

# Fujitsu Engineering Operation and Production Management (EOPM)

## 関連情報

- 2024年11月15日 **イベント・セミナー** SAPジャパン株式会社共催 無料Webinar  
生産準備×製造領域のデジタルスレッドが生み出す力とは  
川崎重工業様事例講演「BOP/BOM統一による業務変革事例ご紹介」  
見逃し配信中
- 2023年06月21日 **プレスリリース** Skillnote、製造業DXにおける戦略的協業強化のため富士通と資本業務提携を締結
- 2022年11月22日 **プレスリリース** 製造業のDXを支援するプラットフォームサービスの提供に向けた協業検討を開始

## 世界基準の標準化で強靱なサプライチェーンを実現。 次世代に続く高品質なものづくりを、より多くの現場へ。



製造業では急激な環境変化への対応や少子高齢化などを背景とした労働人口の減少により、サプライチェーン全体で事業を継続していくための仕組みが必要とされています。一方、現場の製造管理業務では依然として人手に頼る作業も多く存在し、特に中小メーカーでは人材不足、投資対効果の算出が難しいことなどが、DX化の導入障壁となっています。

Fujitsu Engineering Operation and Production Management（以下、Fujitsu EOPM）は、設計から製造までの情報を標準化・統合管理する製造業向けERPソフトウェア「SAP S/4HANA® Manufacturing for Production Engineering and Operations (PEO)」を、川崎重工業株式会社への導入実績をもとに汎用化したクラウドサービスです。

システム導入で多くの企業が直面する壁や非効率な作業を排除し、導入から運用まで一貫した「お客様主体」の仕組みを実現。お客様が企業価値を向上し続けるための基盤を迅速に立ち上げます。

私たちは製造業の幅広い分野・より多くの現場に価値を提供することで、局所的なデジタル化によるサイロ化を防ぎ、サプライチェーン全体が相互に価値を生み続ける次世代のものづくりを実現します。



中小メーカーを含む、より多くの現場で導入可能に

SAP製造ソリューションの導入運用を汎用化



システム導入の壁やムダを排除

富士通のノウハウ・コンテンツをサービスに組み込み

現場と作り上げたベストプラクティスをクラウドサービスでご提供  
川崎重工業様と共に、現場の「欲しい」を製品化しました。

## 川崎重工業様がSmart-K※で培った高品質なものづくり プロセスを、あなたの現場へ。

本サービスは、Smart-Kで培われた高品質かつ効率的な業務プロセスをクラウドサービスとして汎用化するとともに、川崎重工業様と共にサービス企画・機能開発を行い、現場目線の「欲しい」を製品化したものです。



### ※川崎重工業様のデジタル化の礎を築いたSmart-Kプロジェクトとは

川崎重工の航空宇宙システムカンパニーでは「Smart-Kプロジェクト」と銘打ち、高い品質と透明性が求められる航空機の製造プロセスを標準化・デジタル化する活動を行っています。

富士通およびSAPジャパンとともに「SAP S/4HANA® Manufacturing for Production Engineering and Operations (PEO)」を導入し、生み出されるデータによるカイゼンまでをも含めた標準化を実現。デジタル化の礎を築きました。

[▶ 川崎重工業様のSmart-Kプロジェクト事例セッションレポート](#)

川崎重工業株式会社 様

世界に先駆けてSAP S/4HANA® Manufacturing for Production Engineering and Operations (SAP PEO) を導入し  
製造プロセスの一気通貫を目指す  
川崎重工業のチャレンジ



# 標準化やデジタル化は進めたい！けど難しい... ものづくりプロセスのアップデート、諦めていませんか？

IT人材の不足や組織の縦割り構造による組織間連携の壁などの問題により、  
属人的なものづくりからなかなか脱却できないというお客様も多くいらっしゃいます。



標準化の進め方が  
そもそも分からない



ITスキル人材の不足で  
システム導入自体に  
不安



現場が使いこなせるか  
不安

## Fujitsu EOPMなら

「お客様主体」での標準化/デジタル化推進が可能です。



要件定義/開発レス

実績に基づくテンプレートで業務を一気に立ち上げ

標準化された業務が自分たちに合っているかデモ体験・トライアルで確認できます。



お客様主体導入

手順に沿って、  
らくらくシステム導入

導入の経験自体が現場のスキルアップにつながります。



現場主体運用

日々の画面操作も  
ガイドでサポート

現場へのスムーズな浸透を実現します。

# Fujitsu Engineering Operation and Production Management (EOPM)のサービスの特長

EOPMの特長とサービス導入でどのようなことができるようになるのかをご紹介します。

## 「お客様主体」での標準化/デジタル化推進

導入から運用まで一貫したユーザー主体の仕組みで、お客様自身の業務変革、システム運用の継続的な改善を実行できるDXスキルの向上を支援します。

## なぜ「お客様主体」なのか？

### 日本の製造業の現状

日本の製造業は今、深刻な人材不足や組織の縦割り構造などの問題により、デジタル革新が進みづらい環境にあります。

さらにこの環境がものづくり現場の3Kに代表される負のイメージに結びつき、人が集まらない負のループを抜け出せずにいます。



### 私たちのパーパス

私たちはこの現状を打破するため、ものづくりの根幹である「人」に価値を還元するための標準化の仕組みで好循環を生み、発展し続ける製造業の未来をともに作り出したいと考えます。そのために必要なのが、システムをどのように運用し現場を改善し続けていくのか、お客様自らの視点で検討でき、それを実現できる仕組みなのです。

## EOPMサービスの特長

「お客様主体」を叶える本サービスの特長をご紹介します。



### 01 要件定義/開発レス



#### 実績に基づくテンプレートで業務を一気に立ち上げ

システムや業務のユースケース、既存システムとの切り分けなど、実績ある標準化の仕組みをベースに業務設計を行っていただけます。標準化された業務が自分たちに合っているかを、デモ体験・トライアルで確認できます。

#### 契約後すぐに使える

- システム導入のリードタイムを最短化
- 外部とのコミュニケーションコストを最小化

### 02 お客様主体導入



#### 手順に沿って、らくらくシステム導入

お客様ごとに独自の設定が必要となるマスターやパラメータの構築なども、設定ガイドによりすべて現場でセッティングできます。また細部まで現場に合わせたチューニングが可能となるよう、システム導入のための支援ツールやガイダンスをご提供予定です。

#### システムがブラックボックス化しない

- 仕組みや設定が分かり、自社でのチューニングもカンタン
- 導入作業が現場のデジタル対応力を上げる

### 03 現場主体運用



#### 日々の画面操作もガイドでサポート

日々の業務画面の操作に対し、画面にガイドを表示できます。行いたい操作を選んでいただくことで適切なガイドを表示し、ガイドに従うことで一覧の画面操作を完了させることができます。

#### 現場サポートの負担軽減

- システム導入初期や配置後間もない方でも現場で困りごとを解決可能

## EOPMサービスの特長

本サービスによる標準化/デジタル化で現場・組織・企業の各視点でできることをご紹介します。

### 現場

#### 設計から現場まで プロセス全体をデータで標準化

高品質で生産性の高いものづくりを実現するには、正しく現場の状況を反映したデータに基づく改善サイクルを部門間横断で回す必要があります。

そのために、まず各現場が同様にデータを扱うための標準化・デジタル化が必要になります。実績ある標準化の仕組みを汎用化した本サービスを導入いただくと、設計から現場までのものづくりプロセス全体の標準化・データ化を最速で立ち上げられます。

#### 標準化されたものづくりプロセス



### 組織

#### 標準化で各現場がつながり 組織全体の品質と生産性が向上

各現場の標準化・デジタル化が実現すると、データが各部門間をつなぐ共通言語となり、部門横ぐしでのデータ活用ができるようになります。

上流部門、例えば設計や計画に急な変更があった場合にも、影響範囲を容易に可視化して最適な意思決定ができます。特に設計はものづくり企業としての競争力の源泉になる業務です。組織全体の品質と生産性が大きく向上することで、競争力強化にリソースを割くことが可能になります。



設計からの  
変更要求



### 企業間

#### サプライチェーンの企業間が データでつながり新たな価値を生む

さらに日本の製造業に視野を広げると、サプライチェーン全体で競争力を高め、成長し続けなければなりません。

大小様々なものづくり企業がつながるサプライチェーンの持続的発展のためには、企業体力のある大規模メーカーだけでなく、サプライチェーンを支える中小メーカーも含めた全体でデジタルの力を活用していく必要があります。本サービス導入により蓄積された現場の実績データは、社内活用の他企業同士がセキュアな環境でやり取りすることができ、サプライチェーン全体で価値を生み続けます。

#### 新たな価値としてデータを提供

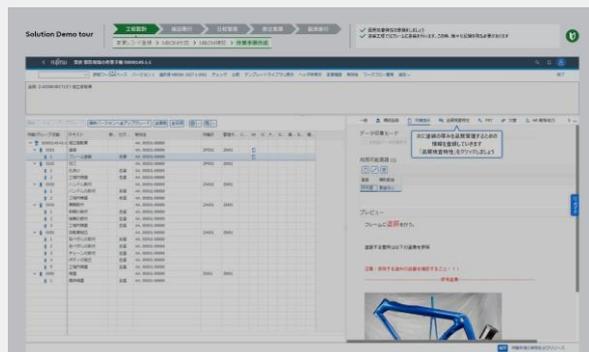


## デモ体験のお申し込みはこちらから

受注情報の登録から作業手順作成や製造実行まで、Fujitsu EOPMを活用したものづくりの一連の流れのデモです。オーダーメイド自転車の製造を例に、全ての企業活動がデータ化された世界を体感できます。

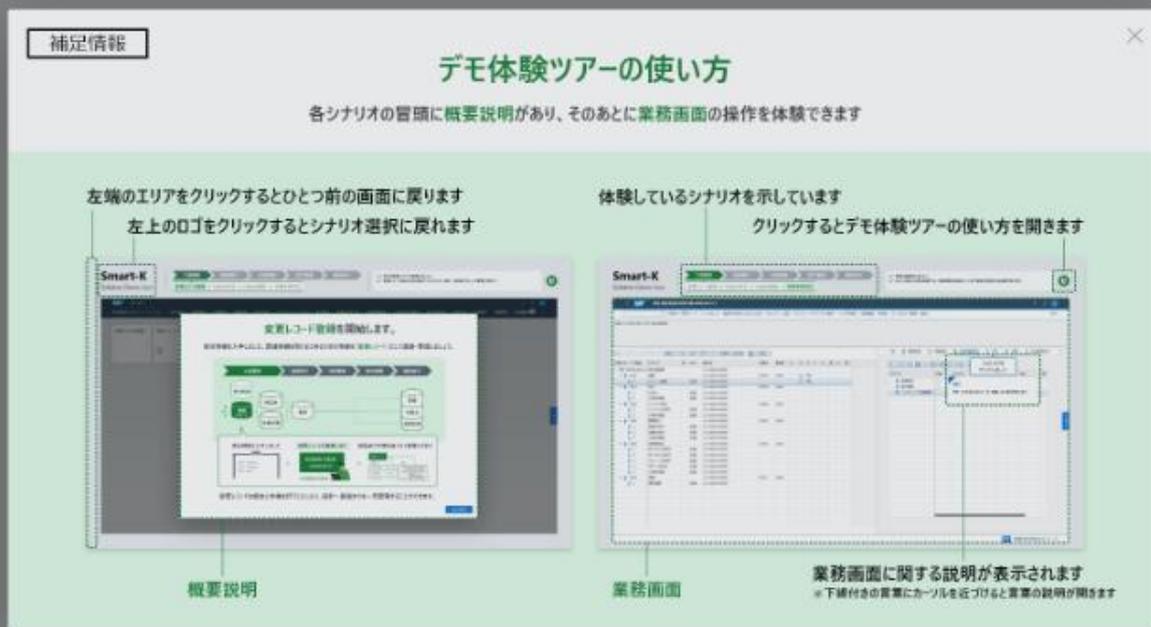


[EOPMデモ体験のお申し込み](#)



# Fujitsu Engineering Operation and Production Management(EOPM) のデモ体験のご紹介

EOPMデモ体験は、シナリオに沿って実際の画面を試すことができます。



## デモ体験までの流れ

### お申込み



お問い合わせフォームよりデモ体験のお申し込みをいただけます。

### 担当者からご連絡



お申込みの内容確認後、3営業日以内に担当者よりご連絡させていただきます。  
体験の日程や体験に対するご要望をお伺いいたします。

### デモ体験実施



お客様のご希望の面談スタイルでデモ体験を触っていただけます。  
面談のスタイルは対面/オンラインをお選びいただけます。



まずは、[EOPMデモ体験のお申し込みから](#)

## EOPMのデモ体験でご体験いただけること

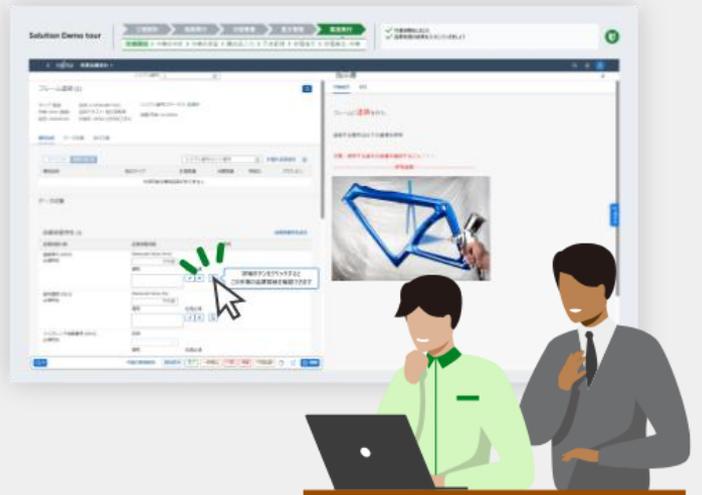
### デモ体験でできること

#### サービスを触りながら業務のイメージをつかむ

デモ体験では、画面を触りながらサービスをより深く理解していただき、業務のイメージをつかんでいただくことができます。

#### 👉このような方におすすめ

- とにかく触って使ってみたい方
- 担当者と直接会話しながらサービスの理解を深めたい方



### デモ体験のコンテンツ

#### デモ体験でお試しいただけるコンテンツ

デモ体験では仮の製造業務（自転車の組立）を想定した、「組立の基本的な流れ」「不良対応」「返品対応」「設計変更」「データ利活用」など8種類のシナリオに沿って各工程の一連の流れを体験いただくことができます。



### デモ体験後のサポート

デモ体験後、さらに具体的な検討を進めたい方には、引き続きサポートを行っています。

#### 👉サポート例

実際に導入する場合の実現性の検討  
現状抱えている課題の洗い出しとそれを  
本サービスでどのように解決できるか



# Fujitsu Engineering Operation and Production

## Management (EOPM) サービスビジョン (導入後の姿)

Fujitsu EOPMを導入いただくことで実現される将来像を「システム」と「現場オペレーション」の両面からご紹介しています。

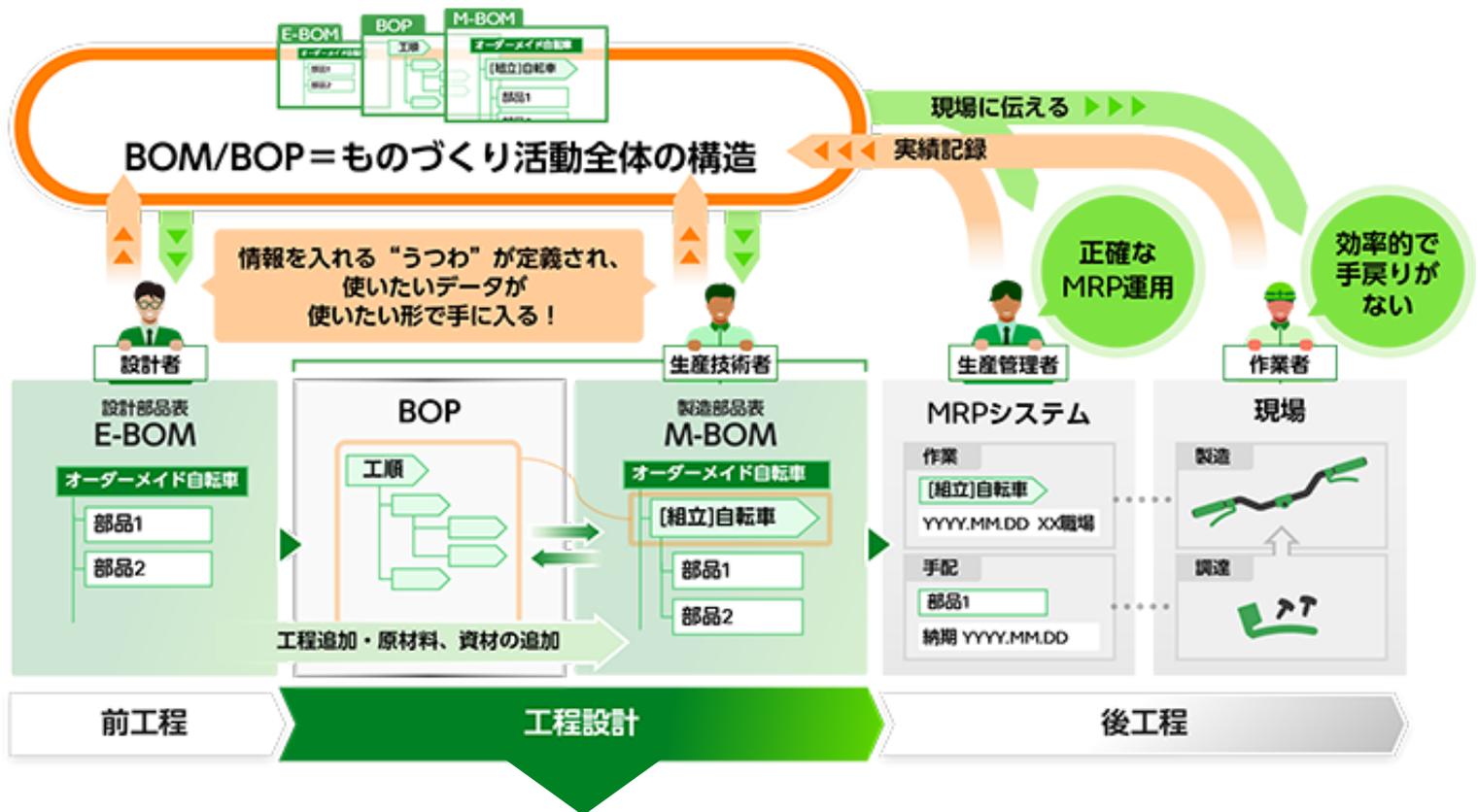
### 私たちが目指す標準化・デジタル化の仕組み

私たちが標準化・デジタル化の中心に据えているのが、BOM (Bill Of Materials) とBOP (Bill Of Process) です。

### BOM/BOPによって情報の“うつわ”を定義し、データを統合

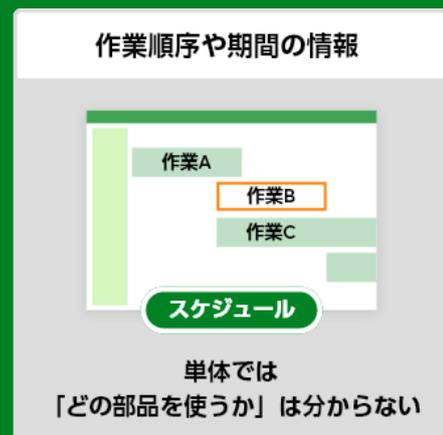
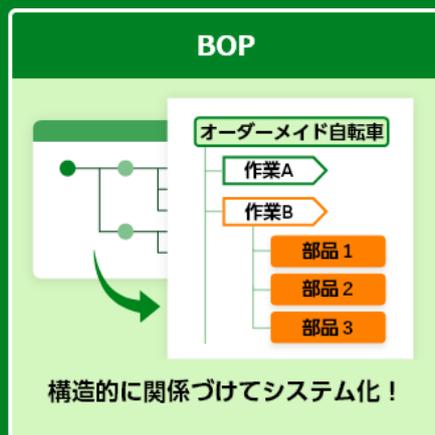
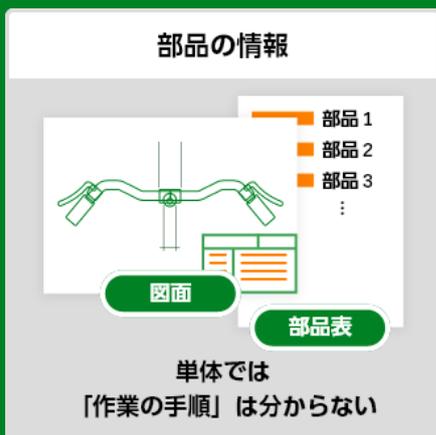
BOM/BOPは、ものづくり活動を構造化し、活動に関わる全員が全体像を一意に把握できるようにします。工程設計を基軸に業務プロセスが標準化され、前工程と後工程がつながることで繰り返し性・再現性を担保し、たとえ違う製品でも同じやり方 (= 標準化されたやり方) で効率的に生産できるようになります。

この『ものづくり活動全体の構造』を情報の“うつわ”として各現場で共有し、それぞれがデータを参照・実績をフィードバックする仕組みが私たちの目指す標準化・デジタル化です。



### 全体の構造が定義され、「現場に伝える/実績を記録する」が正確に！

図面や部品表などの「部品の情報」と、スケジュールなどの「作業順序や期間の情報」。みなさまの現場でもすでに運用されているこれらの情報を構造的に関係づけてシステム化するのが、BOP (M-BOM) です。



## Fujitsu EOPMを導入すると何が変わる？

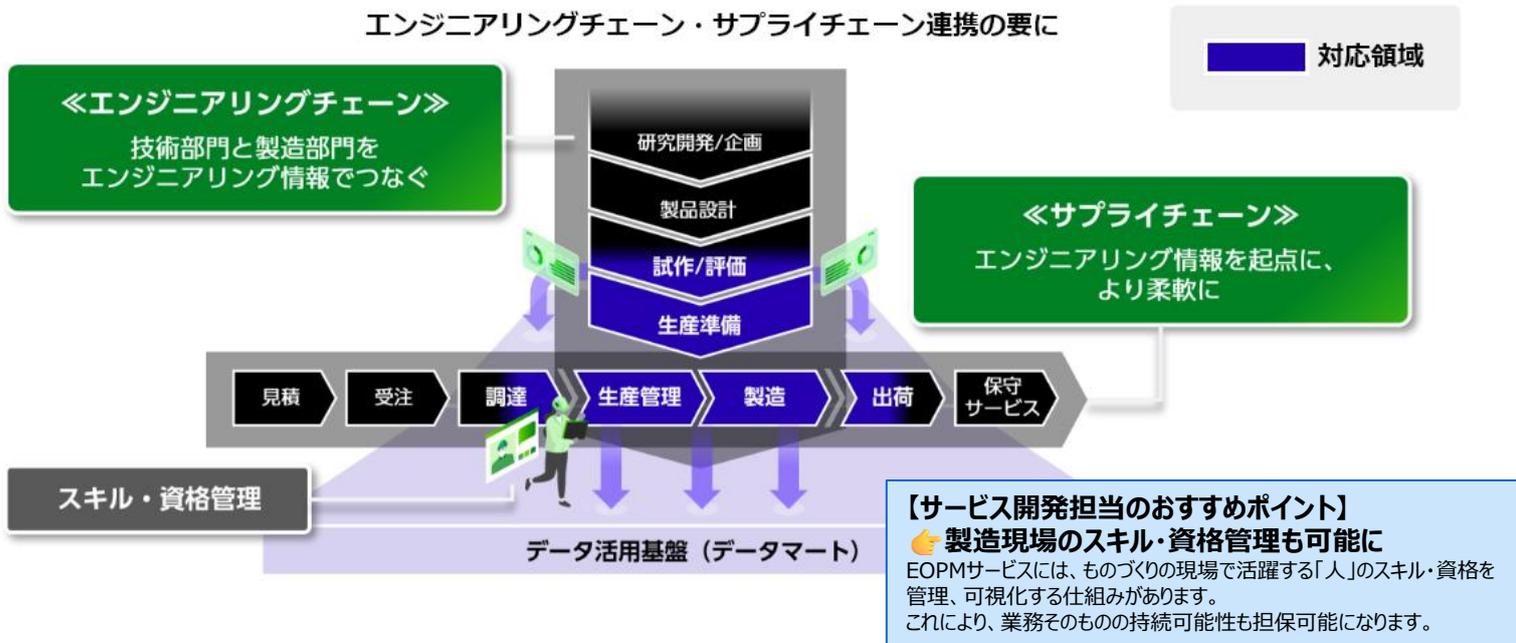
本サービスを導入すると、お客様の現場で使われているシステムはどう変わるのか、現場の日々の業務はどう変わるのかをご紹介します。

### システムの変化

#### EOPMサービスの対応領域

技術部門と製造部門をエンジニアリング情報でつなぎ、一つのプラットフォーム上に統合します。顧客要求や仕様変更等で発生する様々な変更を部門の垣根を超えて迅速に伝達し、業務全体のさらなるスピードアップを可能にします。また、部品表や工程表が整備・共有されていれば、不測の事態が発生してある生産拠点が停止しても迅速に代替生産が可能になるなど、柔軟なサプライチェーンの構築につながります。

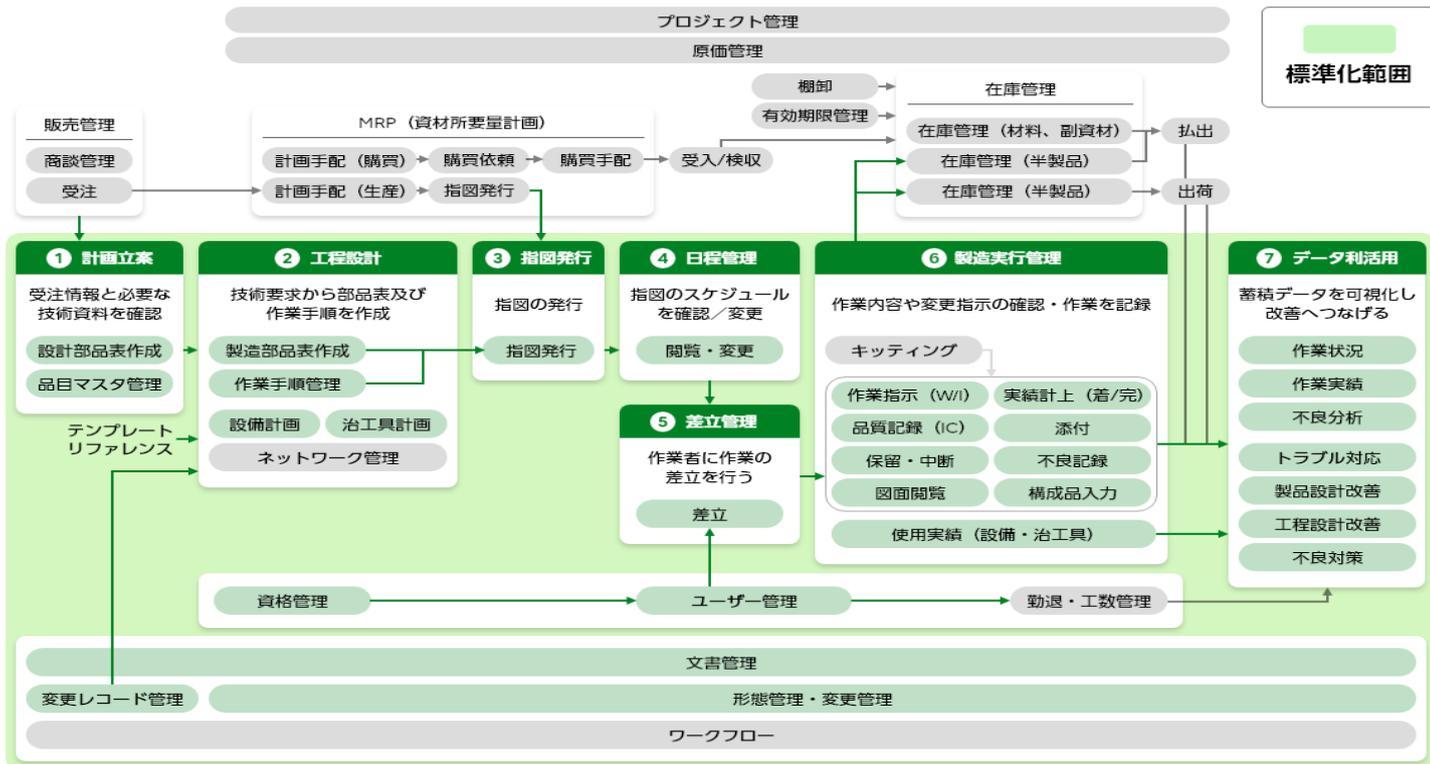
エンジニアリングチェーン・サプライチェーン連携の要に



#### システムカバー範囲・拡張性

計画立案から工程設計・指図発行・製造実行管理に至る一連のものづくりプロセスに加え、各種実績データを蓄積するデータマートやBIツールとの連携を可能とするインターフェースをご用意しています。

本サービス導入により、生産性改善や品質マネジメントの改善に向けた分析基盤を整えることができます。



#### 【サービス開発担当のおすすめポイント】 標準化・デジタル化がシステムの拡張性を高める

データがマスタ化されると、システムの拡張性は一気に高まります。ERPやプロジェクト管理はもちろん、カーボンニュートラルや生成AI活用など新技術・トレンドの取り込みに向けたファーストステップとしてもぜひ導入をご検討ください。

## Fujitsu EOPMを導入すると何が変わる？

本サービスを導入すると、お客様の現場で使われているシステムはどう変わるのか、現場の日々の業務はどう変わるのかをご紹介します。

### オペレーションの変化

#### ■ 業務のBefore/After

現場の一人一人の業務に焦点を当て、みなさんが扱うデータやオペレーションがどのように変化するのかをご紹介します。



### 情報を入れる"うつわ"を通じて、みんなが繋がる

現場や人によって工程や手順が異なると、誤った判断やミスが生じるかもしれません。各々が独自に把握している情報をBOM（部品表）やBOP（作業手順）で定義し標準化することで、情報を入れる"うつわ"が整い、部門や工程を越えた円滑な連携に繋がります。



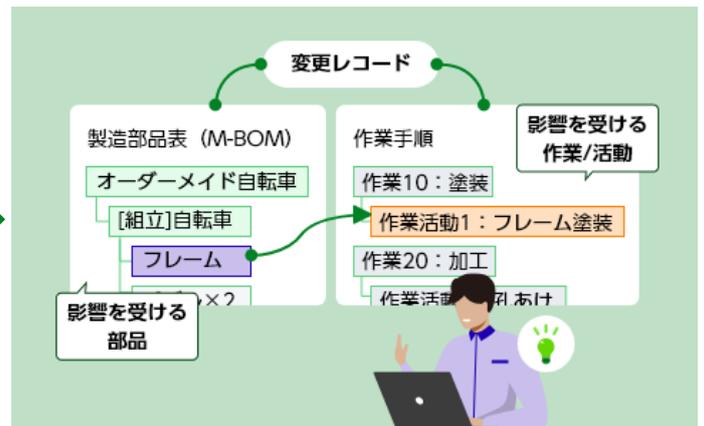
- ⚠ 工程や手順が属人化してしまい標準化されない
- ⚠ 人によって手順が変わる等、ミスに繋がりがやすい

- ✔ 各々が持っている情報をデータ化してマスタ登録することで、同じ情報を同じ解釈で共有できる



### 一か所に集まったデータが、臨機応変な対応を促進

影響範囲の見極めや対応の管理を頭の中で行うと、対応の遅れやミスに繋がりがかねません。情報が紐づいた形で集約されるため、影響範囲が明確になり、柔軟な判断や漏れのない対応が実現できます。対応の記録が残るため、次の変更時に同様の対応を再現しやすくなります。



- ⚠ 頭の中で影響範囲の特定とやらなければならない作業を管理しており、ミスに繋がりがかねない

- ✔ 履歴管理により工程の変更点を時系列に管理できる
- ✔ 影響範囲がわかり関連部門間で共通認識を持てる

# オペレーションの変化

## ■ 業務のBefore/After

現場の一人一人の業務に焦点を当て、みなさんが扱うデータやオペレーションがどのように変化するのがご紹介します。



### 作業状況やスキルを見極めた、適材適所の配置が可能に！

自身の経験や知識を基に作業への指示や管理を行うことは、複雑な判断が求められるなど、簡単なことではありません。作業者の保有資格や作業状況が一目でわかるようになることで、現状の把握や分担の判断を助け、適材適所の人員配置が可能となります。



- 作業者の状況をリアルタイムに把握できない
- 作業指示の精度が担当者の経験や知識に依存する



- 作業状況に加えてスキルも分かり作業を振りやすい
- 作業者の経験やスキルを実績としてデータ化できる



### すべての情報を手元に、すべての記録を手元から

散在する情報を探し出したり、人によって異なる作業記録を解読することは、作業効率の低下に繋がります。これまでに整えた情報共有の基盤やデータによって、決まった項目に沿ったスムーズな記録や、リアルタイムな状況把握ができるようになります。



- 情報を探すことから始まり作業効率がばらつく
- 作業記録が人によって異なり不十分なことがある



- 必要な情報が手元ですぐにビジュアルで見られる
- 決まった項目を埋めたら必要十分な記録が完了

# オペレーションの変化

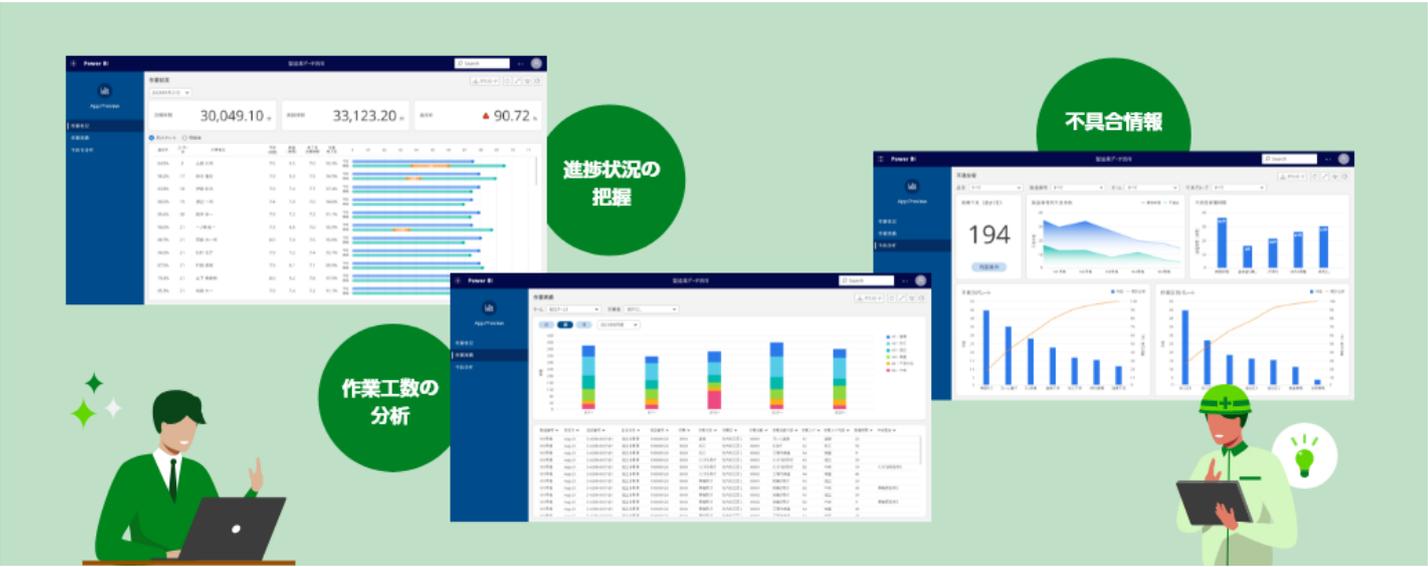
## ■ 業務のBefore/After

現場の一人一人の業務に焦点を当て、みなさんが扱うデータやオペレーションがどのように変化するかをご紹介します。



### 製造現場の最前線をリアルタイムに把握

これまでのステップで記録・管理したデータがあれば、様々な分析軸による可視化が可能になります。いつ、どこで、どんな指示に基づいて行った作業かを"事実"として認識し、だれもが同じ情報をリアルタイムに把握することで、正しく素早い判断とアクションを促すとともに、次の設計・工程設計をより良いものにするための行動へ導きます。



**Fujitsu Engineering Operation and Production Management**  
**【お役立ちコンテンツ】の無料ダウンロードはこちら**  
 システムや現場はこう変わります。

[EOPMお役立ちコンテンツ無料ダウンロード](#)

### システム全体像と現場オペレーション

本サービス導入後のシステム全体像と、各工程の現場オペレーションがどのように変化するかをBefore / Afterで詳しくご紹介しています。

### 現行システムとの関係（システム構成検討用素材付き）

本サービスの導入範囲の考え方をご説明しています。お客様の環境に合わせてシステム構成を検討できる素材と手引きが付いています。

# Fujitsu Engineering Operation and Production Management (EOPM) お使いの現行システムとの関係

現行システムと本サービスの切り分け例をご紹介します。  
システム移行については、一定程度のスモールスタートをおすすめします。

## ケース1

### 上流基幹システムをお持ちの場合

すでにPLMシステム（部品表や作業手順などのマスタ管理）等でBOMを管理されている方は、そのデータと連携し、MBOMやBOPの作成・管理が可能となります。作られたデータはやMRPシステム（購買手配、作業手配、在庫管理）やERPシステム（経営資源計画）との連携も可能で、既存のシステムを活かしながら生産現場をデジタル化していくことができます。

Before



After



- PLMシステム（部品表や作業手順などのマスタ管理）
- ERPシステム（経営資源計画）
- Excel
- 日程計画システム
- 日報入力システム
- BIツール
- Webデータベース
- サービス導入範囲

## ケース2

### 上流をExcelや独自のインハウスシステムで管理されている場合

現状、紙やエクセルによって生産活動を管理している場合は、本サービスの導入により、マスタ管理から生産の作業指示、記録までを一つのプラットフォームで管理することが可能となります。また、各種自作（インハウス）システムで生産活動を行っている場合は一つのサービスに集約することでデータ連携が容易になり、運用も標準化されます。

Before



After



- 受注管理システム
- 図面
- Excel
- 資産管理システム
- MESシステム（作業指示と記録）
- BIツール
- 文書管理システム
- サービス導入範囲

サービス利用に必要なシステムの各種マネージメントはすべて富士通にお任せいただけます。  
 お客様はシステム運用を気にすることなく、デジタル革新に向けた活動に注力いただけます。



認証



ログ分析



バックアップ



保守



監視



セキュリティ

EOPMご導入によって、例えばこんな効果につながります。



● データを共通言語としてみんなでカイゼン

業務とシステムの標準化により、自動的に「データ」が共通言語として機能するようになります。カイゼンの結果も共有されやすくなり、工数やリードタイム削減に対するモチベーションも上がります。

#直接工数削減

#リードタイム削減



● 誰でも即戦力として活躍できる

業務が標準化されれば、経験の浅さによるムリ・ムダ・ムラが解消。新人の早期戦力化、多能工化が可能となり、ストレスフルな職場から脱却することができます。

#離職率改善



● 企業間のデータ共有で組織の壁を越えた計画立案が可能に

進捗や不具合などの自社の生産情報について、選択式で特定企業に公開できるようになります。サプライチェーンの前後企業との協力体制ができ、問題が起きる前の対応も可能になります。

#在庫の適正化

#企業間連携



● 不具合の出ない現場へ体質改善

規定のデータフォーマットにより現場への作業指示が明確に。さらに不具合の発生と指示が明確に紐づくため、不具合発生の原因分析が容易になります。

#不具合発生率改善



● 情報伝達が早く業務が停滞しない

製造現場の作業状況がリアルタイムで可視化されます。管理者だけでなく誰もが正しく現状を把握することで、部門間の協力もスムーズになります。

#リードタイム削減

## EOPMへの良くあるご質問

**Q** 提供される業務標準化プロセスとはどのようなものですか？

**A** 「工程設計(マスタ作成)」から「作業指示」「記録」「データ分析」に至る広範囲の製造関連プロセスを提供します。このプロセスはグローバルで利用されているSAPの業務プロセスを基に、実際の航空機の製造プロセスで培われたものをベースとしてサービスに組み込んであります。業務プロセスはサービス利用者全体の知見・経験によりアップデートされ、より良いものになっていきます。標準化により現場のオペレーションがどのように変わるかについては、**サービスビジョン（導入後の姿）のページをご覧ください。**

**Q** 当社では現場のカイゼン活動に力を入れています。対応できますか？

**A** 現場のカイゼンのためには標準化とデータが重要になります。まず標準化し、そこで生まれるデータ（共通言語）を使って、より良い方向にカイゼンする。効率化のみならず、ルールを変える。本サービスはまさに継続的なカイゼンのためのしくみです。

**Q** 自社には既存のシステムが複数ありますが、すべて置き換える必要がありますか？連携可能ですか？

**A** 既存のシステムをすべて置き換える必要はありません。適材適所のシステム構成が可能であり、各既存システムとの連携についても順次対応を拡大していきます。システム構成の例については、**サービスビジョン（導入後の姿）のページをご覧ください。**

**Q** 実際に現場で利用できるか不安ですが、事前にどのような検討が必要ですか？またその支援がありますか？

**A** 利用を開始する前に、デモ体験等で実際のサービスの動きを確認することができます。また自社データを用いたトライアルメニュー(有償)も準備しております。**デモ体験のご紹介ページをご覧ください。**

**Q** サービス契約のほかどんな費用がかかりますか？

**A** サービスの価格には、ライセンス価格やシステムの保守費用などサービスを利用するための費用が全て含まれています。その他の運用に必要な費用としては、インターネット接続費用、タブレットやPCなどの端末費用などが想定されます。またスポットコンサルティングなどの支援を受ける場合は、そのための費用も必要です。お客様の環境や課題に合わせたお見積りをさせていただきますので、詳しくはお問い合わせください。

### **お問い合わせ**

**Q** 類似のサービスと比較してどのようなメリットがありますか？

**A** 製造現場の最前線までを一貫して管理するソリューションは基幹システムとして個社毎に構築するケースが多く、クラウドサービスでの提供はあまり例がありません。本サービスはとてもしゃんげな取り組みではありますが、業務標準化やデータ活用を「より身近に」かつ「持続的な発展が可能」なものとして、類似サービスと比較してもコストや発展性にメリットがあると考えています。**本サービスの特長ページをご覧ください。**

EOPMを使ってみたいと思ったら



無料カタログ、お役立ちコンテンツのダウンロードはこちらから

Fujitsu Engineering Operation and Production Management (EOPM)のカタログやお役立ちコンテンツ「システム全体像と現場オペレーション」、「現行システムとの関係」のご請求はこちらから。

[EOPMカタログおよび、お役立ちコンテンツの無料ダウンロードはこちら](#)

EOPMデモ体験のお申し込みはこちらから

Fujitsu Engineering Operation and Production Management (EOPM)のデモ体験のお申し込みはこちらから。

[EOPMデモ体験のお申し込みはこちら](#)

お問い合わせ先

富士通株式会社

Uvance Sustainable Manufacturing

[Fujitsu Engineering Operation and Production Managementに関するお問い合わせフォーム](#)

