

JAPAN | JUNE 20-21, 2024

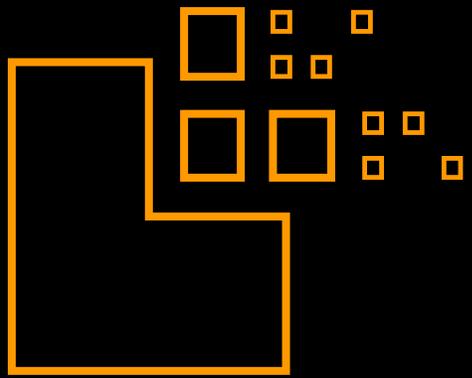
aws SUMMIT



データの可能性を最大限に引き出す Amazon RDS/Amazon Aurora

アマゾンウェブサービスジャパン合同会社





Purpose built



データベースの選択



Purpose built

The right tool for
the right job

- AWS では多様なデータベースの選択肢
- ワークロードに応じて最適な選択が可能

適材適所の選択

<https://www.allthingsdistributed.com/2018/06/purpose-built-databases-in-aws.html>

Purpose-built databases

Relational

Key-value

Document

In-Memory

Graph

Time-Series

Ledger

Wide Column

リレーショナル

ドキュメント

グラフ

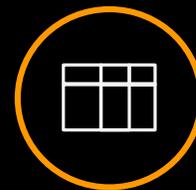
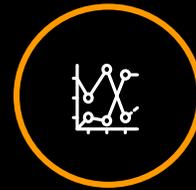
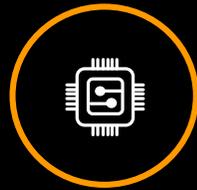
台帳

ワイドカラム

キーバリュー

インメモリー

時系列



Purpose-built databases

Relational



Amazon Aurora



Amazon RDS



Amazon DynamoDB



Amazon DocumentDB

In-Memory



Amazon ElastiCache /MemoryDB

Graph



Amazon Neptune

Time-Series



Amazon Timestream

Ledger



Amazon QLDB

Wide Column



Amazon Keyspaces (for Apache Cassandra)



従来のアプリケーション、ERP、CRM、e コマース



トラフィックの多いウェブアプリ、e コマースシステム、ゲームアプリケーション



コンテンツ管理、カタログ、ユーザープロフィール



キャッシュ、セッション管理、ゲームのリーダーボード、地理空間アプリケーション



不正検出、ソーシャルネットワーク、レコメンデーションエンジン



IoT アプリケーション、DevOps、産業テレメトリ



記録システム、サプライチェーン、銀行トランザクション



産業用機器のメンテナンス、取引監視、フリート管理、ルート最適化

Amazon Relational Database Service (RDS)

7つのデータベースエンジンから選択できるマネージドリレーショナルデータベース



Amazon RDS

Amazon Aurora MySQL PostgreSQL MariaDB SQL Server Oracle Database IBM Db2



容易な管理

ハードウェア、OS、DBソフトウェアを容易にデプロイ、保守可能。監視ツール内蔵



高スケール

数クリックでコンピュータとストレージをスケール可能。アプリケーションのダウンタイムは最小限



高可用性と永続性

マルチAZ
レプリケーション
自動フェイルオーバー
自動バックアップ
スナップショット



高セキュリティ

保存時と通信時の暗号化。
業界コンプライアンスと保証プログラム準拠

Amazon Aurora



Amazon Aurora

クラウド向けに再設計された MySQL, PostgreSQL と互換性のある RDBMS
コマーシャルデータベースの性能と可用性を低コストで実現

優れた性能と拡張性



標準的なMySQL, PostgreSQLに比
べパフォーマンス効率が良い
15個のリードレプリカ

高可用性と耐久性



フォールトトレラント
自己回復ストレージ
3つのAZで6つのデータコピー
グローバルデータベースとクロ
スリージョンレプリケーション

高い安全性



ネットワーク分離、
保管時/通信の暗号化

フルマネージド



RDSによる管理：
ハードウェアのプロビジョニ
ング、ソフトウェアのパッチ
適用、セットアップ、設定、
バックアップは不要

データベース管理をフルマネージドへ

オンプレミス

アプリケーション最適化

拡張性

高可用性

DB バックアップ

DB パッチ適用

DB インストール/構築

OS パッチ適用

OS インストール

サーバーメンテナンス

ハードウェア資産管理

電源/ネットワーク/空調

仮想サーバー

アプリケーション最適化

拡張性

高可用性

DB バックアップ

DB パッチ適用

DB インストール/構築

OS パッチ適用

OS インストール

サーバーメンテナンス

ハードウェア資産管理

電源/ネットワーク/空調

データベースサービス

アプリケーション最適化

拡張性

高可用性

DB バックアップ

DB パッチ適用

DB インストール/構築

OS パッチ適用

OS インストール

サーバーメンテナンス

ハードウェア資産管理

電源/ネットワーク/空調

自動化されるデータベース管理タスク

お客様

スキーマデザイン

クエリの作成

クエリの最適化

時間のかかるデータベース管理タスクを自動化
より付加価値の高いタスクに専念できます

AWS

自動化されたフェイルオーバー

バックアップとリカバリ

分離とセキュリティ

コンプライアンスへの準拠

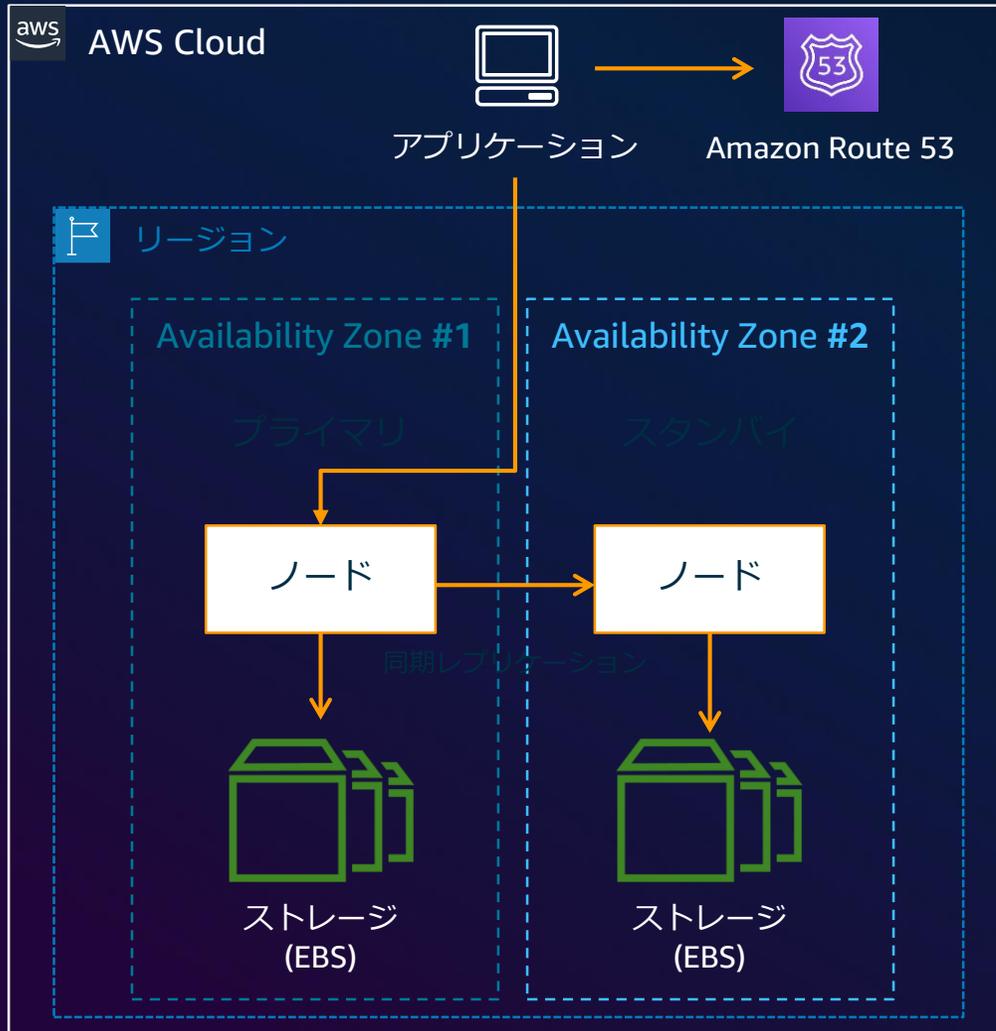
数クリックでスケール

自動化されたパッチ適用

拡張モニタリング

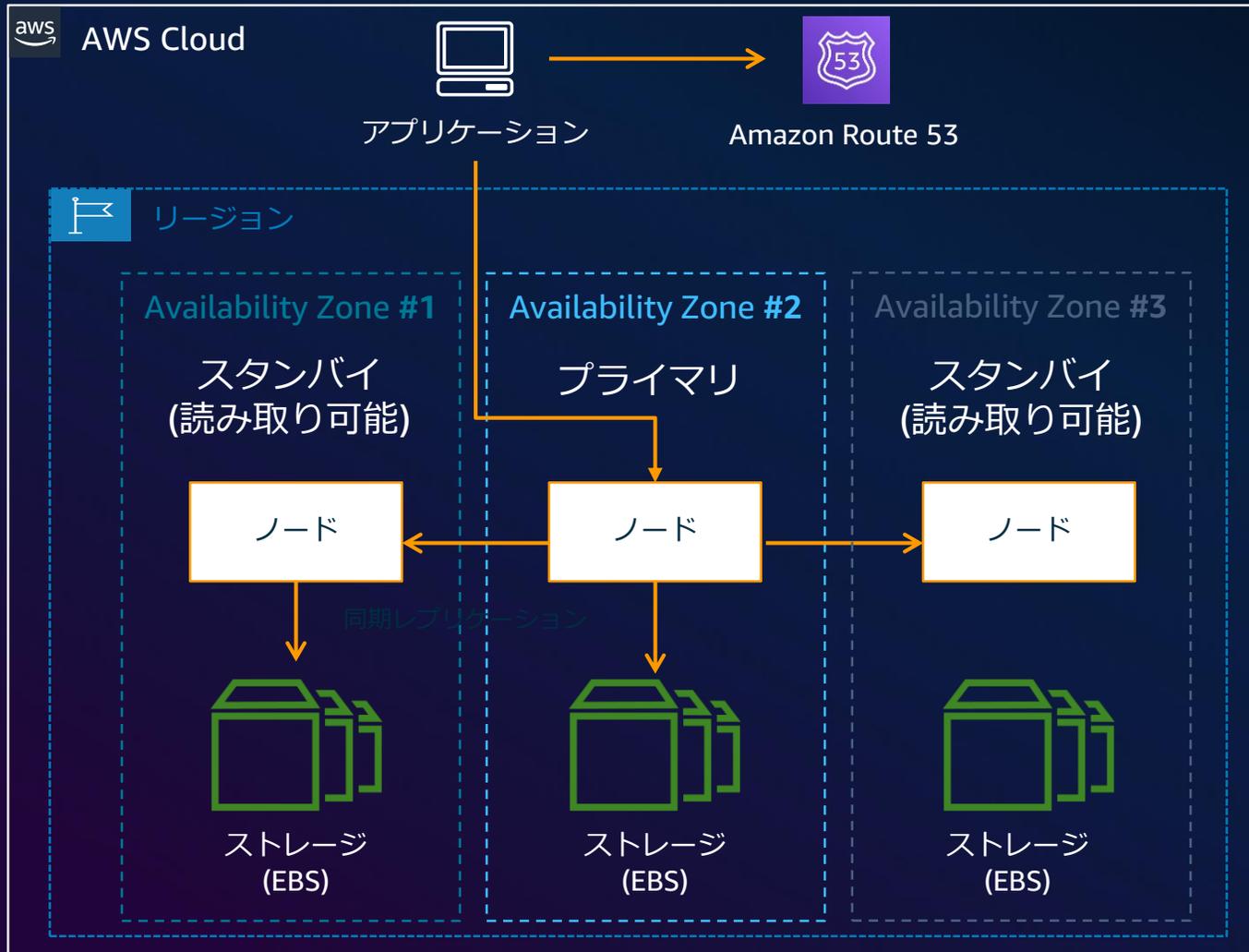
定期的実施するメンテナンス

1つのスタンバイを備えたマルチAZ構成(Amazon RDS)



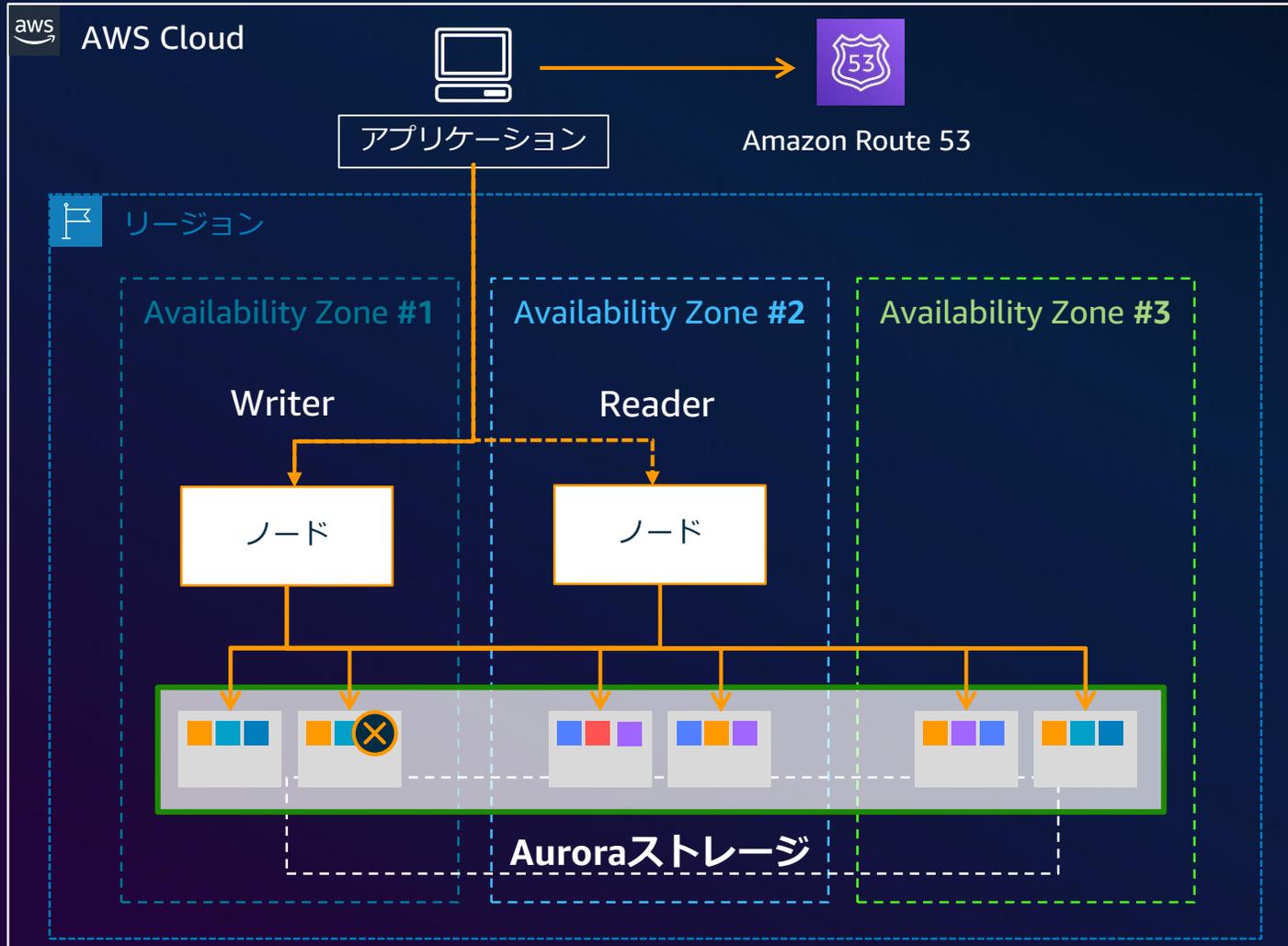
- マルチAZ構成は、データベースにエンタープライズグレードの高可用性を提供
- プライマリと1つのスタンバイで構成される
- 各データベースは、データの完全なコピーとなるAmazon EBSボリュームを個別に管理
- インスタンスは外部のオブザーバーによって監視され、スプリットブレインも防止
- フェイルオーバーは自動またはAmazon RDS API経由で実行
- エンドポイントのDNSレコードはRoute53で切替が行われる
- データベースの問題に限らず、AWSの基盤の問題も検知
- 1クリックで有効化できる

2つの読み取り可能なスタンバイを備えたマルチAZ構成



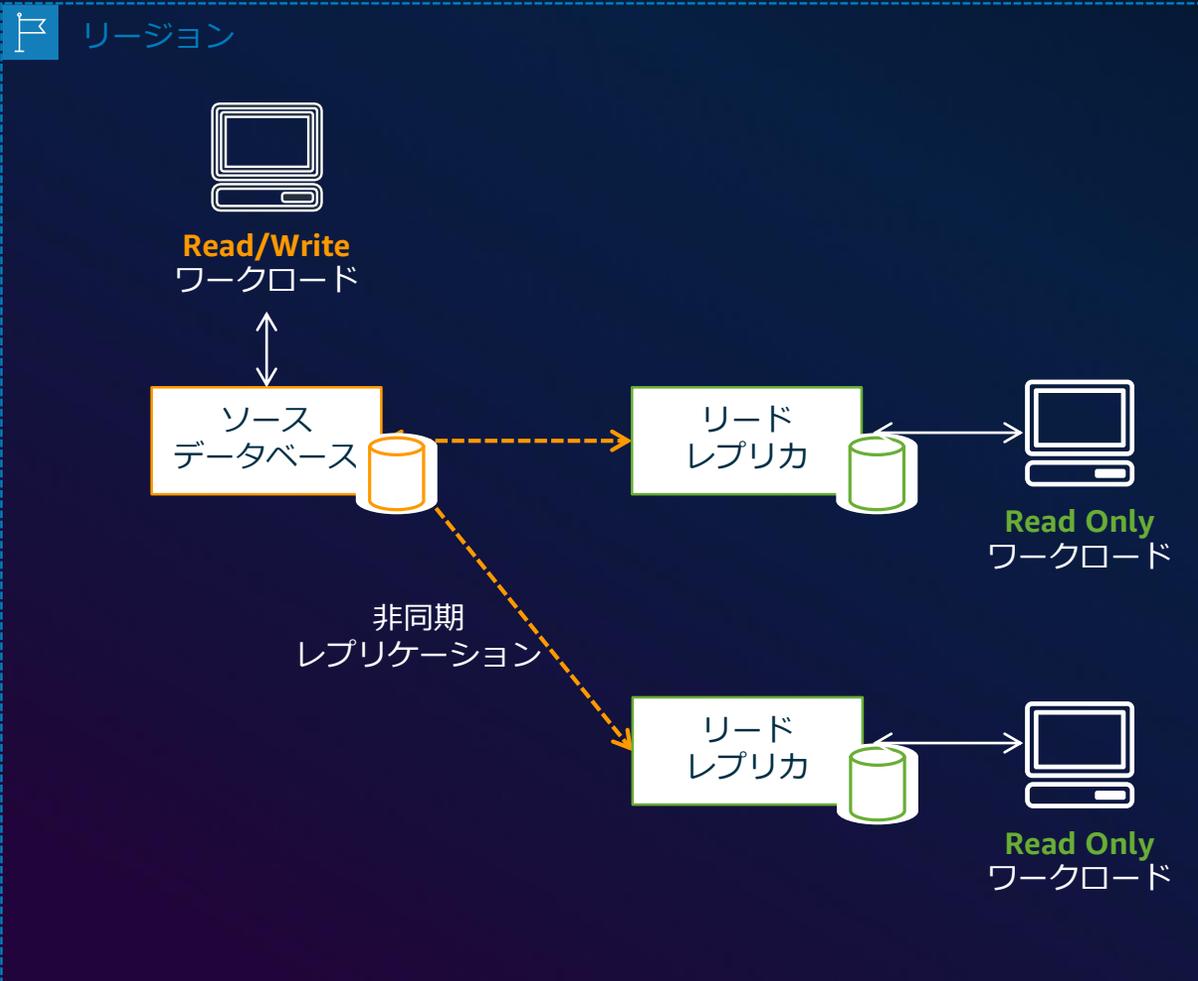
- MySQL 8 (8.0.28以上)、PostgreSQL 15以上、14 (14.5以上) または13 (13.4, 13.7以上) で利用可能
- プライマリと2つの読み取り可能なスタンバイが配置される、3AZの構成
- プライマリからスタンバイにログを送信、1つのスタンバイから応答があればコミットされる
- 最終的には2つのスタンバイでデータが同期される
- ノード内の高速ストレージを活用することで、書き込み(コミット)のパフォーマンスを向上
- スタンバイには読み取り処理のオフロードが可能
- フェイルオーバーも自動で高速に実施

Amazon AuroraのマルチAZ構成



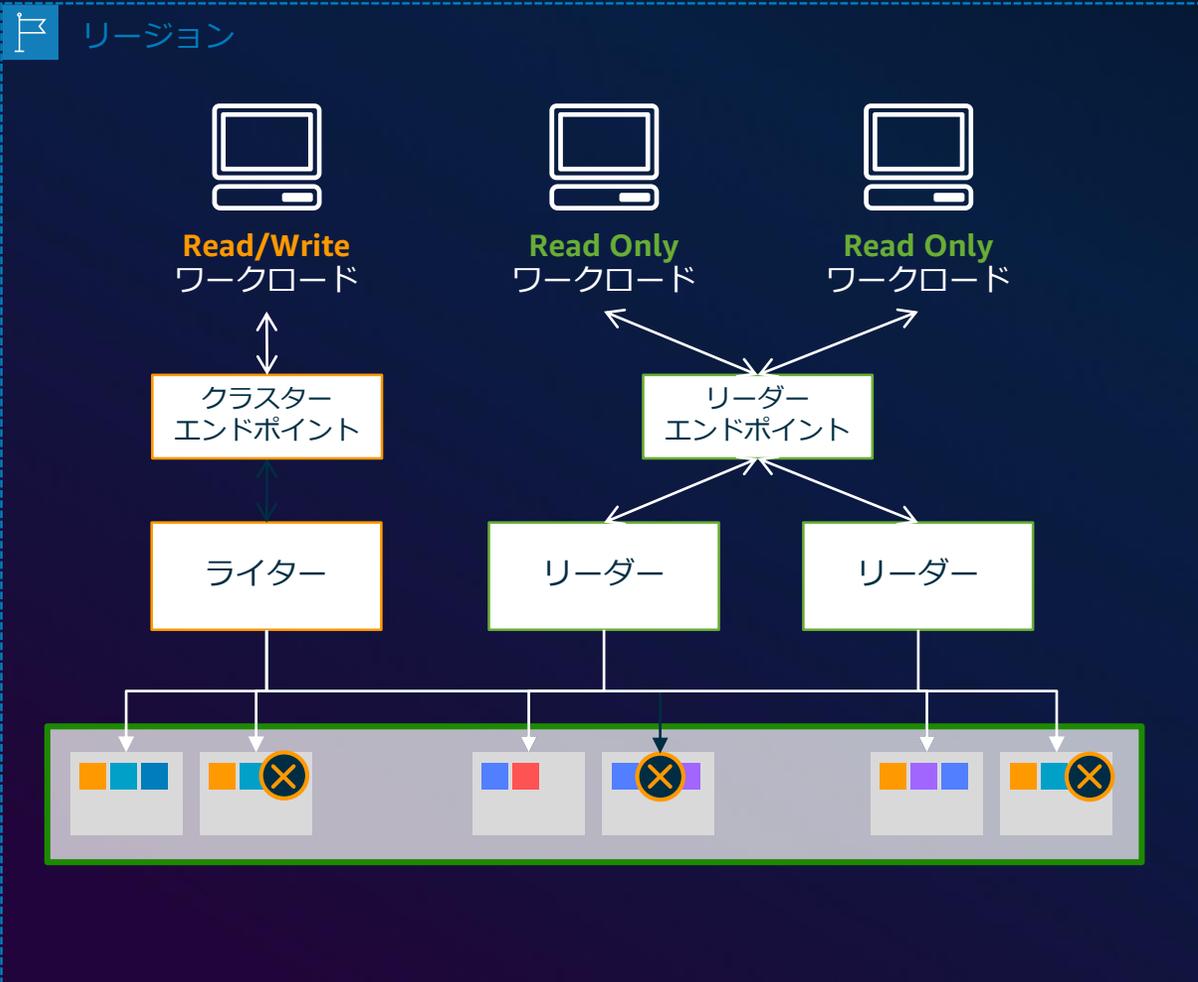
- 3AZにデータが配置され、高い可用性を提供
- コンピュートも2つ以上のAZに配置する構成が可能
- 複数のインスタンスで、Auroraストレージを共有
- インスタンスは外部のオブザーバーによって監視され、クォーラムに対する合意を維持
- フェイルオーバーは自動またはAmazon RDS API経由で実行
- エンドポイントのDNSレコードはRoute53で切替が行われる

リードレプリカ(Amazon RDS)



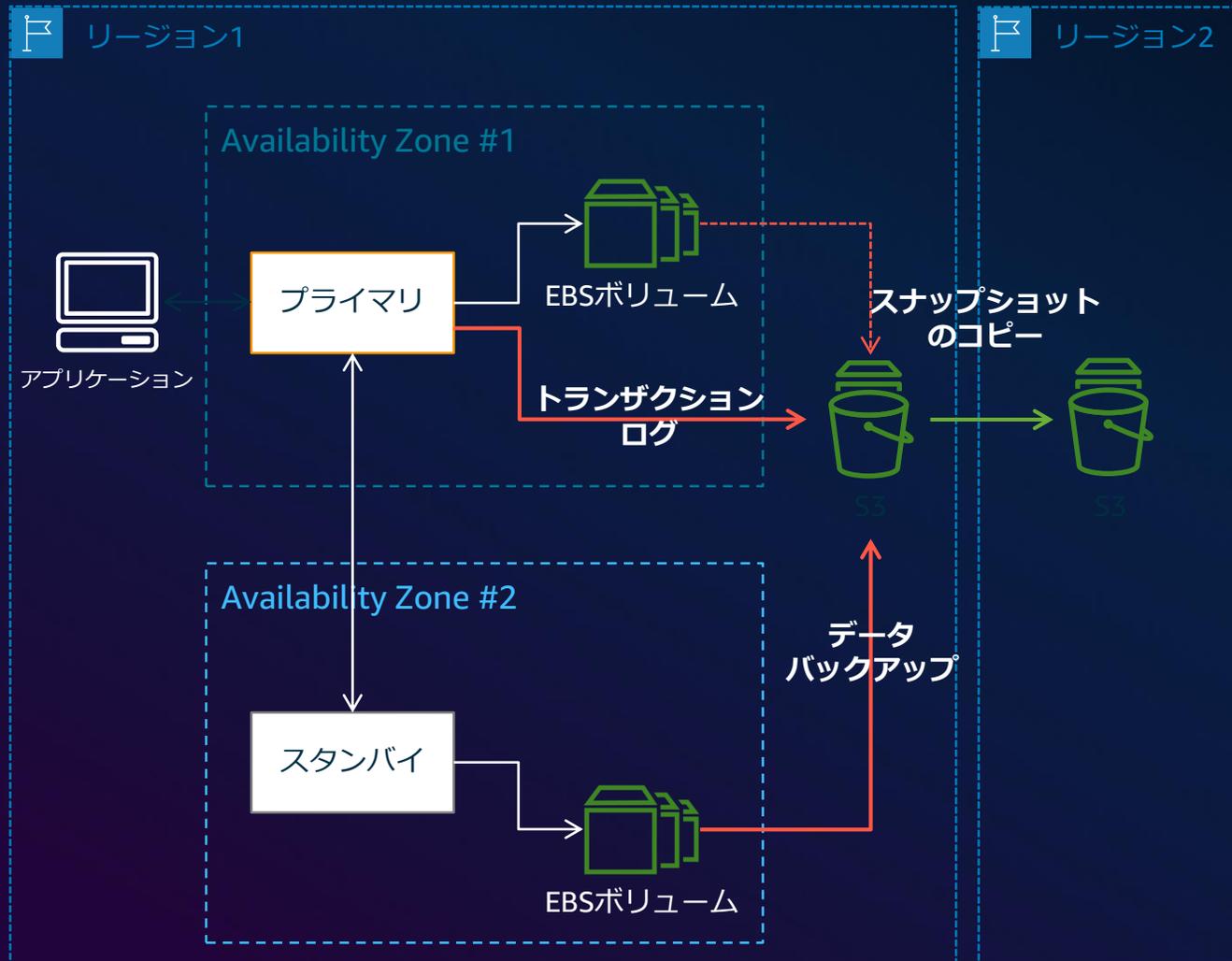
- Amazon RDSリードレプリカで、読み取り処理をオフロード
- ソースデータベースごとに最大15のリードレプリカを作成可能
(Oracle、SQL Serverでは最大5、Db2は現在未サポート)
- 非同期のため、ソースとレプリカにはラグが発生するが、CloudWatchやRDSコンソールで監視
- Oracleの場合にはオプションの前提条件があるなど、DBMS毎に違いあり
- AWSマネジメントコンソールから簡単に設定可能

リーダー(Amazon Aurora)



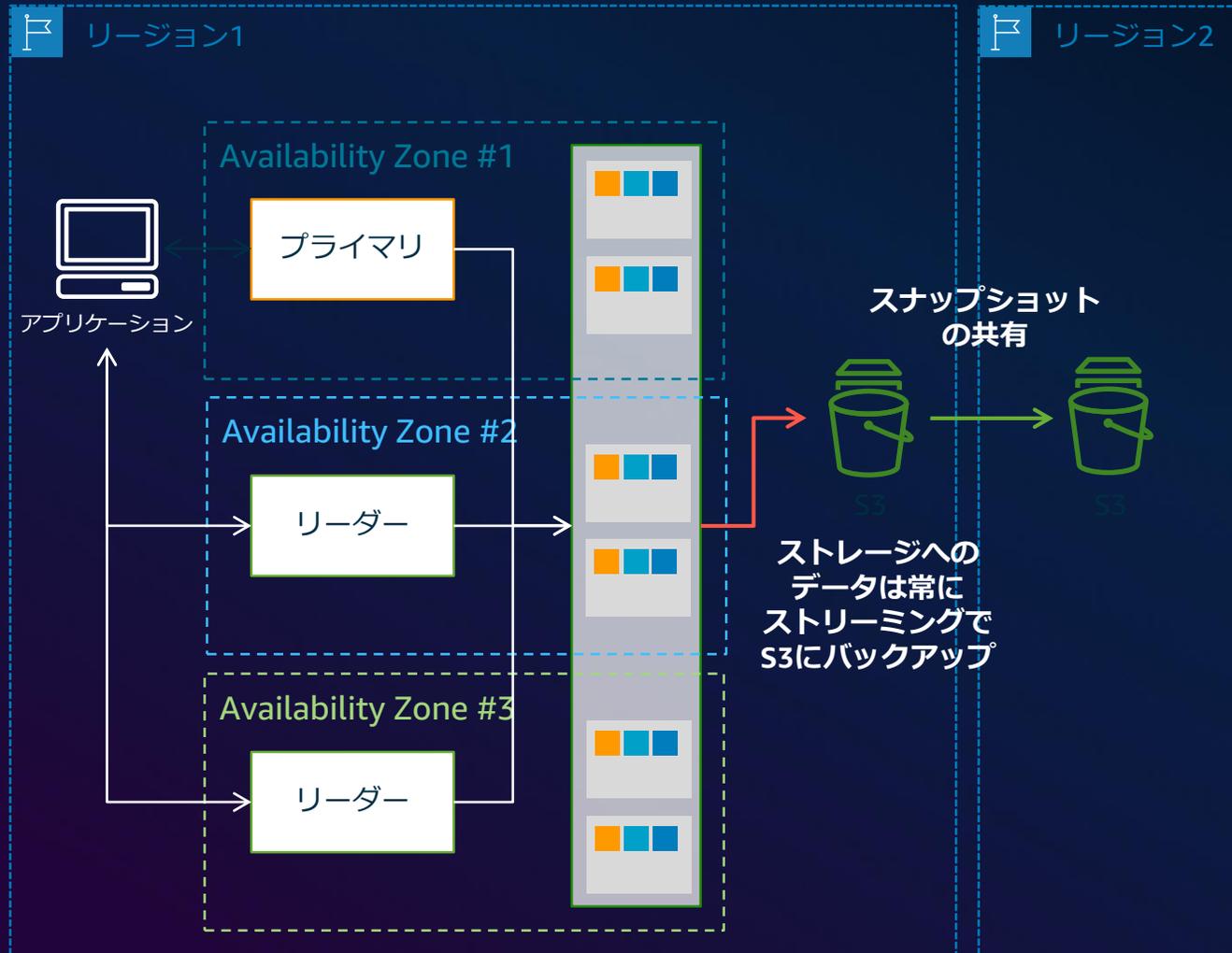
- Amazon Auroraリーダーで、読み取り負荷をオフロード
- ソースデータベースごとに最大15個のリーダーを作成可能
- 通常100ms未満のレプリカラグ
- CloudWatchやRDSコンソールでレプリカラグを監視
- Auroraストレージベースのレプリケーションのためリーダーで無駄な書き込み処理が発生しない
- ライター用、リーダー用、インスタンス指定が可能なエンドポイントを提供
- AWSマネジメントコンソールから簡単に設定可能

バックアップ&リカバリー(Amazon RDS)



- 2つの選択肢-自動バックアップ(日次)、手動スナップショット(任意)
- RDSではEBSスナップショット(前回からの差分バックアップ)を利用してAmazon S3にバックアップを取得
- 自動バックアップの場合、ポイントインタイムリカバリーのために5分間隔でトランザクションログのバックアップをAmazon S3に取得
- マルチAZ構成の場合はスタンバイ側からバックアップを取得するため、バックアップ時のIO瞬断が発生しない (SQL Server、Db2以外のエンジン)
- スナップショットを別リージョンに自動/手動でコピーしたり、別アカウントと共有することも可能

バックアップ&リカバリ(Amazon Aurora)

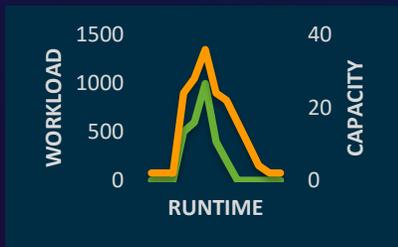


- 2つの選択肢-自動バックアップ(必須)、手動スナップショット(任意)
- Auroraは継続的にバックアップをS3に保存
- Auroraのバックアップは差分で取得されるためバックアップ取得期間の任意の時点にリカバリすることが可能
- バックアップはストリーミングで実行されバックアップ処理がデータベースのパフォーマンスに影響を与える事はない
- スナップショットを別リージョンにコピーしたり別アカウントと共有ができる

Aurora Serverless v2によるオートスケール



Aurora Serverless v2のオートスケーリングで、厳しいデータベースやアプリケーションのワークロードへの対応を実現



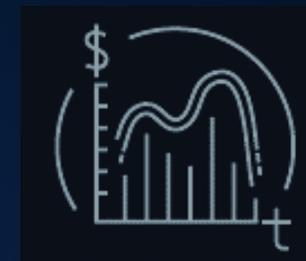
数十万トランザクションに対応できるスケラビリティ



より細かい単位でスケラリングが可能、適切なキャパシティを提供可能

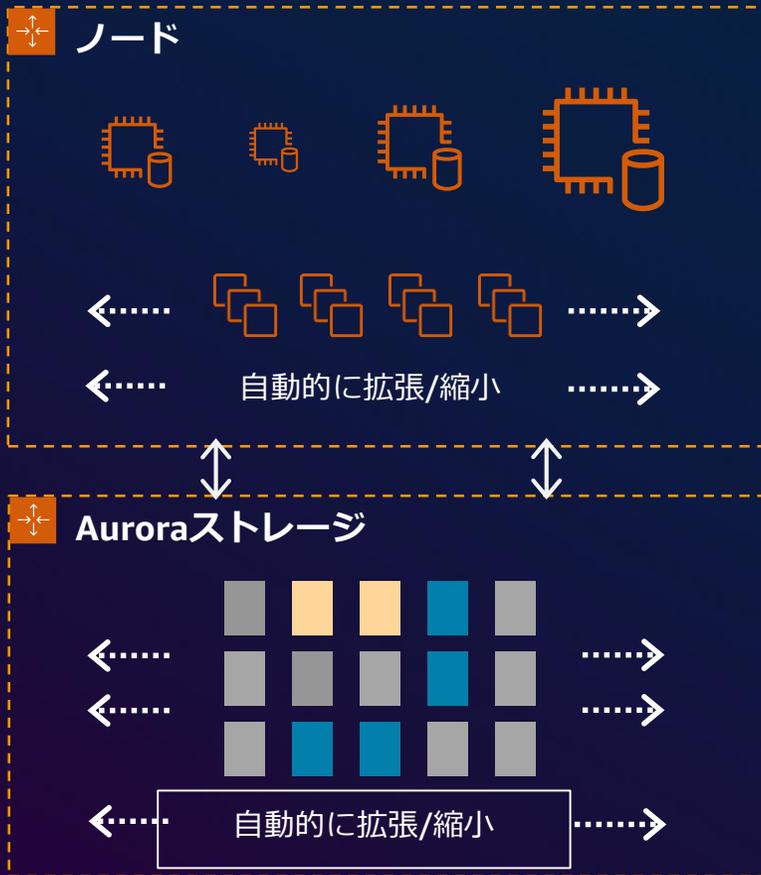


マルチAZやグローバルデータベースなど Auroraの幅広い機能に対応



通常のプロビジョニングと比較して、最大90%のコスト削減を実現

Aurora Serverless v2の細かな単位でのスケーリング



- CPUとメモリの追加で、高速なスケールアップが可能
- 数十万のトランザクション処理中でも、スケーリングによる影響は発生しない
- ノードのメトリクスは常にモニタリングされ、スケールが可能な状態で管理される
- 状態(バッファプールやアプリケーション接続など)を保持したまま、インスタンスをバックグラウンドで移動可能
- 高速なスケールダウンでコストを最適化
- 変化しやすく予測が難しいワークロードに最適

顧客事例



ヤオコー、システム内製化を推進し、AWS 上に展開したデータ基盤で店舗運営の効率化と顧客満足度向上を推進



お客様プロフィール



INDUSTRY
小売

COUNTRY
日本

埼玉県を中心に関東圏に 200 店舗近く展開するスーパーマーケットチェーン。



ビジネスの課題

- IT 環境の効率向上とシステム構築の外部依存からの脱却



ソリューション

- 自社でハンドリングできる AWS 環境を準備：各種システムと接続し、Amazon S3 や Amazon EC2、AWS Lambda、Amazon RDS などを利用して、他システムへ連携できるプラットフォームを構築



導入効果

- 全社横断のデータ連携基盤の構築
- 内製開発組織の組成と育成
- インフラコストの最適化
- ソフトウェアプロダクトの開発スピード向上

“

データ連携基盤を内製化したことにより、業務アプリのマイクロサービス化、デジタル実験店舗での検証、他店舗への展開といったサイクルがスピーディに回るようになりました。

小笠原 暁史 氏

株式会社ヤオコー デジタル統括部 部長

”

コラボスタイルが Aurora Serverless v2 の採用で スケールアップ時のダウンタイムをゼロに。 負荷の高かったスケールアップ作業からも解放



お客様プロフィール



INDUSTRY
ISV

COUNTRY
日本

「ワークスタイルの未来を切り拓く」を理念に、より良い仕事環境を築くためのワークフローツール「コラボフロー」などのSaaS製品を提供しています。



ビジネスの課題

- ユーザー数の増加に伴いデータベース負荷が高くなり、Aurora PostgreSQLの頻繁なスケールアップとそれに伴うダウンタイムが発生。ユーザーへの影響を最小化するための監視や、スケールアップのための検証作業などの運用工数が増大
- スケールアップを行うとリザーブドインスタンス (RI) によるコスト最適化効果が下がってしまうため、RI をどのように購入するか精度の高いキャパシティ予想が必要に。



ソリューション

- Aurora Serverless v2を採用で、ダウンタイム削減と運用負荷削減へ
- Aurora Serverless v2 へはリーダーインスタンスでAurora Serverless v2の効果を確認しながら段階的に移行することで、移行に伴う検証負荷も最小限に



導入効果

- スケーリング時のダウンタイムがゼロに。スケーリングに伴う検証作業や監視なども不要になり、負荷の高かったスケールアップ作業からも解放
- Aurora Serverless v2への変更による性能影響や、スケーリング時のパフォーマンス劣化は発生せず
- Aurora Serverless v2への移行もインスタンスタイプの変更のみ

“ Aurora Serverless v2導入で、スケーリング時の運用負荷が削減でき、SREチーム本来の業務に集中できるようになりました。”

成島 丈実 氏

株式会社コラボスタイル 開発部 チームマネージャー

NTT ドコモ、映像配信サービス『Lemino』の開始にあわせて配信基盤を再構築。数百万規模の同時視聴ライブ配信を実現

「観たい」に出会える、
ドコモの新しい映像配信サービス!

Lemino

Lemino

お客様プロフィール

NTT
docomo

業種
情報通信

国名
日本

1992年7月1日より営業開始。2022年5月、NTTグループのNTTコミュニケーションズとNTTコムウェアを子会社化。2022年7月には金融・決済、映像・エンタメ、メディカルなど非通信領域を担う「スマートライフカンパニー」が発足した。



ビジネスの課題

- ライブ配信の拡大に向け、映像配信基盤を再構築
- 大規模なライブ配信に対応し、安定したサービス提供を実現する映像配信基盤の構築



ソリューション

- AWS のマネージドサービスでスケーラブルなライブ配信環境を構築
- 構築には、AWS Elemental MediaConnect、AWS Elemental MediaLive、AWS Elemental MediaPackage を活用



導入効果

- サービス開始から3か月で500万のアクティブユーザーを獲得
- ライブ配信の最大チャンネル起動実績は30に達し、2024年に最大50チャンネルまで拡張する予定

“ 何百万のアクセスに対して、リソースに余力を持ちながら安定的に映像配信サービスを提供できていることが AWS による配信基盤再構築の最大の効果です。

宮里 系一郎 氏

株式会社 NTT ドコモ スマートライフカンパニー 第一プロダクトデザイン部
映像サービス担当部長



ワンダープラネット株式会社、 人気スマートフォンゲームのデータベースに AWS Graviton プロセッサを採用 アクセス集中時の処理能力向上とコスト削減を両立



お客様プロフィール



INDUSTRY
ゲーム

COUNTRY
日本

『アリスフィクション』『クラッシュフィーバー』『ジャンプチヒーローズ』等、世界に向けてスマートフォン向けアプリ・ゲームの企画・開発・運営を行う、名古屋に本社をおくエンターテインメントサービス企業。



ビジネスの課題

- アクセス集中時の機会損失
- 動作担保のためのインフラコスト
- インフラ配備・監視などの運用負担



ソリューション

- マネージドデータベースによる生産性向上
- インフラコストの削減



導入効果

- アクセス集中時のパフォーマンス向上
- 年間 13% のデータベースサーバーコスト削減
- 新規タイトルにも AWS Graviton を採用

“ AWS Graviton プロセッサを採用した結果、クラッシュフィーバーでは明確に負荷対応の軽減とコスト削減ができました。移行のハードルもないため、安心してほかのプロダクトへの導入を考えられます。

開 哲一 氏

ワンダープラネット株式会社 執行役員 VPoE 兼 EDMO 室長

竹中工務店、建設事業のあらゆるデータを蓄積・活用する 建設デジタルプラットフォームを AWS 上に構築し、デジ タル変革を推進



お客様プロフィール



INDUSTRY
建設

COUNTRY
日本

1610年の創業以来、棟梁精神を源に建築を専業とし、ランドマークとなる数多くの建築物を手掛ける。



ビジネスの課題

- 時間外労働の上限を原則月 45 時間とする改正労働基準法の建設業への適用が 2024 年に迫っており、デジタル化による業務効率化と生産性向上が不可欠だった



ソリューション

- データ収集・蓄積基盤は、Amazon S3、Amazon RDS、AWS Glue を活用。人工知能 (AI) 基盤には Amazon SageMaker、ビジネスインテリジェンス (BI) 基盤には、従来より同社で利用しているツールに加え、Amazon Redshift を採用



導入効果

- データの利活用ができる建設デジタルプラットフォームを構築することで、建設現場の生産性を向上する基礎を築くことができた。

“ AWS のサービスを活用して、全社横断的にデータの利活用ができる建設デジタルプラットフォームを構築することで、生産性向上の基礎を築くことができました。 ”

北原 英雄 氏

株式会社竹中工務店 デジタル室 先進デジタル技術グループ長

JCB、オンプレミス環境の 80 システムを AWS に移行。共通基盤とデータ基盤を高度化し、ビジネス環境の変化に対応



お客様プロフィール



Uniquely Yours

業種
金融

国名
日本

1961年の創立以来、日本にクレジットカードという新しい決済方法を導入したパイオニアとして、カード発行事業、加盟店事業、プロセッシング事業、国際ブランド事業などを展開



ビジネスの課題

- ビジネスアジリティの向上、ビジネス継続性の確保、ITコスト最適化の3つが重要な経営課題となっていた



ソリューション

- クラウドならではのメリットを最大限享受する“シフト”を採用
- AWS クラウド導入フレームワークを参考に6分科会方式を採用



導入効果

- ITコストの最適化では、運用負荷の軽減と合わせて約30%のインフラコストの削減を見込む
- AWS活用による攻めのビジネスの実現

“ AWS の採用の決め手は、大手銀行など金融機関での実績です。金融機関に求められるセキュリティにおいて、PCI DSS や FISC 安全対策基準等に準拠していることもポイントになりました。

中田 一朗 氏
株式会社ジェーシービー
執行役員 システム本部長

コーナン商事、基幹システムや POS システムなど IT システムの全体をクラウド移行。データ収集基盤も整備し、さらなる価値提供へ



お客様プロフィール



INDUSTRY
小売・卸売業

COUNTRY
日本

ホームセンター「コーナン」の運営のほか、建築職人向け小売事業や会員制建築資材の卸売業を展開



ビジネスの課題

- デジタル基盤整備に向けた IT インフラのクラウド化



ソリューション

- 基幹システム、データレイク、リフォーム事業などのシステムを AWS 上に移行
- 社内ネットワークからクラウド環境への接続に AWS Direct Connect を利用し、Amazon EC2 や Amazon RDS、AWS Lambda などで構成したシステムはマルチ AZ 構成で冗長性を確保



導入効果

- IT 投資効果の向上
- 店舗運営の効率化
- インフラ状況の把握が容易に

“ Amazon CloudWatch によるリソース管理ができるようになったことで、システム処理を自分たちのものとして理解し、この先の運用や予測を行うという意識改革につながっています。 ”

亀井 学 氏

コーナン商事株式会社 システム企画部 副部長

パナソニック コネクト、顔認証クラウドサービス『KPASクラウド』を AWS に統合。柔軟性と堅牢性の向上を実現し、インフラコストを 2 分の 1 に削減



お客様プロフィール

Panasonic
CONNECT

業種
製造業

国名
日本

パナソニックグループで BtoB ソリューションを提供していたコネクティッドソリューションズ社が、九州松下電器を母体とするパナソニックシステムソリューションズジャパンなどを統合して 2022 年に設立。



ビジネスの課題

- 顔照合 API とフロントエンドで多くの通信が発生するため、顔照合のパフォーマンスに影響を及ぼす懸念があった



ソリューション

- ユーザーの増加に合わせて容易に拡張ができるようにスケーラブルなアーキテクチャ
- 機密情報保管をする共有ストレージの領域を従来のローカルディスクから Amazon EFS に変更



導入効果

- 一度に照合可能な人数が従来の最大 15 万人から最大 100 万人まで拡大
- 本人認証エラーを従来比で約 60% 低減

“ 顔認証の精度と可用性の両立が求められる KPASクラウドにおいて、お客様に安心してお使いいただけるレベルまで品質を高められたことが何よりの成果です。 ”

水野 登志子 氏

パナソニック コネクト株式会社 現場ソリューションカンパニー
サービス&ソフトウェアプラットフォーム本部 マネージングダイレクター

KDDI、メタバース・Web3 サービスの構築に AWS を活用。柔軟性の高いシステム構築や外部パートナーとの連携を実現



お客様プロフィール



業種
電気通信事業

国名
日本

「au」をはじめとした通信事業を中心に、最近ではライフデザイン事業にも進出している。



ビジネスの課題

- LX 実現で求められる現実世界とバーチャル空間を連動させた新たな体験の創出



ソリューション

- AWS のマネージドサービスを採用し柔軟性の高いインフラを構築
- テキストから自然な音声への変換を行える Amazon Polly を採用



導入効果

- 「αU metaverse」を構築し、バーチャル空間上のエコシステムを実現
- 「αU metaverse」上で配信を行うユーザー数が1,000人以上に

“世の中の多くの企業が、AWS を採用しています。だからこそ、KDDI とパートナー企業とで、AWS を“共通言語”として、知識の共有ができるという利点があります。”

館林 俊平 氏
KDDI株式会社 事業創造本部 Web3推進部 部長

農林中央金庫、JAバンクの大規模基幹システムをAWSに移行。Amazon Aurora への更改などでTCOを13年間で100億円以上削減見込み



お客様プロフィール



業種
金融

国名
日本

農業協同組合（JA）、漁業協同組合（JF）、森林組（JForest）を基盤とする全国金融機関。会員、農林水産業者、農林水産業に関連する企業等への貸出を行うとともに、国内外で多様な投融資を行い、会員への安定的な収益還元に貢献する。



ビジネスの課題

- 情報系をクラウド移行し、経営環境の変化に伴うコスト削減要求の高まりに対応
- ビジネスの加速に対応する拡張性・柔軟性の向上、他システムとの接続容易性の実現



ソリューション

- コスト競争力と可用性を両立する Amazon Aurora を採用
- AWS プロフェッショナルサービスを活用「セキュリティアーキテクチャ実装ガイドライン」を策定



導入効果

- 13年間のTCO削減見込みが100億円以上
- DBのライセンス費用を3割削減
- AWSに移行したデータ量が25TB

“ 大規模システムのクラウド移行を成功させたことは、IT部門全体にとってエポックメイキングな出来事で、カルチャーを大きく変えるきっかけになりました。

半場 雄二 氏

農林中央金庫 理事 兼 常務執行役員 IT 統括責任者

”

ソニーペイメントサービス、多彩な決済手段を提供する e-SCOTT Smart のフロントシステムを AWS に移行し、処理量の向上に加え PCI DSS 対応の負荷も大きく軽減



決済サービスを、もっと手軽に

お客様プロフィール



INDUSTRY
金融サービス

COUNTRY
日本

インターネット上のクレジットカード決済代行システムを提供。非対面業界唯一のカード会社 16 社とのダイレクト接続によるスピーディな決済と独自の不正対策「認証アシストサービス」を強みとする。



ビジネスの課題

- 決済手段の多様化と決済サービスの負荷増大
- 決済代行サービスシステムにおける処理能力の増強と可用性・柔軟性の向上



ソリューション

- 加盟店との接続を担う決済代行サービスのフロントシステムをクラウドに移行
- AWS DMS を活用して重要なデータベースを Amazon Aurora に移行
- 簡易決済の新サービスを AWS で内製開発



導入効果

- 重要な決済システムやデータベースの円滑なクラウド移行
- インフラコストを最適化し、障害の影響も最小化
- PCI DSS への対応負荷を大幅に削減

“ AWS によって、ミッションクリティカルな決済サービスのフロントシステムをクラウド化できました。柔軟性・拡張性に優れ、PCI DSS への対応も容易となりました。オンプレミスと比較して何倍ものコスト削減効果を実感しています。

井口 功一 氏

ソニーペイメントサービス株式会社 執行役員 IT 部門長

Oisix ra daichi、Amazon RDS for Oracle の負荷削減のため Amazon ElastiCache を採用。検討からアプリケーションの改修、導入まで約1ヶ月で実施し、Amazon RDS for Oracle の CPU使用率を 20% 以上削減



お客様プロフィール

Oisix ra daichi

INDUSTRY
デジタルネイティブビジネス

COUNTRY
日本

有機野菜やミールキットなど、安心安全でおいしい食材を宅配するネットスーパー。ミールキットの先駆けである Kit Oisix は累計1億4000万食を突破。近年はフードロス削減等に取り組み、サステナブルな食卓の実現を目指している。



ビジネスの課題

- オンプレミスのシステムを2021年に AWS に移行し、データベースも RDS for Oracle に移行。コロナ禍による需要増により、移行後の CPU 使用率が高い状態で推移していた。ピーク時にはビジネスへの影響も出ている状況で、SQL やデータベースチューニングで対応していたが、更なる改善が必要な状況だった。



ソリューション

- RDS for Oracle に対するチューニングを実施しつつ、負荷の高い処理のデータをキャッシュするために ElastiCache を採用。
- ElastiCache の採用検討からアプリケーションの解析、修正、実装までの期間は約1ヶ月だった。



導入効果

- CPU 使用率は、プライマリで約20%、Read Replica は約50%削減。Read Replica をスケールダウンすることで、コスト削減を実現。
- ElastiCache 導入前はピーク時間帯に Oracle への負荷が上昇していたが、導入後は Oracle のピーク時間帯がなくなり、サービスとしても安定させることができた。
- 今後、プライマリのスケールダウンを実施し更なるコストダウンを見込む。

“ キャッシュ効果が高い箇所とリアルタイムデータの必要性を見極めて ElastiCache でキャッシュする、というアプリケーションとして 当たり前のことをしてただけです。 ”

川上 徹氏

オイシックス・ラ・大地株式会社 システム本部 リードエンジニア

PayPay カード、約 10TB のデータベースと約 150 億レコードに達する大規模基幹システムを AWS へ移行し、柔軟性と可用性を強化



お客様プロフィール



業種
金融

国名
日本

2015年1月、KCカード株式会社より会社分割方式でクレジット事業等を承継してワイジェイカード株式会社へ社名変更。2021年10月にPayPayカード株式会社へ変更し、2022年10月よりPayPay株式会社の子会社として事業運営開始した。



ビジネスの課題

- 会員数増加に対する対応
- 基幹システムのモダナイズ・クラウド化



ソリューション

- サーバーを Amazon EC2、データベースを Amazon RDSで構成し、可用性を考慮して複数のアベイラビリティゾーン (AZ) を活用



導入効果

- ビジネスの変化に対する柔軟性を確保
- 会社としての意思決定がスムーズに
- PayPay との連携を強化

“ 基幹システムの AWS 移行により、ビジネス要件に合わせた柔軟性を確保することができました。AWS には、常に 2 年、3 年先を見据えながらビジネスとシステムのあるべき姿を二人三脚で考えていけるパートナーであることを期待しています。 ”

信太 宏之 氏

PayPay カード株式会社 取締役 専務執行役員 CTO (最高技術責任者)

エムケイシステム、約 832 万人の個人情報管理 する社会保険労務士向けサービスを AWS に移行 し、セキュリティとアジリティを大幅に強化



お客様プロフィール



業種
情報通信

国名
日本

1989 年に大阪市で設立。主なサービスに、社会保険労務士事務所向けソリューション『社労夢 (Shalom)』、企業の人事総務向けソリューション『社労夢 Company Edition』、従業員申請システム『DirectHR』、年末調整データ収集システム『eNEN』など。



ビジネスの課題

- オンプレミスのサービス基盤でセキュリティや可用性が課題となっていた
- ビジネスの成長により、運用工数も課題に



ソリューション

- Microsoft RemoteApp をフルマネージド型アプリケーションストリーミングサービス
のAmazon AppStream 2.0 に置き換え



導入効果

- セキュリティレベルの大幅な向上
- 開発着手からサービスリリースまでの期間は約 10 日間
- インフラ・セキュリティの運用負荷を軽減

“ AWS へ移行することを発表した時は、政府系、金融系、大企業で採用されている AWS ならセキュリティも安心といった声がありました。株主や取引銀行などのステークホルダーも、AWS への移行に対して前向きな姿勢で、概ね高い評価をいただきました。

三宅 登 氏
株式会社エムケイシステム 代表取締役 CEO

三越伊勢丹システム・ソリューションズ、 アプリケーション改修の不安を解消してスムーズな データベース移行を実現



お客様プロフィール



INDUSTRY
情報・通信

COUNTRY
日本

各百貨店やグループ各社の情報戦略を担い、オフィスツールの導入やプラットフォームの構築・運用、アプリケーション開発、セキュリティを含む幅広いITサービスを提供する。



ビジネスの課題

- デジタルを活用した新しく高い価値をすばやく提供すること
- オンプレミスの商用データベースのライセンスコスト



ソリューション

- Amazon Aurora を活用することで高額なライセンスコストを削減するとともに AWS DMS によって移行コストも削減。さらに、Amazon DMA を採用することで固定料金で遅延なく移行を実現



導入効果

- AWS の DB 移行のエキスパートがアプリケーションを改修することで、『2つのシステムのDB移行を予定期間内に完了

“ データベース移行にかかるアプリケーション改修は高度な技術が必要で、大きな負担になります。AWS の専門チームの高品質なサポートでスムーズに移行でき、リリース後もトラブル知らずです。

唐沢 猛氏

株式会社三越伊勢丹システム・ソリューションズ ICT エンジニアサービス部 部長

DB TECH SHOWCASE

7/11-7/12 DB TECH SHOWCASE

7/11-12 db tech showcase 2024 に AWS からセッション登壇します！
ぜひご参加ください。

- **2024.7.11 (木)**

- 12:30 - 13:15 Aurora PostgreSQL x 生成AI: 既存データの力を最大限引き出す新しい仕掛け
- 15:45 - 16:15 実践ベクトル検索 on AWS～ RAG だけじゃない、ベクトル検索のユースケースと実装パターン

- **2024.7.12 (金)**

- 10:45 - 11:15 実践導入！ キャッシュレイヤによるOracleコスト削減
- 14:00 - 14:30 Amazon Aurora/Amazon RDS でのコストの最適化
- 16:00 - 16:20 AWSの生成AIでDB開発を楽にする！ Amazon QによるSQLやNoSQLクエリコードの作成支援



[申込ページ LINK](#)



Thank you!

