

PAR-19

クラウドによるコストメリットを 過去の事例から公開！数字で考える AWS ジャーニーの成功方法

平井 壮

NHN テコラス株式会社

取締役



© 2022, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.

本セッション資料や記載内容については一切の転用を禁止しております

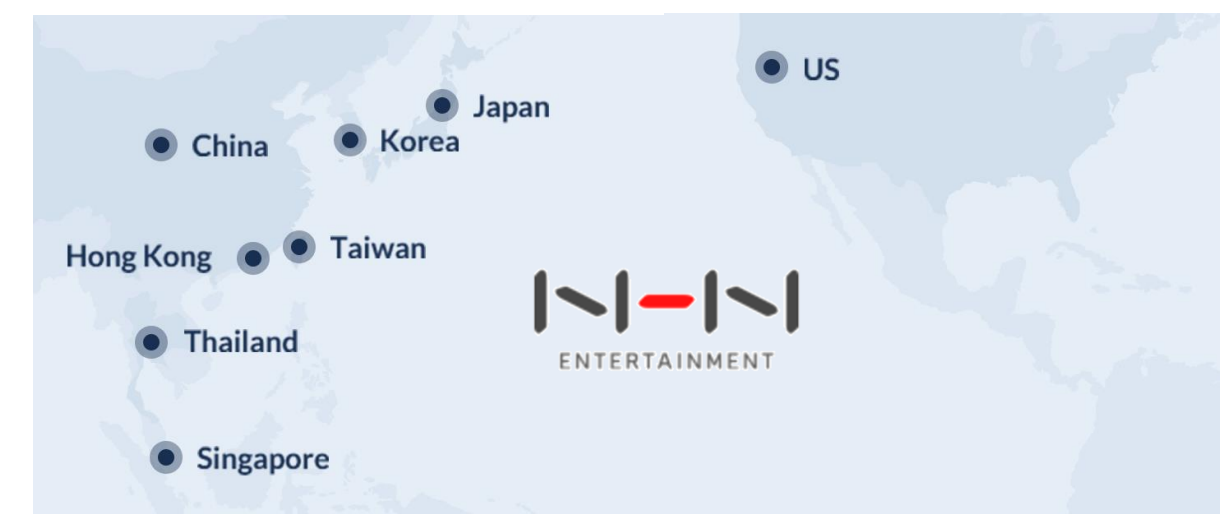
NHN テコラス株式会社

クラウドとデータの活用に強い プロフェッショナルサービス & 付加価値型クラウドブローカー

合理的なITインフラ、プロフェッショナルサービスとデータ活用により新しいビジネスの創造を支援します。

会社名	NHN テコラス株式会社（英表記：NHN Techorus Corp.）
代表者	代表取締役社長 白倉 章照
代表番号	03-5155-0111
所在地	・本社 〒105-6322 東京都港区虎ノ門 1-23-1 虎ノ門ヒルズ森タワー 22 階 ・大阪オフィス 〒530-0002 大阪府大阪市北区曽根崎新地 1-13-22 御堂筋フロンティア 1 階
設立	2007 年 4 月
資本金	21 億円
事業内容	IT インフラ・ソリューション事業
社員数	161（2022 年 1 月現在）

グローバル展開のNHNグループにおける
クラウド中核事業会社



アマゾン ウェブ サービス (AWS) 最上位ティア取得パートナー

AWS プレミアティア サービスパートナー

NHN テコラスは、AWSパートナーの最上位ティアである
プレミアティアを取得しています。



- Public Sector
- Immersion Day
- Solution Provider
- Managed Service Provider

- Migration Services Competency
- Public Sector Solution Provider

- Well-Architected Partner Program
- Data & Analytics Services Competency



AWS 総合支援サービス C-Chorus



AWS の素晴らしさはそのままに
コスト削減と利便性向上という付加価値を



リセールサービス

- ・料金割引
- ・技術サポート
- ・クラウド保険等

AWS を安く安全に

マネージドサービス

- ・導入、移行支援
- ・技術支援、コンサルティング
- ・運用管理代行、継続的最適化
- ・エンジニア作業代行
- ・セキュリティ、ガバナンス対策

必要な時に
必要なご支援を

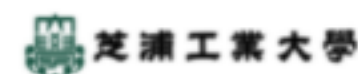
ソリューション・特定業種向け

- ・機械学習、ビッグデータ
- ・ネットワーク
- ・for 公共・教育機関
- ・for モバイルゲーム
- ・for スタートアップ企業

・特定領域
・特定業種向け

2,200契約以上の導入実績

様々な業種・業態のお客様にご利用いただいています



数字で考えるAWS ジャーニーの成功方法

- クラウドエコノミクス
- ワークロード診断
- クラウド財務管理とコスト最適化
- データ活用

旅のきっかけ

“Everything fails, all the time (全ての物はいつか必ず壊れる)”

-Werner Vogels

引用 : <https://docs.aws.amazon.com/whitepapers/latest/running-containerized-microservices/design-for-failure.html>

オンプレミスと向き合うには

電源・冷却性能・配置・機器選定・リプレイス…

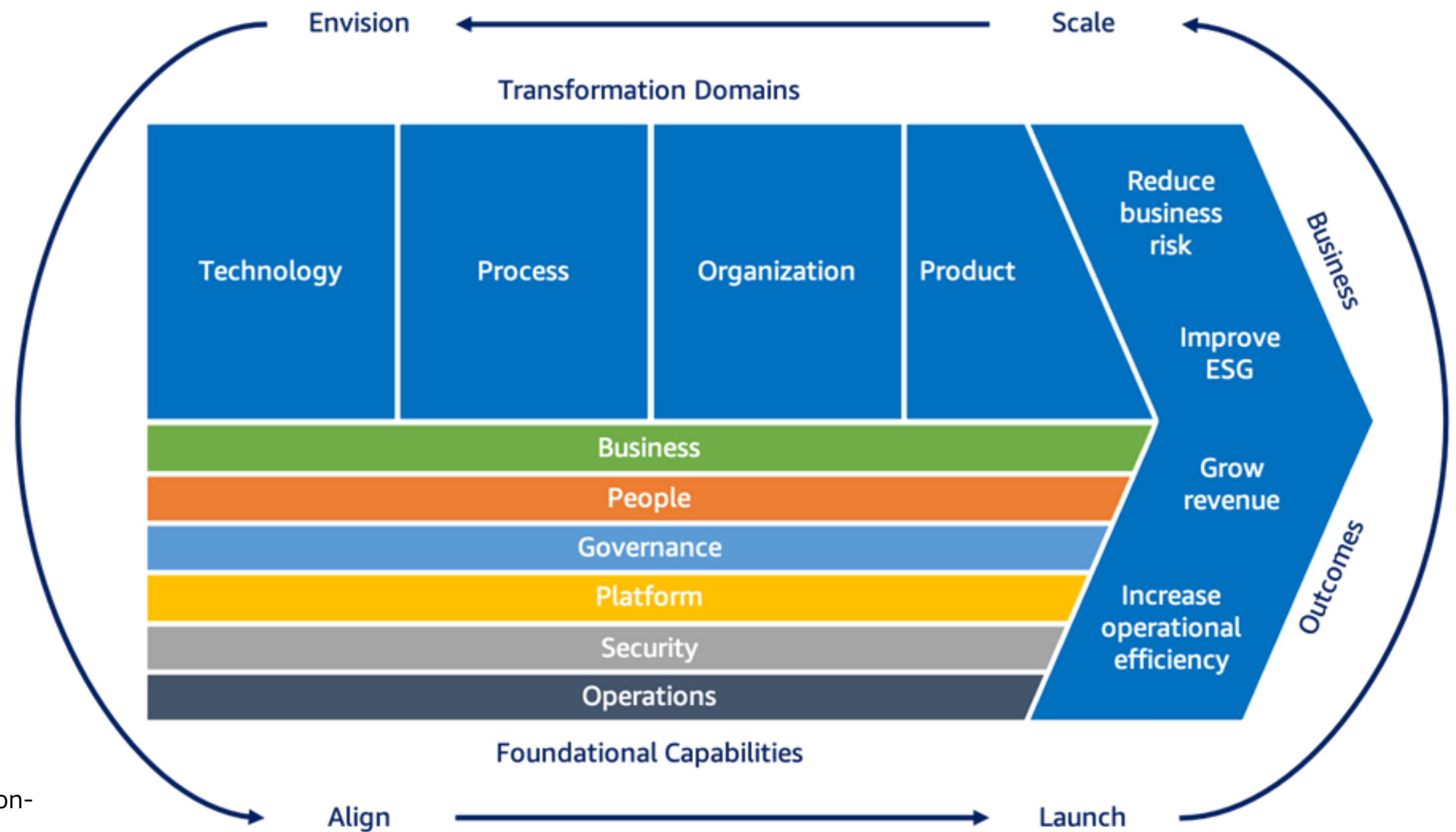
責任共有モデル

サーバやネットワーク、施設の物理的なセキュリティに至るまで
AWS が運用・管理・制御

AWS の旅 Your cloud transformation journey

デジタルトランスフォーメーションとデータと分析の使用に重点を置いている

- 4 つの反復的フェーズ
- 6 つの観点
- 4 つの変革ドメイン



出典 : <https://aws.amazon.com/jp/blogs/news/aws-cloud-adoption-framework-caf-3-0-is-now-available/>

クラウドエコノミクス事例 1 (分析対象)

ハードウェア老朽化、コスト削減、近代化

— 目的

AWS 移行の検討段階における経済性評価

— 対象システム

SoE (ユーザ向けシステム)

— 物理サーバ 約 180 台

— 想定期間 3 年間



クラウドエコノミクス事例 1（分析結果）

3 年間で TCO が
約 4 億 7,500 万円

※1USD = 115JPY 換算

66% 削減

約 1 億 6,300 万円

Migration Portfolio Assessment ツール結果

aws
Migration Portfolio Assessment
automating portfolio analysis and
business case validation

Total Cost of Ownership for 3 Years in Asia Pacific (Tokyo) Region*

\$1,417,660

Your Total Estimated AWS Cost (Peak Utilization)**
\$39,379 Monthly Avg

66%

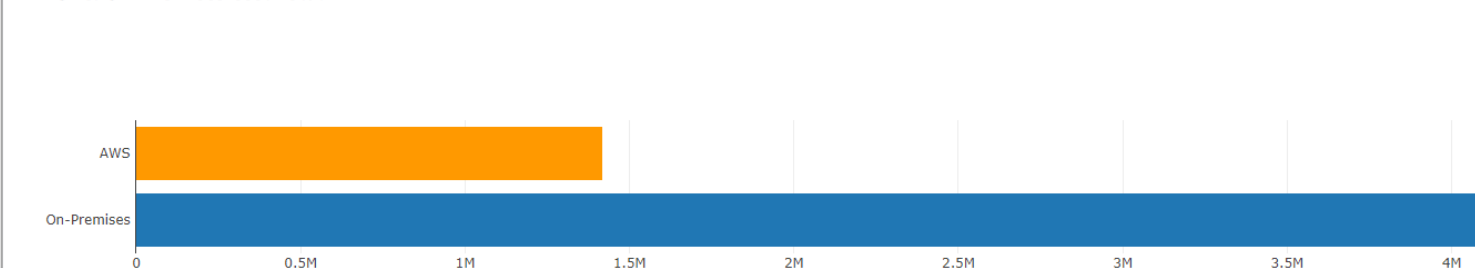
Estimated Savings on AWS

\$4,131,529

Your Total Estimated On-Premises Cost
\$114,765 Monthly Avg

Summary Report

AWS vs. On-Premises Cost Total



AWS Server Recommendations [Info](#)

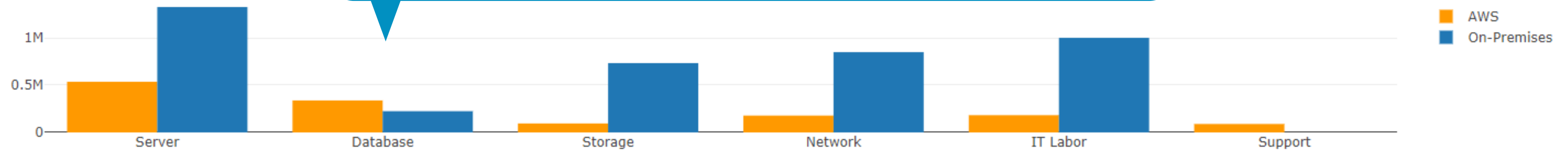
Filter by column ...

Instance Type	vCPU	Memory (GiB)	Operating System
t3a.medium	2	4 GiB	Linux
r5a.large	2	16 GiB	Linux
c5a.8xlarge	32	64 GiB	Linux
t3a.micro	2	1 GiB	Linux
c5a.xlarge	4	8 GiB	Linux
t3a.large	2	8 GiB	Linux

移行費用はクラウド移行プログラムを検討

クラウドエコノミクス事例 1（分析結果）

AWS vs. On-Premises Cost Breakdown



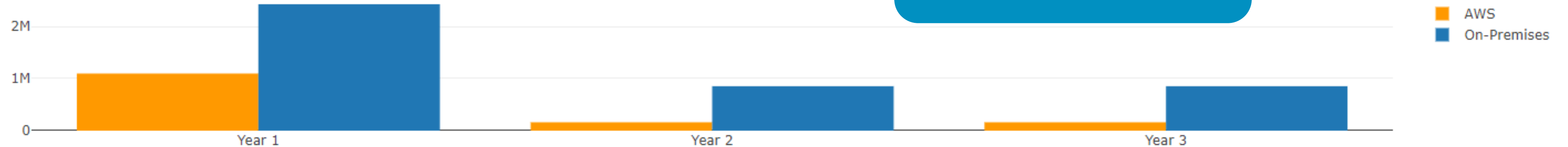
Amazon Aurora
導入により
DB コストは増加

AWS database recommendations

Filter by column ...

Instance type	vCPU	Memory (GiB)	Target DB engine
db.r6g.4xlarge	16	128 GiB	Aurora MySQL
db.r6g.xlarge	4	32 GiB	Aurora MySQL

AWS vs. On-Premises Cash Flow



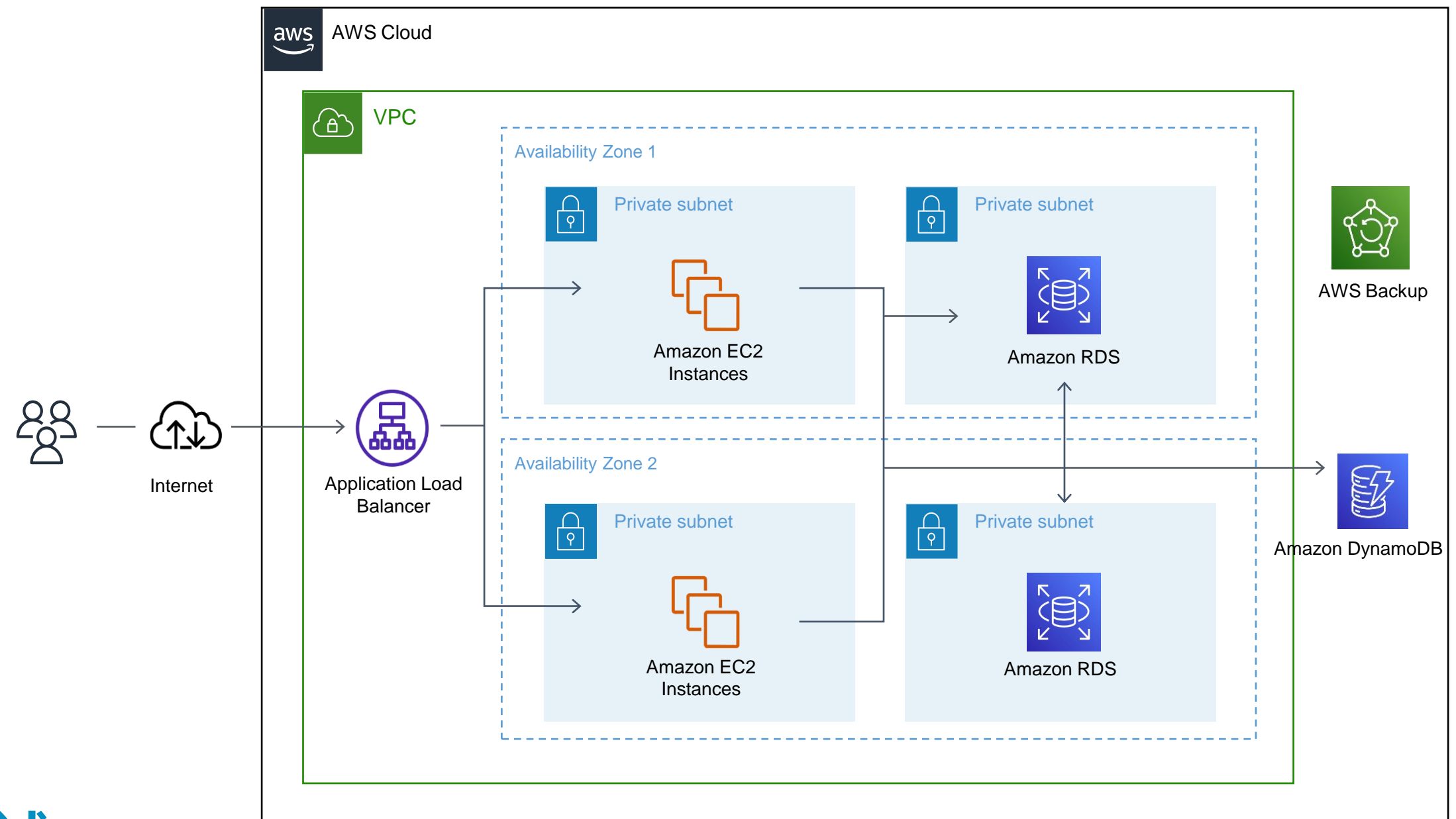
リザーブドインスタンスの
利用でランニングコストを
圧縮 (スタンダード 3 年)

オンプレミス構成の
可用性対策など大幅減

クラウドエコノミクス事例 1（経済価値）

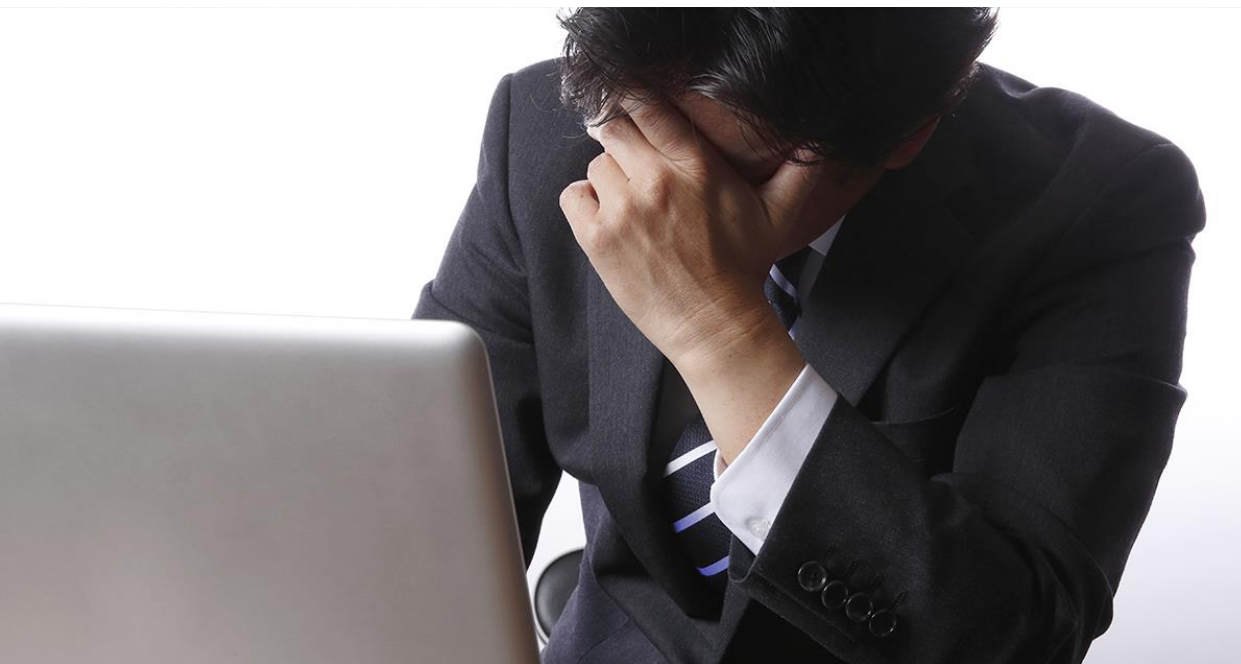
期待される 4 つの経済価値

- TCO コスト **66% 削減**
- スタッフの生産性
システム構成に費やす時間を**ゼロ**に
アプリケーション**開発に専念**
- 頑強なオペレーション
Multi-AZ による**可用性向上**
予期しない**ダウンタイム削減**
- 俊敏なビジネス
アプリケーションや機能の**追加時間を半減**

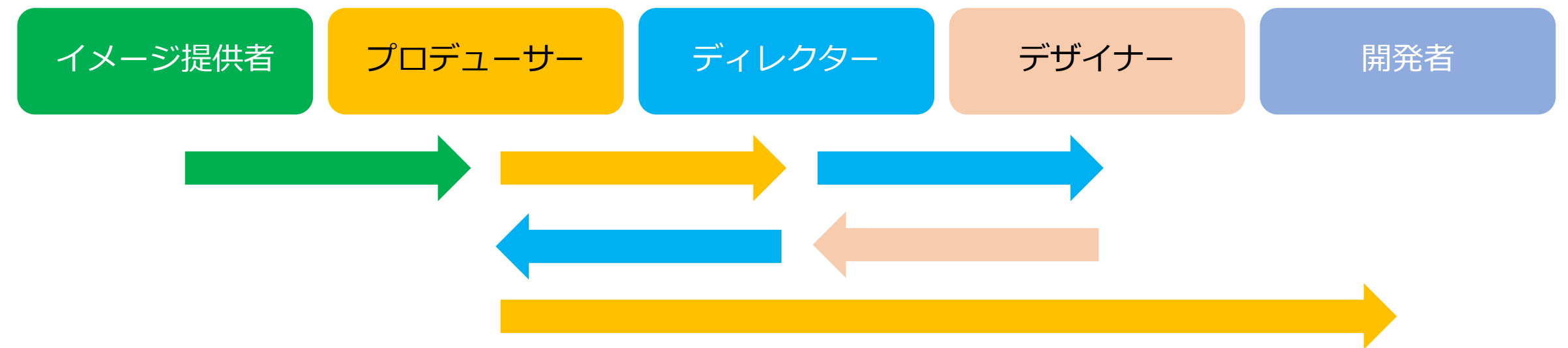


クラウドエコノミクス事例 2（課題）

ファイル共有、手間と時間が掛かっているので効率化したい



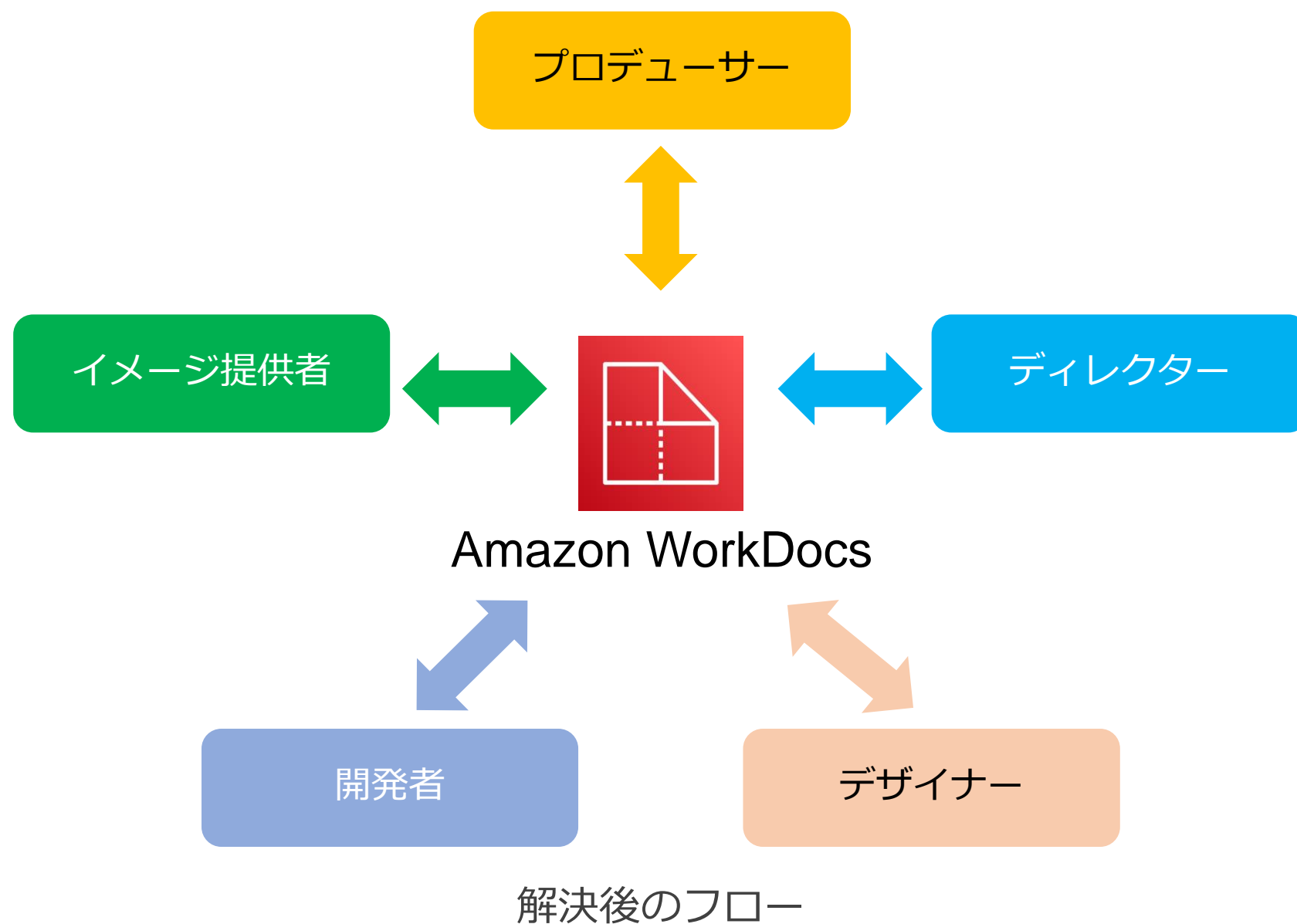
解決前のフロー



- 大量のファイルを zip してアップロードもしくはメール添付で送付
- zip を展開してファイルを確認
- 取捨や修正したファイルを zip し直してアップロードもしくはメール添付で送付
- これが全区間で発生
- 全て PC 上で作業

クラウドエコノミクス事例 2 (解決策)

Amazon WorkDocsを利用



- TCO コスト削減
各 PC のディスク**容量を圧迫しない**
利用料金は発生する
- スタッフの生産性
アップロード/ダウンロード**時間が最小化**
zip/unzip **作業ゼロ化**
- 頑強なオペレーション
アクティビティフィードによる**ロギング**
セキュリティ、可用性が向上
- 俊敏なビジネス
プロセス全体がおよそ **60% 迅速化**

ワークロード評価

ワークロードを診断

- AWS ワークロードについてヒアリング
- AWS Well-Architected Tool でベストプラクティスと比較

優先度

1. セキュリティ
2. 信頼性
3. 運用上の優秀性

AWS Well-Architected Framework

アーキテクチャ設計にリンクを追加

SEC 1. ワークロードを安全に運用するには、どうすればよいですか? [情報](#)

ワークロードを安全に運用するには、セキュリティのすべての領域に包括的なベストプラクティスを適用する必要があります。組織レベルおよびワークロードレベルにおいて、運用上の優秀性で定義した要件とプロセスを抽出し、それらをすべての領域に適用します。AWS や業界のレコメンデーションおよび脅威インテリジェンスを最新に保つことで、脅威モデルと管理の目標を進化させることができます。セキュリティプロセス、テスト、検証を自動化することで、セキュリティオペレーションをスケールできます。

☐ 質問はこのワークロードには該当しません [情報](#)

以下から選択します

- ☐ アカウントを使用してワークロードを分ける [情報](#)
- ☒ AWS アカウントのセキュリティを確保する [情報](#)
- ☐ 管理目標を特定および検証する [情報](#)
- ☐ セキュリティ脅威に関する最新情報を入手する [情報](#)
- ☐ セキュリティのレコメンデーションに関する更新情報を入手する [情報](#)
- ☐ パイプラインのセキュリティコントロールのテストと検証を自動化する [情報](#)
- ☐ 脅威モデルを使用してリスクを特定し、優先順位を付ける [情報](#)
- ☒ 新しいセキュリティサービスと機能を定期的に評価および実装する [情報](#)
- ☐ いずれも該当しません [情報](#)

レンズの概要

回答済みの質問
52/52

バージョン
AWS Well-Architected Framework, 2nd Jul 2020

柱	回答済みの質問
運用上の優秀性	11/11
セキュリティ	10/10
信頼性	13/13
パフォーマンス効率	8/8
コスト最適化	10/10

レンズのメモ
-

Cloudscan

Dashboard Trends

NHNTechorus Corp.

N

Issue	Warning	Info	Compliant	Excluded	Error	Total
21	192	288	1,437	1	49	1,988

Checks: 195 Unique Resources Validated: 501 Cloud Accounts: 1

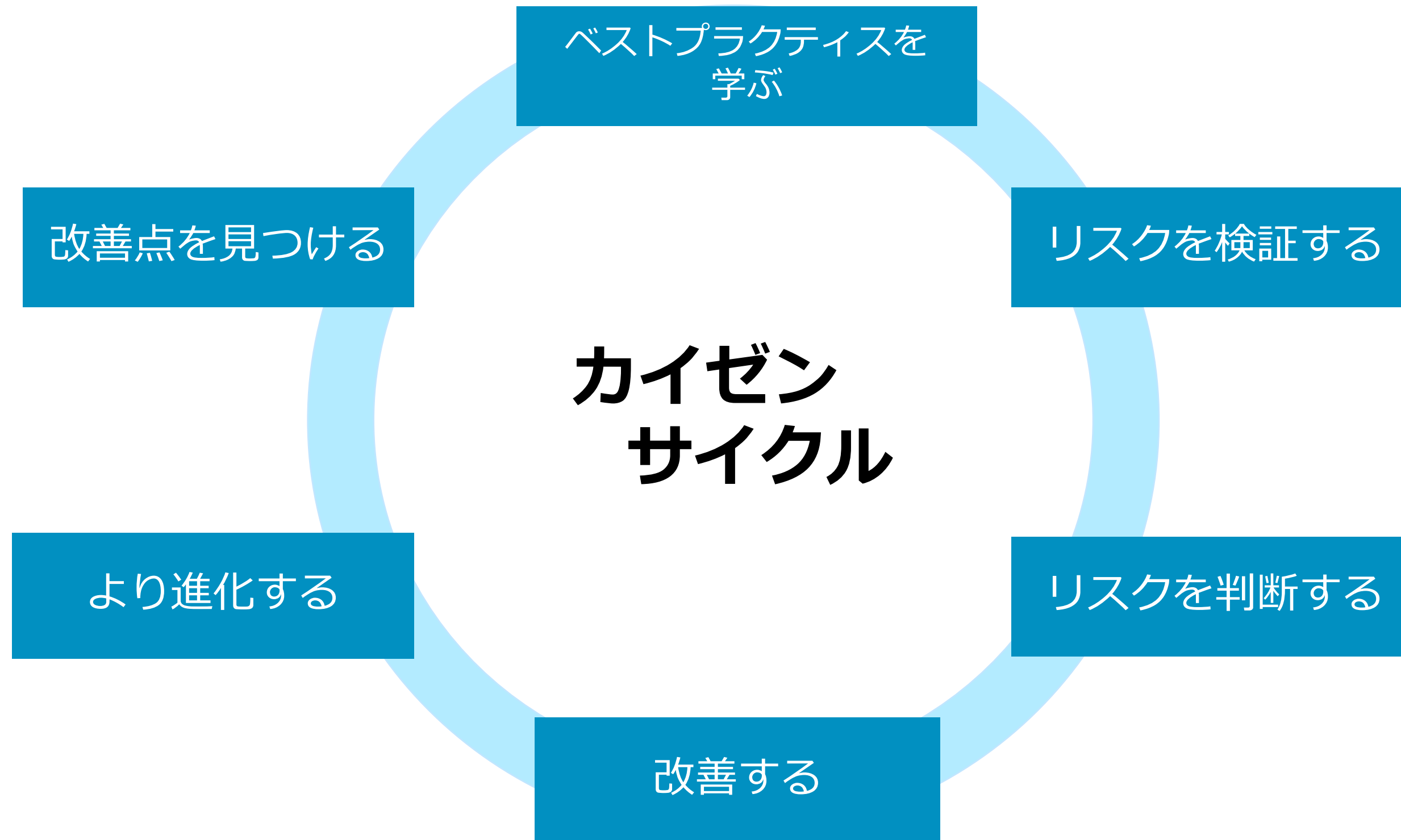
Services Categories Cloud Accounts Visibility Config Rules

ワークロード評価事例集

High Risk Issue への対応

	柱	リスク	解決策
ケース1	セキュリティ	IAM 管理方法のリスク	ロールの整備
ケース2	セキュリティ	データ保護のリスク	デフォルト暗号化
ケース3	セキュリティ	ユーザ ID/マシン ID の管理	AWS Secrets Manager 利用
ケース4	セキュリティ	コンピューティングリソース保護	Amazon ECR イメージスキャン有効化、Push 時にセキュリティチェックを実施
ケース5	信頼性	データバックアップ方法のリスク	AWS Backup の利用
ケース6	信頼性	DR 対策のリスク	大阪リージョンに追加配備
ケース7	運用上の優秀性	デプロイ失敗のリスク	Code Deploy によるロールバック自動化

ワークロード評価（継続的改善）



クラウド財務管理 コスト最適化事例 1

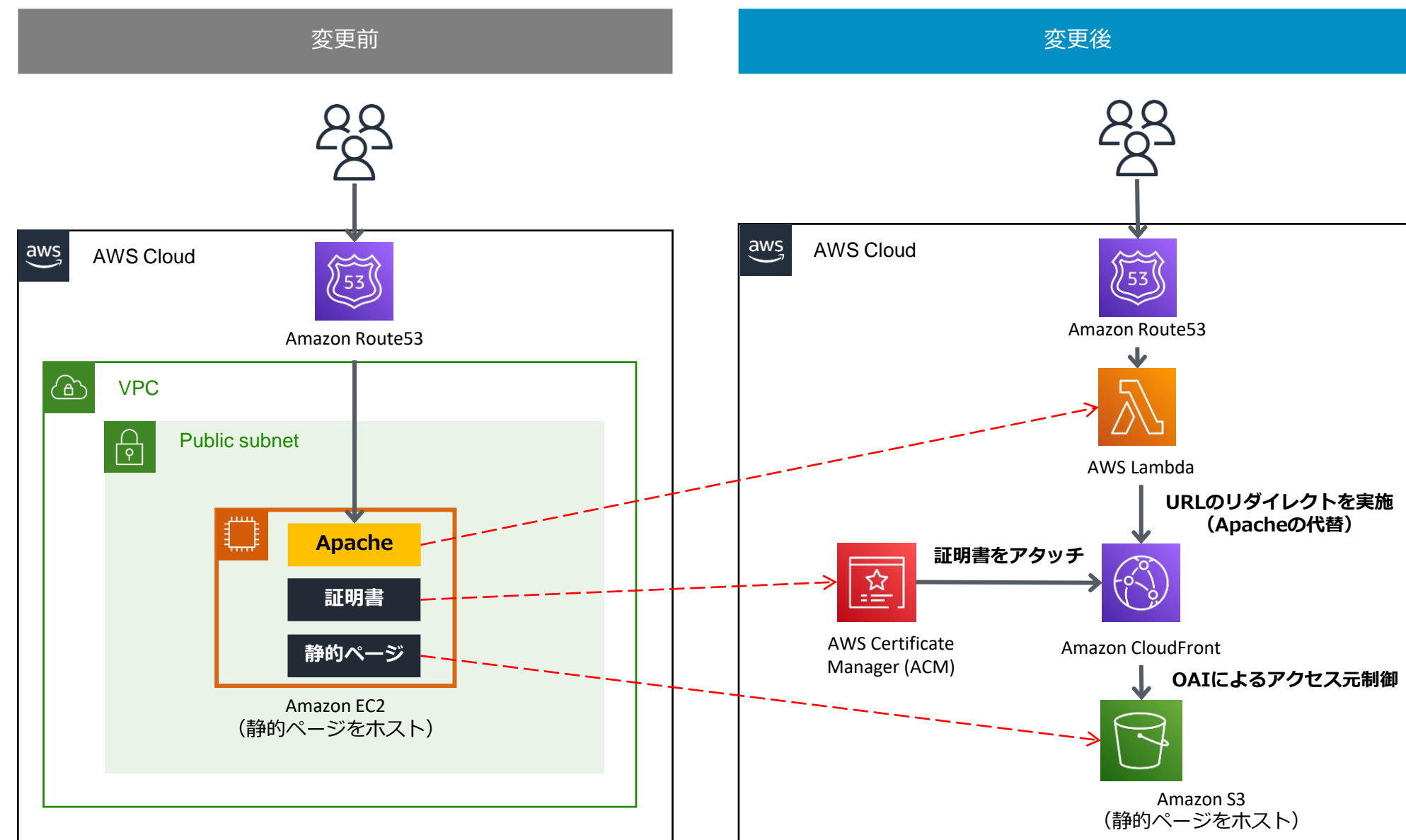
コスト圧縮と急激なアクセス増への対処が課題

解決策

コストの制御・最適化

- 段階的にマネージドサービス化
- メール送信を Amazon SES に転換し、EC2 インスタンス削減

年間 **30%** コスト削減



クラウド財務管理 コスト最適化事例 2

担当者「開発が忙しいので、ウェブ環境作る手間が惜しい」

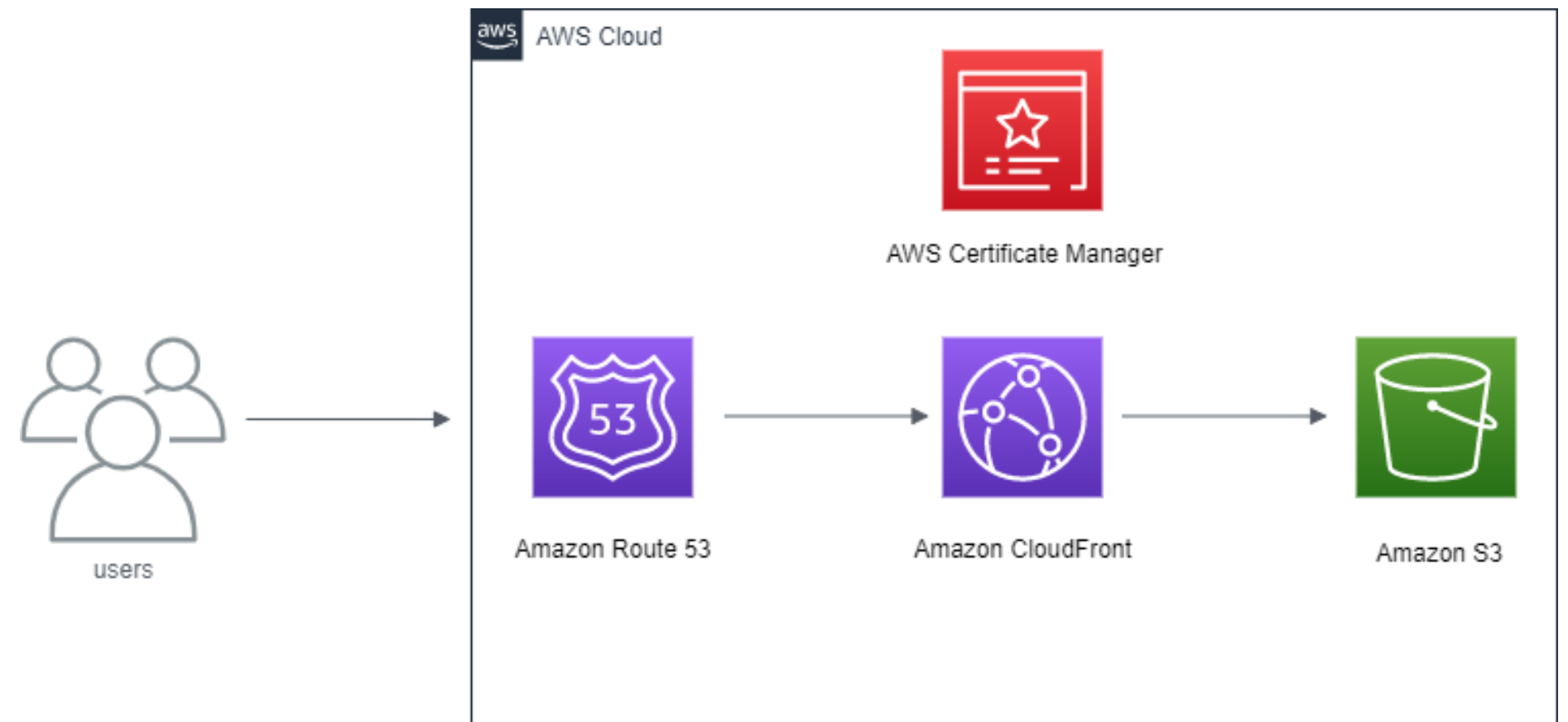
解決策

クラウドネイティブ

- マネージドサービスで構成
- origin を Amazon S3 に配置

設計と構築の時間を **75%** 短縮し、

ALB と EC2 構成の **28%** の支出で実現



クラウド財務管理 コスト最適化事例 3

解決策 料金モデルを選択する

- Amazon EC2 インスタンスの変更で **10% 節約**
- AWS Graviton2 はマネージドサービスで活用
 - Amazon ElastiCache で**最大 45%** コストパフォーマンス向上
 - Amazon RDS では**最大 52%** コストパフォーマンス向上
- AWS WAF でレートベースを検討、**60% 以上コスト抑制**



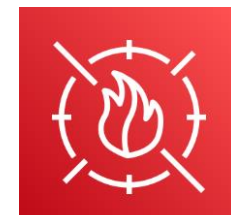
C5a instance



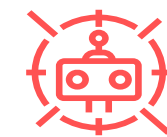
Amazon ElastiCache



Amazon Relational Database
Service (Amazon RDS)



AWS WAF



Bot control



Rule

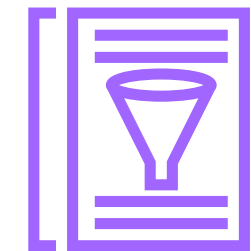
データ活用例

— AWS Lake Formation

- 一元的なデータレイクは、データの孤立(サイロ化)を解消し集約されたデータは、横断的なデータ活用を可能に
 - Amazon S3 は一元化されたレポジトリ、あらゆるデータを蓄積
 - AWS Glue Data Catalog でデータの所在が把握可能に
- AWS Lake Formation はデータレイクの構築と管理を容易に
 - 独自のアクセス許可モデルを提供。シンプルなGrant/Revokeコマンドで、データのアクセス権限のきめ細かい制御が可能に
 - 複数アカウント戦略で、アカウントを跨いでデータを共有したいケースでも有効



AWS Lake Formation



AWS Glue
Data Catalog

データ活用例

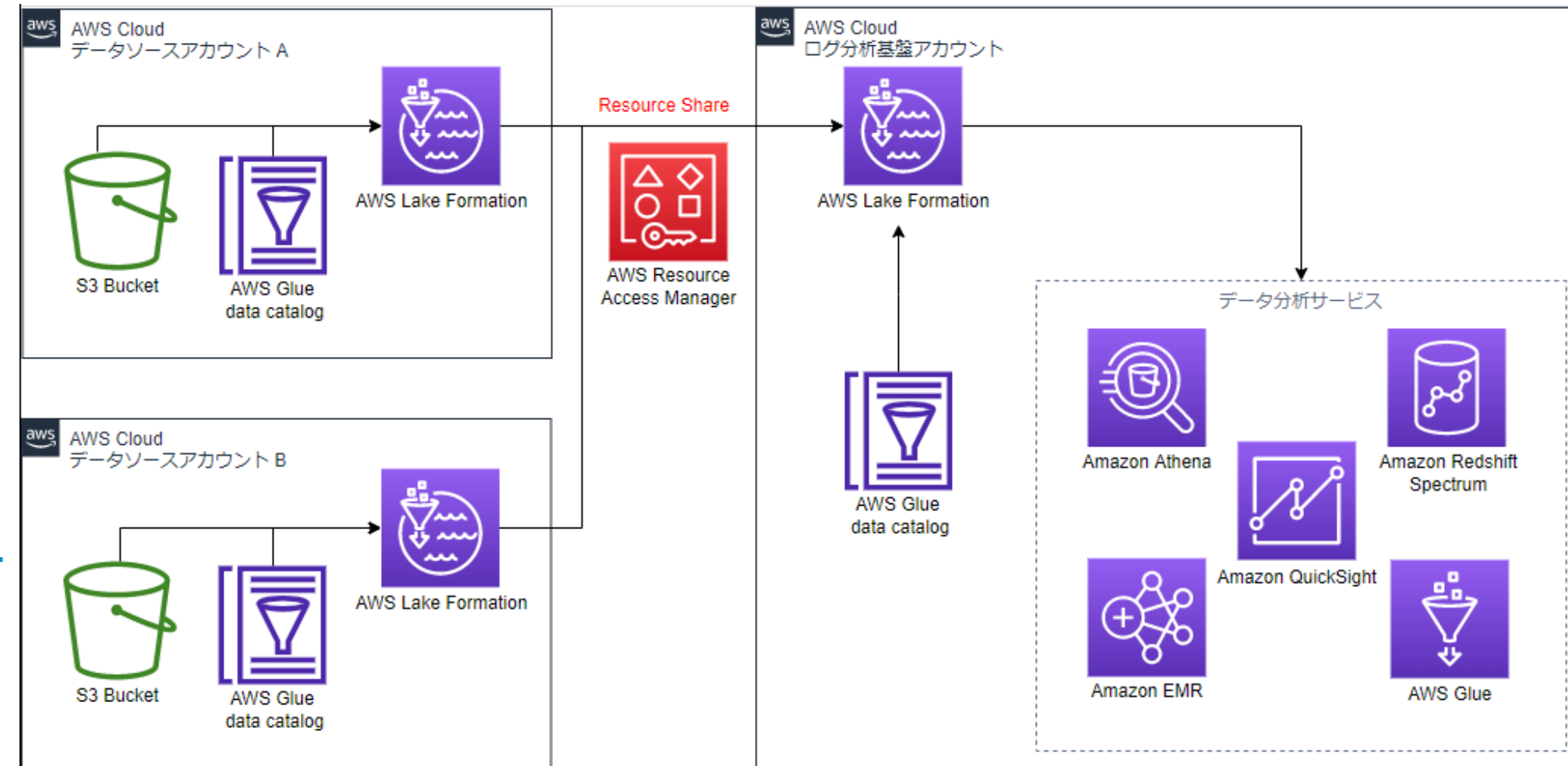
— AWS Lake Formation

- ・ マルチアカウントにあるログを 1 箇所で解析したい
- ・ 1 つの View にまとめてクエリ分析したい

解決策

クロスアカウントアクセス

データレイクの共有に要する
工数を最小化しつつ、安全に一元管理



まとめ

旅を始める

クラウドエコノミクス で経済的メリットを定量化する

旅に出てから

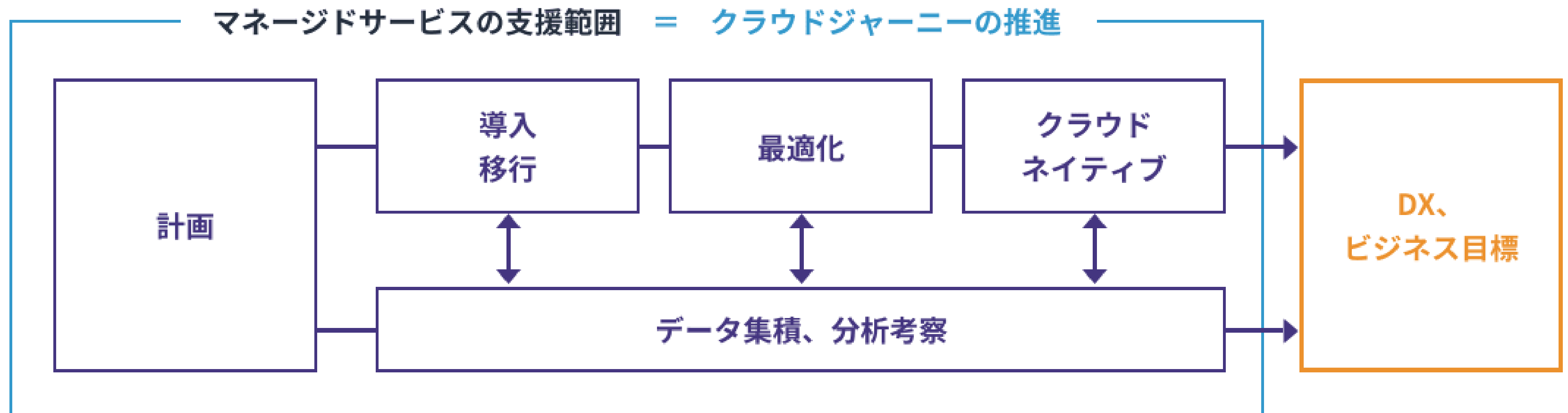
反復的なワークロード評価から “あるべき姿” に改善する
クラウド財務管理とコスト最適化でビジネスを変革する

旅を続ける為に

コスト最適化によって得たリソースでデータを活用する

NHN テコラスが AWS ジャーニーの成功を支援

経験豊富なエンジニアがお客様のインフラ課題や運用状況、
ご要望やコストにあわせてプロアクティブに提案しますのでお任せください



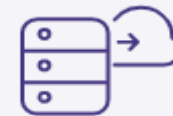
C-Chorus AWS ジャーニーの成功を支援するサービスラインアップ

コンサルティング・技術支援



経験豊富なエンジニアによる技術支援

導入・移行支援



アセスメント、設計と構築を支援

Well-Architected レビュー



AWS Well-Architected Frameworkに基づいた
ワークロードの診断・監査

セキュリティ対策



AWS サービスやサードパーティ製品を
利用した総合セキュリティ対策

データ活用



データサイエンティストによる
データ活用支援

コスト最適化



利用料大幅割引、技術サポート無料
クラウド保険自動付帯の請求代行サービス

サービス詳細 <https://nhn-techorus.com/c-chorus/aws-summit2022/>

【AWS Summit限定】 特別キャンペーン

100社限定

2022年AWSの旅キャンペーン

2022年中ずっと
AWS利用料金**10%割引**

さらに! 移行支援 アセスメント無料&初期50%OFF

AWSの稼働診断無料

2022年6月30日まで

[キャンペーン詳細 →](#)

Thank you!

平井 壮

NHN テコラス株式会社
取締役

