不足の危険性があります: ～ DETAIL=Inefficent garbage collections are run with the short intervals」が頻発します。原因と対処方法を教えてください。

Q: UpdateAdvisor（ミドルウェア）の uam add コマンドで JDK/JRE のパッチを適用したところ、「適用不可理由: 修正対象ファイルが他のプロセスによって使用されています。」が表示されて適用できません。Interstage Application Server の機能はすべて停止しています。原因と対処方法を教えてください。

Q: 「EXTP4370: Error occurred during startup of server application running under work unit」が出力され、IJServer の再起動処理に失敗します。コンテナログには「java.net.BindException: アドレスがすでに使われています。」が出力されていました。原因と対処方法を教えてください。

Q: 運用時につけておいた方がよい Java VM オプションはありますか？

Q: 複数の Java アプリケーションを実行しており、指定ヒープサイズ（-Xmx）の総和が物理メモリを大きく上回っていますが、問題なく動作している理由を教えてください。

Q: コンテナログ（container.log）に、メッセージ「IJServer30004: JavaVM でメモリ不足の危険性があります」が出力されました。Interstage 管理コンソールで確認したところ、ワークユニットの Java ヒープ使用量に問題は無く、状況に矛盾が生じています。原因と対処方法を教えてください。

Q: Java のヒープサイズの情報を、定期的に取得するコマンドはありますか？

Q: jheap コマンドの「-i」オプションで指定するインターバル（interval）は、秒単位ですか？

Q: jheap コマンドで「-t」オプションを指定して、タイムスタンプを出力した場合、秒まで出力されますか？

Q: jheap コマンドの「-c」オプションで指定できる出力回数の上限値を教えてください。

Q: Java 監視機能を使用すると、jconsole の出力ウィンドウに javax.management.InstanceNotFoundException が出力されます。また、Java 監視機能で表示されるはずのタブ（［メソッドサンプリング］、［ヒープ分析］、［VM オプション変更］）が表示されません。原因と対処方法を教えてください。

Q: メモリのスワップアウトが発生している状況と発生していない状況では、GC（ガーベジコレクション）の処理時間に違いはありますか？

Q: IJServer の JavaVM オプションに「-verbose:gc」を定義し、GC ログを出力するように設定しました。いつ GC が発生したか確認するために、"info.log"に日付／時刻などの情報を付加することはできますか？

Q: システムログに時々「EXTP4368: JavaVM may have run out of memory: WU=xxxx PSN=1 PID=nnnnn DETAIL=There are possibilities of OutOfMemoryError because of the lack of the memory」のメッセージが出力されます。そのため、JavaVM のヒープ域のサイズを変更する方法を教えてください。

Q: 予兆監視メッセージ EXTP4368 および IJServer30004 の「It takes long time to do the garbage collections many times: TIME={0} AVERAGE={1}」の AVERAGE に出力される時間の単位を教えてください。

Q: 非 UpdateAdvisor（ミドルウェア）形式の JDK/JRE のパッチを、リモートデスクトップ接続によるリモート操作で適用することができますか？

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition において、MQD でメモリ型のメッセージキューを利用した運用を実施しているか、確認する方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition において、クラスタ環境で MQD を利用しています。メッセージ格納域管理ファイルを利用したメモリ型のメッセージキューはクラスタ環境で利用できないのですか？

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition において、MQD がインストールされているか確認したいため、MQD のパッケージ名を教えてください。

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition において、MQD の受信サーバを物理的に違うサーバへ変更するため、hosts ファイルを変更後に送信サーバで mqdnsgwcomm コマンドを使用してチャネルの初期化、通信の再開を実施しましたが再接続されません。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition において、MQD の ACM 連携サービス環境で使用している DPCF 通信パスのコネクション数を確認する方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition において、ebMS の通信ログエラー「12，ERR_ON_RECV、4，SEND_ERROR」が出力され、相手サーバからのデータ受信に失敗しました。原因と対処方法を教えてください。

Q: IJServer クラスタの設定を変更しましたが、起動された IJServer クラスタに設定が反映されません。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage Java EE を使用して、アプリケーションを運用しています。サーバーインスタンスの Java VM プロセスのカレントディレクトリを教えてください。

Q: ディレクトリサービスを使用して負荷分散環境を構築しています。負荷分散環境が正しく構築されたかを確認する方法を教えてください。

Q: 「高負荷状態のため、受け付けた HTTP 要求を処理することができませんでした。」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

Q: InfoProvider Pro が起動していることを確認する方法を教えてください。

Q: ippstart コマンドの CPU 使用率が高くなりました。原因と対処方法を教えてください。

Q: ippstart コマンドを実行したときに、以下のメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
F3FMwww:ERROR:2213:サービスが起動されていません。

Q: アプリケーションから HTTP 通信を行うと、コンテナログに時々「SocketTimeoutException」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: IJServer の資源をバックアップ／リストアする際、配備済の Web アプリケーションをリストアの対象外にすることはできますか？

Q: コンテナログに、「IJServer32032」および「IJServer18006」が出力され、IJServer ワークユニットが起動しません。原因と対処方法を教えてください。

Q: トラブル発生時にサーバを再起動する前に行うことはありますか？

Q: 以下のエラーが発生します。原因と対処方法を教えてください。
「IJServer: エラー: IJServer21122:JDBC コネクションの獲得中にデータベースから例外が返却されました。データベースの状態を確認してください: DATASOURCE=xxxx」

Q: アプリケーションの配備先ディレクトリ配下のディレクトリをログ出力先に指定すると、クライアント端末からログファイルが参照できてしまいます。原因と対処方法を教えてください。

Q: IJServer ワークユニットが異常終了した場合に、core ファイルはどこに出力されますか？

Q: Interstage JMX サービスが起動しているか確認する方法を教えてください。

Q: 以下のメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
is20743:The number of registered MBeans reached the maximum LIMIT=xxx

Q: HTTP エラーステータスコード 500 が発生し、Web サーバコネクタのログに「IJServer12004」、コンテナログやコンテナ情報ログ（info.log）に「IJServer14115」、「FileNotFoundException」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: 運用中の Web サーバコネクタの定義ファイルを更新したところ、その後のリクエストの応答が遅延しました。原因と対処方法を教えてください。

Q: Intertstage 管理コンソールで IJServer ワークユニットの「ログファイルのロールオーバ」にログ収集時間（開始時刻:6 時、繰り返し:1 時間ごと）を設定しました。0 時に IJServer ワークユニットを再起動しましたが、1 時間経ってもロールオーバされませんでした。原因を教えてください。

Q: Web サーバに Microsoft® Internet Information Services を使用しています。イベントログに以下のメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
IJServer12037: Unable to create log file. Missing write permission for log file or ... Add write permission on the file or directory. file="～" ...

Q: トップページにアクセスすると、英語のページが表示される場合があります。原因と対処方法を教えてください。

Q: ログファイル（アクセスログ、エラーログ、トレースログ）の操作（複写／移動／削除／編集）を行う場合、サービスを停止させる必要があるか教えてください。

Q: メッセージ監視を行います。障害などによって、Interstage HTTP Server がダウンした場合、どのようなメッセージが出力されるか教えてください。

Q: バーチャルホストの設定を変更した場合、変更した設定を反映させるためにサービスの再起動は必要ですか？

Q: ログファイルのローテーションにおいて、新しいログファイルが作成されているにもかかわらず、古いログファイルにログが出力されます。

Q: htpasswd コマンドで、ユーザー、パスワードに関して文字数制限はありますか？

Q: htpasswd コマンドでパスワードファイルにユーザーを追加する際に、「-c」のオプションを指定しない場合は、既存のファイルに追記されますか？

Q: htpasswd コマンドで、ユーザーの追加／変更／削除によりパスワードファイルを更新した場合、Web サーバの再起動は必要ですか？

Q: ihsdisp コマンドで出力される「Number of accesses」は、どのような情報を出力していますか？

Q: エラーログやアクセスログのローテーション設定を変更する方法を教えてください。

Q: DocumentRoot ディレクティブに指定したディレクトリを mv コマンドなどで移動した後、Interstage 管理コンソールで定義変更しようとすると、「ihs81213: 定義情報に誤りがあります。詳細コード：不正な定義ファイルを読み込みました。httpd.conf を編集してください。」のエラーメッセージが出力され、変更できません。原因と対処方法を教えてください。

Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）内で、Port ディレクティブと Listen ディレクティブに異なるポートを指定した場合、どちらの定義が有効となるのか教えてください。

Q: クラスタ構成で、Interstage HTTP Server を使用する場合、2 つ目の Web サーバを組み込む手順を教えてください。

Q: htpasswd コマンドで登録できるユーザー数に制限はありますか？

Q: Interstage HTTP Server の接続数とキューイング数を確認する方法を教えてください。

Q: 複数 Web サーバ機能を利用する場合、Web サーバごとに設定できるクライアント同時接続数など各定義の上限値は、Web サーバ数に応じて変動しますか？

Q: Interstage 管理コンソールの以下の画面で設定した内容をコマンドで確認することはできますか？
［システム］＞［サービス］＞［Web サーバ］＞［Web サーバ名］＞［Web サーバ :状態］画面の［環境設定］タブ

Q: Web サーバ名を変更する方法を教えてください。

Q: 静的ファイルを格納する公開ディレクトリを教えてください。

Q: 作成可能な Web サーバの最大数を教えてください。また、その最大数を変更することはできますか？

Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）をユーザーディレクトリ配下に移動して、格納先にシンボリックリンクを作成することで、運用できますか？

Q: 公開用ルートディレクトリ配下にシンボリックリンクファイルを作成して、Web サーバを運用できますか？

Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）において、設定を無効にする方法を教えてください。

Q: クライアントとの同時接続数がクライアント同時接続数の設定値を超過した場合、リクエストに対してエラーページを返すことができますか？

Q: アクセスログの項目「ホスト名」に、IP アドレスではなくホスト名を出力できますか？

Q: CVE-2009-2699 で報告されている脆弱性の影響を受けますか？

Q: ihsstart コマンドの-n オプションは、何を指定すればいいですか？

Q: Web ブラウザなどから送られてくる URL について、長さの制限を設けているか教えてください。
Q: 日本語の URL を使用することができますか？
Q: 現在処理中のリクエスト数を確認する方法を教えてください。
Q: ihsdisp コマンドで表示される「通信プロセス（スレッド）ごとの情報」の Request 行が空欄となるのは、どんな場合ですか？
Q: エラーログに「[warn] (OS 10038)Socket operation on non-socket: setsockopt(SO_UPDATE_ACCEPT_CONTEXT) failed.」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: エラーログに「[error] File does not exist: （コンテンツ格納ディレクトリ）/favicon.ico」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: OS の管理者パスワードを変更した場合、Interstage HTTP Server の設定変更を行う必要はありますか？
Q: ブラウザからリバースプロキシを経由して Interstage HTTP Server にアクセスした場合、アクセスログに出力される IP アドレスは、ブラウザの IP アドレスですか？
Q: Keep-Alive 機能を使用しない設定方法を教えてください。
Q: クラスタ構成（PRIMECLUSTER/SafeCLUSTER）において、Interstage HTTP Server だけ運用停止することになりました。Interstage HTTP Server を起動しないようにする設定方法を教えてください。
Q: 同一クライアント端末からのリクエスト受付数の上限を教えてください。
Q: Interstage HTTP Server 起動時に、イベントログに
「ihs10000: FJapache service named C:¥Interstage¥F3FMihs¥Apache.exe reported the following error: >>>
[warn] pid file c:/interstage/f3fmihs/logs/httpd.pid overwritten -- Unclean shutdown of previous HTTP Server run?」
が出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: 現在の同時接続数を確認する方法を教えてください。
Q: ihsrlog コマンドによりログファイルをローテーションするよう設定したが、ログがローテーションせず、過去のログファイルが残ってしまいます。原因と対処方法を教えてください。
Q: リバースプロキシ機能を利用した場合、転送先の Web サーバと HTTPS 接続できますか？
Q: コンテンツ種別が静的か動的かに関係なく、リクエスト受信時に通信プロセスは生成されますか？
Q: CVE-2010-0010 で報告されている脆弱性の影響を受けますか？
Q: コンテンツ圧縮機能を有効にする場合、Web アプリケーションの修正は必要ですか？
Q: アクセスログに記録される処理時間は何を示しているか教えてください。
Q: アクセスログに記録される日時はリクエスト受信時の時刻ですか？それともレスポンス送信時の時刻ですか？
Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）において、ログフォーマットのニックネーム変更により、アクセスログに処理時間を出力する方法を教えてください。
Q: 既に起動している Web サーバを停止せずに、環境定義ファイル（httpd.conf）の定義変更を有効にする方法はありますか？
Q: サーバ側で証明書を更新しましたが、HTTPS 接続後に Web ブラウザで確認すると更新前の証明書が表示されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: Windows Serverk® 2008 のフェールオーバー クラスタリング機能の運用中に、イベントログのシステムログに「FJapache は、サービス固有エラー 1 (0x1) で終了しました。」が出力され、Interstage HTTP Server の起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。
Q: 以下のエラーメッセージが出力されて Interstage HTTP Server 運用コマンドの実行に失敗します。原因と対処方法を教えてください。
（コマンド名）: error while loading shared libraries: /xxx/libexpat.so.0: file too short
Q: Apache HTTP Server（オペレーティングシステムの基本ソフトウェアにバンドルされる Apache HTTP Server）を停止、またはアンインストールした場合に、Interstage HTTP Server が停止しました。原因と対処方法を教えてください。
Q: apachectl コマンドで graceful オプションを指定しましたが、起動に失敗しました。原因と対処方法を教えてください。
Q: CGI アプリケーションでディレクトリを作成すると所有者が nobody になりますが、本動作は仕様ですか？
Q: リライト機能で TRACE メソッドが無効となるように設定しましたが、Web アプリケーションに対して無効になりません。原因と対処方法を教えてください。
Q: 起動時のタイムアウト時間とタイムアウトした場合のリトライ回数を教えてください。
Q: オペレーティングシステムの停止が遅延しました。原因調査にあたり、Interstage HTTP Server が停止に要した時間を確認する方法を教えてください。
Q: 遅延箇所を特定するため、Interstage HTTP Server での解析方法を教えてください。
Q: Interstage HTTP Server からの応答が遅延しました。考えられる原因を教えてください。 なお、環境は Solaris10 で、e1000g ドライバを使用しています。また、遅延した応答をネットワークトレースで確認すると、MSS（1460 バイト）を超えるデータ送信を検出しました。
Q: HTTP 接続時に「ihs20602」が発生します。原因と対処方法を教えてください。
Q: コンテンツが存在しない URL（http://ホスト名/aux）でアクセスしたにもかかわらず、ステータスコード 403 で応答されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: LogFormat ディレクティブに"%l"を含むフォーマットを設定し、CustomLog ディレクティブに LogFormat ディレクティブで設定したニックネームを指定しましたが、アクセスログに何も出力されません。原因と対処方法を教えてください。
Q: リクエスト元を特定する方法について教えてください。

Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）で、HTTP TRACE メソッドを無効にする設定を行いましたが、無効化できません。対処方法を教えてください。
Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）にリクエストに該当する<Location>セクションを複数設定した場合、どの設定が有効になりますか？
Q: グローバルコンテキストとバーチャルホストの両方に IP アクセスコントロールやパスワードファイルによるユーザー認証を設定し、バーチャルホストにアクセスした場合、どちらの設定が有効になりますか？
Q: 同一の Web ブラウザから複数の要求を連続して行っていますが、ihsdisp コマンドで表示される「requests currently being processed」の値が 2 より多く増えないのはなぜですか？
Q: 特定の IP アドレス以外からのアクセスがあった場合に、Sorry 画面などへリダイレクトすることはできますか？
Q: Servlet サービスのアプリケーションに対してアクセス制御（ユーザー認証／IP アクセスコントロール／オンライン照合機能）を設定できますか？
Q: IP アクセスコントロール機能において、アクセス許可を設定した IP アドレス／ドメイン以外、またはアクセス拒否を設定した IP アドレス／ドメインからアクセスした場合、どのように動作するかを教えてください。
Q: アクセスログの出力項目をカンマで区切って出力することができますか？
Q: アクセスに対して、リクエストを受け付けてから処理が完了するまでの時間を確認する方法を教えてください。
Q: ネームベースのバーチャルホストにおいて、リクエストが ServerName ディレクティブで切り分けられない場合、どのバーチャルホストで処理されますか？
Q: mod_status モジュール、および mod_info モジュールは利用できますか？また、性能への影響はありますか？
Q: Acrobat Reader 利用時、PDF ファイル内に日本語が含まれているリンク先 URL にアクセスした場合、初回は UTF-8 で URL が送られますが、2 回目以降（バイトサービング機能による要求）では、Shift-JIS で URL が送信されます。Interstage HTTP Server は、文字コード UTF-8 以外の URL を扱うことができますか？
Q: ログファイルが切り替わったときに、イベントログ、システムログにメッセージを出力しますか？
Q: 運用中に再起動した場合、キューに蓄積されたリクエストはどのように処理され、クライアントには何が通知されますか？
Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）に複数の<Directory>セクションが定義されています。アクセス先に一致する<Directory>セクションが複数ある場合、どのような順番で評価されますか？
Q: フォワードプロキシ機能で、接続先のサーバがダウンしていた場合の動作について教えてください。
Q: リバースプロキシ機能で、接続先のサーバがダウンしていた場合の動作について教えてください。
Q: Interstage 証明書環境を使用した SSL の運用中に、サイト証明書の有効期限が切れた場合、一時的に期限が切れたサイト証明書で運用を継続することはできますか？
Q: SMEE コマンドによる証明書／鍵管理環境を使用した SSL の運用中に、サイト証明書の有効期限が切れた場合、一時的に期限が切れたサイト証明書で運用を継続できますか？
Q: リクエスト行に HTTP/1.1 などの HTTP バージョンがない場合、Web サーバは HTTP ヘッダを認識できますか？
Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）を手動で編集した場合、Interstage 管理コンソールで変更内容を有効にする方法を教えてください。
Q: Interstage HTTP Server において、「ihs66999: SSL: unexpected error (SSL_Read，00700002，00020014)」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: Interstage HTTP Server において、「ihs20654: (10048)通常、各ソケット アドレスに対してプロトコル、ネットワーク アドレス、またはポートのどれか 1 つだけを使用できます。: make_sock: Could not bind to port 80」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: アクセスログのログローテーションについて、デフォルトの設定値を教えてください。
Q: DocumentRoot に NFS サーバ上のマウントポイントを指定する場合の注意事項を教えてください。
Q: ServerName ディレクティブにはどのようなホスト名を指定すればいいですか？
Q: アクセスログで、どのリクエストで処理に時間がかかっているのかを確認する方法を教えてください。
Q: ihs66003 のメッセージが出力され、Interstage HTTP Server の起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。
Q: ihs00018 が出力されました。ポート番号の重複を確認する方法を教えてください。
Q: Interstage HTTP Server のセキュリティ診断において、128 ビット未満の長さで定義される弱い暗号化キーをサポートしていると指摘を受けました。対処方法を教えてください。
Q: CGI プロセスの実行権限を変更する方法を教えてください。
Q: ユーザーが作成した Web アプリケーションによるログイン画面が表示されるまでに時間がかかる場合があります。原因と対処方法を教えてください。
Q: CGI 用プロセスを常駐化する方法を教えてください。
Q: ログファイルを圧縮したあと、ログが出力されなくなりました。原因と対処方法を教えてください。
Q: Interstage HTTP Server を再起動した場合、サーバで受信済みの HTTP リクエストに対して、HTTP レスポンスは返却されますか？
Q: MaxSpareServers ディレクティブ ＞ MinSpareServers ディレクティブの場合、待機中の通信プロセス数が MaxSpareServers ディレクティブの値より多くなったあと、何らかのタイミングで MinSpareServers ディレクティブの値まで縮退されることはありますか？
Q: 通信プロセス（httpd）は、どのようなタイミングで削除されますか？
Q: 通信プロセス（httpd）は、どのようなタイミングで生成されますか？
Q: 通信プロセス（httpd）数を固定にする方法を教えてください。

Q: プロセス（httpd）の動作権限を教えてください。
Q: ihsdisp コマンドの「処理中のリクエスト数」は、Web サーバにおいてリクエストの受信から応答までを 1 件としてカウントしますか？
Q: アクセスログ上のリクエスト数に対して、ihsdisp コマンドの「処理中のリクエスト数」が多いのはなぜですか？
Q: 負荷分散対象サーバ経由での要求が、Interstage Application Server へ振分けられていることを確認したいのですが、Interstage HTTP Server にリクエストがあったことを確認できるログはありますか？
Q: 起動確認に ihsdisp コマンドを使用しています。Interstage HTTP Server の動作状態は起動中は Running、停止時は Stopped と出力されますが、それ以外の状態はありますか？
Q: 運用中に誤ってログファイルを削除してしまい、その後、ログが出力されません。復旧方法を教えてください。
Q: クライアントとの最大同時接続数を超過した場合の動作について教えてください。
Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の設定を変更しましたが、有効になりません。原因と対処方法を教えてください。
Q: Windows で CORBA クライントアプリケーションを運用しますが、Interstage が未起動の場合にアプリケーションの起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。
Q: CORBA サービスで SSL 通信するよう環境構築しましたが、通常の 8002 ポートで接続します。原因と対処方法を教えてください。
Q: CORBA アプリケーションが異常終了しました。原因と対処方法を教えてください。
Q: CORBA アプリケーションがハングアップしました。原因と対処方法を教えてください。
Q: CORBA アプリケーションの処理が遅延しました。原因と対処方法を教えてください。
Q: CORBA アプリケーションのリクエストがエラーになりました。原因と対処方法を教えてください。
Q: クライアントパッケージにおいて、CORBA Java アプリケーションの運用中に od10001 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: od10301 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: od10605 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: od10725 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: システムパラメタのチューニングを行いましたが、od10725 メッセージを出力して Interstage の起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。
Q: od10727 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: od10925 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: Interstage を起動したところ、od10925、od20020、od20019、od20046、is20104、is20102 などのメッセージを出力して起動に失敗しました。原因と対処方法を教えてください。
Q: od10926 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: Interstage Application Server の移行を行ったところ、od10926 メッセージが出力されなくなりました。原因と対処方法を教えてください。
Q: od10937 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: od10939 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: od10941 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: Interstage Application Server の移行を行ったところ、od10941 メッセージが出力されなくなりました。原因と対処方法を教えてください。
Q: od11101 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: Interstage Application Server の移行を行ったところ、od11101 メッセージが出力されなくなりました。原因と対処方法を教えてください。
Q: IDLc コマンドを実行したところ、od51401 メッセージを出力してコマンドが失敗しました。原因と対処方法を教えてください。
Q: Interstage 管理コンソールにおいて IJServer の配備を実施したところ、od51401 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: CORBA クライアントアプリケーションにおいて、COMM_FAILURE 例外（マイナーコード 0x464a0101）が発生しました。原因と対処方法を教えてください。
Q: CORBA クライアントアプリケーションにおいて、COMM_FAILURE 例外（マイナーコード 0x464a0105）が発生しました。原因と対処方法を教えてください。
Q: CORBA クライアントアプリケーションにおいて、UNKNOWN 例外（マイナーコード 0x464a0872）が発生しました。原因と対処方法を教えてください。
Q: CORBA クライアントアプリケーションにおいて、NO_IMPLEMENT 例外（マイナーコード 0x464a0880）が発生しました。原因と対処方法を教えてください。
Q: CORBA サービスのネーミングサービスがローカルマシン上にあるかどうかの確認方法を教えてください。
Q: CORBA サービスのネーミングサービスがリモートマシン上にある場合、参照しているホスト名を確認する方法を教えてください。
Q: CORBA サービスのインターフェースリポジトリがローカルマシン上にあるかどうかの確認方法を教えてください。
Q: CORBA サービスのインターフェースリポジトリがリモートマシン上にある場合、参照しているホスト名を確認する方法を教えてください。
Q: Value インターフェース用のインターフェースリポジトリが使用できるかどうかの確認方法を教えてください。
Q: ロードバランスオプションが利用されているかどうかの確認方法を教えてください。
Q: 1 つの CORBA クライアントアプリケーションからの接続に複数のコネクションが使用されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: イニシャルサービスの設定を確認する方法を教えてください。
Q: OD_or_adm コマンドでイニシャルサービスの設定を確認したところ、2 台のサーバで差異がありました。原因と対処方法を教えてください。

Q: CORBA サービスが使用するオブジェクトリファレンスの設定を確認する方法を教えてください。
Q: CORBA サービスのネーミングサービスおよびインターフェースリポジトリのホスト情報の設定を確認する方法を教えてください。
Q: CORBA サービスのネーミングサービスの登録情報を確認する方法を教えてください。
Q: CORBA サービスのインターフェースリポジトリの登録情報を確認する方法を教えてください。
Q: CORBA サービスのインプリメンテーションリポジトリの登録情報（サーバアプリケーションの登録情報）を確認する方法を教えてください。
Q: J2EE（EJB）アプリケーションを配備後に作成したクライアント配布物を使用して、J2EE（EJB）クライアントアプリケーションを実行しましたが、PortableRemoteObject.narrow()で ClassCastException が発生しました。原因と対処方法を教えてください。
Q: CORBA アプリケーションの初回リクエストに時間がかかりますが、タイムアウト機能が有効になりません。原因と対処方法を教えてください。
Q: CORBA アプリケーションの負荷分散が特定のサーバに偏ります。原因と対処方法を教えてください。
Q: CORBA クライアントアプリケーションのスタックを確認したところ、com.fujitsu.ObjectDirector.CORBA.Request.N_get_response_by_stream で停止しています。原因と対処方法を教えてください。
Q: max_IIOP_resp_con、max_IIOP_resp_requests、number_of_common_buffer の現在の使用量を確認する方法を教えてください。
Q: CORBA サービスのスレッド自動拡張機能を使用しているかどうかを確認する方法を教えてください。
Q: CORBA サーバアプリケーションの現在のスレッド数を確認する方法を教えてください。
Q: CORBA サーバアプリケーションにおいて、iswitch の設定を確認する方法を教えてください。
Q: CORBA ワークユニットで Java のサーバアプリケーションを運用しますが、Java のオプション（-Xms や-Xmx、-verbose:gc など）が有効になりません。原因と対処方法を教えてください。
Q: CORBA ワークユニットで Java のサーバアプリケーションを運用します。ワークユニット定義の Concurrency に 2 以上の値を指定した場合、Java VM はいくつ起動しますか？
Q: Windows において、COBOL アプリケーションを CORBA ワークユニットで運用していますが、ワークユニットの停止処理がハングアップしました。原因と対処方法を教えてください。
Q: CORBA ワークユニットの停止処理がハングアップしました。原因と対処方法を教えてください。
Q: odcntlque コマンドを使用して CORBA サーバアプリケーションの終了を行いましたが、アプリケーションが停止しません。原因と対処方法を教えてください。
Q: Portable-ORB のアプレット運用を行っている場合に、内部ログ情報を採取するよう動作環境ファイルに設定していますが、ログ情報が採取できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: Portable-ORB のアプレット運用を行っている場合に、処理が遅延します。原因と対処方法を教えてください。
Q: JavaEE アプリケーションにおいて、「org.omg.CORBA.COMM_FAILURE: vmcid: SUN minor code: 219」メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: JavaEE アプリケーションにおいて、「org.omg.CORBA.COMM_FAILURE: vmcid: SUN minor code: 225」メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: JavaEE アプリケーションにおいて、「org.omg.CORBA.COMM_FAILURE: vmcid: SUN minor code: 229」メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: Portable-ORB のアプレット運用を行う場合に、org.omg.CORBA.ORBSingletonClass プロパティに "com.fujitsu.ObjectDirector.CORBA.SingletonORB"を指定しない理由を教えてください。
Q: Portable-ORB の内部ログ情報を採取する方法を教えてください。
Q: JavaEE アプリケーションにおいて、IOP00100009 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: Interstage Java EE の JMS 機能を使用しています。メッセージブローカの物理格納先に格納されているメッセージ数を確認することはできますか？
Q: Interstage Java EE の JMS 機能を使用しています。メッセージブローカのメッセージ配信処理を一時停止することはできますか？
Q: Interstage Java EE の JMS 機能を使用しています。メッセージブローカのログにメッセージ IJMQ_B0055 が出力されてメッセージが配信できませんでした。原因と対処方法を教えてください。
Q: J2EE モニタロギング機能とはどのようなものか教えてください。
Q: IJServer ワークユニットのコンテナログのファイル名を任意に決めることはできますか？
Q: IJServer ワークユニットのコンテナログ（container.log）について、ローテーションのタイミングを教えてください。
Q: IJServer ワークユニットで HotDeploy 機能が有効になっていることを確認するコマンドはありますか？
Q: ［isj2eeadmin］コマンドを利用して IJServer ワークユニットの定義を抽出したのですが、［Datasources］タグの配下のタグ（［Name］タグなど）が出力されませんでした。理由を教えてください。
Q: IJServer ワークユニットは、OS の停止や再起動の際、自動的にワークユニットの停止処理が行われますか？事前にワークユニットの停止などを行ってから OS の停止や再起動を行う必要がありますか？
Q: IJServer ワークユニットの Java プロセスの稼動監視を行いたいのですが、監視対象の Java プロセスを確認する方法を教えてください。
Q: 可変情報に以下を含む警告メッセージ EXTP4368 がシステムログに出力されました。原因と対処方法を教えてください。
［メッセージ］
extp: WARNING: EXTP4368: JavaVM may have run out of memory
［可変情報］

The garbage collections are run with the short intervals because of the lack of the memory

Q: Interstage 管理コンソールを使用して IJServer ワークユニットのモニタを参照しても、Perm 領域の情報が出力されません。原因と対処方法を教えてください。

Q: IJServer ワークユニットの-Xms および-Xmx の値を減少させた場合に考えられるリスクを教えてください。

Q: ［Interstage 管理コンソール＞ ”ワークユニット名”＞ 環境設定］ タブの ［ワークユニット設定］ の「リトライカウント」が”0”の場合、アプリケーション異常時の再起動は行われますか？また、再起動はプロセス単位で実施されますか？

Q: IJServer ワークユニットにおいて、異常時の DB コネクションの再接続処理が行われたことを確認する方法を教えてください。

Q: 予兆監視機能の警告を発するしきい値を変更する方法はありますか？

Q: ［isj2eemonitor -start -n ”IJServer 名”］ コマンドを実行しましたが、ログ採取ができません。原因と対処方法を教えてください。

Q: アプリケーション最大処理時間を超過し、プロセスが強制停止すると、プーリングされているコネクションはどうなりますか？

Q: IJServer ワークユニットに対して［isstopwu］コマンドで通常停止を行ったところ、システムログに「ERROR: is20271:WorkUnit(”ワークユニット名”) stop processing is not responding」のメッセージが出力され停止できませんでした。原因と対処方法を教えてください。

Q: IJServer ワークユニットに対して、JavaVM オプションに”-verbose:gc”を指定した場合、”GC 処理の結果ログ”はどこに出力されますか？

Q: Interstage 管理コンソールから手動で IJServer ワークユニットを起動する場合、起動ユーザーを指定できますか？

Q: DB サーバへの同時アクセス数を Interstage 管理コンソールで確認する方法を教えてください。

Q: IJServer ワークユニットを、OS 起動時に自動起動させず、任意のタイミングで起動する方法を教えてください。

Q: IJServer 定義ファイルの［MaxThreads］というパラメタの意味を教えてください。

Q: IJServer ワークユニットの、JavaVM の起動オプションを変更しようと思います。Interstage 管理コンソール以外で設定する方法を教えてください。

Q: IJServer ワークユニットのコネクションプールに対して、最大コネクション数を超過する接続があった場合の動作を教えてください。

Q: Oracle Real Application Clusters で、クラスタ切替えが発生した場合の、コネクションプールのコネクションの切替え動作について教えてください。

Q: IJServer ワークユニットをデバッグモードで起動する場合、デバッグ用のポート番号を設定する方法を教えてください。

Q: IJServer ワークユニットが出力するコンテナログ（container.log）のロールオーバを［開始時刻］と［繰り返し］とした場合、ロールオーバが行われるタイミングを教えてください。

Q: Interstage 管理コンソールで設定した JDBC のリソース定義を、コマンドを使用して抽出することができますか？

Q: IJServer ワークユニットのコンテナログの世代数や管理方式をどこで設定するか教えてください。

Q: IJServer ワークユニットの JavaVM オプションでヒープサイズなどを指定しますが、この設定値が反映されていることを確認する方法を教えてください。

Q: ［isj2eemonitor］ コマンドにより採取できる以下の情報を個別に記録する方法を教えてください。
・JavaVM 情報
・データソース情報
・トランザクション情報
・Servlet コンテナ情報
・EJB コンテナ情報

Q: IJServer ワークユニットが出力するコンテナログ（container.log）、コンテナ情報ログ（info.log）の出力先を教えてください。

Q: IJServer ワークユニットのコネクションプールは、どの単位で作成されますか？

Q: IJServer ワークユニットの環境設定の変更を、IJServer ワークユニット運用中に行うことはできますか？

Q: IJServer ワークユニットのコンテナ情報ログ（info.log）のローテーションが行われるタイミングついて教えてください。

Q: J2EE モニタロギング機能を使用するために、［isj2eemonitor］ コマンドを実行すると「コマンドが見つかりません」のエラーが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: IJServer ワークユニットの「DB コネクション設定」において、「アイドルタイムアウト」の対象になるコネクションは、コネクションプールに存在するすべてのコネクションか教えてください。

Q: IJServer ワークユニットの環境設定において、存在しないパスをクラスパスやライブラリパスに設定しても動作に問題ないですか？

Q: IJServer ワークユニットのコンテナログ設定を変更するコマンドはありますか？

Q: システム環境変数と、ワークユニット設定の環境変数のどちらが優先されますか？

Q: IJServer ワークユニットの起動情報（info.log）のローテーションの世代数やファイルサイズの設定を変更することはできますか？

Q: ［isj2eeadmin］ コマンドで抽出した定義ファイルの設定項目は、Interstage 管理コンソールでの設定項目のどの項目に対応しているのですか？

Q: マルチサーバ管理機能の使用有無を、CUI で確認することはできますか？

Q: Interstage 管理コンソールにアクセスすると、以下のメッセージが出力され Interstage 管理コンソールが起動できません。原因と対処方法を教えてください。
・「サーバが見つからないか、DNS エラーです」（Microsoft® Internet Explorer 6 の場合）
・「Internet Explorer ではこのページは表示できません」（Microsoft® Internet Explorer 7 以上の場合）

Q: OS 起動時にイベントビューアに以下のエラーメッセージが出力されることがあります。「Interstage Operation Tool サービスは起動時に停止しました。」「Interstage Operation Tool サービスは開始時にハングしました。」原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage 管理コンソールにログインすることができません。または、ボタンを押下しても画面が遷移しません。原因と対処方法を教えて

ください。

Q: Interstage 管理コンソールのログイン時に、「IS: エラー: is20760: ユーザ認証に失敗しました KIND=OS DETAIL=IS: エラー:is40022: ユーザアカウントに対するセキュリティ設定によりログインが拒否されました。」のエラーメッセージが出力されてログインに失敗します。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage 管理コンソールのツリー部だけが英語で表示されました。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage 管理コンソールの運用中に、「IS: エラー: is40003: Interstage JMX サービスに接続できませんでした」のメッセージが表示され、その後 Interstage 管理コンソール上から一切の運用が行えなくなりました。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage 管理コンソールに日本語と英語のメッセージが混在して表示されました。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage 管理コンソールにおいて、Microsoft® Internet Explorer 7/8/9 の拡大率を変更した場合に画面表示が崩れました。原因と対処方法を教えてください。

Q: Microsoft® Internet Explorer 8/9 において、1 クライアント上で複数のブラウザを使用して Interstage Application Server の Interstage 管理コンソールを利用した場合に、画面遷移および操作に異常が発生しました。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage 管理コンソールの画面遷移および操作に異常が発生しました。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage 管理コンソール画面にアクセスしようとしたところ、「403 Forbidden」のエラーメッセージが表示され、アクセスできません。原因と対処方法を教えてください。

Q: シスログに「UX:IS: ERROR: is20760:The user could not be authenticated KIND=OS DETAIL=IS: エラー: is40021: ユーザ名もしくはパスワードが誤っています」のエラーメッセージが出力されます。何に対するエラーメッセージですか？また、出力を抑止できますか？

Q: Interstage 管理コンソール画面にアクセスしようとしたところ、「Included servlet error: 500/Internal Servlet Error」のメッセージが表示され、アクセスできません。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage 管理コンソール用 Web サーバ（Interstage HTTP Server）が使用するポート番号を教えてください。

Q: Interstage 管理コンソール用 Web サーバ（Interstage HTTP Server）が使用するポート番号を変更する方法を教えてください。

Q: Interstage 管理コンソールへログインする際に、OS のローカルアカウントではなく、ドメイン管理のアカウントでログインすることはできますか？

Q: Interstage 管理コンソールにおいて、管理者が複数存在する場合に、それぞれの管理者ごとにワークユニットの操作（起動、停止、資源配備）を制限することはできますか？

Q: Interstage JMX サービスが起動していない場合、Interstage 管理コンソールは利用できますか？

Q: Interstage JMX サービスは、isjmxstart コマンドで起動しますが、ismngconsolestart コマンドでも起動されますか？

Q: Interstage Application Server のインストール時に、「Interstage 管理コンソールのセキュリティ運用形態の選択」で選択した項目が設定されている個所を確認する方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server のインストール時に設定した、「Interstage 管理コンソールのセキュリティ運用形態：SSL 暗号化通信の使用有無」を変更する方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server のインストールの途中で、以下のダイアログ（2 個）が表示されます。原因と対処方法を教えてください。

ダイアログ 1

以下のサービスの起動でエラーが発生しました。
Interstage JServlet(OperationManagement)
Interstage Operation Tool
Interstage Operation Tool(FJapache)

ダイアログ 2

IJServer が作成できませんでした(IJServer 名:IJServer)
インストール完了後に、Interstage 管理コンソールまたは isj2eeadmin コマンドを使用して IJServer の作成を行ってください。

Q: 緊急修正 T027HS-05 などで修正されている、障害レポート番号 PG68123 の JNI_CreateJavaVM()関数の障害は、発生条件が JDK/JRE 1.4.2 および 5.0 で、1.4.1 以前のバージョンが対象になっていません。JDK/JRE 1.4.1 以前では発生しない理由を教えてください。

Q: Java でロードされたクラスを確認する方法はありますか？

Q: JavaVM 起動オプションの区切りに半角空白を 2 つ以上入れても、各オプションは有効になりますか？

Q: Interstage Application Server Solaris 版において、アプリケーションが Interstage Java 実行環境サーバパッケージを使用しているかどうか、確認する方法を教えてください。

Q: JDK/JRE 1.4 を使用して XML 文書を解析（parse）すると、「org.xml.sax.SAXParseException: ドキュメントのルート要素がありません。」が発生します。原因と対処方法を教えてください。

Q: IJServer ワークユニット起動時に、「EXTP4368: JavaVM may have run out of memory: DETAIL=Inefficent garbage collections are run with the short intervals」が出力された場合の原因と対処方法を教えてください。

Q: JDK/JRE 5.0 使用時に、GC のログを採取して Java のヒープのサイズを確認すると、Java の起動オプションで-Xms に指定したサイズより、ヒープサイズが小さくなっているように見えます。原因を教えてください。

Q: Java アプリケーションのスレッドダンプ（Full thread dump）を採取する方法を教えてください。

Q: ガーベジコレクションログ出力の JavaVM オプション「-verbose:gc」および「-XX:+UseFJVerbose」を使用することで、システムへの影響はありますか？

Q: IJServer 運用中に、「EXTP4368: JavaVM may have run out of memory: DETAIL=There are possibilities of OutOfMemoryError because of the lack of the Perm region」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: Java VM の障害で、HotSpot Server VM および FJVM に障害があっても、HotSpot Client VM の使用で回避できるものがあるのはなぜですか？HotSpot Client VM と、HotSpot Server VM および FJVM の違いを教えてください。
Q: 現在、JDK1.3 だけインストールされていますが、追加で JDK1.4 をインストールして使用することはできますか？
Q: Java VM の異常終了障害が発生した場合、パッチを適用せずに Java アプリケーションの再起動だけで復旧できますか？
Q: Java アプリケーション実行時のガーベジコレクションのログを見ると、ほとんど Java ヒープを使用していない状態に見えるにもかかわらず、FullGC が発生しています。原因として何が考えられますか？
Q: Java アプリケーションで例外が発生した場合に、その原因を調べる方法を教えてください。
Q: java.util.Random クラスの nextInt(int n)メソッドを繰り返し呼び出すと、同じ値が続けて返される場合があるのはなぜですか？また、nextInt(int n)メソッドの引数に 2 の累乗（2,4,8,16,･･･）を指定すると、2 の累乗以外の値を指定した時と比較して、より同じ値が続けて返される傾向があるのはなぜですか？
Q: Windows Server 2008 の環境において、IJServer に対して手動でフルスレッドダンプを採取する方法を教えてください。
Q: 「EXTP4435: The process has stopped because JavaVM ran out of memory: WU=XXXX KIND=1 PSN=XXXX PID=XXXX SYSTEM=XXXX」というメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: Java VM 終了時における状態情報のメッセージ出力機能の JavaVM オプション「-XX:+VMTerminatedMessage」を有効にする場合、何か注意することはありますか？
Q: JBK プラグインを使用したアプレット上で HTTPS 通信をした場合、クライアント側から disconnect()メソッドで通信の切断処理ができません。原因と対処方法を教えてください。
Q: 予兆監視とは何ですか？また使用しているか確認する方法を教えてください。
Q: jheap による Java アプリケーションのヒープ使用状況の監視結果から、Permanent 世代領域の空き容量の計算方法を教えてください。
Q: Interstage Application Server でインストールされている JDK/JRE のバージョンはどのようにして確認できますか？
Q: Java アプリケーションの運用を、32 ビットモードから 64 ビットモードに移行するときの、メモリや性能での注意事項を教えてください。
Q: JDK/JRE のパッチ適用で、パッチに同梱された update.sh を実行しましたが、"The target of this patch is not installed." が出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: JavaVM の起動オプションに、「-verbose:gc」および「-XX:+PrintJavaStackAtSystemGC」を指定したときの注意事項を教えてください。
Q: IJServer ワークユニット運用中に java.lang.OutOfMemoryError 発生後、ある程度時間を置いてから再接続しようとしましたが、接続できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: 「EXTP4435: The process has stopped because JavaVM ran out of memory: WU=XXXX KIND=0 PSN=XXXX PID=XXXX SYSTEM=XXXX」というメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: Solaris 版 JDK/JRE のパッチを適用すると「Incorrect package version」が表示されて適用できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: JDK/JRE のパッチを適用したところ、エラーメッセージ「is20723:Interstage JMX Service terminated abnormally Error information=200」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: JDK/JRE が扱うファイルのサイズに制限はありますか？
Q: Java アプリケーション起動時に、java.lang.UnsupportedClassVersionError が発生しました。原因と対処方法を教えてください。
Q: Java アプリケーションの実行中に、ガーベジコレクションが動作しても、Java のプロセスで使用しているメモリ量が、-Xms オプションで指定している値にならないのはなぜですか？
Q: JavaEE アプリケーションにおいて、IOP00410233 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: com.sun.corba.ee.transport.ORBTCPTimeouts プロパティの全体待ち時間超過判定値に達する前に IOP00410225 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: JDK と JRE のどちらを使用しているか、確認する方法を教えてください。
Q: 一度構築した証明書・鍵管理環境を異なるディレクトリ名に変更してよいか教えてください。
Q: サイト証明書を更新するときに、CSR（証明書取得申請書）を再利用してもよいか教えてください。
Q: cmentcert コマンドで新しい証明書を登録しようとしましたが、「[0051]既に同じ証明書が登録されています」または「[0051]Certificate already exists」が出て、登録に失敗しました。原因と対処方法を教えてください。
Q: EXTP4640 メッセージが出力されワークユニットが起動できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: ワークユニット起動時に、EXTP4661 が出力され、前出口プログラムが異常終了します。原因と対処方法を教えてください。
Q: EXTP4406、td11011（理由コード 2）メッセージが出力されワークユニットが停止できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: EXTP4642 が出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: EJB1033、EXTP4703 が出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: CORBA ワークユニットの起動時に、EXTP4357、EXTP4498 が出力され、起動できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: IJServer のコンテナログに出力されるメッセージが英語で出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: EXTP2001 が出力され、ワークユニットが停止できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: EXTP2001 が出力され、ワークユニットが停止できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: ワークユニットの起動コマンドを実行すると EXTP4303 が出力され、起動できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: IJServer ワークユニットを運用中に EXTP4367 が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

Q: EXTP4405 が出力され、ワークユニットが停止できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: td11030 が出力され、ワークユニットが停止しました。原因と対処方法を教えてください。
Q: ワークユニット起動時に「extp_apmTDNORM.exe - DLL が見つかりません」というポップアップメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: 管理コンソールからワークユニットの停止を行った際、is20450（理由コード 519）が出力され操作できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: ユーティリティワークユニットで EXTP4354 が出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: isstopwu コマンドで-c の強制オプションを指定した場合、出口プログラムが実行されないことがあります。原因について教えてください。
Q: EXTP4703 が出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: ワークユニット配下のアプリケーションから起動したアプリケーションが異常終了しましたが、ワークユニットがアプリケーションを再起動しません。原因と対処方法を教えてください。
Q: 「EXTP4371」が出力され、IJServer ワークユニットのコンテナ情報ログ（info.log）にスレッドダンプが出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: 「EXTP4373」が出力され、ワークユニットが起動ができません。原因と対処方法を教えてください。
Q: ワークユニットが異常終了したことを特定するメッセージを教えてください。
Q: プロセス停止出口プログラムの実行ライブラリは定義ファイルのどこに指定すればいいですか？
Q: ワークユニットでアプリケーション自動再起動が正常に行われたことを確認するメッセージを教えてください。
Q: 「td12013」が出力され、ワークユニットが起動できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: Interstage の起動中に「EXTP4302」、「td11011」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: 「EXTP4660」が出力されトランザクションアプリケーションのワークユニットが起動できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: ワークユニット停止時に「EXTP4664」、「EXTP4313」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: 「is20271」が出力され、その後ワークユニットは正常に停止しました。原因と対処方法を教えてください。
Q: 「EXTP4380」が出力され、ワークユニットが起動できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: 「EXTP4381」が出力されワークユニットが停止できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: 「EXTP4361」が出力されワークユニットが起動できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: 「EXTP4659」、「td11010」が出力されワークユニットが起動できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: ワークユニットの停止時に「EXTP4662」が出力され、異常終了しました。原因と対処方法を教えてください。
Q: 「EXTP4317」、「td11010」が出力されワークユニットが起動できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: 「EXTP4316」、「td11010」が出力されワークユニットが起動できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: 「EXTP4358」が出力されワークユニットが起動できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: ワークユニット起動コマンドが応答しません。原因と対処方法を教えてください。
Q: ワークユニット起動コマンドが応答しません。原因と対処方法を教えてください。
Q: ワークユニット起動コマンドが応答しません。原因と対処方法を教えてください。
Q: ワークユニット停止コマンドが応答しません。原因と対処方法を教えてください。
Q: ワークユニット停止コマンドが応答しません。原因と対処方法を教えてください。
Q: ワークユニットに対する操作が応答しません。原因と対処方法を教えてください。
Q: サーバアプリケーションが応答しません。原因と対処方法を教えてください。
Q: アプリケーションの入れ替え後、運用中のアプリケーションが応答しなくなりました。原因と対処方法を教えてください。
Q: 「EXTP4400」が出力され、ワークユニットが異常終了しました。原因と対処方法を教えてください。
Q: ワークユニットを追加後、「EXTP4320」が出力されワークユニットが起動できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: 「EXTP4363」が出力され、ワークユニットの起動に失敗しました。原因と対処方法を教えてください。
Q: 「EXTP4450」、「EXTP4451」が出力され islistwu コマンド、islistaplproc コマンドで情報を取得できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: ワークユニット配下で動作するアプリケーションプロセスが異常終了した原因を確認する方法を教えてください。
Q: Interstage の起動時に「td11052」が出力され、ワークユニットが起動できません。原因と対処方法を教えてください。
Q: プロセスがワークユニット起動による初回起動なのか、プロセス異常終了による再起動なのかを確認する方法を教えてください。
Q: ワークユニット配下のアプリケーションが、正常起動できたかをメッセージ監視する場合、監視するメッセージを教えてください。
Q: 登録されているワークユニットの設定値を確認する方法を教えてください。
Q: ワークユニット運用状態を確認する方法を教えてください。
Q: アプリケーションプロセス情報を確認する方法を教えてください。
Q: 縮退運用中のワークユニットを確認する方法はありますか？
Q: オブジェクトの運用状態を確認する方法はありますか？
Q: 運用中のオブジェクトの詳細を確認する方法はありますか？
Q: 性能監視ツールを実行後、システムログに is20314 が出続けています。原因と対処方法を教えてください。
Q: ispstart コマンド実行後、インターバル時間になっても何の情報も出力されません。原因を教えてください。
Q: ispstart コマンドを実行すると、is30484 が出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: ワークユニットの統計情報を ispreport コマンドで出力したところ、最大キュー待ち時間の項目に不当な値が出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: OS 再起動後、ispstatus コマンドを実行すると is30412 が出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: isstartwu コマンドの正常メッセージを教えてください。

Q: isstartwu コマンドの異常メッセージを教えてください。
Q: isstopwu コマンドの正常メッセージを教えてください。
Q: isstopwu コマンドの異常メッセージを教えてください。
Q: ワークユニットのアプリケーション自動再起動で、プロセス起動に失敗したことを確認するメッセージを教えてください。
Q: ワークユニットの連続異常終了回数を超過したことを確認するメッセージを教えてください。
Q: isinfobj コマンドで表示される accumulation の上限値と上限値を超えた場合どうなるか教えてください。
Q: isinfobj コマンドで表示される accumulation の上限値と上限値を超えた場合どうなるか教えてください。
Q: isstart コマンドで起動した Interstage のワークユニットでは有効となる環境変数（HOSTNAME など）が、OS 再起動時に起動した Interstage のワークユニットでは有効となりません。原因と対処方法を教えてください。
Q: EXTP4368 の警告メッセージは、ある一定間隔で出力され続けますか？
Q: ユーティリティワークユニットにおいて実行ファイルに Java プログラムを指定した場合、IJServer と同様なスレッドダンプ自動採取機能は存在しますか？
Q: ユーティリティワークユニットにおいて、シェルスクリプトを実行ファイルとして登録した場合、シェルスクリプトから起動されるプロセスの監視は行われますか？
Q: 強化セキュリティモードの場合、どのような権限でワークユニット配下のファイルが作成されますか？
Q: セキュリティモードを強化モードから互換モードに変更する場合、ワークユニットを再作成する必要はありますか？
Q: ディレクトリサービスを利用する C 言語のアプリケーションで SSL を利用しています。アプリケーションを実行すると ldapssl_init 関数でエラーが発生し、エラー情報を示す SSLENV 構造体の ssl_err、ssl_err_detail メンバーに 0 が通知されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: システム起動時にリポジトリが自動起動することを抑止する方法を教えてください。
Q: ldapsearch コマンドを実行すると「LDAP_SIZELIMIT_EXCEEDED」のエラーメッセージが表示されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: リポジトリと、リポジトリのデータベースとして使用する RDB の起動を連動させる方法を教えてください。
Q: 「java.io.IOException: com.fujitsu.uji.DefaultMimeSupport:failed to parse request parameters」のエラーが発生します。原因を教えてください。
Q: Struts 1.1 を利用してファイルアップロードすると「java.lang.IllegalArgumentException」が発生します。原因を教えてください。
Q: インストール済みの機能を確認する方法を教えてください。
Q: インストール時の選択肢「Interstage 運用コマンドを操作するシステムのグループ名を入力してください。」で選択した値を、インストール後に確認する方法を教えてください。
Q: IJServer および EJB ワークユニットのプロセス ID を確認する方法を教えてください。
Q: 運用中の EJB アプリケーションの Bean タイプを調べる方法を教えてください。
Q: JMS 運用コマンドを使用して作成した Destination 定義を確認しようとしたところ、Interstage 管理コンソールで表示されません。原因と対処方法を教えてください。
Q: Message-driven Bean を配備したワークユニットを運用中にイベントチャネルを再起動したところ、イベントログ、またはシステムログにエラーメッセージ jms2550 が出力され、イベントチャネルからメッセージが受信できなくなりました。原因と対処方法を教えてください。
Q: JMS 運用コマンドを実行したところ、エラーメッセージ jms1000 が出力され、JMS 運用コマンドが失敗します。原因と対処方法を教えてください。
Q: Durable Subscription 機能を使用した Message-driven Bean を配備解除したところ、Durable Subscriber の情報が残ってしまいます。原因と対処方法を教えてください。
Q: 作成したイベントチャネルの情報が、Interstage 管理コンソールの［リソース］＞［JMS］＞［イベントチャネル］の［イベントチャネル:状態］画面に表示されません。原因と対処方法を教えてください。
Q: Java EE アプリケーションからデータソースに対して getConnection()メソッドを発行したところ、java.sql.SQLException が発生しました。また、メッセージ JDBCRA0006 がサーバーログに出力されました。原因と対処方法を教えてください。
Q: 作成した JDBC 接続プールに対して ping 機能を使用したところ、JDBCRA0006 のメッセージが出力されて失敗しました。原因と対処方法を教えてください。
Q: Java EE アプリケーションのログ（サーバーログ、Java VM ログ、HTTP アクセスログ）を、製品以外のログ管理機能（OS の logrotate コマンドなど）と組み合わせてログファイルのローテーションをすることはできますか？
Q: IJServer クラスタに環境変数を設定することはできますか？
Q: Interstage Java EE DAS サービスに環境変数を設定することはできますか？
Q: Interstage Java EE Node Agent サービスに環境変数を設定することはできますか？
Q: Interstage 管理コンソールの システム－ツール－Web サービス情報編集ツール にて表示される画面のリモート呼び出しサービス一覧ボタンを押下した後あとに、issoap5230 が出力され、エラーとなります。原因と対処方法を教えてください。
Q: インストールされている Interstage Application Server が 32bit 版か 64bit 版かを調べる方法を教えてください。
Q: 製品に添付されている一括バックアップコマンドのサンプルを使ってバックアップした場合と、資源ごとのバックアップコマンドでバックアップした場合、バックアップデータの内容に違いはありますか？
Q: "IJServer の資源ファイル"をバックアップした場合、IJServer ワークユニットに配備したユーザーアプリケーションはバックアップされますか？
Q: トラブルが発生した際、調査を依頼するために採取する資料について教えてください。
Q: Interstage Application Server をインストールした環境で、［isprintbackuprsc］コマンドが見つかりません。

［isprintbackuprsc］コマンドをインストールするには、どのようにすればよいですか？

Q: バージョン確認方法を教えてください。

Q: バージョン確認方法を教えてください。

Q: PRIMECLUSTER で運用しています。フェールオーバが発生し、待機ノードに切り替わったあと、元の運用ノードのクラスタアプリケーションに対して"Fault のクリア"操作を行いましたが、stand by 状態になりません。原因と対処方法を教えてください。

Q: 個々の資源用のバックアップコマンドやリストアコマンドの結果（成功または失敗）を、コマンドの終了コードで確認することはできますか？

Q: Interstage Application Server V9.1.0、V9.0.1、V9.0.0 で core ファイルの出力先を設定しない場合、core ファイルがどこに（デフォルト）出力されるのか教えてください。

Q: Interstage Application Server V9.2.0 で core ファイルの出力先を設定しない場合、core ファイルがどこに（デフォルト）出力されるのか教えてください。

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition V9.2.0、V9.1.0 が OS 起動時に自動起動するのを抑止する方法を教えてください。

Q: Windows 2000 Server の Distributed Link Tracking Client サービスを恒久的に停止しますが、その際に Interstage Application Server Web-J Edition V5.0 への影響があれば教えてください。

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition V9.1.0 をクラスタリソースとして登録する際に、フェイルオーバ対象としないでプロセスの稼動監視だけを行いたいのですが、フェイルオーバ時の監視対象プロセスと Systemwalker での監視対象プロセスで相違があれば教えてください。

Q: システムログに出力するメッセージで、UTF-8 から EUC に変換できない文字が含まれるメッセージがあるかどうか教えてください。

Q: Windows XP のサービスパックを SP2 から SP3 に切り替える場合、Interstage Application Server のクライアントパッケージに影響があるか教えてください。

Q: Linux 版 Interstage Application Server がサポートしているロケールを教えてください。

Q: シングルユーザーモードにてサーバを起動した場合、Interstage Application Server は起動できるか教えてください。

Q: Interstage Application Server の V9.1.0 と V9.1.0A と V9.1.0B を識別する方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server の JDK/JRE で修正されている Bug ID (注) を調べる方法を教えてください。
（注）Oracle 社（旧 Sun Microsystems, Inc.）が公開しているバグ情報の番号

Q: JDK/JRE の修正パッチを適用したいのですが、万一、パッチに問題があった場合にバックアウトはできますか？

Q: Java プロセスが以下のメッセージを表示し、突然終了します。原因と対処方法を教えて下さい。

```
Thread dump at JVM_Halt(status code=129):
"SIGHUP handler" daemon prio=10 tid=0x00269b18 nid=0x10 runnable [0xeff7f000..0xeff7faf0]
    at java.lang.Shutdown.halt0(Native Method)
    at java.lang.Shutdown.halt(Shutdown.java:145)
- locked <0xf781f600> (a java.lang.Shutdown$Lock)
    at java.lang.Shutdown.exit(Shutdown.java:219)
- locked <0xf0f99aa8> (a java.lang.Class)
    at java.lang.Terminator$1.handle(Terminator.java:35)
    at sun.misc.Signal$1.run(Signal.java:195)
    at java.lang.Thread.run(Thread.java:595)
```

Q: アプレットを起動しても、画面が真っ白になり起動できません。考えられる原因と対処方法を教えてください。

Q: java.lang.System.currentTimeMillis()を複数回呼ぶと、同じ値が返ることがあるのはなぜですか？

Q: java.net.InetAddress.getLocalHost()メソッドで取得した IP アドレスが、ホストマシンの設定と異なり、「169.254.**.**」になることがあります。原因と対処方法を教えて下さい。

Q: Java 監視機能から Java EE で動作するプロセスに接続できません。原因と対処方法を教えてください。

Q: 予兆監視メッセージ（EXTP4368、IJServer30004 および OM3204）が出力された場合に、チューニングが必要ですか？

Q: JDK/JRE 1.3.1 を用いて Java アプリケーションを実行すると、スタックオーバーフローの発生で、Java プロセスが異常終了しました。Java アプリケーションとして例外を検出せずに異常終了した原因と、対処方法を教えてください。

Q: SSL のクライアントが動作するワークユニットの container.log に「javax.net.ssl.SSLHandshakeException: sun.security.validator.ValidatorException: No trusted certificate found」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: Java VM の"-Xss"オプションでスタック領域を変更する際に注意すべき点を教えてください。

Q: Java のフルスレッドダンプに、「GC task thread#NNN (ParallelGC)」（NNN は数字）というスレッド名が数多く出力されますが、この"GC task thread"とは、どのようなスレッドですか？

Q: Java EE のクライアントとサーバを同一マシンで運用している場合、リクエストやレスポンスの送受信中に 5 秒間の処理遅延が発生することがあります。原因と対処方法を教えてください。

Q: OutOfMemoryError が発生し、以下のようなメッセージが出力されました。Java ヒープに空きがあるようですが、なぜ OutOfMemoryError になるのですか？

```
Exception in thread "main" java.lang.OutOfMemoryError: Java heap space The memory was exhausted on Java heap space. : requested 8 bytes
  Java heap size / max Java heap size = 4089616 / 536870912  ★空き領域が大きい
  Java perm size / max Java perm size = 1529240 / 67108864
```

Q: Interstage Application Server の運用中に、予兆監視メッセージ EXTP4368（または ISJEE_OM3204）が出力されまし

た。詳細メッセージは「It takes long time to do the garbage collections many times」となっています。このメッセージがCPU 負荷の高い状態が続いている場合に該当するかどうかの切り分け方法を教えてください。

Q: Java アプリケーションでのオブジェクトのリークにより、java.langOutOfMemoryError が発生した場合の調査方法を教えてください。

Q: アプリケーションの実行時間が長くなると、Full GC 後の Java オブジェクトの量が増加傾向にあります。原因を教えてください。

Q: Java アプリケーション実行中に、java.lang.Runtime#exec()の処理が集中した場合に、ファイルディスクリプタ（FD）が枯渇します。原因と対処方法を教えてください。

Q: Java アプリケーションの実行速度の低下、または、ハングアップが発生します。原因と対処方法を教えてください。

Q: ホストファイル（hosts）で定義した通信先の IP アドレスを変更しましたが、Java アプリケーションの通信先が変更前のままとなっています。原因と対処方法を教えてください。

Q: メッセージブローカの物理格納先の自動生成を無効にしているにもかかわらず、物理格納先が自動的に生成されました。原因と対処方法を教えてください。

Q: メッセージブローカのログローテーションのタイミングを教えてください。

Q: Interstage Java EE の JMS を使用しています。JMS メッセージはどこに蓄積されますか？

Q: Interstage Java EE の JMS を使用しています。JMS 接続ファクトリに対して接続要求した場合、要求した数以上の接続がメッセージブローカに対して作成されるのはなぜですか？

Q: Interstage Java EE の JMS を使用しています。JMS 接続ファクトリでプーリングしている接続数以上の接続がメッセージブローカに対して作成されるのはなぜですか？

Q: 以下のマニュアルでの cmdspcert コマンドが「cmdspcert: command not found」でエラーになります。原因と対処方法を教えてください。

・Interstage Application Server インストールガイドの
「4.5 インストール後の作業」-「Interstage 管理コンソールの SSL 暗号化通信用の証明書のフィンガープリントの確認」
・Interstage Application Server 運用ガイド(基本編)の
「付録 A.2.3 Interstage 管理コンソールの SSL 暗号化通信のカスタマイズ」-「証明書のフィンガープリントの確認」

なお、項番号はバージョンによって異なる場合があります。

Q: IJServer ワークユニットのデータソースの定義項目"コネクションタイムアウト"に 2147483647 を指定しましたが、コネクション待ちになりません。直ちに SQLException が通知されます。原因と対処方法を教えてください。

Q: IJServer ワークユニットへのアプリケーションの配備に失敗することがあります。原因と対処方法を教えてください。

Q: IJServer ワークユニットで動作中の Symfoware Server にアクセスするアプリケーションがスローダウンします。アプリケーションには、"java.sql.SQLException: 同時に使用できるコネクション数の最大値を超えました"が通知されています。Interstage のコネクションプールは使用していません。原因と対処方法を教えてください。

Q: Interstage Application Server の IJServer ワークユニット上で動作中のアプリケーションがスローダウンします。アプリケーションはデータベースにアクセスします。サーバのシステムログに以下のメッセージが出力されています。extp: エラー: EXTP4365: アプリケーションの処理時間が監視時間を超過しました。原因と対処方法を教えてください。

Q: Java アプリケーションの実行中に、アプリケーションからの応答がありません。デッドロックしている可能性がありますが、確認方法はありますか？

Q: 通常数十ミリ秒で終了する NewGC が突然 30 秒かかるようになったのはなぜですか？

```
768728.810: [GC, [PSYoungGen : 241089K->11411K(245952K)], [PSOldGen : 215086K->217906K(786432K)] 456175K->229317K(1032384K), [PSPermGen : 56025K->56025K(58368K)], 0.0290238 secs]
768819.532: [GC, [PSYoungGen : 241171K->14299K(245568K)], [PSOldGen : 217906K->220010K(786432K)] 459077K->234310K(1032000K), [PSPermGen : 56025K->56025K(58368K)], 0.0400651 secs]
769056.655: [GC, [PSYoungGen : 243675K->15538K(244928K)], [PSOldGen : 220010K->225076K(786432K)] 463686K->240615K(1031360K), [PSPermGen : 56025K->56025K(58368K)], 37.1341349 secs]
```

Q: Java EE のクライアントアプリケーションから、CORBA サーバアプリケーションを呼び出し中に、サーバ側で新たなコネクションを受け付けなくなりました。原因と対処方法を教えてください。

Q: Java EE のクライアントアプリケーションから、CORBA サーバアプリケーションを呼び出すと、Java EE のクライアントアプリケーションがメモリリークします。原因と対処方法を教えてください。

Q: Java アプリケーションのスレッドダンプを取ると、以下のようになり、自分で取得したロックを自分自身で待っています。なぜこのような動作になるのでしょうか？

```
"Thread-1" prio=5 tid=0x62174e0 nid=0x19cc in Object.wait() [0x67cad000..0x67cafaa0]
   at java.lang.Object.wait(Native Method)
   - waiting on <0x5c4aaa68> (a java.lang.Object)
   at com.example.Application.doSomething(Application.java:497)
   - locked <0x5c4aaa68> (a java.lang.Object)
```

Q: Interstage Application Server V8 以前で動作していた IJServer ワークユニットを使用した CORBA 通信を行うアプリケーションが、V9 以降に移行したら動作しなくなりました。考えられる原因を教えてください。

Q: 高速呼出し機能を使用している場合、性能監視ツールを使って高速に呼び出される EJB アプリケーションの性能監視ができますか？

Q: 一括情報採取コマンド（iscollectinfo)がハングします。原因と対処方法を教えてください。
Q: Web/Servlet コンテナ動作中にサーバー上に配備されている JSP ファイルを置き換える場合の注意事項はありますか。
Q: Interstage Application Server に添付されている Struts1 はサポートの対象でしょうか？
Q: Interstage Application Server V12.0.0、V11.2.0、V11.1.1、V11.1.0、V11.0.0、V10.1.0、V10.0.0 で core ファイルの出力先を設定しない場合、core ファイルがどこに（デフォルト）出力されるのか教えてください。
Q: Java EE では context-root をどこで定義するのか定義個所を全て教えてください(コマンドオプション／管理コンソールでの指定や、application.xml など)。定義しなかった場合、定義が複数ある場合の動作も教えてください。
Q: Java EE の asadmin コマンドを使用するとプロンプトに「Do you trust the above certificate[y|n] -->」と出力され、入力を要求されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: PRIMECLUSTER 環境において、運用ノードと待機ノードが切り替わるときに、Interstage Application Server において、サーバーログに ISJEE_OM1068 メッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: イベントログ、またはシステムログに ISJEE_OM1018 メッセージおよび ISJEE_OM1011 メッセージが出力され、サーバーインスタンスが自動的に再起動されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: IJServer クラスタの JavaVM オプションにガーベジコレクション処理のログ出力機能の強化設定をしましたが、ガーベジコレクションのログが出力されません。原因と対処方法を教えてください。
Q: タスクスケジューラに IJServer クラスタ起動・停止コマンドのバッチを登録していますが、タスクが「実行中」になっているにも関わらず IJServer クラスタが起動・停止した形跡がありません。 IJServer クラスタが起動・停止しない原因と対処を教えてください。
Q: Interstage Application Server の Interstage Java EE DAS サービス、Interstage Java EE Node Agent サービスの起動に失敗し、イベントログに「ijdas10027」、「ijna10027」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: Interstage Java EE 6 の Web コンテナのスレッドプールのキューに格納されたリクエストは、スレッドプールが空くまで、ずっとキューに格納されたままになりますか？
Q: Interstage Java EE の Web コンテナのキュー(HTTP 接続キュー)に格納されたリクエストは、要求処理スレッドが空くまで、ずっとキューに格納されたままになりますか？
Q: Java EE 機能において、WEB サーバに、コネクションがタイムアウトした警告メッセージ（メッセージ ID（ISJEE_RAR5114））が出力されます。原因と対処方法を教えてください。
Q: Interstage Application Server において、Red Hat Enterprise Linux 6、7 (for x86) 版 JDK/JRE 5、JDK/JRE6 および JDK/JRE7 で起動したプロセスに対して ps コマンドで RSS をみると、 Red Hat Enterprise Linux 5 (for x86) 版 JDK/JRE のプロセスに対する値より大きく表示される場合があります。
Q: Interstage Java EE のセキュリティ機能で、Web アプリケーションを SSL クライアントとして動作させる場合の注意点を教えてください。
Q: Interstage Java EE で、Web アプリケーションを SSL クライアントとして動作させようとしています。クライアント証明書は使用しないため、「Java EE 運用ガイド」の「Web アプリケーションが SSL クライアントとなっての通信」-「クライアント証明書を使用しない場合」に従って、トラストストアの設定をしましたが、設定したトラストストアが有効になりません。原因を教えてください。

【技術サポート】

Q: InfoProvider Pro において、Servlet を制御する（XX 秒以内に応答しなかったら切断するなど）タイマーはありますか？
Q: InfoProvider Pro の設定で、リクエストの POST パラメタを出力することはできますか？
Q: システムログに以下のメッセージが出力されました。何か対処が必要ですか？
UX:InfoProviderPro: INFO: 1051 Accesslog-file was switched. filename: /var/opt/FSUNprovd/acs_xxx.xxx.x.x_xx IP-address: xxx.xxx.x.x(port: xx)
Q: InfoProvider Pro で SSL を利用するための環境設定を行っていない場合、https の要求を受け取ったときに、http でリダイレクトさせることはできますか？
Q: InfoProvider Pro で任意の URL だけをアクセスログに出力することはできますか？
Q: InfoProvider Pro 環境定義ファイルの「timeout」は、サーブレット連携の場合にも有効ですか？
Q: InfoProvider Pro で自動起動に登録されている環境定義ファイルの確認方法を教えてください。
Q: InfoProvider Pro で「Transfer-Encoding: chunked」が付与されることはありますか？
Q: IJServer ワークユニットのオートリロード機能が実行される条件を教えてください。
Q: IJServer ワークユニットのリロード機能が実行された場合、Servlet のセションは破棄されますか？
Q: CORBA サービスのポートを監視することで CORBA サーバアプリケーションの異常終了を検出できますか？
Q: CORBA サービスのサンプルプログラムがインストールされているか確認する方法を教えてください。
Q: CORBA サービスのサンプルプログラムがインストールされているか確認する方法を教えてください。
Q: CORBA サービスのサンプルプログラムがインストールされているか確認する方法を教えてください。
Q: CORBA サービスの RC プロシジャ（S99startod/K00stopod）がインストールされる理由を教えてください。
Q: CORBA サービスで IPv6 の通信を行う方法を教えてください。
Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）で、「IP-version = v6」と設定した場合、IPv4 の通信に影響はありますか？
Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）で、「UNO_IIOP_ssl_use = yes」と設定した場合、非 SSL 通信に影響はありますか？
Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）で、「UNO_IIOP_ssl_use = yes」と設定している環境で、非 SSL 通信を行う方法を教えてください。

Q: 32bit 版の CORBA サービスと 64bit 版の CORBA サービスとの機能差分を教えてください。
Q: 32bit 版の CORBA サービスと 64bit 版の CORBA サービスとの機能差分を教えてください。
Q: CORBA アプリケーションでコード変換を実施する方法を教えてください。
Q: CORBA アプリケーションでコード変換を行わないように設定したいのですが、OD_CODE_SET 環境変数に「NONE」を指定できますか？
Q: CORBA サービスのタイマーについて確認したいと考えています。period_idle_con_timeout について詳細を教えてください。
Q: period_idle_con_timeout によりコネクションが切断された場合の影響を教えてください。
Q: period_idle_con_timeout によるタイムアウトの発生を確認する方法はありますか？
Q: CORBA サービスのタイマーについて、period_client_idle_con_timeout の詳細を教えてください。（V8 以前）
Q: CORBA サービスのタイマーについて、period_client_idle_con_timeout の詳細を教えてください。（V9 以降）
Q: period_client_idle_con_timeout によりコネクションが切断された場合の影響を教えてください。
Q: period_client_idle_con_timeout によるタイムアウトの発生を確認する方法はありますか？
Q: CORBA サービスのタイマーについて period_receive_timeout の詳細を教えてください。
Q: period_receive_timeout によるタイムアウトの発生を確認する方法はありますか？
Q: CORBA サービスのタイマーについて、period_server_timeout の詳細を教えてください。
Q: period_server_timeout によるタイムアウトの発生を確認する方法はありますか？
Q: CORBA サービスのタイマーについて、read_interval_timeout の詳細を教えてください。
Q: read_interval_timeout によるタイムアウトの発生を確認する方法はありますか？
Q: CORBA サービスのタイマーについて、write_interval_timeout の詳細を教えてください。
Q: write_interval_timeout によるタイムアウトの発生を確認する方法はありますか？
Q: ファイアウォールではコネクション維持時間を設定できますが、CORBA サービスのタイマーとの関係性を教えてください。
Q: 負荷分散装置では無通信監視時間を設定できますが、CORBA サービスのタイマーとの関係性を教えてください。
Q: マルチスレッドの CORBA サーバアプリケーションにおいて、受信したリクエストに応じてスレッドを生成するようにロジックを組み込む必要はありますか？
Q: CORBA ワークユニットでは、単体の CORBA アプリケーションと比べてどのようなことができますか？
Q: Interstage 管理コンソールで CORBA ワークユニットの配備を行った場合、インプリメンテーションリポジトリおよびネーミングサービスへの登録は行われますか？
Q: CORBA ワークユニットをプロセス多重で動作させた場合、リクエストの振り分けはどのように制御されるか教えてください。
Q: CORBA ワークユニットにおいてサーバアプリケーションをプロセス多重で運用していますが、すべてのリクエストが特定のプロセスに振り分けられています。原因と対処方法を教えてください。
Q: Windows で運用している CORBA ワークユニットにおいて、stdout ファイル、stderr ファイルにデータ出力していますが、出力先のファイルにデータが書き込まれません。原因と対処方法を教えてください。
Q: Windows で運用している CORBA ワークユニットにおいて、stdout ファイル、stderr ファイルにデータ出力しない方法はありますか？
Q: Solaris/Linux で運用している CORBA ワークユニットにおいて、stdout ファイル、stderr ファイルにデータ出力していますが、ファイルにデータが書き込まれません。原因と対処方法を教えてください。
Q: Java の CORBA ワークユニットにおいて、ファイルにデータ出力する方法を教えてください。
Q: CORBA ワークユニットで運用しているアプリケーションが異常終了した場合、core ファイルはどこに出力されますか？
Q: CORBA ワークユニットのアプリケーション自動再起動機能を使用しますが、アプリケーションがいつ再起動されたか確認する方法はありますか？
Q: CORBA サーバアプリケーションにおいて、いくつのリクエストが滞留しているか確認する方法を教えてください。
Q: CORBA クライアントから CORBA サーバに対して一時間あたりどれくらいのアクセスがあるのか確認したいと考えています。CORBA サーバアプリケーションへのアクセス件数を調べる方法があれば教えてください。
Q: CORBA サービスで使用するコネクションについて、切断されるタイミングを教えてください。
Q: CORBA サービスのコネクションについて、相手側からのコネクション切断を検知できていない場合、コネクション情報が残存するのか教えてください。
Q: CORBA クライアントアプリケーションについて、コネクション情報が残存したままの場合の影響を教えてください。
Q: CORBA サーバアプリケーションについて、コネクション情報が残存したままの場合の影響を教えてください。
Q: CORBA クライアントアプリケーションについて、現在のコネクション情報を確認する方法を教えてください。
Q: CORBA サーバアプリケーションについて、現在のコネクション情報を確認する方法を教えてください。
Q: CORBA クライアントアプリケーションにおいて、残存したコネクション情報を解放する手段を教えてください。
Q: CORBA サーバアプリケーションにおいて、残存したコネクション情報を解放する手段を教えてください。
Q: CORBA サービスについて、デフォルトで出力されるログファイルを教えてください。
Q: CORBA サービスのログファイルについて、世代数を教えてください。
Q: CORBA サービスのログファイルについて、ローテーションの際にメッセージが出力されるか教えてください。
Q: max_IIOP_resp_con を超過した接続があるか確認する方法を教えてください。
Q: max_IIOP_req_per_con を超過したリクエストがあるか確認する方法を教えてください。
Q: max_IIOP_resp_requests を超過したリクエストがあるか確認する方法を教えてください。
Q: max_IIOP_init_con を超過した接続があるか確認する方法を教えてください。
Q: max_IIOP_local_init_con を超過した接続があるか確認する方法を教えてください。
Q: max_IIOP_local_init_requests を超過したリクエストがあるか確認する方法を教えてください。

Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の iss_use に「no」が設定されている場合、iss_group の設定値は有効ですか？
Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の iss_use に「no」が設定されている場合、iss_uid および iss_gid の設定値は有効ですか？
Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の http_proxy_use に「no」が設定されている場合、http_proxy および http_proxy_port の設定値は有効ですか？
Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の uno_iiop_initref_port について教えてください。
Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の trace_use に「yes」を設定していますが、トレース情報が出力されるタイミングを教えてください。
Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の trace_file_synch_level に「stop」を指定している場合、プロセス異常終了の場合にもトレース情報は出力されますか？
Q: CORBA アプリケーションに対してメモリリークチェックを行ったところ、tc_create()という API の延長でメモリリークが発生しているように見えます。原因と対処方法を教えてください。
Q: isstat コマンドで確認すると、ObjectDirector だけが起動しています。この状態から NamingService を起動する方法について教えてください。
Q: odstartsnap コマンドを使用して共有メモリ上にスナップ情報を採取した場合、共有メモリはどのタイミングで解放されますか？
Q: Windows Server 2003 の x64 Edition 上で、Interstage Application Server（32 ビット版）を使用していますが、JDK/JRE だけを 64 ビット版に変更して使用することはできますか？
Q: Solaris 版 Interstage Application Server の、JDK/JRE 1.3 のシステムポリシーファイルは、どのディレクトリにインストールされますか？
Q: JDK/JRE 1.3 のディレクトリ (注) 配下にある、rt.jar、i18n.jar、および、isejb.jar は、それぞれどのようなファイルですか？また、CLASSPATH 環境変数に設定しなくても自動的に読み込まれますか？
（注）
{JDK}¥jre¥lib（Windows JDK)
{JRE}¥lib（Windows JRE)
{JDK}/jre/lib（Solaris/Linux JDK)
{JRE}/lib（Solaris/Linux JRE)
ただし、
{JDK}: JDK のインストールフォルダ／ディレクトリ
{JRE}: JRE のインストールフォルダ／ディレクトリ
Q: Java アプリケーションで、メモリリークが発生しているか判断する方法はありますか？
Q: JDK/JRE だけのバージョンアップはできますか？
Q: クライアントパッケージ（クライアント機能）の JRE-JBK プラグイン（JRE JBK プラグイン）で提供されている JRE バージョンを教えてください。
Q: Interstage Application Server に同梱されている JDK/JRE と、Oracle 社（旧 Sun Microsystems, Inc.）で提供している JDK/JRE との違いを教えてください。
Q: Interstage Application Server に同梱されている JDK だけを、開発用のマシンにインストールして使用することはできますか？
Q: javax.net.ssl.HttpsURLConnection クラスは、鍵長が 2048 ビットでも動作できますか？
Q: 運用開始前に「暖気運転」が必要なのはなぜですか？
Q: Java VM オプション「-Xloggc」により、ガーベジコレクションのログをファイルに出力して問題ありませんか？
Q: 予兆監視を利用した場合に、必要とするリソース（CPU、メモリ、ディスク）は増えますか？
Q: Qualyzer を使用するための Java オプション（-Xrunfts または-Xrunholmes）を指定 した場合に、必要とするリソース（CPU、メモリ、ディスク）は増えますか？
Q: 以下のような Java プログラムで、e.getMessage()の内容が null になる Exception または Error には、どのようなものがありますか？

```
try {
    :
} catch (Throwable e) {
    System.out.println(e.getMessage());
}
```

Q: Interstage Application Server に同梱されている JDK/JRE は、Oracle 社の J2SE のサポートが終了した時点で、同様にサポートが終了しますか？
Q: Java VM の起動オプションに「-XX:+DisableExplicitGC」の指定はできますか？
Q: Java アプリケーション起動直後の性能が良くないのはなぜですか？
Q: ワークユニット配下で動作するプロセスの起動パラメタや環境変数の状態を確認する方法を教えてください。
Q: アプリケーションの性能情報を取得したいのですが、設定方法について教えてください。
Q: SOAP の機能を利用するにあたり、FJSVsoap パッケージを追加でインストールします。インストール時の注意事項を教えてください。
Q: Web サービスクライアントアプリケーションと Web サービスアプリケーション間でパラメーターを受け渡す際に、パラメーターに配列を使用することはできますか？
Q: URL（http://xx.xxx.xxx.xxx/yyyy/services/Zzzzz?wsdl）にアクセスして WSDL を取得することができません。原因と対処方法を教えてください。

Q: 「JavaEE Web サービス」にて、添付ファイル型をメッセージに含む Web サービスを wsdl から作成する方法について教えてください。
Q: 「SOAP サービス」および、「Interstage Web サービス」における、WSDL の記述にて、soapenc:Array 型の要素として string 型を xsd:string 形式で定義するのは、JAX-RPC の規約に違反しないですか？
Q: 「Interstage Web サービス」では DII 方式はサポートしていますか？
Q: 「Interstage Web サービス」では、SOAP ヘッダを送信することができますか？
Q: 「Interstage Web サービス」のサーバアプリケーションにてクライアントからのリクエストを認証させる仕組みの構築方法について教えてください。
Q: Java プロセス（JDK1.3 以降）のスレッドのスタックサイズが、-Xss オプションで指定した値と異なります。理由を教えてください。
Q: Administrators グループに属する Administrator 以外のユーザで、スタートメニューから"サンプル統合環境の実行"を実行したところ、" 2.サンプルアプリケーションの準備"で、以下のエラーが発生しました。原因と対処を教えてください。
[エラーメッセージ]
内部エラーが発生しました(code:04)。技術員に連絡してください。

【その他】

Q: CORBA/SOAP サーバゲートウェイのサービスを立てようと検討しています。手順について確認したいのですが、サンプルはありますか？
Q: Interstage Application Server において、内部処理で和暦を使用する処理があるか教えてください。

【共通】

Q: Interstage Application Server V6/V7/V8 でベースとなる Apache と Tomcat のバージョンを教えてください。

A: WWW サーバ（Interstage HTTP Server）では、Apache 1.3.22 をベースの基本機能に加えて、オンライン照合機能（LDAP）や SSL 機能をサポートしています。
Servlet サービスの実行環境は、Tomcat 4.1.24 をベースにしています。
上記の機能を利用する場合、弊社の正式な製品サポートを提供しています。

プラットフォーム　: Windows Solaris
バージョン　: V8 V7 V6

【共通】

Q: Interstage Application Server で ASP（Active Server Pages）を実行することはできますか？

A: Interstage Application Server では、ASP（Active Server Pages）を実行することはできませんが、ASP に相当する機能として、Servlet と JSP（JavaServer Pages）が動作できます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: 同一サーバ上に Interstage Application Server と他のアプリケーションサーバを共存させてもよいですか？

A: 同一サーバ上にアプリケーションサーバを複数入れる場合、アプリケーションサーバ同士の Java 実行環境などがバッティングしてしまう可能性があるため、推奨しません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: Interstage Application Server では、証明書の有効期限が近付いた場合、管理者に対して警告が出ますか？また、証明書を更新する作業を自動的に行うような仕組みはありますか？

A: Interstage Application Server では、証明書の有効期限が近付いても警告を出しません。
Interstage Application Server では、複数の認証局をサポートしており、それらが発行する証明書を利用することができますが、それぞれの認証局ごとに証明書発行や更新の手続きは異なります。
そのため、証明書発行や更新の手続きは、自動化できません。
入手した証明書を登録した後で、有効期限を確認しておくようにしてください。

なお、証明書の有効期限については、以下の方法で確認できます。

- **Interstage 証明書環境の場合**
  Interstage 管理コンソールの［システム］＞　［セキュリティ］　＞　［証明書］　＞　［サイト証明書］画面
- **証明書／鍵管理環境の場合**
  cmdspcert コマンド
  （詳細については、「リファレンスマニュアル（コマンド編）」を参照してください。）
- **キーストアの場合**
  keytool コマンド

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

バージョン　　: V7 V6 V5

【共通】

Q: Interstage Application Server での Oracle RAC のサポート状況を教えてください。

A: Interstage Application Server V6 以降、Oracle のオプションである Oracle Real Application Clusters（Oracle RAC）との連携をサポートしています。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: JRE だけインストールされた状態で、サーブレットサービスの利用はできますか？

A: 以下の通りです。

- V9
  Tomcat5.5 ベースのサーブレットサービスの場合には、JSP を使用していても、JDK のインストールをすることなく、運用できます。

- V8 以前
  JRE を用いてサーブレットサービスを運用できますが、JSP を使用する場合、JDK のインストールが必須です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5

【共通】

Q: Java プログラムの富士通独自開発の Java VM（FJVM）と FJVM 以外の Java VM の見分け方はありますか？

A: 起動される Java VM が、Oracle 社や OpenJDK などの HotSpot Java VM と富士通独自開発の Java VM（FJVM）のどちらであるかを調べるためには、「-version」オプションを使用します。
出力された情報の中に「FUJITSU_MODIFIED」という文字列が含まれていれば、FJVM が起動されていると判断できます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V12 V11

【共通】

Q: Interstage Application Server V8 で利用可能な Web サーバを教えてください。

A: Interstage Application Server V8 で利用可能な Web サーバは、以下のとおりです。

- **Solaris**
  Interstage HTTP Server
  Sun Java System Web Server
- **Windows**
  Interstage HTTP Server
  Microsoft® Internet Information Services（IIS）

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V8

【共通】

Q: Interstage Application Server は、GUI ツールなどから管理できますか？

A: Interstage Application Server では、GUI ツール（Interstage 管理コンソール）を提供しており、アプリケーションの環境設定・運用とモニタリングが GUI で実現できます。
また、Interstage Application Server V8 から、すべての運用管理操作にコマンドも提供しており、定型の運用操作や繰り返し操作の利便性を高めます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: クラスタ構成の場合、ライセンスはどのようになりますか？

A: ライセンスは、以下のようになります。

- **1：1 運用待機の場合**
  1：1 運用待機では、運用ノードの障害時に、待機ノードで業務を自動的に引き継ぎます。
  1：1 運用待機形態のクラスタ構成の場合、2 サーバを 1 システムとみなすことができるため、Interstage Application Server を 1 セット購入することにより、運用と待機側の双方に Interstage Application Server をインストールすることができます。

- **相互待機の場合**
  相互待機では、2 台のノードがそれぞれ業務を行い、片側のノードに異常が発生した場合、残りの 1 台で業務を引き継ぎます。
  相互待機形態のクラスタ構成の場合、それぞれのサーバを 1 システムとみなすため、双方のサーバごとに Interstage Application Server の購入が必要です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V8 V7 V6 V5 V4

【共通】

Q: Interstage Application Server では、セッションクラスタリング機能をサポートしていますか？

A: セッションクラスタリング機能（Interstage では「セションリカバリ機能」）は、Interstage Application Server V4.0 の Enterprise Edition からサポートしています。Interstage Application Server V8 では、この機能の改善を行っています。製品の導入にあたっては、最新バージョンをご検討いただくことを推奨します。
なお、Interstage Application Server V8 では、セション情報を永続化する方式（ファイルに管理する方式）と永続化しない方式（メモリ方式）のいずれかをお客様のご要望により、選択できます。セションリカバリ機能のサポート範囲は以下となっています。

- **Tomcat3.1 ベースの Servlet サービス**
  V4、 V5、 V6、 V7 の Solaris 版だけ
- **Tomcat4.1 ベースの Servlet サービス（IJServer）**
  V8 では、Solaris 版と PRIMERGY(32bit)-Linux 版だけ（注）
  V9 では、全プラットフォーム
  （注） V8 では、PRIMERGY-Linux 版だけのサポートで PRIMEQUEST-Linux 版は未サポート
- **Tomcat5.5 ベースの Servlet サービス（IJServer）**
  V9 の全プラットフォーム

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4

【共通】

Q: Interstage Application Server の機能に、文字コードの変換はありますか？

A: Interstage Application Server の Servlet サービスでは、「サーブレット・コンテナ環境定義ファイル」の Context タグの inputcode 属性でも、Web クライアントからのリクエストパラメタのエンコーディング（charset）に対する文字コード変換ができます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

バージョン　　: V5

【共通】

Q: Servlet2.3 のフィルタ機能の用途について教えてください。

A: フィルタ機能の用途を以下に示します。

- ログと監査フィルタ（Logging and Auditing Filters）
- イメージ変換フィルタ（Image conversion Filters）
- データ圧縮フィルタ（Data compression Filters）
- 暗号化フィルタ（Encryption Filters）
- トークン分割フィルタ（Tokenizing Filters）
- リソースアクセスイベントのトリガとなるフィルタ（Filters that trigger resource access events）
- XSL/T フィルタ（XSL/T filters）
- Mime-type チェーンフィルタ（Mime-type chain Filter）

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V7 V6 V5

【共通】

Q: Servlet2.3 のフィルタ機能とは、どのような機能ですか？

A: Servlet2.3 のフィルタ機能とは、javax.servlet.Filter、FilterChain、FilterConfig の Interfece で定義されており、リソース（具体的には、サーブレットまたは html などのスタティックなコンテンツ）へのリクエスト、またはリソースからのレスポンス、またはその両方をフィルタリングするタスクを実行するオブジェクトです。
例えば、Web クライアントからのリクエストパラメタのエンコーディング（charset）に対する文字コード変換は、従来はサーブレットソース内での処理が必要でしたが、フィルタを使えば、サーブレットソース内では文字コードを意識しなくてもよくなります。

【補足】
Interstage Application Server では、コンテナの設定で、Web クライアントからのリクエストパラメタのエンコーディング（charset）に対する文字コード変換ができます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V7 V6 V5

【共通】

Q: Interstage Application Server では、JCA（J2EE Connector Architecture）をサポートしていますか？

A: Interstage Application Server V6 および V7 では、以下のエディションで、J2EE Connector Architecture 1.0 をサポートしています。

- Interstage Application Server Plus
- Interstage Application Server Standard Edition
- Interstage Application Server Enterprise Edition

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V7 V6

【共通】

Q: CORBA 通信におけるデータ通信の最大長を教えてください。

A: CORBA 通信のデータ最大長は、CORBA データ型などによって変わります。

■ 固定長シーケンスなどを利用する場合

以下のマニュアルに記載してあるように、65535 バイトの制限があります。

- Interstage Application Server 使用上の注意
  ～ Solaris™ オペレーティングシステム ～
  制限事項
  CORBA サービスの制限事項
  IDL 定義に関する制限

データ型宣言において、以下の値が 65535 を超えることはできません。

- サイズ指定のある文字列型（stinrg,wstinrg）のサイズ
- シーケンス型（sequence）のサイズ
- 列挙型（enum）、構造体（struct）、共用体（union）、例外構造体（exception）の要素数
- 配列の配列サイズ

■ 可変長シーケンスなどを利用する場合

CORBA 最大電文長の制限はありませんが、クライアントアプリケーションおよびサーバアプリケーションのメモリサイズの影響を受け、また、システムの空きメモリに依存しています。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【共通】

Q: mod_perl/mod_php をサポートしていますか？

A: Interstage HTTP Server では、mod_perl/mod_php などを含むサードパーティのプラグインモジュールはサポートしていません。富士通製品で提供しているプラグインモジュールだけを使用できます。

詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- Interstage Application Server/Interstage Web Server トラブルシューティング集
  Interstage HTTP Server 運用時の異常
  よくある質問とその対処方法
  サードパーティのプラグインモジュールをサポートしていますか

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【共通】

Q: Interstage HTTP Server と Sun Java System WebServer で、同時に Web サーバコネクタを利用できますか？

A: Interstage HTTP Server では、Sun Java System WebServer と同時に Web サーバコネクタを利用できません。

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V9 V8 V7

【共通】

Q: Interstage HTTP Server と Microsoft® Internet Information Services で、同時に Web サーバコネクタを利用できますか？

A: Interstage HTTP Server では、Microsoft® Internet Information Services と同時に Web サーバコネクタを利用できません。

プラットフォーム : Windows
バージョン : V9 V8 V7

【共通】

Q: Interstage Application Server V9 で、Interstage HTTP Server がサポートしている Apache のバージョンを教えてください。

A: Interstage HTTP Server は、Apache 2.0.59 をベースとした Web サーバです。複数 Web サーバ機能、およびコンテンツの圧縮機能が可能です。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【共通】

Q: Interstage Application Server では、Apache HTTP Server をベースとした Interstage HTTP Server（FJapache）を提供していますが、Interstage で提供以外のオリジナルの Apache をインストールして使用することはできますか？また、使用可能な場合、FJapache と Apache とで異なる点があれば、教えてください。

A: 社外品の Apache を使用した場合、富士通では Apache についてのサポートを行っていません。
製品で提供している Interstage HTTP Server をご利用ください。
Interstage HTTP Server は、Apache 1.3.22 をベースとした Web サーバです。
Apache 1.3.22 で提供している基本機能に加えて、以下の機能をサポートし、Web サーバにおける様々な機能要求へ対応しています。

- **V7**
  - Interstage 管理コンソールによる管理
  - オンライン照合機能（LDAP）
  - SSL
  - ログファイルのローテーション機能

- **V6 / V5**
  - オンライン照合機能（LDAP）
  - SSL

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V7 V6 V5

【共通】

Q: Interstage Application Server V6.0 から Interstage HTTP Server が推奨されていますが、今後は InfoProvider Pro のサポートがなくなるのですか？

A: Interstage Application Server V8.0 からは、Web サーバとして Interstage HTTP Server だけを提供しています。
InfoProvider Pro は提供していませんので、Interstage HTTP Server の利用を検討してください。

プラットフォーム : Windows Solaris
バージョン : V8

【共通】

Q: Interstage の Web サーバ（Interstage HTTP Server）では、圧縮モジュール mod_gzip を利用できますか？

A: Interstage HTTP Server では、mod_gzip には正式対応していません。
HTTP 圧縮（mod_gzip）は、Apache プロジェクトから提供されたモジュールではなく、サードパーティ製のモジュールです。
Apache プロジェクトから公式に提供されていないものに関しては、品質面で保証できないため、Interstage Application Server では、対応していません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V8　V7　V6　V5　V4

【共通】

Q: Interstage 上でサポートしている証明書を教えてください。

A: Interstage 証明書環境では、以下で発行された証明書・CRL をサポートしています。

- Systemwalker PkiMGR
- 日本ベリサイン株式会社
  セキュア・サーバ ID をサポートしています。
- 日本認証サービス株式会社
  Web サーバ証明書をサポートしています。

上記以外の認証局が発行する証明書については、以下の条件を満たす証明書を扱うことができると考えられます。

- X.509 または RFC2459 に準拠
- RSA 暗号アルゴリズムを利用し、その鍵長が 2048bit 以下
- ハッシュアルゴリズムには MD5 か SHA1 を利用

しかし、証明書の入手方法も含め、Interstage Application Server として動作確認を行っていないため、サポート対象とはしていません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V8

【共通】

Q: 同一サーバ（Windows 2000 Server）上に、Interstage Application Server V5.0、Interstage Apcoordinator V5.0、Interstage Apworks V5.0 をインストールする順番を教えてください。

A: 実行環境（Interstage Application Server V5.0）と開発環境（Interstage Apworks V5.0）を一台のマシンにインストールする場合は、Interstage Application Server V5.0 に同梱されている Java 実行環境サーバパッケージの代わりに、Interstage Apworks V5.0 を使用します。

■ 順序

1. Interstage Application Server V5.0 のサーバ機能をインストールします。
   インストール時に、「カスタムインストール」で、Java 実行環境サーバパッケージに該当するコンポーネントを選択しないで（チェックを外して）ください。

2. Interstage Apworks V5.0、Interstage Apcoordinator V5.0 の順にインストールします。

各製品のインストールについては、ソフトウェア説明書やマニュアルの記載に従ってください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V5

【共通】

Q: jheap と java コマンドのオプション-verbose:gc の出力の違いは何ですか？

A: jheap は、V6.0 から正式サポートした富士通製 JDK/JRE 向けの Java ヒープ監視コマンドです（Linux 版は、V7.0 の JDK1.4.2 以降でサポート）。-verbose:gc は、Sun オリジナルの JDK/JRE でサポートされている java コマンドオプションで、富士通製 JDK/JRE でも使用できます。
jheap は、計測対象の Java プロセスとは独立したプロセスで、Java ヒープ（Old 世代領域、New 世代領域、Permanent 世代領域）

の使用量を指定時間刻みで表示します。動作中の Java プロセスを停止する必要はなく、また、-verbose:gc では得られない Permanent 世代領域の使用量を知ることができます。
一方、-verbose:gc は、java コマンド起動時にオプション指定する必要があります。-verbose:gc は jheap と異なり、Old 世代領域と New 世代領域の使用量の合計値を、ガーベジコレクションのイベント発生契機で出力します。ガーベジコレクションを契機とした情報のため、その前後の Java ヒープの使用状況を正確に知ることができます。
jheap と-verbose:gc はいずれも、Java ヒープの使用状況をロギングする機能をもちますが、このような違いがありますので、注意してください。（特に、jheap の出力データが Java ヒープの最大／最小使用量を示す保証がないことを上記説明でお分かりいただけると思います）。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: jheap コマンドを頻繁に実行すると、アプリケーションのレスポンスが遅くなるのはなぜですか？

A: jheap の動作は、初期化処理と一定期間ごとの情報採取処理で構成されています。
一定期間ごとの処理は微々たるもので、ほとんどシステムに影響を与えることはありませんが、システム全体の負荷（メモリや CPU の負荷）が高い状態では、初期化処理は、少なからず影響を与える可能性があります。
jheap コマンドで、一定期間ごとに何度もヒープ情報を採取する場合は、その都度、jheap コマンドを起動するのではなく、-i オプションで採取時間間隔（秒単位）を指定し、運用してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V13 V12 V11

【共通】

Q: Java アプリケーションで JNI（Java Native Interface）を使用しているか、調べる方法はありますか？

A: Java の起動時オプションに次のオプションを指定すると、JNI の使用状況が確認できます。

-verbose:jni

表示例を以下に示します。class 自体に JNI を使用すると、以下の最後行のように、class 中の JNI の情報が表示されます。

```
[Dynamic-linking native method java.lang.StrictMath.pow ... JNI]
[Dynamic-linking native method java.lang.Float.intBitsToFloat ... JNI]
[Dynamic-linking native method java.lang.Double.longBitsToDouble ... JNI]
（中略）
[Dynamic-linking native method java.io.WinNTFileSystem.getLength ... JNI]
[Dynamic-linking native method java.lang.ClassLoader.defineClass0 ... JNI]
[Dynamic-linking native method HelloWorld.displayHelloWorld ... JNI]
```

ただし、Java のランタイムライブラリの中でも JNI を使用しているため、class ファイルで JNI を使用していなくても、JNI の情報が表示されることがあります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【共通】

Q: JNI（Java Native Interface）の使用方法に誤りがないか、チェックできますか？

A: java 起動時のオプションに次のオプションを指定することにより、実行時の JNI の引数チェックなどができます。

-Xcheck:jni

異常がある場合、以下のメッセージが表示されます。

```
"FATAL ERROR in native method: XXXX"
```

XXXX 部は以下のとおりです。メッセージに従って、処理を確認してください。

- **"JNI received a class argument that is not a class"**
  例：
  ```
  char buf[1];
  (*env)->AllocObject(env, (jclass)buf); //jclass 型の第 2 引数に違う型を指定
  ```

- **"JNI received a null class"**
  例：
  ```
  (*env)->AllocObject(env, NULL); //jclass 型の第 2 引数に NULL を指定
  ```

- **"JNI string operation received a non-string"**
  例：
  ```
  (*env)->GetStringUTFChars(env, NULL, 0); //jstring 型の第 2 引数に NULL を指定
  ```

- **"Non-array passed to JNI array operations"**
  例：
  ```
  (*env)->GetArrayLength(env, (jarray)(*env)->NewStringUTF(env, "abc"));
  //jarray 型の第 2 引数に配列でない型を指定
  ```

  ただし、以下の場合は、“-Xcheck:jni”オプションによるメッセージは出力されません。
  ```
  char buf[1];
  (*env)->GetArrayLength(env, (jarray)buf);
  ```

- **"Static field ID passed to JNI"**
  例：
  ```
  jclass cls = (*env)->GetObjectClass(env, obj);
  jfieldID fid = (*env)->GetFieldID(env, cls, "static_data", "I");
  //jfieldID 型の第 3 引数に static フィールドを指定
  (*env)->GetIntField(env, obj, fid);
  ```

- **"Null object passed to JNI"**
  例：
  ```
  jclass cls = (*env)->GetObjectClass(env, obj);
  jfieldID fid = (*env)->GetFieldID(env, cls, "instance_data", "I");
  (*env)->GetIntField(env, NULL, fid); //object 型の第 2 引数に NULL を指定
  ```

  instance 変数かどうかのチェック時だけに出力されるメッセージです。
  以下の場合は、“-Xcheck:jni”オプションによるメッセージは出力されません。
  ```
  (*env)->GetObjectClass(env, NULL); //object 型の第 2 引数に NULL を指定
  ```

- **"Wrong field ID passed to JNI"**
  例：
  ```
  (*env)->GetIntField(env, obj, -1); //jfieldID 型の第 3 引数に数値を指定
  ```

  instance 変数かどうかのチェック時だけに出力されるメッセージです。

- **"Non-static field ID passed to JNI"**
  例：
  ```
  jclass cls = (*env)->GetObjectClass(env, obj);
  ```

```
(*env)->GetStaticIntField(env, cls, -1); //jfieldID 型第 3 引数に数値を指定
```

ただし、以下の場合は、“-Xcheck:jni”オプションによるメッセージは出力されません。

```
jclass cls = (*env)->GetObjectClass(env, obj);
jfieldID fid = (*env)->GetStaticFieldID(env, cls, "instance_data", "I");
//第 3 引数は、本来 static のフィールド
(*env)->GetStaticIntField(env, cls, fid);
```

- **"Array element type mismatch in JNI"**
  例：

```
jintArray intarray = (*env)->NewIntArray(env, 2);
(*env)->GetFloatArrayElements(env, intarray, 0);
//floatArray 型の第 2 引数に jintArray を指定
```

- **"Object array expected but not received for JNI array operation"**
  例：

```
jclass cls = (*env)->GetObjectClass(env, obj);
jobjectArray objarray = (*env)->NewObjectArray(env, 1, cls, obj);
(*env)->GetIntArrayElements(env, objarray, 0);
//intArray 型の第 2 引数に jobjectArray 型を指定
```

- **"Unknown array object passed to JNI array operations"**

- **"Field type (static) mismatch in JNI get/set field operations"**
  例：

```
jclass cls = (*env)->GetObjectClass(env, obj);
jfieldID fid = (*env)->GetStaticFieldID(env, cls, "static_data", "I");
(*env)->GetStaticFloatField(env, cls, fid);
//GetStaticFloatField ではなく GetStaticIntField でなければならない
```

- **"Static field not found in JNI get/set field operations"**

- **"Field type (instance) mismatch in JNI get/set field operations"**
  例：

```
jclass cls = (*env)->GetObjectClass(env, obj);
jfieldID fid = (*env)->GetFieldID(env, cls, "instance_data", "I");
(*env)->GetFloatField(env, obj, fid);
//GetFloatField ではなく GetIntField でなければならない
```

- **"Instance field not found in JNI get/set field operations"**

- **"Wrong static field ID passed to JNI"**
  例：

```
jclass cls = (*env)->GetObjectClass(env, obj);
jclass cls2 = (*env)->GetObjectClass(env, (*env)->NewStringUTF(env, "abc"));
jfieldID fid = (*env)->GetStaticFieldID(env, cls, "static_data", "I");
(*env)->GetStaticObjectField(env, cls2, fid);
//第 2 引数は cls2 ではなく cls でなければならない
```

- **"Wrong object class or methodID passed to JNI call"**

- **"Bad global or local ref passed to JNI"**

- **"Using JNIEnv in the wrong thread"**

実行しているスレッドのためのものではない JNIEnv を使用したためのエラーです。
Java VM は、JNI インタフェースポインタ（JNIEnv）が参照する領域をスレッド固有のデータ領域に割り当てることがあります。このため、JNI インタフェースポインタは、カレントスレッドに対してだけ、有効です。ネイティブメソッドは、JNI インタフェースポインタを別のスレッドに渡すといった使い方はできません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V13 V12 V11

【共通】

Q: Java VM を起動する際のオプション"-XX:+JavaMonitorsInStackTrace"の「-XX」、および、それに指定されている「+JavaMonitorsInStackTrace」の意味について教えてください。

A: 「-XX」で開始される java のオプションは、JDK 1.3.0 以降でサポートされている Java VM（HotSpot VM）用のオプションです。将来に渡ってサポートされる保証がないため、一般に公開されていません。
-XX:+JavaMonitorsInStackTrace は、JDK 1.3 系で Java のスレッド情報にオブジェクトの占有、解放待ちを示す情報を付加させるオプションです。

例えば、通常の java コマンド実行では、フルスレッドダンプのスタックトレースが、

```
"Thread-1" prio=1 tid=0x80bbea0 nid=0x68f1 waiting for monitor entry [0xbe7ff000..0xbe7ff8c0]
   at TestA.method_a2(Test.java:14)
   at TestB.method_b1(Test.java:23)
   at Thread2.run(Test.java:54)
```

のようになりますが、-XX:+JavaMonitorsInStackTrace を付加して実行することにより、

```
"Thread-1" prio=1 tid=0x80bbea0 nid=0x68f1 waiting for monitor entry [0xbe7ff000..0xbe7ff8c0]
   at TestA.method_a2(Test.java:14)
   - waiting to lock <436aad90> (a TestA)
   at TestB.method_b1(Test.java:23)
   - locked <436ab978> (a TestB)
   at Thread2.run(Test.java:54)
```

のように、オブジェクトの占有（locked）、解放待ち（waiting to lock）の情報が出ます。これを他のスレッドと照合して、Java アプリレベルのデッドロック検出が可能となります。

なお、-XX:+JavaMonitorsInStackTrace は JDK 1.3 系で有効であり、JDK 1.2.2 ではこのオプションは受け入れられません。JDK 1.2.2 ではスレッドダンプの形式が異なるものの、対応する情報はデフォルトで出力されているため、このオプションは指定しないでください。
また、JDK 1.4 系では、-XX:+JavaMonitorsInStackTrace はデフォルトとなっていますので、指定する必要はありません。したがって、JDK 1.3 系に閉じて指定してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V8 V7 V6 V5 V4 V3

【共通】

Q: パーム（permanent）サイズが不適切だった場合の影響について教えてください。小さ過ぎた場合と大き過ぎた場合です。一般的に、最大ヒープサイズと最大パームサイズは、使用可能物理メモリサイズの範囲内にする必要があるのは知っています。

A: 小さ過ぎた場合は、OutOfMemoryError が出力されます。大き過ぎた場合は、メモリが不必要に消費されることになります。
ガーベジコレクション（GC）の回数が減少し、1 回あたりの GC の消費時間が増加する可能性も考えられます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【共通】

Q: java.lang.Runtime.totalMemory()、java.lang.Runtime.freeMemory()のメソッドで返される値は、Java VM のヒープ領域以外も含んでいると思いますが、正確にどの領域を含んでいるか教えてください。

A: totalMemory()および freeMemory()の返却値には、ヒープ領域内のインスタンスだけが含まれます（メソッド・エリア、（スレッドの）スタックエリア、およびその他は、含まれません）。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【共通】

Q: Exception のメッセージが文字化けする場合があります。Exception の内容を知る方法はありますか？

A: 一時的に環境変数 LANG=C とします。英語メッセージに変わり、Exception の内容を知ることができます。

プラットフォーム : Solaris Linux
バージョン : V13 V12 V11

【共通】

Q: JDK/JRE のパッケージをインストールする場合、JDK と JRE のいずれかしかインストールできません。両方インストールすることができないのはなぜですか？

A: JDK と JRE は、同じ環境に両方インストールすることはできません。JDK に JRE の機能がすべて含まれているため、両方インストールする必要はありません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V12 V11

【共通】

Q: 動作中の Java アプリケーションのガーベジコレクション（以下、GC）発生の頻度を確認する方法を教えてください。

A: java コマンドのオプションに-verbose:gc を付けて、アプリケーションを動作させると、Full GC、または GC 発生ごとに、1 行ずつ以下のようなログが出力されます。

例：

- Full GC 発生時の出力行

```
Full GC 30629K->10149K(30152K), 0.6432974 secs
```

- GC 発生時の出力行

```
GC 12133K->12133K(30152K), 0.0852865 secs
```

ログの出力頻度が GC 発生の頻度に相当します。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V5 V4

【共通】

Q: Interstage シングル・サインオンでは、Active Directory と連携して、認証（統合 Windows 認証）を行うことができますか？

A: Active Directory と連携して、認証（統合 Windows 認証）を行うことができます。

詳細については、以下のマニュアルを参照してください。
- シングル・サインオン運用ガイド
  概要- 認証- 統合 Windows 認証
  付録 E Active Directory と連携するための設定

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【共通】

Q: テスト用証明書の作成方法を教えてください。

A: テスト用証明書の構築手順は、以下のとおりです。

1. scsmakeenv コマンドにて、テスト用サイト証明書を作成します。
   例：
   >scsmakeenv -n testCert

2. SSL 定義を作成します。
   Interstage 管理コンソールの［システム］> ［セキュリティ］> ［SSL］ > ［新規作成］タブで、SSL 定義を作成します。

3. Web サーバの環境設定を行います。
   Web における環境設定で、Interstage 管理コンソールで、［サービス］> ［Web サーバ］ > ［環境設定］タブ > ［詳細設定］ > ［SSL 定義］の以下を設定します。
   - ［SSL の使用］で、［使用する］を設定
   - ［SSL 定義］で、使用する SSL 定義名を選択

詳細については、以下のマニュアルを参照してください。
- Interstage Application Server セキュリティシステム運用ガイド

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V8 V7 V6

【共通】

Q: シングル・サインオンの利用者情報を取得する方法を教えてください。

A: Interstage Application Server で利用者情報を取得するには、以下の 2 つの方法があります。

■ Java アプリケーションインタフェースにより、取得する。
Interstage シングル・サインオンが提供する Java アプリケーションインタフェースを使用し、クライアントから利用者情報を受取るサーブレットアプリケーションを開発することができます。
詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- Interstage Application Server シングル・サインオン運用ガイド
  アプリケーションの開発
  Java アプリケーションの開発
  プログラムの開発ユーザ情報の取得

■ HTTP リクエストヘッダにより、取得する。
利用者情報を HTTP リクエストヘッダに設定して、アプリケーションに通知します。アプリケーションは、CGI などの Web アプリケーションのインタフェースにより、情報を取得することができます。
詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- Interstage Application Server シングル・サインオン運用ガイド
  アプリケーションの開発
  環境変数によるユーザ情報の通知の設定

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: Systemwalker Service Quality Coordinator から業務アプリケーションの性能監視はできますか？

A: できます。
Systemwalker Service Quality Coordinator との連携により、Java ヒープ量／GS 状況／処理時間などの性能をレポーティングすることができます。システムリソースと業務アプリケーション性能を突き合わせて分析できるため、システム見直しの判断材料として、利用できます。また、レスポンス監視により、問題発生時のドリルダウンによる、ボトルネック箇所の特定もできます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7

【共通】

Q: Interstage シングル・サインオンの業務サーバを、Interstage HTTP Server のバーチャルホストで運用できますか？

A: Interstage のバージョンが V9 以降の場合、Interstage シングル・サインオンの業務サーバを、Interstage HTTP Server のバーチャルホストで運用することができます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: Interstage シングル・サインオンで、セションタイムアウトが発生した場合に呼び出されるメッセージファイルとして、初回認証時に呼び出されるメッセージファイルを指定することは可能ですか？

A: Interstage シングル・サインオンでは、メッセージファイルのパスやファイル名を変更することはできません。
セションタイムアウト発生時と、初回認証時に、同じメッセージを表示したい場合は、双方のメッセージファイルに同じ内容を記入してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8

【共通】

Q: Interstage シングル・サインオンの業務サーバと認証サーバを別々のマシン上に構築する場合、認証サーバで業務サーバの名前解決ができる必要がありますか？

A: 認証サーバでは、業務サーバの名前解決ができる必要があります。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: Interstage HTTP Server で、SSL を一時的に無効化する方法を教えてください。

A: Interstage 管理コンソールを使用し、Interstage HTTP Server の環境設定で、［SSL の使用］設定を“使用しない”に変更してください。その後、Interstage HTTP Server を再起動してください。
［SSL の使用］設定については、以下のマニュアルを参照してください。

セキュリティシステム運用ガイド
Interstage 証明書環境の構築と利用
証明書を利用するための設定
各サービスの環境設定

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: Interstage シングル・サインオンのロックアウト機能おいて、ロックアウトとなった利用者へ自動でメールを送信することはできますか？

A: ロックアウトした利用者に対して、自動でメールを送信することはできません。
ただし、利用者のロック状態を参照し、ロック状態の利用者に対してメールを送信するようなユーザプログラムを作成することで、同様の処理は実現可能です。利用者のロック状態を参照するユーザプログラムについては、以下のマニュアルを参照してください。

シングル・サインオン運用ガイド
ユーザプログラムの記述例
利用者のロック状態を表示する

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: Interstage 管理コンソールで、Interstage シングル・サインオンの設定画面を表示させない方法を教えてください。

A: シングル・サインオン機能をアンインストールすることで、Interstage 管理コンソールに Interstage シングル・サインオンの設定画面が表示されなくなります。
また、シングル・サインオン機能をアンインストール後、再度 Interstage シングル・サインオンの設定画面を表示させたい場合は、シングル・サインオン機能を再インストールしてください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: Interstage シングル・サインオンで、認証成功後にウィンドウ右上の×をクリックして処理を終了した場合、別ウィンドウで認証に成功しますか？

A: 認証には成功します。
ただし、V8 以降では、多重サインオンの抑止機能により、それ以降の操作が行えない場合があります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: Interstage シングル・サインオンで、アカウントのロックアウト時にメッセージ（ログ）は出力されますか？

A: Interstage シングル・サインオンの認証サーバとリポジトリサーバのアクセスログの補足情報に、以下のメッセージが出力されます。

- リポジトリサーバ：Count up failure count and lock out.
- 認証サーバ：User was locked.

また、Interstage シングル・サインオンのリポジトリサーバのシステムログには、sso01060 のメッセージが出力されます。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: Interstage シングル・サインオンで、ロックアウトされたアカウントを自動で解除する機能は提供していますか？

A: Interstage シングル・サインオンで、ロックアウトされたアカウントを自動で解除する機能を提供しています。
詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9 / V8 / V7**
  シングル・サインオン運用ガイド
  概要
  認証
  認証の制限

- **V6**
  シングル・サインオン運用ガイド
  機能
  認証
  ロックアウト

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: Interstage シングル・サインオンで使用するユーザ情報、およびロール定義において、各属性で設定可能な最大値を教えてください。

A: ユーザ情報、およびロール定義に設定する属性の最大値は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  シングル・サインオン運用ガイド
  環境構築（SSO 管理者編）
  リポジトリサーバの構築
  SSO リポジトリへのユーザ情報、ロール定義の登録
  ユーザ情報のエントリ

  ディレクトリサービス運用ガイド
  付録 属性一覧

- **V8 / V7 / V6**
  シングル・サインオン運用ガイド
  環境構築（SSO 管理者編）
  リポジトリサーバの構築
  SSO リポジトリへのユーザ情報、ロール定義の登録
  ユーザ情報のエントリ

Smart Repository 運用ガイド
付録 属性一覧

なお、シングル・サインオン運用ガイド、およびディレクトリサービス運用ガイドに記載が無い属性については、1998 バイトが最大値となります。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: リポジトリサーバ（更新系）をクラスタシステム構成とした場合の、保護パスの新規追加方法を教えてください。

A: クラスタシステム構成とした場合でも特別な手順はないため、通常どおり、Interstage 管理コンソールで行ってください。
保護パスの情報は、クラスタシステム上の共有ディスク中に格納されるため、運用系で登録した保護パスは、待機系に切り替わったとしても、移入操作を行う必要はなく、そのまま使用できます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: Interstage シングル・サインオンのシステムにおいて、業務サーバから認証サーバへの通信はありますか？

A: 認証基盤を構築する際、セションの管理を行うように設定している場合は、業務サーバから認証サーバへの通信が発生します。
ただし、セションの管理を行わないように設定している場合、通信は発生しません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: Interstage シングル・サインオンにおいて、セションの管理を「行う」に設定した場合、ポート=10555（デフォルト値）への通信は、どのようなタイミングで、どのサーバ間にて発生しますか？

A: セションの管理を「行う」に設定した場合に使用するポート=10555（デフォルト値）は、Interstage シングル・サインオンのリポジトリサーバと、同一マシン上で動作するセション管理サーバの間の通信に使用されます。
また、以下のタイミングで通信が発生します。

- 利用者が Web ブラウザを使用して、認証に成功した時
- 認証済みの利用者が Web ブラウザを使用して、業務システムの保護リソースへアクセスした時
- 利用者が Web ブラウザを使用して、サインオフ操作を行った時

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8

【共通】

Q: Interstage シングル・サインオンのシステムにおいて、各サーバで Interstage のバージョンが異なる運用は行えますか？

A: 可能です。
詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

使用上の注意

注意事項
Interstage シングル・サインオンの注意事項
バージョン・エディション混在でシングル・サインオンシステムを構築する場合の注意事項

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: ログイン済みの利用者のユーザ ID を指定して強制サインオンを行った場合、ログイン済みだった利用者のセションは、どのようなタイミングで無効になりますか？

A: 強制サインオンした直後に無効になります。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8

【共通】

Q: 認証に成功した利用者の認証情報として、メールアドレスなど、SSO リポジトリに登録されているユーザ情報を通知することはできますか？

A: V9.1.0 以降の Interstage シングル・サインオンのシステムにおいて、拡張ユーザ情報として通知可能です。
それ以前のバージョンでは、通知することはできません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: Interstage シングル・サインオンのシステムにおいて、認証に成功した利用者の認証情報として、どのような情報が通知されますか？

A: 認証に成功した利用者の認証情報として通知される情報については、以下のマニュアルを参照してください。

シングル・サインオン運用ガイド
アプリケーションの開発
環境変数によるユーザ情報の通知の設定

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: Interstage シングル・サインオンでパスワード認証を行う場合に、参照される属性を教えてください。

A: パスワード認証を行う場合、以下の属性を参照します。

- uid（ユーザ ID）
- userPassword（パスワード）

また、以下の属性は設定されている場合だけ参照します。設定されていなくても問題はありません。

- ssoAuthType（認証方式）
- ssoRoleName（ロール名、またはロールセット名）
- ssoCredentialTTL（再認証の間隔）
- ssoNotBefore（有効期間開始日時）
- ssoNotAfter（有効期間満了日時）

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: Interstage シングル・サインオンが設定する環境変数名や、HTTP ヘッダ名を、任意の値に変更することはできますか？

A: Interstage シングル・サインオンが設定する環境変数名や、HTTP ヘッダ名を、任意の値に変更することはできません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: scsexppfx コマンドで、サイト証明書と秘密鍵だけを抽出することはできますか？

A: scsexppfx コマンドでは、サイト証明書と秘密鍵だけを抽出することはできません。
scsexppfx コマンドで作成する PKCS#12 形式のデータには、認証局証明書まで含まれます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: Interstage 証明書環境を利用して SSL 通信を行う場合、認証局証明書の登録は必要ですか？

A: Interstage 証明書環境を利用して SSL 通信を行う場合、サイト証明書を登録する前に、認証局証明書の登録が必要です。
ただし、以下の認証局証明書については、scsmakeenv コマンドの実行時、-c オプションを指定することで併せて登録されますので、別途、認証局証明書の登録を行う必要はありません。

- 日本ベリサイン株式会社
- 日本認証サービス株式会社
- サイバートラスト株式会社の認証局（V9.10 以降）

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: サイト証明書の更新を行う際、今まで使用していた古いサイト証明書を削除せずに、そのまま残すことはできますか？

A: サイト証明書の更新を行う際、前回とは異なるニックネームを、scsmakeenv コマンドの-n オプションに指定するすることで、古いサイト証明書を残すことが可能です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: scsmakeenv コマンドを利用して CSR を再作成する際、Interstage 証明書環境に新しく生成された秘密鍵が既存秘密鍵を上書きしてしまい、運用が止まってしまうことはありませんか？

A: 既存の秘密鍵が上書きされることはないため、scsmakeenv コマンドを利用して CSR を再作成することで、運用が止まることはありません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: scsmakeenv コマンド実行時、特定の項目を空白にすることは可能ですか？

A: scsmakeenv コマンドでは、特定の項目を空白にすることはできません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: Interstage 証明書環境を削除する方法を教えてください。

A: Interstage 証明書環境を削除する機能（コマンド）は提供していません。
Interstage 証明書環境を削除する場合は、以下のディレクトリを削除してください。
［Windows］ C:¥Interstage¥etc¥security¥env
［Solaris］［Linux］ /etc/opt/FJSVisscs/security/env

ただし、上記ディレクトリを削除した場合、これまでに登録したすべての証明書も削除されます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: マルチサーバ管理機能を使用している環境において、Interstage シングル・サインオンを運用できますか？

A: マルチサーバ管理機能を使用している環境においては、管理対象サーバ上で、Interstage シングル・サインオンを運用することは可能です。
実現方法については、以下のマニュアルを参照してください。

使用上の注意
注意事項
マルチサーバ管理機能の注意事項
シングル・サインオンについて

ただし、管理サーバ上では、Interstage シングル・サインオンを運用することはできません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【共通】

Q: java コマンドで指定可能なオプション（例えば、-Xmx オプション）を、他の JDK/JRE 提供コマンドに指定する方法を教えてください。

A: 「-J」に続けて java オプションを指定します。例えば、rmiregistry コマンドに、「-Xmx256m」を指定する場合は、以下のようになります。
rmiregistry -J-Xmx256m

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V13　V12　V11

【共通】

Q: Solaris10 の zfs ファイルシステム上での動作をサポートしていますか？

A: V7.0.1 以降、zfs ファイルシステムでの動作をサポートしています。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9　V8　V7

【共通】

Q: Oracle VM Server for SPARC（旧 Logical Domains（LDoms））上での動作をサポートしていますか？

A: Interstage Application Server は、V7.0.1 以降、Oracle VM Server for SPARC（旧 Logical Domains（LDoms））上での動作をサポートしています。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V11　V10　V9　V8　V7

【共通】

Q: PRIMERGY の NIC チーミングとの組み合わせた動作をサポートしていますか？

A: NIC チーミングとの組み合わせた動作をサポートしています。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: CORBA サービスとは何ですか？

A: OMG（Object Management Group）が規定した分散オブジェクト技術である CORBA（Common Object Request Broker Architecture）を採用した通信基盤を提供するサービスです。プラットフォーム、開発言語に依存しないアプリケーション開発／実行環境を提供し、相手システムを意識しない通信を実現します。
Interstage が提供する CORBA サービスは、以下のように表記されることがあります。

- ObjectDirector
- OD

CORBA サービスは、J2EE、イベントサービス、データベース連携サービスなどの通信基盤としても使用されています。
なお、Java EE の RMI over IIOP は J2EE などとは異なり、独自の CORBA 通信基盤を使用しています。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【共通】

Q: ネーミングサービスとは何ですか？

A: サーバアプリケーションの情報と名前を管理するサービスです。
ネーミングサービスにより、クライアントアプリケーションはサーバアプリケーションの位置（どのサーバホストに格納されているか）を意識せず、サーバアプリケーションに付けた名前でアプリケーションの情報（位置情報など、アプリケーションを特定するための情報）を取得できます。
ネーミングサービスは、CORBA サービスおよび Java EE で使用されます。
CORBA サービスで使用されるネーミングサービスは、以下のように表記されることがあります。

- NamingService

Java EE で使用されるネーミングサービスは隠ぺいされており、外部からは見えません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【共通】

Q: インタフェースリポジトリとは何ですか？

A: アプリケーションのインタフェース情報を管理するデータベースです。アプリケーション作成時にインタフェースが不明な場合でも、アプリケーションの実行時にインタフェースリポジトリから動的にインタフェース情報を検索することで、サーバ／クライアントアプリケーションと通信できます。
インタフェースリポジトリは、CORBA サービスで使用されます。インタフェースリポジトリには、標準インタフェース用と Value インタフェース用があります。
標準インタフェース用は、動的起動インタフェースの CORBA アプリケーションで使用されます。Value インタフェース用は、EJB アプリケーションの配備で使用されます。
標準インタフェース用のインタフェースリポジトリは、以下のように表記されることがあります。

- InterfaceRepositoryCacheService

Value インタフェース用のインタフェースリポジトリは、以下のように表記されることがあります。

- InterfaceRepositoryCacheEService

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【共通】

Q: インプリメンテーションリポジトリとは何ですか？

A: サーバマシン内でのサーバアプリケーションの格納位置（パス）や起動タイプなど、サーバアプリケーションに関する情報を管理しています。
クライアントアプリケーションからのリクエストは、インプリメンテーションリポジトリの情報を元に適切なサーバアプリケーションに振り分けられます。
Interstage では、CORBA サービスに内蔵されています。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【共通】

Q: イニシャルサービスとは何ですか？

A: CORBA サービスが使用する各サービスのオブジェクトリファレンスを管理するサービスです。
オブジェクトリファレンスには各サービスの位置情報（どのサーバホストに存在するか）が含まれているため、イニシャルサービスにアクセスすることで、各サービスの位置情報を取得できます。
主に、ネーミングサービス、インタフェースリポジトリのオブジェクトリファレンスを取得するために使用されます。
Interstage では、CORBA サービスに内蔵されています。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【共通】

Q: CORBA サービスについて、CORBA 規約に対する準拠レベルを教えてください。

A: CORBA2.1, 2.2, 2.3, 2.4 について一部準拠です。

CORBA サービスにおいて使用できる機能については、以下のマニュアルを参照してください。
Interstage Application Server アプリケーション作成ガイド （CORBA サービス編）

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【共通】

Q: CORBA サービスについて、対応している GIOP バージョンを教えてください。

A: GIOP1.0, 1.1, 1.2 に対応しています。
ただし、以下の制限事項があります。

- GIOP1.1 の Fragment には、対応していません。
- GIOP1.2 の Fragment には、クライアント側では Interstage V9.1 以降で対応しています。また、サーバ側では Interstage V9.2 以降で対応しています。これより前のバージョンでは対応していません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【共通】

Q: CORBA サービスのコマンドの詳細は、どのマニュアルに記載されていますか？

A: 以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）

- **V4**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）

- **V3**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル
  第 1 章 コマンド

- **V2**
  INTERSTAGE リファレンスマニュアル
  第 1 章 コマンド

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【共通】

Q: CORBA サービスのメッセージ（odXXXXX）の詳細は、どのマニュアルに記載されていますか？

A: 以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Interstage Application Server メッセージ集 V9
  第 21 章 メッセージ番号が od で始まるメッセージ

- **V4、V3**
  INTERSTAGE Application Server メッセージ集 V4
  第 4 章 メッセージ番号が od で始まるメッセージ

- **V2**
  INTERSTAGE メッセージ集 V2

第 4 章 メッセージ番号が od で始まるメッセージ

なお、上記以外の製品レベルにつきましては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【共通】

Q: CORBA サービスの例外情報やマイナーコードの詳細は、どのマニュアルに記載されていますか？

A: 以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Interstage Application Server メッセージ集 V9
  第 33 章 CORBA サービスから通知される例外情報/マイナーコード

- **V4**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル（API 編） V4
  付録 C 例外情報/マイナーコード

- **V3**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル V3
  付録 C 例外情報/マイナーコード

- **V2**
  INTERSTAGE リファレンスマニュアル V2
  付録 E CORBA サービスの例外情報

なお、上記以外の製品レベルにつきましては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【共通】

Q: CORBA サービスの API の詳細は、どのマニュアルに記載されていますか？

A: 以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（API 編）

- **V4**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル（API 編）

- **V3**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル
  第 3 章 C 言語インタフェース
  第 4 章 C++言語インタフェース
  第 5 章 Java インタフェース
  第 6 章 COBOL インタフェース
  第 7 章 OOCOBOL インタフェース

- **V2**
  INTERSTAGE リファレンスマニュアル
  第 3 章 C 言語インタフェース
  第 4 章 C++言語インタフェース
  第 5 章 Java インタフェース

第 6 章 COBOL インタフェース
第 7 章 OOCOBOL インタフェース編

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【共通】

Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の詳細は、どのマニュアルに記載されていますか？

A: 以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Interstage Application Server チューニングガイド V9
  付録 A CORBA サービスの動作環境ファイル
  A.1 config

- **V4**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル（定義編） V4
  第 3 章 CORBA サービスの動作環境ファイル
  3.1 config

- **V3**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル V3
  第 2 章 定義文法
  2.3 CORBA サービスの動作環境ファイル
  2.3.1 config

- **V2**
  INTERSTAGE オペレーションガイド V2
  付録 D CORBA サービスの動作環境ファイル
  D.1 config

なお、上記以外の製品レベルにつきましては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【共通】

Q: CORBA サービスのログの詳細は、どのマニュアルに記載されていますか？

A: 以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6**
  Interstage Application Server トラブルシューティング集 V9
  第 1 章 障害調査資料の採取
  1.4 CORBA サービスのログ情報の採取

- **V5**
  Interstage Application Server アプリケーション作成ガイド（CORBA サービス編） V5
  付録 D 保守情報の採取
  D.2 ログ採取機能

- **V4.1**
  INTERSTAGE Application Server オペレーションガイド V4.1
  第 9 章 トラブル対処
  9.4 CORBA サービスのログ採取機能

なお、上記以外の製品レベルにつきましては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4

【共通】

Q: CORBA サービス利用時のシステムパラメタの見積り方法の詳細は、どのマニュアルに記載されていますか？

A: 以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Interstage Application Server チューニングガイド V9
  第 3 章 システムのチューニング
  3.1 サーバ機能運用時に必要なシステム資源
  3.1.1 CORBA サービスのシステム環境の設定

- **V4**
  INTERSTAGE Application Server オペレーションガイド V4
  付録 B チューニング
  B.2 システムのチューニング
  B.2.1.1 システムパラメタ

- **V3**
  INTERSTAGE Application Server オペレーションガイド V3
  付録 B 標準的な環境設定
  B.1 CORBA サービスのシステム環境の設定
  B.1.1 システムパラメタ

- **V2**
  INTERSTAGE オペレーションガイド V2
  付録 B 標準的な環境設定
  B.1 CORBA サービスのシステム環境の設定
  B.1.1 システムパラメタ

なお、上記以外の製品レベルにつきましては、該当するマニュアル箇所を参照してください。
また、Interstage V6 以降では、製品添付の Interstage Application Server システム資源自動計算シートを使用することで、資源量を見積もることができます。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【共通】

Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の格納先を教えてください。

A: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の格納先は以下のとおりです。
Interstage のインストールフォルダ¥Odwin¥etc¥config

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【共通】

Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の格納先を教えてください。

A: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の格納先は以下のとおりです。
/etc/opt/FSUNod/config
マルチシステム運用を行っている場合、config の格納先は以下のとおりです。
/var/opt/FJSVisas/system/システム名/FSUNod/etc/config

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【共通】

Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の格納先を教えてください。

A: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の格納先は以下のとおりです。
/etc/opt/FJSVod/config

プラットフォーム : Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4

【共通】

Q: CORBA サービスのコマンドの格納先を教えてください。

A: CORBA サービスのコマンドの格納先は以下のとおりです。
Interstage のインストールフォルダ¥Odwin¥bin
なお、Interstage インストール時に、上記フォルダがシステムの PATH 環境変数に設定されるため、コマンドのパスを意識することなく実行できます。

プラットフォーム : Windows
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【共通】

Q: CORBA サービスのコマンドの格納先を教えてください。

A: CORBA サービスのコマンドの格納先は以下のとおりです。
/opt/FSUNod/bin

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【共通】

Q: CORBA サービスのコマンドの格納先を教えてください。

A: CORBA サービスのコマンドの格納先は以下のとおりです。
/opt/FJSVod/bin

プラットフォーム : Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4

【共通】

Q: CORBA クライアントアプリケーションで使用されるポート番号を教えてください。

A: CORBA クライアントアプリケーションでは、エフェメラルポートを使用します。エフェメラルポートは基本的には 1024 以降の番号が使用されますが、OS により異なります。詳細は OS のマニュアルを参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【共通】

Q: CORBA サーバアプリケーションで使用されるポート番号を教えてください。

A: サーバ側で使用されるポート番号は、デフォルトでは以下のとおりです。
非 SSL 通信時： 8002（インストール時に指定できます）
SSL 通信時： 4433（CORBA サービスの動作環境ファイルで指定できます）

なお、CORBA サービスでは、CORBA サービスのデーモンプロセスが一括してクライアントからのリクエストを受信し、その後にサーバアプリケーションに振り分けます。このため、サーバ側で使用されるポートは、CORBA サービスのデーモンプロセスが使用するものだけです。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【共通】

Q: CORBA サーバアプリケーションごとにポート番号を指定する方法はありますか？

A: サーバアプリケーションごとにポート番号を指定する方法はありません。
CORBA サービスでは、CORBA サービスのデーモンプロセスが一括してクライアントからのリクエストを受信し、そのあとにサーバアプリケーションに振り分けます。このため、サーバアプリケーションごとにポート番号を指定する方法はありません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【共通】

Q: CORBA サービスが提供しているプレインストール型 Java クライアントとは何ですか？

A: クライアントマシンにあらかじめインストールすることで利用できる Java 言語用の CORBA クライアントです。
なお、Interstage では、プレインストール型以外の形態として、Portable-ORB を提供しています。Portable-ORB は、実行時に Web サーバからダウンロードして使用する Java 言語用の CORBA クライアントです。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【共通】

Q: CORBA サービスが提供している Java 言語用のライブラリ（jar）ファイルの格納先を教えてください。

A: CORBA サービスが提供している Java 言語用のライブラリ（jar）ファイルは、以下に格納されています。
Interstage のインストールフォルダ¥ODWIN¥etc¥class

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【共通】

Q: CORBA サービスが提供している Java 言語用のライブラリ（jar）ファイルの格納先を教えてください。

A: CORBA サービスが提供している Java 言語用のライブラリ（jar）ファイルは、以下に格納されています。
/etc/opt/FSUNod/class

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【共通】

Q: CORBA サービスが提供している Java 言語用のライブラリ（jar）ファイルの格納先を教えてください。

A: CORBA サービスが提供している Java 言語用のライブラリ（jar）ファイルは、以下に格納されています。
/etc/opt/FJSVod/class

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4

【共通】

Q: max_IIOP_resp_con、max_IIOP_resp_requests、number_of_common_buffer の自動拡張が発生した場合、いつ縮退されるか教えてください。

A: Interstage 停止時まで縮退されません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: CORBA サーバアプリケーションのスレッド自動拡張について、拡張と縮退の契機を教えてください。

A: CORBA サービスでは、ユーザー処理を行っていない（アイドルな）スレッド数を監視しています。

アイドルなスレッド数が一定のしきい値を下回ると、CORBA サービスはスレッドの拡張を行います。1 度に拡張するスレッドの数は、thr_conc_init と thr_conc_maximum から自動的に算出されます。同様に、しきい値も thr_conc_init と thr_conc_maximum から自動的に算出されます。

アイドルなスレッド数がしきい値を上回ると、CORBA サービスはスレッドの縮退を開始します。縮退するスレッドの数は 1 秒につき 1 つです。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: Interstage にバンドルされていない JavaVM で、CORBA-Java アプリケーションを運用できますか？

A: Interstage にバンドルされている JavaVM 以外での運用はできません。バンドルされている JavaVM で運用してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【共通】

Q: Portable-ORB とは何ですか？

A: Portable-ORB は、実行時に Web サーバからダウンロードして使用する Java 言語用の CORBA クライアントです。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【共通】

Q: Portable-ORB を利用する場合、Interstage にバンドルされていない JavaVM を使用することはできますか？

A: Interstage にバンドルされていない JavaVM での運用はできません。バンドルされている JavaVM で運用してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【共通】

Q: サイト証明書を更新するために CSR の作成まで実施したのですが、同じニックネームを用いて、CSR を作成しなおすことはできますか？

A: 同じニックネームを用いて、CSR を作成しなおすことはできます。まず、CSR を作成した際に指定したニックネームを指定し、scsdelete コマンドを実行してください。そのあと、scsmakeenv コマンドを実行し、CSR を作成しなおしてください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: Interstage 証明書環境がサポートしている認証局を教えてください。

A: Interstage 証明書環境では、以下の認証局をサポートしています。

- Systemwalker PkiMGR
- 日本ベリサイン株式会社
- 日本認証サービス株式会社
- サイバートラスト株式会社

ただし、サポートしている認証局はバージョンによって異なります。
そのため、以下のマニュアルを参照し、使用しているバージョンでサポートしている認証局を確認してください。

- **V9、V8、V7、V6**
  Interstage Application Server セキュリティシステム運用ガイド V9
  第 11 章 Interstage 証明書環境の構築と利用
  11.1 証明書と秘密鍵について

なお、上記以外の製品レベルにつきましては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: SSO リポジトリ内で管理しているユーザーパスワードは暗号化されていますか？

A: V8 以降、SSO リポジトリ内で管理しているユーザーパスワードは自動的に暗号化されます。ただし、V7 以前のバージョンでは、SSO リポジトリの作成時にパスワードを暗号化しないよう設定することができます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: シングル・サインオンで、パスワード認証時、クライアントと認証サーバ間で通知されるパスワードは、どのように暗号化を行っていますか？

A: パスワード認証時、クライアントと認証サーバ間で通知されるパスワードは、SSL 通信により暗号化を行っています。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: シングル・サインオンで、ユーザー情報のエントリの属性として設定する、「ssoNotBefore」と「ssoNotAfter」で指定可能な日時の範囲を教えてください。

A: 「ssoNotBefore」と「ssoNotAfter」には、“20000101000000”から“20371231235959”の間の日時を指定することができます。
上記範囲外の日時を指定した場合、認証に失敗します。
「ssoNotBefore」と「ssoNotAfter」の詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6**
  Interstage Application Server シングル・サインオン運用ガイド V9,V8,V7
  第 2 章 環境構築（SSO 管理者編）
  2.3 リポジトリサーバの構築
  2.3.2 SSO リポジトリへのユーザ情報、ロール定義の登録
  2.3.2.5 ユーザ情報のエントリ

なお、上記以外の製品レベルにつきましては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: ショートカットから Web ブラウザを起動した際、認証情報が引き継がれることは、マニュアルに記載されていますか？

A: ショートカットから Web ブラウザを起動した際の動作については、オペレーティングシステムや Web ブラウザの仕様となるため、マニュアルに明記されている箇所はありません。

ただし、以下のマニュアルに関連項目の説明があります。

- **V9、V8、V7、V6**
  Interstage Application Server 使用上の注意 V9
  第 3 章 注意事項
  3.8 Interstage シングル・サインオンの注意事項
  3.8.1 クライアントに関する注意事項

なお、上記以外の製品レベルにつきましては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: 中間証明書の更新を行うために scsenter コマンドで中間証明書を登録したところ、scs0117 のメッセージが出力され、中間証明書の登録が行えません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

同じニックネームで、Interstage 証明書環境に別の証明書が登録済みの場合、scs0117 のメッセージが出力されます。
Interstage 証明書環境では、ニックネームで証明書を一意に管理しているため、同じニックネームで複数の証明書を登録することはできません。

［対処方法］

まだ指定されていないニックネームを指定して、新しい中間認証局証明書を登録してください。
指定されているニックネームについては、Interstage 管理コンソールの以下から確認してください。

- ［システム］＞［セキュリティ］＞［証明書］＞［サイト証明書］
- ［システム］＞［セキュリティ］＞［証明書］＞［認証局証明書］

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: Interstage 証明書環境において、鍵長 2048 ビットの CSR の作成はできますか？

A: scsmakeenv コマンドの-k オプションに 2048 を指定することで、鍵長 2048 の CSR の作成はできます。

scsmakeenv コマンドのオプションについては、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編） V9
  第 24 章 SSL 環境設定コマンド
  24.28 scsmakeenv

なお、上記以外の製品レベルにつきましては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: Interstage 証明書環境で、サイト証明書を更新する際、すでに登録済みのサイト証明書と同じ CSR を使用して証明書の取得、および登録を行うことはできますか？

A: Interstage 証明書環境では、すでに登録済みのサイト証明書と同じ CSR で取得した証明書を登録することはできません。
サイト証明書の更新を行う場合は、再度 CSR の発行から実施し、証明書の取得、および登録を行ってください。

サイト証明書の更新については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6**
  Interstage Application Server セキュリティシステム運用ガイド V9
  第 11 章 Interstage 証明書環境の構築と利用
  11.6 証明書の管理

なお、上記以外の製品レベルにつきましては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: Interstage 証明書環境において、既存の秘密鍵を使用し、新しい CSR の作成、およびサイト証明書の登録はできますか？

A: 新しいサイト証明書で既存の秘密鍵を使用することは、セキュリティ上問題があるため、Interstage 証明書環境では、既存の秘密鍵を使用して CSR を作成することはできません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: Interstage Application Server のシングル・サインオンで、Active Directory と連携する場合、Active Directory のプライマリサーバで異常が発生した際に、自動的にセカンダリサーバを参照するように設定することはできますか？

A: Active Directory と連携する場合、Active Directory の接続情報は 1 つしか設定できないため、Active Directory のプライマリサーバで異常が発生した際に、自動的にセカンダリサーバを参照するように設定することはできません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【共通】

Q: Interstage Application Server のシングル・サインオンが出力する以下のログメッセージの出力の有無を設定することはできますか？

アクセスログ
セション管理ログ
認証サーバ間連携ログ

A: Interstage Application Server のシングル・サインオンでは、ログメッセージの出力は必須としているため、ログメッセージの出力の有無を設定することはできません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: Interstage Application Server のシングル・サインオンで、認証に成功した利用者のユーザ情報として、“employeeNumber”属性を Web アプリケーションに通知することはできますか？

A: 認証に成功した利用者のユーザ情報として、“employeeNumber”属性を Web アプリケーションに通知することはできます。
ただし、Web アプリケーションに通知するためには、Interstage シングル・サインオンの拡張ユーザ情報として“employeeNumber”を設定してください。

拡張ユーザ情報については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server シングル・サインオン運用ガイド
  第 6 章 アプリケーションの開発
  6.2 環境変数によるユーザ情報の通知の設定

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【共通】

Q: Interstage Application Server のシングル・サインオンにおいて、業務システム上の Web アプリケーションで、利用者の認証情報として、パスワードを取得することはできますか？

A: 業務システム上の Web アプリケーションで、利用者の認証情報として、パスワードを取得することはできません。

認証情報として取得可能な情報については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6**
  Interstage Application Server シングル・サインオン運用ガイド V9,V8,V6
  第 6 章 アプリケーションの開発

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: Interstage Application Server シングル・サインオン運用ガイドの記述例を参考に、利用者のパスワードを変更するプログラムを作成しました。複数のユーザーのパスワードを同時に変更したいのですが、変更途中でエラーが発生した際にロールバックすることはできますか？

A: ロールバックの機能は提供していないため、パスワードの変更など、一度サーバ側で処理が完了した動作をロールバックすることはできません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: Interstage 証明書環境で、サイト証明書を更新する手順を教えてください。

A: サイト証明書の更新の手順は、新規にサイト証明書を作成する場合と同じです。

具体的な更新手順については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6**
  Interstage Application Server セキュリティシステム運用ガイド V9
  第 11 章 Interstage 証明書環境の構築と利用
  11.6 証明書の管理

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: Interstage 証明書環境における、サイト証明書の更新では、以前利用した CSR とは別の CSR を作成しますが、scsmakeenv コマンドや、scsenter コマンド実行時に指定するパスワードは、以前指定したものと別の値でも問題ありませんか？

A: 以前指定したパスワードを指定してください。scsmakeenv コマンドや、scsenter コマンド実行時に指定するパスワードは、Interstage 証明書環境にアクセスするためのパスワードになります。
Interstage 証明書環境にアクセスするためのパスワードは、初回 scsmakeenv コマンド実行時に指定したパスワードで固定されます。そのため、パスワードを変更したい場合は、Interstage 証明書環境のディレクトリを一度削除し、再度 scsmakeenv コマンドを実行してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: Interstage 証明書環境に登録した CRL の更新を行う場合、CRL の登録以外に、実施しなければならない作業はありますか？

A: CRL 更新は、CRL の登録だけでできます。CRL の登録以外に、実施しなければならない作業はありません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: Interstage Application Server をインストールしたあとに scsmakeenv コマンドを実行したところ、scs0125 のメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Interstage をインストールしたあと、システムを再起動していない可能性があります。

［対処方法］
システムの再起動後、再度コマンドを実行してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: セキュリティの観点から、Interstage Application Server の Interstage 証明書環境で選択する、SSL のバージョンについて注意点があれば教えてください。

A: SSL2.0 にはプロトコル上の問題があることが判明しているので、クライアント側の要件など、特殊な場合を除いて、SSL2.0 は許可しないでください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: Interstage 証明書環境から秘密鍵だけを抽出することはできますか？

A: Interstage 証明書環境から秘密鍵だけを抽出する機能は提供していません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: 負荷分散を行い、かつ負荷分散対象のマシンで SSL 通信を行うシステムを構築する際、あるマシン上に構築した Interstage Application Server の Interstage 証明書環境に登録されているサイト証明書を、別のマシンへ移出して利用することはできますか？

A: scsexppfx コマンドで移出したデータを、scsimppfx コマンドで移入することで、該当のサイト証明書、秘密鍵、および必要な認証局証明書を別マシンへ移出することはできます。

ただし、同時に複数のサーバで同一の証明書を運用することになるため、そのような運用を認証局のポリシーとして許可しているのか、認証局へ確認する必要があります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: Interstage 証明書環境に登録されている証明書を確認する方法を教えてください。

A: Interstage 証明書環境に登録されている証明書については、Interstage 管理コンソールの以下から確認してください。

- ［システム］＞［セキュリティ］＞［証明書］＞［サイト証明書］
- ［システム］＞［セキュリティ］＞［証明書］＞［認証局証明書］

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: Interstage 証明書環境にアクセスするためのパスワードを変更することはできますか？

A: 一度設定した Interstage 証明書環境にアクセスするためのパスワードを変更することはできません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: Interstage 証明書環境は、どこに作成されるのか教えてください。

A: Interstage 証明書環境は、以下に作成されます。

- Windows の場合
  C:¥Interstage¥etc¥security¥env

- Solaris、Linux の場合
  /etc/opt/FJSVisscs/security/env

Interstage 証明書環境の作成場所については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6**
  Interstage Application Server セキュリティシステム運用ガイド V9
  第 11 章 Interstage 証明書環境の構築と利用
  11.2 環境の構築方法

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: Interstage 証明書環境を使用した SSL 機能は、OpenSSL がベースとなっているのですか？

A: 富士通独自の SSL 機能を使用しており、OpenSSL は使用していません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux

バージョン　　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: scsexppfx コマンドで、サイト証明書のニックネームを指定して証明書を移出した場合、中間 CA 証明書も移出されますか？

A: scsexppfx コマンドは、PKCS#12 データ形式で移出を行います。
そのため、ニックネームを指定したサイト証明書、秘密鍵、中間 CA 証明書、および認証局証明書が移出されます。

scsexppfx コマンドについては、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）　V9
  第 24 章　SSL 環境設定コマンド
  24.25 scsexppfx

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: Interstage 証明書環境において、証明書の鍵長は何ビットまで使えますか？

A: Interstage 証明書環境では、512、768、1024、および 2048 ビットの鍵長を使用できます。
ただし、接続相手が 1024 ビット未満の鍵長しか使用できないなど、特別な理由のない限り、セキュリティの観点から、1024 ビット未満の鍵長は使用しないでください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: scsmakeenv コマンドを実行したところ、scs0152 のメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
環境変数 JAVA_HOME が設定されていないことが原因です。

［対処方法］
JDK、または JRE のインストールパスを環境変数 JAVA_HOME に設定して、scsmakeenv コマンドを実行してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: 環境変数を OS の.profile で設定しましたが、ワークユニットに引き継がれません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
ワークユニット上で動作するアプリケーションおよび出口プログラムでは、.profile など、ユーザーのログインシェルで設定された環境変数は有効になりません。

［対処方法］

必要な環境変数は、以下のマニュアルを参照し、ワークユニット定義内で設定してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Interstage Application Server OLTP サーバ運用ガイド V9
  付録 A ワークユニット定義
  A.3 ワークユニット定義の制御文
  A.3.4 Application Program セクション
  A.3.4.14 Environment Variable：環境変数

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V4**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル（定義編） V4
  第 8 章 ワークユニット定義
  8.2 ワークユニット定義の制御文
  8.2.5 Application Program セクション
  8.2.5.14 Environment Variable：環境変数

- **V3、V2**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル V3
  第 2 章 定義文法
  2.8 ワークユニット定義
  2.8.3 ワークユニット定義の制御文
  Application Program セクション
  Environment Variable：環境変数

  なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V1**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル V1
  第 2 章 定義文法
  2.3 ワークユニット定義
  2.3.3 ワークユニット定義の制御文
  2.3.3.2 ワークユニット情報
  Application Program セクション
  Environment Variable：環境変数

プラットフォーム　：Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2　V1

【共通】

Q: Interstage の再起動後に、特定の JSP を表示させようとすると文字化けが発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Interstage 管理コンソールから設定する IJServer の環境定義に、環境変数 LANG が正しく設定されていない可能性があります。

［対処方法］
IJServer の環境定義において、環境変数 LANG に正しいロケールが設定されているか、確認してください。

プラットフォーム　：Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: EXTP4656、EXTP4400 メッセージが出力されワークユニットが異常終了します。原因と対処方法を教えてください。

A: 直前に出力されているメッセージの対処に従って、アプリケーションが異常終了した原因を調査してください。また、直前にメッセージが出力されていない場合はアプリケーションの誤りが考えられます。アプリケーションの調査を実施して、原因を取り除いた後、再度処理を実行してください。

Solaris または Linux 版において、ワークユニットのカレントディレクトリ配下に core ファイルが出力されている場合は、デバッガを使用して core ファイルを調査してください。

V7 以降の Solaris 版または V9.1 以降の Linux 版において、アプリケーションが異常終了する原因を特定できない場合、以下のプロセスの終了情報ログを参照すると、アプリケーションプロセスが exit により終了したのか、シグナルにより終了したのかを判断することができます。

【デフォルトシステム】
（Solaris）
/var/opt/FJSVisas/system/default/FSUNextp/td001/tmp/is/proc_term_status.log

（Linux）
/var/opt/FJSVisas/system/default/FJSVextp/td001/tmp/is/proc_term_status.log

【拡張システム】
（Solaris）
/var/opt/FJSVisas/system/［システム名］/FSUNextp/［システム名］/tmp/is/proc_term_status.log

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【共通】

Q: ワークユニット内のアプリケーションの 1 つが異常終了したら、ワークユニットも停止しました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
ワークユニット定義の"Application Retry Count"が 1 に設定されているためです。
この"Application Retry Count"には、Interstage がワークユニットの自動再起動を打ち切る際のしきい値として、アプリケーションの連続異常終了回数を指定します。アプリケーションの連続再起動回数の意味ではないため、注意が必要です。

［対処方法］
本定義の設定内容を見直してください。なお、本定義を省略、または 0 に設定すれば無限に再起動を行います。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【共通】

Q: システム日付を変更すると、ワークユニットが起動しません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Interstage では、プロセス監視など、時刻情報を取得して制御を行っているため、Interstage 運用中に時間を変更した場合、これらの制御が誤動作し、ハングアップすることがあります。
この状態になるとワークユニットに対する操作は行えません。
Interstage 運用中に date コマンドにより時間を変更しないでください。

［対処方法］
ハングアップした場合は OS を再起動してください。
なお、日付を変更する際には必ず、Interstage を停止し、また Solaris または Linux の場合はシングルユーザーモードで実施してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【共通】

Q: 一般ユーザーで tdstartwu コマンドを実行すると、ワークユニットが起動しません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

アプリケーション内で操作するユーザーファイルに対し、一般ユーザーのアクセス権が付与されていないために、該当ファイルのオープン処理で失敗している可能性があります。

［対処方法］

一般ユーザーでも操作できるように、ユーザーファイルの権限を変更してください。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2　V1

【共通】

Q: トランザクションワークユニット、ユーティリティワークユニットを動作させた場合、256 個以上のファイルがオープンできません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

オープンするファイルの数が、ファイルディスクリプタの上限に達している可能性があります。

［対処方法］

ファイルのオープンについては、OS の設定に依存します。csh の場合は limit コマンドで 、sh, ksh の場合は ulimit コマンドで設定を確認してください。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2　V1

【共通】

Q: CORBA ワークユニットで「od10942」が出力され、タイムアウトによる異常終了が発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

アプリケーションの処理時間が監視時間を超過したために異常終了しました。

［対処方法］

サーバ側のシステム性能を考慮し、監視時間を再見積りしたあと、ワークユニット定義のアプリケーション最大処理時間を変更して、再度処理を行ってください。
また、アプリケーションの処理時間が長くなる原因としてアプリケーションの誤りが考えられます。アプリケーションの調査を実施して、原因を取り除いたあと、再度処理を実行してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【共通】

Q: 「EXTP4708」が多数出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

システムに対する負荷が高くなっている可能性があります。

［対処方法］

メモリ不足の可能性がある場合は、以下のマニュアルを参考に、Interstage の運用で必要となる資源の見積りが正しいか確認してください。

- **V9、V8、V7、V6**
  Interstage Application Server チューニングガイド V9

第 1 章 必要資源
1.2 メモリ容量
1.2.1 サーバ機能を使用する場合

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V5**
  Interstage Application Server インストールガイド V5
  第 3 章 資源
  3.3 メモリ容量

また想定以上のワークユニットの数、メモリを消費するアプリケーションが起動している可能性があります。その場合、必要時にアプリケーションを起動するなど、運用で起動数を調整するなどの方法で回避してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【共通】

Q: 「EXTP4657」が出力されサーバアプリケーションがハングアップしました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
アプリケーションが遅延していることが原因です。

［対処方法］
アプリケーションが遅延している原因を調査してください。
Solaris 版の場合、ワークユニット定義の［Control Option］セクションの「Output of Stack Trace」を「YES」に設定することで、現象発生時の pstack 情報を採取することができます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【共通】

Q: ワークユニットの活性変更コマンド（tdmodifywu）を実行すると、コマンドが応答しません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
アプリケーション実行中に活性変更コマンド（tdmodifywu）が実行された可能性があります。
活性変更コマンドは、アプリケーションの処理終了を待って動作するため、実行中のアプリケーションがハングアップすると、終了まで待ち続けます。

［対処方法］
ワークユニット定義の［Application Program］セクションの「Maximum Processing Time」を設定し、アプリケーションのハングアップ時にはプロセスを終了するようにしてください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【共通】

Q: ダンプファイル extp_td001_TRCdump.XX が大量に作成されディスクを圧迫しています。削除しても問題ないですか？

A: 問題ありません。
extp_td001_TRCdump.XX は異常が発生した際に使用するログであるため、削除することによるシステムへの影響はありません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【共通】

Q: トランザクションワークユニットでアプリケーション制御中以外の状態で終了した場合でもプロセスを再起動させる方法はありますか？

A: マニュアルの以下の項目を設定することで実現できます。

- **V9、V8、V7**
  Interstage Application Server OLTP サーバ運用ガイド V9
  付録 A ワークユニット定義
  A.3 ワークユニット定義の制御文
  A.3.3 Control Option セクション
  A.3.3.22 Unconditional Reactivation of Process：ダウン後のプロセス再起動

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7

【共通】

Q: ワークユニットとは何ですか？

A: アプリケーションが実行される実行環境の枠組です。運用に必要な情報（環境変数、ライブラリ情報など）やオブジェクトを登録することで、ワークユニットに設定された実行環境下でアプリケーションを動作させることができます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【共通】

Q: アプリケーションとは何ですか？

A: ワークユニット内のプロセスであり、1 つの実行単位です。 アプリケーションには、1 つ以上のオブジェクトを含むことができます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【共通】

Q: ワークユニットのオブジェクトとは何ですか？

A: インターフェースを持った最小の処理単位であり、アプリケーションに含まれます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【共通】

Q: 出口プログラムとは何ですか？

A: Interstage において出口プログラムとは、何らかの事象が発生した場合に実行されるプログラムのことです。

Interstage では、ワークユニットの起動・停止・異常終了などの事象発生時に呼ばれるワークユニット出口プログラム、アプリケーション・プロセ

スが停止した場合に呼ばれるプロセス回収出口プログラムなどがあります。

詳細については以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.3、V9.2、V9.1、V9.0**
  Interstage Application Server OLTP サーバ運用ガイド V9.3
  第 2 章 ワークユニットの機能
  2.2 CORBA ワークユニット
  2.2.12 ワークユニットの出口機能
  2.3 ユーティリティワークユニット
  2.3.6 ワークユニットの出口機能
  付録 H ワークユニットの出口機能
  付録 I トランザクションアプリケーションのワークユニット機能
  I.12 ワークユニットの出口機能

- **V8、V7、V6**
  Interstage Application Server OLTP サーバ運用ガイド V8
  第 2 章 OLTP サーバの設計
  2.5 ワークユニットの運用支援機能を利用した場合の設計
  2.5.1 ワークユニット出口機能
  2.5.2 プロセス回収出口機能
  2.6 各種出口機能

  なお、上記以外の製品バージョン／レベルについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V5**
  Interstage Application Server OLTP サーバ運用ガイド
  第 2 章 OLTP サーバの設計
  2.5 ワークユニットの運用支援機能を利用した場合の設計
  2.5.1 ワークユニット出口機能
  2.5.2 プロセス回収出口機能

- **V4**
  INTERSTAGE Application Server 分散アプリケーション作成ガイド
  （コンポーネントトランザクションサービス編）
  第 8 章 ワークユニットが提供する運用支援機能の使用方法
  8.1 ワークユニット出口機能の使用方法
  8.2 プロセス回収出口機能の使用方法

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【共通】

Q: 縮退運用とは何ですか？

A: ワークユニット運用中に、プロセスの異常終了が発生した場合、自動再起動機能によりプロセスは再起動されます。この時、何らかの原因によりプロセスの再起動に失敗した場合、プロセス数が 1 つ少ない状態で運用を継続させる機能です。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7

【共通】

Q: 滞留キュー数とは何ですか？

A: クライアントからの要求は、一度キューに入れられ（キューイングされ）、キューイングされた要求は、アプリケーションから取り出されて順に処理されます。滞留キュー数とは、キューに入れられ、処理されるのを待っている要求の数のことです。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【共通】

Q: キュー閉塞／閉塞解除とは何ですか？

A: クライアントからの要求を一時的に受け付けない（閉塞）状態にしたり、要求の受け付けを再開（閉塞解除）する機能です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【共通】

Q: 最大キューイング機能とは何ですか？

A: キューイングされる要求の最大数を指定して、サーバアプリケーションに一定以上の負荷が掛かった場合に、クライアントからの要求を制限できる機能です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【共通】

Q: 予兆監視とは何ですか？

A: JavaVM のメモリ割り当てプールおよび Perm 領域を監視して、Java ヒープ領域不足の危険性を警告メッセージ（EXTP4368）で通知する機能です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【共通】

Q: ワークユニットの通常停止とは何ですか？

A: 該当ワークユニットに定義されているすべてのアプリケーションが処理中でない場合に限りワークユニットを停止させる機能です。ワークユニットが業務処理中の場合、ワークユニットは停止できません。この場合、アプリケーションの処理の完了を待ってから、実行してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【共通】

Q: ワークユニットの強制停止とは何ですか？

A: ワークユニットの停止時に、アプリケーションが処理中であってもワークユニットを停止させる機能です。待ち状態となっている要求は、リジェクトされます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【共通】

Q: ワークユニットの同期停止とは何ですか？

A: ワークユニットの停止時に、処理中の要求を実行したあと、ワークユニットを停止させる機能です。待ち状態となっている要求は、リジェクトされます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【共通】

Q: ユーティリティワークユニットとは何ですか？

A: ユーザー任意のアプリケーションプログラムやバッチ、シェルスクリプトなど、Interstage 配下外のプロセスを運用できるワークユニットです。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4

【共通】

Q: アプリケーションの常駐運用とは何ですか？

A: クライアントからの要求が多いアプリケーションをメモリ上に常駐させる運用方法です。1 つのプロセス上に 1 つのアプリケーションを常駐します。ワークユニット定義で特に指定しなかった場合の初期値は、常駐運用になります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【共通】

Q: アプリケーションの非常駐運用とは何ですか？

A: システム資源などを省資源化したい場合で、クライアントからの要求が少なく、アプリケーションの種類が多い場合の運用方法です。アプリケーションは、クライアントからの要求があるごとにメモリ上にローディングされ、アプリケーション終了後にメモリ上から消去されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【共通】

Q: アプリケーションのマルチオブジェクト常駐運用とは何ですか？

A: アプリケーションの種類が多くクライアントからの要求も多い場合に利用できる運用方法です。常駐運用と異なり、1 つのプロセスに複数のアプリケーションを常駐でき、常駐する APM の数を減らせるため、メモリ資源も少なくてすみます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【共通】

Q: アプリケーション自動起動をさせたくない場合は、どのように設定すればよいですか？

A: ワークユニット種別が CORBA、ORB、UTY の場合、ワークユニット定義において、"Application Retry Count"に 1 を設定してください。IJServer の場合、Interstage 管理コンソールのワークユニットの環境設定のリトライカウントにおいて、1 を設定してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【共通】

Q: アプリケーションプロセス多重度はどのような目的で使用するのですか？

A: 複数のクライアントから、1 つのアプリケーションに対して同時に要求が出た場合に、同時に処理させる目的で使用します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【共通】

Q: アプリケーション最大処理時間はどのような目的で使用するのですか？

A: アプリケーション障害によるハングアップ、ループなどが原因となる処理遅延によるクライアントへのレスポンス遅延を防止する目的で使用します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【共通】

Q: 起動時間監視はどのような目的で使用するのですか？

A: アプリケーションプログラムの初期処理において問題が発生し、起動処理がハングアップした場合や遅延したときに、起動処理を中止させる目的で使用します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【共通】

Q: 停止時間監視はどのような目的で利用するのですか？

A: ワークユニットのプロセス強制停止時間が指定されている場合に、停止処理がハングアップしたときに、プロセスを完全停止させる目的で使用します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【共通】

Q: ユーティリティワークユニットにおいて、ワークユニットを起動した時に「コマンドが正常に終了しました」と表示されますが、実際にはプロセスが動作していません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
ワークユニット定義ファイルに CLASSPATH for Application を指定していることに起因している可能性があります。

［対処方法］
ユーティリティワークユニットで Java を実行ファイルとして使用する場合、CLASSPATH for Application を使用できません。Environment Variable を使用してクラスパスを指定してください。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4

【共通】

Q: クラスタ環境で otsbackupsys コマンドを実行すると ots9885 メッセージを出力しバックアップが失敗します。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
OTS システムが利用する共有ディスクがアンマウントされている可能性があります。

［対処方法］
バックアップ・リストアは、共有ディスクをマウントした状態で行ってください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4

【共通】

Q: Interstage Application Server を TYPE2 でセットアップしている環境において、ismodifyservice コマンドによる Interstage 運用環境へのサービスの追加／変更／削除ができません。対処方法を教えてください。

A: Interstage Application Server を TYPE2 でセットアップした環境では ismodifyservice コマンドは使用できません。isinit コマンドまたは Interstage 管理コンソールを使用して、Interstage の再初期化を行ってください。
なお、Interstage の再初期化により初期化される各サービスにおいて変更していた設定については、必要に応じて再設定してください。

各サービスにおいて登録していた情報についても再登録してください。

Interstage の再初期化により初期化されるサービスについては、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編） Windows 版
  第 2 章 Interstage 統合コマンド
  2.4 isinit

  なお、上記以外の製品 OS、レベルについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V8、V7**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編） Windows 版
  第 2 章 Interstage 統合コマンド
  2.4 isinit

  なお、上記以外の製品 OS、レベルについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V6、V5**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編） Windows 版
  第 1 章 Interstage 統合コマンド
  1.4 isinit

  なお、上記以外の製品 OS、レベルについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【共通】

Q: ［Interstage 管理コンソール］＞［Interstage Application Server］＞［システム］＞［環境設定］の［トランザクションサービス（OTS）詳細設定］で設定した内容を Interstage 管理コンソール以外で確認する方法について教えてください。

A: otssetup コマンドの -l オプションで確認できます。
OTS システムを使用する設定の場合は、設定された内容を表示します。
OTS システムを使用しない設定の場合は、ots9311 メッセージ（OTS システムがセットアップされていません）を表示します。

コマンドの詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編） Windows 版
  第 2 部 OLTP システム運用編
  第 7 章 データベース連携サービス運用コマンド
  7.6 otssetup

  なお、上記以外の製品 OS、バージョン／レベルについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V8、V7**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編） Windows 版
  第 2 部 OLTP システム運用編
  第 7 章 データベース連携サービス運用コマンド
  7.6 otssetup

  なお、上記以外の製品 OS、レベルについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V6**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編） Windows 版
  第 2 部 OLTP システム運用編
  第 5 章 データベース連携サービス運用コマンド
  5.6 otssetup

  なお、上記以外の製品 OS、レベルについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V5**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編） Windows 版
  第 2 部 OLTP システム運用編
  第 4 章 データベース連携サービス運用コマンド
  4.6 otssetup

  なお、上記以外の製品 OS、レベルについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V4**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編） Windows 版
  第 3 章 データベース連携サービス運用コマンド
  3.6 otssetup

  なお、上記以外の製品 OS、レベルについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4

【共通】

Q: OTS システムが以下のメッセージを出力して、トランザクションが動作しない場合があります。「ots9551: 次のシステムとトランザクション処理ができません。: システム名=***** トランザクション ID=***** 処理=***** 例外=IDL:CORBA/StExcept/NO_RESOURCE 」原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

トランザクション完了指示（commit/rollback）が、処理可能なトランザクション数を超えた可能性があります。

［対処方法］

OTS システムおよびリソース管理プログラムに対する以下のチューニングを見直してください。

config ファイルの"RESOURCE_TRANMAX"（OTS システムのスレッド多重度）
セットアップ情報ファイルの"OTS_FACT_THR_CONC"（1 リソース管理プログラムのトランザクション最大多重度）
チューニングパラメタが以下の関係になるように設定してください。

OTS_FACT_THR_CONC <= RESOURCE_TRANMAX + 1

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4

【共通】

Q: OTS システムが以下のメッセージを繰り返し出力します。
「ots9252: このリソース管理プログラムにおけるトランザクションがタイムアウト状態です。このリソース管理プログラムを再起動してください。リソース定義名:*** / トランザクション ID:*****」**
原因と対処方法を教えてください。

A:
［原因］
トランザクション完了指示（commit/rollback）が、処理可能なトランザクション数を超えた可能性があります。

［対処方法］
OTS システムおよびリソース管理プログラムに対する以下のチューニングを見直してください。

- config ファイルの「RESOURCE_TRANMAX」（OTS システムのスレッド多重度）
- セットアップ情報ファイルの「OTS_FACT_THR_CONC」（1 リソース管理プログラムのトランザクション最大多重度）
- OTS 用リソース定義ファイルの「OTS_RMP_PROC_CONC」（OTS 用のリソース管理プログラムの多重度）
- JTS 用リソース定義ファイルの「OTS_RMP_PROC_CONC」（OTS 用のリソース管理プログラムの多重度）

チューニングパラメタが以下の関係になるように設定してください。
OTS_FACT_THR_CONC =< RESOURCE_TRANMAX + 1
かつ、
OTS_RMP_PROC_CONC =< 31
（JTS の場合は JTS_RMP_PROC_CONC =< 32）

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V4

【共通】

Q: Java クライアントから OTS のサーバアプリケーションにアクセスすると、以下のエラーが発生しトランザクション処理が失敗します。
「td13004:OTS システムまたはリソース管理プログラムが利用可能な状態ではありません（begin-Current_begin-IDL:CORBA/StExcep/COMM_FAILURE:1.0-2-0）」
原因と対処方法を教えてください。

A:
［原因］
環境変数 CLASSPATH に、otscurrent_java2.jar が設定されている可能性があります。

［対処方法］
Java クライアントをサーバパッケージ上で動作させる場合、otscurrentsv_java2.jar を環境変数 CLASSPATH に設定してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4

【共通】

Q: Interstage Application Server Web-J Edition において、isstart コマンドの実行で Interstage HTTP Server を起動する方法を教えてください。

A:
isstart コマンドで起動するサービスに Interstage　HTTP　Server が含まれていない場合は、isstart コマンドの実行時に Web サーバを起

動しません。
isstartコマンドで起動するサービスについては、Interstage 管理コンソールを起動して、システム＞ 状態＞ 詳細表示の情報で確認できます。
「Web サーバ」が表示されていない場合は、isstart コマンドで起動するサービスに含まれていません。
Interstage 管理コンソールにて、システム＞ 環境設定＞ Interstage との連動＞ Web サーバを「連動する」に設定することで、Interstage の起動時に Web サーバを起動します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V8

【共通】

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition において、isstat コマンドの実行で "FJapache"の起動状態を表示する方法を教えてください。

A: Interstage 統合コマンドにて、Interstage 運用環境へ"FJapache"サービスの追加をしていない場合、isstat コマンドの実行で"FJapache"の起動状態は表示しません。isstat コマンドの実行で"FJapache"の起動状態を表示するには、ismodifyservice コマンドを使用して"FJapache"サービスを Interstage 運用環境へ追加してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【共通】

Q: Interstage Application Server Standard-J Edition において、isstat コマンドの実行で "FJapache"の起動状態を表示する方法を教えてください。

A: isstat コマンドの実行で"FJapache"の起動状態を表示する機能は Interstage Application Server　Standard-J Edition で提供していません。
"FJapache"の起動状態を表示するには、ihsdisp コマンドを実行してください。

ihsdisp コマンドについては「Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）」もしくは以下の節に記載されています。

- **V9**
  Interstage HTTP Server 運用ガイド
  4.3 動作状態表示

- **V8**
  Interstage Application Server Web サーバ運用ガイド （Interstage HTTP Server 編）
  4.3 動作状態表示

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【共通】

Q: Interstage Application Server Web-J Edition において、isstat コマンドの実行で "FJapache"の起動状態を表示する方法を教えてください。

A: isstat コマンドの実行で"FJapache"の起動状態を表示する機能は Interstage Application Server　Web-J Edition で提供していません。
"FJapache"の起動状態を表示するには、ihsdisp コマンドを実行してください。

ihsdisp コマンドについては「Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）」もしくは以下の節に記載されています。

- **V8**
  Interstage Application Server Web サーバ運用ガイド （Interstage HTTP Server 編）
  4.3 動作状態表示

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V8

【共通】

Q: Interstage 運用環境にロードバランスオプションを追加している環境において、ismodifyservice コマンドによる Interstage 運用環境へのサービスの追加／変更／削除ができません。対処方法を教えてください。

A: Interstage 運用環境にロードバランスオプションを追加している環境では ismodifyservice コマンドは使用できません。isinit コマンドまたは Interstage 管理コンソールを使用して、Interstage の再初期化を行ってください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【共通】

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition、Interstage Application Server Standard-J Edition の一括バックアップコマンドにて、バックアップ資産を採取し、新規にインストールした環境に一括リストア・移入した場合、EXTP0910 のメッセージを出力し、TD のリストア・移入ができません。EXTP0910 のメッセージの原因と対処方法について教えてください。

A: **［メッセージの意味］**
一括リストア・移入時に EXTP0910 のメッセージを出力して失敗する場合は、バックアップコマンドで採取した環境とリストア・移入のフォルダ環境に差異があります。

［原因］
Interstage Application Server では、バックアップコマンドで採取する資産の中に Windows の 8.3 形式（ショートネーム）が含まれている場合があります。バックアップ資産に含まれる 8.3 形式（ショートネーム）とリストアおよび移入環境の 8.3 形式（ショートネーム）に違いがある場合、存在しないパスと判断して失敗します。

［対処方法］
EXTP0910 のメッセージに含まれる 8.3 形式（ショートネーム）に合わせて Interstage Application Server を再インストールしてください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9

【共通】

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition、Interstage Application Server Standard-J Edition の一括バックアップコマンドにて、バックアップ資産を採取し、新規にインストールした環境に一括リストア・移入した場合、od16212 のメッセージを出力し、OD のリストア・移入ができません。od16212 のメッセージの原因と対処方法について教えてください。

A: **［メッセージの意味］**
一括リストア・移入時に od16212 のメッセージを出力して失敗する場合は、バックアップコマンドで採取した環境とリストア・移入のフォルダ環境に差異があります。

［原因］
Interstage Application Server では、バックアップコマンドで採取する資産の中に Windows の 8.3 形式（ショートネーム）が含まれている場合があります。バックアップ資産に含まれる 8.3 形式（ショートネーム）とリストアおよび移入環境の 8.3 形式（ショートネーム）に違いがある場合、存在しないパスと判断して失敗します。

［対処方法］
od16212 のメッセージに含まれる 8.3 形式（ショートネーム）に合わせて Interstage Application Server を再インストールしてください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9

【共通】

Q: 8.3 形式（ショートネーム）を使用していますか？

A: 使用しています。
Interstage Application Server は、運用時に 8.3 形式（ショートネーム）を使用しています。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9

【共通】

Q: 8.3 形式（ショートネーム）を生成しない Widows の環境にインストールして動作しますか？

A: 動作しません。
Interstage Application Server は、運用時に 8.3 形式（ショートネーム）を使用しているため、動作しません。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9

【共通】

Q: インストールしたフォルダに設定されている 8.3 形式（ショートネーム）を削除した場合に動作しますか？

A: 動作しません。
Interstage Application Server は、運用時に 8.3 形式（ショートネーム）を使用しているため、動作しません。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9

【購入相談】

Q: Solaris 版の Interstage Application Server には、Windows 用のクライアントパッケージが同梱されていますが、Solaris 用もありますか？

A: クライアントパッケージは、Windows 用だけとなります。
Solaris－Solaris のシステム形態で、Interstage Application Server を利用する場合、Solaris 版 Interstage Application Server をそれぞれのサーバ分のライセンス数購入する必要があります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V7　V6　V5　V4

【購入相談】

Q: JSP/Servlet の 2 階層型での DB アクセスを実現するために最小限必要な製品は何ですか？

A: 基本的に Interstage Application Server Standard-J Edition 以上を選定してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux

バージョン　　: V9　V8　V7　V6

【購入相談】

Q: Linux 版 Interstage Application Server の CORBA サービス、コンポーネントトランザクションサービスを C 言語で開発する場合、商用の gcc コンパイラや別のコンパイラを購入する必要はありますか？

A: OS 製品に含まれているパッケージを利用できるため、購入の必要はありません。

詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- Interstage Application Server Standard Edition V6.0L10
  Interstage Application Server 使用上の注意 - Linux -
  第 1 章 ソフトウェア条件
  1.1 アプリケーション開発時に必要なソフトウェア
  1.1.1 アプリケーション開発環境

プラットフォーム　: Linux
バージョン　　: V6

【購入相談】

Q: JDBC の接続に J2EE の DataSource を獲得して接続するアプリケーションを使用していますが、Web.xml の<resouce-ref>を設定していなくても JDBC へ接続できます。<resouce-ref>は設定する必要がありますか？

A: <resource-ref>を設定していない場合、アプリケーションより DataSource の lookup 初回発行の際に J2EE の JNDI を lookup しデータソースを獲得し、サーブレット・コンテナへロードします。
<resource-ref>を設定している場合、IJServer 起動時にサーブレット・コンテナ内で J2EE の JNDI を lookup し DataSource を獲得し、サーブレット・コンテナへロードします。そのため、アプリケーションからの DataSource の lookup 初回発行性能が良くなります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9　V8　V7　V6

【購入相談】

Q: Interstage Web Server は、クラスタ構成に対応していますか？

A: Interstage Web Server は、クラスタ構成に対応していません。クラスタ構成をご検討の場合は、Interstage Application Server Enterprise Edition をご利用ください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9

【購入相談】

Q: V8、V7 からのバージョンアップについて教えてください。

A: V8、V7 の商品をお持ちの場合は、有償サポート・サービス「SupportDesk」のサービスの一環として、新バージョンの V9 を無償提供いたします。（お客様からの要求が必要です。）「SupportDesk」を導入されていない場合は、新バージョン商品を改めて購入する必要があります（価格の優遇はありません）のでご注意ください。詳細については、「SupportDesk」をご覧ください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9　V8　V7

【購入相談】

Q: 英語版はありますか？

A: あります。
詳細は弊社営業までお問い合わせください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V11 V10 V9

【購入相談】

Q: Interstage Application Server V9 の購入により、旧バージョンをダウングレード使用することができますか？

A: Interstage Application Server V9 の購入により、当該製品の V8 をダウングレード使用することができます。ただし、V8 のインストール媒体をお客様がすでに購入されていることが前提になります。なお、ダウングレード使用した場合は、購入した最新バージョンの製品を同時に使用することはできません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【購入相談】

Q: Interstage Application Server V10 の購入により、旧バージョンをダウングレード使用することができますか？

A: Interstage Application Server V10 のライセンスを購入することにより、本商品の旧バージョン(V9,V8)を使用する権利を得ることができます（以降、「ダウングレード使用」と呼びます）。
「ダウングレード使用」を適用する際には、旧バージョン商品のインストール媒体をお客様が既に購入されていることが前提となります。
購入が必要なライセンス数については、本商品のライセンス購入方法に従ってカウントします。
なお、本商品と旧バージョン商品を同時に使用することはできません。また、本商品の次バージョン以降を使用する権利はありません。
不明な点がございましたら弊社営業までお問い合わせください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V10

【購入相談】

Q: Interstage Application Server V11 の購入により、旧バージョンをダウングレード使用することができますか？

A: Interstage Application Server V11 のライセンスを購入することにより、本商品の旧バージョン(V10,V9,V8)を使用する権利を得ることができます（以降、「ダウングレード使用」と呼びます）。
「ダウングレード使用」を適用する際には、旧バージョン商品のインストール媒体をお客様が既に購入されていることが前提となります。
購入が必要なライセンス数については、本商品のライセンス購入方法に従ってカウントします。
なお、本商品と旧バージョン商品を同時に使用することはできません。また、本商品の次バージョン以降を使用する権利はありません。
不明な点がございましたら弊社営業までお問い合わせください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V11

【購入相談】

Q: Interstage Application Server V12 の購入により、旧バージョンをダウングレード使用することができますか？

A: Interstage Application Server V12 の購入により、当該製品の V11,V10,V9,V8 をダウングレード使用することができます。

ただし、V11,V10,V9,V8 のインストール媒体をお客様がすでに購入されていることが前提になります。
なお、ダウングレード使用した場合は、購入した最新バージョンの製品を同時に使用することはできません。
不明な点がございましたら弊社営業までお問い合わせください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V12

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server が提供する Servlet サービスを使用して、ベリサインが発行するクライアント証明書の内容を取り出す方法を教えてください。

A: X509Certificate クラス（java.security.cert.X509Certificate）の getSerialNumber()、getIssuerDN()、getSubjectDN()などのメソッドを使用することにより、クライアント証明書の各内容を取得できます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V7　V6　V5

【設計／開発】

Q: Web アプリケーションでサーブレット呼び出し時、URL に Web アプリケーション名を指定しない方法を教えてください。

A: Web アプリケーション名に“ROOT”を指定してください。
具体的には、Interstage 管理コンソールの Interstage 管理コンソール ＞ システム ＞ ワークユニット ＞ [IJServer 名] ＞ 配備 ＞ 詳細設定 ＞ Web アプリケーション設定で表示される「Web アプリケーション名」項目に“ROOT”を指定してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Tomcat などの class loader は一定のフォルダを順番に検索して jar を認識しますが、Interstage の class loader が読み取る対象フォルダはありますか？

A: Interstage では、ワークユニットに配備したアプリケーション実行時には、以下の順番でクラスパスが設定されます。

1. ext ディレクトリに格納した jar ファイル
2. コンテナが動作するために必要なクラスパス
3. ワークユニット設定のクラスパス
4. Interstage 起動時に設定されている環境変数 CLASSPATH

（注）ext ディレクトリに jar ファイルをコピーする方法は、コンテナが誤動作する可能性があるため、お奨めできません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Soap サービスを利用する際に WSContainer サーブレットに対する制限方法を教えてください。

A: Interstage HTTP Server の環境定義ファイル（httpd.conf）において、<Location>ディレクティブを設定することにより、可能となります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V7　V6

【設計／開発】

Q: Servlet からネットワークドライブのフォルダにあるテキストファイルにアクセスしたいのですが、Interstage V8 では可能ですか？

A: ネットワーク上の共有フォルダを利用できます。
ただし、Windows® 2000 Server 上では、ドライブ名を利用したアクセス（例: z:¥a.txt）ができますが、Windows Server™ 2003 以降では、ドライブ名を利用したアクセスができません。UNC 接続でアクセス（例： ¥¥[ip アドレス]¥[共有名]¥a.txt）してください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V8

【設計／開発】

Q: オープンソースの PHP で開発できますか？

A: PHP などの Apache 1.3.22 で動作可能な CGI の利用については、問題ありません。
ただし、Apache の拡張モジュールに関しては、ユーザ責任でご利用ください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V8　V7　V6　V5

【設計／開発】

Q: Servlet2.3 のフィルタ機能を実装するために、新しく提供された API について教えてください。

A: フィルタ機能を実装するために、以下の新しい API が提供されています。

- **javax.servlet.Filter**
  init、destroy、doFilter メソッドをもちます。
  - **void init(FilterConfig config) throws ServletException**
    フィルタがサービスに適用される前に呼び出され、フィルタの構成オブジェクトを設定します。
  - **・void destroy( )**
    フィルタがサービスに適用された後に呼び出されます。
  - **void doFilter(ServletRequest request, ServletResponce response, FilterChain chain) throws IPException, ServletException**
    実際のフィルタ処理を行います。その後、chain.doFilter(request, response)で次のフィルタに制御を渡します。呼び出しているフィルタがチェーン内の最後のフィルタの場合は、リソースを呼び出します。本来のリソースが起動されると、制御はチェーン内のリストの最後にあるフィルタに返されます。
    リクエスト（Request）とレスポンス（Response）に対する処理は、chain.doFilter(request, response)を境にして、前にリクエストに対する処理を、後にレスポンスに対する処理を記述します。
- **javax.servlet.FilterChain**
  doFilter メソッドをもちます。
- **javax.servlet.FilterConfig**
  初期化時に Filter に情報を渡すために使われる object です。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V7　V6　V5

【設計／開発】

Q: Interstage をローカルディスクにインストールし、J2EE 共通ディレクトリを共有ディスクに設定して、アプリケーションを共有ディスクへ配備する運用はできますか？

A: J2EE 共通ディレクトリには、Interstage 管理情報とログ情報などが入っているため、J2EE 共通ディレクトリを共有ディスク上に配置する運用はサポートされていません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V7　V6

【設計／開発】

Q: 複数の Web アプリケーション間でセション情報を共有することはできますか？

A: Java Servlet Specification Version 2.3 の中で HttpSession オブジェクトのスコープ（有効範囲）は、アプリケーション（ServletContext）レベルと定められており、Interstage Application Server V6 の Tomcat 4.1 ベースのサーブレットコンテナでは、異なる Web アプリケーション間でセションを共有することはできません。
複数のコンテキスト間でセションの情報を共有したい場合は、セション情報をデータベースに保存するなど、セション管理の機構をアプリケーション開発者が実装する必要があります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V6

【設計／開発】

Q: Solaris の Jservlet における CLASSPATH の設定、主に WEB-INF の扱いについて教えてください。

A: **■ 設定について**
一般のサーブレットでは、WEB-INF 配下（WEB-INF/classes、WEB-INF/lib (注)）には CLASSPATH の設定が必要なく、サーブレットを立ち上げた時に WEB-INF 配下の CLASS、または、JAR ファイルが読み込まれます。
JServlet でも同様に、WEB-INF 配下の CLASSPATH の設定は、必要ありません。
（注）Windows では、WEB-INF 配下は（WEB-INF¥classes、WEB-INF¥lib）となります。

■ 優先順位について

- **Solaris/Linux の場合**
  /etc/opt/FJSVjs2/jswatch.conf（default でインストールした）に CLASSPATH の設定をする場合、例えば、jswatch.conf ファイルに

  「default.env=CLASSPATH=/opt/FJSVjs2/webapps/classes」

  と記述し、立ち上げると、「WEB-INF/classes」と「/opt/FJSVjs2/webapps/classes」は、以下の順で優先されます。

  1. CLASSPATH
  2. WEB-INF/classes
  3. WEB-INF/lib

- **Windows の場合**
  C:¥INTERSTAGE¥F3FMjs2¥conf¥jswatch.conf（default でインストールした）に CLASSPATH の設定をする場合、例えば、jswatch.conf ファイルに

  「default.env=CLASSPATH=C:¥INTERTAGE¥F3FMjs2¥webapps¥classes」

  と記述し、立ち上げると、「WEB-INF¥classes」と「C:¥INTERTAGE¥F3FMjs2¥webapps¥classes」は、以下の順で優先されます。

  1. CLASSPATH
  2. WEB-INF/classes
  3. WEB-INF/lib

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V5 V4

【設計／開発】

Q: JServlet の Web アプリケーションのディレクトリ構成について教えてください。Servlet から呼び出

す class や jar を WEB-INF/classes、WEB-INF/lib 配下に配置した場合も、サーブレット環境定義ファイルの環境変数設定で、CLASSPATH に設定しておく必要がありますか？

A: ドキュメントルート配下の WEB-INF/classes と WEB-INF/lib は、自動的に class の検索対象となるため、CLASSPATH に含める必要はありません。
しかし、ドキュメントルート配下に置かれたファイルは動的なリロード機能を実現するために、CLASSPATH に設定したものを呼び出す時とは別のクラスローダーによって、管理されています。
そのため、以下の条件を満たす場合は、class を呼び出すことができません（Web アプリケーションごとに異なります）。

- ドキュメントルートの異なる Web アプリケーションから呼び出されている。
- Class.forName メソッドを使用している。

上記に該当する場合は、複数の Web アプリケーションから呼び出される共通の class、および jar を CLASSPATH に設定してください。
ただし、この場合は、リロード機能を使用することができませんので、ご注意ください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V5　V4

【設計／開発】

Q: セションタイムアウト時間は、Web アプリケーション環境定義ファイル（web.xml）にどのようなタグを使用し、設定しますか？

A: session-timeout タグを使用して、設定します。
以下に記述例を示します。
例： セションタイムアウト時間を 40 分に指定する場合

```
<session-config>
  <session-timeout>
    40
  </session-timeout>
</session-config>
```

省略した場合は、30 が設定されます。

設定したセションタイムアウト時間は、javax.servlet.http.HttpSession.getMaxInactiveInterval()メソッドを使用して、取り出すこともできます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V7　V6　V5

【設計／開発】

Q: Cookie が存在しない状況で、HttpServletRequest.getCookies()を呼び出した場合、どのような内容が返されますか？

A: サーブレット・コンテナの環境定義ファイルでのサーブレットコンテナのバージョンの指定、または省略により、返される内容が異なります。

- **サーブレット・コンテナ環境定義ファイルの Context タグ version 属性が省略（V4.1 以前のバージョン）の場合**
  空の Cookie[]が返される。

- **サーブレット・コンテナ環境定義ファイルの Context タグ version 属性が V5 の場合**
  null が返される。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V5　V4

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server V5 で、セション Cookie を毎回のレスポンスで設定するように定義（サーブレットコンテナ環境定義ファイルの ContextManager タグの clientSession 属性に permanent を指定）して運用する場合、ブラウザを一度終了して再起動した時に、どのような処理が実行されますか？

A: ブラウザを一度終了した後、ブラウザを再起動した場合は、以下の動作をします。

- SessionID
  ブラウザ終了前と同じ情報が保持される。
- JSESSIONID
  ブラウザ終了前と同じ情報が保持される。
- addCookie()で設定した Cookie 情報
  削除される。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V5

【設計／開発】

Q: セション Cookie を毎回のレスポンスで設定するように定義（サーブレットコンテナ環境定義ファイルの ContextManager タグの clientSession 属性に permanent を指定）して運用している場合、処理の途中でセションタイムアウト時間を過ぎた時に、どのような処理が実行されますか？

A: 処理の途中でセションタイムアウト時間を過ぎた場合は、以下の動作をします。

- SessionID
  変更される。
- JSESSIONID
  削除される。
- addCookie()で設定した Cookie 情報
  セションタイムアウト前と同じ情報が保持される。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V5

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server V5 で、Servlet サービスのセション Cookie を、毎回のレスポンスで設定するように定義（サーブレットコンテナ環境定義ファイルの ContextManager タグの clientSession 属性に permanent を指定）した場合、どのような効果がありますか？

A: ブラウザとの毎回のレスポンスでセション Cookie（JSESSIONID）を設定することにより、セション Cookie のクライアント（Web ブラウザ）上の有効期限をセションタイムアウト時間と同じ値に設定できます。
また、Interstage Application Server V5 系では、セション Cookie の設定は、セション確立時の初回レスポンスに加え、毎回のレスポンスで設定可能となりました。実装することにより、以下が可能となります。

- クライアントーサーバ間でセション Cookie の同期が取れます。
- クライアントを一旦終了しても、クライアント上にセション Cookie が保持されます。
- そのため、クライアントが異常終了した場合、クライアントの再起動によりセションの継続が可能となります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V5

【設計／開発】

Q: Servlet2.3 のフィルタ機能を使用する場合、Web アプリケーション環境定義ファイル

（web.xml）の定義を行いますが、注意事項はありますか？

A: filter-mapping タグで<servlet-name>を指定した場合は、servlet タグを記述する必要があります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V7　V6　V5

【設計／開発】

Q: サーブレットで Cookie を使用できますか？また、日本語文字列の設定はできますか？

A: javax.servlet.Http.Cookie クラスを使用することで、操作できます。
日本語文字列を操作する場合は、Cookie の値に設定／取得時に、エンコード／デコードする必要があります。
以下にプログラム例を記述します。
（注）request は、HttpServletRequest、response は、HttpServletResponse

■追加処理

```
String cookiename1 = "Cookie_Sample1";
String cookievalue1 = java.net.URLEncoder.encode("Cookie_Sample_Test");
Cookie cookie1 = new Cookie(cookiename1, cookievalue1);
String cookiename2 = "Cookie_Sample2";
String cookievalue2 = java.net.URLEncoder.encode("日本語");
Cookie cookie2 = new Cookie(cookiename2, cookievalue2);
response.addCookie(cookie1);
response.addCookie(cookie2);
```

■取得処理

```
Cookie[] cookies = request.getCookies();
for (int i=0; i<cookies.length; i++) {
   System.out.println
      ("name : " + cookies[i].getName());
   System.out.println
      ("value : " + java.net.URLDecoder.decode(cookies[i].getValue()));
}
```

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V7　V6　V5

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server V5.0 の Jservlet のオブジェクト参照機能で、参照が可能なオブジェクト（リソース）を使用したいのですが、運用までに必要な定義を教えてください。

A: 運用までに必要な定義の流れは、以下のとおりです。

1. Jservlet 環境定義ファイルの編集
2. Web アプリケーション環境定義ファイルの編集
3. J2EE リソース定義の登録
4. （名前変換定義ファイルの登録）
5. （アプリケーションのコーディング）

（注）Interstage Application Server V5.0 では、「オブジェクト」を「リソース」と表現しています。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V5

【設計／開発】

Q: サーブレットや JSP を使用して、リクエストヘッダを取得する方法を教えてください。

A: サーブレット、JSP を使用した場合のリクエストヘッダ取得方法については、以下を参照してください。

■ サーブレット

HttpServletRequest インタフェースの getHeader メソッドで取得できます。

例：

```
String user-agent = request.getHeader("user-agent");
```

■ JSP

HttpServletRequest インタフェースの getHeader メソッドで取得できます。

例：

```
<%= request.getHeader("user-agent") %>
```

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V7　V6　V5　V4

【設計／開発】

Q: サーブレットで、初期値（起動パラメタ）を取得する方法を教えてください。

A: 以下の 2 つの方法があります。

サーブレットコンテキストの初期化パラメタ

コンテキスト（アプリケーション）配下の資産から参照できる方法です。

- **アプリケーション**

  ServletContext インタフェースの getInitParameter メソッドで取得することができます。

  例：

  ```
  String value = context.getInitParameter(Parameter_Name);
  ```

- **初期値の設定（Web アプリケーション環境定義ファイル）**

  サーブレットコンテキストの初期化パラメタは、context-param タグで定義します。

  例：

  ```
  <web-app>
  …
    <context-param>
      <param-name>Parameter_Name</param-name>
      <param-value>data</param-value>
    </context-param>

  …
  </web-app>
  ```

サーブレット属性の初期化パラメタ

個々のサーブレット特有のパラメタを取得する方法です。

- **アプリケーション**

  ServletConfig インタフェースの getInitParameter メソッドで取得することができます。

  例：

  ```
  String value = config.getInitParameter(Parameter_Name);
  ```

- **初期値の設定（Web アプリケーション環境定義ファイル）**

  サーブレットや JSP の属性は、servlet タグで定義します。

  例：

  ```
  <web-app>
  …
  ```

```
  <servlet>
    <servlet-name>SampleServlet</servlet-name>
    <servlet-class>SampleServlet</servlet-class>
    <init-param>
      <param-name>Parameter_Name</param-name>
      <param-value>data</param-value>
    </init-param>
  </servlet>

...
</web-app>
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V7 V6 V5 V4

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server V5 で、環境プロパティの参照方法を教えてください。

A: 環境プロパティの参照方法は、以下の実装例を参照してください。

```
環境プロパティのクラス名 resource = null;
try {
  InitialContext ctx = new InitialContext();
    resource = (環境プロパティのクラス名)ctx.lookup("java:comp/env/JNDI 名");
    }
    catch(NamingException ne) {
      ne.printStackTrace();
}
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V5

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server V5 で登録した EJB リソース（オブジェクト）の参照方法を教えてください。

A: 登録された EJB リソースの参照方法は、以下の実装例を参照してください。

```
参照 Bean の Home インタフェース名 home = null; // 注 1
try {
  InitialContext ctx = new InitialContext();
  Object obj = (Object)ctx.lookup("java:comp/env/JNDI 名"); // 注 2
  home = (参照 Bean の Home インタフェース名)javax.rmi.PortableRemoteObject.narrow
  (obj, 参照 Bean の Home インタフェースのクラス名); // 注 3
}
 catch(NamingException ne) {
  ne.printStackTrace();
}
```

（注 1）参照 Bean の Home インタフェース名は、Home インタフェースのファイル名の".class"を除いたものを設定します。
（注 2）JNDI 名は、Web アプリケーション環境定義ファイルの ejb-ref-name タグで設定した名前です。
（注 3）参照 Bean の Home インタフェースのクラス名は、Home インタフェースのファイル名のファイル名を設定します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V5

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server V5 で登録したリソース（オブジェクト）の参照方法を教えてください。

A: 登録されたリソースをアプリケーションから参照する手順を説明します。
JDBC、JMS、JavaMail、URL リソースの参照方法の実装例は、以下を参照してください。

```
JDBC、JMS、JavaMail、URL リソース、参照リソースのクラス名 resource = null; // 注 1
try {
 InitialContext ctx = new InitialContext();
 resource = (参照リソースのクラス名) ctx.lookup("java:comp/env/JNDI 名"); // 注 2
}
catch(NamingException ne) {
 ne.printStackTrace();
}
```

（注 1）参照リソースのクラス名は、Web アプリケーション環境定義ファイルの res-type タグで設定した名前です。
（注 2）JNDI 名は、Web アプリケーション環境定義ファイルの res-ref-name タグで設定した名前です。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V5

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server V5 で、リソース（オブジェクト）の参照機能を使用する際、J2eejndisetup コマンド（GUI）の使用方法と登録可能なリソースを教えてください。

A: リソースの登録は、j2eejndisetup コマンドにより、GUI ベースでも行うことができます。

ツール起動後、登録したいリソースを選択、「ファイル」－「新しい定義」を選択し、リソースのプロパティを入力します。
登録可能なリソースは、JDBC、JMS および JavaMail です。

（注）j2eejndisetup コマンドの詳細については、以下を参照してください。
- リファレンスマニュアル（コマンド編）
- J2EE ユーザーズガイド
  J2EE リソースアクセス定義について

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V5

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server V5 で、リソース（オブジェクト）の参照機能を利用したいのですが、Jservlet の環境定義を行う際の注意点はありますか？

A: JServlet 環境定義ファイル（jswatch.conf）の各コンテナ定義の[containername].bin.parameters で、サーブレットコンテナ起動時の java コマンドのパラメタを設定してください。

■ default.bin.parameters または[containername].bin.parameters の設定
以下のパラメタを設定してください。
（[containername]には、サーブレット・コンテナの名前を設定します。）
-Dcom.fujitsu.interstage.jservlet.j2ee=true
-Dorg.omg.CORBA.ORBClass=com.fujitsu.ObjectDirector.CORBA.ORB
-Dorg.omg.CORBA.ORBSingletonClass=com.fujitsu.ObjectDirector.CORBA.SingletonORB
-Djavax.rmi.CORBA.StubClass=com.fujitsu.ObjectDirector.rmi.CORBA.StubDelegateImpl

-Djavax.rmi.CORBA.UtilClass=com.fujitsu.ObjectDirector.rmi.CORBA.UtilDelegateImpl
-Djavax.rmi.CORBA.PortableRemoteObjectClass=
com.fujitsu.ObjectDirector.rmi.CORBA.PortableRemoteObjectDelegateImpl

移行の際の注意事項として、V3 以前で指定していた以下のパラメタ
-Djava.naming.factory.initial=com.fujitsu.interstage.j2ee.jndi.InitialContextFactoryForClient
を削除して、
-Dcom.fujitsu.interstage.jservlet.j2ee=true に
変更してください。

■ default.env または[containername].env の設定
環境変数 PATH、CLASSPATH、LD_LIBRARY_PATH（Windows システム以外の場合）に以下を設定してください。

- **Windows の場合**
  ［環境変数 PATH］
  C:¥INTERSTAGE¥J2EE¥bin

  ［環境変数 CLASSPATH］
  - JDK1.3 の場合
    C:¥INTERSTAGE¥ODWIN¥etc¥class¥ODjava2.jar
  - JDK1.4 の場合
    C:¥INTERSTAGE¥ODWIN¥etc¥class¥ODjava4.jar

- **Solaris の場合**
  ［環境変数 PATH］
  /opt/FJSVj2ee/bin

  ［環境変数 CLASSPATH］
  - JDK1.3 の場合
    /opt/FSUNod/etc/class/ODjava2.jar
  - JDK1.4 の場合
    /opt/FSUNod/etc/class/ODjava4.jar

  ［環境変数 LD_LIBRARY_PATH］
  /opt/FSUNod/lib

- **Linux の場合**
  ［環境変数 PATH］
  /opt/FJSVj2ee/bin

  ［環境変数 CLASSPATH］
  - JDK1.3 の場合
    /opt/FJSVod/etc/class/ODjava2.jar
  - JDK1.4 の場合
    /opt/FJSVod/etc/class/ODjava4.jar

  ［環境変数 LD_LIBRARY_PATH］
  /opt/FJSVod/lib

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V5

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server V5 で、リソース（オブジェクト）の参照機能を使用する際、J2eejndisetup コマンド（GUI）による JMS の設定を教えてください。

A: JMS の設定例を以下に示します。

- **ConnectionFactory の場合**
  - **定義名**
    Web アプリケーション環境定義の resource-ref で指定する名前を設定
  - **タイプ**

ConnectionFactory のタイプで、QueueConnectionFactory または TopicConnectionFactory のいずれかを設定

- **クライアント ID**
  アプリケーションが使用する durable Subscriber を識別するための情報を設定

- **グローバルトランザクションの使用**
  グローバルトランザクションの使用の有無合を設定

- **Destination の場合**
  - **定義名**
    Web アプリケーション環境定義の resource-env-ref で指定する名前を設定

  - **タイプ**
    Destination のタイプで、Queue または Topic のいずれかを設定

  - **グループ名**
    メッセージの送受信に使用するイベントチャネルのグループ名を指定

  - **チャネル名**
    メッセージの送受信に使用するイベントチャネルのチャネル名を指定

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V5

【設計／開発】

Q: WWW サーバに InfoProvider Pro を使用しています。Servlet サービスで、異常発生時にブラウザ表示するエラーメッセージのページをカストマイズしたいのですが、マニュアルには設定箇所が複数あるため、使い分けを教えてください。

A: WWW サーバに InfoProvider Pro を使用している場合は、Serlvet サービスで任意のエラーページの設定ができるのは、以下の 3 つです。

- InfoProvider Pro の環境定義ファイル
- サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイル
- Web アプリケーション環境定義ファイル

ステータスコードに対応する現象の発生する箇所や内容により、有効となる定義が異なります。該当する環境定義ファイルにエラーページを定義してください。

■ InfoProvider Pro の環境定義ファイルのステータスコードファイル名（statusfile）に定義した場合
InfoProvider Pro の環境定義ファイルのステータスコードファイル名（statusfile）に定義したエラーページは、 Servlet サービスへのリクエストに対して有効になりません。
ただし、以下の場合は、InfoProvider Pro の環境定義ファイルに定義したページがクライアントに返却されます。

- WWW サーバで、サーブレット・ゲートウェイに対してアクセス制限を設定している場合
  InfoProvider Pro の環境定義ファイルに定義した 401、または、403 のページがクライアントに返却されます。
- Servlet サービスへのアクセス URL の Web アプリケーション識別子を誤った場合
  Servlet サービスにリクエストが渡らないため、 WWW サーバにて、404 となります。
  そのため、InfoProvider Pro の環境定義ファイルに定義した 404 のページがクライアントに返却されます。

■ サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイルの定義項目"ErrorPage"にエラーページを定義した場合
サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイルの定義項目"ErrorPage"に定義したエラーページが使用されるケースは、以下のとおりです。

- 404（Not Found）
  サーブレット・ゲートウェイ以外のフィルタアプリケーションによって、URI が書き換えられている場合
- 500（Internal Server Error）
  メモリ不足、ネットワーク異常などのシステムのエラーが発生した場合
  サーブレット・コンテナとのデータ送受信でタイムアウトが発生した場合
- 503（Service Unavailable）
  サーブレット・コンテナへのリクエストが最大接続数（MaxConnection）を超えた場合

（注）ただし、サーブレット・コンテナとのデータ送受信でタイムアウトが発生した場合であっても、既にクライアントにステータスコードおよびレスポンスの Body を返却途中、または返却済の場合には、 500 とはならず、サーブレット・コンテナから返却したステータスコードとなります。

■ Web アプリケーション環境定義ファイルの error-page タグにエラーページを定義した場合
指定したステータスに該当する現象がサーブレット・コンテナで発生した場合、定義したエラーページが使用されます。この場合、クライアントに返却されるステータスコードは 200（OK）となります。
ただし、401（Unauthorized）の場合には、以下の場合を除き、そのステータスの性質上、Web アプリケーション環境定義ファイルに定義したエラーページは有効とならず、クライアントに返却されるステータスコードも 200 とはなりません。

- ステータスコード 401（Unauthorized）でもエラーページが有効になる場合
  Web アプリケーションのユーザ認証機能でフォームベース認証を使用している

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V5　V4

【設計／開発】

Q: Interstage Web サービスでは、添付ファイルの送信はできますか？

A: Interstage Application server V9 以降では、J2EE の Interstage Web サービス機能で、添付ファイルの送信ができます。
WS-I Attachment Profile 1.0 に対応した方法で送信します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: Web アプリケーションからネットワーク上の共有資源を参照できますか？

A: 参照できます。
Interstage Application Server V8 では、IJServer 上に配備されたアプリケーションから、ネットワークドライブ上のファイルの参照および更新ができます。

詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
  J2EE 共通編
  J2EE アプリケーションの設計
  ネットワークドライブへアクセスする場合の環境設定

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V8

【設計／開発】

Q: Java の URL の名前解決で、DNS の逆引きが発生しています。DNS の逆引きを抑止することはできますか？

A: Javaは、セキュリティ（DNS Spoofing）対策のため、アプリケーションでソケットを使用する場合は、必ずDNSの逆引きを行います。これは、Java の仕様であり、抑止する設定はありません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V13　V12　V11

【設計／開発】

Q: EJB アプリケーションを配備する際にエラー「UJI011」が発生し、配備ができません。原因と対処方法を教えてください。

A: 2 つの EJB において uji.infoPath に同じパスの command.map を指定していたために発生しています。
uji.infoPath には別々のパスを指定する必要があります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: Interstage の InfoProvider Pro（IPP）にて、クライアントからのファイルアップロード処理がエラー「HTTP/1.0 500 Internal server error」になります。原因と対処方法を教えてください。

A: アップロードファイルサイズの上限を超えたことが考えられます。アップロードファイルサイズの上限はデフォルト 16MB です。上限値を変更してください。
このサイズは、アプリケーションクラスで getMimeTransferSizeLimit メソッドをオーバライドすることで変更可能です。
以下のマニュアルを参照してください。

Apcoordinator ユーザーズガイド
ファイルをアップロードする

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: Web アプリケーションの textbox に入力した小文字を、Web アプリケーション上の uji:fieldString タグのアトリビュートに uppercase=true を指定して、大文字にしています。その入力した文字を Web アプリケーションの textbox から Web アプリケーション上の GetText()で取得すると、Web アプリケーション上の textbox に表示していた文字列が小文字になります。大文字で取得する方法を教えてください。

A: uppercase は、入力された文字を大文字として表示するものであり、文字列を大文字に変換するものではありません。
入力文字列を常に大文字で受け取る場合は、java.lang.String#toUpperCase などを利用し、データ Bean またはビジネスクラスの処理で大文字に変換してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: ログ定義ファイルの logComposer にて 2 台のサーバから同じログファイルにログを出力させています。1 台目のサーバは正常にログの書き込みが行われていますが、2 台目のサーバはログがランダムに出力されてしまいます。原因と対処方法を教えてください。

A: アプリケーションから出力するログファイルが同一ファイルのためです。
logComporser 単位で出力先を分け、複数の logComposer が同じファイルに書き込まないようにしてください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7

【設計／開発】

Q: エントリのパスワード属性値を暗号化しないテキストで取り出すことはできますか？

A: パスワード属性値を暗号化しないテキストで取り出すことができます。
テキストで取り出すには、リポジトリ作成時に、irepconfig コマンド、または irepadmin コマンドを使って、ユーザパスワード属性の暗号化方式を変更してください。
詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）

ただし、パスワード属性値を暗号化しない運用は、セキュリティ上好ましくありません。パスワード変更等をするアプリケーションでユーザ認証をしたい場合は、アプリケーション内でパスワード文字列を比較するのではなく、リポジトリへのバインド処理で実現できます。
バインド処理の詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

Intestage Application Server ディレクトリサービス運用ガイド
「アプリケーションの作成（JNDI）」または「アプリケーションの作成（CAPI）」

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: Interstage ディレクトリサービス（Smart Repository）でユーザ認証に使用する name 属性に大文字・小文字を区別して利用することはできますか？

A: ユーザ認証において使用する name 属性は大文字・小文字を区別しません。
ユーザ認証において使用する cn の基底属性は name であり、name の照合規則は［同値性:caseIgnoreMatch］となります。同値性の照合規則とは、検索などで同値性（どのような場合に等しいとみなすか）の検査を行う場合に適用される照合規則です。
caseIgnoreMatch は、「英大小文字の区別なし、スペース無視」の仕様となり、これは LDAP の仕様となります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: マルチサーバ管理機能の管理サーバを、1:1 運用待機型のクラスタ構成以外で冗長化を持たせる方法はありますか？
※例）コールドスタンバイ、スケーラブル運用（複数台構成）など

A: マルチサーバ管理機能の管理サーバは、1:1 運用待機型のクラスタ構成だけに対応しています。
以下の冗長化構成には対応しておりません。

- 相互待機型
- コールドスタンバイ
- スケーラブル運用（複数台構成）

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【設計／開発】

Q: EJB1.1 規約で、「EJB ではスレッドを制御（排他など）する処理を行ってはならない」という規約がありましたが、Interstage の EJB（EJB2.0 規約）でもスレッドを制御（排他など）する処理を行ってはならないのですか？また、スレッドの制御を行ってはいけないのはなぜですか？

A: EJB のスレッド制御は EJB コンテナで行う規約となっています。
そのため EJB の規約は EJB アプリケーションで排他制御することを推奨していません。
Interstage Application Server が準拠している EJB 2.0 規約でも、スレッドの排他制御に関する仕様を引き継いでいます。

EJB の規約に従ったアプリケーションのコーディングを行うことを推奨します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3

【設計／開発】

Q: クラスタ環境で、EJB ワークユニットのプロセス多重度を 2 と設定した場合、片方のプロセスがダウンするとフェールオーバ対象となるか教えてください。

A: フェールオーバの監視対象となっているのは、Interstage Application Server 本体のサービスだけとなっています。
ワークユニットおよびワークユニット上のプロセスは監視対象とはなっていません。そのため、プロセスがダウンしてもフェールオーバにはなりません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットにおいて、配備解除を行っても ejbapps¥eb 配下にクラスファイルなどが残ります。配備解除を行っても残るサーバ資産の削除方法を教えてください。

A: 直接エクスプローラから削除することは、操作ミスが発生しやすいため、想定外のトラブルを誘発する可能性がありますので推奨しません。
IJServer ワークユニットの削除を行ってください。
なお、クラスファイルが削除されない件は V7 にて改善されています。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V6

【設計／開発】

Q: JDBC 接続において、PreparedStatement をキャッシュする機能はありますか？

A: JDBC API を直接使用した場合、Interstage の機能として PreparedStatement のキャッシュは行いません。CMP Entity Bean の場合は、PreparedStatement のキャッシュ機能が有効となります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Enterprise Bean 定義ファイルの ejb-ref-type タグに"Controller"を指定して運用していますが、マニュアルを確認すると ejb-ref-type タグには"Entity"もしくは"Session"を指定するように記載されています。"Controller"から"Entity"もしくは"Session"に変更したほうがよいですか？

A: Interstage Application Server では ejb-ref-type タグの情報は使用していないため、"Controller"のまま運用しても問題なく動作します。ただし、EJB 規約上は"Session"または"Entity"のいずれかを指定する必要がありますので、マニュアルのとおり"Session"または"Entity"のいずれかを指定してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: ijsdeployment コマンドで IJServer ワークユニット上に EJB アプリケーションを配備する場合、アプリケーションごとに登録するユーザが異なるのですが運用上問題がありますか？配備したユーザが異

なることにより、ネーミングサービスへのアクセスに制限が出ることはないか教えてください。

A: EJB アプリケーションをどのユーザで配備しても、配備された資産の権限（ユーザ）は「root」（管理者ユーザ）で作成されますので、配備したユーザが異なることによる影響はありません。
また、ネーミングサービスへの登録情報としてユーザの ID などはありませんので、配備したユーザが異なることによる影響はありません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: ijsdeployment コマンドで EJB の jar ファイルを配備する際に、EJB アプリケーション名を変更できますか？

A: EJB アプリケーション名の変更は配備時だけ設定可能ですが、ijsdeployment コマンドでは指定できません。
EJB アプリケーション名を変更したい場合は、Interstage 管理コンソールより配備してください。
もし ijsdeployment コマンドで実施する場合は、デフォルトの EJB アプリケーション名は配備資源に含まれる ejb-jar.xml の ejb-name タグを見ていますので、事前にタグに指定された名前を書き換えておくことでコマンドでも対応可能となります。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: Session Bean から呼び出した異なる Entity Bean にて、それぞれ異なるデータソースから取得したコネクションに対して処理を行う場合、commit や rollback を行ってもそれぞれの Entity Bean に影響がないか教えてください。

A: 異なるデータソースから取得したコネクションは、異なるトランザクションとして処理されますので、commit や rollback による影響を受けることはありません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットで EJB アプリケーションを運用していますが、通信バッファ長をデフォルトから増やした場合の影響について教えてください。

A: 通信バッファは、キューイングされている間、クライアントからの要求データを一時的に保持する、共用メモリ上の領域です。
通信バッファ長を大きくした場合、その分共有メモリを多く使用します。
なお、要求データ長が通信バッファ長以内であれば、データがバッファ域に収まりきるため、そのままバッファ域に複写し、キューイングします。
要求データ長が通信バッファ長を超える場合は、サーバアプリケーション側で処理実行時に、残りデータが受信されます。
要求データ長が通信バッファ長を超える要求が多く存在する業務においては、通信バッファ長を要求データ長に合わせてチューニングする必要があります。
詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server OLTP サーバ運用ガイド
  付録 トランザクションアプリケーションのワークユニット機能
  バッファ制御
- **V8**
  Interstage Application Server OLTP サーバ運用ガイド
  OLTP サーバの設計
  ワークユニットの設計
  バッファ制御
  ［EJB アプリケーション、IJServer の EJB アプリケーションのバッファ制御］

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8

【設計／開発】

Q: EJB の stateless Session Bean のリモートメソッド呼び出し時に、タイムアウトを設定したい（メソッドを呼び出し、応答が返ってくるまでの時間を監視したい）場合の設定方法を教えてください。

A: クライアントにサーバメソッドが復帰するまでの待機時間の監視は CORBA 動作環境定義ファイル（config）の period_receive_timeout で設定します。
なお、API などで EJB アプリケーションから設定変更することはできません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: finder メソッドを利用した際に、データベースの更新はどのタイミングで行われるのか教えてください。

A: キャッシュ済みのデータを更新した状態で、再度 finder メソッドが呼ばれると、キャッシュ済みのデータと実データベースとの整合性を取るため、データベースの更新を行った上で、検索及びキャッシュ処理が行われます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server EJB で使用する、finder メソッドの復帰値の型を教えてください。

A: Interstage Application Server EJB が使用する、finder メソッドの復帰値は、EJB object 型、Collection 型、Enumeration 型の 3 つです。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: EJB の stateless Session Bean において、ビジネスメソッドのリモート呼び出しをする場合、引数に参照渡しを使用するための実装方法を教えてください。

A: リモート呼び出しでは、パラメータの参照渡しは行えません。
値渡しに変更するか、ローカル呼び出しを使用するようにしてください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: EJB アプリケーションがメモリ不足により異常終了する場合、調査方法を教えてください。

A: jheap コマンドで、JavaVM ヒープサイズの使用状況を確認してください。また、JavaVM オプションの-verbose:gc を設定し、info.log に出力される GC ログを確認してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

バージョン　　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server がインストールされていないクライアント端末から、サーバマシン上で動作する Interstage Application Server の EJB アプリケーションを呼び出す方法はありますか？

A: クライアント端末側にも Interstage Application Server クライアントパッケージ をインストールしてください。クライアントパッケージに入っている EJB クライアントを使用し、サーバマシン上で動作する EJB アプリケーションを呼び出すことができます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: EJB アプリケーション内において、Interstage から取得した DataSource の getConnection()を使用して取得した Connection オブジェクトに対して setAutoCommit()または commit()を実行すると SQLException が発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: UserTransaction.begin を発行した状態で JDBC の setAutocommit、および、commit メソッドを発行してるために発生しています。
UserTransaction によりトランザクション制御している場合は、Connection オブジェクトに対して setAutocommit、および、commit メソッドは発行しないでください。
UserTransaction.begin でトランザクションを開始した場合は、UserTransaction.commit でコミットしてください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q:「IJServer20616」が発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: Web アプリケーションと EJB アプリケーションを使用できる IJSever で、Web アプリケーションと EJB アプリケーションを別の javaVM を使用して運用し、かつ、Web アプリケーションだけ配備している場合に当該メッセージが出力されます。
IJServer のタイプを「Web アプリケーションのみ運用」に変更してください。

なお、IJServer のワークユニットを作成後に IJServer のタイプを変更することはできません。該当のワークユニットを一度削除し、「Web アプリケーションのみ運用」のタイプを指定し、IJServer のワークユニットを作成してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: ispstart コマンドを実行後、EJB0719 のエラーメッセージが表示され、性能監視が行えません。原因と対処方法を教えてください。

A: 監視対象の IJServer タイプが「IJServer（Web のみ）」であるために発生しています。IJServer タイプが「IJServer（Web のみ）」の場合、性能監視機能を利用することはできません。
EJB アプリケーションが動作する Java VM の情報だけ採取可能です。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: InfoProvider Pro において、Web コンテンツ圧縮モジュールである「mod_gzip」の導入は可能ですか？

A: 「mod_gzip」は Apache 用のモジュールであるため、InfoProvider Pro に組み込むことはできません。また、InfoProvider Pro に「mod_gzip」と同等の機能もありません。ご了承ください。

プラットフォーム : Windows Solaris
バージョン : V6 V5

【設計／開発】

Q: InfoProviderPro のエイリアス機能を使用して URL を指定していますが、ファイル名を省略すると topHTML を指定しているのにもかかわらずコンテンツが表示できません。原因と対処方法を教えてください。

A: 環境定義ファイルに typical-HTML が指定されていないのが原因です。
エイリアス機能を使用されている場合は、typical-HTML にて表示させる HTML を指定してください。
typecal-HTML の設定については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server Web サーバ運用ガイド（InfoProvider Pro 編）
　環境作成
　　InfoProvider Pro 環境定義ファイルの設定
　　定義項目詳細
　　代表する HTML ファイル文書

プラットフォーム : Windows Solaris
バージョン : V6 V5

【設計／開発】

Q: InfoProvider Pro が「ERROR:11316」で起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。

A: 拡張 CGI アプリケーション起動コマンドにアクセス権限が付与されていません。chmod コマンドを使用して当該ファイルに実行権を付加してください。

実行権付与の例：
/opt/FSUNprovd/sample/pub/gai/cmd/Sample_Program_HCGI.exe に実行権を付与する場合

chmod 555 /opt/FSUNprovd/sample/pub/gai/cmd/Sample_Program_HCGI.exe

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【設計／開発】

Q: Apcoordinator が提供する Java のクラスはスレッドセーフですか？

A: そのままではスレッドセーフではありません。アプリケーションクラスなどで javax.servlet.SingleThreadModel を実装することで、スレッド排他で実行されるようになります。
詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

Apcoordinator ユーザーズガイド
　Web アプリケーションの開発
　　API を使ったプログラミング
　　セション管理

排他制御

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【設計／開発】

Q: uji:controlState というタグを利用すると、「uji.pageid=数字」がブラウザからサーバに送られますが、この数字にはどのような規則性がありますか？

A: 規則性はありません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【設計／開発】

Q: Web アプリケーションを移行する際の互換情報として、Apcoordinator ユーザーズガイドの付録に「HttpServletRequest から取得されるリクエストパラメータの文字エンコーディング変換の有無の違い」の記載があります。V5.0L10 以前の製品から移行する際、この記事にある com.fujitsu.uji.util.Parameters クラスからリクエストパラメタを取得するようにアプリケーションを修正しなかった場合、文字コードは何になりますか？

A: HttpServletRequest から直接リクエストパラメタを getParameter()などで取得した場合はエンコーディングなしで文字が返されます。
日本語などの文字列を取得した場合はそのままでは文字化けします。

マニュアルに記載してあるように com.fujitsu.uji.util.Parameters クラスからリクエストパラメタを取得してください。
Parameters クラスからは、Apcoordinator によって文字エンコーディングの変換が行われた文字列が取得されます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Apcoordinator で提供されるコネクションプーリング機能でコネクションがクローズされるタイミングについて教えてください。

A: DBConnectionInfo#releaseConnection メソッドが呼ばれたタイミングで、最小コネクション数を超えていればクローズします。
予期せぬネットワーク切断などが起きた場合は、コネクションはクローズされずプーリングされた状態になります。
別のセションで DBConnectionInfo#releaseConnection メソッドが呼ばれた際に、最小コネクション数を元にクローズの処理が行われます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【設計／開発】

Q: Apcoordinator ユーザーズガイドに掲載されているワークユニット起動時実行クラスを作成しましたが、ワークユニットの起動時実行クラスに設定し、アプリケーション内で例外を発生させてもワークユニットが停止しません。原因を教えてください。

A: com.fujitsu.uji.ejb.workunit.Initializer で登録した起動時実行クラスは、アプリケーション内で例外が発生しても Initializer が捕捉してしまうため、例外をワークユニットにスローしません。よってワークユニットは停止しません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux

バージョン　　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: uji：input タグを用いた場合のサニタイジング処理は、どのようにすればよいですか？

A: uji:input タグはサニタイジング処理を行っていません。
ビジネスクラスで明示的に文字を置き換えるか、HTML の INPUT タグを使用し、VALUE 属性に uji:getProperty で値を設定してください。
V8 以降では、uji：input タグのサニタイジング処理を提供しています。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V7　V6　V5

【設計／開発】

Q: uji:fieldTextArea タグを利用した項目に改行から始まる文字列を入力し、次画面に遷移します。その後、元の画面へ遷移すると、入力項目内の先頭の改行が 1 つずつ無くなってしまいます。原因と対処方法を教えてください。

A: uji:fieldTextArea から生成される HTML の textarea タグが、直後に出力されている改行を無視するために発生しています。
uji:fieldTextArea で表示させる文字列の先頭にあらかじめ改行コードをつけてください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9　V8　V7　V6　V5

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server でサーブレットアプリケーションを導入しようとしています。アプリケーションで使用する ujiresource.xml を任意の場所に格納することはできますか？

A: web.xml の uji.resource パラメタでディレクトリを指定すれば、指定したディレクトリに格納されたすべてのファイルをリソースファイルとして使用します。ディレクトリは、WEB-INF からの相対パスになりますが、WEB-INF 配下に格納する必要があります。WEB-INF の上位ディレクトリを指定することはできません。

WEB-INF¥resource ディレクトリに格納したリソースファイルを参照する場合の記述例は以下のとおりです。

```
 <context-param>
<param-name>uji.resource</param-name>
<param-value>resource</param-value>
 </context-param>
```

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9　V8

【設計／開発】

Q: 同一端末の同一プロセスの Internet Explorer で動作する画面 A、B（メインウィンドウ、サブウィンドウ）があります。画面 A を何度か遷移したあとで画面 B を更新した際に、画面 A の uji.fieldString で使用される値が画面 B の uji.fieldString に反映されている場合があります。原因と対処方法を教えてください。

A: web.xml で uji.model.viewName=true を設定し、かつ、画面 A、B で同一名の INPUT タグが存在することが原因です。
uji.model.viewName=true は、テストツールを使用したテストを行うための設定です。運用時は uji.model.viewName を設定しないでください。

web.xml の設定については、以下のマニュアルを参照してください。

Apcoordinator ユーザーズガイド
Apcoordinatorコアの機能
実行環境の設定
初期化パラメタ

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: Apcoordinatorにおいて、遷移先画面に入出力項目が存在しない場合、現状は空のデータBeanを生成して設定していますが、setResponseBean()でデータBeanを設定せずに実装する方法はありますか？

A: Apcoordinatorでは、画面に対して必ずデータBeanを設定する必要があります。しかしデータBeanにデータが存在する必要はなく、空のデータBeanでもかまいません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: Interstage Application ServerのJNDIを使用し、Oracleへ接続し、Interstageのコネクションプーリング機能を使用したいのですが、環境設定において、PROVIDER_URLやFile System Service Providerについて、内容をどのように確認したらいいか教えてください。

A: PROVIDER URLは、.bindingsファイルの作成／格納ディレクトリを指しています。
デフォルトでは"file:/opt/FJSVj2ee/var/jndi"となっており、.bindingsファイルを「作成する」の設定にしている場合には特に変更する必要性はありません。
File System Service Providerについては、Sun Microsystems社が提供しているNaming Serviceになります。
なお、File System Service Providerは製品に添付されており、デフォルトは製品添付のものが動作しますので、特にSun Microsystems社よりダウンロードして使用する必要性はありません。

Sun Microsystems社からダウンロードして使用するのは、Interstage旧VLでは、製品にSun Microsystems社のFile System Service Providerを添付していなかったため旧VLからバージョンアップした際、File System Service Providerは旧VLと同じものを使用したいユーザがいた場合を想定して、ユーザ任意のFile System Service Providerを指定できるようにしているため、このような説明になっています。

定義情報には以下があります。

クラス名「com.sun.jndi.fscontext.RefFSContextFactory」

クラス名が、File System Service Providerと考えてください。
また、PROVIDER_URLは、そのFile System Service Providerのオブジェクトをバインド（登録）する先と考えてください。

NamingServiceに、File System Service Provider（=クラス名「com.sun.jndi.fscontext.RefFSContextFactory」）を使用し、そのNamingServiceのオブジェクトのバインド先（登録先）が、PROVIDER_URLになります。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: Interstageのコネクションプーリングを利用している状態で、コネクションタイムアウトやアイドルタイムアウトが発生した場合、コネクションの返却／破棄に使用されるメソッドを教えてください。

A: コネクションタイムアウトが発生した場合、Connection.close()を発行します。
アイドルタイムアウトが発生した場合、PooledConnection.close()メソッドを発行します。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: IJServer の出力する「/var/opt/FJSVj2ee/deployment/ijserver/IJServer 名/log/」配下のログを、EUC ではなく SJIS で出力する方法を教えてください。

A: 「/var/opt/FJSVj2ee/deployment/ijserver/IJServer 名/log/」配下のログの文字コードは環境変数により決定します。
Interstage 管理コンソールの［ワークユニット］＞［IJServer 名］＞［環境設定］タブ＞［ワークユニット設定］＞［環境変数］に LANG を設定してください。

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V6

【設計／開発】

Q: セション終了時に、セションに登録されたオブジェクトのあるメソッドを呼び出し、セション終了時の後処理を行う方法を教えてください。

A: セションが破棄される時には HttpSessionListener の sessionDestroyed メソッドが呼び出されます。

Tomcat 5.5 ベースの Servlet サービスの場合は sessionDestroyed メソッド内でセションに保管されたオブジェクトを取り出すことができますので、取り出したオブジェクトのメソッドを呼び出すことができます。

Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービスの場合は sessionDestroyed メソッド内でセションに保管されたオブジェクトを取り出すことができません。取り出そうとすると IllegalStateException がスローされます。
また、セションに保管されたオブジェクトが HttpSessionBindingListener を実装している場合は、セションが破棄される時に valueUnbound メソッドが呼び出されますので、Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービスの場合は、HttpSessionBindingListener を使用してください。ただし、HttpSessionBindingListener の valueUnbound メソッドはセションが破棄される時だけではなくセションからオブジェクトが削除される時にも呼び出されますので、その点を考慮してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: SJIS の文字を native2ascii コマンドを使用して Java で処理すると異なる字形に化けます。原因と対処方法を教えてください。

A: native2ascii コマンドの使用方法が違う可能性があります。
変換方法は以下のようになります。

- **SJIS（MS932）から UNICODE（UTF8）への変換：**
  native2ascii 入力ファイル名 出力ファイル名
- **UNICODE（UTF8）から SJIS（MS932）への変換：**
  native2ascii -reverse 入力ファイル名 出力ファイル名

native2ascii についての詳細は以下の JDK のドキュメントの、ツールのドキュメントを参照してください。

- **JDK/JRE 1.2.2:**
  「Java™ 2 SDK, Standard Edition ドキュメント Version 1.2 Update」の"JDK ツール"
- **JDK/JRE 1.3.x:**
  「Java™ 2 SDK, Standard Edition ドキュメント バージョン 1.3」の"Java™ 2 SDK ツールとユーティリティ"
- **JDK/JRE 1.4.x:**

「Java™ 2 SDK, Standard Edition ドキュメント V1.4.0」の"Java™ 2 SDK ツールとユーティリティ"
- **JDK/JRE 5.0:**
  「JDK™ 5.0 ドキュメント」の"JDK ツールとユーティリティ"
- **JDK/JRE 6:**
  「JDK™ 6 ドキュメント」の"JDK ツールとユーティリティー"

プラットフォーム : Windows
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: コンストラクタ java.net.URL(String protocol, String host, ...)の引数 host に「ユーザ:パスワード@ホスト名」を設定して、ftp サーバ接続すると java.net.UnknownHostException が発生します。対処方法を教えてください。

A: 引数 host には「ユーザ:パスワード@ホスト名」の指定はできません。ホスト名だけ指定可能です。代替手段として、コンストラクタ java.net.URL(String spec)の引数 spec に、

"ftp://ユーザ:パスワード@ホスト名:ポート番号/ファイルパス名"

の形式で文字列を指定する方法があります。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: 短時間で終わる同一アプリケーションを、Sun 社製 Java VM と FJVM で実行して性能比較すると、FJVM の方が遅いようです。理由を教えてください。

A: FJVM はサーバアプリケーション（長時間にわたりメモリに常駐し、処理を繰り返し実行するアプリケーション）向けにチューニングされています。短時間で完了するアプリケーションの場合は HotSpot Client VM を使用してください。ただし、64bit 版の JDK/JRE では、HotSpot Client VM を提供していません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: Qualyzer での情報収集オプション（-Xrunfts）を指定したワークユニットの再起動が「EXTP4370」で失敗しました。ログには「cannot create directory」が出力されています。原因と対処方法を教えてください。

A: 以下の原因が考えられます。
- Qualyzer がファイル出力する際、カレントディレクトリに書き込み権がない
- すでに qua.xxxx（xxxx は数字）と同名のファイル、または、ディレクトリが存在している

書き込み権がない場合は、次のどれかの対処を行ってください。

- カレントディレクトリにそのプロセスの書き込み権を付ける。
- そのプロセスの書き込み権のあるディレクトリで実行する。
- Qualyzer の data オプションでそのプロセスの書き込み権のあるディレクトリを指定する。

ファイル、または、ディレクトリがすでに存在する場合は消してから再実行してください。

なお、-Xrunfts オプションは開発時に Qualyzer を使用して情報を採取する際に使用し、本番運用ではオプションを指定しないでください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: JBK プラグイン使用時に、アプレットが標準出力しているメッセージを見る方法を教えてください。

A: 標準出力は Java コンソールに出力されます。jbkplugin.properties ファイルに"jbk.plugin.console.visible=true"の行を記述することで、JBK プラグイン起動時から Java コンソールが表示されます。デフォルトでは、JBK プラグインの起動時に、Java コンソールを表示しません。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V12　V11

【設計／開発】

Q: Java アプリケーションで synchronized メソッドを使用していますが、後発のスレッドが先に実行される場合があるのはなぜですか？

A: synchronized はキューではありません。そのため同一のオブジェクトを複数のスレッドが待っている場合、実行順番は不定です。順番を意識して処理したい場合は、アプリケーションでの対処が必要です。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V13　V12　V11

【設計／開発】

Q: ホスト名に「_」（アンダースコア）を指定した場合に、Java で例外が発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: JDK/JRE 1.4.0 から、RFC2396 に従ってホスト名をチェックしています。ホスト名には次の文字を使用してください。下記以外の文字を使用すると、RMI の処理などで例外がスローされます。ホスト名には、RFC2396 に違反しない文字を設定してください。

- アルファベット大文字（「A」～「Z」）
- アルファベット小文字（「a」～「z」）
- 数字（「0」～「9」）　（注 1）
- ハイフン（「-」）　（注 2）
- ピリオド（「.」）　（注 2）

（注 1）最後のピリオドの直後には、数字は使用できません。
（注 2）ハイフンおよびピリオドは、ホスト名の先頭文字として使用できません。

JDK/JRE 5.0 からの追加クラス javax.management.remote.JMXServiceURL では、指定可能なホスト名は RFC2609 に従っています。RFC2609 は RFC2396 に対し、ピリオド（「.」）をホスト名の最後に指定できないという制約があります。
また、Interstage Application Server のインストール時に、上記以外の文字をホスト名に指定した場合、Interstage Operation Tool サービスの起動に失敗した旨のエラーダイアログが表示されます。エラーダイアログの表示後もインストール処理は継続されますが、IJServer の作成に失敗した旨のエラーダイアログが表示されます。インストール完了後、Interstage 管理コンソールにログインすると、「IS: エラー: is40003: Interstage JMX サービスに接続できませんでした」のメッセージが出力され、Interstage の運用操作が行えないため注意が必要です。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V13　V12　V11

【設計／開発】

Q: Java アプリケーションでブロードキャストパケットやマルチキャストパケットを送信するのは、どのような Java API を使用した場合ですか？

A: ユーザアプリケーションが以下の 2 つの条件のいずれかに一致する場合、ブロードキャストパケットを送信します。

- **条件 1：**
  以下の 3 つの条件をすべて満たしている。
  - java.net.DatagramSocket を使用している
  - java.net.DatagramSocket#setBroadcast(false)を指定せずに通信処理を行っている
  - 通信先アドレスとしてブロードキャストアドレスを指定している

- **条件 2：**
  以下の 3 つの条件をすべて満たしている。
  - java.nio.DatagramChannel を使用している
  - DatagramChannel#socket()で得た DatagramSocket に対して setBroadcast(false)を指定せず通信処理を行っている
  - 通信先アドレスとしてブロードキャストアドレスを指定している

また、ユーザアプリケーションで java.net.MulticastSocket クラスを使用している場合、マルチキャストパケットを送信する可能性があります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V13　V12　V11

【設計／開発】

Q: Interstage HTTP Server にて、システム環境変数を CGI アプリケーションに通知できますか？

A: PassEnv ディレクティブにシステム環境変数を指定することで、システム環境変数を CGI アプリケーションに通知できます。
なお、以下に示すシステム環境変数は PassEnv ディレクティブに指定しなくても CGI アプリケーションに通知できます。

- **Windows**
  - **V8 / V7 / V6 / V5**
    COMSPEC、PATH、SYSTEMROOT、WINDIR
  - **V9**
    COMSPEC、PATH、PATHEXT、SYSTEMROOT、WINDIR

- **Solaris / Linux**
  - **V5 / V6 / V7 / V8 / V9**
    PATH、TZ

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【設計／開発】

Q: ServletContext:getResourceAsStream メソッドの引数で指定するパスはどこからの相対パスを指定すればよいですか？

A: Web アプリケーションのコンテキストルートからの相対パスを指定してください。引数の先頭には必ず「/」を付加してください。
※ServletContext:getResource の引数に指定する値も同じです。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V6

【設計／開発】

Q: Interstage HTTP Server の動作環境定義ファイルで CookieTracking を on とした際に付加されるユーザ追跡 HTTP クッキーをサーブレットアプリケーションから取得できますか？

A: Interstage HTTP Server の動作環境定義ファイルで CookieTracking を on とした際に付加されるユーザ追跡 HTTP クッキーをサーブレットアプリケーションから取得できます。

初回アクセスでは設定前のため取得できませんが、同一ブラウザの 2 回目以降のリクエスト時に関しては getCookies()メソッドで取得できます。
取得すべき Cookie 名は Apache です（ブラウザが Cookie を使用できない場合を除きます）。

なお、プロキシサーバなどの中継サーバが介在した場合にどの程度見分けが可能かについては、お客様の検証環境にて確認してください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V5

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server 上の Web アプリケーションに、GET のパラメータとして「%u0027」などの「%u」ではじまるエンコードの文字が入ると、Internal Server Error が発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: 「%u0027」などの「%u」ではじまるエンコードは規約に従わない非標準のエンコーディング方式を使用しているためです。エラーが発生しないよう、GET リクエストのパラメータの記述を修正してください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V7

【設計／開発】

Q: Tomcat の jspc コマンドを使ってコンパイルをし、jspc コマンドが吐き出した web.xml を使って動かしていますが、コンテナのログに「IJServer14088」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: jspc コマンドの直接使用はサポートしていません。
Servlet コンテナ起動時に web.xml の load-on-startup に JSP を登録することでリクエストを受け付ける前にコンパイルできます。
V8 以降では JSP 事前コンパイルコマンドを使用してください。

参考：
- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  J2EE 編
  J2EE 運用コマンド
  ijscompilejsp
- **V8**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  J2EE 編
  J2EE 運用コマンド
  ijscompilejsp

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Linux 32bit 版 Interstage Application Server において、Servlet アプリケーションが動作するワークユニットを起動すると、「java.net.BindException: アドレスは既に使用中です:9001」のエラーメッセージが出力され、Servlet アプリケーションが終了します。原因と対処方法を教えてください。

A: Servlet アプリケーションが使用するポートが、他プロセスに使用されているためです。
クライアントアプリケーションが使用するポートの範囲から Servlet アプリケーションが使用するポートを外してください。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Web アプリケーションとして動作する IJServer ワークユニットのプロセス多重度が 2 以上の場合、ログイン処理でエラーを発生させると再ログイン時に元のプロセスとは別のプロセスにアクセスします。原因と対処方法を教えてください。

A: Session の invalidate メソッドが呼び出された場合、削除 Session のレスポンスが応答されるため、次回アクセス時に元のプロセスに接続される保障はありません。Session の invalidate メソッド呼び出すことで削除 Session のレスポンスが応答されるのは仕様どおりの動作です。再ログイン時には元のプロセスに接続されないことを前提としてアプリケーションの改修をしてください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server に同梱される Qualyzer を Linux で使用し抽出したデータを、Windows 版製品に同梱される Qualyzer で解析できますか？

A: Qualyzer で収集したデータは可搬性があるので、別 OS の Qualyzer でも表示・解析可能です。使用方法は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server トラブルシューティング集 V9
  付録 A Java ツール機能
  A.3 Qualyzer
- **V8 / V7 / V6**
  Interstage Application Server トラブルシューティング集 V8
  付録 A Java ツール機能
  A.3 Qualyzer

なお、上記以外の製品バージョン／レベルにつきましては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server に同梱される Qualyzer のメモリ（ヒープ）ダンプ機能で、各クラス毎に生成される内訳ファイル中の「reachable chain」からリンクされている先の HTML ファイルが作成されず、オブジェクトの参照情報が表示できません。

A: 一般のブラウザでは HTML ファイルが動的に生成されません。以下のマニュアルに従って、ヒープ情報表示コマンドで表示してください。

［情報表示コマンド］
java -jar holmes.jar -h html-folder [-i input-folder] -view[,frame]

詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server トラブルシューティング集 V9
  付録 A Java ツール機能
  A.3 Qualyzer
- **V8 / V7 / V6**

Interstage Application Server トラブルシューティング集 V8
付録 A Java ツール機能
A.3 Qualyzer

なお、上記以外の製品バージョン／レベルにつきましては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: Struts を利用すると、「java.lang.NoClassDefFoundError」が発生します。対処方法を教えてください。

A: JDK1.3 環境にて SAX の API を使用する場合、JAXP のライブラリ（XML パーサ）を明示的にクラスパスに追加する必要があります。
JAXP のライブラリ（XML パーサ）を追加してください。

プラットフォーム : Solaris Linux
バージョン : V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: サーブレット／JSP を実行すると、「（株）」や「No.」を表す 2 バイト文字が文字化けします。原因を教えてください。

A: JDK1.3 系と JDK1.4 系では、Shift_JIS コードのマッピングに違いがあります。
1.3 系 shift_jis と MS932（Windows31-J）が同義
1.4 系 shift_jis と SJIS が同義

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: JSP の呼び出しがエラーとなり、以下のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。 javax.servlet.ServletException: (class: com/fujitsu/jsp/XXXXX$jsp, method: _jspService signature: (Ljavax/servlet/http/HttpServletRequest;Ljavax/servlet/http/HttpServletResponse;)V) Illegal target of jump o

A: JSP に記述された Java コードなどが多く、JSP から生成されたクラスにおいて、メソッドの大きさが 64KB を超えており、Java の制約によりこのような現象となっています。
以下の方法により、JSP のサイズを小さくしてください。

- 表示項目を減らす
- JSP を分割（<jsp:include page="...）する
- 配列や繰り返し構文などを使用してロジック自体をスリム化する

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V5

【設計／開発】

Q: セションリカバリ機能を利用しています。セションに setAttribute で設定したオブジェクトをセションリカバリ後に getAttribute で取得すると、アプリケーションで NullPointerException となります。対処方法を教えてください。

A: セションリカバリ機能使用時には、セションに格納するオブジェクトに java.io.Serializable インタフェースを実装する必要があります。
格納するオブジェクトが保持している参照など、間接的にひもづくオブジェクトもすべて対象となります。
セションリカバリ機能の対象としない（引き継がれなくてよい）参照（変数）には、transient 修飾子を宣言します。
詳細につきましては、以下のマニュアルおよび、オブジェクト直列化についての Java の仕様のドキュメントをあわせて参照し、アプリケーションが妥当であるか見直してください。

Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
第 2 部 Servlet/JSP 編
第 14 章 セションリカバリ
14.1 セションリカバリについて
14.1.4 セションリカバリ機能の注意事項

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V5

【設計／開発】

Q: Interstage HTTP Server 起動時に「[warn] Loaded DSO /opt/FJSVjs2/gateway/jsgw_apapi.so uses plain Apache 1.3 API, this module might crash under EAPI! (please recompile it with -DEAPI)」ワーニングが出力されます。対処方法を教えてください。

A: Interstage HTTP Server の環境定義ファイル（httpd.conf）に、下記が正しく設定されているか確認してください。
"LoadModule jsvlt_module /opt/FJSVjs2/gateway/**jsgw_apapi_is.so**"
"include サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイルのフルパス名"

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V5

【設計／開発】

Q: サーブレット・コンテナの標準出力ログに「Session already invalidated」の例外が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: セションの破棄またはタイムアウト後に、setAttribute などのセションオブジェクトに対する操作を行った場合に該当の例外が発生します。
同じブラウザからの（同じセションの）並行するリクエストによるものを含め、セションの破棄（invalidate）後に操作が行われていないか確認してください。
また、セションのタイムアウト時間の監視はリクエスト受け付け時からとなりますので、アプリケーション処理時間を考慮してセションのタイムアウト時間を設定してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V7 V6 V5 V4 V3

【設計／開発】

Q: Servlet コンテナのメッセージに「HANDLER THREAD PROBLEM: java.io.IOException: Stream closed prematurely」が頻発します。原因を教えてください。

A: 該当のメッセージは、以下の場合に出力されることがあります（タイミングにも依存します）。

- ネットワーク異常が発生した
- クライアント側から通信が切断された
  ［例］
  - クライアントアプリケーション（ブラウザ）の終了
  - リクエストの完了を待たずに中止ボタンを押下、またはリロードした
  - リンク先や送信ボタンをダブルクリックした
  - 先のリクエストの完了を待たずに別リンクへ遷移した

- サーブレット・ゲートウェイのタイムアウトが発生した

クライアント側の操作については、アプリケーションの構成、コンテンツ内容、処理時間により該当する操作が行われやすい場合がありますが、問題有無は運用に依存します。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V6

【設計／開発】

Q: Tomcat 5 で動作するアプリケーションが動作しません。原因と対処方法を教えてください。

A: Tomcat 5 は Servlet2.4/JSP2.0 の仕様に従っていますが、Interstage Application Server（V6、V7、V8）の Servlet コンテナは Servlet2.3/JSP1.2 の仕様に従っています。
そのため、Servlet2.4/JSP2.0 固有の API や JSP の記述はエラーとなったり、意図どおり動作しない場合があります。
Interstage Application Server V9 にて、Servlet2.4/JSP2.0 の仕様に従った Tomcat 5.5 ベースの Servlet コンテナを提供しています。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: class ファイルを入れ替えてオートリロードさせると、ClassCastException が発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスではリロード時に ServletContext および HttpSession の Attribute に set されているオブジェクトの破棄は行わない仕様となっています。
そのため、String などシステムクラスローダ上に存在するリロード対象外のオブジェクトであれば問題ありませんが、リロード対象のオブジェクトが set されていた場合は、リロードのためのクラスローダの置き換えによって ClassCastException が発生します。
もし、リロード時も ClassCastException を発生させたくない場合は、interface を CLASSPATH に設定してシステムクラスローダ上にロードさせ、アプリケーション内ではこの interface に cast しオブジェクトを参照します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V7　V6　V5　V4　V3

【設計／開発】

Q: Web サーバ上で動作する Servlet アプリケーションからのレスポンスデータに、Content-Length ヘッダが設定される場合とされない場合があります。原因を教えてください。

A: Servlet からのレスポンスに Content-Length ヘッダが自動的に付加されるか否かは、レスポンスのバッファサイズとこのバッファをフラッシュするタイミングに依存します。
バッファサイズ以内にレスポンスするコンテンツが収まり、すべての処理が完了する場合は、Content-Length ヘッダが自動的に付加されますが、コンテンツがそろう前にフラッシュされる（または出力がバッファサイズを超過する）場合は、ヘッダ出力以降どれくらいコンテンツが出力されるかはアプリケーション依存となるため、Content-Length ヘッダは自動では付加されません。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V5

【設計／開発】

Q: セション管理に Cookie を使用せず、encodeURL/encodeRedirectURL メソッドを使用してセション管理をしていますが、SSL アクセラレータを使用した環境でセションを継続できません。ログイン画面で ID、Password を入力してログインしても再びログイン画面が表示されてしまいます。対処方法を教えてください。

A: SSL アクセラレータ使用などでポート番号が変更されたことにより、セション ID が URL にエンコードされなかったことが原因です。
以下のいずれかの方法によりセション ID を URL にエンコード可能とすることでセションを継続することができます。

- **サーブレット･コンテナ環境定義ファイルの Context タグの属性、urlEncoding の値に「1」を設定してください。**
  urlEncoding は encodeURL メソッドおよび encodeRedirectURL メソッドのセキュリティチェックレベルを記述するもので、「1」を指定した場合、チェック対象からポート番号を除外するため、ポート番号が異なっていてもエンコード可能となります。
- **encodeURL メソッドおよび encodeRedirectURL メソッドに渡すパスを、コンテキストパス（Web アプリケーション識別子）からのパスや現在のコンテンツからの相対パスとしてください。**
  プロトコル（http/https）やポート番号を含まないパスとすることでエンコード可能となります。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V5

【設計／開発】

Q: クライアントから大きなサイズのリクエストボディを送信し、サーブレットで読み込んで配列に格納していますが、データが途中から null 文字（0x00）となってしまいます。原因と対処方法を教えてください。

A: データ送信途中でクライアントを終了させた、通信異常が発生した、などの理由により、データが途中までしか送信されてこない場合があります。
配列への格納が途中までとなることで、残りの部分のデータは空（0x00）となることになります。
アプリケーションにて、必要に応じて、期待したサイズ（Content-Length など）分のデータを読み込めたのかどうか、読み込んだバイト数をカウントするなどによりチェックを行い、期待どおりでない場合は、途中までのデータを使用する、破棄する、エラーページを返却するなど、業務要件に従った対処を行ってください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V7 V6 V5 V4 V3

【設計／開発】

Q: Web アプリケーションで JISAutoDetect を使用していますが、ブラウザの HTML フォームのテキストボックスに 1～数文字の日本語を入力して Servlet へ送信したところ、送信した値が文字化けします。原因と対処方法を教えてください。

A: 入力コード系に"JISAutoDetect"（自動変換）が設定されていると、文字数やその内容によってはコード変換が正しく行われないことがあります。
HTML ファイルのコード系と同じコード系を設定してください。

参考資料：

- **V7 / V6 / V5**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
  Servlet/JSP 編
  Web アプリケーションの開発
  サーブレットの開発
  日本語コード系
- **V4 / V3**
  INTERSTAGE Application Server JServlet ユーザーズガイド
  Web アプリケーションの開発
  サーブレットの開発
  日本語コード系

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V7 V6 V5 V4 V3

【設計／開発】

Q: Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービス使用時、URL にディレクトリまでのパスを指定してリクエス

トすると、Web アプリケーション内のファイルの一覧が見えてしまいます。対処方法を教えてください。

A: サーブレット・コンテナ環境定義ファイルの Context タグに、属性「dirList="false"」を設定してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V7　V6　V5

【設計／開発】

Q: InfoProvider Pro 環境定義ファイルの「content-type」に指定したファイルで拡張子「.css」のファイルを「text/css」に割り当てても、レスポンスに含まれる MIME タイプに反映されません。原因と対処方法を教えてください。

A: Web アプリケーション配下の資源は、Web アプリケーション環境定義ファイル（web.xml）にて MIME の制御を行うため、Web サーバ（InfoProvider Pro）の環境定義ファイルでの指定は有効となりません。
Web アプリケーション環境定義ファイル（web.xml）で mime タイプを設定してください。
例）

```
<mime-mapping>
  <extension>css</extension>
  <mime-type>text/css</mime-type>
</mime-mapping>
```

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V5　V4　V3

【設計／開発】

Q: JSP が Java に変換される際に、メソッドサイズを小さくする方法を教えてください。

A: JSP でカスタムタグを作成し、処理をカスタムタグに記述することで対処できる場合があります。ただし、カスタムタグの外で宣言された変数を参照すると JSP のメソッド分割が行われないので注意してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットの Servlet コンテナ設定にある「同時処理数」とは、クライアントからのログイン数ですか？

A: Servlet コンテナの同時処理数は、ひとつの Servlet コンテナのプロセス上で同時に処理するクライアントからのリクエスト数です。クライアントからアクセスできるログイン数（ユーザー数）とは限りません。詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
  第 5 章 J2EE のチューニング
  5.3 Servlet コンテナのチューニング
- **V8 / V7 / V6**
  各製品バージョンレベルの該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Servlet コンテナのタイムアウトを設定しても、画面操作を一定時間以上放置したあとタイムアウトが

発生しません。原因と対処方法を教えてください。

A: Servlet コンテナのタイムアウトには、クライアントとの通信が途絶えた場合に通信を切断するまでの時間を設定します。
画面操作を一定時間以上放置した場合のタイムアウトを設定するには、セションタイムアウト時間を設定してください。設定方法については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.2**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  第 2 部 Servlet/JSP 編
  第 7 章 Web アプリケーションの開発
  7.5 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）
  7.5.9 セションパラメタ
- **V9.1 / V9.0 / V8 / V7 / V6**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  第 2 部 Servlet/JSP 編
  第 7 章 Web アプリケーションの開発
  7.5 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）
  7.5.3 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）のタグの詳細
  7.5.3.9 セションパラメタ
- **V5**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
  第 2 部 Servlet/JSP 編
  第 11 章 Servlet サービスの環境定義ファイル
  11.6 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）
  11.6.3 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）のタグの詳細
  11.6.3.9 セションパラメタ

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: Interstage 管理コンソールから Web サーバコネクタのログ設定を行う際、「DEP4172」のエラーが出力されて workers2.properties が作成されませんでした。原因と対処方法を教えてください。

A: Web サーバコネクタのログ出力ディレクトリに書き込み権限がないことが原因です。
Web サーバの環境設定ファイル（/etc/opt/FJSVihs/conf/httpd.conf）の User ディレクティブ、および Group ディレクティブで指定されたユーザー、グループで、Web サーバコネクタのログ出力ディレクトリに書き込み権限があるか確認してください。Web サーバコネクタのログ出力ディレクトリのデフォルト値は、/opt/FJSVihs/logs/jk2（シンボリックリンク）で、実体は/var/opt/FJSVjs4/logs/jk2 です。

プラットフォーム : Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: /opt/FJSVjs2su/classes 配下の jar ファイルを利用することはできますか？

A: 利用できません。

プラットフォーム : Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: Web サーバと IJServer ワークユニットを同一のマシンで運用する環境において、IJServer 側（Servlet コンテナ設定）の同時処理数を変更した場合に、Web サーバコネクタ設定の同時処理数を設定する必要はありますか？

A: 必要ありません。
Web サーバコネクタの同時処理数の設定値は、IJServer ワークユニットの Servlet コンテナの同時処理数の設定値と同じです。Web サーバと IJServer ワークユニットを同一のマシンで運用する設定の場合、Web サーバコネクタの設定はログ参照やログ設定だけで、その他の環境設定は行えません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットで HTTP ステータス 404 のエラーが発生した場合に、任意のリソースを表示させることはできますか？

A: IJServer ワークユニットでエラーが発生した場合に表示するリソース（HTML ファイルなど）については、Web アプリケーション環境定義ファイルの<error-page>タグで指定してください。Web アプリケーション環境定義ファイルは、Web アプリケーションのモジュールに含まれている、WEB-INF/web.xml です。ファイル内にエラー発生時のリソースを定義してください。

例）

```
<error-page>
  <error-code>404</error-code>
  <location>/error/code404.html</location>
</error-page>
```

詳細は以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.2**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  第 2 部 Servlet/JSP 編
  第 7 章 Web アプリケーションの開発
  7.5 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）
  7.5.12 エラー発生時のリソース
- **V9.1 / V9.0 / V8 / V7 / V6**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  第 2 部 Servlet/JSP 編
  第 7 章 Web アプリケーションの開発
  7.5 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）
  7.5.3 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）のタグの詳細
  7.5.3.12 エラー発生時のリソース
- **V5**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
  第 2 部 Servlet/JSP 編
  第 11 章 Servlet サービスの環境定義ファイル
  11.6 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）
  11.6.3 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）のタグの詳細
  11.6.3.12 エラー発生時のリソース

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: JSP の初回アクセス時にコンパイルで処理に時間がかかります。回避方法を教えてください。

A: JSP の事前コンパイル機能の使用を検討してください。JSP ファイルのコンパイルされるタイミングは、事前コンパイルやオートリロードの機能を利用していない場合、ワークユニットへ Web アプリケーションを配備した後の JSP ファイルに対する初回アクセス時です。前回のワークユニットの起動時に JSP ファイルにアクセスが発生し、JSP ファイルがコンパイルされて class ファイルが作成されている場合は、JSP ファイル自身の更新日付と JSP ファイルから生成された class ファイルの更新日付を比較して、JSP ファイルの更新日付の方が新しい場合だけリコンパイルされます。

JSP の事前コンパイルの詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
第 1 部 J2EE 共通編
第 3 章 J2EE アプリケーションの運用
3.3 J2EE アプリケーションの配備と設定

コマンドの詳細については以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 3 部 J2EE 編
  第 13 章 J2EE 運用コマンド
  13.1 ijscompilejsp
- **V8**
  各製品レベルの該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8

【設計／開発】

Q: Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービスを使用して Web サーバと IJServer ワークユニットを同一のマシンで運用する環境において、Web サーバ側の Web サーバコネクタのタイムアウトの設定について教えてください。

A: Web サーバと IJServer ワークユニットを同一のマシンで運用する設定の場合、Web サーバコネクタの設定はログ参照やログ設定だけで、タイムアウトの設定はできません。Web サーバコネクタのタイムアウトの設定値は、IJServer ワークユニットの Servlet コンテナ設定の「タイムアウト」の指定値と同じです。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: Tomcat 5.5 ベースの Servlet サービスにおいて、Servlet コンテナ経由で表示されるコンテンツの URL の大文字／小文字を区別しないようにすることはできますか？

A: できません。
Tomcat 5.5 ベースの Servlet サービスではコンテンツの URL の大文字／小文字を区別します。正しい文字ケースでアプリケーションを構成してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: Servlet のセションの明示的な破棄と開設の方法について教えてください。

A: それぞれ以下のメソッドで実施します。

- **セションの明示的な破棄**
  javax.servlet.http.HttpSession#invalidate メソッド
- **新規にセションを開設**
  javax.servlet.http.HttpServletRequest#getSession メソッド

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【設計／開発】

Q: work ディレクトリ配下に作成された、IJServer ワークユニットの資源（JSP のコンパイルクラスなど）をすべて削除しても問題ないですか？

A: work 配下には、サブディレクトリ「［プロセス通番］/Catalina/localhost/Web アプリケーション名」が生成され、コンテナのテンポラリファイル（JSP から生成された java ソースやコンパイル結果など）が格納されます。IJServer ワークユニットが停止した状態であれば、work ディレクトリ配下を削除しても、特に問題ありません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Servlet コンテナのチューニングについて、Socket の backlog とは何か教えてください。

A: Web サーバコネクタからの接続を Servlet コンテナ側でキューイングする数です。
Interstage HTTP Server の ListenBacklog と同じ動作を指していますが、Interstage HTTP Server の ListenBacklog はブラウザと Web サーバ間のコネクション接続をキューイングする数です。
Servlet コンテナの最大接続数を Socket の backlog として設定できますが、OS の Socket の backlog の有効範囲を超えては設定できません。
Servlet コンテナの最大接続が、OS の Socket の backlog の最大値を超えている場合は、OS の Socket の backlog の最大値までキューイングされます。
Servlet コンテナの最大同時処理数を超える接続があった場合、Servlet コンテナの最大接続数までキューイングする動作です。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットで Web アプリケーションが異常終了した場合に、自動的に再起動するよう設定することはできますか？

A: できます。
IJServer ワークユニットの［リトライカウント］に「1」以外を設定すると、Web アプリケーションが異常終了した際に自動的に再起動することができます。リトライカウントは Interstage 管理コンソールの以下から設定可能です。

Interstage 管理コンソール＞ Interstage Application Server＞ システム＞ ワークユニット＞ ［IJServer ワークユニット名］＞環境設定

詳細は、Interstage 管理コンソールのヘルプを参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットの Servlet コンテナ設定にある「静的リソースにディスパッチ時のエンコーディング」には何を設定しますか？

A: JSP やサーブレットなどから静的リソースにディスパッチした場合に、静的リソースの処理に使用するエンコーディングを「SJIS」、「EUC_JP」など、Java でサポートされているエンコーディングで指定します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: ワークユニット作成時に「IJServer12053」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: システム資源（セマフォ）が不足していることが原因です。以下のマニュアルを参照して、システム資源（セマフォ）のチューニングをしてから再度実施してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
  第 3 章 システムのチューニング
  3.1 サーバ機能運用時に必要なシステム資源
- **V8 Solaris**
  Interstage Application Server チューニングガイド
  第 5 章 システムのチューニング
  5.1 Application Server のサーバ機能運用時に必要なシステム資源（Solaris 9 の場合）
  5.2 Application Server のサーバ機能運用時に必要なシステム資源（Solaris10 の場合）
- **V8 Linux**
  Interstage Application Server チューニングガイド
  第 5 章 システムのチューニング
  5.1 Application Server のサーバ機能運用時に必要なシステム資源

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットのワークユニット設定にある「アプリケーション最大処理時間超過時の制御」について、アプリケーションを強制停止させ、かつ同プロセスの他スレッドに影響を与えない設定はできますか？

A: できません。
「アプリケーション最大処理時間超過時の制御」で「プロセスを強制停止する」を選択した場合、アプリケーションと共に強制停止するプロセスの他スレッドも同時に終了するため、他スレッドに影響を与えない設定はできません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: V8.0 互換モードの IJServer ワークユニットを使用し、Web サーバとワークユニットを同一マシンで運用しています。［Web サーバコネクタ（コネクタ）設定］の［送受信タイムアウト］の設定項目が Interstage 管理コンソール上で確認できません。原因と対処方法を教えてください。

A: V8.0 互換モードの IJServer ワークユニットを使用する場合、［送受信タイムアウト］の設定項目は表示されません。［送受信タイムアウト］は、Tomcat 5.5 ベースの Servlet サービスを利用する場合に設定できる項目で、V9 より追加されました。V8.0 互換モードの IJServer ワークユニットでは、［Servlet コンテナのタイムアウト］がタイムアウトの設定項目です。
詳細は、Interstage 管理コンソールヘルプを参照してください。

Interstage 管理コンソールヘルプ
IJServer：環境設定（V8 互換モードの IJServer の場合）
［スタンドアロン］
◆Web サーバコネクタ（コネクタ）設定
◆Servlet コンテナ設定
タイムアウト

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: サーブレットのデフォルトのセションタイムアウト時間と、タイムアウト時間を変更する方法を教えてください。

A: サーブレットのセションタイムアウトは web.xml の session-config タグにある session-timeout、または HttpSession クラスの setMaxInactiveInterval(int interval)メソッドで設定します。両方で設定している場合は、アプリケーションで設定した値が有効です。省略した場合は 30（単位：分）が設定されます。詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.2**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  第 2 部 Servlet/JSP 編
  第 7 章 Web アプリケーションの開発
  7.5 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）
  7.5.9 セションパラメタ
- **V9.1 / V9.0**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  第 2 部 Servlet/JSP 編
  第 7 章 Web アプリケーションの開発
  7.5 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）
  7.5.3 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）のタグの詳細
  7.5.3.9 セションパラメタ

なお、web.xml は配備モジュールに含めて、Web アプリケーションと一緒に配備を行います。配備後に web.xml を変更する場合、直接 web.xml を変更し、IJServer ワークユニットを再起動することで反映できます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: Web アプリケーションのタイムアウト関連項目を教えてください。

A: 以下のタイムアウト値があります。

- 処理時間に関するタイムアウト値
  - Web サーバコネクタの送受信タイムアウト
  - ワークユニットのアプリケーション最大処理時間
- クライアントと Web サーバ間の無通信を監視する、Web サーバのタイムアウト
- Servlet コンテナと Web サーバコネクタ間の無通信を監視する、Servlet コンテナのタイムアウト
- セションタイムアウト

それぞれの設定方法は以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server チューニングガイド
第 5 章 J2EE のチューニング
5.3 Servlet コンテナのチューニング
タイムアウト

セションタイムアウトの設定方法は、以下の関連 FAQ を参照してください。

関連 FAQ :
「サーブレットのデフォルトのセションタイムアウト時間と、タイムアウト時間を変更する方法を教えてください。」

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットのプロセス多重度を上げた場合、Servlet コンテナの「最大接続数」「Servlet コンテナへの最大接続数」は、プロセス多重度ごとに設定されますか？

A: Servlet コンテナの「最大接続数」「Servlet コンテナへの最大接続数」は、プロセス多重度毎に設定されます。IJServer ワークユニットのプロセス多重度を増加させた場合、それぞれのプロセスごとに最大接続数が設定されます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: 1 つの IJServer ワークユニットを複数プロセスで運用している場合、1 つのプロセスがダウンすると、残りのリクエストはもう一つのプロセスに振り分けられて正常に処理されますか？

A: 正常に処理されます。
故障監視機能の有効／無効に関係なく、リクエスト時に Web サーバコネクタで異常を検知した場合には再度、問題のない IJServer ワークユニットのプロセスへ振り分けます。その際、異常な IJServer ワークユニットを振分け対象から 1 分間切り離します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: Web サーバコネクタ定義「MaxProcessors」を設定した場合、超過した要求は HTTP ステータス 503 として処理されますか？

A: Web サーバコネクタ定義の「MaxProcessors」の設定値を超えた要求は、HTTP ステータス 503 となります。したがって、以下のように定義することで Servlet コンテナが処理できないリクエストは Web サーバコネクタでエラーとすることができます。

IJServer 定義の「MaxConnection」＋「MaxThreads」＞ Web サーバコネクタ定義の「MaxProcessors」

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: Tomcat 5.5.27 で変更になった JSP カスタムタグの属性値の扱いに関して、Interstage Application Server の動作を教えてください。

A: Interstage Application Server では、Tomcat のバグレポート「Bug#:45015」に因果した仕様変更を反映していません。
JSP カスタムタグの取り扱いは、Tomcat 5.5.26 以前相当の動作です。また、属性値の扱いを切り替えるスイッチはありません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: Cookie に「JSESSIONID」を設定しても、SessionID が Cookie に格納されません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Cookie の「JSESSIONID」は Servlet 仕様で規定された予約語のため、Interstage Application Server ではアプリケーションで設定することはできません。

［対処方法］

アプリケーションでは「JSESSIONID」以外を設定してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: プロセス多重度を 2 以上にした場合、デバッグ起動モードで IJServer ワークユニットを起動することができません。原因と対処方法を教えてください。

A: デバッグ起動モードで IJServer ワークユニットを起動する場合は、プロセス多重度を 2 以上にして起動することはできません。プロセス多重度を必ず 1 に設定してください。
また、プロセス多重度を 2 以上にする場合には、起動モードを通常モードにして IJServer ワークユニットを起動してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: isstart コマンドで Interstage Application Server を起動しましたが、IJServer ワークユニットが起動しません。原因と対処方法を教えてください。

A: IJServer ワークユニットが自動起動する設定になっていない可能性があります。Interstage 管理コンソールを使用して、ワークユニット自動起動を「自動起動する」に設定するか、isstartwu コマンドでワークユニットを起動してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービスにおいて、オートリロード機能が設定されているか確認することはできますか？

A: Interstage 管理コンソールを使用して確認することができます。ワークユニット＞ 配備で、クラスのオートリロード機能の設定値を確認してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービスにおいて、更新した JSP が反映されるタイミングを教えてください。

A: 更新した JSP が反映されるタイミングは以下のとおりです。

- **オートリロード機能を利用している場合**
  JSP への初回アクセス時、および、オートリロードの変更を確認する間隔で、JSP の更新チェックが実施されます。
- **オートリロード機能を利用していない場合**
  IJServer ワークユニット再起動後の JSP への初回アクセス時に、JSP の更新チェックが実施されます。

JSP の更新チェックでは、JSP 自身のファイルの更新日時と JSP から生成された class ファイルの更新日時を比較し、JSP 自身のファイルの更新日時の方が新しいと判定された場合にリコンパイルされ、更新した内容が反映されます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Interstage 管理コンソールで見られる Web アプリケーションのモニタ情報をファイルに出力することはできますか？

A: できません。
Interstage Application Server では、Web アプリケーションのモニタ情報をファイルに出力する機能は提供していません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: V6 で追加された Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービスを利用しています。サーブレットの停止と起動方法を教えてください。

A: V6 で追加された Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービスの場合、Servlet サービス単位で起動・停止する機能はありません。IJServer ワークユニット単位で起動・停止してください。IJServer ワークユニットの起動・停止は Interstage 管理コンソールまたは、isstartwu・isstopwu コマンドを利用してください。
詳細は、Interstage 管理コンソールヘルプや、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）V9
第 2 部 OLTP システム運用編
第 9 章 ワークユニット管理コマンド
9.15 isstartwu
9.16 isstopwu

動作 OS によっては、第 8 章の該当箇所を参照してください。

なお、上記以外の製品バージョンにつきましては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: ポート番号の重複により IJServer ワークユニットが起動できませんでした。ポートを使用しているプロセス名を特定する方法を教えてください。

A: 該当ポートを使用していたプロセスは、事象発生時の netstat コマンド［netstat -anp］で確認することができます。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットの Web アプリケーションから、ネットワーク上にあるディレクトリにアクセスすることはできますか？

A: できません。
Interstage Application Server V7 では、ネットワーク上のディレクトリにアクセスする手順は非公開のため、サポートしていません。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V7

【設計／開発】

Q: Servlet コンテナへの同時リクエスト接続数が、Servlet コンテナ設定の「同時処理数」に設定した値を超過した場合の動作を教えてください。

A: Servletコンテナへの同時リクエスト接続数が指定の同時処理数を超えた旨のメッセージ（IJServer17652）が、container.log に一度だけ出力されます。なお、超過した要求は OS の Socket の backlog でキューイングされ、最大数を超過すると TCP レベルでの接続が確立せず接続エラーになります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V8

【設計／開発】

Q: Web アプリケーションのエンコーディングに UTF-16BE を指定することはできますか？

A: 指定できます。
UTF-16BE は JDK で使用できるエンコーディングであり、Web アプリケーションのエンコーディングに指定することがサポートされています。なお、クライアント環境によってはブラウザ設定によらず Query、POST データが UTF-8 固定になってしまう場合があります。そのため、クライアント OS の種類／言語環境／バージョン、ブラウザの種類／バージョン／設定の組み合わせなど、利用環境での確認／検証をしてください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V8

【設計／開発】

Q: Web サーバと IJServer ワークユニットを同一マシンで運用する場合、バーチャルホストごとにアクセスできる IJServer ワークユニットを制限できますか？

A: できます。
Interstage 管理コンソールで、IJServer ワークユニットの Web サーバコネクタ設定の［Web サーバのバーチャルホスト］に、IJServer ワークユニットに配備された Web アプリケーションに対して要求を受け付けるバーチャルホストを選択してください。バーチャルホストを選択することで、選択したバーチャルホスト以外からの要求を受け付けなくすることができます。
IJServer ワークユニットの設定については、Interstage 管理コンソールのヘルプを参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V8

【設計／開発】

Q: Java アプリケーションでデータを処理する際に、エンディアン（endian：バイトオーダー）を意識して、読み書きするような処理を行っていませんが、Java の I/O 処理でエンディアンはどのように扱われていますか？

A: Java の I/O 処理（java.io パッケージや java.nio パッケージ（JDK/JRE1.4 以降））では、基本的にビッグエンディアンになります。

例）
- **java.io.DataInputStream#readInt()メソッド、および、java.io.DataOutputStream#writeInt()メソッド**
  → ビッグエンディアン
- **java.nio.ByteBuffer クラス**
  → デフォルトはビッグエンディアン
  ただし、order()メソッドでエンディアンの変更ができます。

詳しくは、JDK の API 仕様を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3

【設計／開発】

Q: Qualyzer の性能情報収集オプションで、"heap=1"を指定した場合と"heap=2"を指定した場合の違いを教えてください。

A: "heap=1"の場合はオブジェクト生成のタイミングでメモリ／GC 情報を収集します。収集する時間の間隔は不定です。
"heap=2"の場合はオブジェクト生成の有無に関係なく、2 秒ごとにメモリ／GC 情報を収集します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【設計／開発】

Q: 「-Xmx」オプションで Java のヒープ最大値を拡張したところ、プロセスサイズも拡大しましたが、これは正常な状態ですか？

A: 正常な状態と言えます。
-Xmx オプションで Java のヒープ最大値を拡張した場合、基本的にはプロセスサイズも拡大します。
例えば、オプション無指定状態から「-Xms2048m　-Xmx2048m」と変更してワークユニットを起動し、ps　aux コマンドなどでプロセスに割り当てられている仮想メモリ量（VSZ　値など）を観察した場合、ヒープサイズは仮想メモリ量に加算されるため、起動直後から仮想メモリ量が 2GB 強となっても異常ではありません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition において、MQD の MQDPUTMSG 関数が詳細コード「22」（NOCONNECTQUE）で復帰しました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
アプリケーションを送信先のメッセージキューに接続する前に、メッセージキューにメッセージを送信したことが原因です。

［対処方法］
メッセージを送信するアプリケーションは、事前に MQD および目的のメッセージキューに接続してからメッセージを送信してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3

【設計／開発】

Q: Interstage ディレクトリサービス（Smart Repository）の運用において、ディレクトリサービスの利用者が DN またはパスワードを間違えたことを判断するためのログはありますか？

A: 「アクセスログ」を参照することで、利用者が DN またはパスワードを間違えたことによる認証失敗を確認できます。
利用者の認証に失敗した場合は、アクセスログ中に　LDAP_INVALID_CREDENTIALS（エラーコード　49）が出力されますのでエラー情報から判断してください。

なお、アクセスログの利用には以下の設定が必要です。Interstage 管理コンソールで「アクセスログ定義」を確認してください。
- ［出力の指定］：「出力する」を選択してください。
- ［出力レベル］：「サーバのエラー応答を出力」を選択してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: ディレクトリサービスを使用するクライアントアプリケーションを開発し、クライアントアプリケーションを複数のクライアント端末に展開したいと考えています。Interstage が提供しているディレクトリサービスのライブラリ（F3FMirepldap2.dll）を、各クライアント端末に再配布しても問題ないですか？

A: Interstage が提供しているライブラリを直接再配布することはできません。それぞれのクライアントにクライアントパッケージに含まれる"Software Development Kit"をインストールしてください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9 V8

【設計／開発】

Q: ディレクトリサービスのデータベースに Oracle データベースを使用しています。ディレクトリサービスに格納した日本語コードを検索すると文字化けが発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: Oracleデータベース構築時のキャラクタセットが日本語をサポートしないキャラクタセット（ASCII など）になっている可能性があります。日本語を含むエントリを作成する場合には、日本語をサポートしているキャラクタセットを指定してデータベースを構築してください。

データベースのコード系は以下の SQL 文で確認することができます。

```
SELECT VALUE FROM NLS_DATABASE_PARAMETERS WHERE PARAMETER ='NLS_CHARACTERSET';
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: Web サーバを InfoProvider Pro から Interstage HTTP Server へ移行する際の定義項目の対応を教えてください。

A: InfoProvider Pro から Interstage HTTP Server へ移行する際の定義項目の対応については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server 移行ガイド V7
4.1.1 Web サーバ（Interstage HTTP Server）への移行

V6 については、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris
バージョン　: V7 V6

【設計／開発】

Q: InfoProvider Pro で静的な HTML ファイルを取得する場合、Web ブラウザとの通信は監視できますか？

A: InfoProvider Pro 環境定義ファイルの「browser-timeout」の値で監視できます。
InfoProvider Pro 環境定義ファイルのデフォルトは、以下のとおりです。

- **Windows**
  C:¥Interstage¥F3FMwww¥conf¥F3FMwww.dat
- **Solaris**
  /etc/opt/FSUNprovd/HTTPD.conf

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V7　V6　V5　V4　V3　V2　V1

【設計／開発】

Q: InfoProvider Pro でサーブレットの連携を行う場合、サーブレットゲートウェイとコンテナ間の送受信は監視できますか？

A: InfoProvider　Pro でサーブレットの連携を行う場合、サーブレットゲートウェイとコンテナ間の送受信は、サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイルの「Timeout」の値で監視できます。サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイルのパスは、InfoProvider　Pro　環境定義ファイルで指定します。

InfoProvider Pro 環境定義ファイルのデフォルトは、以下のとおりです。

- **Windows**
  C:¥Interstage¥F3FMwww¥conf¥F3FMwww.dat
- **Solaris**
  /etc/opt/FSUNprovd/HTTPD.conf

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V7　V6　V5　V4　V3　V2

【設計／開発】

Q: Web サーバ（InfoProvider Pro）で使用しているポートを確認する方法を教えてください。

A: InfoProvider Pro 環境定義ファイルの「port」の値で確認できます。

InfoProvider Pro 環境定義ファイルのデフォルトは、以下のとおりです。

- **Windows**
  C:¥Interstage¥F3FMwww¥conf¥F3FMwww.dat
- **Solaris**
  /etc/opt/FSUNprovd/HTTPD.conf

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V7　V6　V5　V4　V3　V2　V1

【設計／開発】

Q: InfoProvider Pro が返す Server ヘッダに任意の文字列を指定することはできますか？

A: InfoProvider Pro を標準モードで運用している場合、指定できます。
InfoProvider Pro 環境定義ファイルの「server-header」に「custom」を指定し、「server-name」に文字列を指定します。
InfoProvider Pro をセキュアモードで運用している場合には、指定できません。

InfoProvider Pro 環境定義ファイルのデフォルトは、以下のとおりです。

- **Windows**
  C:¥Interstage¥F3FMwww¥conf¥F3FMwww.dat
- **Solaris**
  /etc/opt/FSUNprovd/HTTPD.conf

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V7　V6

【設計／開発】

Q: InfoProvider Pro でリクエストに対する処理時間を調べる方法を教えてください。

A: InfoProvider Pro 環境定義ファイルの「acslog-proctime」に「ON」を指定すると、アクセスログに処理時間が出力されます。

InfoProvider Pro 環境定義ファイルのデフォルトは、以下のとおりです。
- **Windows**
  C:¥Interstage¥F3FMwww¥conf¥F3FMwww.dat
- **Solaris**
  /etc/opt/FSUNprovd/HTTPD.conf

プラットフォーム : Windows Solaris
バージョン : V7 V6 V5 V4

【設計／開発】

Q: InfoProvider Pro の「SSL 環境定義ファイル」で「version」に「3」を指定し、「ciphers」を省略した場合、暗号化方法は何ですか？

A: SSL 環境定義ファイルで「version」に「3」を指定した場合、「ciphers」の省略値は、以下のとおりです。
また、初めに指定された暗号化方法から順番に接続を行い、接続可能であった暗号方式を使用します。

RSA-3DES-SHA:RSA-RC4-MD5:RSA-RC4-SHA:RSA-DES-SHA:RSA-EXPORT-RC4-MD5:RSA-NULL-MD5:RSA-NULL-SHA

SSL 環境定義ファイルのパスは、InfoProvider Pro 環境定義ファイルで指定します。

InfoProvider Pro 環境定義ファイルのデフォルトは、以下のとおりです。
- **Windows**
  C:¥Interstage¥F3FMwww¥conf¥F3FMwww.dat
- **Solaris**
  /etc/opt/FSUNprovd/HTTPD.conf

プラットフォーム : Windows Solaris
バージョン : V7 V6 V5 V4 V3

【設計／開発】

Q: InfoProvider Pro で平文通信を回避するためには「SSL 環境定義ファイル」の「ciphers」にどのような設定をすればいいですか？

A: 強度の高い暗号化方法を優先し、平文通信を回避する場合には、SSL 環境定義ファイルの「ciphers」に以下の順序で指定してください。
RSA-3DES-SHA:RSA-RC4-SHA:RSA-RC4-MD5:RSA-DES-SHA:RSA-EXPORT-RC4-MD5

プラットフォーム : Windows Solaris
バージョン : V7 V6 V5 V4 V3

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニット上のアプリケーションの標準出力は、どこに出力されますか。

A: IJServer ワークユニット上のアプリケーションの標準出力は、コンテナログに出力されます。
詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9/V8**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  第 1 部 J2EE 共通編
  第 3 章 J2EE アプリケーションの運用
  3.10 アプリケーションのデバッグ

- **V7/V6**
  各製品バージョンレベルの該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイルの MaxConnection（サーブレット・コンテナへの最大接続数）を超過した場合の動作を教えてください。

A: V5.1 より追加されたサーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイルの MaxConnection（サーブレット・コンテナへの最大接続数）を超過した場合、クライアントにステータスコード 503 を通知します。

MaxConnection の詳細は、以下のマニュアルを参照してください。
Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
第 2 部 Servlet/JSP 編
第 11 章 Servlet サービスの環境定義ファイル
11.4 サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイル
（WWW サーバが Interstage HTTP Server 以外の場合）
11.4.2 サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイルの定義項目
11.4.2.8 MaxConnection

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V5

【設計／開発】

Q: Intestage HTTP Server でベーシック認証機能を使用しています。複数ユーザーを作成した際に、どのユーザーを使用しているか Web アプリケーションで確認できますか？

A: できます。
Web アプリケーションの環境設定で、「Web サーバの認証情報を使用する」を設定すると、Web アプリケーション内で HttpServletRequest#getRemoteUser()メソッドを使用してユーザー名を取得することができます。
Web アプリケーションの環境設定については、Interstage 管理コンソールヘルプを参照してください。
また、Web アプリケーションの環境設定は、配備時に Web モジュール定義ファイルで指定することもできます。詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
第 1 部 J2EE 共通編
第 3 章 J2EE アプリケーションの運用
3.3 J2EE アプリケーションの配備と設定
3.3.6 配備の事前設定

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: Servlet コンテナ設定のポート番号には何を設定すればいいですか？

A: Servlet コンテナが Web サーバコネクタとの接続に使用するポート番号を指定します。省略した場合、9000 以降の空いているポート番号が連番で割り振られます。

また、Web サーバと IJServer ワークユニットを同一のマシンで運用している場合／していない場合によって、Servlet コンテナのポート番号の変更方法に、以下のような違いがあります。

- **Web サーバと IJServer ワークユニットを同一のマシンで運用している場合**
  Servlet コンテナのポート番号を変更するに伴い、Web サーバコネクタで指定している、Servlet コンテナのポート番号も自動で変更されます。

- **Web サーバと IJServer ワークユニットを同一のマシンで運用していない場合**
  Servlet コンテナのポート番号を変更するに伴い、Web サーバコネクタで指定している、Servlet コンテナのポート番号を変更してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: JSP を事前コンパイルした結果はどこに格納されますか？

A: ijscompilejsp コマンドで JSP の事前コンパイルを行うと、以下のディレクトリ配下にコンパイル結果（class、ソース）が保管されます。

- **Windows**
  J2EE 共通ディレクトリ¥ijserver¥［IJServer 名］¥work¥precompile
  （J2EE 共通ディレクトリのデフォルトは、C:¥Interstage¥J2EE¥var¥deployment です）

- **Solaris、Linux**
  J2EE 共通ディレクトリ/ijserver/［IJServer 名］/work/precompile
  （J2EE 共通ディレクトリのデフォルトは、/opt/FJSVj2ee/var/deployment です）

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【設計／開発】

Q: 配備した war ファイルはサーバ上に配置されますか？

A: war ファイルそのものは、サーバ上に配置されません。配備操作により、war ファイルが展開され、Web アプリケーションとしてサーバ上に配置されます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V6

【設計／開発】

Q: war ファイルの配備後に、展開された class ファイルがどこに配置されるのか教えてください。

A: war ファイルの配備後、展開された class ファイルや HTML ファイルなどは、以下のディレクトリ配下に配置されます。

- **Windows**
  J2EE 共通ディレクトリ¥ijserver¥［IJServer 名］¥webapps 配下
  （J2EE 共通ディレクトリのデフォルトは、C:¥Interstage¥J2EE¥var¥deployment です）

- **Solaris、Linux**
  J2EE 共通ディレクトリ/ijserver/［IJServer 名］/webapps
  （J2EE 共通ディレクトリのデフォルトは、/opt/FJSVj2ee/var/deployment です）

IJServer のファイル構成については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
第 1 部 J2EE 共通編
第 2 章 J2EE アプリケーションの設計
2.2 J2EE アプリケーションが運用される環境（IJServer）

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V6

【設計／開発】

Q: Web サーバに war ファイルを配備しなくても JavaScript の変更はできますか？

A: できます。
クライアントで動作する JavaScript であれば、IJServer ワークユニットでは静的なコンテンツとして扱われます。ファイルを置き換えれば、次回リクエスト時に置き換えたファイルが使用されます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Interstage 管理コンソールで Web アプリケーションを配備したあと、Web サーバが反応しません。原因と対処方法を教えてください。

A: Web サーバコネクタの制限事項に該当している可能性があります。

以下の操作を行った場合、操作後に受け付けたリクエスト（注 1）は、操作前に受け付けたリクエストが完了またはタイムアウトするまで処理されません。

- ijsdispatchcont コマンドの実行
- IJServer ワークユニットの新規作成／環境設定／削除（注 2）
- Web アプリケーションの配備／配備解除（注 2）
- Web サーバコネクタのログ設定
- Web サーバコネクタの故障監視設定（注 3）
- Web サーバコネクタの新規作成／環境設定（注 3）

（注 1）
上記説明中のリクエストはIJServerワークユニットに配備されたWebアプリケーションに対するリクエスト、および、Interstage HTTP Server 上に格納されたデータ（HTML 文書や画像データなど）に対するリクエストを指します。

（注 2）
Web アプリケーションを配備した IJServer ワークユニットが Web サーバと連携していない場合、この制限事項にはあてはまりません。

（注 3）
「Web サーバとワークユニットを同一のマシンで運用しない」設定の場合だけ操作できます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: V8.0 モード互換の IJServer ワークユニットを使用しています。ijscompilejsp コマンドで事前コンパイルしたアプリケーションを実行するとコンテナログに以下のエラーが出力されます。原因と対処方法を教えてください。
「JasperException: java.math.BigDecimal.<init>(I)V」

A: JDK5 で追加されたコンストラクタ「public BigDecimal（int val）」を使用して JDK1.4 で動作させているのが原因です。
以下のように、JDK1.4 で使用可能なコンストラクタを使用するようアプリケーションを修正してください。
　BigDecimal cnt = new BigDecimal（0.0D）；

プラットフォーム　: Windows

バージョン　　: V9

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットの運用ポートに表示される「Apache-Coyote/1.1」というヘッダを表示しないようにする方法を教えてください。

A: IJServer ワークユニットの運用ポートで出力されるバージョン情報は、Interstage の設定で出力を抑止することはできません。
ワークユニットの Web サーバコネクタの設定で、通信を許可する Web サーバを設定するなどの方法でセキュリティ対策を行ってください。

設定方法は以下のとおりです。

- Interstage 管理コンソールの Web サーバコネクタの設定で、「要求を受け付ける Web サーバの IP アドレス」に対象 Web サーバの IP アドレスを指定します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9

【設計／開発】

Q: Servlet コンテナへの最大接続数を超過した場合に出力されるメッセージを教えてください。

A: Servlet コンテナへの最大接続数を超過した場合は、Web サーバコネクタのログに「IJServer12022」が出力されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9

【設計／開発】

Q: Web サーバコネクタの送受信タイムアウトが発生した場合に出力されるメッセージを教えてください。

A: Web サーバコネクタの送受信タイムアウトが発生した場合は、Web サーバコネクタのログに「IJServer12044」が出力されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: Interstage 管理コンソール以外で Web アプリケーションのセション数を確認することはできますか？

A: Interstage 管理コンソール以外での確認はサポートしていないためできません。Web アプリケーションのセション数は、Interstage 管理コンソールでワークユニットの「モニタ」から確認してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: V8.0 互換モードの IJServer ワークユニットを使う方法を教えてください。

A: V8.0 互換モードの IJServer ワークユニットを作成するには、Tomcat4.1 ベースのサーブレット機能（FJSVjs4）をインストールします。また、インストールできるのは Linux 版の場合は RHEL-AS4（x86）/AS4（EM64T）です。Red Hat Enterprise Linux 5 では利用できない機能です。

Tomcat4.1 ベースの Servlet サービスと、Tomcat5.5 ベースの Servlet サービスの違いについては、以下を参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server 移行ガイド
第 4 章 旧機能から新機能への移行方法

4.2 Servlet サービス（Tomcat 5.5 ベースのサーブレット実行環境）への移行
4.2.2 Servlet サービス移行時の注意

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: ある時点での Servlet コンテナの同時処理数をモニターすることはできますか？

A: V6 では該当機能はありません。
netstat コマンドで Servlet コンテナのポート番号に接続中のコネクションをカウントするか、スレッドダンプを採取し、処理スレッドの数をカウントしてください。

netstat コマンドの詳しい方法は、以下のとおりです。

- netstat コマンドで Servlet コンテナのポート番号に接続中（ESTABLISHED 状態）のコネクションをカウントする

  - Web サーバと Servlet コンテナを同一マシンで運用している場合
    netstat コマンドの表示結果の半分の値
  - Web サーバと Servlet コンテナを別マシンで運用している場合
    netstat コマンドの表示結果の値

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V6

【設計／開発】

Q: J2EE ユーザーズガイドの「7.2.1 セション管理」の注意事項として記載されている「セションタイムアウトの発生後に処理を継続した場合、新規のセションが確立されます。」の「処理を継続」の意味を教えてください。

A: 「セションタイムアウトの発生後に処理を継続した場合」の処理継続は、「セションタイムアウト後に次のリクエストを送る。」ということを意味しています。初回リクエストでセションを生成し、次回リクエストまでにタイムアウトが発生していても、次回リクエストで getSession()を呼び出すと、新規セッションが作成されるという意味です。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: アプリケーション最大処理時間超過時に停止するのは何のプロセスですか？

A: Web アプリケーションや EJB アプリケーションなどのアプリケーションが動作するプロセスです。アプリケーション最大処理時間超過時の制御で「プロセスを強制停止する」と設定した場合、ワークユニットのアプリケーションのプロセスは最大処理時間を超過した際にフルスレッドダンプを 2 度出力したあとに終了します。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: Web アプリケーションでセションクローズやセションタイムアウトしたときに、セションに登録されたオブジェクトの終了処理を行う方法を教えてください。

A: 以下のメソッドを使用して、属性からセションが取り除かれたときや、セションが破棄されたときの処理を実装してください。

- HttpSessionAttributeListener の attributeRemoved メソッド
- HttpSessionListener の sessionDestroyed メソッド
- HttpSessionBindingListener の valueUnbound メソッド

各メソッドの詳細については、Servlet2.4 仕様を参照してください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: ワークユニット設定の「アプリケーション最大処理時間」を超過した場合にクライアントに返ってくるメッセージを教えてください。

A: 「アプリケーション最大処理時間」を超過した場合、クライアントへの応答制御は実施していません。
クライアントへの通知は、「アプリケーション最大処理時間超過時の制御」の設定によって以下のように異なります。

- 「プロセスを強制停止する」場合
  プロセスが停止するため、停止のタイミングでは、Web サーバコネクタ側からクライアントに「500（Internal Server Error）」が通知されます。クライアントにすでに応答が返っている場合は、通知されません。

- 「警告メッセージを出力する」場合
  処理は継続されるため、クライアントが何を検知するのかは中継するプロキシに依存します。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V8

【設計／開発】

Q: Web アプリケーションのバックアップとしてディレクトリをコピーしておき、配備後にそのディレクトリを戻すことで前の世代の環境に戻すことはできますか？

A: ディレクトリごとのバックアップはサポートしていません。

バックアップには、以下のような方法があります。

- war ファイルを世代管理しておき、必要であれば前の世代の war ファイルを再度配備しなおす。

- 配備方法によって、以下のような方法もあります。
  a. 「サーバ上の任意の位置で実行する Web アプリケーションを配備する」を選択し、配備する場合（V8 以降で追加された機能）
  Web アプリケーションを世代ごとのディレクトリに分けておき、必要であれば、前の世代のディレクトリを指定して再度配備しなおす。

  b. 「サーバ上の任意の位置で実行する Web アプリケーションを配備する」以外を選択し、配備する場合
  Interstage Application Server が提供している、資源のバックアップ／リストア機能を使用する。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Web アプリケーションを修正したあとは毎回配備し直しますか？

A: Web アプリケーションを一度配備したあとは、再配備しなくても配備済み資産（web.xml も含め、すべてのモジュール）を置き換えることができます。資産の置き換えは、IJServer ワークユニットを停止してから行ってください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Web アプリケーション名を省略し、ホスト名だけを指定してアクセスすることはできますか？

A: できます。
Web アプリケーション名を省略して呼び出す場合は、配備時に Web アプリケーション名を「ROOT」としてください。詳細は、Interstage 管理コンソールヘルプを参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Web サーバコネクタ設定の送受信タイムアウトの監視範囲を教えてください。

A: Web サーバコネクタ設定の送受信タイムアウトは、「Web サーバコネクタが Servlet コンテナとの間でデータパケットを送受信するときに待機する時間」を監視します。
なお、この時間にはサーバ上での処理時間も含まれるため、サーバの処理に時間がかかって設定値を超過するような場合にも、タイムアウトが発生します。

詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
第 5 章 J2EE のチューニング
5.3 Servlet コンテナのチューニング

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットのプロセス多重度を増加させる場合に、チューニングが必要なシステムパラメタを教えてください。

A: IJServer ワークユニットのプロセス多重度を増加させる場合にチューニングが必要なシステムパラメタについては、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
第 1 章 必要資源
1.1 運用時に必要なディスク容量
1.1.1 サーバ機能を使用する場合
1.2 メモリ容量
1.2.1 サーバ機能を使用する場合
第 3 章 システムのチューニング
3.1 サーバ機能運用時に必要なシステム資源

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: Web アプリケーションの配備処理で「IJServer12037」、「IJServer12041」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: Web サーバコネクタのログが作成できないことが原因です。
ログファイルまたはログを出力するディレクトリに書き込み権限がない可能性があります。書き込み権限を確認してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V6

【設計／開発】

Q: システムログに「EXTP4366」が出力されたあとに、Servlet アプリケーションの処理が停止しません。原因を教えてください。

A: 通常の動作です。「EXTP4366」は、アプリケーションの処理時間が監視時間を超過したことを通知するメッセージです。メッセージ出力後も、アプリケーションの処理は継続します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Web アプリケーションの動作異常を表すログは、どこに出力されますか？

A: Web アプリケーション（IJServer ワークユニット）のログは、以下のファイルに出力されます。

- **コンテナログ**
  /var/opt/FJSVj2ee/deployment/ijserver/IJServer 名/log/プロセス通番/container.log
- **コンテナ情報ログ**
  /var/opt/FJSVj2ee/deployment/ijserver/IJServer 名/log/プロセス通番/info.log
- **Web サーバコネクタログ**
  /var/opt/FJSVjs4/logs/jk2/jk2.log

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V7

【設計／開発】

Q: Web アプリケーションのアクセス状況などが分かるログはありますか？

A: Interstage HTTP Server の場合は、以下のログで確認することができます。

- **アクセスログ**
  /var/opt/FJSVihs/logs/accesslog

詳細については、以下のマニュアルを参照してください。
Interstage Application Server Web サーバ運用ガイド　（Interstage HTTP Server 編）
第 4 章　運用・保守
4.2 ログ
4.2.1 アクセスログ

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V7

【設計／開発】

Q: JDK 6 を利用する場合に、Servlet サービスの定義で利用するツールやコマンドを教えてください。

A: V9.2 より提供している JDK 6 は、Tomcat 5.5 ベース／Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービスでは利用できません。
JDK6 を使用する場合は、Java EE を利用して Interstage Java EE 管理コンソールや asadmin コマンドで定義を行ってください。

詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
第 5 章 Java EE アプリケーションの運用
5.1 Interstage Java EE 管理コンソールを利用した運用
第 11 章 Java EE 運用コマンド

なお、JDK6 はデフォルトではインストールされません。カスタムインストールでインストールしてください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットの設定内容をコマンドで確認する方法を教えてください。

A: isj2eeadmin コマンドの ijserver サブコマンドに-e オプションを指定して IJServer 定義を抽出してください。

コマンドの詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
第 3 部 J2EE 編
第 13 章 J2EE 運用コマンド
13.8 isj2eeadmin
動作 OS によっては、第 12 章の該当箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V8

【設計／開発】

Q: コンテナログに「IJServer17216」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: レスポンスの一部、または全部の返却を伴う処理後にセションを生成しようとした可能性があります。レスポンスの一部、または全部の返却を伴う処理後にレスポンスの getSession メソッドを呼び出してセションを生成しようとしていないか、アプリケーションを確認して修正してください。

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V8

【設計／開発】

Q: 入れ替えたファイルだけを ijscompilejsp コマンドでコンパイルする場合、入れ替えられたかどうかはどのように判定しますか？

A: ijscompilejsp コマンドでは、クラスファイルと JSP ファイルのタイムスタンプを比較し、JSP ファイルが新しい場合にコンパイルします。

各ケースの判定は以下のとおりです

- バイナリでは変更ないがタイムスタンプの新しいファイルを入れ替えた場合（ファイルコピーの際などに発生）
  コンパイル対象
- タイムスタンプの古いファイル（バイナリでも異なる）に入れ替えた場合
  コンパイル対象外

プラットフォーム : Linux
バージョン : V8

【設計／開発】

Q: Web サーバコネクタのタイムアウトの設定値を教えてください。

A: Web サーバコネクタの送受信タイムアウト値は以下のとおりです。

指定範囲： 1～2147483647（秒）
デフォルト値： 600 秒
制限なしにする場合の設定値： 制限なしにはできません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: Servlet コンテナのタイムアウトの設定値を教えてください。

A: Servlet コンテナのタイムアウト値は以下のとおりです。

指定範囲： 1～2147483（秒）
デフォルト値： 60 秒
制限なしにする場合の設定値： 制限なしにはできません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: Web アプリケーションは war ファイルで配備しますか？

A: Web アプリケーションのディレクトリ構成にしたがってファイルを配置しておけば、war ファイルを作成する必要はありません。
Interstage 管理コンソールから配備するときに、「サーバ上の任意の位置で実行する Web アプリケーションを配備する」を選択し、Web アプリケーションが配置されているディレクトリを指定してください。

詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
第 1 部 J2EE 共通編
第 3 章 J2EE アプリケーションの運用
3.3 J2EE アプリケーションの配備と設定
3.3.5 サーバ上の任意の位置で実行する Web アプリケーションの配備

ディレクトリ構成は、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
第 7 章 Web アプリケーションの開発
7.1 Web アプリケーションのディレクトリ構成

プラットフォーム : Windows
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットの起動時に、自動的に war ファイルを配備することはできますか？

A: IJServer ワークユニットの起動時に、自動的に war ファイルを配備する方法はサポートしていないため、できません。代替手段として、ijsdeployment コマンドを用いて war ファイルを配備し、その後ワークユニットを起動するシェルを作成する方法があります。

プラットフォーム : Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: Web アプリケーションで HTTP エラーが発生した場合、エラーページを任意に指定する方法を教えてください。

A: Web アプリケーション環境定義ファイルで以下を指定します。

```
<error-page>
  <error-code>code</error-code>
  <location>resource</location>
</error-page>
```

「<error-code>」タグ、および「<location>」タグには以下を指定します。
code： HTTP のエラーコード
resource： エラーが発生した場合に対応するリソース

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: Web アプリケーションで Java の例外が発生した場合、エラーページを任意に指定する方法を教えてください。

A: Web アプリケーション環境定義ファイルで以下を指定します。

```
<error-page>
  <exception-type>type</exception-type>
  <location>resource</location>
</error-page>
```

「<exception-type>」タグ、および「<location>」タグには以下を指定します。
type： Java の例外タイプの完全クラス名
resource： エラーが発生した場合に対応するリソース

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: 配備済み Web アプリケーションの Web アプリケーション環境定義ファイルの情報を一括して変更することはできますか？

A: 一括して変更することはできません。
配備済みの Web アプリケーション資源配下にある Web アプリケーションごとの Web アプリケーション環境定義ファイルを変更してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: V9 の Interstage 管理コンソールヘルプではオートリロードの設定について、クラスファイルが対象であることが記載されています。JSP ファイルは対象外ですか？

A: V9 では Servlet コンテナ設定に「JSP のリロード」という設定が追加されています。JSP ファイルのリロードは、この設定を使用して指定してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: JSP ファイルがコンパイルされたことを確認する方法を教えてください。

A: JSP ファイルが正常にコンパイルされた場合、ログは出力されません。コンパイルされたかどうかは、生成された Java ファイル、class ファイルのタイムスタンプを確認してください。コンパイル結果などが格納されるディレクトリの場所は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.2/V8/V7/V6**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  第 1 部 J2EE 共通編
  第 2 章 J2EE アプリケーションの設計
  2.2 J2EE アプリケーションが運用される環境（IJServer）
  2.2.3 IJServer のファイル構成

- **V9.1、V9.0**
  各製品レベルの該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Tomcat5.5 ベースの Servlet サービスで Web アプリケーションを使用する際の、各種タイムアウトの大小関係を教えてください。

A: Web アプリケーションを使用する際の各種タイムアウトの関係は、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
第 5 章 J2EE のチューニング
5.3 Servlet コンテナのチューニング
■タイムアウト

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: Web サーバコネクタの設定で Web アプリケーション名に「*」（アスタリスク）などのワイルドカードを指定できますか？

A: Web アプリケーション名に、「*」（アスタリスク）などのワイルドカードは指定できません。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: 「/opt/FJSVj2ee/var/deployment/ijserver」と「/var/opt/FJSVj2ee/deployment/ijserver」の違いを教えてください。

A: シンボリックリンクであり、内容は同一です。実体は「/var/opt/FJSVj2ee/deployment/ijserver」です。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: isj2eeadmin コマンドで登録した IJServer 定義ファイルの情報は、どこに格納されますか？

A: isj2eeadmin コマンドで反映された IJServer 定義ファイルの情報は、複数のファイルやバイナリデータに格納されます。直接編集できるファイルではなく、格納先は非公開です

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットのログ（コンテナログ、コンテナ情報ログ）がローテーションされた際に作成されるバックアップファイルの名前を教えてください。

A: バックアップファイルは、ログファイルの切り替え（ロールオーバ）が実行された時間（年月日-時分秒）が付加された名前で保存されます。

- **コンテナログ**
  container-YYYY_MM_DD-hh_mm_ss.log
- **コンテナ情報ログ**
  info-YYYY_MM_DD-hh_mm_ss.log

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットのチューニングについて記載されているマニュアルを教えてください。

A: IJServer ワークユニットのチューニングについては、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
第 5 章 J2EE のチューニング
5.2 IJServer のチューニング
また、利用するアプリケーションに応じて、以下のマニュアルも参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
  第 5 章 J2EE のチューニング
  5.3 Servlet コンテナのチューニング
  5.4 EJB コンテナのチューニング

- **V8/V7/V6**
  各製品バージョンレベルの該当するマニュアル箇所をご参照ください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットを追加する場合に変更が必要な IPC 資源を教えてください。

A: IJServer ワークユニット運用時にチューニングが必要な IPC 資源については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
  第 3 章 システムのチューニング
  3.1 サーバ機能運用時に必要なシステム資源

- **V8/V7**
  Interstage Application Server チューニングガイド
  第 5 章 システムのチューニング
  5.1 Application Server のサーバ機能運用時に必要なシステム資源

Solaris 版の場合は、利用している OS の該当するマニュアル箇所をご参照ください。

プラットフォーム : Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7

【設計／開発】

Q: war ファイルを配備時に「DEP4401」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: 配備する war ファイルに含まれる web.xml（Web アプリケーション環境定義ファイル）の構文に誤りがあることが原因です。
以下のマニュアルの記述形式を参照して誤りを修正し、再配備してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
第 2 部 Servlet/JSP 編
第 7 章 Web アプリケーションの開発
7.5 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）

プラットフォーム : Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: JavaMail をバッチ処理で使用する場合、クラスパスに何を設定すればよいですか？

A: JavaMail のライブラリは、isj2ee.jar に含まれています。クラスパスに以下を設定してください（Interstage のインストールパスはデフォルトです）。

- **Windows**
  C:¥Interstage¥J2EE¥lib¥isj2ee.jar
- **Solaris、Linux**
  /opt/FJSVj2ee/lib/isj2ee.jar

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: isj2eeadmin コマンドで抽出した定義ファイルの設定が、Interstage 管理コンソール上のどの項目に対応しているか教えてください。

A: Interstage 管理コンソール画面との対応は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 3 部 J2EE 編
  第 13 章 J2EE 運用コマンド
  13.8 isj2eeadmin
  13.8.7 IJServer 定義ファイル
  13.8.8 J2EE システム定義ファイル
  13.8.9 リソース定義ファイル
  13.8.10 Web サーバコネクタ定義ファイル

動作 OS によっては、第 12 章の該当箇所をご参照ください。

- **V8**
  各製品バージョンレベルの該当するマニュアル箇所をご参照ください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニット上の Web アプリケーションから、ネットワーク上の共有ディレクトリを参照する方法を教えてください。

A: ネットワーク上の共有資源にアクセスする方法は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8.0.3**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
  第 1 部 J2EE 共通編
  第 2 章 J2EE アプリケーションの設計
  2.2 J2EE アプリケーションが運用される環境（IJServer）
  2.2.5 ネットワーク上の共有資源へアクセスする場合の環境設定

- **V8.0.1、V8.0.0**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
  第 1 部 J2EE 共通編
  第 2 章 J2EE アプリケーションの設計
  2.2 J2EE アプリケーションが運用される環境（IJServer）
  2.2.5 ネットワークドライブへアクセスする場合の環境設定

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9　V8

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットのコンテナログをロールオーバする条件を変更できますか？

A: 変更できます。
Interstage 管理コンソールのワークユニットのログ定義、または V8 から追加された isj2eeadmin コマンドで変更してください。ロールオーバする条件は「ログサイズ」または「時刻」から選択します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: ロールオーバしたコンテナログは何世代分保管されますか？

A: デフォルトでは 1 世代です。ロールオーバしたログファイルを保管する世代数は、ワークユニットのログ定義または V8 から追加された isj2eeadmin コマンドで変更してください。1～9 を指定できます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットを停止してアプリケーションを入れ替える際に、再配備が必要になるのはどのような場合ですか？

A: モジュール名、Web アプリケーション名、保管先ディレクトリに変更がある場合は、再配備をしてください。その他の場合は保管先ディレクトリ配

下の資源の置き換えで対応できます。jsp や class ファイル、html などの入れ替え／追加／削除については、再配備は不要です。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: ローテーションされたコンテナログのログファイルはどこにありますか？

A: 元のログファイルと同一ディレクトリに、切り替え（ロールオーバ）が実行された時間（年月日-時分秒）が付加された名前で保存されます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: コンテナログがロールオーバする時刻を設定した場合、指定した時刻になると同時に新たなログファイルが作成されますか？

A: 条件を満たしたあとの最初のログ出力時に、ログファイルが切り替わります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットのコンテナログには、アプリケーションから出力したすべての情報が出力されますか？

A: 標準出力、標準エラー出力で出力したすべての情報が出力されます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: コンテナログのロールオーバ時刻の設定値を超過したあと、一切ログ出力が行われていない状態で IJServer ワークユニットを停止すると、停止時にログのロールオーバが発生しますか？

A: 停止時のログ出力により、ロールオーバが発生します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: コンテナログの世代管理方法を日付からファイルサイズに変更した場合、ログファイルが削除されたタイミングの確認方法はありますか？

A: コンテナログを削除したことは、コンテナログに出力される「IJServer14113」で確認することができます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V8　V7

【設計／開発】

Q: HotDeploy 機能とオートリロード機能で、アプリケーションが更新されるタイミングを教えてください。

A: それぞれの機能でアプリケーションが更新されるタイミングは以下のとおりです。

- **HotDeploy 機能**
  war ファイルなどの配備モジュールを作成し、Interstage 管理コンソールやコマンドから再配備すると、更新されます。

- **オートリロード機能**
  アプリケーションディレクトリの JSP ファイルや class ファイルなどを置き換え、コンテナが行う変更監視により変更が検知されると、更新されます。監視時間の間隔は、Interstage 管理コンソールから変更できます。IJServer ワークユニットの共通定義の「オートリロード」に、クラスが変更されたことを確認する間隔を秒単位で指定してください（デフォルト値 15 秒）。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: コンテナログは Log4j と同様の出力制御をすることができますか？

A: コンテナログは Log4j のように出力レベルを変更／制御することはできません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: Interstage JMX サービスが起動していない場合、Interstage 管理コンソールは利用できませんか？

A: 利用できません。
Interstage 管理コンソールを利用する場合は、isjmxstart コマンドを使用して Interstage JMX サービスを起動してください。
コマンドの格納先は以下のとおりです（デフォルトのインストール先にインストールした場合）。
/opt/FJSVisjmx/bin

プラットフォーム : Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニット上の Web アプリケーションで独自に作成したログファイルの所有者は、どのユーザーですか？

A: IJServer ワークユニットを起動したユーザーです。

プラットフォーム : Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: コンテナログの出力世代数やロールオーバのタイミングを変更する方法を教えてください。

A: IJServer ワークユニットのログ定義で設定を変更してください。詳細は Interstage 管理コンソールヘルプを参考にしてください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: Interstage JMX サービスは ismngconsolestart コマンドで起動できますか？

A: 起動できます。ismngconsolestart コマンドは Interstage 管理コンソール関連のサービスを一括で起動するコマンドで、以下のサービスを起動します。

- Interstage JMX サービス
- Interstage 管理コンソール用 Web サーバ
- Interstage 管理コンソール用 Servlet サービス

プラットフォーム : Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: ローカル環境で配備、JSP 事前コンパイルした結果を他の環境にコピーして運用することはできますか？

A: できません。
JSP のコンパイル結果を他の環境へコピーして運用する方法はサポートしていません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットのプロセス多重度を増やして複数のプロセスを起動した場合に、クライアントからの振り分けが行われているか確認する方法を教えてください。

A: Interstage 管理コンソールから IJServer ワークユニットのモニタ機能でアクティブなスレッド数を確認し、IJServer ワークユニットの各プロセスに処理が振り分けられていることを確認してください。ただし、V9 以降の IJServer ワークユニットの場合、クライアントからのリクエスト受け付け用にスレッドが 1 個使用されるため、クライアントからのリクエストがまったくない場合でも 1 が表示されます。V8.0 互換モードの IJServer ワークユニットの場合、クライアントからのリクエストがまったくない場合は 0 が表示されます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: Interstage 管理コンソールを使用せずに、IJServer ワークユニットと Web サーバを別のマシンで分離して運用する設定にすることはできますか？

A: できます。isj2eeadmin コマンドを使用して設定してください。詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.2**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  第 1 部 J2EE 共通編
  第 3 章 J2EE アプリケーションの運用
  3.4 Servlet サービスの運用準備
  3.4.5 IJServer と Web サーバを分離して運用する場合の手順

- **V9.1、V9.0**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  第 1 部 J2EE 共通編
  第 3 章 J2EE アプリケーションの運用
  3.4 Servlet サービスの運用準備
  3.4.2 IJServer と Web サーバを分離して運用する場合の手順

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: Interstage 管理コンソールを使用せずに、IJServer ワークユニットが使用するポート番号を確認することはできますか？

A: できます。ijsprintdispatchcont コマンドを使用して確認してください。詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
第 3 部 J2EE 編
第 14 章 J2EE 運用コマンド
14.5 ijsprintdispatchcont

動作 OS によっては、第 12 章の該当箇所を参照してください。

なお、上記コマンドで確認できるのは Web サーバコネクタ側の定義内容です。IJServer ワークユニットと Web サーバを分離して運用する設定の場合には、Interstage の提供するコマンドだけでは、IJServer ワークユニットの運用ポートを確認することはできません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V7

【設計／開発】

Q: TCP ポートとして定義している 12220 は、何に使われていますか？

A: Interstage JMX サービスが Interstage 管理コンソールからの要求を SSL 通信（HTTPS）で受け付けるポート番号です。マルチサーバ管理機能を利用する場合に使用されます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【設計／開発】

Q: Interstage JMX サービスが TCP ポートの 12220 で SSL 通信する場合に、暗号鍵長を変更することはできますか？

A: このポートで SSL 通信する場合には証明書や鍵は自動的に生成されるため、変更できません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【設計／開発】

Q: 同一ユーザー、同一セションで Web 画面を複数表示している場合に、画面の作成／更新の契機で他の画面情報が上書きされる場合があります。対処方法を教えてください。

A: 設定で排他を制御することはできません。アプリケーションでセションや画面遷移に対する排他を行い、画面情報が上書きされないようにしてください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: ポート番号 12220（JMX サービスが Interstage 管理コンソールの SSL 通信（HTTPS）で要求を受け付けるポート）を閉塞することはできますか？

A: できます。
Interstage JMX サービスの定義ファイルの編集を行い、ポート番号 12220 が定義されている https 属性を無効にしてください。定義ファイル編集後は JMX サービスを再起動してください。

Interstage JMX サービスの定義ファイルの変更例：

- **変更前**
  <port rmi="12200" internal="12210" https="12220" rmiinvoke="12230" />
- **変更後**
  <port rmi="12200" internal="12210" rmiinvoke="12230" />

Interstage JMX サービスの定義ファイルの編集については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）
付録 A Interstage 管理コンソールの構成
A.2 Interstage 管理コンソール環境のカスタマイズ
Interstage JMX サービスのカスタマイズ

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7

【設計／開発】

Q: ポート番号 12220（JMX サービスが Interstage 管理コンソールの SSL 通信（HTTPS）で要求を受け付けるポート）を閉塞するときに、同期して閉塞するポートはありますか？

A: ありません。
12220 ポートは単独で閉塞することができます。同期して閉塞しなければならないポートや、変更が必要な定義はありません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7

【設計／開発】

Q: セションリカバリ機能が使用できる製品を教えてください。

A: セションリカバリ機能は、以下の製品で使用できます。なお、Web Package では使用できません。

- Session Registry Server
  - Interstage Application Server Enterprise Edition
- IJServer 側・Session Registry Client
  - Interstage Application Server Enterprise Edition
  - Interstage Application Server Standard-J Edition

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: Web アプリケーションのディレクトリ構成を教えてください。

A: Web アプリケーションのディレクトリ構成については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
第 2 部 Servlet/JSP 編

第 7 章 Web アプリケーションの開発
7.1 Web アプリケーションのディレクトリ構成

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: Web アプリケーションでセション管理用のクッキーを追加することはできますか？

A: できません。
クッキーによるセション管理は Servlet コンテナにより自動で行われます。アプリケーションでセション管理用クッキーの追加などの操作は行わないでください。セション継続やセキュリティ上の問題が発生する場合があります。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: マッピングを使用しないでサーブレットを呼び出すことはできますか？

A: できますが、Web アプリケーション内で使用しているクラスなどの内部構造が外部に漏れてしまうため、セキュリティの面から推奨していません。マッピングが不要な呼び出し方は既定の設定では無効になっています。
必要な場合は、Interstage 管理コンソールの Servlet コンテナ設定で、「マッピングがなくてもサーブレットが動作する」の設定を変更してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: SSL アクセラレータを使用し Web サーバが非 SSL（HTTP）で動作している場合、セション管理用クッキーに Secure 属性は付加されますか？

A: 付加されません。Secure 属性を付加する方法については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server セキュリティシステム運用ガイド V9
第 4 部 SSL による暗号化通信
第 15 章 J2EE で SSL を利用する方法
15.1 Servlet サービスにおける環境設定

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: Web サーバとして Internet Information Services を利用する場合、Web アプリケーションからのリクエストに対してチャンク形式エンコーディングは適用できますか？

A: 適用できません。
Web ブラウザなどのクライアントアプリケーションからリクエストメッセージを送信するには、Content-length ヘッダを指定するか、または Interstage HTTP Server を使用してください。

プラットフォーム : Windows
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: JSP で使用しているクラスが見つからないために、JSP のコンパイルで構文エラーが発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: 以下の可能性があります。それぞれの対処を行ってください。

- **クラスパスが正しく設定されていない**
  IJServer ワークユニットの環境設定を見直してください。
- **無名パッケージのクラスを使用している**
  JSP からは無名パッケージのクラスを使用することはできません。JSP から使用するクラスにはパッケージ名を指定してください。
- **JAR ファイルのマニフェストクラスパスに設定されているクラスを JSP で使用している**
  Tomcat4.1 ベースの Servlet サービスを使用する IJServer ワークユニットの場合、JAR ファイルのマニフェストクラスパスに設定されているクラスを JSP から使用することはできません。JSP で使用するクラスはアプリケーション内に含めるかクラスパスに設定してください。

クラスの設定方法については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
第 1 部 J2EE 共通編
第 2 章 J2EE アプリケーションの設計
2.3 クラスローダ
2.3.4 IJServer で使用するクラスの設定について

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: JSP ファイルの構文は正しいのに、JSP のコンパイルで構文エラーが発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
JSP ファイルの文字コードと配備先の IJServer ワークユニットの文字コードが違っているため、JSP ファイルのコンパイル時に文字化けしている可能性があります。

［対処方法］
以下のように page ディレクティブの pageEncoding で JSP ファイルの文字コードを指定してください。

```
<%@ page pageEncoding="文字コード" %>
```

または、以下のように page ディレクティブの contentType に指定することもできます。

```
<%@ page contentType="text/html; charset=文字コード" %>
```

上記の場合は、クライアントに返されるコンテントデータも指定された文字コードで返されます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: Web アプリケーションの呼び出し時にエラーが発生しましたが、ログファイルにメッセージが出力されません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
テキストエディタの種類によっては、コンテナログを開いたままアプリケーションを実行した場合に、メッセージが出力されないことがあります。その場合、コンテナ情報ログ（info.log）に以下のメッセージが出力されています。

IJServer14115: ERROR: The output of a message was not processed normally. Please check whether the file is opened or there is any authority of writing.

［対処方法］
上記メッセージが出力されていた場合は、以下の対処を行ってください。

- コンテナログファイルを閉じる
- コンテナログに対して書き込み権限があるか確認する
- 他のプロセスでコンテナログファイルが使用されていないか確認する

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Web アプリケーションの呼び出し時に、エラーページとして指定したページが Web ブラウザに表示されません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
一部の Web ブラウザでは、ステータスコード 200 以外のコンテンツは、Web ブラウザの設定内容やコンテンツのサイズによって、Web ブラウザ内蔵のエラーページが表示される場合があります。

［対処方法］
必要に応じて Web ブラウザの設定を変更するか、返却するコンテンツのサイズを大きくしてください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: HTTP エラーステータスコード 404（Not Found）のとき、Web アプリケーション環境定義ファイルで指定したエラーページが表示されるのは、どのような場合ですか？

A: 以下の場合です。

- リクエスト URL に含まれる Web アプリケーション名が正しい場合
- Web アプリケーション配下のコンテンツが存在しない場合
- アプリケーションが Servlet API で HTTP エラーステータスコードに 404 を設定した場合

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: HTTP エラーステータスコード 404（Not Found）のとき、Web サーバのエラーページが表示されるのは、どのような場合ですか？

A: 以下の場合です。

- クエスト URL に含まれる Web アプリケーション名に誤りがある場合
- Web アプリケーションへのリクエストではなく、Web サーバ上にコンテンツが存在しない場合

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: HTTP エラーステータスコード 500（Internal Server Error）のとき、Web アプリケーション環境定義ファイルで指定したエラーページが表示されるのは、どのような場合ですか？

A: 以下の場合です。

- リクエスト URL に含まれる Web アプリケーション名が正しい場合
- サーブレットまたは JSP アプリケーション実行中に Exception または Error が発生した場合

  注）アプリケーション内で発生したエラーを捕捉（catch）したり、JSP のエラーページを設定するなどし、明示的にエラーハンドリングして正常動作させている場合を除きます。

- アプリケーションが Servlet API で HTTP エラーステータスコードに 500 を設定した場合

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: HTTP エラーステータスコード 500（Internal Server Error）のとき、Web サーバのエラーページが表示されるのは、どのような場合ですか？

A: 以下の場合に使用されることがあります。

- Web サーバコネクタで異常を検出した場合

  例）
  - JServer ワークユニットに接続できない場合
  - Web サーバコネクタのタイムアウトが発生した場合

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）の記述形式には、Servlet2.2 または 2.3 の記述形式も使用できますか？

A: 使用できます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: Session Registry Client の IJServer ワークユニットが V8.0 互換モードの場合、Session Registry Server の IJServer ワークユニットも V8.0 互換モードで作成しますか？

A: V8.0 互換モードで作成してください。Session Registry Server を V8.0 互換モードで作成する場合は、V8.0 互換モードでない場合と比べて以下の設定が異なります。

- **IJServer ワークユニットの「IJServer 設定」**
  「V8.0 互換モードの IJServer 作成」に「する」を選択します。
- **IJServer ワークユニットの「Servlet コンテナ設定」**
  「同時処理数」に Session Registry Server の同時処理最大数を指定します。詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  第 2 部 Servlet/JSP 編
  第 9 章 セションリカバリ機能
  9.5 セションリカバリ機能に関する設定について

9.5.2 多重度（同時処理数）の設定について

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: ijscompilejsp コマンドで JSP の事前コンパイルをすると、静的 include するファイルのコンパイルエラーが発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

JSP の事前コンパイルは、ファイルの拡張子が「jsp」のファイルを JSP と判断してコンパイルします。したがって、静的 include するファイルの拡張子が「jsp」の場合、そのファイルもコンパイルされます。通常、静的 include するファイルは includeしている JSP を構成する部品のため、単体ではコンパイルエラーになる場合があります。

［対処方法］

静的 include するファイルが単体で呼び出されることがない場合、エラーは無視しても問題ありません。事前コンパイルの対象外になるよう、JSP から静的 include されるファイルの拡張子は、「jsp」ではなく「jspf」にすることを推奨します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【設計／開発】

Q: JSP の事前コンパイルで、変更のない JSP もコンパイルする方法を教えてください。

A: ijscompilejsp コマンドのオプションに「-a」を指定すると、すべての JSP をコンパイルすることができます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）の記述形式を教えてください。

A: Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）の記述形式については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  第 2 部 Servlet/JSP 編
  第 7 章 Web アプリケーションの開発
  7.5 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）

- **V8、V7、V6**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
  第 2 部 Servlet/JSP 編
  第 7 章 Web アプリケーションの開発
  7.5 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）
  7.5.1 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）の記述形式

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Web アプリケーションの「WEB-INF/classes」配下と「WEB-INF/lib」配下の JAR ファイルに同

名のサーブレットが存在する場合、どちらのサーブレットが呼び出されますか？

A: 「WEB-INF/classes」配下のサーブレットが呼び出されます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Tomcat5.5 ベースの Servlet サービスを使用しています。Servlet コンテナで待機中になった処理スレッドはいつ開放されますか？

A: 処理スレッドの処理完了後、待機中となり使用されていない処理スレッドは、1 分間隔の監視によって、待機中の最大値を超えている分が解放されます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: Tomcat5.5 ベースの Servlet サービスを使用しています。Servlet コンテナの処理スレッドが不足した場合、同時処理数はいくつずつ増えますか？

A: Servlet コンテナ設定の同時処理数の「初期値」に指定した値を増分値として、最大値まで拡張されます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットを強制停止した場合、停止時実行クラスは呼び出されますか？

A: IJServer ワークユニットを強制停止した場合、停止時実行クラスは呼び出されません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: 異なるバージョンの Interstage Application Server を使用して、IJServer ワークユニットと Web サーバを分離して運用することはできますか？

A: できません。
IJServer ワークユニットと Web サーバは、同一バージョンの Interstage を使用してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: IJServer クラスタと IJServer ワークユニットの違いを教えてください。

A: V9.2 より追加された IJServer クラスタと、IJServer ワークユニットの違いについては、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
付録 C J2EE 環境との機能差分

C.2 Java EE アプリケーションの実行環境と J2EE アプリケーションの実行環境の機能の違い
C.2.1 IJServer クラスタの違いについて

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: Tomcat5.5 ベースの Servlet サービスを使用しています。Servlet コンテナの同時処理数はどこで設定しますか？

A: Interstage 管理コンソールの Servlet コンテナ設定または、isj2eeadmin コマンドを使用して設定します。以下の値を設定することができます。

- 初期値（増分値）
- 待機中（アイドル状態）の処理スレッドの最大値
- 最大値

isj2eeadmin コマンドについては、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
第 3 部 J2EE 編
第 13 章 J2EE 運用コマンド
13.8 isj2eeadmin

動作 OS によっては、第 12 章の該当箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: 配備した Web アプリケーション資源の権限を教えてください。

A: 配備した Web アプリケーションのファイルのアクセス権については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
第 1 部 J2EE 共通編
第 3 章 J2EE アプリケーションの運用
3.3 J2EE アプリケーションの配備と設定
アプリケーションファイル保護レベル

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: Tomcat5.5 ベースの Servlet サービスを使用しています。Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）は、オートリロード機能の監視対象ですか？

A: 監視対象ではありません。
ただし、クラスや jar ファイルの更新があった場合には再読み込みされます。Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）だけ更新した場合には、モジュールの再活性またはワークユニットの再起動を行ってください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: Web モジュール定義ファイルの記述形式を教えてください。

A: Web モジュール定義ファイルの記述形式については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
第 1 部 J2EE 共通編
第 3 章 J2EE アプリケーションの運用
3.3 J2EE アプリケーションの配備と設定
3.3.6 配備の事前設定
Web モジュール定義ファイルの記述形式

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: Web サーバコネクタの故障監視機能で監視している、Web サーバコネクタの振り分け先の稼動状態を確認する方法を教えてください。

A: svmondspstat コマンドを使用すると、振り分け先の IJServer ワークユニットの稼動状態を表示することができます。

- **実行結果の表示例**

```
Status   IP Address   : Port Number : WorkUnit Name : WebServer Name
-------------------------------------------------------------------
ACTIVE   172.16.30.2 : 9000        : MyIJServer1   : FJapache
ACTIVE   172.16.30.3 : 9000        : MyIJServer1   : WEB001
DOWN     172.16.30.2 : 9001        : MyIJServer2   : FJapache
ACTIVE   172.16.30.3 : 9001        : MyIJServer2   : WEB001
```

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: Web サーバコネクタの故障監視機能では、IJServer ワークユニットごとに監視条件を設定できますか？

A: できません。
Web サーバコネクタの環境設定で、「Servlet コンテナの IP アドレス:ポート番号」の項目で設定したすべての分散先を、故障監視設定で設定した条件で監視します。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: Web サーバコネクタの故障監視機能の設定方法を教えてください。

A: Interstage 管理コンソールの Web サーバコネクタの「故障監視設定」または、isj2eeadmin コマンドで設定します。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットの性能情報をログファイルに出力することはできますか？

A: できます。
J2EE モニタロギング機能を使用して、JavaVM や JDBC データソースなどの性能情報を定期的に採取し、結果をログファイルへ出力してください。詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
第 5 章 J2EE のチューニング
5.1 J2EE モニタロギング機能

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: V8.0 互換モードの IJServer ワークユニットで、J2EE モニタロギング機能を使用することはできますか？

A: できません。
J2EE モニタロギング機能は、V9.0 以降の IJServer ワークユニットで使用できる機能です。V8.0 互換モードの IJServer ワークユニット、または V8.0 以前に作成された IJServer ワークユニットに対して J2EE モニタロギングのコマンドが実行された場合、エラーが出力されます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: WAR ファイルを作成しないで Web アプリケーションを配備する方法を教えてください。

A: Interstage 管理コンソールで配備する際に、「サーバ上の任意の位置で実行する Web アプリケーションを配備する」を選択して配備してください。詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
第 1 部 J2EE 共通編
第 3 章 J2EE アプリケーションの運用
3.3 J2EE アプリケーションの配備と設定
3.3.5 サーバ上の任意の位置で実行する Web アプリケーション

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8

【設計／開発】

Q: JSP ファイルでタグ（アクションやスクリプティング要素）の間のスペースやコメント、改行などを削除すると、変換した Java ファイルのメソッドのサイズは小さくなりますか。

A: JSP ファイルの形式が JSP Documents（XML 形式のドキュメント）でない場合は、小さくなります。JSP Documents の場合はサイズは変化しません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: Session Registry Server をクラスタシステム上で運用することはできますか？

A: できます。Session Registry Server でクラスタを使用する場合には富士通のクラスタシステムである PRIMECLUSTER、または SafeCLUSTER を使用してください。また、Session Registry Server は、1:1 運用待機だけサポートしており、相互待機運用はサポート

していません。

詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server 高信頼性システム運用ガイド
第 4 章 クラスタサービス機能
4.2 スタンドアロンサーバの環境設定
4.2.4 Interstage の環境設定
4.2.4.4 各サービスの環境設定
4.2.4.4.3 Servlet サービスのセションリカバリ機能を使用する場合

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: Java EE の IJServer クラスタのログが出力されるディレクトリを教えてください。

A: V9.2 より追加された Java EE の IJServer クラスタにおけるログファイルのデフォルト出力先については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
第 9 章 定義項目一覧
9.8 動作環境に関する定義項目
9.8.11 ロガーの定義項目
ログ出力ディレクトリ

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: Java EE の IJServer クラスタのログファイルが出力されるディレクトリを変更する方法を教えてください。

A: V9.2 より追加された Java EE の IJServer クラスタでは、ログファイルの出力先ディレクトリは、Interstage Java EE 管理コンソール、または asadmin コマンドにより変更することができます。変更方法の詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
第 5 章 Java EE アプリケーションの運用
5.20 Java EE アプリケーションのログ
ログファイルの出力先の変更

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: Java EE の IJServer クラスタのログローテーションに指定できる条件を教えてください。

A: V9.2 より追加された Java EE の IJServer クラスタでは、ログファイルのローテーションの条件は「ログサイズ」または「時刻」で指定します。デフォルトは「ログサイズ」で、1 メガバイトです。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: Java EE の IJServer クラスタのログローテーションの設定を変更する方法を教えてください。

A: V9.2 より追加された Java EE の IJServer クラスタでは、ログファイルのローテーションの設定は、Interstage Java EE 管理コンソール、または asadmin コマンドにより変更することができます。詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
第 5 章 Java EE アプリケーションの運用
5.20 Java EE アプリケーションのログ
5.20.4 ログファイルのローテーション

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: Java EE の IJServer クラスタでは、JSP コンパイル結果はどこに格納されますか？

A: V9.2 より追加された Java EE の IJServer クラスタにおける、JSP コンパイル結果の格納ディレクトリについては、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
第 3 章 Java EE アプリケーションの提供機能
3.4 IJServer クラスタ
3.4.2 IJServer クラスタのファイル構成
JSP コンパイル結果格納ディレクトリ

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: Java EE の IJServer クラスタでは、クラスのオートリロード機能は使用できますか？

A: 使用できません。
V9.2 より追加された Java EE の IJServer クラスタでは、クラスのオートリロード機能は未サポートです。アプリケーションを再配備して対処してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: Java EE の IJServer クラスタと、J2EE の IJServer ワークユニットの Servlet サービス機能の違いを教えてください。

A: V9.2 より追加された Java EE の IJServer クラスタと、J2EE の IJServer ワークユニットの Servlet サービスにおける機能差異については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
付録 C J2EE 環境との機能差分
C.2 Java EE アプリケーションの実行環境と J2EE アプリケーションの実行環境の機能の違い
C.2.8 Servlet の機能差異について

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: Interstage 管理コンソールから Web サーバコネクタを作成しようとしたところ、新規作成ボタンがありませんでした。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

Web サーバと IJServer ワークユニットを同一のマシンで運用する場合、Web サーバコネクタの操作はできません。

［対処方法］

Web サーバコネクタを操作する場合は、Web サーバと IJServer ワークユニットを別のマシンで分離して運用する設定にしてください。設定方法については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.2**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  第 1 部 J2EE 共通編
  第 3 章 J2EE アプリケーションの運用
  3.4 Servlet サービスの運用準備
  3.4.5 IJServer と Web サーバを分離して運用する場合の手順

- **V9.1、V9.0**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  第 1 部 J2EE 共通編
  第 3 章 J2EE アプリケーションの運用
  3.4 Servlet サービスの運用準備
  3.4.2 IJServer と Web サーバを分離して運用する場合の手順

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットで使用されているポート番号を確認する方法を教えてください。

A: Interstage 管理コンソールでワークユニットの「モニタ」から参照するか、isj2eeadmin コマンドで確認してください。

コマンドの詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **Windows32、Solaris、Linux32**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 3 部 J2EE 編
  第 13 章 J2EE 運用コマンド
  13.8 isj2eeadmin

- **Windows64、Linux64**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 3 部 J2EE 編
  第 12 章 J2EE 運用コマンド
  12.8 isj2eeadmin

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: OS 起動時に GlassFish Server クラスター/IJServer クラスタを自動起動させることができますか？

A: できます。

- GlassFish Server クラスターの場合

PCMI サービス起動時／停止時に実行されるスクリプトに、GlassFish Server クラスターの起動コマンドを記述します。詳細は、以下のマニュアルを参照してください。
なお、OS 起動時に PCMI サービスが自動起動しないよう変更している場合は、自動起動するようにしてください。

Interstage Application Server GlassFish 設計・構築・運用ガイド
Jakarta EE アプリケーションの運用
PCMI サービスの運用
サービスの起動時/停止時の出口機能

- Java EE 7 の IJServer クラスタの場合
PCMI サービス起動時／停止時に実行されるスクリプトに、IJServer クラスタの起動コマンドを記述します。詳細は、以下のマニュアルを参照してください。
なお、OS 起動時に PCMI サービスが自動起動しないよう変更している場合は、自動起動するようにしてください。

Interstage Application Server Java EE 7 設計・構築・運用ガイド
Java EE アプリケーションの運用
PCMI サービスの運用
サービスの起動時/停止時の出口機能

- Java EE 6 の IJServer クラスタの場合
PCMI サービス起動時／停止時に実行されるスクリプトに、IJServer クラスタの起動コマンドを記述します。詳細は、以下のマニュアルを参照してください。
なお、OS 起動時に PCMI サービスが自動起動しないよう変更している場合は、自動起動するようにしてください。

Interstage Application Server Java EE 運用ガイド(Java EE 6 編)
Java EE アプリケーションの運用
PCMI サービスの運用
サービスの起動時/停止時の出口機能

- Java EE の IJServer クラスタの場合
デフォルトで OS 起動時に自動起動するよう設定されています。変更している場合は、以下の両方の設定を有効にしてください。
  - Interstage Java EE Node Agent サービスを自動起動する
  - Interstage Java EE Node Agent サービスの定義項目の「IJServer クラスタの自動起動」を有効にする

詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
Java EE アプリケーションの運用
IJServer クラスタの運用
IJServer クラスタの自動起動/自動停止

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V13 V12 V11

【設計／開発】

Q: Java EE の IJServer クラスタのサーバーインスタンス配下に作成される JSP のコンパイル結果は、配備解除時に削除されますか？

A: 削除されません。
V9.2 より追加された Java EE の IJServer クラスタでは、サーバーインスタンス配下に作成される JSP のコンパイル結果は、以下の操作を行ったタイミングで削除されます。

- アプリケーションの再配備
- サーバーインスタンスの再起動
- サーバーインスタンスの削除

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: Java EE の IJServer クラスタでは Web サーバから Web コンテナへのアクセスをログで確認することができますか？

A: できます。V9.2 より追加された Java EE の IJServer クラスタで、HTTP アクセスログ機能を有効にしてください。これにより、障害発生時の原因究明およびセキュリティ監視など運用面での強化を行うことができます。また、HTTP アクセスログの出力設定は動的に変更することができます。通常は性能を考えて無効にしておき、解析が必要な場合にサーバーインスタンスを停止せずに設定を変更してください。

設定はInterstage Java EE管理コンソール、またはasadminコマンドから行います。詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
第 5 章 Java EE アプリケーションの運用
5.20 Java EE アプリケーションのログ
5.20.3 HTTP アクセスログ

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: Java EE の IJServer クラスタに内包される Web コンテナのチューニングについて教えてください。

A: V9.2 より追加された Java EE の IJServer クラスタに内包される Web コンテナのチューニングポイントには、以下の 2 つがあります。

- 同時処理数
- 接続数

それぞれの詳細については以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
第 7 章 Java EE 機能のチューニング
7.6 Web コンテナのチューニング

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: コンテナログに出力した日本語が文字化けします。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
IJServer ワークユニットの定義内に環境変数 LANG が設定されていない可能性があります。

［対処方法］
Interstage 管理コンソールを使用して IJServer ワークユニットの環境変数を明示的に設定してください。

プラットフォーム : Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: Tomcat5.5 ベースの Servlet サービスを使用しています。Web アプリケーション環境定義ファイル（web.xml）の session-timeout タグに 0 または負の整数値（セションタイムアウトしない）を指定した場合の問題点を教えてください。

A: セションタイムアウトを「しない」にすることで、セションおよび関連オブジェクトが残存する可能性が高くなり、JavaVM のヒープ領域を圧迫します。結果として、GC 多発によるレスポンス低下やメモリ不足（OutOfMemory）などが発生する可能性があります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: Intertstage 管理コンソールで IJServer ワークユニットの「ログファイルのロールオーバ」にログ収集時間（開始時刻:6 時、繰り返し:24 時間ごと）を設定しました。しかし、2 日間ロールオーバされませんでした。原因を教えてください。

A: 2 日間、コンテナログへログが出力されなかったためです。ロールオーバは、ログ収集時間に指定した時刻後、初回のログ出力時に行われます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: J2EE 共通ディレクトリを変更することはできますか？

A: できます。
Interstage 管理コンソールで、システムの環境設定の「J2EE 共通ディレクトリ」を変更してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: WAR ファイルを配備せずに、サーバ上に展開されている Web アプリケーションをそのまま利用することはできますか？

A: できます。詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
第 1 部 J2EE 共通編
第 3 章 J2EE アプリケーションの運用
3.3 J2EE アプリケーションの配備と設定
3.3.5 サーバ上の任意の位置で実行する Web アプリケーションの配備

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットで Web アプリケーションをプロセス多重で運用した場合、プロセス異常でリクエストの振り分け対象から外される時間を教えてください。

A: Web サーバコネクタの故障監視機能を使用しない場合は、1 分間です。Web サーバコネクタの故障監視機能を使用する場合は、故障監視間隔に従い復旧を検出した時点で振り分けの対象に戻されます。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: IP アクセスコントロール機能において、同一セグメントからのアクセスを許可する方法を教えてくださ

い。

A: 環境定義ファイル（httpd.conf）において、Allow ディレクティブにセグメントを設定して、同一セグメントからのアクセスを許可します。
クライアントの IP アドレスがセグメント「192.168.1」の場合にアクセスを許可する設定例を以下に示します。

```
<Location /secret>
  Order deny,allow
  Deny from all
  Allow from 192.168.1
</Location>
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: IP アクセスコントロール機能において、特定の IP アドレスおよび特定のドメインからのアクセスを許可する方法を教えてください。

A: 環境定義ファイル（httpd.conf）において、Allow ディレクティブに IP アドレスおよびドメインを設定して、指定した IP アドレスおよびドメインからのアクセスを許可します。
クライアントの IP アドレス「192.168.1.1」およびドメイン「allow-domain.com」からのアクセスを許可する設定例を以下に示します。

```
<Location /secret>
  Order deny,allow
  Deny from all
  Allow from 192.168.1.1
  Allow from allow-domain.com
</Location>
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: 拡張モジュールを導入するためのツール（apxs）を提供していますか？

A: 提供していません。
Interstage HTTP Server では、お客様が独自に開発されたプラグインモジュールはサポートできません。富士通製品で提供しているプラグインモジュールだけ使用できます。なお、サポート対象外のプラグインモジュールを導入した場合は、Interstage HTTP Server 全体の動作についてもサポート対象外です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: CORBA サービスにおいて、IPv6 が使用できるか教えてください。

A: 使用できます。
ただし、以下の機能では使用できません。
SSL 通信 Proxy 連携

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: CORBA サービスにおいて、IPv6 が使用できるか教えてください。

A: 使用できます。
ただし、以下の機能では使用できません。
SSL 通信 Proxy 連携

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: CORBA サービスにおいて、IPv6 が使用できるか教えてください。

A: 使用できます。
ただし、以下の機能では使用できません。
SSL 通信

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: CORBA サービスにおいて、SSL 通信が使用されているか確認する方法を教えてください。

A: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）で、「UNO_IIOP_ssl_use = yes」が設定されている場合、SSL 通信が使用されている可能性があります。
この場合、odlistns コマンドを-l オプションで実行し、オブジェクトリファレンスの詳細情報を確認してください。以下のように、ポート番号が config の UNO_IIOP_ssl_port で指定した値になっているアプリケーションでは、SSL 通信が使用されます。

```
Name(Type)        Object information(detail)
                  Default object information(detail)
cnauto::intf(o)   IDL:cnauto/intf:1.0, IDL:cnauto/intf:1.0,
                  (host1:4433:1.1:NONE)
```

上記は、「UNO_IIOP_ssl_port = 4433」の場合の例です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: クライアントマシンに複数のネットワークインタフェースが存在する場合、CORBA クライアントアプリケーションが使用する IP アドレスを教えてください。

A: クライアントマシンに物理 IP アドレスと仮想 IP アドレスをあわせて複数のネットワークインターフェースがある場合、どの IP アドレスを使用してサーバと通信するかは OS の制御に依存します。Interstage では制御できません。クライアント・サーバ間にファイアーウォールを配置して、特定の IP アドレスに対する通信をブロックするなど、クライアントの IP アドレスを意識した運用を行う場合はご注意ください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: クライアントとサーバでバージョンが異なる場合に CORBA 通信できますか？

A: 通信できます。
ただし、下位のバージョンの機能範囲だけ使用できます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: CORBA クライアントアプリケーションと CORBA サーバアプリケーションで使用言語が異なる場合に CORBA 通信できますか？

A: 通信できます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: 32bit の CORBA アプリケーションと 64bit の CORBA アプリケーションで通信できますか？

A: 通信できます。
なお、64bit の CORBA アプリケーションにおいて、CORBA_long は int 型に対応します。同様に、CORBA_unsigned_long は unsigned int 型に対応します。このため、CORBA の型のデータサイズについて 32bit の CORBA アプリケーションとの差異は発生せず、問題なく通信を行うことができます。

プラットフォーム　: Windows Linux
バージョン　　: V9 V8 V7

【設計／開発】

Q: CORBA 通信でネットワークアドレス変換（NAT）は使用できますか？

A: 使用できます。
なお、ネーミングサービスに登録するオブジェクトリファレンスには、変換前の IP アドレスを設定してください。ホスト名を設定する場合は、クライアント側の hosts ファイルなどでホスト名と変換前の IP アドレスを対応付けてください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: CORBA 通信でアクセスログを採取できますか？

A: 採取できます。
CORBA サービスにおけるアクセスログは、CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の access_log_policy で採取有無の設定を行えます。また、access_log_level で採取レベルの設定を行えます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: 64bit 版の Interstage Application Server で 32bit の CORBA アプリケーションを運用できますか？

A: できません。
64bit 版の Interstage Application Server では、64bit の CORBA アプリケーションだけが運用できます。

プラットフォーム　: Windows Linux
バージョン　　: V9 V8 V7

【設計／開発】

Q: CORBA アプリケーションのインターフェースには、静的起動インターフェースと動的起動インターフェースがありますが、それぞれどのような特徴があるか教えてください。

A: 静的起動インターフェースでは、クライアントアプリケーションはスタブからインターフェース情報を取得します。サーバオブジェクトはコンパイル時に認識されるため、簡易に作成でき、性能面に優れています。
動的起動インタフェースでは、クライアントアプリケーションはインタフェースリポジトリから動的にインタフェース情報を取得します。サーバオブジェクトは、サーバアプリケーションとの連携時に認識されるため、最新のサーバオブジェクトの情報を受け取れます。また、サーバ側では、クライアントへの影響を考慮することなくオペレーションの追加／変更／削除を行うことが可能であるため、柔軟性のあるシステムを実現できます。一方で、作成難易度が比較的高いという欠点を持ちます。また、インタフェース情報の取得が動的に実施されるため、性能面で静的起動インタフェースに劣ります。

動的にインタフェース情報を取得する要件がない限り、静的起動インタフェースの使用をお勧めします。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【設計／開発】

Q: CORBA アプリケーションで使用できる言語を教えてください。

A: 以下の言語が使用できます。

＜32bit 版サーバパッケージ＞
- C 言語
- C++言語
- Java
- COBOL
- OOCOBOL

＜64bit 版サーバパッケージ＞
- C 言語
- C++言語（V9 以降）
- Java
- COBOL

＜クライアントパッケージ＞
- C 言語
- C++言語
- Java
- COBOL
- OOCOBOL

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【設計／開発】

Q: CORBA アプリケーションで使用できる言語を教えてください。

A: 以下の言語が使用できます。
- C 言語
- C++言語
- Java
- COBOL
- OOCOBOL

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: CORBA アプリケーションで使用できる言語を教えてください。

A: 以下の言語が使用できます。

＜32bit 版サーバパッケージ＞

- C 言語
- C++言語
- Java
- COBOL（V6 以降）
- OOCOBOL（V6 以降）

＜64bit 版サーバパッケージ＞

- C 言語
- C++言語（V9 以降）
- Java
- COBOL（V8 以降）

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4

【設計／開発】

Q: CORBA アプリケーションにおいて、C#でアプリケーション開発できるか教えてください。

A: C#でのアプリケーション開発はできません。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: CORBA アプリケーションにおいて、言語の混在は行えますか？　例えば、1 プロセス内で C 言語と C++言語の CORBA API を同時に使用できますか？

A: 言語の混在はできません。1 つの CORBA アプリケーション内で発行する CORBA API は、1 つの言語に統一してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: CORBA アプリケーションの oneway 機能の使用を検討しています。注意事項を教えてください。

A: IDL 定義のオペレーション宣言で oneway を指定した場合、サーバは呼び出されたメソッドの実行結果をクライアントに通知しません。
oneway を指定したメソッド呼び出しを行う場合、以下の点に注意してください。

- リクエストがサーバアプリケーションで処理される保証はありません。
  サーバ側で資源不足が発生した場合やネットワーク異常が発生した場合、リクエストはサーバアプリケーションで処理されません。このとき、クライアントは異常を検出できません。サーバアプリケーションの未起動なども検出できません。
- ネットワーク異常などの要因により、oneway メソッドに例外が通知される場合があります。
  oneway メソッドでは受信処理は行わないため、サーバ側で発生した異常を検出できません。しかし、リクエストの送信処理で異常を検出した場合は、oneway メソッドにも例外が通知されます。
- サーバの資源を大量に消費してしまう可能性があります。

oneway メソッドではサーバ側の処理完了の待ち合わせを行いません。このため連続してリクエストを発行した場合、サーバの資源を大量に消費してしまう可能性があります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: Java の CORBA サーバアプリケーションの実装方式として継承方式と代理方式がありますが、推奨の方式はありますか？

A: 推奨の方式はありません。

継承方式は、新規にサーバアプリケーションを作成する場合に使用する、一般的な実装方法です。Servant 自身がスケルトンを継承する形式で実装します。このため、実装の自由度は小さくなります。一方で、比較的簡潔なコーディングが行えます。

代理方式は、ユーザーが開発した既存のクラスなどを Servant として使用したい場合に有効な方法です。インターフェース実装クラスはスケルトンを継承する必要がないため、実装の自由度は大きくなります。一方で、コーディングが複雑になりやすい傾向があります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: CORBA アプリケーションでシグナルを受信できますか？

A: C 言語の CORBA アプリケーションでは SIGCHLD シグナルを受信できます。その他の言語ではシグナルを受信するアプリケーションを作成できません。
なお、シグナルハンドラで使用できる関数は「非同期シグナル安全」（Async-Signal-Safe）関数だけです。Async-Signal-Safe の関数は、オンラインマニュアル attributes（5）で確認できます。printf、malloc、free などの標準 C ライブラリ関数や CORBA の API を呼び出すことは許されていないため注意してください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: CORBA アプリケーションでシグナルを受信できますか？

A: シグナルを受信するアプリケーションを作成することはできません。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4

【設計／開発】

Q: CORBA アプリケーションで子プロセスを生成できますか？

A: 子プロセスは生成できます。
ただし、CORBA ワークユニットまたは IJServer のアプリケーションから生成される子プロセスでは CORBA 機能を使用しないことを推奨します。CORBA 機能を使用する必要がある場合は、子プロセスに環境変数が引き継がれないようにしてください。

CORBA_ORB_init 関数（C++では CORBA::ORB::init 関数）発行後に子プロセスを生成する場合は、CreateProcess 関数を使用してください。_spawn 系関数（_spawn 関数、_spawnl 関数など）は使用しないでください。CORBA サービスの制御が正常に行えなくなります。

プラットフォーム　: Windows

バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: CORBA アプリケーションで子プロセスを生成できますか？

A: 子プロセスは生成できます。

ただし、CORBA ワークユニットまたは IJServer のアプリケーションから生成される子プロセスでは CORBA 機能を使用しないことを推奨します。CORBA 機能を使用する必要がある場合は、子プロセスに環境変数が引き継がれないようにしてください。また、この場合、exec 系の関数でプロセスイメージを変更してから、CORBA_ORB_init 関数（C++では CORBA::ORB::init 関数）を発行して初期化処理を行ってください。

CORBA アプリケーションより生成し、exec 系の関数でプロセスイメージを変更していない子プロセスを終了する際には、_exit()を使用してください。exec 系の関数でプロセスイメージを変更している場合は、exit()を使用できます。

スレッドモードのサーバアプリケーションの場合は、子プロセスの生成には fork1()を使用してください。プロセスモードのサーバアプリケーションの場合は、fork()を使用してください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: CORBA アプリケーションで子プロセスを生成できますか？

A: 子プロセスは生成できます。

ただし、CORBA ワークユニットまたは IJServer のアプリケーションから生成される子プロセスでは CORBA 機能を使用しないことを推奨します。CORBA 機能を使用する必要がある場合は、子プロセスに環境変数が引き継がれないようにしてください。また、この場合、exec 系の関数でプロセスイメージを変更してから、CORBA_ORB_init 関数（C++では CORBA::ORB::init 関数）を発行して初期化処理を行ってください。

CORBA アプリケーションより生成し、exec 系の関数でプロセスイメージを変更していない子プロセスを終了する際には、_exit()を使用してください。exec 系の関数でプロセスイメージを変更している場合は、exit()を使用できます。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5 V4

【設計／開発】

Q: CORBA クライアントアプリケーションにおいて、スレッドごとに異なるコネクションを使用する方法はありますか？

A: スレッドごとに異なるコネクションを使用する方法はありません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: CORBA サーバアプリケーションの最大処理時間を監視するタイマーは存在しますか？

A: 単体の CORBA サーバアプリケーションにおいて、最大処理時間を監視するタイマーはありません。サーバアプリケーションを CORBA ワークユニットで運用することにより、ワークユニット定義の最大処理時間（Maximum Processing Time）を指定して時間監視できます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: max_IIOP_resp_con、max_IIOP_resp_requests、number_of_common_buffer について、自動拡張を利用するべきですか？

A: 自動拡張ではメモリ獲得処理などが実行されるため、ある程度のコストがかかります。このため、初期値で収まる範囲で運用し、自動拡張は過負荷時などのフェイルセーフとして利用することを推奨します。自動拡張に必要なコストは、OS やマシンスペックに依存します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: CORBA クライアントアプリケーションを CORBA ワークユニットで運用できますか？

A: CORBA クライアントアプリケーションは、CORBA ワークユニットでは運用できません。
ただし、Solaris または Linux では、CORBA クライアントアプリケーションをユーティリティワークユニットで運用できます。Windows では、ユーティリティワークユニットは使用できません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: CORBA ワークユニットで Java のサーバアプリケーションを運用します。ワークユニット定義の Executable File には何を指定すればよいですか？

A: Windows の場合、「java.exe」を指定してください。Solaris/Linux の場合、「java」を指定してください。

なお、Control Option セクションか Application Program セクションの Path で java コマンド格納ディレクトリのパスを指定します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: CORBA ワークユニットで Java のサーバアプリケーションを運用します。ワークユニット定義の Param for Executable File には何を指定すればよいですか？

A: java コマンドに指定するアプリケーションクラス名やオプション（-Xms や-Xmx、-verbose:gc など）、アプリケーションに渡す引数を指定してください。この際、java コマンドに指定する順序どおりにステートメントを記載してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: 複数の CORBA ワークユニットについて、ワークユニット定義に同じインプリメンテーションリポジトリ ID（Impl ID）を指定することはできますか？

A: できません。
インプリメンテーションリポジトリ ID（Impl ID）は、ワークユニットごとに異なるものを指定するようにしてください。複数のワークユニットに対して、インプリメンテーションリポジトリ ID に同値を指定した場合、同じインプリメンテーションリポジトリ ID を指定したワークユニットを同時に稼働させるとエラーが発生します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: CORBA ワークユニットの要求メッセージ振り分け方式（Request Assignment Mode）に推奨値はありますか？

A: 推奨値はありません。LRU 方式（「LIFO」を設定した場合）とラウンドロビン方式（「FIFO」を設定した場合）では以下の違いがあります。これらの違いを考慮して設計を行ってください。

LRU 方式では、クライアントからの要求数が少ない場合は、特定のプロセスだけに要求メッセージが振り分けられます。ラウンドロビン方式では、クライアントからの要求数が少ない場合は、各プロセスに均等に要求メッセージが振り分けられます。ただし、その時点で要求を受信できる状態のプロセスに対してラウンドロビン方式で振り分けを行うため、完全に均等に振り分けられるわけではありません。

LRU 方式では、最後に動作したプロセスに対してリクエストを振り分けます。ラウンドロビン方式では要求待ちのプロセスのなかで最も過去に動作したプロセスに対してリクエストを振り分けます。このため、LRU 方式の方が割り当てられたプロセスがメモリ上にロードされている可能性が高く、ラウンドロビン方式では割り当てたプロセスがスワップアウトされている可能性があります。そのため LRU 方式の方が、疎通性能がよい場合があります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: CORBA ワークユニットにおいて、プロセスごとに異なる環境変数を設定できますか？

A: 同一モジュールのプロセスを多重起動した場合に、プロセスごとに異なる環境変数を設定する機能はありません。異なる環境変数を設定するためには、プロセスごとに異なるワークユニットで起動してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: CORBA クライアントアプリケーションから明にコネクションを切断する方法を教えてください。

A: 以下の方法があります。

- **API による通信資源の解放**
  以下の通信資源解放用の API を発行することにより、指定したオブジェクトリファレンスが使用しているコネクションを切断できます。

  C 言語： CORBA_ORB_net_disconnect
  C++言語： CORBA::ORB::net_disconnect
  Java： com.fujitsu.ObjectDirector.CORBA.ORB.net_disconnect
  COBOL： CORBA-ORB-NET-DISCONNECT
  OOCOBOL： CORBA-ORB-NET_DISCONNECT

- **クライアント側無通信監視機能（Interstage V5 以降）**
  クライアントにおける無通信状態（サーバへのリクエスト送信なし）の時間監視を行えます。監視時間を超過してもサーバへのリクエスト送信がない場合、サーバとのコネクションを切断します。
  CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の period_client_idle_con_timeout により設定できます。

関連 FAQ：
「CORBA サービスのタイマーについて、period_client_idle_con_timeout の詳細を教えてください。（V8 以前）」
「CORBA サービスのタイマーについて、period_client_idle_con_timeout の詳細を教えてください。（V9 以降）」

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【設計／開発】

Q: CORBA サーバアプリケーションから明にコネクションを切断する方法を教えてください。

A: 以下の方法があります。

- **サーバ側無通信監視機能**
  サーバにおける無通信状態（クライアントからのリクエスト送信なし）の時間監視を行えます。監視時間を超過してもクライアントからのリクエスト送信がない場合、クライアントとのコネクションを切断します。なお、インプリメンテーションリポジトリへの登録時に、iswitch に「ON」が設定されたサーバアプリケーションの呼び出しに使用したコネクションの場合は、監視時間を超過してもコネクションを切断しません。
  CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の period_idle_con_timeout により設定できます。

関連 FAQ :
「CORBA サービスのタイマーについて確認したいと考えています。period_idle_con_timeout について詳細を教えてください。」

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【設計／開発】

Q: CORBA アプリケーションが獲得したオブジェクトリファレンスがどのタイミングで解放されるか教えてください。

A: CORBA アプリケーションで獲得したオブジェクトリファレンスは、以下のタイミングで解放されます。

- CORBA アプリケーション終了時
- オブジェクトリファレンスの解放 API 利用時

オブジェクトリファレンスの解放 API に関しては、使用言語や生成方法により、CORBA_Object_release()、CORBA::release()、CORBA-OBJECT-RELEASE など、異なる API を利用します。

関連 FAQ :
「CORBA サービスの API の詳細は、どのマニュアルに記載されていますか？」

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【設計／開発】

Q: CORBA 通信でやり取りされるデータの中身をログに出力する方法はありますか？

A: CORBA アプリケーションでは、CORBA 通信でやり取りしているデータの内容を出力する機能は提供していません。必要であれば、アプリケーションを作り込んで独自のファイルやログへ出力してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【設計／開発】

Q: IDLc コマンドで生成される Java の生成物に関して、パッケージ名を任意のパッケージ名に変更する方法を教えてください。

A: IDLc コマンドによる Java 生成物のパッケージ名は、IDL 定義のモジュール宣言に従って生成されます。
モジュール宣言をパッケージ名の形式とすれば、Java 生成物のパッケージ名を指定できます。

例：パッケージ名を「jp.fujitsu.packname」とする場合

```
module jp {
  module fujitsu {
    module packname {
      : //既存の IDL 定義
    };
  };
};
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: Portable-ORB のアプレット運用を行う場合は、policytool で追加するアクセス権限がない場合でも、デジタル署名が必要ですか？

A: デジタル署名は、データの改ざんを検出するために必要です。また、デジタル署名を実施しない場合、必要なリソースにアクセスできず、処理遅延やエラーを引き起こす可能性があります。このため、policytool で追加するアクセス権限がない場合もデジタル署名を実施してください。

デジタル署名の詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Interstage Application Server アプリケーション作成ガイド（CORBA サービス編） V9
  第 5 章 アプリケーションの開発（Java 言語）
  5.8 アプレットのデジタル署名

  なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V4、V3**
  INTERSTAGE Application Server 分散アプリケーション作成ガイド（CORBA サービス編） V4
  第 4 章 アプリケーションの開発（Java 言語）
  4.3 アプレットのデジタル署名

  なお、V3 については、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V2**
  INTERSTAGE 分散アプリケーション作成ガイド（CORBA サービス編） V2
  第 4 章 アプリケーションの開発（Java 言語）
  4.2 アプレットにおけるデジタル署名

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: Java EE を使用したクライアントと EJB コンテナ間の通信において、SSL 通信をサポートしているか教えてください。

A: サポートしていません。
通信の暗号化を行う場合、DMZ に Web サーバを配置し、DMZ よりフロント側で暗号化を実施してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: 可変情報に以下を含む IJServer21236 がコンテナログなどに出力されます。「ORA-01453:

SET TRANSACTION はトランザクションの最初の文でなければなりません。」原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

オートコミットを無効にして（Connection.setAutocommit（false））トランザクション制御している場合、トランザクションの終了（Connection.commit() または Connection.rollback())をせずに Connection.close メソッドを呼び出している可能性があります。

［対処方法］

トランザクションの終了をせずに Connection.close メソッドを呼び出している箇所がないか確認してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: Solaris 環境で Interstage JDBC Driver を使用して、Microsoft SQL Server に接続できますか？

A: Solaris 版の Interstage Application Server から、Interstage JDBC Driver を使用し SQL Server へ接続することはできません。Interstage J2EE ユーザーズガイドの「Interstage JDBC ドライバを使用する方法」の記事は、Windows 版だけに有効です。

また Interstage JDBC Driver は、V8 以前の Windows 版だけ使用できます。

V7 以降では、Solaris 版の Interstage Application Server から SQL Server へ接続する場合は、以下の JDBC ドライバを使用してください。

- Microsoft® JDBC ドライバ Service Pack2 以降

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: 以下のディレクトリ配下に作成される EJB のクライアント配布物の jar ファイルのサイズが、システムごとに異なりますが問題ないですか？

■Windows
C:¥Interstage¥J2EE¥var¥deployment¥ijserver¥”IJServer 名”¥distribute
■Solaris/Linux
/var/opt/FJSVj2ee/deployment/ijserver/”IJServer 名”/distribute

A: クライアント配布物は、配備するたびに jar ファイルを作成するため、配備のタイミングで、クラスファイルの更新時刻が変更されます。更新時刻が変更されることにより、jar ファイルを作成する際の圧縮結果に影響が出るため、結果として jar ファイルのサイズに差異が生じる場合があります。

ただし、EJB アプリケーションを含む同一 EAR ファイル、もしくは、ejb-jar ファイルを配備した場合、配備する IJServer のタイプや製品と使用している JDK のバージョンレベル（マイナーレベルを含む）が同一であれば、作成されるモジュールの内容に差異はありませんので問題ありません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: 同じ名前の Web アプリケーションを上書き配備することはできますか？

A: 同じ名前の Web アプリケーションが配備されているワークユニットと同じワークユニットに配備するのであれば、上書き配備することはできます。た

だし、他のワークユニット上に配備することはできません。

ijsdeployment コマンドで Web アプリケーションを配備する場合は、-r オプションを指定することで上書き配備を行うことができます。

コマンドの詳細は、下記マニュアルを参照してください。

- **V9/V8/V7/V6**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編） V9
  第 13 章 J2EE 運用コマンド
  13.2 ijsdeployment

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q:「.bindings ファイル」の場所を教えてください。

A: 「.bindings ファイル」は以下に格納されます。

■Windows の場合
［Interstage 管理コンソール＞ Interstage Application Server＞ システム＞リソース＞ JDBC＞ ”データソース名”＞ 環境設定］の［PROVIDER_URL］で指定された箇所に格納されます。

■Solaris/Linux の場合
データソース名の先頭に”jdbc/”を付加している場合は、［Interstage 管理コンソール＞ Interstage Application Server＞ システム＞リソース＞ JDBC＞ ”データソース名”＞ 環境設定］の［PROVIDER_URL］で指定されたディレクトリ配下の jdbc ディレクトリに格納されます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: JDBC のリソース定義に、異なるデータベースへ接続する、複数のリソース定義を行うことはできますか？

A: 異なる定義名であれば、複数の定義を登録することができます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットの「Debug 用ポート番号」はどこで確認することができますか？

A: 「Debug 用ポート番号」は、［Interstage 管理コンソール＞ Interstage Application Server＞ システム＞ ワークユニット＞ ”ワークユニット名”＞ 環境設定］の［ワークユニット設定］の［デバッグ起動］に”デバッグ起動モード”を指定し、IJServer ワークユニットを起動すると、Interstage 管理コンソールの該当 IJServer ワークユニットのモニタ画面で「Debug 用ポート番号」が確認できます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットの起動に失敗し、コンテナログなどに以下のメッセージが出力されました。原

因と対処方法を教えてください。
［メッセージ］
IJServer: エラー: IJServer21352: コネクトの獲得に失敗しました
［可変情報］
java.sql.SQLException: Listener refused the connection with the following error:ORA-12514, TNS:listener does not currently know of service requested in connect descriptor

A: **［原因］**
Oracle が未起動であるため、IJServer ワークユニット起動時に Oracle への事前コネクトが失敗し本事象が発生している可能性があります。

［対処方法］
IJServer ワークユニット起動前に Oracle のサービスを起動してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: 複数の IJServer ワークユニットで最大コネクション数を設定する場合、それぞれの IJServer ワークユニットの最大コネクション数の合計が、システムとしての最大値となるのか教えてください。

A: DB コネクション設定の最大コネクション数は、プロセスごとの最大数です。IJServer ワークユニットが複数あったり、プロセス多重で動作している場合、プロセスごとの最大コネクション数の総和が、システム全体の最大コネクション数です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: ［ijsdeployment -n WU 名 -f WAR ファイルのパス名 -c Web アプリケーション名 -r］コマンドを実行し、Web アプリケーションを再配備しようとしましたが、DEP1826 のエラーが発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
［ijsdeployment］コマンドでは、Web アプリケーション名を指定して、上書き配備することができないためです。

［対処方法］
Web アプリケーション名を指定して Web アプリケーションを再配備する場合は、Interstage 管理コンソールから行ってください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットのコンテナログ（container.log）のログローテーションの動作について教えてください。

A: ログファイルのローテーションは、デフォルトでは、ファイルサイズ（1MB）の 1 世代でローテーションされる設定になっています。1MB を超えた場合は container-YYYY_MM_DD-hh_mm_ss.log にファイル名がリネームされ、新規に container.log ファイルが作成されます。
ログファイルのローテーションの動作は、［isj2eeadmin］コマンド（V8 以降の場合）または、Interstage 管理コンソールを使って変更することができます。詳細は以下のマニュアル、または、ヘルプを参照してください。

■isj2eeadmin（V9、V8）
Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
13.8 isj2eeadmin
■ヘルプ

- Interstage 管理コンソール ヘルプ -
IJServer：ログ定義

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: ［Interstage 管理コンソール＞ Interstage Application Server＞ システム＞ ワークユニット＞ ”ワークユニット名”＞ 環境設定］タブ の［ワークユニット設定］の［アプリケーション最大処理時間超過時の制御］として、”警告メッセージを出力する”を選択している場合、処理時間超過時に、IJServer ワークユニットでどのような処理が行われるのか教えてください。

A: アプリケーション最大処理時間超過時の制御として、”警告メッセージを出力する”が選択された場合、システムログまたはイベントログに警告メッセージ EXTP4366 を出力し、時間超過を通知します。なお、アプリケーション処理はそのまま継続されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: ［Interstage 管理コンソール＞ Interstage Application Server＞ システム＞ リソース＞ JDBC＞ ”JDBC データソース名”＞ 環境設定］画面で、登録済み JDBC データソースの環境設定の更新を行った際、更新が反映されるのはいつですか？

A: ［Interstage 管理コンソール＞ Interstage Application Server＞ システム＞ リソース＞ JDBC＞ ”JDBC データソース名”＞ 環境設定］で、設定変更を行った場合、変更した内容は、IJServer ワークユニット再起動後に反映されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットの Web アプリケーションから Interstage のコネクションプーリングを利用してデータベースに接続しています。DB コネクション数の最大値をどこで設定するのか教えてください。

A: IJServer ワークユニットの場合、DB コネクション数の最大値は、［Interstage 管理コンソール＞ Interstage Application Server＞ システム＞ ワークユニット＞ ”ワークユニット名”＞ 環境設定］ の［DB コネクション設定］の「最大コネクション数」で設定します。
IJServer ワークユニットの最大コネクション数については、管理コンソール ヘルプを参照してください。

- Interstage 管理コンソール ヘルプ -
IJServer：環境設定
◆DB コネクション設定
最大コネクション数

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットの［アプリケーション最大処理時間］の［アプリケーション最大処理時間超過時の制御］に”プロセスを強制停止する”を選択した場合の動作について教えてください。マニュアルでは、実際にアプリケーション最大処理時間が経過すると、スレッドダンプを 10 秒おきに 2 回採取したあと、アプリケーションプロセスを強制停止する動作として説明されていますが、その間に正常なリクエス

ト応答が返ってきた場合でも、プロセスの強制停止処理は続行されますか？

A: 一度アプリケーション最大処理時間を超過したプロセスは、その後のリクエスト応答状態に関係なく、強制停止処理が続行されます。
なお、最大処理時間経過後、スレッドダンプ採取が完了する 20 秒間はそのままアプリケーション処理が継続されているため、その間に正常なリクエスト応答が返る場合があります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットの設定値をコマンドから確認する方法を教えてください。

A: ［isj2eeadmin］コマンドで IJServer ワークユニットの設定値を確認することができます。

［isj2eeadmin］コマンドの詳細については以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 3 部 J2EE 編
  第 13 章 J2EE 運用コマンド
  13.8 isj2eeadmin

- **V8**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 3 部 J2EE 編
  第 13 章 J2EE 運用コマンド
  13.8 isj2eeadmin

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【設計／開発】

Q: Interstage 管理コンソールの DB 接続テストを Oracle に対して実施すると、以下のエラーが出力され接続に失敗しました。原因と対処方法を教えてください。

［メッセージ］
IS: ERROR: is40304: Failed to JDBC Data Source Connection Test
［可変情報］
Ocurred an error in a java process. Error Code=6

A: **［原因］**
Interstage JMX サービスの起動スクリプトに、環境変数 ORACLE_HOME が設定されていないことが原因と考えられます。

［対処方法］
起動スクリプト（/etc/rc2.d/S95isjmxstart）へ環境変数 ORACLE_HOME を設定し Interstage JMX サービスを再起動してください。
■起動スクリプト（/etc/rc2.d/S95isjmxstart）記載例

```
#!/bin/sh
#
# Copyright All Right Reserved
# Copyright (c) FUJITSU LIMITED 2003
#
# Interstage JMX Service start/stop procedure

ORACLE_HOME=$ORACLE_HOME
export ORACLE_HOME
```

```
LD_LIBRARY_PATH=$ORACLE_HOME/lib32:$ORACLE_HOME/lib
export LD_LIBRARY_PATH

if  [ ! -d /usr/bin ]
  （省略）
```

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: J2EE アプリケーションからネットワークドライブにアクセスすることができません。原因と対処方法を教えてください。

A: ネットワーク上の共有資源にアクセスする際の必要な環境設定が行われていない可能性があります。

以下のマニュアルを参照し、必要な設定を事前に行ってください。

- **V9、V8**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
  第 1 部 J2EE 共通編
  第 2 章 J2EE アプリケーションの設計
  2.2 J2EE アプリケーションが運用される環境（IJServer）
  2.2.5 ネットワーク上の共有資源へアクセスする場合の環境設定

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9 V8

【設計／開発】

Q: Tomcat では server.xml の［resource］タブに［validationQuery］で適切な SQL を指定することで、プーリングしているコネクションの接続監視や再接続ができますが、Interstage でそのような設定ができますか？

A: できません。
ただし、"自動再接続機能"を使用すると、プーリングされている JDBC のコネクションが使用可能なコネクションであるかを判定し、使用できないコネクションであれば、自動的にデータベースに再接続します。

"自動再接続機能"を使用する場合は、［Interstage 管理コンソール＞ Interstage Application Server＞ システム＞ ワークユニット＞ "ワークユニット名"＞ 環境設定］の［DB コネクション設定］の［異常時の再接続］に"する"を設定してください。
JDBC コネクションの"自動再接続機能"の詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
  第 1 部 J2EE 共通編
  第 4 章 JNDI
  4.4 JDBC（データベース）のコネクション
  4.4.2 自動再接続機能

- **V7、V6**
  Interstage Application Server チューニングガイド
  第 3 章 J2EE のチューニング
  3.1 IJServer のチューニング
  ■JDBC のコネクション

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: WEB アプリケーションからデータソースを lookup しましたが、以下エラーがコンテナログに出力され lookup に失敗しました。原因と対処方法を教えてください。

javax.naming.NameNotFoundException: org.omg.CosNaming.NamingContextPackage.NotFound: IDL:omg.org/CosNaming/NamingContext/NotFound:1.0

A: **［原因］**

Web アプリケーションの JavaVM オプションに、V5 以前の EJB クライアントアプリケーションで指定する以下のシステムプロパティが設定されている可能性があります。

- Djava.naming.factory.initial=com.fujitsu.interstage.ejb.jndi.FJCNCtxFactoryForClient

［対処方法］

JavaVM オプションに上記のシステムプロパティが指定されている場合は、システムプロパティを削除してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットの環境設定を Interstage 管理コンソールではなく、コマンドから変更する方法を教えてください。

A: IJServer ワークユニットの環境設定変更は、［isj2eeadmin ijserver］コマンドを使用することでできます。

［isj2eeadmin ijserver］コマンドの使用方法については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 3 部 J2EE 編
  第 13 章 J2EE 運用コマンド
  13.8 isj2eeadmin
  13.8.1 ijserver サブコマンド
  13.8.7 IJServer 定義ファイル

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8

【設計／開発】

Q: アプリケーションの入替えを実施したあと、以下のエラーがコンテナログに出力され、アプリケーションが動作しなくなりました。原因と対処方法を教えてください。

java.lang.UnsatisfiedLinkError: Native Library ”ネイティブライブラリ名” already loaded in another classloader

A: **［原因］**

JNI を使用するクラスを含むアプリケーションに対して、クラスの HotDeploy を行った可能性があります。

［対処方法］

JNI を使用するクラスがアプリケーションに含まれている場合、そのアプリケーションは HotDeploy／クラスのオートリロードを使用することはできません。JNI を使用するクラスを含むアプリケーションに対してクラスの HotDeploy を行っている場合は、IJServer ワークユニットを停止後にアプリケーションの入替えを行ってください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットのアプリケーション最大処理時間を超過しタイムアウトした場合に出力されるエラーメッセージを教えてください。

A: IJServer ワークユニットの［アプリケーション最大処理時間超過時の制御］の設定によって出力されるメッセージが異なります。

■”プロセスを強制停止する”が選択されている場合
EXTP4365

■”警告メッセージを出力する”が選択されている場合
EXTP4366

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニット名を変更する方法を教えてください。

A: IJServer ワークユニット名を変更することはできません。
IJServer ワークユニットを一度削除したあとに、変更する IJServer ワークユニット名で再作成してください。アプリケーションは、IJServer ワークユニット再作成後に再度配備してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: Symfoware のコネクションプーリングを使用する場合、Interstage の JDBC データソースの登録と、Symfoware の JDBC ネーミングサービスへのデータソースの登録の両方を行う必要がありますか？

A: Interstage の JDBC データソースと、Symfoware ネーミングサービスに登録するデータソースは別々に管理されている情報であるため、どちらも登録する必要があります。

Symfoware のコネクションプーリングを使用する場合、Interstage で管理している情報は、アプリケーションが lookup する JDBC データソース名と、Symfoware ネーミングサービスに登録された、データソース名との関連づけです。Symfoware ネーミングサービスで管理している情報は、データベースの接続情報です。このため、Interstage への JDBC データソース登録と、Symfoware ネーミングサービスへのデータソースの登録は、両方に登録してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: IJServer21112 がコンテナログに出力され、データベースへの接続ができなくなりました。原因と対処方法を教えてください。
IJServer21112:JDBC Connection-timeout was occured DATASOURCE=”データソース名”

A: **［原因］**
J2EE アプリケーションにて JDBC コネクション開放漏れの可能性があります。
このため、「DB コネクション設定」の「最大コネクション数」を超えたデータベースへの接続要求となり、エラーが発生しています。

［対処方法］

J2EE アプリケーションにて JDBC コネクション開放漏れがないかアプリケーションを確認してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットの「DB コネクション設定」において、チェックボックスにチェックが入っていない場合、どの設定値で動作するのか教えてください。

A: 該当のデータソースは、初期設定値で動作します。

初期設定値については以下マニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド V9
第 5 章 J2EE のチューニング
5.2 IJServer のチューニング
5.2.5 JDBC のコネクション
■コネクションプーリングのチューニングパラメタ

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットの「DB コネクション設定」で定義した「トランザクションアイソレーションレベル」が有効になりません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
トランザクションが開始されていない状態で、データソースから獲得したコネクションを使用した場合、IJServer ワークユニットの「DB コネクション設定」で定義した「トランザクションアイソレーションレベル」は有効にならないためです。

［対処方法］
UserTransaction を使用してトランザクションを開始した状態でコネクションを使用してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットの「DB コネクション設定」の「事前コネクト数」の動作について教えてください。

A: 「事前コネクト数」を設定した場合、運用で必要なコネクションを、IJServer ワークユニット起動時にあらかじめ取得します。これにより、初回業務実行時から 2 回目以降と同等の処理速度が得られます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットの「DB コネクション設定」の「最大コネクション数」の設定について教えてください。

A: 「最大コネクション数」は、プーリング可能なコネクションの最大値を指定します。「最大コネクション数」を超えてコネクションを確立することはありません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットの「DB コネクション設定」で設定される値の有効範囲ですが、全 IJServer ワークユニットに対して有効となるのですか？

A: IJServer ワークユニットごとの設定です。このため、変更により、ほかの IJServer ワークユニットの値が変更されることはありません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットの「アプリケーション最大処理時間」は何の処理時間を監視しますか？

A: 「アプリケーション最大処理時間」は、J2EE アプリケーションのリクエスト受付けからレスポンス返信までの時間を監視します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットへ Web アプリケーションを配備したいのですが、コマンドで配備することができますか？

A: ［ijsdeployment］コマンドで IJServer ワークユニットへ Web アプリケーションを配備することができます。
コマンドの詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編） V9
第 3 部 J2EE 編
第 13 章 J2EE 運用コマンド
13.2 ijsdeployment

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットの起動時に任意のクラスを呼び出すことができるかどうかを教えてください。

A: 「起動時実行クラス」を設定することで、IJServer ワークユニットの起動時に任意のクラスを呼び出すことができます。
「起動時実行クラス」については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド V9
第 1 部 J2EE 共通編
第 2 章 J2EE アプリケーションの設計
2.2 J2EE アプリケーションが運用される環境（IJServer）
2.2.4 起動/停止の実行クラス

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Symfoware のデータソース定義において、データソースの種類を「Interstage のコネクションプーリングを使用する」を指定している場合に、「プロトコル」を「リモート（RDB2_TCP）」から「ローカル」に変更したところ接続に失敗しました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
「データ資源名」の指定が誤っている可能性があります。

［対処方法］
「プロトコル」が「ローカル」の場合、「データ資源名」には以下を指定してください。
<RDB システム名>.<データ資源名>

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットでどの XML パーサが動作するか確認する方法を教えてください。

A: Interstage 管理コンソールの以下を参照することで動作する XML パーサを確認することができます。
［Interstage 管理コンソール＞ Interstage Application Server＞ システム＞ ワークユニット＞ "ワークユニット名"＞ 環境設定］の［共通定義］の［使用する XML パーサの種別］

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットで、Session Bean の remove を実行し忘れている処理がありました。エラーは発生していませんが、動作上問題ありませんか？

A: STATELESS Session Bean の場合、remove を発行しなくても正常に動作します。
STATEFUL Session Bean の場合、「無通信監視時間」を経過すると回収されます。そのため、リクエスト数が少ない場合、エラーが発生しない場合があります。
ただし、リクエストが「Stateful bean 同時接続数」を超えてしまうとエラーになるため、アプリケーションの修正を検討してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Message-driven Bean の「アプリケーション環境定義」にある「初期起動インスタンス」と、IJServer ワークユニットの「環境設定」の「Message-driven Bean の同時処理数」で同時に受信処理できるメッセージの最大数が定義できますが、どのような違いがありますか？

A: 「アプリケーション環境定義」の「初期起動インスタンス」はアプリケーションごとに設定できる定義です。一方、IJServer ワークユニットの「環境設定」の「Message-driven Bean の同時処理数」は IJServer ワークユニットプロセス上での上限を設定します。
複数の Message-driven Bean が配備されている場合、アプリケーションごとの「初期起動インスタンス」の合計値が「Message-driven Bean の同時処理数」を超える場合は、「初期起動インスタンス」で設定した値よりも同時に処理できるメッセージ数が少なくなる場合があります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットで、データソースから獲得したコネクションを使用して、JDBC API から AUTOCOMMIT を FALSE にする設定、およびトランザクションアイソレーションレベルの設定ができるか教えてください。

A: 以下のトランザクション開始状態以外では設定できます。

- トランザクション管理種別が Container で トランザクションが開始された状態
- トランザクション管理種別が Bean で UserTrasanction によりトランザクションを開始した状態（begin から commit/rollback まで）

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニット上で動作する Web アプリケーションや EJB アプリケーションで、JNDI を使用する際、システムプロパティ、または InitialContext 作成時の引数に InitialContext ファクトリクラス名（java.naming.factory.initial）を指定する必要がありますか？

A: 必要ありません。
IJServer ワークユニット上で動作する Web アプリケーションや EJB アプリケーションでは、自動的に Interstage J2EE の JNDI が動作するようになりますので、指定しないでください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: 同名の EJB アプリケーションを複数の IJServer ワークユニットに配備したいのですが、どのようにしたらよいですか？

A: IJServer ワークユニットのタイプが「Web アプリケーションと EJB アプリケーションを同一 JavaVM で運用」の場合、複数の IJServer ワークユニットへ配備できます。
IJServer ワークユニットのタイプが「Web アプリケーションと EJB アプリケーションを別 JavaVM で運用」、または「EJB アプリケーションのみ運用」の場合、同名の EJB アプリケーションを複数の IJServer ワークユニットへ配備できません。

そのため、Interstage 管理コンソールで配備する際、［詳細設定］の［EJB アプリケーション設定］にある EJB アプリケーション名を変更し、同じ名前にならないように指定してください。

EJB アプリケーション名を変更する場合、EJB アプリケーション呼出し元のアプリケーションを修正するか、名前変換機能を使用してください。
名前変換機能の詳細は以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド V9
第 1 部 J2EE 共通編
第 4 章 JNDI
4.11 名前変換機能

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: Symfoware Server Connection Managerと接続する場合の設定方法について教えてください。

A: 以下の設定を行ってください。

- 「Interstageのコネクションプーリングを使用する」を選択した場合
  Interstage 管理コンソールの JDBC データソース定義で「環境設定」の［データ資源名］に Symfoware Server Connection Managerに登録した「SQL サーバ名」を指定します。なお、［プロトコル］には、「ローカル」を指定してください。

- 「Symfowareのコネクションプーリングを使用する」を選択した場合
  Symfoware JDBC ドライバの JDBC データソース登録ツールの［JDBC データソース情報設定］画面の［データ資源名］に、Symfoware Server Connection Managerに登録した「SQL サーバ名」を指定します。なお、［プロトコル］には、「ローカル」を指定してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: ［ejbdbdefimport］コマンドと［fjj2eeadmin］コマンドの両方で、同一のデータソース名を定義していますが、［fjj2eeadmin］コマンドでの JDBC データソース定義の内容に誤りがあっても、［ejbdbdefimport］コマンドで登録した内容が正しく設定されていれば接続できてしまうのは、正常な動きですか？

A: 正常な動作です。
［ejbdbdefimport］コマンドにより登録された JDBC データソース定義が優先的に使用されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: Interstage 管理コンソールより「DB 接続テスト」をすると「is40304: JDBC データソース接続テストに失敗しました」のエラーが発生します。原因と対処方法について教えてください。

A: **［原因］**
データベース接続テストを実施するために必要な JDBCドライバのクラスが、J2EE プロパティのクラスパスに設定されていない可能性があります。

［対処方法］
データベース接続テストを行う場合、「クラスパス」、「パス」、「ライブラリパス」の設定が必要です。
必要なパスを［Interstage 管理コンソール＞ Interstage Application Server＞ システム＞ 環境設定］の［J2EE プロパティ］に設定してください。
必要なパスの設定内容の詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド V9
第 1 部 J2EE 共通編
第 4 章 JNDI
4.3 JDBC（データベース）を参照する場合の環境設定

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7

【設計／開発】

Q: Interstage 管理コンソールまたは ijsdeployment コマンドを使って、IJServer ワークユニットに ejb-jar ファイルを配備しています。配備した ejb-jar ファイル内に含まれるクラスファイルをロードしたいのですが、配備先ディレクトリを環境変数 CLASSPATH に指定する必要はありますか？

A: IJServer ワークユニットに配備した ejb-jar に含まれるクラスファイルを当該 IJServer ワークユニットから利用する場合、環境変数 CLASSPATH で指定する必要はありません。自動的に参照（ロード）できる状態になります。
IJServer ワークユニットがクラスをロードする仕組みに関しては、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  第 2 章 J2EE アプリケーションの設計
  2.3 クラスローダ
  2.3.1 クラスローダの構成

- **V6**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
  第 2 章 J2EE アプリケーションの設計
  2.2 J2EE アプリケーションが運用される環境（IJServer）
  2.2.3 IJServer のファイル構成
  ■IJServer のクラスパス
  ◆クラスパスの設定順番

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニット名で指定できる文字を教えてください。

A: IJServer ワークユニット名に指定できる文字は以下のとおりです。

- 半角英数字
- '_'（半角アンダースコア）

ただし、先頭と最終の文字に'_'を使用することはできません。
なお、指定できる文字列の長さは最大 28 バイトです。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: JDBC ドライバはどこに格納すればよいですか？

A: JDBC ドライバは、Web アプリケーションの"WEB-INF/lib"ディレクトリを除く、任意の場所に格納できます。
JDBC ドライバは Interstage クラスローダでロードしなければならないため、インストールした JDBC ドライバのパス名を、J2EE プロパティまたはワークユニットのクラスパスに設定してください。これらのクラスパスに JDBC ドライバのパス名を設定しない場合には、IJServer ワークユニットの Shared ディレクトリ配下に JDBC ドライバを格納してください。
詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド V9
第 2 章 J2EE アプリケーションの設計
2.3 クラスローダ
2.3.7 クラスローダ使用時の注意事項
JDBC ドライバを使用する際の注意事項

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

また、JNDI でデータベースを参照する場合、インストールした JDBC ドライバのパス名やインストール先を、クラスパスやライブラリパスに設定してください。JDBC ドライバの種類によって設定方法が異なりますので、以下のマニュアルおよび、各 JDBC ドライバのマニュアルやヘルプを参照し、必要な設定を行ってください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド V9
第 4 章 JNDI
4.3 JDBC（データベース）を参照する場合の環境設定

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットで JDK1.4 を使用したいのですが、Interstage の管理コンソールのワークユニット設定の、Java のバージョンでは 1.4 を選択することができません。IJServer ワークユニットで JDK1.4 を使用する方法を教えてください。

A: Interstage Application Server V9 では、JDK1.4 を利用できるワークユニットは、V8 互換の IJServer ワークユニットだけです。

V8 互換の IJServer ワークユニットを作成するためには、以下の作業を行ってください。こうすることで、IJServer ワークユニットが利用する Java のバージョンとして［1.4］が選択できる状態になります。

- "Tomcat4.1 ベースの Servlet（互換機能）"をインストールする
  この機能は、V8 互換の IJServer ワークユニットを作成するために必要な機能です。
- Interstage 管理コンソールで、V8 互換の IJServer ワークユニットを作成する
  IJServer ワークユニットの作成画面の詳細設定で、［V8 互換］を選択してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: Interstage のコネクションプーリングを利用しています。オブジェクトのクローズ処理を実施していない場合、DB サーバ側で生成された PreparedStatement/ResultSet オブジェクトの資源が回収されるタイミングを教えてください。

A: JTS を利用していない場合は、資源が回収されるタイミングは DB 側に依存します。DB 側では物理コネクションが切断されるタイミングで資源が回収されるため、IJServer ワークユニット停止時にコネクションが切断される際に、DB 側で資源が回収されます。JTS を利用している場合は、トランザクションの commit/rollback 時に資源の回収処理を実施します。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server で提供する JDK/JRE は、Oracle 社（旧 Sun Microsystems, Inc.）の提供する JDK/JRE と互換性がありますか？

A: あります。
同一バージョンの JDK でコンパイルされたアプリケーションであれば、互換があります。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux

バージョン　　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【設計／開発】

Q: java.lang.ProcessBuilder クラスを利用して子プロセスを起動しても、子プロセスの実行が停止、または、ハングアップします。原因を教えてください。

A: 親プロセスが java.lang.ProcessBuilder クラスで子プロセスを実行する際、子プロセスの標準入力、標準出力、標準エラー出力のそれぞれに対してパイプを作成します。このため、子プロセスが、標準入力からの入力を待っている状態や、標準出力および標準エラー出力へ出力できない状態になった場合、子プロセス自身の処理が進まず、子プロセスがブロックされて、実行が停止、または、ハングアップする場合があります。子プロセスの標準入力への書込みおよび、標準出力、標準エラー出力からの読込みを行う処理を確実に迅速に行うようにしてください。

また、java.lang.ProcessBuilder クラスで起動した子プロセスと親プロセスのパイプのバッファは、以下のサイズになります。
Windows：　512 バイト
Solaris：　5,120 バイト
Linux：　4,096 バイト

例えば子プロセスから親プロセスへの通信量が、このバッファサイズを超えた場合は、バッファの読み込み待ちとなって処理が進みません。このような場合は、出力待ちとなっている通信バッファの内容を、親プロセス側で読み込むことで処理を進めることができます。

関連 FAQ：
「java.lang.Runtime#exec()メソッドで起動した子プロセスと親プロセス間のパイプのバッファサイズを教えてください。」

プラットフォーム　　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9

【設計／開発】

Q: Java ヒープサイズの初期値（-Xms オプション）、最大値（-Xmx オプション）を指定しなかった場合に使用される値を教えてください。

A: 「-Xms オプション」、「-Xmx オプション」省略時のデフォルト値は、OS、JDK/JRE バージョン、および、実行モード（32 ビット／64 ビット）により異なりますので、詳細は下記マニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
  JDK/JRE のチューニング
  Java ヒープのチューニング
  表 メモリ割り当てプールのデフォルトのサイズ
- **V8**
  Interstage Application Server チューニングガイド
  JDK/JRE のチューニング
  Java ヒープのチューニング
  ［表 2 メモリ割り当てプールのデフォルトのサイズ］

関連 FAQ：
「Java の最大ヒープサイズ（-Xmx）を拡張してアプリケーションを実行しようとすると、以下のメッセージが出力されて起動できませんでした。考えられる原因を教えてください。
Error occurred during initialization of VM
Could not reserve enough space for object heap
Heap too large for dynamic eden: using static eden」
」

プラットフォーム　　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9　V8

【設計／開発】

Q: Java アプリケーションで使用している、java.lang.System.out.println()の標準出力先を変更

することができますか？

A: Interstage Application Server では、標準出力先を変更する機能はありません。アプリケーション側で、System.setOut(Printstream out)メソッドで出力ストリームを指定することで、System.out.println()の出力先を変更することができます。詳細は、JDK の API 仕様を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【設計／開発】

Q: Java 起動時のオプションで「-Dline.separator="¥r¥n"」を指定しましたが有効になりません。対処方法を教えてください。

A: Interstage Application Server では、「-Dline.separator」オプションによる標準出力の改行コードの変更はできません。
システムプロパティ「line.separator」で出力の改行コードを変更するためには、アプリケーションで System.setProperty（"line.separator", <使用したい改行コード>）を呼び出す必要がありますが、アプリケーションだけでなく、Interstage Application Server の動作にも影響を与えるため推奨しません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニットのコンテナログに「java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
負または配列のサイズ以上の不正な値のインデックスを使って、配列がアクセスされたことを示す例外です。

［対処方法］
アプリケーションにおいて、配列のインデックスが負または配列のサイズ以上の値になっていないかを調査し、これらの不正な値にならないように修正してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【設計／開発】

Q: Qualyzer を使用した Java アプリケーションが、起動直後に突然終了しました。エラーメッセージなどは出力されていません。考えられる原因を教えてください。

A: Java の起動オプションに、次のオプションが設定されているかどうか、確認してください。

［例］
-Xrunfts:log=<ログファイル名>,...

上記のオプションが設定されている場合、<ログファイル名>で指定しているファイルの内容を確認してください。ファイルに、次のようなメッセージが出力されている場合は、性能情報を出力するディレクトリがすでに存在するため、Qualyzer が起動できなかったことを示します。

［例］
cannot create directory <ディレクトリ名>¥qua.<プロセス ID>

<ディレクトリ名> -Xrunfts の d オプションで指定したディレクトリ
<プロセス ID> Qualyzer を起動しようとした Java プロセスのプロセス ID

Qualyzer で情報収集する場合は、Qualyzer が起動できないと Java アプリケーションも実行できないため、Java アプリケーションが起動直後に突然終了したように見えます。終了したプロセスのプロセスIDは、OSによっては別のプロセスが起動した際に割り当てられることがあります。特に長い期間においては、同じプロセス ID が使いまわされることになります。-Xrunfts の d オプションで指定したディレクトリ配下の情報は、適宜別のディレクトリに移してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: Java アプリケーションの処理途中で C ランタイムの sleep のような処理を入れたいと考えていますが、Java API に sleep に相当する機能はありますか？もしある場合、その API では呼び出しスレッドは CPU を解放しますか？

A: java.lang.Thread#sleep(long)メソッドが該当します。sleep(long)メソッドは、現在実行中のスレッドを、指定されたミリ秒間、一時的に実行を停止させるため、CPU を解放します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【設計／開発】

Q: JDK/JRE 1.4.1 で java.security.MessageDigest クラスを使用したアプリケーションを動作させたところ、「java.security.NoSuchAlgorithmException: SHA-256 MessageDigest not available」が発生しました。SHA-256 のメッセージダイジェストアルゴリズムは利用できないのですか？

A: JDK/JRE 1.4.1 では、SHA-256 のメッセージダイジェストアルゴリズムはサポートされていません。JDK/JRE 1.4.2（Interstage Application Server V7）以降を利用してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V6　V5

【設計／開発】

Q: JDK/JRE の一時ファイル作成のメソッド java.io.File#createTempFile()メソッドで生成されるファイル名が、繰り返し実行や別プロセスからの実行などで、重複することはありませんか？

A: java.io.File#createTempFile()メソッドの実装で考慮されており、同一プロセス、別プロセスが生成したファイルと重なることはありません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【設計／開発】

Q: ワークユニットから動的プログラム構造の COBOL アプリケーションを呼び出せません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
ワークユニット上で動作する COBOL アプリケーションは動的プログラム構造にはできません。

［対処方法］
コンパイル・リンク時に動的リンク構造（ダイナミックリンク構造）にしてください。設定方法の詳細については以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**

Interstage Application Server アプリケーション作成ガイド
（コンポーネントトランザクションサービス編） V9
第 4 章 サーバアプリケーションの作成（COBOL）
4.4 ソースのコンパイル・リンク
4.4.3 スケルトンとサーバアプリケーションのソースとのコンパイル・リンク

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V4、V3、V2**
  INTERSTAGE Application Server 分散アプリケーション作成ガイド
  （コンポーネントトランザクションサービス編） V4
  第 4 章 サーバアプリケーションの作成（COBOL）
  4.4 ソースのコンパイル・リンク
  スケルトンとサーバアプリケーションのソースとのコンパイル・リンク

  なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V1**
  INTERSTAGE 分散アプリケーション作成ガイド V1
  第 2 章 ローカルトランザクション運用のためのアプリケーションの作成
  2.4 COBOL によるアプリケーションの開発
  スタブとクライアントアプリケーションのソースとのコンパイル・リンク

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【設計／開発】

Q: ワークユニット起動時にアプリケーションから root ユーザーのログインシェルに設定した環境変数が取得できません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
RC プロシジャから Interstage が起動されている可能性があります。Interstage を RC プロシジャから起動すると、ログインする前に Intersgate が起動されるため root ユーザーのログインシェルに設定した環境変数の値は null です。

［対処方法］
Interstage の起動方法を確認し、ログイン後に Interstage を起動してください。

プラットフォーム : Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【設計／開発】

Q: ワークユニットの後出口プログラムとプロセス回収出口プログラムを併用した場合の実行順番を教えてください。

A: 「後出口プログラム」、「プロセス回収出口プログラム」を併用した場合、アプリケーションプロセスの通常停止時は
（1）後出口プログラム、
（2）プロセス回収出口プログラム
の順番で呼び出されます。
なお、ワークユニット強制停止時の場合は後出口プログラムは呼び出されません。

※後出口プログラム
アプリケーションプロセス終了前に実行されます。使用用途としてはデータベースの disconnect などの終了処理などを行う場合に使用してください。

※プロセス回収出口プログラム
アプリケーションプロセス終了後に実行されます。共有メモリなどに設定されたプロセスに関する資源、情報を削除する処理は、プロセス回収出

口プログラムで行ってください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2　V1

【設計／開発】

Q: ワークユニットを停止せずにアプリケーションモジュールを置き換える方法はありますか？

A: トランザクションワークユニットの場合、tdmodifywu コマンドで業務を停止することなくワークユニット定義を変更し、変更後の定義どおりにワークユニットを起動し運用することができます。
サーバアプリケーションを入れ換える場合やサーバアプリケーションで使用する環境変数を変更する場合に利用してください。
なお、tdmodifywu コマンドは Enterprise Edition でだけ使用できますトランザクションワークユニット以外のワークユニットではできません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2　V1

【設計／開発】

Q: ユーティリティワークユニットでアプリケーション最大処理時間は設定できますか？

A: 設定できません。
ユーティリティワークユニットの場合、アプリケーションの処理時間を監視することはできません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【設計／開発】

Q: ユーティリティワークユニット配下のアプリケーションの性能を監視しようとしたところ、レポート内容が空で出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Interstage の性能監視ツールはユーティリティワークユニットでは使用できないためです。

［対処方法］
ユーティリティワークユニット配下のアプリケーションを性能監視できるワークユニット種別で動作できるように変更してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【設計／開発】

Q: Interstage の性能監視機能で Servlet アプリケーションの性能を監視することはできますか？

A: Servlet アプリケーションは監視対象にできません。監視対象は、トランザクションアプリケーション、ラッパーのオブジェクト、EJB アプリケーション（旧版互換環境用）、Light EJB コンテナ（旧版互換環境用）、IJServer の EJB コンテナおよび CORBA アプリケーションです。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【設計／開発】

Q: ワークユニットの前出口プログラムはいつ実行されますか？

A: アプリケーションプロセス起動時に実行されます。データベースの connect などの初期処理などを行う場合に使用してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【設計／開発】

Q: ワークユニットの後出口プログラムはいつ実行されますか？

A: アプリケーションプロセス終了前に実行されます。データベースの disconnect などの終了処理などを行う場合に使用してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【設計／開発】

Q: ワークユニットのプロセス回収出口プログラムはいつ実行されますか？

A: アプリケーションプロセス終了後に実行されます。共有メモリなどに設定されたプロセスに関する資源、情報を削除する処理などを行う場合に使用してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【設計／開発】

Q: アプリケーション内で exit 関数を使用してもよいですか？

A: アプリケーション内で exit 関数を使用することはサポートしていません。Interstage の仕様としてワークユニットで動作するアプリケーションは、アプリケーション内で exit 関数を呼び出して終了させる動きを想定していないため、タイムアウト超過などによりワークユニットが呼び出す exit 関数と、アプリケーション内で呼び出す exit 関数が並行して動作した場合には予期せぬ結果となる可能性があります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【設計／開発】

Q: トランザクションアプリケーションにおいて、ワークユニット定義に環境変数 LD_PRELOAD を設定しても機能しませんでした。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

プロセス起動前に設定されている必要のある環境変数は、トランザクションアプリケーションのワークユニット定義で設定しても有効とはならないためです。

［対処方法］

プロセス起動前に設定されている必要のある環境変数を使用する場合は、ワークユニットのデバッグ起動を使用してください。
ワークユニットのデバッグ起動では、アプリケーションプロセスである APM をユーザーが直接コマンドラインで起動します。そのため、環境変数 LD_PRELOAD をプロセス起動前に設定できます。

ワークユニットのデバッグ起動の詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5、V4**
  Interstage Application Server アプリケーション作成ガイド
  （コンポーネントトランザクションサービス編） V9
  第 2 章 サーバアプリケーションの作成（C 言語）
  2.7 アプリケーションのテスト
  第 3 章 サーバアプリケーションの作成（C++言語）
  3.7 アプリケーションのテスト
  第 4 章 サーバアプリケーションの作成（COBOL）

4.7 アプリケーションのテスト

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V3、V2**
  INTERSTAGE Application Server 分散アプリケーション作成ガイド
  （コンポーネントトランザクションサービス編） V3
  第 2 章 サーバアプリケーションの作成（C 言語）
  2.1 サーバアプリケーションの開発
  2.1.6 アプリケーションのテスト
  第 3 章 サーバアプリケーションの作成（C++言語）
  3.1 サーバアプリケーションの開発
  3.1.6 アプリケーションのテスト
  第 4 章 サーバアプリケーションの作成（COBOL）
  4.1 サーバアプリケーションの開発
  4.1.6 アプリケーションのテスト

  なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V1**
  INTERSTAGE 分散アプリケーション作成ガイド V1
  第 2 章 ローカルトランザクション運用のためのアプリケーションの作成
  2.2 C 言語によるアプリケーションの開発
  2.2.7 アプリケーションのテスト
  2.3 C++言語によるアプリケーションの開発
  2.3.7 アプリケーションのテスト
  2.4 COBOL によるアプリケーションの開発
  2.4.7 アプリケーションのテスト

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【設計／開発】

Q: /etc/security/limits.conf で設定したユーザーのリソース制限の変更がワークユニットに反映されません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

Interstage Application Server では、ファイルディスクリプタを除き、ユーザーごとにリソースの制限を変更できないためです。

［対処方法］

Interstage 起動を行うユーザーの環境でリソース制限の変更を行ってください。Interstage 起動を行ったユーザーの環境で設定されたリソース制限の値が、ワークユニット起動時に反映されます。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4

【設計／開発】

Q: newtask コマンドで指定したユーザーの資源制御がワークユニットに反映されません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

Interstage Application Server では、ユーザーごとに資源制御を行うことはできないためです。

［対処方法］

Interstage 起動を行うユーザーの環境で資源制御を行ってください。Interstage 起動を行ったユーザーの環境で設定された資源制御の値が、ワークユニット起動時に反映されます。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9 V8 V7

【設計／開発】

Q: IJServer の場合、オブジェクト数はいくつになりますか？

A: ワークユニットのタイプが IJServer（Web + EJB［1VM］）、IJServer（Web Only）、IJServer（EJB Only）の場合、1 となり、IJServer（Web + EJB［別 VM］） の場合は 2 となります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: 性能監視ツールがサポートしている SNMP のバージョンはどれですか？

A: 連携製品である Systemwalker Centric Manager に依存します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: 性能監視ツールにおいて、ispdeleteenv/ispmakeenv コマンドを使用し、同一ディレクトリを指定して性能監視環境を再作成した場合、既存のログファイルはどうなりますか？

A: ispdeleteenv コマンドを実行しても、出力されている性能ログファイルは残ります。その後、ispmakeenv/ispstart コマンドを再実行すると、当日のログファイルが存在する場合は、残存しているログファイルに新たな性能ログが追記されます。性能ログファイルは、日付が変わると新しいファイルに出力されますので再実行が翌日の場合は、新しいログファイルに出力されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: ワークユニット内のアプリケーションプロセスの umask 設定において、デフォルト値と設定の変更方法を教えてください。

A: IJServer では 022 を設定し、変更方法はありません。その他のワークユニットでは、設定していません。ワークユニットで個別に umask を変更できませんが、Interstage 起動前に設定することでその値が引き継がれます。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【設計／開発】

Q: トランザクションアプリケーションのモジュールサイズに制限はありますか？

A: Interstage としての制限はありません。プログラミング言語や OS の制限に依存します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【設計／開発】

Q: トランザクションアプリケーションにおいて有効となる CORBA のタイム値は何ですか？

A: "period_receive_timeout"、"period_idle_con_timeout"、"period_client_idle_con_timeout"の 3 つについてはトランザクションアプリケーションでも影響があります。
個々の項目の詳細については以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド V9
  付録 A CORBA サービスの動作環境ファイル
  A.1 config
  ◆タイムアウト監視に関する動作環境

  なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V4**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル（定義編） V4
  第 3 章 CORBA サービスの動作環境ファイル
  3.1 config
  ◆タイムアウト監視に関する動作環境

- **V3**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル V3
  第 2 章 定義文法
  2.3 CORBA サービスの動作環境ファイル
  2.3.1 config

- **V2**
  INTERSTAGE リファレンスマニュアル V2
  第 2 章 定義文法
  2.3 CORBA サービスの動作環境ファイル

- **V1**
  INTERSTAGE リファレンスマニュアル V1
  第 2 章 INTERSTAGE を利用するための定義文法
  2.4 ORB コア環境定義

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【設計／開発】

Q: COBOL を使用したトランザクションアプリケーションにおいて、DISPLAY UPON SYSERR の出力先を環境変数@MessOutFile で指定したのですが、出力先が変更されません。DISPLAY UPON SYSERR の出力先は変更できますか？

A: トランザクションアプリケーションのワークユニットが COBOL アプリケーションの場合、@MessOutFile は Interstage 側で設定を行っているため、ユーザー側で設定を変更できません。また、以下の環境変数についても Interstage 側で設定しています。
@EnvSetWindow=UNUSE
@WinCloseMsg=OFF

プラットフォーム : Windows
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【設計／開発】

Q: Linux でのワークユニットの標準出力、標準エラー出力のファイル（stdout, stderr）の最大サイズはいくつですか？

A: 32bit版Interstageの場合、標準出力、標準エラー出力のファイル（stdout, stderr）の最大サイズは2GBです。64bit版Interstageの場合、最大サイズ（上限）はありません。しかし、アプリケーションのログ情報などを大量に出力した場合は、運用中にファイル容量が増加しディスク領域が不足する可能性があります。アプリケーションで常時ログなど大量に出力する場合は、世代管理機能を持つログ出力機能を使用（作成）してください。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4

【設計／開発】

Q: Solaris でのワークユニットの標準出力、標準エラー出力のファイル（stdout, stderr）の最大サイズはいくつですか？

A: 標準出力、標準エラー出力のファイル（stdout, stderr）の最大サイズは 2GB です。しかし、アプリケーションのログ情報などを大量に出力した場合は、運用中にファイル容量が増加しディスク領域が不足する可能性があります。アプリケーションで常時ログなど大量に出力する場合は、世代管理機能を持つログ出力機能を使用（作成）してください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【設計／開発】

Q: ワークユニット内アプリケーション、出口プログラムで使用できるシグナルを教えてください。

A: SIGALRM が使用できます。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【設計／開発】

Q: 性能監視ツールにおいて、出力した性能ログの最大要求処理時間と最小要求処理時間が 0 となっている場合、どのような状況を表しているのですか？

A: クライアントアプリケーションからの要求が来ていないことを表しています。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: IJServer において、ワークユニットプロセス情報通知機能の環境変数は使用できますか？

A:

- **V9**
  Java バージョンが 5.0 の場合、使用できます。

- **V8、V7、V6**
  使用できません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: ディレクトリサービスの管理者 DN では DN のパスワードの値を変更できますが、利用者自身が DN に設定されているパスワード（userPassword 属性）を変更できるか教えてください。

A: 利用者は利用者自身の DN に設定されているパスワード（userPassword 属性）を変更できます。管理者 DN で認証した場合はすべての利用者のパスワードを変更できます。利用者の DN で認証した場合は他の利用者のパスワードを変更できません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: ディレクトリサービスの利用者が DN に設定されているパスワード（userPassword 属性）を参照できるか教えてください。

A: ディレクトリサービスに利用者の DN で認証した場合、利用者自身のパスワード（userPassword 属性）を参照できますが、他の利用者の DN に設定されているパスワードは参照できません（検索結果から userPassword 属性が除外され通知されます）。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: ディレクトリサービスの認証に利用する DN が管理者 DN と、利用者の DN でパスワード（userPassword 属性）の参照できる範囲は同一かを教えてください。

A: ディレクトリサービスに認証した DN によりパスワード（userPassword 属性）の参照範囲が異なります。管理者 DN で認証した場合はすべての利用者のパスワードを参照できますが、利用者の DN で認証した場合は他の利用者のパスワードを参照できません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: ディレクトリサービスのアクセスログをバックアップする場合に、リポジトリを停止させる必要があるか教えてください。

A: 最新世代のアクセスログは、リポジトリを停止したうえでバックアップしてください。ローテーションされた旧世代のアクセスログをバックアップする場合、リポジトリの停止は不要ですがバックアップ中の再ローテーションを防ぐために、ディレクトリサービスへのアクセスが少ない時間帯に実施してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: 作成可能なリポジトリの最大数を教えてください。

A: 最大 16 個までリポジトリを作成できます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: スキーマ拡張する場合、オブジェクト識別子（OID）を発行機関に申請したうえで獲得したオブジェク

ト識別子を利用する必要がありますか？

A: 基本的にはオブジェクト識別子（OID）は全世界的に一意とするために申請が必要です。ただし、ディレクトリサービスの利用範囲が社内サービスに閉じている場合に限り、オブジェクト識別子の申請をせずに既存のオブジェクト識別子と重複しない値を利用しても問題ありません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8

【設計／開発】

Q: リポジトリを利用する C 言語のアプリケーションをマルチスレッドで運用できますか？

A: リポジトリを利用する C 言語アプリケーションはマルチスレッドで運用できます。ただし、1 つのセションを複数のスレッドで共有することはできません。複数のスレッドでリポジトリと通信する場合は、スレッドごとにセションをオープンする必要があります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: LDAP クライアントからの 1 回のリクエストにより、アクセスログに出力されるログのサイズに目安はありますか？

A: アクセスログの出力レベルの設定や、リポジトリの運用方法により異なりますが、以下を目安としてください。
リポジトリのアクセスログの設定が標準の状態の場合（※）の参考値

- エントリの追加（BIND＋ADD＋UNBIND）： 320 バイト
- エントリの検索（BIND＋SEARCH＋UNBIND）： 350 バイト
- エントリの削除（BIND＋DELETE＋UNBIND）： 330 バイト

※以下の LDIF（ファイルサイズ:275 バイト）を使用した場合

```
dn: cn=fujitsu,ou=user,ou=interstage,o=fujitsu,dc=com
objectclass: top
objectclass: person
objectclass: organizationalPerson
objectclass: inetOrgPerson
cn: fujitsu
sn: fujitsu
uid: fujitsu9999
userPassword: password
telephoneNumber: 012-345-6789
mail: fujitsu@com
```

アクセスログについては以下のマニュアルをご確認ください。

- **V9.3、V9.2**
  Interstage Application Server ディレクトリサービス運用ガイド
  第 10 章 リポジトリの運用・保守
  10.6 リポジトリの運用監視

- **V9.1、V9.0**
  Interstage Application Server ディレクトリサービス運用ガイド
  第 10 章 リポジトリの運用・保守
  10.3 リポジトリの運用監視

- **V8.0**
  Interstage Application Server Smart Repository 運用ガイド
  第 5 章 運用・保守
  5.5 ログ

- **V7.0**
  Interstage Application Server Smart Repository 運用ガイド
  第 4 章 運用・保守
  4.4 ログ

- **V6.0**
  Interstage Application Server Smart Repository 運用ガイド
  付録 A アクセスログの参照方法

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: ユーザーパスワード（userPassword 属性値）はどのタイミングで暗号化されるか教えてください。

A: LDAP クライアントからのエントリの追加、または更新要求に含まれる userPassword 属性をリポジトリで自動的に暗号化しデータベースに格納します。LDAP クライアントとリポジトリ間の伝送経路におけるパスワード情報を暗号化する必要がある場合は、SSL 通信を利用してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: JSF において h:dataTable タグを使用していますが、性能が良くありません。性能改善の方法はありませんか。

A: 改善の方法はあります。
JSF による表の表示は、JSP スクリプトレットを使用した場合に比べて時間を要します。h:dataTable の代わりに JSP スクリプトレットを使用することで、性能改善できます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【設計／開発】

Q:「UJI011」のエラーが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
コマンドマップのエントリが見つかりません。データ Bean 名、コマンド名が誤っている可能性があります。また、セションがタイムアウトで切断された場合にもこのエラーメッセージが出ます。

［対処方法］
以下を確認し、正しく修正してください。

アプリケーション側にて、データ Bean 名、コマンド名が画面とコマンドマップで一致しているか
uji:form タグの verbs アトリビュートや uji.verbs リクエストパラメタが正しいか

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【設計／開発】

Q: ファイルのダウンロードを実行すると、ローマ字や丸付き数字が文字化けします。対処方法を教えてください。

A: Apcoordinator は Content-Disposition ヘッダに出力するファイル名のエンコーディングに Shift_JIS を使用しています。ファイル名のエンコ

ーディングを windows-31j に変更することで、丸付き数字など Windows 固有の文字をファイル名として使うことができます。また、アプリケーションでエンコーディング変換を行い、明示的に Content-Disposition ヘッダを指定することで、ファイル名のエンコーディングを変更できます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【設計／開発】

Q: 半角文字の文字化けが発生しているため、各フォームの uji.encoding リクエストパラメタで "windows-31j"を指定しようと考えています。"windows-31j"を指定する場合の留意点を教えてください。

A: "windows-31j"を指定することで、Windows 拡張文字（「丸付き数字」など）を含んだシフト JIS のエンコーディングができます。

エンコーディングについての詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.3、V9.2**
  Apcoordinator オンラインマニュアル
  フレームワーク
  Apcoordinator ユーザーズガイド
  付録 F Tips
  付録 F5 Web アプリケーションのその他
  付録 F.5.2 エンコーディングの詳細について

- **V9.1、V9.0、V8、V7**
  Apcoordinator オンラインマニュアル
  フレームワーク
  Tips
  エンコーディングの詳細について

- **V6**
  Apcoordinator オンラインマニュアル
  フレームワーク
  Apcoordinator Tips
  エンコーディングの詳細について

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【設計／開発】

Q: com.fujitsu.uji.ApplicationProfile クラスの nofityBeanLost()メソッドでセションタイムアウトを検出できない場合があります。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
HTML の FORM タグに uji.bean リクエストパラメタを含んでいるなどが考えられます。

［対処方法］
セションのタイムアウトを検出する場合には、HTML の FORM タグに uji.bean リクエストパラメタを含めないでください。
セションのタイムアウトを検出する場合の注意事項は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.3、V9.2**
  Apcoordinator オンラインマニュアル
  フレームワーク
  Apcoordinator ユーザーズガイド
  付録 F Tips
  付録 F4 Web アプリケーションのセション管理
  付録 F.4.2 タイムアウトを検出したい

- **V9.1、V9.0、V8、V7**
  Apcoordinator オンラインマニュアル
  フレームワーク
  Tips
  タイムアウトを検出したい

- **V6、V5**
  Apcoordinator オンラインマニュアル
  フレームワーク
  Apcoordinator Tips
  タイムアウトを検出したい

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【設計／開発】

Q: 「UJIxxx」のエラー（xxx は 3 桁または 4 桁の数字）が出力されましたが、マニュアル記載が見つかりません。エラーの意味を教えてください。

A: UJIxxx のエラーコード意味と確認内容については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.3、V9.2**
  Apcoordinator オンラインマニュアル
  フレームワーク
  リファレンス
  Apcoordinator メッセージ集

- **V9.1、V9.0、V8、V7、V6、V5**
  Apcoordinator オンラインマニュアル
  フレームワーク
  リファレンス
  エラーコード一覧

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【設計／開発】

Q: 複数台のクライアントから同時に JSF のページにアクセスすると、JasperException: Duplicate component ID が発生します。原因を教えてください。

A: セション単位で持っているオブジェクトを複数のスレッドから多重でアクセスしたことが原因と考えられます。アプリケーションの処理が、セション単位のオブジェクトを複数スレッドから多重アクセスしても問題ないか、確認をお願いします。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【設計／開発】

Q: バイナリファイルのアップロード処理で MimeSource クラスが破棄されないため、リソースが開放されません。原因と対処を教えてください。

A: リソースが開放されないのは、アプリケーションが MimeSource 型のプロパティに null を設定していないためです。

ファイルの取り出し終了後、MimeSource 型のプロパティに null を設定し、MimeSource への参照を削除してください。MimeSource への

参照を削除することにより、ガーベジコレクタが MimeSource を破棄できるようになります。詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Apcoordinator ユーザーズガイド
  第 17 章 API を使ったプログラミング
  17.2 バイナリファイルの送受信
  17.2.1 ファイルをアップロードする

  V7、V6、V5 については、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: Apcoordinator のアプリケーションで発生した例外に、web.xml の<error-page>タグで指定したエラーページの割当ができません。エラーページを割り当てる方法を教えてください。

A: page ディレクティブを使用することで web.xml の<error-page>タグを使った例外を割り当てることができます。
JSP/Servlet の機能として提供されている、以下のそれぞれについてエラーページを指定してください。

- **制御ページ（main.jsp など）のディレクティブ**
  <%@ page errorPage="エラーページファイル名" %>

- **web.xml の<error-page>**
  <error-page>
  <exception-type>java.lang.Exception</exception-type>
  <location>/エラーページファイル名</location>
  </error-page>

ただし下記の条件の場合、エラーが発生し正常に動作しないことがありますのでご注意ください。

- セション開始前、セション破棄後またはセションタイムアウト後に以下のどちらかの機能を利用している。
  - ウィンドウ制御機能
  - フレーム制御機能

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: Apcoordinator を使用した WEB アプリケーションを負荷分散装置を経由して使用していると、UJI005 と UJI006 が発生することがあります。原因と対処を教えてください。

A: **［原因］**
負荷分散装置が別サーバに処理を振り分けるたびに変更されるセション情報（データ Bean）を、データ Bean 情報が引き継がれたものとしてアプリケーションが処理しているためです。
Apcoordinator ではセション ＩＤをキーにセション情報の保持を行っています。
別サーバに振り分けられた場合、セション ＩＤが変更されます。そのため Apcoordinator では、データ Bean の情報は引き継がれません。

［対処方法］
セション情報（データ Bean）を Apcoordinator を使用せずに保持するか、または、セション情報（データ Bean）の引継ぎが必要のない処理に修正してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: フルスレッドダンプに、スレッド"LogComposer-EventDispatcher"が多量に出力されています。LogComposer を使用する場合にメモリ使用を抑える方法を教えてください。

A: LogComposer はインスタンス化（new）時点でログ出力機構を構築します。アプリケーションが LogComposer を使いまわししていない場合、new するごとに LgComposer は複数存在することになります。Apcoordinator の ApplicationProfile クラスの getLogcomposer()では、初回実行時に new が発行されますが、二回目以降はインスタンスを使いまわします。ApplicationProfile クラスの getLogcomposer()を利用することでメモリの使用を抑えることができます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: Apcoordinator を使用した Web アプリケーションで、web.xml の uji.defaultEncoding の設定について、uji.defaultEncoding を指定しない場合の動作、指定した場合の設定の影響範囲を教えてください。

A: uji.defaultEncoding を指定しない場合、JISAutoDetect が有効とみなされます。uji.defaultEncoding を指定した場合、すべてのフォームに適用されます。各フォームに uji.encoding リクエストパラメタを明記した場合はそちらが優先されます。"none"を指定すると、エンコーディング処理を行いません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: アプリケーションログ機能（logConf.xml）のログ書き出し時、CPU が 100%になります。これを抑止（CPU 負荷の平準化）する方法を教えてください。

A: アプリケーションの動作が一段落した時点で、監視スレッドが溜まったキューを一気に処理したために CPU を 100%使用したものと考えられます。監視スレッドに対するチューニング機能はありません。監視スレッドはキューイングされたものがあれば、キューイングされたものが無くなるまで、1 つずつ処理します。監視スレッドに対して平準化の方法はありません。マルチスレッドで動作するため CPU が 100%になっても短時間であれば問題ありませんので、現状のままご使用ください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: JSP 使用の Web アプリケーションにて、子画面を閉じたあとで親画面からリクエストを上げると、リクエスト文には親画面で使用している一覧表の内容がパラメタとして付いていますが、サーバのデータ Bean に反映されません。原因と対処を教えてください。

A: **［原因］**
アプリケーションのリクエスト情報設定において、子画面の情報を親画面のリクエストとして送信していることが考えられます。

［対処方法］
子画面の情報を子画面のリクエストとして送信するように変更してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: Apcoordinator の機能を使用してセション Bean オブジェクトを作成した場合、セション Bean オブジェクトの削除を Apcoordinator が自動で行ってくれるため、アプリケーションでは EJB の remove 処理を実装していません。しかし、Exception が発生し、「null object reference: remove」がログファイルに出力されます。原因と対処を教えてください。

A: **［原因］**

Interstage Interaction Manager の Apcoordinator 連携機能を使用していることが考えられます。
Interstage Interaction Manager の Apcoordinator 連携機能では Apcoordinator コア機能を使用しないため、セッション Bean オブジェクトの自動削除機能は動作しません。このため、EJBCallFactory クラスの finalize 処理で remove()を実行し、結果として例外が発生しています。

［対処方法］

Apcoordinator 以外のアプリケーションから Apcoordinator で作成したセション Bean を呼び出す方法で EJB クライアントを実装してください。
Apcoordinator 以外の EJB クライアントとの連携の詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Apcoordinator ユーザーズガイド
  第 25 章 セション Bean の開発
  25.3 セション Bean とクライアントとの連携
  25.3.5 Apcoordinator 以外の EJB クライアントとの連携

V7、V6、V5 については、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: セションクラスに HttpControlStateProfile クラスを使って二重処理の防止を実装していますが、二重処理されることがあります。原因と対処を教えてください。

A: **［原因］**

セションクラスに HttpControlStateProfile クラスを使った場合、uji:dispatch タグの動作中は二重処理が防止されます。しかし、uji:dispatch 以降の JSP 処理実行中の二重処理は防止できません。

［対処方法］

uji:form タグの postOnce アトリビュートを使うことで、二重処理はブラウザ上で防止されます。2 回目以降のリクエストはサーバに送信されません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: Apcoordinator で同一画面からの二重リクエストを抑止する方法について教えてください。

A: サーバで二重処理を防止する機能と、ブラウザで二重送信を防止する機能があります。

詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Apcoordinator ユーザーズガイド
  第 17 章 API を使ったプログラミング
  17.1 セション管理
  17.1.5 高度なセション管理

V7、V6、V5 については、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【設計／開発】

Q: EJB3.0 を使ったアプリケーションを動作させることはできますか？また、EJB3.0 を使ったアプリケーションが開発できる開発環境はありますか？

A: Interstage　Application Server V9.2 以降をご利用の場合、JavaEE（IJServer クラスタ）上で、EJB3.0 を使ったアプリケーションを実行することができます。J2EE（IJServer ワークユニット）では EJB 3.0 をご利用いただけません。

また、Interstage　Application Server V9.1 以前の製品には、JavaEE（IJServer クラスタ）機能がありませんので、EJB3.0 をご利用いただくことができません。
JavaEE（IJServer クラスタ）と J2EE（IJServer ワークユニット）のサポート規約や機能差については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
付録 C J2EE 環境との機能差分
C.2 Java EE アプリケーションの実行環境と J2EE アプリケーションの実行環境の機能の違い

EJB3.0 を使ったアプリケーションの開発環境については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
第 1 章リリース情報
1.1 ソフトウェア条件
1.1.2 アプリケーション開発環境

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: EJB クライアントアプリケーションにおいて、“period_receive_timeout”超過により CORBA 通信がタイムアウトした場合の検知方法について教えてください。

A: “period_receive_timeout”超過時には、CORBA のマイナーコード 0x464a0101/0x464a0901 が通知されます。EJB クライアント側で CORBA のマイナーコードを取得し、ご確認してください。
マイナーコードの取得方法は、以下のとおりです。
EJB のクライアント側で、RemoteException（その派生クラス）を catch し、その例外に対して getCause メソッドを実行すると、原因の例外が取得できます。

CORBA のエラーが発生した場合、例外は org.omg.CORBA.SystemException の派生クラスですので、その minor というフィールド変数がマイナーコードです。
変数 minor は int 型です。

org.omg.CORBA.SystemException の例外処理については、下記マニュアルをご覧ください。

- **V9.3**
  Interstage Application Server アプリケーション作成ガイド （CORBA サービス編）
  第一部 アプリケーション開発（基本編）
  第 5 章 アプリケーションの開発（Java 言語）
  5.10 クライアントアプリケーションの例外処理

なお、上記以外の製品バージョン／レベルについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3

【設計／開発】

Q: IJServer ワークユニット（EJB Only）の場合に「サーバ上の任意の位置で実行する Web アプリケーションの配備」と同じようにディレクトリ配下に展開されたファイルを配備することはできますか？

A: EJB アプリケーションにおいては「サーバ上の任意の位置で実行する Web アプリケーションの配備」と同様の機能は提供していません。
EJB では配備モジュールのクラスファイルを配備先ディレクトリに対して追加／入れ替えを実施することができます。
詳細については以下マニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド V9
  第 1 部 J2EE 共通編
  第 3 章 J2EE アプリケーションの運用
  3.3 J2EE アプリケーションの配備と設定
  3.3.4 クラスのオートリロード機能

  なお、上記以外の製品バージョンにつきましては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

上記の箇所はオートリロードの機能についての説明箇所ですが、オートリロードを利用しない場合においても入れ替え可能な範囲は同じです。
なお、オートリロードを利用しない場合、入れ替えたクラスを反映するためにワークユニットを再起動してください。
また、上記のマニュアルにも説明がありますが、EJB のインタフェースについては直接の入れ替えなどはできません。再配備を実施してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7

【設計／開発】

Q: SOAP1.2 の通信において、コンテンツの中に SOAPaction ヘッダが無い時に、”500 Internal Server Error”が返されます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
SOAP1.2 の通信を行う場合、HTTP ヘッダ：SOAPAction が指定されていないため本エラーが発生しています。

［対処方法］
SOAP1.2 の規約では、HTTP ヘッダ：SOAPAction の送信は必須とはなっていませんが、Interstage SOAP サービスでは、SOAPAction ヘッダの指定を必須としています。SOAP1.2 の通信を行う場合は、陽に SOAPaction ヘッダを指定してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5.1

【設計／開発】

Q: SOAP サービス処理にて、タイムアウト（「java.net.SocketTimeoutException: Read timed out」）が発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
サーバ側システムが何らかの異常または過負荷の状態になっている可能性があります。

［対処方法］
サーバ側システムの状態について確認を行ってください。
サーバ側システムが正常であるにもかかわらず、本現象が発生する場合、クライアントアプリケーションのタイムアウト値を適切な値とすることにより本現象を回避することができます。
「Interstage Web サービス」のタイムアウト値の設定（プロパティ com.fujitsu.interstage.isws.client.connect.timeout）を行ってください。
詳細については以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド V9
  18 章 Web サービスの開発
  18.2 Web サービスを呼び出す場合（クライアント機能）の開発
  接続のタイムアウトを指定する方法

  V8 については、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8

【設計／開発】

Q: 「Interstage Web サービス」において、SAAJ1.2 で導入された setProperty()メソッドを使用したところ、コンパイル実行時に「シンボルを見つけられません」のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

SAAJ1.2 は、J2EE の「Interstage Web サービス」からサポートされた機能であり、「SOAP サービス」ではサポートされていないためです。

［対処方法］
クラスパスの内容が「SOAP サービス」を利用する設定になっていないか、確認してください。
「Interstage Web サービス」を利用する場合は、クラスパスの設定が適切か、確認してください。
詳細については以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド V9
  第 19 章 Web サービスの運用
  19.2 Web サービス（クライアント機能）の運用方法

  V8 については、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8

【設計／開発】

Q: SAAJ1.2 で導入済みの setProperty()メソッドを使用した Java アプリケーションへ接続すると、コンテナログに「issoap1563: Method invoke error : java.lang.ClassCastException」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

SAAJ1.2 は、J2EE の「Interstage Web サービス」からサポートされた機能であり、「SOAP サービス」ではサポートされていないためです。

［対処方法］
クラスパスの内容が「SOAP サービス」を利用する設定になっていないか、確認してください。
「Interstage Web サービス」を利用する場合は、クラスパスの設定が適切か、確認してください。
詳細については以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド V9
  第 19 章 Web サービスの運用
  19.2 Web サービス（クライアント機能）の運用方法

  V8 については、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5.1

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition V12.0.0、V11.2.0、V11.1.1、V11.1.0、V11.0.0、V10.1.0、V10.0.0、V9.3.1、V9.3.0、V9.2.0、V9.1.0 に出力されるログの一覧を教えてください。

A: Interstage Application Server Enterprise Edition V12.0.0、V11.2.0、V11.1.1、V11.1.0、V11.0.0、V10.1.0、V10.0.0、V9.3.1、V9.3.0、V9.2.0、V9.1.0 が出力するログについては、以下のマニュアルを参照してください。

- Windows(x86)版 V9.2.0,V9.1.0、Solaris 版 V9.2.0,V9.1.0、Linux(x86)版 V9.2.0,V9.1.0
- Windows(x86)版 V9.3.0、Solaris 版 V9.3.0、Linux(x86)版 V9.3.1,V9.3.0

Interstage Application Server 運用ガイド(基本編)
第 5 章 ログ情報、ポート番号
5.1 ログ情報

- Windows(x64)版 V9.2.0、Windows(Itanium)版 V9.2.0,V9.1.0、Linux(Intel64)版 V9.2.0、Linux(Itanium)版 V9.2.0,V9.1.0
- Windows(x64)版 V9.3.0、Linux(Intel64)版 V9.3.1,V9.3.0

Interstage Application Server 運用ガイド(基本編)
第 4 章 ログ情報、ポート番号
4.1 ログ情報

- V12.0.0、V11.2.0、V11.1.1、V11.1.0、V11.0.0、V10.1.0、V10.0.0

Interstage Application Server システム設計ガイド
付録 A ログ情報

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V12 V11 V10 V9

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server Standard-J Edition V12.0.0、V11.1.1、V11.1.0、V11.0.0、V10.1.0、V10.0.0、V9.3.1、V9.3.0、V9.2.0、V9.1.0 に出力されるログの一覧を教えてください。

A: Interstage Application Server Standard-J Edition V12.0.0、V11.1.1、V11.1.0、V11.0.0、V10.1.0、V10.0.0、V9.3.1、V9.3.0、V9.2.0、V9.1.0 が出力するログについては、以下のマニュアルを参照してください。

- V12.0.0、V11.1.1、V11.1.0、V11.0.0、V10.1.0、V10.0.0

Interstage Application Server システム設計ガイド
付録 A ログ情報

- V9.3.1、V9.3.0

Interstage Application Server 運用ガイド(基本編)
第 5 章 ログ情報、ポート番号
5.1 ログ情報

- V9.2.0、V9.1.0

Interstage Application Server 運用ガイド(基本編)
第 4 章 ログ情報、ポート番号
4.1 ログ情報

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V12 V11 V10 V9

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition V12.0.0、V11.2.0、V11.1.1、V11.1.0、V11.0.0、V10.1.0、V10.0.0、V9.3.1、V9.3.0、V9.2.0、V9.1.0 が使用するポート番号を教えてください。

A: Interstage Application Server Enterprise Edition V12.0.0、V11.2.0、V11.1.1、11.1.0、V11.0.0、V10.1.0、V10.0.0、V9.3.1、V9.3.0、V9.2.0、V9.1.0 が使用するポート番号については、以下のマニュアルを参照してください。

- V12.0.0、V11.2.0、V11.1.1、V11.1.0、V11.0.0、V10.1.0、V10.0.0

Interstage Application Server システム設計ガイド
付録 B ポート番号

- Windows(x86)版 V9.2.0,V9.1.0、Solaris 版 V9.2.0,V9.1.0、Linux(x86)版 V9.2.0,V9.1.0
- Windows(x86)版 V9.3.0、Solaris 版 V9.3.0、Linux(x86)版 V9.3.1.V9.3.0

Interstage Application Server 運用ガイド(基本編)
第 5 章 ログ情報、ポート番号
5.2 ポート番号

- Windows(x64)版 V9.2.0、Windows(Itanium)版 V9.2.0,V9.1.0、Linux(Intel64)版 V9.2.0、Linux(Itanium)版 V9.2.0,V9.1.0
- Windows(x64)版 V9.3.0、Linux(Intel64)版 V9.3.1,V9.3.0

Interstage Application Server 運用ガイド(基本編)
第 4 章 ログ情報、ポート番号
4.2 ポート番号

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V12 V11 V10 V9

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server Standard-J Edition V12.0.0、V11.1.1、V11.1.0、V11.0.0、V10.1.0、V10.0.0、V9.3.1、V9.3.0、V9.2.0、V9.1.0 が使用するポート番号を教えてください。

A: Interstage Application Server Standard-J Edition V12.0.0、V11.1.1、V11.1.0、V11.0.0、V10.1.0、V10.0.0、V9.3.1、V9.3.0、V9.2.0、V9.1.0 が使用するポート番号については、以下のマニュアルを参照してください。

- V12.0.0、V11.1.1、V11.1.0、V11.0.0、V10.1.0、V10.0.0

Interstage Application Server システム設計ガイド
付録 B ポート番号

- V9.3.1、V9.3.0

Interstage Application Server 運用ガイド(基本編)
第 5 章 ログ情報、ポート番号
5.2 ポート番号

- V9.2.0、V9.1.0

Interstage Application Server 運用ガイド(基本編)
第 4 章 ログ情報、ポート番号
4.2 ポート番号

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V12 V11 V10 V9

【設計／開発】

Q: Interstage Application Server はどの言語で開発したアプリケーションが動作できるか教えてください。

A: 以下の言語で開発したアプリケーションが動作できます。

- Interstage Application Server Standard-J Edition の場合
  Java
- Interstage Application Server Enterprise Edition の場合
  Java、COBOL (注) 、C、C++

（注）COBOL のオブジェクト指向プログラミング機能で開発したアプリケーションも動作できます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V12 V11 V10 V9

【設計／開発】

Q: 動作保証している Java EE アプリケーションや J2EE アプリケーション、Web アプリケーションの開発環境を教えてください。

A: Java EE アプリケーションや J2EE アプリケーション、Web アプリケーションの開発環境として推奨している製品は、Interstage Studio です。
なお、Interstage Studio 以外の開発環境で開発したアプリケーションでも、Interstage Application Server がサポートしている標準規約に沿ったものであれば、Interstage Application Server 上で動作可能です。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V12 V11 V10 V9

【設計／開発】

Q: サンプルアプリケーションは、提供されていますか？

A: 提供されています。

なお、サンプルの詳細については、以下のマニュアルを参照してください。
Interstage Application Server V9.3.0 V9.2.0A V9.2.0 V9.1.0
Windows(Itanium) Interstage Application Server V9.0.0
Linux(Itanium) Interstage Application Server V9.0.0
スタートガイド
第 6 章 サンプルアプリケーションの実行

Interstage Application Server V9.0.1 V9.0.0
スタートガイド
第 7 章 サンプルアプリケーションの実行

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【設計／開発】

Q: Exception や Error が発生した場合に、Java アプリケーションは終了しますか？

A: Exception や Error がどのメソッドでも catch されなかった場合、Exception や Error の発生したスレッドが終了します。ほかにもスレッドが存在する場合は、ただちにプロセス自体が終了するわけではありません。ただし、そのスレッドが終了したことで、プロセス全体として動作できなくなり、ハングアップや異常終了につながることは考えられます。詳細は「Java 言語仕様書 第 3 版（The Java Language Specification, Third Edition）」の「11.3 Handling of an Exception」を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: JavaVM オプション（-Xmx）で設定できる最大値を教えてください。

A: JavaVM の-Xmx オプションの設定可能な最大値について、仕様上の制約（上限）はありません。ただし、制限なく指定できるものではありません。最大値は、1 プロセスで使用できるメモリ量の制限など（OS の制限など）によって決まります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: JDK/JRE 6 でスレッドダンプを取ると、最後に以下のようなヒープ領域の情報が出ます。この情報の見方を教えてください。

Heap
PSYoungGen　total 7168K, used 5158K [0x0fd60000, 0x10470000, 0x10470000)
eden space 7104K, 72% used [0x0fd60000,0x102658f0,0x10450000)
from space 64K, 25% used [0x10450000,0x10454000,0x10460000)
to space 64K, 0% used [0x10460000,0x10460000,0x10470000)
PSOldGen　total 4096K, used 162K [0x0c470000, 0x0c870000, 0x0fd60000)
object space 4096K, 3% used [0x0c470000,0x0c498870,0x0c870000)
PSPermGen　total 16384K, used 2103K [0x08470000, 0x09470000, 0x0c470000)
object space 16384K, 12% used [0x08470000,0x0867dd40,0x09470000)

A: それぞれ以下のヒープ領域の情報を示しています。

- パラレル GC 使用時
  - PSYoungGen：New 世代領域
  - PSOldGen：Old 世代領域
  - PSPermGen：Permanent 世代領域
- シリアル GC 使用時
  - def new generation：New 世代領域
  - tenured generation：Old 世代領域
  - compacting perm gen：Permanent 世代領域
- CMS 付きパラレル GC (注) 使用時
  - par new generation：New 世代領域
  - concurrent mark-sweep generation：Old 世代領域
  - concurrent-mark-sweep perm gen：Permanent 世代領域

なお「Old 世代領域」および「Permanent 世代領域」における「object space」についての情報は出力されません。
（注）コンカレント・マーク・スイープ GC 付きパラレル GC。Interstage Application Server V9.3.0 から、Enterprise Edition の JDK/JRE 5.0 および 6 に限定してサポートされた機能。

なお、パーセントで示されている値は、情報出力時点で Java VM が Java ヒープ用に利用可能な状態にしている（コミットしている）メモリ量に対する比率です。利用可能な上限値に対する比率ではありません。そのため、パーセントで示されている値は参照せず、K（キロ）単位で表示されているメモリ使用量の値（各世代領域の情報出力において「used ???K」の形式で表示された値）と、オプション（-Xmx オプションや-XX:MaxPermSize など）で指定された値（デフォルト値を含む）とを比較する方法で各値を利用してください。また、この出力結果は、スレッドダンプ出力時点での状態です。Java ヒープの使用状況の推移は、-verbose:gc などガーベジコレクションのログ出力を有効にして得た結果を元に、評価を行ってください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【設計／開発】

Q: JDK/JRE に含まれる DOM の実装はスレッドセーフですか？

A: スレッドセーフではありません。

DOM（Document Object Model）は、仕様上マルチスレッド環境での動作を定義しておらず、複数スレッドで DOM を使用するときの挙動は実装に依存します。JDK/JRE に含まれる DOM の実装はスレッドセーフではなく、複数のスレッドで DOM に関するオブジェクトを共有する場合は、使用する DOM の機能が参照か更新かにかかわらず、スレッド間の排他制御が必要です。なお、JDK/JRE 1.4 に含まれる XML パーサの実装は Apache Crimson、JDK/JRE 5.0 以降に含まれる XML パーサの実装は Apache Xerces をベースとしています。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【設計／開発】

Q: 32bit 版 Java 環境から、JNI 経由で 64bit 版ネイティブライブラリを呼び出すことはできますか？

A: できません。

同一プロセス内で、32bit プログラムと 64bit プログラムを動作させることはできません。32bit プログラムと 64bit プログラムでプロセスを分けて、プロセス間通信を利用してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8

【設計／開発】

Q: CORBA サーバアプリケーションのコード系（locale）に SJIS を指定して、Java EE クライアントアプリケーションからマルチ言語サービスの CORBA サービス環境上で運用する CORBA サーバアプリケーションを呼び出した場合、Windows-31J 独自追加文字（NEC 特殊文字、IBM 拡張文字）や外字（利用者定義文字）の文字のコード変換で DATA_CONVERSION 例外が発生しました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

CORBA サーバアプリケーションのコード系（locale）に SJIS を指定した場合、JIS 基本漢字（JIS X 0208）の範囲の文字しか扱えないことが原因です。

［対処方法］

Windows-31J 独自追加文字（NEC 特殊文字、IBM 拡張文字）や外字（利用者定義文字）を扱う場合には、SJISMS を指定してください。
CORBA サーバアプリケーションのコード系（locale）の指定方法については以下を参照してください。

Interstage Application Server OLTP サーバ運用ガイド
第 2 章 ワークユニットの機能
2.2 CORBA ワークユニット
2.2.11 コード変換
2.2.11.2 サーバ側のコード系の設定

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V10

【設計／開発】

Q: Qualyzer 使用中に java.lang.OutOfMemoryError が発生しました。対処方法を教えてください。

A: Qualyzer 使用時、アプリケーションによっては、情報収集したデータが大きくなり、その際、java.lang.OutOfMemoryError が発生する可能性があります。Qualyzer を起動する java プロセスのメモリ割り当てプールのサイズを、少しずつ大きくして調節してください。java プロセスのメモリ割り当てプールサイズは、-Xmx オプションで指定します。

［参考］

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server トラブルシューティング集 V9
  付録 A Java ツール機能
  A.3 Qualyzer
  A.3.3 メモリ（ヒープ）ダンプ機能の使用方法

  なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: javac コマンドのオプションに、-encoding=EUC_JP を指定すると、「警告:この文字は、エンコーディング EUC_JP にマップできません。」のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

Java ソースプログラムに記述されている文字に、EUC_JP 以外の文字が含まれているからです。

［対処方法］

ソースプログラムに記述されている文字コードと、-encoding オプションに指定されているエンコーディングが同一か確認してください。また、同じようなコード系でもマッピング内容が微妙に異なる場合がありますので、注意してください。

例えば、「№」という文字は、EUC_JP では定義されていませんが、eucJP-Solaris では定義されています。「№」という文字をソースプログラムに記述し、javac で-encoding=EUC_JP をすると、質問にあるメッセージが出力されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【設計／開発】

Q: java.sql.ResultSet へのアクセス時に、「java.sql.SQLException:クローズされた文です」が発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

対応する java.sql.Statement がクローズされているためです。

［対処方法］

アプリケーションで、アクセスする ResultSet に対応する Statement をクローズしないように修正してください。

例：

```
Statement st = ...
ResultSet rs = st.getResultSet();
st.close();                          //  この後で、rs を使用しているので、
                                     //  ここでクローズしてはいけない
Date date = rs.getDate();
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V10 V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: Java アプリケーションで、スタックオーバーフローエラー(java.lang.StackOverflowError)が発生した場合に、スタックサイズをチューニングしたいのですが、指定するスタックサイズの目安はありますか？

A: 必要なスタックサイズはアプリケーションに依存するため、目安を示すことはできません。利用環境で調整を行いながら設定値を変更してください。

なお、アプリケーションの処理として、再帰処理が深すぎる場合や無限ループ状態になっている場合は、スタックサイズを調整しても問題が解決しない場合があります。その場合は、アプリケーションで使用している再帰処理や無限ループ処理の見直しを行って、アプリケーションの処理自体を修正してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V10 V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: C アプリケーションから LoadLibrary()または dlopen()などを使用して、Java VM のファイル(jvm.dll または libjvm.so)がロードできません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
環境変数 PATH（Windows の場合）または LD_LIBRARY_PATH（Solaris または Linux の場合）に、Java VM のファイル格納フォルダまたはディレクトリが設定されていないことが原因と考えられます。アプリケーションで Java VM をフルパス指定でロードしていても、環境変数での設定が必要です。

［対処方法］
環境変数 PATH（Windows の場合）または LD_LIBRARY_PATH（Solaris または Linux の場合）に、Java VM のファイル格納フォルダまたはディレクトリを設定してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V10 V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: ネットワークカードを 2 枚使用している環境で、java.net.InetAddress.getLocalHost()を実行する場合に、IP アドレスを取得する優先順位を変更することはできますか？

A: java.net.InetAddress.getLocalHost()は、OS の関数を使用してローカルホストの情報を取得しているため、Java で IP アドレスの優先順位を変更することはできません。

なお、java.net.NetworkInterface クラス（JDK1.4 以降）の API を使用することにより、特定のネットワークカードに割り当てられた IP アドレスを求めることができます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V10 V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: javac コマンドでコンパイルすると、「java.lang.OutOfMemoryError」のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
javac コマンド実行時に使用する Java ヒープサイズが不足しているためです。

［対処方法］
javac コマンドの引数に-J-Xmx オプションを指定して、OutOfMemoryError が発生しないように javac で使用可能な最大の Java ヒープサイズを調整（チューニング）してください。例えば、Windows 32 ビットモードの JDK5.0 の場合は、メモリ割り当てプールのデフォルトの最大値 64MB から始めて、OutOfMemoryError が発生しなくなるまで、徐々にサイズを増やしてください。

例(Java ヒープサイズに、128MB を指定する場合)：
```
javac -J-Xmx128m
```

関連 FAQ :

「java コマンドで指定可能なオプション（例えば、-Xmx オプション）を、他の JDK/JRE 提供コマンドに指定する方法を教えてください。」

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V11 V10 V9 V8

【設計／開発】

Q: Java ソースを javac コマンドでコンパイルする際に、複数 Java ソースをまとめてコンパイルするときと、1 つずつコンパイルするときで、生成されたクラスファイルのサイズに差異があるのはなぜですか？

A: ソースファイルの指定方法の違いにより、javac 内部でのコード表現に違いが出ることがあります。ただし、出力されるクラスファイルは、いずれの場合でも、Java Virtual Machine Specification に準拠するものになり、Java プログラムの実行動作には影響を与えません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V11 V10 V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: XML 文書の解析で、org.xml.sax.SAXParseException: Invalid encoding name "Shift-JIS" が発生するのはなぜですか？

A: V10 以降では、XML 文書のエンコーディング指定の解釈は、XML の仕様にそって厳格になっています。エンコード名は、IANA（Internet Numbers Authority）で規定されていない、「Shift-JIS」や「EUC_JP」などを指定すると例外が発生します。「Shift_JIS」や「EUC-JP」を使用してください。（ハイフン('-')とアンダーバー('_')の違いに着目してください。）

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V11 V10

【設計／開発】

Q: Java EE のクライアントアプリケーションから、CORBA サーバアプリケーションの呼び出しをサポートしているか教えてください。

A: V10 からサポートしています。
V9 では、Java EE のクライアントアプリケーションから、CORBA サーバアプリケーションの呼び出しをサポートしていないため、V10 以降を利用してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V11 V10 V9

【設計／開発】

Q: javac コマンドに-target オプションを指定すれば、javac コマンドの JDK バージョンよりも古い JDK バージョンで動作可能なクラスファイルが作成されますか？

A: javac コマンドを用いて、javac コマンドの JDK バージョンよりも古いバージョンで動作可能なクラスファイルを作成（クロスコンパイル）するためには、同じシステム上にクロスコンパイル対象となる古いバージョンの JDK そのものを置く必要があります。

（javac コマンドに対して、-target オプションによるバージョン指定に加え、-bootclasspath オプションを用いて、クロスコンパイル対象となる古いバージョンの JDK の rt.jar 等を指定する必要があります。）

例えば、JDK7 の javac コマンドを用いて JDK5 用のクラスファイルを作成する場合には、同じシステム上に JDK5 を格納する必要があります。

Interstage Application Server では複数の JDK バージョンを搭載しておりますので、クラスファイルの作成は、動作させる JDK バージョンの javac コマンドを用いて作成してください。

また、製品に搭載されている JDK バージョンよりも古い JDK バージョンが必要となる場合は、該当する JDK バージョンを搭載した Interstage Application Server のシステム上で作成してください。

なお、複数の製品バージョン間での製品ファイル(JDK)の流用はできませんので、古い製品バージョンの製品ファイル(JDK)を同じシステム上に格納することはできません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V11 V10 V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: GNOME 環境においてネットワークプロキシを設定していない場合、JDK 付属の wsimport コマンドを使用すると以下のメッセージが出力される場合があるのはなぜですか？
「GConf エラー: 設定サーバ (gconfd) に接続できませんでした」

A: GNOME 環境のネットワークプロキシを設定していないためです。
wsimport コマンド使用時にネットワークプロキシを使用する場合は、GConf の設定で適切なプロキシを設定してください。ネットワークプロキシが必要ない場合は、このメッセージを無視してください。
なお、Java EE(Java EE 6)運用コマンド ijwsimport においても同様な現象が生じる場合がありますので、その場合は上記と同じ対処を行ってください。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V11 V10 V9

【設計／開発】

Q: Qualyzer でヒープダンプを取得しようとした時、以下のような OutOfMemoryError が発生する場合があるのはなぜですか？

Exception java.lang.OutOfMemoryError: requested 1171646604 bytes for unsigned char in /fjvm/fjvm50_36_2012-09-08_B35/src/share/vm/prims/jvmpi.cpp. Out of swap space?
The memory was exhausted.
Java heap size / max Java heap size = 1158218256 / 2147483648
Java perm size / max Java perm size = 65314376 / 268435456

A: Qualyzer でヒープダンプを取得する際、内部で Java ヒープとほぼ同じサイズの C ヒープを一時的に使用します。
質問にある OutOfMemoryError の発生は、この一時的領域を C ヒープに確保できなかったためとなります。-Xmx オプションで大きな Java ヒープサイズを設定している場合は、Java ヒープサイズを減らして対処してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【設計／開発】

Q: PAE（物理アドレス拡張）機能を使用することで、32 ビット版 Java で使用できるプロセス空間を大きくすることができますか？

A: できません。
PAE は、32 ビット OS で 4GB を越える物理メモリを使用できるようにする機能です。OS 上で動作する各 Java プロセスで使用できるプロセス空間の上限には影響を与えません。

プラットフォーム　: Windows Linux
バージョン　: V11 V10 V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【設計／開発】

Q: java.security ファイルを修正してもいいですか？

A: 修正は可能ですが、以下の理由により、推奨しません。また、修正による動作影響については、お客様自身でご確認ください。

富士通から提供する JDK/JRE のパッチには、java.security ファイルを更新するものがありますが、このファイルをお客様自身で修正されている場合、パッチによるこのファイルに対する自動的なアップデートは行われません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V11 V10 V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【設計／開発】

Q: Java EE 環境の IJServer クラスタ上のアプリケーションからバッチファイル（Excel / Word / PowerPoint ファイルの PDF 化等）を起動すると正常に動作しません。コマンドプロンプトからバッチファイルを起動した場合は正常に動作しますが、追加で設定が必要でしょうか。

A: Interstage Java EE Node Agent サービスのアカウントに指定したユーザに権限が不足している可能性があります。
Interstage Java EE Node Agent サービスの「ログオン」-「アカウント」に、バッチファイルを実行したユーザを指定してください。

※詳細は以下のマニュアルを参照してください。
Java EE 運用ガイド
Java EE アプリケーションの開発
アプリケーションの作成方法
ネットワークの共有資源へアクセスする場合の環境設定

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V11 V10 V9

【設計／開発】

Q: Interstage シングル・サインオンの保護リソースに設定されているコンテンツが、サインオフ後も表示されます。原因と対処方法を教えてください。

A: Microsoft Edge の動作変更により、保護リソースに設定しているフレーム内のコンテンツがキャッシュされる場合があります。この場合、サインオフ後にキャッシュされたコンテンツが表示されることがあります。
frame または iframe の src で指定する URL が保護リソースであり、かつ親の HTML が保護リソースではない場合、本現象が発生する可能性があります。
以下のいずれかの方法でキャッシュを抑止してください。

1. フレームページを保護リソースに設定する。
2. Web アプリケーションでフレームページを返却している場合、HTTP レスポンスヘッダに以下の値を設定する。
   - ブラウザと業務サーバ間の接続が HTTP/1.1 の場合
     Cache-Control:no-cache,no-store
     Pragma:no-cache
   - ブラウザと業務サーバ間の接続が HTTP/2 の場合
     Cache-Control:no-cache,no-store
3. フレームページが静的コンテンツで固定の HTML を Web サーバが返却している場合、環境定義ファイル httpd.conf を修正し、上記 HTTP ヘッダが設定されるようにする。

以下は Linux 環境かつ HTTP/1.1 で接続した場合の httpd.conf の修正例です。
/opt/FJSVahs/htdocs/ninka_html2/frame.html のキャッシュを無効にしています。

```
LoadModule headers_module "/opt/FJSVahs/modules/mod_headers.so"

<IfModule headers_module>
<Directory "/opt/FJSVahs/htdocs/ninka_html2">
<Files "frame.html">
```

```
        Header set Cache-Control no-cache,no-store
        Header set Pragma no-cache
    </Files>
    </Directory>
    </IfModule>
```

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V13

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server V8 から提供されている Interstage Web サービス機能では、Java.util.Vector 型を利用できますか？

A: Java.util.Vector 型は、利用できません。
以下のデータ型は、SOAP サービスでは利用できましたが、Interstage Application Server V8 から提供されている J2EE の Interstage Web サービス機能では、サポートされません。

- 列挙型
- java.util.Vector 型
- com.fujitsu.interstage.soapx.types パッケージに含まれるクラス

SOAP サービスでこれらのデータ型を利用していた場合は、マニュアルを参照して、これらのデータ型を利用しないインタフェースに変更してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server と他の Web サーバを共存させるには、何を設定すればよいですか？

A: それぞれの Web サーバ（Interstage HTTP Server と他のサーバ）に異なるポート番号を設定することにより、共存させることができます。

詳細については、以下のオンラインマニュアルを参照してください。
Interstage Application Server トラブルシューティング集
　Web サーバ（Interstage HTTP Server）運用時の異常
　　よくある質問とその対処方法

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V8　V7

【構築（導入／移行）】

Q: Web サーバと AP サーバを分離して負荷分散する場合、Web サーバ機能についても Enterprise Edition 版が必須ですか？

A: 必須ではありません。
Web サーバとアプリサーバが分離され、負荷分散を行う場合、アプリケーションサーバ側には、Interstage Application Edition Enterprise Edition 版が必要となりますが、Web サーバ側では、Enterprise Edition に同梱されている Web サーバ機能（Web Package）を利用してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V8

【構築（導入／移行）】

Q: SSL 通信を行う場合、動作確認できる簡単なサンプル証明書などは、ありますか？

A: Interstage Application Server では、運用開始前や証明書の発行依頼中に、テスト用サイト証明書でシステム構築し、動作確認を行うことができます。
テスト用サイト証明書を利用可能な機能は、以下のとおりです。

- Interstage HTTP Server でのサーバ認証
- CORBA サービスで、クライアント・サーバが同一マシン上にある場合
- Smart Repository で、レプリケーション形態のマスタにおいて、レプリケーション先ホスト情報で SSL を使用するように定義した場合

なお、テスト用証明書を利用する場合、証明書の作成後は、証明書の発行依頼と証明書・CRL の登録を行う必要はありません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V8　V7　V6

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server のクライアントの同時接続数（MaxClients）に 257 以上の値を設定する方法を教えてください。

A: Interstage HTTP Server の環境定義ファイル（httpd.conf）において、ServerLimit ディレクティブを設定することにより、MaxClients ディレクティブに設定するクライアントの同時接続数の上限値を変更することができます。
ServerLimit ディレクティブは、MaxClients ディレクティブより前の行に記述してください。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: 負荷計測エージェントで「ERROR:0013:Interstage Application Server に指定されたオブジェクトが存在しません。」が発生します。対処方法を教えてください。

A: IPCOM の待ちメッセージ数の負荷計測対象として設定するオブジェクト名の設定が誤っていることが考えられます。

IPCOM のサーバ負荷分散ルールの設定で、待ちメッセージ数の負荷計測対象として正しいオブジェクト名を指定しているか確認してください。
オブジェクト名は、IPCOM の Web コンソールの「分散対象サーバリソース」画面で設定します（IPCOM EX シリーズの場合）。

CORBA ワークユニットの場合、待ちメッセージ数の負荷計測対象として設定するオブジェクト名には、インプリメンテーションリポジトリ ID を指定する必要があります。

なお、IJServer ワークユニットは、待ちメッセージ数の負荷計測対象として指定することはできません。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【構築（導入／移行）】

Q: IPCOM に添付されている負荷計測エージェントでワークユニット故障監視ができますか？

A: V9.1 以前のバージョンの場合は、IPCOM に添付されている負荷計測エージェントでワークユニットの故障監視を行うことはできません。

V9.2 以降のバージョンの場合は、Interstage Application Server には負荷計測エージェントは添付されていません。IPCOM に添付されている負荷計測エージェントでワークユニットの故障監視が可能となっていますので、IPCOM に添付されている負荷計測エージェントを使用してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【構築（導入／移行）】

Q: ディレクトリサービスのデータベースとして RDB を使用する場合、データベースの運用で必要となるディスク量を教えてください。

A: 1 万エントリにつき 1 ギガバイトのディスクを準備してください。
100 万エントリでは 100 ギガバイトのディスク容量が必要です。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: ディレクトリサービスにマルチバイト文字を含むエントリデータを格納しましたが、検索すると文字化けします。原因を教えてください。

A:

- **Oracle データベース使用時に、日本語を含むエントリデータが文字化けしている場合**
  Oracle のデータベース構築時のキャラクタセットが日本語をサポートしないキャラクタセット（ASCII など）になっています。日本語を含むエントリを作成する場合には、日本語をサポートしているキャラクタセットを指定してデータベースを構築してください。

  データベースのコード系は以下の SQL 文で確認することができます。

  SELECT VALUE FROM NLS_DATABASE_PARAMETERS WHERE PARAMETER ='NLS_CHARACTERSET';

- **全角マイナス記号や全角チルダ記号が文字化けしている場合**
  Java アプリケーション、ディレクトリサービス、データベース間で、文字コード変換の過程で文字化けしている可能性があります。システム開発者が文字化けの問題を避けるための自衛的手段を講じる必要があります。

  詳細は、以下のマニュアルを参照してください。
  Interstage Application Server 使用上の注意
  JDK/JRE の注意事項
  Java における文字化けの問題についての注意事項

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: InfoDirectory から Interstage ディレクトリサービスへの移行手順を教えてください。

A: 以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server / Interstage Web Server 移行ガイド
InfoDirectory から Interstage ディレクトリサービスへの移行
Interstage Application Server 使用上の注意
InfoDirectory からの移行に関する注意事項

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: ディレクトリサービスのデータベースに、標準データベースと RDB がありますが、どのようなケースで選択すればよいか教えてください。

A: 1 リポジトリあたりに登録するエントリ数が 1 万件程度、また 1 リポジトリあたりの同時アクセス数が 20 程度のシステム規模の範囲で運用する場合は、標準データベースを使用してください。
どちらかを超えるシステム規模で運用する場合は、RDB を使用してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage ディレクトリサービス（Smart Repository）を使用したレプリケーションは異なるプラットフォーム間で構築できますか？

A: 異なるプラットフォーム間では構築できません。
Interstage ディレクトリサービス（Smart Repository）を使用したレプリケーション形態を構築する場合、マスタのマシンとスレーブのマシンで同一のプラットフォームとする必要があります。また、Interstage は同一のバージョンを使用する必要があります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server V4 環境で HTML ページ編集サービスを使用しています。今度、Interstage Application Server V6、または V7 へバージョンアップする予定です。Interstage Application Server V6 以降では HTML ページ編集サービスが提供されていませんが、Interstage Application Server V6、または V7 上で HTML ページ編集サービスを使用する方法を教えてください。

A: 以下の手順で Interstage Application Server V6、V7 で HTML ページ編集サービスを使用することができます。

1. Interstage Application Server V5.0 または V5.1 を、新規またはバージョンアップによる上書きインストールする（この際、インストーラで HTML ページ編集サービス機能をインストールしてください）
2. Interstage Application Server V6 または V7 をバージョンアップによる上書きインストールする

【注意事項】

- HTML ページ編集サービス機能は、Interstage Application Server V6 以降、提供していません。
- Interstage Application Server V4 の環境を V6 または V7 にバージョンアップしたあと、V4 以前の HTML ページ編集サービス機能を上書きインストールしても、HTML ページ編集サービス機能を使用することはできません。必ず上記手順でバージョンアップしてください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V6　V5　V4　V3　V2　V1

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server V7 の Web アプリケーションから、Interstage Application Server V9 の EJB アプリケーションを呼び出すことは可能ですか？

A: Interstage Application Server V7 の Web アプリケーションから、Interstage Application Server V9 の EJB アプリケーションを呼び出すことは可能です。ただし、Interstage Application Server V7（Web アプリケーション）と Interstage Application Server V9（EJB アプリケーション）の JDK のバージョンは同一にしてください。
また、Interstage Application Server V7 の機能範囲で EJB を使用してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V7

【構築（導入／移行）】

Q: InfoProvider Pro では Keep-Alive 機能をサポートしていますか？

A: 持続接続という意味では Keep-Alive をサポートしていますが、以下の仕様となります。

InfoProvider Pro は HTTP/1.1 の Persistent-Connection（Connection ヘッダ）をサポートしていますが、Keep-Alive ヘッダによる持続接続についてはサポートしていません。

InfoProvider Pro は以下の場合に、パーシステントコネクションによる接続の継続を行っています。

- クライアントから要求が HTTP/1.1 である
- 環境定義の http-ver に 11 が指定されている（または省略値）
- 環境定義の filter-file が指定されていない
- 要求がファイル取り出しである

また、パーシステントコネクションの切断は以下のタイミングで行っています。

- Connection:close ヘッダを受け付けた場合
- Connection:Keep-Alive ヘッダを受け付けた場合
  （IE4.0 は Keep-Alive を常に送ってきており、IPP から切断のタイミングがつかめないため、将来、この仕様は変更する可能性あり）
- 環境定義の connection-limit の時間を超えた場合
- エラーが発生した場合

持続接続が行われるのは静的コンテンツのみであり、CGI アプリケーションからの返却時はコネクションがクローズされます。

Servlet サービスなどのフィルタアプリケーションを使用している場合は HTTP/1.0 の動作となるため、毎回コネクションはクローズされます。
また、クライアントから Keep-Alive ヘッダが指定されてきた場合は、コネクションをクローズします。

持続接続の時間設定については最大接続時間（connection-limit）という定義があります。
最大接続時間（connection-limit）の設定については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server Web サーバ運用ガイド（InfoProvider Pro 編）
環境作成
InfoProvider Pro 環境定義ファイルの設定
定義項目詳細
最大接続時間

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server 5.x、6.x において、動作可能な 2 種類の HTTP サーバ（InfoProvider Pro、Interstage HTTP Server）のうち、IPv6 による HTTP サービスに対応しているのはどちらですか？

A: InfoProvider Pro は IPv6 に対応しています。Interstage HTTP Server は IPv6 に対応していません。
また、InfoProvider Pro の IPv6 対応は InfoProvider Pro 単体でのサポートであり、InfoProvider Pro+Tomcat3.1 ベースのサーブレット環境では IPv6 に対応していません。
なお、InfoProvider Pro 単体でも IPV6 を使用した SSL についてはサポートしていません。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: InfoProvider Pro と Tomcat4.0 との連携時における設定方法を教えてください。

A: InfoProvider Pro と Tomcat の連携は未サポートです。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server の環境定義ファイルのファイル名「httpd.conf」を変更できますか？

A: 環境定義ファイルは、ファイル名および格納先を変更しないでください。
ファイル名および格納先を変更した場合、Web サーバの動作を保証することはできません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server のアクセスログのファイル名に日付を付加する方法を教えてください。

A: 環境定義ファイル内の CustomLog ディレクティブに設定している ihsrlog コマンド実行文に旧バージョン（V6.0 以前）の形式（-c オプション）を指定することにより、ログファイル名にログファイルの作成日時を付加することができます。
ihsrlog コマンドの指定方法・注意事項については、以下のマニュアルを参照してください。

リファレンスマニュアル（コマンド編）
保守情報採取コマンド
ihsrlog

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server のログローテーションの指定において、ログファイル数の上限値を減らした場合、上限値から外れたログファイルはどのタイミングで削除されますか？

A: ihsrlog コマンドで指定したログファイル数の上限値から外れたログファイルは、ローテーションの対象外となるため、自動的に削除されることはありません。必要に応じて、手動で削除してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server の ScriptAlias ディレクティブで指定したディレクトリ配下の CGI プログラムが実行できません。原因と対処方法を教えてください。

A: CGI プログラム実行を許可するには、モジュール「mod_cgi」を読み込む必要があります。
環境定義ファイル（httpd.conf）に以下が設定されているかを確認してください。コメント行として定義されている場合は、ハッシュマーク（#）を取り除いてください。

<Windows>
LoadModule cgi_module "C:/Interstage/F3FMihs/modules/mod_cgi.so"

<Solaris/Linux>

LoadModule cgi_module "/opt/FJSVihs/modules/mod_cgi.so"

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server において、HTTP リクエストヘッダの情報をログファイルに出力する方法を教えてください。

A: HTTP リクエストヘッダの情報をアクセスログに出力するには、環境定義ファイル（httpd.conf）に以下の設定を行う必要があります。

- LogFormat ディレクティブに、「%{ヘッダ名}i」およびニックネームを指定します。
- CustomLog ディレクティブに、ニックネーム（LogFormat の設定値）を指定します。
  設定例を以下に示します。

<V5, V6, V7, V8 Windows>
LogFormat "%{Host}i %{Referer}i %{User-Agent}i" request-header
CustomLog "|ihsrlog -s logs/accesslog 1 5" request-header

<V5, V6, V7, V8 Solaris/Linux>
LogFormat "%{Host}i %{Referer}i %{User-Agent}i" request-header
CustomLog "|/opt/FJSVihs/bin/ihsrlog -s /opt/FJSVihs/logs/accesslog 1 5" request-header

<V9 Windows>
LogFormat "%{Host}i %{Referer}i %{User-Agent}i" request-header
CustomLog "|ihsrlog.exe -s logs/accesslog 1 5" request-header

<V9 Solaris/Linux>
LogFormat "%{Host}i %{Referer}i %{User-Agent}i" request-header
CustomLog "|/opt/FJSVihs/bin/ihsrlog -s logs/accesslog 1 5" request-header

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server の環境定義ファイル（httpd.conf）において、<Location /abc>セクション内にユーザ認証を定義した場合、同じディレクトリ階層に存在する「abc」で始まる以下のディレクトリ配下は、ユーザ認証の対象になりますか？
/abc01　　/abc02

A: <Location>ディレクティブを<Location /abc>と指定した場合、同じディレクトリ階層に存在する「abc」で始まるディレクトリ配下のすべてがユーザ認証の対象となります。
「abc」ディレクトリ配下だけをユーザ認証の対象とする場合は、<Location /abc/> と指定してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server の環境定義ファイル（httpd.conf）において、ディレクティブのパラメタに空白を含む文字列を指定する方法を教えてください。

A: 環境定義ファイル（httpd.conf）に空白を含む文字列を定義する場合は、ダブルクォーテーション（"）で囲んで指定してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux

バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server の IP アクセスコントロール機能において、以下の複数の IP アドレスからのアクセスを許可する方法を教えてください。
・192.168.1.1
・192.168.1.2

A: 複数の IP アドレスからのアクセスを許可するには、以下のいずれかの方法で、環境定義ファイル（httpd.conf）に Allow ディレクティブを設定してください。

- **Allow ディレクティブを複数設定します。**

```
<Location /secret>
  Order deny,allow
  Deny from all
  Allow from 192.168.1.1
  Allow from 192.168.1.2
</Location>
```

- **Allow ディレクティブに、複数の IP アドレスを空白で区切って指定します。**

```
<Location /secret>
  Order deny,allow
  Deny from all
  Allow from 192.168.1.1 192.168.1.2
</Location>
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server のリダイレクト機能／リライト機能により、受け付けたリクエストを Web アプリケーションへの POST メソッドのリクエストに書き換えることが可能ですか？

A: Interstage HTTP Server のリダイレクト機能／リライト機能では、受け付けたリクエストを Web アプリケーションへの POST メソッドのリクエストに書き換えることはできません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server の IP アクセスコントロール機能において、アクセスを許可する IP アドレスが以下の範囲の場合の指定方法を教えてください。
192.168.1.1 ～192.168.1.9

A: アクセスを許可する IP アドレスの範囲を指定するには、環境定義ファイル（httpd.conf）に以下の設定を行う必要があります。

- SetEnvIf ディレクティブに、アクセスを許可するクライアントの IP アドレスの範囲、およびその範囲に一致した場合に設定する環境変数を指定します。

- Allow ディレクティブに、環境変数名（SetEnvIf ディレクティブの設定値）を指定します。
  設定例を以下に示します。

```
SetEnvIf Remote_Addr "^192¥.168¥.1¥.[1-9]$" let_me_in
<Location /secret>
```

```
  Order deny,allow
  Deny from all
  Allow from env=let_me_in
</Location>
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server の環境定義ファイル（httpd.conf）において、同一セクション内にユーザ認証と IP アクセスコントロールを設定したところ、Allow ディレクティブで許可された IP アドレスからのリクエストがユーザ認証に成功した場合しかアクセスできません。Allow ディレクティブで指定した IP アドレスからのリクエストに対して、ユーザ認証をさせずにアクセスを許可することは可能ですか？

A: ユーザ認証と IP アクセスコントロールを<Location>セクション内に設定した場合、Satisfy ディレクティブを追加して Any を指定することにより、IP アクセスコントロールとユーザ認証のいずれかの条件を満たした場合にアクセスを許可することができます。
設定例を以下に示します。

```
<Location /secret>
  AuthUserFile パスワードファイル名
  AuthName "Secret directory"
  AuthType Basic
  Require valid-user
  Order deny,allow
  Deny from all
  Allow from 192.168.1.1
  Satisfy Any
</Location>
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: 「Interstage HTTP Server 運用ガイド」に記載されていないディレクティブについて、「Apache HTTP サーバ バージョン 2.0 ドキュメント」を参照していますが、「コンテキスト」の“サーバ設定ファイル”は、何に相当しますか？

A: 「コンテキスト」の“サーバ設定ファイル”は、「Interstage HTTP Server 運用ガイド」では「指定位置」の“グローバルコンテキスト”に相当します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: 「Web サーバ運用ガイド（Interstage HTTP Server 編）」に記載されていないディレクティブについて、「Apache HTTP サーバ バージョン 1.3 ドキュメント」を参照していますが、「Context」の“server config”は、何に相当しますか？

A: 「Context」の“server config”は、「Web サーバ運用ガイド（Interstage HTTP Server 編）」では「指定位置」の“グローバルコンテキスト”に相当します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition を使用して、クラスタ構成とした場合、J2EE 共通ディレクトリを共用ディスクへ設定し、アプリケーションを共用ディスクへ配備する運用はサポートされていますか？

A: Interstage Application Server では J2EE 共通ディレクトリを共有ディスクへ設定する運用はサポートしていません。このため、運用ノード、待機ノードにおいて、配備時にそれぞれの運用に必要な情報を J2EE 共通ディレクトリに登録する必要があります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage 管理コンソールで設定する IJServer のワークユニット設定の中に「デバッグ起動」という項目がありますが、これはどのような場合に指定するものですか？

A: デバッグ起動は、Interstage Studio を使用してリモートデバッグを行う場合に使用します。
Interstage Application Server 単体で使用する際には、指定の必要はありません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server で MS JDBC Driver for SQLServer 使用時に Connection String Property（SelectMethod=cursor）を指定したいのですが、方法を教えてください。

A: Interstage JNDI サービスプロバイダを利用する場合、接続文字列に"SelectMethod=cursor"を指定できません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server Web-J Edition 7.0 で作成する IJServer を、バージョン 6.x と同じ構成で新規に作成することはできますか？

A: 新規に作成した IJServer のファイル構成を V6.0 と同等にする方法はありません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V7

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server Web-J Edition 6.0 環境において、アプリケーションの配備解除を Interstage 管理コンソールからではなくコマンドから行うことは可能ですか？

A: Interstage Application Server Web-J Edition 6.0 の場合、Interstage 管理コンソール以外から配備解除はサポートしていません。
Interstage Application Server Web-J Edition 7.0 以降では、配備解除コマンド（ijsundeployment コマンド）を提供しています。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V6

【構築（導入／移行）】

Q: Windows サーバで作成した IJServer の定義ファイルを Solaris に流用することはできますか？

A: 異なるサーバ OS 間で、IJServer ワークユニットの定義を流用することができます。
作成済みの IJServer ワークユニットの設定情報を、isj2eeadmin ijserver -e コマンドを使って、xml ファイルに抽出します。抽出した定義ファイルに必要な変更を行ってから、流用先のサーバで isj2eeadmin ijserver -a コマンドで変更した定義ファイルを指定して IJServer ワークユニットを作成します。
この際、以下の注意事項がありますので、ご認識の上ご利用ください。

- 定義の抽出元と、流用先の Interstage Application Server のバージョンレベル、エディションは同じにしてください。
- Winodws と UNIX 系 OS の差異はお客様ご自身で吸収してください。
  - ファイルセパレータの差異（Windows： "¥"、Unix 系： "/"）
  - パスセパレータ（環境変数などの区切り文字）の差異（Windows： ";"、Unix 系： ":"）
- OS 間で IJServer の機能差があるため、特定の OS のみで有効なタグが存在します。
  たとえば、Solaris 版でのみ有効となるタグは、Windows 版では抽出されないため、必要に応じて記載し、定義設定をお願いします。
  記載しなかった場合、デフォルト値が採用されます。

  たとえば、V8 Windows から Solaris へ流用する場合は、特に以下についてご注意ください。

  - **IJServer>Common>ReactivationOfProcessAtOutOfMemory**
    Java ヒープ、または Java Permanent 領域が不足した場合の IJServer の制御を指定します。
    デフォルト値は ReStart（プロセスを再起動する）です。

    ※重要※
    Windows の場合、本機能がないため、動作としては Error（アプリケーションに java.lang.OutOfMemoryError を返却する）となります。よって、デフォルト値のままでは動作に差異があるため、注意願います。

  - **IJServer>Web>HttpConnector 配下**
    Servlet コンテナの制御情報を受け付けるポートを定義します。
    配下の Use タグのデフォルトが FALSE（使用しない）のため、デフォルトでは制御情報を受け付けるポートは無効です。

  - **IJServer>SessionRecovery 配下**
    セションリカバリ機能の設定を行います。
    配下の Use タグのデフォルトが FALSE（使用しない）のため、デフォルトではセションリカバリ機能は無効です。

OS ごとの定義の違いについては、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
J2EE 編
J2EE 運用コマンド
isj2eeadmin
IJServer 定義ファイル

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【構築（導入／移行）】

Q: IJServer ワークユニットについて、設定可能な数や起動可能な数に制限はありますか？

A: IJServer ワークユニットにおいて設定可能な数や起動可能な数に製品としての制限はありません。
ただし、起動可能な数については実際には、お客様環境のメモリ容量に依存します。
メモリの見積もりについては、Interstage Application Server チューニングガイドを参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux

バージョン　　: V9　V8　V7　V6

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server V9 を使用しています。作成した IJServer ワークユニットで、Java のバージョン 1.4.x を使用する方法を教えてください。

A: IJServer ワークユニットでは IJServer ワークユニット作成時の詳細設定にある IJServer 設定の「V8 互換モードの IJServer 作成」の選択内容によって使用する Java バージョンが決定します。
バージョン 1.4.x の Java（JDK1.4）をご利用の場合には「V8 互換モードの IJServer 作成」を「する」にしてください。

また、インストールしている Java の情報は以下に記載している必要があります。

［Windows］
C:¥Interstage¥J2EE¥etc¥java_config.txt

［Solaris］［Linux］
/etc/opt/FJSVj2ee/etc/java_config.txt

注）Interstage のインストール時に Java の環境設定が設定されていない場合、または、カスタムインストールで Java を後からインストールした場合は、Java 環境設定ファイルに Java を追加で設定してください。

定義ファイルの詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  J2EE 共通編
  J2EE アプリケーションの運用
  動作環境のカスタマイズと確認

また、以下のマニュアルも参照してください。

- Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  J2EE 共通編
  J2EE アプリケーションの設計
  J2EE アプリケーションが運用される環境（IJServer）
  V8.0 互換モードの IJServer

- Interstage 管理コンソールヘルプ
  ワークユニットごとの操作
  IJServer：環境設定
  ［スタンドアロン］
  ◆ワークユニット設定
  Java バージョン

- Interstage 管理コンソールヘルプ
  ワークユニット：新規作成
  ［スタンドアロン］
  ◆詳細設定
  ●IJServer
  ・V8 互換モードの IJServer 作成

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server で HotDeploy 機能を使用し、アプリケーションを配備する場合にタイマ関連値（配備に失敗した場合にタイムアウトするなど）を設定できる項目がありますか？

A: 以下の項目が関連します。

- **Interstage JMX サービスの通信のタイムアウト時間**
  ［Windows］
  C:¥Interstage¥jmx¥etc¥isjmx.xml
  の<timeout>タグの rmi 属性

  ［Solaris］［Linux］
  /etc/opt/FJSVisjmx/isjmx.xml
  の<timeout>タグの rmi 属性

- **Interstage 管理コンソールのセションタイムアウト**
  ［Windows］
  ［本製品インストールフォルダ］¥gui¥isAdmin¥WEB-INF¥web.xml
  の<session-timeout>タグ

  ［Solaris］［Windows］
  /opt/FJSVisgui/isadmin/WEB-INF/web.xml
  の<session-timeout>タグ

配備機能は JMX の機能を使用しているため、Interstage JMX サービスの通信のタイムアウト時間が関連します。
JMX サービスの設定は、配備処理だけのタイムアウトではなく JMX サービスに対する要求全てに対して有効な時間となります。
配備操作の場合には、配備の実際の処理は JMX サービス上で動作するため、JMX サービス上で動作する配備処理の監視時間となり、配備ファイルをクライアントからサーバに転送する時間などは含まれません。
カスタマイズについては、以下のマニュアルを参照してください。

- Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）
  付録 A Interstage 管理コンソールの構成
  A.2 Interstage 管理コンソール環境のカスタマイズ
  ■Interstage JMX サービスのカスタマイズ

Interstage 管理コンソールのセションタイムアウトが関連することについては、以下のマニュアルを参照してください。

- Interstage Application Server/Interstage Web Server トラブルシューティング集
  Interstage 管理コンソール操作中の異常
  その他の異常
  Interstage 管理コンソールの［ワークユニット］>［ワークユニット名］>［配備］で、
  「配備」ボタンを押下後、配備が完了する前にセションタイムアウトが発生する

Interstage 管理コンソールの設定は、セションタイムアウト時間ですので配備の時間だけでなく、Intersatge 管理コンソールのすべての操作に対してセションが有効な時間となります。
配備操作の場合には、配備処理の時間（「配備」ボタンを押下から配備完了まで）となります。
セションタイムアウト時間のカスタマイズについては、以下のマニュアルを参照してください。

- Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）
  Interstage 管理コンソールによる Interstage 運用
  Interstage 管理コンソールの操作上の注意事項
  付録 A Interstage 管理コンソールの構成
  A.2 Interstage 管理コンソール環境のカスタマイズ
  ■セションタイムアウト時間のカスタマイズ

なお、上記配備時に関連するタイムアウトは HotDeploy 機能の有無ではかわりません。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage 管理コンソールにおけるモニタ機能において、物理コネクション数などのデータソース情報を表示することが可能ですが、これらのモニタ情報をコマンドを使用して出力させることはできますか？

A: Interstage Application Server Enterprise Edition V6～V8 では、コマンドによるモニタ情報の出力はできません。
V9 以降から「J2EE モニタロギング機能」で性能情報をロギングすることが可能です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: Servlet コンテナ設定の同時処理数よりも DB コネクション設定の最大コネクション数が少なく、コネクション不足が発生しコネクション獲得時に待ちが発生した際、メッセージは出力されますか？

A: 待ちが発生したタイミングではメッセージは出力されませんが、「コネクションタイムアウト」の設定時間を超えた場合には、SQLException とともに以下のメッセージが出力されます。

IJServer21112:JDBC コネクションタイムアウトが発生しました: DATASOURCE=データソース名

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: 1 つのサーバで作成可能な JDBC リソースの最大数と、その最大数の変更が可能か教えてください。

A: JDBC リソースについては定義可能な数に上限はありません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: InfoDirectory は、クラスタ構成での運用に対応していますか？

A: InfoDirectory は、Solaris だけサポートしています。
また、運用形態は、「1:1 運用待機」だけ利用できます。

プラットフォーム　: Windows Solaris
バージョン　: V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server Stabdard Edition V6.0L10 の IJServer ワークユニット上で動作している Web アプリケーション（Servlet/JSP）が、システムにインストールされているどの JDK/JRE を使用しているかを確認する方法を教えてください。

A: 以下のログ情報を確認すれば、どこに格納されている Java を使用しているか確認できます。

コンテナ情報ログ
［J2EE 共通ディレクトリ］¥ijserver¥［IJServer 名］¥log¥［プロセス通番］¥info.log

出力先は Interstage 管理コンソールの［ワークユニット］＞［IJServer 名］＞［環境設定］タブ＞［ワークユニット設定］＞［ログ出力ディレクトリ］で変更できます。
以下のような内容が出力されています。

```
----------------------------------------------------------------------
                        01/07/2005  09:08:30
----------------------------------------------------------------------
```

"C:¥Interstage¥JDK14¥bin¥java.exe" -Xms16m -Xmx256m -Xrs -Xrunfmoni
:detail=y -classpath
"C:¥Interstage¥J2EE¥var¥deployment¥ijserver¥sample_v5¥ext;・・・・・・

プラットフォーム : Windows
バージョン : V6

【構築（導入／移行）】

Q: Linux 32bit 版 Interstage Application Server V9 で、IJServer ワークユニットの Web アプリケーションの性能情報を確認する機能はありますか？

A: Interstage 管理コンソールの IJServer ワークユニットのモニタ、または、J2EE モニタロギング機能にて Web アプリケーションの性能情報を確認することが可能です。

参考：
Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
J2EE のチューニング
J2EE モニタロギング機能

Interstage 管理コンソール ヘルプ
Interstage 管理コンソール
Interstage Application Server
システム
ワークユニット
ワークユニットごとの操作
IJServer
モニタ

プラットフォーム : Linux
バージョン : V9

【構築（導入／移行）】

Q: Thread.currentThread().getName()で取得する、JavaVM のスレッド名が V8 と V9 では異なります。問題ありませんか？

A: アプリケーションで Thread.currentThread().getName()で取得した値を使用していなければ問題ありません。
また、Thread.currentThread().getName()で取得する、JavaVM のスレッド名は、V8 と V9 では異なります。内部管理用の名前ですので、バージョンアップやパッチ提供により突然変更となる可能性もあります。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【構築（導入／移行）】

Q: 配備したアプリケーションを使用して外部のアドレスに接続する箇所があり、その接続先のグローバル IP アドレスが変更されたタイミングで接続ができなくなりました。原因と対処方法を教えてください。

A: Java の仕様により、DNS 解決に成功した IP アドレスをキャッシュしているためです。新規に名前解決を行うためには、java プロセスを再起動してグローバルアドレスの変更を反映してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V13 V12 V11

【構築（導入／移行）】

Q: 配備した Web アプリケーションで、Java のシステムプロパティの java.io.tmpdir を利用した場合、デフォルトの一時ファイルの保存先はどこになりますか？

A: OS や環境により異なります。一般的には以下のようになります。

- **Solaris、Linux:**
  /tmp ディレクトリまたは /var/tmp ディレクトリ
- **Windows:**
  次の優先順で決定されます。
  1. Java プロセスを起動したユーザの TMP 環境変数で指定されているパス
  2. Java プロセスを起動したユーザの TEMP 環境変数で指定されているパス
  3. Java プロセスを起動したユーザの USERPROFILE 環境変数で指定されているパス
  4. Windows ディレクトリ（C:¥WINDOWS など）

なお、詳細は Java プログラム上で、System.getProperty("java.io.tmpdir")により取得できますので、必要に応じて確認してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V13 V12 V11

【構築（導入／移行）】

Q: Java VM のヒープサイズ不足は EXTP4368 のメッセージで確認できますが、ヒープサイズ不足が解消した場合はどのように確認／判断すればよいですか？

A: ユーザアプリケーション実行において、指定された Java ヒープ量で十分かどうかを確認／判断するための機能やコマンドは提供しておりません。
アプリケーション内容やシステム要件／システム運用内容などを加味し、Java ヒープ量のチューニングを行ってください。
通常、EXTP4368 メッセージ出力の問題点解決には、Java ヒープサイズなどのチューニング作業が必要です。チューニング作業で Java ヒープの使用状況を確認するには、以下の 3 つの方法があります。
(a) java の-verbose:gc オプションを指定してガーベジコレクション（GC）を監視する
(b) Runtime クラスの totalMemory、freeMemory メソッドを使用した監視アプリを組み込む
(c) jheap コマンドを使用する

なお、(b)（c）の方法では、プログラム修正が必要になる場合や、GC 処理前後のヒープ使用状況がわからないなどの注意点がありますので、通常は（a）の方法を利用してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V12 V11

【構築（導入／移行）】

Q: Java アプリケーションを実行したところ以下のエラーが発生します。原因と対処方法を教えてください。 java.lang.InternalError: Can't connect to X11 window server using ':0.0' as the value of the DISPLAY variable.

A: Java アプリケーションが使用している AWT 内部で X Window の関数が呼ばれ、初期化時の環境チェックでエラーとなったものです。
環境変数 DISPLAY が正しく設定されているか、xhostコマンドなどによりX Serverにアクセスできるように設定されているかなど、X Window の環境を見直してください。
また、対象の Java アプリケーションでイメージの作成のためだけに AWT を使用していて、画面操作などをしていない場合には、Java のオプションに"-Djava.awt.headless=true"を設定することでエラーを回避することができます。

プラットフォーム : Solaris Linux
バージョン : V13 V12 V11

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server のアクセスログにリクエスト処理時間をマイクロ秒単位で出力できますか？

A: LogFormat ディレクティブに%D を指定することで、リクエスト処理時間をマイクロ秒単位で出力できます。なお、環境定義ファイル（httpd.conf）の設定を有効にするためには、Interstage HTTP Server を再起動する必要があります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server の LogFormat ディレクティブで HTTP レスポンスヘッダの Date、Server ヘッダの情報を取得できますか？

A: Interstage HTTP Server は、HTTP レスポンスヘッダの Date、Server ヘッダの情報を取得できません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: インストールする際に、Solaris の pkgadd コマンドで、FJSVihs だけを個別でインストールできますか？

A: FJSVihs 単体をインストールし、運用することは動作保証していません。pkgadd コマンドではなく、製品のインストールシェルまたは GUI を使ってインストールしてください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9　V8

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server において、以下 2 つの条件を満たす（AND 条件）アクセスを別のログファイルに出力できますか？
アクセス元の IP アドレスが「192.168.1.1」、または「192.168.1.2」
リクエストされたファイルが「/test.html」

A: 2 つの条件を満たす（AND 条件）アクセスを別のログファイルに出力することは可能です。
設定例を以下に示します。
なお、以下設定例ではモジュール"mod_rewrite"を有効に設定する必要があります。コメント行として定義されている場合は、ハッシュマーク（#）を取り除いてください。

- **Windows**
  - **V8 / V7 / V6 / V5**

```
RewriteEngine On
RewriteCond %{REMOTE_ADDR} ^(192¥.168¥.1¥.1|192¥.168¥.1¥.2)$
RewriteRule ^/test.html$ - [env=active:1]
CustomLog "|ihsrlog -s logs/accesslog 1 5" request-header
```

  - **V9**

```
RewriteEngine On
RewriteCond %{REMOTE_ADDR} ^(192¥.168¥.1¥.1|192¥.168¥.1¥.2)$
RewriteRule ^/test.html$ - [env=active:1]
CustomLog "|ihsrlog.exe -s logs/accesslog 1 5" request-header
```

- **Solaris / Linux**
  - **V8 / V7 / V6 / V5**

```
RewriteEngine On
RewriteCond %{REMOTE_ADDR} ^(192¥.168¥.1¥.1|192¥.168¥.1¥.2)$
RewriteRule ^/test.html$ - [env=active:1]
```

CustomLog "|/opt/FJSVihs/bin/ihsrlog -s /opt/FJSVihs/logs/accesslog 1 5" request-header

- **V9**

RewriteEngine On
RewriteCond %{REMOTE_ADDR} ^(192¥.168¥.1¥.1|192¥.168¥.1¥.2)$
RewriteRule ^/test.html$ - [env=active:1]
CustomLog "|/opt/FJSVihs/bin/ihsrlog -s logs/accesslog 1 5" request-header

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server において、URL の大文字／小文字を区別せず同一視する処理方法を教えてください。

A: CheckSpelling ディレクティブに On を指定することで、URL の大文字と小文字を区別なく認識させることができます。ただし、大文字・小文字の同一視に加え、スペルミスも補正されますので注意してください。
なお、CheckSpelling ディレクティブはモジュール"mod_speling"を有効に設定する必要があります。コメント行として定義されている場合は、ハッシュマーク（#）を取り除いてください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server において、"UserDir disabled"の定義が有効になっているか確認する方法を教えてください。

A: "UserDir disabled"の定義が有効になっているかについては、ユーザディレクトリの設定が無効となっているユーザのディレクトリにアクセスし、HTTP ステータスコード"404"（Not Found）の応答であれば、対処が有効になっていると判断できます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server の環境定義ファイル（httpd.conf）に記述する 1 行の桁数（バイト数）に制限はありますか？

A: Interstage HTTP Server の環境定義ファイル（httpd.conf）に記述する 1 行の桁数（バイト数）には制限があります。1 行は 8191 桁（バイト）以内で記述してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server において、HTTP ヘッダの User-Agent の値に応じてアクセスを許可することは可能ですか？

A: HTTP ヘッダの User-Agent の値に応じてアクセスを許可することは可能です。
BrowserMatch ディレクティブで User-Agent の値に応じて環境変数を設定し、Allow ディレクティブで環境変数を判断してアクセスを許可します。
URL に"/secret"を含み、かつ、クライアントのブラウザが Internet Explorer 8（User-Agent が"MSIE 8.0"）の場合、アクセスを許可する設定例を以下に示します。
なお、"/secret"以外の URL について設定を行う場合は、<Location>ディレクティブの URL"/secret"を、設定したい URL 名に変更してく

ださい。
また、アクセスを許可したいクライアントが Internet Explorer 8（User-Agent が"MSIE 8.0"）以外の場合、BrowserMatch ディレクティブの属性値"MSIE 8¥.0"を、許可したいクライアントを表す User-Agent 値に変更してください。

```
<Location /secret>
BrowserMatch "MSIE 8¥.0" AUTH
Order Deny,Allow
Allow from env=AUTH
Deny from all
</Location>
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server にて同梱されている以下ディレクトリ配下（初期インストール時）の Apache HTTP Server マニュアルを削除しても問題はないですか？

・Windows
C:¥Interstage¥F3FMihs¥htdocs¥manual
・Solaris / Linux
/opt/FJSVihs/htdocs/manual

A: manual ディレクトリを削除しても問題ありません。
Interstage HTTP Server の環境定義ファイル（httpd.conf）内に manual ディレクトリに対する Alias ディレクティブおよび<Directory>セクションが記述されておりますので、あわせて削除、または、コメント化してください。なお、環境定義ファイル（httpd.conf）の設定を有効にするためには、Interstage HTTP Server を再起動する必要があります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server の IHSTraceLog ディレクティブは Interstage 管理コンソールで設定可能ですか？

A: IHSTraceLog ディレクティブは、Interstage 管理コンソールで設定できません。
トレースログの設定については、以下のマニュアルを参照してください。

```
Interstage HTTP Server 運用ガイド
  環境設定
    環境定義ファイル
      トレースログの設定
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage の V8 では問題なく動作していた Web アプリケーションを V9 に配備したところ、JSP で生成した画面の 2byte 文字が、すべて文字化けする現象が発生しました。原因と対策を教えてください。

A: Interstage V8 で使用されている JSP1.2 と V9 で使用されている JSP2.4 での、JSP ファイルに html ファイルをインクルードする際の動作の仕様の違いにより発生した現象です。
JSP1.2 では、コンパイル単位でエンコーディングが行われるため、JSP ファイルで指定されているのと同じ文字コードで、JSP ファイルにインクルー

ドされる html ファイルも読み込まれていました。
一方、JSP2.4 では、ファイル単位のエンコーディングとなるため、インクルードされる各ファイルについては、各 html ファイルごと、もしくは web.xml ファイルで一括して、文字コードの指定を行う必要があります。
JSP ファイルにインクルードされる html ファイル、web.xml のいずれにおいても、文字コードの指定が行われていない場合、デフォルトの「ISO-8859-1」で各 html ファイルが読み込まれ、文字化けが発生したと思われます。
web.xml、もしくは JSP ファイルにインクルードされる html ファイルで、文字コードの指定を行ってください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server V6.0 においてセション Cookie にセキュア属性をつける方法を教えてください。

A: Interstage Application Server V6.0 では、Web サーバが SSL 環境で動作している場合に、Session Cookie に自動的に Secure 属性を付加します。強制的にセキュア属性のセション Cookie を発行する場合は、IJServer の環境設定、JavaVM オプションで以下のパラメタを指定します。

-Dcom.fujitsu.interstage.j2ee.ijserver.SessionCookieSecurity=AlwaysNeeded

プラットフォーム : Windows
バージョン : V6

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server Web-J Edition で、http とサーブレットだけを使用する場合に、OD などは停止していても動作上問題ないですか？

A: Interstage Application Server 6.x で提供されている Tomcat4.1 ベースのサーブレット環境は IJServer ワークユニットによる運用となります。
IJServer ワークユニットの運用には OD、TD が必要のため、起動しておく必要があります。
CORBA クライアントとしてアプリケーションが動作する場合には CORBA 動作環境定義ファイルの再見積もりが必要ですが、CORBA クライアントとして動作しないのであれば、CORBA 動作環境定義ファイルの再見積もりは発生しないため、システムパラメタのチューニングはデフォルトの値により見積もってください。
同梱されている旧バージョン互換のサーブレット環境（Tomcat3.1 ベース）の場合には、CORBA クライアントとならない運用であれば OD は起動しなくても問題ありません。

プラットフォーム : Windows
バージョン : V6

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server V6.0 で IJServer による Servlet アプリ運用を行っていますが、コンテキストパスを「 / 」にする方法（http://hostname/にて Servlet 資源にアクセス可能）を教えてください。

A: Web アプリケーション配備時の詳細設定で Web アプリケーション名を「ROOT」と登録することにより、URL に Web アプリケーション名を指定しないで呼び出しが可能です。

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V6

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server Standard Edition V6.0L10 上で Struts フレームワー

クの動作確認をしたいのですが、Interstage Application Server へ適用する方法を教えてください。

A: Struts アプリケーションは、Interstage Application Server 上で一般の Web アプリケーションと同様に動作します。Interstage Application Server と Struts フレームワークとの関係は、直接お互いをサポートするというものではなく、両者は J2EE 仕様によって関係付けられています。
Struts フレームワークは、J2EE 準拠の Web アプリケーションとして動作します。
Interstage Application Server は、J2EE 準拠の Web アプリケーションを動作させるコンテナという位置付けとなります。
よって「Struts アプリケーションを動かすための専用の設定」は存在せず、Interstage Application Server 側においての Struts アプリケーションの配備、設定方法などは一般の Web アプリケーションと同様であり、Interstage Application Server 上で Web アプリケーションを動作させるための設定が必要になります。

プラットフォーム : Windows
バージョン : V6

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server 6.x の Tomcat 4.1 のサーブレット環境で、連携する Web サーバとしてフリーの Apache を使用することは可能ですか？

A: Interstage Application Server 6.x で提供している Tomcat 4.1 ベースのサーブレット環境ではフリーの Apache はサポートしていません。

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V6

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition 6.x の IJServer のセション管理でのセション ID の最大桁数を教えてください。

A: セション ID の最大桁数はセキュリティ上の問題から公開できません。また、セション ID の一意性の範囲、桁数は、Web コンテナの実装により異なります。そのため、セション ID を Web コンテナ以外のサービスで使用しないでください。
例えば、セション ID をデータベースに登録した場合は、本製品のバージョンアップによってカラム数不足が発生する可能性があります。

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V6

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server V4 のサーブレット環境で、Web アプリケーション識別子に「/」を使用し運用を行っていましたが、V7 に移行後、Tomcat 4.1 ベースの Servlet 実行環境を使用すると Web アプリケーション名に「/」を指定することができません。指定する方法を教えてください。

A: Interstage Application Server V7 の Tomcat 4.1 ベースの Servlet 実行環境では、Web アプリケーション名に「/」を指定することはできません。
Interstage V7 を使用している場合は、旧 Servlet サービス（Tomcat 3.1 ベースの Servlet 実行環境）を利用するか、Interstage V8（この場合、Solaris 9 からのサポートになります）の利用を検討してください。
Interstage V8 より Web アプリケーション名に「/」が指定可能です。

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V7

【構築（導入／移行）】

Q: Web コンテンツ圧縮を実現する方法を教えてください。

A: Web コンテンツ圧縮を実現する方法はありません。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9　V8

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server V7 のサーブレットアプリケーションで、アプリケーション実行時、ログ情報をコンテナログに出力していますが、1 ログ出力するごとに、0.01 秒以上の処理時間がかかります。V5 でも同様の処理を実施していましたが、V5 の時はこのような問題は発生しませんでした。バージョンが変わったことにより、仕様が変わったのですか？

A: Interstage V5 と Interstage V7 の Servlet 実行環境では、ログ出力方式が異なるため、利用の環境や出力量によっては差が出る可能性があります。

Interstage V5 :
バックグラウンドでログ出力専用スレッドが動作し、アプリケーションとは非同期で出力しています。

Interstage V7（Tomcat 4.1 ベース） :
アプリケーションの延長でそのまま出力されるため、その I/O の影響を直接受けることになります。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V7

【構築（導入／移行）】

Q: JDK 1.4 を利用するために、V8.0 互換モードの IJServer ワークユニットを作成しようとしていますが、「V8.0 互換モードの IJServer 作成」のラジオボタンがグレイアウトして選択できません。原因と対策を教えてください。

A: Tomcat 4.1 ベースの Servlet がインストールされていないためです。
V8.0 互換モードの IJServer を使用する場合、Tomcat 4.1 ベースの Servlet をインストールする必要があります。
Tomcat 4.1 ベースと JDK 1.4 の Servlet を追加インストールしてください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: URL に半角空白が含まれているなどの不当な HTTP リクエストが送信された際、V5.1 環境（FSUNprovd--FJSVjs2）では Web アプリケーションが実行されますが、V6.0.1 環境（FJSVihs--FJSVjs4）では HTTP 400 のステータスコードが返却されます。原因と対処方法を教えてください。

A: URL に半角スペースが混在することは RFC2068 規約違反で、V6.0.1 以降からチェック機構を強化したために発生しています。RFC2068 規約違反とならないリクエストを発行するようにしてください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【構築（導入／移行）】

Q: JDK1.3 と 1.4 を両方インストールしている環境で、管理コンソールから JDK1.3 を指定しても、JDK1.4 で動作してしまいます。原因と対処方法を教えてください。

A: 初回インストール時に JDK1.4 だけをインストールし、あとから JDK1.3 をインストールしたことが原因と考えられます。以下の java_config.txt 内に JDK1.3 を追加設定して、Interstage 管理コンソールを再起動することで JDK1.3 を利用できます。
Interstage インストールディレクトリ/FJSVj2ee/etc/java_config.txt

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: CLASSPATH にネットワークドライブを指定すると「java.lang.NoClassDefFoundError」が発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: IJServer からネットワークドライブ上のファイルへのアクセスは、サポートされておりません。
IJServer 上で動作するアプリケーション資材などのファイルは、ローカルドライブへ配置してください。

参考：

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  J2EE 共通編
  J2EE アプリケーションの運用

- **V8 / V7 / V6**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
  J2EE 共通編
  J2EE アプリケーションの運用

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスで動作していた Web アプリケーションを Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービスに移行し JSP をコンパイルすると「IJServer14085」のエラーが発生し「パッケージ XXXX は存在しません。」のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: 以下の原因が考えられます。

【原因 1】
JSP ファイルに Java 言語仕様に準拠していないコードが存在しています。
Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスでは、JSP ファイルが Java 言語仕様に準拠していないコードでも、コンパイルできる場合がありましたが、Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービスでは JSP コンパイルが Java 言語仕様に準拠していない場合は、エラーとなります。

参考：

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server 移行ガイド
  旧機能から新機能への移行方法
  Servlet サービス（Tomcat 5.5 ベースのサーブレット実行環境）への移行
  Servlet サービス移行時の注意
  ■JSP のコンパイル

- **V8**
  Interstage Application Server 移行ガイド
  旧バージョン・レベルからの変更
  主な変更内容
  Servlet サービス（Tomcat 4.1 ベースのサーブレット実行環境）への移行

■JSP のコンパイル

【原因 2】
JSP アプリケーションの import 文で class ファイルが格納されているディレクトリを指定していません。
以下の処置をしてください。

- **処置方法 1：**
  JSP ファイルに Java 言語仕様に準拠していないコードがないことを確認してください。
- **処置方法 2：**
  class ファイルが格納されているディレクトリを import 文に指定し、Java 言語仕様に準拠するよう JSP ファイルを修正してください。

プラットフォーム　：Solaris
バージョン　：V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: JSP を表示する際に、「IJServer15304: Exception: Error running javac.exe compiler」のエラーが発生し、表示に失敗します。原因と対処方法を教えてください。

A: 以下の原因が考えられます。

- java ソースに構文エラーがあります。
- JDK がインストールされていません。
  JSP を利用する場合は JSP をコンパイルする必要があるため、コンパイラを含む JDK（Java SE Development Kit）を使用する必要があります。JSP を利用する場合は、JDK をインストールしてください。

プラットフォーム　：Windows
バージョン　：V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage V5 から V6 以降にサーブレットアプリケーションを移行したところ、Web クライアントで JSP 画面の日本語文字列が「？」に文字化けします。原因と対処方法を教えてください。

A: V6 以降で提供されている Tomcat 4.1 ベースの Servlet 実行環境では、サーブレットから JSP にクエリで送信する場合、サーブレット側のコード系で文字変換され、受取側 JSP で再度変換されます。
サーブレット側のデフォルトのコード系は"ISO-8859-1"ですが、マルチバイト文字は変換できないため、JSP 側でコード系を指定しても文字化けしたままとなっていたのが原因です。
V6 以降の Tomcat 4.1 ベースの Servlet 実行環境では、デフォルトの文字コード系で、マルチバイト文字で文字化けるすことがあるため、setCharacterEncoding()メソッドにしてコードセットをリクエスト送信前に設定してください。
なお、V5 までの Tomcat 3.1 ベースの Servlet 実行環境では、文字変換処理が実装されていなかったため、V5 環境では文字変換されずに渡され正常に表示されます。

プラットフォーム　：Solaris
バージョン　：V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server 上のアプリケーションから https 通信をしたところ、次のような例外が発生します。原因と対処方法を教えてください。

・例 1
javax.net.ssl.SSLException: java.lang.RuntimeException:
Unexpected error: java.security.InvalidAlgorithmParameterException:
the trustAnchors parameter must be non-empty
・例 2
javax.net.ssl.SSLPeerUnverifiedException: peer not authenticated

A: Java 環境に適切なルート証明書・サーバ証明書が入っていないと考えられます。Java アプリケーションから SSL 通信を行う場合には、信頼できる証明書を登録する必要があります。Java 環境への証明書の登録には keytool コマンドを使用してください。

- **登録されている証明書の表示方法（JDK5/Solaris の場合）**
  % /opt/FJSVawjbk/jdk5/bin/keytool -v -list -keystore /opt/FJSVawjbk/jdk5/jre/lib/security/cacerts
- **証明書の登録方法（JDK5/Solaris の場合）**
  % /opt/FJSVawjbk/jdk5/bin/keytool -import -v -keystore /opt/FJSVawjbk/jdk5/jre/lib/security/cacerts -alias globalsignca -file XXXX.cer
  Enter keystore password: (デフォルトは changeit)

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server V5（JDK1.3.1）のサーブレット資産を、Interstage Application Server V8 以降（JDK1.4.2 以降）で動かすと、コンテナログに以下のエラーが出力されます。原因と対処方法を教えて下さい。

IJServer15302: Error compiling file:

XXXXXXXXXX_jsp.java
[javac] Compiling 1 source file
[javac] XXXXXXXXXX_jsp.java:nnnn: 定数式が必要です。
[javac] case aaaaa.BBBBB:
[javac] ^
[javac] エラー 1 個

A: jsp ファイル（XXXXXXXXXX_jsp.java）で、case 文の引数が定数式になっていないためです。定数式である修飾名は、「型名.識別子」の形式でなければならず、たとえフィールド BBBBB 自体が定数であっても、式 aaaaa.BBBBB（aaaaa は変数かまたはそのほか他の式）は、エラーとなります。BBBBB が static 変数であれば、static 変数はクラス変数ですので、aaaaa はクラス名である必要があります。これは、JDK1.3 で文法チェックが強化されたものです。
Interstage Application Server V5（JDK1.3.1）でエラーにならなかった理由は、サーブレットの使用するコンパイラ（javac）が、JDK1.2.2 の javac と互換を持つ、oldjavac を使用していたためです。oldjavac は JDK1.4 以降は未サポートであり、サーブレットの使用するコンパイラも Interstage Application Server V8 以降 javac に変更されていますので、アプリケーションのソースプログラムを正しい形式に修正してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8

【構築（導入／移行）】

Q: JDK1.3 で開発した資産を、JDK5.0 でコンパイルするとパッケージ指定のないクラス定義の import で「シンボルを見つけられません。」というコンパイルエラーが発生します。原因と対処方法を教えてください。

XXXXXXXXXX.java:nnnn: シンボルを見つけられません。
シンボル: 変数 AAAAAAA
場所 : XXXXXXXXXX のクラス
AAAAAAA.bbbbb(.....);

パッケージ名を指定していない class（ここでは AAAAAAA）を import しているためコンパイルエラーが発生しています。

A: Java 言語の仕様では、import 文の中に単純名を含めたり、名前のないネームスペースからインポートを行うことはできません。JDK1.4 以降のコンパイラでは、この点の文法チェックが強化されています。 アプリケーションのソースプログラムで、すべてのクラスを、名前のないネームスペースから名前付きのネームスペースへ移動するように修正してください。

［有効でない構文例］

- 単純名のみの場合
  import ClassA;
- 名前のないネームスペースからネストしたクラスをインポートする場合
  import ClassB.NClassB;

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: サーブレット・コンテナ環境定義ファイルで Version の項目がありますが、その仕様について教えてください。

A: サーブレット・コンテナ環境定義ファイル「ContextManager」タグ内の「Version」は旧バージョン互換モードでの動作を行うための設定項目です。通常は、製品のバージョンに合った数値を入れてください。
Interstage Application Server 5.1 は Servlet 2.3 / JSP 1.2 に準拠しており、サーブレット・コンテナもその仕様に準拠した動作をします。（INTERSTAGE Application Server 4.1 までは、Servlet 2.2 / JSP 1.1 に準拠しています。）
Servlet/JSP の環境を 4.1 までの環境で動作させたい場合は、サーブレット・コンテナ環境定義ファイル「ContextManager」タグ内の「Version」に「4.1」を指定してください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V5

【構築（導入／移行）】

Q: InfoProvider Pro に IP アドレスによるアクセスコントロール設定をマニュアルに従って実施しましたが、サーブレットに対して制限がかかりません。設定について教えてください。

A: プロテクトパスの URL 部の指定は、認証 URL 形式（auth-target-url）の指定方法で、URL 部の指定方法が異なります。

- **auth-target-url: mapped を設定した場合（もしくは省略した場合）**
  変換後のパスを指定します。JServlet の場合は、「C:¥INTERSTAGE¥F3FMjs2¥gateway¥jsgw.dll」をプロテクトパスの URL 部に指定します。
  ※Web アプリケーションごとにアクセス制御を行うことはできません。

- **auth-target-url: original を設定した場合**
  URL の"http://ホスト名:ポート番号/パス"の"http://ホスト名:ポート番号"を除いた"/パス"からを環境定義ファイルに設定した acstop に続けて指定してください。
  このとき、"/"を"¥"に変更してください。
  ディレクトリに設定する場合は、末尾に"¥"を指定してください。それ以外はファイルとして扱います。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V6

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server 移行ガイドの「1.1.2 Servlet サービス（Tomcat 4.1 ベースのサーブレット実行環境）への移行」に、JSP 内で使用するクラスについて、「旧バージョンの Servlet サービスでは、一部クラスは import せずにクラス名のみで使用できました」という記述があ

りますが、具体的なクラス名を教えてください。

A: Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスにて、JSP 内で import せずに使用できていたクラスは以下のとおりです。

javax.servlet.jsp.tagext.*
java.io.PrintWriter
java.io.IOException
java.io.FileInputStream
java.io.ObjectInputStream
java.util.Vector
java.beans.*

アプリケーション（JSP）の移行時に、上記クラスを使用していた場合は明示的に import してください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V6

【構築（導入／移行）】

Q: Tomcat 3.1 ベース／Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービスから Tomcat 5.5 ベースの Servlet サービスに移行する場合の、動作変更点を教えてください。

A: Servlet サービスの移行による動作変更点は、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server 移行ガイド V9
第 4 章 旧機能から新機能への移行方法
4.2 Servlet サービス（Tomcat 5.5 ベースのサーブレット実行環境）への移行

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: ファイル転送時間がセションタイムアウト時間に設定した時間を超過すると、同一セションを期待している次のリクエストでセション異常が起きます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
ファイル転送時間がセションタイムアウト時間に設定した時間以上にかかっていることが原因です。そのため、同一セションを期待している次のリクエストが新規セション扱いで処理されてセション異常が起きています。

［対処方法］
前回発行されたリクエスト時間からの経過時間が監視対象となりますので、セションタイムアウト時間はファイル転送時間を考慮して設定してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage 管理コンソールから設定した Web アプリケーションの設定内容を、コマンドなどで確認することはできますか？

A: Interstage 管理コンソールから設定した Web アプリケーションに関する以下の設定内容を、コマンドから確認することはできません。また、設定ファイルを直接参照することもサポートしていません。設定内容は Interstage 管理コンソールを使用して確認してください。

- ［システム］＞［ワークユニット］＞［IJServer］＞［配備］＞［詳細設定］＞［Web アプリケーション設定］
- ［システム］＞［ワークユニット］＞［ワークユニット名］＞［Web アプリケーション名］＞［環境設定］

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Web アプリケーションに関する設定を配備したあとに変更することはできますか？

A: 変更できます。
Interstage 管理コンソールを使用して以下の設定を変更してください。

- ［システム］＞［ワークユニット］＞［IJServer］＞［配備］＞［詳細設定］＞［Web アプリケーション設定］
- ［システム］＞［ワークユニット］＞［ワークユニット名］＞［Web アプリケーション名］＞［環境設定］

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Web アプリケーションに関する設定を、あらかじめ配備ファイルに設定しておくことはできますか？

A: Web モジュール定義ファイル（interstage-web.xml）を使用して設定することができます。Web モジュール定義ファイルの詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド V9
第 1 部 J2EE 共通編
第 3 章 J2EE アプリケーションの運用
3.3 J2EE アプリケーションの配備と設定
3.3.6 配備の事前設定

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: マルチコンテナ環境でコンテナを 1 つ停止すると、一部の要求が 500 エラーになります。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
マルチコンテナの仕様です。マルチコンテナ環境で運用している場合、コンテナを停止しても、セション情報を既に持っている要求は無条件にセションを生成したコンテナに振り分けられます。そのためクライアント側でセションを破棄するまで、停止したコンテナへ要求が振り分けられエラーとなります。新規の要求は停止したサーバに振り分けられることはありません。

［対処方法］
ブラウザの再起動や、Cookie 情報のクリア（セションの管理方法に依存）を利用し、クライアント側のセション情報をクリアしてください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V5　V4　V3

【構築（導入／移行）】

Q: Servlet アプリケーションにおいて、画面操作を一定時間放置してから別画面に遷移する処理を行うと、セションタイムアウトが発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
アプリケーションのセションタイムアウト時間に設定した値を超過したためです。

［対処方法］
セションタイムアウトについては、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド V9
  第 2 部 Servlet/JSP 編
  第 7 章 Web アプリケーションの開発
  7.5 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）
  7.5.9 セションパラメタ

- **V8、V7、V6**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド V8
  第 2 部 Servlet/JSP 編
  第 7 章 Web アプリケーションの開発
  7.5 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）
  7.5.3 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）のタグの詳細
  7.5.3.9 セションパラメタ

- **V5**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド V5
  第 2 部 Servlet/JSP 編
  第 11 章 Servlet サービスの環境定義ファイル
  11.6 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）
  11.6.3 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）のタグの詳細
  11.6.3.9 セションパラメタ

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: IJServer でシンボリックリンクを利用することはできますか？

A: できません。
Interstage Application Server の IJServer でのシンボリックリンクの利用は、未サポートです。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: コンテナ停止時に出力されるメッセージを教えてください。

A: コンテナの停止時にログファイル（jswatch.log）に出力されるメッセージは以下のとおりです。
（<containername>：コンテナ名、<number>：再起動回数）

1. **何らかの障害でコンテナが異常終了し、再起動された時に出力されるメッセージ**
   コンテナ停止（2210）と再起動（2207）のメッセージが出力されます。

   INFO: 2210: Servlet container (<containername>) died.
   INFO: 2207: Servlet container (<containername>) was started again. <number> times

2. **上記 1.で再起動回数を超過してコンテナが停止した際に出力されるメッセージ**
   再起動中止（2208）のメッセージが出力されます。

   INFO: 2208: Servlet container (<containername>) died too many times; re-start is stopped.

3. **コンテナ通常停止時に出力されるメッセージ**
   停止メッセージ（2012）が出力されます。

   INFO: 2012: <containername> has been stopped.

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V5 V4 V3

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server V5 以前で使用していた、サーブレットコンテナの標準出力ログへの出力内容は、IJServer 環境ではどのログに出力されますか？

A: IJServer 環境では、「アプリケーションの標準出力、標準エラー出力」はコンテナログ（container.log）に出力されます。
コンテナログの出力先ディレクトリは以下のとおりです。

- **Windows**
  J2EE 共通ディレクトリ/ijserver/[IJServer 名]/log/プロセス通番/
- **Solaris、Linux**
  /opt/FJSVj2ee/var/deployment/ijserver/[IJServer 名]/log/プロセス通番/

なお、同一ディレクトリには、JavaVM プロセスの起動情報等が出力されるコンテナ情報ログ（info.log）も出力されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server において、Java アプリケーションを実行しても、EXTP4370 が出力されて起動ができません。info.log には下記メッセージが出力されています。原因と対処方法を教えてください。
Error occurred during initialization of VM
Incompatible initial and maximum heap sizes specified

A: Java VM 起動時の「-Xms オプション指定値」が「-Xmx オプション指定値」より大きいためです。「-Xms オプション指定値」≦「-Xmx オプション指定値」となるように指定してください。

【誤った指定例】-Xms1024m -Xmx256m
【正しい指定例】-Xms256m -Xmx1024m

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Java EE と組み合わせ可能なデータベース製品名とそのバージョンを教えてください。

A: Interstage Java EE では、ソフトウェア条件として、組み合わせ可能な JDBC ドライバのバージョン・レベルを以下のマニュアルに記載しています。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
第 1 章 リリース情報
1.1 ソフトウェア条件
1.1.3 データベース関連

データベース製品と JDBC ドライバのバージョン・レベルの組み合わせが可能かは、各データベース製品のベンダにお問い合わせください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server V9 の Servlet サービスでベースとなる Tomcat のバージョンを教えてください。

A: V9 で追加された Tomcat 5.5 ベースの Servlet サービスの実行環境では、以下のバージョンの Tomcat をベースとしています。

- **V9.0 32bit 版 Windows**
  Tomcat 5.5.20
  （注）パッチ（T001574WP-03）の適用により、5.5.23 になります。
- **上記以外**
  Tomcat 5.5.23

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server V5 から、Interstage Application Server V8 の IJServer ワークユニットへ移行した場合、サーブレット・ゲートウェイのログはどこに出力されますか？

A: IJServer ワークユニットへ移行した場合、サーブレット・ゲートウェイのログと同等のログは、Web サーバコネクタのログです。Web サーバコネクタのログ出力ディレクトリは、Interstage 管理コンソールから以下の手順で確認してください。
［Web サーバ］＞［Web サーバコネクタ］＞［ログ設定］タブ＞［ログ出力ディレクトリ］

詳細については、Interstage 管理コンソール ヘルプを参照してください。

Interstage 管理コンソール ヘルプ
Web サーバコネクタ：ログ設定
◆［ログ出力ディレクトリ］フィールド

なお、Web サーバコネクタのログに出力されるメッセージは、サーブレット・ゲートウェイのログに出力されるメッセージと異なります。ログを監視する際の設定（監視対象の文字列など）については、実際のログやマニュアルを参照して判断してください。

Web サーバコネクタのログに出力されるメッセージについては、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server メッセージ集
10.6 IJServer12000 番台のメッセージ

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V8

【構築（導入／移行）】

Q: Java のヒープサイズを拡張する場合の留意事項があれば教えてください。

A: 一般的に、Java のヒープサイズを大きくした場合、FullGC に要する時間が長くなります。FullGC の実行中は、Java プロセス上のプログラムが停止するため、Interstage Application Server で設定した外部との通信でのタイマ値より時間を要する場合は、Java プロセスがハングアップしたとみなされることがあります。
その他、Java のヒープサイズが、プロセスとして使用できる最大サイズに近くなった場合には、他の用途（スタックやネイティブモジュール）で使用するメモリが獲得できない場合もあります。下記マニュアルも参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
  第 7 章 JDK/JRE のチューニング
  7.5 チューニング方法
  7.5.2 Java ヒープのチューニング
  ■チューニングの影響範囲

- **V8**
  Interstage Application Server チューニングガイド
  第 8 章 JDK/JRE のチューニング

8.5 チューニング方法
8.5.2 Java ヒープのチューニング
■チューニングの影響範囲

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【構築（導入／移行）】

Q: 32 ビット環境から 64 ビット環境へ Java アプリケーションを移行したところ、32 ビット環境で発生していなかった EXTP4435 メッセージが、64 ビット環境で出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
64 ビット OS 上で、JDK/JRE の実行モードが 64 ビットモードの Java プログラムを動作させる場合、32 ビット OS での設定に対して、1.5～2 倍の Java ヒープ量が必要です。これは、1 オブジェクトあたりに必要となるメモリ域の大きさが 32 ビット版よりも大きくなっているためです。そのため、他システムで動作していたアプリケーションを移植する際、同じ設定で動作させた場合、OutOfMemoryError が発生するか、ガーベジコレクション（GC/Full GC）による性能への影響が考えられます。

［対処方法］
32 ビット環境から 64 ビット環境への Java アプリケーション移行時には、再度 Java ヒープのチューニングを実施してください。以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.3.0（Windows 32 ビット版）**
  Interstage Application Server 使用上の注意
  第 3 章 注意事項
  3.19 JDK/JRE の注意事項
  3.19.17 32 ビット OS から 64 ビット OS への移植時の注意事項

なお、上記以外の製品バージョン／レベルにつきましては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Linux
バージョン　: V9　V8

【構築（導入／移行）】

Q: FJVM と HotSpot Server VM の違いを教えてください。

A: FJVM は、Oracle 社（旧 Sun Microsystems, Inc.）の Java VM である Java HotSpot Server VM をベースに、富士通独自技術による性能改善や Java VM のトラブルシューティングに関する機能強化などを追加実装した Java VM です。そのため、FJVM は、Java HotSpot Server VM と機能的な互換性を基本的に持っています。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition において、古いバージョンで動作していた MQD の COBOL アプリケーションを、新しいバージョンへ移行する方法を教えてください。

A: COBOL アプリケーションは互換性があるので、そのまま利用できます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition を標準インストールしましたが、MQD がインストールされません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Interstage Application Server Enterprise Edition の標準インストールでは MQD はインストールされないことが原因です。

［対処方法］
MQD はカスタムインストールでインストールしてください。
なお Linux は V6 以降のバージョンに対応しています。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【構築（導入／移行）】

Q: InfoDirectory から Interstage ディレクトリサービスへの移行にあたり、InfoDirectory で LDIF で移出したエントリを Interstage ディレクトリサービスへ移入するとエラー（LDAP_INVALID_DN_SYNTAX（エラーコード 34）、LDAP_UNDEFINED_TYPE（エラーコード 17））になりました。対処方法を教えてください。

A: InfoDirectory で「スキーマ拡張」で追加した「属性」や「オブジェクトクラス」が Interstage ディレクトリサービスに存在しないため、移入時にエラーが発生しています。
Interstage ディレクトリサービスへのエントリの移入前に、Interstage ディレクトリサービスにおいて「スキーマ拡張」を実施してください。

Interstage ディレクトリサービスの「スキーマ拡張」は以下のバージョンで利用可能です。

- Interstage Application Server V9.0、V9.1 系： Symfoware または Oracle データベース使用時
- Interstage Application Server V9.2、V9.3 系：すべてのデータベース使用時

スキーマ拡張については以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server ディレクトリサービス運用ガイド V9.3
第 5 章 リポジトリの作成
5.3 スキーマ拡張

なお、上記以外の製品レベルにつきましては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage 管理コンソールより、Interstage ディレクトリサービス（Smart Repository）のリポジトリを新規作成すると、エラー「IREP: ERROR: irep70529: Error in authorization setup of database store.[xxxxx]」が出力され作成できません。対処方法を教えてください。

A: Interstage 管理コンソールに設定した「データベース格納先」ディレクトリが存在しないか、またはディレクトリの権限の設定に誤りがあります。
「データベース格納先」に指定したディレクトリが存在する場合は以下の対処を実施してください。

「データベース格納先」に初期値で表示されるデータベース格納先以外を指定する場合、格納先に指定するすべてのディレクトリ（最上位のディレクトリから最下位のディレクトリ）の所有者に「読み取り」、「書き込み」および「実行」を許可するように設定し、かつ、所有者"oms"に設定してください。

設定手順例を以下に示します（データベース格納先を「/data/user」としています）。

1. 格納先が未作成の場合、データベース格納先を作成します。-p 引数を指定することで存在しない親ディレクトリも作成されます。
   mkdir -p /data/user

2. ディレクトリに「読み取り」、「書き込み」および「実行」の権限を設定します。-R 引数を指定することでサブディレクトリも含めて再帰的に権限が設定されます。
   chmod -R 700 /data

3. ディレクトリに所有者として"oms"を設定します。-R 引数を指定することでサブディレクトリも含めて再帰的に所有者が設定されます。
   chown -R oms /data

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: パッケージ「FSUNprovd」のインストール時に指定した「host name」の値を確認する方法を教えてください。

A: インストール時に指定した値を確認する方法はありませんが、現在の設定値は、InfoProvider Pro 環境定義ファイル（/etc/opt/FSUNprovd/HTTPD.conf）の「hostname」の値で確認できます。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【構築（導入／移行）】

Q: パッケージ「FSUNprovd」のインストール時に指定した「port number」の値を確認する方法を教えてください。

A: インストール時に指定した値を確認する方法はありませんが、現在の設定値は、InfoProvider Pro 環境定義ファイル(/etc/opt/FSUNprovd/HTTPD.conf)の「port」の値で確認できます。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【構築（導入／移行）】

Q: パッケージ「FSUNprovd」のインストール時に指定した「export directory」の値を確認する方法を教えてください。

A: インストール時に指定した値を確認する方法はありませんが、現在の設定値は、InfoProvider Pro 環境定義ファイル（/etc/opt/FSUNprovd/HTTPD.conf）の「acstop」の値で確認できます。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【構築（導入／移行）】

Q: パッケージ「FSUNprovd」のインストール時に指定した「CGI directory」の値を確認する方法を教えてください。

A: インストール時に指定した値を確認する方法はありませんが、現在の設定値は、InfoProvider Pro 環境定義ファイル（/etc/opt/FSUNprovd/HTTPD.conf）の「cgi-path-idnt」の値で確認できます。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【構築（導入／移行）】

Q: InfoProvider Pro で使用するサーブレット･ゲートウェイ環境定義ファイルは、どこで設定しますか？

A: サーブレット･ゲートウェイ環境定義ファイルは、InfoProvider Pro 環境定義ファイル（/etc/opt/FSUNprovd/HTTPD.conf）の「filter-file」で指定します。
フィルタアプリケーションのパスのあとに、フィルタアプリケーションに渡すパラメタとして、「conf=フルパス名」の形式で指定します。

指定例
filter-file: /opt/FJSVjs2/gateway/jsgw.so conf=/etc/opt/FJSVjs2/jsgw.conf

また、「conf」パラメタを省略した場合のファイルは、「/etc/opt/FJSVjs2/jsgw.conf」です。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V5　V4　V3

【構築（導入／移行）】

Q: InfoProvider Pro のアクセスログを採取する方法を教えてください。

A: InfoProvider Pro のアクセスログを採取する場合は、InfoProvider Pro 環境定義ファイルで以下のどれかを指定します。

- 「acslog」
- 「logauto」
- 「acslog-rotation」

InfoProvider Pro 環境定義ファイルのデフォルトは、以下のとおりです。

- **Windows**
  C:¥Interstage¥F3FMwww¥conf¥F3FMwww.dat
- **Solaris**
  /etc/opt/FSUNprovd/HTTPD.conf

詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V7/V6**
  Interstage Application Server Web サーバ運用ガイド（InfoProvider Pro 編）
  第 2 章 環境作成
  2.1 InfoProvider Pro 環境定義ファイルの設定
  2.1.3 定義項目詳細
  2.1.3.29 アクセスログ採取方法
  第 3 章 運用
  3.2 InfoProvider Pro が出力するログ
  3.2.1 アクセスログ
  3.2.1.1 アクセスログに関する指定

- **V5/V4**
  各製品バージョンレベルの該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V7　V6　V5　V4

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server V9 の Servlet、JSP のバージョンを教えてください。

A: V9 で提供している Servlet、JSP のバージョンは以下のとおりです。

- **Tomcat5.5 ベースの Servlet サービスを使用する場合**
  Servlet 2.4、JSP 2.0
- **Tomcat4.1 ベースの Servlet サービスを使用する場合（V8.0 互換モード）**
  Servlet 2.3、JSP 1.2

- **V9.2 から提供している Java EE 環境を使用する場合**
  Servlet 2.5、JSP 2.1

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Tomcat3.1 ベースの Servlet サービスはどの時点でインストールされますか？

A: Tomcat3.1 ベースの Servlet サービスは、Interstage Application Server のカスタムインストールで、以下を選択した場合にインストールされます。

- **Windows**
  Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービス

- **Solaris、Linux**
  - 機能選択でのインストールを行った場合
    Servlet サービス（Tomcat 3.1 Servlet Service）
  - パッケージ選択でのインストールを行った場合
    FJSVjs2

カスタムインストールの詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server インストールガイド
第 1 章 インストール
1.5 カスタムインストール

OS によって、該当するマニュアル箇所をご参照ください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V7　V6

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server には、セションリカバリ機能がありますか？

A: あります。
Interstage Application Server Enterprise Edition V9 では、コンテナ異常時に、異なるコンテナに Web アプリケーションのセションを引き継ぎ、処理を継続することができます。

詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
第 2 部 Servlet/JSP 編
第 9 章 セションリカバリ機能

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: JDK1.4 をインストールしても、IJServer ワークユニットで JDK1.4 を利用することができません。原因と対処を教えてください。

A: JDK1.4 だけでは利用できません。
Tomcat4.1 ベースの Servlet サービスも必要です。インストール時に旧バージョン互換機能として、Tomcat4.1 ベースの Servlet サービスをインストールしてください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: V9 の Servlet コンテナ設定の「接続数（最大接続数）」は、V6 側に該当項目がありません。V6 側ではいくつに設定されていますか？

A: V9 で追加された設定のため、V6 では設定はありません。
V6 では Servlet コンテナの同時処理数と同じ値が設定されていますが、OS によって自動調整される場合があるため、実際の値は異なる場合があります。また、OS 側で ListenBacklog が同時処理数より小さく制限されている場合は、ListenBacklog の値です。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V6

【構築（導入／移行）】

Q: V8.0 互換モードの IJServer ワークユニットを使用するために、Tomcat4.1 ベースの Servlet サービスと JDK1.4 をインストールしました。必要な設定を教えてください。

A: プロパティ情報ファイル（orb.properties）のコピーや、Java 環境設定ファイル（java_config.txt）の追記を行ってください。

詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.2**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  第 1 部 J2EE 共通編
  第 3 章 J2EE アプリケーションの運用
  3.9 動作環境のカスタマイズと確認

- **V9.1、V9.0**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  第 1 部 J2EE 共通編
  第 3 章 J2EE アプリケーションの運用
  3.9 動作環境のカスタマイズと確認
  3.9.2 動作環境の確認

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Tomcat4.1 ベースの Servlet サービスのコンテナログに以下のメッセージが出力され、クライアントから接続できません。原因と対処方法を教えてください。
IJServer14068: no response detected.

A: アプリケーションの処理完了待ちによる遅延発生またはタイムアウトの設定値が小さいことが原因です。アプリケーションが正常に動作しているか調査を実施してください。
正常に動作している場合、タイムアウトの設定値が小さい可能性があります。Interstage 管理コンソールで、ワークユニット環境定義の「アプリケーション最大処理時間」の値を適切な値に設定してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V6

【構築（導入／移行）】

Q: 作成した IJServer ワークユニットと同じ設定の IJServer ワークユニットを別サーバに作成する方法

を教えてください。

A: isj2eeadmin コマンドで、既存の IJServer ワークユニットの定義を抽出し、別サーバで抽出した IJServer 定義を指定して isj2eeadmin コマンドを実行すれば、同じ設定の IJServer ワークユニットが作成できます。ただし、Web アプリケーションの設定やアプリケーションの配備は、別途必要です。

なお、システム全体で同じ環境を作成する場合は、Interstage 資源の移出入でも対応できます。詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）
第 4 章 メンテナンス（資源のバックアップ/他サーバへの資源移行/ホスト情報の変更）
4.2 他サーバへの資源移行

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8

【構築（導入／移行）】

Q: V5 から V9 へ移行します。Web アプリケーションをサーブレット･コンテナ（V5 互換の Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービス）で運用できますか？

A: できません。V8 以降では、V5 互換の Tomcat3.1 ベースの Servlet サービスは提供していません。以下のマニュアルを参考に、IJServer ワークユニットに移行してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server 移行ガイド
  第 4 章 旧機能から新機能への移行方法
  4.2 Servlet サービス（Tomcat 5.5 ベースのサーブレット実行環境）への移行
  付録 A V5.1 以前の Servlet サービス環境定義の移行

- **V8**
  Interstage Application Server 移行ガイド
  第 2 章 旧バージョン･レベルからの変更
  2.1 主な変更内容
  2.1.2 Servlet サービス（Tomcat 4.1 ベースのサーブレット実行環境）への移行
  付録 A V5.1 以前の Servlet サービス環境定義の移行

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8

【構築（導入／移行）】

Q: IJServer ワークユニットのセションリカバリ設定は、どのような環境で設定できますか？

A: セションリカバリ設定は、Session Registry Client パッケージ（FJSVjssrc）がインストールされている環境で設定できます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【構築（導入／移行）】

Q: J2EE 機能をアンインストールして JavaEE 機能をインストールすることはできますか？

A: できますが、JavaEE 機能をインストールすると、J2EE 機能のパッケージもインストールされます。そのため、JavaEE 機能を使用する場合、J2EE 機能のアンインストールは不要です。また、JavaEE 機能と J2EE 機能は共存できます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux

バージョン　　：V9

【構築（導入／移行）】

Q: Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスから Tomcat5.5 ベースの Servlet サービスに移行したところ、getServerName/getServerPort メソッドの復帰値が変わってしまいました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

ServletAPI の規約改定に伴い、getServerName/getServerPort メソッドの復帰値が以下のように変更されたためです。

- Tomcat 3.1 ベース／Tomcat4.1 ベースの Servlet サービス（Servlet 2.3 以前）
  リクエストを受信したサーバのホスト名／ポート番号
- Tomcat5.5 ベースの Servlet サービス（Servlet 2.4）
  リクエスト送信先のサーバのホスト名／ポート番号

［対処方法］

Tomcat5.5 ベースの Servlet サービス（Servlet2.4）では以下の API が追加になっているためこちらを利用してください。

- getLocalName/getLocalPort

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　　：V9

【構築（導入／移行）】

Q: V9 のワークユニット設定の「Java ヒープ/Java Permanent 領域不足時の制御」は、V6 側に該当項目がありません。V6 側ではどのように設定されていますか？

A: V6,V7 では該当する設定はありません。本機能は以下の製品から提供されています。サポートバージョン以前では、「アプリケーションに java.lang.OutOfMemoryError を返却する」が設定された場合と同様の制御です。

- Solaris および RHEL-AS4（x86）の Interstage Application Server 8.0
- 上記以外のプラットフォームの Interstage Application Server/Interstage Web Server V9.0

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　　：V9　V8

【構築（導入／移行）】

Q: Tomcat4.1 ベースの Servlet サービスから Tomcat5.5 ベースの Servlet サービスに移行したところ、URL でポート指定をしない場合の getServerPort の復帰値が変わってしまいました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

Interstage HTTP Serverを使用している場合、ServletAPIの規約改定に伴い、Tomcat5.5ベースのServletサービス（Servlet2.4）から、getServerPort は Host ヘッダの有無によって以下のように異なる値を返却するようになったためです。

- Host ヘッダがある場合
  Host ヘッダの「:」よりあとの部分
- Host ヘッダがない場合
  クライアントとの接続を受け付けたサーバのポート番号

［対処方法］

Tomcat5.5 ベースの Servlet サービス（Servlet2.4）では、処理に応じて以下の API を利用してください。

- getServerPort
- getLocalPort

API の詳細については、Servlet2.4 仕様を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: 既存の Web／AP サーバに別マシンの Web サーバから接続して運用できますか？

A: Web サーバと IJServer ワークユニットを別のマシンで分離して運用する場合に、別の Web サーバからも Web アプリケーションを呼び出すことができます。設定方法については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド V9
  第 1 部 J2EE 共通編
  第 3 章 J2EE アプリケーションの運用
  3.4 Servlet サービスの運用準備
  3.4.5 IJServer と Web サーバを分離して運用する場合の手順

  なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【構築（導入／移行）】

Q: コンテンツを圧縮することはできますか？できる場合はその設定方法を教えてください。

A: **V9.3/V9.2/V9.1**
コンテンツの圧縮機能をサポートしています。
設定例を以下に示します。

【Windows】
```
LoadModule headers_module "C:/Interstage/F3FMihs/modules/mod_headers.so"
LoadModule deflate_module "C:/Interstage/F3FMihs/modules/mod_deflate.so"
<Location />
  SetOutputFilter DEFLATE
  BrowserMatch ¥bMSI[E] !no-gzip !gzip-only-text/html
  SetEnvIfNoCase Request_URI .(?:gif|jpe?g|png)$ no-gzip dont-vary
  Header append Vary User-Agent env=!dont-vary
</location>
```

【Solaris/Linux】
```
LoadModule headers_module "/opt/FJSVihs/modules/mod_headers.so"
LoadModule deflate_module "/opt/FJSVihs/modules/mod_deflate.so"
<Location />
  SetOutputFilter DEFLATE
  BrowserMatch ¥bMSI[E] !no-gzip !gzip-only-text/html
  SetEnvIfNoCase Request_URI .(?:gif|jpe?g|png)$ no-gzip dont-vary
  Header append Vary User-Agent env=!dont-vary
</location>
```

設定方法の詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage HTTP Server 運用ガイド
第 3 章 環境設定
3.2.14 コンテンツの圧縮機能の設定

V9.0
コンテンツの圧縮機能をサポートしています。
設定例は、V9.3/ V9.2/ V9.1 を参照してください。

設定方法の詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage HTTP Server 運用ガイド
第 3 章 環境設定
3.2.26 コンテンツの圧縮の設定

V8/V7/V6/V5
コンテンツの圧縮機能はサポートしていません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: バーチャルホストに対する TRACE メソッドの抑止方法を教えてください。

A: V9

初期状態で設定されている以下の定義により、バーチャルホストに対する TRACE メソッドも抑止されています。

```
TraceEnable off
```

V8/V7/V6/V5
バーチャルホストセクション内に TRACE メソッドを抑止するリライト設定を行ってください。設定例を以下に示します。

```
LoadModule      rewrite_module   ...
AddModule       mod_rewrite.c
<VirtualHost 192.168.0.2>
  ServerName virt.example.com
  ServerAdmin webmaster@virt.example.com
  RewriteEngine On
  RewriteCond %{REQUEST_METHOD} ^TRACE
  RewriteRule .* - [F]
    ...
</VirtualHost>
```

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: ディレクトリリストに表示されるアイコンの変更方法を教えてください。

A: ディレクトリリストに表示されるアイコン（画像ファイル）は、環境定義ファイル（httpd.conf）において以下のディレクティブで変更します。

AddIcon
AddIconByEncoding
AddIconByType
DefaultIcon
拡張子が.pdf のファイルおよび MIME タイプが application/pdf のファイルに対するアイコンに/icons/pdf.gif を表示する場合の設定例を以下に示します。アイコンファイルのパスは、DocumentRoot ディレクティブからの相対パスで指定します。

```
AddIcon /icons/pdf.gif .pdf
AddIconByType (PDF,/icons/pdf.gif) application/pdf
```

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: ポート番号を変更する方法を教えてください。

A:

- Interstage 管理コンソールを使用する場合

  - V9
    ［システム］＞［サービス］＞［Web サーバ］＞［Web サーバ名］＞［環境設定］ のポート番号を変更します。
    バーチャルホストのポート番号を変更する場合は、
    ［システム］＞［サービス］＞［Web サーバ］＞［Web サーバ名］＞［バーチャルホスト］＞［バーチャルホスト名］＞［環境設定］ のポート番号を変更します。
  - V8/V7/V6
    ［システム］＞［サービス］＞［Web サーバ］＞［環境設定］ のポート番号を変更します。
    バーチャルホストのポート番号を変更する場合は、
    ［システム］＞［サービス］＞［Web サーバ］＞［バーチャルホスト］＞［バーチャルホスト名］＞［環境設定］ のポート番号を変更します。

- 環境定義ファイル（httpd.conf）を編集する場合

  - V9
    Listen ディレクティブの設定値を変更します。
    バーチャルホストのポート番号を変更する場合は、<VirtualHost>ディレクティブの設定値も併せて変更します。
  - V8/V7/V6/V5
    Port ディレクティブおよび Listen ディレクティブの設定値を変更します。
    バーチャルホストのポート番号を変更する場合は、<VirtualHost>ディレクティブの設定値も併せて変更します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: Web サーバを「Listen 80」で運用しています。「Listen 192.168.0.1:80」の Web サーバを新規作成後に起動すると、ihs01011 エラーが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A:

［メッセージの意味］
環境定義ファイル（httpd.conf）に誤りがあります。

［原因］
ポート番号が 80 で重複しているため、起動が失敗します。

［対処方法］
以下のどちらかの対処を行ってください。

- Web サーバごとの Listen ディレクティブに異なる「ポート番号」を設定します。新規追加した Web サーバの Listen ディレクティブを「80 以外のポート番号」に変更してください。
- Web サーバごとの Listen ディレクティブに異なる「IP アドレス:ポート番号」を設定します。運用中の Web サーバの Listen ディレクティブを「192.168.0.1 以外の IP アドレス:80」に変更してください。

プラットフォーム　: Windows　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Web サーバ名には、サーバのホスト名が入ると思っていましたが、「FJapache」になっていました。インストール直後のデフォルトの Web サーバ名は、どのようにして決まるのか教えてください。

A: インストール時に作成されるデフォルトの Web サーバ名は「FJapache」固定です。サーバのホスト名は関係ありません。

関連 FAQ :

「Web サーバ名を変更する方法を教えてください。」

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: PRIMECLUSTER または SafeCLUSTER を使ったクラスタ構成で、Interstage HTTP Server を使用する場合、登録が必要な状態遷移プロシジャを教えてください。

A: IS_INTERSTAGE です。
クラスタサービスの設定方法は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.3/V9.2/V9.1**
  Interstage Application Server 高信頼性システム運用ガイド
  第 4 章 クラスタサービス機能

- **V9.0/V8/V7/V6/V5**
  Interstage Application Server 高信頼性システム運用ガイド
  第 4 章 クラスタサービスの環境設定手順

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: オペレーティングシステムの起動時に Interstage HTTP Server を自動起動する方法を教えてください。

A: 設定不要です。デフォルトの設定で自動起動します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: MIME タイプファイルの格納先を教えてください。

A: MIME タイプファイル（mime.types）は、初期インストール時に以下ディレクトリに格納されます。

- Windows
  - V9
    C:¥Interstage¥F3FMihs¥servers¥（Web サーバ名）¥conf
  - V8/V7/V6
    C:¥Interstage¥F3FMihs¥conf
  - V5
    C:¥INTERSTAGE¥F3FMihs¥conf

- Solaris/Linux
  - V9
    /var/opt/FJSVihs/servers/（Web サーバ名）/conf
  - V8/V7/V6/V5
    /etc/opt/FJSVihs/conf

なお、MIME タイプは、Interstage HTTP Server の AddType ディレクティブでも設定できます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: 任意の HTTP レスポンスヘッダを送信する設定方法について教えてください。

A: 任意の HTTP レスポンスヘッダは、Header ディレクティブで設定できます。

Pragma ヘッダおよび Cache-Control ヘッダに、クライアント（Web ブラウザ、プロキシなど）にキャッシュさせないための「no-cache」を設定する場合の設定例を以下に示します。なお、本機能は、クライアントがキャッシュヘッダ制御をサポートしている場合に使用可能です。

- Windows
  - V9
    LoadModule headers_module "C:/Interstage/F3FMihs/modules/mod_headers.so"
    Header set Pragma no-cache
    Header set Cache-Control no-cache
  - V8/V7/V6/V5
    LoadModule headers_module modules/mod_headers.so
    AddModule mod_headers.c
    Header set Pragma no-cache
    Header set Cache-Control no-cache
- Solaris/Linux
  - V9
    LoadModule headers_module "/opt/FJSVihs/modules/mod_headers.so"
    Header set Pragma no-cache
    Header set Cache-Control no-cache 浅原コメント：かか
  - V8/V7/V6/V5
    LoadModule headers_module libexec/mod_headers.so
    AddModule mod_headers.c
    Header set Pragma no-cache
    Header set Cache-Control no-cache

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: 同時接続数の設定に関するディレクティブを教えてください。

A: 同時接続数の設定に関するディレクティブを以下に示します。

- Windows
  - V9
    ThreadsPerChild ディレクティブ、ThreadLimit ディレクティブ、ListenBacklog ディレクティブ
  - V8
    ThreadsPerChild ディレクティブ、IHSAcceptQueueSize ディレクティブ
  - V7/V6/V5
    ThreadsPerChild ディレクティブ
- Solaris/Linux
  - V9
    MaxClients ディレクティブ、ServerLimit ディレクティブ、ListenBacklog ディレクティブ
  - V8/V7/V6/V5
    MaxClients ディレクティブ、ListenBacklog ディレクティブ

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: 静的コンテンツに対する POST メソッドを許可する設定方法について教えてください。

A: 静的コンテンツに対して POST メソッドを許可する設定はありません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: HTTP レスポンスヘッダの Server ヘッダの送信を抑止する方法について教えてください。

A: Server ヘッダの送信を抑止するには、環境定義ファイル（httpd.conf）に以下の定義を設定してください。なお、環境定義ファイル（httpd.conf）の設定を有効にするためには、Interstage HTTP Server を再起動してください。

IHSServerHeader Off

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server へ接続したブラウザのバージョンの確認方法について教えてください。

A: ブラウザのバージョンは、アクセスログに User-Agent の内容を出力することで確認できます。
LogFormat ディレクティブに「%{User-agent}i」を含むフォーマットを設定し、CustomLog ディレクティブに LogFormat ディレクティブで設定したニックネームを指定してください。
なお、環境定義ファイル（httpd.conf）の設定を有効にするためには、Interstage HTTP Server を再起動してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）の格納先は変更できますか？

A: 変更できません。環境定義ファイルは、ファイル名および格納先を変更しないでください。
ファイル名および格納先を変更した場合、Web サーバの動作を保証できません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）に、ThreadsPerChild ディレクティブ（設定値は 50）を追加したところ、Interstage HTTP Server が起動できなくなりました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
ThreadsPerChild ディレクティブは、Windows 版で設定できるディレクティブであり、Solaris/Linux 版では設定できません。

［対処方法］

環境定義ファイル（httpd.conf）に設定した ThreadsPerChild ディレクティブを削除し、MaxClients ディレクティブで設定してください。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: グローバルコンテキストだけに ErrorDocument ディレクティブを設定した場合、バーチャルホストで本設定は有効ですか？

A: バーチャルホストにおいても、グローバルコンテキストに設定された ErrorDocument ディレクティブの設定は有効です。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: FastCGI のモジュールを組み込むことはできますか？

A: できません。
Interstage HTTP Server では、富士通製品で提供しているプラグインモジュールだけを使用できます。
FastCGI はサードパーティのプラグインモジュールに該当しており、サポートしていません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: クライアントから URL（http://hostname/path）で Servlet アプリケーションへのアクセスを別の URL（http://hostname:port/path）に変換するため、環境定義ファイル（httpd.conf）に RewriteRule ディレクティブを追加しましたが、正常に動作しません。原因と対処方法を教えてください。

LoadModule proxy_module "/opt/FJSVihs/modules/mod_proxy.so"
LoadModule proxy_http_module "/opt/FJSVihs/modules/mod_proxy_http.so"
LoadModule rewrite_module "/opt/FJSVihs/modules/mod_rewrite.so"
<Location /path>
RewriteEngine On
RewriteRule　^(.*)$ http://hostname:port 番号/path/$1 [P]
</Location>

A: **[原因]**
<Location>ディレクティブに指定する URL 名の末尾に「/」がありません。

[対処方法]
Servlet アプリケーションへのアクセスを別の URL へ変換する場合、<location>ディレクティブに指定する URL 名の末尾に「/」を入れてください。

```
LoadModule proxy_module "/opt/FJSVihs/modules/mod_proxy.so"
LoadModule proxy_http_module "/opt/FJSVihs/modules/mod_proxy_http.so"
LoadModule rewrite_module "/opt/FJSVihs/modules/mod_rewrite.so"
<Location /path/>
RewriteEngine On
RewriteRule　^(.*)$ http://hostname:port 番号/path/$1 [P]
</Location>
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: 同一サーバ上で複数の異なるポート番号のリバースプロキシを運用することはできますか？

A: Interstage HTTP Server のバーチャルホストまたは複数 Web サーバ機能（V9 以降）により同一サーバ上に異なるポート番号のリバースプロキシを運用することができます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: ログ最大サイズとログローテーションについて、デフォルトの設定を教えてください。

A: ログの最大サイズとログローテーションは、ログの種類によってデフォルトの設定が異なります。アクセスログとエラーログは 1MB で 5 世代、トレースログは 2MB で 5 世代管理です。
Interstage 管理コンソールおよび環境定義ファイル（httpd.conf）にて変更できます。

- アクセスログ
  デフォルトファイル名： accesslog、accesslog.N （N:0～999 の通番）
  世代数： デフォルト:5、最大値:999
  サイズ： デフォルト:1MB、最大値:2047MB
- エラーログ
  デフォルトファイル名： errorlog、errorlog.N （N:0～999 の通番）
  世代数： デフォルト:5、最大値:999
  サイズ： デフォルト:1MB、最大値:2047MB
- トレースログ
  デフォルトファイル名： tracelog、tracelog.N （N:0～999 の通番）
  世代数： デフォルト:5、最大値:999
  サイズ： デフォルト:2MB、最大値:2047MB

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: リバースプロキシ機能がありますか？

A: あります。
ProxyPass ディレクティブを使用することで、リバースプロキシ機能を利用できます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server の起動、停止のコマンド名を教えてください。

A: Interstage HTTP Server の起動コマンドは ihsstart、停止コマンドは ihsstop です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: インストール時に指定する、「Web サーバ（Interstage HTTP Server）」のホスト名は、何に利用されますか？

A: 「Web サーバ（Interstage HTTP Server）」のホスト名は、環境定義ファイル（httpd.conf）の ServerName ディレクティブとして指定されます。ServerName ディレクティブは、HTTP 通信においてリダイレクト時に生成される URL のホスト名として利用されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: HTTP 接続および HTTPS 接続を併用して運用できますか？

A: できます。
以下のどちらかの方法により、HTTP 接続と HTTPS 接続を使い分けてください。

- バーチャルホスト機能を使用し、HTTP 接続および HTTPS 接続用のホストを作成します。
- 複数 Web サーバ機能（V9 以降）を使用し、HTTP 接続および HTTPS 接続用の Web サーバを作成します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Web アプリケーションで使用する JSESSIONID の値をアクセスログへ出力できますか？

A: できます。
以下の設定例を参考にしてください。
■設定例

変更前）

```
LogFormat "%h %l %u %t ¥"%r¥" %>s %b %A:%p %{Host}i %P %S
%{UNIQUE_ID}e" ihs-analysis
```

変更後）

```
LogFormat "%h %l %u %t ¥"%r¥" %>s %b %A:%p %{Host}i %P %S
%{UNIQUE_ID}e %{JSESSIONID}C" ihs-analysis
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Timeout ディレクティブの指定範囲、省略値、初期値について教えてください。

A:

- **指定範囲**
  0 ～ 65,535
  - V9
    0 を設定した場合、0 秒の扱いです。
  - V8/V7/V6/V5
    0 を設定した場合、無制限の扱いです。
- **省略値**
  300
- **初期値**
  600

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

バージョン　　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: システム起動時のサービス自動起動を無効にする方法を教えてください。

A: 以下の手順で無効にしてください。

手順 1）

Interstageとの連動が設定されている場合は、連動しない設定を行います。

- Interstage 管理コンソールを使用して設定する場合（V6 以降）
  ［システム］＞［システム：状態］画面の［環境設定］タブ＞［システム：環境設定］画面で、定義項目［Interstage との連動］-［Web サーバ］に「連動しない」を指定して［適用］ボタンを押します。
- Interstage 統合コマンドを使用する場合（Enterprise Edition だけ）

```
isstop -f
ismodifyservice -d FJapache
```

手順 2）

- V9
  - Windows
    Administrator 権限でログインし、「コントロールパネル」の「サービス」または「コントロールパネル」－「管理ツール」－「サービス」を起動後、以下のサービス名を選択し、「全般」タグの「スタートアップの種類」を「手動」に変更します。
    ・　Web サーバ名「FJapache」（インストール時に作成される Web サーバ）のサービス：「FJapache」
    ・　上記以外の Web サーバのサービス：「Interstage HTTP Server（Web サーバ名）」

  - Solaris/Linux
    以下のシェルスクリプトを実行し、起動シェルスクリプトを RC プロシジャから登録解除します。

    /opt/FJSVihs/etc/boot/ihsautoclean.sh

- V8/V7/V6/V5
  - Windows
    以下のサービスの「スタートアップの種類」を確認し、「自動」が設定されている場合には「手動」に変更します。

    ・　FJapache

  - Solaris
    製品インストール後にスタートシェルとストップシェルがシンボリックリンクファイルとして格納されます。当該シェルを呼び出されないように、以下のファイルを別ディレクトリに退避します。

    ・　/etc/rc0.d/K17FJapache
    ・　/etc/rc1.d/K17FJapache
    ・　/etc/rc2.d/K17FJapache
    ・　/etc/rc3.d/S51FJapache
    ・　/etc/rc5.d/K17FJapache

  - Linux
    製品インストール後にスタートシェルとストップシェルがシンボリックリンクファイルとして格納されます。当該シェルを呼び出されないように、以下のファイルを別ディレクトリに退避します。

    ・　/etc/rc0.d/K14FJapache
    ・　/etc/rc1.d/K14FJapache
    ・　/etc/rc2.d/S86FJapache
    ・　/etc/rc3.d/S86FJapache
    ・　/etc/rc4.dS86FJapache
    ・　/etc/rc5.d/S86FJapache
    ・　/etc/rc6.d/K14FJapache

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: ログファイルのローテーションを日数単位で行っています。Interstage HTTP Server へのアクセスが発生しない日にも、ログファイルのローテーションは行われますか？

A: Interstage HTTP Server へのアクセスがない場合は、ログファイルのローテーションは行われません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Timeout ディレクティブについて、Web アプリケーションの最大処理時間を考慮する必要がありますか？

A: 考慮する必要はありません。
Interstage HTTP Server の Timeout ディレクティブの設定は、クライアントとの間でデータパケットを送受信するときに待機する最長の時間を指定します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: エラーログとトレースログの出力内容をカスタマイズできますか？

A: エラーログとトレースログの出力内容を任意にカスタマイズすることはできません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: インストール時に公開用ルートディレクトリ（DocumentRoot ディレクティブの設定値）に格納されるコンテンツを削除した場合、動作上の問題はありませんか？

A: 問題ありません。
インストール時には、DocumentRoot ディレクティブで指定したディレクトリにサンプルのコンテンツが格納されています。Web サーバの運用に応じて、不要なサンプルのコンテンツを削除するか、または DocumentRoot ディレクティブで指定するディレクトリを変更してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: 資源移行時に IP アドレスは変更になるがホスト名は変更しない場合、isrestore の[IHS]セクションにおいて IHS_HOST_TABLE で指定するファイルに変更対象ではないホスト名の設定は必要ですか？

A: 不要です。
ホスト名を変更する場合だけ、変更前と変更後のホスト名を記述してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage 管理コンソールを使用して任意の HTTP レスポンスヘッダを送信する設定はできますか？

A: できません。
任意のHTTPレスポンスヘッダを送信する場合は、環境定義ファイル（httpd.conf）にHeaderディレクティブを設定し、Interstage HTTP Server を再起動してください。

使用例
クライアント（Web ブラウザ、プロキシなど）にキャッシュさせないため、Pragma ヘッダおよび Cache-Control ヘッダに“no-cache”を設定する場合（本機能は、クライアントがキャッシュヘッダ制御をサポートしている場合に使用可能）

- **V9**
  - Windows
    LoadModule headers_module "C:/Interstage/F3FMihs/modules/mod_headers.so"
    Header set Pragma no-cache
    Header set Cache-Control no-cache

  - Solaris/Linux
    LoadModule headers_module "/opt/FJSVihs/modules/mod_headers.so"
    Header set Pragma no-cache
    Header set Cache-Control no-cache

- **V8/V7/V6/V5**
  Header set Pragma no-cache
  Header set Cache-Control no-cache

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: Web サーバ側で、Web ブラウザにキャッシュさせないようにする設定方法について教えてください。

A: Header ディレクティブを使用し、”Pragma　no-cache”や”Cache-Control　no-cache”などの HTTP レスポンスヘッダを付与することで、Web ブラウザにキャッシュさせないようにすることができます。
Header ディレクティブの設定例については、以下の関連 FAQ を参照してください。

関連 FAQ：
「任意の HTTP レスポンスヘッダを送信する設定方法について教えてください。」

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）において、<Location>ディレクティブにワイルドカード（*）を使用して、"/特定のディレクトリ/*" とした場合、サブディレクトリもアクセス制御の対象にすることができますか？

A: できません。
<Location>ディレクティブで使用するワイルドカード（*）は'/'を有効としないため、サブディレクトリ配下を対象としません。

前方一致の URL で、サブディレクトリまで設定の対象としたい場合は、<Location>ディレクティブではなく、<LocationMatch>ディレクティブを使用してください。
なお、<Location />と指定した場合は、すべてのディレクトリをアクセス制御の対象とすることができます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）で User ディレクティブと Group ディレクティブを初期値の nobody から変更する際の留意点について教えてください。

A:

- Web アプリケーションの運用を行っている場合には、以下のマニュアルを参照して通信プロセスに対する権限を設定してください。

  Interstage Application Server/Interstage Web Server
  Interstage HTTP Server 運用ガイド V9.3
  第 3 章 環境設定
  3.2 環境定義ファイル
  3.2.25 通信プロセスに対する権限の設定（Solaris/Linux）

  なお、上記以外の製品バージョン／レベルについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- Interstage 証明書環境における SSL 通信を行う場合には、証明書・鍵管理環境の所有グループ（scsmakeenv -g オプションにて指定）と Web サーバの実行グループを一致させてください。

- Web サーバ上の資源（DocumentRoot、Alias、ScriptAlias）について、実行ユーザー／グループに対するアクセス権限を設定してください。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage 動作環境定義ファイルに記載されているキーワード「FJapache」の初期値は「J」が大文字ですが、小文字に変更して初期化してしまいました。初期化は正常に終了しています。これによって、Interstage HTTP Server に影響があるか教えてください。

A: Interstage 動作環境定義ファイル内のキーワードに指定されている英字の大文字／小文字は区別されないため、「FJapache」の「J」の部分を小文字で記載したとしても影響はありません。
なお、設定内容に指定されている英字の大文字／小文字は区別されます。
Interstage 動作環境定義ファイルは、以下のファイルです。

- Windows
  C:¥Interstage¥td¥etc¥isreg¥isinitdef.txt
- Solaris
  /opt/FSUNtd/etc/isreg/isinitdef.txt
- Linux
  /opt/FJSVtd/etc/isreg/isinitdef.txt

詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server 運用ガイド（基本編） V9
付録 H Interstage 動作環境定義
H.1 記述形式

Interstage Application Server 運用ガイド（基本編） V9
付録 G Interstage システム定義
G.1 記述形式

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server と Apache HTTP Server のアクセスログにおいて、出力できる項目に差異はありますか？

A: 差異はありません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: リバースプロキシ機能で、プロキシサーバに対する認証情報である「Proxy-Authorization」ヘッダフィールドを接続先に転送することはできますか？

A: できません。
HTTP/1.1 のプロトコル仕様規約である RFC2616 13.5.1 に記載があるように、プロキシサーバは、プロキシサーバに対する認証情報である「Proxy-Authorization」ヘッダフィールドを接続先に転送しません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: 多段のフォワードプロキシ環境において、プロキシサーバに対する認証情報である「Proxy-Authorization」ヘッダフィールドを、後続のプロキシサーバに転送することはできますか？

A: できません。
HTTP/1.1 のプロトコル仕様規約である RFC2616 の 13.5.1 に記載があるように、プロキシサーバは、プロキシサーバに対する認証情報である「Proxy-Authorization」ヘッダフィールドを接続先には転送しません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）をほかのホストから流用したいのですが、他ホストの環境定義ファイルを自ホストの環境定義ファイルに上書きすることはできますか？

A: できます。
環境定義ファイル（httpd.conf）内に、ホスト名や IP アドレスなどのホスト固有情報がないか確認し、必要に応じて変更してください。
なお、環境定義ファイルの設定を有効にするためには、Interstage HTTP Server を再起動してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Alias ディレクティブで仮想ディレクトリとして定義したディレクトリに必要な権限を教えてください。

A: 対象のディレクトリに、以下のユーザーに対して読み取り権限を設定してください。

- Windows
  システムアカウント
- Solaris、Linux
  User ディレクティブの設定値（初期値：nobody）

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: <Location>セクションの設定数の上限はありますか？

A: 設定数の上限はありません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: アクセス先が一致する<Location>セクションと<Directory>セクションにおいて、同一ディレクティブが定義された場合、どちらの定義が優先されますか？

A: <Location>セクションが優先されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: アクセス先が一致する<Directory>セクションと<Files>セクションにおいて、同一ディレクティブが定義された場合、どちらの定義が優先されますか？

A: <Files>セクションが優先されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: アクセス先が一致する<Location>セクションと<Files>セクションにおいて、同一ディレクティブが定義された場合、どちらの定義が優先されますか？

A: <Location>セクションが優先されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: 複数のバーチャルホストを作成し、それぞれのバーチャルホストに異なる「SMEE コマンドによる証明書/鍵管理環境」を設定できますか？

A: 設定できません。
ただし、V9 以降の場合、複数の Web サーバを構築し、それぞれの Web サーバに対して異なる「SMEE コマンドによる証明書/鍵管理環境」

を設定できます。

「SMEE コマンドによる証明書/鍵管理環境」の設定方法は、以下のマニュアルを参照してください。

セキュリティシステム運用ガイド V9
第 13 章 Interstage HTTP Server で SSL を利用する方法

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）の ThreadsPerChild ディレクティブには何を設定しますか？

A: 同時に接続できるコネクションの最大数を設定します。

プラットフォーム : Windows
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: リクエストボディの最大サイズを制限できますか？

A: できます。
環境定義ファイル（httpd.conf）の LimitRequestBody ディレクティブにリクエストボディの最大サイズ（バイト数）を設定し、Interstage HTTP Server を再起動してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server を複数起動できますか？

A: 複数起動はできません。
ただし、バーチャルホスト機能を利用することにより、仮想的に複数の Web サーバを運用できます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: インストール時に設定した Interstage HTTP Server のポート番号を変更する方法を教えてください。

A: 環境定義ファイル（httpd.conf）の以下のディレクティブを変更してください。

- V9
  Listen ディレクティブ
- V8,V7,V6,V5
  Port ディレクティブ

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server とオープンソースの Tomcat5.5 は連携できますか？

A: 連携できません。
なお、V9 より、Interstage HTTP Server と連携できる Tomcat5.5 ベースの Servlet サービスを提供しています。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: 「http://ホスト名/manual」にアクセスした場合に Apache のマニュアルを表示しないようにする方法を教えてください。

A: 以下のディレクトリを別ディレクトリに移動するか、削除してください。

- Windows
  C:¥Interstage¥F3FMihs¥htdocs¥manual
  （インストールパスはデフォルト）
- Solaris/Linux
  /opt/FJSVihs/htdocs/manual

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: HTTP 通信と HTTPS 通信を同一 Web サーバ上で行うことはできますか？

A: できます。
メインホストおよびバーチャルホストにより、HTTP 通信を行うホストと HTTPS 通信を行うホストを、IP アドレスまたはポート番号で分けて設定してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server V8 以前で使用していた httpd.conf を Interstage Application Server V9 の環境にコピーして、Interstage HTTP Server を移行できますか？

A: 移行できません。
httpd.conf のコピーによる Interstage HTTP Server の移行は動作保証外です。以下のマニュアルに従い、Interstage HTTP Server の移行を行ってください。
Interstage Application Server 移行ガイド
第 4 章 旧機能から新機能への移行方法
4.1 Interstage HTTP Server（Apache 2.0 ベース）への移行
4.1.1 8.0 以前の Interstage HTTP Server（Apache 1.3 ベース）からの移行

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server Standard-J Edition において、Interstage HTTP Server の起動を Interstage の起動に連動させたいのですが、Interstage 管理コンソールを使用せずに設定する方法はありますか？

A: ありません。
Interstage 管理コンソールを使用して設定してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【構築（導入／移行）】

Q: 環境定義ファイルの文法チェック（apachectl configtest）を実行したところ、usage メッセージが出力されました。対応していますか？

A: 対応していません。
Interstage HTTP Server 起動時に文法チェックを行いますので、実際に起動して確認してください。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【構築（導入／移行）】

Q: ネームベースのバーチャルホストを追加する場合、バーチャルホストごとに Listen ディレクティブおよび NameVirtualHost ディレクティブを追加する必要はありますか？

A: 不要です。
ネームベースのバーチャルホストを追加する場合は、<VirtualHost>ディレクティブを追加し、追加した<VirtualHost>セクション内のServerName ディレクティブに、ほかのバーチャルホストとは異なるホスト名を指定してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: mod_bwshare または mod_limitipconn をサポートしていますか？

A: サポートしていません。
Interstage HTTP Server では、富士通製品で提供しているプラグインモジュールだけ使用できます。
なお、Interstage HTTP Server のサポート対象外のプラグインモジュールを導入した場合は、Interstage HTTP Server 全体の動作についてもサポート対象外です。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: エラーログファイルの出力先に、Apache HTTP Server で指定できる“syslog”を指定することはできますか？

A: できません。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: mod_security をサポートしていますか？

A: サポートしていません。
Interstage HTTP Server では、mod_security などを含むサードパーティのプラグインモジュールはサポートしていません。富士通製品で提供しているプラグインモジュールだけ使用できます。
なお、Interstage HTTP Server のサポート対象外のプラグインモジュールを導入した場合は、Interstage HTTP Server 全体の動作についてもサポート対象外です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage HTTP Server とほかの Web サーバ（Apache HTTP Server など）を共存できますか？

A: できます。
ただし、1 つのポート番号を複数の Web サーバで利用できません。必ず Web サーバごとに異なるポート番号を設定してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: グローバルコンテキストに設定している以下のディレクティブの内容は、バーチャルホストへ引き継がれますか？
CustomLog ディレクティブ
ErrorDocument ディレクティブ
ErrorLog ディレクティブ
Options ディレクティブ

A: 引き継がれます。
グローバルコンテキストの設定とは異なる設定をバーチャルホストで行う場合は、<VirtualHost>セクション内にディレクティブを設定してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage 管理コンソールからバーチャルホストを作成した場合、自動的に環境定義ファイル（httpd.conf）にもバーチャルホストの設定が反映されますか？

A: 反映されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: ブラウザからパスを指定せずにアクセスした場合に出力されるデフォルトの Interstage HTTP Server のページを表示させない方法を教えてください。

A: 初期状態では、DocumentRoot ディレクティブで指定したディレクトリに、デフォルトのページが格納されています。Web サーバの運用に応じて、不要なデフォルトのページを削除するか、または DocumentRoot ディレクティブで指定するディレクトリを変更してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: バーチャルホストで HTTP TRACE メソッドを無効化する方法を教えてください。

A: バーチャルホストごとに以下の設定を追加してください。

```
RewriteEngine On
RewriteCond %{REQUEST_METHOD} ^TRACE
RewriteRule .* - [F]
```

（注意）
mod_rewrite モジュールの LoadModule および AddModule ディレクティブの定義を確認してください。環境定義ファイル（httpd.conf）の初期設定の定義位置でディレクティブが有効となっている場合は、コメント行（無効）とし、ほかのモジュールより処理を優先させるため、すべての LoadModule ディレクティブの定義の最後尾に mod_rewrite モジュールの定義を追加してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: ihs01011 が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

**IHS: ERROR: ihs01011: There is an error in the Web server environment definition file. Detail=(82-160:0:11:0:0:1-0-0) Message=(Syntax error on line xxx of /opt/FJSVihs/servers/FJapache/conf/httpd.conf:
Invalid command 'Header', perhaps mis-spelled or defined by a module not included in the server configuration) [FJapache]**

A: **［メッセージの意味］**
Web サーバの環境定義ファイルに誤りがあります。

［原因］
Headers ディレクティブが設定されているにもかかわらず、以下の行がコメント行として定義されているためです。

- Windows
  #LoadModule headers_module "C:/Interstage/F3FMihs/modules/mod_headers.so"

- Solaris/Linux
  #LoadModule headers_module "/opt/FJSVihs/modules/mod_headers.so"

［対処方法］
ハッシュマーク（#）を取り除いて、Interstage HTTP Server を再起動してください。

- Windows
  LoadModule headers_module "C:/Interstage/F3FMihs/modules/mod_headers.so"

- Solaris/Linux
  LoadModule headers_module "/opt/FJSVihs/modules/mod_headers.so"

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Alias ディレクティブの URL パスに Web アプリケーション名を指定した場合、Alias ディレクティブの設定は有効ですか？

A: Alias ディレクティブの設定は無効です。

指定した URL パスにアクセスした場合、Web アプリケーションとして処理されます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: インストール時に指定した CORBA サービスのポート番号を変更する方法を教えてください。

A: CORBA サービスのポート番号を変更する場合は、Interstage 動作環境定義ファイルの Corba Port Number の値を変更し、isinit コマンドを-f オプションで実行して Interstage の強制初期化を行ってください。また、Solaris および Linux では、/etc/services ファイルに登録されている CORBA サービスのポートの変更も行ってください。
なお、Interstage の強制初期化を実施した場合、登録済みのネーミングサービス、インタフェースリポジトリなどの情報が初期化されます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3

【構築（導入／移行）】

Q: CORBA サービスクライアントをインストールした場合、CORBA サービスが Windows のサービスに登録されるか教えてください。

A: CORBA サービスクライアントをインストールした場合、CORBA サービスは Windows のサービスに登録されません。ランタイムライブラリ、コマンド群がインストールされます。
クライアントパッケージで動作する CORBA クライアントアプリケーションは、作成された CORBA クライアントアプリケーションの実行モジュールを起動することにより実行されます。サービスでは起動されません。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【構築（導入／移行）】

Q: RC プロシジャを別ディレクトリに退避し、サービスの自動起動を抑止していますが、CORBA サービスのプロセスが起動しています。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
S99startod を別ディレクトリに退避していないため、CORBA サービスが起動している可能性があります。

［対処方法］
この場合、S99startod を別ディレクトリに退避することで CORBA サービス関連プロセスの起動抑止を行えます。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【構築（導入／移行）】

Q: od16216 メッセージを出力して Interstage の起動に失敗しました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の IIOP_hostname に誤った値が指定されている可能性があります。

［対処方法］
IIOP_hostname は、マシンに複数の IP アドレスが設定されている場合に、CORBA サーバアプリケーションで使用する IP アドレスを限定した運用を行う場合に設定します。
IP アドレスを限定する必要がなければ、IIOP_hostname を指定する意味はありません。

IP アドレスを限定した運用を行いたい場合は、IIOP_hostname に正しいホスト名（または IP アドレス）を指定してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4

【構築（導入／移行）】

Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の iss_group を変更する予定です。設定方法を教えてください。

A: CORBA サービス資源のセキュリティ強化機能に関する設定を変更する場合、issetsecuritymode コマンドを使用して設定してください。
issetsecuritymode コマンドを使用することで、必要な設定が自動的に実行されます。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: マルチサーバ管理機能において、サーバグループへのサーバ追加処理実行時に以下のメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
「is20827 IS: エラー: is20827:参照先ホストが存在しません(IP address=IP アドレス)」
「is20819 IS: エラー: is20819:サーバグループへの管理対象サーバ追加に失敗しました サーバグループ=サーバグループ名 管理対象サーバ=管理対象サーバ名」

A: **［原因］**
追加対象サーバのネーミングサービス、インターフェースリポジトリ参照先ホストがサーバグループに所属していない可能性があります。

［対処方法］
参照先のサーバグループの管理対象サーバを先に追加してからサーバ追加操作を行ってください。
詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.3 （32bit 版 Windows / Solaris / 32bit 版 Linux）**
  Interstage Application Server 運用ガイド
  第 3 章 マルチサーバ管理機能
  3.4 サイトの構築
  3.4.2 サイトの構成変更
  3.4.2.3 サーバグループへのサーバ追加
  サーバグループに所属する管理対象サーバについての前提条件と注意事項
  ■ Interstage

なお、上記以外の製品バージョンレベルについては、該当するマニュアル箇所をご参照ください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【構築（導入／移行）】

Q: マルチサーバ管理機能において、同一サーバグループに所属する管理対象サーバごとに JDBC の設定をすることができますか？

A: できません。
JDBC の設定内容は、サーバグループ内の全管理対象サーバ共通です。そのため、マルチサーバ管理機能において、同一サーバグループに所属する管理対象サーバごとに JDBC の設定をすることはできません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【構築（導入／移行）】

Q: マルチサーバ管理機能において、同一サーバグループに所属する管理対象サーバごとに Interstage 起動時の IJServer ワークユニットの自動起動を設定することができますか？

A: できません。

Interstage 起動時の IJServer ワークユニットの自動起動の設定内容は、サーバグループ内の全管理対象サーバ共通です。そのため、マルチサーバ管理機能において、同一サーバグループに所属する管理対象サーバごとに、Interstage 起動時の IJServer ワークユニットの自動起動を設定することはできません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7

【構築（導入／移行）】

Q: マルチサーバ管理機能において、同一サーバグループに作成された IJServer ワークユニットを、管理対象サーバごとに起動／停止することができますか？

A: できます。

管理対象サーバごとに IJServer ワークユニットの起動／停止を実施してください。

詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.3 （32bit 版 Windows / Solaris / 32bit 版 Linux）**
  Interstage Application Server 運用ガイド
  第 3 章 マルチサーバ管理機能
  3.6 Interstage の運用
  3.6.2 IJServer の運用
  3.6.2.2 操作
  ■ IJServer ワークユニットの起動
  ■ IJServer ワークユニットの停止

なお、上記以外の製品バージョンレベルについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7

【構築（導入／移行）】

Q: マルチサーバ管理機能において、管理サーバを冗長化していない構成で、管理サーバに障害が発生した場合、マルチサーバ管理に組み込んでいた管理対象サーバを、管理対象サーバ側の対処でスタンドアロン運用に戻すことができますか？

A: できます。

管理対象サーバにおいて強制的にサイトからの削除操作を行います。

手順としては、管理対象サーバにおいて「isleavesite -f」コマンドを実行します。

詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.3**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 1 部 Interstage 運用編
  第 5 章 マルチサーバ管理コマンド
  5.2 isleavesite

なお、上記以外の製品バージョンレベルについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【構築（導入／移行）】

Q: マルチサーバ管理機能において、サーバグループへのサーバ追加処理実行時に以下のメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

「is20867 IS: エラー: is20867: 定義情報が一致しない管理対象サーバはサーバグループに追加できません RESOURCE=JMX Repository-Configuration NAME=repository.system INFO=Definition is not in agreement SERVER=定義情報が一致しない管理対象サーバ名」
「is20819 IS: エラー: is20819:サーバグループへの管理対象サーバ追加に失敗しました サーバグループ=サーバグループ名 管理対象サーバ=管理対象サーバ名」

A: ［原因］

サーバグループへのサーバ追加処理では、管理対象サーバ間で定義が一致している必要があります。該当メッセージが出力される場合は、以下の定義ファイルの内容が一致していない可能性があります。

［Windows］
［Interstage インストールフォルダ］¥etc¥repository¥repository.system

［Solaris/Linux］
/opt/FJSVisas/etc/repository/repository.system

［対処方法］
Interstage 管理コンソールを使用して、追加するサーバの定義をすでに追加されているサーバの定義と一致させてください。
詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.3 （32bit 版 Windows / Solaris / 32bit 版 Linux）**
  Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）
  付録 F 業務構成管理機能
  F.2 業務構成管理機能の操作
  F.2.1 環境設定

なお、上記以外の製品バージョン／レベルについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【構築（導入／移行）】

Q: Windows の fonts フォルダに、フォントファイルをショートカットで登録していますが、Java アプリケーションで認識されません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

フォントファイルはショートカットでは認識しないためです。

［対処方法］
フォントファイルはショートカットでは認識しないため、必ずフォントファイルの実体を登録してください。
Java では、Windows の fonts フォルダにフォントが登録されていればそのフォントを使用します。登録されていない場合は、JRE 配下の lib¥fonts フォルダを検索し、登録されていれば使用します。フォントが認識されない場合は、フォントファイルの登録に失敗している可能性があります。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【構築（導入／移行）】

Q: JDK5.0 で使用している特定のポートを教えてください。

A: JDK5.0 の提供している以下のコマンドツールで特定のポートを利用します。

- rmiregistry コマンドが使用するポート番号
  初期値：1099/tcp（任意に変更可能）
- rmid コマンドが使用するポート番号
  初期値：1098/tcp（任意に変更可能）
- tnameserv コマンドが使用するポート番号
  初期値：900/tcp（任意に変更可能）
- orbd コマンドが使用するポート番号
  初期値：1049/tcp（任意に変更可能）
- jstatd コマンドが使用するポート番号
  初期値：1099/tcp（任意に変更可能）

なお、ユーザーアプリケーションで以下のメソッドを使用した場合は、不定ポートが利用されます。必要に応じてアプリケーションも確認してください。

- java.rmi.server.UnicastRemoteObject#exportObject(Remote obj)
- java.net.ServerSocket.ServerSocket(int port)
- java.rmi.server.RMISocketFactory#createServerSocket(int port)
- javax.rmi.ssl.SslRMIServerSocketFactory#createServerSocket(int port)
- java.net.DatagramSocket#bind(SocketAddress addr)
- java.net.Socket#bind(SocketAddress bindpoint)

詳細は、JDK の API 仕様を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: シリアル GC で Qualyzer を使用した際に取得した情報に基づいて、パラレル GC のチューニングをしても問題ありませんか？

A: 利用の可否は、Qualyzer の使用機能によって異なります。
CPU 情報、サンプリング情報、およびメソッドトレース情報については、GC アルゴリズムに依存しないため、問題ありません。
メモリ（ヒープ）ダンプ機能については、アプリケーションのオブジェクト生成の大まかな傾向を確認するという目的であれば問題ありません。
メモリ／GC 情報については、シリアル GC とパラレル GC 使用時では傾向が異なりますので、「-verbose:gc -XX:+UseFJverbose」オプションを指定して、あらためて確認してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Java アプリケーション実行時に、Permanent 世代領域サイズを指定しなかった場合の、デフォルトサイズを教えてください。

A: 以下のとおりです。

- JDK/JRE 1.3.1
  HotSpot Client VM: 初期値は 1MB で、最大値は 32MB です。
  FJVM: 初期値は 1MB で、最大値は 64MB です。
- JDK/JRE 1.4.1、1.4.2
  HotSpot Client VM: 初期値は 4MB で、最大値は 64MB です。
  FJVM: 初期値は 16MB で、最大値は 64MB です。
- JDK/JRE 5.0
  HotSpot Client VM: 初期値は 8MB で、最大値は 64MB です。

FJVM（32 ビットモード）： 初期値は 16MB で、最大値は 64MB です。
FJVM（64 ビットモード Itanium 以外）： 初期値は 20.75MB で、最大値は 84MB です。
FJVM（64 ビットモード Itanium）： 初期値は 20.75MB で、最大値は 88MB です。

- JDK/JRE 6
  HotSpot Client VM: 初期値は 12MB で、最大値は 64MB です。
  FJVM（32 ビットモード）： 初期値は 16MB で、最大値は 64MB です。
  FJVM（64 ビットモード）： 初期値は 20.75MB で、最大値は 84MB です。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: 動作中の Java アプリケーションに対して、外部からコマンドなどでガーベジコレクション（GC）を発生させる方法はありますか？

A: Java プロセスの外からガーベジコレクション（GC）の実行を指示するコマンドはありません。
Java アプリケーション内で、java.lang.System#gc()、または java.lang.Runtime#gc()メソッドを実行することにより、JavaVM に対して意図的にガーベジコレクションの実行を指示することはできます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【構築（導入／移行）】

Q: IJServer ワークユニットにおいて、ガーベジコレクションの発生回数を減らす方法はありますか？

A: IJServer における、Java の RMI 機能による自動ガーベジコレクションの発生間隔をチューニングすることで、自動的に java.lang.System#gc()が実行されることにより発生するガーベジコレクション（Full GC）の発生回数を減らすことができます。
Interstage 管理コンソールの"ワークユニット名"> ［環境設定］タブ> ［ワークユニット設定］の JavaVM オプションに、以下を設定します。
"-Dsun.rmi.dgc.client_gcInterval=発生間隔" および
"-Dsun.rmi.dgc.server.gcInterval=発生間隔"

発生間隔：ミリ秒単位で数値を指定します。
IJServer におけるデフォルト値は、3,600,000（1 時間）です。

あるいは、isj2eeadmin コマンド（V8 以降でサポート）を使用して、設定することもできます。isj2eeadmin コマンドについては、以下のマニュアル箇所をご参照ください。

- **V9/V8**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 13 章 J2EE 運用コマンド
  13.8 isj2eeadmin

なお、RMI 機能による自動ガーベジコレクションの発生間隔をチューニングしても、ガーベジコレクションの発生回数が削減されない場合、JavaVM のヒープ領域サイズが不足している可能性がありますので、JavaVM のヒープ領域サイズのチューニング（-Xms、-Xmx で指定）も実施してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server V9 で提供されている、JDK/JRE のバージョンを教えてください。

A: 以下のとおりです。Interstage Application Server では、同梱している JDK/JRE との組合せだけがサポート対象ですので、注意してくださ

い。

- Interstage Application Server V9.3.0

  - JDK/JRE 1.4.2_19
  - JDK/JRE 5.0 Update 17
  - JDK/JRE 6 Update 12

- Interstage Application Server V9.2.0

  - JDK/JRE 1.4.2_19
  - JDK/JRE 5.0 Update 17
  - JDK/JRE 6 Update 12

- Interstage Application Server V9.1.0

  - JDK/JRE 1.4.2_16
  - JDK/JRE 5.0 Update 13

- Interstage Application Server V9.0.0

  - JDK/JRE 1.4.2_14
  - JDK/JRE 5.0 Update 10

ただし、OS によりサポートされていない JDK/JRE バージョンがあります。詳しくは、各製品マニュアルのアップデート情報を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Windows 上で Java API で生成したスレッドのスタック領域のデフォルトサイズを教えてください。

A: Windows 上において、Java API で生成したスレッドのスタック領域のデフォルトサイズは、以下のとおりです。（KB はキロバイト）

JDK/JRE 1.3.0： 256KB
JDK/JRE 1.3.1： 256KB
JDK/JRE 1.4.0： 256KB
JDK/JRE 1.4.1： 256KB
JDK/JRE 1.4.2： 256KB（x86）／1024KB（Itanium）
JDK/JRE 5.0： 256KB（x86）／1024KB（x64、Itanium）
JDK/JRE 6： 320KB（x86）／1024KB（x64）

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3

【構築（導入／移行）】

Q: Java VM の「コンパイラ異常発生時の自動リカバリ機能」とは何ですか？

A: Java VM の動的コンパイラ処理中に異常が発生した場合でも、処理を継続させる富士通製 Java VM（FJVM）の独自機能です。
Java アプリケーションが実行される際、Java VM（FJVM を含む）では、処理能力向上に最も効果的となるよう、必要に応じ Java メソッドを自動的にコンパイルする処理が行われます。一般に、コンパイル処理で何らかのエラーが発生すると、Java VM 自体が異常終了することになりますが、FJVM では、コンパイラ内で何らかの異常が発生した場合に自動的にリカバリ処理を行い動作を継続させます。この機能が、「コンパイラ異常発生時の自動リカバリ機能」です。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server V8 で提供されている、JDK/JRE のバージョンを教えてください。

A: 以下のとおりです。Interstage Application Server では、同梱している JDK/JRE との組合せだけがサポート対象ですので、注意してください。

- Interstage Application Server 8.0.3
  - JDK/JRE 1.3.1_12
  - JDK/JRE 1.4.2_08 （クライアントパッケージは 1.4.2_14）
- Interstage Application Server 8.0.1
  - JDK/JRE 1.3.1_12
  - JDK/JRE 1.4.2_08
- Interstage Application Server 8.0.0
  - JDK/JRE 1.3.1_12
  - JDK/JRE 1.4.2_08

ただし、OS によりサポートされていない JDK/JRE バージョンがあります。詳しくは、各製品マニュアルのアップデート情報を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V8

【構築（導入／移行）】

Q: Solaris 版 Interstage Application Server V5 で提供されている、JDK/JRE のバージョンを教えてください。

A: 以下のとおりです。Interstage Application Server では、同梱している JDK/JRE との組合せだけがサポート対象ですので、注意してください。

- Interstage Application Server 5.0
  - JDK/JRE 1.1.8_009
  - JDK/JRE 1.2.2_011
  - JDK/JRE 1.3.1_03
  - JDK/JRE 1.4.0
- Interstage Application Server 5.0.1
  - JDK/JRE 1.1.8_009
  - JDK/JRE 1.2.2_011
  - JDK/JRE 1.3.1_04
  - JDK/JRE 1.4.0_01
- Interstage Application Server 5.1/5.1.1
  - JDK/JRE 1.1.8_010
  - JDK/JRE 1.2.2_014
  - JDK/JRE 1.3.1_06
  - JDK/JRE 1.4.1_01

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server をインストールし、Interstage 管理コンソールからログインしたところ、「is20786」、「is20742」、「is20704」、「is21012」のメッセージが出力されてログインできません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

hosts ファイルのホスト名の記述に、使用できない文字が含まれているため、ログインに失敗している可能性があります。

［対処方法］

ホスト名には、以下に示す文字を使用してください。

- アルファベット大文字（“A”～“Z”）
- アルファベット小文字（“a”～“z”）
- 数字（“0”～“9”）　（注 1）
- ハイフン（“-”）　（注 2）
- ピリオド（“.”）　（注 2）

（注 1）　最後のピリオドの直後には、数字は使用できません。
（注 2）　ハイフンおよびピリオドは、ホスト名の先頭文字として使用できません。また、ピリオドは、ホスト名の最後に指定できません。

関連 FAQ：

「ホスト名に「_」（アンダースコア）を指定した場合に、Java で例外が発生します。原因と対処方法を教えてください。」

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9

【構築（導入／移行）】

Q: Oracle JDBC 経由で取得した全角ハイフン"―"（0xa1bd）が JDK1.3 環境では正常に表示されますが、JDK1.4 環境では'?'に変換されてしまいます。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

全角ハイフン"―"（0xa1bd）は JDK1.3 環境では U+2015 にマッピングされ、JDK1.4 環境では U+2014 にマッピングされるためです。
これは、JDK/JRE のバージョンによりデフォルトで使用される文字コンバータが変更されていることによる相違です。

Solaris におけるデフォルト文字コンバータの相違

JDK/JREのバージョン	デフォルトで使用される文字コンバータ	対応する文字セット名（正準名）
1.3.0 1.3.1 1.3.1_01a 1.3.1_03 1.3.1_04 1.3.1_06 1.4.0 1.4.0_01 1.4.1_01 1.4.1_03	EUC_JP	EUC_JP
1.3.1_08 1.3.1_12 1.4.2_05	EUC_JP_Solaris	EUC_JP_Solaris
1.4.2_08 1.4.2_12 1.4.2_14 1.5.0_10	EUC_JP_Open	EUC_JP_Open

［対処方法］
異なるバージョンの JDK/JRE の間で移行を行う場合は、Java プログラムで文字列操作や I/O 操作を行う部分において、上の表の"対応する文字セット名（正準名）"にある文字セット名を明示するように修正してください。

［例］JDK/JRE 1.3.0 から JDK/JRE 1.5.0_10 に移行する場合

new String(byte[]) → new String(byte[], "EUC_JP")
new FileReader(File) → new InputStreamReader(FileInputStream, "EUC_JP")

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: RHEL5（Red Hat Enterprise Linux 5）で、JDK/JRE 1.4.2 の利用はできますか？

A: RHEL5（Red Hat Enterprise Linux 5）上では、JDK/JRE 1.4.2 をサポートしていません。JDK/JRE 5.0 または 6 を使用してください。なお、RHEL5 for Intel Itanium（Red Hat Enterprise Linux 5（for Intel Itanium））の場合は、JDK/JRE 5.0 を使用してください。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: 64 ビット（x64）版の Windows OS 上で、Java アプリケーションを実行したところ、メッセージ「java.lang.UnsatisfiedLinkError: dll ファイル名: Can't load IA 32-bit .dll on a AMD 64-bit platform」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
このメッセージは、64 ビット（x64）版 JDK/JRE 環境で、32 ビット（x86）版の DLL をロードしようとしたため、エラーになったことを意味しています。アプリケーションまたは他ミドルウェアが 32 ビット（x86）版であるにもかかわらず、Interstage Application Server 64 ビット（x64）

版を組み合わせて使用していることが原因です。

［対処方法］
32 ビット（x86）版のアプリケーションまたは他ミドルウェアとの組み合わせの場合は、Interstage Application Server 32 ビット版を使用してください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server のバージョンアップなどで、使用 JDK/JRE のバージョンを変更する場合、Java ヒープのチューニングは必要ですか？

A: 必要です。Java のバージョンアップでは、新機能や既存クラスの処理論理の改善などで、従来よりも Java ヒープが必要とされる場合があります。また、Interstage Application Server の Java 関連機能でも、Java のバージョンアップにともなう機能追加や改善などが実施され、使用される Java ヒープが移行前と異なることがあります。そのため、Java のバージョンが異なる移行の場合、再チューニング作業が必要となります。
Java ヒープのチューニングについては、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
  第 7 章 JDK/JRE のチューニング

なお、上記以外の製品バージョン／レベルについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【構築（導入／移行）】

Q: 32 ビット版の JDK/JRE で動作する Java アプリケーションを、64 ビットの JDK/JRE へ移行する場合、アプリケーションの再コンパイルは必要ですか？

A: 移行元の JDK/JRE バージョンに対して、移行先の JDK/JRE バージョンが同一または上位バージョンであれば、一般に Java 言語のソースプログラムを再コンパイルする必要はありません。ただし、C/C++言語等で作成されたネイティブライブラリは、再コンパイルの必要があります。ネイティブライブラリの処理などの変更により、Java アプリケーションとのインタフェース等が変わるようなことがあれば、対応する Java プログラム側も修正および再コンパイルが必要になります。

プラットフォーム　: Windows Linux
バージョン　: V9 V8 V7

【構築（導入／移行）】

Q: JDK/JRE 1.3 で動作していたアプリケーションを、JDK/JRE 1.4 に移行したところ、「java.lang.UnsupportedOperationException: The method shutdownOutput() is not supported in SSLSocket」が発生しました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
JDK/JRE 1.4 以降の仕様で、SSLSocket に対し shutdownOutput() や shutdownInput() メソッドを利用すると、UnsupportedOperationException が発生します。

［対処方法］
SSLSocket に対しては、shutdownOutput()や shutdownInput()メソッドを利用せずに、直接 Socket をクローズするようアプリケーションを修正してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: 予兆監視の閾値の変更はできますか？

A: できません。

システム開発時の Java ヒープ領域に対するチューニング操作は、-verbose:gc オプションや jheap コマンドなどによる Java ヒープ領域の使用状況調査により対応してください。予兆監視による警告メッセージ出力は、開発／チューニング対応などが終わり、定常状態として運用に入ったあと、何らかの要因により突発的に発生する不足状態を検出／感知することが目的です。そのため、仮に小さな閾値に変更して検出された状態を元に、Java ヒープの大きさを調整した場合、不必要に大きな領域を Java ヒープ領域としてしまい、結果的に、

- システムに対して不必要に大きなメモリ資源を要求してしまう。
- 対象 Java プロセス内でスタックやヒープなどで使用する領域が小さくなってしまう。

などの悪影響を及ぼす場合も考えられるため、予兆監視機能の閾値は固定値となっています。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: 特定の JDK バージョンで作成した jar ファイルを、古い JDK バージョンで動作させることはできますか？

A: できません。

特定の JDK バージョンでコンパイル作成された、クラスファイルおよび jar ファイルなどに下位互換性は保証されていません。動作させる JDK バージョンで再コンパイルする必要があります。一方、JDK/JRE ではクラスファイルおよび jar ファイルの上位互換性は保証されていますので、バージョン間の非互換対応などで必要とされるソースプログラムの修正を除けば、特定の JDK バージョンでコンパイル作成されたクラスファイルおよび jar ファイルを、それより新しいバージョンの JDK/JRE で動作させることはできます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【構築（導入／移行）】

Q: インストールガイドに記載されている必須パッチで、備考に「Java Development Kit 使用時に必要」または「JDK/JRE 使用時に必要」となっているパッチは、Java アプリケーションを使用しない場合、適用する必要はありませんか？

A: Java アプリケーションを使用しない場合でも、Interstage 管理コンソールなどの Interstage Application Server の機能が、内部で JDK/JRE を使用しているため、適用してください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　　: V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: Java のガーベジコレクションで、コンカレント・マーク・スイープ GC を使用したいのですが、Java のオプションに-XX:+UseConcMarkSweepGC を指定すれば使用できますか？

A: Interstage Application Server では、-XX:+UseConcMarkSweepGC オプションをサポートしていないため、使用できません。同等の機能として、Interstage Application Server V9.3.0 から、Enterprise Edition の JDK/JRE 5.0 および 6 に限定して、「コンカレント・マーク・スイープ GC（CMS-GC）機能（*1）」が追加されたパラレル GC「コンカレント・マーク・スイープ GC 付きパラレル GC（CMS 付きパラレル GC）」が利用できます。CMS 付きパラレル GC を利用する場合は、以下のマニュアルを参照してください。

*1： Java アプリケーションと同時並列に動作する Old 世代領域用 GC 制御機能です。

- **V9.3.0**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
  第 7 章 JDK/JRE のチューニング
  7.2 FJVM
  7.2.1 FJVM でサポートされるガーベジコレクション処理

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: SSL による暗号化通信のための証明書・秘密鍵を管理する環境には「Interstage 証明書環境」、「キーストア」、「SMEE コマンドで構築した証明書/鍵管理環境」がありますが、どれを使えば良いか教えてください。

A: SSL による暗号化通信のための証明書・秘密鍵を管理する環境には、複数のサービスで共有でき、証明書や秘密鍵を一括管理することができる「Interstage 証明書環境」を推奨しています。
下記のマニュアルを参照し、SSL による暗号化通信を行うサービスが「Interstage 証明書環境」を利用できる場合は、これを使用するようにしてください。

- **V9、V8、V7、V6**
  Interstage Application Server セキュリティシステム運用ガイド V9
  第 4 部 SSL による暗号化通信

  上記第 4 部の冒頭に「各サービスで利用できる環境」を示している一覧表があります。

  なお、上記以外の製品レベルにつきましては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: 日本ベリサイン株式会社の SSL サーバ証明書であるセキュア・サーバ ID 申請時の「サーバソフトウェア」は、どれを選択すればよいか教えてください。

A: 日本ベリサイン株式会社の SSL サーバ証明書におけるセキュア・サーバ ID 申請時の「サーバソフトウェア」選択では、2048bit の鍵を使用する場合は「Microsoft 以外のサーバ」を、また、1024bit の鍵を使用する場合は「旧来仕様（1024bit）-Microsoft 以外」を選択してください。「Microsoft以外のサーバ」または、「旧来仕様（1024bit）-Microsoft以外」を選択すると、証明書（X.509証明書）がBase64でエンコードされたデータ形式で発行されます。（注：2010 年 10 月現在）
もし日本ベリサイン株式会社の仕様変更で「サーバソフトウェア」での選択肢が変わった場合には、証明書（X.509 証明書）が Base64 でエンコードされたデータ形式で発行されるように申請してください。
なお、Interstage Application Serverに登録できる証明書のデータ形式は、X.509証明書のバイナリデータとX.509証明書がBase64エンコードされたデータです。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【構築（導入／移行）】

Q: 日本ベリサイン株式会社の無料のテスト用サーバ ID をテストに使えますか？また、どうすれば使えますか？

A: 日本ベリサイン株式会社の無料のテスト用サーバ ID をテストに使用することができます。
その際には日本ベリサイン株式会社から無料テスト用サーバ ID のルート証明書と中間認証局証明書を入手し、ルート証明書、中間認証局証明書、テスト用サーバ ID の順序で登録してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3

【構築（導入／移行）】

Q: InfoDirectory から Interstage Application Server のディレクトリサービスへ SSL 環境を移行できるか教えてください。

A: InfoDirectory と Interstage ディレクトリサービスでは、SSL 環境の管理方式が異なるため、SSL 環境の移行はできません。

Interstage ディレクトリサービスを SSL 通信で運用する場合は、SSL 環境を新たに構築してください。
Interstage ディレクトリサービスの SSL 環境の構築については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server ディレクトリサービス運用ガイド
第 4 章　SSL 通信環境の構築

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: InfoDirectory の SSL の環境設定で使用していた証明書を、Interstage Application Server のディレクトリサービスの SSL 通信環境の構築で使用できるか教えてください。

A: Interstage ディレクトリサービスの SSL 通信環境の構築に、InfoDirectory の SSL の環境設定で使用していた証明書は使用できません。
SSL 通信環境は、証明書取得申請書を作成するときに SSL 通信環境固有の情報も合わせて作成され管理しているため、申請書を作成した環境で証明書を登録する必要があります。
Interstage ディレクトリサービスの SSL 通信環境を構築する際は、証明書を再度発行してください。
Interstage ディレクトリサービスの SSL 通信環境の構築については、以下のマニュアルをご確認ください。

Interstage Application Server ディレクトリサービス運用ガイド
第 4 章　SSL 通信環境の構築

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server を V5.0L20 から V9.1.0 に移行する際、JSP Web アプリケーションにおいて、web.xml の「uji.defaultEncoding」に「Windows-31J」を指定しましたが、エンコーディングに失敗します。原因と対処を教えてください。

A: エンコーディングは web.xml で一括して指定することはできません。
エンコーディングについての詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.3、V9.2**
  Apcoordinator オンラインマニュアル
  フレームワーク
  Apcoordinator ユーザーズガイド
  付録 F Tips
  付録 F5 Web アプリケーションのその他
  付録 F.5.1　文字エンコーディングを制御したい
  付録 F.5.2　エンコーディングの詳細について

- **V9.1、V9.0、V8、V7**
  Apcoordinator オンラインマニュアル
  フレームワーク
  Tips

文字エンコーディングを制御したい
エンコーディングの詳細について

- **V6**
  Apcoordinator オンラインマニュアル
  フレームワーク
  Apcoordinator Tips
  文字エンコーディングを制御したい
  エンコーディングの詳細について

- **V5**
  Apcoordinator オンラインマニュアル
  フレームワーク
  Apcoordinator Tips
  文字エンコーディングを制御したい

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server をバージョンアップしたところ、アプレット連携で例外「java.io.StreamCorruptedException: BigDecimal: Negative scale」が発生するようになりました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
アプレット連携でクライアントに配布する ujiapplet.jar にサーバが提供する ujiapplet.jar と異なるバージョンを使用していることが考えられます。

［対処方法］
サーバ上の ujiapplet.jar をクライアントへ再配布してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: サーバパッケージをインストールガイドに記載されている「install.sh シェルによるインストール」でインストールする場合、実行する install.sh シェルはどこにありますか？

A: install.sh シェルは、サーバパッケージ CD2 枚目に入っています。
なお、「install.sh シェルによるインストール」を行う場合、サーバパッケージ CD1 枚目は使用しません。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: クライアントパッケージで、サイレントモードでインストールができるバージョンを教えてください。

A: V9.2.0 以降のクライアントパッケージは、サイレントインストールができます。その他のバージョンでは、サイレントインストールはできません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: サーバパッケージをインストールガイドに記載されている「GUI インストーラからのインストール」でインストールする場合、実行する GUI インストーラはどこにありますか？

A: install.sh シェルは、サーバパッケージ CD1 枚目に入っています。
なお、バージョン・レベルにより、GUI インストーラの起動コマンド名が異なりますのでご注意ください。

［V7 以降］
<CD-ROM マウントディレクトリ>/isinstaller

［V6］
<CD-ROM マウントディレクトリ>/isinstaller.sh

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【構築（導入／移行）】

Q: 上書きインストールできるバージョン・レベルを教えてください。

A: 上書きインストールは、Windows 版の V3 から V7 までサポートしています。
V8 以降では、資源移行による入れ替えをサポートしています。資源移行については、新しく入れ替える Interstage Application Server に同梱されている移行ガイドをご確認ください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9　V8

【構築（導入／移行）】

Q: インストール済みのパッケージを確認する方法を教えてください。

A: install.sh シェルによるカスタムインストール（パッケージ選択）実行時に、表示されるパッケージ一覧画面で確認してください。インストール済みのパッケージには“*”が表示されます。
なお、インストール済みの製品と同一バージョン・レベルかつ、同一エディションの install.sh シェルを利用する必要がありますのでご注意ください。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【構築（導入／移行）】

Q: Solaris 10 に対してカスタムインストールで"all"を選択した場合にも、インストールできないパッケージはありますか？

A: Solaris 10 では、Solaris 9 でサポートしている以下の機能をサポートしていません。そのためこれらの機能は、Solaris 10 にはインストールされません。

■global zone の場合
［V9］
- UDDI レジストリサービス　［FJSVuddis］

［V8］
- UDDI レジストリサービス　［FJSVuddis］
- Interstage Apworks J Business Kit(JBK 1.3)　［FJSVawjbk の一部］

［V7.0.1］
- InfoProvider Pro　［FSUNprovd］
- InfoDirectory　［FJSVdirs,FJSViddsa,FJSVidweb,FJSVildap,FJSViperl］
- Tomcat 3.1 ベースの Servlet　［FJSVjs2,FJSVjs2sr］

- UDDI レジストリサービス ［FJSVuddis］
- JDK/JRE 1.3、JBK 1.3 ［FJSVawjbk の一部］

■non-global zone の場合

［V9］
- UDDI レジストリサービス ［FJSVuddis］
- データベース連携サービス ［FSUNots］

［V8］
- UDDI レジストリサービス ［FJSVuddis］
- Interstage Apworks J Business Kit(JBK 1.3) ［FJSVawjbk の一部］
- データベース連携サービス ［FSUNots］

［V7.0.1］
- non-global zone へのインストールはサポートしていません。

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V9 V8 V7

【構築（導入／移行）】

Q: 複数の Solaris 10 コンテナがあり、すべてに Interstage Application Server をインストールしたいです。Solaris10 では pkgadd のオプションによって、global zone にインストールすると、存在する non-global zone に一括インストールすることができるようです。Interstage Application Server においても、一括インストールはできますか？

A: 複数の Solaris 10 コンテナ（non-global zone）へ一括インストールすることはできません。
Interstage Application Server では、pkgadd による Solaris 10 コンテナ（non-global zone）への一括インストールが無効となるように各パッケージを作成しています。

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V9 V8

【構築（導入／移行）】

Q: インストール対象とする基本ソフトウェアの違いにより利用できない機能はありますか？

A: Interstage Application Server のサーバパッケージでは、以下の基本ソフトウェアで利用できない機能があります。
- Windows Server 2003 x64 Editions
- Windows Server 2008

なお、対象となる機能は、バージョン・レベルおよびエディションにより異なります。対象製品のインストールガイドの該当する基本ソフトウェアに関する記述を参照してください。

- **V9、V8**
  第 3 章 インストール時の注意事項
- **V7.0L11**
  1.2.5 Windows Server 2003 x64 Editions にインストールする場合の注意事項

プラットフォーム : Windows
バージョン : V9 V8 V7

【構築（導入／移行）】

Q: 同一サーバー上に複数インストールすることはできますか？

A: バージョン・レベルおよびエディションにかかわらず、同一サーバに複数の Interstage Application Server をインストールすることはできません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server と Interstage Web Server は、同一サーバー上にインストールすることはできますか？

A: バージョン・レベルにかかわらず、Interstage Application Server と Interstage Web Server は、同一サーバー上にインストールすることはできません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: GUI インストーラでインストールする場合と、install.sh シェルでインストールする場合では、インストール後の環境設定に違いはありますか？

A: 機能選択および設定項目の入力値が同じであれば、どちらのインストーラを使ってもインストール後の環境設定に違いはありません。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server をインストール済みの環境に、新たに機能を追加する方法を教えてください。

A: "アプリケーションサーバ機能"がインストールされている場合、install.sh シェルによるカスタムインストール(機能選択またはパッケージ選択）の手順により、機能またはパッケージの追加インストールができます。
ただし、インストール済み製品と同一バージョン・レベルかつ、同一エディションの場合だけ追加できます。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【構築（導入／移行）】

Q: install.sh シェルを実行しましたが、標準インストールを選択する画面が表示されません。なぜですか？

A: 標準インストールを選択するための画面は、新規インストールの場合にだけ表示します。すでに Interstage Application Server がインストールされている場合は、この画面は表示しません。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【構築（導入／移行）】

Q: install.sh によるインストール作業中に、CD 入れ替えのメッセージが出力されましたが、CD の取り出し（イジェクト）ができません。対処方法を教えてください。

A: CD-ROM が自動排出されない場合、ほかの端末エミュレータなどから eject コマンドを実行し、出力されたエラーメッセージに従って対処してください。

なお、CD-ROM を手動でマウントした場合は、手動でアンマウントして CD-ROM を入れ替える必要があります。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server をインストールする前に、CHANGE USER /INSTALL コマンドを実行すると「リモート管理用に構成されたターミナルサーバでインストールモードは適用できません。」が表示されます。この環境での適切なインストール方法を教えてください。

A: このメッセージが出力される環境では、インストールモードへ変更する必要はありません。インストール前の作業として、ターミナルサービスを意識することなく、インストール作業を実施してください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: インストール後にマシンをリブートすると Interstage Application Server のコマンドなど、インストール資材が全くありませんでした。pkginfo コマンドではパッケージが存在します。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Interstage Application Server インストールディレクトリのマウント先ディスクが、マシンリブート時に変更されていることが考えられます。

［対処方法］
Interstage Application Server の資材は、標準で/opt,/etc,/var にインストールされます。マシンリブート時の自動マウントにより、マウント先のディスクが変わっていないかを確認してください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: install.sh シェルを実行しましたが、メッセージが英語で表示されます。日本語で表示することはできますか？

A: Interstage Application Server の install.sh シェルを実行する端末エミュレータ上の環境変数"LANG"を、以下に設定してください。

- **Linux**
  "ja_JP.eucJP"または、"ja_JP.UTF-8"
- **Solaris**
  "ja"または、"ja_JP.UTF-8","ja_JP.PCK"

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8

【構築（導入／移行）】

Q: FJSVisgui パッケージをインストール中に以下のエラーが発生しました。原因と対処方法を教えてください。
/opt/FJSVsmee/bin/cmcrtsslenv: error while loading shared libraries: /usr/lib/libFJSVsclcmn.so: cannot restore segment prot after reloc: Permission denied

Failed to create ssl environment.

A: **［原因］**
SELinux（*1）が有効（Enforcing）の状態で、Interstage Application Server をインストールしたためです。

［対処方法］
SELinux の設定を無効にしてから再インストールしてください。
なお、Interstage Application Server では SELinux をサポートしていません。
*1: Security-Enhanced Linux の略

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server を、GUI インストーラからインストールすると、「Can't connect to X11 window server」のエラーが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Interstage Application Server の GUI インストーラの実行場所（端末エミュレータなどのプロセス）が、X クライアントとして適切に設定されていないことが原因です。

［対処方法］
OS のマニュアルを参考に X クライアントとしての設定を見直してください。
なお、一般ユーザーでログインしてから"su -"で root に変更した場合、該当する端末エミュレータ上で X クライアントに関する環境変数などの設定が無効になることがありますので注意してください。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server がインストールされている環境において GUI インストーラを起動すると、「すでに Interstage Application Server がインストールされています」とメッセージが出力されて、追加インストールができません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Interstage Application Server の GUI インストーラは、新規にインストールする場合にだけ使用することができるためです。

［対処方法］
すでに Interstage Application Server がインストールされている環境に機能または、パッケージを追加する場合、install.sh シェルを使用してください。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: カスタムインストールでポータル機能（FJSVispw）を選択すると、JDK または、JRE を選択する画面が表示されず、JDK がインストールされるのはなぜですか？

A: Interstage Application Server のポータル機能（FJSVispw）は、JDK を必須とする機能です。そのためポータル機能を選択した場合、JDK または、JRE を選択する画面を表示せず、無条件で JDK をインストールします。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8

【構築（導入／移行）】

Q: install.sh シェルまたは、GUI インストーラを実行すると、実行権限が無い旨を通知するメッセージが出力され、インストールに失敗します。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

CD-ROM をマウントする際、適切な実行権限が設定されていないことが考えられます。

［対処方法］

特に RHEL5 では、自動マウントデーモン（autofs）で自動マウントされた場合、デフォルトのマウントオプションとして"noexec"が設定され、実行に失敗します。この場合、mount コマンドにより CD-ROM を適切に再マウントしてからインストールを実行してください。
なお、マウントする CD-ROM のマウントオプションについては、mount コマンドを引数なしで実行することで確認できます。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: カスタムインストールで、以下のメッセージが出力され、FJSVisjmx パッケージと FJSVj2ee パッケージがインストールできません。原因と対処方法を教えてください。

FJSVisjmx をインストールしています。
dl failure on line 716Error: failed /opt/FJSVawjbk/jdk14/jre/lib/i386/fjvm/libjvm.so, because libstdc++.so.6:cannot open shared object file: Nosuch file or directory

FJSVj2ee をインストールしています。
エラー: Failed dependencies:
libpam.so.0 is needed by FJSVj2ee-8.0-1.0.i386
FJSVj2ee のインストールが失敗しました。

dl failure on line 716
Error: failed /opt/FJSVawjbk/jdk14/jre/lib/i386/fjvm/libjvm.so, because libstdc++.so.6:cannot open shared object file: Nosuch file or directory
FJSVj2ee をインストールしています。
エラー: Failed dependencies: libpam.so.0 is needed by FJSVj2ee-8.0-1.0.i386
FJSVj2ee のインストールが失敗しました。

A: **［原因］**

OS のライブラリ libstdc++.so.6 と libpam.so.0 がインストールされていないことが原因です。

［対処方法］

該当のライブラリを含め、OS を再インストールしてください。
なお、富士通提供の Linux OS では、標準でインストールされる RPM に、これらのライブラリは格納されていますので、特に理由がなければ、OS の標準インストールを推奨します。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9　V8

【構築（導入／移行）】

Q: V5 の EJB ワークユニットの”Concurrency”と Light EJB コンテナ機能の EJB コンテナ定義の”thr_conc_init”、”Concurrency”、”previous_connection”が V9 の IJServer ワークユニットのどの項目に対応するのか教えてください。

A: EJB コンテナ定義の各項目と IJServer ワークユニットの項目の対応は以下のとおりです。

V5のEJBコンテナ定義	V9のIJServerワークユニットの定義
thr_conc_init	IIOP呼び出しの同時処理数
Concurrency	プロセス多重度
previous_connection	事前コネクト数

EJB ワークユニットの"Concurrency"と EJB コンテナ定義の"concurrency"は同じ設定です。
（EJB コンテナ定義を設定すると EJB ワークユニットが書き換わります）

IJServer ワークユニットの項目については、Interstage 管理コンソールのヘルプを参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: 他サーバへの資源移行後、移行先の Interstage 管理コンソールで、OTS の環境変更ができません。原因と対処方法を教えてください。

A:

［原因］
OTS システムを使用している移行先サーバ環境に、OTS システムを使用していない移行元サーバ環境の資源を移行しようとした可能性があります。

［対処方法］
資源移行を行う場合、移行先サーバのシステム構成は移行元サーバと同じシステム構成にしてください。
移行先サーバに不整合が発生しているため、以下の復旧手順を実施してください。

1. 以下のコマンドを実行して Interstage を起動します。
   isstart
2. 以下のコマンドを実行して OTS システムの動作環境の設定を行います。
   otssetup -a -f セットアップ情報ファイル
3. 以下のコマンドを実行して OTS システムの動作環境を削除します。
   otssetup -d
4. Interstage 管理コンソールを起動して［トランザクションサービス（OTS）詳細設定］で［使用しない］を選択し［適用］します。

復旧後、移行先サーバのシステム構成を移行元サーバと同じシステム構成にしてから資源移行を行ってください。他サーバへの資源移行については「Interstage Application Server 運用ガイド」もしくは「Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）」の以下の節に記載されています。

- **V9.3、V9.2、V9.1**
  Interstage Application Server 運用ガイド（基本編） Windows 版
  第 3 章 メンテナンス（資源のバックアップ/他サーバへの資源移行/ホスト情報の変更）
  3.2 他サーバへの資源移行

  なお、上記以外の製品 OS、レベルについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V9.0、V8、V7**
  Interstage Application Server 運用ガイド Windows 版
  第 4 章 メンテナンス（資源のバックアップ）
  4.2 他サーバへの資源移行

  なお、上記以外の製品 OS、レベルについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V6、V5**
  Interstage Application Server 運用ガイド Windows 版
  第 5 章 メンテナンス（資源のバックアップ）
  5.2 他サーバへの資源移行

なお、上記以外の製品 OS、レベルについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V4**
  INTERSTAGE Application Server オペレーションガイド Windows 版
  第 8 章 メンテナンス（資源のバックアップ）
  8.2 他サーバへの資源移行

  なお、上記以外の製品 OS、レベルについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4

【構築（導入／移行）】

Q: SOAP サービスでは、稼動中の SOAP サーバのデータ形式を RPC/Encoded から RPC/literal に変更することはできますか？

A: 「SOAP サービス」の RPC アプリケーションは、RPC/literal 方式を利用できません。「Interstage Application Server V8」以降であれば、J2EE の「Interstage Web サービス」を使用することによりデータ形式を RPC/literal にすることができます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5.1

【構築（導入／移行）】

Q: SOAP にて SSL 通信を行ったところ、SOAP クライアントアプリケーションで「javax.net.ssl.SSLHandshakeException: Remote host closed connection during handshake」の例外が発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
クライアント環境のシステムプロパティに SSL 定義名が設定された Web サービス設定ファイルが指定されていないため、本現象が発生している可能性があります。

［対処方法］
クライアント環境のシステムプロパティに SSL 定義名が設定された Web サービス設定ファイルを指定してください。

詳細は以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド V9
  第 19 章 Web サービスの運用
  19.3 Web サービス設定ファイル

  V8 については、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Web サービスクライアントアプリで「java.lang.NoClassDefFoundError: com/fujitsu/interstage/j2ee/log4j/Priority」の例外が発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Caused by: java.lang.NoClassDefFoundError: com/fujitsu/interstage/j2ee/log4j/Priority が出力される場合、必要なクラ

スが見つからないことが原因です。

［対処方法］
実行時に必要なクラスが参照されるように、クラスパスに/opt/FJSVj2ee/lib/isws-lib.jar を設定してください。
また、“isj2ee.jar”をクラスパスに設定した場合、問題となる場合があるので設定から外してください。
詳細については以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド V9
  第 19 章 Web サービスの運用
  19.2 Web サービス（クライアント機能）の運用方法

V8 については、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8

【構築（導入／移行）】

Q:「SOAP サービス」のユーザーズガイドを確認したいのですが、V9.2.0 の媒体のマニュアルに見当たりませんでした。SOAP サービスの設定について記載されている箇所を教えてください。

A: 「SOAP サービス」は Interstage Application Server V8 以降から旧バージョンからの互換機能として提供しています。
今後提供しなくなる予定であるため、V9.2 以降では SOAP サービスのマニュアルを提供しておりません。
新規構築する場合は、「Interstage Web サービス」を用いての構築をお勧めします。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【構築（導入／移行）】

Q:「Interstage Web サービス」を利用する際に必要なパッケージは、FJSVsoap、FJSVj2ee、FJSVjs2su、Vjdk5、FJSVihs、FJSVisjmx、FJSVisgui、FJSVjs5、FJSVejb で間違いないですか？

A: 「Interstage Web サービス」を利用する際には、FJSVsoap は必要ありません。
（FJSVsoap は旧互換機能の SOAP サービスを利用する場合に必要なパッケージですので、Interstage Web サービスを利用する場合は不要です。）
「Interstage Web サービス」を利用する際に必要となるパッケージは、FJSVj2ee、FJSVjs2su、FJSVjdk5、FJSVihs、FJSVisjmx、FJSVisgui、FJSVjs5、FJSVejb です。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q:「SOAP サービス」の SOAP クライアントの開発は、「Interstage Application Web-J Edition」にて開発できますか？

A: 「SOAP サービス」の SOAP クライアントを開発・実装するには、「Enterprise Edition」または「standard Edition（Interstage Application Server V7 以前）」または「Standard-J（Interstage Application Server V8 以降）」または「Plus（Interstage Application Server V7、V6、V5.1 のみ）」を使用してください。「Interstage Application Web-J Edition」では開発できません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5.1

【構築（導入／移行）】

Q: IP アドレス変更のため、Interstage Application Server の資源の移出入を行います。移出すべき資源を確認する方法を教えてください。

A: 移出対象とする資源を持つサービスは、［isprintbackuprsc］コマンドで調べることができます。［isprintbackuprsc］コマンドが表示するサービスの資源を移出してください。
［isprintbackuprsc］コマンドについて、詳細は以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）
  第 3 章 メンテナンス（資源のバックアップ/他サーバへの資源移行/ホスト情報の変更）
  3.1 資源のバックアップとリストア
  3.1.2 バックアップ手順
  3.1.2.2 バックアップ対象資源の確認

注）Enterprise Edition のマニュアルでは、第 4 章です。

Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
第 27 章 バックアップコマンド
27.18 isprintbackuprsc

なお、上記以外のバージョン／レベルも記事内容は同様のため、こちらを参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7

【構築（導入／移行）】

Q: 製品をバージョンアップする場合は、修正パッチを適用するのですか？それとも、製品を再インストールするのですか？

A: Interstage Application Server をバージョンアップする場合は、資源をバックアップしたあとに、一度、Interstage Application Server をアンインストールし、新しいバージョンの Interstage Application Server をインストールしてください。
バージョンアップの条件や手順についての詳細は、”Interstage Application Server/Interstage Web Server 移行ガイド”で確認してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【構築（導入／移行）】

Q: Linux で運用しています。Linux をバージョンアップした場合、旧 OS で運用していた資源を、新しい OS 上に移行できますか？

A: Linux をバージョンアップする場合、現在の Interstage Application Server/Interstage Web Server の資源を異なるバージョンの Linux にリストアおよび移入することはできません。Linux をバージョンアップ後に、Interstage Application Server/Interstage Web Server の環境を新規に構築してください。

プラットフォーム : Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4

【構築（導入／移行）】

Q: PRIMECLUSTER で 1 対 1 運用待機構成となっているシステムでの、セキュリティモードの設定変更手順を教えてください。

A: PRIMECLUSTER で 1 対 1 運用待機構成となっているシステムでのセキュリティモードの設定変更手順は以下のとおりです。

1. 両ノードの RMS の停止
   RMS 停止時にクラスタアプリケーションも停止してください。
2. Interstage の停止
   1.の延長で停止しないサービスや管理コンソールの停止（注 1）
3. 両ノードで［issetsecuritymode］コマンドで設定変更（注 2）
4. Interstage の起動
   2.で停止したサービスや管理コンソールの起動（注 1）
5. RMS の起動
   RMS 起動時にクラスタアプリケーションも起動してください。

（注 1）
Interstage シングル・サインオン、Interstage ディレクトリサービス、負荷計測エージェントを利用されている場合、RMS の停止の延長で停止しませんので、個別に停止・起動が必要です。

Interstage シングル・サインオン、Interstage ディレクトリサービス、管理コンソール、負荷計測エージェントの停止・起動については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server シングルサインオン運用ガイド
  4.1 シングル・サインオンの起動
  4.2 シングル・サインオンの停止

  Interstage Application Server ディレクトリサービス運用ガイド
  10.1 リポジトリの起動・停止

  Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）
  1.2 Interstage 管理コンソールの起動・停止
  4.1.2.1 サービスの停止
  4.1.2.23 サービスの起動

- **Interstage Traffic Director V7**
  Interstage Traffic Director 負荷分散／QoS 制御 テクニカルガイド
  1.2.1.2.2 負荷計測エージェントの起動
  1.2.1.2.3 負荷計測エージェントの停止

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。
（注 2）
Interstage の資源が共用ディスクにある場合は、必ず片方のノードずつ、以下の手順で行ってください。

1. GDS ボリュームを起動する。
2. 共用ディスクをマウントする。
3. ［issetsecuritymode］コマンドを実行し、設定を変更する。
4. 共用ディスクをアンマウントする。
5. GDS ボリュームを停止する。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7

【構築（導入／移行）】

Q: 機能追加のため、Interstage Application Server のエディションを変更したいのですが、現在使用中のシステムから資源を移出し、新しいエディションに移行することはできますか？

A: 同一のバージョン・レベルでも、Standard-J Edition から Enterprise Edition へなど、エディションを変更する場合は、バックアップコマンドを利用した資源移行はできません。
新しいシステム上でワークユニットの再作成、アプリケーションの再配備など、システムの再構築をお願いいたします。

バックアップ／リストアおよび移出／移入できる範囲については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9 Standard-J Edition**
  Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）
  第 3 章 メンテナンス（資源のバックアップ/他サーバへの資源移行/ホスト情報の変更）
  3.1 資源のバックアップとリストア
  3.2 他サーバへの資源移行

  なお、上記以外の製品バージョン、エディションについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【構築（導入／移行）】

Q: クラスタ環境で動作する Interstage Application Server Enterprise Edition で、ノード切替えが発生することを確認する方法を教えてください。

A: クラスタシステムでの、ノード切替えの確認方法については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.1、V9.2、V9.3**
  Interstage Application Server 高信頼性システム運用ガイド
  4.6 クラスタシステムのテスト方法について

  上記以外のバージョン／レベルも記事内容は同様のため、こちらを参照してください。

なお、製品添付のマニュアルと最新のマニュアルに差異がある場合がありますので、弊社の公開サイトで公開しております、最新のマニュアルをご確認ください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7

【構築（導入／移行）】

Q: OS も含めて、サーバ上のデータをバックアップし、別のハードウェアにリストアして、システムを移行することはできますか？

A: Oracle Solaris では、OS としてシステム領域を含めてシステム全体を退避した資源を他サーバへ復元し利用することは動作保証しておりませんので、OS 上で動作する Interstage Application Server としても動作保証できません。
Interstage Application Server の資源をほかのサーバへ移行する方法については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9 Standard-J Edition**
  Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）
  第 3 章 メンテナンス（資源のバックアップ/他サーバへの資源移行/ホスト情報の変更）

  なお、上記以外の製品バージョン、エディションについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: スタンドアロンサーバで、自動起動を無効化するために、99isstartoptool、S95isjmxstart を退避する必要がありますか？

A: V9.1 の高信頼性システム運用ガイド「4.2.2 Interstage 自動起動設定の無効化」に退避対象のスクリプトとして、

- S99isstartoptool
- S95isjmxstart

があげられていますが、スタンドアロンサーバでは、S99isstartoptool、S95isjmxstart は退避せず、有効な状態にしておいてください。

マルチサーバ管理機能”の”管理サーバをクラスタ構成にする場合には、Interstage 管理コンソール用の起動スクリプト(S99FJSVjs2su、S99isstartoptool、S95isjmxstart)を退避してください。

なお、「4.2.2 Interstage 自動起動設定の無効化」の退避対象のスクリプトについては、V9.2 以降のマニュアルで修正されています。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server Standard Edition V5 から Interstage Application Server Standard-J Edition V9 へ移行することを検討しています。バックアップ／リストアによる資源移行ができますか？

A: Standard Edition から Standard-J Edition への、バックアップ／リストアによる資源移行はサポートしていません。
旧版からの移行で、移行可能なエディションの関係については、以下のマニュアルで確認してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server 移行ガイド
  第 3 章 旧バージョン・レベルからの資源の移行方法
  3.1 移行方法

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: PRIMECLUSTER の待機系ノードで［isstat］コマンドを実行すると、EventService と TransactionDirector 以外のステータスが"execute"となっています。待機系の状態として正しい状態ですか？

A: TransactionDirector が"standby"状態であれば、待機系としては正しい状態です。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server を non-global zone にインストールしたシステムで、クラスタ環境を構築できますか？

A: できません。Interstage Application Server をクラスタ運用する場合は、global zone にインストールしてください。
クラスタ運用を検討する場合には、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server 高信頼性システム運用ガイド
1.2 クラスタサービス機能

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9 V8

【構築（導入／移行）】

Q: PRIMECLUSTER で Interstage Application Server を運用しています。クラスタ環境から非クラスタ環境へ変更するための作業を教えてください。

A: クラスタ環境から非クラスタ環境へ変更するためには、以下の作業を行います。

1. クラスタアプリケーションの構成を変更するために、高可用性マネージャ（RMS）を停止します。
2. Interstage のリソースを登録している userApplication を削除します。
3. Interstage Application Server をアンインストールします。
   アンインストールの前に Interstage のすべてのサービスを停止します。
   RMS を停止しても、停止しないサービスがありますので、Interstage Application Server のマニュアルに従って、すべてのサービスを停止してください。
4. Interstage Application Server をインストールし、環境を再構築します。

Interstage Application Server のアンインストールについては、以下のマニュアルで確認してください。

Interstage Application Server インストールガイド
第 2 章 アンインストール

また、RMS の停止方法や、userApplication の削除方法については、PRIMECLUSTER のマニュアルを参照してください。

プラットフォーム : Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: PRIMECLUSTER でクラスタ環境を構築しようとしています。Interstage Application Server は、コールドスタンバイをサポートしていますか？

A: コールドスタンバイもサポートしています。
ただし、製品添付の状態遷移プロシジャ（サンプル）はホットスタンバイ用ですので、コールドスタンバイ用に修正してからご利用ください。
状態遷移プロシジャのサンプルをコールドスタンバイ用に修正するのは、以下の箇所です。ご利用になるすべてのサンプルを修正してください。

- START の RUN（運用系）の CHANGE（切り替わったときに呼ばれる部分）の際に、リリース処理ではなく、運用系の STARTUP と同じ処理を行う（停止状態からの起動にします）
- START の WAIT(待機系）の AFTER の"STARTUP"|"BUILDIN"で、スタンバイにする処理を削除する（スタンバイにならないので不要です）
- "STOP"|"FAIL"（停止または失敗）の WAIT（待機系）の STOPDOWN（停止）処理を削除する（待機系では停止状態のままなので不要です）

プラットフォーム : Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: PRIMECUSTER で運用しています。クラスタノード名（CF ノード名）を変更して同じ内容でクラスタを再構築します。Interstage Application Server の環境を構築する手順を教えてください。

A: クラスタを構成するサーバのノード名（ホスト名）を変更せず、CF ノード名だけを変更する場合は、Interstage Application Server には影響ありません。このため、Interstage Application Server の設定の変更など、環境の変更や再構築は必要ありません。

プラットフォーム : Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: PRIMECLUSTER でクラスタ環境を構築しようとしています。IJServer ワークユニットを停止したときにフェイルオーバさせる方法はありますか？

A: PRIMECLUSTER を使ったクラスタ環境では、IJServer ワークユニットの監視はサポートしておりません。このため、IJServer ワークユニットを停止したときに、フェイルオーバさせる方法はありません。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: PRIMECLUSTER でクラスタ環境を構築しようとしています。Interstage HTTP Server を停止しても、フェイルオーバが発生しません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Interstage HTTP Server に関する設定が不足している可能性があります。

［対処方法］
Interstage HTTP Server の停止時にフェイルオーバを発生させるためには、以下の設定を行ってください。

1. Interstage 動作環境定義内の"IS Monitor Mode"および"FJapache"の値を以下のように修正する。
   IS Monitor Mode = mode1
   FJapache = yes

2. Web サーバのセットアップを行う

詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

1.については、

- **V9.3.0、V9.2.0、V9.1.0**
  Interstage Application Server 高信頼性システム運用ガイド
  第 4 章クラスタサービス機能
  4.2 スタンドアロンサーバの環境設定
  4.2.4 Interstage の環境設定
  4.2.4.4 各サービスの環境設定
  4.2.4.4.1 Interstage HTTP Server を使用する場合

- **V9.0.0、V8、V7、V6**
  Interstage Application Server 高信頼性システム運用ガイド
  第 4 章 クラスタサービスの環境設定手順
  4.5 Interstage の環境設定
  4.5.10 Interstage HTTP Server を使用する場合
  ■注意事項

2.については、

- **V9.3.0**
  Interstage Application Server 運用ガイド(基本編)
  付録 H Interstage 動作環境定義
  H.2 Interstage 動作環境定義ファイル
  H.2.34 IS Monitor Mode
  （注 2）

なお、上記以外の製品レベルについては、該当するマニュアル箇所をご参照ください。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Web Server を同一バージョンレベルの Interstage Application Server に移行する場合、旧システムの資源を移行できますか？

A: Interstage Web Server から Interstage Application Server へ移行する場合は、資源を移行できません。新しいシステムで、システ

ムの再構築をしてください。
バックアップ／リストアおよび移出／移入できる範囲については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9 Interetage Application Server Standard-J Edition、**
  および Interstage Web Server
  Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）
  第 3 章 メンテナンス（資源のバックアップ/他サーバへの資源移行/ホスト情報の変更）
  3.1 資源のバックアップとリストア
  3.2 他サーバへの資源移行

  なお、上記以外の製品バージョン、エディションについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server をバージョンアップさせることによる非互換について教えてください。

A: 旧バージョン・レベルからの変更内容や資源の互換の有無については、検討しているバージョンアップ先の以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server 移行ガイド
第 2 章 旧バージョン・レベルからの変更

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition で提供しているサービスを教えてください。

A: Interstage Application Server Enterprise Edition で提供しているサービスについては、以下のマニュアルを参照してください。

- **Windows（x86）版 V9.3、V9.2、V9.1、V9.0 の場合**
  インストールガイド
  第 1 章 インストール概要
  1.6 Interstage のサービス

- **Windows（x64）版 V9.3、V9.2 の場合**
  インストールガイド
  第 1 章 インストール概要
  1.5 Interstage のサービス

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server Standard-J Edition で提供しているサービスを教えてください。

A: Interstage Application Server Standard-J Edition で提供しているサービスについては、以下のマニュアルを参照してください。

- **Windows（x86）版 V9.2、V9.1、V9.0 の場合**
  インストールガイド

第 1 章 インストール概要
1.5 Interstage のサービス

- **Windows（x64）版 V9.2 の場合**
  インストールガイド
  第 1 章 インストール概要
  1.3 Interstage のサービス

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition でサポートしているデータベースを教えてください。

A: Interstage Application Server Enterprise Edition で連携可能なデータベースは、以下のマニュアルを参照してください。

- **Windows 版**
  Interstage Application Server 使用上の注意
  第 1 章 ソフトウェア条件
  1.2 アプリケーション実行時に必要なソフトウェア
  1.2.4 データベース関連

- **Solaris 版、Linux 版**
  Interstage Application Server 使用上の注意
  第 1 章 ソフトウェア条件
  1.2 アプリケーション実行時に必要なソフトウェア
  1.2.3 データベース関連

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server Standard-J Edition でサポートしているデータベースを教えてください。

A: Interstage Application Server Standard-J Edition で連携可能なデータベースは、以下のマニュアルを参照してください。

- **Windows 版**
  Interstage Application Server 使用上の注意
  第 1 章 ソフトウェア条件
  1.2 アプリケーション実行時に必要なソフトウェア
  1.2.3 データベース関連

- **Solaris 版、Linux 版**
  Interstage Application Server 使用上の注意
  第 1 章 ソフトウェア条件
  1.2 アプリケーション実行時に必要なソフトウェア
  1.2.2 データベース関連

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server の 32 ビット商品と 64 ビット商品の機能差異を教えてください。

A: Interstage Application Server では、32 ビット商品と 64 ビット商品ではいくつかの機能差異があります。
Windows（x86）版とWindows（x64）版、Windows（Itanium）版の機能差異については、以下のマニュアルを参照してください。

- **Windows（x64）版、Windows（Itanium）版**
  Interstage Application Server 移行ガイド
  第 1 章 他製品との差異について
  1.1 Windows 製品間の差異について

Linux（x86）版と Linux（Intel64）版、Linux（Itanium）版の機能差異については、以下のマニュアルを参照してください。

- **Linux（Intel64）版、Linux（Itanium）版**
  Interstage Application Server 移行ガイド
  第 1 章 他製品との差異について
  1.2 Linux 製品間の差異について

プラットフォーム : Windows Linux
バージョン : V9

【構築（導入／移行）】

Q: サーバのハードウェアパーティショニング(1 台の物理サーバを複数のサーバに分割するハードウェア技術)の上で、Interstage Application Server は動作できるか教えてください。

A: サーバのハードウェアパーティショニング(1 台の物理サーバを複数のサーバに分割するハードウェア技術)の上で、Interstage Application Server V7.0.1 以降は動作できます。

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V11 V10 V9 V8 V7

【構築（導入／移行）】

Q: Internet Explorer 8 に対応しているのか教えてください。

A: Interstage Application Server は、Internet Explorer 8 に対応しています。
ただし、一部の機能については留意事項があります。

- **V9.3/V9.2**
  以下のマニュアルに記載の注意事項を参照してください。
  Interstage Application Server 使用上の注意
  第 3 章 注意事項
  3.1 Interstage 共通の注意事項
  3.1.5 Internet Explorer 8 使用時の注意事項

- **V9.1/V9.0/V8/V7/V6/V5/V4**
  「富士通ソフト情報」の「システム構成図」の「Windows Internet Explorer 8 動作確認情報について」において、該当する製品の備考（留意事項）に記載されている留意事項を参照してください。

プラットフォーム : Windows
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server は、64 ビット OS 上で動作するか教えてください。

A: Interstage Application Server は、64 ビット OS 上で動作します。
なお、Windows(x64)版、Windows(Itanium)版、Solaris(64bit)版、Linux(Intel64)版、Linux(Itanium)版の Interstage Application Server および、その上で動作するアプリケーションは、64 ビット OS 上で 64 ビットアプリケーションとして動作します。
Windows(x86)版、Solaris(32bit)版、Linux(x86)版の Interstage Application Server および、その上で動作するアプリケーションは、64 ビット OS 上で 32 ビットアプリケーションとして動作します。

注)V12,V11,V10 では Windows(Itanium)版、Linux(Itanium)版の提供はありません。
V10,V9 では Solaris(64bit)版の提供はありません。
V12 では Solaris(64bit)版のみで Solaris(32bit)版の提供はありません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V12 V11 V10 V9

【構築（導入／移行）】

Q: 64 ビット OS 上で動作するか教えてください。

A: Interstage Application Server は、64 ビット OS 上で動作します。
なお、Windows(Itanium)版、Linux(Itanium)版の Interstage Application Server および、その上で動作するアプリケーションは、64 ビット OS 上で 64 ビットアプリケーションとして動作します。
Windows(x86)版、Solaris 版、Linux(x86)版の Interstage Application Server および、その上で動作するアプリケーションは、64 ビット OS 上で 32 ビットアプリケーションとして動作します。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V8

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server に同梱されている Web Package 機能は、複数のコンピュータにインストールして使用できますか？

A: Interstage Application Server に同梱されている Web Package 機能は、複数のコンピュータにインストールして使用することができます。
なお、Web Package 機能は以下の製品で提供しています＊。
Interstage Application Server Standard-J Edition(Windows(x86)版、Solaris(32bit)版、Linux(x86)版)
Interstage Application Server Enterprise Edition(Windows(x86)版、Solaris(32bit)版、Linux(x86)版)
＊：V12 では Solaris(32bit)版はありません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V12 V11 V10 V9 V8

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server がサポートしている仮想環境において、Interstage Application Server が動作する OS は、物理環境（仮想環境なし）での動作 OS と同一か教えてください。

A: 動作 OS は、仮想環境がサポートするゲスト OS、かつ、Interstage Application Server の物理環境（仮想環境なし）での動作 OS です。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【構築（導入／移行）】

Q: ネットワークライセンス形態の製品ですか？

A: Interstage Application Server は、ネットワークライセンス形態ではありません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V12 V11 V10 V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server は、無償バージョンアップできますか？

A: 無償バージョンアップには、SupportDesk 契約が必要です。
SupportDesk 契約があれば、Interstage Application Server V7 以降は無償バージョンアップできます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V12 V11 V10 V9 V8 V7

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server でインストールキーが必要か教えてください。

A: Interstage Application Server では、インストールキーは必要ありません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V12 V11 V10 V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server と共存できない製品を教えてください。

A: Interstage Application Server と共存できない製品については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.3.0 Windows(x86),Windows(Intel64)**
  V9.2.0A Windows(x86),Windows(Intel64)
  V9.2.0 Windows(x86),Windows(Intel64),Windows(Itanium)
  V9.1.0 Windows(x86),Windows(Itanium)
  V9.0.0 Windows(x86)
  インストールガイド
  第 2 章 インストール条件
  2.2 排他ソフトウェア

- **V9.3.0 Solaris**
  V9.2.0 Solaris
  V9.2.0A Solaris
  V9.1.0 Solaris
  インストールガイド
  第 1 章 インストール
  1.2 インストール条件
  1.2.2 排他ソフトウェア

- **V9.3.0 Linux(x86),Linux(Intel64)**
  V9.2.0 Linux(x86),Linux(Intel64),Linux(Itanium)
  V9.1.0 Linux(x86),Linux(Itanium)
  V9.0.1 Linux(x86)
  V9.0.0 Linux(x86),Linux(Itanium)
  インストールガイド
  第 2 章 インストール条件
  2.3 排他ソフトウェア

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【構築（導入／移行）】

Q: Windows OS の boot.ini ファイルに/3GB スイッチを指定することにより、java プロセスの C ヒープを増やすことはできますか？

A: 32 ビットモードの JDK/JRE は、/3GB スイッチに対応していません。そのため、/3GB スイッチを指定しても、Java プロセスで使用できる C ヒープの大きさを増やすことはできません。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【構築（導入／移行）】

Q: JDK/JRE に含まれる XML パーサについて、JDK/JRE のバージョンによる違いを教えてください。

A:

- **JDK/JRE 1.3.x**
  JDK/JRE には、XML パーサは含まれていません。
- **JDK/JRE 1.4.x**
  Apache Crimson をベースとした XML パーサが取り込まれています。
- **JDK/JRE 5.0**
  Apache Xerces-J をベースとした XML パーサが取り込まれています。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: PRIMEPOWER から SPARC T シリーズへハードウェア移行しました。アプリケーションは何も変更していません。論理 CPU 数（物理 CPUx コア x スレッド）が、移行前から移行後で数十倍になったにもかかわらず、FullGC の処理時間が長くなるのはなぜですか？

A: FullGC の処理は、単一 CPU で行われます。したがって、CPU 数を増加させても、FullGC の処理時間は変わらず、単一 CPU の性能差により FullGC の処理時間は大きく影響を受けます。ハードウェアを移行する際は、CPU 数や全体性能だけでなく、単一 CPU 性能にも着目してください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9　V8　V7

【構築（導入／移行）】

Q: java.lang.OutOfMemoryError が発生しました。対処方法を教えてください。

A: java.lang.OutOfMemoryError の発生には、いくつかの原因が考えられます。以下のマニュアルを参照し、原因に対応する対策をおこなってください。

- **V9.2.0**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
  第 7 章 JDK/JRE のチューニング
  7.4 異常発生時の原因振り分け
  7.4.2 java.lang.OutOfMemoryError がスローされた場合

なお、上記以外の製品バージョン／レベルについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【構築（導入／移行）】

Q: java コマンドの起動オプションに-Xmx512m を指定しましたが、ps コマンドで VSZ フィールドを見ると、512MB ではなく 2GB になっているのは、なぜですか？

A: ps コマンドの VSZ フィールドの値は、プロセス全体としての仮想メモリの使用状況を表示しています。プロセスが使用する仮想メモリは、Java ヒープなど、プログラムが個々の目的で使用するメモリ領域だけでなく、プログラムの実体がコピーされた領域やスタックなど、別の様々な目的でも使用されています。さらに、実行するプログラムだけでなく、そのプログラムを実行させるための OS 側のプログラムでも、プロセスの仮想メモリは使用されます。Java のヒープは、Java VM が Java オブジェクトを格納／管理する目的で使用するメモリ領域であり、プロセスが使用する仮想メモリの一部にすぎません。そのため、Java のヒープサイズと、ps コマンドの VSZ フィールドの値が一致することはなく、必ず「VSZ の値＞ Java のヒープサイズ (注) 」の関係になります。また、Java のヒープサイズとプロセスが使用する仮想メモリの大きさに直接的な制御関係はありませんので、Java のヒープサイズから VSZ フィールドの値を求める方法もありません。

なお、ps コマンドの RSS フィールドの値は、VSZ フィールドの値=プロセスが使用する仮想メモリ量のうち、OS 制御によりスワップされていない大きさを示しています。プロセスが使用する仮想メモリ量を把握する場合は、RSS フィールドの値ではなく、VSZ フィールドの値を使用してください。（スワップ制御は OS 制御であるため、RSS フィールドの値と Java のヒープサイズとの間には、何らの関係もありません。） ps コマンドが出力する各フィールドの詳細については、ps に対する man ページを参照してください。

注：Java ヒープは、Java プロセス起動時に各領域（メモリ割り当てプールおよび Permanent 世代領域）の初期値を割り当て、各領域の最大値まで段階的に拡大する制御方法を用いて管理されています。そのため、値を参照した時点で各領域の最大値まで使用していなかった場合は、この関係が成り立たない場合もあります。ただし、Linux の場合は、VSZ フィールドの値に上記制御の結果が反映されない（常に最大値で VSZ フィールドの値が反映されます）ため、この関係は常に成り立ちます。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: java コマンドの起動オプションに-Xmx512m を指定しましたが、タスクマネージャで仮想メモリサイズを見ると、512MB ではなく 1GB になっているのは、なぜですか？

A: タスクマネージャで表示される仮想メモリサイズの値は、プロセス全体としての仮想メモリの使用状況を表示しています。プロセスが使用する仮想メモリは、Java ヒープなど、プログラムが個々の目的で使用するメモリ領域だけでなく、プログラムの実体がコピーされた領域やスタックなど、別の様々な目的でも使用されています。さらに、実行するプログラムだけでなく、そのプログラムを実行させるための OS 側のプログラムでも、プロセスの仮想メモリは使用されます。Java のヒープは、Java VM が Java オブジェクトを格納／管理する目的で使用するメモリ領域であり、プロセスが使用する仮想メモリの一部にすぎません。そのため、Java のヒープサイズと、タスクマネージャで表示される仮想メモリサイズの値が一致することはなく、必ず「仮想メモリサイズの値＞ Java のヒープサイズ (注) 」の関係になります。また、Java のヒープサイズとプロセスが使用する仮想メモリの大きさに直接的な制御関係はありませんので、Java のヒープサイズから仮想メモリサイズの値を求める方法もありません。

なお、タスクマネージャで表示されるメモリ使用量の値は、仮想メモリサイズの値=プロセスが使用する仮想メモリ量のうち、OS 制御により与えられている実メモリ量（ワーキングセットとしてのメモリ量）を示しています。そのため、プロセスが使用する仮想メモリ量を把握する場合は、メモリ使用量の値ではなく、仮想メモリサイズの値を使用してください。（ワーキングセットの制御は OS 制御であるため、メモリ使用量の値と Java のヒープサイズとの間には、何の関係もありません。） タスクマネージャが出力する各情報の詳細については、タスクマネージャのヘルプ情報を参照してください。

注：Java ヒープは、Java プロセス起動時に各領域（メモリ割り当てプールおよび Permanent 世代領域）の初期値を割り当て、各領域の最大値まで段階的に拡大する制御方法を用いて管理されています。そのため、値を参照した時点で各領域の最大値まで使用していなかった場合は、この関係が成り立たない場合もあります。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server に含まれる JDK の javac と、Oracle 社が公開している JDK の javac が出力するクラスファイルは、同じものですか？

A: JDK のメジャーバージョンが同じであれば、javac が生成するクラスファイルの互換性はあります。同じプログラムソースを javac でコンパイルした結果のクラスファイルのデータが、全く同じになるとは限りませんが、クラスファイルを使用したときのアプリケーションの動作は同じです。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【構築（導入／移行）】

Q: ps コマンドで Java プロセスを監視していますが、%MEM が徐々に増えています。メモリリークしているのですか？

A: ps コマンドの%MEM は、物理メモリの使用率です。物理メモリの使用率が増加するからといって、必ずしもメモリリークに直結するわけではありません。

関連 FAQ：
「java コマンドの起動オプションに-Xmx512m を指定しましたが、ps コマンドで VSZ フィールドを見ると、512MB ではなく 2GB になっているのは、なぜですか？」

プラットフォーム　：Solaris　Linux
バージョン　：V10　V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【構築（導入／移行）】

Q: Java EE 実行環境の IJServer クラスタ上で動作する、サーブレットや EJB アプリケーションから、CORBA サーバアプリケーションを呼び出した場合、リクエストを送信するたびに引数付きの ORB.init()メソッドを発行すると、その都度、コネクション資源が作成されました。原因と対処方法を教えてください。
※J2EE 実行環境の IJServer 上で動作する、サーブレットや EJB アプリケーションからの呼び出しでは、その都度、コネクション資源が作成されることはありませんでした。

A: **［原因］**
J2EE(CORBA サービス)機能と Java EE 機能では、コネクション資源の管理方法が異なります。
J2EE 機能を使用した場合は、ORB インスタンスをいくつ作成しても、コネクション資源は共通であり、同じホスト名、ポート番号に対しては、ひとつのコネクション資源だけ作成します。
これに対して、Java EE 機能を使用した場合は、ORB インスタンスはそれぞれ独立しており、同じホスト名、ポート番号に対する接続であっても、ORB インスタンスごとにコネクション資源を作成します。
リクエストのたびに作成されたコネクション資源は、IJServer クラスタが停止するか、サーバ側無通信監視機能等で接続先から切断されるまで、解放されません。

［対処方法］
以下の対処を実施してください。
- ORB インスタンスを static 変数に保持する。

引数付きの ORB.init()メソッドを、アプリケーションの初期化処理で発行し、ORB インスタンスを static 変数に保持して、使いまわしてください。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V11　V10

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server の 32 ビット製品と 64 ビット製品の機能差異を教えてください。

A: Interstage Application Server では、32 ビット製品と 64 ビット製品ではいくつかの機能差異があります。

Windows(x86)版と Windows(x64)版の機能差異については、以下のマニュアルを参照してください。

【Windows(x86)版、Windows(x64)版】
Interstage Application Server/Interstage Web Server システム設計ガイド
第 5 章 動作 OS の違いによる注意事項
5.2 Windows Server(R) x64 Editions の製品と、他の Windows 製品間の差異について

Linux(x86)版と Linux(Intel64)版の機能差異については、以下のマニュアルを参照してください。
【Linux(x86)版、Linux(Intel64)版】
Interstage Application Server/Interstage Web Server システム設計ガイド
第 5 章 動作 OS の違いによる注意事項
5.6 Linux for Intel64 の製品と、他の Linux 製品間の差異について

プラットフォーム : Windows Linux
バージョン : V10

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server の 32 ビット製品と 64 ビット製品の機能差異を教えてください。

A: Interstage Application Server では、32 ビット製品と 64 ビット製品ではいくつかの機能差異があります。

Windows(x86)版と Windows(x64)版の機能差異については、以下のマニュアルを参照してください。
【Windows(x86)版、Windows(x64)版】
Interstage Application Server/Interstage Web Server Express システム設計ガイド
第 5 章 動作 OS の違いによる注意事項
5.2 Windows Server(R) x64 Editions の製品と、他の Windows 製品間の差異について

Linux(x86)版と Linux(Intel64)版の機能差異については、以下のマニュアルを参照してください。
【Linux(x86)版、Linux(Intel64)版】
Interstage Application Server/Interstage Web Server Express システム設計ガイド
第 5 章 動作 OS の違いによる注意事項
5.7 Linux for Intel64 の製品と、他の Linux 製品間の差異について

Solaris(32bit)版と Solaris(64bit)版の機能差異については、以下のマニュアルを参照してください。
【Solaris(64bit)版】
Interstage Application Server/Interstage Web Server Express システム設計ガイド
第 5 章 動作 OS の違いによる注意事項
5.8 64bit 版 Solaris の製品と、他の Solaris 製品間の差異について

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V11

【構築（導入／移行）】

Q: Java EE 機能のバックアップコマンド実施時に「ijbackup: ERROR: ISJEE_OM4021: Unable to copy file attributes.」エラーが発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: **[原因]**

本メッセージの詳細情報：detail(*)に「errno=3 func=CreateFile」または「errno=206 func=CreateFile」が含まれている場合、コピー先のファイルのパスがシステムの最大長を超えているため、コピーに失敗している可能性があります。

* ijbackup:ERROR: ISJEE_OM4021: Unable to copy file attributes. src={0} dest={1} detail={2}
[可変情報]

{0}:コピー元のファイル
{1}:コピー先のファイル
{2}:詳細情報

［対処方法］
バックアップ先のパスの長さを短くして、再度バックアップコマンドを実行してください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V11　V10　V9

【構築（導入／移行）】

Q: Java EE6 環境の IJServer クラスタが起動しているにも関わらず、asadmin list-clusters コマンド、asadmin　list-instances コマンドで not-running と表示され、IJServer クラスタの停止に失敗します。原因と対処方法を教えてください。

A:

［原因］
Interstage Java EE 6 資源の移入手順（ホスト名、証明書）について、以下のいずれかの可能性が考えられます。

1. AS サービスの JVM オプションに-Djavax.net.ssl.keyStore=xxxxx を追加設定している場合、初期設定されている /var/opt/FJSVisje6/domains/domain1/config/keystore.jks の証明書が有効にならないことが原因です。
2. Java EE 6 の資源移入後の作業である"証明書の再発行"が実施されていないことが原因です。

［対処方法］
1. 追加設定している JVM オプション：-Djavax.net.ssl.keyStore=xxxxx を削除してください。
2. キーストア・トラストストアに保管されている証明書の CN の内容を確認した上で、証明書の CN を正しいホスト名に変更してください。

【マニュアル対処記事】
「Java EE 運用ガイド(Java EE 6 編)」
5.2.9 運用管理操作の暗号化通信
11.13 Java EE 6 資源のリストア・移入後の異常
・運用管理で使用する証明書の変更をしていない、または手順に誤りがある

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V11　V10

【構築（導入／移行）】

Q: Java EE6 環境において、IJServer クラスタ起動時に「許可がありません」のメッセージが出力されて起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。

A:

［原因］
Java EE 6 では DAS サービスの起動時、または IJServer クラスタのサーバーインスタンス起動時に/tmp 配下に一時ファイルを作成する仕様です。

※本仕様については以下のマニュアルをご参照ください。
「Java EE 運用ガイド（Java EE 6 編）」 1.3.14 一時ファイルに関する注意事項

IJServer クラスタ起動（asadmin start-cluster コマンド）が失敗しており、server.log に IJServer クラスタ起動失敗の発生時刻に以下のエラーメッセージが出力されます。
---
java.io.IOException: 許可がありません

［対処方法］
/tmp のディレクトリの権限をフルアクセス可能な権限（777）に変更してください。

プラットフォーム　: Solaris　Linux

バージョン　　: V11　V10

【構築（導入／移行）】

Q: Java EE6 機能のアプリケーションから呼び出された JSP において、request.setCharacterEncoding で文字コードに"UTF-8"を指定した後、request.getParameter で GET リクエストのパラメタを取得したところ、"UTF-8"で渡された日本語が"?"に文字化けします。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

アプリケーションから呼び出された JSP は、GET リクエストのパラメタに指定した日本語はエンコーディング("%xx%xx%xx"への変換)されていないためです。

［対処方法］

アプリケーションで、パラメタの日本語をエンコーディングしてください。 GET リクエストのクエリに含まれる日本語の処理について、以下のマニュアルを参照してください。

「Java EE 運用ガイド（Java EE 6 編）」
第 1 章 Java EE 6 の概要
　1.3 注意事項
　　1.3.2 Web アプリケーションの注意事項 Web ブラウザからのリクエストを読み込む時の文字コードについて
第 2 章 Java EE アプリケーション実行環境の提供機能
　2.6 Web コンテナ
　　2.6.3 文字コード parameter-encoding を設定する場合

プラットフォーム　　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V11　V10

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server の 32 ビット製品と 64 ビット製品の機能差異を教えてください。

A: Interstage Application Server では、32 ビット製品と 64 ビット製品ではいくつかの機能差異があります。

Windows(x86)版と Windows(x64)版の機能差異については、以下のマニュアルを参照してください。
【Windows(x86)版、Windows(x64)版】
Interstage Application Server システム設計ガイド
　第 6 章 動作 OS の違いによる注意事項
　　6.2 Windows Server(R) x64 Editions の製品と、他の Windows 製品間の差異について

Linux(x86)版と Linux(Intel64)版の機能差異については、以下のマニュアルを参照してください。
【Linux(x86)版、Linux(Intel64)版】
Interstage Application Server システム設計ガイド
　第 6 章 動作 OS の違いによる注意事項
　　6.7 Linux for Intel64 の製品と、他の Linux 製品間の差異について

Solaris(32bit)版と Solaris(64bit)版の機能差異については、以下のマニュアルを参照してください。
【Solaris(64bit)版】
Interstage Application Server システム設計ガイド
　第 6 章 動作 OS の違いによる注意事項
　　6.8 64bit 版 Solaris の製品と、他の Solaris 製品間の差異について
なお、V12 では Solaris(32bit)版はありません。

プラットフォーム　　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V12

【構築（導入／移行）】

Q: Web サーバとアプリケーションサーバが別マシン(別筐体)の場合、リクエストが 404（Not Found）または 400（Bad Request）のエラーになります。アプリケーションサーバへ直接リクエストを送信すると成功します。原因と対処方法を教えてください。

A: Web サーバとアプリケーションサーバが別マシン(別筐体)の場合、Web サーバ側で wscadmin コマンドを使用してアプリケーションサーバと連携する設定が必要です。
wscadmin コマンドは、add-instance-ref サブコマンドと add-application-ref サブコマンドの 2 種類を実行する必要があります。
設定されていない場合、HTTP ステータスコード 404（Not Found）で応答されます。
また、アプリケーションサーバ側の「Web コンテナへアクセスする運用形態」が direct の場合、HTTP ステータスコード 400（Bad Request）で応答されます。
「Web コンテナへアクセスする運用形態」を webserver または nocheck に変更してください。
手順の詳細は以下のマニュアルを参照してください。

- GlassFish 機能を使用している場合
  GlassFish 設計・構築・運用ガイド
  Jakarta EE アプリケーションの運用
  Web サーバーを経由する場合の運用準備
  Web サーバーと GlassFish Server クラスターの連携設定
  Web サーバーと GlassFish Server クラスターを別のマシンで運用する場合

- Java EE 7 機能を使用している場合
  Java EE 7 設計・構築・運用ガイド
  Java EE アプリケーションの運用
  Web サーバを経由する場合の運用準備
  Web サーバと IJServer クラスタの連携設定
  Web サーバと IJServer クラスタを別のマシンで運用する場合

- Java EE 6 機能を使用している場合
  Java EE 運用ガイド(Java EE 6 編)
  Java EE アプリケーションの運用
  Web サーバを経由する場合の運用準備
  Web サーバと IJServer クラスタの連携設定
  Web サーバと IJServer クラスタを別のマシンで運用する場合

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V13 V12 V11

【構築（導入／移行）】

Q: GlassFish/Java EE 7/Java EE 6 上のアプリケーションが作成するファイルのパーミッション（権限）を変更する方法を教えてください。

A: GlassFish Server クラスター/IJServer クラスタ上のアプリケーションが作成するファイルのパーミッション（権限）を変更したい場合、JNI で chmod 関数を使用する、または Runtime の exec メソッド、ProcessBuilder などで chmod コマンドを実行するなど、ファイル作成後にアクセス権を変更してください。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V13 V12 V11

【構築（導入／移行）】

Q: Web アプリケーションを配備（再配備）しましたが、リクエストが 404（Not Found）のエラーになります。原因と対処方法を教えてください。

A: Web アプリケーションを新規に配備する、コンテキストルートを変更して再配備する、または GlassFish Server クラスターのネットワーク設定の

定義項目を変更するなど、Web サーバコネクタの定義変更を伴う操作をした場合、Web サーバーの再起動が必要です。
Web サーバーを再起動していない場合は、再起動してください。
詳細は以下のマニュアルを参照してください。

- GlassFish 設計・構築・運用ガイド
  Jakarta EE アプリケーションの運用
  Web サーバーを経由する場合の運用準備
  Web サーバーと GlassFish Server クラスターの連携設定

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V13

【構築（導入／移行）】

Q: wscadmin コマンドで Web サーバコネクタの設定をしましたが、リクエストが 404（Not Found）のエラーになります。原因と対処方法を教えてください。

A: wscadmin コマンドで Web サーバコネクタの設定をした場合、Web サーバーの再起動が必要です。
Web サーバーを再起動していない場合は、再起動してください。
詳細は以下のマニュアルを参照してください。

- GlassFish 設計・構築・運用ガイド
  Jakarta EE アプリケーションの運用
  Web サーバーを経由する場合の運用準備
  Web サーバーと GlassFish Server クラスターの連携設定

- GlassFish 設計・構築・運用ガイド
  GlassFish の運用コマンド
  wscadmin

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V13

【構築（導入／移行）】

Q: J2EE 環境から Jakarta EE 8 環境へ移行したアプリケーションにおいて、Content-Type の charset の内容が Shift_JIS から Windows-31J に変わってしまいました。対処方法を教えてください。

A: JakartaEE8 では、HTTP リクエストの取得に使う文字コードをアプリケーションで設定すると、Content-Type ヘッダーの charset 属性にも同じ文字コードが反映されるようになりました。
アプリケーションやフレームワーク等が request.setCharacterEncoding(String)メソッドを呼び出した場合、以降に呼び出した request.getContentType()メソッドで取得される charset に反映されます。(Servlet 仕様に明記されていない部分における実装差異です。)

例) クライアントから送信された charset を上書き
1) request.getContentType()
⇒ ......,charset=Shift_JIS
2) request.setCharacterEncoding("Windows-31J")
3) request.getContentType()
⇒ ......,charset=Windows-31J

<対処方法>
HttpServletRequestWrapper を extend したラッパークラスを実装する事で setCharacterEncoding
前の値を取得することができます。

<実装例>
1) HttpServletRequestWrapper を extend したラッパークラスを作成します。

例：

```
----------------------
public class TestServletRequest extends HttpServletRequestWrapper {

private String contentType;

    public TestServletRequest( HttpServletRequest request ) {
        super(request);
    }

    public String getContentType() {
        if (this.contentType != null) {
            return this.contentType;
        } else {
            return (super.getContentType());
        }
    }

    public void setCharacterEncoding( String n ) throws UnsupportedEncodingException {
        contentType = super.getContentType();
        super.setCharacterEncoding(n);
    }
}
----------------------
```

2) 1)で作成したラッパークラスを使用するフィルターを作成します。

例：

```
----------------------
public class SetCharacterEncodingFilter implements Filter {

    private FilterConfig filterConfig = null;

    public void doFilter(ServletRequest request, ServletResponse response, FilterChain chain) throws
IOException, ServletException {
        chain.doFilter(new TestServletRequest((HttpServletRequest)request), response);
    }

    public void init(FilterConfig filterConfig) throws ServletException {
        this.filterConfig = filterConfig;
    }

    public void destroy() {
    }
}
----------------------
```

3) 2)のフィルターを web.xml に指定します。
charset の上書きが既存のフィルターにより実施されている場合は、
当該フィルターより先に動作するよう、filter-mapping の定義順を設定します。
(filter の定義順ではありません。)
なお、WebFilter アノテーションでは順番は指定できません。web.xml に記述する必要があります。

例：

```
----------------------
    <filter>
        <filter-name>追加するフィルター名</filter-name>
        <filter-class>追加するフィルタークラス</filter-class>
    </filter>
    <filter>
        <filter-name>既存のフィルター名</filter-name>
        <filter-class>既存のフィルタークラス</filter-class>
```

```
    </filter>

    <filter-mapping>
        <filter-name>追加するフィルター名</filter-name>
        <url-pattern>/対象 URL パターン</url-pattern>
    </filter-mapping>
    <filter-mapping>
        <filter-name>既存のフィルター名</filter-name>
        <url-pattern>/対象 URL パターン</url-pattern>
    </filter-mapping>
----------------------
```

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V13

【構築（導入／移行）】

Q: Web アプリケーション(JSP)にアクセスすると、GlassFish Server インスタンスのサーバーログに PWC6188 メッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: アプリケーション(JSP)の実行に必要な TLD ファイルが見付からないためです。
対象の TLD ファイルを JAR ファイルに含めている場合の検索範囲は以下の通りです。

●TLD ファイルが JAR に含まれる場合の検索範囲
- JSP 2.3 仕様
  当該 Web アプリケーションの WEB-INF/lib 配下の JAR ファイルおよび、WEB-INF/lib 配下の JAR ファイルからリンク(class-path attribute)される JAR ファイルが検索対象です。
- GlassFish 実装による拡張
  上記以外の JAR ファイルも検索対象とすることができます。検索範囲は、当該(同一)Web アプリケーション内です。

［対処方法①］
対象の TLD ファイルを WEB-INF/lib 配下の JAR ファイルまたは、WEB-INF/lib 配下の JAR ファイルからリンク(class-path attribute)される JAR ファイルに含めます。

［対処方法②］
モジュール配備時(asadmin deploy サブコマンド実行時)の「--libraries」オプションで当該 JAR ファイルを絶対パスで指定します。

なお、特別な事情がない限り、JSP 標準仕様範囲となる「対処方法①」をおすすめします。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V13

【構築（導入／移行）】

Q: J2EE 環境から Jakarta EE 8 環境へ移行した Web アプリケーションにおいて、J2EE 環境では Cookie の変更/削除ができていましたが、Jakarta EE 8 環境では変更/削除できません。原因と対処方法を教えてください。

A: Servlet 仕様上、「javax.servlet.http.HttpServletRequest#getCookies()」で返される Cookie 配列オブジェクトの細部は規定されていないため、実行環境の実装に依存します。Interstage Application Server では、以下のとおりです。

＜javax.servlet.http.HttpServletRequest#getCookies()＞
- Jakarta EE 8
  メソッドが呼び出される毎、新たに new されたオブジェクトが返却されます。
- J2EE
  当該リクエスト中、同じオブジェクトが返却されます。

Jakarta EE 8 環境では、getCookies()メソッドの呼び出し毎に異なるオブジェクトが返却されるため、ある時点で取得した値への操作は、

以降に呼び出した getCookies()メソッドの復帰値には反映されません。
アプリケーションによる操作結果を以降の getCookies()メソッドの復帰値に反映したい場合は、HttpServletRequestWrapper を extend したラッパークラスで getCookies()メソッドを実装します。
以下に HttpServletRequestWrapper の実装例を示します。
また、HttpServletRequestWrapper を利用するためのフィルタクラスを実装してください。

＜実装例＞

```
---------------------
public class FooServletRequest extends HttpServletRequestWrapper {

private Cookie[] cookies;

    public FooServletRequest( HttpServletRequest request ) {
        super(request);
    }

    public Cookie[] getCookies() {
        if (this.cookies == null) {
            this.cookies = super.getCookies();
        }
        return this.cookies;
    }
}
---------------------
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V13

【構築（導入／移行）】

Q: 「javax.servlet.ServletContext#getRealPath(String)」の引数に存在しないリソースパスを指定した場合、null が返却されます。原因と対処方法を教えてください。

A: Servlet 仕様上、「javax.servlet.ServletContext#getRealPath(String)」の引数に存在しないリソースパスを指定した場合の返却値が規定されていないため、返却される値は実行環境の実装に依存します。
Interstage Application Server では、以下のとおりです。

＜javax.servlet.ServletContext#getRealPath(String)＞

- Jakarta EE 8、Java EE 7
  存在しないリソースパスに対し、null が返却されます。
- Java EE 6、Java EE 5、J2EE
  存在しないリソースパスに対し、想定されるパスが返却されます。

実装依存部分における動作となりますので、Jakarta EE 8、Java EE 7 をご利用の場合は、null が返却される前提でアプリケーションを構築してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V13 V12

【構築（導入／移行）】

Q: V12 以前では成功したリクエストが、V13 ではステータスコード 400（Bad Request）が返却され失敗します。原因と対処方法を教えてください。

A: RFC 違反のリクエストが送信されたため、V13 の不正リクエスト対策強化により、Web サーバがエラーを返却した可能性があります。
HTTP のヘッダが不正な場合（ヘッダ名と値の間がコロン（:）ではない、ヘッダ名がないなど）が考えられます。正しいリクエストを送信しているか、クライアント側を見直してください。
Web サーバのトレースログが以下の出力となっている場合、本事象の可能性があります。

- 「conn」の出力後、「recv」の出力がなく、「send 400」が出力されている場合

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V13

【構築（導入／移行）】

Q: SSL の環境設定後に Web サーバを起動させると、ahs00012（AH00526）メッセージが出力されて起動できません。原因と対処方法を教えてください。

A: 環境定義ファイル（httpd.conf）に LoadModule ディレクティブの設定が不足している可能性があります。
以下の行が存在するか、コメント化されていないか（先頭が#で始まっていないか）確認してください。

- Windows
  LoadModule ssl_module "C:/Interstage/F3FMahs/modules/mod_ssl.so"
- Solaris/Linux
  LoadModule ssl_module "/opt/FJSVahs/modules/mod_ssl.so"

また、SSLSessionCache ディレクティブを使用している場合は、以下の行も必要です。

- Windows
  LoadModule socache_shmcb_module "C:/Interstage/F3FMahs/modules/mod_socache_shmcb.so"
- Solaris/Linux
  LoadModule socache_shmcb_module "/opt/FJSVahs/modules/mod_socache_shmcb.so"

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V13

【構築（導入／移行）】

Q: Jakarta Server Faces を使用したアプリケーションを配備すると、サーバーログに javax.faces.FacesException のエラーが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: サーバーログに以下が出力された場合、CDI が有効になっていない可能性があります。

javax.faces.FacesException: Unable to find CDI BeanManager

Jakarta Faces 2.3/Servlet 4.0 からは、CDI は明示的に有効にする必要があります。
アプリケーションの WEB-INF 配下に beans.xml ファイルを追加してください。
beans.xml の記載例は以下のとおりです。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<beans xmlns="http://xmlns.jcp.org/xml/ns/javaee"
        xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
        xsi:schemaLocation="http://xmlns.jcp.org/xml/ns/javaee
        http://xmlns.jcp.org/xml/ns/javaee/beans_2_0.xsd"
        version="2.0">
</beans>
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V13

【構築（導入／移行）】

Q: V12 以前では成功したリクエストが、V13 ではステータスコード 502（Bad Gateway/Proxy Error）が返却され失敗します。原因と対処方法を教えてください。

A: Servlet アプリケーションにおいて、javax.servlet.http.HttpServletResponse の setStatus メソッドで RFC 違反となる 4 桁以上の数字を設定した場合、Web サーバ側で不正なレスポンスとして扱われ、ステータスコード 502 が返却されることがあります。

Servlet アプリケーションを修正し、RFC で定められている 3 桁の数字を指定してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V13

【構築（導入／移行）】

Q: RFC 違反のリクエストを許容するため、HttpProtocolOptions ディレクティブに Unsafe を指定しましたが、リクエストが失敗します。原因と対処方法を教えてください。

A: HttpProtocolOptions ディレクティブに Unsafe を指定した場合に、許容される RFC 違反は一部のみです。
V12 以前で成功していたリクエストでも、V13 では失敗する場合があります。
クライアント側で正しいリクエストを送信するように対処してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V13

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server の Java EE 機能で、IJServer クラスタを起動すると、サーバログに「ISJEE_WEB0701」が出力され、IJServer クラスタの起動に失敗します。なお、「ISJEE_WEB0701」とあわせて「java.net.BindException: 要求アドレスに割り当てられません」が出力されています。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
HTTP リスナーのネットワークアドレスに設定した IP アドレスが誤っている可能性があります。

［対処方法］
以下のマニュアルを参照して、HTTP サービスの定義項目の「ネットワークアドレス」の設定を見直してください。

- **V11**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server Express Java EE 運用ガイド
  6.8.3 HTTP サービスの定義項目
  ・「ネットワークアドレス」

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V11

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server で Servlet コンテナを分ければ、コンテナごとに JDK1.4 と JDK1.3 を使い分けることはできますか？

A: コンテナごとに JDK のバージョンを使い分けることはできます。
ただし、実行環境と異なるバージョンの JDK でコンパイルしたアプリケーションは、正しく動作しない場合があり、実行環境と同一バージョンの JDK で Web アプリケーションを再度コンパイルすることをお勧めします。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: DB 側でフェールオーバ時に、IJServer の再起動は必要ですか？

A: JDBC コネクションの自動再接続機能を提供しており、自動的に DBMS に再接続します。無効コネクションを破棄するための IJServer の再起動は不要です。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Oracle のデータベースにアクセスする際の JDBC ドライバ選択について教えてください。Interstage の DataSource を使用して、Oracle のデータベースにアクセスする場合、JDBC ドライバは、Oracle から提供の JDBC ドライバ、または Interstage JDBC ドライバのどちらを利用したらよいですか？

A: Oracle に対する JDBC 接続の際のドライバは、Oracle から提供している JDBC ドライバを利用してください。
Interstage JDBC Driver は、Microsoft 社 SQL Server 向けの JDBC ドライバです。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V6

【運用／保守】

Q: Interstage HTTP Server において、クライアントからの同時アクセス数を確認することはできますか？

A: クライアントからの同時接続状況を確認したい場合は、サーバステータスの監視機能をご利用ください。
サーバステータスの監視機能は、Interstage HTTP Server に対して、どの程度アクセスされているか、どの程度情報が転送されたかという詳細な運転状況を表示して、確認できる機能です。
サーバステータスの監視機能を利用する場合は、以下の手順で設定してください。

1. Interstage HTTP Server の環境定義ファイル（httpd.conf）に特定のディレクティブを設定してください。
   例： 指定したホスト“192.168.1.1”から“/apache-status”を指定して、サーバのステータス情報を表示する場合

```
# モジュールのロード
LoadModule status_module modules/mod_status.so
# モジュールを追加
AddModule mod_status.c
# 詳細情報
ExtendedStatus on
# 対象 URL
<Location /apache-status>
  # 関連付け
  SetHandler server-status
  # 評価順序
  Order deny,allow
  # アクセス拒否設定
  Deny from all
  # アクセス許可設定
  Allow from 192.168.1.1
</Location>
```

2. WWW サーバを再起動します。

3. 以下の URL からサーバステータス状況を確認します。正しく設定した場合は、総アクセス数、データ転送量と同時アクセス数などの情報が表示されます。

   http://WWW サーバ名:ポート番号/apache-status

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V7　V6

【運用／保守】

Q: ワークユニット同期停止と強制停止の場合、キューイングされている待ち電文はリジェクトされるとありますが、このとき、クライアント側ではどのように見えますか？

A: 以下のとおりです。

- **CORBA アプリの場合**
  クライアント側には、以下の例外が返却されます。
  CORBA/StExcep/NO_IMPLEMENT
- **TD アプリの場合**
  クライアント側には、以下の復帰値が返却されます。
  復帰値に 10004 が返却されます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Servlet サービスを立ち上げた直後に、すべての JSP ファイルを自動的にコンパイルしておく設定はできますか？

A: できます。
コマンド（ijscompilejsp）で、Web アプリケーションを配備した後、JSP を事前にコンパイルしておくことができます。
詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
  J2EE 共通編
  J2EE アプリケーションの運用
  J2EE アプリケーションの配備と設定
  J2EE アプリケーションの配備

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V8

【運用／保守】

Q: ワークユニットを多数作成する予定です。設定漏れなどを防ぐためにコマンドで作成したいのですが、できますか？

A: Interstage Application Server V8 では、コマンドによるワークユニットの新規作成、設定変更ができます。
コマンド（isj2eeadmin）より、以下の操作ができます。

- IJServer の定義操作（追加／更新／削除／定義抽出／一覧表示）
- J2EE システムの定義操作（更新／定義抽出）
- J2EE リソースの定義操作（追加／更新／削除／定義抽出／一覧表示）
- Web サーバコネクタの定義操作（追加／更新／削除／定義抽出／一覧表示）

詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  J2EE 編
  J2EE 運用コマンド
  isj2eeadmin

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V8

【運用／保守】

Q: サーブレットにアクセスしようとすると、ブウラザにサーバ内部エラーが表示され、EJB 呼び出しがうまく

動作しません。

A: 以下の項目を確認し、原因の切り分けを行ってください。

1. 呼び出しができるサーブレットがある場合、同様のディレクトリに格納し動作確認
   動作した際には、“F3FMjs2¥conf¥jswatch.conf”などの設定ファイルの記述を確認してください。

2. 必要なサービスの起動確認

3. 再起動
   設定変更後に再起動が必要な場合があります。

4. サーブレットのイベントログ（F3FMjs2¥log¥*.log）を確認
   エラーが出力されている場合、メッセージに従い、修正してください。

5. イベントビューアのエラー確認

6. EJB の起動確認

7. EJB の deploymemt ツールで標準出力とエラー出力をファイルに出力し、例外を確認

8. EJB のログ（Ejb¥var¥*）確認

9. サーブレットの動作確認
   サーブレットから EJB の記述をコメントすることにより、単純なサーブレットにして、確認してください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V5　V4

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server V5 で、Servlet サービスのセション用 Cookie の設定をして運用する際、サーブレットコンテナ環境定義ファイルにどのような記述が必要ですか？

A: 記述例を以下に示します。

```
<Server>
  <ContextManager clientSession="default">
  ・・・
  </ContextManager>
</Server>
```

ContextManager タグの clientSession アトリビュートの意味は、以下のとおりです。

- **default（省略値）**
  初回レスポンスだけ、セション Cookie を設定します。クライアントの終了またはセションタイムアウトまで、セションを継続できます。
- **permanent**
  毎回のレスポンスで設定します。セションタイムアウト前であれば、クライアントを一旦終了しても、セションを継続できます。
- **disable**
  セション Cookie を使用しません。セションを維持するには、encodeURL()メソッドを利用し、URL Rewriting で実装します。
  同一マシンで複数のブラウザを起動して、ブラウザごとに異なるセション ID を設定することができます。

Web アプリケーションごとにセション Cookie の設定方法を指定する場合は、Context タグの clientSession 属性で指定します。
ContextManager タグと Context タグの両方で clientSession 属性を指定した場合は、Contexte タグの設定が有効となります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V5

【運用／保守】

Q: コンテナを停止せずに、アプリケーションを追加／更新／削除することはできますか？

A: Interstage Application Server V7 では、J2EE の HotDeploy 機能とクラスのオートリロード機能を提供しています。
J2EE の HotDeploy 機能を利用した場合、IJServer を停止せずにモジュールの配備、または再配備、配備解除が実行でき、運用中の IJServer に対して、Web アプリケーションと EJB アプリケーションを追加、または更新、削除できます。
また、クラスのオートリロード機能を利用した場合、IJServer を停止せずに、修正したアプリケーションのファイルを置き換えるだけで、配備済みのアプリケーションのクラスを入れ替えることができます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V7

【運用／保守】

Q: サーブレット・ゲートウェイと Servlet コンテナを分離した際に、Servlet コンテナに定義した Port を使用して、ファイアウォール越えの通信が行われますが、この Port は定義した Port に固定されますか？

A: 定義した Port に固定されます。
サーブレット・コンテナ環境定義ファイルで指定した固定のポートだけで、通信ができます。
サーブレット・ゲートウェイ－サーブレット・コンテナ間で、他の一時ポートを開いて、通信することはありません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V5

【運用／保守】

Q: Servlet サービスの起動時、WWW サーバとサーブレット・コンテナのどちらを先に起動したらよいですか？

A: サーブレット・コンテナを起動した後に、WWW サーバを起動することを推奨します。
WWW サーバが先に起動されていると、Web ブラウザから該当アドレスへのアクセスが可能となります。
しかし、その時点でサーブレット・コンテナの起動が完了していないと、アプリケーションは動作せず、Web ブラウザにはエラーが返ります。
このような状況を避けるため、WWW クライアントからのアクセスの入口である WWW サーバは、他のサービスをすべて立ち上げた後、起動することを推奨しています。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V7　V6　V5　V4

【運用／保守】

Q: Interstage HTTP Server では、HTTP1.1 の Keep-Alive 機能をサポートしていますが、Servlet サービスと連携させた場合でも動作できますか？

A: Interstage HTTP Server において、Servlet サービスと連携させた場合でも、HTTP1.1 で動作することができます。
また、Keep-Alive 機能のための Web アプリケーションの対処などは必要ありません。
Keep-Alive 機能の設定方法や留意事項については、以下のマニュアルを参照してください。

- Interstage Application Server チューニングガイド
  E.2 クライアントとの間の接続に関するチューニング

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V5

【運用／保守】

Q: Jservlet 環境定義ファイルに Java VM 起動コマンドのパラメタを追加しましたが、有効になりませ

ん。

A: パラメタを 2 行に分割して、記述していませんか？
Java VM 起動コマンドのパラメタは、1 行に継続して記述する必要があり、2 行以上に分けた場合、2 行目以降は無効となります。
Java VM 起動コマンドのパラメタは、Servlet 起動パラメタに以下の形式で指定します。
default.bin.parameters = [Java VM 起動コマンドのパラメタ]

または、

[containername] .bin.parameters = [Java VM 起動コマンドのパラメタ]
（[containername] には、サーブレット・コンテナの名前を設定してください。）

複数記述する場合は、区切り文字として空白（' '）を使用します。
指定できるパラメタは、最大 58 個です。
空白を含むパラメタを記述する場合は、" で囲んでください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V5　V4

【運用／保守】

Q: Solaris 版の Interstage Application Server で、WWW サービス（InfoProvider Pro）と JServlet によるサーブレット呼び出し処理時に、ブラウザに HTTP エラー（404:Not Found）が返却されました。

A: 以下の条件に該当する場合に、ブラウザに HTTP エラー（404:Not Found）が返却されることがあります。

- InfoProvider Pro の環境設定ファイル（HTTPD.conf）が正しく設定されていない。
- URI で指定している場所にサーブレットが存在していない。
- InfoProvider Pro および Jservlet の再起動が行われていない。
- /opt/FJSVjs2/log/jsgw.log のファイルサイズが"0"になっている。
- /opt/FJSVjs2/log/jsgw.log 内で、最後に以下のメッセージが出力された時間が InfoProvider Pro の環境設定ファイルの更新時間より前になっている。

  INFO: 1002: Servlet gateway stopped....

- /opt/FJSVjs2/log/ 配下の各ログファイルにエラーが出ている。

いずれの場合も、環境設定の不備、または、環境設定変更後に InfoProvider Pro および JServle の再起動が行われていないことが考えられます。
以下の項目について確認してください。

- InfoProvider Pro の環境設定ファイル（HTTPD.conf）が正しく設定されているか？
- URI で指定している場所にサーブレットが存在しているか？
- InfoProvider Pro および Jservlet の再起動を行ったか？
- /opt/FJSVjs2/log/jsgw.log のファイルサイズが"0"になっていないか？
  "0" になっている場合は、InfoProvider Pro の設定変更後、InfoProvider Pro の再起動が行われていないことが考えられます。
- /opt/FJSVjs2/log/jsgw.log 内で、最後に以下のメッセージが出力された時間が InfoProvider Pro の環境設定ファイルの更新時間より前になっていないか？

  INFO: 1002: Servlet gateway stopped....

  InfoProvider Pro の環境設定ファイルの更新時間より前の場合は、InfoProvider Pro の再起動が行われていないことが考えられます。

- /opt/FJSVjs2/log/配下の各ログファイルにエラーが出ていないか？
  エラーが発生している場合は、エラーの対処方法を実施してください。

プラットフォーム　: Solaris

バージョン　　: V5

【運用／保守】

Q: JSP から Bean を呼び出すと、"java.lang.NoClassDefFoundError"が発生します。

A: Bean を使用する上で必要となる環境が JServlet 環境定義ファイル（jswatch.conf）に設定されていないことが考えられます。
JServlet の場合、システム（OS）上に設定してある情報を引き継ぐ動作は行われないため、jswatch.conf に環境定義を行う必要があります。
また、JSP 実行時には、JSP ファイルは初回リクエスト時、または、JSP ファイルが修正された後に自動的にサーブレットのソースコードが生成され、コンパイルされますが、Bean などの JSP から参照しているクラスやインタフェースまでコンパイルされるわけではないため、これらは別途コンパイルしておく必要があります。
以下に示す必要な環境変数を定義してください。

● **Windows の場合**
default.env または[containername].env=path=（環境変数 PATH を指定）
default.env または[containername].env=classpath=（環境変数 CLASSPATH を指定）
default.env または[containername].env=[環境変数名]=[値]（必要な環境変数を指定）

● **Solaris の場合**
default.env または[containername].env=PATH=（環境変数 PATH を指定）
default.env または[containername].env=CLASSPATH=（環境変数 CLASSPATH を指定）
default.env または[containername].env=LD_LIBRARY_PATH=（環境変数 CLASSPATH を指定）
default.env または[containername].env=[環境変数名]=[値]（必要な環境変数を指定）

（注）[containername]には、サーブレット・コンテナの名前を設定します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　　: V5　V4

【運用／保守】

Q: サーブレット、および JSP がリロードされません。

A: サーブレットの場合は、以下の「1.」と「2.」（V3 系以降）の原因が考えられます。
また、JSP の場合は、「1.」の原因が考えられます。

1. JServlet の環境定義でリロード機能が有効になっていません。

2. V3 系以降のリロード機能には、以下の有効範囲があり、有効範囲内に配置されていません。

● **リロード有効**
JServlet のクラスローダで管理されるクラスに対して有効であり、以下が対象となります。
- 各 Web アプリケーションの WEB-INF¥classes 配下 (注)
- 各 Web アプリケーションの WEB-INF¥lib 配下 (注)

（注）CLASSPATH に指定した場合、システムクラスローダで管理されるため、無効となります。

● **リロード無効**
システムクラスローダで管理されるクラスが無効となります。
- CLASSPATH に設定したパス配下

以下の対処を実施してください。
1. JServlet の環境定義でリロード機能を有効にしてください。

● **Interstage Application Server V3 系以降**
サーブレット・コンテナ環境定義ファイルの Context タグ

● **Interstage Application Server V2 系の場合**

ゾーン・プロパティファイル
autoreload.classes=true

2. V3 系以降の場合は、有効範囲内にクラスを配置してください。

（注）Interstage V4、V5 のリロード機能は、運用時の利用を推奨しません（リロード機能を使用すると、性能劣化が生じます）。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V5 V4

【運用／保守】

Q: サーブレットを実行すると、以下のメッセージが通知されます。

javax.naming.NameNotFoundException: org.omg.CosNaming.NamingContextPackage.NotFound
at com.fujitsu.interstage.ejb.jndi.FJCNContext.lookup(FJCNContext.java, Compiled Code)
at javax.naming.InitialContext.lookup(InitialContext.java:276)
at ClientEJBApp.ClientEJBResult(ClientEJBApp.java:43)
at ClientEJBPage.setContent(ClientEJBPage.java:68)
at ClientEJB.doPost(ClientEJB.java:56)
at javax.servlet.http.HttpServlet.service(HttpServlet.java:521)
at javax.servlet.http.HttpServlet.service(HttpServlet.java:588)
at com.fujitsu.interstage.jservlet.jserv.JServConnection.processRequest(JServConnection.java:342)
at com.fujitsu.interstage.jservlet.jserv.JServConnection.run(JServConnection.java:197)
at java.lang.Thread.run(Thread.java:479)

A: ネーミングサービスの参照先サーバや対象のサーバアプリが見つからないことなどから、サーバとの通信ができていないことが考えられます。
以下の環境設定に誤りがないかを確認してください。

- **Windows**
  - isinit type3 実施時のサーバホスト名
  - Windows の LMHOST ファイルにおける対象サーバ情報
  - hosts ファイルにおける対象サーバ情報
- **Solaris**
  - isinit type3 実施時のサーバホスト名
  - /etc/inet/hosts ファイルにおける対象サーバ情報

プラットフォーム : Windows Solaris
バージョン : V5 V4

【運用／保守】

Q: サーブレットが正常に実行できません。

A: 以下のログ情報から初期調査を行う必要があります。

■ Interstage Application Server V3 系以降

1. システムログ
   - Windows の場合
     イベントビューアのアプリケーションログ

   - Solaris の場合
     /var/adm/messages

2. JServlet ログファイル
   - Windows の場合
     [INTERSTAGE のインストールフォルダ]¥F3FMjs2¥log¥jswatch.log

   - Solaris の場合

/var/opt/FJSVjs2/log/jswatch.log

3. サーブレット・ゲートウェイログファイル
   - 共通
     サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイルで設定したファイル名

4.サーブレットコンテナログファイル
   - 共通
     サーブレット・コンテナ環境定義ファイルの Logger タグで設定したファイル名

取得可能な情報
- コンテナの標準出力、標準エラー出力のログ
- サーブレット・コンテナのログ
- サーブレットのログ

ログ情報が出力されない場合は、以下の環境定義ファイルにログ出力に関する設定があるか確認してください。
- JServlet 環境定義ファイル
- サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイル
- サーブレット・コンテナ環境定義ファイル

プラットフォーム : Windows Solaris
バージョン : V5 V4

【運用／保守】

Q: JSP 内でデータ保持用に使用しているクラスの Vector、HashMap に対して、複数端末で同一機能のオペレーションを行い、データを追加した場合、1 端末のデータだけが反映されてしまうのはなぜですか？

A: 該当クラスの宣言にて、メンバ変数を static 定義していないかを確認してください。
同一プロセス内のスレッド間（JSP）で、該当クラスのインスタンス間のメンバ変数が共有されていることが考えられます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V7 V6 V5 V4

【運用／保守】

Q: サーブレットコンテナ環境定義ファイルの Context タグに reloadable='true'を指定していますが、class ファイルを入れ替えてもリロードされず、InfoProvider Pro および JServlet を停止、再起動すると反映されます。jswatch.conf ファイルのコンテナの設定で、CLASSPATH にサーブレットクラスファイル格納ディレクトリを指定していますが、なぜリロード機能が動作しないのですか？

A: jswatch.conf ファイルのコンテナの設定で、CLASSPATH にサーブレットクラスファイル格納ディレクトリが指定されているため、サーブレットのリロード機能が動作しません。
当該設定を解除した後に、サーブレットコンテナを再起動してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V5 V4

【運用／保守】

Q: Oracle の JDBC OCI ドライバを使用しているサーバアプリケーションがハングアップします。対処方法を教えてください。

A: Solaris 8 上で、Oracle 8i、Oracle 9i と連携する EJB サービス、および Servlet サービスなどの Java アプリケーションを実行する場合、かつ、JDBC OCI ドライバ（Type2）を利用する場合は、環境変数 LD_LIBRARY_PATH の先頭に/usr/lib/lwp を設定してください。
設定しない場合、アプリケーションがハングアップする場合があります。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: j2eejndisetup コマンド実行後に設定を保存すると生成される jdbc.ser ファイルは、何に使用するのですか？

A: jdbc.ser ファイルは、J2EE リソースアクセス定義ツール（GUI：j2eejndisetup、コマンド：fjj2eeadmin）で定義情報を管理するファイルです。登録済の定義表示、登録、修正、および削除処理を行う場合に、このファイル（jdbc.ser）から情報の取得や更新を行います。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V5

【運用／保守】

Q: OD_start サービスを起動すると、イベントビューアに以下の警告が発生します。原因と対処方法を教えてください。

「OD_start サービスを開始するときに、サービス コントロールマネージャによって起動された以外のサービス プロセスが接続されました。サービス コントロールマネージャは、プロセス 1780 を起動しましたが、代わりにプロセス 1800 が接続されました。このサービスが、デバッガを起動した状態で開始するように構成されている場合は、これは予期された動作です。」

A: Windows Server™2003 において、CORBA サービスの起動時にシステムのイベントログに質問されたとおりの警告が出力されますが、CORBA サービスとして、予期された動作のため、問題ありません。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage HTTP Server を複数起動できますか？

A: Interstage HTTP Server では、1 つのシステム上に複数の Web サーバの構築・運用を行うことができます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: Interstage HTTP Server の動作状態を確認することはできますか？

A: できます。
サーバステータスの監視機能を利用することにより、Interstage HTTP Server のアクセス数、転送量、通信プロセス（スレッド）などの動作状態を表示し、確認することができます。
また、Interstage Application Server V8 からコマンド（ihsdisp）を提供しており、Interstage HTTP Server の動作状態を簡単に確認することができます。
詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- Interstage Application Server Web サーバ運用ガイド（Interstage HTTP Server 編）
  機能
  サーバステータスの監視機能

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: Interstage HTTP Server では、ThreadsPerChild ディレクティブで、1 度にハンドル可能なリクエストの制限（数値）を設定できますが、制限を超えるリクエストはどのように扱われますか？

A: ThreadsPerChild で設定した制限値を超えるリクエストに関しては、Interstage HTTP Server 内でキューイングされ、前のリクエスト処理が終了した段階で、随時処理が実行されます。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V6

【運用／保守】

Q: Interstage HTTP Server の出力するエラーログのローテーションについて教えてください。

A: Interstage HTTP Server のエラーログは、Interstage HTTP Server の環境定義ファイル（httpd.conf）において、ErrorLog ディレクティブで ihsrlog コマンド実行文、または、ログファイル名を指定すると、出力されます。ログローテーションコマンド（ihsrlog）のオプション指定で、ログローテーションを以下の 2 とおりの単位で指定することができます。

- ファイルサイズ単位（-s オプション）
- 日数単位（-d オプション）

例 1： ファイルサイズ単位で指定する場合

- **Windows の場合**
  エラーログ（1MB 単位、ファイル数の上限値 5）を、ファイル “C:¥Interstage¥F3FMihs¥logs¥errorlog.xxxxxxxxxxxx[.x]” に出力する場合
  （インストールパスはデフォルト、xxxxxxxxxxxx は作成日時）

  - エラーログファイルの作成
    ErrorLog "|ihsrlog -s logs/errorlog 1 5"

- **Solaris/Linux の場合**
  エラーログ（1MB 単位、ファイル数の上限値 5）を、ファイル “/var/opt/FJSVihs/logs/errorlog.xxxxxxxxxxxx[.x]”に出力する場合
  （インストールパスはデフォルト、xxxxxxxxxxxx は作成日時）

  - エラーログファイルの作成
    ErrorLog "|/opt/FJSVihs/bin/ihsrlog -s /var/opt/FJSVihs/logs/errorlog 1 5"

例 2： 日数単位で指定する場合

- **Windows の場合**
  エラーログ（7 日単位、ファイル数の上限値 5）を、ファイル “C:¥Interstage¥F3FMihs¥logs¥errorlog.xxxxxxxxxxxx”に出力する場合
  （インストールパスはデフォルト、xxxxxxxxxxxx は作成日時）

  - エラーログファイルの作成
    ErrorLog "|ihsrlog -d logs/errorlog 7 5"

- **Solaris/Linux の場合**
  エラーログ（7 日単位、ファイル数の上限値 5）を、ファイル “/var/opt/FJSVihs/logs/errorlog.xxxxxxxxxxxx”に出力する場合
  （インストールパスはデフォルト、xxxxxxxxxxxx は作成日時）

  - エラーログファイルの作成

ErrorLog "|/opt/FJSVihs/bin/ihsrlog -d /var/opt/FJSVihs/logs/errorlog 7 5"

なお、編集した内容を反映させるには、Interstage HTTP Server の再起動が必要です。

（注）ログローテーションとは
ログ出力の管理を行っていない場合、時間が経つにつれてログファイルは肥大化し、ディスク資源を浪費していきます。
ログローテーションとは、一定の条件（サイズ、時間など）でログを別ファイルにバックアップし、errorlog.1、errorlog.2、errorlog.3・・・というようにログをローテーションしていくことを指します。
ローテーションするファイル数の上限を設定することにより、資源の浪費を防ぎ、また、1 ファイルのサイズの上限を指定することにより、ログの分析時にも効果を発揮します。

参考： Interstage HTTP Server の環境定義ファイル（httpd.conf）の格納先
Interstage HTTP Server の環境定義ファイル（httpd.conf）は、以下のディレクトリに格納されています。

- **Windows の場合**
  C:¥Interstage¥F3FMihs¥conf¥httpd.conf
  （C ドライブに Interstage Application Server をインストールした場合）

- **Solaris/Linux の場合**
  /etc/opt/FJSVihs/conf/httpd.conf
  （本ファイルの格納先は、上記ディレクトリから変更することはできません。）

- マニュアル
  Interstage オンラインマニュアル
  Interstage Application Server Web サーバ運用ガイド（Interstage HTTP Server 編）
  第 2 章 環境設定
  2.2 環境定義ファイル
  2.2.6 エラーログの設定

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V6

【運用／保守】

Q: Windows 版 Interstage Application Server Plus V5.0L20 をインストールした初期状態で、Info ProviderPro はどの定義ファイルで動作していますか？

A: Windows 版 Interstage Application Server Plus V5.0L20 を C ドライブにインストールした初期状態では、InfoProvider Pro 環境定義ファイルは、以下の定義ファイルで動作しています。
C:¥Interstage¥F3FMwww¥Conf 配下の WWWSV.dat

プラットフォーム : Windows
バージョン : V5

【運用／保守】

Q: Windows 版 Interstage Application Server V5.0L20 の InfoProvider Pro で、Web ブラウザからの同時アクセス数の最大数の設定値（定義名：concurrency）を設定して、同一ブラウザを複数のフレームに分割し、複数フレームから同時に通信を行った場合、同時アクセス数は、1 または複数のどちらになりますか？

A: InfoProvider Pro の同時アクセス最大数の設定値（定義名：concurrency）は、使用されるソケットの数（通信数）を対象としているため、複数アクセス扱いになります。
1 フレームしか使用しない場合でも、イメージを埋め込んであるページを表示する際は、ブラウザが複数のイメージを同時に要求することがあり、この場合も複数の同時アクセス数が使用されます。

プラットフォーム : Windows

バージョン　　: V5

【運用／保守】

Q: Linux での core の出力設定方法を教えてください。

A: Linux では、ハード／OS の出荷時、または OS の Update 適用により、デフォルトで core の出力が設定されていない場合があります。
core は、トラブル発生時の開発元調査で必要な資料となりますので、以下を実施して、core が出力されるようにしてください。

■ core 出力設定方法

1. **isstart コマンドで Interstage を起動させる場合（Enterprise Edition、Standard Edition、Standard-J Edition、Plus、Web-J Edition（V8）、および Web Server が対象）**
   sh(bash)で"ulimit -c unlimited"コマンド実行後、Interstage を起動させます。ワークユニット起動ユーザが Interstage 起動ユーザと違う場合は、ワークユニット起動前に"ulimit -c unlimited"コマンドを実行してから、ワークユニットを起動させます。

2. **RC プロシジャで OS 起動時に自動的に Interstage が起動するように設定されている場合**
   以下の方法を実施することにより、OS 再起動後に core が出力されるようになります。

a. /etc/init.d/functions ファイルに、

```
# make sure it doesn't core dump anywhere; while this could mask
# problems with the daemon, it also closes some security problems
ulimit -S -c 0 >/dev/null 2>&1
  または、
ulimit -S -c ${DAEMON_COREFILE_LIMIT:-0} >/dev/null 2>1
```

と記述されていますので、上記の設定で"0"を"unlimited"に変更してください。

```
ulimit -S -c unlimited >/dev/null 2>&1
```

b. Web-J Edition（V7 以前）の場合は、/etc/rc2.d/S99starttd に、Enterprise Edition、Standard Edition、Standard-J Edition、Plus、Web-J Edition（V8）、および Web Server の場合は、/etc/rc2.d/S99startis に、以下の（注）の記述を追加してください。

例： S99starttd の場合

```
#!/bin/sh
# Interstage Application Server
# S99starttd : Interstage Application Server start procedure
OD_HOME=/opt/FJSVod
export OD_HOME
ulimit -c unlimited　（注）
/opt/FJSVod/bin/odalive > /dev/null
while [ "$?" != "0" ]
do
  sleep 1
  /opt/FJSVod/bin/odalive > /dev/null
done
/opt/FJSVtd/bin/tdstart
```

プラットフォーム　: Linux
バージョン　　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server の統合コマンド isstartwu と isstopwu コマンドの復帰値を教えてください。

A: isstartwu と isstopwu コマンドの戻り値は、以下のとおりです。
正常終了した場合： 0
コマンド実行に失敗した場合： 0 以外

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V8 V7 V6 V5 V4

【運用／保守】

Q: Java 起動オプションに-Xnoclassgc を指定して、アプリケーションを実行すると、OutOfMemoryError になります。対処方法を教えてください。

A: Java 起動のオプションに、-Xnoclassgec というクラスのガーベジコレクションを無効にする機能があります。
このオプションを指定すると、JDK1.3 以降の Java VM（HotSpot VM および FJVM）では、Java ヒープ内の Permanent 世代領域へのガーベジコレクションを止めてしまうため、OutOfMemoryError が発生し易くなります。-Xnoclassgec を指定することにより、Permanent 領域へのガーベジコレクションによるオーバヘッドがいくらか軽減されるという他社報告がありますが、実行する Java アプリケーションや JDK の実装に依存したオプションであるため、指定しないでください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: Java アプリケーション実行中に発生した Exception にスタックトレースが出力されず、"＜＜no stack trace available＞＞"となります。対処方法を教えてください。

A: Java アプリケーション実行で Exception が発生した場合に、スタックトレースが出力されず、"＜＜no stack trace available＞＞"となることがあります。これは、Java VM 内部で Exception を生成する際、「スタックトレース出力の情報」を格納するための Java ヒープが足りなくなることが原因です。
現状の Java VM の実装では、java.lang.OutOfMemoryError が発行されないため、Java のヒープサイズを大きくするなど、Java ヒープの空きを十分に取った上で、スタックトレースを確認してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: Java アプリケーションを実行すると、「hsperfdata_ユーザ名」というフォルダ（またはディレクトリ）が作成されますが、これは何ですか？資産として、バックアップ保存する必要はありますか？

A: JDK1.4.2 以降では、Java プロセス動作時（Java アプリケーション動作時）に、Java VM はシステムの一時作業領域（注）に「hsperfdata_ユーザ名」というフォルダ（またはディレクトリ）と、その配下に数字名の一時ファイルを作成します。
これは、Java VM 動作中に内部的に使用するファイルで、Java VM の動作中以外は不要となりますので、資産として、バックアップ対象とする必要はありません。
なお、Windows システムにおいては、Java プロセスがこの一時ファイルを占有しますので、Java プロセス動作中にバックアップすることはできません。
また、Java プロセス動作中にこの一時ファイルを移動または削除すると、Java を使用したシステム動作に影響を与えますので、Java プロセスの動作中は、移動・削除しないでください。

（注）Linux および Solaris の場合は、/tmp 配下。Windows OS の場合は、Windows OS のフォルダ直下など（具体的には Win32 API の GetTempPath()が返却する値の場所）。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux

バージョン　　: V9 V8 V7

【運用／保守】

Q: Java アプリケーションの異常終了が JNI（Java Native Interface）経由のネイティブプログラム側の問題かどうか、判断する方法はありますか？

A: Java VM の異常終了時に、java のカレントフォルダまたはカレントディレクトリに hs_err_pid***.log や fjvm_pid***.log（***はプロセス id）といったログファイルを出力します。このログファイル中で、以下の例のように、異常終了箇所に関する情報が確認できます。ただし、異常終了の種類によっては、以下の例のような異常終了箇所が示されない場合もあります。

例 1：

```
Unexpected Signal : SIGSEGV occurred at PC=0x8B469DC0
Function name=appfunc1
Library=/app1/lib/libapp1.so

Current Java thread:
  at app1.APP1.app1_method1(Native Method)
  at app1.APP1.app1_method2(APP1.java:132)
     :
```

この例では、「Library」として出力されている利用者作成ネイティブライブラリ libapp1.so の appfunc1 関数の近くで、SIGSEGV（メモリアクセスで不正なセグメントを参照）が発生しています。この場合は、利用者側作成の JNI 処理の問題である可能性が高いため、利用者側での調査が必要です。

例 2：

```
Unexpected Signal : SIGSEGV occurred at PC=0xFB9D52A4
Function name=JVM_IHashCode
Library=/opt/FJSVawjbk/jdk8/jre/lib/amd64/fjvm/libjvm.so
Current Java thread:
  at app2.APP2.app2_method1(Native Method)
  at app2.APP2.app2_method2(APP2.java:405)
     :
```

この例では、「Library」として出力されている Java VM（libjvm.so）の JVM_IHashCode 関数の近くで、SIGSEGV（メモリアクセスで不正なセグメントを参照）が発生しています。本例の場合、Java VM 内で異常が発生していると判断しますが、異常発生時のスタックトレース情報（「Current Java thread」）では、app2.APP2.app2_method1 の延長で不正なアクセスが発生しているため、ネイティブメソッド app2.APP2.app2_method1 で不正なアクセスを招きそうな箇所がないか、調査する必要があります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V13 V12 V11

【運用／保守】

Q: HashMap が正しく動作しないことがあります。原因を教えてください。

A: java.util パッケージにある Collection インタフェースや Map インタフェースを実装したクラス（以下、コレクションクラス）の一部（ArrayList、HashMap、HashSet など）は、同期化機構を実装していません。このため、複数のスレッドから同一のコレクションクラスにアクセスして、データの追加や削除などの操作を行うと、内部データに矛盾が発生します。その結果として、システム異常を引き起こす場合があります。複数のスレッドから、コレクションクラスを操作する場合は、以下のいずれかの処置を行ってください。

- コレクションクラスオブジェクトをカプセル化し、同期処理機能をもつクラスを定義する。
- コレクションクラスを拡張し、同期処理を行うメソッドを定義する。
- Collections クラスの synchronizedXXX メソッドを使って、コレクションクラスをラッピングする。
- Vector や Hashtable など同期化機構を持つクラスに置き換える。

詳細については、JDK ドキュメンテーションの java.util パッケージを参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V13 V12 V11

【運用／保守】

Q: JNI（Java Native Interface）使用時に、Java のプロセスがハングアップすることがあります。原因として、何が考えられますか？

A: JNI 使用時にハングアップする原因として、ネイティブプログラム側でのハングアップや異常終了が考えられます。
特に、ネイティブプログラムでスレッドアンセーフな関数を使用した場合に注意が必要です。
以下の関数が使用された場合、ハングアップや異常終了する事例があります。
vfork()、system()、localtime()

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【運用／保守】

Q: Java のヒープサイズを 3GB 指定で運用中に、EXTP4367（Java VM からの応答がありません）が多発します。原因と対処方法を教えてください。

A: 物理メモリ不足により、スワップアウトが発生し、時間がかかっていた可能性があります。アプリケーションで 2GB を超えるようなヒープサイズが本当に必要かを見直してください。利用者数などの関係でどうしても必要な場合は、プロセス多重度を増加するなどの対処を行い、1 プロセスあたりのメモリ（ヒープ）負荷を下げてください。
例えば、Solaris 9 の場合 OS の制約により、例えどのくらい実メモリを搭載したとしても、1 プロセスで利用可能なメモリサイズは、java プロセスに限らず、一般的に 4GB（-α）程度です。どのようなプロセスでも、最大で 3GB 程度のメモリ使用を上限とするのが現実的です。
さらに、Java では Java オブジェクトを格納するヒープ域の他に、同プロセス内で動作するスレッドの作業域、OS 処理や Java VM などのネイティブモジュールで使用する作業域（Cヒープ）が必要なため、性能などを考慮した実用サイズ（-Xmx の指定値）は、最大でも 2GB 程度が適当です。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: JDK 1.3 で Permanent 世代領域の最大を指定する Java VM のオプション-XX:MaxPermSize の値を 128m から 150m に増やしたところ、以下のメッセージが出力され、起動できなくなりました。原因と対処方法を教えてください。

Error occurred during initialization of VM
Size of maximum permanent space (157286400 bytes) must be aligned to 4194304 bytes

A: メッセージが示すとおり、-XX:MaxPermSize=nn には、4MB 単位の値を指定する必要があります。
そのため、

-XX:MaxPermSize=148m

または、

-XX:MaxPermSize=152m

を指定してください。
なお、JDK 1.4 以降は、この制約はありません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V8　V7　V6　V5　V4　V3

【運用／保守】

Q: Java アプリが異常終了した際に、カレントディレクトリに hs_err_pid***.log や fjvm_pid***.log（***はプロセス id）が出力されていました。これらのログファイルは何ですか？

A: Java VM が異常終了した場合に、Java VM が出力したログです。
トラブル原因調査のために必要なログですので、調査依頼の際には、ユーザダンプ（Windows の場合）、または、cocore シェルスクリプトでまとめた core ファイル（Solaris または Linux の場合）と一緒に送付してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V13 V12 V11

【運用／保守】

Q: アプリケーションから応答がありません。ハングアップしているのか、ループしているのか、知る方法はありませんか？

A: 時間間隔を空け、フルスレッドダンプを採取し、比較してください。
どのフルスレッドダンプにおいても、動作中スレッドが変わらないようでしたら、ハングアップ、またはループしている可能性があります。
ループの場合は、CPU 時間が消費されるため、Windows の場合はタスクマネージャなどで、Solaris、または Linux の場合は、ps コマンドで確認し、切り分けることができます。
スレッドの状態が変わっているようでしたら、プログラムの処理が何らかの原因で遅くなっている可能性があります。ハングアップ、またはループなのか、プログラム処理速度の低下なのかを切り分けるコツは、時間間隔を空け、できるだけ多くのポイントでフルスレッドダンプを採取し、比較することです。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: Solaris 上で、kill -QUIT により、対象 java プロセスにシグナルを送っても、Full thread dump が出力されません。何か原因は考えられますか？

A: Java の起動オプションに、-Xrs を付けていませんか？
-Xrs を付けた場合、SIGQUIT シグナルを Java VM がハンドリングしないため、Full thread dump は出力されず、java プロセスが異常終了する場合があります。
なお、-Xrs は Windows システム専用のオプションのため、Solaris および Linux では、指定しないでください。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: core 調査のために、cocore シェルスクリプトでの資料採取を依頼されましたが、cocore を使用すると、複数の java が表示されます。どれを使えばよいですか？

A: JDK/JRE 1.3 系の場合は、/opt/FJSVawjbk/jdk13/jre/bin/sparc/native_threads/java を選択してください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: Java が異常終了しましたが、ユーザダンプ（user.dmp）が出力されませんでした。原因として、何が考えられますか？

A: Dr.Watson のオプションが正しく設定されていないことがまず考えられます。drwtsn32 コマンドで、「ワトソン博士」の設定を確認してください。

設定例（Windows 2000 の場合）：

1. MS-DOS コマンドプロンプトなどで、「drwtsn32 -i」コマンドを投入します。
   「ワトソン博士が既定のアプリケーション デバッガとしてインストールされました。」のメッセージが表示されます。

2. さらに、MS-DOS コマンドプロンプトなどで、「drwtsn32」コマンドを投入します。
   「Windows 2000 ワトソン博士」の設定画面が表示されますので、以下を確認してください。
   - 「ログファイルパス(L)」、「クラッシュダンプ(P)」が正しく指定されているか。
   - 「すべてのスレッド コンテキストをダンプ(A)」のチェックボックスがチェックされているか。
   - 「既定のログ ファイルに追加(E)」のチェックボックスがチェックされているか。
   - 「メッセージ ボックスによる通知(U)」のチェックボックスがチェックされているか。
   - 「クラッシュ ダンプ ファイルの作成(T)」のチェックボックスがチェックされているか。

なお、Windows Server 2003 の場合は、Service Pack 1 以上が必須です。また、ダンプの種類では、「完全」を指定してください。

プラットフォーム　：Windows
バージョン　：V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: Java が異常終了しましたが、core が出力されませんでした。原因として、何が考えられますか？

A: システムリソースなどの問題がまず考えられます。カレントディレクトリの書込み権、ディスク容量、および limit を確認してください。

プラットフォーム　：Solaris Linux
バージョン　：V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server V5.1（V5.0L20）の IJServer 作成時、EJB コンテナだけの IJServer を作成して、運用することはできますか？

A: EJB コンテナだけの IJServer の作成・運用はできません。
V5.1（V5.0L20）では、Web+EJB のタイプで、IJServer が作成されますので、こちらのタイプを利用してください。
EJB アプリケーションだけ運用する IJServer のタイプは、V6 以降でサポートしています。

プラットフォーム　：Windows Solaris Linux
バージョン　：V5

【運用／保守】

Q: Interstage 起動時に、IJServer ワークユニットの起動までを自動化することはできますか？

A: Interstage 管理コンソール上で、Interstage のサービス起動時に、自動でワークユニットを起動させる設定ができます。

設定方法：

1. Interstage 管理コンソールで、自動起動させたいワークユニットの「環境設定」タブをクリックし、ワークユニット設定の［表示］をクリックします。
2. 表示された設定項目「ワークユニット自動起動」の設定に［自動起動する］を指定し、設定を反映します。

プラットフォーム　：Windows Solaris Linux
バージョン　：V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server のカスタムインストール時、Interstage 管理コンソールのセキュリティ運用形態（SSL 暗号化通信の有無）は、どちらを選択すればよいですか？

A: リモート環境から Interstage 管理コンソールで操作する際に、通信データの盗聴などのセキュリティ上の問題が考えられる場合には、SSL 暗号化通信を使用することを推奨します。
ただし、Web サービス情報編集ツールを利用する際には、SSL 暗号化通信をしない環境の作成を行うか、または、Interstage 証明書環境の再構築を行う必要があります。

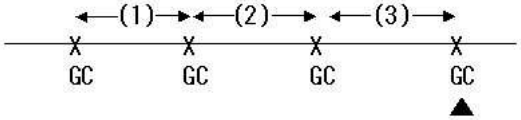
参考：
- Interstage Application Server 運用ガイド
  第 1 章 Interstage 管理コンソールによる Interstage 運用
  1.5 Interstage 管理コンソール動作環境の設定

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: EXTP4368 と OM3204 のメッセージ「Inefficient garbage collections are run with the short intervals」のマニュアル説明にある、「過去 3 回のガーベジコレクション（以下、GC）間隔時間が 20 秒（20,000 ミリ秒）より短い場合」の意味を教えてください。

A: 図で示すと、以下のようになります。



上図は、X 印で GC が発生し、（1）、（2）、（3）は、直前の GC との間隔時間を表しています。
▲で警告メッセージが出力された場合、（1）、（2）、（3）が過去 3 回の GC 間隔時間になり、この時間が 3 回連続して、20 秒（20,000 ミリ秒）より短いことを示しています。
その時々の状況で、GC 間隔も変化しますので、予兆監視機能は過去 3 回の GC 間隔の状況を調べて、予兆があれば、その時点で警告メッセージを出力します。
メッセージが一時的なものであり、アプリケーションの運用に問題が発生していなければ、メッセージに対する対処は、不要と判断してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V12 V11

【運用／保守】

Q: Java アプリケーション起動時に、イベントログ、またはシステムログに、「OD： エラー： od15000：メモリの獲得に失敗しました。」が出力されます。考えられる原因を教えてください。

A: Java アプリケーション実行時に、java コマンドに指定するヒープ最大値（-Xmx の指定値）が必要以上に大きく、C ヒープが不足している可能性があります。ヒープ最大値を縮小するか、または、CORBA 通信のデータサイズを縮小して、再現性を確認してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: java.lang.Runtime#exec()メソッドで起動した子プロセスと親プロセス間のパイプのバッファサイズを教えてください。

A: 以下のとおりです。

- **Windows**
  512 バイト
- **Solaris**
  5,120 バイト
- **Linux**
  4,096 バイト

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【運用／保守】

Q: Java のプログラムで RMI 通信をした際に、接続先がローカルホストになってしまいます。考えられる原因を教えてください。

A: システムの hosts ファイルで、ホスト名と IP アドレスが正しく関連付け設定されているか、確認してください。
LAN（ネットワークカード）が複数設定されている場合、ホスト名と IP アドレスが正しく関連付けされていないと、通信できない場合があります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3

【運用／保守】

Q: Java の最大ヒープサイズ（-Xmx）を拡張してアプリケーションを実行しようとすると、以下のメッセージが出力されて起動できませんでした。考えられる原因を教えてください。
Error occurred during initialization of VM
Could not reserve enough space for object heap
Heap too large for dynamic eden: using static eden

A: -Xmx で指定された Java ヒープサイズ（メモリ割り当てプールの最大値）が連続した領域として確保できないために出力されたメッセージです。
（FJVM の New 世代領域サイズ自動調整機能が有効な場合は、メモリ割り当てプールと自動調整機能用の作業域が連続域として確保できない場合に出力されます。）
Java ヒープのチューニングは急激にヒープサイズを拡張せず、少しずつ拡張するようにしてください。
また、最後の「Heap too large for dynamic eden: using static eden」、または「Heap too large for dynamic eden: using static split eden」は、指定された-Xmx の値が New 世代領域サイズ自動調整機能の有効となる範囲を越えたため、自動調整機能が停止する際に出力されるメッセージです。
なお、New 世代領域サイズ自動調整機能が有効となる-Xmx 値の最大値は、以下に示すとおり、OS により異なります（実行モードが 64 ビットモードの FJVM では、New 世代領域サイズ自動調整機能を提供していません）。

- **V7 以前、および V8 以降の Windows® 2000 の場合**
  - JDK/JRE 1.3.1：950MB 以下
  - JDK/JRE 1.4.1：920MB 以下
  - JDK/JRE 1.4.2：920MB 以下
  - JDK/JRE 5.0　：900MB 以下

- **V8 以降の Windows Server® 2003、Windows Server® 2008、Windows® XP、または Windows Vista®の場合**
  - JDK/JRE 1.3.1：800MB 以下（ただし、Windows Server® 2008、および Windows Vista®を除く。）
    - JDK/JRE 1.4.2：700MB 以下（ただし、Windows Server® 2008 を除く。）
    - JDK/JRE 5.0　：700MB 以下

- **Solaris の場合**
  - JDK/JRE 1.3.1：2,448MB 以下
  - JDK/JRE 1.4.1：2,340MB 以下
  - JDK/JRE 1.4.2：2,340MB 以下
  - JDK/JRE 5.0　：2,250MB 以下

- **Linux32 の場合**
  - JDK/JRE 1.3.1 : 1,150MB 以下
  - JDK/JRE 1.4.1 : 1,100MB 以下
  - JDK/JRE 1.4.2 : 1,600MB 以下
  - JDK/JRE 5.0 : 1,500MB 以下

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: 実行中の Java アプリケーションが使用するファイル（jar ファイル、およびネイティブライブラリ）をアプリケーションを停止せずに入れ替えても問題ありませんか？

A: Java アプリケーション実行中に、そのアプリケーションが使用するファイル（jar ファイル、およびネイティブライブラリ）を入れ替えてはいけません。Java アプリケーションの異常終了などの原因となります。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: Google ツールバーや Google Desktop を使用した環境でアプレットを実行しようとすると、起動時にすべてのブラウザがウィンドウ画面ごと消えたり、EXCEPTION_ACCESS_VIOLATION のエラーで異常終了します。原因と回避方法を教えてください。

A: Google ツールバーや Google Desktop とブラウザ（Internet Explorer）／OS の相性の問題のようです。これらのアドオンツールをアンインストールすることにより、事象が回避できたという事例があります。

プラットフォーム : Windows
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: JDK/JRE に同梱されている JDBC-ODBC ブリッジドライバの使用は、保証されていますか？

A: JDK/JRE に同梱されている JDBC-ODBC ドライバは、JDK ドキュメントにも記載されているとおり、試験用として提供されているものです。JDBC-ODBC ドライバを使用した Java アプリケーションがアクセス違反で異常終了したという事例もありますので、試験用としてだけ利用し、運用で使用しないでください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: Java VM で、初期ヒープサイズとして「-Xms1024m」を指定した場合に、初期ヒープサイズが起動時から獲得されますか？

A: 起動時から獲得されます。Java のオプション-Xmx、および-Xms は、指定により、以下のような動作となります。

1. -Xmx で指定された大きさの連続域を予約（リザーブ）します。
   FJVM の New 世代領域サイズ自動調整機能が有効な場合は、「-Xmx で指定された大きさ＋自動調整機能用の作業域の大きさ（-Xmx で指定された大きさの 2/3）」の連続域を予約（リザーブ）します。
2. -Xms で指定された大きさのメモリを、1.で予約したアドレス範囲内で割り当てます（コミット）。

以降、Java VM は、処理の要求に応じて、-Xms で指定された大きさから-Xmx で指定された大きさの範囲で、メモリ割り当てを増減します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: Java のスレッドダンプで、ロック待ちにもかかわらず、"runnable"と表示される場合があります。これは正しい状態ですか？

A: スレッドの先頭のスタックフレームで表示される最初のモニタ情報は、ロック済みであっても、ロック待ちであっても、必ず"waiting to lock"と表示します。

```
"Thread-1" prio=5 tid=0x257bf8 nid=0x21 runnable [0xb6780000..0xb6781a28]
  at java.util.Vector.elementAt(Vector.java:411)
  - waiting to lock <cf3ab018> (a java.util.Vector)
  at ...

"Thread-0" prio=5 tid=0x5d22b8 nid=0x20 waiting for monitor entry [0xb6880000..0xb6881a28]
  at java.util.Vector.elementAt(Vector.java:411)
  - waiting to lock <cf3ab018> (a java.util.Vector)
  at ...
```

runnable で"waiting to lock"となっているスレッドは、そのモニタをロック済みで、ロックをしたメソッドと同じメソッドを実行中のものです。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: Internet Explorer を使用した Java アプレットの showDocument メソッドで、Excel ファイルの表示ができません（開きそうになりますが、一瞬で消えます）。対処方法を教えてください。

A: Internet Explorer の［ツール］メニューから［インターネット オプション］を選択し、［セキュリティ］タブの［レベルのカスタマイズ］ボタンをクリックして表示される［セキュリティの設定］画面の［ダウンロード］項目で、"ファイルのダウンロード時に自動的にダイアログを表示"のチェックが「無効にする」と指定されていることを確認してください。「有効にする」になっている場合は、「無効にする」に設定してください。
その他、現象が発生しないクライアント環境があれば、［セキュリティの設定］の他の項目設定に違いがないかを比較・確認してください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットのコンテナログが、［ログファイルのロールオーバ］の［開始時刻］に指定した時間になっても、ローテーションされません。ロールオーバのタイミングを教えてください。

A: IJServer ワークユニットのコンテナログ（container.log）のロールオーバは、ワークユニット起動後、最初の［開始時刻］に達したときから開始されます。
ただし、［開始時刻］に達しても、書き込みが発生しない場合は、ロールオーバされません。［開始時刻］に達したあと、最初の書き込み時にロールオーバされます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage HTTP Server において、コンテンツの格納ディレクトリを指定する DocumentRoot ディレクティブに、NFS サーバ上のディレクトリを指定してもよいですか？

A: DocumentRoot ディレクティブには、NFS サーバへのマウントポイントを指定できますが、Web サーバ運用中は常に NFS サーバへのアクセスが可能である必要があります。Web サーバを起動する前に NFS サーバが正常に起動されていることを確認し、また Web サーバ運用中は NFS サーバへのアクセスが不可となるような操作（NFS サーバの電源断など）を行わないでください。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: 負荷計測エージェントを使用した複数ワークユニット故障監視について、監視対象のうち 1 つでもワークユニットが停止すると負荷分散の対象から切り離されるのですか？それとも、監視対象のすべてのワークユニットが停止した場合に切り離されるのですか？

A: 複数のワークユニットを監視対象に指定した場合、そのうち 1 つでもワークユニットが停止すると、負荷分散の対象から切り離されます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition Windows 版で負荷計測エージェントを起動・停止するコマンドは提供されていますか？

A: Interstage Application Server Enterprise Edition Windows 版では負荷計測エージェントを起動／停止するコマンドは提供していません。
負荷計測エージェントは通常の Windows のサービスとして動作しているため、OS の net コマンドで起動／停止することができます。
負荷計測エージェントのサービス名は「f3ndsvag」なので、net コマンドで起動・停止を行う場合は以下のコマンドを入力してください。

```
［起動］net start f3ndsvag
［停止］net stop f3ndsvag
```

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: 負荷計測エージェントを使用して負荷分散を行っている場合、サーバが稼動しているのに負荷分散の対象から切り離されてしまいます。

A: 負荷計測エージェント自体の異常や、負荷計測エージェントがサーバの異常を検知した場合、負荷分散の対象から切り離されます。
以下のような点を確認してください。

- 負荷計測エージェントが起動しているか。
- 負荷計測エージェントが通信に使用するポート番号（2465/udp）が Windows ファイアウォール等で許可されているか。
- ワークユニット故障監視機能を使用している場合、監視対象に指定したワークユニットが起動しているか。
- サーバをネットワーク 2 重化構成で使用している場合、ndsvagset コマンドで通信に使用する IP アドレス（2 重化の代表 IP アドレス）の設定を行っているか。
- 待ちメッセージ数の負荷計測を行っている場合、正しいオブジェクト名を設定しているか。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: ブラウザから WebGateway に送信したところ、以下のメッセージがブラウザに表示され、処理ができ

ません。対処方法を教えてください。
「WebGateway Error Occurred. Not running WebGateway.」

A: webgw_disp コマンドで WebGateway が起動しているか確認してください。
起動されている場合は、webgw_disp コマンドの結果が以下のように表示されます。

WebGateway is alive.

WebGateway が起動していない場合は、WebGateway を起動してください。
WebGateway の起動手順は、以下のマニュアルをご覧ください。

- Interstage Application Server WebGateway ユーザーズガイド 5.1.1
  2.4 サービスの起動・停止

WebGateway が起動しているのにエラーが表示される場合は、InfoProvider Pro 環境定義ファイルの uid、gid が設定されていないことを確認してください。

InfoProvider Pro 環境定義ファイルの uid、gid が設定されている場合は、uid、gid を省略してください。
uid、gid の省略方法は、以下のマニュアルをご覧ください。

- Interstage Application Server WebGateway ユーザーズガイド 5.1.1
  2.3.1 InfoProvider Pro
  ・InfoProvider Pro の環境設定
  (4) InfoProvider Pro の実行時のユーザ名およびグループ名を指定している場合は、省略してください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V5

【運用／保守】

Q: Windows の証明書の内容確認画面で見える証明書の有効期限の時間と、cmdspcert コマンドで見える有効期限に 9 時間の差があるのはなぜですか？

A: cmdspcert コマンドは、証明書を解析しその値を表示しています。証明書内には、グリニッジ標準時で設定されているため、有効時間はグリニッジ標準時で表示されます。
おそらく、Windows の証明書表示画面で表示される有効期限は、PC に設定されているロケール時刻（日本時間）に変換し表示されており、そのため、表示上で 9 時間の差が発生していると考えられます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: 運用中、システムログに「irep15073」が出力されています。原因と対処方法を教えてください。

A: メッセージ中の LDAP エラーコードが 80(0x50)、81(0x51)の場合、レプリケーション運用のマスタとスレーブ間で無通信状態によりタイムアウトが発生しコネクションが切断された可能性があります。タイムアウトは、無通信状態が「コネクションアイドル時間」を超えると発生します。
Intestage ディレクトリサービス（Smart Repository）のアクセスログを確認し、「コネクションアイドル時間」の間、更新要求がないことを確認してください。「コネクションアイドル時間」は Interstage 管理コンソールで確認できます。

- **「コネクションアイドル時間」確認方法**
  Interstage 管理コンソールの
  ［システム］＞［サービス］＞［リポジトリ］＞［環境設定］タブ＞［接続設定］

更新要求がない場合、対処は不要です。本メッセージは、マスタとスレーブ間でのコネクションが再接続されたことを示します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: エントリ管理ツールを使用して、エントリデータを更新しようとしたら、「irep77525」が表示されます。原因と対処方法を教えてください。

A: エントリ管理ツールの「接続情報」を確認し、接続先のリポジトリがレプリケーション運用のスレーブ（参照系）でないか確認してください。
リポジトリがスレーブ（参照系）の場合は、エントリ管理ツールの「接続情報」を、マスタ（更新系）に変更して、再度操作を行ってください。
リポジトリがスレーブ（参照系）ではない場合は、「メッセージ集」の「irep77525」を参照し発生原因を特定してください。
エントリ管理ツールの「接続情報」は、［接続］メニュー＞［接続情報設定］で確認できます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: ldapmodify コマンドでリファレンスマニュアルに記載されているコマンドオプションが期待どおりに動きません。原因を教えてください。

A: ldapmodify コマンドは、同名のコマンドが OS やデータベースのインストール時に標準でインストールされていることがあります。この OS 付属、またはデータベース付属のコマンドが実行されている可能性があります。
PATH 環境変数を見直すか、フルパスで Interstage ディレクトリサービスが提供する ldapmodify コマンドを呼び出すようにしてください。
また、ldapsearch、ldapdelete コマンドも同名のコマンドが OS やデータベースによりインストールされることがあります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: ディレクトリサービスに対して検索したところ抽出件数が少ないのに時間がかかります。原因と対処方法を教えてください。

A: 検索方法により検索速度が大きく変わることがあります。検索フィルタ条件と検索スコープを適切な範囲に修正することで検索時間を短縮できます。
以下の点に注意して検索方法を見直してください。

- **検索スコープに適切なものを指定しているか**
  検索スコープは「ベース」、「ワンレベル」、「サブツリー」の 3 種類から指定できます。

- **検索の論理式が適切か**
  論理式を検索時間の短い順に示します。論理式の組み立てを再検討してください。
  1. 論理式なし
  2. & 論理積（AND）
  3. ! 否定（NOT）
  4. | 論理和（OR）

- **検索条件の並び替え**
  検索フィルタに複数の条件を指定する場合は、その条件で該当するエントリ数の少ない順序に並び替えることで性能向上を期待できます。
  以下の検索フィルタ条件は、同じ結果を得られますが、一般的には 2.のほうが高速です。
  1. "(&(objectClass=*)(cn=user001))"
  2. "(&(cn=user001)(objectClass=*))"

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールにおいて、root 以外のユーザでログインすると、以下のメッセージが出力されログインできません。原因と対処方法を教えてください。
「is40021 IS: ERROR: is40021: The username or password is incorrect」

A: 強化セキュリティモードでインストールされている可能性があります。

強化セキュリティモードでインストールされている場合は、管理者権限をもつユーザ、または Interstage 運用グループに所属するユーザでログインしてください。
現在設定されているセキュリティモードは以下のコマンドを実行することで確認可能です。

コマンド：/opt/FJSVisas/bin/issetsecuritymode -l
強化セキュリティモードの場合：Security mode：sec
互換セキュリティモードの場合：Security mode：comp

と表示されます。

プラットフォーム　：Solaris　Linux
バージョン　：V9

【運用／保守】

Q: Interstage 運用操作ツールを起動すると、以下のエラーが出力され起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。
「is21026: An error occurred in initialization of INTERSTAGE Operation Tool : CODE=5001-6-1-22」

A: エラーメッセージ「is21026:理由コード:5001-x-y-z」で、z が 22 のメッセージは資源不足時に出力されるため、システムパラメタの見積もり不足が原因です。

以下のマニュアルを参照し、システムパラメタを見積もりし、適切な値を設定しなおしてください。

INTERSTAGE Application Server チューニングガイド
　システムのチューニング
　　運用時に必要なシステム資源
　　コンポーネントトランザクションサービスのシステム環境の設定
　　システムパラメタ
　　Interstage 運用操作ツール

プラットフォーム　：Solaris　Linux
バージョン　：V5

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールにアクセスすると、以下のメッセージが出力され Interstage 管理コンソールが起動できません。「Forbidden You don't have permission to access /IsAdmin/ on this server.」原因と対処方法を教えてください。

A: Interstage 管理コンソールの動作に必要な FJSVisgui パッケージおよび FJSVjs2su パッケージにおいて、FJSVjs2su パッケージが、FJSVisgui パッケージより後にインストールされた可能性があります。
FJSVisgui パッケージをインストールする場合には、FJSVihs パッケージ、FJSVjs2su パッケージより後にインストールしてください。

プラットフォーム　：Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Intersage 管理コンソールを停止した状態で Interstage を運用することは可能ですか？

A: Interstage 管理コンソールを停止した運用は可能です。ただし、Interstage JMX サービスを必要とする運用操作が実行できなくなります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールのモニタ画面に表示される内容をログに保存することは可能ですか？

A: Interstage 管理コンソールのモニタ画面に表示される内容をログに保存する機能は、提供していません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールへのログインが失敗した端末を確認する方法を教えてください。

A: Interstage 管理コンソールへのログインに失敗した際は、以下のファイルにログが出力されます。

Windows ： Interstage インストールフォルダ¥gui¥trc¥isadmin_logon0.log
Solaris/Linux ： /var/opt/FJSVisgui/trc/isadmin_logon0.log

ログを確認することで、管理コンソールへアクセスした端末を確認することが可能です。

出力形式 ： 日時 [アクセス端末の IP アドレス] 21065: Logon was failed. USER=ユーザ名

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: MessqgeQueueDirector のイベントチャネル連携サービスを利用していて「MQD6367」が発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: イベントチャネル連携サービスの環境定義ファイルに指定する IOR ファイルが指定された場所にない、またはアクセス権がないことが原因です。
クラスタ環境構築時には、IOR ファイルファイルだけでなく、MQD の資源（MQD 環境定義ファイルに定義するすべてのファイル）はすべて共用ディスク上に配置する必要があります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V5

【運用／保守】

Q: MessqgeQueueDirector のイベントチャネル連携サービスを利用していて「MQD6352」が発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: イベントサービス（ES）の運用コマンド esmonitorchnl を使用して、イベントチャネル連携サービス（NSGW）の接続情報を回収した場合、オブジェクトリファレンス（OR）が NSGW と ES 間でずれるため、OR が無効になってしまうことが原因です。
イベントサービス（ES）の運用コマンド esmonitorchnl で NSGW の接続情報を回収しないようにしてください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V5

【運用／保守】

Q: クラスタ環境でリソース故障を検出し、MessqgeQueueDirector の起動に失敗してしまいます。原因と対処方法を教えてください。

A: MessageQueueDirector を起動する前に、MessqgeQueueDirector が利用する共有ディスクをマウントしていない場合、MessageQueueDirector は起動に失敗します。
MessageQueueDirector を起動する前に、MessqgeQueueDirector が利用する共有ディスクをマウントするようにクラスタ環境を設定してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V6

【運用／保守】

Q: MessqgeQueueDirector のイベントチャネル連携サービスを利用していて「MQD6459」が発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: イベントサービス（ES）のユニット定義ファイルに設定する usersize の見積もり不足が原因です。usersize を正しく見積もり、ユニットを再作成する必要があります。

usersize の見積もりは、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
OLTP システム運用編
イベントサービス運用コマンド
esmkunit
esmkunit － ユニットの作成
usersize イベントデータ用ファイルの容量

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V5

【運用／保守】

Q: MessqgeQueueDirector のイベントチャネル連携サービスで、不揮発運用イベントチャネルに 30,000 件のデータを受信後の local_commit メソッドが「es10924」を大量に出力して異常終了します。原因と対処方法を教えてください。
【エラーメッセージ】
「es10924:es_ecq_qmerr_set() qm_code=75」

A: MessqgeQueueDirector のイベントチャネル連携サービスでトランザクション内で操作できるメッセージ合計サイズの上限に達したことが原因です。
イベントサービス（ES）のユニット定義ファイルに設定する tranunitmax の値を現状より大きな値に変更してユニットを再作成するか、1 回のトランザクションで処理するイベントデータの件数を減らしてメッセージの合計サイズを減らしてください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V6

【運用／保守】

Q: MessqgeQueueDirector の mqdstr コマンド実行時、「MQD4444 CODE='S_SpiStrCrtTrc(99):10'」のエラーメッセージが出力され、MQD の起動に失敗してしまいます。原因と対処方法を教えてください。

A: MessqgeQueueDirector（MQD）の環境を構築するとき、指定された MQD 利用者グループの groupid が変更（削除）された場合、

発生します。
そのため MQD の環境を構築した MQD 利用者グループの groupid を元に戻してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V7

【運用／保守】

Q: ebXML Message Service を利用していて「ebms1230:例外が発生しました:CLASS=java.lang.OutOfMemoryError」が発生しています。原因と対処方法を教えてください。

A: ebXML Message Service（ebMS）用 IJServer の Java 起動オプションから、デフォルトで指定されている"-Xmx1024m"の最大ヒープサイズの指定を削除したため、最大ヒープサイズが 64MB となり発生します。
ebMS 用 IJServer の Java 起動オプションに、デフォルトで指定されていた、"-Xmx1024m"（ヒープサイズ：1024M バイト）の指定を追加してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V8

【運用／保守】

Q: ebXML Message Service を利用していて「ebms1214」が発生しています。原因と対処方法を教えてください。

A: CPA（Collaboration-Protocol Agreeme）の有効期間が切れているため発生しています。
そのため、ebmscpadelete コマンドで CPA を削除し、ebmscparegister コマンドで有効期間内の CPA を再登録してください。
CPA の有効期間は ebmscpalist -v コマンドで確認が可能です。
以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server ebXML Message Service ユーザーズガイド
　環境作成
　　ebMS の環境作成
　　CPA 管理

Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
　ebXML Message Service 運用編
　　ebXML Message Service 運用コマンド
　　ebmscpadelete
　　ebmscpalist
　　ebmscparegister

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V8

【運用／保守】

Q: ebXML Message Service を利用していて「ebms1215」が発生しています。原因と対処方法を教えてください。

A: 通信相手の認証局の証明書がクライアント（Interstage 側）に登録されていないため発生しています。
クライアント側に、通信相手の認証局の証明書を登録してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V8

【運用／保守】

Q: 「ebms4061」のエラーが発生し、クラスタの切り替えに失敗します。原因と対処方法を教えてください。

A: ebXML Message Service（ebMS）環境が作成されていないのにも関わらず、ebMS 用状態遷移プロシジャを登録していたことが原因です。
ebMS の機能を使用する場合は、ebMS 環境を構築してください。
ebMS の機能を使用しない場合は、ebMS 用状態遷移プロシジャを削除してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V8

【運用／保守】

Q: JMS アプリケーション実行時、イベントログ、または、システムログに「JMS:エラー:jms2557:イベントチャネルのプロキシに接続されていません。 」のエラーが出力されて、イベントチャネルと通信できません。原因と対処方法を教えてください。

A: イベントチャネルのプロキシに接続されていません。
イベントチャネルの運用コマンド（esrmchnl または esmonitorchnl など）を使用したことにより、イベントチャネルと JMS プロバイダが保持しているプロキシに不整合が発生したと考えられます。
durable subscription 機能を使用している場合、jmsrmds コマンドを使用して、使用していた durable Subscriber を削除する必要があります。
その後、イベントチャネルを再度起動して、アプリケーション（例えば、createDurableSubscriber、createPublisher、または、createSubscriber を呼び出すこと）を再度実行してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4

【運用／保守】

Q: イベントサービス起動時にイベントログ、またはシステムログに「ES: エラー: es11105: [tttttt] ユニット（%s1）の起動に失敗しました。CODE=10012」のエラーが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: Interstage 管理コンソールで作成したユニットの設定情報、または、esmkunit コマンドのユニット定義ファイルで指定した格納ディレクトリが参照できないか、またはディレクトリ配下のファイル（estranfile、essysmsgfile、essysqfile、esmsgfile0、esuserqfile）が存在していない可能性があります。格納ディレクトリおよびファイルが存在しているかを確認してください。
1 つでもファイルが存在しない場合は、以下の手順で対処してください。

●イベントサービス運用コマンドを使用する場合

1. es11105 メッセージで出力されたユニット%s1 上に割り当てられた、すべてのイベントチャネルをいったん esrmchnl コマンドで削除します。なお、ユニット%s1 上に割り当てられたイベントチャネルは、“essetcnfchnl -d”の出力結果で、unitid 項目にユニット%s1 と出力されているイベントチャネルが対象です。
2. esrmunit コマンドでユニット%s1 を削除します。
3. esmkunit コマンドでユニット%s1 を再作成します。
4. 1.で削除したすべてのイベントチャネルを esmkchnl コマンドで作成します。

●Interstage 管理コンソールを使用する場合

1. JMS およびイベントサービスのイベントチャネルの状態表示で、ユニット%s1 を使用しているイベントチャネルをすべて削除します。
2. 保存先（ユニット%s1）を削除します。
3. 保存先（ユニット%s1）を作成します。
4. 1.で削除したすべてのイベントチャネルを作成します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3

【運用／保守】

Q: イベントチャネル起動時、イベントログ、またはシステムログに、「ES: エラー: es10201: [tttttt] Object Request Broker の起動処理に失敗しました。: CODE=10012」のエラーが出力され、起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。

A: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の max_processes の値が不足している可能性があります。max_processes の値を見直して、Interstage 管理コンソールで Interstage を再起動してください。その後、esstartchnl コマンド、または、Interstage 管理コンソールで、本メッセージが出力され起動に失敗したイベントチャネルを起動してください。
なお、config ファイルのパラメタの消費量は、odprtcurparam コマンドで確認できます。

詳細については、以下のマニュアルを参照してください。
Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
odprtcurparam

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: 運用中、イベントログ、またはシステムログに「ES: 警告: es20003: [tttttt]メッセージ格納域の使用率が、設定した警告値を超えました」のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: イベントチャネルで使用されるメッセージ格納域の使用率が、設定した警告値を超えました。このままメッセージを蓄積し続けると、メッセージ格納域の最大値に達し、正常にメッセージを蓄積できなくなる可能性があります。通信を終了させてください。
また、Interstage 管理コンソールで新規作成したユニットの設定情報に指定したファイル容量、または esmkunit コマンド実行時に指定したユニット定義ファイルの syssize、usersize の見積もりに誤りがある可能性があります。運用に応じた設定になるように見直した後、ユニット、イベントチャネルを再作成してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: Windows のスタンバイ状態（省電力モード）になった場合、イベントチャネルから pull メソッドが復帰しません。原因と対処方法を教えてください。

A: Windows のスタンバイ状態（省電力モード）になった場合、Interstage として動作保証はしません。
ACPI のスタンバイやシステム休止の機能を使用しないでください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: イベントチャネル起動時、イベントログ、または、システムログに「ES: エラー: es10014: [tttttt] イベントサービスの活性化に失敗しました。」のエラーが発生して起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。

A: イベントチャネルが閉塞終了モードで停止完了する前に、イベントチャネルを再起動している可能性があります。
イベントチャネルに対し odlistque コマンドを実行して、「Queue」の表示が、「DISABLE」になっていることを確認した後に、イベントチャネルを起動してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: イベントサービスの pull メソッドが、以下のエラーになります。原因と対処方法を教えてください。「システム例外：BAD_PARAM　マイナーコード：0x464a01e5」

A: pull メソッドを発行しているコンシューマアプリケーションが、同一接続情報で二重に pull を発行している可能性があります。
CORBA サービスの動作環境ファイル（config）のパラメタ「period_receive_timeout」にイベントデータの待ち合わせ時間（essetcnf コマンド、または、essetcnfchnl コマンドの-wtime で設定）より短い時間が設定されていないか確認してください。
詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server チューニングガイド
  チューニング方法 - Interstage の機能を使用するためのチューニング
- **V8 / V7 / V6 / V5**
  Interstage Application Server チューニングガイド
  Interstage のチューニング
  チューニング方法
  Interstage の機能を使用するためのチューニング

問題がなければ、アプリケーションが二重に発行している可能性がないかを確認してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: 不揮発チャネルを使用した運用中に、イベントログ、または、システムログに「ES: エラー: es10804: [tttttt] 内部矛盾（es_ecc_obtain）が発生しました。:CODE=40 」のエラーが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: ユニット定義ファイルの定義値（項目：syssize システム用ファイルの容量）の見積もり不足が原因です。
ユニット定義ファイルの定義値を正しく見積もり、ユニットを再作成してください。
詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  OLTP システム運用編
  イベントサービス運用コマンド
  esmkunit
  項目：syssize

- **V8 / V7 / V6 / V5**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  OLTP システム運用編
  イベントサービス運用コマンド
  esmkunit
  項目：syssize

- **V4**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  イベントサービス運用コマンド
  esmkunit
  項目：syssize

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4

【運用／保守】

Q: 「ES: 情報: es10805: [tttttt] ログファイルを作成しました。」の情報メッセージが表示されますが、何のログファイルが作成されているのですか？

A: イベントサービスのログ(ESLOG.log)が出力されています。
詳細については以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server メッセージ集
  ログファイルに出力されるメッセージ
  イベントサービスが出力するメッセージ
  イベントサービスのログメッセージ

- **V8 / V7 / V6 / V5**
  Interstage Application Server メッセージ集
  ログファイルに出力されるメッセージ
  イベントサービスが出力するメッセージ
  イベントサービスのログメッセージ

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: esmkunit コマンドを使用したユニット定義ファイル作成時、イベントログ、または、システムログに、以下のエラーメッセージが出力され、定義ファイルが作成できません。原因と対処方法を教えてください。「ES: エラー: es11114: [tttttt] ユニット（XXXX）のセットアップに失敗しました。: CODE=12」

A: クラスタ運用時のトランザクション用ファイルを、ローデバイスに作成しようとしたためです。
クラスタ運用時のトランザクション用ファイルは、ローデバイスではなく通常ファイルシステムに作成してください。

詳細については以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  OLTP システム運用編
  イベントサービス運用コマンド
  esmkunit

- **V8 / V7 / V6 / V5**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  OLTP システム運用編
  イベントサービス運用コマンド
  esmkunit

- **V4**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  イベントサービス運用コマンド
  esmkunit

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4

【運用／保守】

Q: Interstage 起動時に、以下のエラーが表示され、イベントチャネルの起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。「ES: エラー: es10032: [tttttt] イベントチャネルが登録されていません。」

A: イベントチャネルを削除せずに Interstage の初期化を行ったため発生している可能性があります。
Interstage の初期化前に作成していたイベントチャネルを削除してください。
詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9 / V8 / V7 / V6 / V5**
  Interstage Application Server 使用上の注意
  注意事項
  イベントサービスの注意事項
  Interstage 再初期化時の注意事項

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: イベントサービスのログ（ESLOG.log）に、イベントデータを一定時間受信していないために通知されるメッセージ「pull timeout occurred」が大量に出力されています。原因と対処方法を教えてください。

A: イベントチャネルにイベントデータを要求しましたが、イベントデータの待ち合わせ時間内に、チャネルにイベントデータが蓄積されず、待合せが解除されたためにメッセージが出力されています。
Mixed モデルでは、コンシューマからのイベントデータの引き出し（pull メソッド実行）時に、イベントチャネルにイベントデータが蓄積されていないと、サプライヤからのイベントデータの送信を待ち合わせます。
イベントデータの待ち合わせ時間内に、チャネルにイベントデータが蓄積されなかった場合、「pull timeout occurred」が出力されアプリケーションへ例外を返します。

正常動作のログであるため、待ち合わせ時間が妥当であれば対処は不要です。待ち合わせ時間を修正する場合は、CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の period_receive_timeout の値よりも、小さい値を指定してください。
詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.2**
  Interstage Application Server アプリケーション作成ガイド （イベントサービス編）
  機能
  通信モデル
  Mixed モデルのデータ管理
  (5) イベントデータの待ち合わせ時間

- **V9.1 / V9.0 / V8 / V7 / V6 / V5**
  Interstage Application Server アプリケーション作成ガイド （イベントサービス編）
  機能
  基礎知識
  通信モデル
  Mixed モデルのデータ管理
  (5) イベントデータの待ち合わせ時間

- **V4**
  INTERSTAGE Application Server 分散アプリケーション作成ガイド（CORBA サービス編）
  イベントサービスのアプリケーション開発
  アプリケーションの実装
  イベントチャネルでのデータ管理
  Mixed モデルのデータ管理
  (5) イベントデータの待ち受け時間

- **V3**
  INTERSTAGE Application Server 分散アプリケーション作成ガイド（CORBA サービス編）
  イベントサービスのアプリケーション開発
  アプリケーションの実装
  イベントチャネルでのデータ管理
  Mixed モデルのデータ管理

(3) イベントデータの待ち受け時間

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: 不揮発運用のアプリケーションが異常終了したまま、運用を続けた結果、イベントログ、または、システムログに以下のメッセージが出力され、イベントデータの取り出しができなくなりました。チャネルを再起動しても解決しません。原因と対処方法を教えてください。
「ES: INFO: es10924: [tttttt] ObjectDirector イベントサービスの情報メッセージです。: es_ecq_qmerr_set() qm_code=27, pid=xxx」

A: アプリケーションが異常終了時、接続情報の回収処理が行われなかったため、不揮発ファイルの使用率が上昇し、正常な運用が不可能となっています。
アプリケーション異常終了時には、接続情報の回収が行われるように、アプリケーションを修正してください。
詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9 / V8 / V7 / V6 / V5**
  Interstage Application Server アプリケーション作成ガイド（イベントサービス編）
  アプリケーションの開発(各機能)
  イベントチャネル接続のアプリケーション開発
  アプリケーション異常終了時の接続情報の回収方法

- **V4 / V3**
  INTERSTAGE Application Server 分散アプリケーション作成ガイド（CORBA サービス編）
  イベントサービスのアプリケーション開発
  イベントチャネル接続のアプリケーション開発
  アプリケーション異常終了時の接続情報の回収方法

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: JMS アプリ実行時に、イベントログ、またはシステムログに、「JMS:エラー:jms6101: イベントチャネルが見つかりません」のエラーが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: 対象サーバのネーミングサービスにイベントチャネルのオブジェクトリファレンスが登録されていないために発生しています。
JMS アプリケーションが参照する NamingService にイベントチャネルのオブジェクトリファレンスが登録されている必要があります。
環境移行時は、esgetchnlior コマンドで、イベントチャネルが存在するサーバの NamingService からイベントチャネルのオブジェクトリファレンスを取得して、essetchnlior コマンドで、自サーバの NamingService に登録してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4

【運用／保守】

Q: イベントログ、または、システムログに「ES: エラー: es10055: [tttttt] イベントチャネル(XXX::XXX)で蓄積可能なデータ数の上限を超えました。」のメッセージが出力され、イベントデータが欠落します。原因と対処方法を教えてください。

A: イベントチャネルで蓄積可能なデータ数の上限を超えました。イベントチャネルへの送信データは登録されていません。
イベントデータを受信していないコンシューマが存在するため、イベントデータがイベントチャネルに蓄積された状態となり、イベントチャネルで蓄積可能なデータ数の上限を超えた可能性があります。アプリケーションにおいて、イベントデータを受信していないコンシューマが存在しないかを確認してください。

サプライヤがイベントデータを送信する間隔よりコンシューマがイベントデータを受信する間隔が長いため、イベントデータがイベントチャネルに蓄積された状態となり、イベントチャネルで蓄積可能なデータ数の上限を超えた可能性があります。アプリケーションにおいて、イベントデータを受信した後のコンシューマの処理に問題がないかを確認してください。
上記以外の場合は、イベントチャネルに蓄積できるイベントデータ数の最大値を変更してください。
詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  イベントサービス運用コマンド

- **V8 / V7 / V6 / V5**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  イベントサービス運用コマンド

- **V4**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  イベントサービス運用コマンド

- **V3**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル
  イベントサービス運用コマンド

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: INTERSTAGE Application Server V4 のサーバ環境の JMS クライアントから Interstage Application Server 5.0.1 のサーバ環境のイベントチャネルに接続できますか？

A: INTERSTAGE Application Server V4 のサーバ環境の JMS クライアントから Interstage Application Server 5.0.1 のサーバ環境のイベントチャネルに接続することは可能です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V5 V4

【運用／保守】

Q: essetup コマンドや esmkchnl コマンドに、-autodiscon オプションを指定して運用している場合、コンシューマやサプライヤなどのアプリケーションの異常終了時に、即座に接続情報が回収されますか？

A: クライアントとの接続切断時の処理関数を利用し、リアルタイムに接続切断を通知しているため、即時に接続情報が回収されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4

【運用／保守】

Q: ユニットやイベントチャネルが動作していることを確認する方法を教えてください。

A: ユニットやイベントチャネルの動作状態は、esmonitor コマンドで確認できます。

- **ユニット**
  esmonitor -unit
- **静的生成したイベントチャネル**
  esmonitor -g <イベントチャネルグループ>
- **動的生成したイベントチャネル**
  esmonitor -f

コマンドの詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

リファレンスマニュアル（コマンド編）
esmonitor

また、esmonitor コマンドの出力結果については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9 / V8 / V7 / V6 / V5**
  アプリケーション作成ガイド（イベントサービス編）
  運用
  イベント通信のモニタリング

- **V4**
  INTERSTAGE Application Server 分散アプリケーション作成ガイド（CORBA サービス編）
  イベントサービスのアプリケーション開発
  運用形態と手順
  イベント通信のモニタリング

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4

【運用／保守】

Q: イベントサービスでイベントチャネルの不揮発化運用を行う場合にユニットを作成しますが、1 つのユニットに作成可能なイベントチャネル数の最大値を教えてください。

A: ユニット作成時に指定するユニット定義ファイルの sysqnum、および、userqnum パラメタと不揮発チャネル数の関係から算出可能です。
定義値の詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

リファレンスマニュアル（コマンド編）
esmkunit
ユニット定義ファイルの記述形式［設定項目］

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4

【運用／保守】

Q: イベントサービスでイベントチャネルの不揮発化運用を行う場合、作成するユニットに、標準ユニットと拡張ユニットの種別がありますが、違いを教えてください。

A: 標準ユニットと拡張ユニットの差異は、以下の 3 点です。

- 準ユニットはイベントサービス起動時に必ず自動で起動されます。
- グローバルトランザクション運用を行う場合は拡張ユニットを利用してください。
- 標準ユニットではグローバルトランザクション運用はできません。
- 標準ユニットは 1 つしか作成できませんが、拡張ユニットは複数作成することが可能です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4

【運用／保守】

Q: JMS アプリケーション実行中にエラーメッセージ jms2568 が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: 以下の原因が考えられます。

1. QueueBrowser の close()が実行されていない。
2. 1 つのチャネルに対し、複数のキューブラウザが実行されている。

［対処方法］
アプリケーションで createBrowser から close までを排他するようにしてください。

＜参考資料＞
- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  JMS 編
  JMS アプリケーションの開発
  キューブラウザ機能の作成方法

- **V8 / V7 / V6 / V5**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
  JMS 編
  JMS アプリケーションの開発
  作成方法
  キューブラウザ機能

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: JMS アプリケーション実行後不要なコンシューマ・サプライヤの接続情報が残存してしています。原因を教えてください。

A: 以下の原因が考えられます。
1. アプリケーションを強制終了している。
2. アプリケーションにて javax.jms.Connection.close()または javax.jms.Session.close()を実行していない。

アプリケーションの停止方法およびアプリケーションの見直しを行ってください。
アプリケーションを強制終了している場合、イベントサービス運用コマンド（esmonitorchnl）にて不要な接続情報を回収してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: JMS アプリケーションにおいて、メッセージ送信時エラーメッセージ jms2061 がシステムログに出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: お客様が java.jms.Message を実装したメッセージを送信したことが考えられます。
以下の API を使用して生成されたメッセージを使用するようアプリケーションを修正してください。
- javax.Session.createBytesMessage()
- javax.Session.createMapMessage()
- javax.Session.createMessage()
- javax.Session.createObjectMessage()
- javax.Session.createObjectMessage(java.io.Serializable object)
- javax.Session.createStreamMessage()
- javax.Session.createTextMessage()
- javax.Session.createTextMessage(java.lang.String text)

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: 指定したタイムアウト値に比較して、javax.jms.TopicSubscriber.receive(long timeout) メソッドの復帰に大幅に時間がかかります。原因を教えてください。

A: javax.jms.MessageConsumer.receive(long timeout)の引数の Timeout 時間ではなく、イベントサービスの構成情報の管理およびイベントチャネルの動作環境の設定の"イベントデータの待ち合わせ時間（-wtime）（デフォルト値は 40 秒）"に依存しているためです。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: JMS アプリケーション実行時、情報メッセージ od60003 がシステムログに出力されます。対処方法を教えてください。

A: アプリケーションへの影響は無いため、JMS アプリケーション起動時に以下のシステムプロパティを指定することで情報メッセージ「od60003」を抑止することができます。

- システムプロパティ名：com.fujitsu.ObjectDirector.DeterredMessage
- 指定方法：-Dcom.fujitsu.ObjectDirector.DeterredMessage=YES

＜参考マニュアル＞
Interstage Application Server トラブルシューティング集
J2EE アプリケーション開発・運用時の異常
Interstage JMS の異常時の対処
よくある問題とその対処方法

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: RC プロシジャによる Interstage シングル・サインオンのリポジトリサーバの自動機能を実行できません。原因と対処方法を教えてください。

A: Interstage シングル・サインオンのリポジトリサーバが起動する前に、SSO リポジトリが起動していません。
Interstage シングル・サインオンのリポジトリサーバが起動する前に、SSO リポジトリが起動する設定になっているか確認してください。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage シングル・サインオンのリポジトリサーバを構築したマシン上で、sso01045 のメッセージが出力され続けます。原因と対処方法を教えてください。

A: ユーザ情報に設定されているロール名、またはロールセット名が、ロール定義として定義されていません。
ユーザ情報に設定されているロール名、またはロールセット名に誤りが無いか確認してください。上記確認で誤りが無い場合、ユーザ情報に設定されているロール名、またはロールセット名をロール定義として定義してください。
ロール名、およびロールセット名の設定については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9 / V8 / V7**
  シングル・サインオン運用ガイド
  環境構築（SSO 管理者編）
  リポジトリサーバの構築
  SSO リポジトリへのユーザ情報、ロール定義の登録
  ロール定義のエントリ

ユーザ情報のエントリ

- **V6**
  シングル・サインオン運用ガイド
  環境構築（SSO 管理者編）
  SSO リポジトリの作成
  SSO リポジトリへのユーザ情報、ロール定義の登録
  ロール定義のエントリ
  ユーザ情報のエントリ

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: 保護リソースへアクセス後、Webブラウザに認証画面が表示されるまでの間、一時的に異なる画面が表示されます。表示される画面には、以下の内容が記述されています。原因と対処方法を教えてください。

「他の画面で認証されるのを待っています。
認証中の画面が存在しない場合は、以下のボタンをクリックして認証を継続してください。」

A: メッセージファイル（200check_duplication_auth_ja.template）のカスタマイズ時に、編集禁止領域が編集されています。Web ブラウザに表示するメッセージファイルの編集禁止領域は編集しないでください。

200check_duplication_auth_ja.template の編集禁止領域については、以下のマニュアルを参照してください。

シングル・サインオン運用ガイド
シングル・サインオンのカスタマイズ
Web ブラウザに表示するメッセージのカスタマイズ
同時認証確認画面用タグの仕様

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: Interstage を標準インストールしましたが、Interstage 管理コンソールにシングル・サインオンの画面が表示されません。対処方法を教えてください。

A: 標準インストールでは、シングル・サインオン機能はインストールされません。
カスタムインストールで、シングル・サインオン機能を追加インストールしてください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: SSL を利用するために Interstage 証明書環境を作成し、PKCS#12 データを移入しました。しかし、Web サーバにアクセスすると、Web ブラウザに「この CA ルート証明書は信頼されていません。」という警告ウィンドウが表示されます。原因と対処方法を教えてください。

A: 以下の原因が考えられます。

- Web ブラウザにルート CA 証明書、および中間 CA 証明書が登録されていません。
- SL プロトコルバージョンの設定が、SSL2.0 のみ利用する設定となっています。

以下の対処を行ってください。

- Web ブラウザにルート CA 証明書、および中間 CA 証明書を登録してください。
- SSL のプロトコルバージョンで、SSL3.0、または TLS 1.0 を利用するよう設定してください。

上記対処に関する詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

セキュリティシステム運用ガイド
Interstage 証明書環境の構築と利用
証明書を利用するための設定

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Interstage 証明書環境に登録されたサイト証明書を更新するために、scsenter コマンドで新しい証明書の登録を行うと、scs0117 のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: scsmakeenv コマンドで指定したニックネームと違うニックネームを指定して、scsenter コマンドでサイト証明書を登録した可能性があります。
scsmakeenv コマンドで指定したニックネームと同じニックネームを指定して、scsenter コマンドでサイト証明書を登録してください。
scsmakeenv コマンド実行時の注意事項については、以下のマニュアルを参照してください。

セキュリティシステム運用ガイド
Interstage 証明書環境の構築と利用
CSR による Interstage 証明書環境の構築方法
Interstage 証明書環境の構築と、CSR（証明書取得申請書）の作成

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: 日本ベリサイン株式会社で発行されたサイト証明書を、CSR を作成したサーバとは異なるサーバに登録しようとしたとき、scs0122 のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: CSR を作成したサーバに、サイト証明書を登録しなかったことが原因です。
CSR を作成したサーバに、サイト証明書を登録してください。
CSR から発行したサイト証明書を登録する手順については、以下のマニュアルを参照してください。

セキュリティシステム運用ガイド
SSL による暗号化通信
Interstage 証明書環境の構築と利用
CSR による Interstage 証明書環境の構築方法

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: マルチサーバ管理機能の管理サーバは、常時起動しておく必要がありますか？管理対象サーバへデプロイしたり、ワークユニット起動／停止時だけ起動していればよいですか？

A: Interstage Application Server のマルチサーバ管理機能の管理サーバは、常時起動が必須というわけではありません。ただし、サイト（複数の Interstage Application Server）の運用管理を行う基盤となりますので、運用面を考えて常時起動を推奨しています。

運用については以下の環境を推奨しております。
- 管理サーバは専用サーバ上で運用することを推奨
- 大規模なシステムでマルチサーバ管理機能を使用する場合、管理サーバはクラスタシステム上で運用することを推奨

なお、やむを得ず停止しておく場合、以下のとおり技術的には可能です。

- 管理サーバが停止していても管理対象のサーバが起動できなくなることはありません。
- 管理サーバがダウンしても管理対象のサーバがダウンすることはありません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【運用／保守】

Q: 既存障害に該当しているかどうかを確認するために、マルチサーバ管理機能を使用しているか確認する方法を教えてください。

A: Interstage 管理コンソールのログイン画面を起動します。
ログイン画面上部（Interstage のロゴの右隣りあたり）に、「管理サーバ」または「管理対象サーバ」と表示された場合は、マルチサーバ管理機能を使用しています。「スタンドアロン」と表示された場合は、マルチサーバ管理機能を使用していません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【運用／保守】

Q: 運用中の EJB アプリケーションの Bean タイプを調べる方法を教えてください。

A: Interstage 管理コンソールにおいて、該当のワークユニットに含まれるアプリケーションの［状態］画面で確認してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: IJServer プロセス上でのファイルディスクリプタ数が一定量を超えた場合、エラーメッセージ「IJServer29001」が出力されますが、ファイルディスクリプタのオープン数を確認する方法を教えてください。

A: islistaplproc コマンドにて該当の IJServer のプロセス ID を確認し、該当のプロセス ID に対して、pfiles コマンドを実行することで確認できます。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: InfoProvider Pro 6.0 環境定義ファイルの内容 reqsize-threshold 項目の動作・解釈について教えてください。

A: reqsize-threshold は、acceptance-request-size で指定した受け入れ可能リクエストサイズを超えた要求を監視します。
InfoProvider Pro 起動時を起点とし、最初のサイズオーバー要求発生時及び、回数が閾値を超えるごとにエラーを出力します。その出力を抑止することはできません。
また、reqsize-term、reqsize-threshold で保有しているカウンタを運用中にクリアすることはできません。InfoProvider Pro 停止時にクリアされます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V6　V5

【運用／保守】

Q: SSL 通信を行うために環境を作成していますが、「UX:InfoProviderPro: ERROR: 10339 ERR_SSL_NOTEXISTPRVKEY IP-address: 192.168.0.2 (port: 443)」のエラーが出力され、InfoProvider Pro が起動できません。原因と対処方法を教えてください。

A: 証明書／鍵管理環境に登録したサイト証明書との関係に誤りがあるためです。
証明書／CRL 管理コマンド（cmdspcert など）で登録内容を確認し、誤りを修正してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V6　V5

【運用／保守】

Q: InfoProvider Pro で SSL 環境を構築しており、ベリサインのサーバ証明書を利用していますが、証明書の有効期限が近づいているため、証明書の更新が必要です。cmmakecsr コマンドで CSR ファイルの再作成を行わずに前回の CSR を使用して証明書の更新を行った場合、どのような影響がありますか？

A: 既存の CSR で証明書を入手するということは、同じ鍵を使い続けるということになります。
鍵や暗号データは簡単には解けるものではありませんが、同じ鍵を使う期間が長いほど、解読の機会を与え続けることになります。
上記の理由により、システムの安全性を高めるためには、CSR を再作成（鍵を再作成）することを推奨します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V6　V5

【運用／保守】

Q: InfoProvider Pro で、プーリング数を確認することは可能ですか？最大プーリング数を超えなくても、ある時点のプーリング数を把握する手段はありますか？

A: InfoProvider Pro のプーリング数を確認する方法として ippdisp コマンドがあります。
ippdisp コマンドで出力される情報に「pooling　request」という項目があり、本項目に現在プールされている要求の数と pool-max 項目で指定された最大プーリング数が表示されます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V6　V5

【運用／保守】

Q: InfoProvider Pro で、1 つの HTTPS の環境で複数の SSL 証明書の登録は可能ですか？

A: 1 つの InfoProvider Pro で使用できる SSL 証明書は 1 つだけです。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V6　V5

【運用／保守】

Q: クラスタ構成において、Infoprovider Pro の各管理ファイルの配置は共用ディスク上ですか？それともローカルディスク上ですか？

A: InfoProvider　Pro の各管理ファイルの配置は、InfoProvider　Pro の環境定義ファイルと同様に、共用ディスク上に配置し、シンボリックリンクを作成してください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V6　V5

【運用／保守】

Q: 特定の仮想ディレクトリを指定した場合に InfoProvider Pro の起動に失敗します。イベントログには「仮想ディレクトリの物理パスに誤りがあります。」と出力されますが、指定したディレクトリは存在しています。対処方法を教えてください。

A: 指定したディレクトリ名に空白文字が含まれているのが原因です。InfoProvider Pro の環境定義にて空白を含むファイルやディレクトリを指定する場合には、8.3 形式のショートネームで指定してください。
8.3 形式のショートネームは dir -x コマンドで確認できます。
例えば、"¥Program Files"のショートネームを確認する場合は、

```
cd ¥
dir /x
```

で確認できます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V6　V5

【運用／保守】

Q: InfoProvider Pro と Servlet サービスとの連携を行っていますが、HTTP リクエストヘッダーに Range フィールドがあった場合に Interstage での処理はどのようになりますか？

A: InfoProvider Pro は Servlet サービスとの連携などで filter-file を定義した場合、HTTP/1.0 で動作します。Range リクエストのサポートは HTTP/1.1 からであるため、Range リクエストは無視され、ステータスラインを"200 OK"に設定して全体を返却します。
なお、filter-file の定義がある場合、Web サーバとして HTTP/1.0 で動作します。
したがって、リクエスト先が Servlet の場合だけに限らず、Range リクエストは無視されます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V6　V5

【運用／保守】

Q: InfoProvider Pro のバージョン情報をクライアントに送信されないようにしたいのですが、対処方法を教えてください。

A: レスポンスヘッダの Server ヘッダに返却する情報を抑止したいのであれば、 InfoProvider Pro 環境定義ファイルで server-header の設定を行ってください。
server-header に none を指定すると Server ヘッダを返却しません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V6

【運用／保守】

Q: Web サーバに InfoProvider Pro を使用していますが、Web サーバに対して同時にどれだけアクセスされているか接続数を確認する方法を教えてください。

A: ippdisp コマンドの「active request」を確認することにより、ippdisp コマンド実行時にアクセスされている接続数を確認することが可能です。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V6　V5

【運用／保守】

Q: 「10053 HTTPD ENVIRONMENT ERROR」が発生し、InfoProvider Pro を起動できません。原因と対処方法を教えてください。

A: InfoProvider Pro 環境定義ファイルの cgi-path-idnt で指定しているディレクトリが存在しません。実際に存在するディレクトリを指定してください。パスまたはディレクトリ名に誤りがある場合は、正しいものを指定してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris
バージョン　: V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: CLUSTER の切り替え時、Interstage の状態遷移プロシジャが 1 で復帰し、Interstage の停止が正常に行われません。原因と対処方法を教えてください。

A: InfoProvider Pro がリクエスト処理中のために停止に時間がかかったためタイムアウトとなった可能性があります。
InfoProvider Pro のタイムアウト値がスクリプトタイムアウト値より大きい場合、スクリプトタイムアウト値未満に設定してください。
タイムアウト値の設定については以下のマニュアルを参照してください。

- **V7**
  Interstage Application Server Web サーバ運用ガイド（InfoProvider Pro 編）
  環境作成
  定義項目詳細
  ブラウザ送受信タイムアウト時間
  アプリケーション送受信タイムアウト時間
- **V6 / V5**
  Interstage Application Server Web サーバ運用ガイド（InfoProvider Pro 編）
  環境作成
  InfoProvider Pro 環境定義ファイルの設定
  定義項目詳細
  ブラウザ送受信タイムアウト時間
  アプリケーション送受信タイムアウト時間
- **V4 / V3**
  INTERSTAGE Application Server InfoProvider Pro ユーザーズガイド
  WWW サーバの運用
  動作環境の設定
  環境定義ファイルの設定
  定義項目
  ブラウザ送受信タイムアウト時間
  アプリケーション送受信タイムアウト時間

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: InfoProvider Pro のアクセスログに以下のようなリクエストライン部が「””」となるログが出力されます。原因を教えてください。
「ホスト名 - - [アクセス日時] "" 0 0 0.000 "" ""」

A: 環境定義ファイルで"acslog-all: ON"が設定されている場合、リクエストライン部の読み込みが完了する前にクライアントから切断された場合、このようなログが出力されます。
負荷分散装置からのヘルスチェックや、URL やヘッダ情報が確定していない状態のまま切断された場合、このようなログになります。ブラウザからでも、要求をダブルクリックした時や、レスポンスが悪いとき（キュー待ち時）に中断した場合に発生することがあります。

プラットフォーム　: Windows Solaris
バージョン　: V7 V6 V5 V4

【運用／保守】

Q: InfoProvider Pro の環境定義ファイルに input-code 設定を行い、WEB ブラウザの入力域に Shift-JIS 外の文字列を入力すると「エラー：500」で復帰する場合があります。原因を教えてください。

A: InfoProvider Pro の Shift-JIS コード変換は Shift-JIS コード外の文字については動作保障をしていません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V7　V6　V5　V4　V3　V2　V1

【運用／保守】

Q: InfoProvider Pro のエラーログに、「HTTPD ERROR: xxx　空き状態のセションが存在しません。 66」が頻繁に出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: 拡張 CGI 環境定義ファイルのセション数（maxsession）を超えてクライアントからのリクエストが発生しています。
セション数（maxsession）を増やして InfoProvider Pro を再起動してください。
セション数の設定については以下のマニュアルを参照してください。

- **V7 / V6 / V5**
  Interstage Application Server Web サーバ運用ガイド（InfoProvider Pro 編）
  環境作成
  拡張 CGI 環境定義ファイルの設定
  定義項目詳細
  セション数
- **V4 / V3**
  INTERSTAGE Application Server InfoProvider Pro ユーザーズガイド
  拡張 CGI によるアプリケーションの構築
  拡張 CGI を利用するための環境定義
  定義項目
  maxsession
- **V2 / V1**
  INTERSTAGE InfoProvider Pro ユーザーズガイド
  拡張 CGI によるアプリケーションの構築
  拡張 CGI を利用するための環境定義
  定義項目
  maxsession

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V7　V6　V5　V4　V3　V2　V1

【運用／保守】

Q: Interstage HTTP Server において、クライアントの同時接続数（MaxClients ディレクティブ）を超過した場合のキューイング数の確認方法を教えてください。

A: 以下の手順でクライアントの同時接続数超過時のキューイング数を確認してください。

1. "netstat -na"コマンドを実行します。
2. 1 の出力結果から Interstage HTTP Server の IP アドレス.ポート番号のステータスが"ESTABLISHED"である通信の数を確認します。本値が「MaxClients の設定値＋キューイング」の値となります。
3. 「2 の値－MaxClients の設定値」を算出することにより、キューイング数を確認します。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: Interstage HTTP Server のログプロセス（ihsrlog）がダウンした場合、どのような影響がありますか？

A: クライアントとの通信処理には、影響ありません。
初期設定状態でのログ出力処理については、エラーログ、アクセスログ、トレースログ（V9）／保守用ログ（V5.1～V8）のそれぞれでログプロセス（ihsrlog）が起動され、ファイルにログを出力しているため、ログプロセスがダウンした場合は、そのログが出力されません。Interstage HTTP Server 運用における異常発生時の原因調査・対処を行うため、対象の Web サーバを再起動してログプロセスを復旧させてください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: 未認証の状態で Interstage シングル・サインオンの業務サーバの保護パスに POST メソッドでアクセスすると、「認証情報がありません。」のメッセージが Web ブラウザに表示されます。対処方法を教えてください。

A: 本動作は、Interstage シングル・サインオンの仕様です。
Interstage シングル・サインオンの業務サーバの保護パスに POST メソッドでアクセスするには、GET メソッドで保護パスにアクセスし、事前に認証処理を行う必要があります。GET メソッドによるアクセスには、リンクをクリックしたり、URL を直接入力する方法などがあります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V7　V6

【運用／保守】

Q: Interstage シングル・サインオンのリポジトリサーバの自動起動に失敗します。このとき、システムのログに sso04319 のメッセージが出力されています。原因と対処方法を教えてください。

A: SSO リポジトリが起動していない状態で、Interstage シングル・サインオンのリポジトリサーバを起動したのが原因です。
SSO リポジトリが、Interstage シングル・サインオンのリポジトリサーバより先に起動するように設定してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: ssoNotAfter（有効期間満了日）属性の値を、日本時間「YYYYMMDDHHMMSS+0900」形式で設定し、LDAP による検索フィルタを日本時間で指定した場合、期待通りの検索結果を得ることができません。対処方法を教えてください。

A: 日本時間「YYYYMMDDHHMMSS+0900」形式での検索は未サポートのため、検索できません。
登録済みのデータを、国際標準時刻「YYYYMMDDhhmmssZ」形式に修正し、検索フィルタを国際標準時刻で指定してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: scsenter コマンドで、日本ベリサイン株式会社のグローバルサーバ ID の証明書登録時に scs0129 のメッセージが出力されます。原因を教えてください。

A: Interstage Application Server では、日本ベリサイン株式会社のグローバルサーバ ID の証明書は未サポートとなります。
サポートしている証明書については、以下のマニュアルを参照してください。
　セキュリティシステム運用ガイド

SSL による暗号化通信
Interstage 証明書環境の構築と利用
証明書と秘密鍵について

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: 環境変数（JAVA_HOME）に JDK へのパスを設定しているにも関わらず、scsmakeenv コマンド実行時、scs0152 のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: Interstage Application Server ではない、別の Java へのパスを設定している可能性があります。
SSL 環境設定コマンドの使用時、環境変数（JAVA_HOME）には、Interstage Application Server が提供している JDK/JRE のインストールパスを設定してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: IJServer アプリケーションの配備ディレクトリの変更方法を教えてください。

A: IJServer で動作するアプリケーションの配備ディレクトリの変更は、V6～V7 では Windows、Solaris のインストール時だけ行うことが可能です。インストール後に変更することはできません。
変更は、以下のいずれかのインストール時に設定する「J2EE 共通ディレクトリ」に変更先ディレクトリパスを指定します。

- カスタムインストール
- GUI インストーラからのインストール

V8 以降では、以下から変更可能です。

- Interstage 管理コンソール
  Interstage 管理コンソール ＞ Interstage Application Server ＞ システム ＞ 環境設定 の
  ［J2EE プロパティ］の［J2EE 共通ディレクトリ］
- isj2eeadmin コマンド

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールに一般ユーザでログインし、IJServer へ配備を行った際、配備された実際のファイルは root ユーザで配備されます。一般ユーザで配備する方法はありますか？

A: Interstage 管理コンソール、および ijsdeployment コマンドによる配備時には、root ユーザで配備されます。
オーナ／パーミッションを変更して配備する方法はありません。
配備後に chown/chmod コマンドを利用して、ファイルの所有者／パーミッションを変更してください。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットの J2EE アプリから Oracle へ、DataSource 接続にて XML 文章を INSERT すると Exception が発生し、XMLType の保存に失敗します。原因を教えてください。

A: Oracle の拡張機能である「oracle.sql.CLOB」を使用していることが原因です。

「oracle.sql.CLOB」は、J2EE の DataSource から取得した Connection オブジェクトを使用した場合、未サポートのため本現象が発生します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: 作成済み IJServer のタイプの変更方法を教えてください。

A: 作成済みの IJServer の対応の変更を行うことはできません。
該当のタイプで IJServer の再作成を行ってください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: クラスタ環境において、IJServer アプリケーションの配備を行う場合、待機系→運用系の順番で行う必要がありますが、配備解除はどの順序で実施すればよいですか？

A: クラスタ環境での配備解除は、運用／待機ノードの順番を意識する必要はありません。

配備解除の手順は、運用／待機ノード順不同で下記のとおりです。

【クラスタサービスが停止している場合の手順】
1. 待機ノードの IJServer を Interstage 管理コンソールまたは、isstopwu コマンドを使用して停止します。
2. 待機ノードにて Interstage 管理コンソールまたは、ijsundeployment コマンドを使用して配備解除します。
3. 運用ノードの IJServer を Interstage 管理コンソールまたは、isstopwu コマンドを使用して停止します。
4. 運用ノードにて Interstage 管理コンソールまたは、ijsundeployment コマンドを使用して配備解除します。

【クラスタサービスが動作している場合の手順】
1. 1.運用ノードの IJServer を Interstage 管理コンソールまたは、isstopwu コマンドを使用して停止します。
2. 2.運用ノードにて Interstage 管理コンソールまたは、ijsundeployment コマンドを使用して配備解除します。
3. 3.待機ノードを運用ノードに切り替え、1. 2. の手順を実施します。
4. 4.作業前の運用ノードで運用を行う場合は、ノードの切替を行います。

■注意事項
EJB アプリケーションの配備解除時には、以下のサービスを開始しておく必要があります。

- InterfaceRep_Cache Service
- InterfaceRep_Cache_e Service
- Naming Service
- OD_start

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットの定義にてクラスパスの設定がありますが、1 行に複数のパスを定義できますか？

A: IJServer ワークユニット定義の「クラスパス」には、1 行に複数のパス（255byte 以内）を指定することができます。
OS 毎の区切り文字（Solaris/Linux の場合であれば「:」コロン）を使用し、複数のパスを定義してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux

バージョン　　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: J2EE リソース定義コマンド（fjj2eeadmin コマンド（V6～V8）、isj2eeadmin コマンド（V8 以降））の実行条件について教えてください。Interstage 稼働中であっても変更可能ですか？また、定義変更の反映タイミングについて教えてください。

A: Interstage 稼働中であっても定義の変更は可能ですが、アプリケーションの状態によっては再起動まで定義が反映されません。
J2EE リソース定義コマンド（fjj2eeadmin コマンド（V6～V8）、isj2eeadmin コマンド（V8 以降））で JNDI の定義変更を行った場合、JNDI の定義情報は即時反映されます。
しかし、JNDI の定義情報はアプリケーション起動時、または、初回 lookup 時に、コンテナ内部に保持されますので、変更内容を反映させるためには、アプリケーションの再起動が必要な場合があります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: JDBC のドライバタイプが'oci'の JDBC データソースに対して、接続テストを実行すると接続に失敗します。ライブラリが見つからないのが原因のようですが、対処方法を教えてください。

A: Interstage JMX サービス起動前に LD_LIBRARY_PATH の指定を行う必要があります。
すでに JMX サービスが起動されている場合は、LD_LIBRARY_PATH 指定後に、Interstage JMX サービスを再起動してください。
必要な LD_LIBRARY_PATH の指定については Oracle のマニュアルを参照してください。
なお、JMX サービスは RC スクリプトにより OS 起動時に自動起動されます。
自動起動時にも LD_LIBRARY_PATH を有効にしたい場合は、RC 起動スクリプト（/etc/rc2.d/S95isjmxstart）を修正し、/opt/FJSVisjmx/bin/isjmxstart が投入される前に LD_LIBRARY_PATH を設定してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Interstage JDBC ドライバを使用しスクロールカーソルを実行することは保証されていますか？

A: Interstage JDBC ドライバでは、スクロールカーソルは未サポートとなります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: JNDI サービスを使用して DB 接続を行いますが、.bindings ファイルを自動生成ではなく手動で生成し Interstage 管理コンソールから DB 接続テストを行うと「is40304」のエラーが発生し DB 接続テストが失敗します。原因と対処方法を教えてください。

A: OracleDataSource クラスを使用して".bindings"ファイルを生成しているために発生しています。
V8 までは、DB 接続テスト、および、アプリケーションからの動作を含め OracleDataSource クラスの使用は未サポートです。
OracleConnectionPoolDataSource クラスを使用して".bindings"ファイルを生成してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9　V8　V7

【運用／保守】

Q: リソース定義で、データベース接続のために生成される.bindings ファイルに対して、一般ユーザからの参照を防ぎたいと考えています。どのような権限を設定すればよいですか？
ワークユニットの起動は Administrator ではなく、Administrators グループに属するユーザで行っています。

A: Administrators グループだけに、「読み取り」と「書き込み」の両方を許可してください。
また、データソースの定義更新時に、アクセス権がデフォルトに戻ることがあります。データソースを新規追加／定義更新／削除を行った際には、.bindings ファイルのアクセス権を再設定してください。
このように、.bindings ファイルのアクセス権を変更した場合は、fjj2eeadmin コマンド（V6～V8）および isj2eeadmin コマンド（V8 以降）による定義更新などを実行できるユーザも、Administrators グループに属するユーザに限定されます。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットを使用している場合、ワークユニット数のチューニング式に現れる、プロセス総数、オブジェクト総数には何を指定すればよいですか？

A: プロセス総数には、IJServer ワークユニットの総数を指定してください。
オブジェクト総数には、各 IJServer ワークユニットのプロセス多重度の総数を指定してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: isj2eeadmin ijserver コマンドを利用して、IJServer ワークユニットの設定を変更することはできますか？また、設定変更を行う際に指定する IJServer 定義ファイルとして、どのファイルを指定すればよいですか？

A: isj2eeadmin ijserver コマンドに-o オプションを指定して、IJServer ワークユニット定義を更新することができます。
isj2eeadmin ijserver -o コマンドを実行する際、-f オプションで指定するファイル（-f オプションが省略された場合には、カレントワーキングディレクトリ直下の"ijserver.xml"ファイル）は、変更内容の書かれた入力ファイルです。-f オプションには、変更内容を記述したファイルのパス名を指定してください。また、isj2eeadmin ijserver -e コマンドでファイルに抽出した設定情報を、更新時に利用することもできます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットの設定で、データベースの事前コネクト機能を利用した設定を行っています。データベースサーバがダウンしている時にワークユニットの再起動を行った場合、ワークユニットは正常起動しますか？

A: 事前コネクトの設定がなされている場合、ワークユニット起動時に IJServer21352 が発生し、ワークユニットの起動に失敗します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage の配備処理（ijsdeployment）を実行した際、引数を-r（上書き）で行った場合の処理について教えてください。

A: Web アプリケーションと、EJB アプリケーションで動作が異なります。
Web アプリケーションの場合は配備解除が動作するため、以下のフォルダごと削除し、配備されます。

- **V6 以前**
  ［Windows］
  ［J2EE 共通ディレクトリ］¥ijserver¥［IJServer 名］¥webapps¥［Web アプリケーション名］
  （J2EE 共通ディレクトリのデフォルトは、C:¥Interstage¥J2EE¥var¥deployment です）

  ［Solaris］［Linux］
  ［J2EE 共通ディレクトリ］/ijserver/［IJServer 名］/webapps/［Web アプリケーション名］
  （J2EE 共通ディレクトリのデフォルトは、/opt/FJSVj2ee/var/deployment です）

- **V7 以降**
  ［Windows］
  ［J2EE 共通ディレクトリ］¥ijserver¥［IJServer 名］¥apps¥［モジュール名］
  （J2EE 共通ディレクトリのデフォルトは、C:¥Interstage¥J2EE¥var¥deployment です）

  ［Solaris］［Linux］
  ［J2EE 共通ディレクトリ］/ijserver/［IJServer 名］/apps/［モジュール名］
  （J2EE 共通ディレクトリのデフォルトは、/opt/FJSVj2ee/var/deployment です）

EJB アプリケーションの場合は、アプリケーションの配備解除は行わず配備で指定されたファイルを変更有無に関係なく置き換えます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: J2EE 共通ディレクトリを変更したところ、Web アプリケーションおよび EAR アプリケーションは

［変更後の J2EE 共通ディレクトリ］/ijserver/［ijserver 名］/apps

配下に配備されましたが、元の/opt/FJSVj2ee/var/deployment/［ijserver 名］/apps 配下にも配備されてしまっています。
また、元の/opt/FJSVj2ee/var/deployment/ijserver/［ijserver 名］は不要なため、［ijserver 名］をリネームしたところ、

［変更後の J2EE 共通ディレクトリ］/ijserver/

配下の［ijserver 名］も自動でリネームされてしまいました。
これは Interstage の仕様ですか？アプリ資産を二重に持っているように見えますが、ディスク容量が 2 倍必要となるのですか？

A: J2EE 共通ディレクトリを変更した場合には、下記に変更したディレクトリへのシンボリック・リンクが作成されますので、このような現象となります。
シンボリック・リンクであり、ディスク容量が 2 倍必要ということはありません。

/opt/FJSVj2ee/var/deployment

なお、/opt/FJSVj2ee/var/deployment/ijserver/［ijserver 名］のディレクトリ名変更は不正な操作となりますので、元に戻すようにしてください。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7

【運用／保守】

Q: IJServer をプロセス多重で動作させた場合、work ディレクトリ配下にプロセスごとのディレクトリが作成されますが、work ディレクトリ配下に作成された java ファイルや class ファイルを別のプロセス用ディレクトリにコピーしても問題はありませんか？

A: 別のプロセスの work 配下にコピーしても問題ありません。ただし、権限、日付などファイル属性はコピー元と合わせるようにしてください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールから IJServer 直下の web.xml に JNDI のリソース資源を参照する設定を行っていますが、名前変換タブに表示されません。対処方法を教えてください。

A: JNDI を利用するための設定は、IJServer 直下の web.xml ファイルではなく、WEB-INF 配下の web.xml に、参照する JNDI リソース資源の設定を行ってください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: 「タイムアウトしたコネクションはクローズする」設定を行った IJServer で、アプリがデータベースへ SQL 文を投げたまま無応答となった場合、コネクション使用監視時間超過時にトランザクションを切ることはできますか？

A: コネクション使用監視では、SQL 文の復帰を待ってコネクションのクローズが実行されます。
処理中のトランザクションを切ることはできません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールから JDBC データソースを登録する際は、DB 接続テストの実施有無のチェックボックスがありますが、isj2eeadmin コマンドを使用して JDBC データソースを登録する際は、DB 接続テストの実施有無を設定するパラメタはありますか？

A: isj2eeadmin コマンドを使用した JDBC データソースの登録では、DB 接続テストの実施有無を設定するパラメタはありません。
また、isj2eeadmin からの JDBC データソースの登録では、DB 接続テストは実施されません。
DB 接続テストを実施する場合は、Interstage 管理コンソールの以下から実施してください。

「Interstage 管理コンソール ＞ Interstage Application Server ＞ システム ＞ リソース ＞ JDBC ＞［データソース名］＞ 環境設定」

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【運用／保守】

Q: 登録済みの JDBC データソースから、isj2eeadmin コマンドを利用して定義を抽出したところ、DatabaseName と Password が抽出できませんでした。これらの定義が抽出できなかった理由を教えてください。

A: isj2eeadmin コマンドの-e オプションで定義を抽出した場合、Password 項目には、何も指定されていない状態で抽出されます。
なお、DatabaseName については、DatasourceKind が ConnectionPoolDataSource 以外の場合無効な定義のため、出力しません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8

【運用／保守】

Q: サイズの大きな war ファイルを配備すると、「is40010：内部論理矛盾は発生しました」というエラーが発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: Interstage JMX サービスと Interstage 管理コンソール用の Interstage JServlet サービスで使用する Java ヒープ領域サイズが足りていない可能性があります。
配備ファイルサイズを小さく抑えるか、Interstage JMX サービスと Interstage 管理コンソール用の Interstage JServlet サービスで使用する Java ヒープ領域サイズに、配備するモジュールの 8 倍のサイズを加算してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: J2EE モニタロギングを開始する場合には、isj2eemonitor コマンドを実行する必要がありますが、この isj2eemonitor コマンドをシステム起動時に自動的に起動し、システムシャットダウン時に自動的に終了する方法を教えてください。S95isjmxstart 内で isj2eemonitor を実行すればよいですか？

A: J2EE モニタロギングを OS の起動時に自動的に起動させ、OS のシャットダウン時に自動的に停止させる機能はありません。rc スクリプトで isj2eemonitor を起動するなどで対処してください。

プラットフォーム : Solaris Linux
バージョン : V9

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールで JDBC データソースの作成時に［データソースの種類］に「分散トランザクションを使用する」を選択したいのですが、グレーアウトして選択できません。対処方法を教えてください。

A: JDBC データソースの［データソースの種類］で「分散トランザクションを使用する」を選択する場合、事前にトランザクションサービス（OTS）のセットアップを行い、CORBA サービスを起動してください。

トランザクションサービス（OTS）のセットアップは、Interstage 管理コンソールから実施することが可能です。詳細については、以下のヘルプを参照してください。

- Interstage 管理コンソール ヘルプ
  システム：環境設定
  ◆［トランザクションサービス（OTS）］

また、［データソースの種類］で「分散トランザクションを使用する」を選択する場合の注意事項については、以下のヘルプを参照してください。

- Interstage 管理コンソール ヘルプ
  JDBC データソース名：環境設定
  ◆［データソースの種類］
  ■注意事項

なお、トランザクションサービスの使用に伴い使用するシステム資源も増加しますので、以下のマニュアルを参考にシステムパラメタのチューニング

を実施してください。

［Windows］

- Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
  データベース連携サービスのチューニング
  データベース連携サービスの ini ファイル設定情報

［Solaris/Linux］

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
  システムのチューニング
  サーバ機能運用時に必要なシステム資源
  データベース連携サービスのシステム環境の設定
  システムパラメタ

- **V8 / V7**
  Interstage Application Server チューニングガイド
  システムのチューニング
  Application Server のサーバ機能運用時に必要なシステム資源
  データベース連携サービスのシステム環境の設定
  システムパラメタ

- **V6**
  Interstage Application Server チューニングガイド
  システムのチューニング
  運用時に必要なシステム資源
  データベース連携サービスのシステム環境の設定
  システムパラメタ

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールを利用せず、コマンドを使って「J2EE 共通ディレクトリ」を確認する方法を教えてください。

A: isj2eeadmin system -e コマンドで出力される J2EE 定義ファイルで、［J2EE 共通ディレクトリ］を確認することができます。
J2EE 定義ファイルの<J2EECommonDirectory>タグに設定された値が、［J2EE 共通ディレクトリ］です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8

【運用／保守】

Q: ldapsearch コマンドを実行すると「Admin limit exceeded」のエラーメッセージが表示されます。対処方法を教えてください。

A: 以下のいずれかの操作により、DSA の管理制限値を超過しました。

1. LDAP クライアントで、1000 エントリ以上がヒットする条件で検索要求を送信した
2. LDAP クライアントで、1M バイト以上のエントリを登録／更新した

行った操作により以下の対処を行います。

1. **LDAP クライアントで、1000 エントリ以上がヒットする条件で検索要求を送信した場合**
   DSA が、1000 エントリ以上の検索結果を送信できるようにチューニングしてください。
   - **環境変数**
     以下の環境変数を設定する必要があります。
     - MAXAPDUOUT

- MAXSEARCH

- **DSA の定義（ディレクトリコンフィグレーション）**
  InfoDirectory 管理ツールを使用して、［サーバツール］＞［サーバ管理］＞［データベース］＞［ディレクトリコンフィグレーション］を選択して、以下の項目を変更してください。
  - ［管理制限］＞［サイズ制限］
  - ［管理制限］＞［時間制限］
- **DSA の定義（ネットワークパラメタ）**
  InfoDirectory 管理ツールを使用して、［サーバツール］＞［サーバ管理］＞［データベース］＞［ネットワークパラメタ］を選択して、以下の項目を変更してください。
  - ［タイムアウト］＞［DAP のデフォルト］

詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V7 / V6**
  Interstage Application Server チューニングガイド
  InfoDirectory の環境定義
  検索時のチューニング
  1000 エントリ以上データを取出したい場合
- **V5**
  InfoDirectory 使用手引書
  チューニング
  検索時のチューニング
  1000 エントリ以上データを取出したい場合

2. LDAP クライアントで、1M バイト以上のエントリを登録／更新した場合
DSA が、1M バイト以上のエントリを登録／更新を受信できるようにチューニングしてください。

- **環境変数**
  以下の環境変数を設定する必要があります。
  - MAXAPDUIN
- **DSA の定義（ネットワークパラメタ）**
  InfoDirectory 管理ツールを使用して、［サーバツール］＞［サーバ管理］＞［データベース］＞［ネットワークパラメタ］を選択して、以下の項目を変更してください。
  - - ［タイムアウト］＞［DAP のデフォルト］

詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V7 / V6**
  Interstage Application Server チューニングガイド
  InfoDirectory の環境定義
- **V5**
  InfoDirectory 使用手引書
  チューニング
  検索時のチューニング

プラットフォーム　: Windows Solaris
バージョン　: V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: DSA を起動したとき、odsstart コマンドのコンソールメッセージに、以下のメッセージが出力されました。対処方法を教えてください。

#odsstart
odssched 526 started

Warning:-
10 recoverable error has occurred
27 warnings have occurred

A: odsstart コマンドのコンソールメッセージは、累計のエラー数を表示しています。
以下の手順で、DSA の起動状態を確認してください。
InfoDirectory 管理ツールを使用して、［サーバツール］＞［DSA 運用管理］を選択します。DSA が起動状態（白いアイコン）であるか確認してください。

- **DSA が正常に起動している場合**
  特に問題ありません。コンソールメッセージは、過去に発生したエラー数です。
- **DSA が起動していない場合**
  InfoDirectory 管理ツールを使用して、［サーバツール］＞［サーバ管理］＞［ログファイル］のエラーログを確認してください。エラーログの内容を確認して、DSA を起動できるよう、エラーを取り除いてください。その後、DSA を起動してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: DSA が異常終了しました。原因と対処方法を教えてください。

A: LDAP クライアントは、DSA に定義されている最大同時接続数を超過して接続しています。そのために、Solaris OS のシステム資源の限界値を超過しました。
以下のように最大同時接続数のチューニングをしてください。

- **環境変数**
  以下の環境変数を設定する必要があります。
  - IP_MX_CALL
  - INFODIR_MAX_CLIENTS
- **IPC パラメタ**
  以下の IPC パラメタを設定する必要があります。
  - MSGMNB
  - MSGSSZ
  - MSGTQL
  - MSGSEG
- **DSA の定義（ネットワークパラメタ）**
  InfoDirectory 管理ツールを使用して、［サーバツール］＞［サーバ管理］＞［データベース］＞［ネットワークパラメタ］を選択して、以下の項目を変更してください。
  - 最大アソシエーション＞［DAP］

詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V7 / V6**
  Interstage Application Server チューニングガイド
  InfoDirectory の環境定義
  最大同時接続数のチューニング
- **V5**
  InfoDirectory 使用手引書
  チューニング
  最大同時接続数のチューニング

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: InfoDirectory の管理ツールのエントリ管理画面で、エントリをクリックしたところ、以下のエラーメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
「E05-0032 ユーザまたはシステムが設定した限界を超えたために異常終了しました。」

A: DSA の管理制限値を超過しました。
InfoDirectory 管理ツールで、1000 以上のエントリを表示させる場合、DSA が、1000 エントリ以上の検索結果を送信できるようにチューニングしてください。

- **環境変数**
  以下の環境変数を設定する必要があります。
  - MAXAPDUOUT
  - MAXSEARCH
- **DSA の定義（ディレクトリコンフィグレーション）**
  InfoDirectory 管理ツールを使用して、［サーバツール］＞［サーバ管理］＞［データベース］＞［ディレクトリコンフィグレーション］を選択して、以下の項目を変更してください。
  - ［管理制限］＞［サイズ制限］
  - ［管理制限］＞［時間制限］
- **DSA の定義（ネットワークパラメタ）**
  InfoDirectory 管理ツールを使用して、［サーバツール］＞［サーバ管理］＞［データベース］＞［ネットワークパラメタ］を選択して、以下の項目を変更してください。
  - ［タイムアウト］＞［DAP のデフォルト］

詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V7 / V6**
  Interstage Application Server チューニングガイド
  InfoDirectory の環境定義
  検索時のチューニング
  1000 エントリ以上データを取出したい場合
- **V5**
  InfoDirectory 使用手引書
  チューニング
  検索時のチューニング
  1000 エントリ以上データを取出したい場合

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: isaddadminfunc コマンドの実行後、Interstage 管理コンソールで［シングル・サインオン］のツリーが表示されなくなりました。Interstage シングル・サインオンに関する操作を行うにはどうすればよいですか？

A: isaddadminfunc コマンドは、コマンドを実行するサーバに、マルチサーバ管理機能の管理サーバ機能を追加します。
管理サーバ上では、Interstage シングル・サインオンを運用することはできない仕様になっているため、Interstage 管理コンソールに［シングル・サインオン］のツリーが表示されなくなります。この場合、Interstage Application Server を再インストールすることで、Interstage シングル・サインオンに関する操作を行えるようになります。
また、マルチサーバ管理機能を使用している環境において、Interstage シングル・サインオンを運用する際の注意事項については、以下のマニュアルを参照してください。

使用上の注意
注意事項
マルチサーバ管理機能の注意事項
シングル・サインオンについて

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【運用／保守】

Q: DD にマルチバイト文字を使用しているアプリケーションを配備すると「DEP1740」が出力され配備に失敗します。対処方法を教えてください。

メッセージ出力例：
DEP1740: deployment descriptor の読込み時にエラーが発生しました」: 詳細=[URI=hdss.war:

line=1: msg=文字変換エラー:
"Unconvertible UTF-8 character beginning with 0x8c" （行番号が小さすぎる可能性があります）

A: メッセージマニュアルを参照して「DEP1740」のユーザの対処に記載された内容に従って対処してください。

コメントにマルチバイト文字を使用している場合でも正しいエンコード形式を指定する必要があります。
また、配備対象が Web アプリケーションの場合は、エンコード形式には UTF-8 を指定してください。

プラットフォーム : Windows
バージョン : V6

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server Standard-J Edition V9 で Web サーバと IJServer ワークユニット（Web アプリケーションだけ）を利用しています。Interstage の環境構築後、自サーバの IP アドレスを変更し、「ijslistapl -l」コマンドを実行したところ、「is20726」と「DEP5068」のエラーが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: 資源の移出入による自サーバの IP アドレス変更時の作業を実施しなかったためです。
Interstage Application Server は内部にホスト情報を保持しているため、IP アドレスやホスト名を変更する場合、Interstage の資源の移出入を実施して内部で保持しているホスト情報を変更する必要があります。

自サーバの IP アドレスを元に戻し、Interstage の資源の移出入によるホスト情報の変更作業を実施してください。
ホスト情報の変更作業の詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

参考：
Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）
他サーバへの資源移行"

プラットフォーム : Windows
バージョン : V9

【運用／保守】

Q: Java アプリケーションで java.lang.Runtime#exec()メソッドを用いて子プロセスを実行していますが、まれに「java.io.IOException: 十分な領域がありません。」というエラーメッセージが発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: java.lang.Runtime#exec()メソッド実行時には子プロセスを作成するため、一時的に親プロセスと同じサイズのメモリを子プロセスが消費することから、実メモリ不足、スワップ不足が原因と考えられます。以下のいずれかの対処を実施してください。

- Java のヒープサイズを-Xmx オプションおよび-Xms オプションで減らし、親プロセスの使用ヒープサイズを小さくする
- IJServer などの java プロセス多重度を減らして空きメモリ量を増やす
- スワップ領域を使用する他のアプリケーションを見直す
- 実メモリ、スワップ領域を拡張する

プラットフォーム : Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: ワークユニット配下で動作する Java アプリケーションが「EXTP4703」で異常終了しました。ワトソンログには「例外番号: c00000fd （スタック オーバーフロー ）」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: Java アプリケーションで使用している JNI（Java Native Interface）の先のネイティブモジュールでスタックオーバーフローが発生しているか、または、Java アプリケーション実行中に動作する、Java VM の動的コンパイラスレッドのスタックサイズが不足して、スタックオーバフローが発生し

ている可能性があります。java コマンドのオプションに-Xss を指定してスタックサイズを拡張してください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: JDK/JRE のバージョンアップで 2 バイト文字の文字化けが発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: JDK/JRE 1.4.1 から、Shift_JIS エンコーディングの扱いが変わり、charcterSet 指定で Shift_JIS が指定された場合、1.4.0 までの MS932 コンバータではなく、SJIS コンバータが使用されるようになりました。出力コード系を「Shift_JIS」から「Windows-31J」に変更することで正常に表示できます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Java アプリケーション実行中に、「infinite loop in PhaseGVN::transform」というメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Java VM（HotSpot Server VM）のループ障害（障害レポート番号 PG18939）の回避に対する出力です。

［対処方法］
回避が効いた際に出力されるものですので、対処の必要はありません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V8 V7 V6 V5 V4

【運用／保守】

Q: システムログに「EXTP4368: JavaVM may have run out of memory: DETAIL=Inefficent garbage collections are run with the short intervals」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: 質問のメッセージは、ヒープ領域の空きがあるにもかかわらず、ガーベジコレクション処理（非効率なガーベジコレクション）が発生している可能性があることを意味しています。原因として以下が考えられます。

- アプリケーションが System.gc()、Runtime.gc()を短い間隔で呼び出している（製品のバージョンによって、「System.gc() are run with the short intervals」が出力されることがあります）
- ヒープ領域の初期サイズ（-Xms）が小さく、ヒープ拡張を繰り返している
- ヒープの New 世代領域の割合が大きくなるように（-XX:NewRatio、-XX:NewSize オプションで）指定している

アプリケーションのレスポンスに問題がある場合は、これらの要因（Java ヒープ領域に関するチューニングオプションや、アプリケーションからの System.gc()、Runtime.gc()の呼び出し）に問題がないか確認してください。

また、IJServer ワークユニットでは、コネクタと Servlet コンテナ間の通信に SSL を使用する設定になっている場合、ワークユニット起動時に、質問のメッセージを含んだメッセージが出力される場合があります。この場合、起動後に Interstage 管理コンソールのモニタ画面で JavaVM のヒープ情報および JavaVM の Perm 領域情報に問題がなければ、メッセージを無視してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Java アプリケーション起動時に、以下のメッセージが出力され起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。

Unrecognized option: ?????????
Could not create the Java virtual machine.
（?????????は指定された Java のオプション名）

A: 指定した Java オプションのつづりなどに誤りがあるため、Java VM が起動しません。指定したオプションが正しいか確認してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V13　V12　V11

【運用／保守】

Q: ワークユニット配下で動作する Java アプリケーションが「EXTP4371」で異常終了しましたが、ログには異常の形跡が見当たりません。原因と対処方法を教えてください。

A: Java アプリケーション実行中のスタックオーバフローが考えられます。
Java プロセス中のネイティブモジュール実行時の処理でスタックオーバーフローが発生した場合や、Java VM の動的コンパイラスレッドのスタックサイズが不足した場合などは、異常の痕跡を残さずにプロセスが終了してしまう場合があります。
Java コマンドのオプションに-Xss を指定してスタックサイズを拡張して再現するか確認してください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V13　V12　V11

【運用／保守】

Q: ワークユニット配下で動作する Java アプリケーションが「EXTP4371」で異常終了しましたが、ログには異常の形跡が見当たりません。原因と対処方法を教えてください。

A: Java アプリケーション実行中のスタックオーバフローが考えられます。
Java プロセス中のネイティブモジュール実行時の処理でスタックオーバーフローが発生した場合や、Java VM の動的コンパイラスレッドのスタックサイズが不足した場合などは、異常の痕跡を残さずにプロセスが終了してしまう場合があります。Java コマンドのオプションに-Xss を指定してスタックサイズを拡張して再現するか確認してください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V13　V12　V11

【運用／保守】

Q: JBK プラグインを使用し、アプレットから HTTPS 通信を行った場合に「java.net.ProtocolException: unknown protocol: https」が発生します。対処方法を教えてください。

A: HTTPS プロトコルによるアプレットのダウンロード方式として、JBK プラグインの設定ファイル jbkplugin.properties で「jbk.plugin.protocol.https=native」が設定されているか確認してください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V12　V11

【運用／保守】

Q: JBK プラグインを使用したアプレットを特定の端末で実行しようとすると、起動時にすべてのブラウザのウィンドウ画面が消えてしまいます。対処方法を教えてください。

A: Google ツールバーのポップアップブロッカーが有効になっている場合は、無効にして再現するか確認してください。

無効化方法：
Google ツールバーの［ツールバー オプション］ウィンドウを開き、［アクセサリ］セクションにあるポップアップ ブロッカーの横のチェックボックスをオフにします。

プラットフォーム　：Windows
バージョン　：V12 V11

【運用／保守】

Q: 「java.io.FileNotFoundException: ファイル名（オープンされたファイルが多すぎます。）」の例外が発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: 1 つのプロセスでオープンできるファイル数の上限に達してしまったために出力されています。
アプリケーションでファイルをオープンしている処理を見直し、クローズ漏れの有無、ファイルディスクリプタ数の妥当性について確認してください。

プラットフォーム　：Windows Solaris Linux
バージョン　：V13 V12 V11

【運用／保守】

Q: 動作中の java プロセスにフルスレッドダンプ出力要求（kill -QUIT プロセス ID）をしても出力されません。原因と対処方法を教えてください。

A: アプリケーションで標準出力を閉じていないか、標準出力を別の場所に変更していないか、または、標準出力を（/dev/null などに）破棄していないか確認してください。

プラットフォーム　：Solaris Linux
バージョン　：V13 V12 V11

【運用／保守】

Q: Java のパッチ適用中に「is20723」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: マルチユーザモードでパッチを適用していないか確認してください。
JMX サービスが起動された状態で Java のパッチを適用するとこのメッセージが出力される場合があります。
OS のリブート後、シングルユーザモードでパッチの再適用をしてください。

プラットフォーム　：Solaris
バージョン　：V13 V12 V11

【運用／保守】

Q: 指定した Java のオプションが有効になりません。原因と対処方法を教えてください。

A: オプションは正しく設定されているか、確認してください。
特に「-D」で始まるオプション（プロパティ）については、Java はその指定値の妥当性判断ができません。
複数のオプションが空白で区切られていなかったり、オプション名のつづりに誤りがあるために、オプションが有効にならなかったという事例があります。

プラットフォーム　：Windows Solaris Linux
バージョン　：V13 V12 V11

【運用／保守】

Q: FullGC の対象には Permanent 世代領域を含むということですが、FullGC が発生した場合にど

のような基準で Permanent 世代領域のオブジェクトを回収しますか？

A: Permanent 世代領域にはクラス情報が格納されます。Permanent 世代領域に格納されたクラス情報は、クラス情報から生成されたインスタンス情報がすべて回収され、かつ、クラス情報をロードしたクラスローダが回収された状態で FullGC が発生すると回収されます。
なお、クラス情報とは、フィールド情報、メソッド（バイトコード含む）、配列、定数、クラス名／メソッド名などのようなシンボルや、クラス変数（static 変数）のことです。クラス情報は、クラスローダにより、class ファイル（または、class を格納した jar ファイル）から読み込まれ、Permanent 世代領域に格納されます。インスタンス情報は、このクラス情報から Java VM が New 世代領域に生成し、New 世代領域や Old 世代領域で保持されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V12 V11

【運用／保守】

Q: Interstage の JDK/JRE でサポートしているルート証明書（Root CA）を教えてください。

A: 特に限定していません。
ルート証明書は有効期限の関係上、常に更新されています。長年の運用中に cacert ファイルを更新する必要が出てくる場合もあります。システムで必要なルート証明書は、自身で登録／更新する必要があります。登録手順その他については、JDK のツールドキュメント「keytool」のページを参照してください。なお、cacert ファイルは以下の場所に格納されています。

- **Windows システムの場合：**
  JDK インストールディレクトリ¥jre¥lib¥security¥cacert
  JRE インストールディレクトリ¥lib¥security¥cacert

- **Solaris/Linux システムの場合：**
  JDK インストールディレクトリ/jre/lib/security/cacert
  JRE インストールディレクトリ/lib/security/cacert

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V13 V12 V11

【運用／保守】

Q: Java は閏（うるう）秒に対応していますか？

A: JDK8 以降から閏（うるう）秒に対応しています。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V13 V12 V11

【運用／保守】

Q: イベントログに「エラー: EXTP4361: ワークユニットの起動処理時間が監視時間を超過しました」を出力し、Java アプリケーションのワークユニット起動処理が異常終了します。原因と対処方法を教えてください。

A: Java アプリケーションの初期化（jar ファイルのオープン処理）中に、ウィルス対策ソフトが動作して起動時間が超過したという事例があります。
ウィルススキャンが動作する可能性がある場合は、ワークユニットの監視時間（タイムアウト時間）を延長して再現するかどうか確認してください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V12 V11

【運用／保守】

Q: Solaris で実行中の Java プロセスの C ヒープ使用状況はどのように確認できますか？

A: pmap -r コマンドにより確認できます。pmap の表示は OS やバージョンによって異なりますが、Solaris における pmap の出力例は以下のとおりです。

```
27266: /opt/FJSViaps/openjdk/jdk8/bin/java -Xmx1g -Xms1g a
00010000      72K r-x----    /opt/FJSViaps/openjdk/jdk8/bin/java
00030000      16K rwx----    /opt/FJSViaps/openjdk/jdk8/bin/java
00034000    1528K rwx----      [ heap ]
B3A7E000       8K rwx-R--      [ stack tid=15 ]
  :
total    1138712K
```

確認手順

1. 一番下に表示されている現在プロセスで使用している領域の合計値が、プロセスで使用可能なメモリサイズの上限値（4GB（-α））に近い場合は、注意が必要です。
2. [heap] と表示されているのが C ヒープで、一番左が開始アドレス、左から二番目が領域のサイズです。
   上記例では、0x00034000 から始まる C ヒープ領域は、1528K を足した 0x001B2000 までとなります。この時、次の 0xb3a7e000 から始まる領域までは、まだ余裕があると判断できます。

なお、運用中に od10723 または od10728 のメッセージが出力され、C ヒープ不足が原因として考えられる場合は、上記の方法で確認することができます。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V13 V12 V11

【運用／保守】

Q: Java のオプション"-Xbootclasspath"を指定して、システム運用しても問題ないですか？

A: "-Xbootclasspath"は Java ランタイムが提供するコアライブラリを指定するオプションであり、指定しなくても通常の Java の動作で必要なものは自動で指定されています。"-Xbootclasspath"オプションを指定するとコアライブラリが置き換えられますので、トラブル調査などで開発元からの指示なしに指定された場合は、サポート対象外となりますので、注意してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V13 V12 V11

【運用／保守】

Q: アプリケーションが JVMTI（JavaTM Virtual Machine Tool Interface）を使用しているか確認する方法を教えてください。

A: アプリケーションのソースコード（C プログラム）に"#include <jvmti.h>"が記述されている場合、または、アプリケーション実行時の Java のオプションとして、"-Xrun"または、"-agentlib"や"-agentpath"が指定されている場合に使用している可能性があります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V13 V12 V11

【運用／保守】

Q: アップデートサイト形式の JDK/JRE パッチが、同一製品バージョンで複数公開されていますが、すべてを適用する必要がありますか？

A: JDK/JRE のアップデートサイト形式のパッチは、

- JDK と JRE
- JDK および JRE のバージョン
- クライアント用 JRE（Windows 版の場合）

など、同一製品でも複数個提供されています。
適用環境が異なると、パッチは適用されません。適用できる条件は修正情報ファイルに記載されていますので、確認してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V13　V12　V11

【運用／保守】

Q: DB サーバからアプリケーションサーバへの RMI 通信で以下の例外が発生します。原因と対処方法を教えてください。
java.rmi.UnmarshalException: invalid method hash
at sun.rmi.server.UnicastServerRef.dispatch(UnicastServerRef.java: 行番号)

A: 呼び出し対象のメソッドに対して、

1. クラスがロードできなかった
2. RMI のスタブが解決できない
3. メソッドのシグネチャが合わない

などがあげられます。RMI のクライアント／サーバの双方のコマンドラインを確認した上で、以下の項目を確認してください。

a) -classpath オプション、または、CLASSPATH 環境変数に指定されている jar ファイルがすべて存在するか。
b) -Djava.rmi.server.codebase を指定している場合
- 該当の URL が存在し、アクセスは可能か
- RMI のスタブや関連クラスは正しく格納されているか。それらは整合性が取れているものか
- 格納されている RMI のスタブは、サーバ側のクラスから作成された正しいスタブか

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V13　V12　V11

【運用／保守】

Q: Interstage HTTP Server において、apachectl コマンドの graceful オプションはサポートしていますか？

A: Interstage HTTP Server では、apachectl コマンドの graceful オプションはサポートしていません。apachectl コマンドの start、stop オプションだけサポートしています。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: Interstage HTTP Server において、ihsstop -all コマンドで Web サーバを停止した場合、Interstage 管理コンソール用の Web サーバも停止されますか？

A: Interstage 管理コンソール用の Web サーバは、ihsstop コマンドでは停止されません。
ihsstop -all コマンドでは、 ihscreate コマンドまたは Interstage 管理コンソールで作成したすべての Web サーバ、およびインストール時に作成された Web サーバが停止されます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: Interstage HTTP Server で SSL の設定がされているか確認する方法を教えてください。

A: Interstage HTTP Server で SSL の設定がされているかを確認する方法は、以下のとおりです。

- **Interstage 証明書環境の場合（V6、V7、V8、V9）**
  Interstage 管理コンソール画面上の以下項目で「使用する」に設定されている場合は、SSL の設定がされています。「使用しない」に

設定されている場合は、SSL の設定がされていません。

- **V8 / V7 / V6**
  ［システム］＞［サービス］＞［Web サーバ］＞［環境設定］タブ＞［詳細設定［表示］］＞［SSL］＞［SSL の使用］

  なお、バーチャルホストでの SSL の設定は以下項目になります。
  ［システム］＞［サービス］＞［Web サーバ］＞［バーチャルホスト］＞［バーチャルホスト名］＞［詳細設定［表示］］＞［SSL］

- **V9**
  ［システム］＞［サービス］＞［Web サーバ］＞［Web サーバ名］＞［環境設定］タブ＞［詳細設定［表示］］＞［SSL］＞［SSL の使用］

  なお、バーチャルホストでの SSL の設定は以下項目になります。
  ［システム］＞［サービス］＞［Web サーバ］＞［Web サーバ名］＞［バーチャルホスト］＞［バーチャルホスト名］＞［詳細設定［表示］］＞［SSL］

- **SMEE コマンドによる証明書／鍵管理環境の場合（V5、V6、V7、V8、V9）**
  Interstage HTTP Server の環境定義ファイル（httpd.conf）の SSLExec ディレクティブを確認してください。SSLExec ディレクティブが「on」に設定されている場合は、SSL の設定がされています。SSLExec ディレクティブを指定していないか、SSLExec ディレクティブが「off」に設定されている場合は、SSL の設定がされていません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server の IJServer と同一筐体内に Web サーバを構築したところ、別筐体の Web サーバからは通信できますが、同一筐体内の Web サーバからは、IJServer12004 が出力され、通信できません。原因と対策を教えてください。

A: Servlet コンテナの IP アドレスとポート番号が IJServer の設定と一致していない可能性があります。
Servlet コンテナの IP アドレスとポート番号をワークユニット（IJServer）の設定と一致させてください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットにて Web アプリケーションを動作させています。IJServer が使用するポートの調査を行ったところ、Servlet コンテナのポート（9000）の他に TCP ポートが 1 つ使用されているようです。このポートはどういった用途で使用されているのですか？

A: Interstage 管理コンソールでは、IJServer のモニタ情報を表示します。このモニタ情報の表示に際して、Interstage JMX サービスと IJServer との間で同一マシン内での通信を行い、必要な情報を取得しています。この通信に使用するため、IJServer 上でポートを空けています。使用するポート番号は、マシン上で空いているポート番号を使用します。モニタ情報を表示するために必要なポートとなっており、ポートを使用させなくする方法は公開していません。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: JMX サービスの起動状態を確認する方法を教えてください。

A: isjmxmanage プロセスの有無で確認できます。
Windows の場合はタスクマネージャー、Solaris/Linux の場合は、ps コマンドでプロセスの有無を確認できます。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: JMX サービスの isjmx.xml のファイルの中にホストの IP アドレスを指定する箇所がありますが、2 台のサーバのうち 1 台はホストの IP が指定されていません。設定の意味および影響を教えてください。

A: JMX サービスの isjmx.xml のファイルで指定される IP アドレスは、Interstage JMX サービスが他のサーバとの通信を行う際に用いる IP アドレスです。
複数の IP アドレスを持っているような環境で、システムの運用管理に使用する LAN と、業務で使用する LAN を分けている場合などに、Interstage JMX サービスで使用する IP アドレスを指定します。IP アドレスが 1 つの場合には、指定する必要はありません。
なお、Interstage JMX は基本はローカルホスト内の通信しか行いません。
他のサーバとの通信は以下の機能を使用した場合に発生します。

- マルチサーバ機能
- Interstage Apworks との連携機能

上記のいずれの機能も使用していない場合は、他のサーバとの通信は発生しないため設定は不要です。

参考：
Interstage Application Server 運用ガイド
Interstage 管理コンソールの構成
Interstage 管理コンソール環境のカスタマイズ

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Interstage JMX サービスの環境定義ファイル（isjmx.xml）の記述で、host タグの localhost 属性に IP アドレスの指定がない場合、どの IP アドレスを使用しますか？

A: Interstage JMX サービスの環境定義ファイルで localhost 属性の指定がない場合、JMX サービスが起動するマシンで有効な IP アドレスのうち、どれかの IP アドレスが使用されます。
どの IP アドレスを使用するかは、OS の処理に依存します。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server Web-J Edition 6.0 の Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービスを使用して Web アプリケーション運用を行っていますが、Web アプリケーション経由でシンボリックリンク先の資源が参照できません。
シンボリックリンク先の該当ファイルを呼び出すと 404 が返されます。

A: Interstage Application Server 6.0 の「Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービス」は、シンボリックリンク先の資源を参照できません。
「TOMCAT4 とのデフォルト動作としての互換」や「セキュリティ問題」などの理由により、Interstage Application Server 6.0 の Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービスの標準機能ではシンボリックリンク先の資源参照を行えないようになっています。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V6

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server Standard Edition 6.0 の IJServer にて Web アプリケーション運用を行っています。Web アプリケーション側で独自に log4j のモジュールを使用し、ログレベルの制御を行っています。IJServer のコンテナログである container.log も同様にログレベルの制御をできますか？

A: IJServer の container.log に対する出力レベル制御は行うことができません。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V6

【運用／保守】

Q: Servlet サービスのリロード機能の詳細について教えてください。リロード機能によってファイルが入れ替わった場合にセションは引き継がれますか？また、静的変数はどのように処理されるか教えてください。

A: WEB-INF/classes 配下の class（使用中のクラス）、WEB-INF/lib 配下の jar ファイルを入れ替え追加した場合には、セション情報は一旦破棄されます。
JSP を置き換えた場合には、セション情報に影響しません（引き継がれます）。
静的変数についてはどのクラスローダに配置されているかに依存します。
WEB-INF/classes 配下、WEB-INF/lib 配下の場合は（Web クラスローダ上にある場合）、一旦破棄され、初期化されます。上記以外の場所に配置している場合は、初期化されません。

なお、運用でリロード機能の使用は推奨しません。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V6

【運用／保守】

Q: Web アプリケーション環境定義ファイル（web.xml）で servlet-mapping タグを定義し、IJServer ワークユニットでマッピングなしでもサーブレットが動作する設定にした場合、実際の Servlet の呼び出し方法はどうなりますか？

A: web.xml で servlet-mapping タグを定義し、IJServer ワークユニットでマッピングなしでもサーブレットが動作する設定にした場合、「マッピングが必要な呼び出し方」と「マッピングが不要な呼び出し方」のどちらでも呼び出すことができます。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V6

【運用／保守】

Q: web.xml の session-timeout で 1 分を指定していますが、1 分 30 秒経過してもセッションが保持されています。2 分近くたたないとタイムアウトになりません。

A: Interstage Application Server では、タイムアウトの監視を 60 秒間隔で行っています。したがって、監視のタイミングによっては、最大で 60 秒弱の誤差が発生します。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V7

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server Linux 32bit 版の Web アプリケーションのセッションタイム

**アウトの時間設定について、web.xml が複数あった場合の動作について教えてください。
セッションタイムアウトを設定する場合、下記のとおり web.xml ファイルに次のタグを記述することでチューニングできることを認識しています。**

```
<session-config>
  <session-timeout>30</session-timeout>
</session-config>
```

**その記述する web.xml ファイルが、ワークユニット直下にある場合（※1）と war ファイルの中の WEB-INF にある場合（※2）とで、それぞれどのように機能しますか？
また、双方に記載がある場合、どちらの設定値が優先されるのでしょうか？**

**※1
/var/opt/FJSVj2ee/deployment/ijserver/WU 名/web.xml
※2
/var/opt/FJSVj2ee/deployment/ijserver/WU 名/webapps/war 名/WEB-INF/web.xml**

A: IJServer のルートディレクトリにある web.xml（質問の※1）は IJServer の内部設定ファイルですべての Web アプリケーション共通の設定ファイルになります。IJServer の動作に必要な設定やデフォルト値が設定されています。
WEB-INF/web.xml（質問の※2）は Web アプリケーション毎の設定ファイルになります。

設定値は WEB-INF/web.xml に記述した設定が優先されます。WEB-INF/web.xml にセションタイムアウトを記述しなかった場合や、WEB-INF/web.xml が存在しない場合は IJServer のルートディレクトリにある web.xml の値が適用されます。デフォルト値は 30 分です。

なお、IJServer のルートディレクトリにある web.xml は、内部設定用ファイルのため編集しないでください。

**プラットフォーム : Linux
バージョン : V6**

【運用／保守】

Q: 同一ワークユニットに配備された複数の Web アプリケーション間でセション情報を引き継ぐことは可能ですか？

A: 1 つの IJServer ワークユニットに複数の war ファイルを配備する場合も、別ワークユニット／別 Web アプリケーション（複数の war をデプロイ）どちらの場合も、セション情報は別管理となるため、引き継ぐことはできません。

**プラットフォーム : Solaris
バージョン : V8**

【運用／保守】

Q: マルチサーバ管理機能を使用している環境において、web.xml を修正しワークユニットを再起動後、管理コンソール画面で確認すると、変更が反映されていません。原因を教えてください。

A: マルチサーバ管理機能を使用して、「一括操作」でアプリケーション環境定義の確認を行う場合に、手修正した web.xml の変更内容が反映されないのは仕様となります。

**プラットフォーム : Windows
バージョン : V7**

【運用／保守】

Q: Interstage で使用するセション Cookie の名称は「JSESSIONID」となっていますが、この名称を任意の名称に変更できますか？

A: セション Cookie の名称については「JSESSIONID」固定であり、任意の名称に変更することはできません。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V7

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server Linux 32bit 版の IJServer ワークユニットの設定で、アプリケーションの処理が最大処理時間を超過した場合の動作を「プロセスを強制停止する」に設定していますが、処理時間を超過すると処理スレッドは解放されますか？

A: 解放されます。なお、スレッドはタイムアウト有無にかかわらず、アプリケーションの処理が復帰した時だけ解放されます。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V7

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server V8 において、サーブレットが生成するセション ID の桁数を変更できますか？

A: セション ID の桁数を任意の桁数にカスタマイズする機能は提供していません。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V8

【運用／保守】

Q: ijscompilejsp コマンドで JSP の事前コンパイルを行います。事前コンパイルの処理に時間がかかった際にコンパイルを途中で停止させることは可能ですか？

A: 可能です。JSP の事前コンパイルを途中で中断するには、Interstage JMX サービスを停止してください。
Interstage JMX サービスを停止する方法は、マニュアル「Interstage Application Server 運用ガイド」の「Interstage 管理コンソールの起動・停止」を参照してください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V8

【運用／保守】

Q: 事前コンパイル中の JSP にアクセスが行われた場合、どのような動作をしますか？

A: 事前コンパイル中の JSP にアクセスがあった場合、アプリケーション側、コンパイル側ともにエラーは発生しません。
動作は、以下のようになります。

- **IJServer 起動後、当該 JSP への初回アクセス時**
  当該 JSP の事前コンパイル完了を待ってから実行されます（変更が反映されます）。

- **IJServer 起動後、当該 JSP への 2 回目以降のアクセス時**
  - **オートリロード機能が無効の場合**
    影響しません（変更は反映されません）。
  - **オートリロード機能が有効の場合**
    当該 JSP の事前コンパイル完了を待ってから実行されます（変更が反映されます）。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V8

【運用／保守】

Q: オートリロード機能を有効にし、かつ IJServer ワークユニットのアプリケーション最大処理時間を 30 分に設定している環境で、JSP の事前コンパイルに 30 分以上の時間がかかった場合、タイムアウトは発生しますか？

A: 当該リクエストで必要となる JSP が事前コンパイル中であった場合、当該アプリケーションは、事前コンパイルの完了を待ってから実行されます。
したがって、当該リクエストで必要となる JSP が事前コンパイル中で、かつ、コンパイル時間がアプリケーション最大処理時間を超えるとタイムアウトが発生します。
ただし、リクエストが待たされるのは該当する JSP がコンパイル中の間です。他の JSP がコンパイル中でも待たされることはありません。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V8

【運用／保守】

Q: encodeURL を指定して、JSESSIONID を URL に埋め込もうとしたところ、JSESSIONID が何も付加されませんでした。原因と対処方法を教えてください。

A: クライアントから送信された Host ヘッダーのポート番号と、Web アプリケーションが動作する Web サーバのポート番号が一致しないためです。
encodeURL メソッドは引数に対してプロトコル・ホスト名・ポート番号・コンテキストパスのチェックが行われます。どれかが合致しない場合、セキュリティ上の問題から、セション ID は付加されません。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V6

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server Linux 32bit 版で IJServer と Web サーバを分離して運用しています。その場合、Interstage 管理コンソールの Web サーバコネクタの IP アドレスに物理 IP アドレスを指定することは可能ですが、仮想 IP アドレスを指定すると動作しません。Web サーバコネクタの IP アドレスに仮想 IP アドレスを指定し、動作することは可能ですか？

A: Interstage 管理コンソールの Web サーバコネクタの IP アドレスに仮想 IP アドレスだけを指定することはできません。そのため、Web サーバコネクタの IP アドレスには、すべての IP アドレスを指定してください。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V8

【運用／保守】

Q: ijscompilejsp コマンドの事前コンパイルの実施に、非常に時間がかかります。実行時間を短縮する方法を教えてください。

A: コンパイルは比較的重い処理のため、一度に多量の JSP をコンパイルする場合は多くの時間を必要とします。
一度コンパイルが完了した後は、変更のあった JSP だけを直接置き換えることで変更のあった JSP だけをコンパイルすることができます。
注）上書き配備を行った場合はコンパイル結果がクリアされますので、再度すべての JSP がコンパイルされます。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V8

【運用／保守】

Q: SSL アクセラレータで SSL を復号化した環境で、javax.servlet.request.X509Certificate クラスでクライアント証明書の情報を取得できますか？

A: SSL アクセラレータ経由でのアクセスでは、javax.servlet.request.X509Certificate オブジェクトを属性にセットする機能はありませんので、クライアント証明書を取得することはできません。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V5

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server Linux 32bit 版において、バージョン間で、Servlet コンテナが JSESSIONID をセットする方法が違うように見えるのは正しい動作ですか？

A: 正しい動作です。Tomcat 4.1 ベースのサーブレット実行環境をご利用の場合、Set-Cookie ヘッダだけ付加されます。Tomcat 3.1 ベースのサーブレット実行環境を利用する場合、Set-Cookie ヘッダ、および、Set-Cookie2 ヘッダが付加されます。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V6

【運用／保守】

Q: ijscompilejsp コマンドを実行した際、JMX サービスのタイムアウトが発生しましたが、jsp 事前コンパイルは実行されているように見えるのは、正しい動作ですか？

A: JMX のタイムアウトが発生し、is20727 が出力されても、JSP 事前コンパイル処理は続行されます。事前コンパイル終了後はコンパイル処理が正常終了したことをご確認ください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V8

【運用／保守】

Q: IJserver 配下の work ディレクトリ配下に作成される拡張子 java と拡張子 class ファイルが削除されるタイミングを教えてください。

A: IJServer 配下の work ディレクトリ配下に作成される拡張子 java と拡張子 class ファイルが削除されるタイミングは、アプリケーションの再配備・配備解除、IJServer の削除、カスタムタグプーリングの使用の値変更を行った場合です。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V6

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server Linux 32bit 版において、sendError()メソッドにて任意のメッセージコードを指定したレスポンスを作成しましたが、ステータスラインに指定されているメッセージが標準メッセージに置き換わります。原因は何ですか？

A: セキュリティの観点から、ステータスラインのメッセージは指定できない仕様です。
Interstage Application Server Web-J Edition V6.0L11 では、sendError()メソッドで任意のメッセージを指定したとしても、ステータスラインに任意のメッセージを指定することはできません。

プラットフォーム　: Linux

バージョン　　: V6

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server Linux 32bit 版で、Web モジュール定義ファイルにて反映させた設定は、どのタイミングで反映されますか？また、設定内容が有効となっていることを確認する方法はありますか？

A: Web モジュール定義ファイルで設定する定義内容は、ワークユニットを再起動したタイミングで反映されますが、現在動作しているワークユニットに、設定が反映されていることを確認するコマンドはありません。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　　: V9

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイドの「3.3.1.2 Microsoft® Internet Information Services の環境設定」に「Interstage HTTP Server と Internet Information Services は、それぞれの Web サーバに異なるポート番号を設定することにより、共存することは可能ですが、Web サーバコネクタを同時に利用することはできません。」との記載があります。IJServer と Web サーバを分離して運用する場合に、1 つのワークユニットは別サーバの FJApache、もう 1 つのワークユニットは別サーバの IIS からアクセスさせることは可能ですか？

A: IJServer と Web サーバを分離して運用する場合に、1 つのワークユニットは別サーバの FJApache、もう 1 つのワークユニットは別サーバの IIS からアクセスさせることは可能です。J2EE ユーザーズガイドの「3.3.1.2 Microsoft® Internet Information Services の環境設定」の記載は、Web サーバと IJServer が同一筐体の場合の注意事項です。
IJServer と Web サーバを分離して運用する場合は該当しません。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　　: V7

【運用／保守】

Q: JSP ファイルを更新しましたが、IJServer ワークユニットを再起動しても更新内容が反映されません。JSP ファイルを更新後、更新内容を反映する方法を教えてください。
なお、リロード機能は使用していません。

A: リロード機能を使用していない場合、IJServer ワークユニットを再起動すれば、JSP ファイルの更新内容は反映されます。
ただし、IJServer ワークユニットの起動後の初回呼び出し時に JSP ファイルの更新日時と JSP ファイルをコンパイルしたクラスファイルの更新日時を比較し、JSP ファイルの更新日時の方が新しい場合だけリコンパイルされます。

JSP ファイルがコンパイルされると、

J2EE 共通ディレクトリ/ijserver/work/［ポート番号］/［IJServer 名］/［IJServer 名］/［web アプリケーション名］

配下に、［JSP ファイル名］_jsp.class というファイル名でクラスが作成されますので、更新日時を確認してください。
JSP ファイルの方がクラスファイルの更新日時よりも古い場合、JSP ファイルの更新日付を最新にするか、クラスファイルを削除して（資産管理上、JSP ファイルの更新日付を変更できない場合）、IJServer ワークユニットを再起動してください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　　: V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニット上で動作している Web アプリケーションで、使用中のスレッド数などが確認できる性能情報を取得できますか？

A: Web アプリケーションを使用している場合、使用中のスレッド数などが確認可能な性能情報は、Intertage 管理コンソールのモニタ（Servlet コンテナ情報）、または、J2EE モニタロギング機能により Servlet コンテンツ情報を採取することで確認できます。
詳細につきましては、下記マニュアルをご参照ください。

参考：
Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
2EE のチューニング
2EE モニタロギング機能
性能情報の分析と対処
Servlet コンテナ情報

Interstage 管理コンソールヘルプ
「IJServer：モニタ」
Servlet コンテナ情報

プラットフォーム　：Solaris
バージョン　：V9

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server Web-J Edition V8 は、「CVE-2009-0033」で報告されている Tomcat の脆弱性の影響を受けるか教えてください。

A: Interstage Application Server Web-J Edition V8 では、脆弱性が見つかった AJP コネクタは使用していないため、「CVE-2009-0033」で報告されている Tomcat の脆弱性の影響は受けません。

プラットフォーム　：Solaris
バージョン　：V8

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニット（V8 互換）の作成後に、Web サーバを作成した場合、後から追加した Web サーバ経由でワークユニットを呼び出す方法を教えてください。管理コンソールから Web サーバを選択できません。

A: 複数 Web サーバの起動は V9 より提供された機能です。
V8 互換 IJServer では V9 の新機能は使用できませんので複数 Web サーバ機能も使用できません。
なお、V8 互換 IJServer の場合には、対象となる Web サーバは「FJapache」固定となります。

プラットフォーム　：Solaris
バージョン　：V9

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server Linux 32bit 版において、1 ワークユニット当たりの war ファイル登録数に上限はありますか？

A: 1 つの IJServer ワークユニットに配備可能な war ファイル数の上限はありません。
ただし、同一 VM 上で複数の Web アプリケーションが動作することになるため、メモリの使用量などを考慮する必要があります。

プラットフォーム　：Linux
バージョン　：V9

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server Linux 32bit 版で、クライアントからのリクエスト数が、Web サーバコネクタの［Servlet コンテナへの最大接続数］を超えた場合の動作について教えてください。

A: システムログと Web サーバコネクタのログに IJServer12022 が出力されます。
また、クライアントにはステータスコード"503"が通知されます。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server V6.0 で JSP を配備した際、Interstage で java を勝手に生成しますが、その再生成するタイミング、条件を教えてください。

A: 以下のファイル日付を比較し後者が新しい場合に変更があったと判断します。

- work ディレクトリ (注) に存在する当該 JSP から作成された class 日付
- JSP のファイル日付

（注）J2EE 共通ディレクトリ/ijserver/IJServer 名/work

リロード機能が無効の場合は、運用中にはチェックを行わないため、再起動時に上記のチェックを行います。
もし、変更があったと判断された場合、次回アクセス（クライアントからの要求）時にコンパイルされ、WORK フォルダ配下の資源が置き換わります。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V6

【運用／保守】

Q: ワークユニットとアプリケーション関係について、呼び出しの URL に IJServer 名は含まないのですか？

A: IJServer で運用されている Servlet/JSP の呼び出しに、IJServer のワークユニットは含まれません。
呼び出しの URL は、「http://ホスト名:ポート番号/Web アプリケーション名/」です。
なお Web アプリケーション識別子のデフォルトは配備する WAR ファイル名から拡張子を取り除いた値となります。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V6

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールにおいて、コンテキスト設定のリロードの実施後、サーブレットの変更ができません。対処方法を教えてください。

A: リロード設定を有効にする場合は IJServer の再起動が必要です。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Web サーバコネクタのログにデバッグ情報を出力すると Web のレスポンスが 2 分程度かかります。原因と対処方法を教えてください。

A: Web サーバコネクタのデバッグ用ログ処理が、大量のデバッグ情報を出力するためです。デバッグ情報が不要な場合は、Web サーバコネクタの

環境設定で、デバッグ情報を出力しないように設定することで、処理時間を短縮することができます。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: 夜間の WindowsUpdate 後の OS 再起動以降、ワークユニットを管理コンソールで確認すると、ワークユニット（IJServer アプリケーション）が停止状態になります。対処方法を教えてください。

A: 管理コンソールで、ワークユニットの自動起動の設定を「自動起動する」に変更してください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Apworks からリモートデバッグ機能を使用していますが、プロセス多重度を 2 以上にして起動すると「is20450」が発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: リモートデバッグ機能を使用している場合は、プロセス多重度を 2 以上にして起動することはできません。
リモートデバッグ機能でデバッグする場合は、ワークユニットの「プロセス多重度」は 1 で実施してください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: IJServer 作成と Web アプリケーションの配備を行い、サーブレットに接続しようとすると、ステータスコード「404」が返却されます。原因と対処方法を教えてください。

A: 「Web サーバとワークユニットを同一のマシンで運用する」の設定が「運用しない」となっている場合、Web サーバコネクタの設定が必要です。
Interstage 管理コンソールで Web サーバコネクタの設定をしてください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Web サーバ（Web サーバコネクタ）と IJServer（Servlet コンテナ）間に負荷分散装置が存在する構成で、クライアントからアプリケーションにアクセスすると、ステータスコード「403」がブラウザに返却されます。

A: 負荷分散装置の IP アドレスが IJServer 側で許可されていないのが原因です。
Web サーバ（Web サーバコネクタ）と IJServer（Servlet コンテナ）間に負荷分散装置が存在する場合は、負荷分散装置の IP アドレスを IJServer 側で許可するようにしてください。
設定箇所は以下のとおりです。

Interstage 管理コンソール＞ システム＞ ワークユニット＞ ［ワークユニット名］ ＞環境設定の「Web サーバコネクタ（コネクタ）設定」の「Web サーバの IP アドレス」

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Web アプリケーションで URL リライティングを使用した場合に付加される jsessionid の長さを、オープンソースの Tomcat 4.1 と同じ 32 バイトにする方法を教えてください。

A: Interstage Application Server では、jsessionid の長さを変更する機能は提供していません。jsessionid の長さは、修正パッチやバージョンアップによって変更となる可能性があるため、長さに依存しないようにしてください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage のワークユニット配下で動作する Web アプリケーションが Exception エラーを出力して正常動作できない場合があります。原因と対処方法を教えてください。

A: IPCOM の一意性保証が有効になっている場合、負荷分散対象サーバの HTTP Keep-Alive 機能を OFF にする必要があります。
HTTP Keep-Alive 機能が ON になっているため、サーバでは、クライアントのコネクションを覚え、一定時間内、セッションを終了してもリクエストを待ちます。Cookie を利用した一意性の保証方式の場合、コネクション単位で分散を行いつつ Cookie を監視し、Cookie 内のセッション識別子に応じた振り分けを行うことにより一意性を保証します。
分散対象サーバで KeepAlive を有効にし、IPCOM で一意性の保証を行った場合、上記理由により保証に矛盾がおきサポート外の動きをします。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: 管理コンソール画面上で WEB アプリケーションを配備しましたが、プログラムをブラウザ上から実行するとエラー「404 Not Found」となってしまいます。原因と対処方法を教えてください。

A: サーブレット・マッピングが定義されていない可能性があります。
定義されていない場合は、Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）に定義を追加してください。

参考：

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  Servlet/JSP 編
  Web アプリケーションの開発
  Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）
  サーブレット・マッピング
- **V8 / V7 / V6**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
  Servlet/JSP 編
  Web アプリケーションの開発
  Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）
  Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）のタグの詳細
  サーブレット・マッピング

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: IPv4 と IPv6 のデュアルスタックの環境で、Java アプリケーションによる接続を行うと、IPv6 が使用されます。IPv4 を使用する方法を教えてください。

A: IPv4 と IPv6 のデュアルスタックの環境では IPv6 が優先されます。IPv4 だけを使用する場合は Java 起動オプションに「-

Djava.net.preferIPv4Stack=true」を指定してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: Java VM 起動時、または、Java アプリケーション実行中に、以下のような"mmap failed"というメッセージが出力され、Java プロセスが異常終了します。原因と対処方法を教えてください。

［出力例］
mmap_chunk: mmap failed: errno=11, addr=0x78800000, size=1434451968.

A: **［原因］**
Java VM 起動時、または、Java アプリケーション実行中に、「ユーザ空間不足」または「仮想メモリ不足」が発生した場合に出力されるメッセージです。メッセージの仕様は以下のようになります。

- **Java VM 起動時に発生した場合の出力形式**

  制御名: mmap failed: errno=エラー情報, 制御情報....
  Error occurred during initialization of VM
  mmap failure

- **Java アプリケーション実行中に発生した場合の出力形式**

  制御名: mmap failed: errno=エラー情報, 制御情報....
  （上記メッセージに続いて、java.lang.OutOfMemoryError メッセージが出力される場合があります。）

［説明］
制御名:　メモリ不足が発生した際の Java VM の制御名
エラー情報:　メモリ不足が発生した際の Java VM のエラー情報
制御情報:　メモリ不足が発生した際の Java VM の制御情報

［対処方法］
ユーザ空間が不足している場合は、Java ヒープを小さくするチューニングを行ってください。仮想メモリが不足している場合は、他の不要なプロセスを終了して仮想メモリに余裕を持たせるか、物理メモリ（RAM）、または、スワップファイルを拡張して仮想メモリを増やすようにチューニングしてください。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server 停止時に、info.log に「Thread dump at JVM_Halt(status code=1)」や「#### JavaVM terminated」のログが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: 出力されたログは、Java VM 終了時における状態情報のメッセージで、Java VM オプションに「-XX:+VMTerminatedMessage」を指定した場合の仕様動作ですので、メッセージは無視してかまいません。なお、V8 以降では IJServer の仕様として、Interstage Application Server が停止された場合に出力するように設定されています。

［出力例（JDK/JRE 1.4 または 5.0 の場合）］
```
Thread dump at JVM_Halt(status code=1234):
"main" prio=5 tid=0x00286240 nid=0x394 runnable [6f000..6fc10]
                    at java.lang.Shutdown.halt(Native Method)
                    at java.lang.Shutdown.exit(Shutdown.java:211)
        - locked <0x16b66d48> (a java.lang.Class)
```

```
                    at java.lang.Runtime.exit(Runtime.java:90)
                    at java.lang.System.exit(System.java:715)
                    at JVM_Halt.main(JVM_Halt.java:5)
                :
#### JavaVM terminated: Java HotSpot(TM) Server VM (1.5.0_FUJITSU_MODIFIED-B** mixed mode),
[pid=21388] TimeMillis=1169451586436 Time=Mon Jan 22 16:39:46 2007
```

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【運用／保守】

Q: jheap コマンドの起動直後に対象の java プロセスが終了すると、jheap コマンドが core ファイルを出力して異常終了します。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
jheap と対象 java プロセスは非同期で動作しているため、jheap の起動時に対象 java プロセスの終了を適切に検知できない場合があります。

［対処方法］
jheap コマンドの起動直後に対象の java プロセスを終了しないようにしてください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Java アプリケーションを 2 多重（2 プロセス）で起動していますが、緊急修正の README などに記載されている Java VM の異常終了障害（注）は、プロセス単位で発生するのですか？ （注）core などのプロセスダンプを出力して java プロセスが終了する場合を指します。

A: Java VM は、Java アプリケーションを実行する java プロセスの単位で起動されます。Java アプリケーションを 2 多重で運用している場合は、java プロセスは 2 つとなり、それぞれのプロセスで Java VM が起動されています。そのため一般的には、仮に一方のプロセスの Java VM が異常終了（注）しても、もう一方のプロセスも同時に異常終了することはありません。ただし、アプリケーションの構造により、2 多重の java プロセスが依存関係にあったり、動作異常の条件となる同一のデータを同じタイミングで処理するような場合などは、同時に異常終了することもありますので、あらかじめアプリケーションの構造を確認してください。
（注）core などのプロセスダンプを出力して java プロセスが終了する場合を指します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【運用／保守】

Q: java.util.LinkedList クラスを使用した Java アプリケーションがメモリリークします。原因と対処方法を教えてください。

A: LinkedList クラスなどの、java.util パッケージにある Collection インタフェースや Map インタフェースを実装したクラスの一部は、同期化機構を実装していないスレッドアンセーフのクラスです。そのため、スレッド同期化を考慮していないと、メモリリークが発生する場合がありますので、アプリケーションを見直してください。

関連 FAQ：
「HashMap が正しく動作しないことがあります。原因を教えてください。」

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3

【運用／保守】

Q: jheap コマンドを実行すると、"fatal error cannot open perf file"というメッセージが出力されます。 原因と対処方法を教えてください。

A: jheap の対象 java プロセスが存在しない場合、"fatal error cannot open perf file"というメッセージが出力されます。 対象 java プロセスが存在するか確認してください。
また、Linux OS では tmpwatch 機能により/tmp ディレクトリ配下の共有メモリファイルが削除された場合にも同メッセージが出力されます。
tmpwatch の削除対象外となるように設定してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: JNI（Java Native Interface）でモジュールをロードする際に、モジュールのリンクするライブラリが存在するにもかかわらず、java.lang.UnsatisfiedLinkError となりモジュールのロードが失敗します。原因と対処方法を教えてください。

A: java プロセスのメモリ空間が不足している可能性があります。
Jheap、または、-verbose:gc オプションを使用し、使用している Java ヒープ量が設定値と比較して少ない場合には、-Xmx と-Xms の指定値を小さくしてください。
設定値を小さくできない場合は、アプリケーションを見直して、使用ヒープ量を削減してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: サーブレット・コンテナから、ネットワークドライブにある XML ファイルを読み込んでいるときに「FileNotFoundException」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: インストール後のデフォルト状態では Servlet サービスのログオン設定は（ローカル）システムアカウントに設定されています。
そのため、デフォルトの状態では Servlet サービスから起動されるサーブレット・コンテナからネットワークドライブにアクセスすることはできません。

ネットワークドライブ上に存在する Web アプリケーションやリソース使用する場合は、コントロールパネルより以下のサービスのログオン設定を変更する必要があります。

サービス名：F3FMjs2
表示名：INTERSTAGE JServlet

ログオン：
デフォルト：
（ローカル）システムアカウント
ネットワークドライブを使用する場合：
Administrators グループに属するアカウント（注）

注）
セキュリティ上、Administrator 以外が望ましい
当該共有へのアクセス可能なアカウント及びアクセス権が妥当であること

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V5 V4

【運用／保守】

Q: サーブレット・ゲートウェイで発生する 404 レスポンスは、具体的にどのような場合に発生しますか？

A: iPlanet Web Server を使用している場合はサーブレット・ゲートウェイで 404 は発生しません。
サーブレット・ゲートウェイ以外のフィルタアプリケーションによって、URI が書き換えられた場合に発生します。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V5

【運用／保守】

Q: サーブレット・コンテナの標準出力、標準エラー出力のログ（std_log）のバックアップを有効にした場合の詳細なバックアップタイミングを教えてください。

A: ログ書き出し前、書き出しによって指定されたサイズを超過するか判断します。超過する場合、バックアップを行った後、書き込みを行います。そのため、実際のサイズには多少の誤差が生じます。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V5　V4　V3

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition 5.1.1 セション情報定義ファイル（/etc/opt/FJSVjs2sr/services/session/conf/jssr_session.properties）の下記定義名の最大値を整数値で教えてください。
- session.limit
- session.clean.interval

A: 下記項目の最大値はいずれも 2147483647 です。

- session.limit
- session.clean.interval

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V5

【運用／保守】

Q: Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスにおいて、full thread dump がどこに出力されるのか教えてください。

A: Tomcat 3.1 ベースの Servlet 環境では、full thread dump はサーブレット・コンテナの起動ログ (注) に出力されます。
サーブレット・コンテナの起動ログは標準的な出力先ディレクトリ（/var/opt/FJSVjs2/log/）に以下のファイル名で出力されます。
［サーブレット・コンテナ名］.log

（注）V3 ではコンテナの標準出力、標準エラー出力のログ

ログファイルの詳細については以下のマニュアルを参照してください。
V7 / V6 で Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスを使用している場合は、旧バージョンのマニュアルを参照してください。

- **V5**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
  Servlet/JSP 編
  Servlet サービスの機能
  ログ機能
  サーブレット・コンテナのログ機能

- **V4 / V3**
  INTERSTAGE Application Server JServlet ユーザーズガイド
  Servlet サービスの機能
  ログ機能
  サーブレット・コンテナのログ機能

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスにおいて、full thread dump を出力する方法を教えてください。

A: サーブレット・コンテナのプロセスに kill コマンドで QUIT シグナルを発行すれば、full thread dump が出力されます。
コマンドの実行例は以下の通りです。

```
# kill -QUIT　［サーブレット・コンテナのプロセス ID］
```

また full thread dump 自動採取機能により、アプリケーションが応答しない場合やサーブレット・コンテナが停止しない場合に、自動的に出力される場合があります。

full thread dump 自動採取機能は、次のバージョン・レベルで提供されています。
- 6.0.2 / 7.0 / 7.0.1

次のバージョン・レベルでは緊急修正により提供されています。
- 3.1 / 4.0 / 4.1 / 5.0 / 5.0.1 / 5.1 / 5.1.1 / 6.0 / 6.0.1

次のバージョン・レベルでは提供されていません。
- 3.0

full thread dump 自動採取機能の詳細、および、full thread dump の解析方法については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V7 / V6**
  Interstage Application Server トラブルシューティング集
  V5.1 以前の Servlet サービス運用時の異常
  サーブレット・コンテナの full thread dump が出力された場合の対処

- V5 以前の場合は、Interstage Application Server の 5.1.1 のマニュアルを参照してください。
  Interstage Application Server トラブルシューティング集
  16.4 サーブレット・コンテナの full thread dump が出力された場合の対処

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: jssvstart コマンドまたは jscontstart コマンドを投入すると一瞬起動状態になりますが、すぐに停止状態に陥ってしまいます。この時、コンテナの標準出力、標準エラー出力のログに「TomcatException: Wrong home ～」が出力されています。原因と対処方法を教えてください。

A: Interstage のインストールディレクトリ¥F3FMjs2¥conf¥web.xml（Servlet サービスのシステムファイル）が存在しません。
システムのバックアップから復元する（保持している場合）か、Servlet サービスを再インストールしてください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: Servlet サービスを使用しないのにもかかわらず、OS 起動時に「Servlet service failed in the start.」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: Interstage 動作環境定義ファイル中に Servlet=yes と設定している可能性があります。
Interstage 動作環境定義ファイル中の設定を Servlet=no に変更して Interstage の再初期化を行ってください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: Interstage HTTP Server を利用している環境での Web アプリケーション配下の index.html にアクセスしようとすると、HTTP エラー404 が返却されます。原因と対処方法を教えてください。

A: サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイル（jsgw_apapi.conf）の ApJServMount 項目、または、Interstage HTTP Server の環境定義ファイル（httpd.conf）の LoadModule 項目の設定がされていない可能性があります。

以下の環境設定を見直してください。

1. **jsgw_apapi.conf に以下の行を追加する。**
   ApJServMount [Web アプリ識別子] ajpv12://localhost:[ポート番号]/
2. **IHS の httpd.conf の末尾に以下の行を追加する。**（以下は Unix 系の例）
   LoadModule jsvlt_module /opt/FJSVjs2/gateway/jsgw_apapi_is.so
   include [jsgw_apapi.conf へのフルパス]

上記設定後、Interstage HTTP Server を再起動してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: イベントログに「F3FMjs2su: ERROR: 2003」が出力され、Windows のサービス「INTERSTAGE JServlet（OperationManagement）」が自動起動にもかかわらず、起動しません。原因と対処方法を教えてください。

A: Interstage 運用管理用 Servlet サービスで使用する JServlet 環境定義ファイルの JDK のパスに誤りがある可能性があります。
JDK のパスを確認してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: JSP ファイルを表示させようとすると、ブラウザに「Internal server error」が出力され、jsgw.log には「ERROR:1108」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: サーブレット・コンテナ環境定義ファイルの Port 番号とサーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイルの Port 番号が一致していない可能性があります。
以下のマニュアルを参考に、サーブレット・コンテナ環境定義ファイルの Port 番号とサーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイルの Port 番号を一致させてください。

- **V7**
  Interstage Application Server 移行ガイド
  付録 B V5.1 以前の Servlet サービスの環境定義ファイル

- **V6**
  Solaris 版 Interstage Application Server 6.0.2 移行ガイド
  付録 B 旧バージョンの Servlet サービスの環境定義ファイル
- **V5**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
  第 2 部 Servlet/JSP 編
  第 11 章 Servlet サービスの環境定義ファイル
- **V4 / V3**
  INTERSTAGE Application Server JServlet ユーザーズガイド
  第 4 章 Servlet サービスの環境設定

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: 高負荷時、「java.lang.IllegalStateException: setAttribute: Session already invalidated」が発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: 高負荷によりアプリケーションまたはデータベース側で処理遅延が発生した場合、セションタイムアウト時間を超過し、セション破棄されることがあります。
本バージョンの Servlet サービスでは、処理中のリクエストがあってもセションタイムアウトするため、仕掛かり中のリクエストの延長のセション操作、タイムアウト後に到着したリクエストでのセション継続はできません。
セションタイムアウト時間を大きくするか、アプリケーションの処理を見直してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: コンテナの起動ログに以下のメッセージが出力され、サーブレット・コンテナが起動できません。原因と対処方法を教えてください。「java.lang.NoClassDefFoundError: verbose:gc Exception in thread "main"」

A: JServlet 環境定義ファイル（jswatch.conf）の[container-name].bin.parameters に記述する JAVA 起動オプションに誤りがあります。
正）pcp.bin.parameters=-verbose:gc .....
誤）pcp.bin.parameters=verbose:gc .....

プラットフォーム : Windows
バージョン : V5

【運用／保守】

Q: Web サーバの起動完了後にブラウザからリクエストすると、jsgw.log に「ERROR: 1108: Cannot connect to container.」が出力され、HTTP 500 エラーが返却されます。原因と対処方法を教えてください。

A: サーブレット・コンテナの起動が完了していないためです。
「コンテナの標準出力、標準エラー出力のログ」に「Started normally INTERSTAGE Servlet container」のメッセージが出力されてからのリクエストとなるよう、Web サーバとサーブレット・コンテナを起動する順序や間隔を調整し、運用してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: Web アプリケーション配備時のオプション指定「cookie を使用しない」が有効となりません。配備後に Web アプリケーションの設定を確認すると、cookie を使用する設定となっています。原因と対処方法を教えてください。

A: 「Web ブラウザでセションを保存する」を選択していることが原因です。
「Web ブラウザでセションを保存する」を設定した場合、強制的に cookie を使用する設定となるため、「cookie を使用しない」を有効にしたい場合は、「Web ブラウザでセションを保存する」のチェックをはずしてください。

参考：
Interstage 管理コンソールのヘルプ
IJServer：配備
◆設定内容
Web アプリケーション
Web ブラウザでセションを保存する

プラットフォーム　：Solaris
バージョン　：V6

【運用／保守】

Q: 各サービス起動後にクライアントからリクエストすると「ERROR 404 NotFound」が表示され、Web アプリケーションのコンテンツを表示できません。InfoProvider Pro を Web サーバとして使用していますが、jsgw.conf（サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイル）に定義を行っても、反映されていないようです。原因と対処方法を教えてください。

A: InfoProvider Pro 環境定義ファイルに、必要な定義が行われていない可能性があります。
InfoProvider Pro を使用して（Tomcat 3.1 ベースの）Servlet サービスを運用する場合は次の定義が必要です。

InfoProvider Pro 環境定義ファイルに以下の定義項目を追加します。
1. フィルタ・インタフェースの設定（filter-file）
2. エクステンション・インタフェースの設定（cgi-path-idnt）

デフォルトインストールの場合の記載内容は以下です。
1. filter-file: C:¥INTERSTAGE¥F3FMjs2¥gateway¥jsgw.dll conf=サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイルのフルパス名
2. cgi-path-idnt: C:¥INTERSTAGE¥F3FMjs2¥gateway F3FMjs2

プラットフォーム　：Windows
バージョン　：V6

【運用／保守】

Q: イベントビューアのアプリケーションログに、以下のメッセージが表示されています。原因と対処方法を教えてください。
「F3FMjs2: WARNING: 2075: (JServlet) was stopped during operation of INTERSTAGE」

A: Interstage 統合コマンドまたは Interstage 運用操作ツールにより起動されている状態で、Servlet サービスを個別に停止させたためです。
この場合、Interstage も停止します。
Interstage の運用を続ける場合は、Interstage 統合コマンドまたは Interstage 運用操作ツールより、Interstage を起動してください。

プラットフォーム　：Windows
バージョン　：V5

【運用／保守】

Q: アプリケーション処理に時間がかかった場合に、5 分程度で「HTTP500 内部サーバーエラー」がブラ

ウザの画面上に出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイル（jsgw.conf）の"Timeout"の値がデフォルトで 300000（ミリ秒）=5 分 であるためです。
"Timeout"の値をシステム処理時間に合わせて変更してください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V5

【運用／保守】

Q: Web アプリケーションを使用しています。ブラウザから全角文字の入力／登録処理を行った際、文字が「？」と表示されます。対処方法を教えてください。

A: リクエストパラメタに対し、アプリケーションで適切な文字コード変換を行ってください。
または、サーブレット・コンテナ環境定義ファイルの Context タグの inputcode 属性で適切なエンコーディングを指定してください。

参考資料：
Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
第 2 部 Servlet/JSP 編
第 11 章 Servlet サービスの環境定義ファイル
11.5 サーブレット・コンテナ環境定義ファイル
11.5.3 サーブレット・コンテナ環境定義ファイルのタグの詳細

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V5

【運用／保守】

Q: アプリケーション処理が 5 分以上かかる時に、ブラウザ表示が「InternalServerError」となります。エラーになるのを 5 分から 30 分に変更したいのですがどうすればよいですか？

A: 以下の対処を行ってください。

- **IJServer と Web サーバを同一マシンで運用する設定の場合**
  Interstage 管理コンソール＞ システム＞ ワークユニット＞ ［IJServer 名］ ＞環境設定
  「Servlet コンテナ設定」の「タイムアウト」の値を設定する。
- **IJServer と Web サーバを同一マシンで運用しない設定の場合**
  Web サーバを運用しているマシンの
  Interstage 管理コンソール＞ システム＞ サービス＞ Web サーバ＞ Web サーバコネクタ＞ ［IJServer 名］ ＞環境設定＞「詳細設定」の「Servlet コンテナ設定」の「タイムアウト」の値を設定する。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V6

【運用／保守】

Q: イベントログに以下のメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。「F3FMjs2: ERROR: 2216: An error occurred. (function=StartServiceCtrlDispatcher, place=main, information=F3FMjs2, retcode=0, errno=1063)」

A: jswatch2.exe を実行した場合、当該メッセージが出力されます。
当該モジュールは Servlet サービス運用コマンドではありません。実行しないでください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V5

【運用／保守】

Q: Windows ServerTM 2003 を使用して、V5 互換のサーブレットサービス（F3FMjs2 / Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービス）で動作しているアプリケーションからネットワークドライブを参照できません。対処方法を教えてください。

A: Windows Server™ 2003 では、ドライブ名を指定した形式によるアクセス（X:¥AAA¥BBB の形式）ではなく、UNC（Universal Naming Convention）表記でアクセスしてください。
なお、インストール後のデフォルト状態では Servlet サービスのログオン設定は（ローカル）システムアカウントに設定されています。

そのため、デフォルトの状態では Servlet サービスから起動されるサーブレット・コンテナからネットワークドライブにアクセスすることはできません。

ネットワークドライブ上に存在する Web アプリケーションやリソースを使用する場合は、コントロールパネルより以下のサービスのログオン設定を変更する必要があります。

サービス名：F3FMjs2
表示名：INTERSTAGE JServlet

ログオン：
デフォルト：
（ローカル）システムアカウント
ネットワークドライブを使用する場合：
Administrators グループに属するアカウント（注）

注）
セキュリティ上、Administrator 以外が望ましいです。
また、当該共有へのアクセス可能なアカウント及びアクセス権が妥当であることを確認してください。

プラットフォーム　：Windows
バージョン　：V7　V6

【運用／保守】

Q: サーブレット・コンテナ環境定義ファイルの Context タグの reloadable 属性で true を指定し、リロード機能によりアプリケーションを入れ替えましたが、反映されていないように見えます。原因と対処方法を教えてください。

A: ServletContext や HttpSession の属性に影響のある修正を行ったアプリケーションの入れ替えにリロード機能を使用したことが原因です。
Interstage Application Server V5 までの Servlet サービス（および V6、V7 の Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービス）では、リロード時に、ServletContext および HttpSession の属性に set されているオブジェクトは破棄されず、リロード前のものが引き継がれます。
このため、ServletContext や HttpSession の属性に影響のあるアプリケーションの修正を行った場合、アプリケーションの入れ替え時に、これらの属性に set する情報やクラスなどの変更もあわせて反映するため、サーブレット・コンテナを再起動してください。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V7　V6　V5　V4　V3

【運用／保守】

Q: jscontdisp コマンドなど、Servlet サービスの運用コマンドを実行すると、jswatch.log に「ERROR:2014」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: Servlet サービスの運用コマンドを複数同時実行したためです。
他のコマンド処理が完了してから、再度コマンドを実行してください。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V7　V6　V5　V4　V3

【運用／保守】

Q: 「ERROR: 2017: [container 名] failed in the start.」が出力され、サーブレット・コンテナの起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。

A: 以下の原因が考えられます。
- JServlet 環境定義ファイルの default.bin または[containername].bin に指定したコマンド名が誤っている
- メモリ不足
- コンテナの標準出力、標準エラーのログのファイルの作成、書き込みに失敗した

ログファイルの書き込み失敗については、次の場合があります。
- 他のエディタなどのアプリケーションで該当ファイルを開いている
- 直前にサーブレット・コンテナが起動していたときに、アプリケーションで java.lang.Runtime.getRuntime().exec メソッドにより子プロセスを起動したが、そのプロセスが終了していない

この場合、Handle.exe ツール（Windows※）や pfiles コマンド（Solaris）により、ログファイルを参照しているプロセスを特定し、停止してください。
※Microsoft®の Web サイトよりダウンロードできます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V5

【運用／保守】

Q: コンテナログに「IJServer14113」が出力されます。対処方法を教えてください。

A: コンテナログの世代管理の情報メッセージであるため問題ありません。

参考：
- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server メッセージ集
  メッセージラベルのあるメッセージ
  メッセージ番号が IJServer1 で始まるメッセージ
  IJServer14100 番台のメッセージ
- **V8 / V7 / V6**
  Interstage Application Server メッセージ集
  メッセージラベルのあるメッセージ
  メッセージ番号が IJServer1 で始まるメッセージ
  IJServer14100 番台のメッセージ

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Web アプリケーションの再配備を行うと、web.xml ファイルの設定が書き換えられてしまいます。原因と対処方法を教えてください。

A: 既に配備されているアプリケーションの web.xml ファイルを編集していたためです。
新たに配備するアプリケーションの war ファイルに含まれる web.xml を編集して、配備を行ってください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V6

【運用／保守】

Q: 「ERROR: 1205: ajp12: can not connect to host 」が発生し、Servlet の呼び出しに失敗します。原因と対処方法を教えてください。

A: 以下のような原因で、サーブレット・ゲートウェイとサーブレット・コンテナ間の接続に失敗しています。

- サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイルに指定されている接続先のサーブレット・コンテナの IP アドレスに誤りがある。
- サーブレット・コンテナが起動していない。
- サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイルの設定に誤りがある。

対処方法と詳細は、マニュアル「Interstage Application Server メッセージ集」を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V6

【運用／保守】

Q: 資源のリストアのため、isrestore コマンドを実行したところ、「isrestore: ERROR: format error [section name = JS2, line = xx]」のエラーとなります。原因と対処方法を教えてください。

A: 一括リストア処理のサンプルである isrestore シェルスクリプトの、"2-5. check sub-routines"のバックアップ・リストア対象資源ファイルの構文解析処理において、[JS2]セクションの"option"に値が設定されていないか、不当な値が設定されている可能性があります。

サンプルの[JS2]セクションの構文チェック処理では、"target"が"off"の場合でも他の定義の構文解析を行う処理になっていますので、バックアップ・リストア対象定義ファイル（sample.def）の[JS2]セクションの"target"を"off"にする場合も、"target"以外の定義値はサンプルから変更しないようにするか、"option"に"1"、"2"、"3"のいずれかを設定してください。

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V7

【運用／保守】

Q: 処理中のサーブレットが、環境定義ファイル（jsgw.conf）にて定義されているタイムアウト時間を超過するような処理を実行した際に、同処理中のサーブレットが core を出力し、ダウンします。原因と対処方法を教えてください。

A: 「-Xrs」オプションが設定されている可能性があります。

full thread dump 自動採取機能が有効な場合、タイムアウトの契機でコンテナ監視プロセスがサーブレット・コンテナの full thread dump を自動採取しようとします。
このとき「-Xrs」オプションが指定されていると、core ダンプする場合があります。

Windows 以外の OS では、通常「-Xrs」オプションを指定する必要はありません。

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V5

【運用／保守】

Q: サーブレット・ゲートウェイとサーブレット・コンテナ間のコネクションが、しばらくの間ハーフクローズ状態となり、サーブレット・ゲートウェイのソケットが CLOSEWAIT のまま残ってしまいます。原因を教えてください。

A: 定義によっては、サーブレット・ゲートウェイとサーブレット・コンテナ間のコネクションは、複数のリクエストにわたり再利用されます。
再利用にはタイムアウト時間が設けられており、サーブレット・コンテナ側は先のリクエスト処理から一定時間でタイムアウト（close）しますが、サーブレット・ゲートウェイは次のリクエスト受付以降にこのコネクションを close します。
この間、ハーフクローズ（CLOSE_WAIT）状態となることがあります。
この状態となりうるコネクションの上限値は、サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイルの MaxConnection 値に依存します。

プラットフォーム : Solaris

バージョン　　: V5

【運用／保守】

Q: 「http://xxx.xxx.xxx.xxx/index.jsp」と指定した場合に、「index.jsp」のソースファイルそのものがダウンロードされてしまいます。「http://xxx.xxx.xxx.xxx/アプリケーション名/index.jsp」の場合には JSP が処理され正しく表示されます。原因と対策を教えてください。

A: Web サーバの DocumentRoot 定義（Interstage HTTP Server の場合）、または、acstop 定義（InfoProvider Pro の場合）に、サーブレット・コンテナ環境定義ファイルの docBase 属性（Web アプリケーションの格納ディレクトリを指定）と同じ値を指定しているためです。
通常、Web アプリケーションのディレクトリを Web サーバの当該定義に設定する必要はありません。
コンテンツ構成の見直しおよび、Web サーバの定義の修正を検討してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: Windows Server 2000 から Windows Server 2003 にマシンをリプレイスしましたが、Servlet サービスで運用していたアプリケーションが動作しません。対処方法を教えてください。

A: JServlet 環境定義ファイル jswatch.conf の内容（SystemRoot の値）を見直してください。

参考：
Windows Server 2000 までは、
default.env=SystemRoot=C:¥WINNT¥
ですが、Windows Server 2003 では、
default.env=SystemRoot=C:¥WINDOWS¥
となります（デフォルトでの OS インストールの場合）。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　　: V6

【運用／保守】

Q: コンテナ起動時に以下のエラーメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。「java.io.FileNotFoundException: ～/WEB-INF/web.xml （ファイルもディレクトリもありません。）」

A: Web アプリケーションの所定の位置に、Web アプリケーション環境定義ファイル（web.xml）が存在していません。
当該ファイルがなくても起動は行われるため、運用上影響がないのであればメッセージは無視してかまいません。
所定の場所に適切な Web アプリケーション環境定義ファイル（web.xml）を配置することでメッセージは抑止可能です。
Web アプリケーション環境定義ファイル（web.xml）については、以下を参照してください。

- **V5**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
  Servlet/JSP 編
  Servlet サービスの環境定義ファイル
  サーブレット・コンテナ環境定義ファイル
- **V4 / V3**
  INTERSTAGE Application Server JServlet ユーザーズガイド
  Servlet サービスの環境設定
  サーブレット・コンテナ環境定義ファイル

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: サーブレット・コンテナ環境定義ファイルはどこにありますか？

A: サーブレット・コンテナ環境定義ファイルのパスは下記で確認できます。
以下のファイル（JServlet 環境定義ファイル）の[containername].containerconf 定義

- **Windows :**
  [Interstage インストールディレクトリ]¥F3FMjs2¥conf¥jswatch.conf
- **Solaris / Linux :**
  /opt/FJSVjs2/conf/jswatch.conf

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: 同時刻にすべてのサーブレット・コンテナが異常終了しました。対処方法を教えてください。

A: Windows システムで JDK1.3 または JDK1.4 を使用する場合、JServlet 環境定義ファイルの default.bin.parameters または [containername].bin.parameters 定義で、「-Xrs」オプションを指定してください。
指定しない場合、Windows からのログオフによりサーブレット・コンテナが異常終了することがあります。

プラットフォーム : Windows
バージョン : V6 V5

【運用／保守】

Q: 同一マシンにて複数ログイン（複数ブラウザ起動）して複数処理を実行すると、先にログインした画面が、後からログインしたユーザの情報となってしまいます。また、セション ID が上書きされているように見えます。原因を教えてください。

A: 同一マシン上で複数ブラウザを起動した場合は、セション Cookie はブラウザのスレッド間、またはプロセス間で共有されます。
そのため、先に起動したブラウザのセションがあとから起動したブラウザ上でも有効となったり、逆にあとから起動したブラウザでログイン（セションの生成または再生成）した情報が先に起動したブラウザ上でも有効となったりすることがあります。
一般には、サーブレット・コンテナ環境定義ファイルの clisentSession 属性で「default（省略値）」を設定した場合はスレッド間で、「permanent」を選択した場合はプロセス間でもセション Cookie が共有されますが、複数起動したブラウザが別スレッドか別プロセスかを含め、振る舞いはブラウザの動作に依存します。

参考資料：
Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
第 2 部 Servlet/JSP 編
第 11 章 Servlet サービスの環境定義ファイル
11.5 サーブレット・コンテナ環境定義ファイル
11.5.3 サーブレット・コンテナ環境定義ファイルのタグの詳細
11.5.3.3 サーブレット・コンテナの環境

clientSession
セション Cookie の設定方法を記述します。以下の値を指定します。

- **default （省略値）**
  初回レスポンスだけ設定します。
  クライアントの終了またはセションタイムアウトまでセションの継続が可能です。
- **permanent**
  毎回のレスポンスで設定します。
  セションタイムアウト前であれば、クライアントを一旦終了してもセションの継続が可能です。
- **disable**
  セション Cookie を使用せずに、セション ID は URL パラメタに埋め込まれます。

encodeURL メソッドを使用してください。
同一マシンで複数のブラウザを起動して、ブラウザ毎に異なるセション ID を設定することが可能です。

プラットフォーム : Windows
バージョン : V5

【運用／保守】

Q: サーブレット・コンテナが異常終了して jswatch.log に「INFO: 2210」メッセージが出力されますが、コアや VM のエラーログは出力されません。原因を教えてください。

INFO: 2210: Servlet container (コンテナ名) died. pid=xxx

A: 以下を行った場合、コアやログへのエラー出力などなしにサーブレット・コンテナが終了し、ログに当該メッセージが出力されます。

- アプリケーションで System.exit を呼び出している
- kill コマンドなどで、サーブレット・コンテナのプロセスを強制終了した

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V5

【運用／保守】

Q: 複数の IP アドレスが設定されているマシンで Web サーバ運用時、クライアントからの接続でステータス 403 エラーとなります。対処方法を教えてください。

A: ［Web サーバとワークユニットを同一のマシンで運用］しない設定となっている場合、IJServer の「Web サーバコネクタ（コネクタ）設定」の「Web サーバの IP アドレス」に、接続を許可する Web サーバに設定されている IP アドレスをすべて指定してください。

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V6

【運用／保守】

Q: Windows からログオフすると WEB アプリケーションから応答がなくなります。対処方法を教えてください。

A: Windows システムで JDK1.3 または JDK1.4 を使用する場合、JServlet 環境定義ファイルの default.bin.parameters、または、[containername].bin.parameters 定義で、「-Xrs」オプションを指定してください。
指定しない場合、Windows からのログオフによりサーブレット・コンテナが異常終了することがあります。

プラットフォーム : Windows
バージョン : V5

【運用／保守】

Q: Java EE の Web アプリケーションの配備先ディレクトリを変更することはできますか？

A: Java EE の Web アプリケーションの配備先ディレクトリだけを変更することはできません。代替手段として、Java EE 共通ディレクトリを変更する方法があります。Java EE 共通ディレクトリの変更は、以下のどちらかの方法でできます。
再インストール
ijinit コマンドを使用した、Java EE 運用環境の初期化
Java EE 運用環境の初期化については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド V9
第 3 章 Java EE アプリケーションの提供機能
3.1 全体構成
3.1.5 Java EE 運用環境の初期化

ijinit コマンドにより、インストール直後の状態に復元する際、Java EE 共通ディレクトリのパスを
「-commondir」オプションで設定することができます。
※初期化操作により、以前の Java EE 共通ディレクトリ配下に格納されているファイルは削除されます。初期化操作を行う前に、必要な資産を退避してください。

ijinit コマンドについては、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド V9
第 11 章 Java EE 運用コマンド
11.7 ijinit

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【運用／保守】

Q: Web ブラウザから IJServer ワークユニットに「http://xxx.xxx.jp/xxxxxx/welcome.html」で接続すると、ステータスコード 404 のエラーが表示され、システムログに以下のエラーが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

(warn) IJServer12045: Web Server Connector properties could not be loaded. conf="/opt/FJSVihs/conf/workers2.properties" pid=9353 tid=1

A: **［原因］**
Web サーバコネクタの内部定義ファイル（workers2.properties）が、Web サーバの起動ユーザー／グループで読み込めないことが原因です。

［対処方法］
内部定義ファイル（workers2.properties）のファイル属性が変更されていると考えられますので、Web サーバの起動ユーザ／グループで読み込めるように、ファイル属性を変更してください。

内部定義ファイル（workers2.properties）のファイル属性は、製品インストール時には以下のようになっています。

```
-rw-r--r--   1 root       sys
```

Web サーバの起動ユーザー／グループについては、以下のマニュアルを参照してください。

- **V7、V6**
  Interstage Application Server Web サーバ運用ガイド（Interstage HTTP Server 編）V7
  付録 A ディレクティブ一覧
  A.41 Group
  A.97 User

プラットフォーム : Solaris Linux
バージョン : V7 V6

【運用／保守】

Q: タイムアウト時に表示される、「EXTP4366」と「IJServer12044」のメッセージの違いを教えてください。

A: 「EXTP4366」と「IJServer12044」のメッセージは、それぞれ対象とするタイムアウト項目が異なります。

- **EXTP4366**
  IJServer ワークユニットに設定したアプリケーション最大処理時間を超過した際に出力される警告メッセージです。設定は以下から変更できます。

  設定：

「Interstage 管理コンソール> Interstage Application Server> システム> ワークユニット> ワークユニット名> 環境設定（ワークユニット設定）> ［アプリケーション最大処理時間］」

- **IJServer12044**
  Servlet コンテナのタイムアウト時に出力されるエラーメッセージです。以下の原因が考えられます。

  - IJServer ワークユニットと Web サーバを同一マシンで運用している場合
    アプリケーションが指定した時間以上レスポンスを返さなかった、または、クライアントシステムからの通信が指定した時間以上途絶えた際に出力されます。設定は以下から変更できます。

    設定：
    「Interstage 管理コンソール> Interstage Application Server> システム> ワークユニット> ワークユニット名> 環境設定（Servlet コンテナ設定）> ［タイムアウト］」

  - IJServer ワークユニットと Web サーバを分離して運用している場合
    Web サーバコネクタからの通信が指定した時間以上途絶えた際に出力されます。設定は以下から変更できます。

    設定：
    「Interstage 管理コンソール> Interstage Application Server> システム> サービス> Web サーバ> Web サーバコネクタ> ワークユニット名> 環境設定（Servlet コンテナ設定）> ［タイムアウト］」

各タイムアウト項目の詳細については、以下のマニュアルを参照してください。
Interstage 管理コンソール ヘルプ
Interstage 管理コンソール
Interstage Application Server
システム
ワークユニット
ワークユニットごとの操作
IJServer
環境設定

Interstage 管理コンソール ヘルプ
Interstage 管理コンソール
Interstage Application Server
システム
サービス
Web サーバ
Web サーバごとの操作
Web サーバコネクタ
一覧
環境設定

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Windows で Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスがインストールされているか確認する方法はありますか？

A: コントロールパネルの「サービス」で以下のサービスが存在すれば、インストールされています。
INTERSTAGE JServlet または Interstage JServlet (注)

（注）Interstage JServlet(OperationManagement)は対象外です。

プラットフォーム : Windows
バージョン : V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: Solaris で Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスがインストールされているか確認する方法はありますか？

A: 以下のコマンドを実行し、パッケージ情報が表示されれば、インストールされています。

```
pkginfo -l FJSVjs2
```

インストールされている場合の出力例 (注)

```
# pkginfo -l FJSVjs2
           PKGINST:  FJSVjs2
              NAME:  Interstage JServlet
          CATEGORY:  application
                 :
```

インストールされていない場合の出力例 (注)

```
# pkginfo -l FJSVjs2
   エラー: "FJSVjs2" に関する情報が見つかりません。
```

（注）表示例は日本語環境の場合であり、OS の言語設定やバージョンなどにより異なります。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: Linux で Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスがインストールされているか確認する方法はありますか？

A: 以下のコマンドを実行し、パッケージ情報が表示されれば、インストールされています。

```
rpm -qi FJSVjs2
```

インストールされている場合の出力例 (注)

```
#rpm -qi FJSVjs2
Name        : FJSVjs2      Relocations: (not relocatable)
Version     : 6.0               Vendor: FUJITSU LIMITED
Release     : 2.0          Build Date: 2003 年 12 月 26 日  18 時 14 分 59 秒
      :
```

インストールされていない場合の出力例 (注)

```
# rpm -qi FJSVjs2
パッケージ FJSVjs2 はインストールされていません
```

（注）表示例は日本語環境の場合であり、OS の言語設定やバージョンなどにより異なります。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスが稼動しているか確認する方法はありますか？

A: インストールされている、Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスが稼動中か否かは、jscontdisp コマンドを実行することにより確認できます。

- **Windows の場合**

C:¥INTERSTAGE¥F3FMjs2¥bin¥jscontdisp
（"C:¥INTERSTAGE"はデフォルトのインストールパス）

- **Solaris/Linux の場合**
  /opt/FJSVjs2/bin/jscontdisp

上記コマンドの実行結果として、以下のようにサーブレット・コンテナの状態が表示されれば、Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスが稼動していると判断できます。

```
 PID      STATUS     Container Name
------ -------- ------------------------------
1111     ACTIVE     container1
2222     ACTIVE     container2
 ---    STOPPED    container3
```

Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスがインストールされているのに起動されていない場合、jscontdisp コマンドの実行結果として、以下のメッセージが出力されます。

```
ERROR: 2010: Servlet service is not started.
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニット上のアプリケーションについて、「EXTP4366」のメッセージが出力されています。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

「EXTP4366」は、以下の場合に出力されるメッセージです。

- ［ワークユニット設定］＞［アプリケーション最大処理時間超過時の制御］を「警告メッセージを出力する」に設定している。
  かつ、
- ワークユニットで設定したアプリケーション最大処理時間を超過する。

［対処方法］

アプリケーションの処理は継続されますが、頻繁に出力される場合はアプリケーション最大処理時間を見直してください。設定は以下から変更できます。

設定：
「Interstage 管理コンソール＞Interstage Application Server＞システム＞ワークユニット＞ワークユニット名 ＞環境設定（ワークユニット設定）＞［アプリケーション最大処理時間］」

また、アプリケーションに誤りがあるため、アプリケーションの処理時間が長くなっている可能性もあります。その場合は、アプリケーションを見直してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: イベントログに「JSVLT51400」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

リクエストのクエリパラメタの形式が不正であることが原因です。

［対処方法］

リクエストパラメタは、URL の「?」に続いて「&」をセパレータとして「key=value」の形式で記載してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

バージョン　　: V9

【運用／保守】

Q: ログファイルに以下のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。
IJServer14085: サーブレット xxxxx の Servlet.service()が例外を投げました
java.net.SocketException: Connection reset by peer: socket write error

A: 例外の内容を参照して原因を取り除いてください。java.net.SocketException については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.2**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server メッセージ集
  第 4 部 ログファイルに出力されるメッセージ
  第 42 章 J2EE 使用時に出力される例外情報
  42.4 java.net で始まる例外情報
  42.4.1 java.net.SocketException
- **V9.1、V9.0、V8、V7**
  Interstage Application Server メッセージ集
  第 4 部 ログファイルに出力されるメッセージ
  第 43 章 J2EE 使用時に出力される例外情報
  43.4 java.net で始まる例外情報
  43.4.1 java.net.SocketException

なお、上記以外の製品レベルにつきましては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: ログファイルに以下のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。
IJServer17216: レスポンスをコミットした後でセッションを作成できません

A: **［原因］**
アプリケーションにおいて、レスポンスの一部、または全部の返却を伴う処理後にセションを生成したためです。

［対処方法］
レスポンスの一部、または全部の返却を伴う処理後にレスポンスの getSession メソッドを呼び出してセションを生成しないようにアプリケーションを修正してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: システムログに以下のメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
WARNING: EXTP4366:Application processing time exceeded monitoring time:
WU=xxxx PSN=x PID=xxxxx SYSTEM=xxx

A: **［原因］**
IJServer ワークユニット上に配備されたアプリケーションの処理時間が、Interstage 管理コンソールのワークユニット設定のアプリケーション最大処理時間を超過したことが原因です。

［対処方法］
IJServer のコンテナ情報ログ（info.log）に出力されたスレッドダンプを解析して原因を解消してください。
スレッドダンプの詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server トラブルシューティング集 V9

第 8 章 J2EE アプリケーション開発・運用時の異常
8.11 スレッドダンプが出力された場合の対処

- **V8、V7、V6**
  Interstage Application Server トラブルシューティング集 V8
  第 8 章 J2EE アプリケーション開発・運用時の異常
  8.10 スレッドダンプが出力された場合の対処

なお、上記以外の製品レベルにつきましては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Tomcat 4.1 ベース／Tomcat 5.5 ベースの Servlet サービスで、JSP ファイルを更新してもコンパイルされず過去のモジュールで動作します。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

格納した JSP ファイルの更新日時が、過去に作成した class ファイルよりも古いことが原因です。

［対処方法］

IJServer ワークユニットの配備設定で指定する配備方法によって、以下のいずれかの対処をしてください。

- 「サーバ上の任意の位置で実行する Web アプリケーションを配備する」を使用している場合
  - 置き換え対象の JSP ファイルの日付を class ファイルより新しい日付にする。
  - JSP ファイルに対応する class ファイルを削除する。
- 「サーバ上の任意の位置で実行する Web アプリケーションを配備する」以外を使用している場合
  - 置き換え対象の JSP ファイルの日付を class ファイルより新しい日付にする。
  - アプリケーションを再配備する。
  - JSP ファイルに対応する class ファイルを削除する。

詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server 移行ガイド V9
  第 4 章 旧機能から新機能への移行方法
  4.2 Servlet サービス（Tomcat 5.5 ベースのサーブレット実行環境）への移行
  4.2.3 アプリケーションの非互換一覧
  JSP の呼び出し

- **V8、V7、V6**
  Interstage Application Server 移行ガイド V8
  第 2 章 旧バージョン・レベルからの変更
  2.1 主な変更内容
  2.1.2 Servlet サービス（Tomcat 4.1 ベースのサーブレット実行環境）への移行
  非互換一覧
  JSP の呼び出し

なお、上記以外の製品レベルにつきましては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server V9.2.0 以降に含まれる Java 監視機能のマニュアルには、GC 表示ポリシーとして、［未定義］が存在します。しかし、GC 表示ポリシーの変更ダイアログを表示

しても、［未定義］を選択できません。［未定義］を選択する方法を教えてください。

A: マニュアルの表に示されているのは、GC 表示ポリシーの全種類であって、ダイアログで選択できるすべての種類ではありません。ダイアログでは、［未定義］を選択できません。

［未定義］というのは、ダイアログで選択できない、例外的な状態になっていることを示します。例えば、非サポートオプションである「-XX:+PrintGCDetails」が、Java の起動オプションに含まれる場合などがあります。

なお、Java プロセス起動直後の GC 表示ポリシーが、ダイアログで選択できないものであった場合、それを変更したあとは、Java プロセス起動直後の状態に戻せません。
例えば、［未定義］から［表示なし］に変更したあとで、［未定義］に戻すことはできません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【運用／保守】

Q: メソッドトレース機能（fjtrace）設定後、IJServer クラスタを起動する際に以下のメッセージを出力して、正常に動作が完了しない場合があります。 java.lang.ClassFormatError: LVTT entry for 'sessionVersions' in class file org/apache/catalina/core/ApplicationHttpRequest does not match any LVT entry この現象の対処方法を教えてください。

A: JDK/JRE 5.0、または、6 のメソッドトレース機能を利用した場合、標準出力（IJServer では標準出力がロギングされるファイル）に「java.lang.ClassFormatError: LVTT entry for 'yyyy' in class file a does not match any LVT entry」（yyyy はプログラム中の変数名）というエラーメッセージが表示されることがあります。その場合、トレース対象の Java VM オプションに-noverify オプション、または、-Xverify:none オプションを指定してください。
ただし、この場合、クラスファイルの検証がされなくなりますので、このオプションの指定はメソッドトレース利用時だけに限定し、アプリケーションの実運用時には指定しないでください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【運用／保守】

Q: Java アプリケーションで、スタックオーバフローが発生する処理を再実行させたところ、スタックオーバフローが発生しなくなりました。理由を教えてください。

A: Java VM は、頻繁に実行されるメソッドの実行性能を上げるために、アプリケーション実行中、インタプリタで実行されていた当該メソッドを、自動的に翻訳して生成した機械語に動的に切り換えて実行する場合があります。
この動的翻訳処理により対象メソッドが機械語に切り換えられた場合、使用するスタック量が変わることがあります。
その結果、当該メソッド実行時に使用するスタック量が、インタプリタ実行時に比べ増減する場合があります。
本件の場合、再実行時において、動的翻訳処理により切り換えられた機械語処理が実行され、使用するスタック量が減ったと考えられます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: ホスト情報（IP アドレス／ホスト名）を変更する方法を教えてください。

A: ホスト情報（IP アドレス／ホスト名）を変更する場合、1 台のサーバ上で、Interstage の資源移出と資源移入を行ってください。

作業手順は、以下となります。
1. ホスト情報変更前に、バックアップ用ディスクに資源を移出する。
2. ホスト情報（IP アドレス／ホスト名）の変更作業を実施する。
3. バックアップ用ディスクに格納された資源を移入する。

Interstage の資源移出と資源移入は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）
  第 4 章 メンテナンス（資源のバックアップ／他サーバへの資源移行／ホスト情報の変更）
  4.2 他サーバへの資源移行
- **V8 / V7 / V6**
  各製品バージョンレベルの該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスで、セションリカバリ機能を使用しているか確認する方法はありますか？

A: サーブレット・コンテナ環境定義ファイルの「sessionRecovery」、サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイルの「SessionRecovery」属性に「true」が設定されていれば、セションリカバリ機能を使用しています。

環境定義ファイルの詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V7**
  Interstage Application Server 移行ガイド
  付録 B V5.1 以前の Servlet サービスの環境定義ファイル
- **V6**
  Interstage Application Server 移行ガイド
  付録 B 旧バージョンの Servlet サービスの環境定義ファイル
- **V5**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
  第 11 章 Servlet サービスの環境定義ファイル
- **V4**
  INTERSTAGE Application Server JServlet ユーザーズガイド
  第 4 章 Servlet サービスの環境設定

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V7 V6 V5 V4

【運用／保守】

Q: Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスと Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービスがインストールされている場合に、どちらを使用しているか確認する方法はありますか？

A: Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービスと Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービスは、両方同時に使用することができます。それぞれ以下の方法で使用しているか確認してください。

■Tomcat 3.1 ベースの Servlet サービス（FJSVjs2）
jscontdisp コマンドを実行し、「ACTIVE」な Servlet コンテナが存在する場合に使用しています。
なお、jscontdisp は複数存在するため、コマンドはフルパス指定で実行してください。格納先は以下のとおりです（デフォルトのインストール先にインストールした場合）。

- **Windows**
  C:¥Interstage¥F3FMjs2¥bin
- **Solaris / Linux**
  /opt/FJSVjs2/bin

jscontdisp コマンドについては、以下のマニュアルを参照してください。

- **V7**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）

付録 A 旧バージョン互換コマンド
A.22 jscontdisp

- **V6**
  各製品レベルの該当するマニュアル箇所を参照してください。

■Tomcat 4.1 ベースの Servlet サービス（FJSVjs4）
下記タイプの IJServer ワークユニットが運用されている場合に使用しています。

- IJServer（Web Only）
- IJServer（Web + EJB［1VM］）
- IJServer（Web + EJB［別 VM］）

ワークユニットの確認は、Interstage 管理コンソールの下記画面を参照してください。
Interstage 管理コンソール＞ Interstage Application Server＞ システム＞ ワークユニット＞ 状態

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V7 V6

【運用／保守】

Q: コンテナログに「IJServer17652」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: Servlet コンテナへの同時リクエスト接続数が、指定された同時処理数を超えたことが原因です。システムの構成（Web サーバの接続数制限や、負荷分散装置の動作など）に問題がないか確認してください。
同時処理数については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
  第 5 章 J2EE のチューニング
  5.3 Servlet コンテナのチューニング
- **V8 / V7 / V6**
  各製品バージョンレベルの該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットがポート番号の重複により起動できませんでした。原因と対処方法を教えてください。

A: IJServer ワークユニットに割り当てられたポート番号が、以下のどちらかと重複した可能性があります。

- 他のサービスで使用しているポート番号
- 他のプロセスに動的に割り当てられたポート番号

以下のいずれかの方法で重複を回避します。

- IJServer ワークユニットのポート番号を変更してください。変更方法は以下のマニュアルを参照してください。
  - **V9.2 / V9.1**
    Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）
    第 5 章 ログ情報、ポート番号
    5.2 ポート番号
    サービス名／機能名：Servlet サービス
  - **V9.0 / V8 / V7 / V6**
    Interstage Application Server 使用上の注意 V9
    第 3 章 注意事項
    3.1 Interstage 共通の注意事項
    3.1.10 各サービスで使用するポート番号の設定について
    サービス名／機能名：Servlet サービス

V9.0 以外の製品につきましては、各製品バージョンレベルの該当するマニュアル箇所を参照してください。

- 各サービスの仕様に従い、重複使用するポート番号を変更してください。
- OS の仕様に従い、動的に割り当てられるポートの範囲を変更してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: サーブレットの運用では、Web サーバと Servlet コンテナの接続部分のどちらでキューイングされるのを推奨していますか？負荷などに違いはありますか？

A: 推奨はありません。
Web サーバのキューイングは Web サーバへの接続に対するもので、Servlet コンテナの接続数は 1 つの Servlet コンテナ（プロセス）への接続に対するものです。
システム構成によって異なるため、どちらでキューイングされるのがよいか以下のような要因をもとに検討してください。
- Web サーバでの処理コンテンツの有無／同時に処理する最大数／処理の重さ
- Servlet で同時に処理する最大値／処理の重さ

また、どちらも OS の機能（Socket の listen キュー）を使用しているため、負荷などの違いはありません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【運用／保守】

Q: OS を起動すると、システムログに「IJServer20611」、「EXTP4369」、「td11018」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: 自動起動する設定の IJServer ワークユニットに、Web アプリケーションが配備されていないためです。Web アプリケーションを配備してください。
配備方法については、以下のマニュアルを参照してください。
- **V9 / V8**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  第 1 部 J2EE 共通編
  第 3 章 J2EE アプリケーションの運用
  3.3 J2EE アプリケーションの配備と設定
- **V7 / V6**
  各製品レベルの該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットの通常停止（isstopwu xxxxxx）を行いましたが、ワークユニットを停止できませんでした。この時、ワークユニットのコンテナログに以下のメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
IJServer: INFO: IJServer32126: IJServer の停止処理を開始します
IJServer: INFO: IJServer32418: 処理中のアプリケーションが存在するため IJServer 停止処理を待機します

A: isstopwu コマンドで IJServer ワークユニットを停止する場合は、引数「-s」を指定しない場合も同期停止です。
アプリケーション処理の終了後にワークユニットは停止するため処置は不要です。
停止しない場合は、強制停止を実行してください。

isstopwu コマンドの詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9 / V8 / V7**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 2 部 OLTP システム運用編
  第 9 章 ワークユニット管理コマンド
  9.16 isstopwu

  動作 OS によっては、第 8 章の該当箇所を参照してください。

- **V6**
  各製品レベルの該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: マルチコンテナ運用の場合、要求の振り分けは、IJServer ワークユニット側の負荷状況とは無関係にラウンドロビンで振り分けられますか？

A: その時点で処理数の少ないコンテナへ振り分けを行い、同数の場合ラウンドロビン方式で振り分けます。なお、セション管理を行う Web アプリケーションの場合には、セション生成済みの要求はセションを生成したプロセスに割り振られます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットを連続運用する場合の注意事項を教えてください。

A: Interstage Application Server は 24 時間、365 日の連続運用に対応しています。ただし、利用している機能および設定内容によっては、連続運用によって増加し続けるログがあるため、サーバの停止が必要となる場合があります。
IJServer ワークユニットの運用では、連続運用によりコンテナ情報ログ（info.log）が増加し続けます。コンテナ情報ログは、IJServer ワークユニットの再起動時に 1MB を超えていた場合にはバックアップファイルに切り替わりますが、IJServer ワークユニットの再起動を行わない限りは増加し続けます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V7

【運用／保守】

Q: iscollectinfo コマンド実行時に、メッセージ IJServer10007、IJServer10008、IJServer10134 が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
iscollectinfo コマンド実行時に該当のメッセージが出力されることがあります。

［対処方法］
問題はありません。対処は不要です。

詳細は、以下のマニュアルを参照してください。
Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
第 11 部 保守編
第 28 章 保守情報採取コマンド
28.4 iscollectinfo

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V6

【運用／保守】

Q: エラーログに「IJServer15061」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
無効化されたセションに対して getAttribute メソッドを呼び出したことが原因で、IllegalStateException 例外が発生しています。

［対処方法］
セションタイムアウトの設定値を見直すと、タイムアウトが原因の IllegalStateException を発生しにくくすることができます。なお、getAttribute メソッド発行時には、IllegalStateException を catch して異常時の処理を組み込むと、IJServer15061 を出力させずに処理することができます。セションタイムアウト時間の設定方法は、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
第 2 部 Servlet/JSP 編
第 7 章 Web アプリケーションの開発
7.5 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）
7.5.3 Web アプリケーション環境定義ファイル（deployment descriptor）のタグの詳細
7.5.3.9 セションパラメタ

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V7

【運用／保守】

Q: メッセージ集の EXTP4368 の説明にある、「SIZE: 警告発生時に不足していたヒープサイズ」および「SIZE: 警告発生時に不足していた Perm 領域サイズ」とは、new 演算子でオブジェクトを生成するときに不足していたサイズですか？

A: new 演算子でオブジェクトを生成するときに不足していたサイズではありません。最大 Java ヒープサイズ（-Xmx オプションで指定するメモリ割り当てプールの最大サイズ）、または最大 Perm 領域サイズ（-XX:MaxPermSize で指定する Permanent 世代領域の最大サイズ）に対する不足サイズで、サイズを増やす場合の追加量の目安を表示しています。
追加量の求め方は、Interstage Application Server のバージョンおよび修正適用レベルにより、次のように異なります。

- **Interstage Application Server V6/V7（PG41739 を含む緊急修正を適用していない場合）：**
  Java ヒープまたは Perm 領域が、最大 Java ヒープサイズまたは最大 Perm 領域サイズの大きさだけ、常に使用され続けると想定して、その使用状況でガーベジコレクション処理の実行効率が最も良い状態（FullGC の実行回数が最も少ない状態）となる Java ヒープ領域または Perm 領域の大きさを求め、その値となるための追加量を通知しています。
  ガーベジコレクション処理にとっての理想値として求めた値を表示しているため、値が大きく表示される場合があります。この場合は、現在の最大値の 20%の値を目安にしてください。

- **Interstage Application Server V6/7（PG41739 を含む緊急修正を適用している場合）、または、V7.0.1（V7.0L11）以降：**
  Java ヒープまたは Perm 領域が、最大 Java ヒープサイズまたは最大 Perm 領域サイズの大きさだけ、ある一時期（負荷ピーク時期）において使用され続けると想定して、その使用状況でガーベジコレクション処理の実行効率が最も良い状態（FullGC の実行回数が最も少ない状態）となる Java ヒープ領域または Perm 領域の大きさを求め、その値となるための追加量を通知しています。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Java アプリケーション実行中に、FullGC が発生した場合にフラグメンテーションは発生しますか？また、フラグメンテーションを回避するコマンドや Java VM オプションなどはありますか？

A: Java アプリケーション実行中に、FullGC が発生した場合にフラグメンテーション（注 1）が発生することはありません。Java における Full GC では、Java のヒープ全般（New 世代領域、Old 世代領域、Permanent 世代領域）のすべてに渡って、コンパクション処理（注 2）が実施されますので、フラグメンテーションが発生することはありません。そのため、フラグメンテーションを回避するコマンドや Java VM オプションなどはありません。

（注 1）フラグメンテーション：使用中のオブジェクトが、（Java ヒープ内で）散在している状態を意味します。

（注 2）コンパクション処理：（Java ヒープ内で）散在している使用中のオブジェクトを一ヵ所にまとめてフラグメンテーションを無くし、広い空き領域を確保するための処理です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: アプリケーション入れ替え後、システムログに「EXTP4435: The process has stopped because JavaVM ran out of memory」のメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Java VM のヒープ域が不足していることが原因です。

［対処方法］
Java VM のヒープ域は、実行する Java アプリケーションに依存して変動するため、アプリケーションの修正で入れ替えを行った場合も再度チューニングしてください。
メッセージの詳細は以下のマニュアルで確認してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server メッセージ集
  第 2 部 メッセージラベルのあるメッセージ
  第 8 章 メッセージ番号が EXTP で始まるメッセージ
  8.12 EXTP4400 番台のメッセージ
  8.12.34 EXTP4435
- **V8**
  Interstage Application Server メッセージ集
  第 2 部 メッセージラベルのあるメッセージ
  第 8 章 メッセージ番号が EXTP で始まるメッセージ
  8.12 EXTP4400 番台のメッセージ
  8.12.34 EXTP4435

さらに、以下のマニュアルを参照した上で、チューニングを実施してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
  第 7 章 JDK/JRE のチューニング
- **V8**
  Interstage Application Server チューニングガイド
  第 8 章 JDK/JRE のチューニング

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8

【運用／保守】

Q: java.util.LinkedList#remove()メソッドを使用している Java アプリケーションで NullPointerException が発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

LinkedList クラスなどの、java.util パッケージにある Collection インタフェースや Map インタフェースを実装したクラスの一部は、同期化機構を実装していないスレッドアンセーフのクラスです。そのため、スレッド同期化を考慮していないと、予期しない例外が発生することがあります。

［対処方法］

アプリケーションを見直してください。詳しくは、JDK の API 仕様を参照してください。

関連 FAQ：

「HashMap が正しく動作しないことがあります。原因を教えてください。」

「java.util.LinkedList クラスを使用した Java アプリケーションがメモリリークします。原因と対処方法を教えてください。」

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　　：V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3

【運用／保守】

Q: 他のアプリケーション用に Oracle 社（旧 Sun Microsystems, Inc.）のホームページから JDK/JRE をダウンロードし、バージョンアップすることにより、Interstage Application Server および Interstage Web Server に影響はありますか？

A: 通常、影響はありません。

Interstage Application Server および Interstage Web Server では、同梱の JDK/JRE を必須としており、これらは特定のディレクトリ配下にインストールされます。
例えば、Solaris 版や Linux 版ではデフォルトで、/opt/FJSVawjbk ディレクトリ配下にインストールされます。
そのため、他の使用目的で、OS バンドルまたは標準添付の JDK/JRE や、Oracle 社（旧 Sun Microsystems, Inc.）のホームページからダウンロードした JDK/JRE をバージョンアップしても、Interstage Application Server および Interstage Web Server の動作には影響ありません。
ただし、同梱および非同梱のどちらかの JDK/JRE のインストールディレクトリを PATH 環境変数などで設定している場合は、互いに影響を及ぼすことがありますので、フルパスで Java のツール類（例えば java コマンドなど）を呼び出すようにしてください。

例1） Solaris 版または Linux 版 Interstage Application Server V9 同梱の JDK5.0 の java コマンドをフルパスで呼び出す例（"/opt"配下に Interstage Application Server をインストールした場合）

/opt/FJSVawjbk/jdk5/bin/java クラス名

例2） Windows 版 Interstage Application Server V9 同梱の JDK5.0 の java コマンドをフルパスで呼び出す例（"C:¥Interstage"配下に Interstage Application Server をインストールした場合）

C:¥Interstage¥JDK5¥bin¥java クラス名

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　　：V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3

【運用／保守】

Q: Java ヒープのチューニングを実施しましたが、「EXTP4368: JavaVM でメモリ不足の危険性があります: ～ DETAIL=Inefficent garbage collections are run with the short intervals」が頻発します。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

Java ヒープ域全体に対する New 世代領域の占める割合が大き過ぎる場合、アプリケーションの実行時特性によっては、Old 世代領域にある程度の大きさの空きがあっても FullGC が発生しやすくなり、該当の EXTP4368 メッセージが出力されやすい場合があります。
また、その状態において、アプリケーションが短い間隔で java.lang.System#gc()を実行していた場合は、EXTP4368 メッセージがより出力されやすい状態となります。
なお実行するアプリケーション自体として java.lang.System#gc()を実行していない場合でも、Java VM オプションとして、例えば、"-Dsun.rmi.dgc.client.gcInterval=60000 -Dsun.rmi.dgc.server.gcInterval=60000"のようにチューニング設定されていると、java.lang.System#gc()による FullGC が 60000 ミリ秒（=1 分）間隔で自動的に発生するため、EXTP4368 メッセージが出力され

やすくなります。

［対処方法］
Java ヒープ域全体に対する New 世代領域の占める割合が妥当か確認してください。また"-Dsun.rmi.dgc.client.gcInterval"、"-Dsun.rmi.dgc.server.gcInterval"を設定している場合は、設定した値が妥当か確認してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: UpdateAdvisor（ミドルウェア）の uam add コマンドで JDK/JRE のパッチを適用したところ、「適用不可理由: 修正対象ファイルが他のプロセスによって使用されています。」が表示されて適用できません。Interstage Application Server の機能はすべて停止しています。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Interstage Application Server 以外から java.exe を起動している可能性があります。

［対処方法］
Interstage Application Server 上で動作する Java アプリケーションや、単体の Java アプリケーション以外にも、他の製品が Java を使用している場合も、JDK/JRE のパッチを適用する際にはすべて停止してください。
Systemwalker Centric Manager や、Symfoware の JDBC ネーミングサービスを停止しなかったため、本現象が発生した事例があります。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9 V8

【運用／保守】

Q: 「EXTP4370: Error occurred during startup of server application running under work unit」が出力され、IJServer の再起動処理に失敗します。コンテナログには「java.net.BindException: アドレスがすでに使われています。」が出力されていました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
再起動する IJServer が使用するポートが、他のプロセスにより使用されていることが原因で、ワークユニットの起動に失敗しています。

［対処方法］
まず、"pfiles /proc/*"コマンドで、他のプロセスがポートを使用していないか確認してください。

［"pfiles /proc/*"コマンドの出力例］

```
1013: /opt/FJSVawjbk/jdk14/bin/java -Xms512m -Xmx512m -XX:MaxPermSize=256m
  ↑プロセス ID
  Current rlimit: xxxxx file descriptors
   :
  22: S_IFSOCK mode:0666 dev:376,0 ino:64596 uid:0 gid:0 size:0
      O_RDWR FD_CLOEXEC
SOCK_STREAM
SO_REUSEADDR,SO_SNDBUF(49152),SO_RCVBUF(49152),IP_NEXTHOP(0.0.192.0)
sockname: AF_INET 0.0.0.0 port: 9002 ←使用中のポート番号
```

次に、上記のプロセス ID が、/var/adm/messages の中で起動が記録されているか確認してください。
記録されている場合は、前回のワークユニット起動で動作していた java プロセスが残存し、ポートを占有していることが原因です。
記録されていない場合は、前回のワークユニット起動時に動作していた Java プロセスの子プロセス、または、他のプロセスが占有していることが考えられます。原因となっているプロセスを確認した上で停止してください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: 運用時につけておいた方がよい Java VM オプションはありますか？

A: 「-verbose:gc -XX:+UseFJverbose」をつけてください。運用時に発生しやすいトラブルとして Java のメモリ不足（ヒープ不足）があります。これらのオプションを指定することにより、ガーベジコレクション（GC）処理の結果ログが標準出力に出力され、Java のヒープ使用状況の確認ができます。Java アプリケーションが長期間順調に動いていても、突然 OutOfMemoryError が発生することがあります。定期的な Java のヒープサイズの見直しをするためにも、これらのオプションの設定をお勧めします。出力ログ形式については以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド V9
第 7 章 JDK/JRE のチューニング
7.2 FJVM
7.2.4 ガーベジコレクション処理の結果ログ出力機能の強化

なお、IJServer では info.log に出力されますので、以下のマニュアルを参照し、ログローテーションも合わせて有効にしてください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server トラブルシューティング集 V9
第 8 章 J2EE アプリケーション開発・運用時の異常
8.1 異常情報の参照

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: 複数の Java アプリケーションを実行しており、指定ヒープサイズ（-Xmx）の総和が物理メモリを大きく上回っていますが、問題なく動作している理由を教えてください。

A: OS は、物理メモリだけでなくハードディスク上のスワップファイルも活用しているため、物理メモリの大きさ以上のメモリ領域を使用することができます。
このテクノロジーを仮想メモリといいます。仮想メモリの大きさは、物理メモリとスワップファイルの各サイズの合計になります。そのため、実行するアプリケーション群のメモリ使用量の総和が物理メモリの大きさを超えていても、仮想メモリの大きさの範囲内であれば動作できます。

しかし、ハードディスクへのアクセスは物理メモリより低速なので、メモリのスワッピングは性能に大きく影響を与えます。そのため、性能を意識し、アプリケーションのメモリ使用量は物理メモリの範囲とすることを推奨します。

なおアプリケーションは、OS が生成するプロセス上で実行されます。

プロセスには、OS から仮想アドレス空間が割り当てられ、搭載されている物理メモリのサイズとは関係なく、仮想アドレス空間としての大きさは常に一定です。

例えば、32 ビットアーキテクチャの OS の場合、物理メモリのサイズに依存せず、仮想アドレス空間のサイズは常に 4GB（2 の 32 乗バイト）です。そしてプロセスが持つ仮想アドレス空間のうち、実際にプロセスが使用できる空間を、ユーザー空間といいます。ユーザー空間には、プログラムの実体（Windows®で Java アプリケーションを実行する場合は、java.exe など）がコピーされるだけでなく、スタックやヒープなどのさまざまなセグメントがあります。
さらにユーザー空間は、実行するプログラムだけでなく、そのプログラムを実行させるための OS 側のプログラムなどでも使用します。

Java アプリケーションを実行するプロセスのユーザー空間の場合には、前述の各セグメントの他に、Java オブジェクトを格納するセグメント（=Java ヒープ）があります。このため、Java アプリケーションをチューニングする際の対象となる Java ヒープのサイズの上限値は、ユーザー空間のサイズよりも少なくなります。

Java アプリケーションのチューニングを実施する際は、仮想メモリの大きさやプロセスの使用状況など、システムの状態を考慮する必要があります。なお OS の種類などによって、ユーザー空間として使用できる上限値が異なるため、注意が必要です。

詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
  第 7 章 JDK/JRE のチューニング
  7.1 基礎知識
  7.1.3 仮想メモリと仮想アドレス空間
  7.1.4 スタック
  7.1.5 Java ヒープとガーベジコレクション

なお、上記以外の製品バージョン／レベルにつきましては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: コンテナログ（container.log）に、メッセージ「IJServer30004: JavaVM でメモリ不足の危険性があります」が出力されました。Interstage 管理コンソールで確認したところ、ワークユニットの Java ヒープ使用量に問題は無く、状況に矛盾が生じています。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
ワークユニットのヒープ領域（メモリ割り当てプール）、もしくは Perm 領域（Permanent 世代領域）の使用量が、警戒値を超えていることが原因です。

［対処方法］
ワークユニット起動時や、一時的に負荷が高い状態でメッセージが出力された場合は、Interstage 管理コンソールで、ワークユニットの［JavaVM のヒープ情報］［JavaVM の Perm 領域情報］を確認してください。問題がなければ、メッセージを無視してください。そうでない状態でメッセージが出力された場合は、ワークユニットのヒープ領域（メモリ割り当てプール）、もしくは Perm 領域のサイズを見直してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Java のヒープサイズの情報を、定期的に取得するコマンドはありますか？

A: あります。Interstage Application Server の JDK/JRE に付属している jheap コマンドを使用してください。jheap コマンドは富士通独自のツールです。
jheap コマンドは情報取得の間隔や回数を指定し、定期的に Java ヒープの使用状況を確認することができます。ただし、情報を採取した時点の java ヒープの使用状況を出力し、その時点ですでに不要となっているオブジェクトについても使用量に含まれるため注意してください。

メモリリークを調査するなどの目的で、不要なオブジェクトを除いた使用量の情報が必要な場合は、GC ログを解析してください。GC ログは、Java の起動オプションに「-verbose:gc -XX:+UseFJverbose」（V9 以降）、または「-verbose:gc」を追加することで、標準出力に出力されます。

関連 FAQ：
「jheap と java コマンドのオプション-verbose:gc の出力の違いは何ですか？」
「jheap コマンドの「-i」オプションで指定するインターバル（interval）は、秒単位ですか？」
「jheap コマンドで「-t」オプションを指定して、タイムスタンプを出力した場合、秒まで出力されますか？」
「jheap コマンドの「-c」オプションで指定できる出力回数の上限値を教えてください。」

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: jheap コマンドの「-i」オプションで指定するインターバル（interval）は、秒単位ですか？

A: 秒単位です。省略した場合は、5 秒間隔で情報を出力します。

なお、インターバルの時間は、情報取得・採取を繰り返す際のスリープ時間に相当します。情報取得・採取にかかる時間は含まれません。例えば、インターバル（-i オプション）を 1 秒、出力回数（-c オプション）を 60 回と指定した場合、最初の情報出力開始から、最後の情報出力完了までの時間は、60 秒を超えます。

関連 FAQ：
「Java のヒープサイズの情報を、定期的に取得するコマンドはありますか？」

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: jheap コマンドで「-t」オプションを指定して、タイムスタンプを出力した場合、秒まで出力されますか？

A: はい。jheap コマンドで「-t」オプションを指定して、タイムスタンプを出力した場合は、秒まで出力されます。

［出力例］

```
>jheap -t 1013
Tue Aug 17 14:38:07 2010
 <new>  [used:     609080] [free:     570568] [total:    1179648]
 <old>  [used:    9933880] [free:    5598152] [total:   15532032]
 <perm> [used:   15569320] [free:     159320] [total:   15728640]
Tue Aug 17 14:38:12 2010
 <new>  [used:     617552] [free:     562096] [total:    1179648]
 <old>  [used:    9933880] [free:    5598152] [total:   15532032]
 <perm> [used:   15569320] [free:     159320] [total:   15728640]
Tue Aug 17 14:38:17 2010
 <new>  [used:     628864] [free:     550784] [total:    1179648]
 <old>  [used:    9933880] [free:    5598152] [total:   15532032]
 <perm> [used:   15569320] [free:     159320] [total:   15728640]
```

関連 FAQ：
「Java のヒープサイズの情報を、定期的に取得するコマンドはありますか？」

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: jheap コマンドの「-c」オプションで指定できる出力回数の上限値を教えてください。

A: jheap コマンドの「-c」オプションで指定できる出力回数は、正の整数（1～2147483647）です。これ以外の値を指定した場合、jheap コマンドは起動しません。

関連 FAQ：
「Java のヒープサイズの情報を、定期的に取得するコマンドはありますか？」

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Java 監視機能を使用すると、jconsole の出力ウィンドウに javax.management.InstanceNotFoundException が出力されます。また、Java 監視機能で表示されるはずのタブ（［メソッドサンプリング］、［ヒープ分析］、［VM オプション変更］）

が表示されません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

jconsole の出力ウィンドウに次のようなメッセージが出力されている場合、原因として、監視対象の Java プロセスが正しく設定されていないことが考えられます。

［メッセージの例］

- Failed to add "メソッドサンプリング"
- Failed to add "ヒープ分析"
- Failed to add "VM オプション変更"

［対処方法］

この場合、監視対象の Java プロセスを、以下のように正しく設定してください。

- Java の起動オプションに、「-agentlib:fjprof」を追加してください。Java EE の IJServer クラスタにオプションを追加する場合は、「asadmin create-jvm-options」コマンドを使用してください。
- システムプロパティ「com.fujitsu.interstage.javaee.management.agent.start=true」を追加してください。Java EE の IJServer クラスタにシステムプロパティを設定する場合は、「asadmin create-system-properties」コマンドを使用してください。

詳しくは、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.3.0、V9.2.0**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server トラブルシューティング集
  付録 A Java ツール機能
  A.5 Java 監視機能

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: メモリのスワップアウトが発生している状況と発生していない状況では、GC（ガーベジコレクション）の処理時間に違いはありますか？

A: あります。一般的に、スワップアウトが発生すれば、システム全体の処理能力が落ちますので、GC 処理にも影響が出る可能性はあります。スワップアウトが頻繁に発生しないように、システム全体の設定・チューニングをお勧めします。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: IJServer の JavaVM オプションに「-verbose:gc」を定義し、GC ログを出力するように設定しました。いつ GC が発生したか確認するために、"info.log"に日付／時刻などの情報を付加することはできますか？

A: できます。JavaVM オプションに「-verbose:gc -XX:+UseFJverbose」を設定してください。IJServer 起動時からの経過時間が GC ログとしてコンテナ情報ログ（info.log）に出力されます。GCログに記録されているIJServer起動時刻と、出力された経過時間を足すことで、GC が発生した時刻を調べることができます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: システムログに時々「EXTP4368: JavaVM may have run out of memory: WU=xxxx PSN=1 PID=nnnnn DETAIL=There are possibilities of OutOfMemoryError because of the lack of the memory」のメッセージが出力されます。そのため、JavaVM の

ヒープ域のサイズを変更する方法を教えてください。

A: Interstage 管理コンソールの以下の画面より、-Xmx オプションでヒープ領域の上限値を変更してください。
Interstage 管理コンソール＞ システム＞ ワークユニット＞ 該当のワークユニット名＞ 環境設定＞ JavaVM オプション

※JavaVM 起動オプションの"-Xmx"に設定される値がヒープ域の上限値です。設定する値は、ユーザーシステム環境により異なりますので、チューニングを実施してください。

※該当アプリケーションの JavaVM のオプションの値を変更する際は、該当ワークユニットを停止してから実施してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: 予兆監視メッセージ EXTP4368 および IJServer30004 の「It takes long time to do the garbage collections many times: TIME={0} AVERAGE={1}」の AVERAGE に出力される時間の単位を教えてください。

A: ミリ秒です。過去 3 回のガーベジコレクション時間の平均値が 5000 ミリ秒より長い場合に出力されるメッセージです。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: 非 UpdateAdvisor（ミドルウェア）形式の JDK/JRE のパッチを、リモートデスクトップ接続によるリモート操作で適用することができますか？

A: できます。
Administrator 権限のあるユーザーで適用してください。ただし、jvm.dll、hpi.dll など JDK/JRE のファイルが使用中であると、パッチが適用できない場合があります。その場合は、JDK/JRE を使用しているアプリケーションやサービスを特定し、停止後にパッチを適用してください。

プラットフォーム : Windows
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition において、MQD でメモリ型のメッセージキューを利用した運用を実施しているか、確認する方法を教えてください。

A: メッセージキュー情報を表示する mqdprtq コマンドでメモリ型のメッセージキューを利用しているかどうかを確認できます。
mqdprtq コマンドで-i オプションを指定してメッセージキューの詳細情報を表示し、attribute（メッセージ保証レベル）が memory（メモリ型）かどうかで確認してください。

プラットフォーム : Windows Solaris
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition において、クラスタ環境で MQD を利用しています。メッセージ格納域管理ファイルを利用したメモリ型のメッセージキューはクラスタ環境で利用できないのですか？

A: クラスタ環境でメモリ型のメッセージキューを利用することができます。

ただし、メモリ型のメッセージキューは、高いレスポンス性能が期待できる一方で、システムダウンや MQD の停止操作により、キュー上に残っているメッセージが失われる特性があります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition において、MQD がインストールされているか確認したいため、MQD のパッケージ名を教えてください。

A: Solaris の場合、MQD の基本パッケージ名は FJSVmqd です。拡張パッケージ（ユーザーAPI）のパッケージ名は FJSVmqdex です。
Linux の場合、MQD のパッケージ名は FJSVmqd です。
なお Linux は V6 以降のバージョンに対応しています。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition において、MQD の受信サーバを物理的に違うサーバへ変更するため、hosts ファイルを変更後に送信サーバで mqdnsgwcomm コマンドを使用してチャネルの初期化、通信の再開を実施しましたが再接続されません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
MQD のイベントチャネル連携サービスが CORBA 経由で受信サーバに接続しており、既存のコネクションが切断されていないことが原因です。

［対処方法］
送信サーバの MQD を再起動してください。
なお Linux は V6 以降のバージョンに対応しています。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition において、MQD の ACM 連携サービス環境で使用している DPCF 通信パスのコネクション数を確認する方法を教えてください。

A: DPCF 通信パスのコネクション数は、mqdacomprtc コマンドで確認できます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition において、ebMS の通信ログエラー「12，ERR_ON_RECV、4，SEND_ERROR」が出力され、相手サーバからのデータ受信に失敗しました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
相手サーバからのデータが CPA の PersistDuration（メッセージ保存期間）を超えていたことが原因です。

［対処方法］

サーバ間でシステム時刻を確認して、ずれがあった場合はシステム時刻を合わせて再度通信してください。
また、CPA の PersistDuration（メッセージ保存期間）の値をより長い時間に設定しなおして、再度通信してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: IJServer クラスタの設定を変更しましたが、起動された IJServer クラスタに設定が反映されません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

以下の可能性があります。

- システム日付／時刻を変更した
- 設定変更後、Interstage Java EE DAS サービスが停止した状態で、Interstage Java EE Node Agent サービスを起動したため、リポジトリの同期化処理に失敗した

リポジトリの同期化処理については、以下のマニュアルを参照してください。
Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
第 3 章 Java EE アプリケーションの提供機能
3.1 全体構成
3.1.4 リポジトリの同期化処理

［対処方法］

以下の対処を行ってください。

- システム日付／時刻を変更する場合、以下のマニュアルに記載された手順で実施してください。
Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
第 1 章 リリース情報
1.3 注意事項
1.3.11 日付/時刻に関する注意事項

- Interstage Java EE Node Agent サービスを停止したあと、Interstage Java EE DAS サービスを起動してから、再度、Interstage Java EE Node Agent サービスを起動してください。

- どの原因にも該当しない場合、Interstage Java EE Node Agent サービスのサーバーログに、メッセージ NAGT1004 が出力されているか確認してください。出力されている場合、あわせて出力されているメッセージを参照し、原因を取り除いてください。

Interstage Java EE Node Agent サービスのサーバーログのパスは、以下のとおりです。

- **Windows**
[Java EE 共通ディレクトリ]¥nodeagents¥ijna¥agent¥logs¥server.log
- **Solaris、Linux**
[Java EE 共通ディレクトリ]/nodeagents/ijna/agent/logs/server.log

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: Interstage Java EE を使用して、アプリケーションを運用しています。サーバーインスタンスの Java VM プロセスのカレントディレクトリを教えてください。

A: サーバーインスタンスの Java VM プロセスのカレントディレクトリは、以下のとおりです。

- **Windows**
[Java EE 共通ディレクトリ]¥nodeagents¥ijna¥${サーバーインスタンス名}¥current¥latest
- **Solaris、Linux**
[Java EE 共通ディレクトリ]/nodeagents/ijna/${サーバーインスタンス名}/current/latest

サーバーインスタンスの Java VM プロセスのカレントディレクトリは、サーバーインスタンスが再起動された場合、カレントディレクトリがローテーショ

ンされます。以前のカレントディレクトリは、「old.%0 からの連番%」に変名され、バックアップされます。
退避するカレントディレクトリの世代数は、設定変更できます（省略値は 1）。asadmin コマンドを使用して退避するカレントディレクトリの世代数を変更する場合、次のコマンドを実行してください。
asadmin set ${IJServer クラスタ名}.ijserver-control.current-directory.number-of-generations=${新たに設定する世代数}

カレントディレクトリの詳細は、以下のマニュアルを参照してください。
Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
第 3 章 Java EE アプリケーションの提供機能
3.4 IJServer クラスタ
3.4.2 IJServer クラスタのファイル構成

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【運用／保守】

Q: ディレクトリサービスを使用して負荷分散環境を構築しています。負荷分散環境が正しく構築されたかを確認する方法を教えてください。

A: 以下の方法で負荷分散環境の動作を確認してください。

1. マスターのリポジトリで任意のエントリを更新します。
2. スレーブのリポジトリで更新したエントリを検索します。
3. マスターで更新したエントリ情報がスレーブで更新されたかを確認します。

複数台のスレーブを構築している場合は、すべてのスレーブに対して確認を実施してください。
また、頻繁にエントリを更新している場合、マスターのリポジトリの更新内容がスレーブのリポジトリに反映されるまでにタイムラグが生じることがあります。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: 「高負荷状態のため、受け付けた HTTP 要求を処理することができませんでした。」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: アプリケーションの処理遅延やアクセス数増加が考えられます。
以下のマニュアルを参照して、環境の見直し、パラメタの再見積もりを行ってください。

- **V7/V6**
  Interstage Application Server チューニングガイド
  付録 F Web サーバ（InfoProvider Pro）の環境定義

- **V5**
  Interstage Application Server チューニングガイド
  付録 D WWW サーバ（InfoProvider Pro）の環境定義

- **V4/V3**
  INTERSTAGE Application Server InfoProvider Pro ユーザーズガイド
  第 2 章 WWW サーバの運用
  2.2 動作環境の設定
  2.2.1 環境定義ファイルの設定

- **V2/V1**
  INTERSTAGE InfoProvider Pro ユーザーズガイド
  第 2 章 InfoProvider Pro の運用
  2.2 動作環境の設定
  2.2.1 環境定義ファイルの設定

プラットフォーム　: Windows Solaris
バージョン　: V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: InfoProvider Pro が起動していることを確認する方法を教えてください。

A: ippdisp コマンドで InfoProvider Pro の動作状況を確認できます。
詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V7/V6**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）　V7
  第 4 部 Web サーバ運用編
  第 19 章 InfoProvider Pro 運用コマンド
  19.2 ippdisp
  V6 製品につきましては、各製品バージョンレベルの該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V5**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 4 部 WWW サーバ運用編
  第 16 章 InfoProvider Pro 運用コマンド
  16.2 ippdisp

- **V4**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 7 章 WWW サーバ運用コマンド
  7.2 ippdisp

- **V3**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル
  第 1 章 コマンド
  1.6 WWW サーバ運用コマンド

- **V2**
  INTERSTAGE InfoProvider Pro ユーザーズガイド
  第 2 章 WWW サーバの運用
  2.4 WWW サーバの起動・停止
  2.4.4 WWW サーバの状況表示

- **V1**
  InfoProvider Pro 2.1 ユーザーズガイド
  第 2 章 InfoProvider Pro の運用
  2.4 InfoProvider Pro の起動・停止
  2.4.4 InfoProvider Pro の状況表示

プラットフォーム　: Windows Solaris
バージョン　: V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: ippstart コマンドの CPU 使用率が高くなりました。原因と対処方法を教えてください。

A: InfoProvider Pro の DNS の逆引き動作が影響している可能性があります。
DNS サーバの設定に問題がないこと、および DNS サーバが正常に動作していることを確認してください。
また、InfoProvider Pro で DNS の逆引きが不要な場合、InfoProvider Pro 環境定義ファイルの「dns-resolve」に「OFF」を設定してください。

InfoProvider Pro 環境定義ファイルのデフォルトは、以下のとおりです。

- **Windows**

C:¥Interstage¥F3FMwww¥conf¥F3FMwww.dat

- **Solaris**
  /etc/opt/FSUNprovd/HTTPD.conf

プラットフォーム　: Windows　Solaris
バージョン　: V7　V6　V5　V4

【運用／保守】

Q: ippstart コマンドを実行したときに、以下のメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
F3FMwww:ERROR:2213:サービスが起動されていません。

A: InfoProvider Pro のサービスが起動していないことが原因です。
ippstartsv コマンドで InfoProvider Pro のサービスを起動してから、ippstart コマンドを実行してください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V7　V6　V5　V4　V3　V2　V1

【運用／保守】

Q: アプリケーションから HTTP 通信を行うと、コンテナログに時々「SocketTimeoutException」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: 「SocketTimeoutException」はアプリケーションから行っている HTTP 通信の通信先からの通信が、Servlet コンテナ設定のタイムアウトに指定した時間以上途絶えた場合に出力されます。通信先への通信が正しく行われるか、またはネットワークに異常が発生していないかを確認してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: IJServer の資源をバックアップ／リストアする際、配備済の Web アプリケーションをリストアの対象外にすることはできますか？

A: バックアップした IJServer 資源のリストアで、特定の資源だけをリストアの対象外にすることはできません。
Web アプリケーションをバックアップ／リストアの対象外にするためには、「サーバ上の任意の位置で実行する Web アプリケーションを配備する」を選択し、配備してください。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: コンテナログに、「IJServer32032」および「IJServer18006」が出力され、IJServer ワークユニットが起動しません。原因と対処方法を教えてください。

A: 登録した起動時実行クラスが、IJServer ワークユニットのクラスパス上に見つからないことが原因です。以下のどれかの対処を行ってください。

- 起動時実行クラスをワークユニットのクラスパスに設定してください。
  設定は、Interstage 管理コンソールの IJServer ワークユニットの環境設定から行ってください。
- 起動時実行クラスのクラス名に誤りがないか確認してください。
- 起動時実行クラスが public クラスとして宣言されているか確認してください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: トラブル発生時にサーバを再起動する前に行うことはありますか？

A:異常原因を調査するため、再起動前に iscollectinfo コマンドによる資料採取を行ってください。詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 11 部 保守編
  第 28 章 保守情報採取コマンド
  28.5 iscollectinfo

  なお、動作 OS によっては、第 27 章の該当箇所をご参照ください。

- **V8、V7、V6**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編） 8.0.3
  第 29 章 保守情報採取コマンド
  29.5 iscollectinfo

  なお、上記以外の製品バージョン／レベルにつきましては、該当するマニュアル箇所をご参照ください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: 以下のエラーが発生します。原因と対処方法を教えてください。
「IJServer: エラー: IJServer21122:JDBC コネクションの獲得中にデータベースから例外が返却されました。データベースの状態を確認してください: DATASOURCE=xxxx」

A: **［原因］**
データベースの接続に失敗した可能性があります。

［対処方法］
接続先の DB サーバが停止していないか、またはネットワークに異常が発生していないか確認してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: アプリケーションの配備先ディレクトリ配下のディレクトリをログ出力先に指定すると、クライアント端末からログファイルが参照できてしまいます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
アプリケーション配備先ディレクトリ配下は公開ディレクトリです。

［対処方法］
アプリケーション配備先ディレクトリ配下をログ出力先には指定しないでください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットが異常終了した場合に、core ファイルはどこに出力されますか？

A: core ファイルは IJServer ワークユニットのカレントディレクトリ配下に出力されます。ただし、OS で設定している場合はこの限りではありません。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Interstage JMX サービスが起動しているか確認する方法を教えてください。

A: isjmxstat コマンドを使用して、JMX サービスの状態を確認してください。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: 以下のメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。 is20743:The number of registered MBeans reached the maximum LIMIT=xxx

A: **［原因］**
MBean（Interstage JMX サービスが管理するリソース情報）の登録数が上限に達したことが原因です。

［対処方法］
Interstage JMX サービスに登録できる MBean の登録数の上限値である、isjmx.xml ファイルの registry タグの max 属性値を増やしてください。
詳細は以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）
付録 A Interstage 管理コンソールの構成
A.2 Interstage 管理コンソール環境のカスタマイズ

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: HTTP エラーステータスコード 500 が発生し、Web サーバコネクタのログに「IJServer12004」、コンテナログやコンテナ情報ログ（info.log）に「IJServer14115」、「FileNotFoundException」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
ファイルディスクリプタが枯渇している可能性があります。

［対処方法］
ファイルディスクリプタのチューニングや、アプリケーションでファイルディスクリプタがリークしていないか確認してください。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: 運用中の Web サーバコネクタの定義ファイルを更新したところ、その後のリクエストの応答が遅延しました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Web サーバコネクタの以下の制限事項に該当している可能性があります。

［対処方法］
遅延するリクエストが発生するような環境では、IJServer ワークユニットを停止した状態で環境設定などの操作を実施してください。

制限事項：
以下の操作を行った場合、操作後に受け付けたリクエスト（注 1）は、操作前に受け付けたリクエストが完了またはタイムアウトするまで処理されません。

- ijsdispatchcont コマンドの実行
- IJServer ワークユニットの新規作成／環境設定／削除（注 2）
- Web アプリケーションの配備／配備解除（注 2）
- Web サーバコネクタのログ設定
- Web サーバコネクタの故障監視設定（注 3）
- Web サーバコネクタの新規作成／環境設定（注 3）

注 1）上記説明中のリクエストは IJServer ワークユニットに配備された Web アプリケーションに対するリクエスト、および、Interstage HTTP Server 上に格納されたデータ（HTML 文書や画像データなど）に対するリクエストを指します。
注 2）Web アプリケーションを配備した IJServer ワークユニットが Web サーバと連携していない場合、この制限事項にはあてはまりません。
注 3）「Web サーバとワークユニットを同一のマシンで運用しない」設定の場合だけ操作できます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: Intertstage 管理コンソールで IJServer ワークユニットの「ログファイルのロールオーバ」にログ収集時間（開始時刻:6 時、繰り返し:1 時間ごと）を設定しました。0 時に IJServer ワークユニットを再起動しましたが、1 時間経ってもロールオーバされませんでした。原因を教えてください。

A: ロールオーバの開始時刻が 6 時に設定されているためです。ロールオーバは、IJServer ワークユニットの起動後、開始時刻に達した時点から有効です。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: Web サーバに Microsoft® Internet Information Services を使用しています。イベントログに以下のメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。
IJServer12037: Unable to create log file. Missing write permission for log file or ... Add write permission on the file or directory. file=”～” ...

A: **［原因］**
必要なアクセス許可（一般ユーザー権限でフルコントロール）が Web サーバコネクタのログ出力ディレクトリ／ログファイルに付与されていない、または、ログファイルが他のアプリケーション（エディタなど）で開かれている可能性があります。

［対処方法］
Web サーバコネクタのログ出力ディレクトリ／ログファイルに対して、一般ユーザー権限でフルコントロール可能なアクセス許可を付与してください。また、ログファイルを開いている他のアプリケーションがある場合は、閉じてください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V8

【運用／保守】

Q: トップページにアクセスすると、英語のページが表示される場合があります。原因と対処方法を教えてく

ださい。

A: **［原因］**
Web ブラウザの言語設定において、日本語より英語が優先されているため、英語ページ（index.html.en）で応答しています。

［対処方法］
日本語ページ（index.html.ja）を表示させたい場合は、Web ブラウザの言語設定で日本語が優先されるように設定してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: ログファイル（アクセスログ、エラーログ、トレースログ）の操作（複写／移動／削除／編集）を行う場合、サービスを停止させる必要があるか教えてください。

A: 最新のログファイルの操作を行う場合は、サービスを停止させてから行ってください。
ローテーションを行った後の古いログファイルの操作を行う場合は、サービスを停止させる必要はありませんが、Interstage HTTP Server へのアクセス数が少ない時間帯に行ってください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: メッセージ監視を行います。障害などによって、Interstage HTTP Server がダウンした場合、どのようなメッセージが出力されるか教えてください。

A: ■Interstage Application Server Enterprise Edition

- Interstage HTTP Server が Interstage の起動停止と連動する設定の場合
  Interstage 動作環境定義ファイルにおいて、
  IS Monitor Mode = mode1 の場合、is20116 を出力します。
  IS Monitor Mode = mode2 の場合、is20123 を出力します。
- Interstage HTTP Server が Interstage の起動停止と連動する設定ではない場合
  メッセージは出力されません。
  定期的なプロセス確認による死活監視を検討してください。

■Interstage Application Server Enterprise Edition 以外
メッセージは出力されません。
定期的なプロセス確認による死活監視を検討してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: バーチャルホストの設定を変更した場合、変更した設定を反映させるためにサービスの再起動は必要ですか？

A: はい。
バーチャルホストの設定を変更した場合、Interstage HTTP Server を再起動してください。
Interstage HTTP Server を起動・停止する方法は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage HTTP Server 運用ガイド
  第 4 章 運用・保守
  4.1 起動・停止

- **V8/V7/V6**
  Interstage Application Server Web サーバ運用ガイド（Interstage HTTP Server 編） V8
  第 4 章 運用・保守
  4.1 起動・停止

  V7、V6 については、各製品レベルの該当するマニュアルを参照してください。

- **V5**
  Interstage Application Server WWW サーバ運用ガイド（Interstage HTTP Server 編）
  第 3 章 運用・保守
  3.1 起動・停止

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: ログファイルのローテーションにおいて、新しいログファイルが作成されているにもかかわらず、古いログファイルにログが出力されます。

A: **［原因］**
CustomLog ディレクティブや ErrorLog ディレクティブに同名のログファイルが指定されている可能性があります。

［対処方法］
メインホストおよびバーチャルホスト、または異なるディレクティブで、それぞれ異なるログファイル名を指定してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7

【運用／保守】

Q: htpasswd コマンドで、ユーザー、パスワードに関して文字数制限はありますか？

A: あります。htpasswd コマンドのユーザー、パスワードはお使いの OS によって、以下のように文字数の制限が異なります。

- **Windows**
  ユーザー名は、216 バイト以内の文字列で指定します。半角英数字、および以下を除く記号を使用できます。
  - コロン（:）
  - シャープ（#）
  - 空白（ ）

  パスワードは、255 バイト以内の文字列で指定します。半角英数字、および記号を使用できます。

- **Solaris/Linux**
  ユーザー名は、240 バイト以内の文字列で指定します。半角英数字、および以下を除く記号を使用できます。
  - コロン（:）
  - シャープ（#）
  - 空白（ ）

  パスワードは、8 バイト以内の文字列で指定します。半角英数字、および記号を使用できます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【運用／保守】

Q: htpasswd コマンドでパスワードファイルにユーザーを追加する際に、「-c」のオプションを指定しない場合は、既存のファイルに追記されますか？

A: 追記されます。htpasswd コマンドに-c オプションを指定しない場合は、既存のパスワードファイルへの追加／更新を行います。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: htpasswd コマンドで、ユーザーの追加／変更／削除によりパスワードファイルを更新した場合、Web サーバの再起動は必要ですか？

A: 必要ありません。
パスワードファイルの更新時に Web サーバを再起動する必要はありません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: ihsdisp コマンドで出力される「Number of accesses」は、どのような情報を出力していますか？

A: Number of accesses には、「同一コネクション内でのアクセス数 / 通信プロセス（スレッド）あたりの総アクセス数」が表示されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8

【運用／保守】

Q: エラーログやアクセスログのローテーション設定を変更する方法を教えてください。

A: 以下のとおりです。

- **Interstage 管理コンソールを使用して設定する方法**
  - V9
    Interstage 管理コンソールを起動してログインし、［システム］＞［サービス］＞［Web サーバ］＞［Web サーバ名］＞［Web サーバ：状態］画面の［環境設定］タブ＞［Web サーバ：環境設定］（詳細設定［表示］）画面の「エラーログ」、「アクセスログ」を使用して設定します。
  - V8 / V7 / V6
    Interstage 管理コンソールを起動してログインし、［システム］＞［サービス］＞［Web サーバ］＞［Web サーバ：状態］画面の［環境設定］タブ＞［Web サーバ：環境設定］（詳細設定［表示］）画面の「エラーログ」、「アクセスログ」を使用して設定します。

- **環境定義ファイル（httpd.conf）を使用して設定する方法**
  エラーログ、アクセスログは、以下のディレクティブで設定します。
  - V9 / V8 / V7 / V6 / V5
    - エラーログの場合
      ErrorLog ディレクティブ
    - アクセスログの場合
      CustomLog ディレクティブ

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: DocumentRoot ディレクティブに指定したディレクトリを mv コマンドなどで移動した後、Interstage 管理コンソールで定義変更しようとすると、「ihs81213: 定義情報に誤りがあります。詳細コード：不正な定義ファイルを読み込みました。httpd.conf を編集してください。」のエラーメッ

セージが出力され、変更できません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［メッセージの意味］**
不正な定義ファイルを読み込みました。

［原因］
Interstage 管理コンソールにおいて Web サーバの定義変更を行う場合、［適用］ボタン押下時に不正な定義ファイルを読み込まないようにするため、定義変更前の環境定義ファイルの整合性をチェックしており、そのチェックで以下の誤りを検出したため、ihs81213 が出力されました。
定義変更前の環境定義ファイル（httpd.conf）の「クライアントに公開するサーバ資源の最上位ディレクトリ」に指定されたディレクトリが存在しません。

［対処方法］
以下の手順で対処してください。
定義変更時には、変更前と変更後の指定ディレクトリが存在するようにします。

- Interstage 管理コンソールを使用する場合
  1. 移動したディレクトリを元に戻し、Interstage 管理コンソールにて変更前の定義内容で［適用］ボタンを押す。
  2. 変更後のディレクトリを作成し、Interstage 管理コンソールにて変更後の定義内容で［適用］ボタンを押す。
  3. 変更前のディレクトリを削除する。
- 環境定義ファイル（httpd.conf）を直接変更する場合
  該当定義ファイルの「DocumentRoot」ディレクティブを直接変更する。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）内で、Port ディレクティブと Listen ディレクティブに異なるポートを指定した場合、どちらの定義が有効となるのか教えてください。

A: Listen ディレクティブが優先されます。
Port ディレクティブと同時に Listen ディレクティブが指定されている場合、Port ディレクティブで指定したポート番号での待ち受けは行いません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: クラスタ構成で、Interstage HTTP Server を使用する場合、2 つ目の Web サーバを組み込む手順を教えてください。

A: クラスタサービスから該当リソースを停止し、Web サーバの追加を行ってください。
追加後、サービスを起動すれば、追加作業は完了いたします。
具体的には、以下の方法で追加してください。

1. Interstage の停止
   クラスタサービスより、Interstage Application Server の停止を行ってください。
2. Web サーバの作成
   Interstage 管理コンソールまたは ihscreate コマンドより、Web サーバを作成してください。
   なお、運用系、待機系両ノードで同じ設定を行ってください。
3. Interstage の起動
   クラスタサービスより、Interstage Application Server の起動を行ってください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: htpasswd コマンドで登録できるユーザー数に制限はありますか？

A: ありません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: Interstage HTTP Server の接続数とキューイング数を確認する方法を教えてください。

A: 接続数の確認はコマンドプロンプトから以下のコマンドを実行し、Web サーバのポート状態が［ESTABLISHED］のものをカウントしてください。
その数から ThreadsPerChild ディレクティブの値を減算したものがキューイング数です。

```
# netstat -a
```

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: 複数 Web サーバ機能を利用する場合、Web サーバごとに設定できるクライアント同時接続数など各定義の上限値は、Web サーバ数に応じて変動しますか？

A: いいえ。複数 Web サーバ機能の場合、Web サーバごとに上限値を設定します。
別の Web サーバの定義の影響は受けません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールの以下の画面で設定した内容をコマンドで確認することはできますか？ ［システム］＞［サービス］＞［Web サーバ］＞［Web サーバ名］＞［Web サーバ :状態］画面の［環境設定］タブ

A: できません。
直接以下の環境定義ファイルを参照してください。

- **Windows（インストールパスはデフォルト）**
  C:¥Interstage¥F3FMihs¥servers¥（Web サーバ名）¥conf¥httpd.conf

- **Solaris（インストールパスはデフォルト）**
  /var/opt/FJSVihs/servers/（Web サーバ名）/conf/httpd.conf

- **Linux**
  /var/opt/FJSVihs/servers/（Web サーバ名）/conf/httpd.conf

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: Web サーバ名を変更する方法を教えてください。

A: 環境設定により Web サーバ名を変更することはできません。
以下の手順で Web サーバの動作環境を再作成後、環境定義ファイル（httpd.conf）の編集およびコンテンツの再格納など、動作環境を再構築してください。

- **Interstage 管理コンソールで Web サーバ名を変更する場合**

1. 以下の画面で変更したい Web サーバの動作環境を削除します。
   ［システム］＞［サービス］＞［Web サーバ］＞［一覧］画面
2. 以下の画面で新しい Web サーバの動作環境を作成します。
   ［システム］＞［サービス］＞［Web サーバ］＞［新規作成］画面

- **Web サーバ運用コマンドで Web サーバ名を変更する場合**

1. 変更したい Web サーバの動作環境を削除します。
   ihsdelete -n Web サーバ名
2. 新しい Web サーバ名を指定して、Web サーバの動作環境を作成します。
   ihscreate -n Web サーバ名

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: 静的ファイルを格納する公開ディレクトリを教えてください。

A: 静的ファイルを格納する公開ディレクトリは、以下に設定されているディレクトリです。

- **Interstage 管理コンソールで確認する場合**
  - V9
    ［システム］＞［サービス］＞［Web サーバ］＞［Web サーバ名］＞［環境設定］画面の［クライアントに公開するサーバ資源の最上位ディレクトリ］
  - V8 / V7 / V6
    ［システム］＞［サービス］＞［Web サーバ］＞［環境設定］画面の［クライアントに公開するサーバ資源の最上位ディレクトリ］

- **環境定義ファイル（httpd.conf）で確認する場合**
  - V9 / V8 / V7 / V6 / V5
    DocumentRoot ディレクティブの設定値

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: 作成可能な Web サーバの最大数を教えてください。また、その最大数を変更することはできますか？

A: 最大 16 個まで Web サーバを作成できます。また、Web サーバの最大数は変更できません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）をユーザーディレクトリ配下に移動して、格納先にシンボリックリンクを作成することで、運用できますか？

A: 環境定義ファイル（httpd.conf）をシンボリックリンクに変更して運用することはできません。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: 公開用ルートディレクトリ配下にシンボリックリンクファイルを作成して、Web サーバを運用できますか？

A: できます。
公開用ルートディレクトリ（DocumentRoot ディレクティブの設定値）配下に対して、Options ディレクティブに FollowSymLinks（または All）オプションを設定することにより、シンボリックリンクファイルを使用して Web サーバを運用できます。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）において、設定を無効にする方法を教えてください。

A: 定義を削除するか、先頭にハッシュマーク（#）を追加することで、コメント行として定義してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: クライアントとの同時接続数がクライアント同時接続数の設定値を超過した場合、リクエストに対してエラーページを返すことができますか？

A: できません。
クライアント同時接続数の設定値を超過したリクエストはキューイングされ、リクエスト処理は継続します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: アクセスログの項目「ホスト名」に、IP アドレスではなくホスト名を出力できますか？

A: できます。
環境定義ファイル（httpd.conf）の HostnameLookups ディレクティブに On または Double を指定してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: CVE-2009-2699 で報告されている脆弱性の影響を受けますか？

A: Interstage HTTP Server は、CVE-2009-2699 で報告されている脆弱性の影響を受けません。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: ihsstart コマンドの-n オプションは、何を指定すればいいですか？

A: ihsstart コマンドの-n オプションには、Web サーバ名を指定します。
インストール時に作成されたデフォルトの Web サーバを起動する場合は、「Fjapache」を指定してください。ihscreate コマンドまたは Interstage 管理コンソールで新規に作成した Web サーバを起動する場合は、作成時に指定した Web サーバ名を指定してください。

半角カンマ（,）で区切ることにより複数の Web サーバを指定できます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: Web ブラウザなどから送られてくる URL について、長さの制限を設けているか教えてください。

A: URL を含む HTTP リクエスト行の長さを、LimitRequestLine ディレクティブで制限しています。
LimitRequestLine ディレクティブのデフォルト値は、8,190 バイトです。通常のリクエスト行は「GET　URL　HTTP/1.1」であるため、URL の最大長は 8,177 バイトです。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: 日本語の URL を使用することができますか？

A: できます。
Interstage HTTP Server で日本語の URL を使用する場合は、以下の設定を行ってください。

1. Web ブラウザにおいて、UTF-8 の URL を送信する設定を有効にします。

   注意：UTF-8 の URL を送信する設定ができない場合、日本語の URL は使用できません。

2. OS が Solaris、または Linux である場合、Web サーバに、ファイル名が文字コード UTF-8 である HTML 文書を格納します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: 現在処理中のリクエスト数を確認する方法を教えてください。

A: Web サーバ運用中の動作状態を表示するコマンドとして、ihsdisp コマンドがあります。ihsdisp コマンドは、オプションの指定により、基本情報、統計情報、および通信プロセス（スレッド）ごとの情報を表示でき、現在処理中のリクエスト数も確認できます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【運用／保守】

Q: ihsdisp コマンドで表示される「通信プロセス（スレッド）ごとの情報」の Request 行が空欄となるのは、どんな場合ですか？

A: クライアントから HTTP リクエストが届いていない場合です。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【運用／保守】

Q: エラーログに「[warn] (OS 10038)Socket operation on non-socket:

setsockopt(SO_UPDATE_ACCEPT_CONTEXT) failed.」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［メッセージの意味］**
ソケットオプションの設定に失敗しました。

［原因］
Interstage HTTP Server の停止動作中に、クライアントから HTTP リクエストを受信し、開放済みソケットに対してリクエスト処理を行った可能性があります。

［対処方法］
特に対処を行う必要はありません。本メッセージについては無視してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: エラーログに「[error] File does not exist: （コンテンツ格納ディレクトリ）/favicon.ico」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［メッセージの意味］**
要求されたコンテンツ favicon.ico は存在しません。

［原因］
Web ブラウザ上（お気に入り、アドレスバー、タブなど）に表示するために必要なアイコンが存在しません。

［対処方法］
Web ブラウザ上にアイコンを表示する場合は、環境定義ファイル（httpd.conf）の DocumentRoot ディレクティブに指定したディレクトリの直下にアイコン「favicon.ico」を格納するなどの対処を行ってください。
Web ブラウザ上にアイコンを表示する必要がない場合は、特に対処を行う必要はありません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: OS の管理者パスワードを変更した場合、Interstage HTTP Server の設定変更を行う必要はありますか？

A: ありません。
Interstage HTTP Server は、OS の管理者パスワード情報を保持していません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: ブラウザからリバースプロキシを経由して Interstage HTTP Server にアクセスした場合、アクセスログに出力される IP アドレスは、ブラウザの IP アドレスですか？

A: いいえ、リバースプロキシの IP アドレスです。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: Keep-Alive 機能を使用しない設定方法を教えてください。

A: Keep-Alive 機能を使用しない場合は、環境定義ファイル（httpd.conf）で KeepAlive ディレクティブに「Off」を設定するか、Interstage 管理コンソールの Web サーバの環境設定で、［詳細設定］の［HTTP Keep-Alive 機能の使用］を「使用しない」に設定してください。設定変更を有効にするためには Interstage HTTP Server を再起動してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: クラスタ構成（PRIMECLUSTER/SafeCLUSTER）において、Interstage HTTP Server だけ運用停止することになりました。Interstage HTTP Server を起動しないようにする設定方法を教えてください。

A: "ismodifyservice -d FJapache"を実行し、Interstage HTTP Server の起動を Interstage の起動と連動しない設定にすることで、Interstage HTTP Server は起動しなくなります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: 同一クライアント端末からのリクエスト受付数の上限を教えてください。

A: 同一クライアント端末からのリクエスト受付数に上限はありません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: Interstage HTTP Server 起動時に、イベントログに「ihs10000: FJapache service named C:¥Interstage¥F3FMihs¥Apache.exe reported the following error: >>>
[warn] pid file c:/interstage/f3fmihs/logs/httpd.pid overwritten -- Unclean shutdown of previous HTTP Server run?」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［メッセージの意味］**
Interstage HTTP Server 起動時に httpd.pid ファイルを上書きしました。

［原因］
前回の Interstage HTTP Server 停止時になんらかの原因により httpd.pid ファイルが削除されず、残存していました。

［対処方法］
Interstage HTTP Server は起動されており、システムへの影響はありませんので、本メッセージは無視してください。システム環境変数 IHS_MSG に「off」を設定してシステムを再起動することにより、本メッセージを出力させないようにすることができます。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: 現在の同時接続数を確認する方法を教えてください。

A: ihsdisp コマンドで出力される基本情報の「requests currently being processed」で確認できます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8

【運用／保守】

Q: ihsrlog コマンドによりログファイルをローテーションするよう設定したが、ログがローテーションせず、過去のログファイルが残ってしまいます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
ログのローテーションは Interstage HTTP Server の起動から停止までの間だけ有効です。したがって、再起動した場合は、前回の起動中に作成されたログファイルは削除の対象となりません。

［対処方法］
不要なログファイルは Interstage HTTP Server 停止中に削除してください。なお、残ったログファイルを次回の起動時に自動的に削除する機能はありません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V6 V5

【運用／保守】

Q: リバースプロキシ機能を利用した場合、転送先の Web サーバと HTTPS 接続できますか？

A: Interstage HTTP Server のリバースプロキシと転送先の Web サーバ間は HTTPS 接続できません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: コンテンツ種別が静的か動的かに関係なく、リクエスト受信時に通信プロセスは生成されますか？

A: 区別はありませんが、通信プロセスは以下のように必要に応じて生成されます。
待機状態の通信プロセスがクライアントからのリクエストを受け付けた場合、その通信プロセスは通信状態となり、待機状態の通信プロセスが 1 つ減ります。待機状態の通信プロセス数が MinSpareServers ディレクティブに指定した数値より少ない場合は、MinSpareServers ディレクティブに指定した数値となるように通信プロセスを新しく生成します。

プラットフォーム : Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: CVE-2010-0010 で報告されている脆弱性の影響を受けますか？

A: Interstage HTTP Server は、CVE-2010-0010 で報告されている脆弱性の影響を受けません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: コンテンツ圧縮機能を有効にする場合、Web アプリケーションの修正は必要ですか？

A: Web アプリケーションの修正は不要です。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【運用／保守】

Q: アクセスログに記録される処理時間は何を示しているか教えてください。

A: リクエストを受け付けてからレスポンスの送信処理が完了するまでの時間です。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: アクセスログに記録される日時はリクエスト受信時の時刻ですか？それともレスポンス送信時の時刻ですか？

A: 製品のバージョンによって動作は異なります。

- **V9**
  HTTP リクエストの 1 行目であるリクエスト行を受信した時刻です。
- **V8、V7、V6、V5**
  クライアントにレスポンスを送信した時刻です。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）において、ログフォーマットのニックネーム変更により、アクセスログに処理時間を出力する方法を教えてください。

A: ログフォーマットのニックネーム"ihs-analysis"を使用することで、リクエストを受け付けてから処理が完了するまでの時間が、アクセスログに出力されます。なお、V9 以降では初期値として"ihs-analysis"が設定されています。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8

【運用／保守】

Q: 既に起動している Web サーバを停止せずに、環境定義ファイル（httpd.conf）の定義変更を有効にする方法はありますか？

A: ありません。
定義変更を有効にする場合は、必ず Web サーバを再起動してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: サーバ側で証明書を更新しましたが、HTTPS 接続後に Web ブラウザで確認すると更新前の証明書が表示されます。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

Web サーバが再起動されていない可能性があります。

［対処方法］

Web サーバを再起動してください。

なお、Interstage の起動に Web サーバが連動する設定になっていない場合は、Interstage を再起動しても Web サーバは起動されません。Interstage を再起動していた場合は、下記の方法で、Interstage の起動に Web サーバが連動する設定になっているか確認してください。

- **V9、V8、V7、V6**
  Interstage 管理コンソールにおいて、［システム］＞［システム：状態］画面の［環境設定］タブ＞［システム：環境設定］画面で、定義項目［Interstage との連動］-［Web サーバ］に“連動する”が指定されているか確認してください。指定されていない場合は連動されていません。

- **V5**
  isstat コマンドを実行し、"FJapache"が表示されるか確認してください。表示されない場合は連動されていません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: Windows Serverk® 2008 のフェールオーバー クラスタリング機能の運用中に、イベントログのシステムログに「FJapache は、サービス固有エラー 1 (0x1) で終了しました。」が出力され、Interstage HTTP Server の起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

Interstage HTTP Server のサービスのセットアップパラメタが削除されていない可能性があります。

［対処方法］

以下のコマンドでセットアップパラメタを削除してください。

Cluster Resource "Interstage HTTP Server のサービスのリソース名" /priv StartupParameters=""

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: 以下のエラーメッセージが出力されて Interstage HTTP Server 運用コマンドの実行に失敗します。原因と対処方法を教えてください。
（コマンド名）: error while loading shared libraries: /xxx/libexpat.so.0: file too short

A: ［メッセージの意味］

libexpat.so.0 のロードが失敗しました。

［原因］

本現象は、Oracle 製品がインストールされている場合に、Oracle 製品の資源にシステムライブラリ（libexpat.so.0）と同名のライブラリが存在し、かつ環境変数 LD_LIBRARY_PATH にそのライブラリのパスが設定されているために発生します。

［対処方法］

環境変数 LD_LIBRARY_PATH の設定値を確認し、以下のパスを先頭に設定してください。

- RHEL-AS4（x86）/RHEL-AS4（EM64T）/RHEL-AS4（IPF）の場合：“/usr/lib”
- RHEL5（x86）/RHEL5（IPF）/RHEL5（Intel64）（32 ビット互換モード）の場合：“/lib”
- RHEL5（Intel64）（64 ビットモード）の場合：“/lib64”

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: Apache HTTP Server（オペレーティングシステムの基本ソフトウェアにバンドルされる Apache HTTP Server）を停止、またはアンインストールした場合に、Interstage HTTP Server が停止しました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Apache HTTP Server のシェル（/etc/rc.d/init.d/httpd）を実行して Apache HTTP Server を停止する場合に、プロセス名“httpd”のすべてのプロセスを終了するため、プロセス名が“httpd”である Interstage HTTP Server のプロセスも終了されることにより、Interstage HTTP Server も停止されてしまうことが原因です。

［対処方法］
Interstage HTTP ServerとApache HTTP Serverを共存して運用している場合は、Apache HTTP Serverを停止する際、Apache HTTP Server の apachectl コマンドを使用して停止するようにしてください。また、Apache HTTP Server をアンインストールする場合は、アンインストールの処理においてシェル（/etc/rc.d/init.d/httpd）が実行されるため、同様の現象が発生します。
なお、本製品では、基本ソフトウェアのパッケージをアンインストールした場合の動作を保障していません。Apache HTTP Server を利用しない場合も、基本ソフトウェアである Apache HTTP Server はアンインストールしないでください。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: apachectl コマンドで graceful オプションを指定しましたが、起動に失敗しました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Interstage HTTP Server では apachectl コマンドの graceful オプションをサポートしていません。使用可能なオプションは start、stop だけです。

［対処方法］
業務時間を避け、stop/start オプションで再起動してください。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: CGI アプリケーションでディレクトリを作成すると所有者が nobody になりますが、本動作は仕様ですか？

A: 仕様です。
Interstage HTTP Server 上で動作する CGI アプリケーションは、環境定義ファイル（httpd.conf）の User ディレクティブで指定したユーザー権限で動作します。User ディレクティブの初期値は nobody です。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: リライト機能で TRACE メソッドが無効となるように設定しましたが、Web アプリケーションに対して無効になりません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

環境定義ファイル（httpd.conf）において、LoadModule ディレクティブの定義順に誤りがあります。

［対処方法］

mod_rewrite モジュールの LoadModule および AddModule ディレクティブの定義を確認してください。環境定義ファイル（httpd.conf）の初期設定の定義位置で本ディレクティブが有効となっている場合は、コメント行（無効）とし、他のモジュールより処理を優先させるため、すべての LoadModule ディレクティブの定義の最後尾に mod_rewrite モジュールの定義を追加してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: 起動時のタイムアウト時間とタイムアウトした場合のリトライ回数を教えてください。

A: 起動タイムアウト時間は 20 秒で、リトライは行いません。
起動タイムアウト時間は ihsconfig コマンドで変更できます。タイムアウトした場合、リトライせずに呼び出し元にタイムアウトを通知するだけで起動処理は継続します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: オペレーティングシステムの停止が遅延しました。原因調査にあたり、Interstage HTTP Server が停止に要した時間を確認する方法を教えてください。

A:

- shutdown または init コマンドでオペレーティングシステムを停止した場合
  ストップシェルが Interstage HTTP Server の停止コマンドを実行し、Interstage HTTP Server を停止します。その際、停止コマンドの操作履歴を Interstage HTTP Server のオペレーションログ（/var/opt/FJSVihs/var/opelog/opelog）に記録しますので、オペレーションログを採取し、Interstage サポートにお問い合わせください。

- halt または reboot コマンドでオペレーティングシステムを停止した場合
  ストップシェルは実行されず、オペレーティングシステムが強制的に各プロセスを停止します。したがって、オペレーションログには記録されませんが、Interstage HTTP Server で遅延が発生している可能性は低いと考えられます。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: 遅延箇所を特定するため、Interstage HTTP Server での解析方法を教えてください。

A: 解析方法については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server トラブルシューティング集 V9.2
第 7 章 Interstage HTTP Server 運用時の異常
7.2 Web サーバの運用時の異常
Web サーバから応答がない／Web サーバからのレスポンスが遅延する

なお、上記以外のレベルも記事内容は同様のため、こちらを参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: Interstage HTTP Server からの応答が遅延しました。考えられる原因を教えてください。なお、環境は Solaris10 で、e1000g ドライバを使用しています。また、遅延した応答をネットワークトレースで確認すると、MSS（1460 バイト）を超えるデータ送信を検出しました。

A: OS の BugID:6908844 に該当する可能性があります。
オペレーティングシステムのサポートにお問い合わせください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9 V8 V7

【運用／保守】

Q: HTTP 接続時に「ihs20602」が発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: **［メッセージの意味］**
通信プロセスの処理排他の獲得に失敗しました。x

［原因］
通信プロセスが意図せずマルチスレッド化され、内部矛盾が発生している可能性があります。

［対処方法］
- 製品未提供の Apache 拡張モジュールを利用されている場合は、サポート対象外です。
- Interstage CollaborationRing を利用されている場合は、HTTP ブリッジの登録において、Interstage Application Server の CORBA サービスのプロセス版ライブラリを使用する設定になっているか確認してください。詳細は、Interstage CollaborationRing のマニュアルを参照してください。
- 上記以外の場合は、Interstage Application Server のサポートにお問い合わせください。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: コンテンツが存在しない URL（http://ホスト名/aux）でアクセスしたにもかかわらず、ステータスコード 403 で応答されます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
OS の予約語を含む URL でアクセスされた場合、Interstage HTTP Server はステータスコード 403 で応答する仕様です。

以下の文字は予約語としており使用できません。

CON, PRN, AUX, CLOCK$, NUL
COM0, COM1, COM2, COM3, COM4, COM5, COM6, COM7, COM8, COM9
LPT0, LPT1, LPT2, LPT3, LPT4, LPT5, LPT6, LPT7, LPT8, LPT9

［対処方法］
特に対処を行う必要はありません。
OS の予約語を含む URL は使用しないでください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: LogFormat ディレクティブに”%l”を含むフォーマットを設定し、CustomLog ディレクティブに LogFormat ディレクティブで設定したニックネームを指定しましたが、アクセスログに何も出力されません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

IdentityCheck ディレクティブに Off が設定されている、またはクライアントマシン上で identd または identd 関連のデーモンが動作していない可能性があります。identd または idented 関連のデーモンは、OS が Solaris、または Linux 上でだけ動作します。なお、ident プロトコルは一般的には利用されていないプロトコルのため、IdentityCheck ディレクティブに On を設定した状態でも、ident プロトコルによる通信ができないため、結果的にアクセスログに何も出力されていない場合があります。

［対処方法］

IdentityCheck ディレクティブに On を指定してください。クライアントマシン上で identd または identd 関連のデーモンを動作させてください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: リクエスト元を特定する方法について教えてください。

A: アクセスログに出力される項目「ホスト名」より、クライアントの IP アドレス／ホスト名を確認できます。
アクセスログの項目「ホスト名」を出力する方法は、LogFormat ディレクティブに「%h」を含むフォーマットを設定し、CustomLog ディレクティブに LogFormat ディレクティブで設定したニックネームを指定してください。
なお、プロキシサーバなどの中継機を経由する場合、中継機の IP アドレスが記載される場合があります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）で、HTTP TRACE メソッドを無効にする設定を行いましたが、無効化できません。対処方法を教えてください。

A: Interstage HTTP Server が再起動されていないため、修正した環境定義ファイル（httpd.conf）が反映されていません。
環境定義ファイル（httpd.conf）の設定を有効にするためには、Interstage HTTP Server を再起動してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）にリクエストに該当する<Location>セクションを複数設定した場合、どの設定が有効になりますか？

A: <Location>セクションは、環境定義ファイル（httpd.conf）に書かれている順に処理され、ディレクティブごとに最後に出現した設定が有効になります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: グローバルコンテキストとバーチャルホストの両方に IP アクセスコントロールやパスワードファイルによるユーザー認証を設定し、バーチャルホストにアクセスした場合、どちらの設定が有効になりますか？

A: バーチャルホストの設定が有効になります。
バーチャルホストに設定されていないディレクティブについては、グローバルコンテキストの設定が有効になります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: 同一の Web ブラウザから複数の要求を連続して行っていますが、ihsdisp コマンドで表示される「requests currently being processed」の値が 2 より多く増えないのはなぜですか？

A: 1 つの Web ブラウザが同時に使用するコネクションは、Web ブラウザの仕様に依存します。
連続して要求を発生させたとしても、Web ブラウザのコネクションの上限数が 2 であれば、「requests currently being processed」の値が 2 より多くなることはありません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8

【運用／保守】

Q: 特定の IP アドレス以外からのアクセスがあった場合に、Sorry 画面などへリダイレクトすることはできますか？

A: できます。
特定の IP アドレス以外からのアクセスに対しては、「403」のステータスコードが通知されます。
環境定義ファイル（httpd.conf）において、ErrorDocument ディレクティブを使用して、「403」が通知された際に特定のドキュメントへリダイレクトする設定を行ってください。

ErrorDocument ディレクティブの詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server V9.3
Interstage HTTP Server 運用ガイド
付録 A ディレクティブ一覧
A.44 ErrorDocument

なお、上記以外の製品バージョン／レベルにつきましては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: Servlet サービスのアプリケーションに対してアクセス制御（ユーザー認証／IP アクセスコントロール／オンライン照合機能）を設定できますか？

A: 設定できます。
Servlet サービスのアプリケーションの URL に対してアクセス制御を設定する場合は、環境定義ファイル（httpd.conf）において、<location>セクションを使用して設定します。
Servlet サービスのアプリケーションの URL「/j2eesample」に対して、パスワードファイル「password.txt」に登録されているユーザーのアクセスだけを許可する場合の設定例（V9 以降）を以下に示します。

- **Windows**

```
LoadModule auth_module "C:/Interstage/F3FMihs/modules/mod_auth.so"
<Location  /j2eesample>
  AuthUserFile "C:/Interstage/F3FMihs/servers/FJapache/conf/password.txt"
  AuthName "Secret directory"
  AuthType Basic
  Require valid-user
</location>
```

- **Solaris/Linux**

```
LoadModule auth_module "/opt/FJSVihs/modules/mod_auth.so"
```

```
<Location   /j2eesample>
 AuthUserFile "/opt/FJSVihs/servers/FJapache/conf/password.txt"
 AuthName "Secret directory"
 AuthType Basic
 Require valid-user
</location>
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: IP アクセスコントロール機能において、アクセス許可を設定した IP アドレス／ドメイン以外、またはアクセス拒否を設定した IP アドレス／ドメインからアクセスした場合、どのように動作するかを教えてください。

A: アクセス許可を設定した IP アドレス／ドメイン以外、またはアクセス拒否を設定した IP アドレス／ドメインからアクセスした場合、クライアントにステータスコード“403”（Forbidden）で応答します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: アクセスログの出力項目をカンマで区切って出力することができますか？

A: できます。
環境定義ファイル（httpd.conf）において、アクセスログの出力をカンマで区切る設定例を以下に示します。

```
 LogFormat "%h,%l,%u,%t,¥"%r¥",%>s,%b,%A:%p,%{Host}i,%P,%S,
 %{UNIQUE_ID}e" combined
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: アクセスに対して、リクエストを受け付けてから処理が完了するまでの時間を確認する方法を教えてください。

A: アクセスログによりリクエストを受け付けてから処理が完了するまでの時間を確認できます。
アクセスログの出力フォーマットが初期状態の場合、以下の形式で出力されます。「処理時間」（秒.ミリ秒）で確認してください。
「ホスト名 ユーザ名識別 ユーザ名 日時 "リクエスト" ステータスコード データ転送量 Web サーバの IP アドレス：ポート番号 Host ヘッダ プロセス ID 処理時間 リクエスト ID」

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: ネームベースのバーチャルホストにおいて、リクエストが ServerName ディレクティブで切り分けられない場合、どのバーチャルホストで処理されますか？

A: 環境定義ファイル（httpd.conf）で設定されているネームベースのバーチャルホストの中で、先頭のバーチャルホストでリクエストが処理されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

バージョン　　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: mod_status モジュール、および mod_info モジュールは利用できますか？また、性能への影響はありますか？

A: どちらも利用できます。また、性能には影響ありません。
HTTP 通信時は、コネクション単位で通信プロセス (注) を一つ占有しますので、サーバ情報の収集時も同様にそれぞれ通信プロセスが 1 つ占有されます。したがって最大同時接続数は、上記のサーバ情報の収集分と業務で必要な分を加算して設計する必要があります。最大同時接続数に到達しない範囲では、通信プロセスはそれぞれ独立して処理されるため、性能には影響ありません。
（注）Windows の場合は通信スレッド

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: Acrobat Reader 利用時、PDF ファイル内に日本語が含まれているリンク先 URL にアクセスした場合、初回は UTF-8 で URL が送られますが、2 回目以降（バイトサービング機能による要求）では、Shift-JIS で URL が送信されます。Interstage HTTP Server は、文字コード UTF-8 以外の URL を扱うことができますか？

A: 文字コード UTF-8 以外の URL を扱うことはできません。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　　: V9

【運用／保守】

Q: ログファイルが切り替わったときに、イベントログ、システムログにメッセージを出力しますか？

A: 出力しません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: 運用中に再起動した場合、キューに蓄積されたリクエストはどのように処理され、クライアントには何が通知されますか？

A: 再起動を行った場合、キュー待ちのリクエストは破棄し、HTTP ステータスコードは通知しません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）に複数の<Directory>セクションが定義されています。アクセス先に一致する<Directory>セクションが複数ある場合、どのような順番で評価されますか？

A: 環境定義ファイル内の指定位置に関係なく、<Directory>ディレクティブで指定したディレクトリ名が、短いものから長いものへと順番に評価されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: フォワードプロキシ機能で、接続先のサーバがダウンしていた場合の動作について教えてください。

A: クライアントに対し「502 Bad Gateway」の応答コードを返却します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: リバースプロキシ機能で、接続先のサーバがダウンしていた場合の動作について教えてください。

A: クライアントに対し「502 Bad Gateway」の応答コードを返却します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: Interstage 証明書環境を使用した SSL の運用中に、サイト証明書の有効期限が切れた場合、一時的に期限が切れたサイト証明書で運用を継続することはできますか？

A: できません。
Web サーバ運用中であっても、サイト証明書の有効期限が切れた場合、エラーログに以下のメッセージを出力し、クライアントに SSL 通信ができないことを通知します。
サイト証明書を入れ替えてください。

- **V9**
  IHS: ERROR: ihs00504: SSL: The site certificate has expired.

- **V8/V7/V6**
  IHS: ERROR: ihs66003: SSL: site certificate(%s1) expired
  %s1: 証明書ニックネーム

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: SMEE コマンドによる証明書／鍵管理環境を使用した SSL の運用中に、サイト証明書の有効期限が切れた場合、一時的に期限が切れたサイト証明書で運用を継続できますか？

A: 継続できません。
Web サーバ運用中であっても、サイト証明書の有効期限が切れた場合、エラーログに以下のメッセージを出力し、クライアントに SSL 通信ができないことを通知します。サイト証明書を入れ替えてください。

- **V9**
  IHS: ERROR: ihs00504: SSL: The site certificate has expired.
- **V8/V7/V6/V5**
  IHS: ERROR: ihs66003: SSL: site certificate(%s1) expired
  %s1: 証明書ニックネーム

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: リクエスト行に HTTP/1.1 などの HTTP バージョンがない場合、Web サーバは HTTP ヘッダを認識できますか？

A: 認識できません。
RFC1945 の規約通り、リクエスト行の HTTP バージョンが省略されている場合、Web サーバは HTTP/0.9 のリクエストとして処理します。HTTP/0.9 には HTTP ヘッダはありません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: 環境定義ファイル（httpd.conf）を手動で編集した場合、Interstage 管理コンソールで変更内容を有効にする方法を教えてください。

A: Interstage 管理コンソールの［システム］＞［サービス］＞［Web サーバ］ 画面で Web サーバを再起動することにより有効になります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage HTTP Server において、「ihs66999: SSL: unexpected error (SSL_Read，00700002，00020014)」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［メッセージの意味］**
クライアントから不正なデータを受信したため、クライアントに Alert メッセージを送信しました。

［原因］
データ改ざん検証（MAC 検証）で異常を検知したためです。

［対処方法］
Web サーバ側で対処を行う必要はありません。クライアントが正しくデータを送っていることを確認するか、または、中継機（Proxy など）を含めネットワーク環境を調査してください。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: Interstage HTTP Server において、「ihs20654: (10048)通常、各ソケット アドレスに対してプロトコル、ネットワーク アドレス、またはポートのどれか 1 つだけを使用できます。: make_sock: Could not bind to port 80」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［メッセージの意味］**
Interstage HTTP Server 起動時、ソケットに対してポート番号 80 の割り当てが失敗しました。

［原因］
ほかのサービスでポート番号 80 が使用されています。

［対処方法］
以下のどちらかの対処を行い、Web サーバを再起動してください。

- 以下の方法で Web サーバのポート番号を変更してください。
  1. 環境定義ファイル（httpd.conf）の Port ディレクティブまたは Listen ディレクティブに設定されている「80」を別のポート番号に変更します。

- 以下の方法でポート番号が重複しているアプリケーションを終了してください。
  1. コマンドプロンプトで「netstat -ano」を実行し、ポート番号 80 を使用するプロセスのプロセス ID を確認します。
  2. タスクマネージャの「プロセス」タブで、1.で特定したプロセス ID に対応するプロセス名を確認します。
  3. サービス等で、2.で特定したプロセスのアプリケーションを停止します。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: アクセスログのログローテーションについて、デフォルトの設定値を教えてください。

A: デフォルトの設定値は以下のとおりです。

- ローテーションの単位： ファイルサイズ単位
- ファイルサイズ： 1M バイト単位
- ファイル数の上限値： 5 個

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: DocumentRoot に NFS サーバ上のマウントポイントを指定する場合の注意事項を教えてください。

A: 注意事項は以下のとおりです。

- Web サーバ運用中は常に NFS サーバへのアクセスを可能にしておく必要があります。
- Web サーバ起動前に NFS サーバが正常に起動されていることを確認し、また Web サーバ運用中は NFS サーバにアクセスできなくなるような操作（NFS サーバの電源断など）を行わないでください。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: ServerName ディレクティブにはどのようなホスト名を指定すればいいですか？

A: ServerName ディレクティブには、クライアントへ公開するホスト名を指定してください。
ServerName ディレクティブは、名前ベースのバーチャルホストを利用する場合に、要求を受け付けるバーチャルホストの振り分けに利用したり、リダイレクト時に再要求する URL のホスト名として利用されます。また、環境変数「SERVER_NAME」に設定され、CGI や動的コンテンツから参照できます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: アクセスログで、どのリクエストで処理に時間がかかっているのかを確認する方法を教えてください。

A:

- **V9**
  LogFormat ディレクティブに%D、%S、または%T を指定することにより、アクセスログにリクエストを受け付けてから処理が完了するまでの時間を出力することができます。

%D はマイクロ秒単位、%S はミリ秒単位、%T は秒単位でリクエスト処理時間を出力します。
なお、初期状態では%S が指定されています。

- **V8、V7、V6、V5**
  LogFormat ディレクティブに%T を指定することにより、アクセスログにリクエストを受け付けてから処理が完了するまでの時間を秒単位で出力することができます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: ihs66003 のメッセージが出力され、Interstage HTTP Server の起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。

A: **［メッセージの意味］**
サイト証明書の有効期限が切れていることが原因です。

［原因］
サイト証明書の有効期限が切れています。

［対処方法］
認証局（証明書発行局）にサイト証明書の発行を依頼して、新しいサイト証明書を再登録してください。
なお、サイト証明書の有効期限は、以下の方法で確認できます。

- **V8、V7、V6**
  ・ Interstage 証明書環境を使用している場合
  Interstage 管理コンソールの［セキュリティ］＞［証明書］＞［サイト証明書］をクリックします。
  表示された［証明書：サイト証明書］画面の［有効期間］を確認します。

- **V8、V7、V6、V5**
  ・ SMEE コマンドで構築した証明書/鍵管理環境を使用している場合
  cmdspcert コマンドを使用して確認します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: ihs00018 が出力されました。ポート番号の重複を確認する方法を教えてください。

A: 以下のコマンドを実行すると、プロセス ID とそのプロセスが利用しているポート番号が表示されます。重複している場合は、そのプロセスのサービスを終了させるか、環境定義ファイル（httpd.conf）において、Listen ディレクティブに異なる IP アドレスおよびポート番号、またはポート番号を設定してください。

- **Windows**
  netstat -ano
- **Solaris**
  sh -c 'for pid in `ps -aeo pid | grep -v PID`; do pfiles ${pid} | egrep "^${pid}:|sockname:"; done'
- **Linux**
  netstat -anp

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: Interstage HTTP Server のセキュリティ診断において、128 ビット未満の長さで定義される弱い

暗号化キーをサポートしていると指摘を受けました。対処方法を教えてください。

A: 以下のどちらかにより、128 ビット以上の暗号化方法を指定してください。

- Interstage管理コンソール（V6以降）の［システム］＞［セキュリティ］＞［SSL］＞［SSL定義名］＞［詳細設定］＞［暗号化方法］画面
- 環境定義ファイル（httpd.conf）の SSLCipherSuite ディレクティブ

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: CGI プロセスの実行権限を変更する方法を教えてください。

A: 環境定義ファイル（httpd.conf）において、User ディレクティブや Group ディレクティブを指定することで、Interstage HTTP Server が生成する CGI プロセスの実行権限を指定できます。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: ユーザーが作成した Web アプリケーションによるログイン画面が表示されるまでに時間がかかる場合があります。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

ihsdisp コマンドの表示結果で、「requests currently being processed」の値が Interstage HTTP Server の"クライアントの同時接続数"の設定値に達していた場合、ログインのためのリクエストがオペレーティングシステム内にキューイングされ、処理待ちによって遅延が発生している可能性があります。

［対処方法］

以下のどちらかの方法より、"クライアントの同時接続数"の設定値を見直してください。

- **Interstage 管理コンソールを使用する場合**
  - V9
    ［システム］＞［サービス］＞［Web サーバ］＞［Web サーバ名］＞［環境設定］ のクライアントの同時接続数を見直します。
  - V8
    ［システム］＞［サービス］＞［Web サーバ］＞［環境設定］ のクライアントの同時接続数を見直します。
- **環境定義ファイル（httpd.conf）を編集する場合**
  - V9 / V8
    - Windows
      ThreadsPerChild ディレクティブの設定値を見直します。
    - Solaris/Linux
      MaxClients ディレクティブの設定値を見直します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8

【運用／保守】

Q: CGI 用プロセスを常駐化する方法を教えてください。

A: CGI 用プロセスを常駐化する方法はありません。

CGI プログラムに対するリクエストを受信した場合、Interstage HTTP Server のプロセス（Windows の場合はデーモンプロセス、Solaris/Linux の場合は通信プロセス）から新たに CGI 用プロセスを生成し、そのプロセス上で CGI プログラムを実行します。なお、CGI プロ

グラムが終了すると、CGI 用プロセスも終了します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: ログファイルを圧縮したあと、ログが出力されなくなりました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
圧縮によりログファイル名が変名され、ログの出力先がなくなったためです。

［対処方法］
Interstage HTTP Server を再起動してください。
ログファイルはログ出力時に作成されます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: Interstage HTTP Server を再起動した場合、サーバで受信済みの HTTP リクエストに対して、HTTP レスポンスは返却されますか？

A: 返却されません。
HTTP リクエストは、再起動時の処理状態によりそれぞれ以下のとおり破棄されます。

- Interstage HTTP Server で処理中の HTTP リクエストは、停止時に Interstage HTTP Server がコネクションを切断し、OS により破棄されます。その際、サーバからクライアントに FIN が送信されます。その後の動作はクライアントに依存します。
- OS 内にキューイングされた HTTP リクエストは、停止時に OS により破棄されます。その際、サーバからクライアントに RST が送信されます。その後の動作はクライアントに依存します。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: MaxSpareServers ディレクティブ ＞ MinSpareServers ディレクティブの場合、待機中の通信プロセス数が MaxSpareServers ディレクティブの値より多くなったあと、何らかのタイミングで MinSpareServers ディレクティブの値まで縮退されることはありますか？

A: ありません。
待機状態の通信プロセスは、MaxSpareServers ディレクティブの値までは縮退されますが、MinSpareServers ディレクティブの値まで縮退されることはありません。MinSpareServers ディレクティブは、通信プロセスの拡張に関する設定です。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: 通信プロセス（httpd）は、どのようなタイミングで削除されますか？

A: Interstage HTTP Server のデーモンプロセスが通信プロセス数を監視しており、待機中の通信プロセス数が MaxSpareServers ディレクティブの値より多くなった場合に通信プロセスを削除します。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: 通信プロセス（httpd）は、どのようなタイミングで生成されますか？

A: Interstage HTTP Server のデーモンプロセスが通信プロセス数を監視しており、待機中の通信プロセス数が MinSpareServers ディレクティブの値より少なくなった場合に通信プロセスを生成します。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: 通信プロセス（httpd）数を固定にする方法を教えてください。

A: 以下のディレクティブにすべて同じ値を設定することで、通信プロセス（httpd）数は増減しません。

MaxClients
MaxSpareServers
MinSpareServers
StartServers

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: プロセス（httpd）の動作権限を教えてください。

A: Interstage HTTP Server の httpd プロセスには、「デーモンプロセス」と「状態表示デーモンプロセス（V8 以降）」、「通信プロセス」があります。
「デーモンプロセス」と「状態表示デーモンプロセス」は、root で動作し、「通信プロセス」は、環境定義ファイル（httpd.conf）内の User/Group ディレクティブで指定されたユーザー／グループ権限で動作します。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: ihsdisp コマンドの「処理中のリクエスト数」は、Web サーバにおいてリクエストの受信から応答までを 1 件としてカウントしますか？

A: いいえ。
「処理中のリクエスト数」は、コネクションの接続から解放までを 1 件としてカウントします。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【運用／保守】

Q: アクセスログ上のリクエスト数に対して、ihsdisp コマンドの「処理中のリクエスト数」が多いのはなぜですか？

A: 以下の可能性が考えられます。

- Web アプリケーションなどサーバ側の処理時間が長い場合、ihsdisp コマンドには「処理中のリクエスト数」としてカウントされますが、応答前のため、アクセスログには出力されません。
- コネクション接続後からリクエスト受信前は、ihsdisp コマンドには「処理中のリクエスト数」としてカウントされますが、応答前のため、アクセスログには出力されません。

関連 FAQ：
「ihsdisp コマンドの「処理中のリクエスト数」は、Web サーバにおいてリクエストの受信から応答までを 1 件としてカウントしますか？」

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8

【運用／保守】

Q: 負荷分散対象サーバ経由での要求が、Interstage Application Server へ振分けられていることを確認したいのですが、Interstage HTTP Server にリクエストがあったことを確認できるログはありますか？

A: あります。
Interstage HTTP Server への要求については、アクセスログで確認することができます。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: 起動確認に ihsdisp コマンドを使用しています。Interstage HTTP Server の動作状態は起動中は Running、停止時は Stopped と出力されますが、それ以外の状態はありますか？

A: ありません。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8

【運用／保守】

Q: 運用中に誤ってログファイルを削除してしまい、その後、ログが出力されません。復旧方法を教えてください。

A: Interstage HTTP Server を再起動してください。再起動後はログが出力されます。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: クライアントとの最大同時接続数を超過した場合の動作について教えてください。

A: クライアントとの最大同時接続数を超過した場合の動作は以下の通りです。

■クライアントとの同時接続数について

- Windows
  - V9
    同時接続数が ThreadsPerChild ディレクティブの設定値を超過する場合、クライアントからの接続要求はオペレーティングシステム内にキューイングします。
    ThreadsPerChild ディレクティブ値を超過した際に、以下のメッセージをエラーログに出力します。

    「Server ran out of threads to serve requests. Consider raising the ThreadsPerChild setting」

  - V8/V7/V6/V5
    同時接続数が ThreadsPerChild ディレクティブの設定値を超過する場合、クライアントからの接続要求はデーモンプロセス内にキューイングします。
    メッセージ出力は行いません。

- Solaris/Linux
  同時接続数が MaxClients ディレクティブの設定値を超過する場合、クライアントからの接続要求はオペレーティングシステム内にキューイングします。
  メッセージ出力は行いません。

■キューイング数について
- Windows
  - V9
    キューイング数が ListenBacklog ディレクティブの設定値を超過する場合、クライアントからの接続要求を拒否します。
    HTTP ステータスコードの通知およびメッセージ出力は行いません。

  - V8
    キューイング数が IHSAcceptQueueSize ディレクティブの設定値を超過する場合、クライアントからの接続要求を拒否します。
    HTTP ステータスコードの通知は行いません。
    IHSAcceptQueueSize ディレクティブの設定値に達した際に、以下のメッセージをエラーログに出力します。

    「The number of pending connections reached the upper limit (IHSAcceptQueueSize). New connections cannot be received.」

  - V7/V6/V5
    キューイング数の制限はありません。

- Solaris/Linux
  キューイング数がオペレーティングシステムのキューイング最大数を超過する場合、クライアントからの接続要求を拒否します。
  HTTP ステータスコードの通知およびメッセージ出力は行いません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の設定を変更しましたが、有効になりません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

設定変更後、Interstage の再起動を行っていない可能性があります。

［対処方法］

CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の設定を変更したあとは、以下の手順で Interstage を再起動してください。

1. isstop -f
2. isstart

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【運用／保守】

Q: Windows で CORBA クライントアプリケーションを運用しますが、Interstage が未起動の場合にアプリケーションの起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

Odsv.lib をリンクしたクライアントアプリケーションの場合、Interstage が起動していなければ運用できません。

［対処方法］

Interstage を起動してください。
なお、Odwin.lib をリンクしたクライアントアプリケーションの場合は、Interstage が未起動でも運用できます。

Java、COBOL、OOCOBOL アプリケーションの場合、サーバパッケージがインストールされた環境では Interstage の起動が必須です。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: CORBA サービスで SSL 通信するよう環境構築しましたが、通常の 8002 ポートで接続します。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

ネーミングサービスとの通信では、非SSL通信用のポート（デフォルト8002）を使用して接続します。SSL通信用のポート（デフォルト4433）は、サーバアプリケーションとの通信でだけ使用されます。このため、サーバアプリケーションに対して SSL 通信を行うクライアントアプリケーションでも、ネーミングサービスにアクセスすれば、非 SSL 通信用のポートが使用されます。

サーバアプリケーションとの通信において非 SSL 通信用のポートが使用されている場合は、サーバアプリケーションのオブジェクトリファレンスに SSL 情報が付加されていない可能性があります。

［対処方法］

オブジェクトリファレンスに SSL 情報を付加しない場合、そのオブジェクトリファレンスを使用すると非 SSL 通信が行われます。OD_or_adm コマンドでオブジェクトリファレンスを生成する際に、-s オプションを指定してオブジェクトリファレンスを作成してください。

なお、オブジェクトリファレンスの SSL 情報については、odlistns コマンドを-l オプションで実行すれば確認できます。
以下のように、ポート番号が SSL 通信用のポートになっているアプリケーションは、SSL 情報が付加されています。

```
Name(Type)        Object information(detail)
                  Default object information(detail)
cnauto::intf(o)   IDL:cnauto/intf:1.0, IDL:cnauto/intf:1.0,
                  (host1:4433:1.1:NONE)
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: CORBA アプリケーションが異常終了しました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

CORBA アプリケーションのユーザー論理に誤りがある可能性があります。

［対処方法］

CORBA アプリケーションのデバッグは、ユーザー側で実施してください。ユーザーダンプ、core ファイルなどにより、原因を確認してください。
異常終了の原因事例としては、以下のようなものがあります。なお、異常終了の多くはメモリの状態に依存するため、あるシステムで偶然動作していたアプリケーションが別のシステムでは異常終了するということもありえます。

- 領域の二重解放
  一般に、解放済みの領域を再度解放することは許されません。大域変数（グローバル変数）などは、意図していないところで解放が行われている可能性があります。また、C++言語を使用している場合、解放済みの領域がデストラクタで再度解放されている可能性があります。
- バッファオーバーフロー
  獲得済みの領域をオーバーして書き込みを行った場合、アプリケーションが異常終了する可能性があります。
- アプリケーションを起動したままモジュール、ライブラリを入れ替え。
  メモリの状態が不正となるため、異常終了する可能性があります。修正の適用、アプリケーションのリコンパイルなども入れ替えに該当します。
- Interstage 以外からの停止
  TerminateProcess 発行（Windows）、SIGKILL シグナル受信（Solaris/Linux）などにより、外部から停止された可能性があります。システムの処理を見なおしてください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【運用／保守】

Q: CORBA アプリケーションがハングアップしました。原因と対処方法を教えてください。

A: CORBA アプリケーションのユーザー論理に誤りがある可能性があります。CORBA アプリケーションのデバッグは、ユーザー側で実施してください。
ユーザーダンプ、core ファイル、pstack の結果などにより、原因を確認してください。
ハングアップの原因事例としては、以下のようなものがあります。

- アプリケーションの論理で停止している
  sleep による停止やユーザー論理の排他獲得待ち、ファイル IO の処理遅延などが発生している可能性があります。また、データベース連携を行っている場合、データベースで遅延が発生している可能性があります。
- OS が過負荷状態となっている
  CPU 不足やメモリ不足が発生している可能性があります。また、メッセージキュー（IPC 資源）の枯渇により OS がスローダウンしていた事例もあります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【運用／保守】

Q: CORBA アプリケーションの処理が遅延しました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
CORBA サービスのチューニングが誤っている可能性があります。また、ユーザー論理で遅延が発生している可能性があります。

［対処方法］
イベントログ（Windows）またはシステムログ（Solaris/Linux）に、CORBA サービスのメッセージ（odXXXXX）が出力されていないか確認してください。メッセージが出力されている場合、メッセージに応じた対処を行ってください。

メッセージが出力されていない場合、ユーザー論理で遅延が発生している可能性があります。ユーザーダンプ、core ファイル、pstack の結果などにより、原因を確認してください。
処理遅延の原因事例としては、以下のようなものがあります。

- アプリケーションの論理で停止している
  sleep による停止やユーザー論理の排他獲得待ち、ファイル IO の処理遅延などが発生している可能性があります。また、データベース連携を行っている場合、データベースで遅延が発生している可能性があります。
- Java アプリケーションで GC が発生している
  GC が発生することにより、ユーザー論理の処理が一時的に停止する場合があります。
- OS が過負荷状態となっている
  CPU 不足やメモリ不足が発生している可能性があります。また、メッセージキュー（IPC 資源）の枯渇により OS がスローダウンしていた事例もあります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【運用／保守】

Q: CORBA アプリケーションのリクエストがエラーになりました。原因と対処方法を教えてください。

A: 発生した例外とマイナーコードを確認することで、原因を特定できます。原因に応じて、適切な対処を行ってください。
また、イベントログ（Windows）またはシステムログ（Solaris/Linux）に、CORBA サービスのメッセージ（odXXXXX）が出力されていないか確認してください。メッセージが出力されている場合、メッセージに応じた対処を行ってください。

関連 FAQ：
「CORBA サービスのメッセージ（odXXXXX）の詳細は、どのマニュアルに記載されていますか？」

「CORBA サービスの例外情報やマイナーコードの詳細は、どのマニュアルに記載されていますか？」

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: クライアントパッケージにおいて、CORBA Java アプリケーションの運用中に od10001 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A:

［原因］
本来クライアントパッケージには含まれない Odsv.dll がシステムに存在している可能性があります。

［対処方法］
Odsv.dll を検索し、システムから削除してください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: od10301 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A:

［原因］
本メッセージは、CORBA アプリケーション終了時に残存した内部の管理情報を、CORBA サービスが消去した際に出力されます。
以下の場合、内部の管理情報が残存します。

1. アプリケーション誤りなどで、CORBA アプリケーションが異常終了した。
2. 利用者の操作により、意図的に CORBA アプリケーションが強制停止された（CORBA ワークユニットの強制停止や、kill コマンドによる停止など）。
3. _exit()を意図的に呼び出して CORBA アプリケーションを停止した。

［対処方法］
2.または 3.の場合、対処は不要です。
1.の場合、以下の関連 FAQ を参照して CORBA アプリケーションが異常終了した原因を調査してください。

関連 FAQ：
「CORBA アプリケーションが異常終了しました。原因と対処方法を教えてください。」

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: od10605 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A:

［原因］
サーバアプリケーションでリクエストの処理を正常に行ったあと、応答の送信を行おうとした時にコネクション切断を検出しました。クライアントアプリケーションが終了している可能性があります。また、クライアントタイムアウト時間を超過したことにより、コネクションが切断されている可能性があります。

［対処方法］
クライアントアプリケーションが終了している場合は、アプリケーションの状態を確認してください。
また、サーバ側の処理が長くかかりすぎている場合は、処理を見直してください。クライアントタイムアウト時間が短い場合は、適切な値に変更してください。クライアントタイムアウト時間は、クライアント側の CORBA サービス環境定義（config）の period_receive_timeout で設定できます。また、CORBA サービスの API（CORBA_ORB_set_client_timer、CORBA_ORB_set_client_request_timer など）でも設定できます。

本メッセージが通知された場合、クライアントアプリケーションには通信エラー（COMM_FAILURE）が通知されます。

この場合、クライアントで必要に応じてリクエストを再送してください。なお、サーバ側では、リクエストの二重送信の対処を行ってください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【運用／保守】

Q: od10725 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

CORBA サービスの起動に必要な IPC 資源の獲得に失敗していることが原因です。

［対処方法］
必要な資源量がシステムパラメタに設定／加算されているか確認してください。
獲得に失敗した資源は、メッセージの「resource=」の値により判断できます。

shared memory：　共用メモリ
semaphore：　セマフォ
message queue：　メッセージキュー

なお、Interstage V6 以降では、製品添付の Interstage Application Server　システム資源自動計算シートを使用することで、資源量を見積もることができます。

関連 FAQ：
「CORBA サービス利用時のシステムパラメタの見積り方法の詳細は、どのマニュアルに記載されていますか？」

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4

【運用／保守】

Q: システムパラメタのチューニングを行いましたが、od10725 メッセージを出力して Interstage の起動に失敗します。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

OS の資源制御による設定が誤っている可能性があります。

［対処方法］
資源制御によるシステムパラメタの設定は、user.root プロジェクトと system プロジェクトの両方に対して行ってください。

また、RC プロシジャにより Interstage を起動した場合、RC プロシジャに資源制御の設定が記載されていない可能性があります。この場合、RC プロシジャにおいて、Interstage の起動前に以下の一行を追加してください。

```
/usr/bin/newtask -p system -c $$$
```

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9　V8　V7

【運用／保守】

Q: od10727 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

CORBA サービスが起動していない可能性があります。

［対処方法］
isstat コマンドを使用して、「ObjectDirector」が起動していることを確認してください。また、メッセージに出力されている path のファイルが存在するか確認してください。存在しない場合、Interstage の環境が破壊されています。Interstage を再インストールしてください。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4

【運用／保守】

Q: od10925 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

サーバ側の処理が長くかかりすぎているか、サーバ側の処理がハングアップしています。

［対処方法］

サーバ側の処理を見直してください。
クライアントタイムアウト時間が短い場合は、適切な値に変更してください。クライアントタイムアウト時間は、クライアント側の CORBA サービス環境定義（config）の period_receive_timeout で設定できます。また、CORBA サービスの API（CORBA_ORB_set_client_timer、CORBA_ORB_set_client_request_timer など）でも設定できます。

なお、サーバアプリケーションが処理遅延を起こした場合、サーバ側の処理が終了した際に od10605 のメッセージが出力されることがあります。クライアント側に od10925 メッセージ、サーバ側に od10605 メッセージが出力された場合、サーバの処理は正常終了しているにもかかわらず、クライアントアプリケーションに例外が通知されます。この場合、クライアントで必要に応じてリクエストを再送してください。
なお、サーバ側では、リクエストの二重送信の対処を行ってください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3

【運用／保守】

Q: Interstage を起動したところ、od10925、od20020、od20019、od20046、is20104、is20102 などのメッセージを出力して起動に失敗しました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

CORBA サービスで使用するポート番号が、NetWorker などの別製品で使用されている可能性があります。

［対処方法］

別製品が使用するポート番号を変更するか、CORBA サービスが使用するポート番号を変更してください。

関連 FAQ：
「インストール時に指定した CORBA サービスのポート番号を変更する方法を教えてください。」

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3

【運用／保守】

Q: od10926 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

クライアントからのリクエスト送信がない状態が、サーバ側無通信監視時間（CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の period_idle_con_timeout×5 秒）を超えたため、コネクションを切断しています。

［対処方法］

本メッセージが出力された場合でも、次回リクエスト送信時にコネクションは再接続されるため、対処は不要です。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server の移行を行ったところ、od10926 メッセージが出力されなくなりました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

Interstage Application Server V6 以降では、od10926 メッセージはデフォルトでは出力されません。

［対処方法］

CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の msg_output_compatible に「od10926」を設定することで、od10926 メッセージを出力するように変更できます。なお、msg_output_compatible の設定値は、「&」で連結することで複数指定できます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: od10937 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

サーバへの接続に失敗しています。

［対処方法］

- サーバで Interstage が起動しているか確認してください。
- サーバの CORBA サービスの動作環境ファイル（config）において、IIOP_hostname が設定されていないか確認してください。設定されている場合、クライアントからの接続は IIOP_hostname の設定値に制限されます。制限が不要であれば設定を削除してください。
- サーバまたは経路の途中で、ファイアウォールの設定がされていないか確認してください。
- クライアントの hosts ファイルの内容や、DNS の設定に誤りがないかを確認してください。
- クラスタサービス機能を使用している場合は、サーバで OD_set_env コマンドによる引継ぎ IP アドレスの設定がされているか確認してください。
- 上記のどれにも該当しない場合は、サーバへのネットワークに異常がないか、ネットワークトレースなどを採取して確認してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4

【運用／保守】

Q: od10939 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

ホストの名前解決に失敗しています。

［対処方法］

ping コマンドなどを使用して、メッセージに出力されているホストについて名前解決ができるか確認してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4

【運用／保守】

Q: od10941 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

クライアントからのリクエスト送信がない状態が、クライアント側無通信監視時間（CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の period_client_idle_con_timeout×5 秒）を超えたため、サーバとのコネクションを切断しています。

［対処方法］

本メッセージが出力された場合でも、次回リクエスト送信時にコネクションの再接続を行うため、対処は不要です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server の移行を行ったところ、od10941 メッセージが出力されなくなりました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Interstage Application Server V9 以降では、od10941 メッセージはデフォルトでは出力されません。

［対処方法］
CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の msg_output_compatible に「od10941」を設定することで、od10941 メッセージを出力するように変更できます。なお、msg_output_compatible の設定値は、「&」で連結することで複数指定できます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: od11101 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
queue_policy ファイル（キュー制御機能のキューポリシーとして使用されるファイル）を設定しなかった場合、本メッセージが出力されます。

［対処方法］
対処は不要です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server の移行を行ったところ、od11101 メッセージが出力されなくなりました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Interstage Application Server V6 以降では、od11101 メッセージはデフォルトでは出力されません。

［対処方法］
CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の msg_output_compatible に「od11101」を設定することで、od11101 メッセージを出力するように変更できます。
なお、msg_output_compatible の設定値は、「&」で連結することで複数指定できます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: IDLc コマンドを実行したところ、od51401 メッセージを出力してコマンドが失敗しました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Interstage が起動していない可能性があります。リモートのインタフェースリポジトリを参照する設定の場合は、インタフェースリポジトリが存在するホスト、またはそのホストの Interstage が起動していない可能性があります。

［対処方法］
Interstage を起動してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールにおいて IJServer の配備を実施したところ、od51401 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

Value インタフェース用のインタフェースリポジトリが使用できる状態になっていない可能性があります。

［対処方法］
Interstage 管理コンソールにおいて、システム＞状態の詳細に「インタフェースリポジトリサービス（ValueIF）」が表示されているか確認してください。
表示されていない場合、使用できない状態です。この場合、isinit コマンドを EJB オプション指定で実行して、Value インタフェース用のインタフェースリポジトリを使用できる状態にしてください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: CORBA クライアントアプリケーションにおいて、COMM_FAILURE 例外（マイナーコード 0x464a0101）が発生しました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

サーバ側の処理が長くかかりすぎているか、サーバ側の処理がハングアップしています。

［対処方法］
サーバ側の処理を見直してください。クライアントタイムアウト時間が短い場合は、適切な値に変更してください。
クライアントタイムアウト時間は、クライアント側の CORBA サービス環境定義（config）の period_receive_timeout で設定できます。
また、CORBA サービスの API（CORBA_ORB_set_client_timer、CORBA_ORB_set_client_request_timer など）でも設定できます。
なお、サーバアプリケーションが処理遅延を起こした場合、サーバ側の処理が終了した際に od10605 のメッセージが出力されることがあります。
クライアントアプリケーションにおいて COMM_FAILURE 例外（マイナーコード 0x464a0101）が発生し、サーバ側で od10605 メッセージが出力された場合、サーバの処理は正常終了しています。この場合、クライアントで必要に応じてリクエストを再送してください。
なお、サーバ側では、リクエストの二重送信の対処を行ってください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【運用／保守】

Q: CORBA クライアントアプリケーションにおいて、COMM_FAILURE 例外（マイナーコード 0x464a0105）が発生しました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

サーバからのコネクション切断とクライアントからのリクエスト送信がバッティングしたため、リクエスト送信がエラーとなっています。リクエストを再送してください。
本現象は、CORBA サービスまたはサーバアプリケーションの停止により発生した可能性があります。CORBA サービスまたはサーバアプリケーションが起動していることを確認してください。

［対処方法］
CORBA サービスおよびサーバアプリケーションが起動している場合、無通信監視時間を超過したためコネクションが切断された可能性がありま

す。CORBA サービスの無通信監視時間は、サーバ側の動作環境ファイル（config）の period_idle_con_timeout により設定できます。また、IPCOM やファイアーウォールにも無通信監視時間が存在する場合があります。

無通信監視時間によるコネクション切断のために本現象が発生している場合、クライアント側無通信監視を有効にすることで現象を回避できます。ただし、クライアント側無通信監視は Interstage V5 以降で対応しています。クライアント側無通信監視を有効にするためには、クライアント側の動作環境ファイル（config）の period_client_idle_con_timeout を設定してください。この際、サーバ側（IPCOM、ファイアーウォールなど含む）の無通信監視時間よりも短い時間を設定してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: CORBA クライアントアプリケーションにおいて、UNKNOWN 例外（マイナーコード 0x464a0872）が発生しました。原因と対処方法を教えてください。

A:

［原因］
リクエスト処理中に、サーバアプリケーションが停止された可能性があります。

［対処方法］
サーバアプリケーションの状態を確認してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: CORBA クライアントアプリケーションにおいて、NO_IMPLEMENT 例外（マイナーコード 0x464a0880）が発生しました。原因と対処方法を教えてください。

A:

［原因］
サーバアプリケーションが起動していない可能性があります。

［対処方法］
サーバアプリケーションの状態を確認してください。

サーバアプリケーションが起動している場合、リクエストが別のホスト、または別のサーバアプリケーションに振り分けられている可能性があります。以下の手順で、環境設定に問題がないことを確認してください。

1. ホスト情報の確認
   クライアント側で odsethost コマンドを-v オプションで実行し、ホスト情報が正しくサーバホストに設定されていることを確認してください。なお本手順は、ネーミングサービスをリモート運用している場合だけ実施してください。
2. オブジェクトリファレンスの設定の確認
   odlistns コマンドを-l オプションで実行し、オブジェクトリファレンスのホスト情報が正しくサーバホストに設定されていることを確認してください。また、サーバアプリケーションのインプリメンテーションリポジトリ ID とオブジェクトリファレンスの登録名が正しく関連付けられていることを確認してください。
3. クライアントアプリケーションの確認
   アプリケーション内で使用しているオブジェクトリファレンスの登録名より、2.で確認したオブジェクトリファレンスを正しく使用していることを確認してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: CORBA サービスのネーミングサービスがローカルマシン上にあるかどうかの確認方法を教えてください。

A: isstat コマンドで確認できます。

isstat コマンドを実行した際に、「NamingService」というサービスが表示されれば、ネーミングサービスはローカルマシン上にあると判断できます。
なお、isstat コマンドが存在しないパッケージでは、ネーミングサービスはローカルマシン上には存在しません。

- 確認例

```
# isstat

SERVICE NAME                          STATUS
ObjectDirector                        stop
NamingService                         stop
InterfaceRepositoryCacheService       stop
InterfaceRepositoryCacheEService      stop
TransactionDirector                   stop
```

上記の場合、「NamingService」が表示されているので、ネーミングサービスはローカルマシン上に存在します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: CORBA サービスのネーミングサービスがリモートマシン上にある場合、参照しているホスト名を確認する方法を教えてください。

A: サーバパッケージの場合、OD_or_adm コマンドを-l オプションで実行することで確認できます。

- 確認例

```
# OD or adm -l
ImplementationRepository     IDL:FJ/ImplementationRep:1.0
(myhost:8002:1.0:)
FJ LightInterfaceRepository  IDL:FJ/Repository:1.0
(myhost:8002:1.0:)
FJ ORB admin                 IDL:OM ORB/admin:1.0
(myhost:8002:1.0:)
nill oref
NameService                  IDL:CosNaming/NamingContextExt:1.0
(svhost:8002:1.0:)
```

「NameService」がネーミングサービスの設定です。上記の場合、svhost のネーミングサービスを参照しています。

クライアントパッケージの場合、または上記の確認で「NameService」が存在しない場合は、odsethost コマンドを-v オプションで実行することで確認できます。

- 確認例

```
# odsethost -v
INDEX   HOST              PORT
1       svhost            8002
```

上記の場合、svhost のネーミングサービスを参照しています。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4

【運用／保守】

Q: CORBA サービスのインターフェースリポジトリがローカルマシン上にあるかどうかの確認方法を教えてください。

A: isstat コマンドで確認できます。

isstat コマンドを実行した際に、「InterfaceRepositoryCacheService」というサービスが表示されれば、インターフェースリポジトリはローカルマシン上にあると判断できます。

なお、isstat コマンドが存在しないパッケージでは、インターフェースリポジトリはローカルマシン上には存在しません。

- 確認例

```
# isstat

SERVICE NAME                          STATUS
ObjectDirector                        stop
NamingService                         stop
InterfaceRepositoryCacheService       stop
InterfaceRepositoryCacheEService      stop
TransactionDirector                   stop
```

上記の場合、「InterfaceRepositoryCacheService」が表示されているので、インターフェースリポジトリはローカルマシン上に存在します。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: CORBA サービスのインターフェースリポジトリがリモートマシン上にある場合、参照しているホスト名を確認する方法を教えてください。

A: odsethost コマンドを-v オプションで実行することで確認できます。

- 確認例

```
# odsethost -v
INDEX    HOST          PORT
1        svhost        8002
```

上記の場合、svhost のインターフェースリポジトリを参照しています。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4

【運用／保守】

Q: Value インターフェース用のインターフェースリポジトリが使用できるかどうかの確認方法を教えてください。

A: isstat コマンドで確認できます。

isstat コマンドを実行した際に、「InterfaceRepositoryCacheEService」というサービスが表示されれば、Value インターフェース用のインターフェースリポジトリが使用できる状態となっています。リモートホスト上のインターフェースリポジトリを使用する設定の場合、インターフェースリポジトリが存在するホストで isstat コマンドを実行してください。

- 確認例

```
# isstat

SERVICE NAME                          STATUS
ObjectDirector                        stop
NamingService                         stop
InterfaceRepositoryCacheService       stop
InterfaceRepositoryCacheEService      stop
TransactionDirector                   stop
```

上記の場合、「InterfaceRepositoryCacheEService」が表示されているので、Value インターフェース用のインターフェースリポジトリが使用できます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: ロードバランスオプションが利用されているかどうかの確認方法を教えてください。

A: odlistns コマンドで確認できます。
Name(Type)の項目で、オブジェクト名に続く括弧内の情報が(l)となっている場合、ロードバランスオプションが利用されていると判断できます。

- 確認例

```
# odlistns
Name(Type)      IntfID
NC001(c)        IDL:CosNaming/NamingContext:1.0
lbg001(l)       IDL:ISOD/LBG:1.0
```

上記の場合、「lbg001(l)」が存在するので、ロードバランスオプションが利用されています。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: 1 つの CORBA クライアントアプリケーションからの接続に複数のコネクションが使用されます。原因と対処方法を教えてください。

A: コネクションは、ホスト名およびポート番号と関連付けて管理されます。別のホスト名や別のポート番号を使用して接続を行った場合には、別のコネクションが使用されます。
また、例えば hostA の IP アドレスが 192.168.1.1 の場合、192.168.1.1 は hostA とは別のホスト名として扱われます。このため、通信相手が単一のサーバでも、ホスト名と IP アドレスが混在した場合は複数のコネクションが使用されます。

1 つの CORBA クライアントアプリケーションからの接続に複数のコネクションが使用される原因としては、例えば以下が考えられます。

［原因 1］
イニシャルサービスにおけるホストの設定と、サーバアプリケーションのオブジェクトリファレンスにおけるホストの設定に差異がある可能性があります。
例えば、イニシャルサービスにはホスト名を設定しており、サーバアプリケーションのオブジェクトリファレンスには IP アドレスを設定している場合などが該当します。この場合、ネーミングサービスへの接続にはホスト名が使用されますが、サーバアプリケーションへの接続には IP アドレスが使用されます。このため、別コネクションが使用されます。
ホストの設定を統一することで、コネクションを 1 つにできます。

［原因 2］
サーバアプリケーションのオブジェクトリファレンスに SSL 情報が付加されている可能性があります。
CORBA サービスでは、非 SSL 通信と SSL 通信では別のポート番号が使用されます。ネーミングサービスとの通信は常に非 SSL 通信で行わ

れます。このため、サーバアプリケーションとの通信が SSL 通信となった場合、別コネクションが使用されます。
対処方法はありません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【運用／保守】

Q: イニシャルサービスの設定を確認する方法を教えてください。

A: OD_or_adm コマンドを-l オプションで実行することで確認できます。

- 確認例

```
# OD or adm -l
ImplementationRepository     IDL:FJ/ImplementationRep:1.0     (host:8002:1.0:)
FJ LightInterfaceRepository  IDL:FJ/Repository:1.0            (host:8002:1.0:)
FJ ORB admin                 IDL:OM ORB/admin:1.0             (host:8002:1.0:)
nill oref
InterfaceRep                 IDL:CORBA/InterfaceRep:1.0       (host:8002:1.0:)
InterfaceRep e               IDL:CORBA/InterfaceRep:1.0       (host:8002:1.0:)
InterfaceRepLock             IDL:CORBA/IrOBF/backup:1.0       (host:8002:1.0:)
InterfaceRepository          IDL:CORBA/Repository:1.0          (host:8002:1.0:)
InterfaceRepository e        IDL:CORBA/Repository:1.0          (host:8002:1.0:)
NameService                  IDL:CosNaming/NamingContextExt:1.0 (host:8002:1.0:)
```

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【運用／保守】

Q: OD_or_adm コマンドでイニシャルサービスの設定を確認したところ、2 台のサーバで差異がありました。原因と対処方法を教えてください。

A: システムにどのイニシャルサービスが登録されているかによって、サーバごとに差異が生じます。
また、OD_or_adm コマンドにより取得できる一覧情報には、各サービスが存在するホスト名（または IP アドレス）が含まれます。
通常、これらの情報はサーバごとに異なるため、一覧情報に差異が生じます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【運用／保守】

Q: CORBA サービスが使用するオブジェクトリファレンスの設定を確認する方法を教えてください。

A: ネーミングサービスに登録されているオブジェクトリファレンスは、odlistns コマンドで確認できます。
なお、-l オプションを指定すると、詳細情報を出力できます。

- 確認例

```
# odlistns
Name(Type)      IntfID
ODsample::stringtest(o) IDL:ODsample/stringtest:1.0
# odlistns -l
Name(Type)      Object information(detail)
                Default object information(detail)
ODsample::stringtest(o) IDL:ODsample/stringtest:1.0, IDL:ODsample/stringtest:1.0, (host:8002:1.0:)
```

また、イニシャルサービスに登録されているオブジェクトリファレンスは、OD_or_adm コマンドを-l オプションで実行することで確認できます。

- 確認例

```
# OD or adm -l
ImplementationRepository     IDL:FJ/ImplementationRep:1.0
(host:8002:1.0:)
FJ LightInterfaceRepository  IDL:FJ/Repository:1.0
(host:8002:1.0:)
FJ ORB admin                 IDL:OM ORB/admin:1.0
(host:8002:1.0:)
nill oref
NameService                  IDL:CosNaming/NamingContextExt:1.0
(host:8002:1.0:)
StringTest                   IDL:ODsample/stringtest:1.0
(host:8002:1.0:)
```

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【運用／保守】

Q: CORBA サービスのネーミングサービスおよびインターフェースリポジトリのホスト情報の設定を確認する方法を教えてください。

A: odsethost コマンドを-v オプションで実行することで確認できます。

- 確認例

```
# odsethost -v
INDEX   HOST            PORT
1       svhost          8002
```

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4

【運用／保守】

Q: CORBA サービスのネーミングサービスの登録情報を確認する方法を教えてください。

A: odlistns コマンドで確認できます。
なお、-l オプションを指定すると、詳細情報を出力できます。

- 確認例

```
# odlistns
Name(Type)      IntfID
ODsample::stringtest(o) IDL:ODsample/stringtest:1.0
# odlistns -l
Name(Type)      Object information(detail)
                Default object information(detail)
ODsample::stringtest(o) IDL:ODsample/stringtest:1.0, IDL:ODsample/stringtest:1.0, (host:8002:1.0:)
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: CORBA サービスのインターフェースリポジトリの登録情報を確認する方法を教えてください。

A: odlistir コマンドで確認できます。

- 確認例

```
# odlistir
Root Repository
|
+ CORBA ModuleDef
| |    name        : ODsample
| |    id          : IDL:ODsample:1.0
| |    defined in  : IR.1019564770.0
| |    version     : 1.0
| |
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: CORBA サービスのインプリメンテーションリポジトリの登録情報（サーバアプリケーションの登録情報）を確認する方法を教えてください。

A: 以下のコマンドで確認できます。

OD_impl_inst -p -r <インプリメンテーションリポジトリ ID>

- 確認例

```
# OD_impl_inst -p -r IDL:ODsample/stringtest:1.0
rep_id                  = IDL:ODsample/stringtest:1.0
type                    = persistent
proc_conc_max           = 1
thr_conc_init           = 16
thr_conc_maximum        = 16
uid                     = 0
gid                     = 0
mode                    = SYNC_END
iswitch                 = OFF
ior                     = 1.0
```

Interstage V9 以降では以下のコマンドにより、インプリメンテーションリポジトリに登録されているインプリメンテーションリポジトリ ID の一覧を確認できます。

OD_impl_inst -p

- 確認例

```
# OD_impl_inst -p
IDL:OM_ORB/admin:1.0
IDL:FJ/ImplementationRep:1.0
IDL:FJ/ImplementationDef:1.0
IDL:CORBA/Repository_Cache_Obf:1.0
IDL:CORBA/Repository_Obf:1.0
IDL:CORBA/InterfaceRep_Cache_Obf:1.0
IDL:CORBA/InterfaceRep_Obf:1.0
IDL:CORBA/IrOBF/backup:1.0
IDL:CORBA/Repository_Cache_Obf_e:1.0
IDL:CosNaming/NamingContext:1.0
IDL:FJ/Repository:1.0
IDL:CosNaming/Installer:1.0
IDL:CosNaming/BindingIterater:1.0
FUJITSU-Interstage-TDLC
IDL:ODsample/stringtest:1.0
```

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【運用／保守】

Q: J2EE（EJB）アプリケーションを配備後に作成したクライアント配布物を使用して、J2EE（EJB）クライアントアプリケーションを実行しましたが、PortableRemoteObject.narrow()で ClassCastException が発生しました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

クライアント配布物の作成時に使用した JDK のバージョンと J2EE（EJB）クライアントアプリケーションを実行する際に使用した JDK のバージョンが異なる可能性があります。

［対処方法］

JDK のバージョンを確認してください。
バージョンが異なる場合は、J2EE（EJB）クライアントアプリケーションを実行する際に使用する JDK のバージョンと同じバージョンの JDK を使用して、クライアント配布物を作成してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: CORBA アプリケーションの初回リクエストに時間がかかりますが、タイムアウト機能が有効になりません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
コネクション接続に時間がかかっている可能性があります。

［対処方法］
クライアントアプリケーションがサーバアプリケーションと通信を行う際、最初にコネクション接続を行います。
サーバマシンが未起動の状態などの理由でパケットが接続先に到達できない場合、一般的にコネクション接続がタイムアウトするまでに 3 分程度かかります（タイムアウト時間は OS の制御に依存します）。
コネクション接続が完了するまでは、period_receive_timeout で設定したクライアントタイムアウト機能が有効となりませんので、通信を行う際にサーバマシン未起動状態などの可能性がある場合は、コネクション接続がタイムアウトするまでの時間を考慮した運用を行ってください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【運用／保守】

Q: CORBA アプリケーションの負荷分散が特定のサーバに偏ります。原因と対処方法を教えてください。

A: 以下の要因が考えられます。

［原因 1］
ネーミングサービスのオブジェクトリファレンス獲得時点の負荷分散を使用している可能性があります。この場合、振り分け先サーバは、ネーミングサービスのオブジェクトリファレンスの獲得時に決定します。
以降、クライアントがネーミングサービスのオブジェクトリファレンスの獲得を再実行するまでは、クライアントからのリクエストは、同じサーバに振り分けられます。

［対処方法 1］
メソッド呼び出し単位の負荷分散を使用してください。

［原因 2］
メソッド呼び出し単位の負荷分散を使用している場合、リクエスト発行の規則性に従っている可能性があります。
例えば、振り分け先サーバが A、B の 2 つで、クライアントからのリクエスト発行がメソッド 1→メソッド 2→メソッド 1→メソッド 2→…となっている場合、メソッド 1 は A に、メソッド 2 は B に、必ず振り分けられる可能性があります。
メソッド呼び出し単位の負荷分散では、サーバとの通信はすべて振り分け対象となります。
例えばネーミングサービスのオブジェクトリファレンス獲得なども振り分け対象になるため、メソッド 1＝オブジェクトリファレンス獲得、メソッド 2＝業務リクエストといったケースもありえます。

［対処方法 2］
リクエスト発行の規則性を見直してください。
なお、ネーミングサービスのオブジェクトリファレンス獲得時点の負荷分散、メソッド呼び出し単位の負荷分散の設定方法については、負荷分散装置のマニュアルを参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【運用／保守】

Q: CORBA クライアントアプリケーションのスタックを確認したところ、

com.fujitsu.ObjectDirector.CORBA.Request.N_get_response_by_stream で停止しています。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

以下のようなスタックイメージの場合、CORBA サーバアプリケーションからの応答待ちの状態です。

```
  at com.fujitsu.ObjectDirector.CORBA.Request.N_get_response_by_stream(Native Method)
  at com.fujitsu.ObjectDirector.CORBA.Request.get_response_by_stream(Request.java:1191)
  - locked <0x23ba5eb8>  (a com.fujitsu.ObjectDirector.CORBA.Request)
  at com.fujitsu.ObjectDirector.OD.Delegate.invoke(Delegate.java:745)
 at org.omg.CORBA.portable.ObjectImpl._invoke(ObjectImpl.java:457)
```

［対処方法］

対処不要です。応答を受信すると、処理が先に進みます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: max_IIOP_resp_con、max_IIOP_resp_requests、number_of_common_buffer の現在の使用量を確認する方法を教えてください。

A: odprtcurparam コマンドで確認できます。

- 確認例

```
# odprtcurparam

Mon Aug 30 11:48:47 2010
    name                    value     max     limit
-------------------------------------------------
IIOP_resp_con                 4       512      665
IIOP_resp_requests           10      2048     2662
number_of_common_buffer       0       409     2662
processes                    11       512        -
exec_instance               146     16384        -
```

上記の場合、max_IIOP_resp_con の使用量は 4、max_IIOP_resp_requests の使用量は 10、number_of_common_buffer の使用量は 0 です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: CORBA サービスのスレッド自動拡張機能を使用しているかどうかを確認する方法を教えてください。

A: スレッド自動拡張機能の使用有無は、CORBA サーバアプリケーションごとに設定できます。

サーバアプリケーションの登録情報から、thr_conc_maximum と thr_conc_init の値を確認してください。thr_conc_maximum の設定値が thr_conc_init の設定値よりも大きい場合、スレッド自動拡張機能を使用しています。thr_conc_init と同値の場合、スレッド自動拡張機能は使用していません。
サーバアプリケーションの登録情報は、以下のコマンドで確認できます。

OD_impl_inst -p -r <インプリメンテーションリポジトリ ID>

- 確認例

```
# OD_impl_inst -p -r IDL:ODsample/stringtest:1.0
rep_id                  = IDL:ODsample/stringtest:1.0
type                    = persistent
proc_conc_max           = 1
thr_conc_init           = 16
thr_conc_maximum        = 32
mode                    = SYNC_END
iswitch                 = OFF
ior                     = 1.0
```

上記の場合、thr_conc_init = 16、thr_conc_maximum = 32 なので、スレッド自動拡張機能を使用しています。

また、CORBA ワークユニットをご利用の場合は、Interstage 管理コンソールからも確認できます。
システム＞ワークユニット＞［CORBA ワークユニット名］＞［インプリメンテーションリポジトリ ID ］＞環境設定の詳細設定の CORBA アプリケーションで、処理スレッド数の「初期値」と「最大値」を確認してください。
「最大値」の設定値が「初期値」の設定値よりも大きい場合、スレッド自動拡張機能を使用しています。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: CORBA サーバアプリケーションの現在のスレッド数を確認する方法を教えてください。

A: odlistproc コマンドで確認できます。以下を実行してください。

odlistproc -i -t

- 確認例

```
# odlistproc -i -t
PID    NAME(command line)
       ImplementationRepositoryID
       ThreadConcurrency
10706  /opt/FSUNod/bin/OD_start -M default
       IDL:OM_ORB/admin:1.0
       16
11287  ./simple_s
       IDL:ODsample/stringtest:1.0
       32
```

上記の場合、simple_s の現在のスレッド数は 32 です。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: CORBA サーバアプリケーションにおいて、iswitch の設定を確認する方法を教えてください。

A: インプリメンテーションリポジトリにおけるサーバアプリケーションの登録内容を確認してください。
サーバアプリケーションの登録内容は、以下で確認できます。

OD_impl_inst -p -r <インプリメンテーションリポジトリ ID>

- 確認例

```
# OD_impl_inst -p -r IDL:ODsample/stringtest:1.0
rep_id                  = IDL:ODsample/stringtest:1.0
type                    = persistent
proc_conc_max           = 1
thr_conc_init           = 16
thr_conc_maximum        = 32
mode                    = SYNC_END
iswitch                 = OFF
ior                     = 1.0
```

上記の場合、iswitch の設定は「OFF」です。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【運用／保守】

Q: CORBA ワークユニットで Java のサーバアプリケーションを運用しますが、Java のオプション（-Xms や-Xmx、-verbose:gc など）が有効になりません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
アプリケーションクラス名よりもあとに、Java のオプション（-Xms や-Xmx、-verbose:gc など）を指定している可能性があります。

［対処方法］
ワークユニット定義の Param for Executable File では、Java のオプションはアプリケーションクラス名よりも前に指定してください。

- 正しい指定順序の例
  Executable File:java
  Pram for Executable File:-Xms
  Pram for Executable File:-Xmx
  Pram for Executable File:SampleClass

- 誤った指定順序の例
  Executable File:java
  Pram for Executable File:-Xms
  Pram for Executable File:SampleClass
  Pram for Executable File:-Xmx　　#　有効になりません。

同様に、Interstage 管理コンソールにおいて CORBA ワークユニットの起動パラメタで Java の起動オプションを設定する場合も、アプリケーションクラス名よりも前に指定してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: CORBA ワークユニットで Java のサーバアプリケーションを運用します。ワークユニット定義の Concurrency に 2 以上の値を指定した場合、Java VM はいくつ起動しますか？

A: Java VM は Concurrency に指定した数だけ起動します。プロセス多重で起動した CORBA アプリケーションは、それぞれ別の Java VM 上で動作します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: Windows において、COBOL アプリケーションを CORBA ワークユニットで運用していますが、ワークユニットの停止処理がハングアップしました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
COBOL アプリケーションで DISPLAY 文を使用して、stdout ファイルにデータを書き込んでいる可能性があります。

［対処方法］
COBOL アプリケーションで DISPLAY 文を使用している場合は、翻訳時に翻訳オプション「SSOUT（環境変数情報名）」を指定してください。
また、ワークユニット定義の Environment Variable ステートメントに、データ出力先のファイル名を指定してください。
データの出力先がデフォルト（stdout ファイル）のままの場合、環境変数「@WinCloseMSG」に OFF を設定しメッセージの出力を抑止しないと、ワークユニット停止時にアプリケーションがハングアップする可能性があります。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9　V8　V7

【運用／保守】

Q: CORBA ワークユニットの停止処理がハングアップしました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
活性化メソッドから復帰したあとで時間がかかっている可能性があります。

［対処方法］
この場合、強制停止により CORBA ワークユニットを停止できます。

CORBA サーバアプリケーションの動作モードが「SYNC_END」の場合、ワークユニットの停止処理が行われると、活性化メソッドが復帰します。その後、exit 発行などにより明示的にプロセスを終了させなければなりません。
例えば、活性化メソッドのあとにスレッド終了処理（thr_exit など）を行っている場合は、該当のスレッドは終了しますが、プロセスは残存します。このため、ワークユニットの停止が完了せずに、ハングアップします。また、活性化メソッドのあとに時間のかかる処理が行われている場合、その処理が完了してプロセスが終了するまで、ワークユニットの停止処理も完了しません。

以下のどちらかの対処を行ってください。

- サーバアプリケーションの動作モードを「COMPATIBLE」に変更する
- 活性化メソッド復帰後にプロセスを終了するよう処理を修正する

活性化メソッドは以下のとおりです。
C 言語： CORBA_BOA_impl_is_ready(), CORBA_BOA_obj_is_ready()
C++言語： CORBA::BOA::impl_is_ready(), CORBA::BOA::obj_is_ready(),
PortableServer::POAManager::activate()
Java： org.omg.PortableServer.POAManager.activate()
COBOL： CORBA-BOA-IMPL-IS-READY, CORBA-BOA-OBJ-IS-READY
OOCOBOL： CORBA-BOA-IMPL_IS_READY, CORBA-BOA-OBJ_IS_READY

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux

バージョン　　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: odcntlque コマンドを使用して CORBA サーバアプリケーションの終了を行いましたが、アプリケーションが停止しません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

活性化メソッドから復帰したあとで時間がかかっている可能性があります。
CORBA サーバアプリケーションの動作モードが「SYNC_END」の場合、odcntlque コマンドによる終了処理が行われると、活性化メソッドが復帰します。その後、exit 発行などにより明示的にプロセスを終了させなければなりません。
例えば、活性化メソッドのあとにスレッドの終了処理（thr_exit など）を行っている場合は、該当のスレッドは終了しますが、プロセスは残存します。また、活性化メソッドのあとに時間のかかる処理が行われている場合、その処理が完了するまでプロセスは残存します。

［対処方法］
以下のどちらかの対処を行ってください。

- サーバアプリケーションの動作モードを「COMPATIBLE」に変更する
- 活性化メソッド復帰後にプロセスを終了するよう処理を修正する

活性化メソッドは以下のとおりです。
C 言語： CORBA_BOA_impl_is_ready(), CORBA_BOA_obj_is_ready()
C++言語： CORBA::BOA::impl_is_ready(), CORBA::BOA::obj_is_ready(),
PortableServer::POAManager::activate()
Java： org.omg.PortableServer.POAManager.activate()
COBOL： CORBA-BOA-IMPL-IS-READY, CORBA-BOA-OBJ-IS-READY
OOCOBOL： CORBA-BOA-IMPL_IS_READY, CORBA-BOA-OBJ_IS_READY

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: Portable-ORB のアプレット運用を行っている場合に、内部ログ情報を採取するよう動作環境ファイルに設定していますが、ログ情報が採取できません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

ログ採取に必要な権限が不足している可能性があります。
権限が不足している場合、ログ情報を出力できません。

［対処方法］
Portable-ORB のログ情報を採取する場合に必要な権限については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Interstage Application Server アプリケーション作成ガイド（CORBA サービス編） V9
  第 5 章 アプリケーションの開発（Java 言語）
  5.8 アプレットのデジタル署名

  なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V4、V3**
  INTERSTAGE Application Server 分散アプリケーション作成ガイド（CORBA サービス編） V4
  第 4 章 アプリケーションの開発（Java 言語）
  4.3 アプレットのデジタル署名

  なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V2**

INTERSTAGE 分散アプリケーション作成ガイド（CORBA サービス編） V2
第 4 章 アプリケーションの開発（Java 言語）
4.2 アプレットにおけるデジタル署名

プラットフォーム : Windows
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: Portable-ORB のアプレット運用を行っている場合に、処理が遅延します。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

以下の 2 つの原因が考えられます。

- Portable-ORB の内部ログ情報の採取により遅延している可能性があります。
- OS が WindowsXP の場合、デジタル署名が実施されていない可能性があります。

［対処方法］

- Portable-ORBの内部ログ情報の採取により遅延している可能性がある場合は、Portable-ORB環境設定コマンド（porbeditenv）を使用して、内部ログ情報を採取するように動作環境ファイルを設定していないか確認してください。
- OS が WindowsXP でデジタル署名が実施されていない可能性がある場合は、アプレット本体に対してデジタル署名が実施されているか確認してください。また、Portable-ORB をダウンロードしている場合は、Portable-ORB に対してもデジタル署名が実施されているか確認してください。
  jar アーカイブファイルの署名確認には、以下のコマンドを使用します。

  jarsigner -verify <jar アーカイブファイル名>

  なお、OS が WindowsXP 以外では、デジタル署名が実施されていない場合、アプレットが異常終了します。

プラットフォーム : Windows
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: JavaEE アプリケーションにおいて、「org.omg.CORBA.COMM_FAILURE: vmcid: SUN minor code: 219」メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

サーバに発行したリクエストが返信待機時間以内に返信されなかったため、クライアント側でタイムアウトが発生しました。
サーバ側の処理が長くかかりすぎているか、またはサーバ側の処理がハングアップしている可能性があります。

［対処方法］

サーバ側の処理を見直してください。
返信待機時間が短い場合は、クライアント側で com.sun.corba.ee.transport.ORBWaitForResponseTimeout プロパティの値を修正して、返信待機時間を増やしてください。
本メッセージが通知された場合、クライアントアプリケーションには例外が通知されます。クライアントアプリケーションで、必要に応じてリクエストを再送してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【運用／保守】

Q: JavaEE アプリケーションにおいて、「org.omg.CORBA.COMM_FAILURE: vmcid: SUN minor code: 225」メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

ソケットへの書き込みでタイムアウトが発生したためです。

［対処方法］
以下の対処を実施してください。
- com.sun.corba.ee.transport.ORBTCPTimeouts プロパティの値が小さい可能性があります。本メッセージが発生しているマシンの com.sun.corba.ee.transport.ORBTCPTimeouts プロパティの値を増やしてください。
- サーバ・クライアント間でネットワークが切断されていないかを確認してください。
- 頻繁に本エラーが発生する場合は、ネットワーク環境を見直して信頼性の高いネットワークを構築してください。
- サーバアプリケーションの GC 時間を確認してください。GC 時間が com.sun.corba.ee.transport.ORBTCPTimeouts プロパティで設定したタイムアウト時間よりも長い場合は、JVM オプションのヒープサイズに大きい値を指定していないか見直して、GC 時間がタイムアウト時間内に収まるよう調整してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: JavaEE アプリケーションにおいて、「org.omg.CORBA.COMM_FAILURE: vmcid: SUN minor code: 229」メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
ソケットからの読み取りでタイムアウトが発生したためです。

［対処方法］
以下の対処を実施してください。
- 接続先の com.sun.corba.ee.transport.ORBTCPTimeouts プロパティの値が小さい可能性があります。接続先の com.sun.corba.ee.transport.ORBTCPTimeouts プロパティの値が小さい場合は、値を増やしてください。
- サーバ・クライアント間でネットワークが切断されていないかを確認してください。
- 頻繁に本エラーが発生する場合は、ネットワーク環境を見直して信頼性の高いネットワークを構築してください。
- IPCOM と連携した IIOP 通信の負荷分散機能を利用している場合は、ORB の最大メッセージ分割サイズを確認してください。ORB の最大メッセージ分割サイズには、送信データが分割されないような値を設定してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: Portable-ORB のアプレット運用を行う場合に、org.omg.CORBA.ORBSingletonClass プロパティに“com.fujitsu.ObjectDirector.CORBA.SingletonORB”を指定しない理由を教えてください。

A: org.omg.CORBA.ORBSingletonClass プロパティには、ORB.init() が返す ORB のクラス名を設定します。
org.omg.CORBA.ORBSingletonClass プロパティを設定しない場合は、デフォルトで Oracle（Sun）社製の ORB が使用されます。
Portable-ORB のアプレット運用では、ORB.init()が返す ORB として Oracle（Sun）社製の ORB をサポートしています。
CORBA サービスの ORB はサポートしていないため、指定しないでください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: Portable-ORB の内部ログ情報を採取する方法を教えてください。

A: Portable-ORB 環境設定コマンド（porbeditenv）を使用して、動作環境ファイルを編集してください。
詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**

Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編） V9
第 11 章 Portable-ORB 環境設定コマンド

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V4、V3**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編） V4
  第 10 章 Portable-ORB 環境設定

  なお、V3 については、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V2**
  INTERSTAGE リファレンスマニュアル V2
  1.9 Portable-ORB 環境設定

アプレット運用の場合は、合わせて以下のマニュアルも参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Interstage Application Server アプリケーション作成ガイド（CORBA サービス編） V9
  5.8 アプレットのデジタル署名

  なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V4、V3**
  INTERSTAGE Application Server 分散アプリケーション作成ガイド（CORBA サービス編） V4
  4.3 アプレットのデジタル署名

  なお、V3 については、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V2**
  INTERSTAGE 分散アプリケーション作成ガイド（CORBA サービス編） V2
  4.2 アプレットにおけるデジタル署名

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: JavaEE アプリケーションにおいて、IOP00100009 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

IOP00100009 メッセージは、URL スキーマで指定された名前が見つからない場合に出力されます。

［対処方法］

URL スキーマで指定したネーミングサービスにオブジェクトが登録されているか確認してください。
ネーミングサービスにオブジェクトが登録されている場合は、スタックトレースに続けて「Caused by:」として出力される例外情報より、原因を特定して対処を行ってください。「Caused by:」の原因事例を以下に示します。

「Caused by: org.omg.CosNaming.NamingContextPackage.NotFound: IDL:omg.org/CosNaming/NamingContext/NotFound:1.0」と出力された場合、指定された JNDI 名に対応するサーバアプリケーションが見つからなかったことを示しています。正しい JNDI 名を指定して再度実行してください。

「Caused by: java.io.IOException: 接続が相手からリセットされました」と出力された場合、コネクションが切断されたことにより、URL スキーマで指定された名前を見つけられなかったことを示しています。再実行してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【運用／保守】

Q: Interstage Java EE の JMS 機能を使用しています。メッセージブローカの物理格納先に格納されているメッセージ数を確認することはできますか？

A: imqcmd コマンドの list dst サブコマンドで確認できます。
list dst サブコマンドの詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
第 11 章
Java EE 運用コマンド
11.10 imqcmd

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: Interstage Java EE の JMS 機能を使用しています。メッセージブローカのメッセージ配信処理を一時停止することはできますか？

A: imqcmd コマンドの pause dst サブコマンドで一時停止できます。
なお、一時停止中のメッセージ受信要求は、待機状態となりクライアントアプリケーションに復帰しません。
一定時間で待機状態から復帰したい場合には、受信要求時にタイムアウト時間を設定してください。
また、メッセージ配信処理は imqcmd コマンドの resume dst サブコマンドで再開できます。

pause dst サブコマンド、および、resume dst サブコマンドの詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
第 11 章
Java EE 運用コマンド
11.10 imqcmd

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: Interstage Java EE の JMS 機能を使用しています。メッセージブローカのログにメッセージ IJMQ_B0055 が出力されてメッセージが配信できませんでした。原因と対処方法を教えてください。

A: 本メッセージは、Message-driven Bean アプリケーションの onMessage メソッド処理で何らかの異常が発生した際に出力されるメッセージです。この場合、Message-driven Bean アプリケーションを配備している IJServer クラスタのサーバーログに、メッセージ ISJEE_MQJMSRA_MR2001 が出力されています。その前後のメッセージを確認して、Message-driven Bean アプリケーションで異常が発生した原因を確認し、アプリケーションの処理を見直してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: J2EE モニタロギング機能とはどのようなものか教えてください。

A: J2EE モニタロギング機能とは、IJServer の性能情報をロギングする機能です。この機能を利用して、JavaVM や JDBC データソースなどの性能情報を定期的に採取し、結果をログファイルへ出力することができます。ログファイルは CSV 形式のファイルに出力されるため、Microsoft® Excel などで読み込んで性能情報を分析することができ、統計情報の蓄積にも役立ちます。
詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
5.1 J2EE モニタロギング機能

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットのコンテナログのファイル名を任意に決めることはできますか？

A: IJServer ワークユニットのコンテナログのファイル名を任意に決めることはできません。
IJServer ワークユニットのコンテナログのファイル名の形式は以下の通りです。

- 現在ログを出力しているログファイル
  ”container.log”で固定
- ローテーション後のファイル
  container-YYYY_MM_DD-hh_mm_ss.log

出力するログファイルについては、以下のヘルプ、マニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6**
  - Interstage 管理コンソール ヘルプ -
  IJServer：ログ定義

- **V9**
  Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）
  5.1 ログ情報

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットのコンテナログ（container.log）について、ローテーションのタイミングを教えてください。

A: コンテナログ（container.log）のローテーションのタイミングは、Interstage 管理コンソールの IJServer ワークユニットの［ログ定義］に設定されている［ログサイズ］または、［開始時刻］と［繰り返し］によって決まります。デフォルトではファイルサイズが 1MB を超えるとローテーションします。
V8 以降は［isj2eeadmin］コマンドでも設定できます。

■Interstage 管理コンソール
Interstage 管理コンソール＞ Interstage Application Server＞ システム＞ ワークユニット＞ ”ワークユニット名”＞ ログ定義

設定内容については、以下のマニュアルか、Interstage 管理コンソールのヘルプを参照してください。

■isj2eeadmin（V9、V8）
Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
13.8 isj2eeadmin

■ヘルプ
- Interstage 管理コンソール ヘルプ -
IJServer：ログ定義

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットで HotDeploy 機能が有効になっていることを確認するコマンドはありますか？

A: ［isj2eeadmin］コマンドを使用して IJServer 定義を抽出することで HotDeploy 機能の設定を確認することができます。
［isj2eeadmin］コマンド、IJServer 定義の詳細にいては、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 13 章 J2EE 運用コマンド
  13.8 isj2eeadmin
  13.8.1 ijserver サブコマンド
  13.8.7 IJServer 定義ファイル

- **V8**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 13 章 J2EE 運用コマンド
  13.8 isj2eeadmin
  13.8.1 ijserver サブコマンド
  13.8.5 IJServer 定義ファイル

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8

【運用／保守】

Q: ［isj2eeadmin］コマンドを利用して IJServer ワークユニットの定義を抽出したのですが、［Datasources］タグの配下のタグ（［Name］タグなど）が出力されませんでした。理由を教えてください。

A: ［Interstage 管理コンソール＞ Interstage Application Server＞ システム＞ ワークユニット＞ ”ワークユニット名”＞ 環境設定］ の［DB コネクション設定］でデータソースの先頭のチェックボックスをチェックしていないためです。
［DB コネクション設定］でデータソースの先頭のチェックボックスをチェックすれば、［Datasources］タグ配下に詳細な設定を行うタグが出力されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットは、OS の停止や再起動の際、自動的にワークユニットの停止処理が行われますか？事前にワークユニットの停止などを行ってから OS の停止や再起動を行う必要がありますか？

A: IJServer ワークユニットは、OS の停止時（正確には Interstage の停止）に連動して停止されます。
ただし、この場合、ワークユニットの停止は強制停止で行われ処理中のリクエストがキャンセルされます。通常停止を行いたい場合は、ワークユニット停止後に OS の停止を行ってください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットの Java プロセスの稼動監視を行いたいのですが、監視対象の Java プロセスを確認する方法を教えてください。

A: ［islistaplproc］コマンドで、IJServer ワークユニットの Java プロセスのプロセス ID を確認することができます。該当の Java プロセスを監視対象としてください。
［islistaplproc］コマンドについての詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 9 章 ワークユニット管理コマンド
  9.7 islistaplproc

- **V8**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 9 章 ワークユニット管理コマンド
  9.7 islistaplproc

- **V7**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 9 章 ワークユニット管理コマンド
  9.6 islistaplproc

- **V6**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 7 章 ワークユニット管理コマンド
  7.6 islistaplproc

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: 可変情報に以下を含む警告メッセージ EXTP4368 がシステムログに出力されました。原因と対処方法を教えてください。

［メッセージ］
extp: WARNING: EXTP4368: JavaVM may have run out of memory
［可変情報］
The garbage collections are run with the short intervals because of the lack of the memory

A: ［原因］

EXTP4368 の警告メッセージがシステムログ（Windows の場合は、イベントログ）に出力された場合、IJServer ワークユニットの Java プロセスで RMI 機能による自動ガベージコレクションが発生している可能性があります。自動ガベージコレクションは、デフォルトでは 1 分間隔で動作するため、JavaVM が Full GC が頻発していると判断し、このメッセージを出力します。

［対処方法］
JavaVM オプションに RMI 機能による自動ガベージコレクションの実行間隔を明示的に指定することにより、自動ガベージコレクションの影響を排除することができます。

RMI 機能による自動ガベージコレクションの発生間隔は、［Interstage 管理コンソール＞ ”ワークユニット名”＞ 環境設定］タブ の ［ワークユニット設定］の［JavaVM オプション］に、
“-Dsun.rmi.dgc.client.gcInterval=発生間隔”および“-Dsun.rmi.dgc.server.gcInterval=発生間隔”を指定してチューニングします。
発生間隔には、マイクロ秒単位で数値を指定してください。

RMI 機能による自動ガベージコレクションの発生間隔を、3600000 マイクロ秒（1 時間）に変更する場合

```
-Dsun.rmi.dgc.client.gcInterval=3600000
-Dsun.rmi.dgc.server.gcInterval=3600000
```

なお、RMI 機能による自動ガベージコレクションの発生間隔をチューニングしても、ガベージコレクション発生回数が削減されない場合、Java VM のヒープ領域サイズが不足している可能性がありますので、Java VM のヒープ領域サイズのチューニングを行うことで削減される場合があります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

バージョン　　: V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールを使用して IJServer ワークユニットのモニタを参照しても、Perm 領域の情報が出力されません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

IJServer ワークユニットで利用している Java は、Interstage が提供している Java 以外である可能性があります。

［対処方法］

Java 環境設定ファイル（※）を確認し、Interstage が提供している Java が利用されているか、確認してください。
Interstage が提供している Java が利用されていない場合、Interstage が提供している Java を設定することでモニタ情報の Perm 領域の情報を出力させることができます。
（※）Windows の場合、C:¥Interstage¥J2EE¥etc¥java_config.txt
　　Solaris/Linux の場合、/opt/FJSVj2ee/etc/java_config.txt

参考マニュアル

- **V9**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
  3.9 動作環境のカスタマイズと確認
  ■IJServer を利用する場合の設定

- **V8/V7/V6**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド V8
  3.9.2 動作環境の確認
  ■IJServer を利用する場合の設定

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットの-Xms および-Xmx の値を減少させた場合に考えられるリスクを教えてください。

A: Javaヒープの使用可能量が減少しますので、java.lang.OutOfMemoryError が発生する可能性があります。また、アプリケーションの処理速度にも影響を与えますので、実測により影響を確認してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: ［Interstage 管理コンソール＞”ワークユニット名”＞環境設定］タブの［ワークユニット設定］の「リトライカウント」が”0”の場合、アプリケーション異常時の再起動は行われますか？また、再起動はプロセス単位で実施されますか？

A: 「リトライカウント」が 0 の場合、アプリケーション異常終了時には、プロセスが正常起動するまで再起動を繰り返します。なお、再起動の単位はプロセス単位です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットにおいて、異常時の DB コネクションの再接続処理が行われたことを確認する方法を教えてください。

A: IJServer ワークユニットにおいて、異常時の DB コネクションの再接続処理が行われたことを確認する方法はありません。再接続が試みられ、リカバリーに失敗した場合には、イベントログまたはシステムログに IJServer21250 のエラーが出力されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: 予兆監視機能の警告を発するしきい値を変更する方法はありますか？

A: 予兆監視のしきい値を変更することはできません。

既定のしきい値で運用してください。
■参考情報

- **V9**
  Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）
  第 2 章 アプリケーションの運用
  2.1 ワークユニットの設計
  2.1.12 予兆監視

- **V8**
  Interstage Application Server 運用ガイド
  第 2 章 アプリケーションの運用
  2.1 ワークユニットの設計
  2.1.12 予兆監視

- **V7**
  Interstage Application Server 運用ガイド
  第 3 章 アプリケーションの運用
  3.1 ワークユニットの設計
  3.1.11 予兆監視

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: ［isj2eemonitor -start -n ”IJServer 名”］コマンドを実行しましたが、ログ採取ができません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
ログ採取間隔の（初期値：10 分）を経過する前に、［isj2eemonitor -stop］コマンドで処理を停止したか、IJServer ワークユニットを停止させたことが原因です。

［対処方法］
ログ採取間隔を経過し、モニタ情報が採取されるまで［isj2eemonitor -stop］コマンドを実行しないでください。または、IJServer ワークユニットを停止しないでください。

［isj2eemonitor］コマンドについては、以下のマニュアルを参照してください。
Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
第 3 部 J2EE 編
第 13 章 J2EE 運用コマンド
13.9 isj2eemonitor

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: アプリケーション最大処理時間を超過し、プロセスが強制停止すると、プーリングされているコネクションはどうなりますか？

A: プロセスが最大処理時間超過により強制停止された場合、既存のコネクションプーリング情報も破棄されます。プロセス再起動後に再度接続することで、トランザクション終了後、コネクションがプーリングされます。なお、プロセス自動再起動時には事前コネクト処理は実施されません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットに対して［isstopwu］コマンドで通常停止を行ったところ、システムログに「ERROR: is20271:WorkUnit(”ワークユニット名”) stop processing is not responding」のメッセージが出力され停止できませんでした。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

IJServer ワークユニットの通常停止操作を行った際に、処理中のアプリケーションが存在したため、停止処理が待機状態になった可能性があります。この場合、container.log に「IJServer32418: 処理中のアプリケーションが存在するため IJServer 停止処理を待機します」のメッセージが出力されます。

［対処方法］

アプリケーション処理中に停止しても問題なければ、［isstopwu］コマンドに-c オプションを指定して実行し、IJServer ワークユニットを強制停止してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットに対して、JavaVM オプションに”-verbose:gc”を指定した場合、”GC 処理の結果ログ”はどこに出力されますか？

A: IJServer ワークユニットの場合、GC 処理の結果ログは、以下のファイルに出力されます。

■Windows
「”ログ出力ディレクトリ”¥IJServer 名¥log¥プロセス通番¥info.log」

■Solaris/Linux
「”ログ出力ディレクトリ”/IJServer 名/log/プロセス通番/info.log」

なお”ログ出力ディレクトリ”に関しては、［Interstage 管理コンソール＞ Interstage Application Server＞ システム＞ ワークユニット＞ ”ワークユニット名”＞ 環境設定 ］の［ワークユニット設定］の［ログ出力ディレクトリ］で確認および変更できます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールから手動で IJServer ワークユニットを起動する場合、起動ユーザーを指定できますか？

A: Interstage 管理コンソールから IJServer ワークユニットを起動する場合ユーザーを指定することはできません。IJServer ワークユニットは、Interstage 管理コンソールにログインしたユーザーの権限で起動されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: DB サーバへの同時アクセス数を Interstage 管理コンソールで確認する方法を教えてください。

A: IJServer ワークユニットの［モニタ］タブで確認することができます。具体的には、［データソース情報］の「使用中コネクション数」が DB サーバへの同時アクセス数に該当します。

■Interstage 管理コンソール
Interstage 管理コンソール＞Interstage Application Server＞システム＞ワークユニット＞"ワークユニット名"＞モニタ

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットを、OS 起動時に自動起動させず、任意のタイミングで起動する方法を教えてください。

A: 任意のタイミングで IJServer ワークニットを起動する手順は以下です。

（1）IJServer ワークユニットを自動起動しない設定にする
Interstage 管理コンソールを使って、［ワークユニット設定］の［ワークユニット自動起動］の設定を、［自動起動しない］としてください。
IJServer ワークユニットの［ワークユニット設定］は、Interstage 管理コンソールの以下の個所です。

Interstage 管理コンソール＞Interstage Application Server＞システム＞ワークユニット＞"ワークユニット名"＞環境設定 の［ワークユニット自動起動 ］

（2）IJServer ワークユニットを手動で起動する
IJServer ワークユニットを Interstage 管理コンソールまたは［isstartwu］コマンドを使って起動します。

IJServer ワークユニットの起動については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server 運用ガイド（基本編） V9
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  9.15 isstartwu

- **V8/V7/V6**
  Interstage Application Server 運用ガイド V8
  2.2 ワークユニットの起動・停止
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  9.15 isstartwu

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: IJServer 定義ファイルの［MaxThreads］というパラメタの意味を教えてください。

A: IJServer 定義ファイルの［MaxThreads］で指定されている値は、同時処理数と呼ばれます。同時処理数は、IJServer ワークユニットに配備したアプリケーションが同時に処理する、クライアントシステムからのリクエスト数です。
IJServer 定義ファイルについて詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  "13.8.7 IJServer 定義ファイル"

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットの、JavaVM の起動オプションを変更しようと思います。Interstage 管理コンソール以外で設定する方法を教えてください。

A: ［isj2eeadmin ijserver］コマンドで設定できます。
コマンドの入力となるIJServer定義ファイルの<JavaCommandOptions>タグに、設定したいJavaVM起動オプションを指定してください。

［isj2eeadmin ijserver］コマンドの使用方法については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 3 部 J2EE 編
  第 13 章 J2EE 運用コマンド
  13.8 isj2eeadmin
  13.8.1 ijserver サブコマンド
  13.8.7 IJServer 定義ファイル

- **V8**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 3 部 J2EE 編
  第 13 章 J2EE 運用コマンド
  13.8 isj2eeadmin
  13.8.1 ijserver サブコマンド
  13.8.5 IJServer 定義ファイル

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットのコネクションプールに対して、最大コネクション数を超過する接続があった場合の動作を教えてください。

A: Interstage でコネクションプールを使用する設定で、最大コネクション数を超える接続要求があった場合、コネクションタイムアウト設定時間だけコネクションプールにコネクションが返却されるのを待ちます。
コネクションタイムアウト設定時間内にコネクションプールに返却があった場合、コネクションをアプリケーションに返却します。
コネクションタイムアウト設定時間を超過した場合は、アプリケーションに java.sql.SQLException を返却します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Oracle Real Application Clusters で、クラスタ切替えが発生した場合の、コネクションプールのコネクションの切替え動作について教えてください。

A: Oracle Real Application Clusters で、クラスタ切替えが発生した場合、プールされているコネクションは、すべて接続先が切替え前であるため使用できなくなります。
このようなコネクションについては、”自動再接続機能”を使用すると、自動的に再接続が行われ、IJServer ワークユニットの運用を継続することができます。
”自動再接続機能”は、IJServer ワークユニットの環境設定項目「DB コネクション設定」にある「異常時の再接続」を「する」に設定することで使用できます。
プールからコネクションを取り出す際に、コネクションが使用可能であるかを判定し、使用できないコネクションの場合には自動的にクラスタ切替え後のデータベースに再接続します。
ただし、プールから取り出したコネクション 1 つだけをチェックします。このため、クラスタ切替え直後に一括して、プール中のコネクションすべての張替えは行われません。
なお、この機能は Interstage でコネクションプーリングを行う場合にだけ有効です。

【参考】
- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  第 1 部 J2EE 共通編
  第 4 章 JNDI
  4.4 JDBC（データベース）のコネクション
  4.4.2 自動再接続機能

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットをデバッグモードで起動する場合、デバッグ用のポート番号を設定する方法を教えてください。

A: IJServer ワークユニットのデバッグ用のポート番号を任意に指定することはできません。
IJServer ワークユニットをデバッグモードで起動した場合、”10000”番から順に空いているポートを検出して自動的にデバッグ用のポートを割り当てます。
デバッグ用のポート番号は以下の Interstage 管理コンソールの［モニタ］タブの［Debug 用ポート番号］より確認することができます。

■Interstage 管理コンソール
Interstage 管理コンソール＞ Interstage Application Server＞ システム＞ ワークユニット＞ ”ワークユニット名”＞ モニタ

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットが出力するコンテナログ（container.log）のロールオーバを［開始時刻］と［繰り返し］とした場合、ロールオーバが行われるタイミングを教えてください。

A: IJServer ワークユニットが出力するコンテナログ（container.log）の”ログファイルのロールオーバ”を［開始時刻］と［繰り返し］とした場合、［開始時刻］から［繰り返し］で指定した時間が経過すると新しいコンテナログにロールオーバします。
ただし、実際に新しいコンテナログにロールオーバするのは、［繰り返し］で指定した時間経過後に初めてログを出力した時点です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールで設定した JDBC のリソース定義を、コマンドを使用して抽出することができますか？

A: ［fjj2eeadmin］コマンドで抽出することができます。
コマンドの詳細については以下のマニュアルを参照してください。

- **V7**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 3 部 J2EE 編
  第 17 章 JNDI 運用コマンド
  17.1 fjj2eeadmin

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V7 V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットのコンテナログの世代数や管理方式をどこで設定するか教えてください。

A: ［Interstage 管理コンソール＞ Interstage Application Server＞ システム＞ ワークユニット＞ ”ワークユニット名”＞ ログ定義］にて設定できます。
設定方法や世代管理された退避ファイル名などは、以下の Interstage 管理コンソールのヘルプを参照してください。

■ヘルプ
- Interstage 管理コンソール ヘルプ -
IJServer：ログ定義

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットの JavaVM オプションでヒープサイズなどを指定しますが、この設定値が反映されていることを確認する方法を教えてください。

A: JavaVM オプションの設定値については以下の IJServer ワークユニットのコンテナ情報ログで確認できます。

■Windows
「”ログ出力ディレクトリ”¥IJServer 名¥log¥プロセス通番¥info.log」
■Solaris/Linux
「”ログ出力ディレクトリ”/IJServer 名/log/プロセス通番/info.log」

なお”ログ出力ディレクトリ”に関しては、［Interstage 管理コンソール＞ Interstage Application Server＞ システム＞ ワークユニット＞ ”ワークユニット名”＞ 環境設定］の［ワークユニット設定］の［ログ出力ディレクトリ］で確認および変更できます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: ［isj2eemonitor］コマンドにより採取できる以下の情報を個別に記録する方法を教えてください。

・JavaVM 情報
・データソース情報

・トランザクション情報
・Servlet コンテナ情報
・EJB コンテナ情報

A: 採取するログの種類については、［isj2eemonitor］コマンドの"-l"オプションで指定します。
"-l"オプションで複数のログの種類を指定した場合、出力されるログファイルはログの種類ごとです。

詳細については、以下のマニュアルを参照してください。
Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
第 3 部 J2EE 編
第 13 章 J2EE 運用コマンド
13.9 isj2eemonitor

Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
第 5 章 J2EE のチューニング
5.1 J2EE モニタロギング機能
5.1.2 J2EE モニタロギングのログファイル
■ログファイル名

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットが出力するコンテナログ（container.log）、コンテナ情報ログ（info.log）の出力先を教えてください。

A: IJServer ワークユニットが出力するコンテナログ（container.log）、コンテナ情報ログ（info.log）の出力先は以下です。

■Windows
「"ログ出力ディレクトリ"¥IJServer 名¥log¥プロセス通番」
■Solaris/Linux
「"ログ出力ディレクトリ"/IJServer 名/log/プロセス通番」

なお"ログ出力ディレクトリ"に関しては、［Interstage 管理コンソール＞ Interstage Application Server＞ システム＞ ワークユニット＞ "ワークユニット名"＞ 環境設定］の［ワークユニット設定］の［ログ出力ディレクトリ］で確認および変更できます。
また"プロセス通番"に関しては、［Interstage 管理コンソール＞ Interstage Application Server＞ システム＞ ワークユニット＞ "ワークユニット名"＞ モニタ］の［プロセス通番］で確認できます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットのコネクションプールは、どの単位で作成されますか？

A: コネクションプールは IJServer ワークユニットの各 Java プロセス上に作成されます。
プロセス多重度が 2 以上の場合、その多重度の数だけコネクションプールが作成されます。

なお、コネクションプールの設定は、IJServer ワークユニット単位に定義します。
詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
  第 1 部 J2EE 共通編
  第 4 章 JNDI
  4.4 JDBC（データベース）のコネクション
  4.4.1 コネクションプーリング

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットの環境設定の変更を、IJServer ワークユニット運用中に行うことはできますか？

A: IJServer ワークユニット運用中に、IJServer ワークユニットの環境設定の変更を行うことはできません。IJServer ワークユニットを停止して、IJServer ワークユニットの環境設定の変更を行ってください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットのコンテナ情報ログ（info.log）のローテーションが行われるタイミングついて教えてください。

A: コンテナ情報ログ（info.log）のローテーションは、IJServer ワークユニットの起動時に 1MB を超えていた場合行われます。

IJServer ワークユニットのコンテナ情報ログのファイル名の形式は以下の通りです。

- 現在ログを出力しているファイル
  ”info.log”で固定
- ローテーション後のファイル
  ”info.old”で固定

なお、IJServer ワークユニットの再起動を行わない限り”info.log”ファイルにログを出力し続けます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: J2EE モニタロギング機能を使用するために、［isj2eemonitor］コマンドを実行すると「コマンドが見つかりません」のエラーが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
必要な環境変数が設定されていないためです。

［対処方法］
以下のマニュアルに記載されているスクリプトを実行して環境変数の設定を行ってください。
Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
第 1 章 コマンドを使用する前に
1.2 環境変数設定ツールについて

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットの「DB コネクション設定」において、「アイドルタイムアウト」の対象になるコネクションは、コネクションプールに存在するすべてのコネクションか教えてください。

A: コネクションプールに「DB コネクション設定」の「アイドルタイムアウト」に設定した時間を超過して存在しているコネクションが「アイドルタイムアウト」の対象です。ただし、事前コネクトで接続されたコネクションは「アイドルタイムアウト」の対象となりません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットの環境設定において、存在しないパスをクラスパスやライブラリパスに設定しても動作に問題ないですか？

A: IJServer ワークユニットのクラスパスやライブラリパスに実在しないパスを設定しても、IJServer ワークユニットの起動が失敗したり、アプリケーションの動作に異常が出ることはありません。ただし、指定されているパスが実在しており、アプリケーションが利用する class や jar ファイルが存在すると、アプリケーションの動作が意図しない動作となることも考えられます。できる限り、不要となったパスは削除するようにしてください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットのコンテナログ設定を変更するコマンドはありますか？

A: ［isj2eeadmin］コマンドをご利用ください。
以下の手順でコンテナログの設定を変更できます。

1. ［isj2eeadmin ijserver -e］コマンドで IJServer ワークユニットの定義を抽出します。
2. 抽出した定義を、テキストエディタを使って編集します。
3. 2.で修正した定義を入力にして、［isj2eeadmin ijserver -o］コマンドを実行し、システムに反映します。

［isj2eeadmin］コマンドの使用方法や、IJServer ワークユニット定義の記述方法など、定義の反映に必要な情報については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編） V9
  第 13 章 J2EE 運用コマンド
  13.8 isj2eeadmin
  13.8.1 ijserver サブコマンド

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8

【運用／保守】

Q: システム環境変数と、ワークユニット設定の環境変数のどちらが優先されますか？

A: システム環境変数と、ワークユニット設定の環境変数では、ワークユニット設定の環境変数が優先されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットの起動情報（info.log）のローテーションの世代数やファイルサイズの設定を変更することはできますか？

A: IJServer ワークユニットの起動情報（info.log）のローテーションの世代数やファイルサイズの設定を変更することはできません。世代数は 2 世代（info.log と info.old）、ファイルサイズは"1MB"固定です。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: ［isj2eeadmin］コマンドで抽出した定義ファイルの設定項目は、Interstage 管理コンソールでの設定項目のどの項目に対応しているのですか？

A: ［isj2eeadmin］コマンドの入出力となる定義ファイルは、XML ファイル形式です。以下のマニュアルに［isj2eeadmin］コマンドで抽出した定義ファイルでの設定項目（タグ）と Interstage 管理コンソールでの設定項目との対応が記載されています。該当する定義に関する節を参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編） V9
第 3 部 J2EE 編
第 13 章 J2EE 運用コマンド
13.8 isj2eeadmin
13.8.7 IJServer 定義ファイル
13.8.8 J2EE システム定義ファイル
13.8.9 リソース定義ファイル
13.8.10 Web サーバコネクタ定義ファイル

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【運用／保守】

Q: マルチサーバ管理機能の使用有無を、CUI で確認することはできますか？

A: できません。
マルチサーバ管理機能の使用有無については、Interstage 管理コンソールから確認してください。

関連 FAQ :
「既存障害に該当しているかどうかを確認するために、マルチサーバ管理機能を使用しているか確認する方法を教えてください。」

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールにアクセスすると、以下のメッセージが出力され Interstage 管理コンソールが起動できません。原因と対処方法を教えてください。
・「サーバが見つからないか、DNS エラーです」（Microsoft® Internet Explorer 6 の場合）
・「Internet Explorer ではこのページは表示できません」（Microsoft® Internet Explorer 7 以上の場合）

A: **［原因］**
Interstage 管理コンソールの起動に指定した URL に誤りがある可能性があります。

［対処方法］
指定する URL は、本製品のインストール時に設定した Interstage 管理コンソールにおける SSL 暗号化通信の使用の有無により異なります。SSL 通信の使用の有無により以下の URL を指定してください。

- SSL 暗号化通信を使用しない場合
  http://ホスト名:ポート番号/IsAdmin/
- SSL 暗号化通信を使用する場合
  https://ホスト名:ポート番号/IsAdmin/

※ホスト名：
本製品をインストールしたサーバのホスト名もしくは IP アドレス
※ポート番号：
本製品のインストール時に設定した Interstage 管理コンソール用の Interstage HTTP Server のポート番号（デフォルト：12000）

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: OS 起動時にイベントビューアに以下のエラーメッセージが出力されることがあります。「Interstage Operation Tool サービスは起動時に停止しました。」「Interstage Operation Tool サービスは開始時にハングしました。」原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

システム負荷が高い状態の場合に、イベントビューアのシステムログにエラーメッセージが出力される場合があります。

［対処方法］

エラーメッセージが出力された場合は、イベントビューアのアプリケーションログを参照し、Interstage Operation Tool が正常に起動されているかを確認してください。

正常に起動されている場合は、本メッセージは無視して操作を行ってください。起動に失敗している場合は、イベントビューアのアプリケーションログに出力されているメッセージを確認し、以下のマニュアルを参照して、出力されたメッセージに応じた対処を行ってください。

V9、V8、V7、V6
メッセージ集

プラットフォーム　：Windows
バージョン　：V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールにログインすることができません。または、ボタンを押下しても画面が遷移しません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

Web ブラウザの設定に誤りがある可能性があります。

［対処方法］

以下の事項を確認してください。

- Interstage 管理コンソールにログインするには、対象のサーバシステムのユーザー名とパスワードを指定する必要があります。正しいユーザー名とパスワードが指定されているかを確認してください。
- Interstage 管理コンソールにログインするには、利用する Web ブラウザの設定において“プロキシサーバを利用しない”を設定してください。
- Interstage 管理コンソールにログインするには、利用する Web ブラウザの設定において“Java スクリプトを有効にする”を設定してください。
- Interstage 管理コンソールにログインするには、利用する Web ブラウザの設定において“スタイルシートを有効にする”を設定してください。
- Interstage 管理コンソールにログインするには、利用する Web ブラウザの設定で“一時ファイルのバージョンの確認を行う”を設定してください。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux

バージョン　　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールのログイン時に、「IS: エラー: is20760: ユーザ認証に失敗しました KIND=OS DETAIL=IS: エラー:is40022: ユーザアカウントに対するセキュリティ設定によりログインが拒否されました。」のエラーメッセージが出力されてログインに失敗します。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

ユーザアカウントにパスワードが設定されていない可能性があります。

［対処方法］

管理コンソールを使用するユーザアカウントにはパスワードの設定が必要となるため、対象のユーザアカウントにパスワードを設定してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールのツリー部だけが英語で表示されました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

エンコードに日本語以外の言語を指定した Web ブラウザを使用して Interstage 管理コンソールにアクセスした可能性があります。

［対処方法］

以下の手順で回避してください。

1. Interstage 管理コンソールのサービスを再起動※します。
2. エンコードに日本語を指定した Web ブラウザを使用して Interstage 管理コンソールにアクセスします。

※サービスの再起動については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）
  第 1 章 Interstage 管理コンソールによる Interstage 運用
  1.2 Interstage 管理コンソールの起動・停止

- **V8、V7、V6**
  Interstage Application Server 運用ガイド
  第 1 章 Interstage 管理コンソールによる Interstage 運用
  1.2 Interstage 管理コンソールの起動・停止

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールの運用中に、「IS: エラー: is40003: Interstage JMX サービスに接続できませんでした」のメッセージが表示され、その後 Interstage 管理コンソール上から一切の運用が行えなくなりました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

Interstage 管理コンソールにログイン後、Interstage Operation Tool を再起動した場合、または LAN を切断した場合、Interstage 管理コンソールのその後の処理中にエラーメッセージが出力されることがあります。

［対処方法］
再度ログイン画面を表示し、ログインしてください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールに日本語と英語のメッセージが混在して表示されました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

サービスごとに環境変数“LANG”の設定が統一されていない可能性があります。

［対処方法］
環境変数“LANG”を統一して以下のサービスを再起動してください。いずれも、root 権限で実施してください。

- Interstage JMX サービスの再起動
  1. /opt/FJSVisjmx/bin/isjmxstop
  2. /opt/FJSVisjmx/bin/isjmxstart

- Interstage の再起動
  1. isstop -f
  2. isstart

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールにおいて、Microsoft® Internet Explorer 7/8/9 の拡大率を変更した場合に画面表示が崩れました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

Interstage 管理コンソールは、Microsoft® Internet Explorer の標準倍率しか対応していないためです。
か
［対処方法］
Interstage 管理コンソールの画面表示が崩れる場合は、標準倍率（拡大率:100%）で使用してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Microsoft® Internet Explorer 8/9 において、1 クライアント上で複数のブラウザを使用して Interstage Application Server の Interstage 管理コンソールを利用した場合に、画面遷移および操作に異常が発生しました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

1 つのクライアント上で、複数の Microsoft® Internet Explorer 8/9 を立ち上げた場合、すべてのブラウザにおいてセッションが共有されるためです。

［対処方法］
1 つの端末から複数の Interstage 管理コンソールを操作する場合は、以下の対処を行ってください。

- 以下の手順で、新規に Web ブラウザを起動します。
  Internet Explorer の［ファイル］メニューの［新規セッション］をクリックします。

- Microsoft® Internet Explorer 7 以下のサポートブラウザを使用して、Interstage 管理コンソールを操作します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールの画面遷移および操作に異常が発生しました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

本現象が発生した場合は、Microsoft® Internet Explorer において、「ショートカットの起動時にウィンドウを再使用する設定」が無効になっている可能性があります。

［対処方法］

Microsoft® Internet Explorer の［メニュー］－［ツール］－［インターネットオプション］－［詳細設定］において、以下の項目を確認してください。
以下の項目のチェックが解除されている場合は、チェックボックスをチェックして、ショートカットの起動時にウィンドウを再使用する設定を有効にしてください。

- Microsoft® Internet Explorer 6 以下の場合
  項目名：［ショートカットを起動するためにウィンドウを再使用する］

- Microsoft® Internet Explorer 7 以上の場合
  項目名：［ショートカットの起動時にウィンドウを再使用する（タブブラウズが無効である場合）］

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソール画面にアクセスしようとしたところ、「403 Forbidden」のエラーメッセージが表示され、アクセスできません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

Interstage 管理コンソールに必要なパッケージのインストール順序（パッケージの依存関係）が入れ替わっており、正しくインストールされていない可能性があります。

［対処方法］

以下の手順で対処してください。
1. FJSVisgui パッケージ、FJSVjs2su パッケージの順でアンインストールを行ってください。
2. FJSVjs2su パッケージ、FJSVisgui パッケージの順で（再）インストールを行ってください。

アンインストール、（再）インストール手順については以下のマニュアルを参照してください。

- **アンインストール**
  - **V9、V8**
    - Solaris の場合
      Interstage Application Server インストールガイド
      第 2 章 アンインストール
      2.2 ソフトウェアのアンインストール
      2.2.2 uninstall.sh シェルによるアンインストール
    - Linux の場合
      Interstage Application Server インストールガイド
      第 6 章 アンインストール
      6.2 アンインストール
      6.2.2 uninstall.sh シェルによるアンインストール

- **V7**
  - Solaris の場合

    Interstage Application Server インストールガイド
    第 2 章 アンインストール
    2.2 ソフトウェアのアンインストール
    2.2.2 uninstall.sh シェルによるアンインストール
  - Linux の場合

    Interstage Application Server インストールガイド
    第 2 章 アンインストール
    2.2 アンインストール
    2.2.2 uninstall.sh シェルによるアンインストール

- **V6**
  - Solaris の場合

    Interstage Application Server インストールガイド
    第 2 章 アンインストール
    2.2 ソフトウェアのアンインストール
    2.2.2 uninstall.sh シェルによるアンインストール
  - Linux の場合

    Interstage Application Server インストールガイド
    第 2 章 アンインストール
    2.2 アンインストール

- **インストール**
  - **V9、V8**
    - Solaris の場合

      Interstage Application Server インストールガイド
      第 1 章 インストール
      1.5 カスタムインストール
      1.5.2 install.sh シェルによるインストール の 1.5.2.2 パッケージ選択
    - Linux の場合

      Interstage Application Server インストールガイド
      第 4 章 インストール作業
      4.3 install.sh シェルによるインストール
      4.3.1 install.sh シェルスクリプトの実行 の
      4.3.1.3 カスタムインストール（パッケージ選択）の場合

  - **V7**
    - Solaris の場合

      Interstage Application Server インストールガイド
      第 1 章 インストール
      1.5 カスタムインストール
      1.5.2 install.sh シェルによるインストール の 1.5.2.2 パッケージ選択
    - Linux の場合

      Interstage Application Server インストールガイド
      第 1 章 インストール
      1.5 カスタムインストール
      1.5.1 install.sh シェルによるインストール の 1.5.1.2 パッケージ選択

  - **V6**
    - Solaris の場合

      Interstage Application Server インストールガイド
      第 1 章 インストール
      1.5 カスタムインストール
      1.5.2 install.sh シェルによるインストール
    - Linux の場合

      Interstage Application Server インストールガイド
      第 1 章 インストール
      1.5 カスタムインストール

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: シスログに「UX:IS: ERROR: is20760:The user could not be authenticated KIND=OS DETAIL=IS: エラー: is40021: ユーザ名もしくはパスワードが誤っています」のエラーメッセージが出力されます。何に対するエラーメッセージですか？また、出力を抑止できますか？

A: Interstage 管理コンソールへのログインに失敗したことを表すエラーメッセージです。出力を抑止することはできません。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソール画面にアクセスしようとしたところ、「Included servlet error: 500/Internal Servlet Error」のメッセージが表示され、アクセスできません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Web ブラウザの設定に誤りがある可能性があります。

［対処方法］
以下の対処を行ってください。

1. Internet Explorer の［ツール］メニューの［インターネット オプション］で［言語］ボタンをクリックします。
2. 日本語［ja］または英語［en］が存在するかを確認します。
3. 2.で、日本語［ja］および英語［en］がどちらも存在しない場合は、［追加］ボタンをクリックし、日本語［ja］または英語［en］を選択して追加します。
4. Web ブラウザを再起動し、Interstage 管理コンソールに再接続します。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソール用 Web サーバ（Interstage HTTP Server）が使用するポート番号を教えてください。

A: Interstage 管理コンソール用の Web サーバで使用するポート番号はデフォルトで“12000”です。
現在の設定内容の確認方法については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）
  A.2 Interstage 管理コンソール環境のカスタマイズ
  ■接続先ポート番号のカスタマイズ

- **V8**
  Interstage Application Server 運用ガイド
  A.2 Interstage 管理コンソール環境のカスタマイズ
  ■接続先ポート番号のカスタマイズ

- **V7**
  Interstage Application Server 運用ガイド
  A.2 Interstage 管理コンソール環境のカスタマイズ
  ■ポート番号の変更

- **V6**
  Interstage Application Server 運用ガイド
  A.2 Interstage 管理コンソール環境のカスタマイズ
  ポート番号の変更

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソール用 Web サーバ（Interstage HTTP Server）が使用するポート番号を変更する方法を教えてください。

A: 変更方法については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）
  A.2 Interstage 管理コンソール環境のカスタマイズ
  ■接続先ポート番号のカスタマイズ

- **V8**
  Interstage Application Server 運用ガイド
  A.2 Interstage 管理コンソール環境のカスタマイズ
  ■接続先ポート番号のカスタマイズ

- **V7**
  Interstage Application Server 運用ガイド
  A.2 Interstage 管理コンソール環境のカスタマイズ
  ■ポート番号の変更

- **V6**
  Interstage Application Server 運用ガイド
  A.2 Interstage 管理コンソール環境のカスタマイズ
  ポート番号の変更

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールへログインする際に、OS のローカルアカウントではなく、ドメイン管理のアカウントでログインすることはできますか？

A: Interstage 管理コンソールのログインアカウントに、ドメイン管理のアカウントを使用することはできません。

OS のローカルに登録したアカウントか、Interstage ディレクトリサービスに登録したアカウントを使用してください。
Interstage 管理コンソールのログインアカウントについては、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）
  1.5.1 ログインユーザの権限

- **V8、V7**
  Interstage Application Server 運用ガイド
  1.5.1 ログインユーザの権限

- **V6**
  該当するマニュアル記事はありません。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールにおいて、管理者が複数存在する場合に、それぞれの管理者ごとにワークユニットの操作（起動、停止、資源配備）を制限することはできますか？

A: 管理者ごとにワークユニットの操作を制限することはできません。
V9 以上の Solaris/Linux においては、強化セキュリティモードを利用することで運用グループ・ユーザーを限定した運用を行うことができます。
詳細は以下のマニュアルを参照してください。

- **V9 Solaris/Linux**
  Interstage Application Server セキュリティシステム運用ガイド
  第 1 部 セキュリティ侵害の脅威と対策
  第 2 章 セキュリティ対策
  2.1 共通の対策
  2.1.3 Interstage 資源のセキュリティ強化

  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 1 部 Interstage 運用編
  第 2 章 Interstage 統合コマンド
  2.10 issetsecuritymode

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Interstage JMX サービスが起動していない場合、Interstage 管理コンソールは利用できますか？

A: Interstage JMX サービスが起動していない場合、Interstage 管理コンソールへログインし、機能を利用することはできません。
Interstage 管理コンソールを利用する場合、Interstage JMX サービスを起動してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Interstage JMX サービスは、isjmxstart コマンドで起動しますが、ismngconsolestart コマンドでも起動されますか？

A: 起動されます。
ismngconsolestart コマンドは、Interstage 管理コンソール関連のサービス一括起動コマンドであり、以下のサービスが起動されます。
- Interstage JMX サービス
- Interstage 管理コンソール用 Web サーバ
- Interstage 管理コンソール用 Servlet サービス

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server のインストール時に、「Interstage 管理コンソールのセキュリ

ティ運用形態の選択」で選択した項目が設定されている個所を確認する方法を教えてください。

A: Interstage 管理コンソール用 Web サーバ定義ファイルで、SSL に関する定義を確認してください。
詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）
  付録 A Interstage 管理コンソールの構成
  A.2 Interstage 管理コンソール環境のカスタマイズ
  ■Interstage 管理コンソールの SSL 暗号化通信のカスタマイズ
  ◆SSL 暗号化通信を使用する場合
  ◆SSL 暗号化通信を使用しない場合

- **V8**
  Interstage Application Server 運用ガイド
  付録 A Interstage 管理コンソールの構成
  A.2 Interstage 管理コンソール環境のカスタマイズ
  ■Interstage 管理コンソールの SSL 暗号化通信のカスタマイズ
  ◆SSL 暗号化通信を使用する場合
  ◆SSL 暗号化通信を使用しない場合

- **V7**
  Interstage Application Server 運用ガイド
  第 1 章 Interstage 管理コンソールによる Interstage 運用
  1.5 Interstage 管理コンソール動作環境の設定
  1.5.2 Interstage 管理コンソール動作環境のカスタマイズ
  ■Interstage 管理コンソールの SSL 暗号化通信のカスタマイズ
  ◆SSL 暗号化通信を使用する場合
  ◆SSL 暗号化通信を使用しない場合

- **V6**
  Interstage Application Server 運用ガイド
  第 1 章 Interstage 管理コンソールによる Interstage 運用
  1.5 Interstage 管理コンソール動作環境の設定
  3. Interstage 管理コンソールの SSL 暗号化通信のカスタマイズ
  3.1 SSL 暗号化通信を使用する場合
  3.2 SSL 暗号化通信を使用しない場合

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server のインストール時に設定した、「Interstage 管理コンソールのセキュリティ運用形態：SSL 暗号化通信の使用有無」を変更する方法を教えてください。

A: Interstage 管理コンソール用 Web サーバ定義ファイルを編集することで、SSL 暗号化通信の使用有無を設定することができます。
詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）
  付録 A Interstage 管理コンソールの構成
  A.2 Interstage 管理コンソール環境のカスタマイズ
  ■Interstage 管理コンソールの SSL 暗号化通信のカスタマイズ

- **V8**
  Interstage Application Server 運用ガイド
  付録 A Interstage 管理コンソールの構成
  A.2 Interstage 管理コンソール環境のカスタマイズ

■Interstage 管理コンソールの SSL 暗号化通信のカスタマイズ

- **V7**
  Interstage Application Server 運用ガイド
  第 1 章 Interstage 管理コンソールによる Interstage 運用
  1.5 Interstage 管理コンソール動作環境の設定
  1.5.2 Interstage 管理コンソール動作環境のカスタマイズ
  ■Interstage 管理コンソールの SSL 暗号化通信のカスタマイズ

- **V6**
  Interstage Application Server 運用ガイド
  第 1 章 Interstage 管理コンソールによる Interstage 運用
  1.5 Interstage 管理コンソール動作環境の設定
  3. Interstage 管理コンソールの SSL 暗号化通信のカスタマイズ

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server のインストールの途中で、以下のダイアログ（2 個）が表示されます。原因と対処方法を教えてください。

ダイアログ 1
以下のサービスの起動でエラーが発生しました。
Interstage JServlet(OperationManagement)
Interstage Operation Tool
Interstage Operation Tool(FJapache)
ダイアログ 2
IJServer が作成できませんでした(IJServer 名:IJServer)
インストール完了後に、Interstage 管理コンソールまたは isj2eeadmin コマンドを使用して IJServer の作成を行ってください。

A:

［原因］
ターミナルサービスがインストールされた環境で、ターミナルサービスが実行モードのまま、Interstage Application Server をインストールした可能性があります。

［対処方法］
Interstage Application Server のインストール前に、以下のコマンドを実行して、ターミナルサービスをインストールモードに変更してください。

```
change user /install
```

また、Interstage のインストール完了後は、以下のコマンドを実行して、ターミナルサービスを実行モードに変更してください。

```
change user /execute
```

プラットフォーム : Windows
バージョン : V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: 緊急修正 T027HS-05 などで修正されている、障害レポート番号 PG68123 の JNI_CreateJavaVM()関数の障害は、発生条件が JDK/JRE 1.4.2 および 5.0 で、1.4.1 以前のバージョンが対象になっていません。JDK/JRE 1.4.1 以前では発生しない理由を教えてください。

A:

PG68123 (注) の障害は、Java VM のスタックに対する制御処理に起因したもので、スタックに対する処理が JDK/JRE 1.4.1 以前と 1.4.2

以降で異なるため、対象が JDK/JRE 1.4.2 および 5.0 だけとなっています。なお、JDK/JRE 1.4.1 以前と 1.4.2 以降で、JNI_CreateJavaVM()関数の仕様に変更はありません。

（注）PG68123 の現象および条件

■障害現象

JNI_CreateJavaVM()を直接使用する Java アプリケーションのスタックサイズ状態によって、Java アプリケーションが異常終了する場合や Java プロセスの起動に失敗する場合があります。なお、使用する Java VM のバージョンおよび Java VM に対する修正の適用状態により、発生現象／発生条件が異なります。
（注：main スレッド=JNI_CreateJavaVM()を実行したスレッド）

- **発生現象 a:**
  main スレッドに対して割り当てられているスタックサイズよりも少ない使用量の時点で java.lang.StackOverflowError を検出してしまい、その結果、Java アプリケーションが終了する場合があります。

- **発生現象 b:**
  main スレッドにおいて java.lang.StackOverflowError を検出することができず、Java プロセスが異常終了する場合があります。

- **発生現象 c:**
  Java VM 初期化エラーで Java アプリケーションの起動に失敗する場合があります。

■発生条件

1. Solaris OS 上で、JDK/JRE 1.4.2 または 5.0 の Java VM を使用して、Java アプリケーションを実行している。かつ、
2. 1.上で実行する Java アプリケーションにおいて、java コマンドなど JDK/JRE が提供する JDK ツールを使用せず、Java アプリケーション自身が JNI 関数である JNI_CreateJavaVM()を直接使用して Java VM を起動している。かつ、
3. 以下の条件を満たす場合（注：1.で使用する Java VM のバージョンおよび Java VM に対する修正の適用状態により、発生現象が異なります）。

発生現象 a の場合:

4. JDK/JRE 1.4.2 の Java VM において、PG45987 に対応する修正が未適用の場合。かつ、
5. main スレッドに対して 512K バイト以上のスタックが割り当てられている。かつ、
6. 実行する Java アプリケーションでは、main スレッドで 512K バイト以上のスタックを使用する場合。

発生現象 b の場合:

4. JDK/JRE 1.4.2 の Java VM（PG45987 に対応する修正が適用済）または JDK/JRE 5.0 の Java VM において、PG58340 に対応する修正が未適用の場合。かつ、
5. main スレッドに対するスタックサイズが 8M バイトより小さい。かつ、
6. main スレッドに対するスタックサイズがページサイズの倍数でない。かつ、
7. 実行する Java アプリケーションの main スレッドにおいて、スタックオーバーフロー状態が発生した場合。

発生現象 c の場合:

4. JDK/JRE 1.4.2 の Java VM（PG45987 に対応する修正が適用済）または JDK/JRE 5.0 の Java VM において、PG58340 に対応する修正が適用済の場合。かつ、
5. main スレッドに対するスタックサイズが 8M バイトより小さい。かつ、
6. main スレッドに対するスタックサイズがページサイズの倍数でない。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9 V8 V7

【運用／保守】

Q: Java でロードされたクラスを確認する方法はありますか？

A: Java 実行時の起動オプションに"-verbose:class"を追加することで、ロードされたクラスの情報を確認することができます。
標準出力（IJServer の場合はコンテナ情報ログ（info.log））に、ロードされたクラスの完全修飾名と、そのクラスがどこからロードされたのかの情報が出力されます。

出力例：

[Opened C:¥Interstage¥JDK5¥jre¥lib¥rt.jar]

```
[Opened C:¥Interstage¥JDK5¥jre¥lib¥jsse.jar]
[Opened C:¥Interstage¥JDK5¥jre¥lib¥jce.jar]
[Opened C:¥Interstage¥JDK5¥jre¥lib¥charsets.jar]
[Loaded java.lang.Object from C:¥Interstage¥JDK5¥jre¥lib¥rt.jar]
[Loaded java.io.Serializable from C:¥Interstage¥JDK5¥jre¥lib¥rt.jar]
[Loaded java.lang.Comparable from C:¥Interstage¥JDK5¥jre¥lib¥rt.jar]
[Loaded java.lang.CharSequence from C:¥Interstage¥JDK5¥jre¥lib¥rt.jar]
                :
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: JavaVM 起動オプションの区切りに半角空白を 2 つ以上入れても、各オプションは有効になりますか？

A: 有効になります。
なお、java コマンドに指定したオプションは、Solaris の場合「/usr/ucb/ps -ww」で、Linux の場合「/bin/ps ww」で、COMMAND 欄を見ることで確認できます。

Solaris 出力例（V9 JDK5.0 使用）：

```
% /usr/ucb/ps -ww
    PID TT       S  TIME COMMAND
  11378 pts/0    S  0:01 /opt/FJSVawjbk/jdk5/bin/java
  -Xmx2g -Xms1g -verbose:gc -XX:+UseFJverbose Main
```

Linux 出力例（V9 JDK5.0 使用）：

```
% /bin/ps ww
    PID TTY      STAT   TIME COMMAND
  11378 pts/0    S      0:00 /opt/FJSVawjbk/jdk5/bin/java
  -Xmx2g -Xms1g -verbose:gc -XX:+UseFJverbose Main
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server Solaris 版において、アプリケーションが Interstage Java 実行環境サーバパッケージを使用しているかどうか、確認する方法を教えてください。

A: Interstage Java 実行環境サーバパッケージは以下のパッケージで構成されています。しかし、構成パッケージのインストール状態だけでは使用しているかどうか、判別することはできません。

- INTERSTAGE Java 実行環境サーバパッケージ 3.0/3.1 のパッケージ名および機能

  - FJSVawcmp：APWORKS ComponentDesigner Runtime
  - FJSVawdba：APWORKS DB Access Class Library for Java
  - FJSVawjbk：APWORKS J Business Kit
  - FJSVawjic：APWORKS J Internet Communication Kit
  - FJSVawprt：APWORKS PrintComponent

- INTERSTAGE Java 実行環境サーバパッケージ 4.0/4.1 のパッケージ名および機能

- FJSVawcmp：APWORKS ComponentDesigner Runtime
- FJSVawdba：APWORKS DB Access Class Library for Java
- FJSVawjbk：APWORKS J Business Kit
- FJSVawjdk：APWORKS Java Development Kit
- FJSVawjic：APWORKS J Internet Communication Kit
- FJSVawprt：APWORKS PrintComponent

- Interstage Java 実行環境サーバパッケージ 5.0/5.0.1 のパッケージ名および機能

  - FJSVawcmp：Interstage Apworks ComponentDesigner Runtime
  - FJSVawdba：Interstage Apworks DB Access Class Library for Java
  - FJSVawjbk：Interstage Apworks J Business Kit
  - FJSVawjdk：Interstage Apworks Java Development Kit
  - FJSVawjic：Interstage Apworks J Internet Communication Kit
  - FJSVawprt：Interstage Apworks PrintComponent

- Interstage Java 実行環境サーバパッケージ 5.1/5.1.1 のパッケージ名および機能

  - FJSVawcmp：Interstage Apworks Apdesigner Runtime
  - FJSVawdba：Interstage Apworks DB Access Class Library for Java
  - FJSVawjbk：Interstage Apworks J Business Kit
  - FJSVawjdk：Interstage Apworks Java Development Kit
  - FJSVawjic：Interstage Apworks J Internet Communication Kit
  - FJSVawprt：Interstage Apworks PrintComponent

そのため、既存の Java アプリケーションの実装内容を基に利用状況を判断する必要があります。アプリケーションのソースで、以下の Java のパッケージ名を実装しているか確認してください。なお、既存の Java アプリケーションを、Interstage Application Server を運用しているサーバ上で動作させていることを前提としています。

- コンポーネントデザイナ（ComponentDesigner Runtime）／Apdesigner（Apdesigner Runtime）のパッケージ：com.fujitsu.apworks.compod.*
- DB アクセスクラスライブラリ（DB Access Class Library for Java）のパッケージ：com.fujitsu.symfoware.dbcom
- JBK（J Business Kit）のパッケージ：com.fujitsu.jbk
- JICK（J Internet Communication Kit）のパッケージ：com.fujitsu.jick

プラットフォーム　：Solaris
バージョン　：V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: JDK/JRE 1.4 を使用して XML 文書を解析（parse）すると、「org.xml.sax.SAXParseException: ドキュメントのルート要素がありません。」が発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

解析（parse）対象の XML 文書に BOM（Byte Order Mark）が付いているためです。
JDK/JRE 1.4 に含まれる XML パーサ（Crimson）では、BOM の付いた XML に対応していません。そのため BOM つきの XML 文書を解析した場合に「org.xml.sax.SAXParseException: ドキュメントのルート要素がありません。」が発生します。

［対処方法］

XML 文書を編集／作成する際に BOM が付加されないようにするか、Xerces など Crimson 以外の XML パーサを使用することで回避することができます。

プラットフォーム　：Windows Solaris Linux
バージョン　：V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニット起動時に、「EXTP4368: JavaVM may have run out of memory: DETAIL=Inefficent garbage collections are run with the short intervals」が出力された場合の原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

このメッセージは、過去 3 回の Full GC（ガーベジコレクション）発生の間隔時間が 20 秒より短い場合、かつ、ガーベジコレクション直前の Old 世代領域のヒープ使用率が 65%よりも小さい場合に出力されます。IJServer ワークユニット起動時以外でも、負荷が高くなった場合に出力されることがあります。

なお、頻繁に発生する場合は、Java ヒープ域全体に対する New 世代領域の占める割合が大き過ぎ、アプリケーションの実行時特性によって、Old 世代領域にある程度の大きさの空きがあっても FullGC が発生しやすくなっている場合が考えられます。

［対処方法］

IJServer ワークユニット起動後に頻繁に発生していない場合は、対処は不要です。
頻繁に発生する場合は、Java ヒープ域全体に対する New 世代領域の占める割合が妥当か確認してください。

関連 FAQ：

「EXTP4368 と OM3204 のメッセージ「Inefficient garbage collections are run with the short intervals」のマニュアル説明にある、「過去 3 回のガーベジコレクション（以下、GC）間隔時間が 20 秒（20,000 ミリ秒）より短い場合」の意味を教えてください。」

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: JDK/JRE 5.0 使用時に、GC のログを採取して Java のヒープのサイズを確認すると、Java の起動オプションで-Xms に指定したサイズより、ヒープサイズが小さくなっているように見えます。原因を教えてください。

A: JDK/JRE 5.0 ではデフォルトでパラレル GC を利用する設定になっています。
JDK/JRE 5.0 でパラレル GC を使用した場合、パラレル GC 処理のエルゴノミクス機能（メモリ割り当てプール内の各世代領域サイズの動的変更機能）により、Java アプリケーションの実行状況や負荷/GC 処理にかかる時間などの情報から、GC 処理としての最適動作状態になるように、メモリ割り当てプール内の各世代領域サイズが自動的に調整・変更および最適化されます。
その際、メモリ割り当てプールの使用量が、-Xms 値（メモリ割り当てプールの初期値）よりも小さくなる場合があります。
JavaVM の動作として問題はありません。
なお、GC 処理としての最適動作状態は、GC 処理実行時に Java プロセスに対して割当てられる CPU 資源量や GC 処理間隔などを考慮した総合的な動作状態をもとに動的に推移するため、外部からの特定な設定で変更されるものではありません。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9

【運用／保守】

Q: Java アプリケーションのスレッドダンプ（Full thread dump）を採取する方法を教えてください。

A: **［Windows］**

コマンドプロンプトから Java プログラムを起動した場合は、以下のどちらかの方法で採取できます。

- Java プログラムを起動したコマンドプロンプト上で、［Ctrl］＋［Break］キーを押下する。
- スレッドダンプツールを使用する。

コマンドプロンプト以外から Java プログラムを起動した場合は、以下の方法で採取できます。

- スレッドダンプツールを使用する。

なお、スレッドダンプツールの使用方法は以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server トラブルシューティング集 V9
  付録 A Java ツール機能
  A.4 スレッドダンプツール

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

［Solaris、Linux］

- ターミナルから Java プログラムを起動した場合は、以下のどちらかの方法で採取できます。
  - Java プログラムを起動したターミナル上で、［Ctrl］＋［¥］キー（英語キーボードの場合バックスラッシュキー）を押下する。
  - "kill -QUIT ［プロセス ID］"を同マシンのターミナルで実行する。（［プロセス ID］は採取対象の java プロセスのプロセス ID）

- ターミナル以外から Java プログラムを起動した場合は、以下の方法で採取できます。
  - "kill -QUIT ［プロセス ID］"を同マシンのターミナルで実行する。（［プロセス ID］は採取対象の java プロセスのプロセス ID）

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: ガーベジコレクションログ出力の JavaVM オプション「-verbose:gc」および「-XX:+UseFJVerbose」を使用することで、システムへの影響はありますか？

A: ガーベジコレクション（GC）発生時に、コンテナ情報ログ（info.log）ファイルへのログ書き込みの I/O 負荷がありますが、運用上問題のない範囲です。念のため、検証環境で確認した上での商用環境への反映を推奨します。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【運用／保守】

Q: IJServer 運用中に、「EXTP4368: JavaVM may have run out of memory: DETAIL=There are possibilities of OutOfMemoryError because of the lack of the Perm region」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Permanent 世代領域不足を示しています。

［対処方法］
JavaVM オプションに-XX:MaxPermSize を指定して、Permanent 世代領域を拡大してください。

指定例（Permanent 世代領域を 128MB に拡張する場合）：

```
-XX:MaxPermSize=128m
```

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Java VM の障害で、HotSpot Server VM および FJVM に障害があっても、HotSpot Client VM の使用で回避できるものがあるのはなぜですか？HotSpot Client VM と、HotSpot Server VM および FJVM の違いを教えてください。

A: Java VM（HotSpot Client VM、HotSpot Server VM）には、それぞれ用途に応じた以下に示す特徴があります。

- HotSpot Client VM
  アプリケーション起動時間を短縮し、メモリ消費を抑制するように設計されたクライアント環境向けの Java VM です。
  富士通版 Java HotSpot Client VM では、富士通独自技術によるトラブルシューティングに関する機能強化などを追加実装しています。
- HotSpot Server VM
  アプリケーション起動時間の短縮などよりも、実行速度を最大化するように設計されたサーバ環境向けの Java VM です。
  富士通版 HotSpot Server VM では、さらに、富士通独自技術による性能改善やトラブルシューティングに関する機能強化などを追加実装しています。（富士通版 HotSpot Server VM は、Interstage Application Server でデフォルトとなる富士通版 Java VM であることから、この Java VM を特に FJVM と呼んでいます。）

上記の特徴の違いから、動的コンパイル処理やメモリ管理の実装が異なり、障害によってはいずれか一方で該当せず、回避できる場合があります。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: 現在、JDK1.3 だけインストールされていますが、追加で JDK1.4 をインストールして使用することはできますか？

A: Solaris 版 Interstage Application Server では、JDK1.3 しかインストールされていない環境に、JDK1.4 だけを追加でインストールすることはできません。一度、FJSVawjdk をアンインストールし、再インストール時に JDK1.3/1.4 の両方をインストールしてください。手順は以下の流れとなります。

1. FJSVawjdk のアンインストール
2. FJSVawjdk のインストール
3. /opt/FJSVejb/etc/orb.properties の複写
4. java_config.txt の設定/確認
5. Interstage 管理コンソールにて利用する Java バージョンの設定

JDK の追加に伴う J2EE 環境の設定（上記の 3 および 4）については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V7/V6**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
  第 1 部 J2EE 共通編
  第 3 章 J2EE アプリケーションの運用
  3.8 動作環境のカスタマイズと確認
  3.8.2 動作環境の確認

IJServer ワークユニットで利用する Java のバージョンは、Interstage 管理コンソールの以下の箇所で選択してください（上記の 5）。

Interstage 管理コンソール＞ システム＞ ワークユニット＞ ［IJServer ワークユニット名］
＞環境設定のワークユニット設定にある［Java バージョン］

関連 FAQ：
「JDK1.3 と 1.4 を両方インストールしている環境で、管理コンソールから JDK1.3 を指定しても、JDK1.4 で動作してしまいます。原因と対処方法を教えてください。」

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V7　V6

【運用／保守】

Q: Java VM の異常終了障害が発生した場合、パッチを適用せずに Java アプリケーションの再起動だけで復旧できますか？

A: 復旧できます。

なお、再起動の方法は実行されているアプリケーションの実行形態に依存します。
ワークユニット実行であれば、ワークユニットの再起動で Java アプリケーションは再起動されます。
アプリケーションの運用方法に従って再起動してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【運用／保守】

Q: Java アプリケーション実行時のガーベジコレクションのログを見ると、ほとんど Java ヒープを使用していない状態に見えるにもかかわらず、FullGC が発生しています。原因として何が考えられますか？

A: アプリケーションで java.lang.System#gc()を発行している可能性がありますので、まず、アプリケーションを確認してください。
また、Java VM の起動オプション「-XX:+PrintJavaStackAtSystemGC」を指定することにより、System#gc()の呼び出し元を調べることもできます。下記のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド V9
  第 7 章 JDK/JRE のチューニング
  7.2 FJVM
  7.2.7 java.lang.System.gc()実行時におけるスタックトレース出力機能
  なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアルを参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【運用／保守】

Q: Java アプリケーションで例外が発生した場合に、その原因を調べる方法を教えてください。

A: 例外が発生した原因の調査手段として、例外のスタックトレース情報が有効です。例外発生時にスタックトレースを出力する最も簡単な方法は、キャッチした例外に対して、printStackTrace()メソッドを呼び出すように、プログラムを記述することです。

例外をキャッチした場合は、スタックトレース情報をできるだけ出力するようにしてください。次のプログラムのように、スタックトレース情報を出力しない合は、例外が発生したメソッドを特定するのが困難になります。

［スタックトレースを出力しないプログラム例］

```
try {
  FileInputStream fis = new FileInputStream(args[0]);
} catch (FileNotFoundException e) {
  System.err.println(e); //  発生した例外は分かるが、発生したメソッドが分からない
}
```

次のようなプログラムの場合、スタックトレース情報を出力するので、問題が発生した箇所を特定できます。

［スタックトレースを出力するプログラム例］

```
try {
  java.io.FileInputStream fis = new java.io.FileInputStream(args[0]);
} catch (FileNotFoundException e) {
  e.printStackTrace(); //  発生した例外のスタックトレース情報を出力
}
```

上記のプログラムで例外が発生すると、次のような出力を得られます。

［スタックトレース情報の例］

```
java.io.FileNotFoundException: NoSuchFile.txt (指定されたファイルが見つかりません。)
    at java.io.FileInputStream.open(Native Method)
    at java.io.FileInputStream.<init>(Unknown Source)
```

```
        at java.io.FileInputStream.<init>(Unknown Source)
        at Test.main(Test.java:6)
```

この場合、スタックトレース情報から、Test.java の 6 行目で呼び出している、java.io.FileInputStream コンストラクタのパラメーターに、誤りがあると推測できます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【運用／保守】

Q: java.util.Random クラスの nextInt(int n)メソッドを繰り返し呼び出すと、同じ値が続けて返される場合があるのはなぜですか？また、nextInt(int n)メソッドの引数に 2 の累乗（2,4,8,16,･･･）を指定すると、2 の累乗以外の値を指定した時と比較して、より同じ値が続けて返される傾向があるのはなぜですか？

A: **［原因］**

java.util.Random クラスのインスタンスを短時間に作成した場合、それぞれのインスタンスのシードが同じになる傾向が強くなります。この場合、同じシードの Random インスタンスに対する nextInt(int n)メソッドの呼び出しになりますので、同じ値を返すことになります。
また、nextInt(int n)メソッドの引数が 2 の累乗とそれ以外でアルゴリズムが違います。このため、2 の累乗を指定した時の方が、より同じ値が続けて返される傾向になります。

［対処方法］

乱数の特性上、このような傾向は好ましくないため、Random クラスを利用する場合は、乱数をとる都度に Random クラスのインスタンスを作成するのではなく、1 つの Random クラスインスタンスに対して、nextInt(int n)メソッドを繰り返し呼び出してください。
引数に指定する値が 2 の累乗の場合は、2 の累乗以外の場合とアルゴリズムが異なるため、同じ値が続けて返される傾向があります。
詳細は、JDK の API 仕様を参照してください。
なお、繰り返し乱数生成する場合でも、java.util.Random クラスのインスタンスを保持した状態、すなわち、コンストラクタの作成（new Random()）は一度だけにして、nextInt(int n)メソッドを呼び出すようにしてください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【運用／保守】

Q: Windows Server 2008 の環境において、IJServer に対して手動でフルスレッドダンプを採取する方法を教えてください。

A: thdumpSVC が利用できます。thdumpSVC は、Windows Vista / Windows Server 2008 / Windows 7 / Windows Server® 2008 R2 上で (注) 、Windows サービスとして動作する Java プログラムのスレッドダンプを採取するためのコマンドです。使用方法は下記のマニュアルを参照してください。
（注）Interstage Application Server の製品バージョンにより、サポート OS が異なります。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server トラブルシューティング集
  付録 A Java ツール機能
  A.4 スレッドダンプツール
  A.4.2 thdumpSVC コマンドの使用方法

- **V8**
  Interstage Application Server トラブルシューティング集 8.0.3
  付録 A Java ツール機能
  A.4 スレッドダンプツール
  A.4.2 thdumpSVC コマンドの使用方法

なお、上記以外の製品レベルについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9　V8

【運用／保守】

Q: 「EXTP4435: The process has stopped because JavaVM ran out of memory: WU=XXXX KIND=1 PSN=XXXX PID=XXXX SYSTEM=XXXX」というメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

メッセージ内の"KIND=1"は Java ヒープ領域（メモリ割り当てプール（New 世代領域または Old 世代領域））の不足を示すメモリ種別コードです。そのため、この場合は Java ヒープ領域の不足が原因で、IJServer が停止されています。

［対処方法］

Java ヒープ領域の最大値を大きくする必要があります。JavaVM オプションの-Xmx オプションで Java ヒープ領域の最大値を拡張して、IJServer を再起動してください。
なお、"KIND=1"以外のメモリ種別コードについては、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server メッセージ集
  第 2 部 メッセージラベルのあるメッセージ
  第 8 章 メッセージ番号が EXTP で始まるメッセージ
  8.12 EXTP4400 番台のメッセージ
  8.12.34 EXTP4435

- **V8**
  Interstage Application Server メッセージ集
  第 2 部 メッセージラベルのあるメッセージ
  第 8 章 メッセージ番号が EXTP で始まるメッセージ
  8.12 EXTP4400 番台のメッセージ
  8.12.34 EXTP4435

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【運用／保守】

Q: Java VM 終了時における状態情報のメッセージ出力機能の JavaVM オプション「-XX:+VMTerminatedMessage」を有効にする場合、何か注意することはありますか？

A: IJServer の場合は、「Java VM 終了時における状態情報のメッセージ出力」が標準動作となっていますので、オプション指定の必要はありません。
IJServer での標準動作時の情報出力先はコンテナ情報ログ（info.log）です。「-XX:+VMTerminatedMessage」オプションは、Java アプリケーションを単独で実行する場合に、必要に応じて指定してください。
なお「-XX:+VMTerminatedMessage」オプション指定時の情報の出力先は、標準出力と FJVM ログ（fjvm_pid***.log（***はプロセス ID）の名前を持つファイル）の 2 つです。ファイルとして結果が蓄積されますので、利用者側でファイルのバックアップ／削除などを行ってください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【運用／保守】

Q: JBK プラグインを使用したアプレット上で HTTPS 通信をした場合、クライアント側から disconnect()メソッドで通信の切断処理ができません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

JDK/JRE1.4 以降でサポートされた、JSSE（Java Secure Socket Extension）の不具合に起因している可能性があります。

［対処方法］
JBK プラグインの jbkplugin.properties ファイルで以下のように設定することで、JSSE ライブラリを使用せず、ブラウザの通信機能を用いて HTTPS 通信を行うことにより回避できます。

```
jbk.plugin.protocol.https=native
```

なお、質問の現象は、Interstage Application Server 8.0.3 および V9.0.0 以降（JDK/JRE 1.4.2_14 以降）で解消されています。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: 予兆監視とは何ですか？また使用しているか確認する方法を教えてください。

A: 予兆監視は Interstage Application Server V6 から IJServer に装備された機能で、Java アプリケーション実行時における、Java ヒープ（メモリ割り当てプール（New 世代領域と Old 世代領域）および Permanent 世代領域）の使用量や、ガーベジコレクション処理の発生状況を監視し、ヒープ不足およびそれにともなうガーベジコレクションの多発による業務レスポンス低下の可能性を検出し、ヒープ領域の問題を警告メッセージ（EXTP4368）でイベントログに通知します。なお、予兆監視は IJServer 利用時に常に動作し、無効にすることはできません。
予兆監視の詳細は下記のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6**
  Interstage Application Server 運用ガイド（基本編） V9
  第 2 章 アプリケーションの運用
  2.1 ワークユニットの設計
  2.1.12 予兆監視

  なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: jheap による Java アプリケーションのヒープ使用状況の監視結果から、Permanent 世代領域の空き容量の計算方法を教えてください。

A: 「total」で確保している領域内での空き容量が「free」の値です。「free」が無くなると、「total」は設定した Permanent 世代領域のサイズを順次拡張するため、Permanent 世代領域の最大値から「total」の数値を引いた値と、「free」の値の合算値が空き容量となります。
［例］
Java VM オプションで、-XX:MaxPermSize=128m（*1）を指定している場合に、jheap の出力結果が、

```
<new>   [used: 221085808]  [free: 236224400]  [total: 457310208]
<old>   [used: 243379304]  [free: 238834584]  [total: 482213888]
<perm> [used: 101115384]  [free:       72200]  [total: 101187584]
                                      =====(*2)     ==========(*3)
```

のようになった場合は、

（*2）72200 バイト ≒ 0.07 メガバイト（MB）
（*3）101187584 バイト ≒ 96.5 メガバイト（MB）

から、

```
Permanent 世代領域の空き容量 = 128MB（*1）－96.5MB（*3）＋0.07MB（*2）
                                    = 約 31MB
```

と計算します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server でインストールされている JDK/JRE のバージョンはどのようにして確認できますか？

A: コマンドプロンプトまたはコンソールから、JDK/JRE の java コマンドを、フルパス (注) で次のように"-version"オプションを付けて実行することで確認できます。
（注）"java -version"だけを実行した場合、OS バンドルの JDK/JRE のバージョンが表示されることがあります。

- Windows の場合
  {JDK/JRE のインストールディレクトリ}¥bin¥java -version
- Solaris または Linux の場合
  {JDK/JRE のインストールディレクトリ}/bin/java -version

［出力例］
java version ”1.5.0_13”
Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition
(build 1.5.0_13-b05_Fujitsu_03-29-08_12:00_patch)
Java HotSpot(TM) Server VM (build 1.5.0_FUJITSU_MODIFIED-B12_NPTL, mixed mode)

この出力例の場合、バージョンは"1.5.0_13"です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: Java アプリケーションの運用を、32 ビットモードから 64 ビットモードに移行するときの、メモリや性能での注意事項を教えてください。

A: 次のことに注意してください。

1. 32 ビットモードと比べて、64 ビットモードでは Java ヒープサイズが 1.5～2 倍程度必要です。このため、最大ヒープサイズ（-Xmx オプション）の指定も、64 ビットモードで再度チューニングした値を指定する必要があります。
2. 最大ヒープサイズ（-Xmx オプション）の指定が大きくなると、ガーベジコレクションに要する時間も長くなります。また、実装メモリ量が少ない場合、ガーベジコレクション時に OS レベルでスワップを起こす場合があります。
3. Java アプリケーションの性能は、CPU 性能、MMU（メモリマネジメントユニット）の性能、実装メモリ量、スワップファイル量、ディスク性能など、ハードウエア性能の違いにも影響されます。

プラットフォーム　: Windows Linux
バージョン　: V9 V8 V7

【運用／保守】

Q: JDK/JRE のパッチ適用で、パッチに同梱された update.sh を実行しましたが、"The target of this patch is not installed."が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
適用しようとしているパッチが、適用対象の製品のものでない可能性があります。Linux 版 Interstage Application Server の JDK/JRE は、対象 OS、製品バージョン、および、JDK/JRE バージョン別にパッケージを作成しており、修正もそれぞれ異なります。例えば、同じ製品バージョンでも、RHEL3 のシステムに、RHEL2.1 用の修正を適用することはできません。

［対処方法］

使用している OS、製品、バージョン、および、JDK/JRE バージョンを以下の方法で確認し、対応する正しいパッチを入手し、適用してください。

- **OS**
  # cat /etc/redhat-release
  で確認してください。

［出力例］
- RHEL3 AS Update3 の場合
  Red Hat Enterprise Linux AS release 3 (Taroon Update 3)
- RHEL2.1 AS の場合
  Red Hat Linux Advanced Server release 2.1AS (Pensacola)

- **製品、バージョン**
  製品添付のソフトウェア説明書で確認してください。
  なお、V7 以降では、isprintvl コマンドでも確認できます。
  isprintvl コマンドについては下記のマニュアルを参照してください。

  - **V7**
    Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
    第 30 章 保守情報採取コマンド
    30.6 isprintvl

- **JDK/JRE バージョン**
  インストール時の選択により、JDK または JRE のどちらかが以下に示すディレクトリにインストールされます。そのため、ディレクトリ名で JDK と JRE のどちらか、1.3.x または 1.4.x のどちらか（または両方）を使用しているか確認できます。

  - JDK 1.3.x を選択した場合: /opt/FJSVawjbk/jdk13
  - JRE 1.3.x を選択した場合: /opt/FJSVawjbk/jre13
  - JDK 1.4.x を選択した場合: /opt/FJSVawjbk/jdk14
  - JRE 1.4.x を選択した場合: /opt/FJSVawjbk/jre14

  なお、パッケージ名と違い、インストールディレクトリは/opt/FJSVawjdk のようなディレクトリにならないことに、注意してください。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V7　V6

【運用／保守】

Q: JavaVM の起動オプションに、「-verbose:gc」および「-XX:+PrintJavaStackAtSystemGC」を指定したときの注意事項を教えてください。

A: 「 -verbose:gc 」および「 -XX:+PrintJavaStackAtSystemGC 」がともに指定された場合、以下の情報が FJVM ログ（fjvm_pid***.log（***はプロセス ID）の名前を持つファイル）へ格納されます（下記［例］参照）。

- Java アプリケーション内で java.lang.System#gc()メソッドが実行された際の当該メソッドを実行した Java スレッドのスタックトレース情報
- Java アプリケーション内で最初に java.lang.System#gc()メソッドが実行された以降に発生したガーベジコレクション処理の結果ログ

そのため、このオプション指定時の FJVM ログは、情報量が多くなる場合がありますので、ファイルのサイズに注意し、必要に応じてバックアップや削除を行ってください。

［例］「-verbose:gc」および「-XX:+PrintJavaStackAtSystemGC」が指定されたときのFJVMログ内容

```
#### Java VM: Java HotSpot(TM) Server VM (1.5.0_FUJITSU_MODIFIED-B12[01300] mixed mode)
>>>> Logging process start. [pid=1260] Time=Thu Sep 24 10:41:49 2010
"main" prio=6 tid=0x00035758 nid=0x274 runnable [0x0007f000..0x0007fbf8]
                        at java.lang.Runtime.gc(Native Method)
                        at java.lang.System.gc(System.java:891)
                        at Sample.main(Sample.java:73)

[GC 20848K->20766K(31936K), 0.0260419 secs]
[Full GC 20766K->219K(31936K), 0.0162381 secs]
[GC 6427K->6435K(31936K), 0.0133942 secs]
[GC 12643K->12667K(28224K), 0.0296264 secs]
[GC 15163K->15167K(30080K), 0.0148809 secs]
[GC 17663K->17675K(30080K), 0.0227012 secs]
[GC 20171K->20183K(30080K), 0.0227398 secs]
[Full GC 20183K->20181K(38592K), 0.0480676 secs]
[GC 26773K->26777K(38592K), 0.0144295 secs]
[GC 29273K->29285K(38592K), 0.0247794 secs]
[Full GC 29285K->8723K(27776K), 0.0374464 secs]
[GC 11219K->11223K(27776K), 0.0123468 secs]
[GC 13719K->13731K(27776K), 0.0217603 secs]
[GC 16227K->16239K(27776K), 0.0221752 secs]
[GC 18735K->18747K(27776K), 0.0225423 secs]
[Full GC 18747K->18744K(37632K), 0.0444579 secs]
#### Java VM: Java HotSpot(TM) Server VM (1.5.0_FUJITSU_MODIFIED-B12[01300] mixed mode)
>>>> Logging process terminated. [pid=1260] Time=Thu Sep 24 10:41:50 2010
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニット運用中に java.lang.OutOfMemoryError 発生後、ある程度時間を置いてから再接続しようとしましたが、接続できません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

java.lang.OutOfMemoryError が発生した場合は、不足した資源により、アプリケーションの動作継続ができなくなるためです。

［対処方法］

OutOfMemoryError は、その多くが Java のヒープサイズの不足が原因です。
OutOfMemoryError が発生しないように、JavaVM オプション（-Xmx）で Java のヒープサイズを拡張するなどのチューニングを実施し、ワークユニットを再起動してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V7 V6

【運用／保守】

Q: 「EXTP4435: The process has stopped because JavaVM ran out of memory: WU=XXXX KIND=0 PSN=XXXX PID=XXXX SYSTEM=XXXX」というメッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

このメッセージは、IJServer プロセス内でメモリ不足が発生し、IJServer プロセスが停止される場合に出力されます。"KIND=0"の場合は、IJServer プロセス内で Cヒープ不足が発生したことを示しています。

［対処方法］

IJServer を運用するために必要となるメモリ量を見直してください。メッセージおよび対処方法の詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server メッセージ集
  第 2 部 メッセージラベルのあるメッセージ
  第 8 章 メッセージ番号が EXTP で始まるメッセージ
  8.12 EXTP4400 番台のメッセージ
  8.12.34 EXTP4435

- **V8**
  Interstage Application Server メッセージ集
  第 2 部 メッセージラベルのあるメッセージ
  第 8 章 メッセージ番号が EXTP で始まるメッセージ
  8.12 EXTP4400 番台のメッセージ
  8.12.34 EXTP4435

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8

【運用／保守】

Q: Solaris 版 JDK/JRE のパッチを適用すると「Incorrect package version」が表示されて適用できません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

対応していない製品バージョンに対し、パッチを適用していることが原因です。

［対処方法］

コマンド「pkginfo -l FJSVawjdk」で"VERSION"を確認し、使用している JDK/JRE バージョンを確認したうえで、対応するパッチを適用してください。Solaris 版 Interstage Application Server V6 および V7 に提供されている、JDK/JRE の緊急修正パッチ ID（識別子）は以下のとおりです。（**はパッチ版数を示します。）

VERSION	JDK/JRE 1.3.1	JDK/JRE 1.4.1
6.0	T009MS-**	T009NS-**
6.0.1	T011WS-**	T011XS-**
6.0.2	T018JS-**	T018KS-**

VERSION	JDK/JRE 1.3.1	JDK/JRE 1.4.2
7.0	T027GS-**	T027HS-**
7.0.1	T027JS-**	T027KS-**

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V7 V6

【運用／保守】

Q: JDK/JRE のパッチを適用したところ、エラーメッセージ「is20723:Interstage JMX Service

terminated abnormally Error information=200」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

JDK/JRE のパッチ適用の際に、JMX サービスが停止しない状態で、マルチユーザモードからシングルユーザモードへ直接移行したため、JMX サービスがダウンした可能性があります。
OBP（Open Boot Prom, "ok"プロンプトのモード）を経由せずにマルチユーザモードからシングルユーザモードへ移行した場合、サービスによっては停止しないものがあります。一度、OBP を経由することによりすべてのサービスを停止することができます。

［対処方法］

パッチが正しく適用されていない可能性があるため、README に記載の復元手順（または削除手順）に従って、復元してください。
そのあと、OBP を経由して、シングルユーザモードへ移行後、パッチを適用してください。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: JDK/JRE が扱うファイルのサイズに制限はありますか？

A: JDK/JRE 1.2.2 までは、2GB までです。
2GB を超える大きさのファイルを扱おうとすると、入出力例外（java.io.FileNotFoundException）などが発生します。
JDK/JRE 1.3 以降では、扱えるファイルの大きさに対する Java 自身の制限はなく、OS、ハードウェアに依存します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: Java アプリケーション起動時に、java.lang.UnsupportedClassVersionError が発生しました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

読み込もうとしたクラスファイルのバージョンが、実行している Java VM でサポートしていないバージョンであるためです。

［対処方法］

Java プログラムのコンパイル環境で使用する JDK は、動作させる環境の JDK のバージョンより新しくならないようにしてください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: Java アプリケーションの実行中に、ガーベジコレクションが動作しても、Java のプロセスで使用しているメモリ量が、-Xms オプションで指定している値にならないのはなぜですか？

A: Java プログラムを実行するプロセスのユーザー空間は、Java オブジェクトを格納する領域「Java ヒープ」として使用されるほかに、C/C++プログラムなどを実行する一般のプロセスの場合と同様、プログラムの実体（Windows で Java アプリケーションを実行する場合は、java.exe など）がコピーされるだけでなく、スタックやヒープなどのさまざまな領域としても使用されます。
また、実行するプログラムだけでなく、そのプログラムを実行させるための OS 側のプログラムなどでも使用します。そのため、Java プログラムを実行するプロセスが使用するメモリ量は、必ず Java ヒープの大きさ以上となります。
なお、Java ヒープは、JDK/JRE 1.3 以降では、-Xms オプション／-Xmx オプションで大きさを指定するメモリ割り当てプール（New 世代領域と Old 世代領域）、および-XX:PermSize オプション／-XX:MaxPermSize オプションで大きさを指定する Permanent 世代領域から構成されます。
Java ヒープに関する初期値／最大値が同じ場合は、通常、Java ヒープ域として使用されるメモリ量は変動しません。
しかし、Java ヒープに関する初期値／最大値が異なる場合は、Java アプリケーション実行に際して使用中となる Java オブジェクト量に連動して、Java ヒープ域として使用されるメモリ量も変動します。

つまり、Java アプリケーションに対する負荷などによって Java ヒープ域として使用されるメモリ量が変動するため、システム全体としてのメモリ使用量を見積ることが難しくなります。そのため、Java ヒープに関する初期値／最大値は、同じ値にすることをお勧めします。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: JavaEE アプリケーションにおいて、IOP00410233 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: 受信データサイズが最大受信バッファサイズを超えたため、データを受信することができません。
接続先の最大メッセージ分割サイズの設定値より、接続元の最大受信バッファサイズの設定値が小さい場合、接続先から送られるデータを受信できず、エラーが発生します。最大メッセージ分割サイズが最大受信バッファサイズより小さくなるようにチューニングを行ってください。

- **最大受信バッファサイズ**
  JVM オプションに以下のように設定します。省略値は、256000Byte です。

  -Dcom.sun.corba.ee.transport.ORBMaximumReadByteBufferSize=値

- **最大メッセージ分割サイズ**
  接続先がクライアントの場合、JVM オプションに以下のように設定します。省略値は、4096Byte です。

  -Dcom.sun.corba.ee.giop.ORBFragmentSize=値

  接続先がコンテナの場合、ORB の最大メッセージ分割サイズを変更します。省略値は、1024Byte です。

Interstage Java EE 管理コンソールまたは asadmin コマンドを使用して設定します。Interstage Java EE 管理コンソールの詳細については、Interstage Java EE 管理コンソールヘルプを参照してください。また、asadmin コマンドでの設定の詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server Java EE 運用ガイド
第 11 章 Java EE 運用コマンド
11.1 asadmin
11.1.4 定義項目参照/更新
11.1.4.2 set サブコマンド
11.18 asadmin コマンドで操作できる定義項目
11.18.3 configs の定義項目
11.18.3.3 configs.config.iiop-service の定義項目

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: com.sun.corba.ee.transport.ORBTCPTimeouts プロパティの全体待ち時間超過判定値に達する前に IOP00410225 メッセージが出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
TCP の受信域に十分な空きがなかったため、ソケットへの書き込み処理が一時的に異常終了している可能性があります。通常、この状態は内部リトライで回避されます。
しかし、IIOP 通信ソケットの送受信待機時間監視時間（com.sun.corba.ee.transport.ORBTCPTimeouts プロパティで設定）の 1 回あたりの最大リトライ間隔が大きい場合、十分なリトライ回数を確保できず、IOP00410225 メッセージが出力される場合があります。

［対処方法］
IIOP 通信ソケットの送受信待機時間監視の 1 回あたりの最大リトライ間隔を小さい値にチューニングしてください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

バージョン　　: V9

【運用／保守】

Q: JDK と JRE のどちらを使用しているか、確認する方法を教えてください。

A: インストール時の選択により、JDK または JRE のどちらかが以下に示すディレクトリにインストールされます。そのため、ディレクトリ名で JDK と JRE のどちらを使用しているか、確認できます。

- JDK 1.3.x を選択した場合: ${DIR}/FJSVawjbk/jdk13
- JRE 1.3.x を選択した場合: ${DIR}/FJSVawjbk/jre13
- JDK 1.4.x を選択した場合: ${DIR}/FJSVawjbk/jdk14
- JRE 1.4.x を選択した場合: ${DIR}/FJSVawjbk/jre14
- JDK 5.0 を選択した場合: ${DIR}/FJSVawjbk/jdk5
- JRE 5.0 を選択した場合: ${DIR}/FJSVawjbk/jre5
- JDK 6 を選択した場合: ${DIR}/FJSVawjbk/jdk6
- JRE 6 を選択した場合: ${DIR}/FJSVawjbk/jre6

"${DIR}"はインストール時に指定するディレクトリ名です（省略値は"/opt"）。
なお、パッケージ名と違い、インストールディレクトリは${DIR}/FJSVawjdk のようなディレクトリにならないことに、注意してください。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: 一度構築した証明書・鍵管理環境を異なるディレクトリ名に変更してよいか教えてください。

A: 一度構築した証明書・鍵管理環境（V5 以前の名称）や SMEE コマンドによる証明書・鍵管理環境（V6 以後の名称）は、ディレクトリ名を変更できません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: サイト証明書を更新するときに、CSR（証明書取得申請書）を再利用してもよいか教えてください。

A: CSR（証明書取得申請書）を再作成し、サイト証明書の発行を依頼してください。
CSR を再作成すると RSA 鍵も再作成されるため、より安全に運用することができます。
なお、CSR を再作成するときには証明書の所有者の情報に同じ内容を指定することができますが、発行された証明書を登録するときには新しいニックネームを指定してください。同じニックネームで登録することはできません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: cmentcert コマンドで新しい証明書を登録しようとしましたが、「[0051]既に同じ証明書が登録されています」または「[0051]Certificate already exists」が出て、登録に失敗しました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
すでに同じ証明書が登録されている、または、指定したニックネームですでに別の証明書が登録されていることが原因です。

［対処方法］
どちらの原因かを特定するために、まず cmlistcert コマンドで一覧を表示してください。
指定したニックネームと同じものが表示された場合は、すでに同じニックネームが使用されているため違うニックネームを指定して再度

cmentcert コマンドを実行してください。
指定したニックネームと同じものが表示されなかった場合は、すでに同じ証明書が別のニックネームで登録されているため再度登録する必要はありません。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【運用／保守】

Q: EXTP4640 メッセージが出力されワークユニットが起動できません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

実行ファイルのオープン処理で異常が発生しました。以下の可能性があります。

- ワークユニット定義のアプリケーションライブラリパスに設定されたディレクトリに実行ファイルが存在しません。
- 実行ファイルにアプリケーションが使用するライブラリがリンクされていません。
- ワークユニット定義のアプリケーション使用パスに、アプリケーションおよび出口プログラムが動作時に使用するライブラリのパスが設定されていません。
- アプリケーションのコンパイル／リンクなど、実行モジュールの作成方法（オプションなど）に誤りがある可能性があります。
- アプリケーションの実行に必要な、環境変数がワークユニット定義に設定されていません。なお、ワークユニットに設定される環境変数は、ワークユニット定義だけでなく、Interstage Application Server の起動環境に設定されている値も引き継がれます。今まで動作していたワークユニットが動作しなくなった場合は、Interstage Application Server の動作環境が変更された可能性があります。
- Windows 版の場合、デスクトップヒープが枯渇した可能性があります。不要なアプリケーションをすべて終了してください。それでも解決しない場合、マイクロソフトサポート技術情報を参照し OS のデスクトップヒープを拡張してください。

［対処方法］
上記要因について対処を行った後、再度処理を行ってください。その他の原因の場合は、OS のエラー情報に対する対処を行ってください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: ワークユニット起動時に、EXTP4661 が出力され、前出口プログラムが異常終了します。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

EXTP4661 のメッセージ本文に含まれる ECODE の値が前出口プログラムからの復帰値です。前出口プログラムが指定した復帰コードに従って、前出口プログラムが異常終了した原因を調査してください。

［対処方法］
原因を取り除いたあと、再度処理を実行してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2　V1

【運用／保守】

Q: EXTP4406、td11011（理由コード 2）メッセージが出力されワークユニットが停止できません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

ワークユニット内のアプリケーションが実行中の可能性があります。この場合、isstopwu コマンドは EXTP4406 および td11011（理由コード 2）で失敗します。

［対処方法］
ワークユニット内のすべてのアプリケーション処理が完了するのを待ち合わせるか、isstopwu -c を使用して強制的にワークユニットを停止してく

ださい。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: EXTP4642 が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

トランザクションアプリケーションの通信バッファが不足している可能性があります。

［対処方法］

以下のマニュアルを参照し、通信バッファ数 “Number of Communication Buffer”を見直してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Interstage Application Server チューニングガイド
  付録 B コンポーネントトランザクションサービスの環境定義
  B.2 環境定義ファイルの制御文
  B.2.1 ［SYSTEM ENVIRONMENT］セクション

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: EJB1033、EXTP4703 が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

Java VM のメモリ不足が発生していることが原因です。

［対処方法］

java プロセス起動オプションに -verbose:gc を加えてヒープ領域の使用量を実測し、使用量が妥当かどうかを確認してください。
妥当でなければ、ヒープ領域を不当に獲得している個所がないか、アプリケーションを見直してください。
該当箇所がない場合は、メモリの再見積もりを行ってください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: CORBA ワークユニットの起動時に、EXTP4357、EXTP4498 が出力され、起動できません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

CORBA ワークユニットのアプリケーションプログラム起動処理が監視時間（初期値：120 秒）を超過しても完了しなかったことが原因です。

［対処方法］

アプリケーションプログラムに誤りや、プロセス起動処理に時間がかかる原因がないか確認してください。
プロセス多重度が多い場合やシステムの負荷が高い状態での起動で時間がかかる場合には、以下の方法でプロセス起動監視時間をチューニングしてください（プロセス起動からアプリケーションプログラムで CORBA の活性化メソッドが呼ばれるまでが監視時間の範囲です）。
ワークユニット定義に以下の設定を追加してください。

```
[Control Option]
Environment Variable: INTERSTAGE_CORBA_WU_MAX_TIME=300
```

上記の例は、監視時間を 300 秒に設定する定義例です。監視時間は任意の数字を設定してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

バージョン　　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: IJServer のコンテナログに出力されるメッセージが英語で出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

環境変数 LANG が IJServer に対し有効になっていない可能性があります。

［対処方法］

Interstage 管理コンソールのワークユニット設定の「環境変数」を確認し、環境変数 LANG の値が正しく設定されているかを確認してください。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: EXTP2001 が出力され、ワークユニットが停止できません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

メモリ不足、入出力障害またはファイルシステムの容量不足が発生している可能性があります。

［対処方法］

ERRNO の値が、"14"、"8"、"1455"のどれかの場合には、メモリ不足が原因です。
しばらくしてから再度処理を実行してください。
本メッセージが頻繁に出力される場合は、“チューニングガイド”を参考に、 Interstage の運用で必要となるメモリ量を再見積りし、メモリが十分に用意されているか確認してください。Interstage の運用で必要となるメモリ量に対して、メモリが十分に用意されている場合には、他のアプリケーションの使用メモリ量が不足していることが考えられます。同一マシン上で運用している他のアプリケーションについても再見積りを実施し、メモリ量が適当か調査してください。再見積りの結果、メモリ量が不足していることが確認された場合には、システム管理者に連絡してください。
システム管理者は、メインメモリの増設またはページファイルの拡張を行ってください。

ERRNO の値が、"5"、"19"、"32"、"33"、"67"、"74"のどれかの場合には、ファイルまたはフォルダに対するアクセス権がありません。ファイルおよびフォルダへのアクセス権を確認し変更するか、アクセス権を持つユーザーが処理を行ってください。

ERRNO の値が、"19"、"21"、"29"、"30"、"1392"、"1393"のどれかの場合には、入出力障害が発生しています。入出力障害が発生したファイルが格納されているディスク装置を復旧してください。ERRNO の示す値が、"112"の場合には、ファイルシステムの容量が不足しています。ファイルシステムの空き容量を確保し、再度実行してください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2　V1

【運用／保守】

Q: EXTP2001 が出力され、ワークユニットが停止できません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

メモリ不足、入出力障害またはファイルシステムの容量不足が発生している可能性があります。

［対処方法］

ERRNO の値が、"1"、"13"、"19"、"67"、"74"のどれかの場合には、ファイルまたはディレクトリに対するアクセス権がありません。
ファイルおよびディレクトリへのアクセス権を確認し変更するか、アクセス権を持つユーザーで操作してください。
ERRNO の値が、"5"の場合には、入出力障害が発生しています。入出力障害が発生したファイルが格納されているディスク装置を復旧してください。
ERRNO の値が、"28"の場合には、ファイルシステムの容量が不足しています。ファイルシステムの空き容量を確保し、再度実行してください。

プラットフォーム　: Solaris　Linux

バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: ワークユニットの起動コマンドを実行すると EXTP4303 が出力され、起動できません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
ワークユニット起動中に、同一ワークユニットを起動するコマンドを投入したためです。

［対処方法］
ワークユニット起動中は、同一ワークユニットを起動するコマンドを実行しないでください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットを運用中に EXTP4367 が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
EXTP4367 は、JavaVM から 30 秒以上無応答の状態が続いた場合に出力されるため、一時的にマシン負荷が高くなった可能性があります。また、連続して頻繁に出力される場合は、何らかの異常が発生している可能性があります。

［対処方法］
システムの負荷状況やメモリ使用量、およびログファイルを元に JavaVM からの応答が返らない原因を調査してください。
それ以外（クライアントへの応答が正常に行われている）の場合は、一時的なものであるため、問題ありません。
また、EXTP4367 が出力されている場合でも、処理は継続されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: EXTP4405 が出力され、ワークユニットが停止できません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
ワークユニットの起動操作を行ったユーザーと停止操作を行ったユーザーが異なっているためです。

［対処方法］
ワークユニットに対する起動と停止操作は同じユーザーで行ってください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: td11030 が出力され、ワークユニットが停止しました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
td11030 より前に出力されているメッセージから原因について調査してください。

［対処方法］
td11030 より前に出力されているメッセージの対処に従い、原因を取り除いたあと、ワークユニットを再起動してください。
td11030、EXTP4400 の前に EXTP4661 が出力されている場合、アプリケーションの自動再起動時に前処理出口で異常復帰したためにワークユニットが異常終了しています。この場合は前処理出口プログラムを見直してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2　V1

【運用／保守】

Q: ワークユニット起動時に「extp_apmTDNORM.exe - DLL が見つかりません」というポップアップメッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

該当の DLL の格納先がワークユニット定義の Path ステートメントに設定されていない、または Interstage の起動ユーザーの環境変数で設定されている Path に存在しない可能性があります。

［対処方法］

Interstage の起動ユーザーの環境変数の Path を確認してください。デフォルトインストール時、該当の DLL は以下のパスに存在します。

- V7 以降
  C:¥Interstage¥bin
- V6 以前
  C:¥Interstage¥EXTP¥bin

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2　V1

【運用／保守】

Q: 管理コンソールからワークユニットの停止を行った際、is20450（理由コード 519）が出力され操作できません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

管理コンソールから停止操作を行い、1 分経過後もワークユニットの停止処理が完了しない場合は is20450（理由コードが 519）が発生します。
アプリケーションが処理中のために停止されなかった可能性があります。

［対処方法］

イベントログまたはシステムログに同時に出力されている他のメッセージの対処を行ってください。
また、IJServer の停止に失敗した場合には、IJServer のコンテナログに原因を示すメッセージが出力されている場合があります。IJServer のコンテナログもあわせて確認してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2　V1

【運用／保守】

Q: ユーティリティワークユニットで EXTP4354 が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

アプリケーションプロセスの正常終了・異常終了にかかわらず、ワークユニットの運用中にアプリケーションプロセスの停止を検出した際に本メッセージは出力されます。

［対処方法］

アプリケーションが常駐プロセスではなく、アプリケーションの停止と共にワークユニットを停止する運用の場合は、ワークユニット定義ファイルの[Control Option]セクションに「WorkUnit Automatic Stop Mode:YES」を記載すると正常終了時に EXTP4354 は出力されません。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: isstopwu コマンドで-c の強制オプションを指定した場合、出口プログラムが実行されないことがあります。原因について教えてください。

A: アプリケーションの処理中に isstopwu に-c オプションを指定して強制停止を行った場合、後出口プログラムは実行されません。
プロセス回収出口プログラムは強制停止でも実行されるため、アプリケーションの資源の回収などを行う場合は、プロセス回収出口プログラムを定義してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2　V1

【運用／保守】

Q: EXTP4703 が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
アプリケーションが異常終了したためです。

［対処方法］
直前に出力されているメッセージの対処に従って、アプリケーションが異常終了した原因を調査してください。
また、直前にメッセージが出力されていない場合はアプリケーションの誤りが考えられます。アプリケーションの調査を実施して、原因を取り除いた後、再度処理を実行してください。

V7 以降の Solaris 版または V9.1 以降の Linux 版において、アプリケーションが異常終了する原因を特定できない場合、以下のプロセスの終了情報ログを参照することにより、アプリケーションプロセスが exit により終了したのか、シグナルにより終了したのかを判断することができます。

【デフォルトシステム】
（Solaris）
/var/opt/FJSVisas/system/default/FSUNextp/td001/tmp/is/proc_term_status.log
（Linux）
/var/opt/FJSVisas/system/default/FJSVextp/td001/tmp/is/proc_term_status.log

【拡張システム】
（Solaris）
/var/opt/FJSVisas/system/［システム名］/FSUNextp/［システム名］/tmp/is/proc_term_status.log

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4

【運用／保守】

Q: ワークユニット配下のアプリケーションから起動したアプリケーションが異常終了しましたが、ワークユニットがアプリケーションを再起動しません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
ワークユニットは、ワークユニット定義の［Control Option セクション］の“Executable File”に設定されたアプリケーションが異常終了した場合にアプリケーションを再起動します。
ワークユニット配下のアプリケーションから起動したアプリケーションは監視対象とはならず、異常終了しても、ワークユニット配下のアプリケーションを再起動しません。

［対処方法］
再起動させたい場合は、異常終了のタイミングでワークユニット配下のアプリケーションを終了してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q:「EXTP4371」が出力され、IJServer ワークユニットのコンテナ情報ログ（info.log）にスレッドダンプが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

ワークユニット配下で動作しているサーバアプリケーションプロセスが異常終了しました。

［対処方法］

IJServer ワークユニットのコンテナログ（container.log）および、コンテナ情報ログ（info.log）に出力されている情報から問題点を調査してください。また、Java VM の異常を示すメッセージが出力されている場合は、以下のマニュアルを参照し、異常終了した原因を調査してください。

- **V9、V8、V7、V6**

  Interstage Application Server トラブルシューティング集 V9

  第 18 章 Java 実行環境運用時の異常

  なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q:「EXTP4373」が出力され、ワークユニットが起動ができません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

メッセージ EXTP4373 の"File=XX"で表示されたファイルが、他プロセスで占有されていた可能性があります。

［対処方法］

メッセージ EXTP4373 の"File=XX"で表示されたファイルを占有しているプロセスを特定し、そのプロセスを停止してください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: ワークユニットが異常終了したことを特定するメッセージを教えてください。

A: ワークユニットの異常終了時には、最終的に「EXTP4400」のメッセージが出力されます。そのため、ワークユニットの異常終了を検知するにはメッセージ「EXTP4400」を監視してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: プロセス停止出口プログラムの実行ライブラリは定義ファイルのどこに指定すればいいですか？

A: プロセス停止出口プログラムの実行ライブラリは、ワークユニット定義の[Control Option]セクション、または[Application Program]セクションの"Executable File of Exit Program for Salvage"に指定してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: ワークユニットでアプリケーション自動再起動が正常に行われたことを確認するメッセージを教えてくださ

い。

A: ワークユニットのプロセスダウンを検出すると、IJServer の場合「EXTP4371」が出力され、それ以外のワークユニット種別の場合は「EXTP4703」が出力されます。しかし、プロセス自動再起動が発生したことやプロセス自動再起動が成功したことを示すメッセージは出力されません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: 「td12013」が出力され、ワークユニットが起動できません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
tdc コマンドでコンパイルされていないために、インターフェースリポジトリにワークユニットで指定したオブジェクトが登録されていない可能性があります。

［対処方法］
tdc コマンドでコンパイルしてください。tdc コマンドの詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5、V4、V3、V2、V1**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）　V9
  第 10 部 開発編
  第 26 章 アプリケーション開発コマンド
  26.4 tdc

  なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: Interstage の起動中に「EXTP4302」、「td11011」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Interstage の起動時にワークユニットが自動起動され、ワークユニットが起動処理中の状態で外部から起動または停止操作が行われた可能性があります。

［対処方法］
Interstage の起動処理中には、ワークユニットを起動または停止しないでください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: 「EXTP4660」が出力されトランザクションアプリケーションのワークユニットが起動できません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
前出口プログラムの処理時間が監視時間を超過したことが原因です。
前出口プログラム内でループまたは前出口プログラムの処理に時間がかかっている可能性があります。

［対処方法］
ループまたは処理に時間がかかる原因を調査し、前出口プログラムを見直してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: ワークユニット停止時に「EXTP4664」、「EXTP4313」が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

ワークユニット停止時にアプリケーション（後出口プログラム）で異常が発生しています。

［対処方法］

メッセージに出力されているアプリケーション（後出口プログラム）の復帰コードを確認し、復帰コードに従って原因を調査してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: 「is20271」が出力され、その後ワークユニットは正常に停止しました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

ワークユニットの停止処理で停止監視時間の 300 秒を超過したことが原因です。

［対処方法］

isstopwu コマンドの"-t"オプションで"停止監視時間"を 300 秒より長く指定してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: 「EXTP4380」が出力され、ワークユニットが起動できません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

ワークユニットの起動処理が、監視時間を経過しても完了しなかったことが原因です。

［対処方法］

システムの性能やプロセス多重度を考慮し、監視時間を再見積もりしたあと、ワークユニット定義のワークユニット起動待ち時間の値を変更し、再度処理を行ってください。また、ワークユニットの起動処理時間が長くなる原因としてアプリケーションプログラムの誤りが考えられます。アプリケーションプログラムの調査を実施して、原因を取り除いたあと、再度処理を実行してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: 「EXTP4381」が出力されワークユニットが停止できません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

ワークユニットの停止処理が、監視時間を経過しても完了しなかったことが原因です。
アプリケーションプロセスが処理中である可能性があります。

［対処方法］

アプリケーションが出力するメッセージを確認し、アプリケーションプロセスの停止に時間がかかる原因を調査してください。

Solaris 版の場合、ワークユニット定義の［Control Option］セクションの「Output of Stack Trace」を「YES」に設定すると、現象発生時の pstack 情報を採取できます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: 「EXTP4361」が出力されワークユニットが起動できません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

ワークユニットの起動処理が、監視時間を経過しても完了しなかったことが原因です。

［対処方法］

システムの性能やプロセス多重度を考慮し、監視時間を再見積もりしたあと、ワークユニット起動待ち時間を変更して、再度処理を行ってください。
また、ワークユニットの起動処理時間が長くなる原因としてアプリケーションプログラムの誤りが考えられます。アプリケーションプログラムの調査を実施して、原因を取り除いたあと、再度処理を実行してください。

IJServer ワークユニットを使用している場合は、IJServer のコンテナ情報ログ（info.log）にスレッドダンプが出力されます。出力されたスレッドダンプよりアプリケーションの問題点を調査してください。スレッドダンプについての詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6**
  Interstage Application Server トラブルシューティング集 V9
  第 8 章 J2EE アプリケーション開発・運用時の異常
  8.11 スレッドダンプが出力された場合の対処

  なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: 「EXTP4659」、「td11010」が出力されワークユニットが起動できません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

前出口プログラムが異常終了しました。

［対処方法］

直前に出力されているメッセージの対処に従って、前出口プログラムが異常終了した原因を調査してください。
また、直前にメッセージが出力されていない場合は前出口プログラムの誤りが考えられます。前出口プログラムの調査を実施して、原因を取り除いたあと、再度処理を実行してください。
なお、ワークユニットのカレントディレクトリ配下に出力されている、stdout/stderr ファイルに原因を示すメッセージが出力されている場合があります。その場合は、メッセージを元に対処してください。また、core ファイルが出力されている場合は、デバッガを使用して core ファイルを調査してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: ワークユニットの停止時に「EXTP4662」が出力され、異常終了しました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

後出口プログラムが異常終了しました。

［対処方法］
直前に出力されているコンソールまたはイベントログのメッセージの対処に従って、後出口プログラムが異常終了した原因を調査してください。
また、直前にメッセージが出力されていない場合は後出口プログラムの誤りが考えられます。後出口プログラムを調査し、原因を取り除いたあと、再度処理を実行してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q:「EXTP4317」、「td11010」が出力されワークユニットが起動できません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

ワークユニット定義で指定したカレントディレクトリが誤っている可能性があります。

［対処方法］
ワークユニット定義で指定したカレントディレクトリに誤りがないか確認してください。また、ディレクトリが存在しない場合は作成し、再度処理を実行してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q:「EXTP4316」、「td11010」が出力されワークユニットが起動できません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

ワークユニット定義で指定したカレントディレクトリに対して、ワークユニット起動ユーザーはアクセス権限がない可能性があります。

［対処方法］
ワークユニット定義で指定したカレントディレクトリに、ワークユニット起動ユーザーに対するアクセス権を設定してください。
また Windows の場合、カレントフォルダにアクセスしている状態でワークユニットを起動した可能性もあります。
エクスプローラなどでカレントフォルダにアクセスしている場合は、終了してから起動してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q:「EXTP4358」が出力されワークユニットが起動できません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

ワークユニット配下で動作するサーバアプリケーションプロセスの起動処理で異常が発生しています。

［対処方法］
直前に出力されたメッセージ、または、標準エラー出力に出力されたメッセージの対処に従ってください。
CORBA ワークユニットの場合、起動パラメタおよび環境変数の設定に誤りがある可能性があります。
ワークユニット定義の“Start Log”（プロセス起動ログ採取）ステートメントに“YES”を指定し、プロセス起動時のログ出力機能を有効にして、ワークユニットを起動すると、ワークユニットのカレントディレクトリ配下に、“［プロセス ID］_info.log”ファイルが出力されます。
このファイルを参照し、アプリケーションプロセスの起動に必要な環境変数およびプロセス起動パラメタに過不足がないか確認してください。
関連するメッセージが何も出力されていない場合、アプリケーション論理に問題がある可能性もあります。アプリケーション論理に問題ないか確認してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: ワークユニット起動コマンドが応答しません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
ワークユニット出口プログラム（前処理）がハングアップしている可能性があります。

［対処方法］
ハングアップしている該当プロセスに対するユーザーダンプを採取しハングアップの原因について調査し、前出口プログラムを見直してください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2　V1

【運用／保守】

Q: ワークユニット起動コマンドが応答しません。原因と対処方法を教えてください。

A: ワークユニット出口プログラム（前処理）が登録されている場合、ワークユニット出口プログラム（前処理）がハングアップしている可能性があります。この場合、前出口プログラムを見直してください。
モジュール不整合によりハングアップしている可能性もあります。以下の条件の場合、ワークユニット起動時に参照するリンクライブラリの参照先を誤り、コマンドが応答しません。

1. トランザクションワークユニットである。
2. プロセスモードのアプリケーションである。
3. 以下のどちらかのアプリケーションを使用している。
   - C++言語で作成したアプリケーション
   - C 言語で作成した 3 階層の中継用アプリケーション
4. ワークユニット定義の“LIBRARY for Application”に以下を指定していない。

   /opt/FJSVod/lib/nt

この場合、ワークユニット定義で指定したカレントディレクトリの stderr に次のメッセージを出力し、ワークユニット起動コマンドがハングします。

libc internal error: _rmutex_unlock: rmutex not hold.

本現象が発生した場合は、ワークユニット起動コマンドプロセスと、サーバアプリケーションプロセスを kill してハング状態を解除してください。ワークユニット定義の“LIBRARY for Application”に以下を指定し、再度ワークユニット起動コマンドを実行してください。

/opt/FJSVod/lib/nt

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2　V1

【運用／保守】

Q: ワークユニット起動コマンドが応答しません。原因と対処方法を教えてください。

A: ワークユニット出口プログラム（前処理）が登録されている場合、ワークユニット出口プログラム（前処理）がハングアップしている可能性があります。この場合、前出口プログラムを見直してください。
モジュール不整合によりハングアップしている可能性もあります。以下の条件の場合、ワークユニット起動時に参照するリンクライブラリの参照先を誤り、コマンドが応答しません。

1. トランザクションワークユニットである。
2. プロセスモードのアプリケーションである。
3. 以下のどちらかのアプリケーションを使用している。

- C++言語で作成したアプリケーション
- C 言語または COBOL 言語で作成した 3 階層の中継用アプリケーション

4. ワークユニット定義の“LIBRARY for Application”に以下を指定していない。

   /opt/FSUNod/lib/nt

この場合、ワークユニット定義で指定したカレントディレクトリの stderr に次のメッセージを出力し、ワークユニット起動コマンドがハングします。

libc internal error: _rmutex_unlock: rmutex not hold.

本現象が発生した場合は、ワークユニット起動コマンドプロセスと、サーバアプリケーションプロセスを kill してハング状態を解除してください。ワークユニット定義の“LIBRARY for Application”に以下を指定し、再度ワークユニット起動コマンドを実行してください。

/opt/FSUNod/lib/nt

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: ワークユニット停止コマンドが応答しません。原因と対処方法を教えてください。

A: 通常停止を行った場合、処理中のアプリケーションが存在していることが原因である可能性があります。この場合、isstopwu コマンドを-c オプションで実行し、ワークユニットを強制停止してください。
トランザクションアプリケーションが処理中にワークユニットを強制停止した場合、アプリケーションエラーのポップアップダイアログが出力されることがあります。これは、アプリケーションにリンクされているライブラリにおいて例外が発生しています。
また、アプリケーション自身の矛盾が発生し、アプリケーションエラーのポップアップダイアログが出力された場合でも同様です。この状態になった場合は、ポップアップダイアログを終了することでワークユニットは強制停止されます。
ワークユニット出口プログラム（後処理）が登録されている場合、ワークユニット出口プログラム（後処理）がハングアップしている可能性があります。この場合、ワークユニット出口プログラム（後処理）を見直してください。

プラットフォーム : Windows
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: ワークユニット停止コマンドが応答しません。原因と対処方法を教えてください。

A: 通常停止を行った場合、処理中のアプリケーションが存在していることが原因である可能性があります。
isstopwu コマンドを-c オプションを付けて実行し、ワークユニットを強制停止してください。
また、ワークユニット出口プログラム（後処理）が登録されている場合、ワークユニット出口プログラム（後処理）がハングアップしている可能性があります。この場合、ワークユニット出口プログラム（後処理）を見直してください。
ワークユニットを停止せずに、アプリケーションの入れ替えを行った場合、ハングアップすることがあります。アプリケーションを入れ替える場合、必ずワークユニットの停止を行ってから入れ替えてください。

プラットフォーム : Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: ワークユニットに対する操作が応答しません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Interstage のプロセスおよびワークユニット配下で動作するプロセスに対して、シグナル 9 番（SIGKILL）を送信した場合、ワークユニットに対する操作が無応答となる場合があります。

［対処方法］
この場合は、マシンを再起動して環境を復旧してください。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2　V1

【運用／保守】

Q: サーバアプリケーションが応答しません。原因と対処方法を教えてください。

A: サーバアプリケーションプロセスの CPU 使用率が高くなっている場合、サーバアプリケーション内でループしている可能性が高いです。
ループしている原因を調査してください。
サーバアプリケーションが監視時間超過により異常終了した場合、サーバアプリケーション内でループまたはサーバアプリケーションの処理に時間がかかっています。ループまたは処理に時間がかかる原因を調査してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2　V1

【運用／保守】

Q: アプリケーションの入れ替え後、運用中のアプリケーションが応答しなくなりました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
ワークユニットを停止せずに、アプリケーションの入れ替えを行った場合、ハングアップすることがあります。

［対処方法］
アプリケーションを入れ替える場合、必ずワークユニットの停止を行ってから入れ替えてください。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2　V1

【運用／保守】

Q: 「EXTP4400」が出力され、ワークユニットが異常終了しました。原因と対処方法を教えてください。

A: ワークユニットが異常終了した原因が EXTP4400 の前に出力されますので、メッセージに従って対処してください。主に以下の可能性があります。

1. 連続異常終了回数に達した
   アプリケーションの連続異常終了の回数が、ワークユニット定義の［Control Option］セクションの「Application Retry Count」に設定された連続異常終了回数に達した場合、ワークユニットは異常終了します。この場合、EXTP4400 の前には以下のメッセージが出力されます。出力されたメッセージに対する対処を行ってください。

   EXTP4656
   EXTP4657

2. 自動再起動が失敗した
   アプリケーションが異常終了した、またはアプリケーションのタイムアウトとなり、アプリケーションが強制終了したあとの、アプリケーションプロセスの自動再起動処理が失敗した場合、ワークユニットは異常終了します。この場合、EXTP4400 の前に出力されたメッセージが自動再起動処理の失敗した原因を示しています。出力されたメッセージに対する対処を行ってください。

3. ワークユニット停止コマンドを使用せずにアプリケーションプロセスを停止した
   ワークユニット停止コマンドを使用せず、アプリケーションプロセスのプロセス自体を強制的に停止した場合、ワークユニットは異常終了します。アプリケーションプロセスを停止する場合、必ずワークユニット停止コマンドを使用してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2　V1

【運用／保守】

Q: ワークユニットを追加後、「EXTP4320」が出力されワークユニットが起動できません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
コンポーネントトランザクションサービスで使用できるあて先（オブジェクト）数を超過したことが原因です。

［対処方法］
Interstage の内部制限値を超える数のオブジェクトがワークユニットに登録されています。必要に応じてシステム規模のスケールを変更し、Interstage の再セットアップを実施してください。
その後、再度ワークユニットを登録し、ワークユニットを起動してください。
システム規模ごとのワークユニットに登録できるオブジェクト数は、以下の計算式を満たす必要があります。
［条件式］
登録可能オブジェクト数 ＝ システム規模ごとの内部制限値 － トランザクションアプリケーションのワークユニット数 － マルチオブジェクト常駐を使用するワークユニットの数

［内部制限値］
small：202
moderate：402
large：602
super：1002

プラットフォーム　：Windows Solaris Linux
バージョン　：V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: 「EXTP4363」が出力され、ワークユニットの起動に失敗しました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
ワークユニット起動時のディレクトリ退避処理に失敗したことが原因です。

［対処方法］
フォルダおよびファイルにアクセスしているプログラムを終了させてから、再度ワークユニットを起動してください。
メッセージの「DIR=」で出力されたパスににアクセしているプロセスを確認し、該当プロセスのプログラムを停止してください。

プラットフォーム　：Windows Solaris Linux
バージョン　：V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: 「EXTP4450」、「EXTP4451」が出力され islistwu コマンド、islistaplproc コマンドで情報を取得できません。原因と対処方法を教えてください。

A: 起動中のワークユニット数、オブジェクト数、プロセス数が以下の条件式を満たしていない場合、islistwu コマンド、islistaplproc コマンドが失敗することがあります。この条件式を満たす範囲でワークユニット定義の登録を行ってください。
（ワークユニット数×2）＋（オブジェクト総数×m）＋（プロセス総数×n）＋1 ≦ 2010

この条件式を超えてワークユニットを起動する場合は、大規模システム用環境定義ファイルをコピーしてください。大規模システム用環境定義ファイルを使用した場合、以下の条件式まで起動できるワークユニット数、オブジェクト数およびプロセス数が拡張されます。
（ワークユニット数×2）＋（オブジェクト総数×m）＋（プロセス総数×n）＋1 ≦ 6030

条件式のオブジェクト総数とは、ワークユニット定義の[Application Program]セクションの総数です。条件式の m、n については、m=1、n=2 を基準値とし、以下に該当する場合は、変更してください。

islistwu コマンドおよび islistobj コマンドを使用する場合
m=2

islistaplproc コマンドを使用する場合

n=3

Interstage 管理コンソールを使用する場合
m=2、n=3

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: ワークユニット配下で動作するアプリケーションプロセスが異常終了した原因を確認する方法を教えてください。

A: ワークユニット配下で動作するアプリケーションプロセスが EXTP4703、EXTP4371、EXTP4656、EXTP4354 のどれかを出力し異常終了したが、原因を特定できない場合、以下のログファイルを参照することにより、アプリケーションプロセスが exit により終了したのか、シグナルにより終了したのかを特定することができます。
【デフォルトシステム】
（Solaris）
/var/opt/FJSVisas/system/default/FSUNextp/td001/tmp/is/proc_term_status.log

（Linux）
/var/opt/FJSVisas/system/default/FJSVextp/td001/tmp/is/proc_term_status.log

【拡張システム】
（Solaris）
/var/opt/FJSVisas/system/［システム名］/FSUNextp/［システム名］/tmp/is/proc_term_status.log

ログファイルは以下の形式で出力されます。

TIME	PID	EXIT	SIGNAL	CORE
10/11/2004 14:22:51	4009	0	-	NO
10/11/2004 14:36:54	4018	-	9	NO
10/11/2004 14:54:28	4023	-	11	YES

上記のログファイルの場合、プロセス ID が 4009 のプロセスは正常終了しています。プロセス ID が 4018 および 4023 のプロセスは、シグナル番号よりそれぞれ SIGKILL、SIGSEGV で終了していると特定することができます。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: Interstage の起動時に「td11052」が出力され、ワークユニットが起動できません。原因と対処方法を教えてください。

A: 同時期にワークユニット起動に関連したメッセージが出力されている場合、そのメッセージの対処に従って、原因を調査してください。
また定義されていないワークユニットが、ワークユニット自動起動設定ファイル（autostartapl.txt）に設定されている可能性もあります。その場合、ワークユニット自動起動設定ファイルから、問題となっているワークユニットの設定を削除してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2　V1

【運用／保守】

Q: プロセスがワークユニット起動による初回起動なのか、プロセス異常終了による再起動なのかを確認する方法を教えてください。

A: ワークユニットのプロセス情報通知機能で設定されるIS_APL_STARTNUMの環境変数により確認できます。初回起動時に1が設定され、再起動時はこれに加算されるため、2以上の場合は再起動されたと判断できます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: ワークユニット配下のアプリケーションが、正常起動できたかをメッセージ監視する場合、監視するメッセージを教えてください。

A: td11028を監視対象としてください。td11028は、該当アプリケーションのプロセスが立ち上がり、通信できる状況になったことを示すメッセージです。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: 登録されているワークユニットの設定値を確認する方法を教えてください。

A: isinfwudef コマンドで定義登録されているワークユニット定義の定義内容が確認できます。ワークユニット定義登録時のフォーマットで、標準出力に出力します。コマンドの詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）V9
  第2部 OLTPシステム運用編
  第9章 ワークユニット管理コマンド
  9.5 isinfwudef

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V4**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）V4
  第11章 ワークユニット管理コマンド
  11.7 isinfwudef

- **V3**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル V3
  第1章 コマンド
  1.11 ワークユニット管理

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: ワークユニット運用状態を確認する方法を教えてください。

A: islistwu コマンドで運用中の全ワークユニットの運用状態が確認できます。コマンドの詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）V9
  第2部 OLTPシステム運用編
  第9章 ワークユニット管理コマンド
  9.9 islistwu

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V4**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）V4
  第 11 章 ワークユニット管理コマンド
  11.3 islistwu

- **V3**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル V3
  第 1 章 コマンド
  1.11 ワークユニット管理
  1.11.1 islistwu

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: アプリケーションプロセス情報を確認する方法を教えてください。

A: islistaplproc コマンドで運用中の全ワークユニットの全プロセスの情報が確認できます。コマンドの引数にワークユニット名を指定すると、そのワークユニット配下で動作するプロセス情報だけを表示できます。コマンドの詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）V9
  第 2 部 OLTP システム運用編
  第 9 章 ワークユニット管理コマンド
  9.7 islistaplproc

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: 縮退運用中のワークユニットを確認する方法はありますか？

A: "-e"オプションを指定して islistwu コマンドを実行すると確認できます。縮退運用中のワークユニットは status 部分が degenerate と表示されます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: オブジェクトの運用状態を確認する方法はありますか？

A: islistobj コマンドでオブジェクトの運用状態を確認できます。コマンドの詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）V9
  第 2 部 OLTP システム運用編
  第 9 章 ワークユニット管理コマンド
  9.8 islistobj

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V4**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）V4
  第 11 章 ワークユニット管理コマンド

11.9 islistobj

- **V3**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル V3
  第 1 章 コマンド
  1.1 INTERSTAGE 統合コマンド
  1.1.9 islistobj

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: 運用中のオブジェクトの詳細を確認する方法はありますか？

A: isinfobj コマンドでオブジェクトの詳細を確認できます。コマンドの詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）V9
  第 2 部 OLTP システム運用編
  第 9 章 ワークユニット管理コマンド
  9.4 isinfobj

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V4**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）V4
  第 11 章 ワークユニット管理コマンド
  11.8 isinfobj

- **V3**
  INTERSTAGE Application Server リファレンスマニュアル V3
  第 1 章 コマンド
  1.1 INTERSTAGE 統合コマンド
  1.1.7 isinfobj

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: 性能監視ツールを実行後、システムログに is20314 が出続けています。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
性能監視環境の共用メモリが不足していることが原因です。すでに測定中の性能情報は採取されますが、新規の性能情報は採取されません。

［対処方法］
以下のマニュアルを参照し、共有メモリの設定を見直してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Interstage Application Server チューニングガイド V9
  第 3 章 システムのチューニング
  3.1 性能監視ツール使用時に必要なシステム資源
  3.1.1 共有メモリ量の見積もり方法

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V4、V3、V2**
  INTERSTAGE Application Server オペレーションガイド V4

付録 A 環境
A.2 性能監視ツールの環境設定
A.2.1 共有メモリ量の見積もり方法

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: ispstart コマンド実行後、インターバル時間になっても何の情報も出力されません。原因を教えてください。

A: クライアントアプリケーションからの要求が一度も発生していない可能性があります。
クライアントアプリケーションからの要求が 1 回も無い場合、そのオブジェクトの性能情報は、インターバル時間が過ぎてもレポートログファイルに出力されません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: ispstart コマンドを実行すると、is30484 が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: 性能監視をする該当オブジェクトのワークユニットが登録されていない可能性があります。オブジェクトに該当するワークユニットの登録をしてから ispstart コマンドを実行してください。また ispstart コマンド実行時に指定したオブジェクト名に誤りがある可能性が考えられます。指定したオブジェクト名に誤りがないか確認してください。
V6 以降の IJServer を監視対象としている場合、性能監視ツールで監視できない IJServer タイプの IJServer（Web + EJB［1VM］）および IJServer（Web のみ）が指定された可能性があります。Interstage 管理コンソールの以下を参照し、指定した IJServer の種別を確認してください。

Interstage 管理コンソール> Interstage Application Server> システム> ワークユニット> 状態

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: ワークユニットの統計情報を ispreport コマンドで出力したところ、最大キュー待ち時間の項目に不当な値が出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
性能監視ツール起動時のコマンドの実行順序に原因がある可能性があります。

［対処方法］
性能監視ツールを使用する場合、性能監視ツールのコマンドと Interstage およびワークユニットの操作コマンドには、実行する順番に、以下のルールがありますので順番に誤りがないか確認してください。

- isstart と ispmakeenv では、どちらを先に実行してもかまいません。
- isstart と ispstart では、isstart を必ず先に起動してください。
- isstop により Interstage を停止した場合、ispstop を実行して性能監視も停止し、Interstage 再起動時は、再度、isstart、ispstart の順で性能監視も開始してください。
- isstartwu と ispstart では、どちらを先に実行してもかまいません。ispmakeenv と isstartwu では、ispmakeenv を必ず先に起動してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux

バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: OS 再起動後、ispstatus コマンドを実行すると is30412 が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

OS 再起動後に ispmakeenv コマンドで性能監視環境の再作成が行われていない可能性があります。

［対処方法］

OS を再起動した場合、性能監視環境を再作成する必要があります。性能監視環境が再作成されていない場合、再作成してください。
性能監視環境の作成方法については以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Interstage Application Server 運用ガイド（基本編） V9
  第 7 章 性能監視
  7.2 性能監視ツールの操作手順
  なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V4、V3、V2**
  INTERSTAGE Application Server オペレーションガイド V4
  第 3 章 INTERSTAGE の運用
  3.4 性能監視
  3.4.2 性能監視ツールの操作手順
  なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: isstartwu コマンドの正常メッセージを教えてください。

A: 以下のメッセージが出力されます。

isstartwu: 情報: is30199:コマンドが正常に終了しました

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: isstartwu コマンドの異常メッセージを教えてください。

A: 以下のメッセージが出力されます。

isstartwu: エラー: is30807:コマンドの実行に失敗しました 理由コード(%x)

理由コードの詳細については以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Interstage Application Server メッセージ集
  第 2 部 メッセージラベルのあるメッセージ
  第 14 章 メッセージ番号が is で始まるメッセージ
  14.18 is30800 番台のメッセージ
  14.18.7 is30807

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: isstopwu コマンドの正常メッセージを教えてください。

A: 以下のメッセージが出力されます。
isstopwu: 情報: is30199:コマンドが正常に終了しました

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: isstopwu コマンドの異常メッセージを教えてください。

A: 以下のメッセージが出力されます。
isstopwu: エラー: is30806:コマンドで異常が発生しました 理由コード(%x)

理由コードの詳細については以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Interstage Application Server メッセージ集
  第 14 章 メッセージ番号が is で始まるメッセージ
  14.18 is30800 番台のメッセージ
  14.18.6 is30806

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: ワークユニットのアプリケーション自動再起動で、プロセス起動に失敗したことを確認するメッセージを教えてください。

A: アプリケーション自動再起動によるプロセス起動が失敗すると、IJServer の場合 EXTP4387 が出力され、それ以外のワークユニット種別の場合は EXTP4386 が出力されます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: ワークユニットの連続異常終了回数を超過したことを確認するメッセージを教えてください。

A: アプリケーションプロセス連続異常終了回数を超過すると EXTP4400 が出力されワークユニットが異常終了します。異常終了回数に到達したかどうかは同時期に出力される EXTP4371 のメッセージと組み合わせて確認してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: isinfobj コマンドで表示される accumulation の上限値と上限値を超えた場合どうなるか教えてください。

A: 上限値は 2147483647 です。上限値を超えた場合、-2147483648 となります。

プラットフォーム　: Windows Solaris
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: isinfobj コマンドで表示される accumulation の上限値と上限値を超えた場合どうなるか教えてください。

A: 32bit 版 Interstage においては、上限値は 2147483647 です。
上限値を超えた場合、-2147483648 となります。
64bit 版 Interstage では上限値は 9223372036854775807 です。
上限値を超えた場合、-9223372036854775808 となります。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4

【運用／保守】

Q: isstart コマンドで起動した Interstage のワークユニットでは有効となる環境変数（HOSTNAME など）が、OS 再起動時に起動した Interstage のワークユニットでは有効となりません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
OS起動時に読み込まれるファイル「/etc/rc.d/rc.sysinit」でHOSTNAMEなどのシェル変数がexportされていないことにより、Interstageが提供しているシステム起動スクリプト「/etc/rc.d/init.d/startis」内で環境変数として有効となっていないためです。

［対処方法］
「/etc/rc.d/init.d/startis」内で使用したい環境変数を設定（シェル変数の設定および export コマンドの実行）してください。環境変数の設定は isstart コマンドの実行前の部分に記述をしてください。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4

【運用／保守】

Q: EXTP4368 の警告メッセージは、ある一定間隔で出力され続けますか？

A: 1 回目の EXTP4368 の警告メッセージを出力し、状態が回避されず EXTP4368 の発生条件を超えている状態が継続した場合、10 分間隔で前回出力した EXTP4368 と同一の警告メッセージを出力します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: ユーティリティワークユニットにおいて実行ファイルに Java プログラムを指定した場合、IJServer と同様なスレッドダンプ自動採取機能は存在しますか？

A: ユーティリティワークユニットでは、Java のスレッドダンプ自動採取機能は存在しません。スレッドダンプの自動採取が必要な場合は、IJServerの使用を検討してください。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4

【運用／保守】

Q: ユーティリティワークユニットにおいて、シェルスクリプトを実行ファイルとして登録した場合、シェルスクリプトから起動されるプロセスの監視は行われますか？

A: ユーティリティワークユニットにおいて、シェルスクリプトを実行ファイルとして登録した場合（ワークユニット定義の「実行ファイル名（Executable File）」にシェルスクリプトを指定した場合）、シェルスクリプトから起動されるプロセスの監視は行われません。実行ファイルに登録されたシェルスクリプトの監視を行います。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4

【運用／保守】

Q: 強化セキュリティモードの場合、どのような権限でワークユニット配下のファイルが作成されますか？

A: 強化セキュリティモードの場合、以下の権限でワークユニットが起動されて、ファイルが作成されます。

- ユーザー：ワークユニット起動ユーザー
- グループ：Interstage 運用グループ（issetsecuritymode の-g で指定したグループ）

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: セキュリティモードを強化モードから互換モードに変更する場合、ワークユニットを再作成する必要はありますか？

A: セキュリティモードを強化モードから互換モードに変更する場合、ワークユニットの再作成を行う必要はありません。しかし、アプリケーションが独自に作成するファイルについては権限の変更は行われませんので、アプリケーションが独自に作成するファイルについてはユーザー側で権限の変更を行ってください。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: ディレクトリサービスを利用する C 言語のアプリケーションで SSL を利用しています。アプリケーションを実行すると ldapssl_init 関数でエラーが発生し、エラー情報を示す SSLENV 構造体の ssl_err、ssl_err_detail メンバーに 0 が通知されました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
“セキュア通信サービス”がインストールされていないため、SSL の初期化に失敗しています。

［対処方法］
“セキュア通信サービス”をインストールしてください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【運用／保守】

Q: システム起動時にリポジトリが自動起動することを抑止する方法を教えてください。

A: irepadmin コマンドを利用してシステム起動時のリポジトリの起動を抑止できます。
（コマンド実行例）

irepadmin -R リポジトリ名 -startup Manual

irepadmin コマンドについては以下のマニュアルをご確認ください。

- **V9.3、V9.2、V9.1、V9.0**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 7 部 シングル・サインオン運用編
  第 23 章 Interstage ディレクトリサービス運用コマンド
  23.4 irepadmin

- **V8.0**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 7 部 シングル・サインオン運用編
  第 24 章 Smart Repository 運用コマンド
  24.3 irepadmin

プラットフォーム : Solaris Linux
バージョン : V9 V8

【運用／保守】

Q: ldapsearch コマンドを実行すると「LDAP_SIZELIMIT_EXCEEDED」のエラーメッセージが表示されます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
リポジトリへの検索処理で返却する最大エントリ数が制限値を超過したためです。

［対処方法］
以下の設定を確認してください。

- Interstage 管理コンソールの［検索可能最大エントリ数］

  1. ［システム］＞［サービス］＞［リポジトリ］の［リポジトリ：状態］画面で、設定を変更するリポジトリを選択します。
  2. ［詳細設定］をクリックして表示します。
  3. ［検索可能最大エントリ数］で、検索要求に対して返すエントリの最大数を確認してください。

  設定値を変更する場合は、リポジトリを停止する必要があります。

- ldapsearch コマンドの-z オプションで指定する、検索のサイズリミットの指定値を確認してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: リポジトリと、リポジトリのデータベースとして使用する RDB の起動を連動させる方法を教えてください。

A: リポジトリと RDB が同一ハードウェアで構成されている場合に限り、リポジトリの依存サービスとして RDB のサービスを連動させることができます。
irepadmin コマンドを利用してリポジトリと RDB のサービスの依存関係を設定してください。
（コマンド実行例）
irepadmin -R リポジトリ名 -setsvc RDB のサービス名

irepadmin コマンドについては以下のマニュアルをご確認ください。

- **V9.3、V9.2、V9.1、V9.0**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 7 部 シングル・サインオン運用編

第 23 章 Interstage ディレクトリサービス運用コマンド
23.4 irepadmin

- **V8.0**
  Interstage Application Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 7 部 シングル・サインオン運用編
  第 24 章 Smart Repository 運用コマンド
  24.3 irepadmin

プラットフォーム : Windows
バージョン : V9 V8

【運用／保守】

Q: 「java.io.IOException: com.fujitsu.uji.DefaultMimeSupport:failed to parse request parameters」のエラーが発生します。原因を教えてください。

A: 以下の条件を同時に満たす場合に当事象が発生します。

- ブラウザからマルチパートのリクエストが送信された
- マルチパートの終端を示す文字列が読み取られる前に、リクエストの入力ストリームがクローズした

マルチパートのリクエストとは、FORM タグ（または uji:form タグ）に enctype="multipart/form-data"を指定したフォームから送信した場合に使われる形式のリクエストであり、ファイルのアップロードをする場合に利用されます。マルチパートの終端が読み取られる前に入力ストリームがクローズする例としては、ブラウザからのファイルアップロード中にブラウザの中止ボタンを押して送信を中断した場合があります。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: Struts 1.1 を利用してファイルアップロードすると「java.lang.IllegalArgumentException」が発生します。原因を教えてください。

A: Struts 1.1 では、日本語ファイル名のファイルアップロードをサポートしていないのが原因です。
通常の現象はファイル名の文字化けですが、場合によってはセパレータである'"'（ダブルクォーテーション）文字が欠落してしまい、java.lang.IllegalArgumentException の例外が発生します。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: インストール済みの機能を確認する方法を教えてください。

A: インストールガイドの「機能の追加と削除」の手順でインストーラを起動させてください。
「インストール機能の選択」画面において、チェックされている機能がインストール済みの機能です。
なお、インストール済みの製品と同一バージョン・レベルかつ、同一エディションのインストーラを利用する必要がありますのでご注意ください。

プラットフォーム : Windows
バージョン : V9 V8

【運用／保守】

Q: インストール時の選択肢「Interstage 運用コマンドを操作するシステムのグループ名を入力してください。」で選択した値を、インストール後に確認する方法を教えてください。

A: issetsecuritymode -l コマンドで出力される、「Group」の値で、確認することができます。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【運用／保守】

Q: IJServer および EJB ワークユニットのプロセス ID を確認する方法を教えてください。

A: Interstage Application Server V5.0L20（Windows および Linux）または 5.1.1（Solaris）以降をご利用の場合は、［islistaplproc］コマンドでワークユニットとプロセス ID の関係を確認することができます。

［islistaplproc］コマンドについての詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）V9
  第 9 章 ワークユニット管理コマンド
  9.7 islistaplproc

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

Interstage Application Server V5.0L10（Windows）、V5.0L11（Linux）、および、5.0.1（Solaris）以前のバージョンの製品では、［islistaplproc］コマンドは提供されておりません。ワークユニットのカレントディレクトリ配下にプロセス ID でディレクトリが作成されますので、ご確認ください。

なお、ワークユニットを再起動するまでは、異常終了したプロセス ID のディレクトリが残存しています。動作中のプロセスであるかを、OS のプロセス一覧（［ps］コマンドなど）でご確認ください。

ワークユニットのカレントディレクトリの構成については、以下のマニュアルを参照してください。
Interstage Application Server OLTP サーバ運用ガイド V5
第 2 章 OLTP サーバの設計
2.1 ワークユニットの設計
2.1.1 ワークユニットを利用したアプリケーションの実行環境
2.1.1.4 カレントディレクトリ
EJB アプリケーションの場合

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: 運用中の EJB アプリケーションの Bean タイプを調べる方法を教えてください。

A: Bean タイプの確認方法は以下のとおりです。

1. Interstage 管理コンソールから、［Interstage Application Server］＞［システム］＞［ワークユニット］をクリックしてください。
   ［ワークユニット］の配下にワークユニットの一覧が表示されます。
2. 1.で表示された一覧の中から、［"該当のワークユニット"］＞［"該当のモジュール"］と、［+］をクリックして展開してください。
   ［"該当のモジュール"］配下に、モジュールに含まれるアプリケーションの一覧が表示されます。
3. 2.で表示された一覧の中から［"該当のアプリケーション"］をクリックしてください。
   すると、［状態］画面に［EJB アプリケーション名］と［Bean タイプ］が表示されます。Bean タイプには以下の種類があります。
   - STATEFUL Session Bean
   - STATELESS Session Bean
   - CMP1.1 Entity Bean
   - CMP2.0 Entity Bean
   - BMP Entity Bean
   - Message-driven Bean

なお、Bean タイプが確認できるのは、以下のすべての条件を満たす場合です。

- ワークユニットの、［タイプ］が以下のうちのどれかである
  - IJServer（Web + EJB［1VM］）

- IJServer（Web + EJB［別 VM］）
- IJServer（EJB Only）

- ワークユニットの［状態］が「起動」である

- アプリケーションに Bean が含まれている

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: JMS 運用コマンドを使用して作成した Destination 定義を確認しようとしたところ、Interstage 管理コンソールで表示されません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

JMS 運用コマンドで、他サーバのイベントチャネルに関連付けた Destination 定義を作成した可能性があります。
他サーバのイベントチャネルに関連付けた Destination 定義は、Interstage 管理コンソール上に表示されません。

［対処方法］

jmsinfodst コマンドを使用して Destination 定義を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V8

【運用／保守】

Q: Message-driven Bean を配備したワークユニットを運用中にイベントチャネルを再起動したところ、イベントログ、またはシステムログにエラーメッセージ jms2550 が出力され、イベントチャネルからメッセージが受信できなくなりました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

Message-driven Bean を配備したワークユニットを運用中にイベントチャネルを再起動した場合、Message-driven Bean とイベントチャネルの接続が切断されたままの状態になるためです。

［対処方法］

ワークユニットを再起動してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: JMS 運用コマンドを実行したところ、エラーメッセージ jms1000 が出力され、JMS 運用コマンドが失敗します。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

JMS 運用コマンドの実行に必要な環境変数（PATH、CLASSPATH、または LD_LIBRARY_PATH）の設定に誤りがある可能性があります。

［対処方法］

以下のマニュアルを参照し、環境変数の設定に誤りがないか、確認してください。

- **V8**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
  第 6 部 JMS 編
  第 24 章 Interstage JMS の環境設定
  24.2 JMS アプリケーション運用マシンの環境設定

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: Durable Subscription 機能を使用した Message-driven Bean を配備解除したところ、Durable Subscriber の情報が残ってしまいます。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

Durable Subscription 機能を使用した Message-driven Bean を配備解除しても、Durable Subscriber は削除されず、イベントチャネルのメッセージを保持し続けるためです。

［対処方法］

Durable Subscriber が必要なくなった場合は、jmsrmds コマンドを使用して Durable Subscriber を削除してください。
jmsrmds コマンドの使用例:
Durable Subscription 名が「dsub」、クライアント識別子が「client1」という Durable Subscriber を削除する場合
　jmsrmds -n dsub -i client1

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: 作成したイベントチャネルの情報が、Interstage 管理コンソールの［リソース］＞［JMS］＞［イベントチャネル］の［イベントチャネル:状態］画面に表示されません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

Interstage 管理コンソールの［リソース］＞［JMS］＞［イベントチャネル］の［イベントチャネル:状態］画面は、JMS で使用可能なイベントチャネルだけ表示されるためです。

［対処方法］

JMS で使用しないイベントチャネルは、［サービス］＞［イベントサービス］＞［イベントチャネル］の［イベントチャネル:状態］画面から参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Java EE アプリケーションからデータソースに対して getConnection()メソッドを発行したところ、java.sql.SQLException が発生しました。また、メッセージ JDBCRA0006 がサーバーログに出力されました。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

以下の可能性があります。

- データベースが停止している。
- データベースとのネットワーク接続に問題がある。
- JDBC 接続プールの設定内容に誤りや不足がある。
- JDBC ドライバが動作するために必要となる環境変数（ORACLE_HOME など）の設定に誤りや不足がある。

JDBCRA0006 の可変情報に出力されたエラー情報は、JDBC ドライバから返却されたメッセージです。そのため、上記の可能性に該当しない場合は、エラー情報を参照して原因を特定してください。

原因が特定できない場合、JDBC ドライバ提供元に問い合わせてください。

［対処方法］
以下の対処を行ってください。
- ｋデータベースが正常に動作しているか、確認してください。
- データベースとの間のネットワーク接続に問題がないか、確認してください。
- JDBC 接続プールの設定内容に問題がないか、確認してください。JDBC ドライバが動作するために必要な設定の詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

  Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
  第 5 章 Java EE アプリケーションの運用
  5.14 データベースの環境設定

- JDBC ドライバが動作するために必要となる環境変数（ORACLE_HOME など）が正しく設定されているか確認してください。環境変数の設定手順の詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

  Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
  第 5 章 Java EE アプリケーションの運用
  5.14 データベースの環境設定
  5.14.1 JDBC ドライバの環境設定
  環境変数の設定

なお、JDBC 接続プールに設定した定義情報でデータベースにアクセスできるかを、Ping 機能により、事前に確認できます。Ping 機能の詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
第 5 章 Java EE アプリケーションの運用
5.14 データベースの環境設定
5.14.7 Ping 機能

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: 作成した JDBC 接続プールに対して ping 機能を使用したところ、JDBCRA0006 のメッセージが出力されて失敗しました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

以下の可能性があります。
- データベースが停止している。
- データベースとのネットワーク接続に問題がある。
- JDBC 接続プールの設定内容に誤りや不足がある。
- JDBC ドライバが動作するために必要となる環境変数（ORACLE_HOME など）の設定に誤りや不足がある。

JDBCRA0006 の可変情報に出力されたエラー情報は、JDBC ドライバから返却されたメッセージです。そのため、上記の可能性に該当しない場合は、エラー情報を参照して原因を特定してください。
原因が特定できない場合、JDBC ドライバ提供元に問い合わせてください。

［対処方法］
以下の対処を行ってください。
- データベースが正常に動作しているか、確認してください。
- データベースとの間のネットワーク接続に問題がないか、確認してください。
- JDBC 接続プールの設定内容に問題がないか、確認してください。JDBC ドライバが動作するために必要な設定の詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

  Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
  第 5 章 Java EE アプリケーションの運用
  5.14 データベースの環境設定

- JDBC ドライバが動作するために必要となる環境変数（ORACLE_HOME など）が、Interstage Java EE DAS サービスに正しく設定されているか、確認してください。環境変数の設定手順の詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

  Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
  第 5 章 Java EE アプリケーションの運用
  5.14 データベースの環境設定
  5.14.1 JDBC ドライバの環境設定
  環境変数の設定
  Interstage Java EE DAS サービスの設定

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【運用／保守】

Q: Java EE アプリケーションのログ（サーバーログ、Java VM ログ、HTTP アクセスログ）を、製品以外のログ管理機能（OS の logrotate コマンドなど）と組み合わせてログファイルのローテーションをすることはできますか？

A: できません。
Java EE アプリケーションのログ（サーバーログ、Java VM ログ、HTTP アクセスログ）には、「ログファイルのローテーション」機能があります。
OS の logrotate コマンドを含む製品以外のログ管理機能を使用せず、「ログファイルのローテーション」を使用してください。
ログファイルのローテーションの詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
第 5 章 Java EE アプリケーションの運用
5.20 Java EE アプリケーションのログ
5.20.4 ログファイルのローテーション

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【運用／保守】

Q: IJServer クラスタに環境変数を設定することはできますか？

A: できます。
プロセス制御の定義項目「環境変数」に、設定したい環境変数を、「環境変数=値」の形式で指定してください。
asadmin コマンドを使用して定義項目「環境変数」を設定する場合、次のコマンドを実行してください。

```
asadmin set ${IJServer クラスタ名}.ijserver-control.environment-variable=${設定値}
```

なお、設定した環境変数を有効化するためには、IJServer クラスタの再起動が必要です。
asadmin コマンドを使用して IJServer クラスタを再起動する場合、次のコマンドを実行してください。

```
asadmin stop-cluster ${IJServer クラスタ名}
asadmin start-cluster ${IJServer クラスタ名}
```

また、IJServer クラスタの環境変数は、Interstage Java EE Node Agent サービス起動時のシステムの環境変数と、定義項目「環境変数」で指定した環境変数の両方が有効になります。両方に同じ環境変数を設定した場合、定義項目「環境変数」で設定した値が、Interstage Java EE Node Agent サービス起動時のシステムの環境変数よりも優先的に使用されます。

定義項目「環境変数」に関する詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
第 9 章 定義項目一覧
9.8 動作環境に関する定義項目
9.8.19 プロセス制御の定義項目
環境変数

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: Interstage Java EE DAS サービスに環境変数を設定することはできますか？

A: できます。
以下の手順で、Interstage Java EE DAS サービスに環境変数を設定することができます。

- **Windows**
  システム環境変数を編集後、システムを再起動してください。

- **Solaris、Linux**
  ijdasstart コマンドを実行するコマンドプロンプトの環境変数を編集後、Interstage Java EE DAS サービスを再起動してください。

Interstage Java EE DAS サービスへ環境変数を設定する手順の詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
第 5 章　Java EE アプリケーションの運用
5.3 Interstage Java EE DAS サービスの運用
5.3.3 環境変数の設定

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: Interstage Java EE Node Agent サービスに環境変数を設定することはできますか？

A: できます。
以下の手順で、Interstage Java EE Node Agent サービスに環境変数を設定することができます。

- **Windows**
  システム環境変数を編集後、システムを再起動してください。

- **Solaris、Linux**
  ijnastart コマンドを実行するコマンドプロンプトの環境変数を編集後、Interstage Java EE Node Agent サービスを再起動してください。

Interstage Java EE Node Agent サービスへ環境変数を設定する手順の詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
第 5 章　Java EE アプリケーションの運用
5.4 Interstage Java EE Node Agent サービスの運用
5.4.3 環境変数の設定

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9

【運用／保守】

Q: Interstage 管理コンソールの システム－ツール－Web サービス情報編集ツール にて表示される画面のリモート呼び出しサービス一覧ボタンを押下した後あとに、issoap5230 が出力され、エラーとなります。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
手動または別のツールなどにより、/tmp/.soapservice*ファイルが削除、もしくは、更新されているために本エラーが発生しています。

［対処方法］
以下の手順にて、/tmp/.soapservice*ファイルを復旧させてください。

1. IJServer の停止
2. Interstage 管理コンソールの停止（/opt/FJSVisgui/bin/ismngconsolestop）
3. /tmp/.soapservice.lock.info と.soapservice.lock.file を削除（これは手動で行なってください）
4. Interstage 管理コンソールの起動（/opt/FJSVisgui/bin/ismngconsolestart）
5. IJServer の起動

詳細は以下のマニュアルを参照してください。
- **V9**
  Interstage Application Server トラブルシューティング集 V9
  第 20 章 SOAP サービス使用時の異常
  20.2 Linux 環境での異常

V8、V7、V6 については、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: インストールされている Interstage Application Server が 32bit 版か 64bit 版かを調べる方法を教えてください。

A: ご利用の製品が Itanium 版の場合、64bit 版の製品です。
ご利用の製品が Itanium 版でない場合、製品のバージョンが
- **V9.1.0 以前の場合**
  32bit 版の製品です。
- **V9.2.0 から V9.3.1 の場合**
  - Windows 版製品の場合
    製品のインストールフォルダ直下に格納されている Readme.txt ファイル(ソフトウェア説明書)の内容を確認ください。製品名称に"(64bit)"の記載がある 場合、64bit 版の製品です。
  - Solaris 版製品の場合
    32bit 版の製品です。
  - Linux 版製品の場合
    [isprintvl]コマンドを実行し、エディションとバージョンの間に 64bit という 表示がでれば、64bit 版の製品です。
    [V9.2.0 Enterprise Edition での出力例]
    Interstage Application Server Enterprise Edition (64bit) V9.2.0
- **V10.0 以降の場合**
  [isprintvl]コマンドを実行し、エディションとバージョンの間に 64bit という表示がでれば、64bit 版の製品です。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V11　V10　V9

【運用／保守】

Q: 製品に添付されている一括バックアップコマンドのサンプルを使ってバックアップした場合と、資源ごとのバックアップコマンドでバックアップした場合、バックアップデータの内容に違いはありますか？

A: バックアップ対象の資源が同じであれば、資源ごとのコマンドを個別に実行して採取したバックアップデータと、一括バックアップコマンドで採取したバックアップデータの内容は同じです。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux

バージョン　　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: "IJServer の資源ファイル"をバックアップした場合、IJServer ワークユニットに配備したユーザーアプリケーションはバックアップされますか？

A: "IJServer の資源ファイル"をバックアップ対象とした場合、IJServer ワークユニットの定義や、配備されているユーザーアプリケーションもバックアップ対象です。

このとき、IJServer ワークユニットのコンテナログやコンテナ情報ログは"IJServer の資源ファイル"としてではなく、"J2EE 共通資源ファイル"として採取されます。
ただし、"サーバ上の任意の位置で実行する Web アプリケーション"や、デフォルトの格納先から変更された資源については、バックアップコマンドで採取することはできません。

バックアップ対象資源や対象外となる資源などについて、詳しくは以下のマニュアルを参照してください。

- **V9 Standard-J Edition**
  Interstage Application Server 運用ガイド（基本編）
  第 3 章 メンテナンス（資源のバックアップ/他サーバへの資源移行/ホスト情報の変更）

なお、上記以外の製品バージョン、エディションについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: トラブルが発生した際、調査を依頼するために採取する資料について教えてください。

A: トラブル調査用の資料を一括して採取するため、［iscollectinfo］コマンドを提供しています。［iscollectinfo］コマンドを実行して資料を採取し、調査依頼時に送付してください。

［iscollectinfo］コマンドについては、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル（コマンド編）
  第 28 章 保守情報採取コマンド
  28.5 iscollectinfo

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server をインストールした環境で、［isprintbackuprsc］コマンドが見つかりません。［isprintbackuprsc］コマンドをインストールするには、どのようにすればよいですか？

A: ［isprintbackuprsc］コマンドは FJSVisas パッケージに含まれます。
［isprintbackuprsc］コマンドを実行したとき、
”コマンドが見つかりません”
というエラーメッセージが表示される場合は、以下の 1.または 2.の可能性があります。

1.　PATH 環境変数に、/opt/FJSVisas/bin が設定されていない

この場合、ご利用のシェルに合わせて、

/opt/FJSVisas/bin/setISASEnv.sh（ボーンシェルまたは bash の場合）
/opt/FJSVisas/bin/setISASEnv.csh（C シェルの場合）

を実行し、Interstage Application Server の運用に必要な環境変数を設定してください。

2. **FJSVisas パッケージがインストールされていない**
/opt/FJSVisas/bin の下に［isprintbackuprsc］が存在しなかったり、
/opt/FJSVisas ディレクトリが存在しない場合、
Interstage Application Server が正しくインストールされていません。
"Interstage Application Server インストールガイド"を参照し、Interstage Application Server を再インストールしてください。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7

【運用／保守】

Q: バージョン確認方法を教えてください。

A: Interstage Application Server V7 以降のバージョンでは、［isprintvl］コマンドで Interstage Application Server のバージョンおよびエディションを確認することができます。
（実行例）
isprintvl
Interstage Application Server Enterprise Edition V9.3.0
なお、Interstage Application Server V6 以前のバージョンでは、コマンドなどバージョンを確認する機能は提供されていませんので、OS の［pkginfo］コマンドで「FSUNod」パッケージのバージョンを参照して、Interstage Application Server のバージョンを確認してください。

ただし、Interstage Application Server 6.0.0 と 6.0.1 では、「FSUNod」パッケージのバージョンだけでは正確な製品のバージョンを確認することができません。その場合は。「FSUNtd」パッケージのバージョンで判断してください。
Interstage Application Server のバージョンと「FSUNod」パッケージと「FSUNtd」パッケージのバージョンの対応は以下の通りです。

InterstageのVL	FSUNodのVL	FSUNtdのVL
1.0	3.0	–
1.1	3.1	–
2.0	4.0	–
2.1	4.1	–
2.1.1	4.1.1	–
3.0	5.0	–
3.1	5.1	–
4.0	6.0	–
4.1	6.1	–
5.0	7.0	–
5.1	7.1	–
5.1.1	7.1.1	–
6.0.0	8.0	6.0.0
6.0.1	8.0	6.0.1
6.0.2	8.0.2	–

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【運用／保守】

Q: バージョン確認方法を教えてください。

A: ［isprintvl］コマンドで Interstage Application Server のバージョンおよびエディションを確認することができます。
（実行例）
isprintvl
Interstage Application Server Enterprise Edition V9.3.0

プラットフォーム　: Windows Linux
バージョン　: V9 V8 V7

【運用／保守】

Q: PRIMECLUSTER で運用しています。フェールオーバが発生し、待機ノードに切り替わったあと、元の運用ノードのクラスタアプリケーションに対して”Fault のクリア”操作を行いましたが、stand by 状態になりません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
元の運用ノードが再起動されていない可能性があります。

［対処方法］
運用ノードで異常が発生し、待機ノードにフェールオーバ した場合、元の運用ノードを復旧するためには、ノードを再起動してください。
フェールオーバ 後の復旧方法についての詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.1.0、V9.2.0、V9.3.0**
  Interstage Application Server 高信頼性システム運用ガイド
  第 4 章クラスタサービス機能
  4.5 クラスタサービスの運用
  4.5.2 運用方法
  4.5.2.7 フェイルオーバ発生後の復旧

- **V8、V7、V9.0.0**
  Interstage Application Server 高信頼性システム運用ガイド
  第 4 章 クラスタサービスの環境設定手順
  4.12 留意事項
  4.12.1 切り替え後の待機ノードの組み込みについて

なお、上記以外の製品レベルについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: 個々の資源用のバックアップコマンドやリストアコマンドの結果（成功または失敗）を、コマンドの終了コードで確認することはできますか？

A: それぞれのコマンドの終了コードで確認することができます。終了コードが 0 の場合正常終了、0 以外の場合はエラーが発生したことを意味します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server V9.1.0、V9.0.1、V9.0.0 で core ファイルの出力先を設定しない場合、core ファイルがどこに（デフォルト）出力されるのか教えてください。

A: Interstage Application Server では core ファイルの出力先を意識していないため、出力先は OS の設定に従います。

core ファイル出力についての注意事項は、以下のマニュアルを参照してください。
Interstage Application Server 使用上の注意
第 3 章 注意事項
3.1 Interstage 共通の注意事項
3.1.14 core ファイル出力についての注意事項

プラットフォーム : Linux
バージョン : V9

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server V9.2.0 で core ファイルの出力先を設定しない場合、core ファイルがどこに（デフォルト）出力されるのか教えてください。

A: Interstage Application Server では core ファイルの出力先を意識していないため、出力先は OS の設定に従います。

core ファイル出力についての注意事項は、以下のマニュアルを参照してください。
Interstage Application Server 使用上の注意
第 3 章 注意事項
3.1 Interstage 共通の注意事項
3.1.15 core ファイル出力についての注意事項

プラットフォーム : Linux
バージョン : V9

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition V9.2.0、V9.1.0 が OS 起動時に自動起動するのを抑止する方法を教えてください。

A: 各 OS で手順が異なりますので、以下のマニュアルを参照してください。
Interstage Application Server 高信頼性システム運用ガイド
第 4 章 クラスタサービス機能
4.2 スタンドアロンサーバの環境設定
4.2.2 Interstage 自動起動設定の無効化

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【運用／保守】

Q: Windows 2000 Server の Distributed Link Tracking Client サービスを恒久的に停止しますが、その際に Interstage Application Server Web-J Edition V5.0 への影響があれば教えてください。

A: 影響はありません。

プラットフォーム : Windows

バージョン　　: V5

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server Enterprise Edition V9.1.0 をクラスタリソースとして登録する際に、フェイルオーバ対象としないでプロセスの稼動監視だけを行いたいのですが、フェイルオーバ時の監視対象プロセスと Systemwalker での監視対象プロセスで相違があれば教えてください。

A: Systemwalker での監視対象プロセスとフェイルオーバ時の監視対象プロセスに相違はありません。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　　: V9

【運用／保守】

Q: システムログに出力するメッセージで、UTF-8 から EUC に変換できない文字が含まれるメッセージがあるかどうか教えてください。

A: システムログに出力するメッセージ本文で UTF-8 から EUC に変換できない文字はありません。
ただし、メッセージの可変情報にマルチバイト文字を含んでいた場合、稀に UTF-8 から EUC に変換できないことがあります。

［補足］
メッセージの可変情報にログ出力ディレクトリが表示される場合、お客様の環境によってはマルチバイト文字が含まれる場合があります。この場合、使用している文字によっては UTF-8 から EUC に変換できない文字が存在します。
ただし、ログ出力ディレクトリにマルチバイト文字を指定していなければ該当しません。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　　: V9

【運用／保守】

Q: Windows XP のサービスパックを SP2 から SP3 に切り替える場合、Interstage Application Server のクライアントパッケージに影響があるか教えてください。

A: 影響はありません。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　　: V9　V8　V7　V6　V5

【運用／保守】

Q: Linux 版 Interstage Application Server がサポートしているロケールを教えてください。

A: Interstage Application Server がサポートしている Red Hat Enterprise Linux 7 や Red Hat Enterprise Linux 6、Red Hat Enterprise Linux 5、Red Hat Enterprise Linux AS v.4 が ja_JP.UTF-8 をサポートしているため、Interstage Application Server でも同様に ja_JP.UTF-8 をサポートしています。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　　: V12　V11　V10　V9

【運用／保守】

Q: シングルユーザーモードにてサーバを起動した場合、Interstage Application Server は起動できるか教えてください。

A: シングルユーザーモードでは、Interstage Application Server は起動できません。
マルチユーザーモードでサーバを起動したあとに、Interstage Application Server を起動してください。

プラットフォーム : Solaris Linux
バージョン : V12 V11 V10 V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server の V9.1.0 と V9.1.0A と V9.1.0B を識別する方法を教えてください。

A: 製品に添付されていますインストールガイド（紙）または製品 CD-ROM に格納されていますソフトウェア説明書の冒頭の製品名で確認してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server の JDK/JRE で修正されている Bug ID (注) を調べる方法を教えてください。

（注）Oracle 社（旧 Sun Microsystems, Inc.）が公開しているバグ情報の番号

A: 富士通の JDK/JRE は、Oracle 社（旧 Sun Microsystems, Inc.）が公開している JDK に準拠しているため、Interstage Application Server に含まれる JDK/JRE のバージョン（アップデートリリース）番号をそのまま、Oracle 社のウェブサイトのリリースノート（アップデートリリースノート）に対応させることにより、修正されている Bug ID を確認することができます。
Interstage Application Server に含まれる JDK/JRE のバージョン（アップデートリリース）は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9.2.0**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server アップデート情報（Windows）
  第 1 章 追加機能の概要
  1.12 JDK/JRE

なお、上記以外の製品バージョン／レベルについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7

【運用／保守】

Q: JDK/JRE の修正パッチを適用したいのですが、万一、パッチに問題があった場合にバックアウトはできますか？

A: できます。
パッチに同梱または添付されている README (注) に、バックアウト（復元）の手順が記載されていますので、README に従ってバックアウトしてください。
（注）アップデートサイト形式の場合は、修正情報ファイルが該当します。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: Java プロセスが以下のメッセージを表示し、突然終了します。原因と対処方法を教えて下さい。
Thread dump at JVM_Halt(status code=129):
"SIGHUP handler" daemon prio=10 tid=0x00269b18 nid=0x10 runnable

[0xeff7f000..0xeff7faf0]
at java.lang.Shutdown.halt0(Native Method)
at java.lang.Shutdown.halt(Shutdown.java:145)
- locked <0xf781f600> (a java.lang.Shutdown$Lock)
at java.lang.Shutdown.exit(Shutdown.java:219)
- locked <0xf0f99aa8> (a java.lang.Class)
at java.lang.Terminator$1.handle(Terminator.java:35)
at sun.misc.Signal$1.run(Signal.java:195)
at java.lang.Thread.run(Thread.java:595)

A: **［原因］**
スレッド名からわかるように、SIGHUP を受信したためです。

［対処方法］
ほかのプロセスから、SIGHUP が発行されていないか、確認してください。Solaris OS の場合は、truss を使用すると、シグナルを発行したプロセス ID がわかります。

関連 FAQ :
「Interstage Application Server 停止時に、info.log に「Thread dump at JVM_Halt(status code=1)」や「#### JavaVM terminated」のログが出力されます。原因と対処方法を教えてください。」

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: アプレットを起動しても、画面が真っ白になり起動できません。考えられる原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
前回起動したアプレットを終了させても、Java コンソールのログファイルを格納しているフォルダに「#history.lock」ファイルが残っている場合には、アプレットの起動ができません。このファイルは、JBK プラグインの起動時に一時的に作成されるファイルで、本来すぐに削除され、残ることはありませんが、システムの何らかの要因で残存することがあります。

［対処方法］
「#history.lock」ファイルを削除してアプレットを起動してください。

プラットフォーム : Windows
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: java.lang.System.currentTimeMillis()を複数回呼ぶと、同じ値が返ることがあるのはなぜですか？

A: JDK1.4 以降の API 仕様書に記載されているとおり、値の粒度は実行しているオペレーティングシステムに依存するため、同じ時間を返すこともあります。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: java.net.InetAddress.getLocalHost()メソッドで取得した IP アドレスが、ホストマシンの設定と異なり、「169.254.**.**」になることがあります。原因と対処方法を教えて下さい。

A: **［原因］**

「169.254」で始まる IP アドレスは「リンクローカルアドレス」というもので、DHCP を使って IP アドレスの割当てを行なっている環境で、割当てに失敗した際に OS が自動的に生成する IP アドレスです。
Windows などでは、IP アドレスが設定されておらず、DHCP サーバも見つからない場合には、自動的に「169.254」で始まる IP アドレスが振られます。

［対処方法］

ホストマシンのネットワーク設定を確認し、DHCP サーバが見つからない原因を調査してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【運用／保守】

Q: Java 監視機能から Java EE で動作するプロセスに接続できません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

接続するポート番号が誤っている可能性があります。

［対処方法］

ポート番号を調べる際には、asadmin list-system-properties コマンドのオペランドとして、「サーバーインスタンス名」を指定してください。
「サーバーインスタンス名」以外、例えば「IJServer クラスタ名」などのオペランドを指定して表示される情報は、Java 監視機能では使用しません。
詳しくは、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Express トラブルシューティング集
　付録 A Java ツール機能
　　A.5.1 パフォーマンスデータの収集

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V11

【運用／保守】

Q: 予兆監視メッセージ（EXTP4368、IJServer30004 および OM3204）が出力された場合に、チューニングが必要ですか？

A: 次の項目について確認し、問題がある場合は、チューニングを実施してください。

- Interstage 管理コンソールのモニタ画面で JavaVM のヒープ情報および JavaVM の Perm 領域情報に問題がないこと
- メッセージの発生時に、アプリケーションの運用に支障が発生していないこと

上記項目について問題のない場合はチューニングは必要ありません。
ワークユニット起動時や一時的に付加の高い状態の場合にも本メッセージが出力されることがあります。この場合、メッセージを無視してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: JDK/JRE 1.3.1 を用いて Java アプリケーションを実行すると、スタックオーバーフローの発生で、Java プロセスが異常終了しました。Java アプリケーションとして例外を検出せずに異常終了した原因と、対処方法を教えてください。

A: Java アプリケーションで使用している JNI（Java Native Interface）の先のネイティブモジュールにおいて、スタックオーバーフローが発生している可能性があります。その場合は、java コマンドのオプションに-Xss を指定して、スタックサイズを拡張してください。

また、JDK/JRE 1.3.1 を用いて Java アプリケーションを実行している場合は、JNI を使用していなくても、Java アプリケーション内で下記の条件が発生すると、動的コンパイラが翻訳した機械命令の中で、スタックオーバーフローが発生する可能性があります。

- **常駐するループ処理内において、例外が多発した場合**
  例．Thread クラスを継承したクラスの run()メソッドは 1 回だけ呼び出され、メソッド内でループ処理を持つのが一般的です。そして run()メソッドは、通常、常駐しています。もし、Java アプリケーションの入力データなどに問題があり、そのループ処理内で頻繁に例外を検出していた場合は、この条件に合致する場合があります。

JNI の先のネイティブモジュールでスタックオーバフローが発生していない場合は、Java アプリケーション内に上記条件と合致する処理がないか確認してください。もし該当処理・条件がある場合は、例外が発生しないようにする処理（例えば事前チェックなど）を組み込み、例外が多発しないように Java アプリケーションを修正してください。
なお、該当個所がわからない場合は、java コマンドのオプションに-Xss を指定して、スタックサイズを拡張してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: SSL のクライアントが動作するワークユニットの container.log に「javax.net.ssl.SSLHandshakeException: sun.security.validator.ValidatorException: No trusted certificate found」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
SSL 通信におけるクライアント（Java プロセス）がサーバから送信されるサイト証明書を検証できないのが原因です。

［対処方法］
サーバから送信されるサイト証明書に対応するルート証明書を、keytool コマンドを使用してクライアントに登録してください。keytool コマンドについては、以下のマニュアルを参照してください。

- **Java™ 2 SDK, Standard Edition ドキュメント V1.4.0**
  Java™ 2 SDK ツールとユーティリティ
  セキュリティツール
  keytool

- **JDK™ 5.0 ドキュメント**
  JDK ツールとユーティリティ
  セキュリティツール
  keytool

- **JDK™ 6 ドキュメント**
  JDK ツールとユーティリティー
  セキュリティーツール
  keytool

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Java VM の"-Xss"オプションでスタック領域を変更する際に注意すべき点を教えてください。

A: 以下の点を注意してください。
- スタックのサイズを縮小した場合、スタックオーバーフローが発生することがあります。
- スタックのサイズを拡張した場合、その分ユーザー空間や仮想メモリが少なくなるため、Java ヒープやネイティブモジュールの動作に必要な領域を確保できず、メモリ不足になることがあります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux

バージョン　　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3

【運用／保守】

Q: Java のフルスレッドダンプに、「GC task thread#NNN (ParallelGC)」（NNN は数字）というスレッド名が数多く出力されますが、この"GC task thread"とは、どのようなスレッドですか？

A: JDK 5.0 から採用されているパラレル GC 用の処理スレッドです。このスレッドは、CPU コアと同じ数だけ生成されます。

詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
  第 7 章 JDK/JRE のチューニング
  7.2 FJVM
  7.2.1 FJVM でサポートされるガーベジコレクション処理
  ■New 世代領域用制御処理並列化機能付き GC（パラレル GC）

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　　: V9

【運用／保守】

Q: Java EE のクライアントとサーバを同一マシンで運用している場合、リクエストやレスポンスの送受信中に 5 秒間の処理遅延が発生することがあります。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
オペレーションシステムの仕様（KB2020447）により、Windows Server® 2008、または Windows Server® 2008 R2 で、Java EE のクライアントとサーバを同一マシンで運用すると、リクエストやレスポンスの送受信中に 5 秒間の処理遅延が発生することがあります。

［対処方法］
以下のどちらかの対処を行ってください。

- 最大メッセージ分割サイズを 65536 バイト未満に設定する。
- ユーザアプリケーションで一度に送受信する通信データサイズを以下の範囲で調整する。
  - 65536 バイト未満
  - 1048577 バイト以上

最大メッセージ分割サイズについては、以下を参照してください。

- **V10**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
  第 5 章 Java EE 機能のチューニング
  5.13 ORB のチューニング
  5.13.1 ORB

- **V9**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド
  第 7 章 Java EE 機能のチューニング
  7.7 EJB コンテナのチューニング
  7.7.5 ORB

プラットフォーム　: Windows
バージョン　　: V10　V9

【運用／保守】

Q: OutOfMemoryError が発生し、以下のようなメッセージが出力されました。Java ヒープに空きがあるようですが、なぜ OutOfMemoryError になるのですか？

Exception in thread "main" java.lang.OutOfMemoryError: Java heap space
The memory was exhausted on Java heap space. : requested 8 bytes
Java heap size / max Java heap size = 4089616 / 536870912 ★空き領域が大きい
Java perm size / max Java perm size = 1529240 / 67108864

A: OutOfMemoryError（OOME）が発生してから、メッセージが出力されるまでには、タイムラグがあります。そのため、メッセージで表示されている Java ヒープ使用量は、厳密には、OOME 発生時のものではありません。
したがって、OOME が発生してから、メッセージが表示されるまでの間に GC が起動され、その結果、Java ヒープに空きが生じる場合があります。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server の運用中に、予兆監視メッセージ EXTP4368（または ISJEE_OM3204）が出力されました。詳細メッセージは「It takes long time to do the garbage collections many times」となっています。このメッセージが CPU 負荷の高い状態が続いている場合に該当するかどうかの切り分け方法を教えてください。

A: この詳細メッセージは、ガーベジコレクション（GC）に長い時間かかる状態が何回も発生していることを示します。オブジェクトの数が多い場合などには、ヒープ領域内のメモリを操作する処理に時間がかかります。JavaVM のヒープサイズを変更することで、ガーベジコレクションの処理時間を調整できる場合があります。
また、CPU 負荷の高い状態が続いている場合にも、メッセージが出力されることがあります。
GC に長い時間がかかっているのか、または、CPU 負荷の高い状態が続いているのかの切り分けは、以下の手順で行うことができます。

1. まず、メッセージが出力された時間帯の、GC 処理の結果ログを参照してください。長い時間がかかった GC 処理があれば、それがメッセージ出力の原因と考えられます。
2. 次に、原因となった GC 処理前後のオブジェクトの量を調べてください。そして、ほかの GC 処理から、処理前後のオブジェクトの量が同じ程度のものを探し出してください。処理前後のオブジェクトの量が同じ程度で、原因となった GC 処理よりも処理時間が短いものが多く存在すれば、メッセージが出力された時間帯に、CPU 負荷が高まったと推測できます。その場合は、システム全体の負荷状況を確認してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V10 V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Java アプリケーションでのオブジェクトのリークにより、java.langOutOfMemoryError が発生した場合の調査方法を教えてください。

A: リークしている Java オブジェクトを確実に特定する方法はありませんが、調査を支援するツールとして、

- Qualyzer（V6～V9 でサポート）
- Java 監視機能（V9.2.0～V9.3.0 は Enterprise Edition のみ、V9.3.1 は Enterprise Edition/Standard-J Edition のみ、V10 以降は全 Edition でサポート）
- jmap コマンド（V10 以降でサポート）
- -XX:+PrintClassHistogram オプションの指定（V10 以降でサポート）

があります。これらを利用することで、Java ヒープ内に生存するオブジェクトのクラスごとのサイズ情報などが取得できます。

通常時とリーク発生時にこの情報を採取し、その 2 つを比較し生存するオブジェクトの傾向に違いがないかの確認をしてください。違いがある場合は、それを足がかりにアプリケーションの調査を実施してください。

各ツールの詳細は、下記マニュアルを参照してください。

- **V10,V9,V8,V7,V6**

Interstage Application Server/Interstage Web Server トラブルシューティング集 V10
付録 A Java ツール機能

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V10**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
  第 8 章 JDK/JRE のチューニング
  8.5 チューニング/デバッグ技法
  8.5.4 クラスのインスタンス情報出力機能

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V10 V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: アプリケーションの実行時間が長くなると、Full GC 後の Java オブジェクトの量が増加傾向にあります。原因を教えてください。

A: ガーベジコレクションにより回収が期待されるJavaオブジェクトに対しての参照が残っているため、ガーベジコレクションで回収対象とならず、Javaオブジェクトのリークが発生している可能性があります。

関連 FAQ :
「Java アプリケーションでのオブジェクトのリークにより、java.langOutOfMemoryError が発生した場合の調査方法を教えてください。」

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V10 V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Java アプリケーション実行中に、java.lang.Runtime#exec()の処理が集中した場合に、ファイルディスクリプタ（FD）が枯渇します。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
java.lang.Runtime#exec()を用いて起動した子プロセス終了に際し、親プロセスと子プロセスとの間のパイプ（pipe）をクローズしてファイルディスクリプタ（FD）を解放していないことが原因として考えられます。

［対処方法］
アプリケーション側で、パイプのクローズ処理が実施されているか、処理を見直してください。クローズされていない場合は、クローズ処理を追加してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V10 V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: Java アプリケーションの実行速度の低下、または、ハングアップが発生します。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
ガーベジコレクション(GC)が頻繁に発生していることが、原因として考えられます。
Java ヒープサイズに小さい値を指定している場合は、GC が頻繁に発生することがあります。GC が発生するたびに Java アプリケーションの実行は一時停止するため、実行速度の低下に繋がっています。特に Full GC の実行は、New 世代領域だけを回収対象とする NewGC 処理と比較し、その処理時間が長くなる傾向にあります。
過度に Full GC が発生している場合は、Java アプリケーションがほとんど実行されず、外部からはハングアップ状態に見えることもあります。

［対処方法］
まず、-verbose:gc -XX:+UseFJverbose オプション指定などで、Java ヒープの状態と GC の発生頻度を確認してください。GC の発生頻度が高い場合は、Java ヒープサイズのチューニングを行ってください。

Java ヒープのチューニング方法については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド V10
第 8 章 JDK/JRE のチューニング
8.4 チューニング方法
8.4.1 Java ヒープのチューニング

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V10 V9

【運用／保守】

Q: ホストファイル（hosts）で定義した通信先の IP アドレスを変更しましたが、Java アプリケーションの通信先が変更前のままとなっています。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
java.net.InetAddress クラス（およびそのサブクラス）は、成功したホスト名解決をキャッシュとして、アプリケーションのプロセス終了まで保持するためです。

［対処方法］
変更した IP アドレスを有効にするためには、アプリケーションのプロセスを再起動してください。

関連 FAQ :
「配備したアプリケーションを使用して外部のアドレスに接続する箇所があり、その接続先のグローバル IP アドレスが変更されたタイミングで接続ができなくなりました。原因と対処方法を教えてください。」

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V10 V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: メッセージブローカの物理格納先の自動生成を無効にしているにもかかわらず、物理格納先が自動的に生成されました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Message-driven Bean アプリケーションの参照する物理格納先が存在しないことが原因です。

［対処方法］
メッセージブローカに、Message-driven Bean アプリケーションが参照する物理格納先が存在しない場合、Message-driven Bean アプリケーションの起動時に IJServer クラスタが物理格納先を作成します。
本機能は、メッセージブローカに存在していない物理格納先に対して、JMS クライアントアプリケーションがアクセスした際に物理格納先を自動作成する機能とは異なるため、物理格納先の自動作成プロパティによる生成の抑止はできません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V10 V9

【運用／保守】

Q: メッセージブローカのログローテーションのタイミングを教えてください。

A: メッセージブローカのログは、ログサイズまたは有効期間で指定した条件のどちらかが満たされたタイミングでローテーションします。デフォルトでは、

ログサイズは256MB、有効期間は1週間の条件でローテーションします。また、ログローテーションにより最大で10個のログファイル（log.txt、log_1.txt～log_9.txt）が作成されます。
ログローテーションの指定は、ログ機能に関するプロパティを使用して、imqbrokerd コマンドで指定します。

詳細については以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド V10
第 6 章 定義項目一覧
6.7 メッセージブローカのオプションプロパティ
6.7.6 ログ機能に関するプロパティ
imq.log.file.rolloverbytes
imq.log.file.rolloversecs

なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V10 V9

【運用／保守】

Q: Interstage Java EE の JMS を使用しています。JMS メッセージはどこに蓄積されますか？

A: JMS メッセージはメッセージブローカに蓄積されます。JMS クライアントアプリケーションは、アクセスする IJServer クラスタの JMS ホストの設定に従って JMS メッセージを送受信するメッセージブローカを決定します。

IJServer クラスタの JMS ホストには、JMS を運用するために必要な情報（メッセージブローカが動作しているホスト名やメッセージブローカのポート番号など）が設定されており、JMS クライアントアプリケーションは、JMS 接続ファクトリおよび JMS 送信先リソースの参照時に、JMS ホストを取得してメッセージブローカに接続します。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V10 V9

【運用／保守】

Q: Interstage Java EE の JMS を使用しています。JMS 接続ファクトリに対して接続要求した場合、要求した数以上の接続がメッセージブローカに対して作成されるのはなぜですか？

A: 接続プール機能によって接続がプーリングされているためです。プーリングされる最小の接続数は、JMS 接続ファクトリの初期および最小プールサイズに設定した数です。デフォルトでは、8 つの接続がプーリングされます。

JMS 接続ファクトリの初期および最小プールサイズの詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server Java EE 運用ガイド V10
第 6 章 定義項目一覧
6.6 リソースに関する定義項目
6.6.3 JMS 接続ファクトリの定義項目
初期および最小プールサイズ
なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V10 V9

【運用／保守】

Q: Interstage Java EE の JMS を使用しています。JMS 接続ファクトリでプーリングしている接続数以上の接続がメッセージブローカに対して作成されるのはなぜですか？

A: JMS 接続ファクトリでプーリングしている接続以外に、JMS で使用するリソースアダプタ（jmsra）がメッセージブローカに対して接続を作成するためです。

以下のタイミングで接続が作成されます。
- サーバーインスタンスの起動時
- Java EE アプリケーションクライアントや Java SE スタンドアロンアプリケーションで JMS リソースを初めて参照した時
- Message-driven Bean アプリケーション起動時（アプリケーション単位で作成されます）

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V10　V9

【運用／保守】

Q: 以下のマニュアルでの cmdspcert コマンドが「cmdspcert: command not found」でエラーになります。原因と対処方法を教えてください。

・Interstage Application Server インストールガイドの「4.5 インストール後の作業」-「Interstage 管理コンソールの SSL 暗号化通信用の証明書のフィンガープリントの確認」
・Interstage Application Server 運用ガイド(基本編)の「付録 A.2.3 Interstage 管理コンソールの SSL 暗号化通信のカスタマイズ」-「証明書のフィンガープリントの確認」
なお、項番号はバージョンによって異なる場合があります。

A: **［原因］**
以下のマニュアルでの「証明書のフィンガープリントの確認」において、「cmdspcert: command not found」でエラーになるのは、cmdspcert コマンドが見つからないためです。
- Interstage Application Server インストールガイドの「4.5 インストール後の作業」-「Interstage 管理コンソールの SSL 暗号化通信用の証明書のフィンガープリントの確認」
- Interstage Application Server 運用ガイド(基本編)の「付録 A.2.3 Interstage 管理コンソールの SSL 暗号化通信のカスタマイズ」-「証明書のフィンガープリントの確認」

［対処方法］
下記マニュアルに記載されている cmdspcert コマンドの格納先を参照し、格納先にカレントディレクトリを移動したあと、「証明書のフィンガープリントの確認方法」を実施してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server リファレンスマニュアル(コマンド編) V10
第 17 章　SSL 環境設定コマンド

上記の「コマンド格納先」にコマンド格納先情報があります。

なお、V9 については、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V10　V9

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットのデータソースの定義項目"コネクションタイムアウト"に 2147483647 を指定しましたが、コネクション待ちになりません。直ちに SQLException が通知されます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
IJServer ワークユニットのデータソースに関する定義項目の中には、大きい値を設定した場合に意図した値で動作しない場合があることが原因です。

［対処方法］
下表に示した定義項目については、"設定可能な範囲"の値を設定してください。

定義項目		単位	設定可能な範囲
IJServer定義ファイル	Interstage管理コンソール		
ConnectionTimeout	コネクションタイムアウト	秒	0から2147483
IntervalTime	インターバル時間	秒	1から2147483
ConnectionUseTimeout(注) > Time	コネクション使用監視時間	分	0から35791
SqlWaitTimeout(注)	通信待ち時間	秒	0から2147483

注）Interstage V9以降で設定可能な項目です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V11 V10 V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットへのアプリケーションの配備に失敗することがあります。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

Interstage JMX サービスのクラスパスに配備対象モジュールやその関連モジュールが含まれている可能性があります。

［対処方法］

Interstage JMX サービスを[isjmxstart]コマンドで起動する場合は、コマンドを実行するシェルやコマンドプロンプトの CLASSPATH 環境変数に、配備対象モジュールおよびその関連モジュールを含まないようにしてください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V11 V10 V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: IJServer ワークユニットで動作中の Symfoware Server にアクセスするアプリケーションがスローダウンします。アプリケーションには、"java.sql.SQLException: 同時に使用できるコネクション数の最大値を超えました"が通知されています。Interstage のコネクションプールは使用していません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

JDBC ドライバが同時に使用できるコネクション数の最大値を超えた可能性があります。

［対処方法］

Symfoware Server のマニュアルに従って対応してください。
Interstage のコネクションプールを使用していない場合には、Interstage 側でのチューニングはできません。Symfoware Server または JDBC ドライバでのチューニングを行ってください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V11 V10 V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server の IJServer ワークユニット上で動作中のアプリケーションがスローダウンします。アプリケーションはデータベースにアクセスします。サーバのシステムログに以下のメッセージが出力されています。extp: エラー: EXTP4365: アプリケーションの処理時間が監視時間を超過しました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

アプリケーションが最大処理時間を経過しても処理が終了しなかったため、強制停止されたことが原因です。

［対処方法］
アプリケーションが強制停止(注 1)されると、IJServer ワークユニット上で使用中またはコネクションプールで保持しているデータベースとのコネクションは回収されません。この影響で以下のようにアプリケーション(注 2)がスローダウンします。

- データベースにアクセス中（コネクションを使用中）にアプリケーションが強制停止されるとデータベース上のロックが回収されず、新たなリクエストがロック獲得待ちに入る場合があります。
- 回収されないコネクションのため新たなコネクションが獲得できずに、コネクション獲得待ちに入る場合があります。

このような状況を防止するために、データベース側でのセッションの回収設定をしてください。

(注 1)
Interstage は、IJServer ワークユニットのプロセスのうち、最大処理時間を超過したアプリケーションが実行されているプロセスを強制停止します。
IJServer ワークユニットが複数のプロセスで構成される場合、同一 IJServer ワークユニットのほかのプロセスは動作し続けます。
(注 2)
以下のアプリケーションがスローダウンする可能性があります。
- 強制終了したプロセスを含む IJServer ワークユニット上のアプリケーション
  （強制終了後、再起動したアプリケーションを含みます）
- 強制終了したプロセスが接続していたデータベースへアクセスするアプリケーション

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V11 V10 V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Java アプリケーションの実行中に、アプリケーションからの応答がありません。デッドロックしている可能性がありますが、確認方法はありますか？

A: スレッドダンプの出力内容から、デッドロックの状況を確認することができます。

以下は、Thread1 と Thread2 という 2 つのスレッド間でデッドロックが発生している場合のスレッドダンプ出力例です。出力例 1、出力例 2 は 1 回のスレッドダンプで出力される内容から、デッドロック調査に関連するものを抜粋しています。

出力例 1（抜粋）
```
-----------------------------------------------
"Thread2" prio=5 tid=0x0092f4d8 nid=0x640 waiting for monitor entry [182ef000..182efd64]
at Thread1.method(DeadlockSample.java:31)
- waiting to lock <0x1002ffe8> (a Thread1)
at Thread2.run(DeadlockSample.java:45)
- locked <0x10030ca0> (a Thread2)

"Thread1" prio=5 tid=0x0092f370 nid=0x294 waiting for monitor entry [182af000..182afd64]
at Thread2.method(DeadlockSample.java:51)
- waiting to lock <0x10030ca0> (a Thread2)
at Thread1.run(DeadlockSample.java:25)
- locked <0x1002ffe8> (a Thread1)
-----------------------------------------------
```
上記の内容から、Thread2 は、「<0x10030ca0>」のロックを取り、「<0x1002ffe8>」のロック解放を待ち、Thread1 は、「<0x1002ffe8>」のロックを取り、「<0x10030ca0>」のロック解放を待ってるデッドロック状態ということがわかります。

出力例 2（抜粋）
```
-----------------------------------------------
Found one Java-level deadlock:
==============================
"Thread2":
waiting to lock monitor 0x00929c3c (object 0x1002ffe8, a Thread1),
which is held by "Thread1"
```

"Thread1":
waiting to lock monitor 0x00929c5c (object 0x10030ca0, a Thread2),
which is held by "Thread2"
　　:
　(略)
　　:
Found 1 deadlock.

上記の内容から、Thread2 は Thread1 が保持しているロックの解放待ち、Thread1 は Thread2 が保持しているロックの解放待ちでデッドロック状態ということがわかります。また、「Found one Java-level deadlock」、「Found 1 deadlock.」の文字列からもデッドロック状態ということがわかります。

スレッドダンプの採取方法は、関連 FAQ を参照してください。

関連 FAQ：
「Java アプリケーションのスレッドダンプ（Full thread dump）を採取する方法を教えてください。」

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V11　V10　V9　V8　V7　V6

【運用／保守】

Q: 通常数十ミリ秒で終了する NewGC が突然 30 秒かかるようになったのはなぜですか？

768728.810: [GC, [PSYoungGen : 241089K->11411K(245952K)], [PSOldGen : 215086K->217906K(786432K)] 456175K->229317K(1032384K), [PSPermGen : 56025K->56025K(58368K)], 0.0290238 secs]
768819.532: [GC, [PSYoungGen : 241171K->14299K(245568K)], [PSOldGen : 217906K->220010K(786432K)] 459077K->234310K(1032000K), [PSPermGen : 56025K->56025K(58368K)], 0.0400651 secs]
769056.655: [GC, [PSYoungGen : 243675K->15538K(244928K)], [PSOldGen : 220010K->225076K(786432K)] 463686K->240615K(1031360K), [PSPermGen : 56025K->56025K(58368K)], 37.1341349 secs]

A: GC ログが示すような、これまでとほぼ同じメモリ使用量であるにもかかわらず突然 GC 時間がかかる場合は、GC 自体に遅延原因があるのではなく、システム全体で処理が遅延している可能性があります。
OS の監視ツール（Solaris、Linux OS であれば sar など、Windows OS であればタスクマネージャなど）で、システム全体の CPU 使用状況、スワップアクセスの状況や、ディスクアクセスの状況などを確認してください。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V11　V10　V9

【運用／保守】

Q: Java EE のクライアントアプリケーションから、CORBA サーバアプリケーションを呼び出し中に、サーバ側で新たなコネクションを受け付けなくなりました。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
リクエストを送信するたびに引数付きの ORB.init()メソッドを発行すると、ORB.init()メソッドを発行した数だけ、コネクション資源が作成されます。
このため、サーバでクライアントから受付け可能なコネクション数の最大値を超過し、サーバ側で新たなコネクションを受け付けなくなります。

［対処方法］
以下の対処を実施してください。
- ORB インスタンスを static 変数に保持する。

引数付きの ORB.init()メソッドを、アプリケーションの初期化処理で発行し、ORB インスタンスを static 変数に保持して、使いまわしてください。

関連 FAQ :
「Java EE 実行環境の IJServer クラスタ上で動作する、サーブレットや EJB アプリケーションから、CORBA サーバアプリケーションを呼び出した場合、リクエストを送信するたびに引数付きの ORB.init()メソッドを発行すると、その都度、コネクション資源が作成されました。原因と対処方法を教えてください。
※J2EE 実行環境の IJServer 上で動作する、サーブレットや EJB アプリケーションからの呼び出しでは、その都度、コネクション資源が作成されることはありませんでした。」

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V11 V10

【運用／保守】

Q: Java EE のクライアントアプリケーションから、CORBA サーバアプリケーションを呼び出すと、Java EE のクライアントアプリケーションがメモリリークします。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
リクエストを送信するたびに引数付きの ORB.init()メソッドを発行すると、ORB.init()メソッドを発行した数だけ、コネクション資源が作成されます。
このため、クライアント側で不要なコネクション資源を多数保持してしまい、クライアントアプリケーションがメモリリークします。

［対処方法］
以下の対処を実施してください。
- ORB インスタンスを static 変数に保持する。

引数付きの ORB.init()メソッドを、アプリケーションの初期化処理で発行し、ORB インスタンスを static 変数に保持して、使いまわしてください。

関連 FAQ :
「Java EE 実行環境の IJServer クラスタ上で動作する、サーブレットや EJB アプリケーションから、CORBA サーバアプリケーションを呼び出した場合、リクエストを送信するたびに引数付きの ORB.init()メソッドを発行すると、その都度、コネクション資源が作成されました。原因と対処方法を教えてください。
※J2EE 実行環境の IJServer 上で動作する、サーブレットや EJB アプリケーションからの呼び出しでは、その都度、コネクション資源が作成されることはありませんでした。」

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V11 V10

【運用／保守】

Q: Java アプリケーションのスレッドダンプを取ると、以下のようになり、自分で取得したロックを自分自身で待っています。なぜこのような動作になるのでしょうか？

```
"Thread-1" prio=5 tid=0x62174e0 nid=0x19cc in Object.wait() [0x67cad000..0x67cafaa0]
    at java.lang.Object.wait(Native Method)
    - waiting on <0x5c4aaa68> (a java.lang.Object)
    at com.example.Application.doSomething(Application.java:497)
    - locked <0x5c4aaa68> (a java.lang.Object)
```

A: 1 行目に表示されているスレッドの状態が、「Object.wait()」となっている場合、このスレッドはロック待ち状態ではなく、Object.wait()を実行している状態です。
一般的には、他のスレッドから Object.notify()されるのを待っている状態となります。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V11 V10 V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server V8 以前で動作していた IJServer ワークユニットを使用した

CORBA 通信を行うアプリケーションが、V9 以降に移行したら動作しなくなりました。考えられる原因を教えてください。

A: 以下の条件に該当する場合、IJServer ワークユニット内部で呼び出している API(org.omg.CORBA.ORB.init())の呼び出しタイミング変更による影響が考えられます。
以下の条件に該当する場合は、iscollectinfo コマンドを使用して調査情報を採取し、契約されているサポート窓口へ問い合わせください。

1. 使用している IJServer ワークユニットのタイプが Web アプリケーションのみ運用。かつ、
2. Web アプリケーションから JNI を使用して CORBA 通信をしている。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V11 V10 V9

【運用／保守】

Q: 高速呼出し機能を使用している場合、性能監視ツールを使って高速に呼び出される EJB アプリケーションの性能監視ができますか？

A: 性能監視ツールで性能監視できる EJB アプリケーションは、RMI over IIOP で呼び出される EJB アプリケーションです。
高速に呼び出される EJB アプリケーションの性能監視はできません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V8 V7 V6 V5 V4 V3

【運用／保守】

Q: 一括情報採取コマンド（iscollectinfo)がハングします。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
UpdateAdvisor(MW)をインストール後、UpdateAdvisor(MW)の[uam]コマンドを一度も実行したことがない環境で、[iscollectinfo]コマンドを実行すると、[iscollectinfo]コマンドがハングします。[uam]コマンドが初回実行時に表示する【使用許諾契約書】への入力待ちで止まっていることが原因です。

［対処方法］
[iscollectinfo]コマンドがハングしている状態で[ps -ef]コマンドを実行して、
"/opt/FJSVfupde/bin/uam"プロセスが、
"iscmncollectinfo"プロセス(Interstage V9.3.1 以前）、または、
"iscollectinfo_com"プロセス（Interstage V10.0.0 以降）の子プロセスとして動作している場合は、以下の手順で対処してください。

1. ハングしている一括情報採取コマンドを ctrl-C で強制停止してください。
2. /opt/FJSVfupde/bin/uam コマンドを実行してください。
   【使用許諾契約書】が表示されますので、内容を確認の上、「本契約に同意しますか？(Y/N)」の問い合わせに"Y"と回答してください。
3. 一括情報採取コマンド（iscollectinfo)を再度実行してください。

プラットフォーム : Solaris Linux
バージョン : V11 V10 V9 V8

【運用／保守】

Q: Web/Servlet コンテナ動作中にサーバー上に配備されている JSP ファイルを置き換える場合の注意事項はありますか。

A: Web/Servlet コンテナ動作中にサーバー上に配備されている JSP ファイルを直接置き換える場合、以下の点に注意する必要があります。

＜注意事項＞
cp コマンドで置き換える場合は、JSP 更新チェックが動作したタイミングによって、コピー途中の JSP ファイルの内容が読み込まれる場合があります。
その場合、真っ白な画面が表示されたり、JSP のコンパイルエラーが発生することがあります。また、以降は再度 JSP が置き換わるまで、上記状

態が継続します。

＜回避方法＞
mv コマンドを使用することで、未然に防ぐことができます。
なお、移動元と移動先が同一筐体のハードディスク上となるよう考慮が必要です。

例） Linux 版 V11.0.0 JavaEE IJServer クラスタにモジュールを配備している場合
cp -p /dsk1/webapps/foobar/foo/bar/baz.jsp /dsk0/webapps/foobar/foo/bar/baz.jsp
mv /dsk0/webapps/foobar/foo/bar/baz.jsp [Java EE 共通ディレクトリ]/domains/interstage/applications/[アプリケーションタイプ]/[アプリケーション名]/foo/bar/baz.jsp

※デフォルトの Java EE 共通ディレクトリは /var/opt/FJSVisjee です。

＜回復方法＞
cp コマンドで直接置き換えたり mv コマンドで別筐体のハードディスク上から直接置き換えた際に上記現象が発生した場合、touch コマンド等で JSP ファイルの更新日付を更新することで回復可能です。

プラットフォーム : Linux
バージョン : V11 V10 V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server に添付されている Struts1 はサポートの対象でしょうか？

A: サポートの対象外です。

製品添付の Struts は、開発時等の一時的な利用を目的としたものです。このため、Struts の修正は原則提供しません。
ただし、インターネット等を経由して簡単に情報を搾取できる脆弱性など、社会的に影響が大きい問題を引き起こす 1.1 および 1.2.9 の Struts の障害については、障害毎に別に修正の提供を判断いたします。

Struts は以下の製品でサポートしています。
Interstage Business Application Server
詳細は、Interstage Business Application Server を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V11 V10 V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server V12.0.0、V11.2.0、V11.1.1、V11.1.0、V11.0.0、V10.1.0、V10.0.0 で core ファイルの出力先を設定しない場合、core ファイルがどこに（デフォルト）出力されるのか教えてください。

A: Interstage Application Server では core ファイルの出力先を意識していないため、出力先は OS の設定に従います。

なお、V11.2.0 以前の core ファイル出力についての注意事項は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V11.2.0、V11.1.1**
  Interstage Application Server 使用上の注意
  第 2 章 注意事項
  2.1 Interstage 共通の注意事項
  2.1.17 RHEL5/RHEL6 での core ファイル出力について

- **V11.1.0、V10.1.0、V10.0.0**
  Interstage Application Server 使用上の注意
  第 2 章 注意事項
  2.1 Interstage 共通の注意事項
  2.1.16 core ファイル出力についての注意事項

- **V11.0.0**
  Interstage Application Server 使用上の注意
  第 2 章 注意事項
  2.1 Interstage 共通の注意事項
  2.1.15 core ファイル出力についての注意事項

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V12 V11 V10

【運用／保守】

Q: Java EE では context-root をどこで定義するのか定義個所を全て教えてください(コマンドオプション／管理コンソールでの指定や、application.xml など)。定義しなかった場合、定義が複数ある場合の動作も教えてください。

A: ■war ファイルの場合
<定義箇所>
- deploy コマンド(--contextroot オプション)
- Interstage Java EE 管理コンソールの配備画面
  (「タイプ」が"Web アプリケーションの(.war)"の場合のみ、「コンテキストルート」の項目が設定可能)

<優先順位>
① コマンド/Interstage Java EE 管理コンソール
② ①の指定がない場合は配備対象ファイルから拡張子を除いた値

■ear ファイル(に含まれる war ファイル)の場合
<定義箇所>
・application.xml

<優先順位>
① application.xml
② ①の指定がない場合は配備対象ファイル(war)から拡張子を除いた値

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V11 V10 V9

【運用／保守】

Q: Java EE の asadmin コマンドを使用するとプロンプトに「Do you trust the above certificate[y|n] -->」と出力され、入力を要求されます。原因と対処方法を教えてください。

A: サーバー証明書を保存するファイル「.asadmintruststore」が作成されていないことが原因です。入力要求に対して「y」を入力することにより、次回から入力を要求されなくなります。
asadmin コマンドの SSL 暗号化通信を有効にした場合、asadmin 実行時にホストのサーバー証明書を利用しますが、asadmin コマンドを実行したときに、.asadmintruststore ファイルがユーザディレクトリに存在しない場合、または.asadmintruststore ファイルに指定されたホストのサーバー証明書がない場合、以下のようなメッセージを出力します。
「Do you trust the above certificate [y|n] -->」

入力要求に対して「y」を入力することで、指定されたホストのサーバー証明書が作成され、コマンドの実行に成功します。
また、.asadmintruststore ファイルが存在しない場合、.asadmintruststore ファイルが作成されます。
入力要求に対して「n」を入力すると、エラーが出力され、コマンドの実行が失敗します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V11 V10

【運用／保守】

Q: PRIMECLUSTER 環境において、運用ノードと待機ノードが切り替わるときに、Interstage Application Server において、サーバーログに ISJEE_OM1068 メッセージが出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: [システムの処理]
ISJEE_OM1068 メッセージは、Interstage Java EE Node Agent サービスの起動時に、 Interstage Java EE DAS サービスとのリポジトリの同期化に失敗した場合に出力されます。 Interstage Java EE DAS サービスの起動完了前に、Interstage Java EE Node Agent サー ビスを起動しようとすると出力されます。
Java EE サービスではクラスタシステム構成時に起動順序を意識していない作りとなっております。ノード切り替え時は設定変更を伴わないので、「リポジトリの同期化」は不要です。従って、必ずしも Interstage Java EE DAS サービスが起動している必要はないので、起動順番を意識していません。

そのため、ノード切り替え時に Interstage Java EE DAS サービスより先に、 Interstage Java EE Node Agent サービスが起動されて、ISJEE_OM1068 が出力される場合があります。

[ユーザの対処]
ノード切り替え時に ISJEE_OM1068 が出力された場合、Interstage Java EE DAS サービス(ijna10000 メッセージ出力)と、Interstage Java EE Node Agent サービス(ijdas10000 メッセージ出力)が起動されていれば問題ありませんので対処不要です。
ISJEE_OM1068 メッセージは無視してください。
※設定等により ISJEE_OM1068 の抑止をする事はできません

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V11 V10 V9

【運用／保守】

Q: イベントログ、またはシステムログに ISJEE_OM1018 メッセージおよび ISJEE_OM1011 メッセージが出力され、サーバーインスタンスが自動的に再起動されます。原因と対処方法を教えてください。

A: ISJEE_OM1011 メッセージは、サーバーアプリケーションプロセスが異常終了したときに出力されます。ISJEE_OM1018 メッセージは、Java VM のヒープ域不足のため IJServer クラスタのプロセスを停止するときに出力します。
サーバーインスタンスが再起動された理由は、運用中のサーバーインスタンスの Java VM プロセスで Java ヒープ、または Permanent 世代領域が不足した場合の IJServer クラスタの動作について、プロセス定義の「Java ヒープ/Permanent 世代領域不足時の制御」で「プロセスを再起動する(注 1)」（デフォルト値） が有効になっているためです。
注 1
Java ヒープ領域、Permanent 世代領域、C ヒープ領域が不足した場合に、OM1018 を出力して、領域不足が発生したプロセスを再起動します。設定方法については以下のマニュアルを参照してください。

Java EE 運用ガイド
第 6 章 定義項目一覧
6.8 動作環境に関する定義項目
6.8.19 プロセス制御の定義項目

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V11 V10

【運用／保守】

Q: IJServer クラスタの JavaVM オプションにガーベジコレクション処理のログ出力機能の強化設定をしましたが、ガーベジコレクションのログが出力されません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
JavaVM オプションに GC 処理の拡張オプション「-XX:+UseFJverbose」しか設定していない事が原因です。

［対処方法］
「-verbose:gc -XX:+UseFJverbose」 を設定してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V11　V10　V9

【運用／保守】

Q: タスクスケジューラに IJServer クラスタ起動・停止コマンドのバッチを登録していますが、タスクが「実行中」になっているにも関わらず IJServer クラスタが起動・停止した形跡がありません。 IJServer クラスタが起動・停止しない原因と対処を教えてください。

A:

［原因］

IJServer クラスタの起動・停止コマンド実行後に、ユーザ ID、パスワードの入力待ちとなりコマンドが復帰していない可能性があります。

［対処方法］

asadmin login サブコマンドを実行することでユーザ情報の入力を省略することが可能です。バッチジョブから実行する場合は、asadmin login サブコマンドを実行したユーザ権限で実行してください。

asadmin login サブコマンドを実行したログイン情報は以下のファイルに保存されます。
[ユーザのホームディレクトリ]¥.asadminpass

※asadmin login サブコマンドの詳細については以下のマニュアルを参照してください。

- リファレンスマニュアル(コマンド編)の Java EE 運用コマンド＞ asadmin＞ login サブコマンド
- Java EE 運用ガイド(Java EE 6 編)の Java EE 6 運用コマンド＞ asadmin＞ login サブコマンド

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V11　V10　V9

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server の Interstage Java EE DAS サービス、Interstage Java EE Node Agent サービスの起動に失敗し、イベントログに「ijdas10027」、「ijna10027」が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A:

［原因］

認証情報の取得処理で異常が発生したことが原因です。

［対処方法］

以下のマニュアルを参照してユーザの対処を行ってください。
Interstage Application Server/Interstage Web Server メッセージ集
　第 17 章 メッセージ番号に「ijdas」を含むメッセージ
　　17.1 ijdas10000 番台のメッセージ
　　ERROR: ijdas10027
　第 21 章 メッセージ番号に「ijna」を含むメッセージ
　　21.1 ijna10000 番台のメッセージ
　　ERROR: ijna10027

なお ijdas10027、ijna10027 の[ユーザの対処]を実施してもエラーが解消しない場合、
お客様のアプリケーションの Temp 配下にある大量のファイル数に起因して、
java.lang.OutOfMemoryError がスローされることで当該エラーが発生している場合があります。
下記フォルダを参照して不要なファイルを全て削除した後、サービスを再起動してください。
C:¥Users¥<ログインユーザ名>¥AppData¥Local¥Temp¥

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V11　V10　V9

【運用／保守】

Q: Interstage Java EE 6 の Web コンテナのスレッドプールのキューに格納されたリクエストは、スレッ

ドプールが空くまで、ずっとキューに格納されたままになりますか？

A: Interstage Java EE 6 の Web コンテナのスレッドプールのキュー(HTTP 接続キュー)にはタイムアウトがあり、キューに格納されたままにはなりません。
リクエストをキューに格納後、スレッドで処理が開始されるまで接続を維持する時間を監視しており、その時間を経過してもスレッドプールで処理されない場合にはタイムアウトとなり、キューに格納されたリクエストは、処理されずにクライアントに返却されます。
その際、エラーメッセージの出力はありません。
Web サーバを経由する運用の場合、HTTP ステータスコード 500 が返却されます。

タイムアウトは以下の定義項目で設定され、asadmin コマンドを使用して変更できます。
詳細は「Java EE 運用ガイド(Java EE 6 編)」の以下を参照してください。
「ネットワーク設定の定義項目」
V11.1 まで：「キープアライブのタイムアウト(timeout-seconds)」
V11.2 以降：「HTTP 接続のタイムアウト(timeout-seconds)」

注 1)本定義項目の値は、V11.0 以前では変更できません。
注 2)本定義項目の値は、以下のタイムアウト値に同時に適用されます。
- キープアライブ接続：Web コンテナがレスポンスを返したあと、次のリクエストが来るまでの間、キープアライブ接続を維持する時間
- HTTP の接続：HTTP 接続後、リクエストがスレッドプールのキューに格納されるまで接続を維持する時間
- HTTP 接続キュー：スレッドプールのキューに格納後、リクエストがスレッドで処理を開始されるまで接続を維持する時間

注 3)本定義項目の値は、ネットワーク設定の定義項目：max-connections でキープアライブを"無効"とした場合でも、10 以下の値を設定しないようにしてください。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V11

【運用／保守】

Q: Interstage Java EE の Web コンテナのキュー(HTTP 接続キュー)に格納されたリクエストは、要求処理スレッドが空くまで、ずっとキューに格納されたままになりますか？

A: Interstage Java EE の Web コンテナのキュー(HTTP 接続キュー)にはタイムアウトがあり、キューに格納されたままにはなりません。
リクエストをキューに格納後、スレッドで処理が開始されるまで接続を維持する時間を監視しており、その時間を経過しても要求処理スレッドで処理されない場合にはタイムアウトとなり、キューに格納されたリクエストは、処理されずにクライアントに返却されます。
その際、エラーメッセージの出力はありません。
Web サーバを経由する運用の場合、HTTP ステータスコード 500 が返却されます。

タイムアウトは以下の定義項目で設定され、asadmin コマンドを使用して変更できます。
詳細は以下の各マニュアルを参照してください。
- 「Java EE 運用ガイド」-「HTTP サービスの定義項目」-「キープアライブのタイムアウト」
- 「リファレンスマニュアル(コマンド編)」-「configs.config.http-service の定義項目」-「keep-alive.timeout-in-seconds（キープアライブのタイムアウト）」

注 1)本定義項目の値は、V10.0 以前では変更できません。
注 2)本定義項目の値は、以下のタイムアウト値に同時に適用されます。
- キープアライブ接続：Web コンテナがレスポンスを返したあと、次のリクエストが来るまでの間、キープアライブ接続を維持する時間
- HTTP 接続キュー：スレッドプールのキューに格納後、リクエストがスレッドで処理を開始されるまで接続を維持する時間

注 3)本定義項目の値は、HTTP サービスの追加プロパティ：maxKeepAliveRequests でキープアライブを"無効"とした場合でも、10 以下の値を設定しないようにしてください。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V11　V10

【運用／保守】

Q: Java EE 機能において、WEB サーバに、コネクションがタイムアウトした警告メッセージ（メッセージ ID（ISJEE_RAR5114））が出力されます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

アプリケーションのコネクションクローズ漏れにより、最大プールサイズ分のコネクションがすべて使用中となり、その結果、最大待ち時間を超過していたことが原因です。

［対処方法］

該当アプリケーションにコネクションクローズ漏れがないか確認してください。
<メッセージ出力例>
ISJEE_RAR5114: Error allocating connection : [Error in allocating a connection. Cause:In-use connections equal max-pool-size and expired max-wait-time. Cannot allocate more connections.]

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V11　V10

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server において、Red Hat Enterprise Linux 6、7 (for x86) 版 JDK/JRE 5、JDK/JRE6 および JDK/JRE7 で起動したプロセスに対して ps コマンドで RSS をみると、 Red Hat Enterprise Linux 5 (for x86) 版 JDK/JRE のプロセスに対する値より大きく表示される場合があります。

A: 以下の違いがあるため、Red Hat Enterprise Linux 6、7 (for x86) 版 JDK/JRE の方が RSS が大きく表示される場合があります。

- Red Hat Enterprise Linux 6、7 (for x86) 版 JDK/JRE 5、JDK/JRE 6、JDK/JRE 7

  Java VM が Java ヒープ領域を利用可能な状態にした(コミットした)ときに、コミットしたサイズが、RSS に含まれて表示されます。
  例えば、java コマンド起動時に、オプション-Xms に指定した値（指定しない場合はデフォルト値）が、コミットされますが、コミットされたサイズが RSS に含まれます。

- Red Hat Enterprise Linux 5 (for x86) 版 JDK/JRE 5、JDK/JRE 6、JDK/JRE 7

  Java VM が Java ヒープ領域を利用可能な状態にした(コミットした)後に、実際にコミットした領域を使用したときに、使用したサイズが RSS に含まれて表示されます。
  例えば、java コマンド起動時に、オプション-Xms に指定した値（指定しない場合はデフォルト値）が、コミットされますが、実際に使用していなければ必ず RSS に含まれるとは限りません。

Red Hat Enterprise Linux 6 (for x86) の OS 障害（メジャーフォルトが多く発生する障害）に対応するため、Red Hat Enterprise Linux 6、7（for x86）版 JDK/JRE 5、JDK/JRE 6、JDK/JRE 7
は、上記の動作になっています。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V11　V10　V9

【運用／保守】

Q: Interstage Java EE のセキュリティ機能で、Web アプリケーションを SSL クライアントとして動作させる場合の注意点を教えてください。

A: Interstage Java EE(※)のセキュリティ機能で、Web アプリケーションを SSL クライアントとして動作させる場合は、
「Java EE 運用ガイド」の「Web アプリケーションが SSL クライアントとなっての通信」を参照して、
以下の 1. または、2. を実施します。

1. クライアント証明書を使用しない場合
   サーバとの通信に使用する証明書(認証局証明書、必要であれば中間認証局証明書)を、
   IJServer クラスタが使用するトラストストアに、任意の別名で登録してください。

2. クライアント証明書を使用する場合
   1.に加えて、クライアントの証明に使用する証明書(認証局証明書、必要であれば中間認証局証明書、サーバ証明書)を、

IJServer クラスタが使用するキーストアに、任意の別名で登録してください。

上記を実施する際は以下に注意してください。

- 上記 1. と 2. のいずれの場合も、デフォルトで定義されているキーストア、トラストストアは使用しないでください。
  別途作成したキーストア、トラストストアをデフォルトの格納場所以外に配置して使用してください。
- デフォルトの格納場所以外に配置したキーストアファイル、トラストストアファイルは、バックアップコマンドによる
  バックアップの対象にはなりません。手動でバックアップしてください。
- 上記 1.の場合には、キーストアの変更は不要ですが、JVM オプションの「-Djavax.net.ssl.keyStore」を省略することはできません。
  JVM オプションから「-Djavax.net.ssl.keyStore」の定義を削除しないでください。
  値はデフォルトのまま変更する必要はありません。

※本質問と回答は Interstage Java EE 6、Interstage Java EE 7 には該当しません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V11 V10 V9

【運用／保守】

Q: Interstage Java EE で、Web アプリケーションを SSL クライアントとして動作させようとしています。クライアント証明書は使用しないため、「Java EE 運用ガイド」の「Web アプリケーションが SSL クライアントとなっての通信」-「クライアント証明書を使用しない場合」に従って、トラストストアの設定をしましたが、設定したトラストストアが有効になりません。原因を教えてください。

A: **[原因]**

Interstage Java EE(※)の JVM オプションの「-Djavax.net.ssl.keyStore」が削除された可能性があります。

クライアント証明書を使用せずに、Web アプリケーションを SSL クライアントとして動作させる場合、
キーストアの変更は不要ですが、JVM オプションの「-Djavax.net.ssl.keyStore」を省略することはできません。
JVM オプションから「-Djavax.net.ssl.keyStore」の定義を削除しないでください。
値はデフォルトのまま変更する必要はありません。

JVM オプションの「-Djavax.net.ssl.keyStore」を省略(削除)した場合、
「-Djavax.net.ssl.trustStore」に設定したユーザーのトラストストアは有効にならず、
デフォルトのトラストストアが利用されます。

※本質問と回答は Interstage Java EE 6、Interstage Java EE 7 には該当しません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V11 V10 V9

【技術サポート】

Q: InfoProvider Pro において、Servlet を制御する（XX 秒以内に応答しなかったら切断するなど）タイマーはありますか？

A: InfoProvider Pro の環境定義には、サーブレット・コンテナ側のタイムアウト値はありません。

サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイルの「Timeout」を設定し、サーブレット・ゲートウェイ側でタイムアウトを検知して処理を中断してください。
詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V7/V6**
  Interstage Application Server 移行ガイド
  付録 B 旧バージョンの Servlet サービスの環境定義ファイル
  B.4 サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイル
  （Web サーバが Interstage HTTP Server 以外の場合）
  B.4.2 サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイルの定義項目

B.4.2.3 Timeout

- **V5**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
  第 2 部 Servlet/JSP 編
  第 11 章 Servlet サービスの環境定義ファイル
  11.4 サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイル
  （WWW サーバが Interstage HTTP Server 以外の場合）
  11.4.2 サーブレット・ゲートウェイ環境定義ファイルの定義項目
  11.4.2.3 Timeout

- **V4/V3**
  INTERSTAGE Application Server InfoProvider Pro ユーザーズガイド
  第 2 章 WWW サーバの運用
  2.2 動作環境の設定
  2.2.1 環境定義ファイルの設定

- **V2**
  INTERSTAGE InfoProvider Pro ユーザーズガイド
  第 2 章 InfoProvider Pro の運用
  2.2 動作環境の設定

プラットフォーム : Windows Solaris
バージョン : V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: InfoProvider Pro の設定で、リクエストの POST パラメタを出力することはできますか？

A: POST パラメタは、リクエストのボディ部に含まれているため、InfoProvider Pro で出力する設定はありません。

プラットフォーム : Windows Solaris
バージョン : V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【技術サポート】

Q: システムログに以下のメッセージが出力されました。何か対処が必要ですか？ UX:InfoProviderPro: INFO: 1051 Accesslog-file was switched. filename: /var/opt/FSUNprovd/acs_xxx.xxx.x.x_xx IP-address: xxx.xxx.x.x(port: xx)

A: 対処は必要ありません。アクセスログの切り替えを行ったことを通知するメッセージです。

プラットフォーム : Solaris
バージョン : V7 V6 V5 V4

【技術サポート】

Q: InfoProvider Pro で SSL を利用するための環境設定を行っていない場合、https の要求を受け取ったときに、http でリダイレクトさせることはできますか？

A: できません。
SSL を利用するための環境設定を行っていない場合、Web サーバ（InfoProvider Pro）では、クライアントから https 通信を受け付けることができないため、https を http でリダイレクトすることもできません。

プラットフォーム : Windows Solaris
バージョン : V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【技術サポート】

Q: InfoProvider Pro で任意の URL だけをアクセスログに出力することはできますか？

A: InfoProvider Pro では、特定の URL にアクセスしたログを抽出するなど、条件によって、アクセスログに出力する情報を制限することはできません。

プラットフォーム : Windows Solaris
バージョン : V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【技術サポート】

Q: InfoProvider Pro 環境定義ファイルの「timeout」は、サーブレット連携の場合にも有効ですか？

A: InfoProvider Pro 環境定義ファイルの「timeout」は、セション管理型拡張 CGI アプリケーションの場合に有効な設定です。そのため、サーブレットの連携の場合、InfoProvider Pro 環境定義ファイルの「timeout」は有効になりません。

プラットフォーム : Windows Solaris
バージョン : V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: InfoProvider Pro で自動起動に登録されている環境定義ファイルの確認方法を教えてください。

A: 「ippsetstartup -p」コマンドで、自動起動に登録されている環境定義ファイルの一覧が表示されます。

プラットフォーム : Windows
バージョン : V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【技術サポート】

Q: InfoProvider Pro で「Transfer-Encoding: chunked」が付与されることはありますか？

A: InfoProvider Pro には、chunk エンコードする機能はありません。そのため、レスポンスヘッダに「Transfer-Encoding: chunked」が付与されることもありません。

プラットフォーム : Windows Solaris
バージョン : V7 V6 V5 V4 V3 V2 V1

【技術サポート】

Q: IJServer ワークユニットのオートリロード機能が実行される条件を教えてください。

A: クラスのオートリロードは以下の変更があった場合に実行されます。

- アプリケーション内に用意した jar ファイルを置き換えた場合
- アプリケーションを実行する際にロードされた class ファイルを置き換えた場合
- WEB-INF/lib 配下または、ear 内の Shared/lib 配下に新規 jar ファイルを追加した場合

詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
第 1 部 J2EE 共通編
第 3 章 J2EE アプリケーションの運用
3.3 J2EE アプリケーションの配備と設定
3.3.4 クラスのオートリロード機能

プラットフォーム : Windows Solaris Linux

バージョン　　: V9

【技術サポート】

Q: IJServer ワークユニットのリロード機能が実行された場合、Servlet のセションは破棄されますか？

A: クラスファイルおよび jar ファイルの入れ替えのタイミングによっては、アプリケーションの非活性化／活性化が動作し、以下のように Servlet のセションが破棄されます。

- セションが破棄されない
  - クラスファイルを追加した場合
  - ロードされていないクラスファイルを置き換えた場合

- セションが破棄される
  - jar ファイルを追加した場合
  - ロード済みのクラスファイルを置き換えた場合
  - jar ファイルを置き換えた場合

詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

Interstage Application Server/Interstage Web Server J2EE ユーザーズガイド
第 1 部 J2EE 共通編
第 3 章 J2EE アプリケーションの運用
3.3 J2EE アプリケーションの配備と設定
3.3.4 クラスのオートリロード機能

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9

【技術サポート】

Q: CORBA サービスのポートを監視することで CORBA サーバアプリケーションの異常終了を検出できますか？

A: できません。
CORBA サーバアプリケーションが終了しても、ポートの閉塞は行われません。このため、ポートを監視してもサーバアプリケーションの終了は検出できません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: CORBA サービスのサンプルプログラムがインストールされているか確認する方法を教えてください。

A: 以下のフォルダが存在する場合、CORBA サービスのサンプルプログラムがインストールされています。
Interstage のインストールフォルダ¥Odwin¥src¥sample

プラットフォーム　: Windows
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: CORBA サービスのサンプルプログラムがインストールされているか確認する方法を教えてください。

A: 以下のディレクトリが存在する場合、CORBA サービスのサンプルプログラムがインストールされています。
/opt/FSUNod/src/samples

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: CORBA サービスのサンプルプログラムがインストールされているか確認する方法を教えてください。

A: 以下のディレクトリが存在する場合、CORBA サービスのサンプルプログラムがインストールされています。
/opt/FJSVod/src/samples

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4

【技術サポート】

Q: CORBA サービスの RC プロシジャ（S99startod/K00stopod）がインストールされる理由を教えてください。

A: CORBA サービスが Interstage 以外の製品（SystemWalker など）にも提供される機能であるためです。Interstage の CORBA サービスでは S99startis/K00stopis により起動制御が行われますが、他製品の CORBA サービスでは S99startod/K00stopod により起動制御が行われることがあります。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: CORBA サービスで IPv6 の通信を行う方法を教えてください。

A: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）で、「IP-version = v6」を設定してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【技術サポート】

Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）で、「IP-version = v6」と設定した場合、IPv4 の通信に影響はありますか？

A: 影響ありません。IPv4 でも通信できます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【技術サポート】

Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）で、「UNO_IIOP_ssl_use = yes」と設定した場合、非 SSL 通信に影響はありますか？

A: 影響ありません。非 SSL 通信でも通信できます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）で、「UNO_IIOP_ssl_use = yes」と設定している環境で、非 SSL 通信を行う方法を教えてください。

A: オブジェクトリファレンスに SSL 情報を付加しない場合、そのオブジェクトリファレンスを使用すると非 SSL 通信が行われます。
以下の条件で、SSL 情報を付加しないオブジェクトリファレンスを作成できます。

1. OD_impl_inst コマンドでサーバアプリケーションの登録を行う際に、「ssl = OFF」と設定する（デフォルト）。かつ、
2. OD_or_adm コマンドでオブジェクトリファレンスを生成する際に、-s オプションを指定しない（デフォルト）。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【技術サポート】

Q: 32bit 版の CORBA サービスと 64bit 版の CORBA サービスとの機能差分を教えてください。

A: 64bit 版の CORBA アプリケーション開発で使用できる言語は以下のとおりです。

- C 言語
- C++言語（Interstage V9 以降）
- Java
- COBOL

32bit 版で使用できる OOCOBOL は、64bit 版では使用できません。

また、32bit 版で対応している以下の機能について、64bit 版では対応していません。

- C++言語の POA
- queue_policy 定義ファイルを使用したキューポリシーの設定
- ネーミングサービスと連携したロードバランスオプション
- COM/CORBA 連携機能

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9　V8

【技術サポート】

Q: 32bit 版の CORBA サービスと 64bit 版の CORBA サービスとの機能差分を教えてください。

A: 64bit 版の CORBA アプリケーション開発で使用できる言語は以下のとおりです。

- C 言語
- C++言語（Interstage V9 以降）
- Java
- COBOL（Interstage V8 以降）

32bit 版で使用できる OOCOBOL は、64bit 版では使用できません。

64bit 版の CORBA アプリケーションでは、CORBA_long は int に対応します。同様に、CORBA_unsigned_long は unsigned int に対応します。
なお、32bit 版の CORBA アプリケーションでは、CORBA_long は long に対応します。同様に、CORBA_unsigned_long は unsigned long に対応します。

また、32bit 版で対応している以下の機能について、64bit 版では対応していません。

- C++言語の POA
- queue_policy 定義ファイルを使用したキューポリシーの設定
- ネーミングサービスと連携したロードバランスオプション

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V9　V8　V7

【技術サポート】

Q: CORBA アプリケーションでコード変換を実施する方法を教えてください。

A: サーバ側とクライアント側の両方でコード系を設定してください。コード系を設定することで、CORBA サービスがコード変換を行います。
なお、サーバ側とクライアント側のどちらか片方でもコード系を設定していない場合（コード系が「NONE」に設定されている場合）、コード変換は行いません。正しくコード変換を行わない場合、文字化けなどの問題が発生する可能性があります。

＜サーバ側の設定＞
サーバアプリケーションのオブジェクトリファレンスにコード系を設定します。以下の方法があります。

- OD_impl_inst コマンドでサーバアプリケーションを登録する際に、locale によりコード系を指定します。
- CORBA ワークユニットの場合は、Interstage 管理コンソールのアプリケーションの配備画面でも設定を行えます。「ロケール」でコード系を指定します。

＜クライアント側の設定＞
OD_CODE_SET 環境変数で、クライアントアプリケーションのコード系を設定します。
ただし、クライアントアプリケーションが Java の場合、自動的にコード系を UNICODE と判断します。そのため、OD_CODE_SET 環境変数の設定は必要ありません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: CORBA アプリケーションでコード変換を行わないように設定したいのですが、OD_CODE_SET 環境変数に「NONE」を指定できますか？

A: 指定できます。
ただし、クライアントアプリケーションが Java の場合、OD_CODE_SET 環境変数の設定値にかかわらず、自動的にコード系を UNICODE と判断します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: CORBA サービスのタイマーについて確認したいと考えています。period_idle_con_timeout について詳細を教えてください。

A: period_idle_con_timeout では、サーバ側無通信監視時間を設定します。

サーバ側無通信監視時間とは、リプライ返信後、クライアントからのリクエスト送信がない状態をサーバ側で監視する時間です。この時間を超えてもクライアントからのリクエスト送信がない場合、サーバ側無通信監視のタイムアウトが発生します。タイムアウトが発生した場合、サーバはクライアントとのコネクションを切断します。
つまり、リプライの返信を完了したあと、サーバがコネクションを維持する時間です。

サーバ側無通信監視時間を設定することで、不必要なコネクション資源の残留を防げます。

サーバ側無通信監視時間は、period_idle_con_timeout×5（秒）に設定されます。period_idle_con_timeout に 0 を指定すると、サーバ側無通信監視を行いません。デフォルト値は 120（600 秒）です。

Interstage V5 以降では、クライアント側無通信監視に対応しています。サーバ側無通信監視とクライアント側無通信監視については、以下の大小関係を保持してください。

サーバ側無通信監視時間＞クライアント側無通信監視時間

なお、iswitch に「ON」が設定されたサーバアプリケーションの呼び出しに使用したコネクションの場合は、監視時間を超過してもコネクションを

切断しません。

iswitch の確認方法については、以下の関連 FAQ を参照してください。

関連 FAQ：
「CORBA サーバアプリケーションにおいて、iswitch の設定を確認する方法を教えてください。」

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【技術サポート】

Q: period_idle_con_timeout によりコネクションが切断された場合の影響を教えてください。

A: 切断されたコネクションは、次回リクエスト送信時に自動的に再接続されます。このため、アプリケーションで考慮する必要は特にありません。

ただし、period_idle_con_timeout によるコネクションの切断と、クライアントアプリケーションからのリクエスト送信が同時に行われた場合、リクエスト送信が COMM_FAILURE 例外（マイナーコード 0x464a0105）でエラー復帰する可能性があります。
また、Interstage V6 以前においては、period_idle_con_timeout によりコネクションが切断された場合、プロセスモードのクライアントアプリケーションでの次回のリクエスト送信が COMM_FAILURE 例外（マイナーコード 0x464a0104 または 0x464a010f）でエラー復帰します。

上記のようにエラー復帰した場合は、リクエストを再送してください。
Interstage V5 以降であれば、period_client_idle_con_timeout によりクライアント側無通信監視時間を設定することで、上記の現象を防げます。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【技術サポート】

Q: period_idle_con_timeout によるタイムアウトの発生を確認する方法はありますか？

A: タイムアウトが発生した場合、イベントログ（Windows）またはシステムログ（Solaris/Linux）に od10926 メッセージが出力されます。
ただし、Interstage Application Server V6 以降では、CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の msg_output_compatible に「od10926」の設定が必要です。
なお、msg_output_compatible の設定値は、「&」で連結することで複数指定できます。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6　V5　V4

【技術サポート】

Q: CORBA サービスのタイマーについて、period_client_idle_con_timeout の詳細を教えてください。（V8 以前）

A: period_client_idle_con_timeout では、クライアント側無通信監視時間を設定します。

クライアント側無通信監視時間とは、リプライ受信後、サーバへのリクエスト送信がない状態をクライアント側で監視する時間です。この時間を超えてもサーバへのリクエスト送信がない場合、クライアント側無通信監視のタイムアウトが発生します。タイムアウトが発生した場合、そのタイミングではクライアントは何も行いませんが、次回リクエスト送信時にサーバとのコネクションを一度切断します。その後、再接続を行いリクエストを送信します。

サーバ側からのコネクション切断をクライアント側で検出できなかった場合、次回リクエスト送信はエラーとなります。クライアント側無通信監視時間を適切に設定することで、このエラーを防げます。

クライアント側無通信監視時間は、period_client_idle_con_timeout×5（秒）に設定されます。
period_client_idle_con_timeout に 0 を指定すると、クライアント側無通信監視を行いません。デフォルト値は 0 です。

サーバ側無通信監視とクライアント側無通信監視については、以下の大小関係を保持してください。

サーバ側無通信監視時間＞クライアント側無通信監視時間

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V8　V7　V6　V5

【技術サポート】

Q: CORBA サービスのタイマーについて、period_client_idle_con_timeout の詳細を教えてください。（V9 以降）

A: period_client_idle_con_timeout では、クライアント側無通信監視時間を設定します。

クライアント側無通信監視時間とは、リプライ受信後、サーバへのリクエスト送信がない状態をクライアント側で監視する時間です。この時間を超えてもサーバへのリクエスト送信がない場合、クライアント側無通信監視のタイムアウトが発生します。タイムアウトが発生した場合の動作は、クライアントアプリケーションのモードによって異なります。

- スレッドモード
  タイムアウトが発生したタイミングで、サーバとのコネクションを切断します。次回リクエスト送信時に、サーバとのコネクションの再接続を行います。
- プロセスモード
  タイムアウト発生のタイミングではコネクション切断は行いません。次回リクエスト送信時に、サーバとのコネクションを一度切断します。その後、再接続を行いリクエストを送信します。

サーバ側からのコネクション切断をクライアント側で検出できなかった場合、次回リクエスト送信はエラーとなります。クライアント側無通信監視時間を適切に設定することで、このエラーを防げます。

クライアント側無通信監視時間は、period_client_idle_con_timeout×5（秒）に設定されます。
period_client_idle_con_timeout に 0 を指定すると、クライアント側無通信監視を行いません。デフォルト値は 96（480 秒）です。

サーバ側無通信監視とクライアント側無通信監視については、以下の大小関係を保持してください。

サーバ側無通信監視時間＞クライアント側無通信監視時間

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9

【技術サポート】

Q: period_client_idle_con_timeout によりコネクションが切断された場合の影響を教えてください。

A: 切断されたコネクションは、次回リクエスト送信時に自動的に再接続されます。このため、アプリケーションで考慮する必要は特にありません。
ただし、インスタンス保持機能（iswitch に「ON」を設定）を使用しているサーバアプリケーションを使用している場合は、注意が必要です。

クライアント側無通信監視によりコネクションが切断されると、インスタンス保持機能が有効にならず、リクエストが別のプロセスに割り振られる場合があります。クライアント側無通信監視では、インスタンス保持機能を使用しているサーバアプリケーションのコネクションを切断しないよう考慮してください。

関連 FAQ：
「CORBA サーバアプリケーションにおいて、iswitch の設定を確認する方法を教えてください。」

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6　V5

【技術サポート】

Q: period_client_idle_con_timeout によるタイムアウトの発生を確認する方法はありますか？

A: イベントログ（Windows）またはシステムログ（Solaris/Linux）に od10941 メッセージが出力されます。ただし、メッセージはタイムアウトの発生時ではなく、コネクション切断時に出力されます。

Interstage V9 以降では、CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の msg_output_compatible に「od10941」の設定が必要です。なお、msg_output_compatible の設定値は、「&」で連結することで複数指定できます。
コネクション切断のタイミングについては、以下の関連 FAQ を参照してください。

関連 FAQ：
「CORBA サービスのタイマーについて、period_client_idle_con_timeout の詳細を教えてください。（V8 以前）」
「CORBA サービスのタイマーについて、period_client_idle_con_timeout の詳細を教えてください。（V9 以降）」

プラットフォーム　：Windows Solaris Linux
バージョン　：V9 V8 V7 V6 V5

【技術サポート】

Q: CORBA サービスのタイマーについて period_receive_timeout の詳細を教えてください。

A: period_receive_timeout では、クライアントにおけるリクエスト返信待機時間（クライアントタイムアウト時間）を設定します。

リクエスト返信待機時間とは、リクエスト送信から返信までの待機時間です。クライアントアプリケーションでは、リクエスト送信完了後、リクエスト返信待機時間を元に時間監視を行います。リクエスト返信待機時間を超えてもサーバからの返信がない場合、リクエスト送信処理はエラー復帰します。
リクエスト返信待機時間を設定することで、サーバアプリケーションのハングアップや処理遅延を検出できます。

リクエスト返信待機時間は、period_receive_timeout×5（秒）に設定されます。period_receive_timeout に 0 を指定すると、リクエスト返信待機時間が無限に設定されます。デフォルト値は、V5 までは 12（60 秒）、V6 以降は 72（360 秒）です。

プラットフォーム　：Windows Solaris Linux
バージョン　：V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: period_receive_timeout によるタイムアウトの発生を確認する方法はありますか？

A: タイムアウトが発生した場合、クライアントアプリケーションのリクエスト送信処理が COMM_FAILURE 例外（マイナーコード 0x464a0101）でエラー復帰します。

プラットフォーム　：Windows Solaris Linux
バージョン　：V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: CORBA サービスのタイマーについて、period_server_timeout の詳細を教えてください。

A: 起動タイプが persistent タイプ以外のサーバアプリケーションは、クライアントアプリケーションからのリクエストを受信した際に、自動的に起動します。
period_server_timeout では、この起動処理におけるアプリケーション起動から CORBA_ORB_init メソッド完了までの待機時間を設定します。
この時間を超過しても CORBA_ORB_init メソッドが完了しない場合、クライアントに NO_IMPLEMENT 例外が通知されます。
period_server_timeout×5（秒）が実際の時間です。0 は指定できません。デフォルト値は、V5 までは 12（60 秒）、V6 以降は 120（600 秒）です。

プラットフォーム　：Windows Solaris Linux

バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: period_server_timeout によるタイムアウトの発生を確認する方法はありますか？

A: タイムアウトが発生した場合、イベントログ（Windows）またはシステムログ（Solaris/Linux）に od10302 メッセージが出力されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: CORBA サービスのタイマーについて、read_interval_timeout の詳細を教えてください。

A: read_interval_timeout では、ソケットに対する読み込みの待機時間を設定します。

この時間を超えてもソケットからの読み込みができない場合は、アプリケーションに COMM_FAILURE 例外が通知されます。
0 を設定した場合、時間監視を行いません。デフォルト値は、V5 では 0、V6 以降は 30（秒）です。

なお、read_interval_timeout による時間監視は、電文の受信処理が始まってから開始されます。
例えば、クライアントアプリケーションでリプライ受信待ちの状態の場合、サーバからパケットが 1 つも届かなければ read_interval_timeout による時間監視は開始されません。この場合は、period_receive_timeout による時間監視が行われます。パケットが 1 つでも届くと、read_interval_timeout による時間監視を開始します。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5

【技術サポート】

Q: read_interval_timeout によるタイムアウトの発生を確認する方法はありますか？

A: タイムアウトが発生した場合、イベントログ（Windows）またはシステムログ（Solaris/Linux）に od10964 メッセージが出力されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5

【技術サポート】

Q: CORBA サービスのタイマーについて、write_interval_timeout の詳細を教えてください。

A: write_interval_timeout では、ソケットに対する書き込みの待機時間を設定します。
この時間を超えてもソケットへの書き込みができない場合は、アプリケーションに COMM_FAILURE 例外が通知されます。
0 を設定した場合、時間監視を行いません。デフォルト値は、V5 では 0、V6 以降は 30（秒）です。
なお、write_interval_timeout による時間監視は、電文の送信処理が始まってから開始されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5

【技術サポート】

Q: write_interval_timeout によるタイムアウトの発生を確認する方法はありますか？

A: タイムアウトが発生した場合、イベントログ（Windows）またはシステムログ（Solaris/Linux）に od10965 メッセージが出力されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5

【技術サポート】

Q: ファイアウォールではコネクション維持時間を設定できますが、CORBA サービスのタイマーとの関係性を教えてください。

A: 以下の大小関係を保持してください。

- リクエスト返信待機時間 <ファイアウォールのコネクション維持時間
- クライアント側無通信監視時間 <サーバ側無通信監視時間 <ファイアウォールのコネクション維持時間

リクエスト返信待機時間： クライアント側の period_receive_timeout×5（秒）
クライアント側無通信監視時間： クライアント側の period_client_idle_con_timeout×5（秒）
サーバ側無通信監視時間： サーバ側の period_idle_con_timeout×5（秒）

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: 負荷分散装置では無通信監視時間を設定できますが、CORBA サービスのタイマーとの関係性を教えてください。

A: 以下の大小関係を保持してください。

- リクエスト返信待機時間 <負荷分散装置の無通信監視時間
- クライアント側無通信監視時間 <サーバ側無通信監視時間 <負荷分散装置の無通信監視時間

リクエスト返信待機時間： クライアント側の period_receive_timeout×5（秒）
クライアント側無通信監視時間： クライアント側の period_client_idle_con_timeout×5（秒）
サーバ側無通信監視時間： サーバ側の period_idle_con_timeout×5（秒）

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: マルチスレッドの CORBA サーバアプリケーションにおいて、受信したリクエストに応じてスレッドを生成するようにロジックを組み込む必要はありますか？

A: スレッドの生成は、Interstage の制御部分で行われます。このため、サーバアプリケーション側でリクエストに応じてスレッドを生成するようにロジックを組み込む必要はありません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: CORBA ワークユニットでは、単体の CORBA アプリケーションと比べてどのようなことができますか？

A: ワークユニットによる運用では、以下のような機能により、業務システムの運用形態に応じた環境構築と運用監視を実施できます。

- 業務単位での起動／停止
- アプリケーションの性能監視
- プロセス多重度の指定
- アプリケーション異常終了時の自動再起動
- アプリケーションのタイマ監視

プラットフォーム : Windows Solaris Linux

バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5

【技術サポート】

Q: Interstage 管理コンソールで CORBA ワークユニットの配備を行った場合、インプリメンテーションリポジトリおよびネーミングサービスへの登録は行われますか？

A: Interstage 管理コンソールから CORBA ワークユニットの配備を行った場合、インプリメンテーションリポジトリへの登録が行われます。

ネーミングサービスへの登録を行うためには、配備時にインタフェース定義を設定してください。
システム＞ワークユニット＞「ワークユニット名」＞配備の詳細設定　［表示］＞インタフェース定義で［追加］でインタフェース定義を行ってください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6

【技術サポート】

Q: CORBA ワークユニットをプロセス多重で動作させた場合、リクエストの振り分けはどのように制御されるか教えてください。

A: CORBA ワークユニットのプロセス多重時の振り分け方法は、ワークユニット定義の Request Assignment Mode で設定します。

Request Assignment Mode を「LIFO」とした場合、最後に要求待ち状態に入ったサーバアプリケーションプロセスにリクエストを振り分けます。これを LRU 方式と呼びます。
Request Assignment Mode を「FIFO」とした場合、最も過去に要求待ち状態に入ったサーバアプリケーションプロセスにリクエストを振り分けます。これをラウンドロビン方式と呼びます。

Request Assignment Mode を省略した場合、「LIFO」の動作（LRU 方式）となります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5

【技術サポート】

Q: CORBA ワークユニットにおいてサーバアプリケーションをプロセス多重で運用していますが、すべてのリクエストが特定のプロセスに振り分けられています。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
ワークユニット定義の Request Assignment Mode の設定が「LIFO」（LRU 方式）となっている可能性があります。
LRU 方式では、クライアントからの要求数が少ない場合は、特定のプロセスだけに要求メッセージが振り分けられます。

［対処方法］
Request Assignment Mode の設定を「FIFO」（ラウンドロビン方式）に変更してください。
「FIFO」の場合、要求メッセージが均等に振り分けられます。
なお、Request Assignment Mode を省略した場合、「LIFO」の動作となります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　　: V9 V8 V7 V6 V5

【技術サポート】

Q: Windows で運用している CORBA ワークユニットにおいて、stdout ファイル、stderr ファイルにデータ出力していますが、出力先のファイルにデータが書き込まれません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

OS の標準入出力ライブラリの仕様により、標準出力および標準エラー出力に出力したデータは一度標準入出力ライブラリにバッファリングされるためです。

［対処方法］

バッファリングされたデータを確実に stdout、stderr ファイルに出力させるためには標準出力および標準エラー出力に対してフラッシュを行ってください。

例えば C 言語の場合は、fflush（stdout）、fflush（stderr）を発行してください。フラッシュを行わない場合は標準入出力ライブラリによってバッファリングされたデータがフラッシュされるまで stdout、stderr ファイルにデータが出力されません。

ただし、アプリケーションが Java および COBOL の場合、stdout ファイルおよび stderr ファイルは作成されますが、ファイルにデータは出力されません。

また、C++言語で入出力ストリーム（cout, cerr）を使用してデータ出力を行う場合、標準 C++ iostream ライブラリを使用してください。この場合、<iostream>などの拡張子.h が付いてないヘッダファイルを使用します。標準 C++ iostream ライブラリについては MSDN などの Microsoft Corporation から公開されている情報を参照してください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【技術サポート】

Q: Windows で運用している CORBA ワークユニットにおいて、stdout ファイル、stderr ファイルにデータ出力しない方法はありますか？

A: CORBA アプリケーションで標準出力および標準エラー出力を stdout ファイル、stderr ファイルに割り当てたくない場合、ワークユニット定義の Environment Variable に以下の環境変数を指定してください。

```
INTERSTAGE_WU_STDOUT_REDIRECTION = OFF
```

上記により、stdout ファイルおよび stderr ファイルが出力されなくなります。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【技術サポート】

Q: Solaris/Linux で運用している CORBA ワークユニットにおいて、stdout ファイル、stderr ファイルにデータ出力していますが、ファイルにデータが書き込まれません。原因と対処方法を教えてください。

A: ［原因］

OS の標準入出力ライブラリの仕様により、標準出力および標準エラー出力に出力したデータは一度標準入出力ライブラリにバッファリングされるためです。

［対処方法］

バッファリングされたデータを確実に stdout、stderr ファイルに出力させるためには標準出力および標準エラー出力に対してフラッシュを行ってください。

例えば C 言語の場合は、fflush（stdout）、fflush（stderr）を発行してください。フラッシュを行わない場合は標準入出力ライブラリによってバッファリングされたデータがフラッシュされるまで stdout、stderr ファイルにデータが出力されません。

ただし、アプリケーションが Java の場合、stdout ファイルおよび stderr ファイルは作成されますが、ファイルにデータは出力されません。

プラットフォーム　: Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5

【技術サポート】

Q: Java の CORBA ワークユニットにおいて、ファイルにデータ出力する方法を教えてください。

A: Java の CORBA ワークユニットでファイルにデータを出力する場合、使用者側で標準出力、標準エラー出力をファイルに割り当てるようにプログラミングしてください。以下のメソッドが使用できます。

標準出力の場合：
java.lang.System クラスの setOut()メソッド

標準エラー出力の場合：
java.lang.System クラスの setErr()メソッド

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【技術サポート】

Q: CORBA ワークユニットで運用しているアプリケーションが異常終了した場合、core ファイルはどこに出力されますか？

A: 以下に出力されます。

xxx/yyy/zzz

xxx：ワークユニット定義で指定されたカレントディレクトリ
yyy：当該ワークユニット名
zzz：アプリケーションの実行プロセス id

カレントディレクトリは、ワークユニット定義の Current Directory ステートメントで指定したディレクトリです。

なお、Solaris においてマルチシステム運用を行っている場合は、以下に出力されます。

xxx/yyy.システム名/zzz

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【技術サポート】

Q: CORBA ワークユニットのアプリケーション自動再起動機能を使用しますが、アプリケーションがいつ再起動されたか確認する方法はありますか？

A: CORBA サービスのプロセスログに、CORBA アプリケーションの起動および終了時刻が記録されます。
ただし、プロセスログにはワークユニット名は記録されません。CORBA アプリケーションのプロセス名とプロセス ID は記録されますので、これらを元にプロセスを特定してください。
なお、Interstage V5.1 以降では islistaplproc コマンドを使用すると、現在運用中のワークユニットのプロセス情報を確認できます。

- 確認例

```
# islistaplproc
   PID   wuname                kind       objectname/applicationname
11803   SAMPLEWU              CORBA      IDL:test1/intf1:1.0
11952   ODSAMPLE              CORBA      IDL:ODsample/stringtest:1.0
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【技術サポート】

Q: CORBA サーバアプリケーションにおいて、いくつのリクエストが滞留しているか確認する方法を教えてください。

A: CORBA アプリケーションを単体運用している場合は、確認できません。
CORBA ワークユニット運用をしている場合は、isinfobj コマンドを使用することでリクエストの滞留数が確認できます。出力結果の queue を確認してください。

- 確認例

```
# isinfobj ODSAMPLE IDL:ODsample/stringtest:1.0
implID          : IDL:ODsample/stringtest:1.0
kind            : CORBA
status          : active
procnum         : 2
queue           : 10
accumulation    : 100
thread          : 16
wuname          : ODSAMPLE
```

上記の場合、滞留数は 10 です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【技術サポート】

Q: CORBA クライアントから CORBA サーバに対して一時間あたりどれくらいのアクセスがあるのか確認したいと考えています。CORBA サーバアプリケーションへのアクセス件数を調べる方法があれば教えてください。

A: CORBA アプリケーションを単体運用している場合は、確認できません。
CORBA ワークユニット運用をしている場合は、isinfobj コマンドを使用することでサーバアプリケーションの累積処理件数が確認できます。出力結果の accumulation を確認してください。

なお、accumulation の値は、該当のワークユニット全体の累積処理件数です。プロセス多重度が 2 以上で運用している場合は、プロセス多重度で割って平均を求めるといった考慮を行ってください。

- 確認例

```
# isinfobj ODSAMPLE IDL:ODsample/stringtest:1.0
implID          : IDL:ODsample/stringtest:1.0
kind            : CORBA
status          : active
procnum         : 2
queue           : 10
accumulation    : 100
thread          : 16
wuname          : ODSAMPLE
```

上記の場合、累積処理件数は 100 です。また、プロセス多重度（procnum）は 2 のため、平均累積処理件数は 50 です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5

【技術サポート】

Q: CORBA サービスで使用するコネクションについて、切断されるタイミングを教えてください。

A: 自分側からコネクション切断処理を実施した場合や、相手側（通信経路を含む）からのコネクション切断要求を受けた場合が該当します。
例）

- クライアントアプリケーションの終了時
- サーバアプリケーションの終了時
- クライアントアプリケーションが通信資源の解放 API（CORBA_ORB_net_disconnect など）を発行した場合
- クライアント側無通信監視機能による切断
- サーバ側無通信監視機能による切断

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: CORBA サービスのコネクションについて、相手側からのコネクション切断を検知できていない場合、コネクション情報が残存するのか教えてください。

A: 相手側からのコネクション切断を検知できていない場合は、コネクション情報は残存します。
なお、残存したコネクションの影響については、以下の関連 FAQ を参照してください。

関連 FAQ :
「CORBA クライアントアプリケーションについて、コネクション情報が残存したままの場合の影響を教えてください。」
「CORBA サーバアプリケーションについて、コネクション情報が残存したままの場合の影響を教えてください。」

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: CORBA クライアントアプリケーションについて、コネクション情報が残存したままの場合の影響を教えてください。

A: CORBA クライアントアプリケーションでは、リクエスト時に前回のコネクションが残っていればそのコネクションを利用して通信を行います。

サーバ側から切断された無効なコネクション情報が残っている場合、CORBA クライアントアプリケーションはそのコネクションを使ってリクエストを送信しようとするため、リクエストは送信エラーとなります。ただし、送信エラー後に該当のコネクション情報は破棄されるため、再度リクエストの送信を行うことで通信できます。

関連 FAQ :
「CORBA クライアントアプリケーションにおいて、残存したコネクション情報を解放する手段を教えてください。」

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: CORBA サーバアプリケーションについて、コネクション情報が残存したままの場合の影響を教えてください。

A: CORBA サーバアプリケーションでは、不要なコネクション情報がサーバ上に残存すると、メモリや config で設定されている接続数（max_IIOP_resp_con）などの資源が消費されたままの状態となります。
多数のコネクション情報が残存すると、max_IIOP_resp_con が不足し、クライアント側で接続エラーが発生する可能性があります。
なお、残存したコネクション情報の解放手段については、以下の関連 FAQ を参照してください。

関連 FAQ：
「CORBA サーバアプリケーションにおいて、残存したコネクション情報を解放する手段を教えてください。」

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【技術サポート】

Q: CORBA クライアントアプリケーションについて、現在のコネクション情報を確認する方法を教えてください。

A: Interstage V5.1 であれば、odprtcurparam コマンドで使用中のコネクション数を確認できます。max_IIOP_init_con の値を確認してください。

Interstage V5.0 以前では、odprtcurparam コマンドは提供していません。また、Interstage V6 以降ではコネクションの構成が変更されているため、odprtcurparam コマンドでは確認できません。
この場合、OS の netstat コマンドを使用して確認してください。あて先アドレスが「サーバ側の IP アドレス:CORBA サービスのポート番号」となっており、状態が「ESTABLISHED」となっているコネクションが、CORBA サービスで使用中のコネクションです。なお、CORBA サービスのポート番号は「odserver」と出力される可能性があります。
netstat コマンドの詳細は、OS のマニュアルを参照してください。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【技術サポート】

Q: CORBA サーバアプリケーションについて、現在のコネクション情報を確認する方法を教えてください。

A: Interstage V5.1 以降であれば、odprtcurparam コマンドで使用中のコネクション数を確認できます。max_IIOP_resp_con の値を確認してください。

Interstage V5.0 以前では、odprtcurparam コマンドは提供していません。OS の netstat コマンドを使用して確認してください。ローカルアドレスが「サーバ側の IP アドレス:CORBA サービスのポート番号」となっており、状態が「ESTABLISHED」となっているコネクションが、CORBA サービスで使用中のコネクションです。なお、CORBA サービスのポート番号は「odserver」と出力される可能性があります。
netstat コマンドの詳細は、OS のマニュアルを参照してください。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【技術サポート】

Q: CORBA クライアントアプリケーションにおいて、残存したコネクション情報を解放する手段を教えてください。

A: 以下の方法があります。

- **API による通信資源の解放**
  以下の通信資源解放用の API を発行することにより、指定したオブジェクトリファレンスが使用しているコネクション情報を解放できます。

  C 言語： CORBA_ORB_net_disconnect
  C++言語： CORBA::ORB::net_disconnect
  Java： com.fujitsu.ObjectDirector.CORBA.ORB.net_disconnect
  COBOL： CORBA-ORB-NET-DISCONNECT
  OOCOBOL： CORBA-ORB-NET_DISCONNECT

- **クライアント側無通信監視機能（Interstage V5 以降）**
  クライアントにおける無通信状態（サーバへのリクエスト送信なし）の時間監視を行えます。監視時間を超過してもサーバへのリクエスト送信がない場合、サーバとのコネクションを切断し、コネクション情報を解放します。
  CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の period_client_idle_con_timeout により設定できます。

関連 FAQ：
「CORBA サービスのタイマーについて、period_client_idle_con_timeout の詳細を教えてください。（V8 以前）」
「CORBA サービスのタイマーについて、period_client_idle_con_timeout の詳細を教えてください。（V9 以降）」

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【技術サポート】

Q: CORBA サーバアプリケーションにおいて、残存したコネクション情報を解放する手段を教えてください。

A: 以下の方法があります。

- **Interstage の再起動**

- **サーバ側無通信監視機能**
  サーバにおける無通信状態（クライアントからのリクエスト送信なし）の時間監視を行えます。監視時間を超過してもクライアントからのリクエスト送信がない場合、クライアントとのコネクションを切断し、コネクション情報を解放します。なお、インプリメンテーションリポジトリへの登録時に、iswitch に「ON」が設定されたサーバアプリケーションの呼び出しに使用したコネクションの場合は、監視時間を超過してもコネクションを切断しません。
  CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の period_idle_con_timeout により設定できます。

関連 FAQ：
「CORBA サービスのタイマーについて確認したいと考えています。period_idle_con_timeout について詳細を教えてください。」

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【技術サポート】

Q: CORBA サービスについて、デフォルトで出力されるログファイルを教えてください。

A: Interstage Application Server V3.0 までは、デフォルトで出力されるログファイルはありません。
Interstage Application Server V3.1 以降では、以下のログファイルについてデフォルトで出力されます。

- トレース情報（V3.1 以降）
- アクセスログ（V4.1 以降）
- エラーログ（V4.1 以降）
- プロセスログ（V4.1 以降）
- インフォメーションログ（V6.0 以降）
- IPC ログ（V7.0 以降）
- ネーミングサービスのユーザ例外発生時のログ（V8.0 以降）

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【技術サポート】

Q: CORBA サービスのログファイルについて、世代数を教えてください。

A: インターフェースリポジトリの内部ログは、世代数は無限です。そのほかのログは、2 世代です。インターフェースリポジトリの内部ログは、irlogdump コマンドを実行しない限り出力されません。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【技術サポート】

Q: CORBA サービスのログファイルについて、ローテーションの際にメッセージが出力されるか教えてください。

A: メッセージは出力されません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: max_IIOP_resp_con を超過した接続があるか確認する方法を教えてください。

A: max_IIOP_resp_con を超過した場合、イベントログ（Windows）またはシステムログ（Solaris/Linux）に od10918 メッセージが出力されます。
Interstage Application Server V6 以降の場合、max_IIOP_resp_con を超過すると自動拡張が行われ、limit_of_max_IIOP_resp_con まで接続できます。limit_of_max_IIOP_resp_con を超過した場合、イベントログまたはシステムログに od10918 メッセージが出力されます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: max_IIOP_req_per_con を超過したリクエストがあるか確認する方法を教えてください。

A: max_IIOP_req_per_con を超過した場合、イベントログ（Windows）またはシステムログ（Solaris/Linux）に od10919 メッセージが出力されます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: max_IIOP_resp_requests を超過したリクエストがあるか確認する方法を教えてください。

A: max_IIOP_resp_requests を超過すると自動拡張が行われ、limit_of_max_IIOP_resp_requests まで接続できます。
limit_of_max_IIOP_resp_requests を超過した場合、イベントログ（Windows）またはシステムログ（Solaris/Linux）に od109688 メッセージが出力されます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【技術サポート】

Q: max_IIOP_init_con を超過した接続があるか確認する方法を教えてください。

A: max_IIOP_init_con を超過した場合、イベントログ（Windows）またはシステムログ（Solaris/Linux）に od10917 メッセージが出力されます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: max_IIOP_local_init_con を超過した接続があるか確認する方法を教えてください。

A: max_IIOP_local_init_con を超過した場合、イベントログ（Windows）またはシステムログ（Solaris/Linux）に od10917 メッセージが出力されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【技術サポート】

Q: max_IIOP_local_init_requests を超過したリクエストがあるか確認する方法を教えてください。

A: max_IIOP_local_init_requests を超過した場合、イベントログ（Windows）またはシステムログ（Solaris/Linux）に od10969 メッセージが出力されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

【技術サポート】

Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の iss_use に「no」が設定されている場合、iss_group の設定値は有効ですか？

A: iss_use の設定値が「no」の場合、iss_group の設定値は無効です。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V9

【技術サポート】

Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の iss_use に「no」が設定されている場合、iss_uid および iss_gid の設定値は有効ですか？

A: iss_use の設定値が「no」の場合、iss_uid および iss_gid の設定値は無効です。

プラットフォーム　: Solaris Linux
バージョン　: V8 V7 V6 V5 V4

【技術サポート】

Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の http_proxy_use に「no」が設定されている場合、http_proxy および http_proxy_port の設定値は有効ですか？

A: http_proxy_use の設定値が「no」の場合、http_proxy および http_proxy_port の設定値は無効です。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【技術サポート】

Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の uno_iiop_initref_port について教えてください。

A: uno_iiop_initref_port は CORBA サービスの内部パラメタです。本パラメタでは、URL（Uniform Resource Locater）スキーマでのデフォルトポート番号を指定しますが、内部パラメタであるため、設定の変更や行の削除は行わないでください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【技術サポート】

Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の trace_use に「yes」を設定していますが、トレース情報が出力されるタイミングを教えてください。

A: 以下のタイミングで出力されます。

- odformtrace コマンド実行時
- config の trace_file_synch_level で指定したタイミング

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【技術サポート】

Q: CORBA サービスの動作環境ファイル（config）の trace_file_synch_level に「stop」を指定している場合、プロセス異常終了の場合にもトレース情報は出力されますか？

A: trace_file_synch_level に「stop」だけが指定されている場合、プロセス異常終了時にはトレース情報の出力は行われません。以下のように、「vanish」を指定してください。

```
trace_file_synch_level = stop&vanish
```

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【技術サポート】

Q: CORBA アプリケーションに対してメモリリークチェックを行ったところ、tc_create()という API の延長でメモリリークが発生しているように見えます。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**

tc_create()は CORBA サービスの内部 API です。この API では、タイプコードの生成が行われます。
タイプコードの生成ではメモリ領域を獲得しますが、ここで獲得される領域は、同一のタイプコードに対して使いまわされます。
このため、実際にはメモリリークが発生しているわけではありません。

［対処方法］

メモリリークチェックで tc_create()が検出された場合、問題は発生しませんので無視してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: isstat コマンドで確認すると、ObjectDirector だけが起動しています。この状態から NamingService を起動する方法について教えてください。

A: isstart コマンドを使用し、Interstage ごと起動してください。

ObjectDirector だけが起動している状態は Interstage として問題のある状態ではありませんので、Interstage の起動に影響はありません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: odstartsnap コマンドを使用して共有メモリ上にスナップ情報を採取した場合、共有メモリはどのタイ

ミングで解放されますか？

A: Interstage 停止時に解放されます。スナップ情報を採取する際に使用される共有メモリは、Interstage 起動時にあらかじめ取得されます。odstartsnap コマンドが実行されると、この共用メモリへのスナップ情報の書き込みが開始されます。この共用メモリは、Interstage 停止時に解放されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3

【技術サポート】

Q: Windows Server 2003 の x64 Edition 上で、Interstage Application Server（32 ビット版）を使用していますが、JDK/JRE だけを 64 ビット版に変更して使用することはできますか？

A: JDK/JRE を 64 ビット版に変更して使用することはできません。
32 ビット版の Interstage Application Server は、同梱されている 32 ビット版の JDK/JRE との組み合わせによる、32 ビットモードでの動作だけが保証されます。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V9 V8 V7

【技術サポート】

Q: Solaris 版 Interstage Application Server の、JDK/JRE 1.3 のシステムポリシーファイルは、どのディレクトリにインストールされますか？

A: 以下のディレクトリ配下に、"java.policy"という名前でシステムポリシーファイルがインストールされます。
JDK1.3 の場合： /opt/FJSVawjbk/jdk13/jre/lib/security/
JRE1.3 の場合： /opt/FJSVawjbk/jre13/lib/security/

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V8 V7 V6 V5 V4 V3

【技術サポート】

Q: JDK/JRE 1.3 のディレクトリ（注）配下にある、rt.jar、i18n.jar、および、isejb.jar は、それぞれどのようなファイルですか？また、CLASSPATH 環境変数に設定しなくても自動的に読み込まれますか？

（注）
{JDK}¥jre¥lib（Windows JDK)
{JRE}¥lib（Windows JRE)
{JDK}/jre/lib（Solaris/Linux JDK)
{JRE}/lib（Solaris/Linux JRE)

ただし、
{JDK}: JDK のインストールフォルダ／ディレクトリ
{JRE}: JRE のインストールフォルダ／ディレクトリ

A: rt.jar は JDK/JRE のコアライブラリで、i18n.jar は国際化に関するライブラリです。rt.jar と i18n.jar は環境変数などの設定がなくても、自動的に読み込まれる jar ファイルです。isejb.jar は、EJB クライアントアプリケーションを動作させるために必要な jar ファイルであるため、必要に応じて CLASSPATH 環境変数に設定する必要があります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V8 V7 V6 V5 V4 V3

【技術サポート】

Q: Java アプリケーションで、メモリリークが発生しているか判断する方法はありますか？

A: JavaVM 起動オプション「-verbose:gc」によりガーベジコレクションのログを採取し、FullGC 後のヒープの使用量の推移を確認することで判断することができます。FullGC 後のヒープの使用量が滞留し続けて増加傾向にある場合は、メモリリークの可能性があります。なお、メモリリークの分析方法は、下記マニュアルにも記載されています。

- **V9、V8、V7、V6**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server トラブルシューティング集 V9
  付録 A Java ツール機能
  A.3 Qualyzer
  A.3.7 チュートリアル:メモリリーク分析

  なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6

【技術サポート】

Q: JDK/JRE だけのバージョンアップはできますか？

A: JDK/JRE だけのバージョンアップはできません。対象の JDK/JRE バージョンを同梱した製品へのバージョンアップが必要となります。
なお、Interstage Application Server V9 までの製品同梱の JDK/JRE バージョンは以下のとおりです。

- V9.2.0、V9.3.0
  - JDK/JRE 6
  - JDK/JRE 5
  - JDK/JRE 1.4.2
- V9.1.0、V9.0.0
  - JDK/JRE 5
  - JDK/JRE 1.4.2
- V8、V7
  - JDK/JRE 1.4.2
  - JDK/JRE 1.3.1
- V6
  - JDK/JRE 1.4.1
  - JDK/JRE 1.3.1
  - JDK/JRE 1.2.2
- V5.1
  - JDK/JRE 1.4.1
  - JDK/JRE 1.3.1
  - JDK/JRE 1.2.2
  - JDK/JRE 1.1.8
- V5.0
  - JDK/JRE 1.4.0
  - JDK/JRE 1.3.1
  - JDK/JRE 1.2.2
  - JDK/JRE 1.1.8
- V4
  - JDK/JRE 1.3.1
  - JDK/JRE 1.2.2

- JDK/JRE 1.1.8

- V3
  - JDK/JRE 1.3.0
  - JDK/JRE 1.2.2
  - JDK/JRE 1.1.8

- V2
  - JDK/JRE 1.2.2
  - JDK/JRE 1.1.8

ただし、OS によりサポートされていない JDK/JRE バージョンがあります。詳しくは、各製品マニュアルのアップデート情報、インストールガイドなどを参照してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: クライアントパッケージ（クライアント機能）の JRE-JBK プラグイン（JRE JBK プラグイン）で提供されている JRE バージョンを教えてください。

A: クライアントパッケージ（クライアント機能）（注 1）の JRE-JBK プラグイン（JRE JBK プラグイン）（注 2）で提供されている、JRE バージョンは以下のとおりです。デフォルトの Java VM は、すべて HotSpot Client VM です。

- V9.2.0、V9.3.0
  - JRE 6
  - JRE 5
  - JRE 1.4.2

- V9.1.0、V9.0.0
  - JRE 5
  - JRE 1.4.2

- V8、V7
  - JRE 1.4.2
  - JRE 1.3.1

- V6
  - JRE 1.4.1
  - JRE 1.3.1

- V5、V4
  - JRE 1.3.1

（注 1）Windows 版の Interstage Application Server では、V5.0L10 まで「クライアントパッケージ」ではなく「クライアント機能」という名称でした。
また、以下の製品およびエディションではクライアントパッケージ（クライアント機能）は添付されていません。

- Interstage Application Server Web-J Edition
- Interstage Web Server

（注 2）V7 以前の Interstage Application Server では「JRE JBK プラグイン」という名称でした。
また、V3 以前の Interstage Application Server では「JRE JBK プラグイン」は提供されていません。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4

【技術サポート】

Q: Interstage Application Server に同梱されている JDK/JRE と、Oracle 社（旧 Sun Microsystems, Inc.）で提供している JDK/JRE との違いを教えてください。

A: Interstage Application Server に同梱されている JDK/JRE は、Sun Microsystems で提供している JDK/JRE に対し、富士通独自の機能追加を行っています。詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド V9
  第 7 章 JDK/JRE のチューニング
  7.2 FJVM
  V8 については、該当するマニュアル箇所を参照してください。
- **V7**
  Interstage Application Server トラブルシューティング集
  第 19 章 Java 実行環境運用時の異常
  19.4 FJVM のトラブルシューティング機能

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7

【技術サポート】

Q: Interstage Application Server に同梱されている JDK だけを、開発用のマシンにインストールして使用することはできますか？

A: Interstage Application Server から JDK（または JRE）だけを取り出して使用することはできません。
なお、Windows 上での開発用途には、Interstage Apworks、または、Interstage Studio の利用を検討してください。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: javax.net.ssl.HttpsURLConnection クラスは、鍵長が 2048 ビットでも動作できますか？

A: JDK/JRE のバージョンによります。JDK/JRE 1.4.2 以降であれば、javax.net.ssl.HttpsURLConnection クラスを鍵長 2048 ビットで動作させることができます。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V11 V10 V9 V8 V7

【技術サポート】

Q: 運用開始前に「暖気運転」が必要なのはなぜですか？

A: Java 実行環境（Java VM）の以下の特性から、暖気運転は安定稼働のために必要です。暖気運転（ならし、ウォームアップ）とは、アプリケーションを起動したあと、本番業務を開始する前に、本番業務と同様のデータを事前に流し、一通り動作させることを言います。
Java 実行環境では、バイトコードと呼ばれる中間言語をプログラムコードとして実行しますが、その方法には、以下の 2 種類があります。

- **インタプリタによるバイトコードの実行**
  インタプリタは、バイトコードを 1 命令ずつ解釈して実行します。特別な事前準備は必要ありませんが、JIT によりバイトコードを機械語に翻訳（コンパイル）して実行した場合と比較して実行性能は劣ります。

- **JIT（Just-In-Time Compiler）により、バイトコードを機械語に翻訳（コンパイル）して実行**
  メソッド単位のバイトコード群を、JIT により機械語へ翻訳したあとで実行します。翻訳処理に時間がかかりますが、実行性能は良くなります。

実際の Java 実行環境では、これらの 2 つの実行方法を組み合わせています。すなわち、起動時はインタプリタで実行し、次第に JIT による翻訳コードで実行します。そして、メソッドの動的プロファイリング（どのメソッドが頻繁に実行されるかの計測）を行い、よく使用されるメソッドを中心に JIT で翻訳し、あまり使われることのない不必要なメソッドまで翻訳することを避け、効率よくインタプリタと JIT のバランスを取っています。暖気運転は、本番業務と同様のデータを準備したうえで走行させ、同じ実行アプリケーションパスを通るようにして、本番業務開始時までに最適な翻訳コードを生成しておくことで、実行性能／効率を上げるためのものです。

関連 FAQ：
「Java アプリケーション起動直後の性能が良くないのはなぜですか？」

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6　V5

【技術サポート】

Q: Java VM オプション「-Xloggc」により、ガーベジコレクションのログをファイルに出力して問題ありませんか？

A: JDK/JRE 1.4 以降で Java VM オプション「-Xloggc:file 名」により、ガーベジコレクションのログだけを別のファイルに出力できますが、以下の問題があるため推奨しません。

- **保守上の問題**
  ほかの事象のログと分離することになるため、時系列な事象の判別ができません。
- **単一ファイルの問題**
  ワークユニット運用では、プロセス多重度の定義ができるため、同一のファイルに対して複数の Java プロセスから情報を書き込むことになります。そのため、ログの内容が保証されません。
- **世代管理の問題**
  「-Xloggc:file 名」で指定されたファイルは、ログローテーションなどの世代管理がなく、ガーベジコレクションのログが java プロセスの終了まで、1 つのファイルに書き込まれるため、ファイルが巨大化する可能性があります。また、同一ファイル名指定の場合は、プロセス再起動時に上書きされるため、以前の出力結果が残りません。

したがって、「-Xloggc:file 名」ではなく、「-verbose:gc」オプションによるコンテナ情報ログ（info.log）への出力を推奨します。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6

【技術サポート】

Q: 予兆監視を利用した場合に、必要とするリソース（CPU、メモリ、ディスク）は増えますか？

A: 予兆監視は IJServer で常時動作する機能であり、常に有効であるため、リソースの増分はありません。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6

【技術サポート】

Q: Qualyzer を使用するための Java オプション（-Xrunfts または-Xrunholmes）を指定 した場合に、必要とするリソース（CPU、メモリ、ディスク）は増えますか？

A: Qualyzer は、Java の JVMPI（Java Virtual Machine Profiler Interface）という機能を利用して作成されているプロファイラで、ネイティブライブラリです。そのため、メモリ使用量（ネイティブ側、Java ヒープ）をはじめとして資源量は増えます。利用機能によって異なりますが、ネイティブ側のメモリ使用量の増加は、数 MB～10 数 MB 程度です。Java ヒープ側のメモリ使用量、CPU、ディスク使用量は測定対象のアプリケーションや、測定目的により異なります。例えば、Qualyzer は測定結果をファイルに保存しますが、その容量は数 KB～数 100MB 程度（場合によっては GB 単位）など様々です。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6

【技術サポート】

Q: 以下のような Java プログラムで、e.getMessage()の内容が null になる Exception または Error には、どのようなものがありますか？

```
  try {
        :
} catch (Throwable e) {
        System.out.println(e.getMessage());
 }
```

A: e.getMessage()メソッドが null になるのは、Exception または Error において、生成時に詳細メッセージを指定しない、または、null を指定した場合です。
Java API 仕様に記載されているとおり、多くの Exception および Error には、getMessage()メソッドで取得できる詳細メッセージを、指定するコンストラクタと、指定しないコンストラクタが用意されています。中には詳細メッセージを指定するコンストラクタしかない Exception もありますが、詳細メッセージには null も指定できます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: Interstage Application Server に同梱されている JDK/JRE は、Oracle 社の J2SE のサポートが終了した時点で、同様にサポートが終了しますか？

A: Oracle 社の J2SE のサポートが終了しても、同梱元の Interstage Application Server のサポート期間は、継続されます。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5 V4 V3 V2

【技術サポート】

Q: Java VM の起動オプションに「-XX:+DisableExplicitGC」の指定はできますか？

A: 指定できますが、使用にあたっては十分な注意が必要です。

「-XX:+DisableExplicitGC」オプションは、アプリケーションだけでなく Interstage Application Server 全体の Java 実装で、java.lang.System#gc()を発行している箇所をすべて無効にします。まず、「-XX:+PrintJavaStackAtSystemGC」オプションを指定し、アプリケーションで無駄な System#gc()を発行しているかどうかを調査した上で、「-XX:+DisableExplicitGC」オプションの採用可否を決めてください。
「-XX:+PrintJavaStackAtSystemGC」については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8**
  Interstage Application Server/Interstage Web Server チューニングガイド
  第 7 章 JDK/JRE のチューニング
  7.2 FJVM
  7.2.7 java.lang.System.gc()実行時におけるスタックトレース出力機能
  V8 については、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8

【技術サポート】

Q: Java アプリケーション起動直後の性能が良くないのはなぜですか？

A: C 言語や COBOL などで作られたプログラムは、プログラムを実行する前に、コンパイラによって、プログラムが動作するプラットフォームに合わせて、実行形式（そのプラットフォームで動作する機械命令）を事前に作成します。アプリケーションを実行するときは、機械命令に変換された

実行形式で最初から実行されますので、起動時から高速に実行されます。
一方、Java は、アプリケーションを起動したあとに、プログラム（クラスファイル）を読み込み、実行が行われます。プログラムの実行は、インタプリタで 1 命令ずつ、命令の意味を解釈実行するか、コンパイラ（*1）によって機械命令に変換してから実行されます。このため次の理由から、Java アプリケーション起動直後の性能は良くありません。

- 実行時にプログラムを読み込むため、プログラムのロードとチェックにオーバーヘッドが発生する
- 実行時にコンパイル処理を行うため、オーバーヘッドが発生する
- アプリケーション開始直後は、機械命令がそろっていない

（*1）
C 言語や COBOL のコンパイラと区別して、アプリケーション実行時にコンパイルすることから、動的コンパイラと呼ばれます。

関連 FAQ：
「運用開始前に「暖気運転」が必要なのはなぜですか？」

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6　V5

【技術サポート】

Q: ワークユニット配下で動作するプロセスの起動パラメタや環境変数の状態を確認する方法を教えてください。

A: CORBA ワークユニットの場合、ワークユニット定義の“Start Log”（プロセス起動ログ採取）ステートメントに“YES”を指定し、プロセス起動時のログ出力機能を有効にして、ワークユニットを起動すると、ワークユニットのカレントディレクトリ配下に、“［プロセス ID］_info.log”ファイルが出力されます。このファイルを参照し、アプリケーションプロセスの起動に必要な環境変数およびプロセス起動パラメタを確認してください。
IJServer ワークユニットの場合、IJServer のコンテナ情報ログから確認できます。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6　V5

【技術サポート】

Q: アプリケーションの性能情報を取得したいのですが、設定方法について教えてください。

A: 業務サーバ上で動作する以下のアプリケーションやコンテナの性能情報を採取する機能を提供しています。

- トランザクションアプリケーション
- ラッパーのオブジェクト
- IJServer の EJB コンテナ
- CORBA アプリケーション

以下のマニュアルにある手順にしたがって設定を行ってください。

- **V9、V8、V7、V6、V5**
  Interstage Application Server 運用ガイド（基本編） V9
  第 7 章 性能監視

  なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

- **V4、V3、V2**
  INTERSTAGE Application Server オペレーションガイド V4
  第 3 章 INTERSTAGE の運用
  3.4 性能監視

  なお、上記以外の製品バージョンについては、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　：Windows　Solaris　Linux
バージョン　：V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3　V2

【技術サポート】

Q: SOAP の機能を利用するにあたり、FJSVsoap パッケージを追加でインストールします。インストール時の注意事項を教えてください。

A: 「SOAP サービス」を利用するために、FJSVsoap パッケージを追加インストールする場合は、install.sh シェルでインストールしてください。

手順については、以下のマニュアルを参考にしてください。

- **V9、V8、V7、V6、V5.1**
  Interstage Application Server インストールガイド －Solaris™ V9
  第 1 章 インストール
  1.5 カスタムインストール

  Interstage Application Server インストールガイド －Linux－ V9
  第 4 章 インストール作業
  4.3 install.sh シェルによるインストール

  V8、V7、V6、V5.1 については、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム : Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5.1

【技術サポート】

Q: Web サービスクライアントアプリケーションと Web サービスアプリケーション間でパラメーターを受け渡す際に、パラメーターに配列を使用することはできますか？

A: 「Interstage Web サービス」のアプリケーション間の通信パラメーターに、配列を使用することはできます。

通信パラメーターの詳細については、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド
  第 4 部 Web サービス編

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8

【技術サポート】

Q: URL（http://xx.xxx.xxx.xxx/yyyy/services/Zzzzz?wsdl）にアクセスして WSDL を取得することができません。原因と対処方法を教えてください。

A: **［原因］**
Interstage Web サービスおよび SOAP サービスでは、配備した Web サービスの WSDL に対して、「Web サービスの URL＋"?wsdl」にアクセスする機能を提供していないためです。

［対処方法］
WSDL のダウンロード方法については、使用されるコンポに該当する以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド V9
  第 19 章 Web サービスの運用
  19.1 Web サービス（サーバ機能）の運用方法
  ■公開用 WSDL の取得

  V8 については、該当するマニュアル箇所を参照してください。
- **V9**

JavaEE Web サービスでは、URL にアクセスして WSDL を取得できます。
Interstage Application Server JavaEE 運用ガイド
第 4 章 Java EE アプリケーションの開発
4.1.3 Web サービスクライアントアプリケーションの開発

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8

【技術サポート】

Q:「JavaEE Web サービス」にて、添付ファイル型をメッセージに含む Web サービスを wsdl から作成する方法について教えてください。

A: 「JavaEE Web サービス」では、添付ファイル型をメッセージに含む Web サービスを wsdl から作成する方法として添付ファイルの送信方式の違いにより、以下の 2 つの場合があります。

添付ファイルの送信方式が MTOM の場合：
base64Binary 型の要素宣言に xmime:expectedContentTypes="*/*"
を指定することで DataHandler に変換できます。

添付ファイルの送信方式が WS-I Attachments の場合：
XML スキーマの swaRef 型の WSDL の検討をお願いします。（swaRef 型は、@XmlAttachmentRef にマップされます。）
xmime の名前空間は、

xmlns:xmime="http://www.w3.org/2005/05/xmlmime"

となります。
@XmlAttachmentRef のパッケージ名は、@javax.xml.bind.annotation.XmlAttachmentRef となります。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9

【技術サポート】

Q:「SOAP サービス」および、「Interstage Web サービス」における、WSDL の記述にて、soapenc:Array 型の要素として string 型を xsd:string 形式で定義するのは、JAX-RPC の規約に違反しないですか？

A: ご質問にある記載内容は「Java API for XML-based RPC JAX-RPC 1.1」ドキュメントに記載された形式と同様であり、規約違反ではありません。
「JAX-RPC 1.1」の規約「4.2.1」、「4.2.2」、「5.3.1」、「5.3.2」、「5.3.4」などからもご質問された内容はどちらも規約内となります。
ご参考として「4.2.2 Array」示される例を下記に示します。
（string でなく int ですが、読み替えてください）。

```
<complexType name="ArrayOfInt">
 <complexContent>
  <restriction base="soapenc:Array">
   <attribute ref="soapenc:arrayType" wsdl:arrayType="xsd:int[]"/>
  </restriction>
 </complexContent>
</complexType>
```

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V9 V8 V7 V6 V5.1

【技術サポート】

Q:「Interstage Web サービス」では DII 方式はサポートしていますか？

A: 「Interstage Web サービス」では DII 方式はサポートしていません。スタブ方式を使用してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【技術サポート】

Q:「Interstage Web サービス」では、SOAP ヘッダを送信することができますか？

A: 「Interstage Web サービス」では SOAP ヘッダを送信することはできません。
「Interstage Application Server V9.2」以降にて提供している Java EE の Web サービス機能を利用することで、SOAP ヘッダを送信することができます。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【技術サポート】

Q:「Interstage Web サービス」のサーバアプリケーションにてクライアントからのリクエストを認証させる仕組みの構築方法について教えてください。

A: 「Interstage Web サービス」は、サーブレットの認証環境に準じますのでサーブレットの認証環境を作成することにより、リクエストの認証が可能となります。

詳細は以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8**
  Interstage Application Server J2EE ユーザーズガイド V9
  第 5 章 J2EE アプリケーションのセキュリティ

  V8 については、該当するマニュアル箇所を参照してください。

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8

【技術サポート】

Q: Java プロセス（JDK1.3 以降）のスレッドのスタックサイズが、-Xss オプションで指定した値と異なります。理由を教えてください。

A: 「-Xss」オプションは、Java アプリケーションが Java API を用いて生成するスレッドのスタック領域の大きさ「スタックサイズ」を指定するオプションです。ただし、スタック領域の実際の管理は OS が行います。そのため、スタック領域に関する管理方法や動作仕様は、JDK/JRE を実行する各 OS の仕様に依存するので、OS の制御によっては、スレッドのスタックサイズが-Xss オプションで指定したサイズと異なることがあります。なお、Java API でなく、OS API (注) を利用して生成されるスレッドは、Java VM による管理の対象外です。それらのスレッドのスタックサイズは、-Xss オプションでは指定できません。

（注）以下のような OS API の関数で生成されるスレッドに対しては、-Xss オプションの指定は効きません。

- Windows 環境：_beginthreadex()など
- Solaris 環境：thr_create()など
- Linux 環境：pthread_create()など

プラットフォーム　: Windows　Solaris　Linux
バージョン　: V9　V8　V7　V6　V5　V4　V3

【技術サポート】

Q: Administrators グループに属する Administrator 以外のユーザで、スタートメニューから"サンプル統合環境の実行"を実行したところ、" 2.サンプルアプリケーションの準備"で、以下のエラーが発生しました。原因と対処を教えてください。

[エラーメッセージ]
内部エラーが発生しました(code:04)。技術員に連絡してください。

A: **［原因］**

オペレーティングシステムが Windows Server 2008 以降で、かつユーザーアカウント制御(UAC)が有効な場合、"サンプル統合環境の実行"を"管理者として実行"していないことが原因です。

［対処方法］

Administrators グループに属する Administrator 以外のユーザで"サンプル統合環境の実行"を実行する場合は、"サンプル統合環境の実行"を右クリックし、コンテキストメニューから"管理者として実行"を選んで実行してください。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V11 V10 V9

【その他】

Q: CORBA/SOAP サーバゲートウェイのサービスを立てようと検討しています。手順について確認したいのですが、サンプルはありますか？

A: 以下のマニュアルにサンプルに関する説明があります。
詳細は、以下のマニュアルを参照してください。

- **V9、V8、V7、V6、V5.1**
  Interstage Application Server SOAP サービス ユーザーズガイド
  第 11 章 サンプルプログラム
  11.4 J2EE，CORBA コンポーネント・モデルを Web サービス化するサンプルプログラム
  11.4.2 サンプルプログラム StringTest

また、環境設定も合わせて確認してください。
第 3 章 環境構築
3.1 環境変数の設定

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6 V5.1

【その他】

Q: Interstage Application Server において、内部処理で和暦を使用する処理があるか教えてください。

A: Interstage Application Server 本体では、和暦を使用した処理はありません。

ただし、Interstage Application Server V9.2.0 から提供されている JDK/JRE 6 で、和暦を処理するクラス「JapaneseImperialCalendar(注)」が用意されています。
（注）パッケージプライベートなクラスのため、Java の API 仕様には記載されていません。

もし、和暦が変更された場合、JDK/JRE 6 でこのクラスを用いた Java アプリケーションに影響があり、JDK/JRE で新和暦に対応した修正が必要となります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V9 V8 V7 V6

Interstage Application Server /Interstage Web Server Express 共通編

【構築（導入／移行）】

Q: PRIMERGY の FT モデルや HA モデルをサポートしているか教えてください。
Q: Hyper-V のゲスト OS 上で動作できるか教えてください。
Q: Linux 仮想マシン機能のゲスト OS 上で動作できるか教えてください。
Q: Solaris 版 Interstage Application Server は、x86 版の Solaris に対応しているか教えてください。
Q: フリーの Linux OS に対応しているか教えてください。
Q: Solaris 版 Interstage Application Server は、他社製サーバ上での動作をサポートしているか教えてください。
Q: ライセンスの有効期限について教えてください。
Q: Interstage Application Server 運用中のサーバにおいて、1CPU から 2CPU に変更した場合に、Interstage Application Server の動作上、問題ないか教えてください。
Q: Interstage Application Server は、VMware vSphere の vMotion、HA、FT の環境での動作をサポートしているか教えてください。
Q: Interstage Application Server は、Hyper-V のライブマイグレーション、クイックマイグレーションの環境での動作をサポートしているか教えてください。
Q: Interstage Application Server は、KVM のライブマイグレーションの環境での動作をサポートしているか教えてください。

【運用／保守】

Q: ファシリティ「syslog」でログ出力する場合があるか教えてください。
Q: ETERNUS のファームアップ作業を実施する予定です。Interstage Application Server への影響について教えてください。
Q: 言語設定を LANG=C に変更しても Interstage Application Server の動作に問題ないか教えてください。
Q: Interstage Application Server を、Red Hat Enterprise Linux のシステムロケールが"ja_JP.eucJP"（EUC）の環境で動作させることができるか教えてください。
Q: Interstage Application Server の環境構築後にサーバを Windows ドメインに参加させた場合、Interstage Application Server に影響があるか教えてください。
Q: Interstage Application Server が出力するログファイルの操作に関する注意事項を教えてください。
Q: Interstage Application Server 運用中のサーバにおいて、1CPU から 2CPU に変更した場合に、Interstage Application Server の動作上、問題ないか教えてください。

【構築（導入／移行）】

Q: PRIMERGY の FT モデルや HA モデルをサポートしているか教えてください。

A: Interstage Application Server は PRIMERGY の FT モデルや HA モデルをサポートしています。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V12 V11 V10 V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: Hyper-V のゲスト OS 上で動作できるか教えてください。

A: Interstage Application Server は、Hyper-V のゲスト OS 上での動作をサポートしています。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V12 V11 V10 V9

【構築（導入／移行）】

Q: Linux 仮想マシン機能のゲスト OS 上で動作できるか教えてください。

A: Interstage Application Server は、Linux 仮想マシン機能のゲスト OS 上での動作をサポートしています。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V12 V11 V10 V9

【構築（導入／移行）】

Q: Solaris 版 Interstage Application Server は、x86 版の Solaris に対応しているか教えてください。

A: Solaris 版 Interstage Application Server は、x86 版の Solaris には対応していません。
Solaris 版 Interstage Application Server は、SPARC 版の Solaris に対応しています。
なお、V12 から 64 ビット版の製品のみで 32 ビット版には対応していません。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V12 V11 V10 V9 V8 V7 V6

【構築（導入／移行）】

Q: フリーの Linux OS に対応しているか教えてください。

A: Interstage Application Server は、フリーの Linux OS に対応していません。
対応している Linux OS については、Interstage Application Server 動作環境から参照してください。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V12 V11

【構築（導入／移行）】

Q: Solaris 版 Interstage Application Server は、他社製サーバ上での動作をサポートしているか教えてください。

A: Solaris 版 Interstage Application Server は、他社製サーバ上での動作をサポートしています。
具体的には、富士通以外のベンダーが販売した SPARC アーキテクチャーのハードウェアをサポートしています。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V12 V11

【構築（導入／移行）】

Q: ライセンスの有効期限について教えてください。

A: Interstage Application Server のライセンスの有効期限はありません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V12 V11 V10 V9 V8 V7 V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server 運用中のサーバにおいて、1CPU から 2CPU に変更した場合に、Interstage Application Server の動作上、問題ないか教えてください。

A: CPU 数が増加したことによる Interstage Application Server の動作上の問題はありません。
ただし、CPU 数の増加による不足数分のライセンスは、別途追加で購入していただく必要があります。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V6 V5

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server は、VMware vSphere の vMotion、HA、FT の環境での動作をサポートしているか教えてください。

A: Interstage Application Server は、VMware vSphere の vMotion、HA、FT の環境での動作をサポートしています。

プラットフォーム　: Windows Linux
バージョン　: V12 V11 V10 V9

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server は、Hyper-V のライブマイグレーション、クイックマイグレーションの環境での動作をサポートしているか教えてください。

A: Interstage Application Server は、Hyper-V のライブマイグレーション、クイックマイグレーションの環境での動作をサポートしています。

プラットフォーム　: Windows
バージョン　: V12 V11 V10 V9

【構築（導入／移行）】

Q: Interstage Application Server は、KVM のライブマイグレーションの環境での動作をサポートしているか教えてください。

A: Interstage Application Server は、KVM のライブマイグレーションの環境での動作をサポートしています。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V11 V10 V9

【運用／保守】

Q: ファシリティ「syslog」でログ出力する場合があるか教えてください。

A: システムログに出力するメッセージで、ファシリティ「syslog」が設定されるメッセージはありません。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V12 V11 V10 V9 V8

【運用／保守】

Q: ETERNUS のファームアップ作業を実施する予定です。Interstage Application Server への影響について教えてください。

A: Interstage Application Server は、ETERNUS に関連した設定はありませんので、Interstage Application Server としての影響はありません。

プラットフォーム　: Windows Solaris Linux
バージョン　: V12 V11 V10 V9 V8 V7 V6

【運用／保守】

Q: 言語設定を LANG=C に変更しても Interstage Application Server の動作に問題ないか教えてください。

A: 日本語版 Interstage Application Server で LANG=C での運用は、文字データとして英語だけを使用する場合、動作上問題ありません。メッセージなどは、英語で表示されます。
ただし、アプリケーションで文字データとして日本語文字列を扱う場合は、動作保証していません。

プラットフォーム　: Solaris
バージョン　: V12 V11 V10 V9 V8 V7 V6 V5

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server を、Red Hat Enterprise Linux のシステムロケールが“ja_JP.eucJP”（EUC）の環境で動作させることができるか教えてください。

A: OS（Red Hat Enterprise Linux AS v.4/Red Hat Enterprise Linux 5/Red Hat Enterprise Linux 6/Red Hat Enterprise Linux 7）自体が、“EUC”の環境での動作をサポートしていませんので、Interstage Application Server としても OS のシステムロケールが“ja_JP.eucJP”（EUC）の環境での動作はサポート対象外です。

プラットフォーム　: Linux
バージョン　: V12 V11 V10 V9 V8 V7

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server の環境構築後にサーバを Windows ドメインに参加させた場合、Interstage Application Server に影響があるか教えてください。

A: シングル・サインオン(以下、SSO)において影響があります。その他の機能では、影響はありません。

SSO への影響

1) 以下の場合、SSO の運用が行えなくなります。

- ワークグループ環境で SSO システムを構築する、かつ
- 参加するドメイン変更後、SSO システムの構築時に設定した URL に含まれる FQDN で名前解決ができない場合

上記の場合、SSO システムを一旦削除し、ドメイン変更後の FQDN を URL に設定し、SSO システムを再構築する必要があります。

2) 以下のマニュアルに記載の注意事項があります。

【V12、V11】
Interstage Application Server/Interstage Web Server Express 使用上の注意
第 2 章 注意事項
2.6 Interstage シングル・サインオンの注意事項
2.6.18 統合 Windows 認証に関する注意事項

【V10】
Interstage Application Server/Interstage Web Server 使用上の注意
第 2 章 注意事項
2.5 Interstage シングル・サインオンの注意事項
2.5.18 統合 Windows 認証に関する注意事項

【V9.2、V9.3】
Interstage Application Server 使用上の注意
第 3 章 注意事項
3.8 Interstage シングル・サインオンの注意事項
3.8.17 統合 Windows 認証に関する注意事項

【V9.0、V9.1】
V9.0、V9.1 のマニュアルには記載がありませんので、V9.2 のマニュアルを参照してください。

プラットフォーム : Windows
バージョン : V12 V11 V10 V9

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server が出力するログファイルの操作に関する注意事項を教えてください。

A: Interstage Application Server が出力するログファイルの操作に関する注意事項は下記の通りです。

なお、本記事で使用している"ログファイル"にはローテーションされたログファイルも含まれます。

<ログファイルの操作に関する注意事項>
Interstage で生成される各種ログファイルは製品機能が管理しています。
そのため、以下を行った場合は、ログファイルへの書き込み、およびローテーションの動作を保証できません。

■製品以外の機能によるローテーションを行った場合

■運用中にログファイルの操作(更新、削除など)を行った場合

※Interstage HTTP Server / Interstage HTTP Server 2.2 については、以下のマニュアルも参照してください。
○Interstage HTTP Server
「Interstage HTTP Server 運用ガイド」の「運用・保守」－「ログ」
○Interstage HTTP Server 2.2
「Interstage HTTP Server 2.2 運用ガイド」の「運用・保守」－「ログ」

■ログファイルの出力先ディレクトリに、ログファイルのコピー、またはリネームなどを行って、ログファイル名と同じ文字列で始まるファイルを格納した場合
※Interstage Java EE では、Java VM ログファイルと同じ文字列で始まるファイルを格納した場合、Java VM がハングアップする場合があります。

プラットフォーム : Windows Solaris Linux
バージョン : V11 V10 V9

【運用／保守】

Q: Interstage Application Server 運用中のサーバにおいて、1CPU から 2CPU に変更した場合に、Interstage Application Server の動作上、問題ないか教えてください。

A: 1CPU から 2CPU に変更する等のハードウェア資源の動的再構成機能を利用する場合、JDK/JRE において以下の注意事項があります。
また、CPU 数の増加による不足数分のライセンスは、別途追加で購入していただく必要があります。

Java プロセスの再起動
OS から見たプロセッサ数が、シングルプロセッサからマルチプロセッサ、またはマルチプロセッサからシングルプロセッサへと CPU 数が変化する場合は、Java プロセスの停止後に構成変更を行ってください。
（マルチプロセッサからマルチプロセッサへの変化の場合は、Java プロセスの停止は不要です）

実行する Java アプリケーションへの考慮
システム運用中に CPU 数が変化するため、以下の Java API を使用する Java アプリケーションは、アプリケーション実行中に CPU 数が動的に変化する可能性があることを考慮して各処理を実装する必要があります。
（利用可能な CPU 数に影響を受ける Java アプリケーションは、ポーリング処理などにより処理を調整する必要があります）

- Java Platform API 仕様：
  java.lang.Runtime#availableProcessors()

java.lang.management.OperatingSystemMXBean#getAvailableProcessors() (*1)

- JVMTI(Java Virtual Machine Tool Interface) : (*1)
  GetAvailableProcessors()

*1 JDK/JRE 5.0 以降

メモリ割り当てプールの省略値自動調整機能を使用しない
JDK/JRE 5.0 以降を利用する際には、「-XX:+AutomaticallyJavaHeapSizeSetting」オプションを指定しないでください。

プラットフォーム　：Solaris　Linux
バージョン　：V12　V11　V10　V9　V8　V7

輸出管理規制について

本ドキュメントを輸出または第三者へ提供する場合は、お客様が居住する国および米国輸出管理関連法規等の規制をご確認のうえ、必要な手続きをおとりください。

商標について

記載されている会社名、システム名、製品名、サービス名などの固有名詞は一般に各社の登録商標または商標です。
また、本文および図表中に記載されている会社名、システム名、製品名、サービス名などには必ずしも「TM」、「(R)」を付記しておりません。

改版履歴

2026.03.02　第 1 版

© 2026 Fujitsu Limited