



AWS FOR MIGRATION

AWS クラウドオペレーション

管理、ガバナンス、イノベーションの基盤



はじめに

AWS クラウドオペレーションで ビジネスの俊敏性と コントロールを実現する

今日、組織はかつてない速さでクラウドテクノロジーへと変革を遂げています。パブリッククラウドマーケットは、毎年飛躍的な成長を続けており、同時に IT 予算も増大しています。当初は変革に躊躇していた意思決定者も、今ではクラウドへの移行を早急に進めるよう迫られています。それにはもっともな理由があります。クラウドソリューションは、イノベーションのスピードと、コストの厳密な管理やセキュリティおよびコンプライアンスの厳格な統制とのバランスを考慮する必要がないからです。今や、組織はその両方を実現することができるのです。

妥協せずに実現できる シンプルでセキュアなクラウド移行

多くの組織は、クラウドのセキュリティとイノベーションのスピードはどちらかを妥協しなければならないと考えています。しかし、ガバナンスとコンプライアンスを取るか、俊敏性とイノベーションを取るか、どちらか一方を選ばなければならないというのは誤解です。アマゾン ウェブ サービス (AWS) はその両方を実現できます。これは主として、AWS クラウドオペレーションの基盤となる管理およびガバナンスツールが、最初からクラウドスケールで構築されているからです。手動のオンプレミスのレガシーツールを改良したものではありません。

当然ながら、クラウド移行に懐疑的な組織、特にエンタープライズでは、移行した後に、セキュリティ、可視性、コントロール、安全性を備えたクラウド運用を行う方法を熟知できるのか、確信が持てません。AWS クラウドオペレーションを活用すれば、組織は自信を持って移行と運用を行うことができます。AWS は、お客様がクラウドジャーニーのどの段階にいるかにかかわらず、アプリケーション、ワークロード、データセンターのための安全で効率的なクラウド運用の基盤を提供します。

組織は、ワークロードの量と複雑性の増大、限られた IT 予算、「オンデマンド」市場の拡大に伴い、クラウド移行を不可避なものとして捉えています。もはや、クラウドに移行するかどうかではなく、いつ移行するのか、いかに迅速かつ安全に移行できるかが焦点となっています。AWS では、クラウドの成功へと導くモデルとツールを提供します。AWS クラウドオペレーションを活用することにより、組織を変革し、高度な IT プロセスのサポート、アプリケーションのモダナイズと移行を実現し、クラウド、オンプレミス、エッジでビジネスを効果的に運営することができます。



AWS クラウドに移行する ビジネス価値

1,000 名を超える AWS のエンタープライズのお客様を対象とした独自調査によれば、AWS クラウドへの移行は、次のような定量的なメリットをもたらします。

- **コスト削減**
5 年間の運用コストを 51% 低減
- **スタッフの生産性**
IT インフラストラクチャスタッフの効率性が 62% 向上
- **オペレーショナルレジリエンス**
計画外のダウンタイムを 57% 削減
- **ビジネスの俊敏性**
市場投入までの時間を 37% 短縮
- **サステナビリティ**
IT カーボンフットプリントを 88% 削減

AWS は、次に挙げる方法によって、クラウドオペレーションに向けた基盤構築を容易にします。第 1 に、ガバナンスを備えたベースラインを作成します。第 2 に、お客様の既存のインフラストラクチャとアプリケーションをどの程度維持し、どの程度クラウドに移行すべきかを決定します。第 3 に、お客様のアプリケーションおよびリソースをネイティブかつシームレスに統合するセントラルハブからオペレーションを管理することで、可観測性、コンプライアンス遵守、セキュリティを実現します。

パート 1 : 最適化

クラウド移行の簡素化

IT オペレーションは、あらゆる組織の中核です。クラウドオペレーションに関して言えば、組織はまず、目指すビジネス成果を定め、その成果を達成するために、クラウドの IT を最適化する必要があります。構築とガバナンスは複雑で時間がかかることもあります。組織には、クラウドオペレーションへの迅速なルートと同様、セキュリティ、コントロール、安全性に対する保証が必要です。

AWS クラウドオペレーションは、人材、プロセス、テクノロジーを一つにまとめることで、イノベーションのスピードはそのままに、効率的でコスト効率が高いエンタープライズガバナンスを実現するソリューションを提供します。AWS を活用すれば、クラウドオペレーションのための基盤の構築やガバナンスを備えたベースラインの作成が容易かつ迅速に行え、インフラストラクチャへの先行投資も必要ありません。

“

AWS Control Tower は、5 分もかからず、ベストプラクティスのアカウント構造の構築、セキュリティガードレールの有効化、ガバナンスコントロールの確立を開始し、これまで何週間もかかっていた作業が約 1 時間で完了しました”

カリフォルニア州立大学、システムワイドクラウドアクセレーションディレクター、
Ryan Matteson 氏

あらゆる規模の企業が、AWS でのクラウドオペレーション構築のメリットを実現しています。

- マルチアカウントのクラウドを数分で安全にセットアップ
- AWS 環境のための継続的なガバナンスを提供するガードレール
- インフラストラクチャやアプリケーションに対する継続的な可観測性
- 運用効率のためのベストプラクティス
- コンプライアンス規制に役立つ簡素化された自動プロセス
- 一般的なパートナーソフトウェアとの自動化された統合

AWS は、新たなクラウドリソースを適切に管理、モニタリング、最適化するチームを配置するためのクラウドオペレーションの基盤づくりにおいて、お客様をサポートします。

AWS クラウドオペレーションのユースケース

- 企業のガバナンスと統制
- 設定、コンプライアンス、監査
- プロビジョニングとオーケストレーション
- モニタリングと可観測性
- 運用管理の一元化
- クラウド財務管理



パート 2：構築、維持、移行

スピーディーで安全な パッケージ化とデプロイ

AWS は、リフトアンドシフト、新規構築、もしくはその両方など、どのようなクラウド移行戦略であっても、お客様に最も迅速かつ安全なクラウド導入を実現できるように一貫したツールとプロセスのセットを提供します。

評価

オンプレミス、またはホストされているインフラストラクチャのクラウド準備状況を判断し、大局的な移行のビジネスケースを構築します。

準備

評価フェーズで提供されたデータを分析して、依存関係とリスクを特定します。

移行とモダナイズ

評価と準備の後、計画を実行します。数千にのぼるお客様の移行とモダナイズを支援した経験により、お客様の希望される成果に合った、ワークロード刷新へのアプローチや統合および自動化された開発プロセスを特定できます。

開発

私たちが開発プラクティスを変革した方法を皆さんにお話しすると、自分たちでそのような変革を実現するにはどうしたらよいか聞かれます。私たちの経験を元に構築した同じツールを使うことで、実現できます。

リアルタイムの可観測性による データ活用

ビジネス上の決定は、かつてないほどデータに基づいて行われています。常に化する市場に迅速に対応できるレジリエントな組織であるために、リアルタイムの意思決定を後押しするリアルタイムのデータは非常に重要です。アプリケーションやサービスのダウンタイムは、大きなコストとなり、評判に影響を与えかねません。組織は、問題を迅速に解決し、可用性、信頼性、レイテンシーなどの重要な SLA を維持する能力を備えている必要があります。

クラウド導入が例外的ではなく、より一般的になったことで、モノリシックなオンプレミスワークロードは最新アーキテクチャに移行されています。これらは、Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) の Auto Scaling、コンテナ環境 (Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS)、Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS))、AWS Lambda、IoT デバイスなど、動的に変化するインフラストラクチャ上に構築されます。トラフィックやコンピューティング能力がそれと共にスケールアップし、大量のデータが生成されることとなります。それらすべてを把握するには、何千万ものさまざまなメトリクスを組織化し調べる能力が必要であり、従来から時間とコストがかかる難しい課題でした。

AWS クラウドオペレーションは、お客様のワークロードをリアルタイムかつ包括的に可視化し、お使いのアプリケーションの健全性、パフォーマンス、可用性を 1 か所でモニタリングできるようにします。お客様は、システム全体にわたる実用的なインサイトにより、より優れたエンドユーザーエクスペリエンスを提供でき、ビジネス成果を最大限に高めることができます。

さらに、可観測性により、プロセスの初期段階から可視性を得ることができ、クラウド導入のあらゆる段階で確信を持って、迅速な移行ができます。これは、パフォーマンス向上とコスト削減を実現するオンプレミスのベースライン確立、移行のためのワークロードの優先順位付け、移行におけるリスクの緩和に役立ちます。

“

Amazon CloudWatch で、トラフィックが集中している状況やスピンアップしている環境を確認できるので、インフラストラクチャの可観測性が向上します”

CHIP Digital GmbH (BurdaForward グループ)、
プロダクトオーナー、Sebastian Bonholt 氏

“

AWS Config ルールを使用すると、どのリソースがルールに準拠しているか、あるいは準拠していないかを可視化し、コンプライアンスレビューでこのデータを共有することができます”

Topdanmark、ソリューションアーキテクト、
Henrik André Olsen 氏

“

AWS は、新しい機能を開始するために、エンタープライズの懸念事項を理解し、規制当局やお客様と連携するという点で、他にはない先進的なクラウドベンダーです”

Monzo、CEO、Tom Blomfield 氏

セキュリティ、コンプライアンス、監査

複雑なセキュリティとコンプライアンス業務の簡素化

コンプライアンスを巡る状況は、複雑で動的かつ急速に進化しています。あらゆる規模の組織は、社内規制ならびに、HIPAA、SOC、PCI DSS などの業界、国内外の規制に対応する必要があります。常に堅牢なセキュリティとコンプライアンス体制を維持する必要があります。

AWS クラウドオペレーションは、データの所在、保護、機密性など、中核となるセキュリティおよびコンプライアンスの要件を満たすための組織の能力を向上させます。プロセスは自動化、一元管理され、コンプライアンスの実践が容易に素早くできるようになります。例えば、ボタンをクリックするだけで監査レポートを作成できるため、時間は節約され、チームはビジネスアーキテクチャやイノベーションに注力できるようになります。

リソース設定の監査と修正

AWS では、AWS リソースの設定を記録し評価するのに役立つコアコンプライアンスサービスのセットアップが自動化されています。運用、セキュリティ、監査を目的として、ユーザーアクティビティと API の使用状況を追跡することもできます。AWS クラウドオペレーションは、統合され一元化されたリスクおよびコンプライアンス管理が実現し、AWS インフラストラクチャの API アクティビティを継続的にログ記録、モニタリング、保持し、リソースのアクティビティの完全で正確な履歴が確保できるようになります。

AWS は、世界中のコンプライアンスの動的な変化に対応し、コンプライアンスとセキュリティのプロセスを自動化する周到なソリューションを作成し、より簡単な管理を実現します。AWS クラウドオペレーションのモデルにより、お客様のコンプライアンス統制をセットアップするために、コンフォーマンスパックなどのすぐに使用できるテンプレートやベストプラクティスを活用できます。ガードレールが設置できたら、不審なアプリケーションや API アクティビティを検知しフラグ付けすることができるため、迅速に対処できます。

さらに、AWS クラウドオペレーションを利用すれば、コンプライアンスとセキュリティに関するステータスをいつでもどこからでも組織全体で共有することができます。それにより、チーム間のコラボレーションは促進され、デベロッパーの生産性は向上し、最終的にはカスタマーエクスペリエンスの向上につながります。

自動化かつ一元化されたリスクおよびコンプライアンス統制によって、時間とコストを削減し、コンプライアンス体制の維持と実証を実現し、セキュリティインシデントを迅速に解決することができます。

セントラルハブからすべてを表示、管理、最適化

AWS クラウドオペレーションを利用すれば、クラウド運用状況をセントラルハブから包括的かつリアルタイムに把握することができ、アプリケーションの健全性、パフォーマンス、可用性が 1 か所でモニタリングできるようになります。一元化された安全なハブから運用することで、シームレスかつネイティブに統合された、可観測性、コンプライアンス遵守、セキュリティのための機能を有効にすることができます。具体的には、AWS リソースを管理するセントラルハブにより、次のことが可能になります。

- 問題を迅速に検出、調査、修正し、アプリケーションの可用性を確保する
- 運用データを表示、管理すると共に、リソース全体のタスクを自動化する
- 可観測性、DevOps、コンプライアンス遵守、セキュリティ、耐障害性、コスト最適化、パフォーマンスにおけるベストプラクティスを用いて運用する
- リソースグループの最近の API アクティビティ、設定変更、関連通知、運用アラート、ソフトウェアインベントリ、パッチコンプライアンスステータスを表示する
- AWS の機械学習 (ML) と AI のツールから得たインサイトを活用して、生産性、アプリケーションのパフォーマンス、レジリエンスを向上できる重要な意思決定を行う

“

AWS Systems Manager を使用した、完全に自動化されたパッチ管理と、正常でないホストの自動修正により、1 年あたり数百時間ものエンジニアの労働時間を節約することができました”

Intercom、プリンシパルシステムエンジニア、**Brian Scanlan 氏**、

“

当社は AWS のセキュリティに関するベストプラクティスを活用することで、これまで貴重な時間とコストを消費していた多くのコンプライアンス関連作業を排除することができました”

Delaware North、サイバーセキュリティバイスプレジデント、**Brian Mercer 氏**

IT コストの予測、管理、最適化

クラウドテクノロジーは、組織の財務管理に対するニーズを変革し、拡張しました。クラウドの変動しやすい性質を考慮すると、エンタープライズは、もはや従来の IT 財務管理プロセスやモノリシックアプリケーションに依存することはできないのです。必要に応じてスケーリングでき、役に立つ最新のツールに適応する必要があります。

計画

プロジェクトやアプリケーションのためのクラウドコストに関する予測を設定する

実行

組織のすべてのロールのコスト管理とコントロールを簡易化する

把握

より実用的なコストのインサイトと最適化のチャンスを提供する

節約

実際の使用と計画された使用に基づき、継続的に支出を最適化する

AWS で大規模に運用するお客様をサポート：

4,000 兆 **50 億** **1,000 万** **5,000 億**

1 か月あたり、4,000 兆の
メトリクスを観測

1 か月あたり、50 億の
設定をチェック

1 週間あたり、1,000 万の
インスタンスを管理

1 日あたり、5,000 億の
API イベントを監査

AWS クラウドオペレーションは、従来のプロセスをクラウド対応環境へと適応させることで、企業の財務管理の最適化をサポートします。

計画と評価

変動する使用量の正確な予測を作成するために計画を改善する

“

私たちにとって、予想外の請求を心配することなく支出を予測できることは、大きな安心となります。AWS Cost Explorer は、何に対して支出しているのか、どうすればコストのさらなる削減ができるのかを正確に教えてください”

Tigerspike、CTO 兼共同設立者、Dean Jezard 氏

管理とコントロール

請求の一元化、コストガバナンスの自動化、調達から支払いまでのプロセスの合理化を行う

“

エグゼクティブスポンサーシップを確保し、財務、テクノロジーグループ、IT の三者間のパートナーシップを確立することは、コスト管理の取り組みにとって非常に重要でした”

Rubrik、IT プランニング責任者、Sveta Shandilya 氏

組織化とレポート

企業のニーズに合わせた方法でコストと使用量を把握および追跡する

“

AWS のコストと使用状況レポート、および当社独自の分析を使用することで、クラウド費用の透明性が高まりました。通知機能は、よりコストを意識した消費を実現するのに本当に役立ちました”

MicroStrategy、テクノロジー担当バイスプレジデント、Clayton Myers 氏

最適化と節約

個々のニーズに合わせた節約に関する推奨事項を用いて、継続的に支出を最適化する

“

稼働後、リソース使用率のモニタリングを開始し、インフラストラクチャのサイズを微調整しました。これにより、インフラストラクチャの初期プロビジョニングコストが、予測よりもさらに 20% 削減されました。これは、オンプレミス環境では到底不可能なことでした”

Wipro、グローバルリーダー、Ankur Jalpota 氏

まとめ

終わりに

AWS ではクラウド移行のあらゆる段階で支援します

AWS クラウドオペレーションは、お客様の目指すビジネス成果を容易に達成できるよう、明確な道筋を示します。財務管理ガードレールから、リスク管理、継続的なガバナンスの改善、そしてさらにその先まで支援します。AWS のソリューションは、お客様が移行のどの段階にいるかにかかわらず、障壁を取り除き、すばやくクラウドに対応できるようサポートします。AWS クラウドオペレーションを採用することにより、ガバナンス、コンプライアンス、財務管理のバランスを取りながら、イノベーションをスピードアップすることができます。運用管理を行うことを希望されないお客様には、AWS Managed Services が代わりに管理を行うことができます。お客様はイノベーションの推進やビジネスの拡張のための時間をより多く確保することができます。

さらに、世界中で 100,000 を超える AWS パートナー、AWS トレーニングと認定チーム、AWS プロフェッショナルサービス、AWS サポート、AWS Marketplace など構成される AWS コミュニティがお客様のクラウド環境へのモダナイゼーションを支援します。また、これまでになかったようなコントロールとイノベーションを推進する俊敏性をもたらします。お客様が必要とする支援のレベルに応じて、AWS コミュニティが使用の開始をお手伝いいたします。

AWS クラウドオペレーションで運用の俊敏性とガバナンス体制を向上させる方法 をご確認ください