



PGECcons
PostgreSQL Enterprise Consortium

2024年度WG3活動成果報告 Amazon Aurora PostgreSQL Limitless Database 検証 ～検証概要～

**PostgreSQL エンタープライズコンソーシアム
WG3 パブリッククラウド検証チーム**

責任範囲

- 本資料は、PGEConsが独自に検証した結果であり、結果はPGEConsの責任の元、公開しています。

検証の背景 1/2

- 近年、パブリッククラウドを利用する企業が増加しており、PostgreSQL等を利用したRDBをクラウド上で構築・運用する機会も増えてきている。
- 各クラウドサービスはPaaS/SaaS型のRDBサービスを提供しており、これらサービスは初期構築や運用管理の手間が省けるなどのメリットも多いが、クラウドベンダごとに独自の仕様となっている項目もあり、導入にあたってはサービス仕様の調査や性能評価等を通してサービス自体の評価を事前に行う事が必要になる場合が多い。
- この流れの中、パブリッククラウド班では2018年にAWSの検証に着手。また2019年にMicrosoft Azureの検証に着手。
 - 2018年：Amazon Aurora PostgreSQL（以後Auroraと記載）
 - 2019年：Azure SQL Database for PostgreSQL FlexibleServer,HyperScale

検証の背景 2/2

- 2024年10月にAuroraにおける新サービスとして、
Amazon Aurora PostgreSQL Limitless Databaseが登場
(以降、Limitless Databaseと記載)
 - Auroraとは異なるアーキテクチャ (分散DB) になっており、
従来のAuroraでは出来なかった書き込み処理の自動スケールアウトが可
- Limitless DatabaseとAuroraの機能、性能上の違いを確認することで特徴を整理し、Limitless Databaseの利用シーンを検討

2024年度 検証内容

■ 検証対象サービス

- Amazon Aurora PostgreSQL Limitless Database

■ 検証内容

□ 机上検証

- サービス仕様、およびアーキテクチャ調査
- 非機能要件の達成度調査



2.机上調査結果.pptx

□ 実機検証

- 性能テスト (ベンチマーク)



3.実機検証結果(性能).pptx

ライセンス

本作品はCC-BYライセンスによって許諾されています。ライセンスの内容を知りたい方は[こちら](#)でご確認ください。文書の内容、表記に関する誤り、ご要望、感想等につきましては、[PGEConsのサイト](#)を通じてお寄せいただきますようお願いいたします。

- Amazon Web Services、"Powered by Amazon Web Services"ロゴ、Amazon EC2、Amazon S3、Amazon Relational Database Service (Amazon RDS) およびAmazon Auroraは、米国その他の諸国における、Amazon.com, Inc.またはその関連会社の商標です。
- IBMおよびDb2は、世界の多くの国で登録されたInternational Business Machines Corporationの商標です。
- Linux は、Linus Torvalds 氏の日本およびその他の国における登録商標または商標です。
- Red HatおよびShadowman logoは、米国およびその他の国におけるRed Hat,Inc.の商標または登録商標です。
- Microsoft、Microsoft Azure、Windows Server、SQL Server、米国 Microsoft Corporationの米国及びその他の国における登録商標または商標です。
- MySQLは、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。文中の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。
- Oracleは、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。文中の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。
- PostgreSQLは、PostgreSQL Community Association of Canadaのカナダにおける登録商標およびその他の国における商標です。
- TPC, TPC Benchmark, TPC-B, TPC-C, TPC-E, tpmC, TPC-H, TPC-DS, QphHは米国Transaction Processing Performance Councilの商標です。
- その他、本資料に記載されている社名及び商品名はそれぞれ各社が 商標または登録商標として使用している場合があります。

著者

(企業・団体名順)

版	所属企業・団体名	部署名	氏名
第1.0版 (2024年度 WG3)	日鉄ソリューションズ株式会社	流通・サービスソリューション事業本部 アドバンステクノロジー部	伊藤 春
			野崎 幹男
			永井 光
			磯部 凌