

NTT DATA

# FinOps

## 戦略的クラウド投資 実現への道筋

2024年6月

株式会社NTTデータ

関谷 祐亮

# 登壇者紹介



## 関谷 祐亮 (せきや ゆうすけ)

株式会社NTTデータグループ  
システム技術本部 所属

インフラとセキュリティが強み  
案件での技術リードやアセット普及活動などに従事

好きなAWSのサービス

- AWS Security Hub
- AWS Cost Optimization Hub



# アジェンダ

1. クラウドコスト管理の重要性
2. FinOpsの概要
3. FinOps導入事例のご紹介
4. NTTデータで実現する戦略的クラウド投資

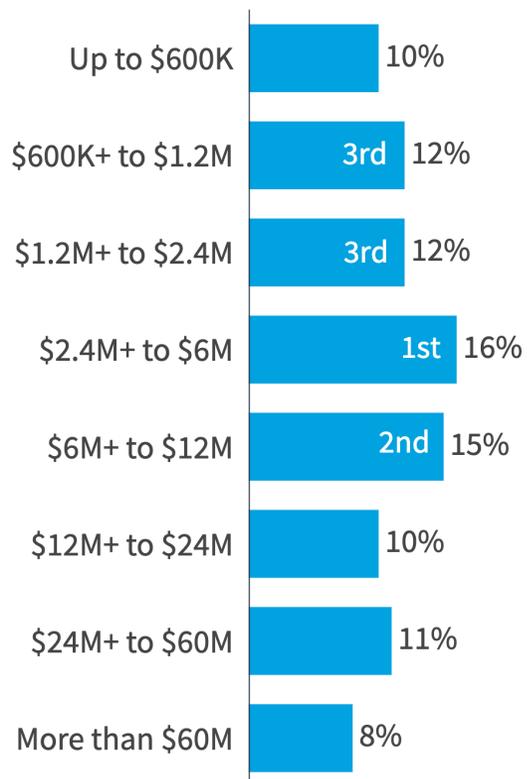


# クラウドコスト管理の重要性

# クラウドの利用額の増加と過剰支出の問題

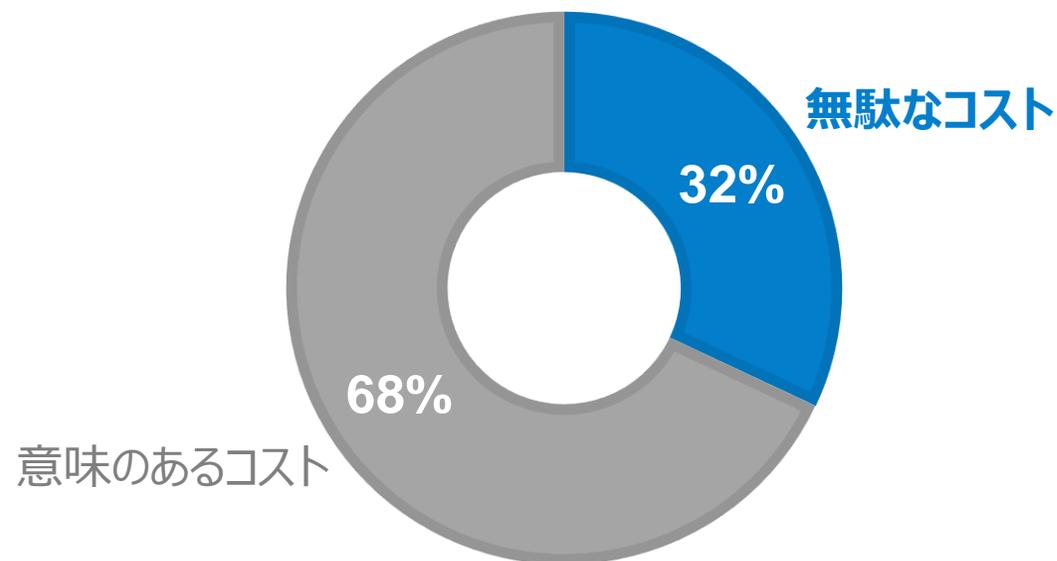
クラウドへの支出は増加し続けており、また無駄なコストも増加している

クラウドに月額\$100万以上支出する組織は  
前年比21%増加



クラウドへの年間支出額

クラウドの支出のうち  
32%を無駄にしている

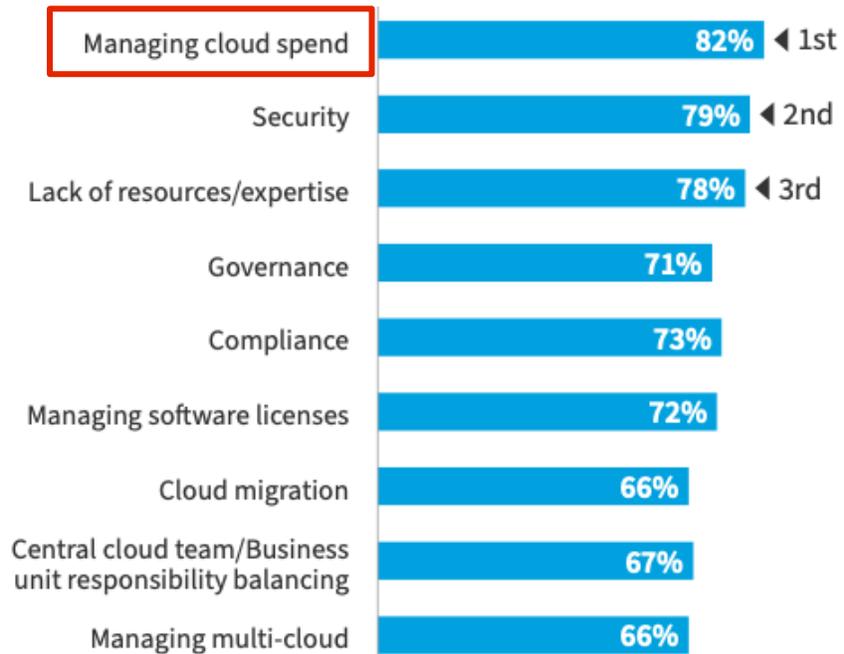


クラウドの支出に関する調査結果

# クラウドのコスト管理の重要性

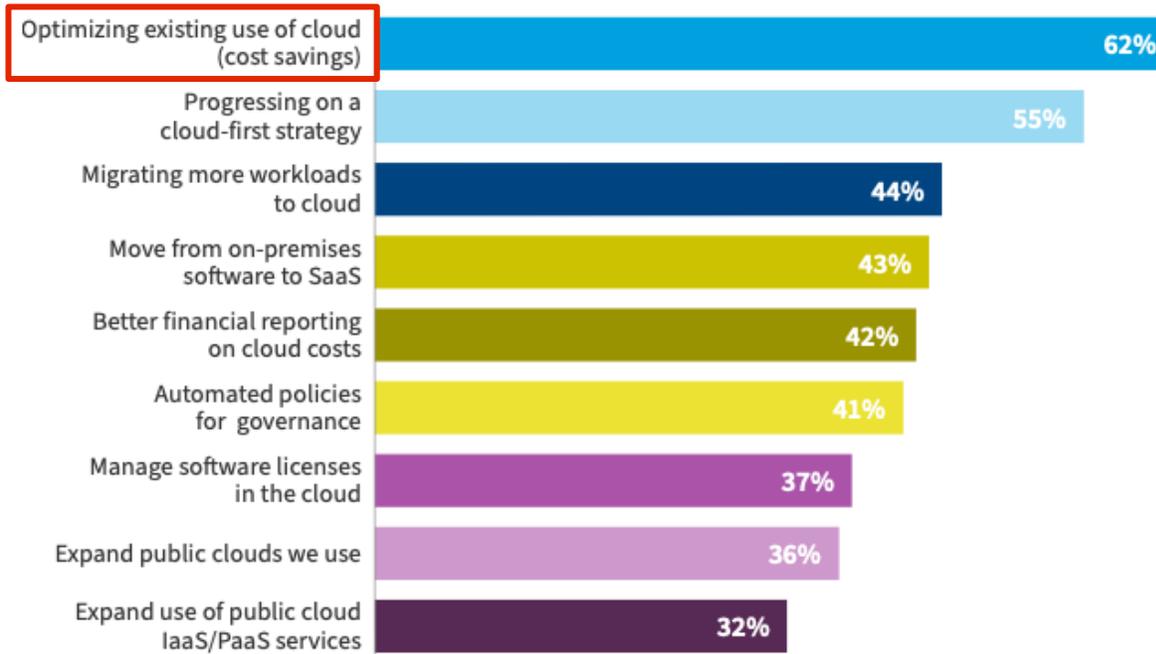
クラウドのコストを最適化していくことが重要である

## クラウドのコスト管理が最大の課題としてセキュリティを追い抜く



クラウドの主な課題

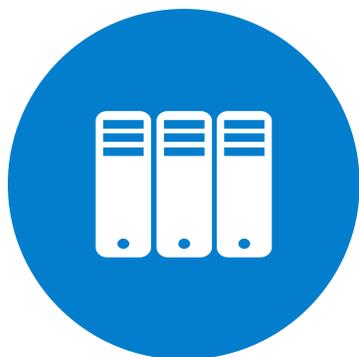
## 既存のクラウド利用の最適化が組織にとって引き続き最優先の取り組みに



クラウドで最優先で取り組みたい項目

# こんなことはありませんか？AWSの予期せぬクラウド利用支出

思った以上に無駄・余剰リソースはたくさんある



使われていない大量のEC2インスタンスが数ヶ月も起動したまま



CloudWatch Logsに大量のあらゆるログを取り込んだせいで請求額が高額に



大量のRDSスナップショット・S3バックアップの残骸が放置されている

# コストに関する課題の分析

課題に対して場当たりの対応するよりも、フレームワークに沿って対応するのが効率的

## 不明瞭なコスト

- どのリソースがどれくらい使われているのか分からない
- 誰が使っているリソースなのか分からない

## 不適切な リソース選択

- 過剰スペックなリソースタイプの選択

## 無駄なリソース

- ずっと使われていないリソース
- 夜間・休日は使っていないのに起動しっぱなし

## 予算超過

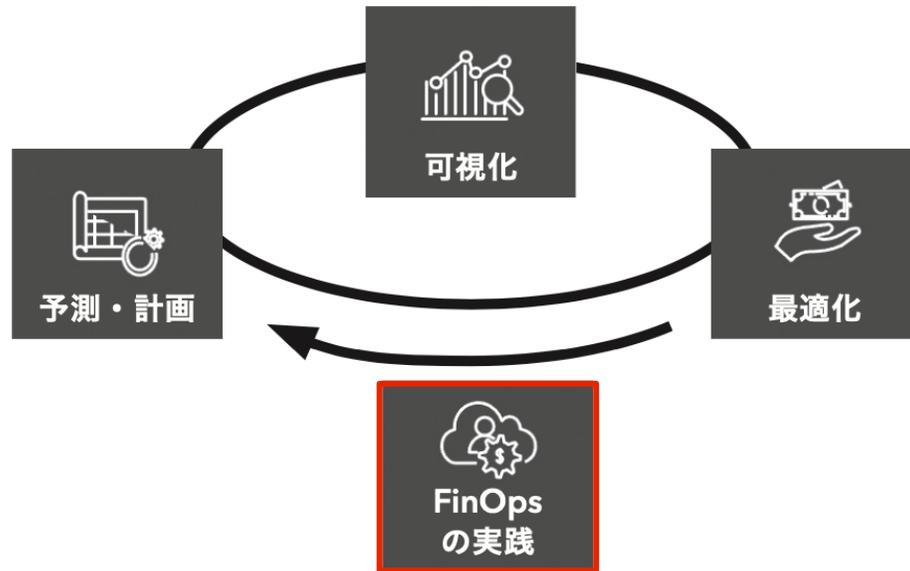
- 気付いたら支払いコストが予算を超えていた

## コスト意識

- 誰もコストに興味を持っていない
- コストに対する責任感・当事者意識がない

# コスト最適化のアプローチ - Cloud Financial Management

コスト最適化を進めるためのCFMフレームワークに従う



本セッションのメインテーマはこちら

## CFMフレームワークにおける4つの柱

- |   |  |  |
|---|--|--|
| 1 | 利用 <b>コストの可視化</b>                            | AWS Cost Explorer                            |
| 2 | <b>クイックウィン最適化</b> による<br>迅速なコスト削減            | AWS Trusted Advisor<br>AWS Compute Optimizer |
| 2 | <b>アーキテクチャ最適化</b>                            | AWS Well-Architected Tool                    |
| 3 | 利用 <b>コストの予測</b> と<br>次年度の <b>予算策定のための計画</b> | AWS Cost Explorer<br>Amazon Forecast         |
| 4 | 継続的な最適化を<br>推進する <b>FinOpsの実践</b>            | 次スライドから解説します                                 |



# FinOpsの概要

# FinOpsとは

## クラウドのコスト管理や最適化の考え方のベストプラクティス

### ■ FinOpsとは

財務・事業部門とIT部門が一体になって、クラウドの利用を最適化し、ビジネス価値の最大化を目指すクラウドのコストの「誰がいつどれだけ使ったのか」「それは妥当なのか」を明確にする

**Q** FinOpsとはコスト削減のための取り組みなのか？

**A** FinOps ≠ コスト削減  
FinOps = ビジネス価値を最大化していくための最適化



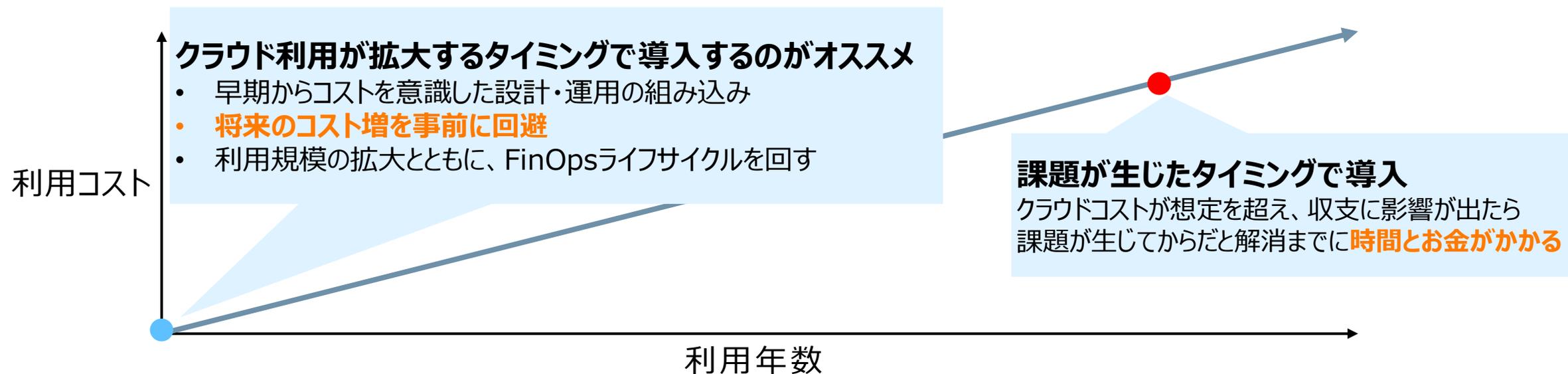
# FinOpsを実践するには

コスト削減だけでなく、費用対効果を評価



# FinOpsの導入タイミング

FinOpsの推進には時間がかかるため、課題が出る前から準備するのが理想



実現しやすいアクションから実施し、スモールサクセスを積み重ね、段階的にレベルアップ

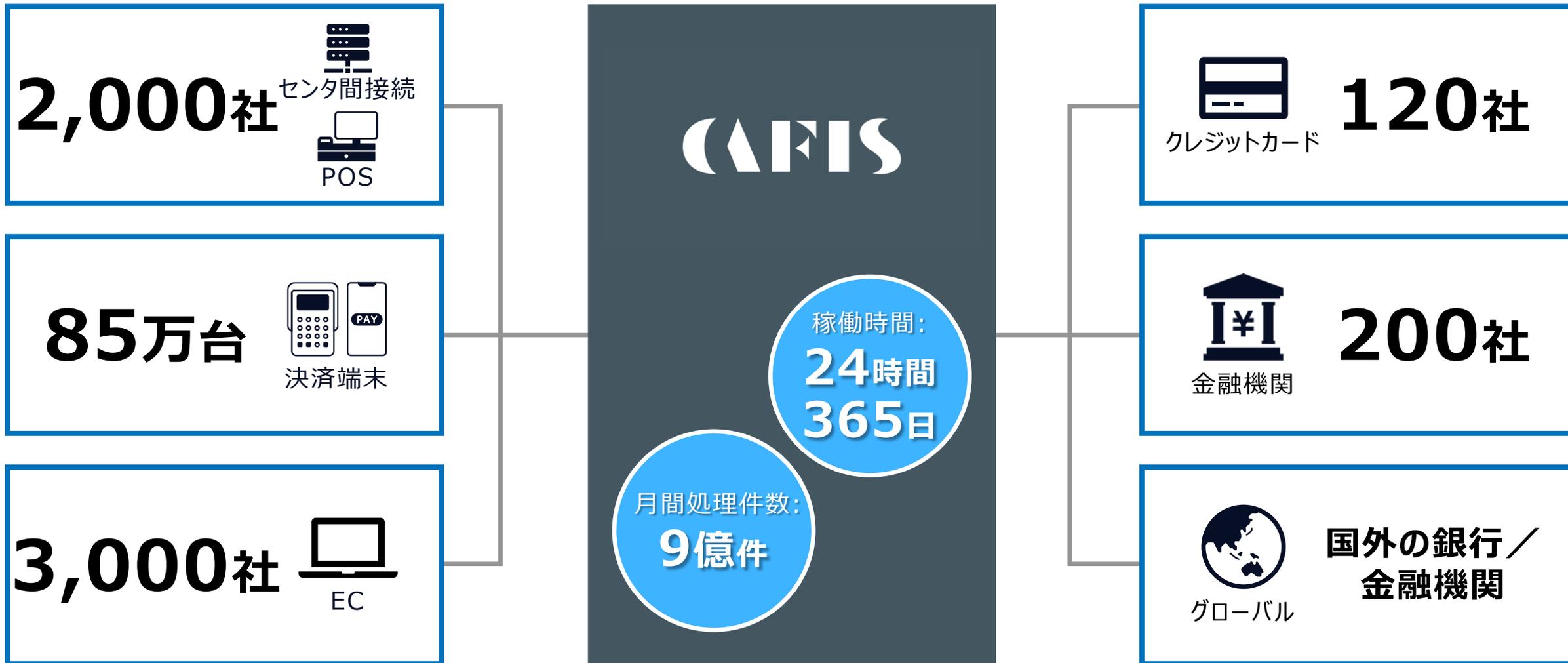




# FinOps導入事例のご紹介

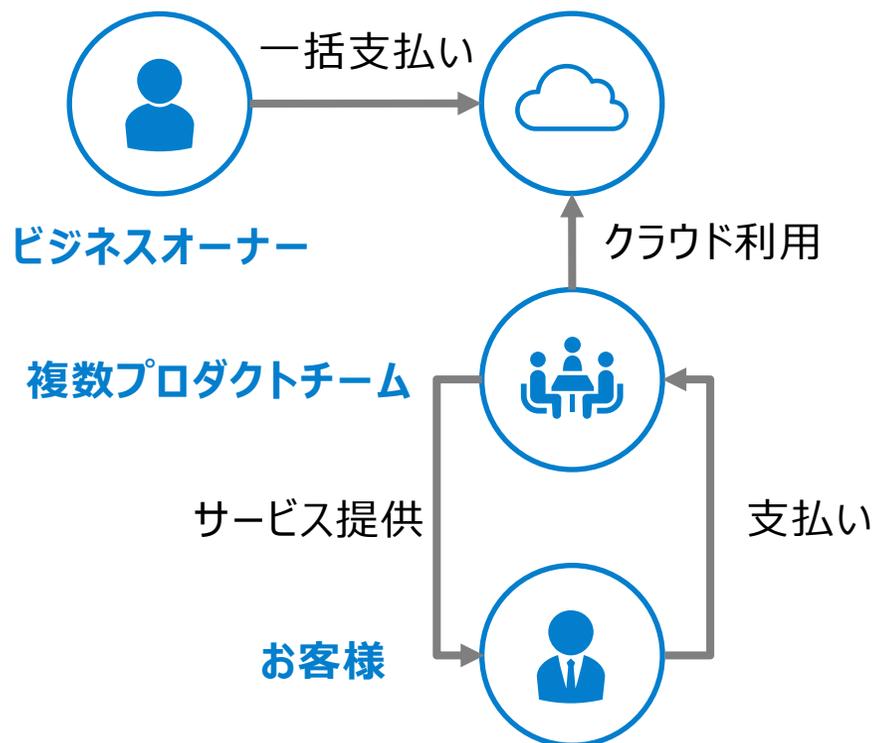
# CAFISとは

## CAFISは国内最大規模の決済ネットワークシステム



# CAFISにおけるコスト面での課題

ビジネス価値向上を目指すために、コストの最適化が必要だった



## ビジネスオーナーの課題

- ✓ クラウドの過剰支出分は価値創出にまわしたい
- ✓ 各チームがなににどの程度コストを払っているのかが不明

## プロダクトチームの課題

- ✓ そもそもリソース利用量を把握していない
- ✓ コスト最適化の優先順位を上げる理由がない

# CAFISへFinOpsを導入するまで

スモールスタートから段階的に組織に普及させていく



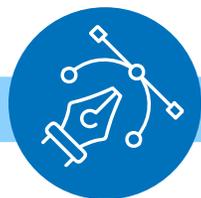
## 計画

問題の調査  
初期PoCの計画



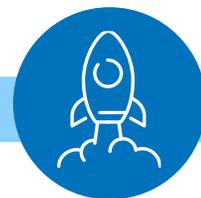
## 体制の構築

ステークホルダの確保  
FinOpsの取り組み説明



## 導入

初期PoCの推進  
チームの優先順位策定  
FinOpsツール導入  
ビジネスオーナーによる目標  
設定



## 実行

PoCでの成功体験  
チームに対してKPIを設定

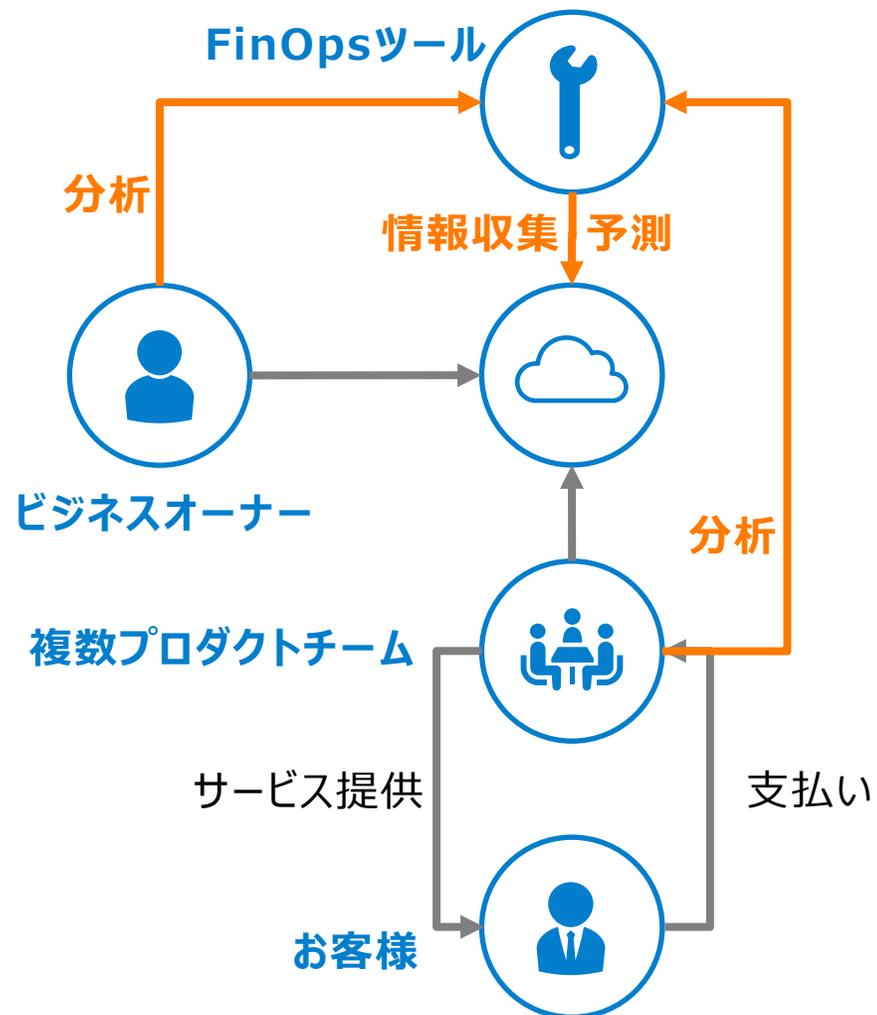


## 進化

組織的な横展開  
クラウド投資の評価

# CAFISにおけるFinOps実践の効果

FinOpsの取り組みによって、24%のコスト最適化を実現！！

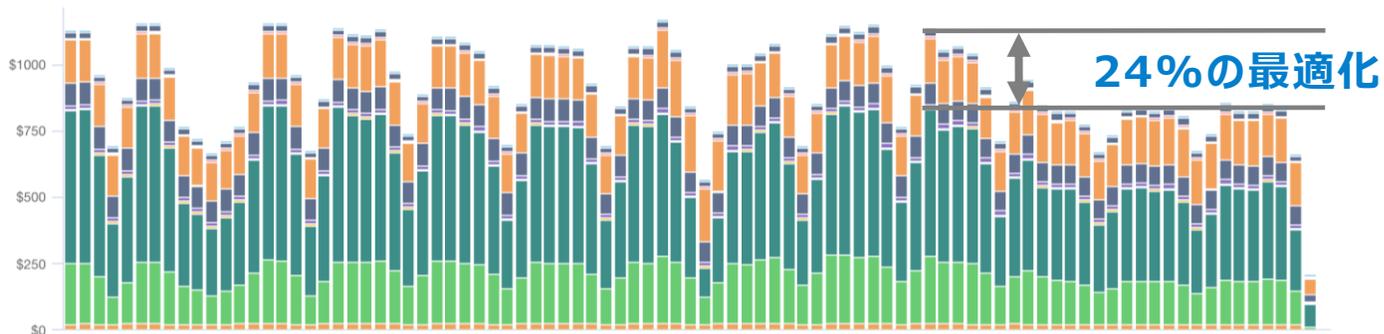


## ビジネスオーナーの課題の解決

- ✓ コスト最適化の余地が大きいチームがわかるようになった
- ✓ コスト予測と過剰支出の削減で、妥当性のある投資計画を立てられる

## プロダクトチームの課題の解決

- ✓ どこでリソースを過剰に利用しているのかわかるように
- ✓ チームに対してコストの最適化のKPIを設定
- ✓ コスト最適化のモチベーションが生まれた





# NTTデータで実現する 戦略的クラウド投資

# NTTデータがご提供するクラウド最適化支援サービス

クラウドの利用効率を見直すクラウドコスト診断によってクラウドの利用最適化を実現

## サービスの価値

- 性能のプロフェッショナル※がコスト削減につながる性能最適化アクションをご提案
- コストの利用状況をクラウドベンダ既存のツールより詳細に可視化・分析

※年間300件を超える性能最適化案件に対応する性能プロフェッショナルサービス「まかせいのう®」



### 1. ヒアリング

構成や課題の把握



### 2. 全体解析

コストの使用傾向確認



### 2. 中間報告

問題箇所の洗い出し



### 4. 詳細解析

リソース最適化のための  
詳細な解析

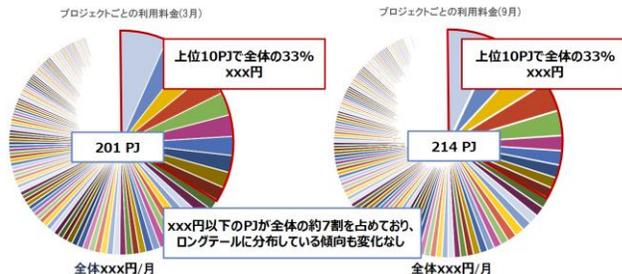


### 5. 最終報告

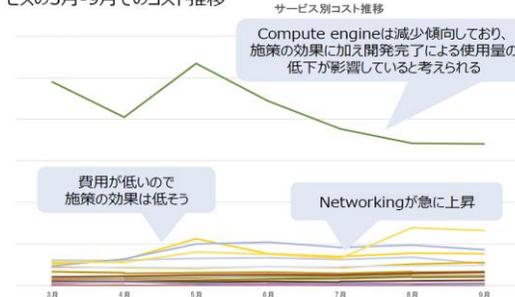
解析結果の報告  
コスト削減提案

実施期間：1.5カ月

■全体コストに対して各PJのコストが占める割合の可視化



■各サービスの3月-9月でのコスト推移



#### xxx解析結果サマリ

インスタンスで余剰が見られるため、インスタンス台数の削減のためpodの設定値見直しを推奨。

##### ■ 確認された事象

- ✓ 業務量ピークとなった9月と比較し10月はGCPコストは低減している（9月比でxxx円減）
- ✓ ただし、10月以降業務量が減少したにもかかわらず業務量が多いxxxより高コストの状況が続いている。
- ✓ 10月以降もComputeEngineがコスト支配項となっている。
- ✓ 月初めのピーク時以外のCPU使用率が10%未満で推移しており、余剰リソースが多くある状況。  
※9月、10月ともに月初にバッチ処理と思われるリソースピーク（CPU使用率30%程度）があるため、余剰リソースの削減には月初のピーク特性を考慮する必要がある。

##### ■ 推奨するコスト削減策

A low-angle photograph of a modern city skyline with several tall skyscrapers. The sky is a clear, deep blue. In the foreground, there are some trees and a street with a few vehicles. The text 'NTT Data' is overlaid in the center in a white, bold, sans-serif font.

**NTT Data**