AWS秋のCOST OPTIMIZATION祭り2025

AWS の FinOps、および コスト最適化に関する今年のアップデート

Shingo Horisawa

Amazon Web Services Japan G.K. Technical Account Manager



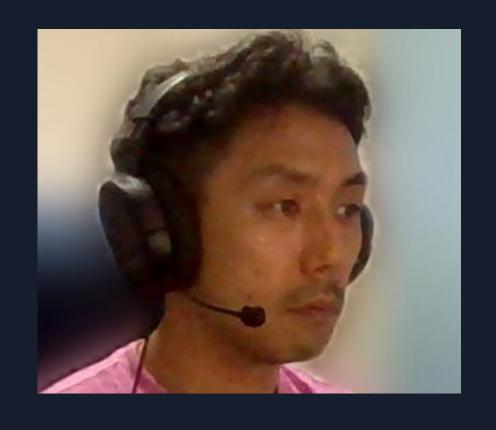
自己紹介

堀沢 伸吾(ほりさわしんご)

アマゾンウェブサービスジャパン テクニカルアカウントマネージャー

ISV/SaaS のお客様を中心に、クラウドの効率 的な活用のご支援をしています

好きな AWS サービス AWS Cost Explorer, AWS Compute Optimizer, AWS Support



アジェンダ

- FinOps とは
- AWS Ø FinOps
- FinOps & Al
- ・AWSの請求・コスト最適化関連のアップデート



FinOps とは



FinOps とは

"FinOps is an operational framework and cultural practice which maximizes the business value of cloud and technology, enables timely data-driven decision making, and creates financial accountability through collaboration between engineering, finance, and business teams."

(日本語訳) FinOpsとは、クラウドのビジネス価値の最大化、データに基づいたタイムリーな意思決定、エンジニアリング、財務、ビジネスチーム間のコラボレーションを通じて財務上の説明責任を生み出すための運用フレームワークおよび組織文化的なプラクティスです。

出典: FinOps Foundation (https://www.finops.org/introduction/what-is-finops/)

非常に簡単に言えば・・・



クラウドから得られる価値を最大化するために 「みんなが」「協力して」「データドリブンで」 コスト最適化をすること





AWS Ø FinOps



AWS Well-Architected Framework コスト最適化の柱

5 つの設計原則に従うことでコスト最適化を促進することが可能



5 つの設計原則

- 1. クラウド財務管理 (CFM) を実装する
- 2. 消費モデルを導入する
- 3. 全体的な効率を測定する
- 4. 差別化につながらない高負荷の作業に 費用をかけるのをやめる
- 5. 費用を分析し帰属関係を明らかにする

Design principles - Cost Optimization Pillar AWS Well-Architected Framework

https://docs.aws.amazon.com/wellarchitected/latest/cost-optimization-pillar/design-principles.html



Cloud Financial Management (CFM) フレームワーク

CFM フレームワークでは、4 つの柱に沿ってアクションを実施します。



SEE (可視化)

アカウント戦略とタグ付け戦略の実装

コストと使用状況に関する レポーティングと監視

コスト配分

コスト効率およびビジネス 価値に関する KPI 設定と測定



SAVE (最適化)

アーキテクトとデザイン クラウドの無駄を排除 最適な購入オプションの選択 最新のクラウドサービスでの 進化



PLAN (計画・予測)

動的な予算編成と予測

新規ワークロードコストの 見積もり

クラウドのビジネス価値を 定量化

クラウドと IT ファイナンス 管理を統合



RUN (FinOps の実践)

エグゼクティブスポンサー の 獲得

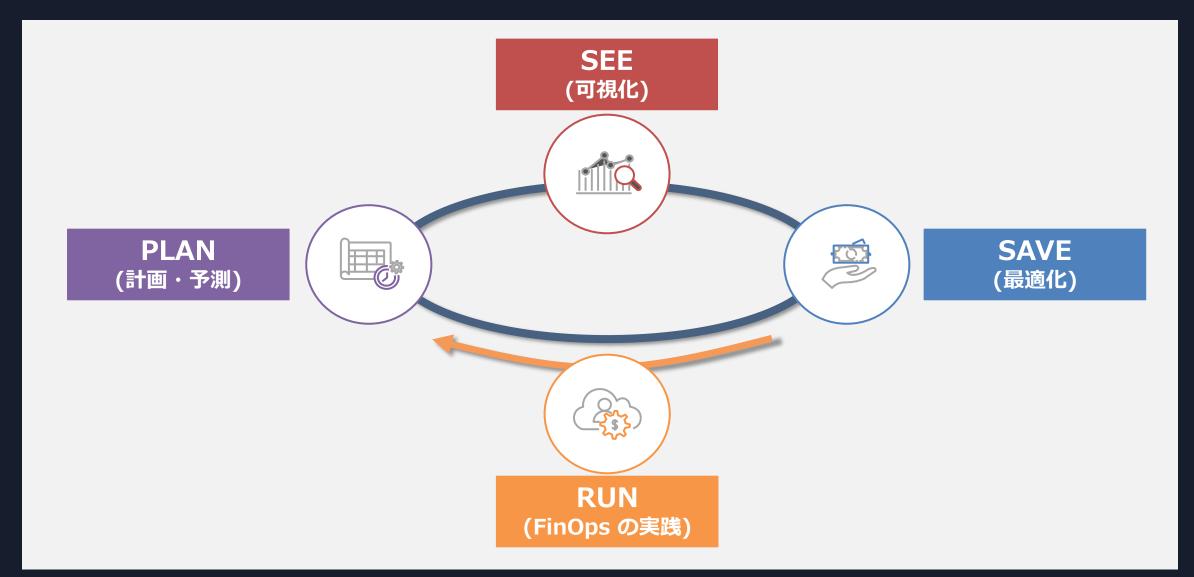
ステークホルダーのコストに 対する理解度の向上

クラウドガードレールの実装

プロセス、自動化、 ツールの進化



Cloud Financial Management (CFM) フレームワーク





Frugal Architect

The **Laws** of Frugal Architecture

Simple laws for building cost-aware, sustainable, and modern architectures

 \odot

THE FRUGAL ARCHITECT

PHA	ASE: DESIGN 「設計」フェーズ	
I.	Make Cost a Non-functional Requirement コストを非機能要件にする	~
II.	Systems that Last Align Cost to Business <i>長続きするシステムは</i> コストをビジネスに整合させる	~
III.	Architecting is a Series of Trade-offs アーキテクティングは トレードオフの連続である	~
РНА	ASE: MEASURE 「測定」フェーズ 観測されないシステムは	
IV.	Unobserved Systems Lead to Unknown Costs 未知のコストを生む	~
V.	Cost Aware Architectures Implement Cost Controls コストを意識したアーキテクチャは	~
PHA	自ずと制御可能となる ASE: OBSERVE 「観察」フェーズ	
VI.	コスト最適化は Cost Optimization is Incremental <i>継続的な改善の積み重ね</i>	~
VII	. Unchallenged Success Leads to Assumptions 成功体験への安住は 思い込みを生む	~

https://thefrugalarchitect.com/laws/



FinOps & Al



FinOps & Al

FinOps for Al



AIの利用によるビジネス価値向上

Al for FinOps



FinOps の実践への AI の活用



FinOps for Al ~AI の利用によるビジネス価値向上~

- ビジネス競争を勝ち抜いていくためには、AIをうまく活用して効率化や品質向上、新たな価値提供を行っていくことは必須ともいえる時代
- 一方、多くの AI サービスは従量課金制であり、過度な利用による コスト超過が懸念される
- ・ AI の導入や使用によって支出が過度に増えることは本末転倒

At least 30% of generative AI (GenAI) projects will be abandoned after proof of concept by the end of 2025, due to poor data quality, inadequate risk controls, escalating costs or unclear business value - Gartner, Inc.



FinOps for Al ~AI の利用によるビジネス価値向上~

- ・ 何をすべきか?
 - ➤ AI を利用する際のコストの予測、配分、および可視化
 - ▶ 使用するサービスやリソースの特徴・特性、およびユースケースを 把握した上でのコスト最適化や統制



AI サービス特有の性質やユースケースは考慮するにせよ、 CFM フレームワークのアクティビティを しっかり行うことが重要



FinOps for Al ~AIの利用によるビジネス価値向上~

・ 使用できる AWS のリソース

> CFM TIPs

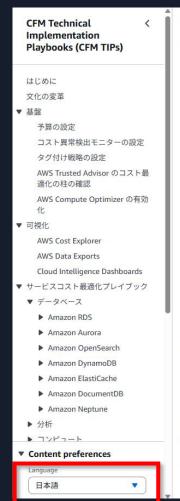
▶ 「AI 利用にあたってのコスト最適化」の AWS ブログシリーズ



- コスト最適化のための実践的な ベストプラクティス集
- ➤ AWS の各分野の専門家が、CFM フレームワークと AWS Well-Architected Framework の "コス ト最適化の柱" を活用しつつ厳選

日本語にも対応しました!

https://catalog.workshops.aws/awscff/



CFM Technical Implementation Playbooks (CFM TIPs)

CFM Technical Implementation Playbooks (CFM TIPs)

このワークショップでは、クラウドコストを管理し、異なるAWSサービスにわたってワークロードを最適化するための技術的実装を説明します。これらの推奨事項を最大限に活用するためには、AWSに関する200レベルの知識があることが想定されています。



CFM TIPsとは何ですか?

AWS Cloud Financial Management Technical Implementation Playbooks (CFM TIPs) は、組織内で効果的なクラウド財務管理機能を実装および改善するための完全なプレイブックです。

クラウド財務管理フレームワークとAWS Well-Architected Frameworkのコスト最適化の柱【ごを活用して、 組織に特定の機能セットを実装するためのアクセスしやすい段階的なプレイブックを作成しました。これ により、継続的で自律的なコスト最適化とガバナンスを保証するメカニズムが実現します。

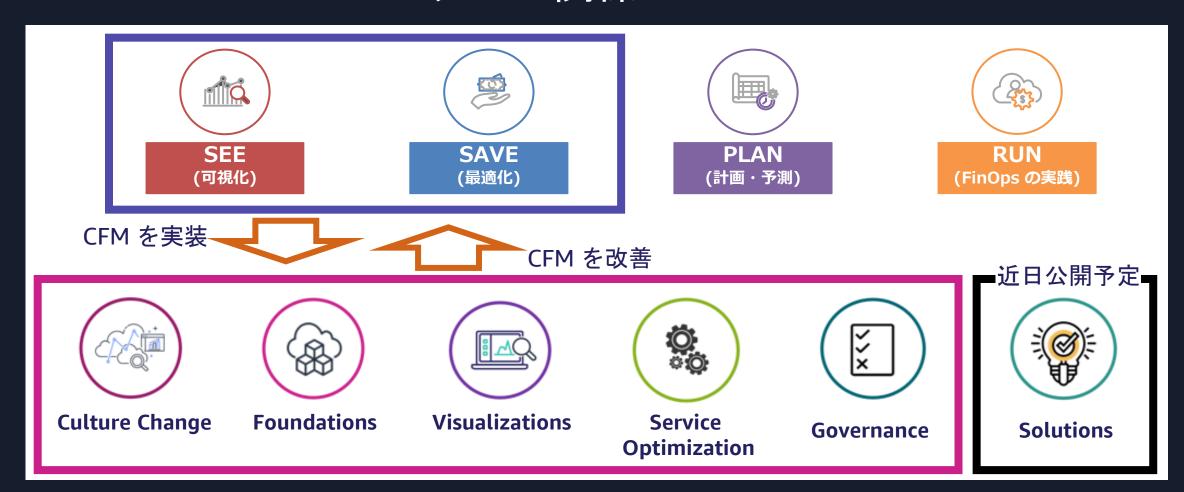
CFM TIPsは、CFMアクティビティのためのAWSの専門家によって厳選され、基準を高めたベストプラクティスのコレクションです。



- CFM TIPs の 5 本柱と主要機能
 - 1. 🏛 Culture Change コスト意識の組織文化醸成
 - 2. Foundations タグ戦略、予算、異常検知の基盤構築
 - 3. 📊 Visualizations CID ダッシュボード、KPI 設定
 - 4. 🌣 Service Optimization AWS サービス別最適化手法
 - 5. **O** Governance 非効率なアーキテクチャの予防 検知



■ CFM フレームワークとの関係



■ 「Service Optimization」で扱われているサービス

別セッション

- データベース (RDS, Aurora など 7 サービス)
- 分析 (Athena , Redshift, Glue など 5 サービス)
- ・ コンピュート (EC2, Lambda)
- コンテナ (EKS, ECS, ECR) でもご紹介
- ・ モニタ リングとオブザーバビリティ (CloudWatch, CloudTrail, Config)
- AI/ML (Bedrock, SageMaker)
- ・ ネットワーキング (VPC 等 5 サービス)

- コスト管理 (Billing Conductor 等 6 サービス)
- エンドユーザーコンピューティング (WorkSpaces)
- ・ ビジネスアプリケーション (Pinpoint)
- セキュリティ (KMS, WAF 等 5 サービス)
- ・ ストレージ (EBS, EFS, S3, Backup)
- アプリケーション統合 (Step Functions, SQS, SNS)

※ 対応サービスは今後さらに 拡充されていく可能性があります Bedrock についてはモデル選択からプロンプトキャッシュなど、 SageMaeker についてはインスタンスのサイズ適正化や推論戦略 の選択など様々なコスト最適化アプローチが紹介されています

「AI 利用にあたってのコスト最適化」の AWS ブログシリーズ

- AWS による生成 AI のコスト最適化 (2025.4.1) https://aws.amazon.com/jp/blogs/news/optimizing-cost-for-generative-ai-with-aws/
 - AWS における生成 AI のコスト最適化戦略と実装方法の包括的な解説
- ・ Amazon EC2 と SageMaker AI による AI モデル構築のコスト最適化 (2025.4.8)
 https://aws.amazon.com/jp/blogs/news/optimizing-cost-for-developing-custom-ai-models-with-amazon-ec2-and-sagemaker-ai/
 - カスタム AI モデルの構築とデプロイに関するコスト最適化戦略
- Amazon Bedrock で 基盤モデルを使用する際のコスト最適化 (2025.5.19) <u>https://aws.amazon.com/jp/blogs/news/optimizing-cost-for-using-foundational-models-with-amazon-bedrock/</u>
 - Bedrock の料金モデル選択、モデル選択、キャッシュ機能などでコスト最適化を図る方法の紹介
- Amazon Q のコスト最適化 (2025.7.3) https://aws.amazon.com/jp/blogs/news/optimizing-cost-for-deploying-amazon-q/
 - Qの料金プラン選択、ユーザー管理、コンテンツインデックス最適化によるコスト最適化を解説



Al for FinOps ~FinOps の実践への Al の活用~

- コスト分析の複雑化とFinOpsチームのスケール限界
 - ▶ 膨大なデータ処理、手動分析の限界
 - ▶ 日常的な分析・サポート業務に時間を取られ戦略的業務の帯域幅が制限
- ・ 専門知識の壁と技術的アクセス障壁
 - ▶ 開発者の FinOps 専門知識不足、専門 FinOps 機能の不在 (特に中小企業)
 - > SQL やクエリ言語習得の必要性、非技術者の FinOps データ活用阻害



Al for FinOps ~FinOps の実践への Al の活用~

- 何をすべきか?
 - ➤ AI / 機械学習による FinOps 業務の高度化と自動化
 - ▶ 自然言語インターフェイスによるコストデータ活用の敷居引き下げ
 - ▶ 予測的・プロアクティブなコスト管理



AI 技術を積極的に活用してより精度の高い分析と効率的な運用を実現する



Al for FinOps ~FinOps の実践への Al の活用~

- 使用できる AWS のサービスやツール
 - AWS Cost Anomaly Detection
 - コスト最適化ハブ、AWS Compute Optimizer
 - ➤ AWS Cost Explorer (コスト比較機能)
 - Amazon Q Developer / Kiro
 - > AI エージェント & MCP サーバー
 - Well-Architected IaC Analyzer
 - > Amazon Quick Suite

. . .

・・・コスト変動分析

・・・コスト異常検出

・・・開発・テスト・運用、トラブルシューティングの効率化

・・コスト最適化レコメンデーション

・・・自然言語によるコスト分析

・・・アーキテクチャの設計分析

・・・BLプラットフォーム

別セッション でもご紹介

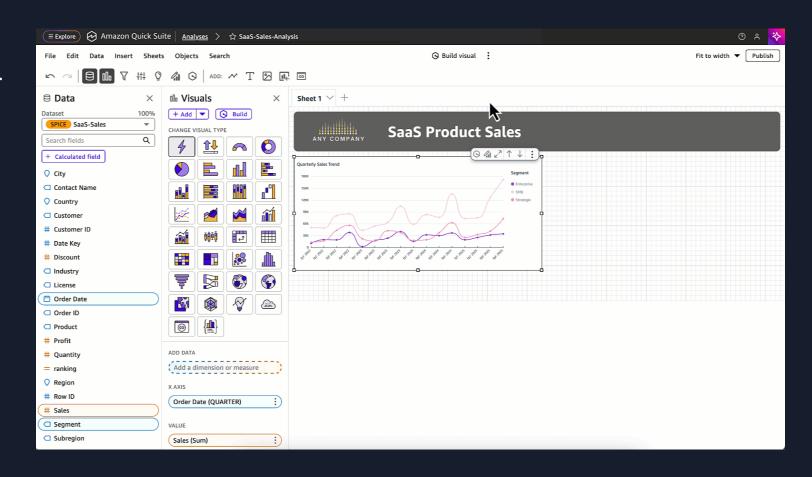
2025 年 10 月登場 (次ページでご紹介)



Amazon Quick Suite

~データの可視化・分析を強化する AI 搭載 BI プラットフォーム~

- Amazon QuickSight から 進化した、AI 搭載の包括 的ビジネスインテリジェ ンスプラットフォーム
- 自然言語でデータ分析・ 可視化・ワークフロー自 動化が可能
- AI/ML の専門知識不要で 企業データを活用

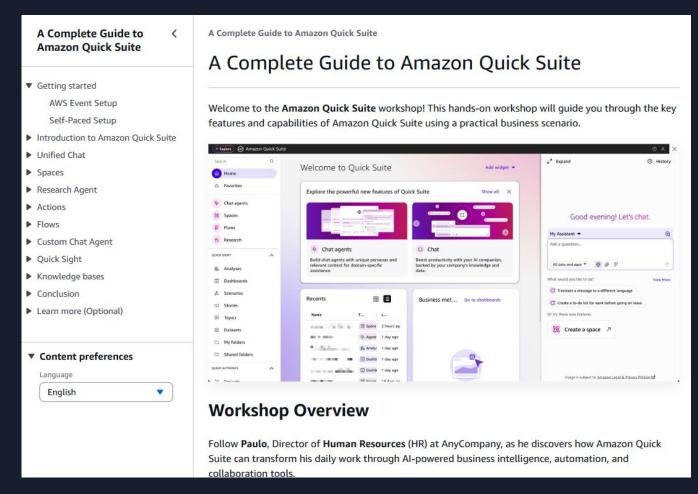




Amazon Quick Suite のセルフペースワークショップ

・セルフペースで Quick Suite を学んでいただ けるワークショップが 公開されています。

・ ぜひご利用ください!



A Complete Guide to Amazon Quick Suite

https://catalog.workshops.aws/amazon-quick-suite-workshop/en-US



AWSの請求・コスト最適化関連のアップデート



2025年のコスト最適化支援や請求関連の主なアップデート(1/2)

カテゴリ	内容	
コスト最適化	Aurora データベースに関する推奨事項をサポート (2025.6.2)	<u>Link</u>
ハブ	リザーブドインスタンス と Savings Plans の割引を組み込んだ削減額の推定をサポート (2025.5.28)	<u>Link</u>
	Cost Optimization Hub が DynamoDB リザーブドキャパシティと MemoryDB リザーブドノードに関する推奨事項をサポート (2025.4.9)	<u>Link</u>
	EC2 Auto Scaling グループのアイドル状態およびライトサイジングに関する推奨事項をサポート (2025.2.6)	<u>Link</u>
Compute Optimizer	GPU インスタンスを使用するアイドル状態の EC2 Auto Scaling グループを検出をサポート (2025.6.16)	<u>Link</u>
	Aurora I/O-Optimized 構成の推奨事項をサポート (2025.6.2)	<u>Link</u>
	EC2 Auto Scaling グループのアイドル状態およびライトサイジングに関する推奨事項をサポート (2025.1.9)	<u>Link</u>
Pricing Calculator	強化された料金見積もりツールで割引と購入コミットメントを含む見積もり機能を 一般提供開始 (2025.5.30)	<u>Link</u>
Cost Explorer	任意の 2 ヶ月間のコスト比較が可能に (2025.5.29) このあと	<u>Link</u>

2025年のコスト最適化支援や請求関連の主なアップデート(2/2)

カテゴリ	内容	
Budgets	カスタム期間のサポートでプロジェクト固有の予算管理が可能に (2025.9.17)	<u>Link</u>
	請求ビューとの連携で複数アカウントにまたがるコスト監視が可能に (2025.8.7)	<u>Link</u>
	新しいコストメトリクスとフィルターによる除外機能の追加 (2025.4.29)	<u>Link</u>
Q Developer	自然言語による AWS サービスの料金情報取得とワークロードコスト見積もり機能を 追加 (2025.10.8)	<u>Link</u>
	コスト最適化のためのパーソナライズされたレコメンデーションを提供 (2025.6.3)	<u>Link</u>
MCP サーバー	AWS Billing and Cost Management MCP Server を発表 (2025.8.22)	<u>Link</u>
	AWS Pricing MCP Server の提供を開始 (2025.7.15) もう少し詳しく	<u>Link</u>
請求	AWS がセルフサービスの請求書修正機能を導入 (2025.10.3)	<u>Link</u>
	複数の組織間でコスト管理データを共有する請求ビュー機能を追加 (2025.9.25)	<u>Link</u>
	カスタマイズ可能なダッシュボード機能を追加 (2025.8.20) このあと	<u>Link</u>
	Payment Profiles で支払い通貨を選択可能に (2025.3.21) もう少し詳しく	<u>Link</u>
	請求書の支払いにバックアップ方法を設定可能に (2025.2.20)	<u>Link</u>



AWS Billing and Cost Management MCP Server

- Al アシスタント (Amazon Q Developer CLI、Claude Desktop、Kiro、VS Code等) を通じて、自然言語でのコスト分析や最適化が可能に
- ・ Cost Explorer、コスト最適化ハブ、 Compute Optimizer、AWS Budgets、 Savings Plans などと連携
- 標準 AWS 認証情報で最小設定により 安全に接続

- > AWS 支出に大きな変化や変動がないかを特定、定量化するために、 2025 年 8 月から 9 月のコストを比較分析してください
- > 2025年8月と9月のAWSコスト比較分析を実行します。
- Completed in 4.251s
- > ## 2025年8月から9月のAWSコスト比較分析結果

全体的な変動

- **総コスト 増加**: \$263.48 (+5.1%)
- 8月: \$5,193.40
- 9月: \$5,456.88

主要なコスト 増加要因

- 1. Amazon Q (+\$122.78, +115.5%)
- · 8月: \$106.30 → 9月: \$229.08
- 主要因: Q Business Enterprise Index の使用量が大幅増加
 - 使用時間: 254.9時間 → 720.0時間 (+465.1時間)
- 2. Amazon EC2 Compute (+\$170.76, +3.8%)
- 8月: \$4,477.97 → 9月: \$4,648.73
- 主要因: m5.4xlarge インスタンスの料金体系変更
- 使用時間は減少したが、料金が増加(Savings Planの適用状況変化の可能性)

主要なコスト削減要因

[Amazon Web Services ブログ] Billing and Cost Management MCP サーバーの発表 (2025.8.29) https://aws.amazon.com/jp/blogs/news/aws-announces-billing-and-cost-management-mcp-server/

AWS Billing and Cost Management MCP Server https://github.com/awslabs/mcp/tree/main/src/billing-cost-management-mcp-server



Cost Explorer がコスト比較機能の提供を開始

- 任意の2か月間のコスト変化 を自動検出し、サービス、アカウント、リージョン別の最大コスト変動を特定
- ・ 使用量の変化、コミットメント 割引、クレジット適用などの具 体的な要因を数秒で分析・表示
- 手動でのスプレッドシート比較やビュー切り替えが不要で、Billing and Cost Management ダッシュボードの "Top Trends (10)" ウィジェットからも直接 詳細分析に移行可能

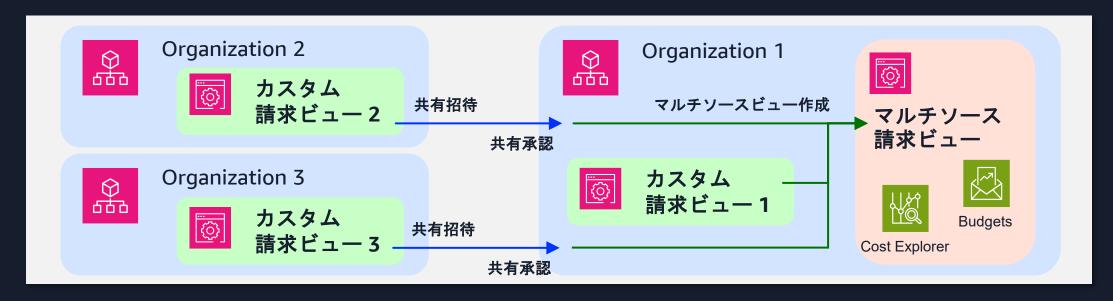


[AWS Cloud Financial Management] Quick MoM Cost Analysis with Cost Comparison in AWS Cost Explorer (2025.6.5) https://aws.amazon.com/jp/blogs/aws-cloud-financial-management/quick-mom-cost-analysis-with-aws-cost-explorers-new-cost-comparison-feature/



組織外へのカスタム請求ビューの共有と マルチソースカスタム請求ビューの対応

- 組織内で作ったカスタム請求ビューを、組織外のアカウントと共有することが可能に
- ・ 複数の組織がある場合に、1 つの組織の管理アカウントにその他の組織のカスタム請求ビューを 共有し、そこで「マルチソースカスタム請求ビュー」を作ることで、複数組織のアカウントのコ ストを 1 つのビューの AWS Cost Explorer や AWS Budgets から確認・管理することが可能に



[Amazon Web Services ブログ] マルチソースカスタム請求ビューの紹介: AWS 上の複数組織にわたる統合コスト管理 (2025.10.27) https://aws.amazon.com/jp/blogs/news/introducing-multi-source-custom-billing-views-unified-cost-management-across-multiple-organizations-on-aws/

まとめ



まとめ

- 本セッションでは、AWS の FinOps のフレームワークである「CFM フレームワーク」について改めてご紹介しつつ、 "AI の観点からの FinOps" についてお話ししました。
 - ▶ この観点については、続く2セッションでもお話しさせていただきます。

また、2025年に発表された請求やコスト最適化関連のアップ デートについても、主要なものを少し触れさせていただきました。

ご案内した内容が、お聞きいただいた皆さんのクラウド運用に少しでもお役立ていただければ幸いです。



Thank you!

