



先行事例から学ぶ、DB 移行成功のポイント

株式会社アクアシステムズ
執行役員 技術部長
川上 明久

➤ 自己紹介

川上 明久

▶ 株式会社アクアシステムズ

- ▶ APNテクノロジーパートナー(DB監査ツール)
- ▶ AWS、データベース領域のコンサルティング

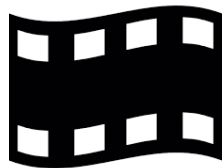
2012年からパートナーで、クラウドへのDB移行を数多く手がけている

▶ 著書



事例 ソニー銀行株式会社様

- ▶ 2001年にインターネットを活用した個人のための資産運用銀行として開業
- ▶ IT投資のポリシー
 - 最新のテクノロジーを駆使することで、お客様の金融に関する自由度を高め、新たなライフスタイルを創造することに貢献していく
 - 守りのコストを高くなり過ぎないように抑えつつ、新商品開発などの攻めのコストを重視している



ビデオメッセージ「AWSでのデータベース活用のポイント」

ソニー銀行株式会社 神戸 大樹様

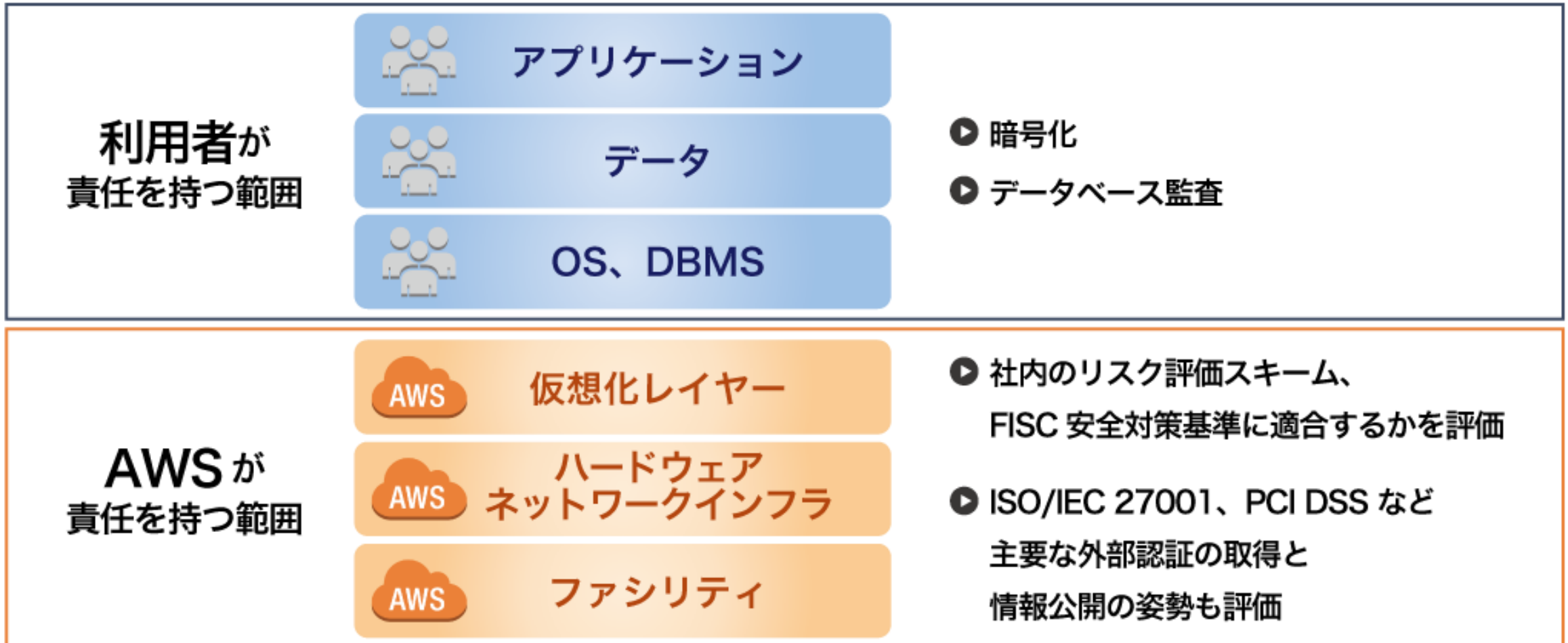


➤ 事例 ソニー銀行株式会社様

- ▶ データベース環境として RDS と EC2 をどう使い分けているか
 - 基本的には運用の一部が自動化されているRDSを検討する
 - パッケージがRDSに対応していない場合にEC2を利用している
- ▶ ライセンスインクルードの活用
 - RDS利用料金にソフトウェアライセンス料金が含まれて時間課金される形態
 - 開発環境のRDSをライセンスインクルードにしておくことで、利用する時間分だけ課金されるようになり、ライセンス買い切りより約30%コストを削減できた

➤ AWS環境のセキュリティ評価と対策

▶ 責任共有モデル



データベース監査の課題対応

課題

アプライアンス型製品を
AWS環境に持ち込めない



対応

ソフトウェア型に変更

3つの成果

1

機能の向上：DB ローカルでの操作ログを取得できるようになった

2

コスト削減：初期、ランニングコストが半分以下に

3

運用効率化：レポート出力の自動化。ログ保管用テープ装置の廃止（S3、Glacier を利用）

パートナーもクラウドのアーキテクチャを活用してソリューションを進化させています！

事例 東証1部上場企業様

- ▶ Oracle Exadata (以下、Exadata) から段階的に RDS for Oracle(SE2) へ移行



- ▶ “統合DB” から “適材適所” へ
 - 多くのシステムを統合DBに集約していた
 - クラウドの登場で多様な選択肢が生まれた
 - 個々のシステムの特徴に合わせて最適な技術を、最適なコストで使いたい

➤ “適材適所” の考え方

▶ クラウドも、オンプレミスも

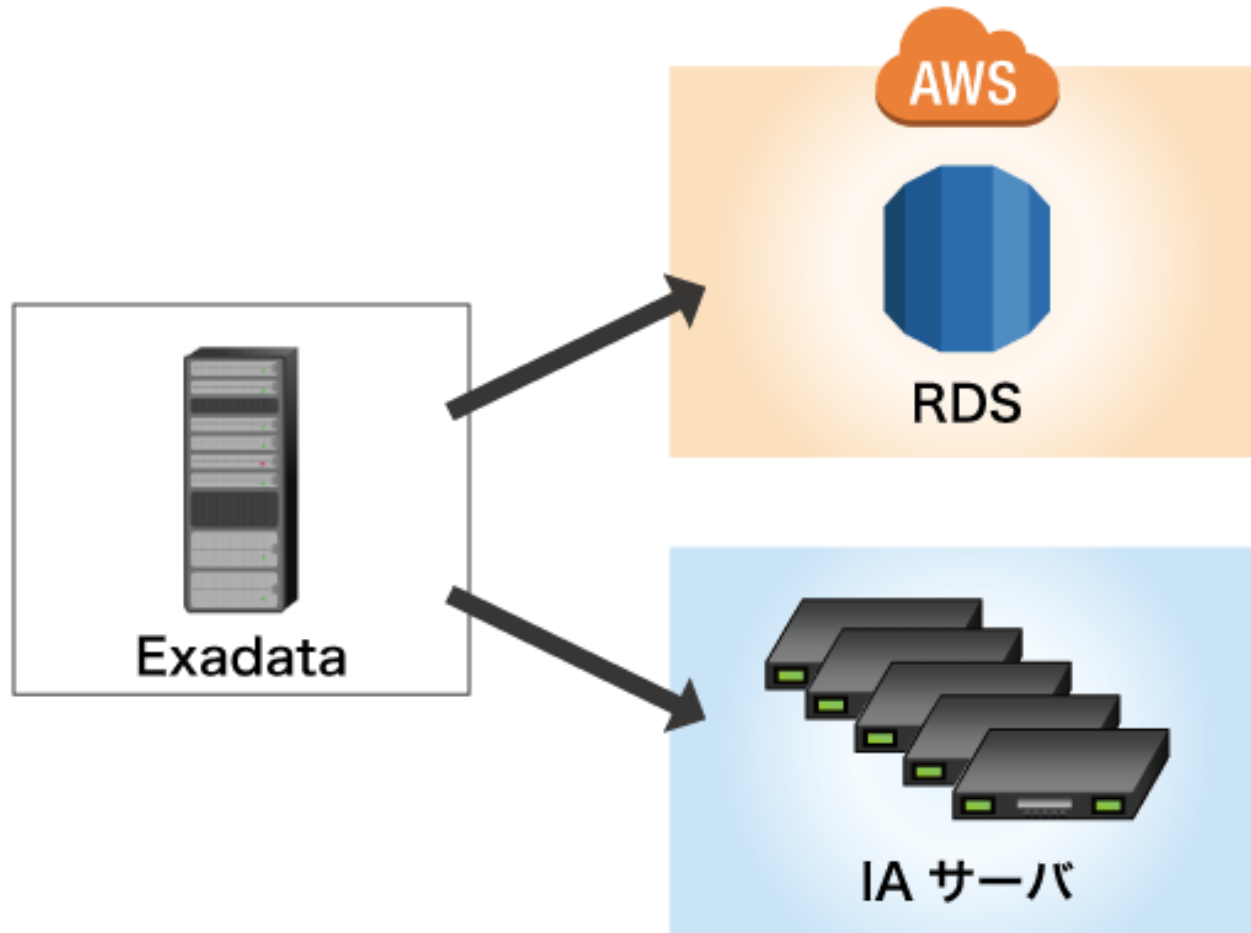
- ▶ システムの成長が読みづらいため、リソースを柔軟に変えられるクラウドを前提として選定する
- ▶ ただし、必要リソースが一定で移行コストの高いサービスは、オンプレミスでOracle EE の機能を徹底的に使う

▶ オンプレミスの資産を抑えつつ、変動要素はクラウドで吸収する



インフラ全体としてコストコントロールを効かせられる構成、組合せにする

移行後の構成



- ▶ 一部システムを RDS for Oracle へ移行
EE から SE2 へダウングレード
Exadata 機能で高速化していた処理をチューニング
- ▶ その他システムを小規模IAサーバ群へ移行
AWSに移った場合にサーバ単位で停止できるように

➤ 現実解としての段階的なアプローチ

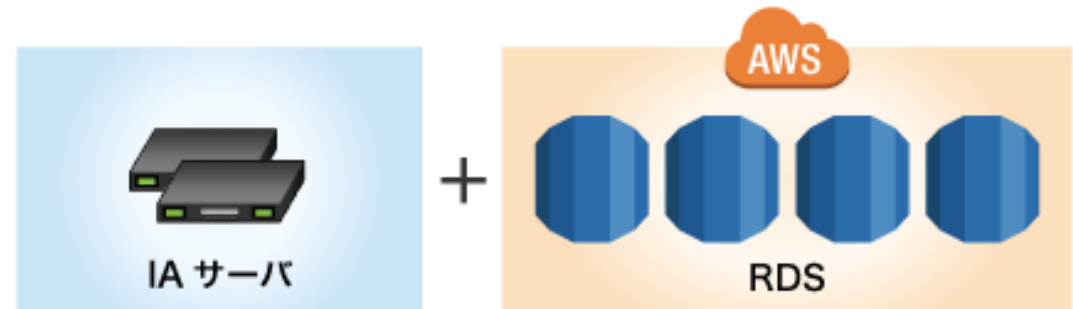
▶ 短期 ~1年

- Exadata から、RDSとIAサーバに移行
規模、難易度で選定
先行して移行したシステムでAWSの運用ノウハウを獲得



▶ 中期 2年~

- 現在は段階的にクラウドの比重が高まっていく過程にある
- 再配置にかかる期間はIAサーバで稼働
- 保守開発の閑散期、再構築などのタイミングで移行実施



サービス紹介

データベース移行アセスメント



お客様システムに最適なデータベースサービス、DBMS を導きます

内容

■移行性診断

- ・お客様データベースが移行先として RDS、EC2、どちらが適しているかを診断します
- ・異なる DBMS への移行を検討される場合、どの DBMS がよりギャップが小さいかを診断します

■検証ポイント、課題の抽出

- ・移行後の非機能要求（可用性、性能など）への適合性を調査します
- ・移行の難易度を事前に確認するために必要な検証作業を抽出します
- ・アプリケーション修正のボリュームに影響する課題を抽出します

オプション

- ・ダウンタイムを極小化する
データ移行の選択肢があるかを診断
- ・移行先での BCP 対策の選択肢を診断

スケジュール



サービス紹介

データベース変換



お客様システムに最適なデータベースを構築します

内容

■DB 変換

- 異なる DBMS 間でスキーマ定義を変換します
- 機能、非機能のギャップに対応するための運用面を含めた設計をします
- 移行先に環境に合わせたチューニングで性能とコストの最適化を実現します
- ダウンタイムを最小にしつつデータ移行します

オプション

- 現行データベースの解析
- データモデル最適化
- データクレンジング
- アプリケーションソースの変換
- データベース運用支援
- 変換後の結合試験
- アプリケーションソースの保守

スケジュール

