メディア業界のお客様向け勉強会　#5

目指せ！クラウドプラクティショナー
～移行とイノベーション・クラウドジャーニー編～

Takahiro Seki
Amazon Web Services Japan G.K.
2021/12/1

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

本セッションでは

- AWSの認定資格であるクラウドプラクティショナーの取得を目指されている方々に、試験準備の方法やどのような勉強をすればよいのか等、AWSの体系的な知識を得ていただく目的とします。

過去の会のアーカイブもご視聴可能ですので、お役立てください。

（本日の勉強会案内の申込ページに案内がございます）

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

自己紹介

- 氏名 : 関　孝弘　(せき　たかひろ)
- エンタープライズ事業統括本部 通信・メディア営業本部所属
  - メディア企業様(主にパートナー企業様)へAWS導入のご支援担当
- バックグラウンド
  - 衛星放送局技術　送出設計業務
  - ブータン国営放送音声技術担当（ODA）
  - ケーブルテレビ向け映像配信技術職
  - Amazon Prime Video Channels Japan テクニカルインテグレーション

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

本日の内容

1. 移行とイノベーション
   ①移行戦略
   ②Cloud Adoption Flamework
   ③クラウド移行　６つの“R”
   ④AWS Snow Family
   ⑤AWSサービスでのイノベーション
2. クラウドジャーニー

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

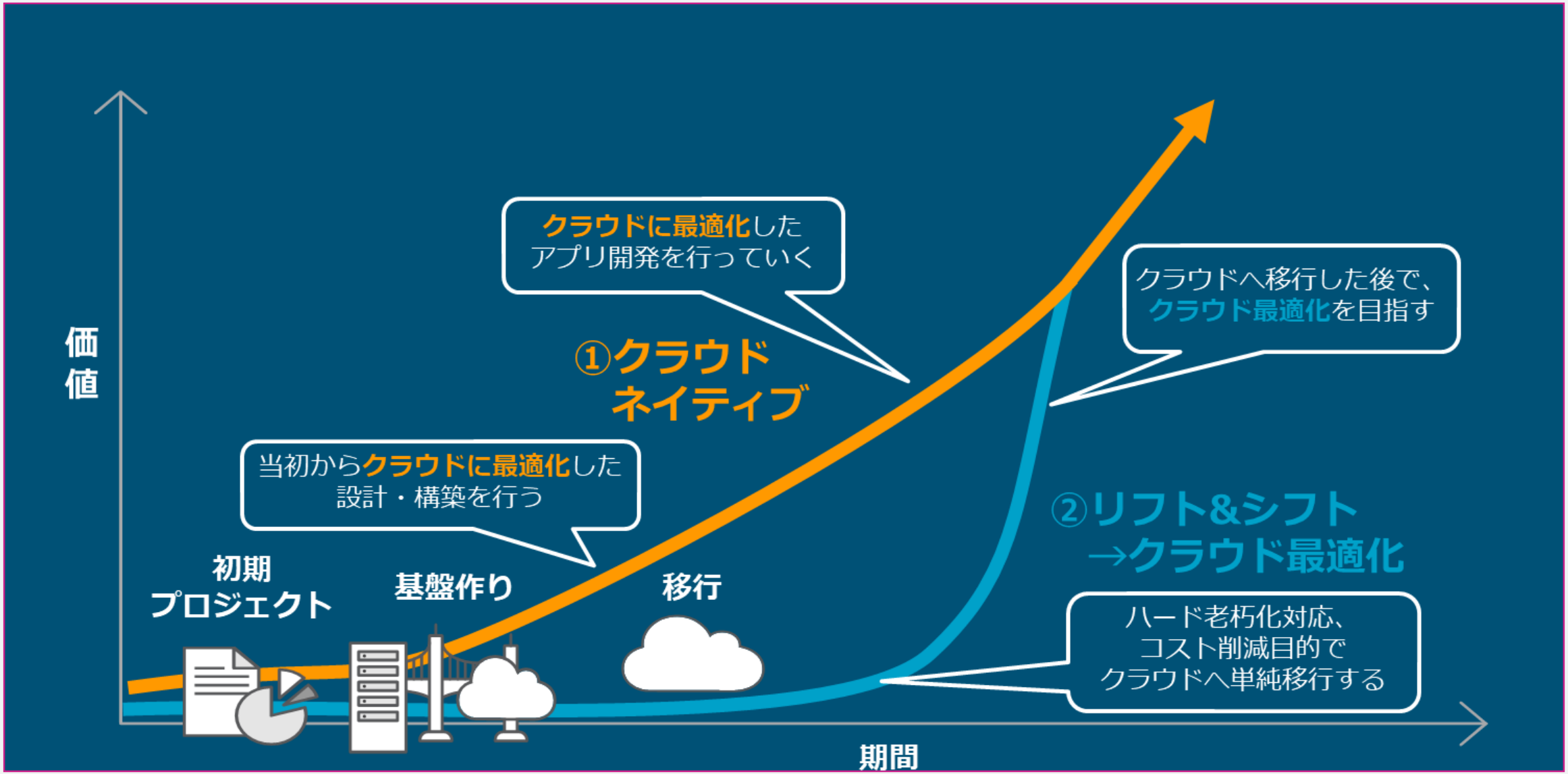
1. 移行とイノベーション

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

1 ー① 移行戦略

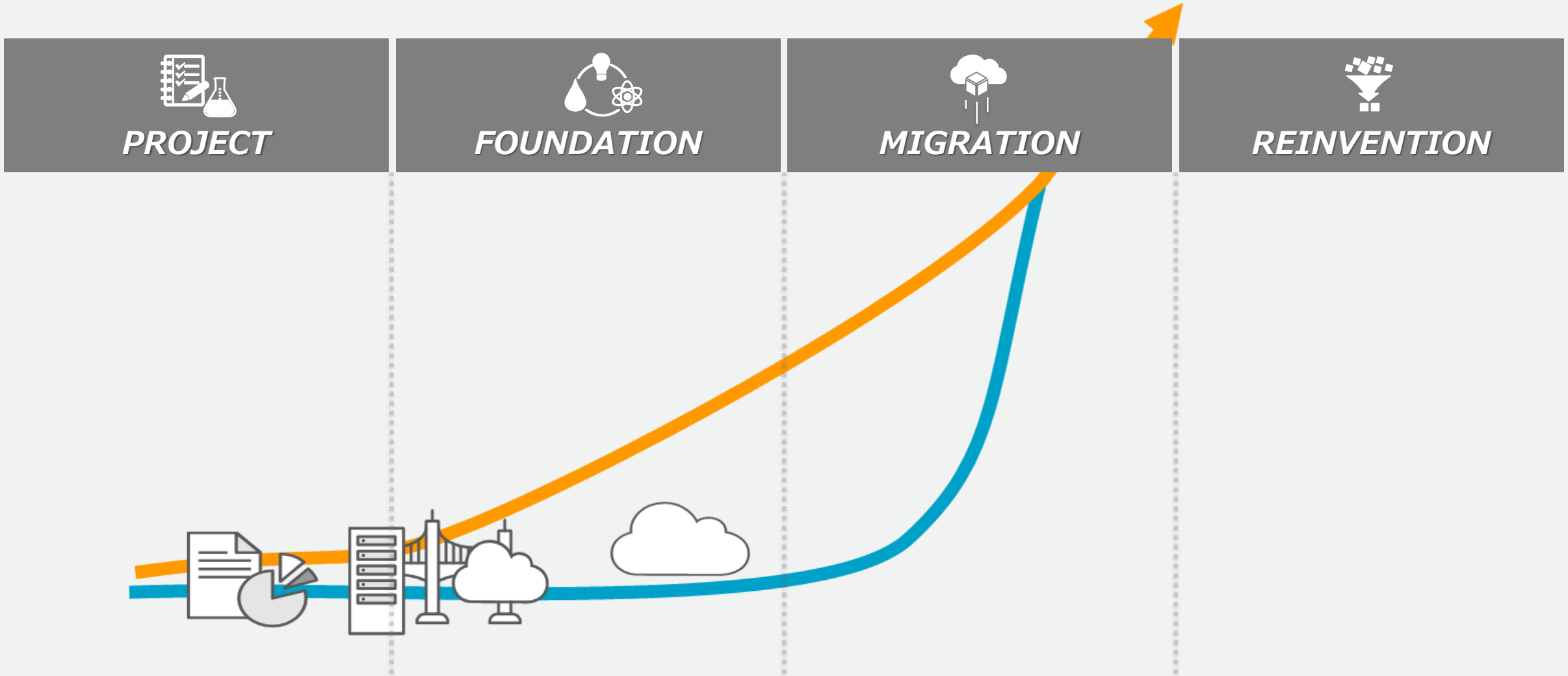
© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

クラウド活用の道のり(2つのアプローチ方法)



© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

クラウドジャーニーにおけるステージ



© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

クラウドジャーニーにおけるステージ

PROJECT	FOUNDATION	MIGRATION	REINVENTION

限られたヒトが
多くの経験を積む

- 特定要件のために利用
- **効果的な選択肢**か検証
- 社内で有識者が認知

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

クラウドジャーニーにおけるステージ

PROJECT	FOUNDATION	MIGRATION	REINVENTION
限られたヒトが 多くの経験を積む	**基礎を固めながら 小さな成功を積み重ねる**		
•特定要件のために利用 •**効果的な選択肢**か検証 •社内で有識者が認知	•**推進組織**が立ち上がる •**ガイドライン**や**環境**が整備 •徐々に本番稼働 •既存**データセンターと接続**		

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

クラウドジャーニーにおけるステージ

PROJECT	FOUNDATION	MIGRATION	REINVENTION
限られたヒトが 多くの経験を積む	基礎を固めながら 小さな成功を積み重ねる	全社的に利用し ビジネス効果を享受	
•特定要件のために利用 •**効果的な選択肢**か検証 •社内で有識者が認知	•**推進組織**が立ち上がる •**ガイドライン**や**環境**が整備 •徐々に本番稼働 •既存**データセンターと接続**	•IT戦略におけるクラウドの**位置づけ**が明確になる •多くのシステムが移行 •推進組織が確立 •充分な**実績やナレッジ**が蓄積される •**データセンターの縮小**	

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

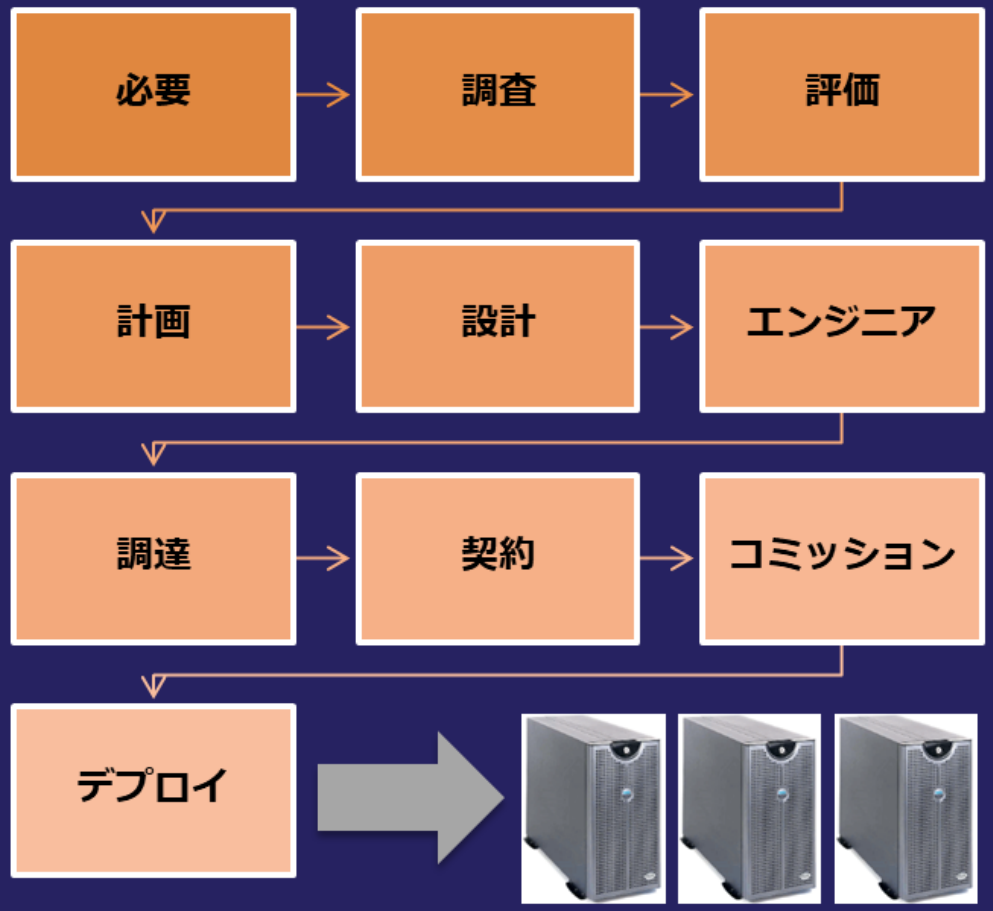
クラウドジャーニーにおけるステージ

PROJECT	FOUNDATION	MIGRATION	REINVENTION
限られたヒトが 多くの経験を積む	基礎を固めながら 小さな成功を積み重ねる	全社的に利用し ビジネス効果を享受	クラウドを最大活用し ビジネス効果を最大化
•特定要件のために利用 •**効果的な選択肢**か検証 •社内で有識者が認知	•**推進組織**が立ち上がる •**ガイドライン**や**環境**が整備 •徐々に本番稼働 •既存**データセンターと接続**	•IT戦略におけるクラウドの**位置づけ**が明確になる •多くのシステムが移行 •推進組織が確立 •充分な**実績やナレッジ**が蓄積される •**データセンターの縮小**	•**デフォルトの選択肢**となる •“なぜクラウドなのか”から**“なぜクラウドでないのか”**に変わる •アーキテクチャー、運用、組織が**最適化**

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

お客様のオンプレミスにおける課題

数週間から
数か月の
タイムスパン

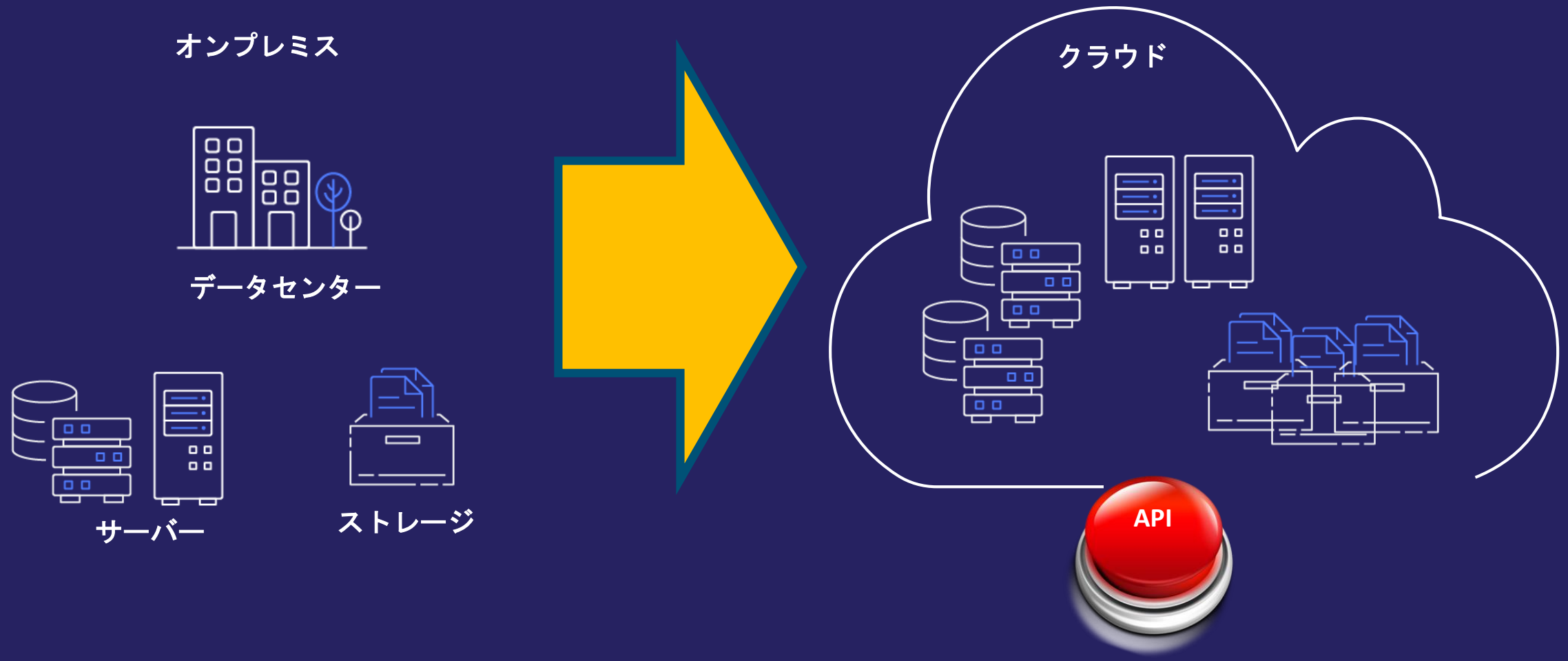


Source: PTS Data Center Solutions

推測が難しい将来
の余剰設備も含め
た調達

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

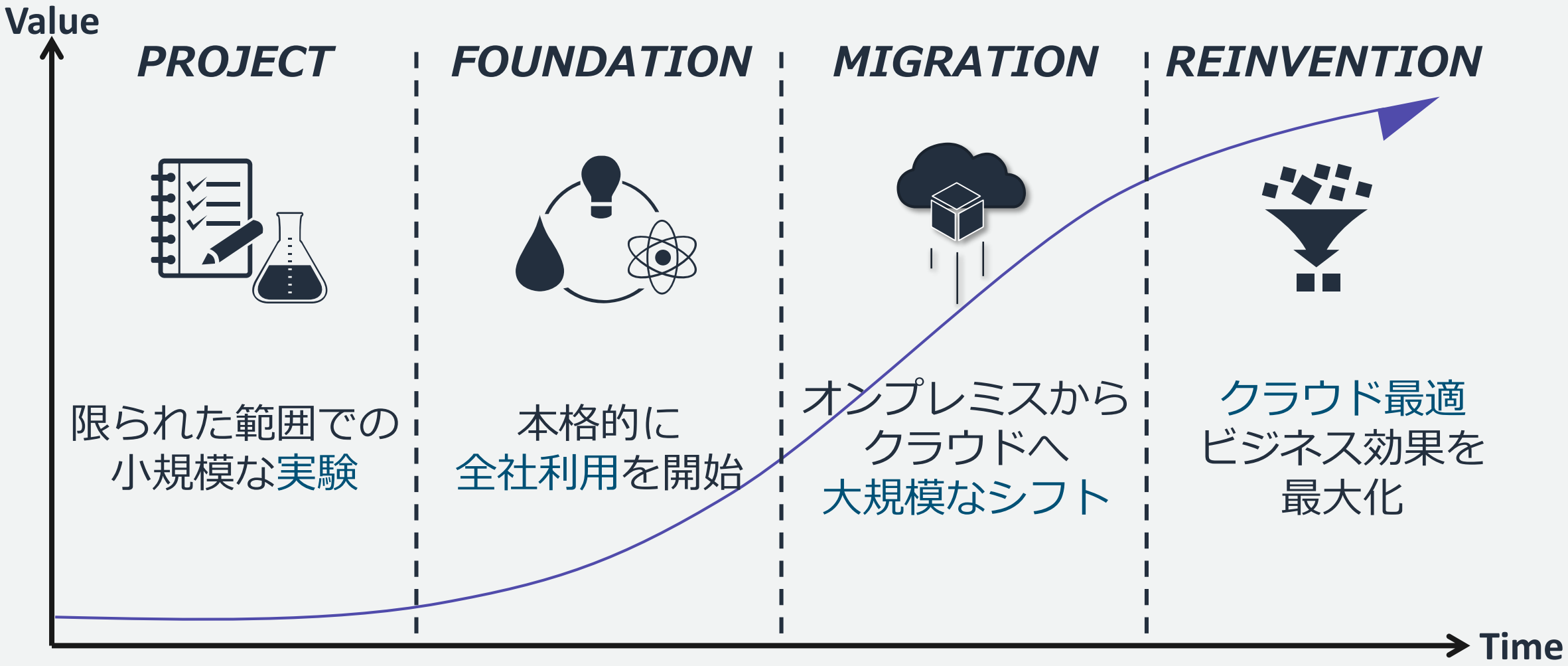
クラウドとは新しいITリソース利用のカタチ



必要な時に、必要なだけ、低価格でITリソースを提供

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

クラウドジャーニーにおける４つのステージ



The Journey Toward Cloud-First & the Stages of Adoption https://aws.amazon.com/jp/blogs/enterprise-strategy/the-journey-toward-cloud-first-the-stages-of-adoption/

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

1 — ② Cloud Adoption Framework (CAF)

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

クラウドジャーニーにおける不安

ソリューションをどのように設計すればよいのか

ビジネスにどの程度効果をもたらしてくれるのか？

セキュリティ対策は十分にできているのか？

どのようなスキルが必要で、要員をどう育成していけばよいのか？

どのシステムから移行していけばいいのか？

どのような順序でクラウド導入を進めていけばよいのか

新しい運用プロセスが必要なのか？

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

クラウドジャーニーにおける６つの観点

Non-Tech	***Tech***
BUSINESS	PLATFORM
PEOPLE	SECURITY
GOVERNANCE	OPERATIONS

AWS Cloud Adoption Framework (AWS CAF)

AWS クラウド導入フレームワーク https://aws.amazon.com/jp/professional-services/CAF/

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

AWS CAF : BUSINESSの観点

BUSINESS

ITファイナンス	• 変動費としての予算処理プロセス • 新しいコスト配賦プロセス
IT戦略	• 新規性の高いビジネス要件や課題を形にするスキル
利益の実現	• コスト構造の把握スキル • コスト可視化スキル
ビジネスリスクマネジメント	• 外部リスクの管理スキル

ビジネス戦略・IT投資戦略の策定/評価に責任を持つステークホルダー、および予算管理に責任を持つステークホルダー	（例） • ビジネス戦略責任者 • ファイナンスマネージャー • 予算権限者

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

AWS CAF : PEOPLEの観点

PEOPLE

リソースマネジメント	• クラウド導入に関する不可欠スキルの把握 • 要員配置の要求を予測するプロセス
インセンティブマネジメント	• タレントマネジメントプロセス • 競争優位な報酬を設定するプロセス
キャリアマネジメント	• クラウド時代のキャリアマネジメントプロセス
トレーニングマネジメント	• 変化に対応できるトレーニングマネジメントプロセス
組織変革マネジメント	• チェンジマネジメントスキルとプロセス

人材開発、トレーニング、スタッフィングに責任を持つステークホルダー	（例） • ピープルマネージャー • スタッフィング責任者 • 人事/教育担当

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

AWS CAF : GOVERNANCEの観点

GOVERNANCE

ポートフォリオマネジメント	• ワークロードのクラウド適合性評価スキルとプロセス
プログラム・プロジェクトマネジメント	• アジャイル型プロジェクトマネジメントスキルとプロセス
ビジネスパフォーマンス測定	• クラウドセントリックなKPIを定義するためのスキルとプロセス
ライセンスマネジメント	• 新しい調達プロセス • 新しいライセンス管理のためのスキルとプロセス

ITに関するビジネスプロセスの計画/遂行に責任を持つステークホルダー	（例） • CIO • プログラム/プロジェクトマネージャ • エンタープライズアーキテクト • ビジネスアナリスト

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

AWS CAF : PLATFORMの観点

PLATFORM

コンピュートプロビジョニング	• 仮想化スキル • 自動化スキル
ネットワークプロビジョニング	• クラウドサービスのネットワーク設計、実装、管理スキル
ストレージプロビジョニング	• 各種クラウドストレージの選択、設計、実装、管理スキル
データベースプロビジョニング	• クラウドサービスとして提供される各種データベースの選択、設計、実装、管理スキル
システム＆ソリューションアーキテクチャ	• クラウド最適アーキテクチャ設計スキル • アーキテクチャのテンプレート化スキルとプロセス
アプリケーション開発	• CI/CDを実現するためのスキルとプロセス

クラウド上のソリューションやサービスの導入に責任を持つステークホルダー	（例） • CTO • ITマネージャー • ソリューションアーキテクト

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

AWS CAF : SECURITYの観点

SECURITY

ID管理＆アクセス管理	• クラウドサービスのID管理、アクセス管理のスキル • クラウドサービスや標準IDプロバイダーとのID連携スキル
ディテクティブコントロール	• ロギング統合と可視化スキル • 監視統合と可視化スキル
インフラストラクチャセキュリティ	• アジャイル型セキュリティ自動化スキル
データ保護	• データ操作の可視化やアクセス制御のスキル
インシデント対応	• インシデント対応と回復自動化のスキル

組織のセキュリティコントロール、コンプライアンスマネジメントに責任を持つステークホルダー	（例） • CISO • ITセキュリティマネージャー • ITセキュリティアナリスト

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

AWS CAF : OPERATIONSの観点

OPERATIONS

サービス管理	• クラウドサービスを活用したサービス監視スキル • サービス監視から対応までの自動化設計、実装スキル
アプリケーションパフォーマンス監視	• クラウドサービスを活用したパフォーマンス監視スキル • キャパシティの自動調整を構成するスキル
資産管理	• クラウドサービスを活用したクラウド上での資産管理スキルとプロセス
リソース管理/変更管理	• CI/CDを実現するためのスキルとプロセス
レポート＆分析	• 新しいKPIに対して継続的な分析と報告を実施するスキルとプロセス
ビジネス継続性/災害対策	• クラウド上でのBCP/DR設計、実装、運用を実現するスキルとプロセス
ITサービスカタログ	• ITサービスカタログの設計、実装、運用を実現するスキルとプロセス

クラウド上でのサービス運用に責任を持つステークホルダー	（例） • ITオペレーションマネージャー • ITサポートマネージャー

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

クラウドジャーニーにおける70%の課題

BUSINESS

PEOPLE

GOVERNANCE

Non-Tech ***Tech***

70:30

PLATFORM

OPERATION

SECURITY

個社ごとに状況が異なり、
自ら解決するしかない

世界中の同じ課題をもつ人が
解決策を模索

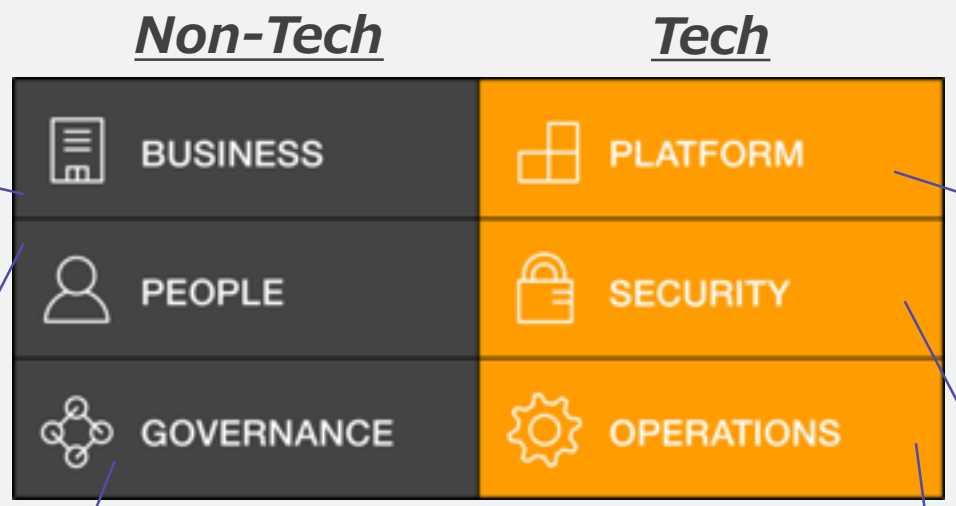
© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

クラウドジャーニーにおける６つの観点

- ITファイナンス
- IT戦略
- 利益の実現
- ビジネスリスクマネジメント

- リソースマネジメント
- インセンティブマネジメント
- キャリアマネジメント
- トレーニングマネジメント
- 組織変革マネジメント

- ポートフォリオマネジメント
- プログラム・プロジェクトマネジメント
- ビジネスパフォーマンス測定
- ライセンスマネジメント



AWS Cloud Adoption Framework (CAF)

- コンピュートプロビジョニング
- ネットワークプロビジョニング
- ストレージプロビジョニング
- データベースプロビジョニング
- システム＆ソリューションアーキテクチャ
- アプリケーション開発

- ID管理＆アクセス管理
- ディテクティブコントロール
- インフラストラクチャセキュリティ
- データ保護
- インシデント対応

- サービス管理
- アプリケーションパフォーマンス監視
- 資産管理
- リリース管理/変更管理
- レポート＆分析
- ビジネス継続性/災害対策
- ITサービスカタログ

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

１－③ クラウド移行 ６つの“R”

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

移行の６Ｒ

①　リホスト（Rehost）

"Lift & Shift" とも呼ばれ、変更せずにアプリケーションを移行

②　リプラットフォーム (Replatform)

具体的な利点を実現するためにクラウドの最適化を行う

③　リファクタリング(Refactoring)

クラウドネイティブの機能を使用してアプリケーションのアーキテクチャの設計方法や開発方法を作り直す

④　再購入（Repurchase）

従来のライセンスから SaaS (Software-as-a-Service) モデルに移行する
(例：CRMシステムを Salesforce.com に移行する）

⑤　保持（Retain）

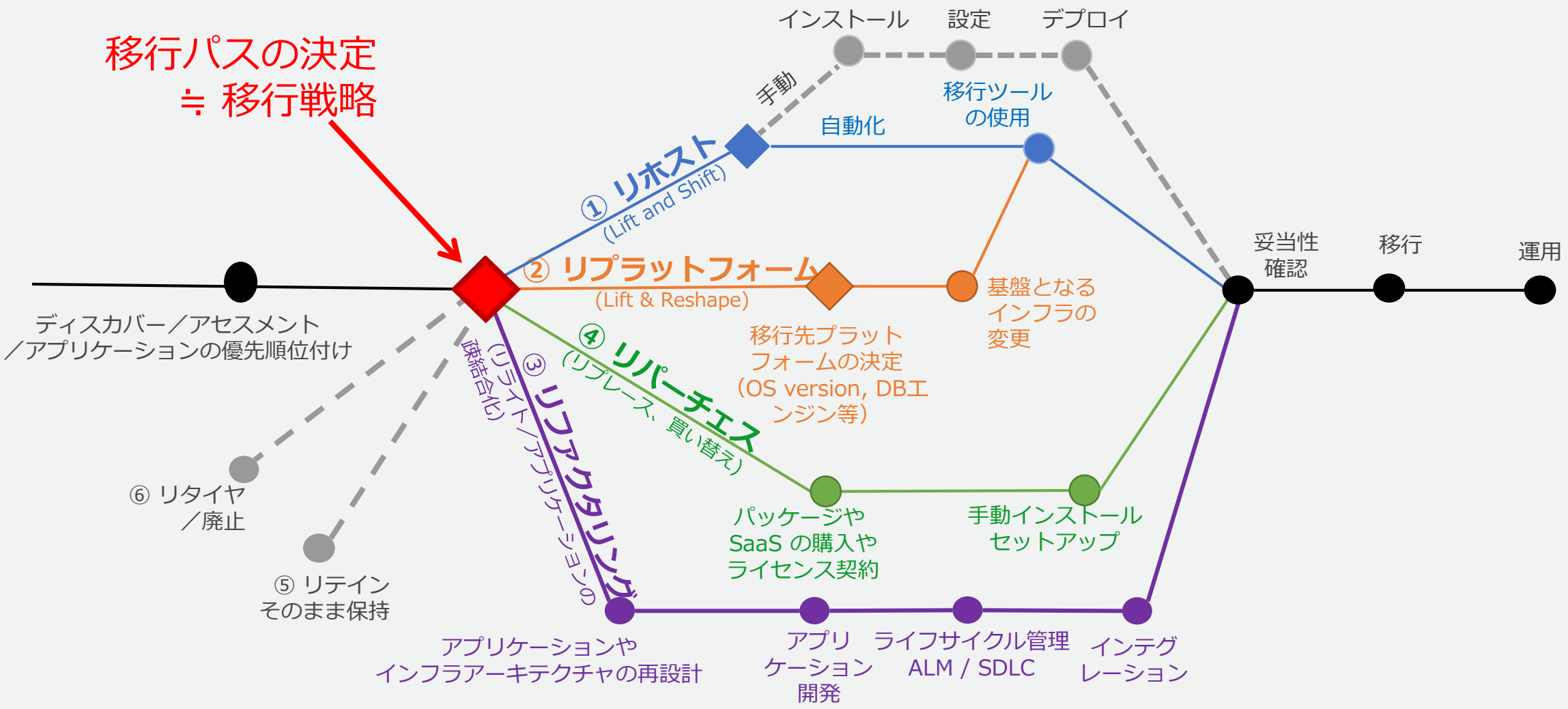
ソース環境でビジネスに重要なアプリケーションを維持すること

⑥　リタイア (Retire)

不要になったアプリケーションを削除するプロセス

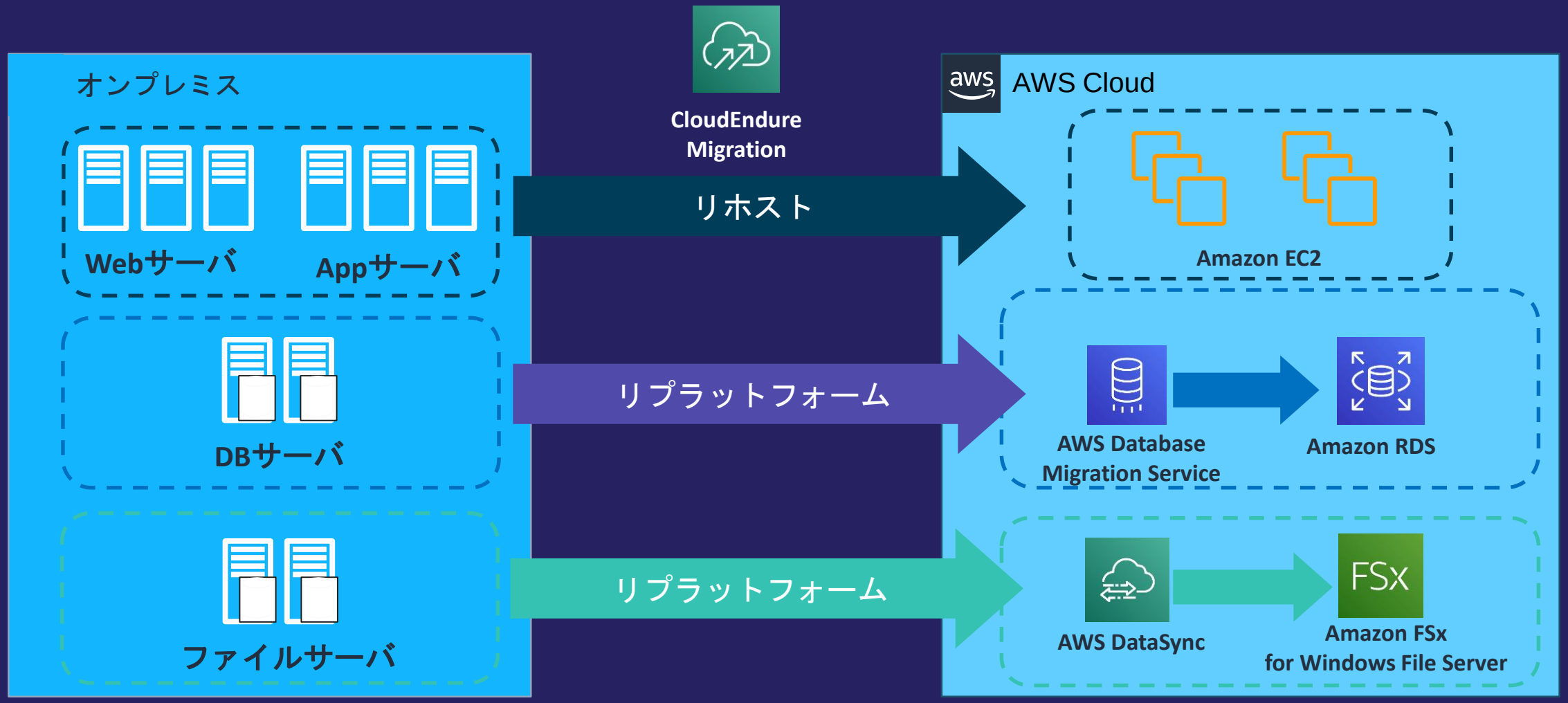
© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

システム毎に最適な移行パターン(移行の６R)



© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

移行プロセスを支える AWS サービス
移行例



© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

1 — ④ AWS Snow Family

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

AWS Snowball Edge (Storage Optimized)

オンボードコンピュート能力とストレージを搭載する ペタバイトスケールのハイブリッドデバイス

- 100 TB ローカルストレージ
  （実効容量80TB）
- Amazon EC2 m4.4xlarge インスタンスと同等のローカルコンピュート能力
  (24 vCPU, 32 GiB メモリ)
- 10GBase-T, 10/25Gb SFP28, 40Gb QSFP+ カッパーおよび光ネットワーク
- ラックマウント可能な筐体

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

AWS Snowcone

小型、ポータブル、高耐久でセキュアなエッジ処理、データ移行向けデバイス

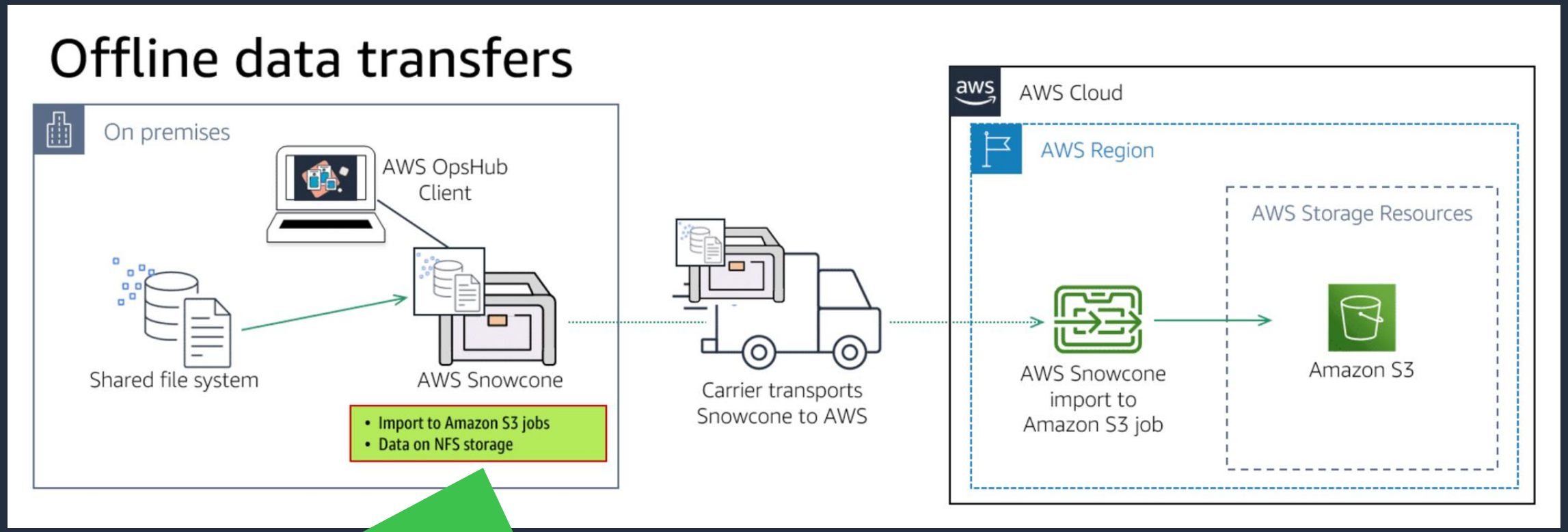
- ミリタリーグレードセキュリティー
- 4.5 ポンド (2.1 kg)
- 場所を選ばないコンピューティング
- 困難な環境下でも使用可能
- オフライン、オンラインデータ転送
- 8 TiBのストレージ容量
- 2 vCPU, 4 GBメモリー

ユースケース

インダストリアルIoT、ヘルスケアIoT、コンテンツ配送、コンテンツ収集、データマイグレーション、ロジスティクス、自動運転車、輸送

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

Import into Amazon S3



ストレージとしてS3を使うSnowball Edgeと異なり、
SnowconeはNFSを使うファイルストレージとして動作

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

1 ー⑤ AWSサービスでのイノベーション

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

移行の目的と成果への焦点

① 現在の状態

② 目的の状態

③ 解決しようとしている問題

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

AWSによるクラウドの特徴説明

事前の投資が不要

セルフサービスで数クリック

スケールアップ/ダウン
スケールアウト/イン

本来の業務に
フォーカスできる

市場に出すまでの
時間を短縮し、海
外展開を迅速に

DOWN

継続的な値下げ

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

AWS のサービスでのイノベーション例

① サーバレス

② 人工知能（AI）機械学習（ML）

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

サーバーレスとは

- サーバーがない?

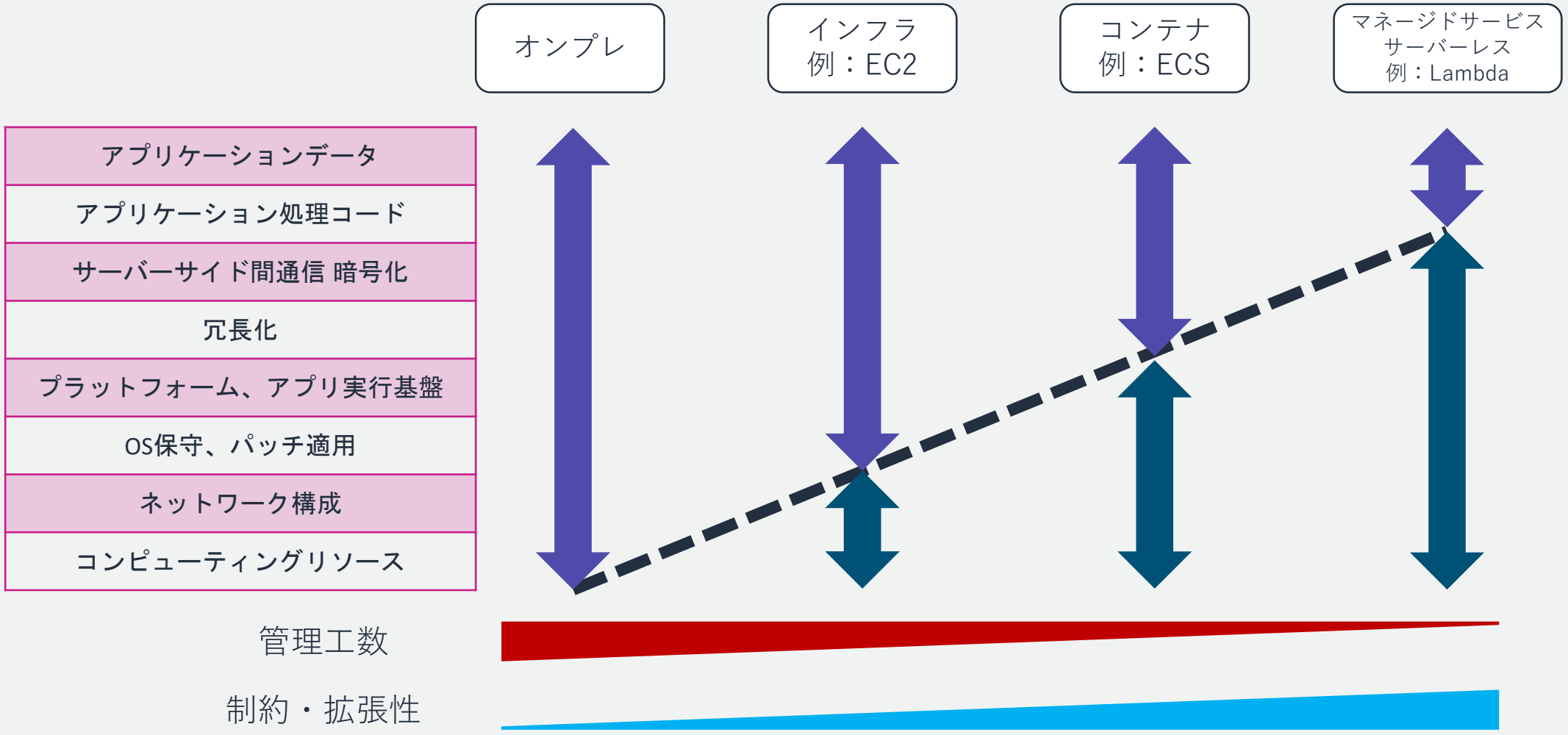
- サーバーの存在を意識しない

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

サーバーレスとは

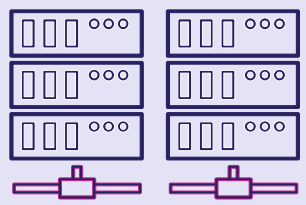
AWSが提供するレイヤー

お客様に管理いただくレイヤー

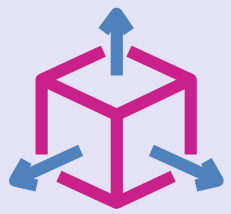


© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

サーバーレスによる代表的な効果



サーバー管理が不要
（準備、OS保守 etc）



柔軟なスケーリング
（拡張/縮退）

十二分に考慮された
高可用性

アイドル時の
リソース確保が不要

ユーザーの責任領域を
小さくしそこだけに注力

- 高生産性
- マネージド
業務注力
- 変更容易性
- エンジニア
意識改革

実際の処理負荷に応じて
自動で拡張/縮退

- スケーラビリティ
（機会損失防止）
- マネージド
自動リソース管理
- リアルタイム
（付加価値/機能差別化）
- コスト最適化

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

人工知能（AI）/機械学習（ML）とは?

人工知能 (Artificial Intelligence, AI)

人間の知的判断をコンピュータ上で実現するための技術全般（ロジック、if-then文、機械学習（深層学習を含む））

機械学習 (Machine Learning, ML)

AIの一種であり、知的モデルを構築するためにデータの中の傾向を学習する技術

深層学習 (Deep Learning, DL)

MLの一種であり、音声・画像認識などのタスクを深い複数レイヤー構造のニューラルネットワークで実現する技術

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

ML活用の拡大

投資の増加

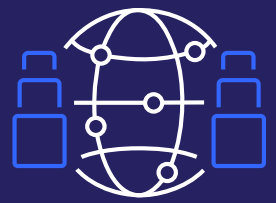
2024年までに世界全体のAIへの
投資額は$110Bに到達する

—IDC

実験から実用化へ

75%の企業が2024年までにAIを
実験段階から実用化に移行させる

—Gartner



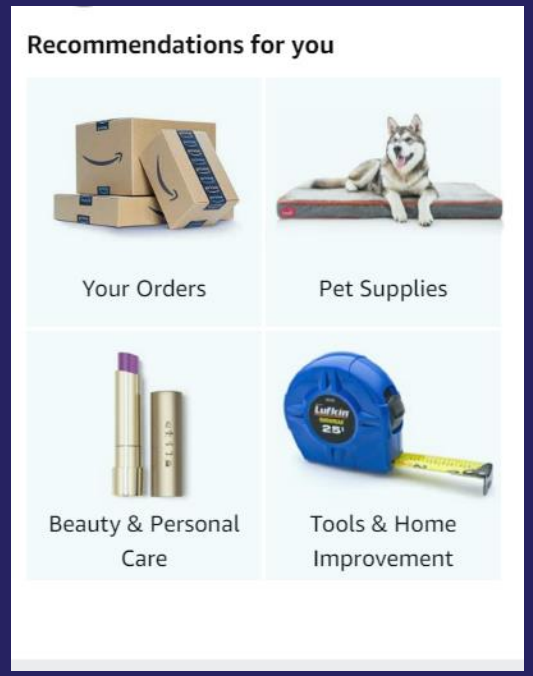
AIによる変革

57%の企業は3年以内にAIが自
社組織を変革すると回答

—Deloitte

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

AmazonにおけるMLイノベーションの拡大



Amazon.com では
毎分4,000件の商品が購入される

毎日1.6M件 の発送

毎週 数十億回 の
Alexa会話

初のPrime Air による配達
Dec. 7, 2016

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

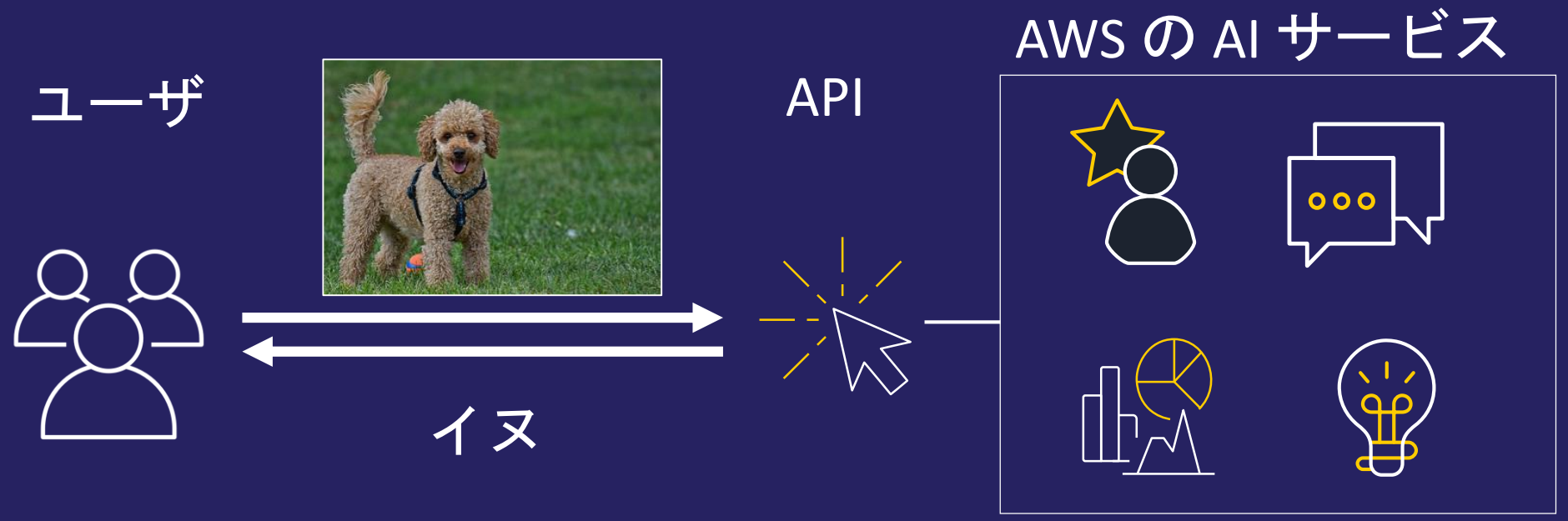
AWS の機械学習サービススタック

AI サービス	機械学習の深いスキルなしに、機械学習をアプリケーションに組み込める
ML サービス	機械学習のモデルを高速に開発・学習・デプロイできる
ML フレームワーク & インフラストラクチャ	高性能なインフラストラクチャを自由に選ぶことができる

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

AI サービス

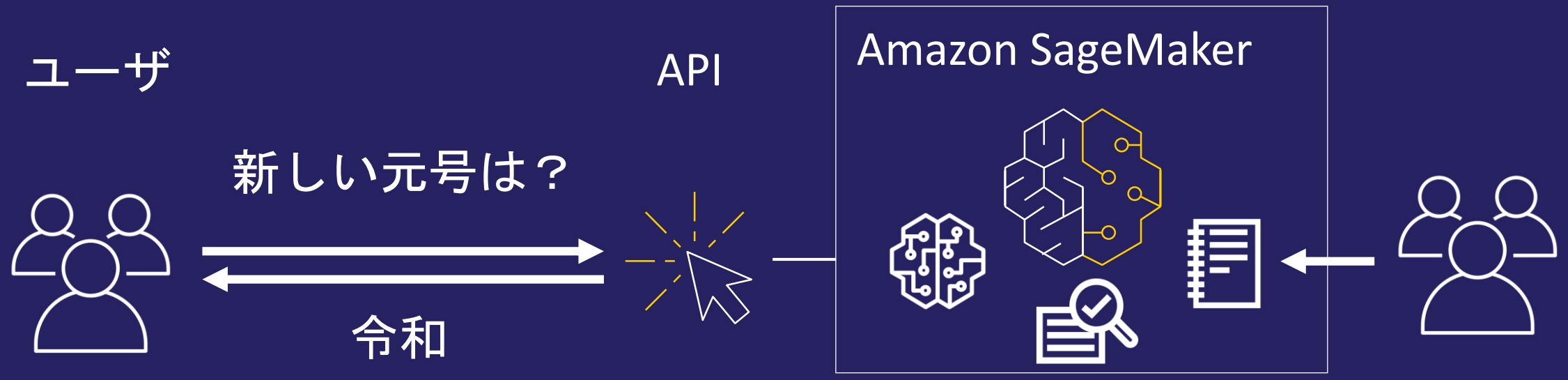
- データを用意するだけで、API から機械学習を利用できる
- 利用する機械学習は、 AWS によって最適な実装がされている



© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

ML サービス: Amazon SageMaker

- ニーズにあわせて独自の機械学習サービスを実装する場合
- Amazon SageMaker がサービス実装に必要な環境を提供



© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

ML フレームワーク/インフラストラクチャ
エッジデバイスも含め、機械学習の環境を自由に構築できる

フレームワーク

TensorFlow

mxnet

Chainer

PYTORCH

+

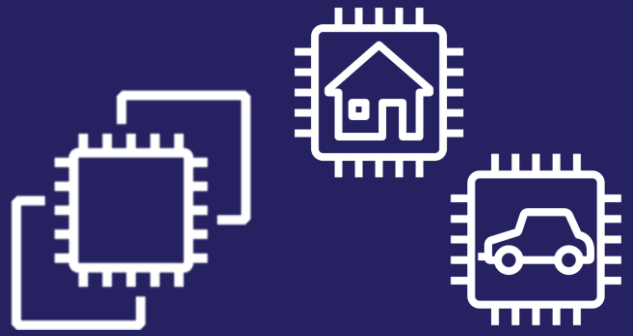
計算環境

GPU

CPU

+

利用環境



インスタンス
/エッジデバイス

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

2. クラウドジャーニー

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

クラウド最適化への課題と不安

（既存構成のリフト&シフトで移行するが）
クラウド最適化ができるだろうか？

オンプレミスでの経験は豊富だが、
クラウド最適化のための
設計・運用のノウハウが無い…

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

クラウド最適化への課題と不安

（既存構成のリフト＆シフトで移行するが）

”AWS **Well-Architected** Framework”
が解決します

クラウド最適化のための
設計・運用のノウハウが無い…

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

AWS Well-Architected フレームワーク (W-A) とは

システム設計・運用の"大局的な"考え方とベストプラクティス集

・AWS のソリューションアーキテクト (SA)、パートナー様、お客様の 10 年以上にわたる**経験**から作り上げたもの

・AWS と**お客様**と共に、W-A も**常に進化し続ける**

https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/wellarchitected/latest/framework/welcome.html

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

AWS Well-Architected フレームワークの構成要素

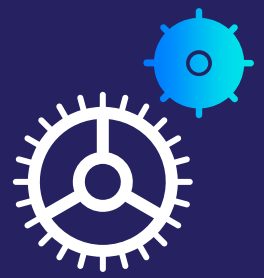
柱

設計原則
(Design principles)

質問

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

AWS Well-Architected フレームワークの 5 本の柱



運用上の優秀性

セキュリティ

信頼性

パフォーマンス効率

コスト最適化

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

AWS Well-Architected Tool

AWS Well-Architected Tool

- Well-Architected レビュー時に
  活用できる AWS のサービス

- 各質問毎に
  ベストプラクティスの適用状況を記録できる

- レビューした結果を
  レポートとして出力でき、リスクレベルが可視化される

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

AWS Well-Architected Tool 使用イメージ

OPS 2. ビジネスの成果をサポートするために、組織をどのように構築しますか? 情報

チームはビジネスの成果を達成するうえでの役割を理解する必要があります。チームは他のチームが成功するためのそれぞれの役割を理解し、自分たちのチームが成功するための他のチームの役割を理解し、目標を共有する必要があります。責任、所有権、意思決定方法、意思決定を行う権限を持つユーザーを理解することは、労力を集中的に投入し、チームの利点を最大化するのに役立ちます。

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

- [ ] 特定された所有者がリソースについて存在している 情報
- [ ] プロセスと手順が所有者を特定 情報
- [ ] パフォーマンスに責任を持つ所有者が運用アクティビティについて存在している 情報
- [ ] チームメンバーが自らの責任範囲を知る 情報
- [ ] 責任と所有権を特定するためのメカニズムが存在する 情報
- [ ] 追加、変更、例外をリクエストするメカニズムが存在する 情報
- [ ] チーム間の責任は事前定義済みまたは交渉済み 情報
- [ ] いずれも該当しません 情報

メモ - オプション

この質問の改善は実行中です。

OPS 2. ビジネスの成果をサポートするために、組織をどのように構築しますか? 情報

チームはビジネスの成果を達成するうえでの役割を理解する必要があります。チームは他のチームが成功するためのそれぞれの役割を理解し、自分たちのチームが成功するための他のチームの役割を理解し、目標を共有する必要があります。責任、所有権、意思決定方法、意思決定を行う権限を持つユーザーを理解することは、労力を集中的に投入し、チームの利点を最大化するのに役立ちます。

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

- [x] 特定された所有者がリソースについて存在している 情報
- [x] プロセスと手順が所有者を特定 情報
- [x] パフォーマンスに責任を持つ所有者が運用アクティビティについて存在している 情報
- [ ] チームメンバーが自らの責任範囲を知る 情報
- [ ] 責任と所有権を特定するためのメカニズムが存在する 情報
- [x] 追加、変更、例外をリクエストするメカニズムが存在する 情報
- [ ] チーム間の責任は事前定義済みまたは交渉済み 情報
- [ ] いずれも該当しません 情報

メモ - オプション

チーム間の責任が曖昧であるため、今月中に各チームの責任範囲を明確にし、
サービスオーナーを決定します。
チーム内での役割分担と責任の範囲については、来月中に決定します。
(チームメンバーが自らの責任範囲を知る、責任と所有権を特定するためのメカニズムが存在する、チーム間の責任は事前定義済みまたは交渉済み)

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved. Amazon Confidential and Trademark.

Well-Architected レビューの意図

監査ではない

話し合いであり、重大な問題や改善可能な領域の特定が目的

適切な関係者でディスカッションする

ワークロードの理解と適切な改善を検討

1 回限りのチェックではない

定期的な見直し (KAIZEN)

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved. Amazon Confidential and Trademark.

AWS Well-Architected Frameworkの活用シーン

様々なフェーズでAWS W-Aを活用できる

要件検討	設計	構築	運用
システム要件の確認	ベストプラクティスに則った設計	サービス開始前の確認	継続的なKAIZEN
システム要件を検討する際の材料として、ホワイトペーパーを活用	ホワイトペーパーで、ベストプラクティスを理解し、設計を実施(リスクの把握)、W-Aレビューも実施	サービス開始前に、W-Aレビューでベストプラクティスに則っているかの確認(リスクの把握)	運用中のシステムに対して、W-Aレビューを実施して、リスクや改善出来る項目の洗い出しを実施

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

クラウドコンピューティングの利点①

1. **先行支出を変動支出に切り替える**
    - 使用前に投資する必要があるもの
        - データセンター、物理サーバー、その他のリソース
        - **使用量を把握する前に購入する必要がある**
    - クラウドコンピューティングによって変動支出に変更
        - **コストを削減しながら革新的なソリューションを導入することができる**

2. **データセンターの維持管理費用が不要**
    - クラウドコンピューティングによって管理タスクが少なくなり**アプリケーションやカスタマーに集中できる**

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

クラウドコンピューティングの利点②

3. **キャパシティの予測が不要**
   - **使用した時間に対してのみ課金**
   - **需要に合わせてスケールイン、スケールアウト**
4. **圧倒的なスケールメリット**
   - スケールメリットによって
     自社で構築するよりも変動コストを低く抑えることができる
5. **スピードと俊敏性の向上**
   - クラウドの持つ柔軟性により
     アプリケーションの開発とデプロイが簡単に
6. **数分でグローバルに展開**

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

まとめ

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

まとめ

- AWS Cloud Adoption Framework
- 移行の 6 つの戦略
- AWS Snow ファミリー
- AWS のサービスでのイノベーション
- Well Architected Framework
- クラウドコンピューティングの６つの利点

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

Thank you!

© 2021, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.