

クラウドへの移行で イノベーションと コスト管理を実現

セキュアで効率的なクラウド移行を
実現するためのエキスパートガイド

目次

エグゼクティブサマリー

全社的なイノベーションを可能にするクラウドの導入が、エグゼクティブにとって最大の関心事となっています。

03

セキュアで効率的なクラウド移行を実現する方法

このガイドでは、企業環境をパブリッククラウドに移行する方法に重点を置きます。

06

指針 1

クラウドファーストを推進する

07

指針 2

クラウドの経済性を理解する

11

指針 3

所有するアプリケーションの内部構造を理解する

15

指針 4

MVC の手法で MVP を構築する

18

HPE POINTNEXT のアプローチ

市場で利用可能な卓越したサービス、ソフトウェア、および知的財産を利用して、クラウドの導入を支援します。

22

まとめ

24

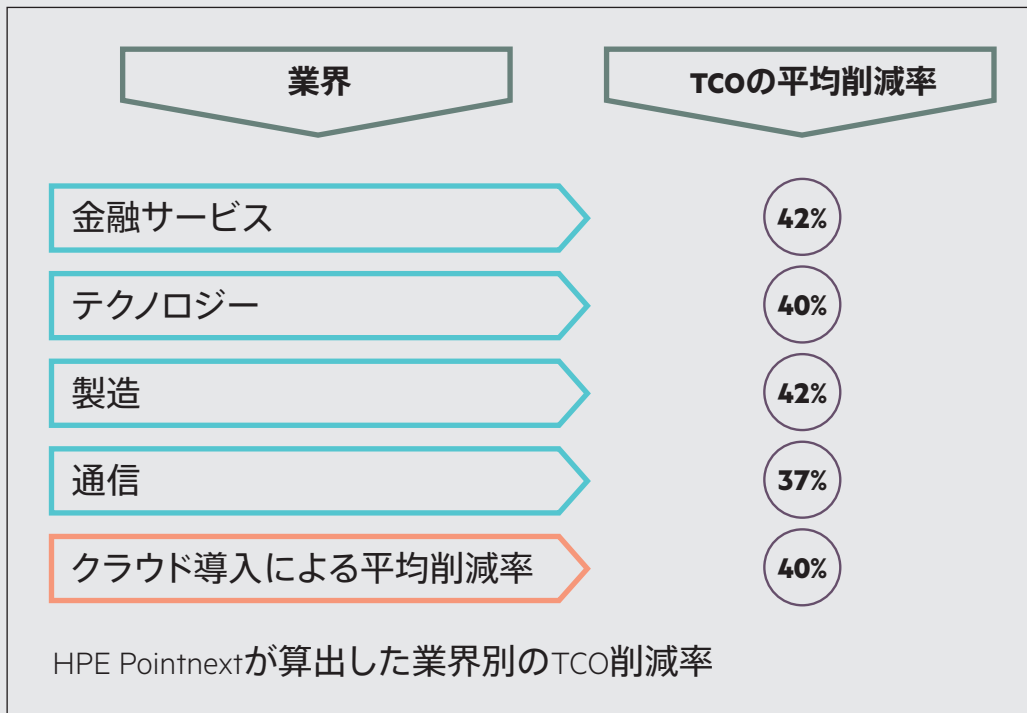
エグゼクティブサマリー

全社的なイノベーションを可能にするクラウドの導入が、エグゼクティブにとって最大の関心事となっています。クラウドへの移行がメリットをもたらすことは広く認識されていますが、一歩間違えば膨大なコストと時間が浪費されるため、組織においては慎重に移行を進めることが重要です。規範的なアプローチに従ってクラウドプログラムを実施すれば移行が容易になり、価値を実現するまでの時間が短縮されるうえ、企業全体のアジリティが向上します。

企業は、より小規模で俊敏な競合他社とも同じ条件で競争するために、破壊的な変革をもたらすテクノロジーを求めています。パブリッククラウドを活用して、コンピュータ環境のプロビジョニングに必要な時間を数週間から数秒にまで短縮することで、開発サイクルの迅速化が期待されています。

DevOpsと継続的イノベーション/継続的デリバリ (CI/CD) パイプラインを使用してソフトウェアライフサイクルの構築、パッケージ化、および展開プロセスを迅速化すれば、市場のニーズに迅速に対応できるようになります。また、総所有コスト (TCO) の大幅な削減にも期待が寄せられています。

図1. 実施されたプロジェクトに基づく業界別のTCO削減率



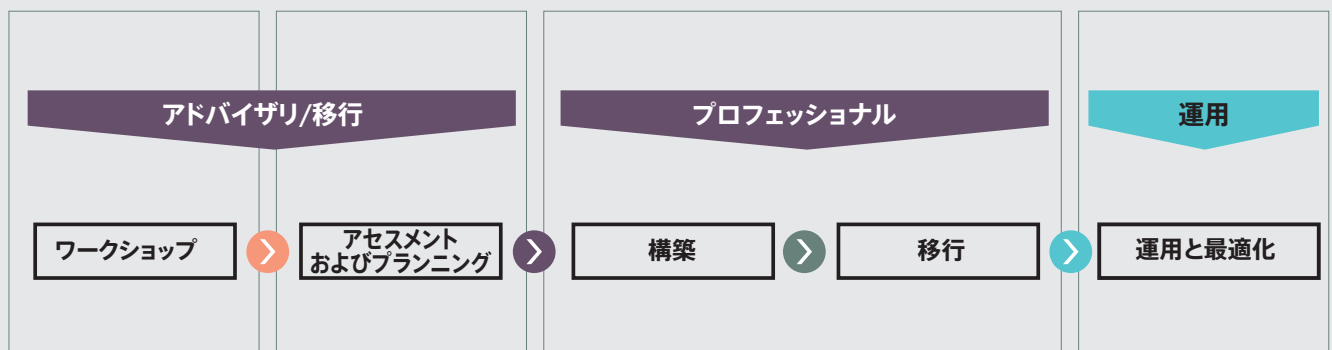
パブリッククラウドの消費モデルを利用するお客様は、従来型のオンプレミス環境と比較して、平均40%のコスト削減に成功しています。¹

¹ 過去5年間にCTPのデリバリチームが実施した800件以上のクラウドプロジェクトから算出された平均値

通常、このアプローチは組織全体の合意形成から始まります。これには、既存のアプリケーションとプロセスを評価し、環境全体を把握することも含まれます。それによってクラウド環境の構築、移行、運用を短時間で実現できるうえ、問題が発生しにくくなります。

このブループリントでは、組織の目標達成に役立つ実証済みの方法を説明します。ここでは、[HPE Pointnext](#)が、[Cloud Technology Partners](#)の手法を活用した革新的なクラウド移行ソリューションおよびサービスを通じて獲得した専門知識が反映されています。

図2. クラウド導入の5つのフェーズ



課題

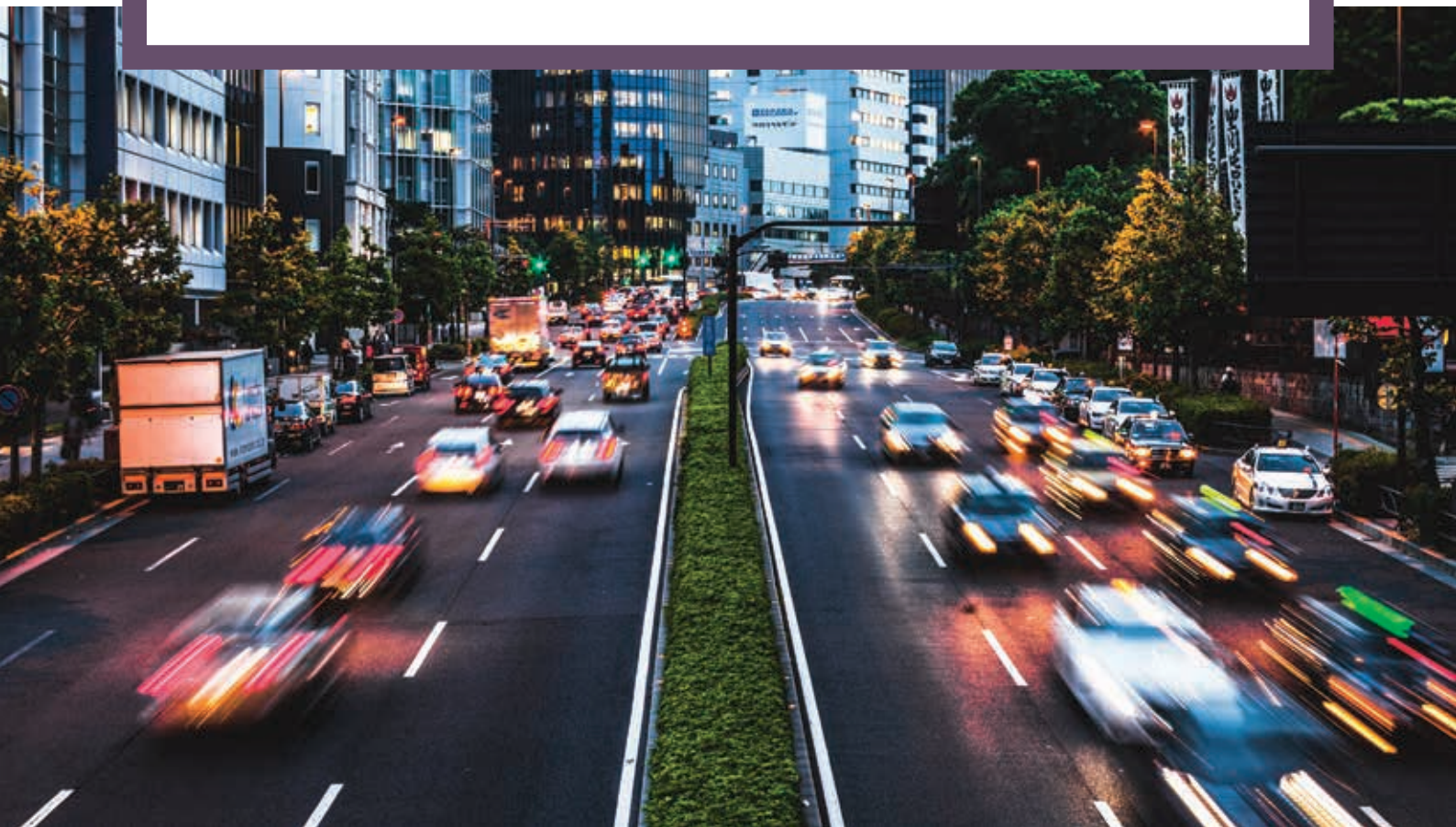
柔軟性に欠ける従来型のインフラストラクチャが、今日のビジネスとITのアジリティ向上の妨げとなっています。ハードウェアのプロビジョニングとメンテナンスの作業には、多大な時間とコストがかかります。ビジネスチームと、サポートする開発者は、アジャイルデリバリモデルを実現するソフトウェアデファインド インフラストラクチャを求めています。クラウドへの移行によってこうした問題は解決できますが、移行によって次のような大きな問題に直面する可能性があります。

- **目に見える成果を挙げるために必要な、リソースおよび組織の変革に対する企業としての取り組みが不足している。**
クラウドの導入は戦略的な投資であり、組織のあらゆる側面に影響を与えるため、全社的に十分取り組まなければ、組織がサイロ化することになります。また、妨げとなっているものや反対者をそのままにしていると、クラウドプロジェクトが失敗に終わる可能性が高まります。
- **クラウド移行を正当化する際に、IT最適化、市場投入時間の短縮、生産性の向上、その他無形のメリットを含む価値向上要因を見落としている。**
多くの企業は、クラウドへの移行に関する包括的なビジネスケースを策定する時間をとっていません。企業がクラウドによって得られる価値全体を把握するには、CAPEXに対するOPEXのメリットだけにとらわれず、他の価値向上要因も評価する必要があります。
- **レイテンシ、サポート、およびデータ量がクラウドとの互換性に影響している。データとアプリケーションのマッピングを十分に理解していないと、クラウドプログラムが機能不全に陥る恐れがある。**
ネットワークを介して送信されるデータのレイテンシやボリュームなどの問題があるため、すべてのアプリケーションをクラウドに移行できるわけではありません。サポート、パフォーマンス、コンプライアンスなどの理由により、オンプレミスで維持しなければならないアプリケーションもあります。
- **多くの組織は、クラウド移行のメリットを得るために何から始めたらよいのかも、その最短経路も把握していない。**
実用最小限のクラウド (MVC) 手法を使用すれば、有効かつスムーズに移行を進めるための基盤を築くことができます。

セキュアで効率的なクラウド移行を実現する方法

多くの組織は、こうした課題に対応できるだけのリソースや専門知識を備えていないため、支援を求めています。HPE Pointnextは、800件以上のパブリッククラウド移行を支援した実績があり、安全かつ予測どおりに移行を成功させるための実証済みの手法と知的財産を備えています。HPE Pointnextのグローバルプロフェッショナルサービスチームが、規範的かつ柔軟な段階的プロセスを実環境でテストし、サポートしています。このガイドでは、企業環境をパブリッククラウドに移行する方法に重点を置きます。クラウドへの移行を成功させることに重点を置きながら、ビジネス課題の概要、ベストプラクティスのチェックリスト、期待される成果を含む**指針**に従って、各課題を解決します。

クラウドファーストとは、オンプレミスで維持すべきだという特別な理由がない限り、すべてのアプリケーションとデータをクラウドに移行するという理念です。



指針 1: クラウドファーストを推進する

対処するビジネス課題: 目に見える成果を挙げるために必要な、リソースおよび組織の変革に対する企業としての取り組みが不足している。

指針の概要: オンプレミスで維持すべきだという特別な理由がない限り、すべてのアプリケーションとデータをクラウドに移行するという理念を堅持します。まずは、組織全体で合意を形成することから始めます。次に、HPE Transformation Office for Cloudを利用してロードマップを策定します。このプロセスには、組織の各部門の代表者で構成されたCloud Business Office (CBO) の設置も含まれます。

クラウドファースト戦略が確立されていない場合は、アプリケーションおよびデータチームにリソースを提供できないばかりか、クラウドプロジェクトをスムーズに実施するための優先順位を付けることもできません。こうした状態になると、クラウドを最大限に活用するのに必要な変革に重点が置かれず、ひいき目に見てもそれほどの成果は得られません。移行を成功させるには、クラウドプログラムに対応する専任のチームと適切な資金調達が必要となります。

クラウドファースト戦略では、ロードマップを策定するだけでなく、適切なリソースを割り当てることにも重点を置いたプロセスに従って、クラウドに移行する際に必要となる組織の変革を完全に定義します。これに関連して、プログラムリーダー、技術/セキュリティ運用マネージャーおよび設計者に加え、法務、人事、調達、財務、および事業部門の代表者で構成されたCBOを設置し、プログラムとプロセスを推進します。

クラウドファースト戦略が確立されていれば、チームメンバーは概念実証やパイロット運用による最小限の調査を行うだけでなく、企業環境をクラウドに安全に移行することに注力できます。なお、クラウドチームのメンバーが別に本業を持っている場合、以下のような特徴が見られます。

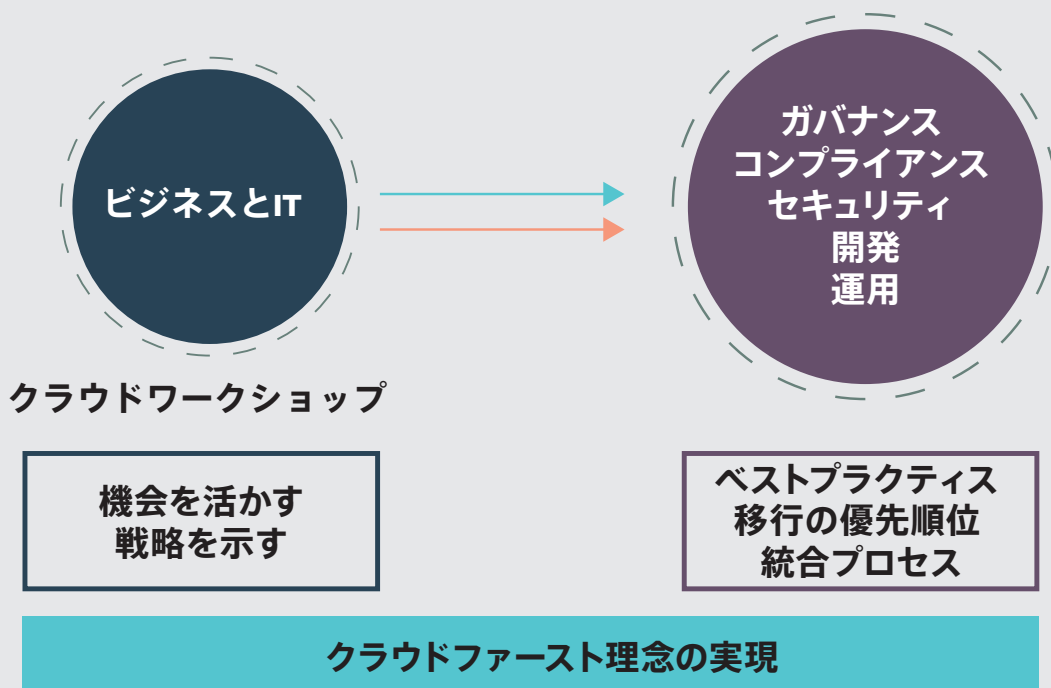
- クラウドに専念していない。
- 必要な作業が正しく理解されていない。
- エグゼクティブからの支援を得られていない。

CBOはクラウドへの移行を成功させるうえで欠かせない要素です。この組織が、プロジェクト管理の中心となる一連のプロセスの定義、技術に関する意思決定、アプリケーションオーナーのオンボーディングを担います。また、テクノロジー、トレーニング、リスク、またはセキュリティに関する意思決定、および組織の変更管理への投資に関して事業部門をサポートする指針を策定することもできます。CBOは、財務管理、運用サービスおよびガバナンス、ベンダー管理などの領域の基準を一元管理します。全体としては、これらの機能によってクラウドの導入に対する組織のアプローチが統一され、効率的で革新的な導入が可能になります。

図3. CBO



図4. クラウドファースト理念の実現



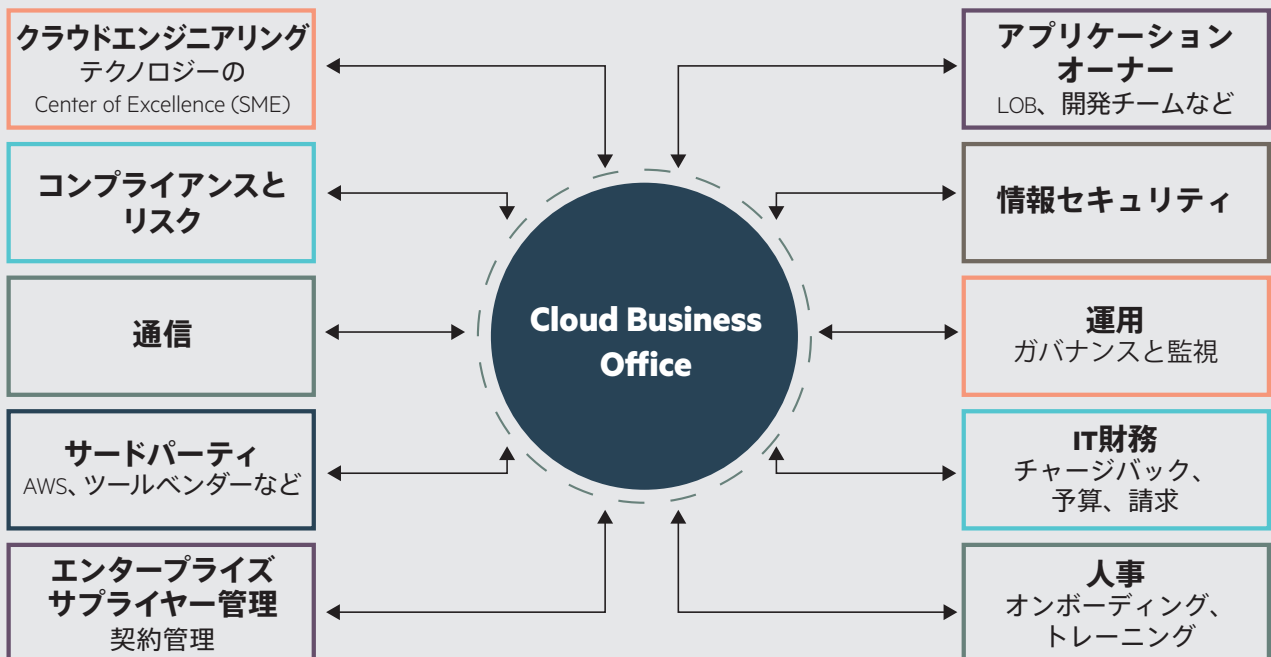
チェックリスト

1. **すべての主要関係者を集めて行うワークショップに投資する**
2. パブリッククラウドに移行する理由を明確に示す
3. 組織全体でクラウドファーストの理念を強調する
4. HPE Transformation Office for Cloud を利用して、CBO を含むロードマップを策定する

期待される成果

- 合意を形成し、障害を排除するとともに、組織の連携を強化する
- チームメンバーの方向性を一致させる
- 関係者がクラウドを最大限に活用するために必要な変革を行うことに専念できる
- 社内外のクラウドプログラムで意思決定、コミュニケーション、文化形成が促進される

図5. CBOの関係者



大手通信会社

ビジネスニーズ

- 既存の運用モデルと組織構造では、Amazon Web Services (AWS) の導入や利用をサポートできなかった
- 顧客がAWSの導入とアプリケーション移行の迅速化を求めている

HPE Pointnextのソリューション

- クラウドイニシアチブを管理し、連携型クラウドガバナンスモデルのベストプラクティスを確立するCBOを設置した
- 開発/テストの標準的かつ反復可能なAWS移行方法、推奨される移行ツールセット、一般的なアプリケーションリファレンスアーキテクチャーおよびパターンを定義し、文書化した
- 移行期間を通して開発チームをサポートし、関連作業に費やす時間やコストを減らし、社内のITスタッフを教育して自律できるようにした
- イメージ作成とライフサイクル管理、CI/CD、サービスカタログ、およびセキュリティ分野の運用機能を定義し、実装した
- 12のビジネスクリティカルな顧客向けアプリケーションの移行を支援した

お客様の成果

- 同種の移行を実行する必要がなくなり、総サーバー数が35%削減された
- スケーラブルな環境により、並列デリバリーが増加した
- 環境やサーバーの迅速な強化により、市場投入までの時間が短縮された
- 革新的な方法でさまざまなUXパターンを試し、オンデマンドインスタンスで即座にテストできるようになった
- オンデマンド機能によってセキュリティのコードスキャンを自動化した
- 開発者が自律的に対応できるようになり、サポートの利用が最小限に抑えられた

指針 2: クラウドの経済性を理解する

対処するビジネス課題: クラウド移行を正当化する際に、IT最適化、市場投入時間の短縮、生産性の向上、その他無形のメリットを含む価値向上要因を見落としている。

指針の概要: クラウドのビジネスケースを作成する際は、クラウドにおけるROIとTCOの両方のメリットを定義することが極めて重要です。TCO分析とROI分析との違いは、TCOが支出と削減率を定義するのに対し、ROIでは支出と削減率を考慮しつつ、創出される価値を算出することにあります。企業がクラウドによって得られるすべての価値を有効に定義するには、TCOとROIの両方、およびその違いを理解することが重要です。

クラウドイニシアチブの多くは、シャドーITとして開始されます。これは、物理的なハードウェアインベントリを考慮すると、中央のIT部門では提供できない高度なアジリティを事業部門が求めるためです。クラウドの使用率が増加するにつれて、コンプライアンス部門とIT部門はガバナンスとセキュリティに対する懸念を持つようになります。これらの部門は、社内または外部調達したインフラストラクチャと関連するコストに対するコスト削減 (TCO) 分析を実施して、より広範な将来のクラウド戦略を定義するビジネスケースを作成します。

企業がクラウドに移行すると、コンピュータにハイブリッドアプローチを取り入れる根拠がハード面の削減だったものの、実際のメリットはソフト面の削減にあることを再確認できるため、結局は企業が最初にクラウドを導入した理由に戻ることになります。

クラウドのビジネスケースを作成する際は、TCO (ハード面のコスト削減) を考慮し、同一条件で比較する必要があるのは明らかです。これには、機器とインフラストラクチャのコスト、ダウンタイム (計画的、計画外、およびディザスタリカバリ/事業継続性) のコスト、サービス内容合意書 (SLA) の違約金、運用コスト、アップグレードおよび新製品のコストも含まれます。

ただし、企業がクラウドによって得られる価値全体を把握するには、CAPEXに対するOPEXのメリットだけにとらわれず、こうした他の価値向上要因も評価する必要があります。クラウドのROI計算の多くはアジリティを考慮しておらず、使用率が低いハードウェアのコストも十分に反映していません。多くの企業では、x86サーバーのCPU使用率は平均8~20%にとどまっています²。つまり、企業はコンピュータとストレージに対して必要以上に投資していることになります。

² 『サーバー取得コストを削減する10の方法』、Gartner社、2017年

他にも、通常のROI計算で見過ごされがちなソフト面の価値向上要因には、市場投入時間の短縮、開発者の生産性向上、プロビジョニング時間の短縮など、クラウドがもたらすさまざまな無形のメリットがあります。

ソフト面のコストは定量化が困難な場合もありますが、ビジネスに戦略的メリットをもたらすため、特定することが重要です。こうしたメリットには、生産性（人日）の向上、アプリケーション開発の迅速化、ソフトウェアライフサイクルの短縮などがあります。また、フェイルファストや自動エラー管理など、高度な開発手法を実現できることも重要な要素です。クラウド移行による経済性の向上を正当化する際は、全体像を考慮する必要があります。

表1. ハード面とソフト面の削減の比較

ハード面の削減	ソフト面の削減
<ul style="list-style-type: none"> • コンピュート、ストレージ、ネットワーキング、およびセキュリティに関する支出の削減 • ハードウェアおよびソフトウェアの購入（CAPEX）の回避 • 運用コスト、バックアップ、およびDR/DCの削減 • 運用中心の担当者またはコストの削減 	<ul style="list-style-type: none"> • サービスとアプリケーションの再利用により、同じクラウドサービスを使用してソリューションを定義および再定義することが可能 • 開発者の生産性向上 • クラウドベースのリソースを使用することで、従業員の意欲が向上 • 新たに生じる機会に合わせてビジネスプロセスを迅速に変更可能 • グローバル展開の加速

企業がクラウドに移行すると、コンピュートにハイブリッドアプローチを取り入れる根拠がハード面の削減だったものの、実際のメリットはソフト面の削減にあることがわかります。

オーディオおよびビデオ制作技術の 大手プロバイダー、Avid 社

ビジネスニーズ

- 年間の運用コスト削減と効率向上を目指し、仮想プライベートクラウド (VPC) の実装を通じてIT運用のモダナイゼーションを行う
- クラウド上のデータセンターの運用を再設計して自動化する
- 企業のアプリケーションを Savvis から AWS に移行する
- AWS でオンプレミスのバックアップストレージを提供する

HPE Pointnextの ソリューション

- AWS Storage Gateway/VTL をインストールした
- AWS リソースの分析と管理を容易にする AWS タグスキームを定義し、実装した
- CloudEndure を利用して、物理サーバーと仮想サーバーの両方を AWS に複製した

お客様の成果

- IT運用コストが50%削減された
- BAUの運用が自動化された
- 移行ファクトリを設置して、約138台のサーバーをAWSに移行した
- 専用回線では12週間かかるところを、AT&T NetBond MPLS サービスを利用して AWS Direct Connect を2週間でプロビジョニングした



チェックリスト

1. 分析の全過程で財務チームをメンバーに含める
2. CAPEXに対するOPEXのメリットだけにとらわれず、拡張性の要件に対応するために設計された、コスト増につながる他の価値向上要因も評価する
3. アジリティを定量化する
4. ハード面とソフト面のコストを個別に確認し、戦術的価値と戦略的価値の両方を分析する

期待される成果

- クラウドのROIを事前に算出することで、クラウドイニシアチブを効率化し、より優れた成果を達成する
- 実際の要件が定量化され、クラウド機能がピーク時の要件にも対応可能となる
- 製品の調達やインストールを待つことなく、ビジネスの問題をすぐに解決できるため、新たな機会が得られ、コンプライアンス違反を防止できる
- 運用効率や顧客満足度の向上など、ソフト面の削減は、クラウドのハード面の削減を上回る価値をもたらす場合が多い



指針 3: 所有するアプリケーションの内部構造を理解する

対処するビジネス課題: レイテンシ、サポート、およびデータ量がクラウドとの互換性に影響している。データとアプリケーションのマッピングを十分に理解していないと、クラウドプログラムが機能不全に陥る恐れがある。

指針の概要: 検出自動化ツールおよびプロファイルツールを使用してアプリケーションとその依存関係のマッピングを評価すれば、適切なアプリケーションをスムーズに移行できるだけでなく、組織がパブリッククラウドのメリットと自動化を最大限に活用することも可能になります。

すべてのアプリケーションがクラウド環境に適しているわけではありません。AWS、Azure、Google™などのパブリッククラウド環境には完全な下位互換性がなく、一部のアプリケーションはどうしてもクラウドに移行できません。所有するアプリケーションの内部構造を十分に理解している組織は少ないのが現状ですが、アプリケーション間でどのような接続が行われ、どの程度の量のデータがやり取りされているのかを確実に理解しておかなければ、クラウドプログラムが成功する見込みはほとんどありません。

クラウドに移行できるアプリケーションと移行できないアプリケーションを見極めるには、アプリケーションの依存関係におけるアプリケーションマッピングとデータボリュームを完全に理解しておくことが重要です。こうしたアプリケーションの重要性に応じて、プライベートネットワークリンクを通じてパブリッククラウドプロバイダーを接続する、ハイブリッドクラウドネットワークを導入する場合があります。この方法では、コスト効率の高いアジャイルなインフラストラクチャのメリットを得ながらも、クラウドベースのアプリケーションから従来のオンプレミスのサービスにアクセスすることが可能です。

一部のアプリケーションはクラウドに移行できません。こうしたアプリケーションの重要性に応じて、ハイブリッドクラウドネットワークを導入する場合があります。

図6. 大まかな移行のロードマップ

プロファイルと質問

カタログ
(質問とプロファイルのライブラリ)

アセスメントはカタログの質問で構成されます。

評価グループ

クラスター
(対象のグループ)

クラスターは、アセスメントを行う対象(サーバー、ワークロードなど)のグループです。

アセスメント

アセスメントでは複数のプロファイルとクラスターを組み合わせることができます。

高レベルのロードマップ

対象アプリケーションの大まかな移行のロードマップ策定方法

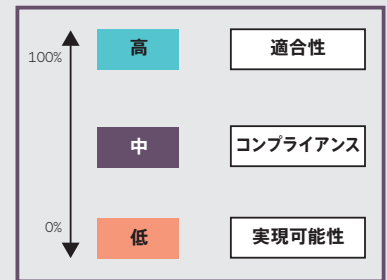


図7. HPE Right Mix Advisor

HPE Right Mix Advisor とは何か

アセスメントとアプリケーションからクラウドへのマッピングを行う際にコンサルタントを支援する、HPE Pointnext の知的財産です。

デジタルプラットフォームおよびインタビューエンジン。アセスメントの入力情報を収集、定量化、および合理化します。これが、コンサルティングによる実行可能な推奨事項になります

クラウドプラットフォームおよびクラウドサービスに対する自動合理化および意思決定エンジン。企業の移行に向けた最適なワークロードの配置を可能にします

お客様の大規模な変革プロジェクトにおけるアセスメントから得られた知見の自動化。HPEのセールス、コンサルティング、デリバリのそれぞれにおける手法が組み込まれています

チェックリスト

1. 検出ツールを使用して、仮想マシン (VM) 間の接続、サービスコールの頻度、およびVM間を移動するデータのボリュームを特定する
2. サーバーとアプリケーションの依存関係とリスクを特定する
3. アプリケーション移行によるトレードオフと機会を見極める
4. 全面的な移行計画を策定する

期待される成果

- 取得した情報に基づいて、パフォーマンス最適化とリスク軽減を実現する、データ主導の移行計画を策定する
- 収集した情報を利用して、移行戦略および必要なトレードオフを決定し、必要となるリソースの規模を適正化するとともに、クラウド上のリソースのランレートを予測する
- 必要な機能は引き続き利用できるが、一部の機能では、手法が最新化および改良されている
- 計画を実施することで、不測の事態を回避できる



指針 4: MVC の手法で実用最小限の製品 (MVP) を構築する

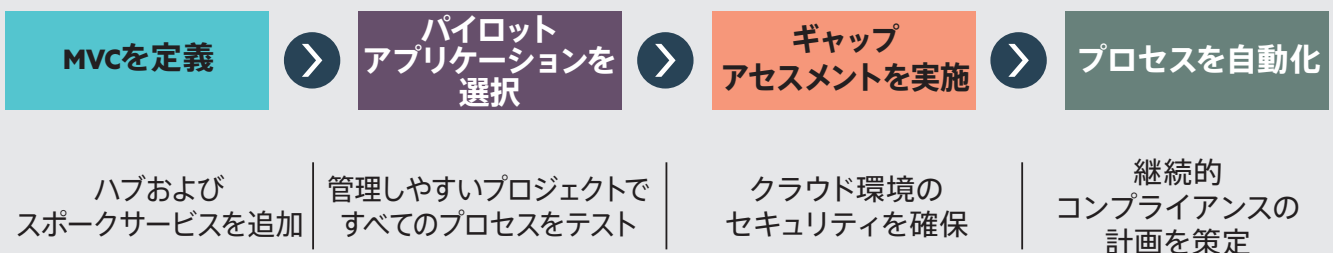
対処するビジネス課題: 多くの組織は、クラウド移行のメリットを得るために何から始めたらいいかも、その最短経路も把握していない。

指針の概要: MVCを構築します。MVPの概念をベースとするMVCは、最初の本番環境クラウドの出発点です。組織の効率化を実現し、クラウドサービスの実行可能性を実証する設計となっており、クラウドへの移行時に繰り返し使用して改良するプラットフォームとなります。

クラウドの導入は、企業に多大な影響を及ぼし、数十年間ほとんど変更されてこなかったプロセスを変更するため、組織変革への取り組みとエグゼクティブの承諾が必要です。

図8. MVCの開発プロセス

主要なITシステムおよび手法に関する要件と影響を理解する



クラウドへの移行に着手したばかりの組織は、通常、何から始めたらよいのかも、必要なリソースを保有しているかどうかも把握していません。クラウドの導入は、数十年間変更されてこなかったビジネスプロセスに多大な影響を及ぼすため、開始する時点でエグゼクティブの承諾が必要となります。クラウドのリーダーがすべての関係者のオンボーディングを完了していなければ、組織全体でクラウドに移行する際に、IT部門以外の関係者が移行にブレーキをかけることになります。こうした関係者の支持を得て、必要な資金を調達するには、価値を実現する最短経路について説明する必要があります。

MVPの概念をベースとするMVCは、最初の本番環境クラウドの出発点であり、少なくとも1つのクライアントアプリケーションを実行するセキュアなパブリッククラウド環境です。これを使用すれば、組織の効率を向上させ、クラウドサービスの実行可能性を実証し、必要な関係者と連携することができます。また、クラウドへの移行時に繰り返し使用して改良するプラットフォームであり、組織全体でパブリッククラウドへの大規模な移行を実現する際の鍵となります。

チームが選択したアプリケーションの移行方法を決定できるよう、MVCがアプリケーションの要素を確認し、アプリケーションのエントリーポイント、SLA、個人情報(PII)の状態、コンプライアンス、その他のリスク関連情報などの重要なメタデータを関連付けます。次に、チームがサーバーとアプリケーションの依存関係を特定し、リスクを見極め、移行戦略を決定することができます。移行計画の中で、チームがトレードオフと機会を確認し、クラウド上のリソースの規模を適正化することが可能です。これは、MVCのパイロット運用において極めて重要です。



Fortune 500 のヘルスケア企業

ビジネスニーズ

- データセンターのリース満了が迫り、組織のメインアプリケーションである、在宅患者ケア用のWebベース接続プラットフォームに対するクラウドイニシアチブを優先的に進める機会が生じた
- 欧州製のデータセンターアプリケーションおよびワークロードをAWSに移行する
- 複数の地域でグローバル展開を計画している
- クラスIIの医療機器、および医療保険の相互運用性と説明責任に関する法律 (HIPAA) の基準に常に準拠するため、継続的にセキュリティ要件を満たす必要がある
- 全部門で変革に対する抵抗を減らす

HPE Pointnextのソリューション

- 機能以外の要件とクラウドアーキテクチャーを特定した
- サードパーティ製ツールのセキュリティアセスメントとベンダー評価を実施した
- プラットフォーム移行のリスクが高い領域を証明し、ダウンタイムを伴うことなくローリングアップデートを実行できることを実証するため、AWS上で複数のPOCを実施した
- 代表的な組織のデータを標準化された形式 (HL7) で送信した
- 可用性を向上させ、単一障害点を削減した
- ロードマップを策定し、MVCの実装作業/コストの見積もりを作成した
- Jenkins、Chef、CloudFormation、Bitbucket、Tcat、Axeda、Liferay、RabbitMQ、Talendを実装して利用した

お客様の成果

- マイクロサービスアーキテクチャーを利用するAWS上で2つのPOCが確立された
- マルチリージョンのスタック展開。アイルランドおよび韓国ソウルで完全なInfrastructure as Codeを実現した
- TCOにより、次の移行フェーズのコストの妥当性が証明された
- 3年間でTCOを32%削減した
- 3年間で合計510万ドルのコストを削減した
- 3年間でプロジェクトのコンピュータコストを150万ドル削減した
- ソフトウェアリリースに必要な時間が8時間から数分に短縮された
- オンデマンドの開発/テスト環境に対応可能となった

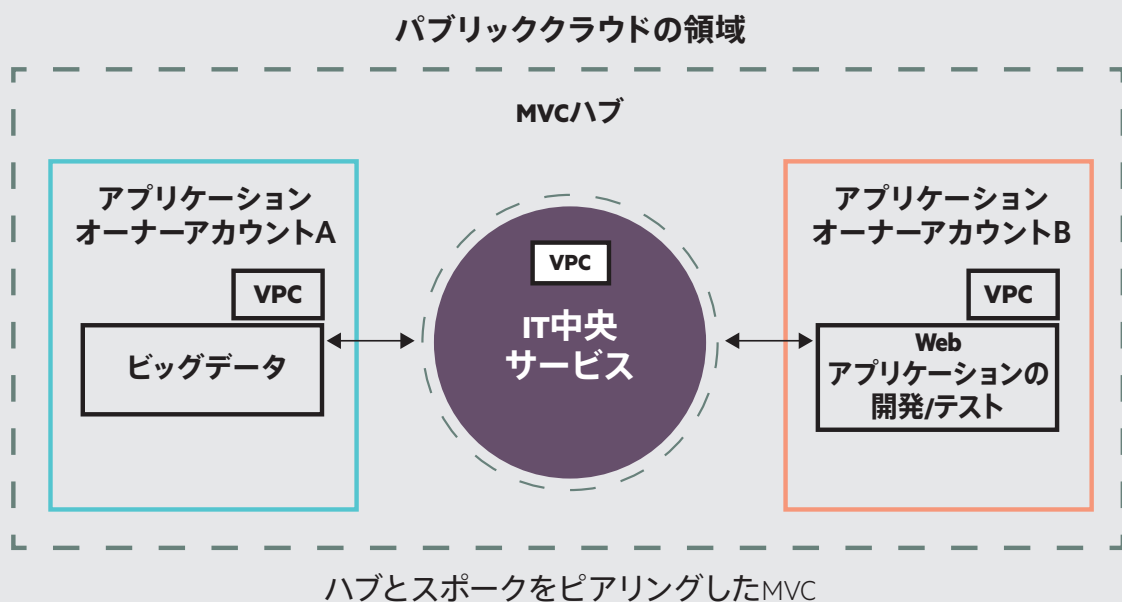
チェックリスト

1. ハブサービス（共通サービスまたはコアサービス）とスポークサービス（事業部門向けアプリケーション）で構成されたMVCを定義する
2. MVCに最適なパイロットアプリケーションを選択する 機密データが保存され、サーバーが10台未満であれば、そのまま移行することが可能で、クラウド専任チームが所有する
3. クラウドセキュリティアライアンス（CSA）を利用してセキュリティとガバナンスのギャップアセスメントを行う
4. 常に環境を監視してクラウドサービスの使用状況と使用量を制御する、自動化されたソフトウェアを使用して継続的コンプライアンスの計画を策定する

期待される成果

- 管理しやすい有意義なプロジェクトで、より効率的にプロセスをテストできる
- 最適なパイロットアプリケーションによって組織の効率が向上する 50～100のアプリケーションの移行に関しては、組織がその内容を把握している
- 制御の目標とCSAのマトリックスとを比較し、その差をドキュメントで示すことで、よりセキュアなクラウドコンピューティング環境を実現できる
- 反復可能な一貫した成果が得られるプロファイル管理により、エラーが減り、コンプライアンス維持の負荷が軽減され、セキュリティリスクが減少する

図9. MVCのハブとスポーク



MVCスポークには、事業部門専用のアプリケーションが含まれます。スポークでは、MVCハブが提供するサービスを共同で利用します。

セキュアで効率的なクラウド移行をサポートする HPE Pointnext のアプローチ

クラウドへの移行は、次の10年間に企業が直面するであろう最も重要なテクノロジー変革です。HPE Pointnextなら、Cloud Technology Partners (CTP) のクラウドの技術を活かし、信頼できるアドバイザーとしてお客様の移行をサポートすることが可能です。HPE Pointnextは、市場で利用可能な卓越したサービス、ソフトウェア、および知的財産を利用して、クラウド導入の戦略策定から運用までを支援します。HPE Pointnextのクラウド導入プログラム (CAP) を利用すれば、クラウド変革のあらゆる段階で、ビジネス成果を迅速に達成できます。前述したクラウド移行のベストプラクティスは、変革の1つの要素に過ぎません。本書のようなガイドを参照すれば、パブリッククラウド移行のあらゆる局面に対応できます。

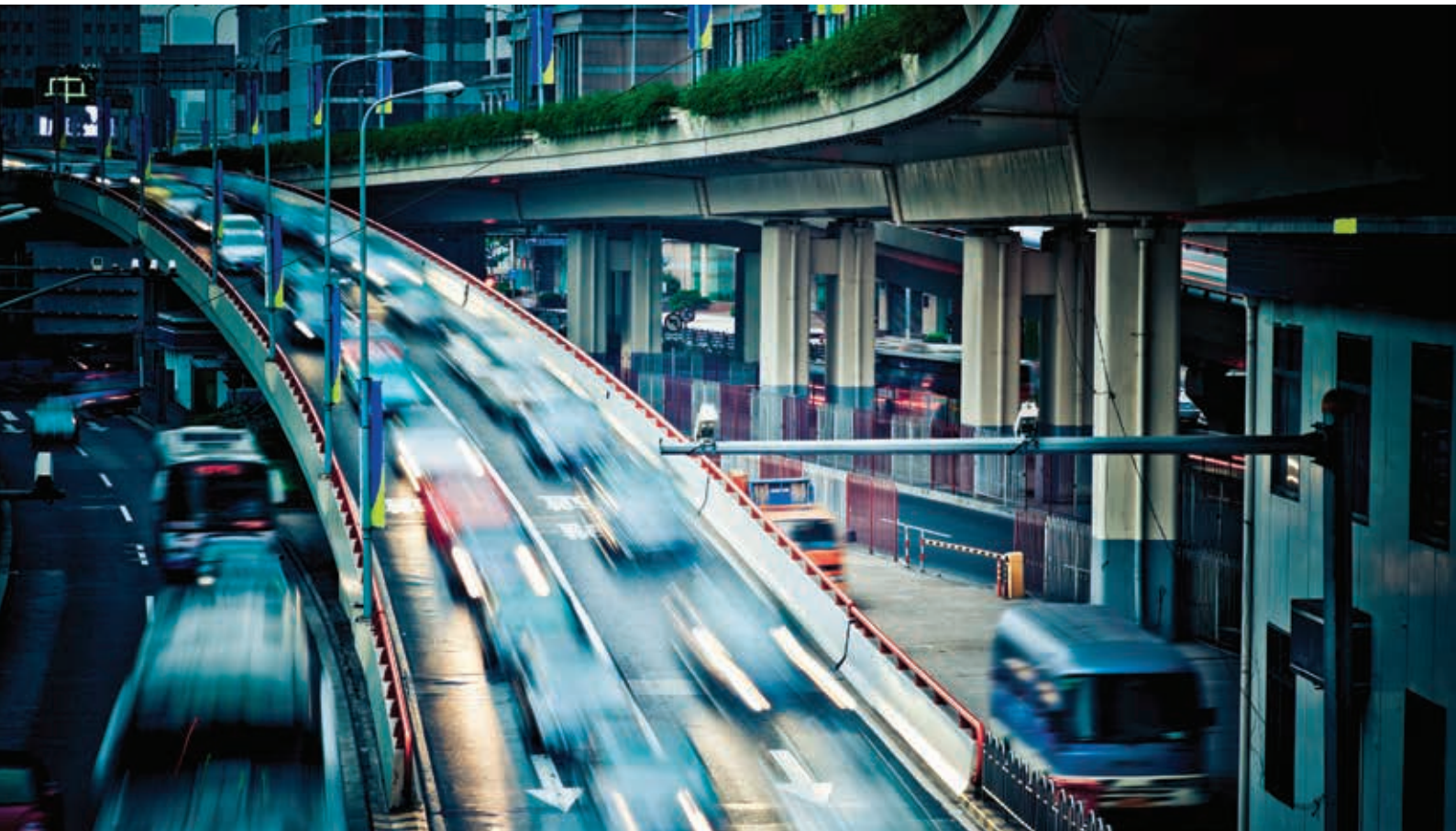
初期段階から、HPE Pointnextとお客様のチームが反復型かつ連携方式のアジャイルフレームワーク内で共同作業を行います。また、お客様が成功するために必要なリソースを確保できるよう、アドバイスを提供するとともに、お客様と連携して戦略とロードマップを策定し、アーキテクチャーの設計、統合、および変革を進めます。HPE Pointnextは、豊富な実績と専門知識を誇るプロフェッショナルサービスを通じて、お客様が現在の環境から目標とする環境へと移行できるよう、次の各段階でサポートします。

1. **準備** - 企業環境のパブリッククラウドへの移行を準備する
2. **評価および計画** - 移行のあらゆる要素を評価して計画を策定する
3. **構築** - 全面的実装に向け、MVCとプロセスを構築する
4. **移行** - アプリケーション、プロセス、および手順を移行する
5. **運用** - 完全にクラウド上で運用する

HPE PointnextのCAPは、変革のための規範的フレームワークであり、トップクラスのテクノロジー、自動化、およびベストプラクティスを統合したものです。このCAPフレームワークは、お客様との連携におけるフレームワークの活用と継続的な改善プロセスの導入を通じて、長年にわたって改良されてきました。CAPを活用することで、企業はクラウド導入のメリットを迅速かつ簡単に実現できるようになります。また、CAPが根本的な変革を促し、主要関係者の幅広いニーズに対応することで成果をもたらします。

Application Migration Framework (AMF) はCAPへの拡張機能であり、大量のエンタープライズアプリケーションポートフォリオを短期間で移行する際に直面する、複数の課題やユースケースに対処するために開発されました。AMFは、一連の手法や優れたツール、そしてイネーブラーと呼ばれる特定の手法を含む規範的フレームワークを利用して、あらゆる移行プロジェクトの拡張性、速度、複雑さ、安全性、および実行可能性に関する課題を解決します。

通常、大量のアプリケーションポートフォリオを迅速かつ効率的に移行するための知識、スキル、ツール、およびプロセスを開発して改良するには何年もかかります。AMFのバリュープロポジションはシンプルであり、AMFを導入すれば、組織はアプリケーションの移行に必要な時間を短縮することができます。大量のアプリケーションの移行を検討しているお客様にとっては、アプリケーションの移行に必要な時間を短縮する際にコストを削減できることが重要です。

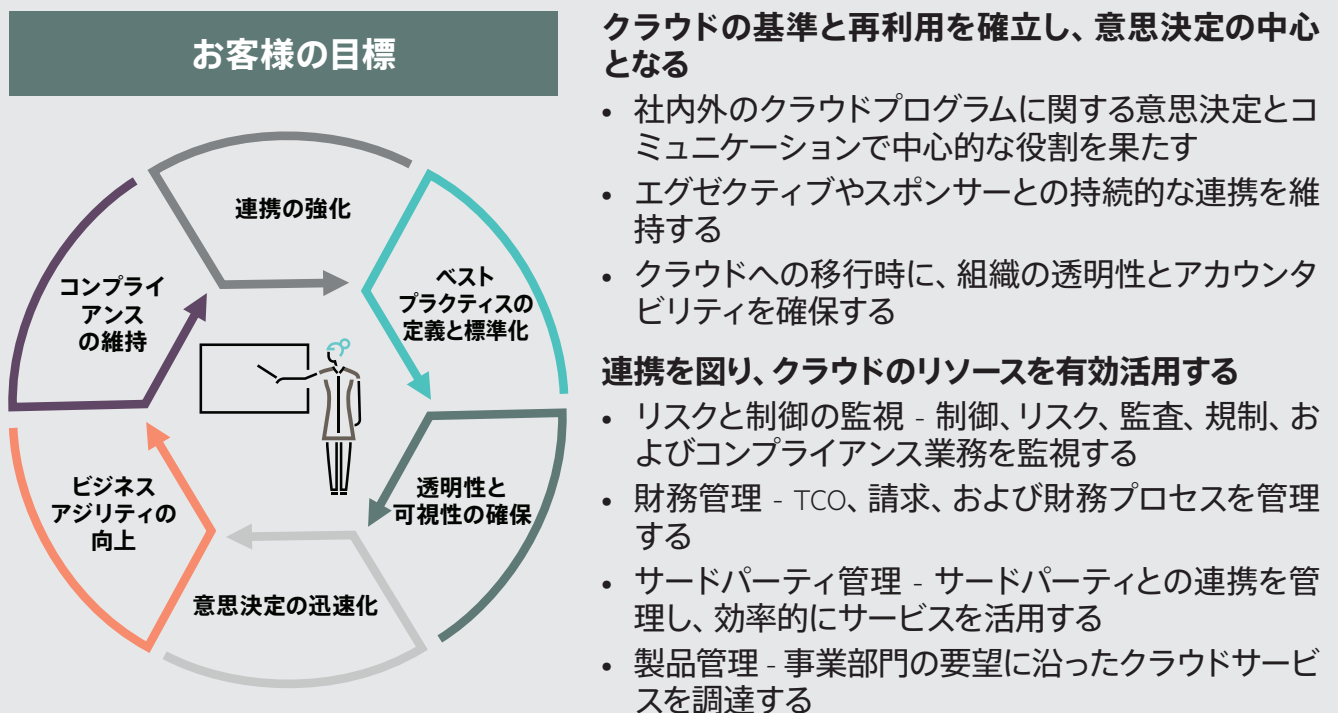


まとめ

クラウド対応企業は、破壊的変革をもたらすテクノロジーの基盤を構築し、クラウド対応インフラストラクチャを最大限に活用することで、多大なメリットを得ることができます。HPE Pointnextは、卓越したサービス、ソフトウェア、および知的財産を利用して、クラウド導入の戦略策定から運用までを支援します。HPE PointnextのCAPを利用すれば、クラウド変革のあらゆる段階で、ビジネス成果を迅速に達成できます。

HPE Pointnextの設計者は、20年以上にわたって各業界のお客様向けにITソリューションを設計、構築、実装してきました。また、2010年以降、800件以上のエンタープライズクラウド変革プロジェクトを実施しているHPE Pointnextは、複数のユーザーコミュニティをサポートするリファレンスアーキテクチャーから、アプリケーション移行を迅速化するソフトウェアに至るまで、お客様がクラウドの課題を迅速かつ効率的に解決できるよう、さまざまなツールを開発してきました。HPE Pointnextは、お客様のニーズに合わせて、オンプレミスの運用とハイブリッドクラウド環境向けのクラウドインフラストラクチャを組み合わせることも可能です。HPE Pointnextは、プライベート、パブリック、およびハイブリッドクラウドへの移行とそれらのクラウドでのイノベーションや運用をサポートするための手法、ブループリント、専門知識を有しています。

図10. Cloud Business Office



クラウドの基準と再利用を確立し、意思決定の中心となる

- 社内外のクラウドプログラムに関する意思決定とコミュニケーションで中心的な役割を果たす
- エグゼクティブやスポンサーとの持続的な連携を維持する
- クラウドへの移行時に、組織の透明性とアカウントビリティを確保する

連携を図り、クラウドのリソースを有効活用する

- リスクと制御の監視 - 制御、リスク、監査、規制、およびコンプライアンス業務を監視する
- 財務管理 - TCO、請求、および財務プロセスを管理する
- サードパーティ管理 - サードパーティとの連携を管理し、効率的にサービスを活用する
- 製品管理 - 事業部門の要望に沿ったクラウドサービスを調達する

その他のリソース

[HPE Pointnext](#)

クラウド移行の詳細については、パブリッククラウドを活用するためのベストプラクティスや専門家によるアドバイスを紹介する、[The Doppler](#)をご覧ください。

詳細情報

hpe.com/services/cloud


Hewlett Packard
Enterprise

© Copyright 2018 Hewlett Packard Enterprise Development LP. 本書の内容は、将来予告なく変更されることがあります。HPE 製品およびサービスに対する保証については、当該製品およびサービスの保証規定書に記載されています。本書のいかなる内容も、新たな保証を追加するものではありません。HPE は、本書中の技術的あるいは校正上の誤り、脱字に対して、責任を負いかねますのでご了承ください。

a00066407JPN、2018 年 1 月