

Azure Database for PostgreSQL について調べる

100 XP

4 分

その全体的なデータ戦略の一環として、Tailwind Traders では、数年にわたって PostgreSQL を使用してきました。あなたやあなたのチームは、PostgreSQL の利点を既にご存知かもしれません。移行の一環として、Azure Database for PostgreSQL を使用します。あなたは、クラウドに移行する前に、オンプレミス サーバーと同じ利点が得られることを確認したいと考えています。



Azure Database for PostgreSQL は、クラウドのリレーショナル データベース サービスです。このサーバー ソフトウェアは、オープンソースの PostgreSQL データベース エンジンのコミュニティ版を基盤とします。Azure Database for PostgreSQL を使用する場合には、PostgreSQL 関連のツールや専門知識が役立ちます。

また、Azure Database for PostgreSQL には次のような長所があります。

- オンプレミス リソースと比べて高い可用性。アプリケーションの可用性を確保するために、追加の構成、複製、またはコストは必要ありません。
- わかりやすく柔軟な価格設定。ソフトウェア パッチ、自動バックアップ、監視、セキュリティなど、選択した価格レベルに基づいてパフォーマンスを予測できます。
- 必要に応じて、数秒以内にスケールアップまたはスケールダウン。必要に応じて計算処理能力やストレージを他に依存せずにスケーリングし、用途に合わせてサービスを確実に調整できます。
- 調整可能な自動バックアップと最大 35 日間のポイントインタイム リストア。
- 保存および移動中の機密データを保護するエンタープライズ レベルのセキュリティとコンプライアンス。このセキュリティには、ディスク上のデータの暗号化や、クライアントとサーバー間の通信の SSL 暗号化も含まれます。

Azure Database for PostgreSQL には、次の 2 つのデプロイ オプションがあります: **単一サーバー** と **ハイパースケール (Citrus)**。

単一サーバー

Single Server デプロイ オプションでは、次のことを実現できます。

- 追加コストがない組み込みの高可用性 (99.99% の SLA)。
- 予測可能なパフォーマンスと包括的で従量課金制の料金。
- 必要に応じて数秒以内に垂直スケーリング。
- お使いのサーバーを評価するための監視とアラート。
- エンタープライズグレードのセキュリティとコンプライアンス。
- 保存中や移動中の機密データを保護する機能。
- 自動バックアップと最大 35 日間のポイントインタイム リストア。

これらすべての機能は、ほとんど管理を必要とせず、いずれも追加費用なしで利用することができます。仮想マシンとインフラストラクチャを管理する必要がなく、迅速なアプリケーション開発と市場化までの時間短縮に専念できます。新しいスキルを身に付けなくても、オープンソースのツールとプラットフォームを自由に選んでアプリケーションの開発を続けることができます。

Single Server デプロイ オプションでは、次の 3 つの価格レベルが提供されます。Basic、汎用、メモリ最適化。使用しているデータベースのワークロードをサポートするために、各レベルでは異なるリソース機能が提供されています。最初は月数ドルの小規模データベースでアプリを構築し、後から実際のソリューションのニーズに応じて、スケールを調整することができます。動的なスケーラビリティにより、データベースは変化の激しいリソース要件に透過的に対処することができます。必要なときに必要な分のリソースにのみ課金されます。

Hyperscale (Citrus)

Hyperscale (Citrus) オプションにより、シャーディングを使用して複数のマシン間でクエリを水平スケーリングできます。そのクエリ エンジンにより、大規模なデータセットに対する応答を高速化するために、これらのサーバー間で受信 SQL クエリが並列処理されます。これは、より大きなスケールとパフォーマンスを必要とするアプリケーション (通常は 100 GB のデータに近づいている、または既に超えているワークロード) に対応できます。

Hyperscale (Citrus) デプロイ オプションを使用すると、マルチテナント アプリケーション、リアルタイムの運用分析、高スループットのトランザクション ワークロードがサポートされます。PostgreSQL 向けにビルドされたアプリケーションでは、標準の接続ライブラリと最小限の変更により、Hyperscale (Citrus) に対して分散クエリを実行できます。