

HC438

国内稼働事例が続々 VMware on IBM Cloudの都市伝説と 最新アップデート

玉川 雄一

日本アイ・ビー・エム株式会社

クラウド & コグニティブ・ソフトウェア事業本部

シニアITスペシャリスト

make
your
mark

当セッションのゴール

いろんなメガクラウドが VMware on xxxxx を始めていますね。
違い、分かりますか？

当セッションでは、スペックシートでは分かりづらい
IBM Cloudならではの特色を、
「都市伝説」の真偽を明らかにする形でお伝えします。
(VMworld Europeの最新情報もあり☑)

その前に、
3分で分かる
VMware on IBM Cloudの
超概要

IBMのクラウドへのアプローチを定義する 5 つの重要な原則

ハイブリッド

パブリック、プライベート、従来の環境全体にわたって企業の力を引き出す

マルチクラウド

お客様の環境が異種混合の現実を受け止め、他ベンダーのクラウドも管理

オープン

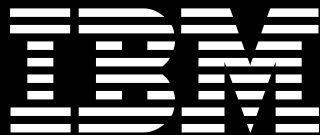
「Open by Design」の機能を構築し、柔軟性を実現しながら、ベンダー・ロックインを回避

セキュリティー

お客様環境に、信頼性と継続的なセキュリティーを提供

管理






クラウド環境全体での一貫したサービス・レベル・サポート、ロギング、管理、およびデリバリーを実現



システム特性に応じた豊富なサーバー選択肢

IBM Cloudではシステムの特性に応じて適切な環境を選択できます。

専有の物理サーバー（ベアメタル）を提供できることがIBM Cloud の大きな特徴です。

 ベアメタル	 仮想サーバー	 コンテナ	 Cloud Foundry	 IBM Cloud Functions
コード	コード	コード	コード	アクション & トリガー (サーバーレス)
データ	データ	データ	データ	
ランタイム	ランタイム	ランタイム	ランタイム	アクション：コード (シングル・ファンクション)
ミドルウェア	ミドルウェア	ミドルウェア	ミドルウェア	トリガー：イベント/メッセージ
OS	OS	OS	OS	
ハイパーバイザー	ハイパーバイザー	ハイパーバイザー	ハイパーバイザー	
サーバー	サーバー	サーバー	サーバー	
ストレージ	ストレージ	ストレージ	ストレージ	
ネットワーク	ネットワーク	ネットワーク	ネットワーク	

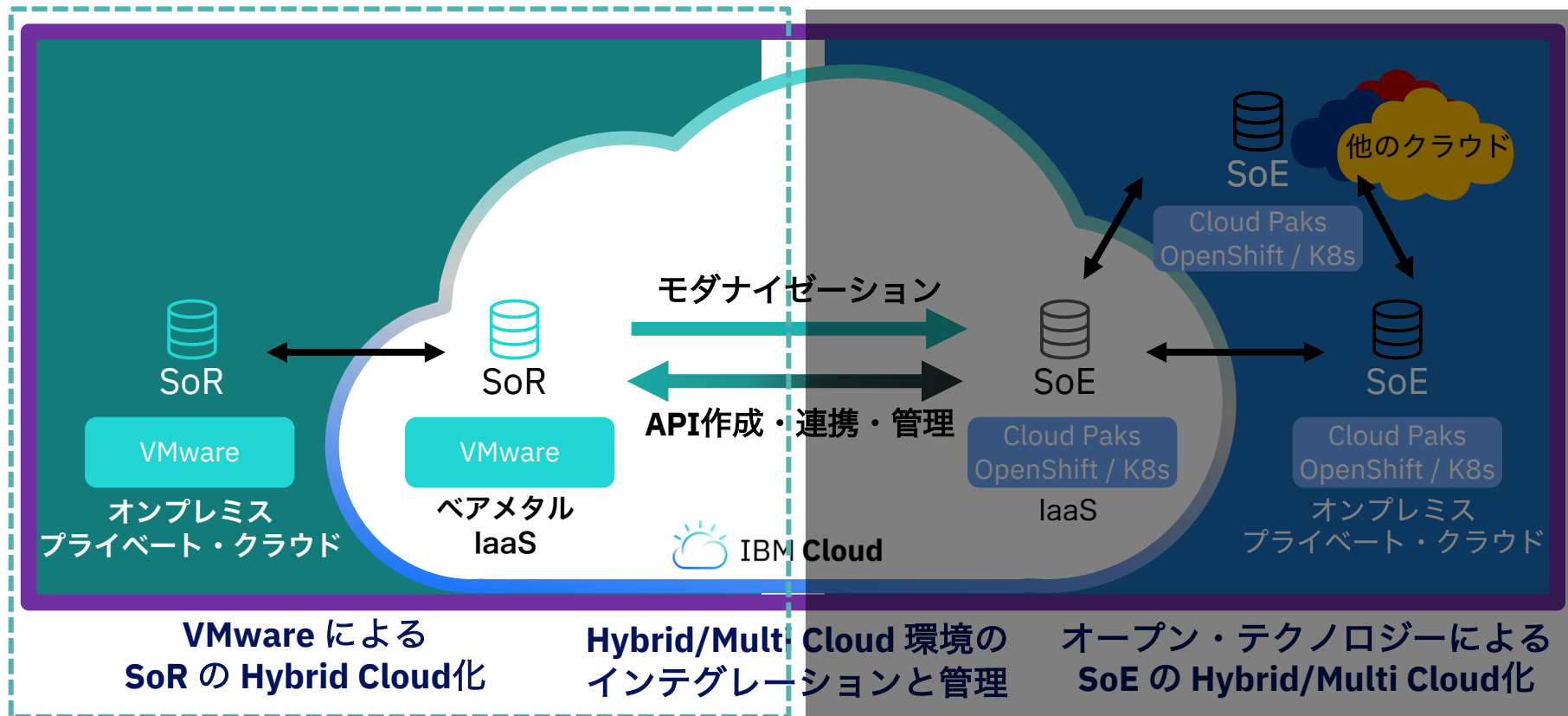
- お客様管理
- プロバイダー管理

特性の異なる2種類のアプリケーションのクラウド化に対応

IBM Cloud

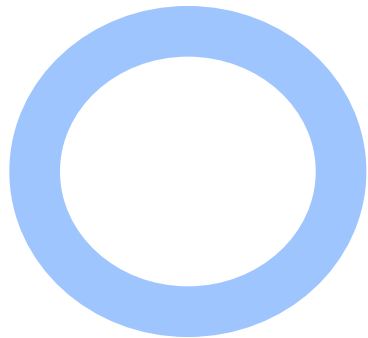
SoR

SoE



都市伝説

いろんなメガクラウドがVMware on xxxxxを始めているけど、
一番最初に始めたのはIBMらしい。

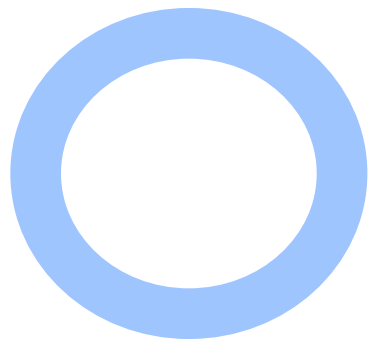


**ほんとうです。2016年2月にVMware社との
パートナーシップを発表。**

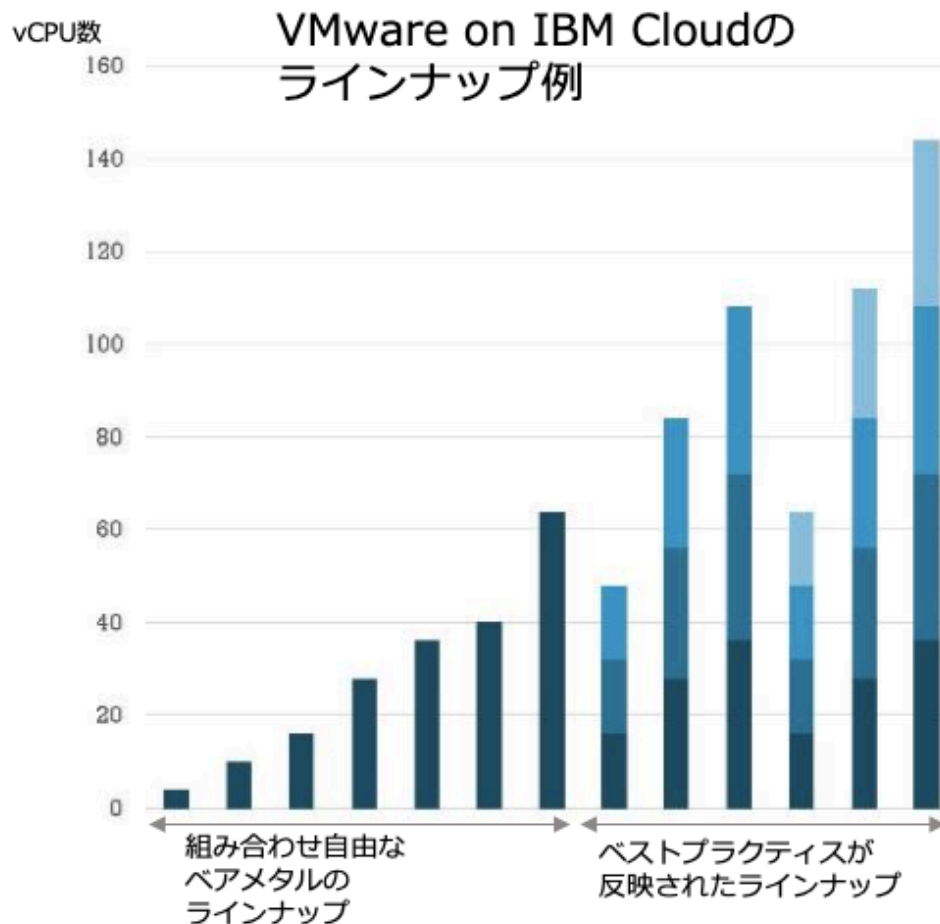
**その後も、SDDC環境の提供やHCXの実装など、
最新技術をいち早く取り入れてきました。**

都市伝説

VMware on IBM CloudではESXiホストのスペックを
とても柔軟に選べるらしい。



ほんとうです。ラインナップは業界No.1の充実度。



16コア1台でお
試しも。

28コア2台＋共有ディ
スクでVMware
vSphere® vMotion®
やVMware vSphere®
High Availabilityが可
能な定番構成も。

NSX Data Center
やVMware
vSAN™を取り入
れたSDDC環境
も。

ベアメタルにも強いIBM Cloud : 迅速なデプロイに対応します

IBM Cloud



【スペック選択画面の一例】

CPU Model

Dual Intel Xeon Silver 4110 Processor (Skylake)	Dual Intel Xeon Gold 5120 Processor (Skylake)	Dual Intel Xeon Gold 6140 Processor (Skylake)
16 Cores	28 Cores	36 Cores
2.1 GHz	2.2 GHz	2.3 GHz

RAM

192 GB ▼ 64 GB  1.5 TB

Number of Bare Metal Servers

1 ▼

vSAN ストレージ

NFS ストレージ

ローカル・ディスク

☒ 共有を個別に構成 ⓘ

ファイル共有

サイズ (GB)

パフォーマンス

ファイル共有 0

2000

10 IOPS/GB ▼

ファイル共有 1

4000

2 IOPS/GB ▼

ファイル共有 2

8000

0.25 IOPS/GB ▼

都市伝説

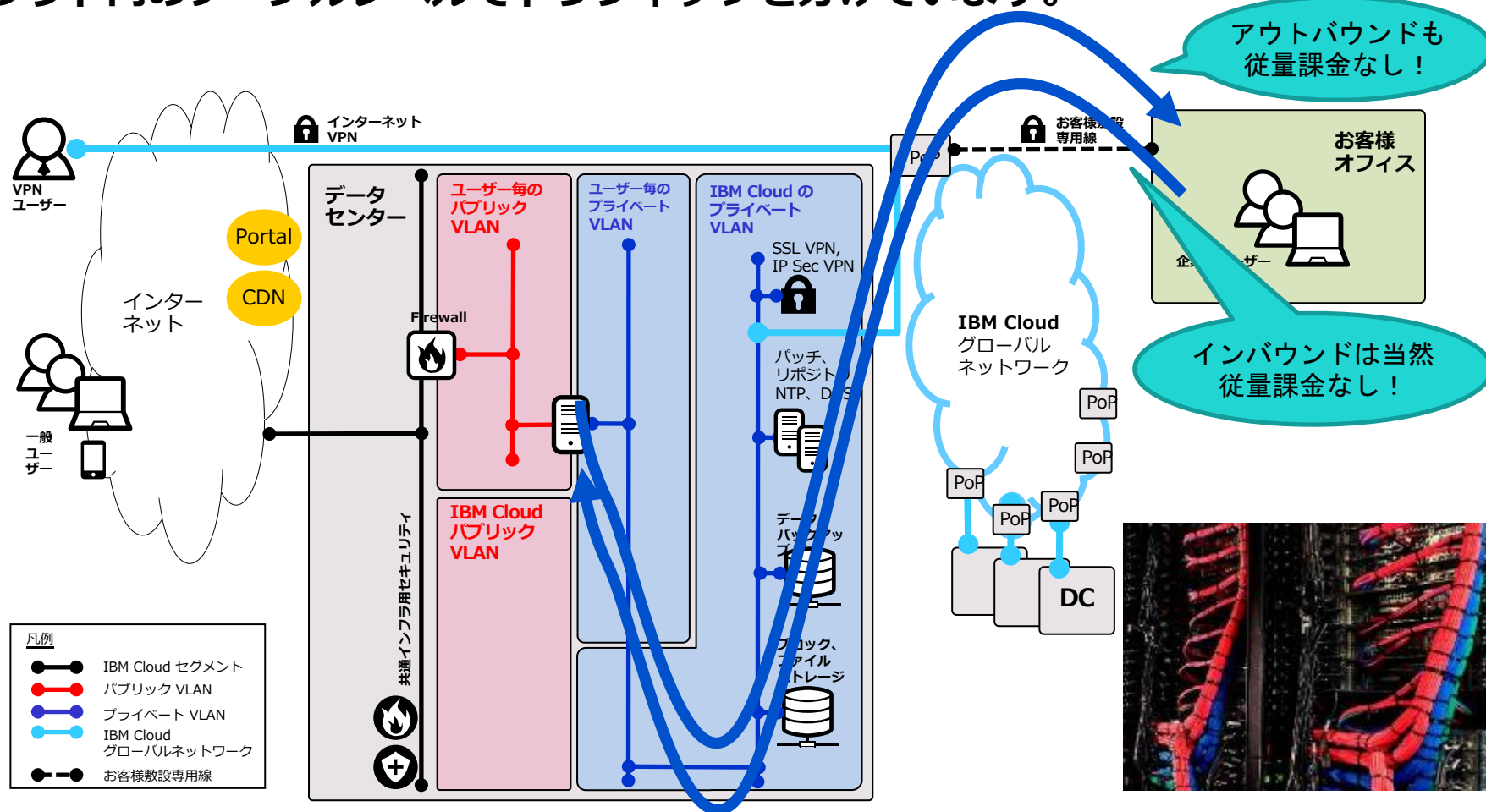
クラウドなので、
基本的にはインターネット（含VPN）経由での接続になるらしい。



正しくありません。
専用線接続いただくと物理的に一度もインターネットに出ずにご利用いただけます。
しかも上りも下りもデータ量による従量課金がありません！

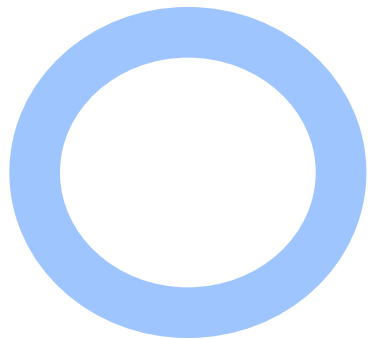
クラウド内のケーブルレベルでトラフィックを分けています。

IBM Cloud



都市伝説

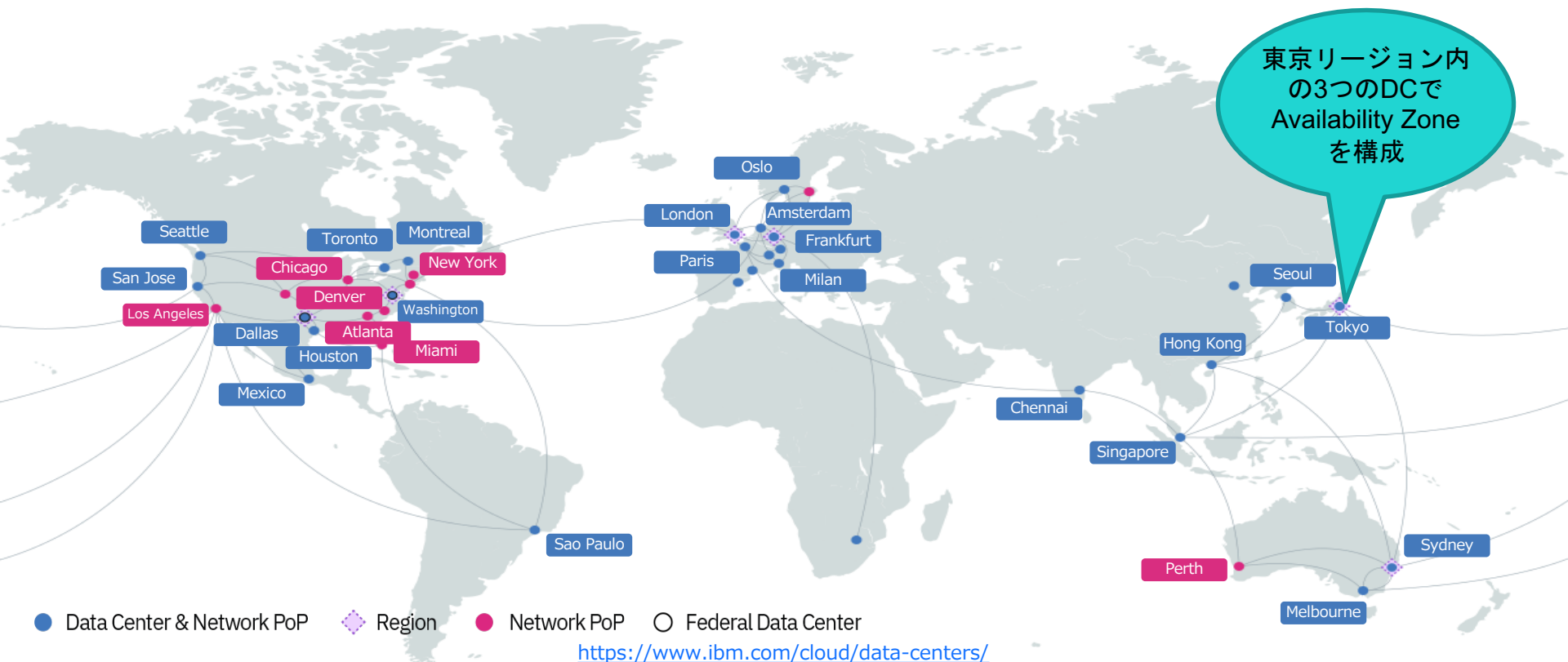
ゾーン間、リージョン間のデータ転送に
追加費用が発生しないらしい。



**本当です。IBM Cloudのデータセンター間は
高速・広帯域のプライベート回線で接続されており
無料で利用可能です。**

IBM Cloud グローバル・プラットフォーム

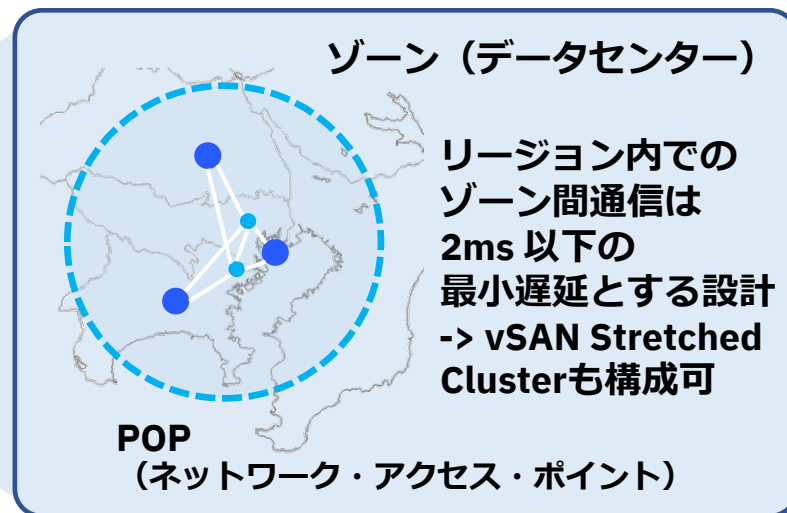
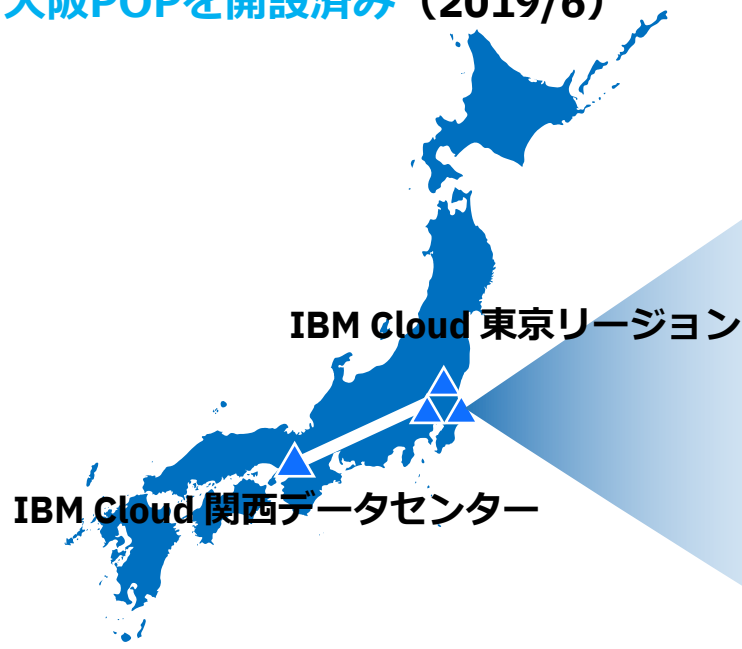
IBM Cloudのデータセンターは**全世界で50DC以上**で展開されています。DC間は、高速・広帯域の**プライベート回線**で接続されており無料で利用可能です。



<https://www.ibm.com/cloud/data-centers/>

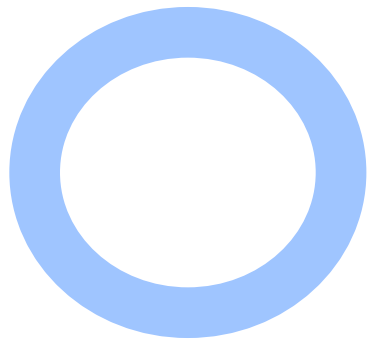
IBM Cloud Availability Zone (AZ) : 高い可用性と信頼性を実現：東京リージョン

- 東京リージョンを含む、ダラス、ワシントンDC、ロンドン、フランクフルト、シドニーの6リージョンでアベイラビリティ・ゾーンを提供
- IBM Cloud 関西データセンター開設を発表
- 大阪POPを開設済み (2019/6)



都市伝説

vSphere環境からWatsonが使えるらしい。



**使えます。Watson以外にも
便利なクラウドの全サービスをご利用いただけます。**

オンプレミス

VMware vCenter® / vRealize / PowerCLI



既存のVMware製品



VMware on IBM Cloud



専有物理サーバー + 暗号化ストレージ

IBM Cloud

	API			
	アプリケーション / ソリューション / サービス			アプリ
	Conversation	Language Translator	Personality Insights	AI
	Connect	データストア	Analytics	データ
	ベア・メタル	コンテナ	Object Storage	クラウド

都市伝説

利用者は、クラウドベンダーが払い出した
一定の権限を持つユーザーを使って
運用・管理を行うらしい。

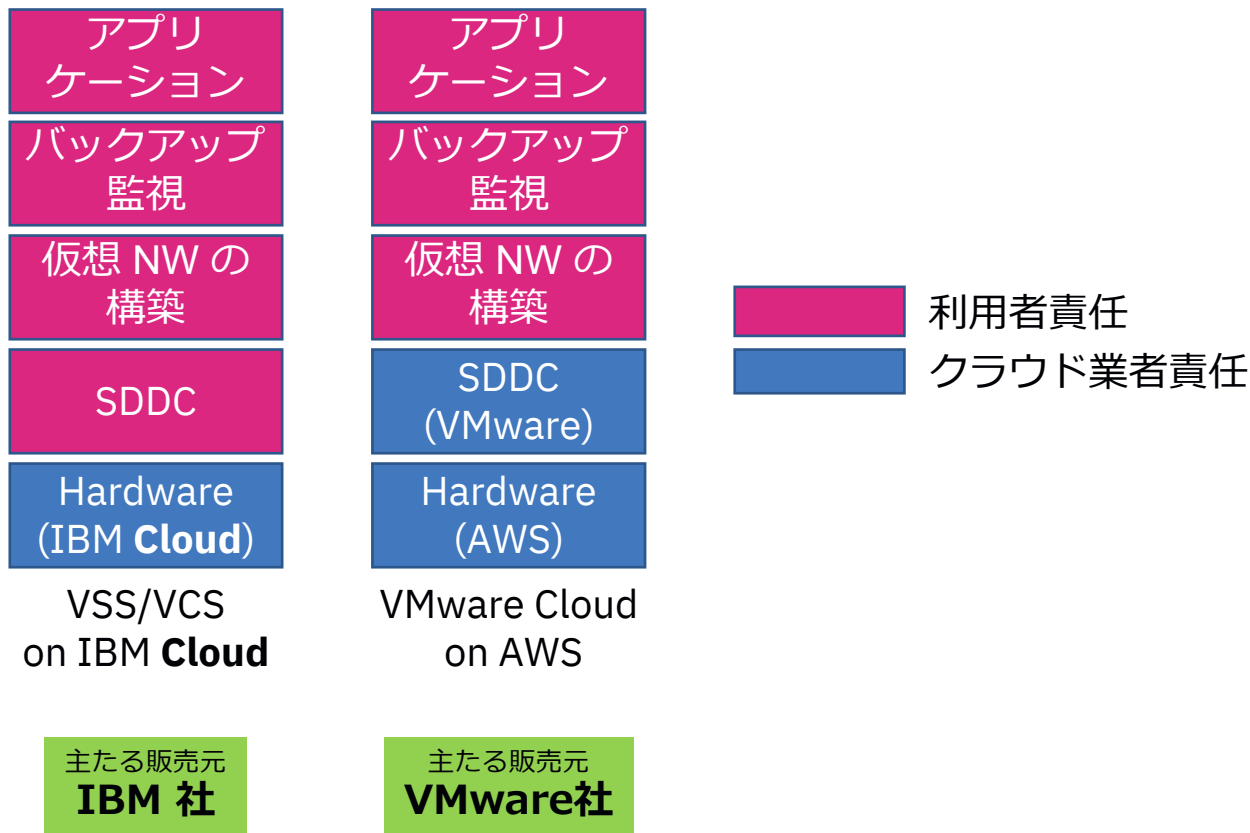


正しくありません。

**vCenterのAdministrator権限など、
「オンプレミスと同じ」管理者レベルでご利用いただけます。**

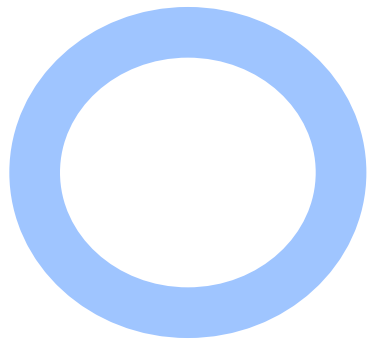
責任分界点が異なります。だからこそ、便利なのです。

VMware on IBM Cloud では **SDDCの層から管理者権限をお客様が所有できます。**



都市伝説

IBM Cloudはクラウドなのにコロケーションもできちゃうらしい。

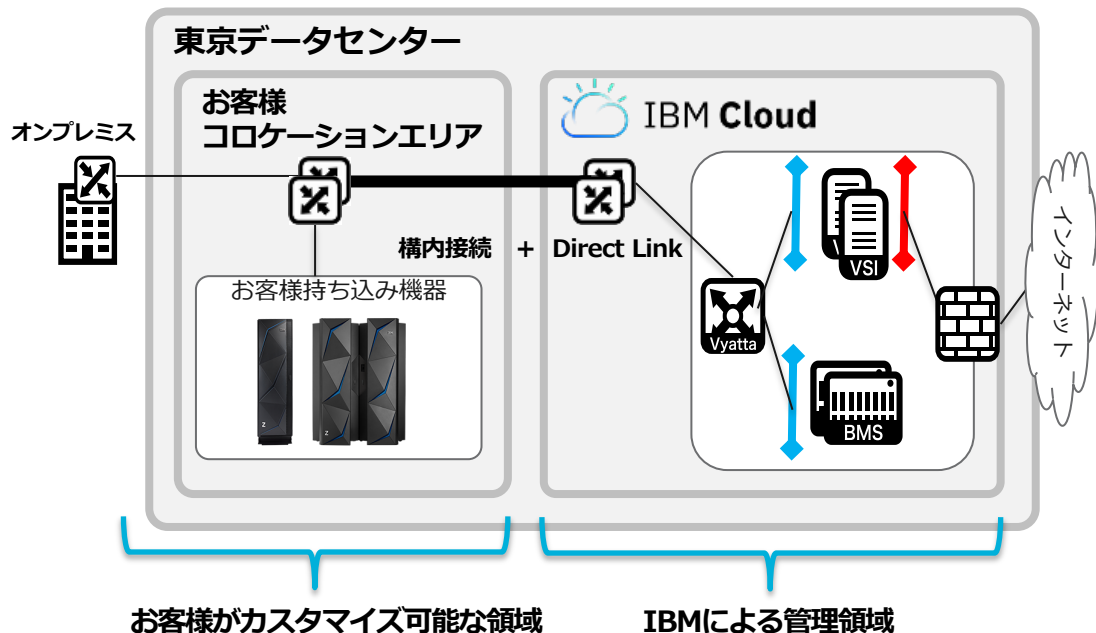


**できます。既存システムとのハイブリッド構成を
重要と考えるIBMならではのアプローチです。**

持ち込みハードウェアとのハイブリッドクラウド

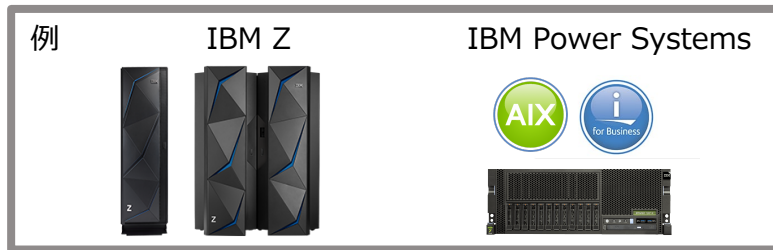
お客様専用コロケーションエリアから、構内接続 + Direct Link で直結することが可能

- ✓ パフォーマンス（ローカル接続）と、セキュリティ（End to End で完全プライベート）の両立が可能
- ✓ お客様持ち込み機器の機能を用いた効率的な運用がシームレスに提供可能



コロケーションサービスの特長

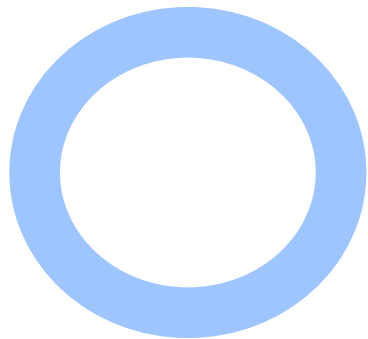
Point 1:
クラウド化が難しいメインフレーム、UNIXサーバー、専用ストレージや物理アプライアンスとのハイブリッド構成が実現可能



Point 2:
IBM Cloud の Direct Link を経由した同一拠点間通信であれば、どれだけ通信が発生してもinbound / outbound 従量課金は発生しない

都市伝説

VMware on IBM Cloudは
金融・製造・流通など業種を問わず
本番環境での採用実績も次々に出ているらしい



ほんとうです。世界で2,000社以上の利用実績があります。

クラウド化で採用が進む VMware on IBM Cloud

富士フイルム 様

- 既存のオンプレミス環境の約80%をIBM Cloud に移行
- 2年間試算で運用コストを約45%削減
- システムリソースの提供が約10倍スピードアップ

福井銀行 様

- 数百台規模の“分散系システム” 基盤をIBM Cloud へ移行
- 最先端の技術活用を推進できる十分なコンピューティング性能を確保

NISSHA 様

- SaaS、PaaS、IaaS を組み合わせて企業 IT のフルクラウド化に取り組む
- アプリケーション・サーバーを4ヶ月間でVMware on IBM Cloud でクラウド化
- 業務への影響を最小限にクラウド移行実施

東レ グループ 様

- 自社データセンターのプライベート・クラウド環境を VMware on IBM Cloud へと拡張し、ハイブリッド・クラウド化
- 850台の仮想マシンを移行予定

VMworld 2019 Europe

(November 4 – 7)

での主な発表

VMworld 2019 Europeでの主な発表

2019年11月

マルチテナントのManaged VMware on IBM Cloud

- ハイパーバイザー層までIBM Cloudが管理
 - ハイパーバイザーのパッチ、アップグレード、監視はマネージドで提供
- スモールスタート（1vCPU/1GBメモリからオーダー可能）
- 数分以内に環境を提供
- VMware vCloud Director®を利用し、お客様にセルフサービスポータルを提供
 - DR、バックアップ、イメージの持ち込み等
- 2019年12月にベータ版を提供開始予定



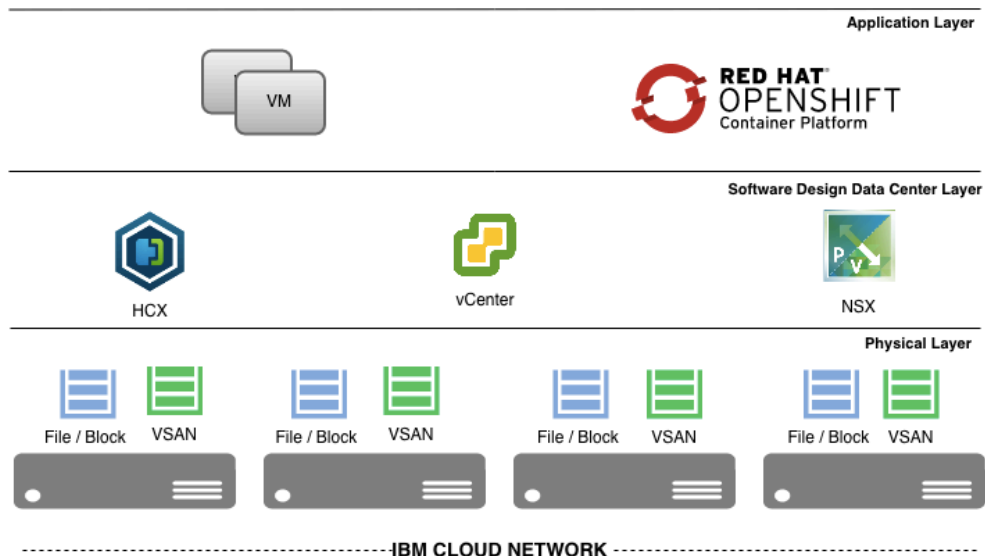
<https://www.ibm.com/cloud/blog/announcements/ibm-cloud-for-vmware-solutions-shared>

VMworld 2019 Europeでの主な発表

2019年11月

OpenShift on VMware on IBM Cloud

- OpenShift = 企業向けKubernetes by Red Hat
- vSphere環境とコンテナ環境を一度に提供
- 2019年12月 提供開始予定



提携と導入の実績



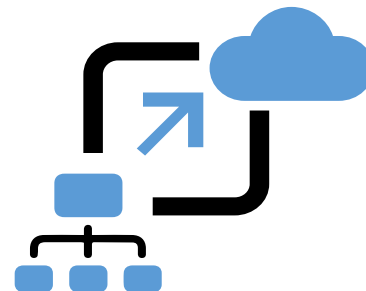
- 戦略パートナーシップ
- **2,000社以上の導入実績**
- オンプレミスとクラウドで**共通のツールとスキル**
- 既存投資を有効活用
- HCXを先行リリース

世界中でサービス提供中



- **データセンター 約50拠点**
(東京リージョンに3箇所)
- 4,000名以上のVMwareエキスパート
- **DC間プライベートNW通信費用は無料**
- **専用線アウトバウンドも従量課金なし**
- **管理者権限**による制御

選択肢と柔軟性



- **持ち込みライセンスとサブスクリプション**
- アラカルト構成からSDDC (VCS) まで**柔軟な提供形態**に対応
- 迅速なリソース拡張

デジタル変革の第2章へ



IBM Cloud