

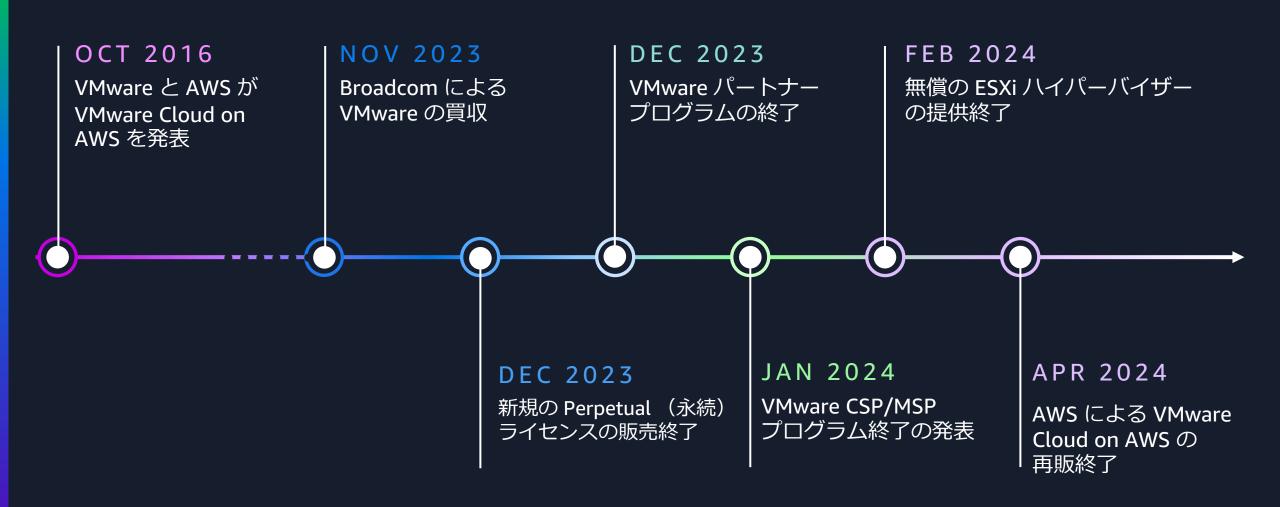
## **AWS for VMware**

VMware ワークロードの AWS への移行と最適化

Updated May 2024

## Broadcom による変更

買収後の製品、パートナー、価格の変更



## VMware Cloud on AWS のサービス提供について

CURRENT STATE OF VMWARE CLOUD ON AWS OFFERING FOR CUSTOMERS

- VMware Cloud on AWS は引き続き Broadcom により提供及び運用が継続されて おります。
- Broadcom の判断により 2024年4月30日付で AWS 商流における VMware Cloud on AWS の再販は終了となりました。
- VMware Cloud on AWS の更新と拡張は Broadcom 及び認定パートナーから 入手できます。
- AWS から購入した1年または3年のサブスクリプションをお持ちのお客様には、 契約期間が終了するまでAWS から引き続き請求書が発行されます。

## 市場の動向と心情は変化しています

VMWARE CUSTOMER SENTIMENT AND MODERNIZATION MOMENTUM



VMware 顧客が代替案を 模索している

Source: Gartner Poll



新規のデジタルワークロードが 2025 年までにクラウドネイティブの プラットフォームでデプロイされる

Source: Gartner Press Release



## AWS への移行パスの意思決定ポイント

ビジネス上の優先事項が戦略を決定づける

クラウドネイティブの全ての利点を 活かし、高い投資対効果を実現

VMware ワークロードの将来的な状況は?

★ モダンアプリケーション Refactor

マネージドデータベースサービス Replatform

**金** コンテナ

Replatform

Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2)

Rehost

素早い導入と、クラウドの 恩恵を享受できる基盤、 短期間での投資回収

**VMware Cloud on AWS** 

Relocate



## オンプレミスの VMware 仮想環境から AWS への移行ドライバー



### ビジネスドライバー

- コスト、リスク、混乱の軽減
- プロセス革新とモダナイゼーション
- データドリブンの組織への変革
- システム統合
- M&A活動のサポート
- サステナビリティの向上

### 技術的推進要因

- 技術的負債の軽減
- セキュリティ、スケーラビリティ、信頼性 を向上
- データセンターの統合と排除
- IT スタッフの生産性と定着率を高める
- アプリケーションデリバリーを加速



## AWS を選ぶ理由

**EXPERIENCE** 

17 年間

何百万ものお客様を支援 しています GLOBAL REACH

33 リージョン

105 のアベイラビリティー ゾーンと 130 以上の Direct Connect ロケーション SECURITY

300+

セキュリティ機能

INNOVATION

200+

サービスオファリング

AWS INFRASTRUCTURE

3.6x +

調査対象となった米国の エンタープライズデータ センターの中央値よりも エネルギー効率が高い TCO

134

2006 年以降の価格引き下げ回数

**ECOSYSTEM** 

460+

マイグレーション コンピテンシーの パートナー数



## お客様の懸念事項と AWS がお手伝いできること

### 懸念

"私たちのチームは VMware に精通していますが、シームレスな移行を実現するためのクラウドスキルは持っていないかもしれません。"

"これほどの規模の移行はこれまで行った ことがありません。 中断を最小限に抑え、プロセスを迅速化す

中断を最小限に抑え、プロセスを迅速化する ことが当社にとって重要です。"

"クラウドへの移行に必要なコストと多額の 投資が心配です。"

### 解決策

### トレーニングとサポート

トレーニング、移行、クラウドスキルコース、 ガイド付きサポート

### テクノロジーとサービス

時間、コスト、中断を最小限に抑えるための 専用テクノロジーとサービス

### ファンドプログラムおよびインセンティブ

VMware ワークロードの AWS への移行のためのファンドとインセンティブの提供



## 移行インセンティブとサポート

専門プログラム、人材、テクノロジーを活用した移行

オンプレミスの VMware ユーザー向け

### **ym**warę®

オンプレミスや他のクラウドプロバイダー



### トレーニング&サポート

- ・ 460 を超える移行コンピテンシーパートナーによる AWS ファンドを活用した サポート
- マイグレーションとクラウドスキルコースによるスキルアップ
- AWS プロフェッショナルサービスによる VMware を迅速に移行するための ハンズオン
- VMware 仮想化環境から AWS への Immersion Day のガイド

### テクノロジー

- AWS Application Migration Service でリフトアンドシフトを推進
- AWS Migration Hub Journey によるエンドツーエンドの計画
- AWS プロフェッショナルサービスによるプロセスの自動化

### ファンドプログラムとインセンティブ

- VMware から AWS への移行を支援するための AWS Migration Acceleration Program (MAP) パートナーファンドの追加提供
- 初期フェーズにおける無償のアセスメントの提供

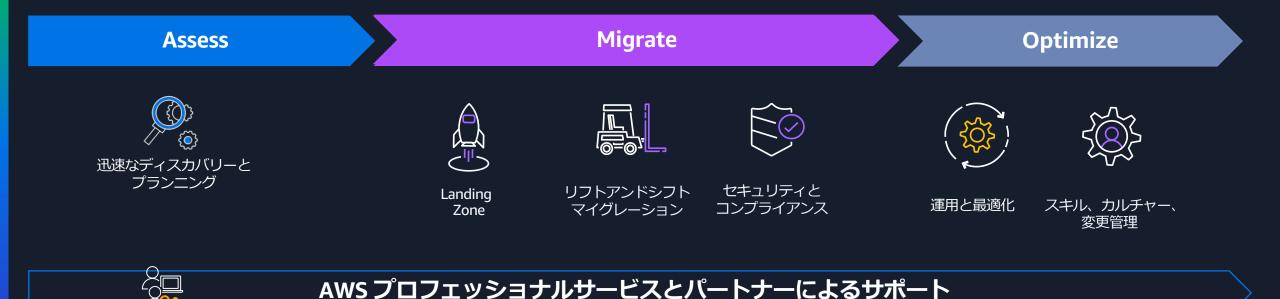


## 移行アプローチ



## 短期間での迅速な移行

MIGRATE NOW - OPTIMIZE AND MODERNIZE LATER



#### お客様事例

- ✓ Mayden >>> ダウンタイムを最小限に抑えながら 6 週間で 300 台のサーバーを AWS にリホスト
- ✓ 3M -->> 24 か月で 2,200 のアプリケーションを移行し、ピーク時には約 12 時間で 500 のアプリケーションを移行



## 完全な移行アプローチ

FULL MIGRATION AND MODERNIZATION STRATEGIC PLANNING



## トレーニングとサポート



## vSphere 管理者がクラウドスキルを身につけるためのトレーニング

#### AWS TRAINING AND CERTIFICATION



#### デジタルトレーニング AWS Skill Builder

600 以上のオンデマンド コース

1,000 以上のラボ体験に よるリスクフリーな実習

ゲーミフィケーション型の 研修を通じた試験対策と実 践的な応用力の養成



#### インストラクターに よるクラスルーム トレーニング

没入型の実践的な研修

AWS のエキスパートと 一緒に、課題や複雑な トピックに取り組む



#### AWS 認定

スキルの検証

専門性を確かめる

優秀な人材を確保するため、 試験費用を支援する



#### AWS 教育プログラム

エントリーレベルのクラウド 人材のパイプラインを活用

キャリアの早い段階で才能の ある人材を育成し、地域社会 に有意義な変化をもたらす ための社内トレーニングを 実施する



### 移行に特化したトレーニングでチームのスキルを向上させましょう

AWS COURSES FOR MIGRATION





- ✓ <u>Migration Evaluator Getting Started</u>
- ✓ AWS Migration Hub Primer
- AWS Application Migration Service Getting Started
- ✓ Getting Started with AWS Systems Manager
- ✓ AWS Database Migration Service (AWS DMS) Getting Started

クラスルームトレーニング (ハンズオンラボを含む)



✓ AWS Migration Essentials



## AWS Migration Foundations デジタルバッジ



マイグレーションと モダナイゼーションのユースケースに おける AWS 活用の リーダーシップを実証する

### 無料で利用可能

- ✓ 学習プラン
- ✓ ランプアップガイド
- ✓ アセスメントで 80% 以上の正解率 を達成するとデジタルバッジが 獲得可能

ここから始めましょう





### 移行に必要なスキルギャップを解消し、移行を円滑に進めるための支援ができます

AWS TRAINING AND CERTIFICATION

## 9x

クラウドの目標をより 早く達成できる可能性 が高い<sup>1</sup>

## 5.3x

スタッフの生産性が向上 する可能性が高い<sup>2</sup>



### 学習ニーズ分析により、特定のニーズ に合わせてカスタマイズが可能

- AWSのスキルギャップを明らかにする無料 の学習ニーズ分析
- 規範的なスキル育成計画
- 移行に特化したトレーニング
- 無料のオン<del>ラインコース</del>

## 23%

新しい人材を採用する よりもスキルアップの ほうが安い<sup>3</sup> 22%

クラウドプロジェクトの 期日遵守率の向上 <sup>4</sup>



### トレーニングへの投資に使用できる AWS サービスクレジット

- お客様のトレーニングへの投資に対して 33%のクレジットマッチ
- お客様固有の学習ニーズを満たすための AWS によるプライベートインストラク ター主導のトレーニング
- 1 Source: AWS Global Digital Skills Survey, November 2021
- 2 Source: ESG Report, AWS T&C Help Learners Thrive in an Increasingly Cloud-first World, January 2022
- 3 Source: Draup Research, The ROI Imperative of Reskilling in Digital Transformation of Global Enterprises, 2021
- 4 Source: Aberdeen Report, Developing Cloud Skills Within Your Workforce, 2021



## 移行専用のサービス



## AWS Application Migration Service (AWS MGN)

AWS へのアプリケーション移行の簡素化とコスト削減が可能



VMware の仮想マシンを AWS でネイティブに稼働するよう変換する作業を自動化します。

組み込みの最適化オプションとカスタム最適化オプションにより、 アプリケーションのモダナイゼーションを簡素化できます。

- 高度に自動化されたリホストマイグレーション(単純移行)ソリューション
- サーバーのAWS 移行の簡素化、迅速化、およびコスト削減を実現
- 長いカットオーバーウィンドウなしで、多数の物理、仮想、クラウドサーバーを Amazon EC2 にリホスト
- AWS Identity and Access Management (IAM)、Amazon CloudWatchおよび
  そのほかのAWSのサービスとの統合による、運用の簡素化・高度化が可能

### AWS MGN で大規模な移行を加速

アプリケーションを AWS に移行する際の簡素化とコスト削減

### フレキシブル



あらゆるソースからの移行



OS、アプリケーション、 データベースを幅広くサポート



大規模な移行に最適

### 高い信頼性



堅牢で予測可能な、 無停止の連続レプリケーション



ダウンタイムを最小限に抑 えた短いカットオーバー ウィンドウ



高い安全性

### 高度な自動化



運用に必要な最小限な スキル



カットオーバー前の 簡単で中断のないテスト



Migration Factory やクラウド COE に簡単に接続



### **AWS Migration Hub**

ACCESS GUIDED END-TO-END MIGRATION AND MODERNIZATION JOURNEY



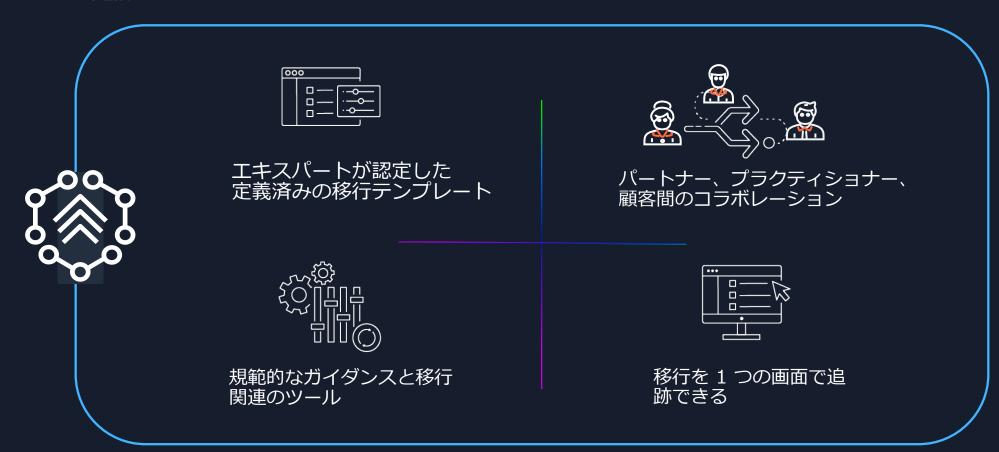
AWS Migration Hubは、発見、評価、計画、 実行を通じて、協調的でガイド付きの エンドツーエンドの移行とモダナイゼーションの ジャーニーを提供します。

- 既存の VMware ベースの環境を発見
- アプリケーションコンポーネントとインフラストラクチャを分析
- リソースをアプリケーションにグループ化
- ジャーニーを通じて移行の計画・実行
- 各アプリケーションの移行ステータスを追跡

## **AWS Migration Hub Journeys**

AWS への移行を成功させるための手順とガイダンスを提供

NEW! VMware ワークロードの AWS への移行とモダナイゼーションをエンドツーエンドで加速するためのガイダンスが追加





## AWSプログラムとインセンティブ



### AWS アセスメントから始める

#### OPTIMIZATION AND LICENSING ASSESSMENT (OLA)

- 環境を評価し、コンピューティング、ストレージ、ライセンスを最適化するための 推奨事項を得る
- AWS への移行に伴いコスト削減を実現するための移行およびライセンス戦略を構築する









オンプレミスと比較 してコンピューティ ングコストを平均 36% 節約 <sup>1</sup> 33.83% 移行スピードが向上 <sup>1</sup> 移行数が 58% 増加 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> AWS Finance, AWS benchmark data of customers who have run an optimization and licensing assessment compared to customers who have not <sup>2</sup> Minimal customer requirements



### 移行を加速し、コストを削減する

AWS MIGRATION ACCELERATION PROGRAM (MAP)

- 包括的で実績のあるクラウド移行プログラムで、クラウドへの移行を加速
- 移行を支援するツール、自動化機能、トレーニング、AWS パートナーの専門性、 AWS の専用 のインベストメントを利用可能









VMware オンプレミスお

よびその他のクラウド プロバイダー向け

1.7 倍のコスト削減

スタッフの生産性が 5.7 倍向上 4.3 倍のビジネス アジリティ

AWS MAP を使用しない移行との比較

- Based on 2019 AWS value Benchmarking Research a double-blind study conducted by independent third party market research firm (OmnicomGroup)
- 1000+ US AWS customers with 1 year plus on AWS after migration and respondents are IT Leaders and application / LOB owners. Sample size: 1036 customers without MAP I 32 customers with MAP



## **AWS Professional Services Rapid Migration for VMware**

END-TO-END SOLUTION TO AUTOMATE, DE-RISK, AND ACCELERATE YOUR MIGRATION

**Assess** 

**Mobilize and Migrate** 











AWS 主導の詳細 なアセスメント 規範的なフレーム ワークとツール 完全自動化された AWS 基盤 移行タスクの計画と自動化

クラウド運用と スペシャリスト サポート

移行範囲、タイム ライン、コストを 明確にする 包括的な成果物 デリバリーキット により、移行のリ スクを低減 事前設計済みの ランディングゾーン により、数週間早く 移行を開始

ハイパーオート メーションにより <u>移行</u>速度を最大化 運用機能の強化に よるリスク軽減

AWS による資金提供



## 移行自動化の例

ハイパーオートメーションにより、移行時間を最大 50% 短縮できます

### 計画

- 変更リクエストを送信
- セキュリティグループを デプロイ
- AWS MGN エージェントを デプロイ

### 移行

- レプリケーションの開始
- Graceful shutdown
- CMDB のアップデート
- ファイアウォールルールの 更新
- インフラストラクチャーの \_\_\_デプロイ\_\_\_

### 移行後

- アプリ所有者への通知
- CI/CD パイプラインの更新
- DNS レコードの更新



## お客様事例



# AWS プロフェッショナルサービスの活用で金融サービスのお客様が移行期間を 36 か月から 18 か月に短縮

### チャレンジ

規制の厳しい金融サービスのお客様は、 16,600 台以上の仮想サーバと物理サーバ、 1,000 以上のアプリケーションを VMware から移行する必要がありました。 当初の移行計画は 36 か月にわたりました。

### アプローチ

AWS はタスクごとの包括的な自動化評価 ワークショップを実施しました。 調査結果に基づいて、エンドツーエンドの移行 自動化フレームワークが開発されました。

### 期待される成果

50%

タイムラインの短縮

**76%** 

移行ランブックが自動化 されました

- ✓ 移行期間が 36 か月から 18 か月に短縮
- ✓ エンドツーエンドの移行ウェーブ自動化 フレームワークが効率化





## 3M は AWS MGN を使って大規模な移行を加速

### チャレンジ

3M は、ダウンタイムを最小限に抑えながら、スケーラビリティ、耐障害性を向上させ、イノベーションを促進するために、何千もの多様なアプリケーションを老朽化したオンプレミスデータセンターからクラウドに移行する必要がありました。

### アプローチ

3M は AWS フロフェッショナルサービスと協力して、AWS への大規模な移行を計画・実行しました。 3M は AWS Application Migration Service (AWS MGN) を使用して、ソースサーバーを AWS でネイティブに稼働するように自動的に移行しました。

### 成果

2200

24 か月 以内に移行されたアプリケーション

**500** 

のアプリケーションが 12 時間 で移行されました

- ✓ 500 のアプリケーションを 12 時間で切り替え
- ✓ コンピューティングコストの最適化で数百万ドルの コスト削減
- ✓ リソースのデプロイ時間を数週間から数分に短縮
- ✓ スケーラビリティ、柔軟性、耐障害性の向上



AWS Application Migration Service (AWS MGN) は、ワークロードを移行するための重要な要素を提供してくれました。一貫性と信頼性を確保しながら、ビジネスのダウンタイムを最小限に抑えながら移行でき、新しいテクノロジーを成長させてデプロイすることができました。



Director, Cloud Transformation, 3M



3M の声明ビデオをご覧ください 3M の移行ストーリーの詳細はこちら ス.





## ヘルスケア技術の移行を加速: Mayden の AWS 移行を が 6 週間で実現

### チャレンジ

英国の医療テクノロジー企業である Mayden は、 患者と医療提供者へのサービスを中断することな く 300 台のサーバーを移行する必要がありました。 以前のクラウドプロバイダーは同社の成長に対応 できなかったため、移行が不可欠でした。

### アプローチ:

Mayden は、AWSにアプローチし、AWS Migration Acceleration Program (MAP)に参加して支援を受けました。また、パートナーと協力し、AWS MGNを活用してサーバー移行プロセスをAWSに自動化および加速しました。

### 成果

300

6週間でサーバーを移行

98%

データベースサーバーの構築が 高速化

- ✓ サーバーのクロスクラウドレプリケーション中も ダウンタイムなし
- ✓ 自動化により、レガシーアプリケーションの コード変更の必要性が最小限に
- ✓ AWS を使用して 10 日でカナダの新しいサービス インフラを構築



AWS MAPのサポートとAWSパートナーの支援がなければ、 このように短期間でダウンタイムを最小限に抑えた移行は 実現できませんでした。

### **Tom Dawson**

Product Owner for the Systems Team, Mayden

Mayden の事例詳細はこちら .



## AWSへの移行を開始するには?



VMware の資産を 評価

ライセンス、ビジネス ケース、移行計画の コスト削減のための アセスメントを AWS に リクエストする



パートナーの活用

AWS 移行コンピテンシー及び VMware のスキルを持った AWS パートナーの大規模な ネットワークを活用する



アプローチと戦略を 決める

移行アプローチと スケジュールを決定する



ファンドプログラムの 活用

VMware ワークロードの 移行の為に設計された ファンドプログラムを 活用する



# Thank you!

