#### AWS-01

# **AWS クラウドマイグレーション成功への道** ~ クラウド移行トータル支援プログラムのご紹介 ~

#### 清水 八重

マイグレーション&モダナイゼーション事業開発本部シニアマイグレーションスペシャリストアマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社



## 本日お伝えしたいこと

# 本セッションの概要

- クラウドマイグレーションの成功のポイント
- 脱炭素化社会への貢献
- お客様のクラウドマイグレーションを包括的に支援するプログラム 「ITトランスフォーメーションパッケージ2.0」の紹介

# 特に聞いていただきたい方々

- クラウド導入の検討を**これから行う予定**の方
- クラウド導入の検討を始めてまだ日が浅い方
- クラウド移行を始めたものの思ったように進まない方

# クラウドマイグレーションへの牽引役





# クラウドマイグレーション成功のポイント

お客様の事例から成功のポイントが明らかに



CxOなどリーダーによるコミットと 社内外への宣言



移行プロジェクトのリーダーの任命 クラウドチーム (CCoE)の設立と教育



トップダウンでの 計測可能なゴールの設定



早く沢山経験を積む (検討し過ぎずアジャイルで)



# クラウド移行は脱炭素化社会に向けても大きな効果

企業データセンターからクラウド移行で二酸化炭素(CO2)排出量を**78%削減**の可能性

クラウドデータセンターは平均的な企業や公共機関の**約5倍のエネルギー効率**を達成

出典: 451 Research of S&P Global Market Intelligence (2021年7月)

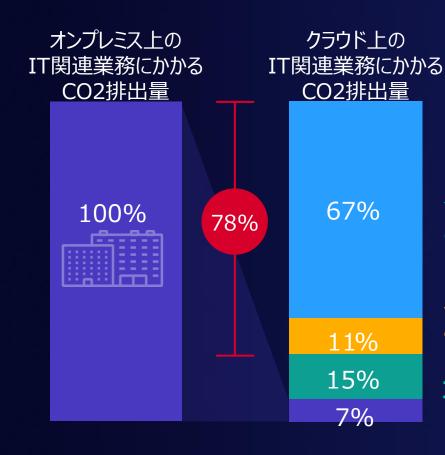




Permission to reprint or distribute any content from this presentation requires the prior written approval of S&P Global Market



## 環境負荷軽減:半導体から送電網まで効率化



クラウドサーバーの使用でサーバーのエネルギー効率が5倍以上になり、 67%以上のエネルギー削減

クラウドデータセンター施設で、より効率的に電力や冷却システムを使用し、 さらに11%の削減が可能

再生可能エネルギーを調達した場合、CO2排出量をさらに削減可能

# クラウドマイグレーションの道のり

ビジネス 価値 Stage3

モダナイゼーション

・クラウドネイティブへ(更なるクラウドのメリットの享受)

Stage2

リフト&シフト

・クラウドメリットの享受 (高可用性・スケーラビリティ・俊敏性)

Stage1

リロケート

オンプレミス/ 他社クラウド ・持たないITへの変革

# クラウドマイグレーションの道のり

ビジネス 価値 Stage3

モダナイゼーション

・クラウドネイティブへ(更なるクラウドのメリットの享受)



Stage2

リフト&シフト

・クラウドメリットの享受 (高可用性・スケーラビリティ・俊敏性)

Stage1

リロケート

オンプレミス/ 他社クラウド ・持たないITへの変革

# よくある質問

移行プロジェクトはいくらかかるのか?

何を残しておくべきなのか?

何から始めたらいいのか?

何をクラウドに移行すべきなのか?

何から移行させればいいのか?

どうやって移行するのか?

移行後は何をしたらいいの?

どのように人材を育成するのか?



## AWS ITトランスフォーメーションパッケージ2.0

クラウド移行決定

MAP2.0ご締結 (※)



## 評価





## 準備



クラウドエコノミクス (TCO評価) CO2排出削減量試算

マイグレーション レディネスアセスメント (現状分析)

アプリケーション ポートフォリオ アセスメント (APA)

クラウド推進

CCoE立ち上げ検討

人材育成

CCoE支援

パイロット 移行実施支援

EBA 体験型ワーク ショップ

モダナイゼーション

MAPクレジット によるコスト削減

CO2排出量モニタリング、 分析、将来予測

> IT Divestによる IT機器買い取り

コスト最適化支援

Customer Solutions Manager によるCCoE立ち上げ支援



# 評価フェーズのご支援プログラム(無償)

### クラウドエコノミクス(CE)

オンプレミス/他クラウドとAWSのTCO(総保有コスト) 比較分析

CO2排出削減量試算

Migration Evaluator インフラ資産把握ツール (無償)



インフラ コスト 削減 (TCO) -10~90%

※ボリュームゾーンは40%前後

AWSクラウドエコノミクス支援企業 350社以上からの実績



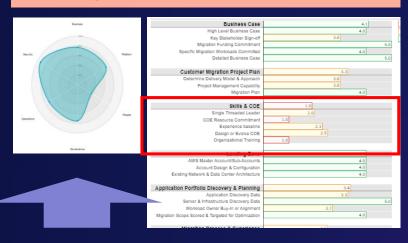
スタッフの 生産性 向上 15~40%

生産性の向上」試算支援企業 250社以上からの実績

## マイグレーションレディネスアセスメント (MRA)

お客様の現状評価と推奨アクション提案

#### "People"の項目で低スコアが目立つ

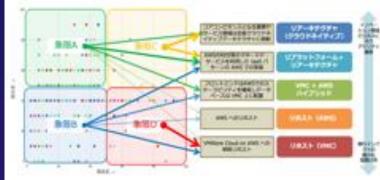


Cloud Adoption Frameworkのフレームワークに沿って、クラウド導入の準備度合いをレーダーチャートで表示

## アプリケーション ポートフォリオ アセ スメント(APA)

クラウドへの移行難易度とクラウド適合度から移行パ ターンをご提示





システム群と移行パターンの対応付け



# 準備フェーズのご支援プログラム

最大の難所で上手くクラウドマイグレーションが進まない理由と ITXパッケージ2.0でのご支援内容

社内にクラウド活用の技術 スキルが無い/習得が進まない (システムインテグレーターに丸投げ)



- クラウドコアメンバーの育成
- エグゼクティブからの支援

新しいものへの不安感で、クラウドが利用が進まない

## パイロット移行実施

- ・ノウハウや成功体験を得る
- ・クラウドメリットの浸透

全社的な クラウド移行プロジェクトの 相談役がいない



- ・AWSのCSM(※)が移行プロジェクト推進 をサポート
- ※Customer Solutions Managerの略称



## クラウド推進組織:Cloud Center of Excellence (CCoE)とは?

チーム構成例(エンタープライズ企業の場合5~10名程度が一般的)

## インフラ部門"だけではなく" 様々な部門を早めに巻き込むことがポイント

- ルールやプロセスの統制ができている。
- 現場の人材育成を推進できている
- 現場の課題解決に貢献できている
- 現場のナレッジの情報展開ができている
- → 現場の良き相談相手として認知される





## CCoEの立ち上げでやるべきこと

## **Tech**

## コアメンバー育成のためのAWS(技術)トレーニング

・まずは「クラウド目利き」としてSIerやAWSのメンバーとのコミュニケーションが 円滑に出来る「AWS認定ソリューションアーキテクトアソシエイト(SAA)」取得を目指す

## Non-Tech

## 組織の立ち上げ

- ・ビジネスKPIと組織KPI設定の関連付け、推進組織のToBe像策定、 CCoEの組織Roles & Responsibility定義、活動計画とロードマップの作成などなど
- ・AWSプロフェッショナルサービス(有償)に該当のご支援メニューあり



# ITXパッケージ2.0に含まれる支援内容

## AWSトレーニングバウチャー(利用券)のご提供

- CCoEの中心メンバー/クラウド目利きであるITスタッフを育成
- AWS認定ソリューションアーキテクトアソシエイト × 3名分相当

## AWS プロフェッショナルサービス利用サポートのご提供

- 評価フェーズで実施の「マイグレーションレディネスアセスメント(MRA)」の要改善項目を解決可能
- AWS プロフェッショナルサービスのご支援メニューの費用を一部サポート(\*)
- 「CCoE立ち上げ」だけでなく、お客様の状況に合わせた別メニューにもご利用可能

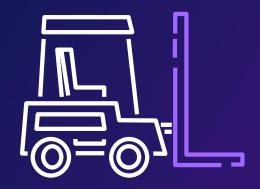
\* AWSサポート分と同等以上の有償プロフェッショナルサービスご利用が前提条件、サポート上限額あり



# パイロット移行実施サポート(EBA)

## パイロット移行の対象となるプロジェクトの選定

- ・ プロジェクト(システム)の選定と移行方式の決定
  - → クラウド適合性の高い1~3システムを選定



# 体験型ワークショップ Experience-Based Acceleration(EBA) で移行実施

- AWSのCSMやコンサル、ソリューションアーキテクトが移行をサポート
- 本格移行時にも役立つ「ノウハウ」と「成功体験」を得られる
  - → 移行経験を得てSIerとのコミュニケーションも円滑に



# EBA People Party

お客様の状況に合わせたCCoEのあるべき姿の定義をサポート

#### 実施方法

- ・2日間のワークショップ形式
- 組織変革の意思決定者の出席 (CIO, CTO, IT部門のリーダーなど)

### ゴール

参加者の意識を合わせ、初期のチーム編成 の方向性を合意する

クラウド適用に関する現場の良き相談相手 から、自ら実践する先鋭的な少人数のチーム構成まで、最適な推進組織を定める

#### CCoEがリードする領域 (代表的な項目)



# 移行プロジェクトの規模に応じた支援

人材育成支援

CSMによるCCoE支援

従来のITXパッケージは3名までのAWSトレーニングご提供

CSMによるPM支援



大規模プロジェクトでは3名では足りない



もっと深くプロジェクトを支援して欲しい



プロジェクト規模に応じて3名以上のAWS トレーニングご提供



CCoE の相談役としてプロジェクト推進を 支援



# 移行フェーズとそれ以降のご支援プログラム

クラウド移行開始

特別 インセンティブ ファイナンスインセンティブ "MAP2.0クレジット"

・移行により発生したAWS利用増に対し、3年間一定割合のAWSクレジット(ご利用に充当できるクレジット)を提供

**IT Divest** 

クラウド移行に伴い不要になるハードウェアの買取を仲介

・安全かつ環境に配慮した方法で再利用または廃棄

モダナイゼーション

CO2排出量モニタリング、 分析、将来予測 **AWS Customer Carbon Footprint Tool** 

・お客様のAWS利用実績によるCO2排出量のモニタリング、分析、将来予測を提供

モダナイゼーション (EBA) 体験型ワークショップで、モダナイゼーション移行経験

・既存アプリケーションをアセスメントして、実際にモダナイゼーション移行を体験

継続的コスト削減

Cloud Financial Management(CFM)でコスト最適化

•移行完了後もAWSサービスの適切な利用でコスト最適化



# Cloud Financial Management(CFM)

AWS Cost Explorerでデータを収集/分析し、コスト削減を提案 お客様がその案を実行した後、コスト削減の推移を報告、以後のアクションの計画を立てる



評価



移行





クラウド活用・ビジネス革新

経済効果試算 (クラウドエコノミクス)





Cloud Financial Management (CFM) によりAWSの適切な 利用でコスト最適化

(<u>FinHack)</u> により組織横断的なコスト最適化 の仕組み・文化醸成

**Financial Hackathon** 













## 株式会社NTTドコモ

### Cloud Financial Management (CFM)プログラムの活用で、より一層 のコスト最適化を図り12%削減を実現

#### ビジネス要件

aws

- 既存のAWSコストをSavings Plans の購入などにより既に40%削減済で あったが、目標値に向けてはさらなるコ スト削減が必要であった
- コスト削減を継続的に実施するために FinHackワークショップを通して、AWSコ AWSのコスト管理の知見をメンバーに 浸透させることが必要であった

#### ソリューション

- CFMプログラムによる支援を通して、 Savings Plansにとどまらない、スポットの 適用、インスタンスの最新世代への切り替 え、EBSボリュームの削減を実施
- スト最適化手法・ベストプラクティスを把握 し、様々なチームへ横展開することができ、 メンバーの知識レベルを高めた

#### 効果と今後の展開

- ・ 12%のさらなるコスト削減を実現
- 費用可視化とガバナンスを強化するため のタグを実装
- 今後、最新世代のインスタンスへ移行予

AWSを利用しているチームはたくさんありますが、コスト最適化のためのスキルレベルが様々であるためコスト最適 化の取組が各々異なっています。CFMフレームワークを学びコスト最適化の取組を標準化することで、当初計 画していた予算よりも費用を節約することができます。これにより新たな予算を取得せずに新しい投資ができま す。これは非常に重要なことです。

#### 株式会社NTTドコモ サービスデザイン部 第三クラウド推進 担当部長 三井力氏

NTTドコモで保有している大規模コンシューマシステムにおいて、サービスレベルとランニングコストのバランスは非 常に重要な問題となります。CFMの支援により、サービスレベルを維持したまま大幅なコスト削減に成功しまし た。アーキテクチャのモダナイゼーション、新たなManaged Servicesの導入など、今後もサービスの成長にご 支援いただければと思います。

#### 株式会社NTTドコモ サービスデザイン部 第一クラウド推進 担当課長 壷井雅史氏

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



#### 株式会社NTTドコモ

通信事業、スマートライフ事業、そ 業種:

従業員 単体 8,100名

ドコモグループ 27,558名

(2020年3月31日現在)

日本最大の移動体通信事業者であり、LTEや5Gな どの先進的なワイヤレスネットワークを通じて、7,300 万人以上の利用者にモバイルテクノロジーを提供して います。

携帯電話会社と連携することで、スマートモバイルテク ノロジーを開発しています。

https://www.nttdocomo.co.jp/

#### ご利用中の主なAWSサービス

Amazon EC2 AWS Lambda

Amazon Dvnamo DB Amazon RDS

**AWS Fargate** Amazon EBS

Amazon S3 Amazon ECS/EKS

Amazon Kinesis



## まとめ

- クラウドマイグレーションはDXを推進させる1つの取り組み
- 準備フェーズは最大の難所、しっかりとした準備が必要
- Cloud Center of Excellence (CCoE) 設立、ITスタッフ育成、移行 計画の策定などやるべきことは多数
- ・ ITXパッケージ2.0を活用して、脱炭素化に貢献しつつ、コストを下げながら マイグレーションを加速可能
- クラウドマイグレーションで終わりでなく、その先、CFMによる更なるコスト削減、EBAによるモダナイゼーション移行の体験を通して、クラウドネイティブ化への準備も視野に



ITトランスフォーメーションパッケージ2.0にご興味を持たれたら、AWS担当営業までぜひお気軽にお問合せください。



# Thank you!

