

DC124

# ハイブリッドクラウドの メリットとは？

---

ヴェイエムウェア株式会社

グローバルアカウント

シニアグローバルソリューションコンサルタント 村井 新太郎

#vforumjp

vmware

POSSIBLE  
BEGINS  
WITH YOU

# 免責事項

- このセッションには、現在開発中の製品/サービスの機能が含まれている場合があります。
- 新しいテクノロジーに関するこのセッションおよび概要は、VMware が市販の製品/サービスにこれらの機能を搭載することを約束するものではありません。
- 機能は変更される場合があるため、いかなる種類の契約書、受注書、または販売契約書に記述してはなりません。
- 技術的な問題および市場の需要により、最終的に出荷される製品/サービスでは機能が変わる場合があります。
- ここで検討されているまたは提示されている新しいテクノロジーまたは機能の価格およびパッケージは、決定されたものではありません。

# マーケットの状況

デジタルトランスフォーメーションはアプリケーションの変革とモビリティによって推進されている  
アプリケーションとデータはITとビジネスを同時に実現するための中心的役割を担う



80%

の組織が

2018年までにハイブリッドアーキテクチャに取り掛かるだろう<sup>1</sup>



90%

の組織が

ハイブリッドインフラの管理機能を採用するだろう<sup>2</sup>



\$257  
B

スタートするマネージド  
サービス

2022年までのTAM<sup>3</sup> (Total Addressable Market)



4X

以上のドル

プラットフォームにかかる経常収益1ドルに対して、4倍以上の長期的な機会を提供する<sup>4</sup>

1. Enterprise Adoption Driving Strong Growth of Public Cloud Infrastructure as a Service, According to IDC," Press release, IDC, July 14, 2016.

2. Gartner Says a Massive Shift to Hybrid Infrastructure Services is underway, Sydney, Australia, April 5, 2017.

3. Datamation.

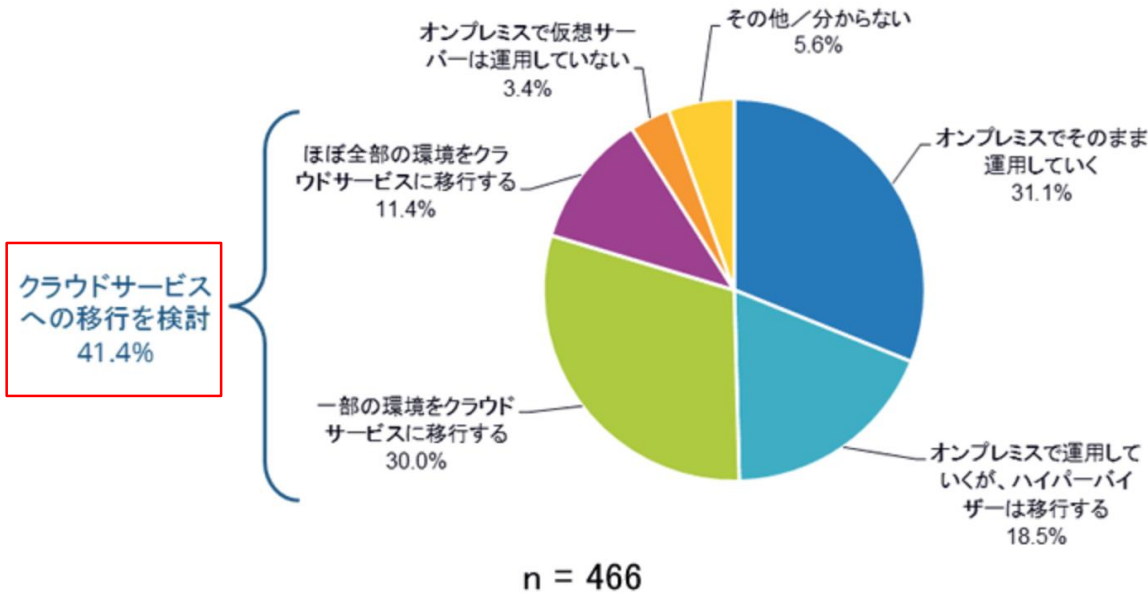
4. Jay McBain, <https://go.forrester.com/blogs/eight-channel-predictions-for-2018/>

# 日本のマーケット

## クラウド環境の利用について

<参考資料>

図1. オンプレミスの仮想サーバー環境の運用方針について



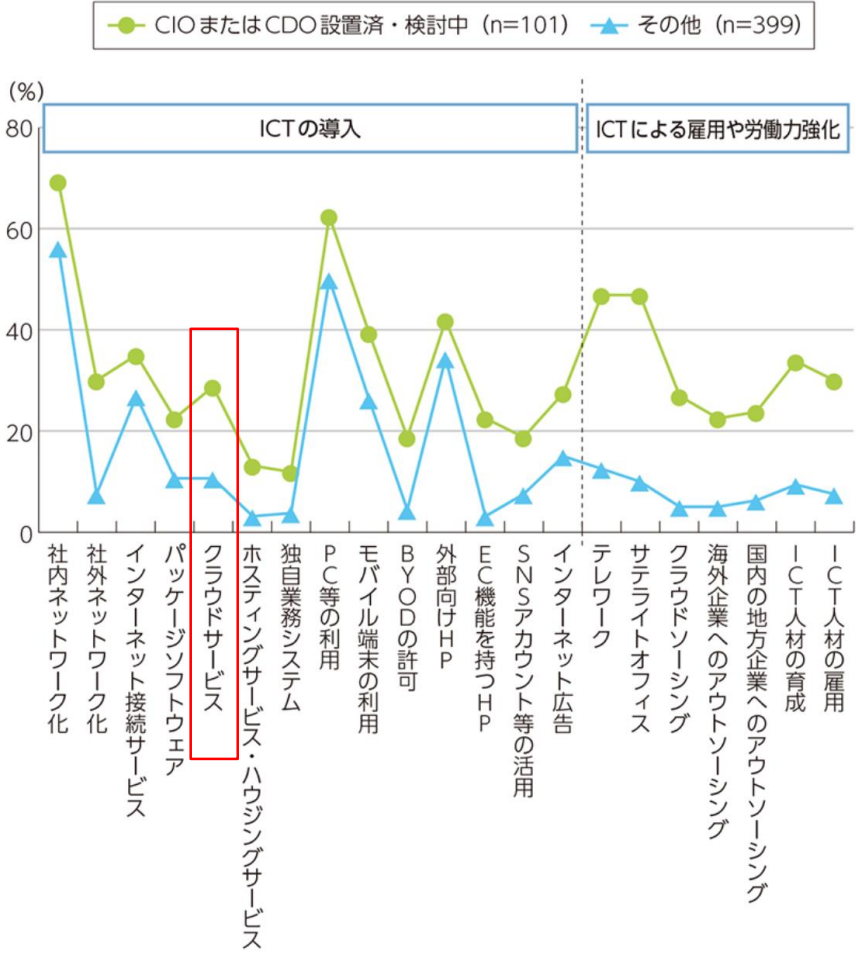
Notes:

- ・サーバー仮想化を実施している企業が対象
- ・クラウドサービスにはパブリッククラウドサービス (IaaS、PaaS、SaaS)、バーチャルプライベートクラウドサービス、ホステッドプライベートクラウドサービスが含まれる

Source : IDC Japan, 6/2018

出典： 2018年 国内クラウドインフラストラクチャに関するユーザー動向調査結果を発表 (IDC Japan)  
<https://www.idcjapan.co.jp/Press/Current/20180614Apr.html>

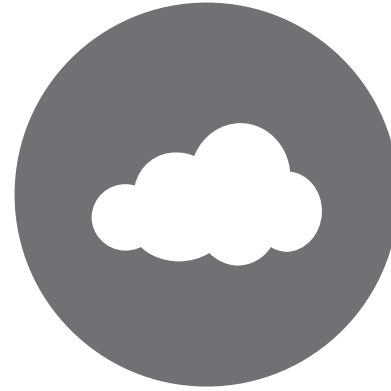
国内企業のICTを利用した雇用・労働生産性向上に関する取組状況



出典：「平成 30 年版情報通信白書」(総務省)  
<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h30/html/nb000000.html>

# クラウドごとの特徴

あくまでも一般論です



比較項目	オンプレ（プライベートクラウド）	パブリッククラウド
コストモデル	CAPEX モデル	OPEX モデル
サービスレベル	総じて高い	99.9~99.99%程度
機能拡張速度	遅い	早い
構成の柔軟性	カスタマイズ可能	標準化
容量の柔軟性	新規ハードウェア必要=コスト+期間、追加は可能だが削減は難しい	すぐに利用可能、削除も可能
セキュリティ	自社ルール	業界標準
データの置き場	プライベート環境	インターネット上

# ハイブリッドクラウド？

いいとこ取りのソリューション



比較項目	ハイブリッドクラウド
コストモデル	CAPEXモデル/OPEX モデル
サービスレベル	柔軟：アプリケーションの要件に合わせてワークロードの配置先を変更
機能拡張速度	早い：パブリッククラウド側の拡張機能を活用
構成の柔軟性	高い：カスタマイズ必要な際はオンプレ、標準化でOKな場合はパブリック
容量の柔軟性	高い：必要に応じてパブリックのリソースを利用
セキュリティ	柔軟：セキュリティ要件に応じてプライベートとパブリックを使い分け
データの置き場	柔軟：データの重要度に応じてプライベートとパブリックを使い分け

# クラウド活用で想定されるコストシフトイメージ

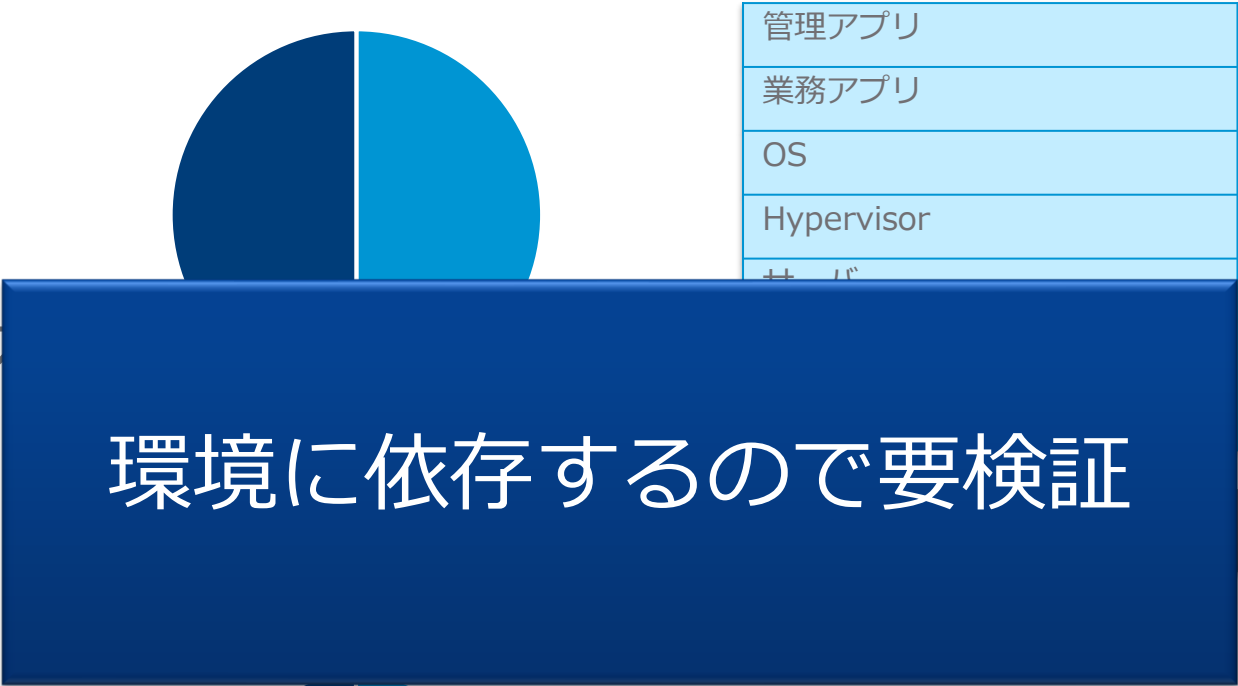
クラウド活用による **CAPEX** 削減、 **OPEX** シフト



オンプレミス



クラウド



## CAPEX

管理アプリ
業務アプリ
OS
Hypervisor
サーバ

## OPEX

容量管理
構成管理
性能管理
バージョンアップ
パッチ適用
ヘルプデスク
障害対応

管理アプリ
業務アプリ
OS

容量管理	
構成管理	
性能管理	
クラウド使用料	
バージョンアップ	Hypervisor
パッチ適用	サーバ
ヘルプデスク	ストレージ
障害対応	ネットワーク

■ CAPEX ■ OPEX

# ハイブリッドクラウドのユースケース

## その1 : DR 環境のワークロードをクラウドへ

Before



After



課題

コスト低減

災対環境の有効活用

形骸化

メリット

コスト削減

通常時は他用途に利用可

訓練実施可能

実現ポイント

アプリケーション可搬性

IPアドレス、GW

データの同期方式

災対環境のリソース活用

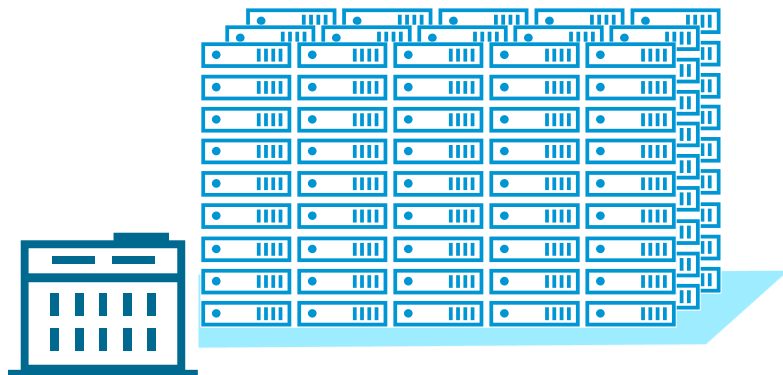
シミュレーション可



# ハイブリッドクラウドのユースケース

## その2：既存 DC の資産を持ちたくない

Before



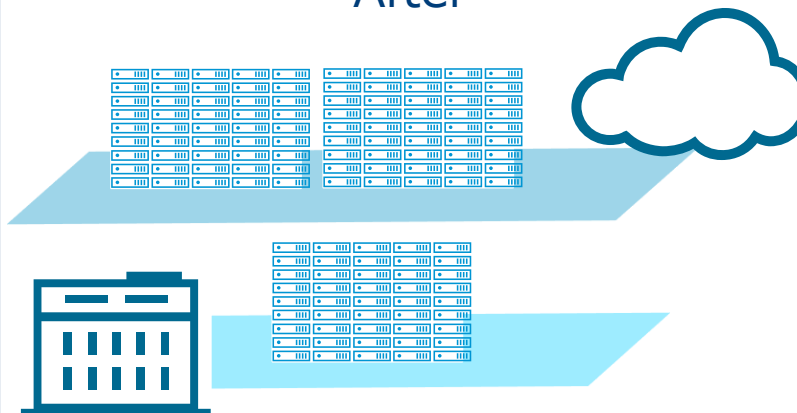
課題

CAPEX モデル

定期的な保守切れ対応

運用要員の確保

After



メリット

OPEX モデルへの変更

不要な工数削減

メンバーの新規チャレンジ

実現ポイント

IaaS として移行

アプリの移行は別話

既存システムとの連動

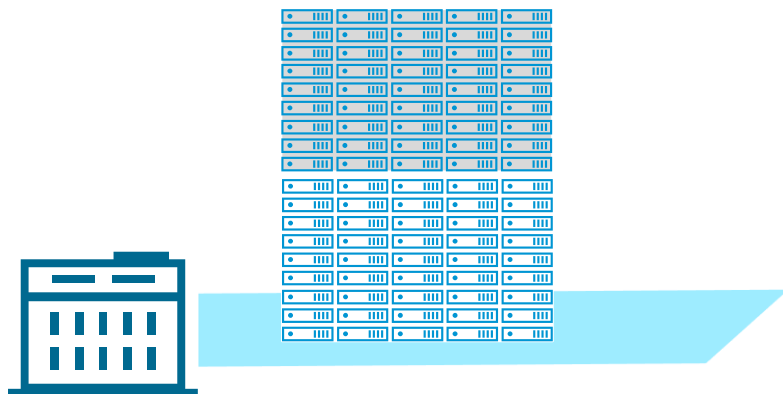
ネットワーク

移行手順と移行時の影響

# ハイブリッドクラウドのユースケース

## その3：一時的にクラウドのリソースを使いたい

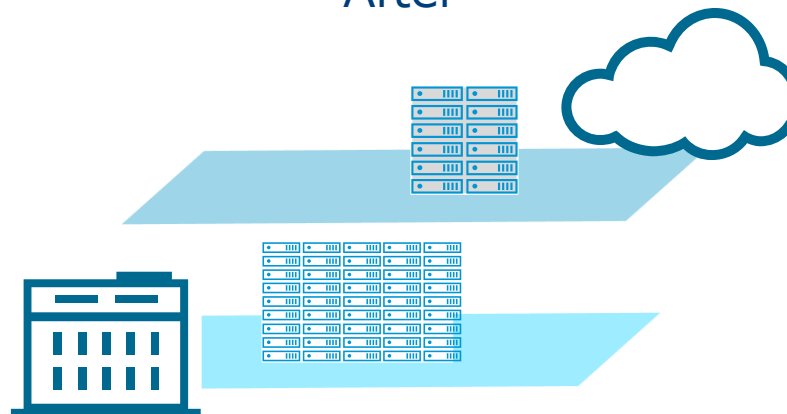
Before



課題

急なリソース増強に対応難  
増強したリソースは捨てられない  
小規模増強困難でコスト高  
リードタイム

After



メリット

オンデマンドでリソース増強  
使い終わったリソースは廃棄  
必要な分だけ増強でコスト安  
リードタイム大幅縮小

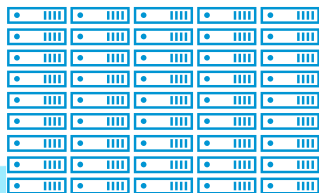
実現ポイント

オンプレとクラウド間の  
ネットワーク  
アプリからのアクセス  
自動化  
クラウド側のリードタイム

# ハイブリッドクラウドのユースケース

## その4 : ユーザー様のオンプレ環境を自社サービスに巻き取りたい

Before



After



課題

No more 単発案件  
ストックビジネス獲得  
既存システムの移行は難易度高

メリット

継続的なビジネス獲得  
ユーザー様環境理解とNext提案

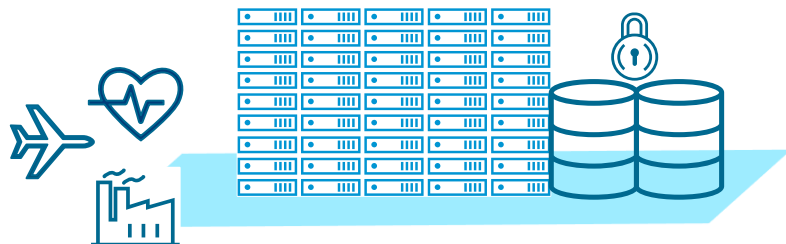
実現ポイント

絶対に失敗できない移行  
ユーザー様を納得させる移  
行プラン  
移行以外の価値訴求

# ハイブリッドクラウドのユースケース

## その5：ユーザー様のオンプレ環境をクラウドから管理したい

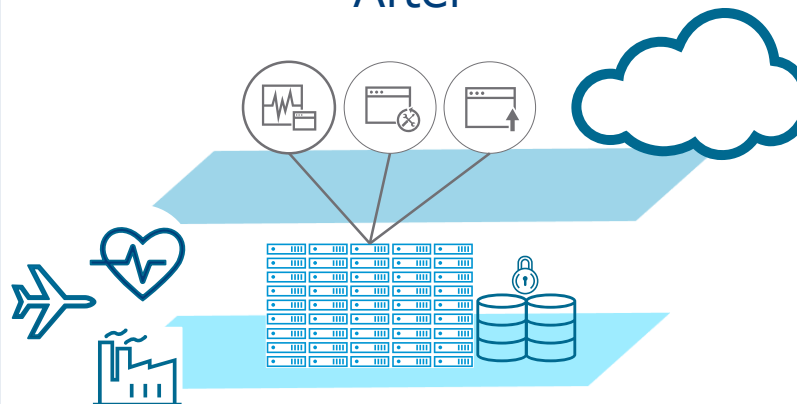
Before



課題

サイロ化されたシステム群  
データは外に出せない  
管理工数増大

After



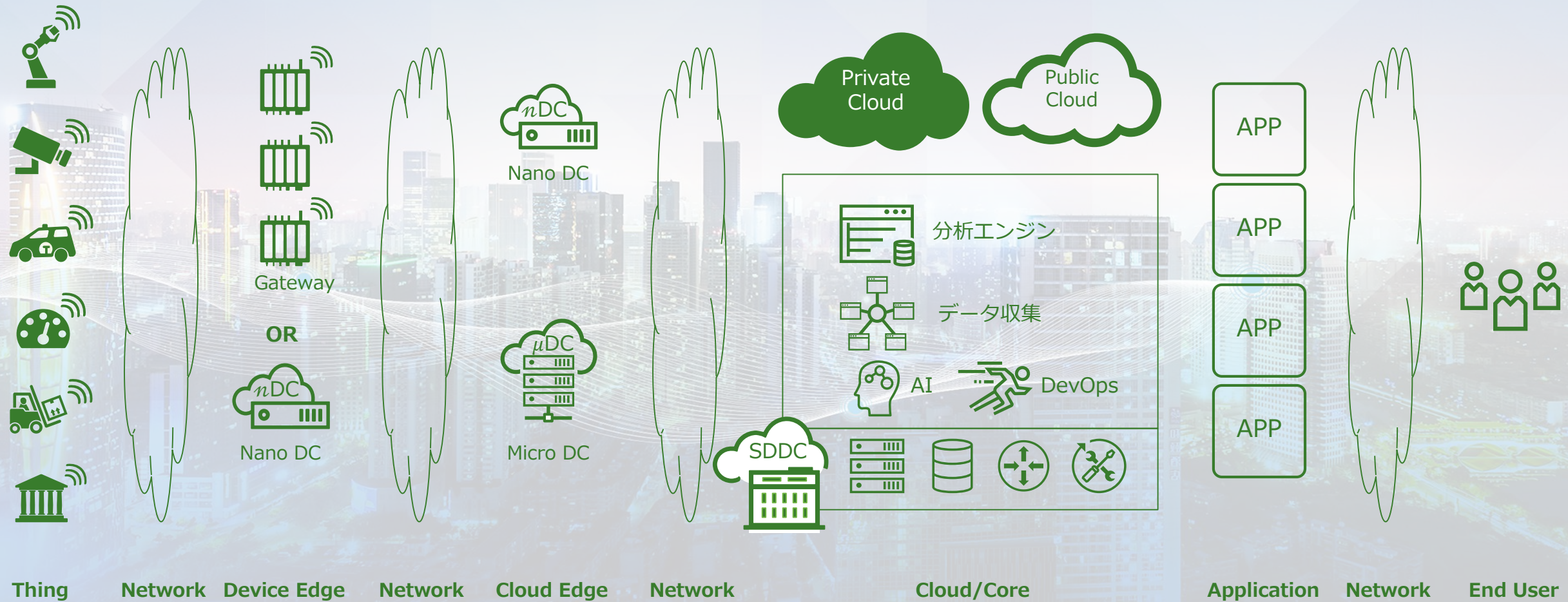
メリット

データはユーザー様環境に保持  
管理サービス提供による新規継続的  
ビジネス獲得

実現ポイント

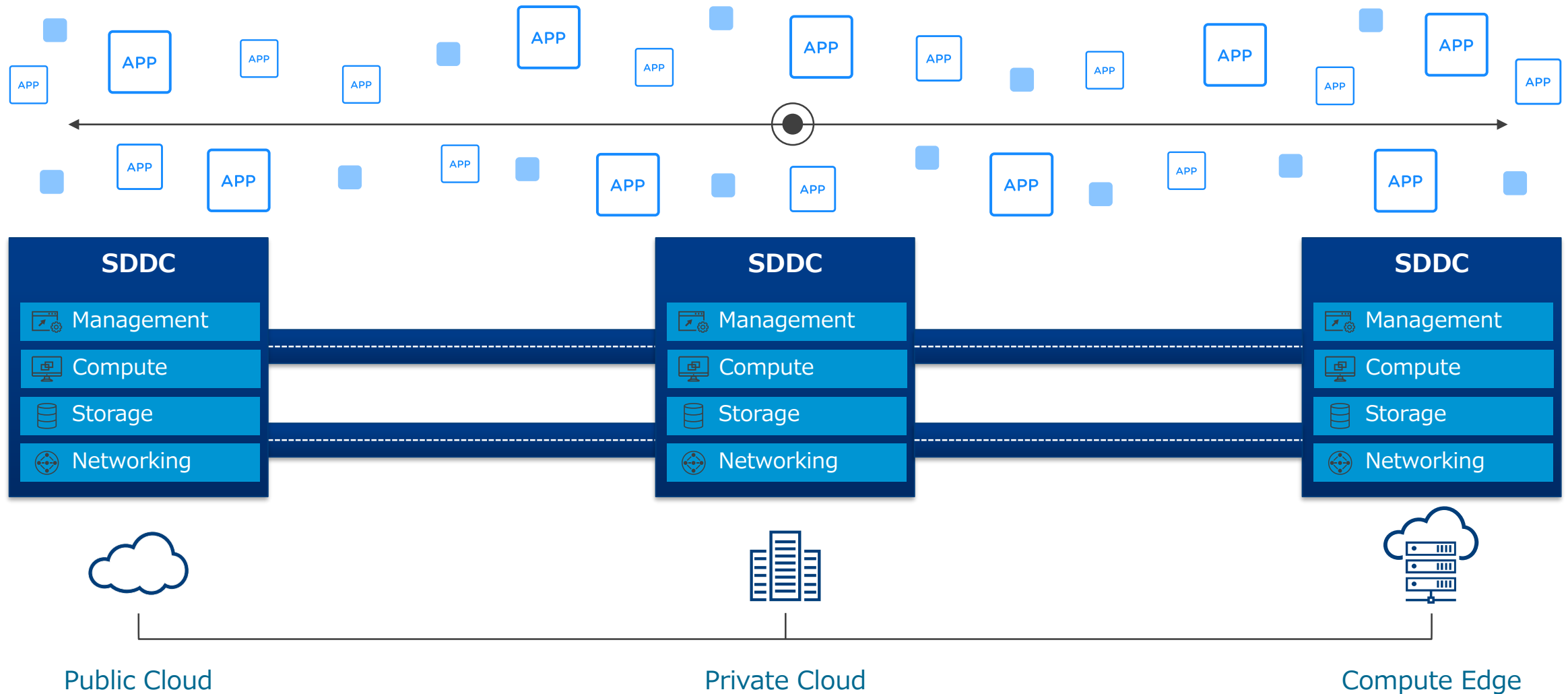
マルチテナント  
クラウドで提供する機能  
標準化  
セキュリティ

# ちなみに



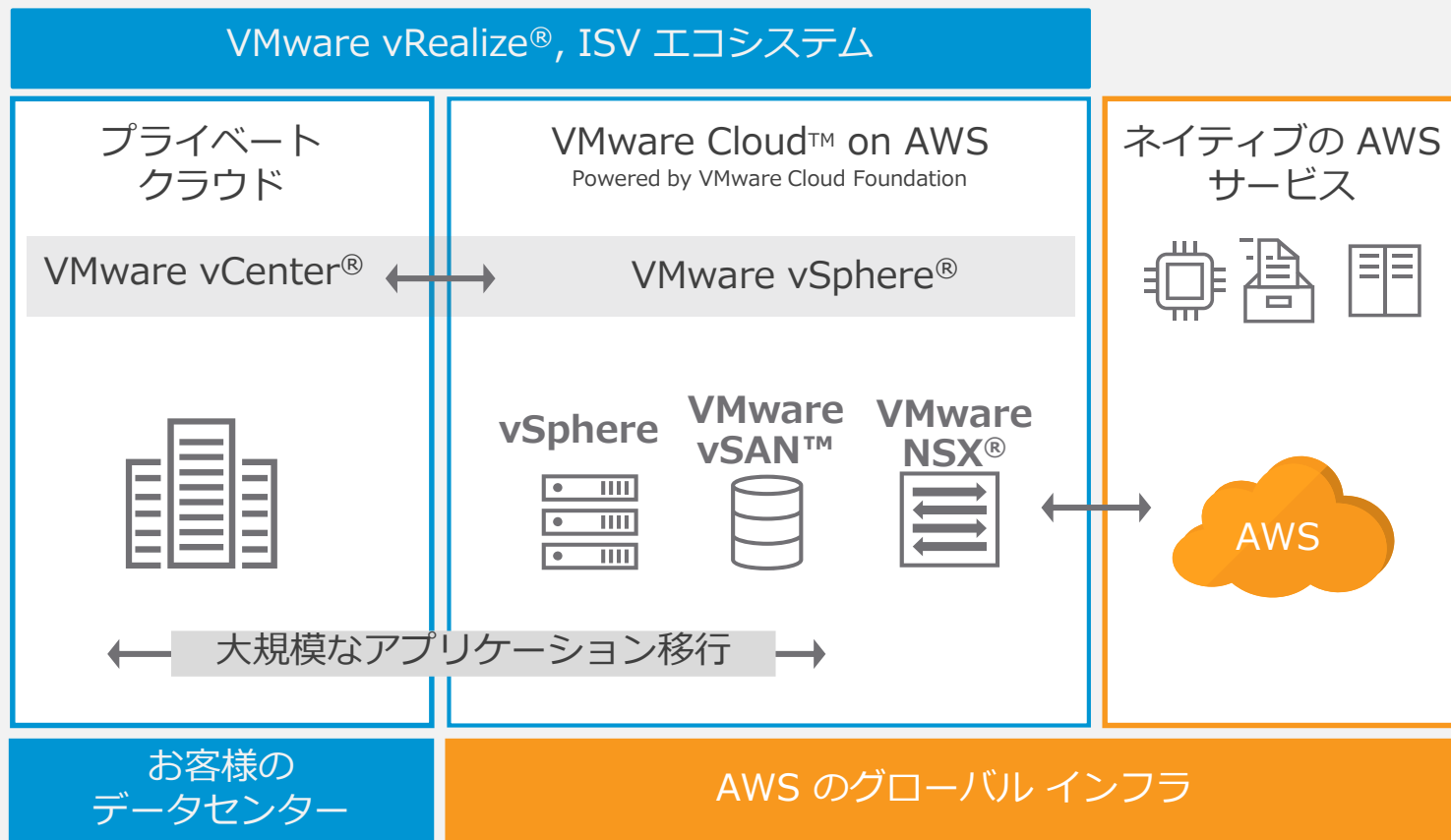
# VMware のハイブリッドクラウドビジョン

パブリックもプライベートもエッジも同じアーキテクチャで構成されたシームレスなクラウド



# VMware Cloud on AWS (VMC on AWS)

世界で最もパワフルなクラウド テクノロジーの共演



シンプルで高品質な  
サービスを VMware が提供

プライベートクラウドと  
一貫性のある運用

シンプルなクラウド移行

AWS のネイティブ  
サービスへの直接アクセス



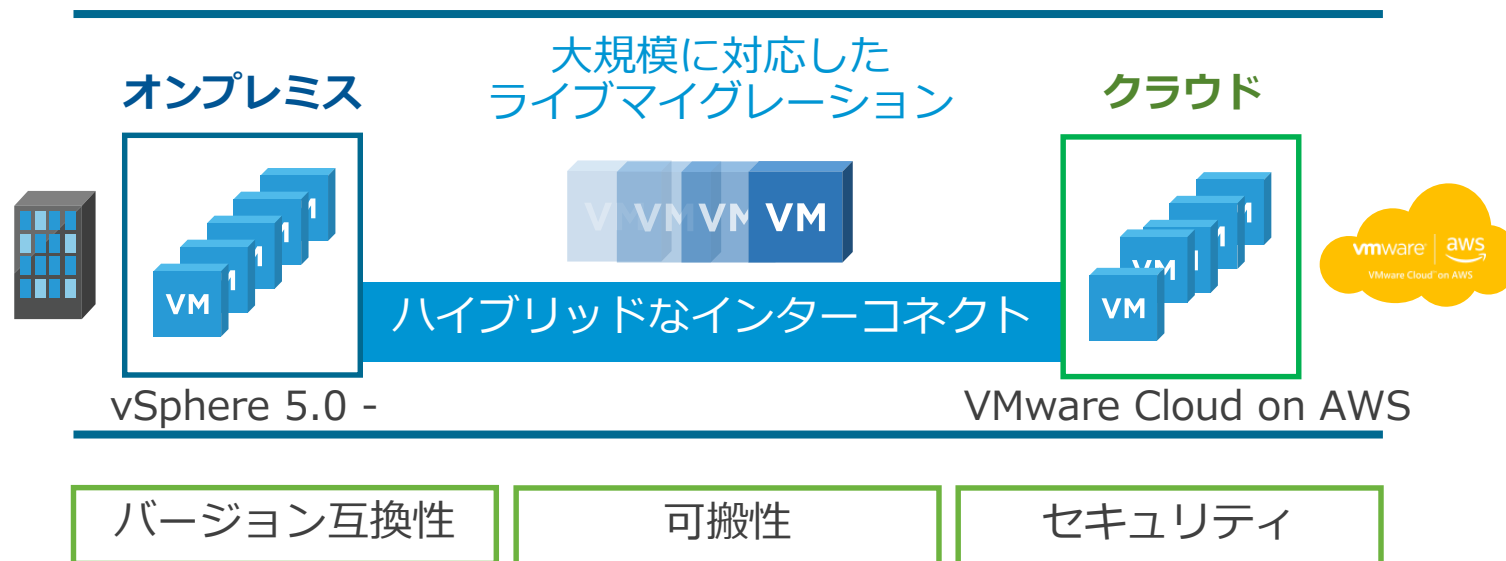
# VMware Hybrid Cloud Extension

クラウド移行の強力なツール



## Any-to-Any のvSphere マイグレーション

- オンプレミス - オンプレミス
- オンプレミス - クラウド
- クラウド - クラウド



- vSphere ベースのワークロード移行を強力にサポート
- vSphere のバージョン差異を吸収する互換性
- 拠点間をハイブリッドに繋ぐ L2 延伸ネットワーク
- 拠点間の WAN 接続を最適化
- 様々なユースケースに対応
  - データセンタ統廃合
  - データセンタ拡張
  - データセンタ更新



# 事例紹介：PHH Mortgage

## コスト効率の高い災害対策

ユースケース 1：DR環境の  
ワークロードをクラウドへ

地域：米国

業種：金融

### About

小規模の銀行から世界的にも大規模な金融機関向けに、住宅ローン、モーゲージ処理、モーゲージ組成のアウトソースを提供する米国最大規模のアウトソーサー

### Challenges

- 複雑性とコストを削減するために複数のビジネスを単一の傘に集約
- 災害対策向けデータセンタの契約更新の回避
- 非常に短期間でのプロジェクト

#### Products

VMware Cloud on AWS

VMware Hybrid Cloud Extension

### Solution

- 350 以上の仮想マシンを 3 つのデータセンターからクラウドに移動させることにより、既存の災害対策ソリューションの置き換え
- データセンターの集約と削減
- VMware のパートナーによるマネージド サービスとプロフェッショナル サービス

### Impact

- これまで通りの環境とインフラストラクチャを最小の複雑性にして維持
- CapEx を削減。俊敏性の向上

#### Strategic Priorities

Integrate with Public Cloud

Speed and agility in cloud migration



350

VM をわずか数日で  
VMware Cloud on AWS  
に移行し、DR サイトを閉鎖

# 事例紹介：Black Mountain Systems

## 中断無しのデータセンター全体のクラウドへの迅速な移行

ユースケース 2：既存DCの資産を持ちたくない

地域：北米  
業種：IT

Black Mountain は、データ収集、プロセス管理、ビジネスレポートのソフトウェア ソリューションを開発会社です。これらはシステムと情報と人との境界を取り除き、クライアントが投資成果をあげるための高付加価値のある活動に注力できることを可能にします

### Challenges

- 高コストや SLA の問題を理由とした既存のコロケーション施設の退避
- コロケーションの契約期限がスケジュールの制約
- ビジネスをモダナイズするために AWS サービスの活用を見据える

#### Products

VMware Cloud on AWS

VMware Hybrid Cloud Extension

- リファクタリングなしにワークロードをクラウドへ移行
- アプリケーションは期待される回復力を維持
- 既存のツールとスキルを活用可能
- コスト効率の高いソリューション

### Impact

- スケジュールを前倒して移行を成功裏に完了
- Pay-As-You-Go モデルによりキャッシュフローを改善
- より高速でより効率的なハイブリッド プラットフォームで稼働することによりサービスが改善

#### Strategic Priorities

Integration with Public Cloud

Reduce costs and complexity



380

VMs と 30TB のストレージをわずか 20 日で移行

# 事例紹介：Playtika

## 新しいプロジェクトのためのパブリック クラウドへのデータセンターのフットプリントの拡張

地域：中東  
業種：オンライン ゲーム

### About

世界最大規模のオンラインゲーム会社。無料のカジノゲームをソーシャルネットワークに提供し 24 時間いつでもエンターテインメントを提供します。

### Challenges

- データセンターの最大キャパシティに到達
- 既存のツールとスキルセットの利用
- オンプレミスからクラウドへのライブ マイグレーション

#### Products

VMware Cloud on AWS

VMware Hybrid Cloud Extension

### Solution

- テスト開発環境との SDDC としての一貫性
- HCX を使った 650 以上のワークロードのクラウドへのシームレスかつ中断なしのライブ マイグレーション
- フットプリントの拡張とオンデマンド キャパシティを提供するデータセンター拡張

### Impact

- ワークロードのライブ マイグレーションによる中断のないテストと開発
- 移行の複雑性とリスクの最小化
- 新しいゲームの市場への迅速な投入とクラウドへのバーストさせることによる収益の拡大

#### Strategic Priorities

Integrate with Public Cloud

Speed and agility in competitive industry



# Playtika

650+

VM をわずか 5 日で  
クラウドへ移行

# 本セッション受講の方へのお勧め

DC111

11/14  
17:20～

**コスト削減！ハイブリッドクラウドと合わせて考えるべきポイント**

DC137

11/14  
13:00～

**VMware Cloud on AWS クラウド移行 技術詳細**

DC131

11/14  
13:00～

**VMware Cloud on AWS を利用したハイブリッドクラウドの実現**

# 本セッションに関連する展示・ハンズオンラボのご紹介

お客様のペースで  
利用いただける  
セルフペースラボです。  
日本語マニュアルも  
提供されています。

また、下記時間に  
ワークショップも  
開催しています。  
※先着順、当日予約制

VMware  
ハンズオン  
ラボ

## ワークショップ スケジュール

11月13日

12:30 - 14:00

13:00 - 14:30

17:15 - 18:45

18:00 - 19:30

11月14日

10:30 - 12:00

14:45 - 16:15

15:15 - 16:45

VMware  
ソリューション展示

VMware Cloud on AWS ゾーン

VMware Cloud on AWS とは？  
初めて聞く、興味あるけどよくわ  
からない、と思っている方！気軽  
な質問にもお答えするコーナーで  
す。

VMware Cloud on AWS に  
関する様々な情報を集中的に  
ご紹介しています。  
定期的にVMware Cloud on  
AWSをご説明するシアターも  
ございます。

Café

ご清聴、ありがとうございました。