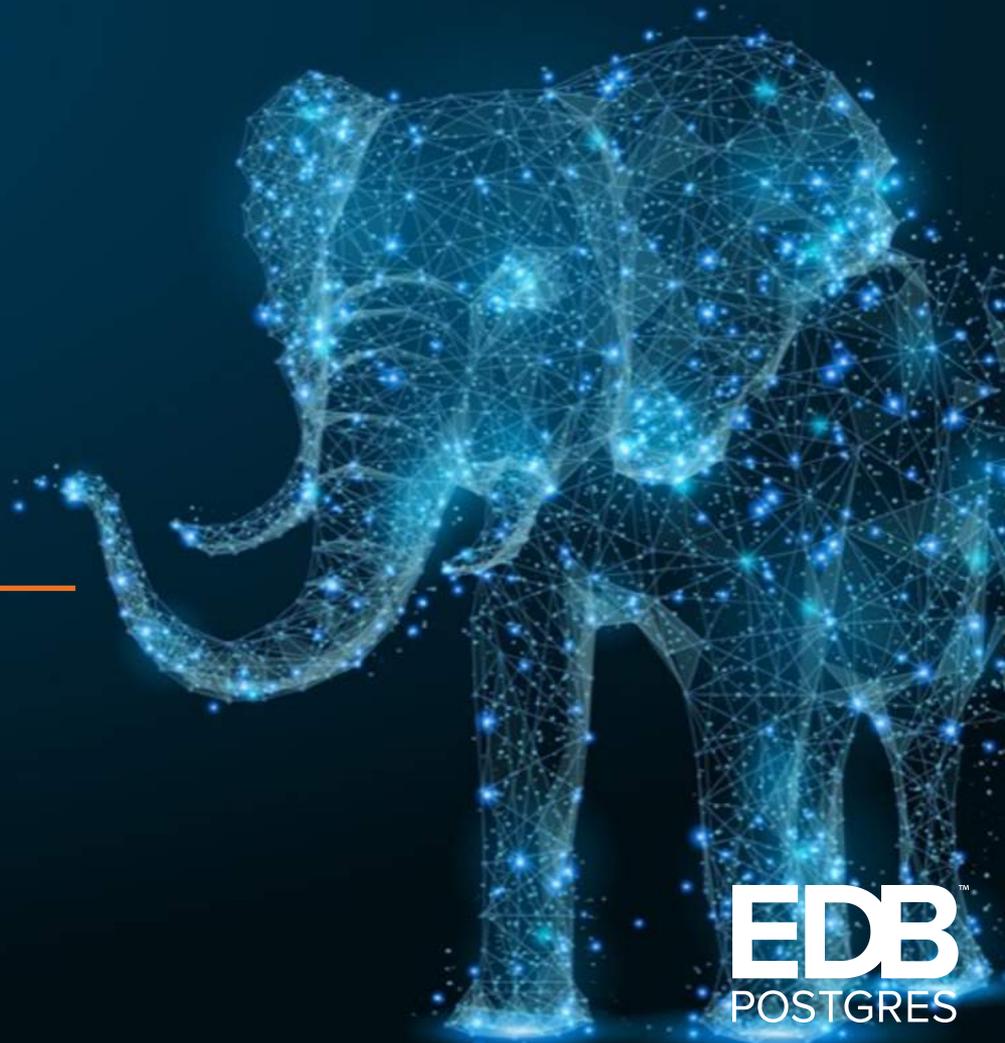


EDB POSTGRES

製品概要のご説明

エンタープライズDB株式会社
日本代表 藤田祐治



EDB[™]
POSTGRES

EDB POSTGRES プラットフォーム



EDB POSTGRES プラットフォーム - POSTGRES SQL サーバー



**DATABASE
OPTIONS**

**EDB Postgres
Advanced Server**

PostgreSQL

コミュニティ PostgreSQL

- 世界で最も先進的なオープンソース DBMS
- OLTP からデータ・ウェアハウジングまでのワークロードをサポート
- 最新のアプリケーション向けのユニークなマルチモデルアーキテクチャ

EDB オープンソース リーダーシップ

EDBのオープンソースコミッターとコントリビューターたち

★ -任命コミッター

コアチーム



Bruce Momjian



Dave Page

メジャー コントリビューター



Andres Freund



Devrim Gündüz



Robert Haas



Thomas Munro



Amit Kapila

コントリビューター



Akshay Joshi



Amul Sul



Ashesh Vashi



Ashutosh Sharma



Dilip Kumar



Jeevan Ladhe



Mithun Cy



M. Usama



Rushabh Lathia



Thom Brown

EDB POSTGRES プラットフォーム - EDB POSTGRES ADVANCED SERVER



**DATABASE
OPTIONS**

**EDB Postgres
Advanced Server**

PostgreSQL

EDB Postgres Advanced Server (EPAS)

- オープンソース PostgreSQL のすべての利点
- パフォーマンス、セキュリティ、および Oracle とのデータベース互換
- 開発者および DBA 向け追加機能

EDB POSTGRES ADVANCED SERVER

Oracle® とのデータベース互換性



Oracle ではなく EDB Postgres に新しいアプリケーションをデプロイする
オラクルの DBA や開発者を再教育する必要がない
PL/SQL 言語および OCI 相互運用性のサポート
データを簡単に共有するためのレプリケーション

EDB POSTGRES プラットフォーム – インテグレーション スイート

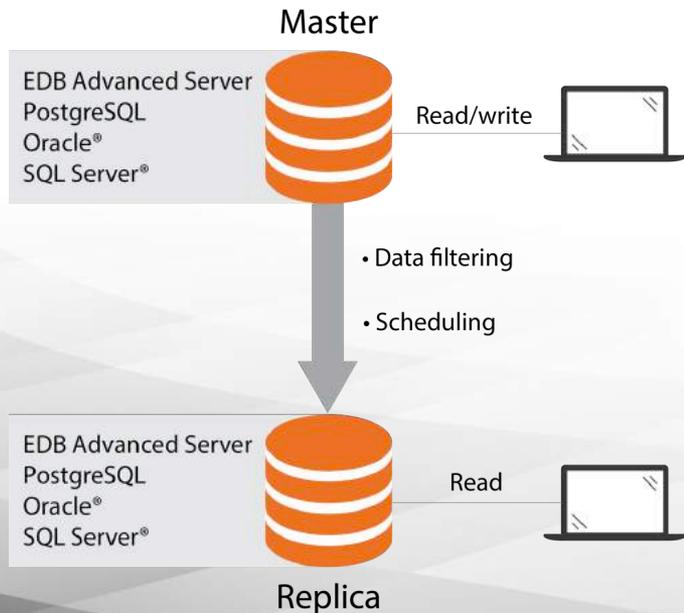


EDB POSTGRES レプリケーションサーバー

柔軟なアーキテクチャにより、幅広いユースケースに対応

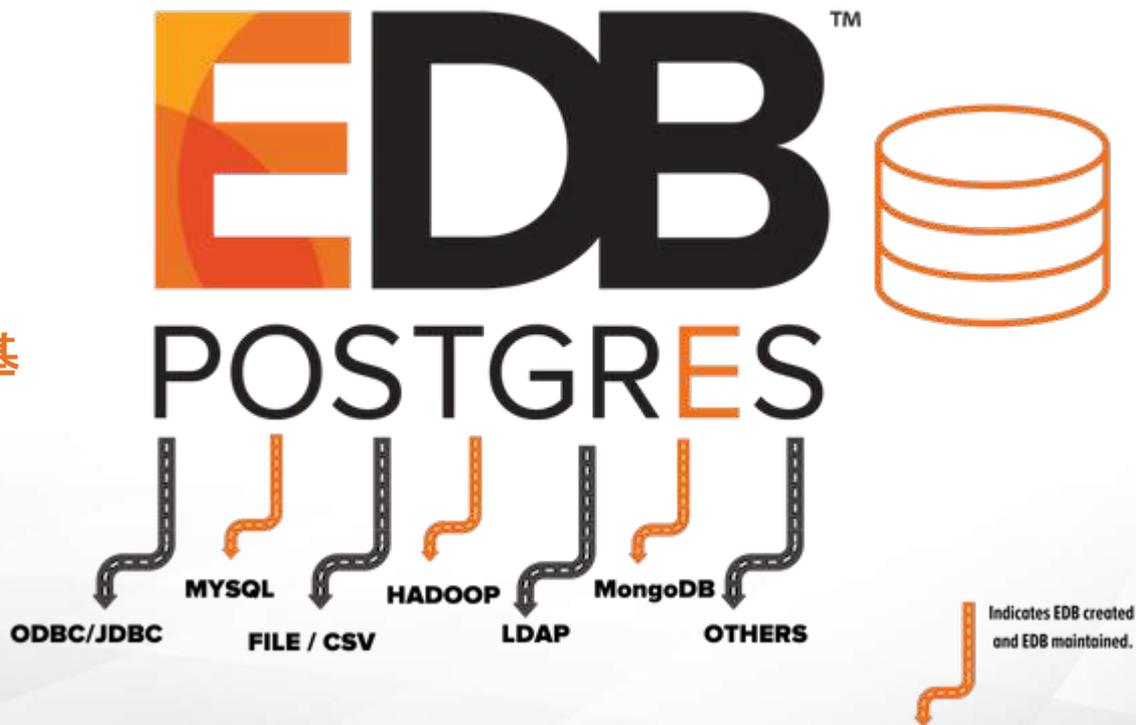
レポートまたは移行のためのシングルマスターレプリケーション (SMR)

グローバル分散システム用マルチマスターレプリケーション (MMR)



EDB POSTGRES データアダプタ

- ビッグデータ、NoSQL、RDBMSなどを簡単に統合
- 堅牢なデータ仮想化
- PostgreSQLのフォーリンデータラッパー (FDWs) に基づく



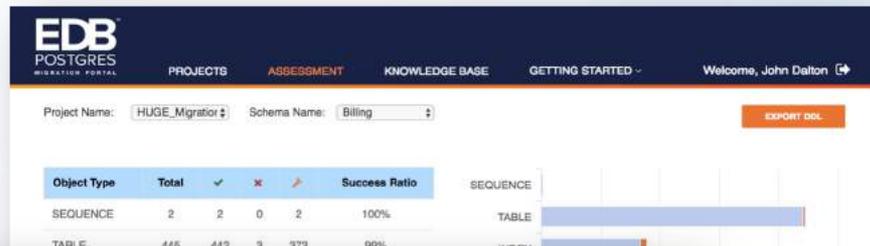
EDB POSTGRES プラットフォーム – マイグレーションツールキット (MTK)



オラクルからクラウドへの最速の移行

マイグレーションポータルの特長

- ネイティブ Oracle との互換性
- スキーマ
- DB コード
- アプリケーションインターフェイス
- 10年以上の移行による豊富なナレッジベース
- 新しいコード翻訳のクラウドベースの機械学習



Assessment Result

Showing 1 of 2 objects

Object Name: CAXGSP_AFTER_INSERT

Assessment Output

7:14 ERROR: type "autonomous_transaction" does not exist
Position: 138

Source DDL

```
1 CREATE OR REPLACE EDITIONABLE TRIGGER
2 CAXGSP_AFTER_INSERT
3 BEFORE DELETE
4 ON CAXGSP
5 REFERENCING NEW AS NEW OLD AS OLD
6 FOR EACH ROW
7 DECLARE
8 PRAGMA AUTONOMOUS_TRANSACTION;
9 BEGIN
10
11 -- Insert record into his table
12 INSERT INTO caxg5p_his
13 select * from caxg5p;
```

Target DDL

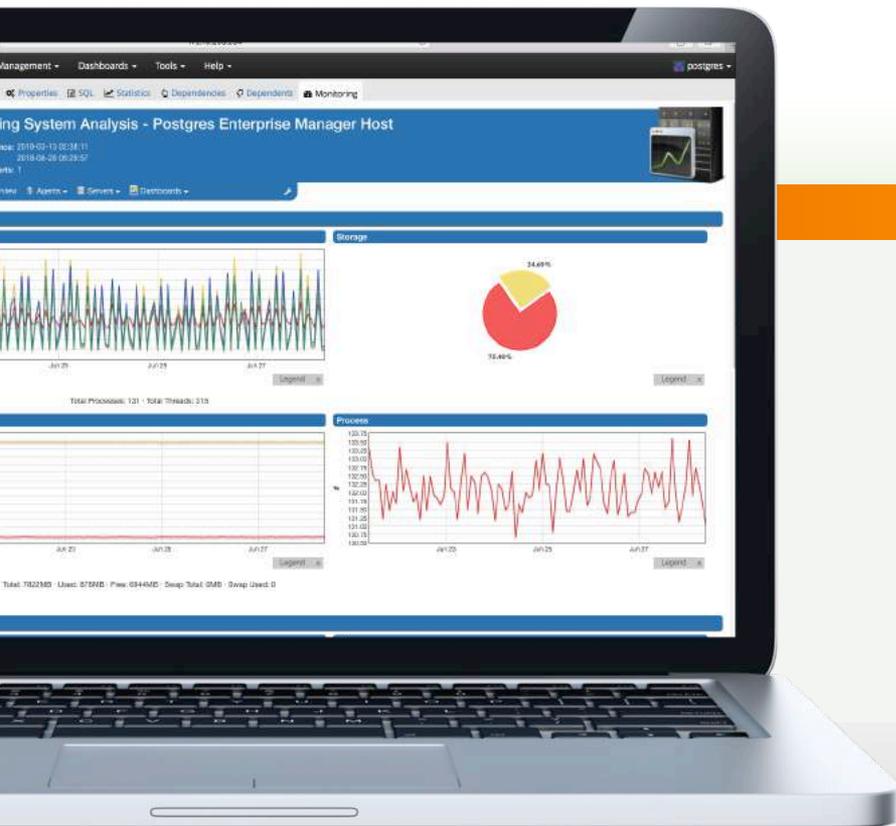
```
1 -- Migration Portal applied following repair actions
2 -- ERH-2013 deleted [EDITIONABLE]
3
4 CREATE OR REPLACE TRIGGER CAXGSP_AFTER_INSERT
5 BEFORE DELETE
6 ON CAXGSP
7 REFERENCING NEW AS NEW OLD AS OLD
8 FOR EACH ROW
9 DECLARE
10 PRAGMA AUTONOMOUS_TRANSACTION;
11 BEGIN
12
13
14 -- Insert record into his table
```

EDB POSTGRES プラットフォーム – エンタープライズマネジメントツール



POSTGRES ENTERPRISE MANAGER (PEM)

大規模エンタープライズ級の Postgres のデプロイメントを監視、管理、チューニング



監視

管理

チューニング

複数 DBA タスクの一括ソリューション

- データベース管理、監視、および SQL のパフォーマンスを1つの統合ツールにまとめる唯一の Postgres ツール
- 企業の厳しい SLA およびパフォーマンス要件に準拠するために不可欠な管理および監視機能
- PostgreSQL と EDB Postgres アドバンスドサーバーの両方で作動

PEM による DBA の生産性向上

EDB POSTGRES FAILOVER MANAGER (EFM)

高可用性のためのフォールトトレラントなデータベースクラスタ

単一障害点の排除



ミッション・クリティカルなアプリケーションをコストのかかる停止から保護

フェイルオーバーの
検出と自動化



EDB Postgres クラスタ
の高可用性インフラストラクチャ

ゼロダウンタイム
メンテナンス



アップグレードおよび修理中に
データを利用可能なまま維持

EDB POSTGRES BACKUP AND RECOVERY TOOL (BART)

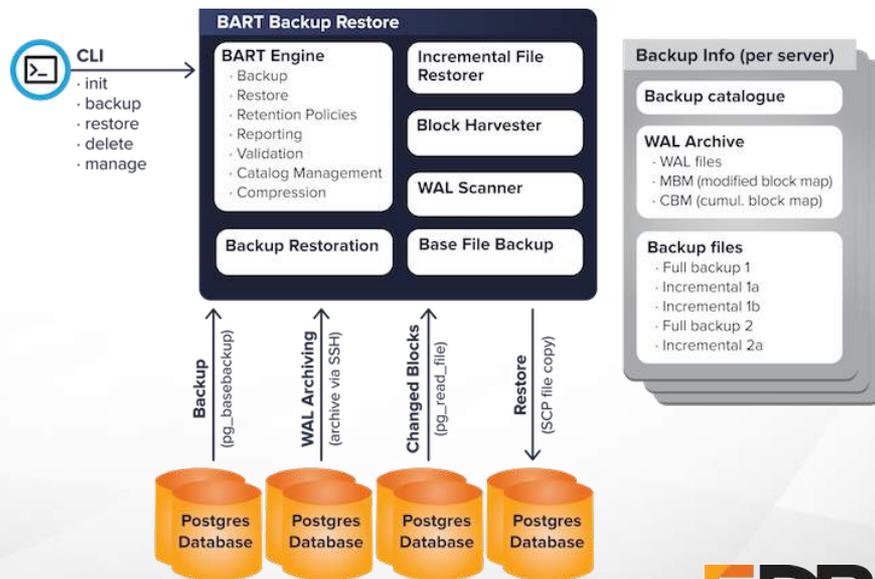
機能

- フル・バックアップとインクリメンタル・バックアップのスケジュール
- 管理とレポート作成が容易
- 設定可能な保存ポリシー
- ファイルの圧縮と検証
- PITR を含む回復の自動化
- ブロックレベルの増分バックアップ

利点

- 簡単ですぐに使用できるバックアップソリューション
- 安心できる信頼性
- 高速バックアップ
- 必要ストレージの削減

BART アーキテクチャ



EDB POSTGRES プラットフォーム - デプロイメントオプション

ベアメタル - データベースのシンプルさ、コントロール、パフォーマンスを最大化するための選択

仮想化 - データベース統合、コスト削減、ハードウェア効率の選択

- サブキャパシティ・ライセンスにより、オラクルより大幅なコスト削減

クラウド - 利便性、柔軟性、拡張性をオンデマンドで選択



DEPLOYMENT OPTIONS

ベアメタル

仮想化

クラウド



SERVICES AND SUPPORT

24時間365日
グローバル サポート

プロフェッショナル
サービス

トレーニング

データベースのクラウド移行への2つの方法

CONTAINERS



DevOps 中心

データベースはアプリケーションのコンポーネント

自動/スクリプトデプロイメント

主な推進要因: 移植性と自動化

通常はプライベートクラウドで開始

主に新しいアプリケーション

VS.

DBaaS



IT を中心

データベースは、多くのアプリの中心的なリソース

開発者のためのセルフサービス

主な推進要因: 生産性と管理性

通常、パブリッククラウドで開始

新規および既存のアプリケーション

シンプルなデプロイメントとロバストな機能

EDB Postgres™ Containers

データ管理と高可用性



EDB Postgres
Advanced Server
+ EDB Failover Manager
Container

リードスケーラビリティ



pgPool Container:
SQL Routing
and Load Balancing

データベース管理



Postgres Enterprise
Manager (PEM)
Container:
監視、管理、調整

ディザスタリカバリ



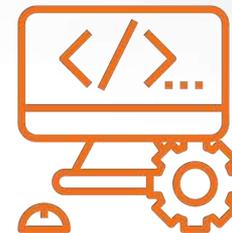
EDB Postgres
Backup and Recovery
Tool (BART) Container

サポートされる製品 |

EPAS 9.6,10; EFM 3.2; pgPool 3.6; BART 2.1; PEM 7.3; CentOS 6,7; RHEL 6,7;
Red Hat Open Shift 3.6+; Kubernetes 1.6+; Docker 12.1+

サブスクリプション

EDB Postgres プラットフォーム



機能	コンポーネント	サブスクリプション			利点
Database	EDB Postgres...	Enterprise	Standard	Developer	
Open source-based DB w. enterprise features (Oracle compatibility, performance & security)	Advanced Server	X		X	ACID に準拠し、信頼性が高く、高性能で、拡張可能なリレーショナルデータストア
Open source DB	PostgreSQL		X	X	
Management Suite					
GUI-based Management, Monitoring and Alerting	Enterprise Manager	X	X	X	高度なバックアップ/リカバリ操作とデータベースの高可用性による包括的な管理、監視、アラート、チューニング
Backup and Disaster Recovery	Backup and Recovery	X	X	X	
Cluster Health and High Availability	Failover Manager	X	X	X	
Integration Suite					
Data Replication (single and multi-master)	Replication Server (SQL Server, Oracle, Postgres)	X	X	X	データフェデレーションと分散トランザクション管理機能により、データベースをエンタープライズデータ管理環境と統合 * ベータ版
Data Integration	Data Adapters (FDW)	X	X	X	
Migration Suite					
Database Migration	Migration Toolkit (Oracle, Sybase, MS SQL)	X	X	X	商用データベースからオープンソースのデータベースにアプリケーションを移行するためのツール DMA ツールは、サービス契約の一部として利用可能
Database Migration Assessment Tool	Migration Assessment (Oracle)	X	X	X	

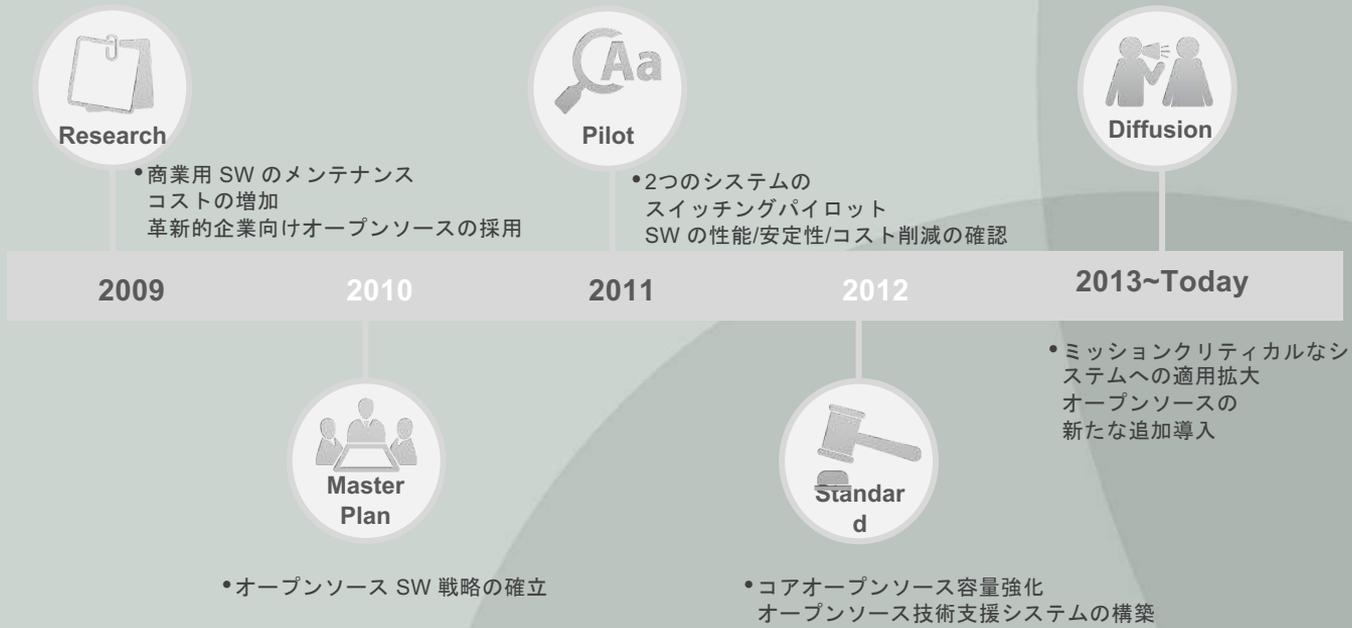
24時間365日 グローバルサポート

プロフェッショナルサービス、RemoteDBA、トレーニング、認定

デプロイメントオプション: ペアメタル、仮想、パブリック、プライベート、ハイブリッドクラウド



事例ご紹介 – KT (Korean Telecom)



事例ご紹介 – Samsung SDS

2015年よりスタート



KTでの評判からスタート

頻繁にKTとコミュニケーションを取る

移行方法に関するガイダンスとメソッドを決める

ターゲットシステムを設定

2年間で100システムをSDSのクラウド上に移行することを決定

2016年より本格的に契約の交渉開始、2016年7月契約

KT-iPhone 先行予約システム

3. Oracle Migration



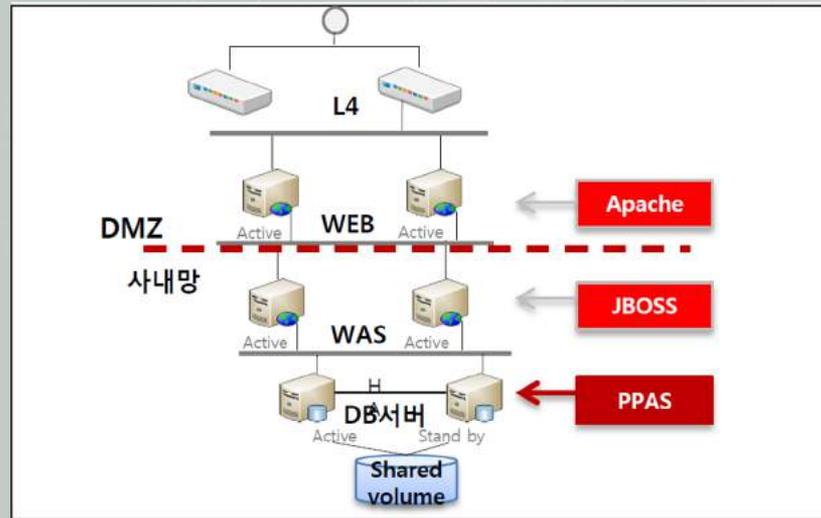
ミッションクリティカル & 大規模 OLTP

- KTの主要な戦略携帯電話、iPhone 5 予約販売システム
U2L と Oracle 移行
課題

ハイパフォーマンス
短期間での Oracle 移行

- 成功への鍵

最大TPS: 6,200TPS (予約販売の開始後5分以内に80万件の注文処理)
数百万ドルのコスト削減: レガシーリソース (H/W、S/W ライセンス) 増強と比較
PPAS の信頼性とパフォーマンスの検証
拡大の転換点



KICA - FIDO認証サービス

1. New App

ミッションクリティカル & 大規模 OLTP

■ サムスンペイのFIDO認証サービス (バイオメトリクス) 新しいアプリケーション 課題

- 高性能
24時間365日ノンストップサービス

■ 成功への鍵

- 1日あたり44Mトランザクションとピーク時2400TPS
マスターダウン時 pgpool-II で10秒未満のフェイルオーバー
信頼性のあるノンストップサービスをサポート

