



データから見るコスト最適化の穴と 日本企業が実践すべき コスト最適化の3つの勘所

仁戸潤一郎

アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社
事業開発本部 クラウドエコノミクス
シニア事業開発マネージャー

自己紹介

[所属]

アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社
事業開発本部 シニア事業開発マネージャー
仁戸 潤一郎

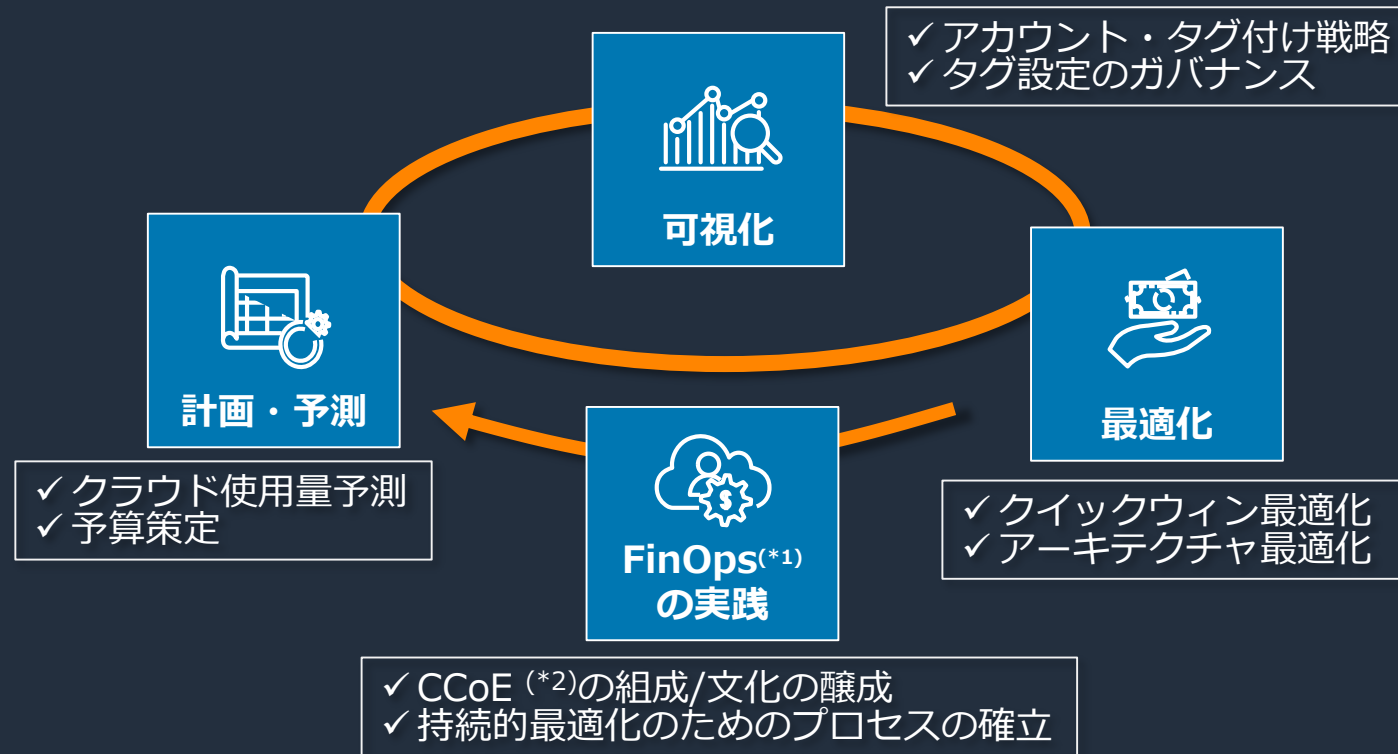


[略歴]

- ~2017年
日系商社系SIerで開発、米国駐在、プレセールス、新規製品の立ち上げに従事
- 2017年~2020年
外資系 SDS (Software Defined Storage) ベンダーにて、プレセールス、事業開発に従事
- 2020年 12月~
AWS Japan 事業開発本部にて、Cloud Financial Management (CFM) プログラムの事業開発/展開に従事。お客様のAWSのコストの分析/最適化を推進
「AWSコスト最適化ガイドブック」(2023年3月) 共著

Cloud Financial Management (CFM) のご紹介

CFMはお客様自らが継続的なコストの最適化を実施することを支援するプログラム



(*1) FinOps: Financial Operationsの略。財務と技術部門との密な連携による持続的コスト最適化を推進すること。

(*2) Cloud Center of Excellenceの略。組織を横断してクラウド推進の役割を担う組織。

AWSのCFMに関する支援内容

1. お客様の利用の現状とコスト削減余地の分析

お客様のサービス利用状況やどこにコスト最適化の余地があるのか Cost Explorerに基づいた分析レポートを作成/報告し、お客様のコスト最適化のロードマップをご提案

CFM分析 レポート 例



2. CFM-Experience Based Acceleration(EBA) の実施

コスト最適化のためのサービス/ツールのハンズオンなど体験型ワークショップを開催し、お客様のIT部門や利用部門など会社全体のコスト最適化のスキルアップを実現

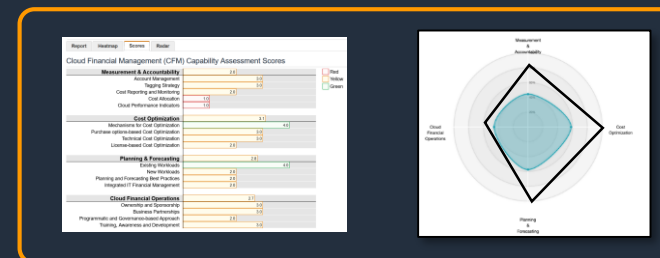
CFM EBA アジェンダ例

アジェンダ	担当	時間	詳細
RI/SPの概要、Cost Explorerの概要・ハンズオン	AWS CFM BD	1時間20分	RI/Savings Plans紹介、Cost Explorerでの推奨事項確認方法
S3ライフサイクルポリシー/インスタンスの起動停止スケジュール調整	AWS SA	30分	S3 Lifecycle Policyを使ったストレージクラスの変更、インスタンスの自動的な起動や停止の方法のご紹介
質疑応答/次回のご案内	AWS CFM BD	5分	WSでご紹介したCost Explorerの使い方を利用して実際に検証した課題や検討した施策を発表

3. CFM-Capability Assessment(CA)によるコスト最適化に関する成熟度調査

可視化、最適化、計画予測、FinOpsの4つの領域における44の質問を通じてコスト最適化に関するお客様の体制やプロセスを評価 成熟度改善につながるベストプラクティスを共有

CFM-CA レポート例



※各支援内容には実施クライテリアがあります。詳細は担当営業にお問い合わせください。

データ1: APJと日本のコスト最適化スコア比較

2022年度APJ平均と日本の最適化スコアのベンチマーク

地域	購入オプション	Graviton/AMD利用率	EC2最新世代化	EBS最新世代化	S3標準以外のストレージクラス利用率	週末の稼働調整
JAPAN	19.5%	10.0%	28.6%	17.2%	12.4%	1.2%
APJ Average	18.0%	16.1%	32.2%	22.3%	16.0%	0.9%

 日本がAPJ各国の平均よりもスコアが高いもの

 日本がAPJ各国の平均よりもスコアが低いもの

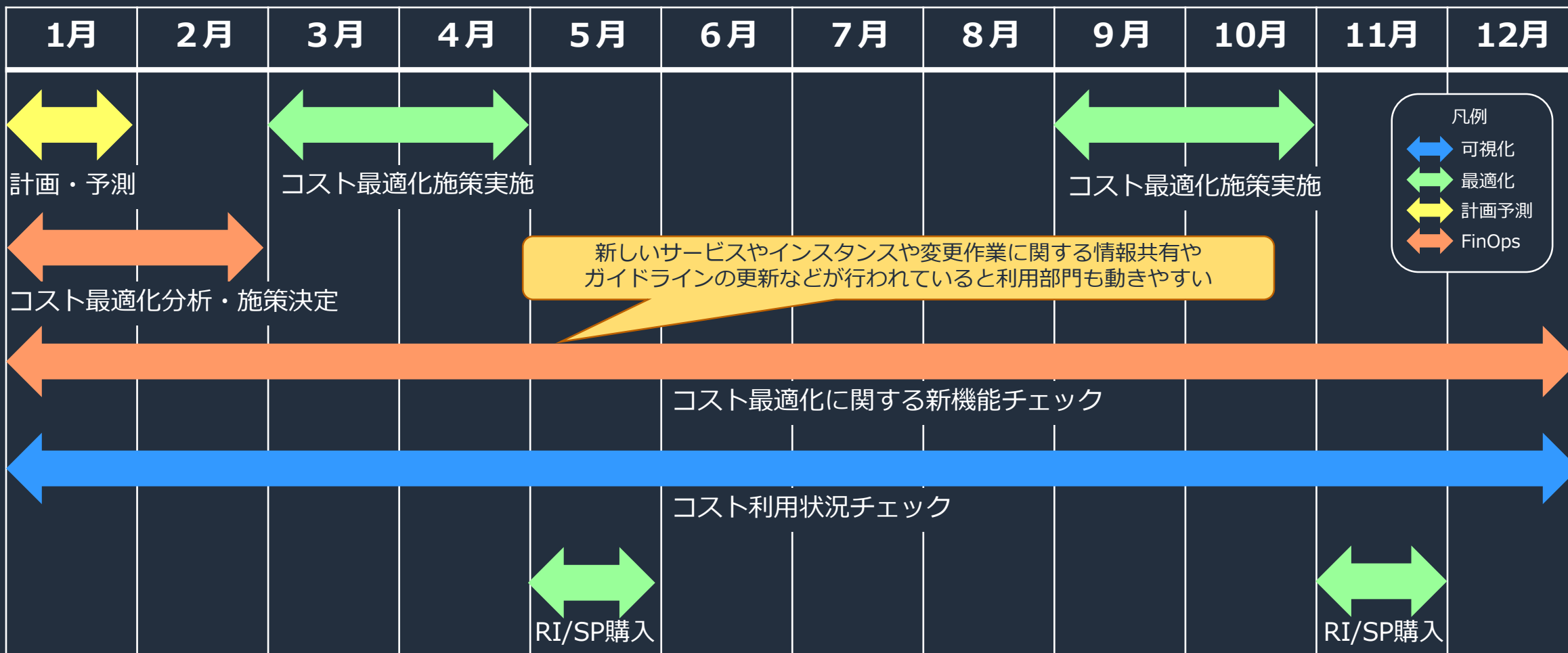
※各項目の定義

- 「APJ Average」は日本、インド、韓国、オーストラリア、ニュージーランド、ASEAN諸国の平均値
- 「購入オプション」はEC2/RDS/Redshift/Elasticache/OpenSearchにおいて全てオンデマンドにした場合の費用に対するリザーブインスタンス(RI)/Savings Plans(SP)の稼働の費用の割合（割合が高いほどRI/SPでコストが最適化されている）
- 「Graviton/AMD採用率」はEC2/RDS/Elasticache/OpenSearchにおいてIntel系インスタンスに対するGraviton/AMDベースのインスタンスの利用率（正規化された稼働時間を計算。割合が高いほどGravitonやAMDでIntel系よりもコストが最適化されている）
- 「EC2最新世代化」はEC2において旧世代インスタンスに対する最新世代インスタンスの利用率（正規化された稼働時間を計算。割合が高いほど最新世代によりコストパフォーマンスが最適化されている）
- 「EBS最新世代化」はEBSにおいてgp2とgp3の合計利用容量に対するgp3の利用容量（割合が高いほどgp3が利用されコストが最適化されている）
- 「S3ストレージクラス利用率」は全てのS3ストレージクラスの容量におけるS3標準以外のストレージクラスの利用容量（割合が高いほど費用が安いストレージクラスが活用されている）
- 「週末の稼働調整」はEC2/RDSのオンデマンドの稼働時間において、平日と土日の平均稼働時間の差を一日の稼働時間の最大時間で割ったもの（割合が高いほど週末の稼働が平日に対して抑えられている）

リソースの刷新に対する懸念

- 刷新したときの影響に対する調査や確認に時間がかかる
- 利用部門との調整が難航する
- 作業に工数や費用がかかる
- 既存のシステムやアプリケーションを止めることができない

リソースの刷新 – コスト最適化活動 スケジュール例



データ2: 日本のお客様のアカウント分析のベンチマーク

日本におけるCFMのアカウント分析結果

	RI/SP カバー率					RI/SP 利用率				
	EC2	RDS	Redshift	ElastiCache	OpenSearch	EC2	RDS	Redshift	ElastiCache	OpenSearch
CFM分析実施のお客様の平均値	48%	33%	10%	19%	9%	96%	97%	97%	99%	99%

	Spot カバー率	インスタンスの最新世代率		適正 インスタンス サイズ利用率	週末の稼働調整		ストレージ			
		EC2	RDS		EC2	RDS	gp2に対する gp3の利用率	EBSに対する S3 利用率	S3に対する S3-IA 利用率	S3に対する S3 Glacier 利用率
CFM分析実施のお客様の平均値	4%	59%	58%	71%	18%	6%	7%	37%	2%	5%

参照 : AWS ブログ AWS Cloud Financial Management ベンチマーク調査
<https://aws.amazon.com/jp/blogs/news/aws-cfm-benchmark-survey/>

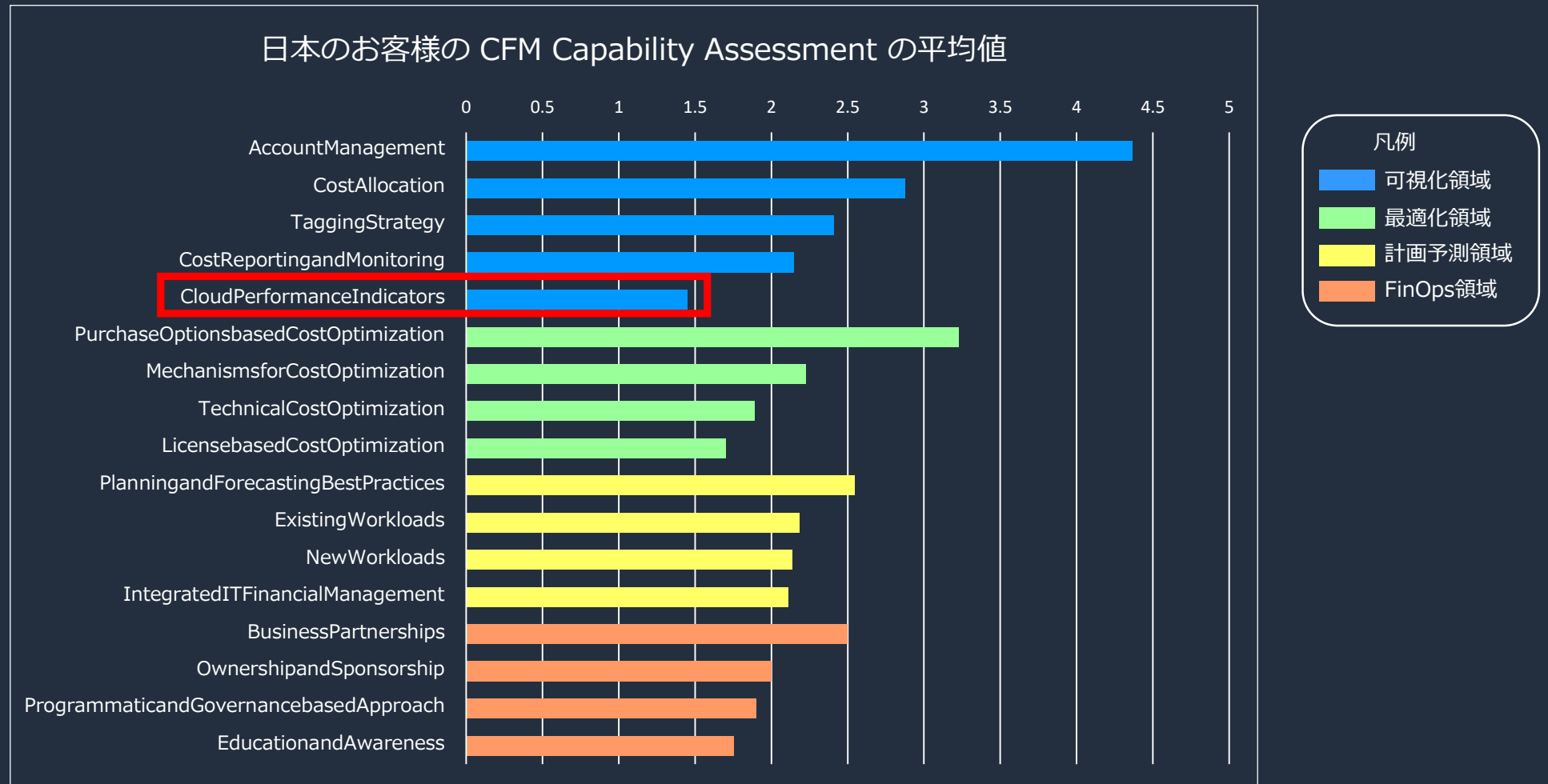
事業部門とIT部門との関係性と役割分担

IT部門から利用部門への働きかけについて課題を持つ企業は多い

- どのくらいコストが最適化できるのか削減額を経営や利用部門に示す
- 利用のガイドラインは強制ではなくデフォルトを設定し例外を許可する
- まずはRI/SPなど効果を出しやすいところから協業し実績を出すことを狙う

データ3: 日本のお客様のCFM-CAのベンチマーク

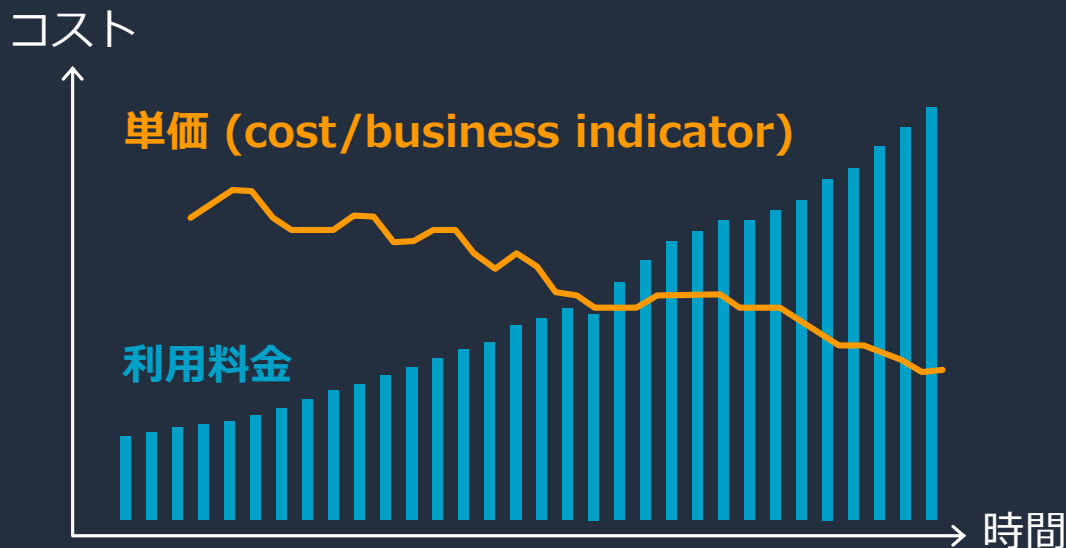
CFM Capability Assessment の日本の平均スコア



ユニットメトリックスとは？

$$\text{ユニットメトリックス} = \text{費用} \div \text{ビジネス指標}$$

利用費用そのものだけでなく、単価（ユニットメトリクス）もトラッキングし、投資対効果として、適切なIT利用費用なのかどうか判断や意思決定に利用する



ビジネス指標の例

APIコール数？

アクティブユーザ数？

コンテンツ登録数？

リクエスト処理数？

ユニットメトリックスのもたらす価値

- AWS費用の効率性のトラッキング
- システムの成長とビジネスへの貢献のトラッキング
- システム更改時のコスト効率の比較
- ビジネス指標とIT費用を組み合わせることによるシステムや費用への理解

まとめ ～ コスト最適化を進める3つの勘所

1. 計画を立てて積極的にリソースの最新世代化を図る
2. 利用部門の個々の活動に任せず、IT部門が利用部門の費用の見える化やコスト最適化に関する情報共有やトレーニングを行う
3. コスト最適化は利用費用の金額だけでなく、ユニットメトリクスを用いて、効率性やビジネスの貢献を考慮したゴール設定を行い、その成果を評価する

書籍の紹介

aws

aws

AWS

**コスト最適化
ガイドブック**

可視化 クイックウィン・アーキテクチャ最適化 予測・計画 FinOps

本書のステップでクラウドのコストは劇的に改善できる

**利用費用の削減から
運用プロセス整備まで
必須スキルを公開!**

AWS
ジャパンの
専門家が
徹底解説

アマゾン ウェブ サービス ジャパン 合同会社
門畑 頼博 / 仁戸 潤一郎 / 柳 嘉起 / 杉 達也 / 小野 俊樹 / 藤本 剛志 著
KADOKAWA

“最適化”で
クラウドを
極める

持続的かつ最適にクラウドを利用するためには、単に利用費用の削減アプローチに関する知見を蓄えるだけでは不十分です。アーキテクチャの変革、組織横断で最適な利用を推進するための体制・プロセス・ガバナンス整備、人材育成と多岐にわたってクラウドに適合していくことで、真のDX実現を図ることができるのです。

上記の理由から、本書はAWSにおける各サービスの特徴と利用費用の削減アプローチ、コスト管理に係るサービスの利用方法を解説するのみならず、持続的な最適化促進に向けた体制・運用プロセス整備までをカバーしており、まさに「クラウド最適化の決定版」といえる内容となっています。

本書の内容に関して正確な情報がある場合には、こちらに掲載いたします。
※QRコードでアクセスできない場合は、公式サイト(<https://www.kadokawa.co.jp/>)から書名を検索してください。

Amazon Web Services. AWS. Powered by AWS ロゴ. [およびかかる資料で使用されるその他の AWS 商標] は、Amazon.com, Inc. またはその関連会社の商標です。



Thank you!