

富士通のデータベース「Fujitsu Enterprise Postgres 16（以降、Enterprise Postgres 16）」の製品概要をご紹介します。

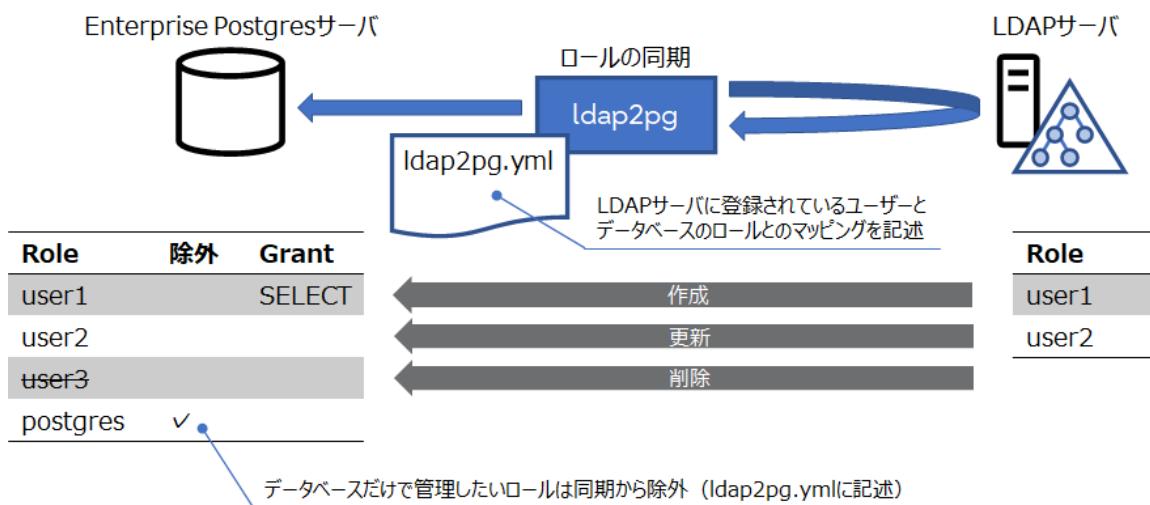
## Enterprise Postgres 16 ご紹介

Enterprise Postgres は、PostgreSQL を拡張し、セキュリティ、性能、信頼性を強化したデータベースです。開発当初より、堅牢な運用性が求められるミッションクリティカルに対応するため、さまざまな機能を提供してきました。また、DX（デジタルトランスフォーメーション）においては、オンプレミス、クラウド、エッジなどさまざまなプラットフォームを併用するハイブリッドな環境や、マルチクラウドでシステムを稼働させたいといった要件が増加しており、そのような環境が抱えるセキュリティや運用性の課題にも取り組んでいます。

Enterprise Postgres では、これまで運用管理作業の効率化や管理作業の負荷軽減を実現する「オペレーター」や、データへのアクセス制御の設定を支援する「機密管理支援機能」を提供してきました。Enterprise Postgres 16においても、ldap2pg との連携をサポートし、セキュリティをさらに強化しています。

### ldap2pg を利用した LDAP サーバによるユーザー管理

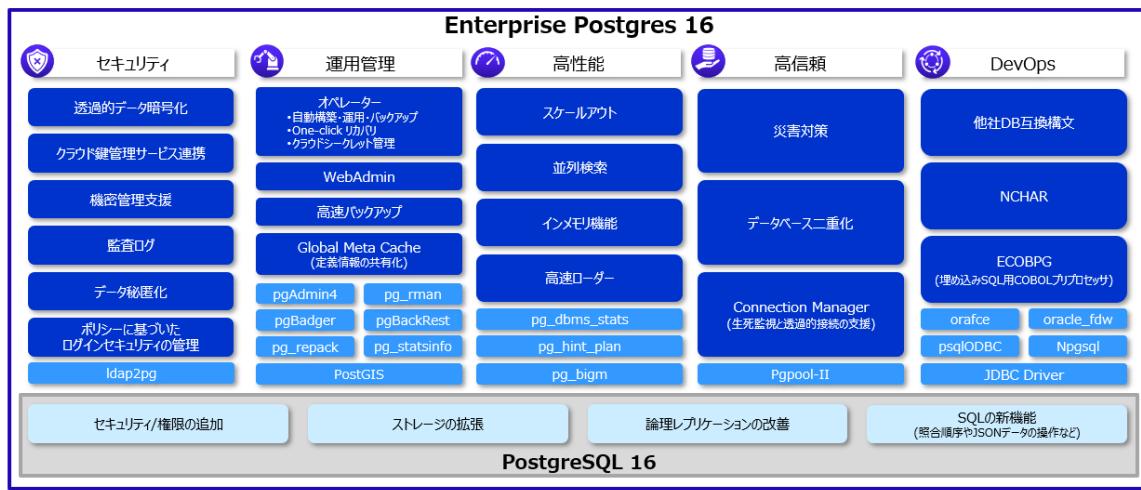
PostgreSQL は、LDAP サーバでユーザー認証できますが、利用する際はあらかじめデータベースサーバに対応するロールを作成しておく必要があります。ldap2pg を利用することによって、LDAP サーバに登録されているユーザーと Enterprise Postgres のロールを同期することができるため、データベースサーバのロール作成を自動的に行うことができます。これにより、LDAP サーバでロールを一元管理することができます。



LDAP サーバに登録しているユーザーと Enterprise Postgres のロールは、これらのマッピングを定義した `ldap2pg.yml` に基づいて、`ldap2pg` コマンド実行時に同期されます。`ldap2pg.yml` に定義されたロールが Enterprise Postgres に存在しない場合には作成され、`ldap2pg.yml` に定義されていないロールは削除されます。LDAP サーバと連動しないデータベース管理者のロールのように、更新または削除されると困るロールは、そのことを `ldap2pg.yml` に設定することで、同期対象から除外することができます。

## Enterprise Postgres 16 の機能

以下の図は、Enterprise Postgres 16 が提供する機能の一部です。Enterprise Postgres 16 では、周辺 OSS として新たに ldap2pg を同梱しています。また、監査ログ機能の性能劣化を防ぐ強化を実施しました。



PostgreSQL 16 の「論理レプリケーションの改善」については、富士通が PostgreSQL コミュニティに提案し、コミットされた機能が取り込まれています。以下では、これらの機能を提案/開発した富士通の技術者が機能を詳しく解説しています。

## 関連コンテンツ

- 富士通の PostgreSQL への貢献 ~コミュニティと共に創り進化をけん引~
- PostgreSQL16 とその後 (技術者 Blog)
- 最新動向を知る (技術者 Blog)

Enterprise Postgres は、PostgreSQL コミュニティに参画しながら、今後もミッションクリティカルに向けた機能強化を続けています。DX の実現に向け、Enterprise Postgres の利用をご検討ください。

2024 年 10 月 9 日