

HC405

事例から考える ハイブリットクラウド移行の 必要性とは？

中條 貴博

ユニアデックス株式会社

プロダクト&サービス企画部 プラットフォームサービス企画室

make
your
mark

自己紹介

ユニアデックス株式会社

プロダクト & サービス企画部
プラットフォームサービス企画室

中條 貴博

職歴

- 愛知・製造業のお客様で工場ネットワークの更改やDC移設など
- 愛知・製造業のお客様でUNIXやストレージ、ネットワークの構築・保守
- 某通信機器大手のデータセンター製品の主管・マーケティング業務
- VMware 製品の主管・マーケティング業務

会社概要

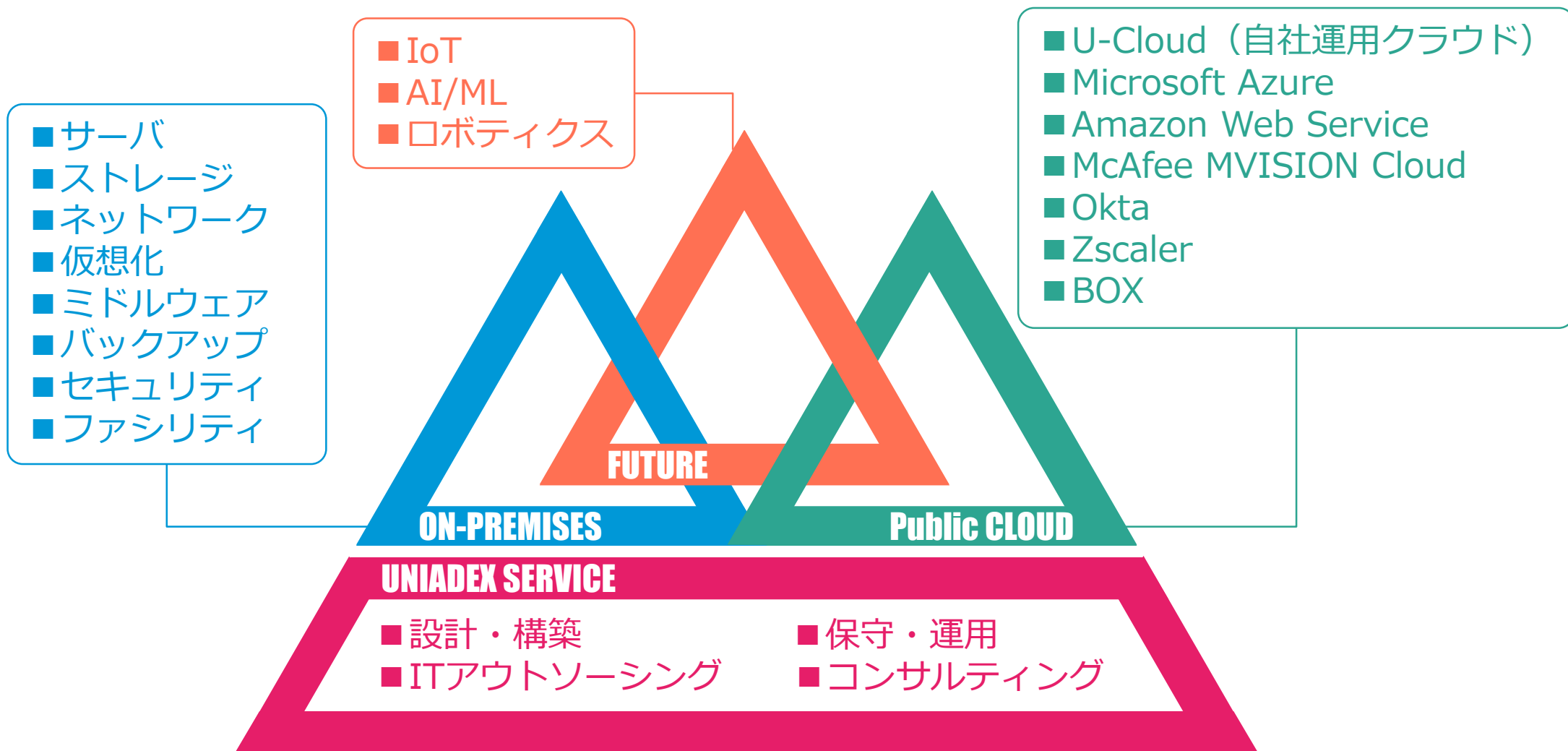
お客さまのICT環境全体最適化を支える
日本ユニシスグループの『インフラトータルサービス』企業

社名	ユニアデックス株式会社 (UNIADEX, Ltd.)
代表者	代表取締役社長 東 常夫 (とう つねお)
住所/TEL	〒135-8560 東京都江東区豊洲1-1-1 03-5546-4900 (大代表)
設立	1997年3月4日
資本金	7億5,000万円
従業員数	2,552名(2018年4月1日現在)
売上高	1,323億円 (2018年3月期)

日本ユニシスグループ



ユニアデックスのインフラトータルサービス



ユニアデックスのサービスネットワーク

■2019年4月現在

海外

米国ユニシス・コーポレーションとの連携
により世界約100カ国でIT導入/保守/運用

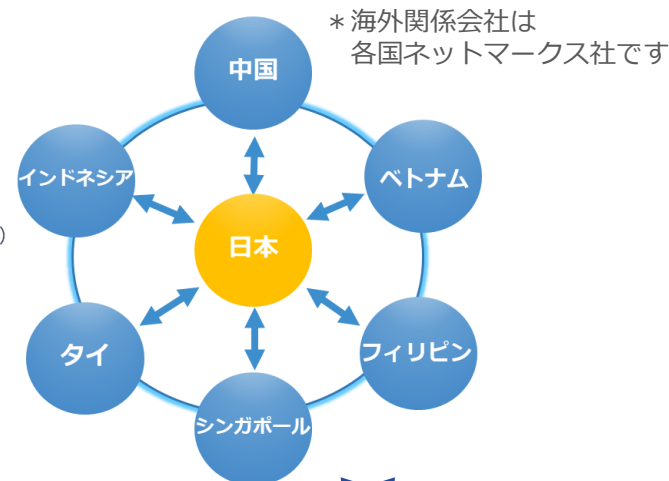
- 欧米亜での24時間365日コール受付
- 20種類の対応言語
- 世界主要都市でのオンサイト対応

国内

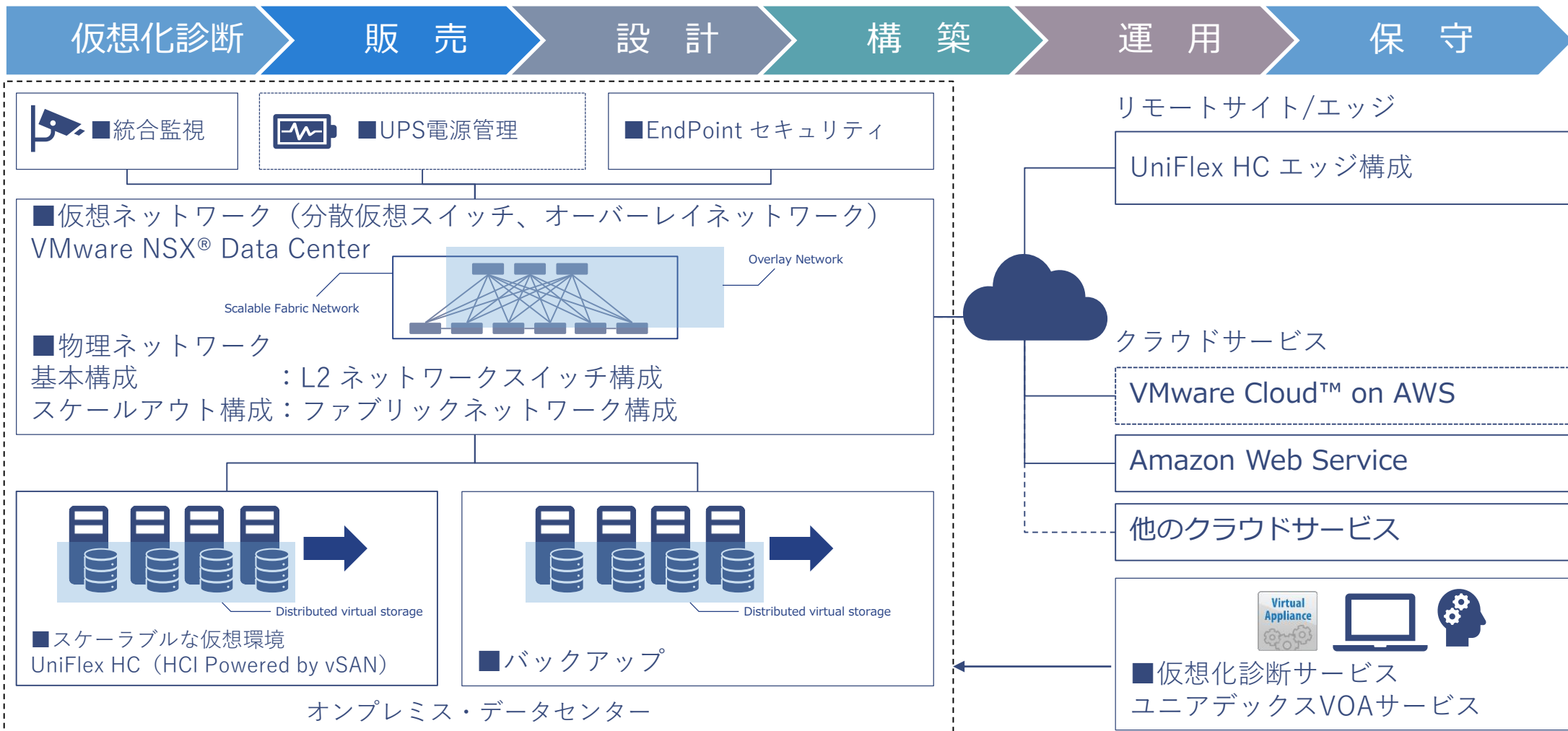
- 支店：3
関西、中部、九州
- 営業所：8
北海道、東北、新潟、静岡、長野、
北陸、中国、四国
- サービス提供拠点
47都道府県すべてに対応可能

東南アジア展開支援

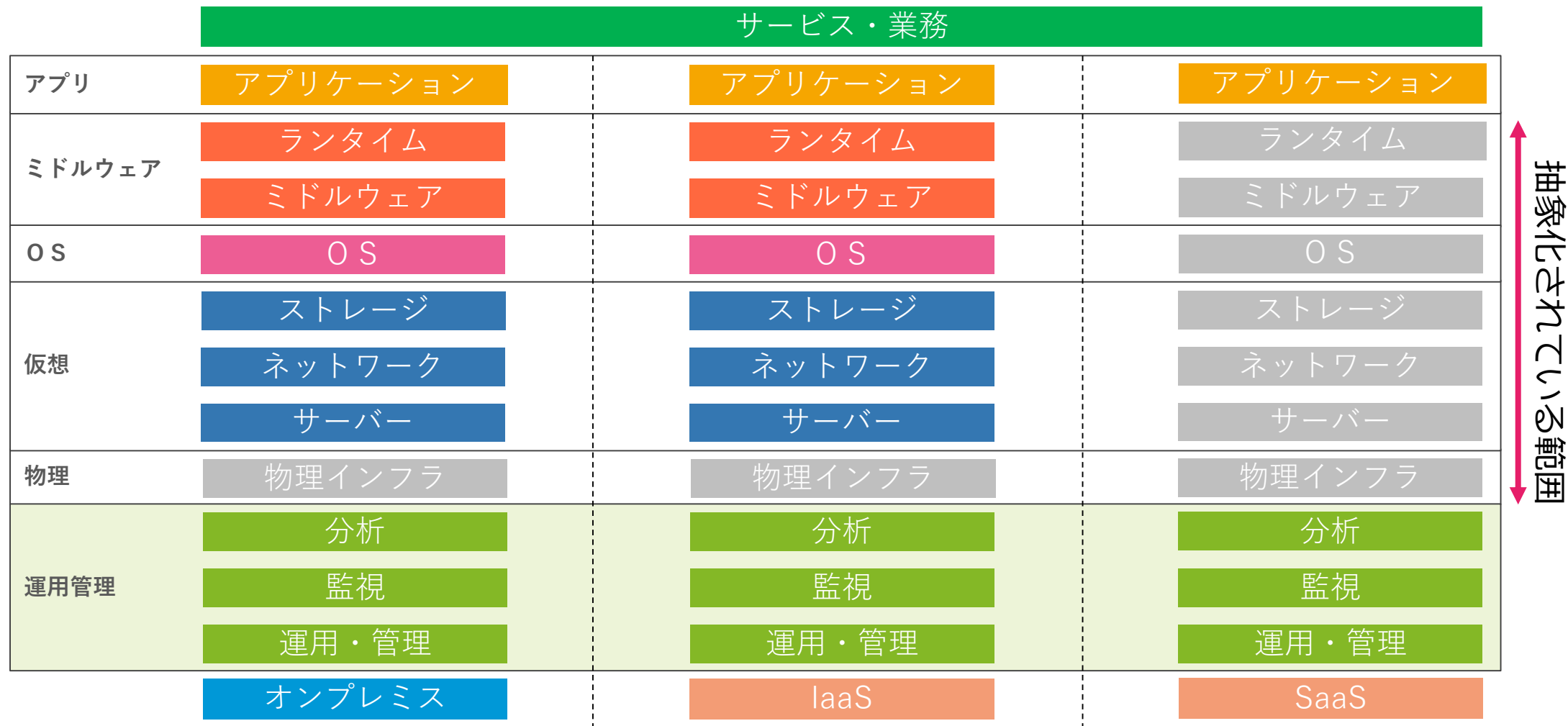
- ✓ 中国と東南アジア計6カ国に展開する関係会社間でのシームレスな連携によりお客さまのITインフラ展開を強力に支援
- ✓ 工場や事務所のネットワーク構築及び日本との接続を支援
- ✓ 設計・構築・導入・保守から運用までトータルにサポート



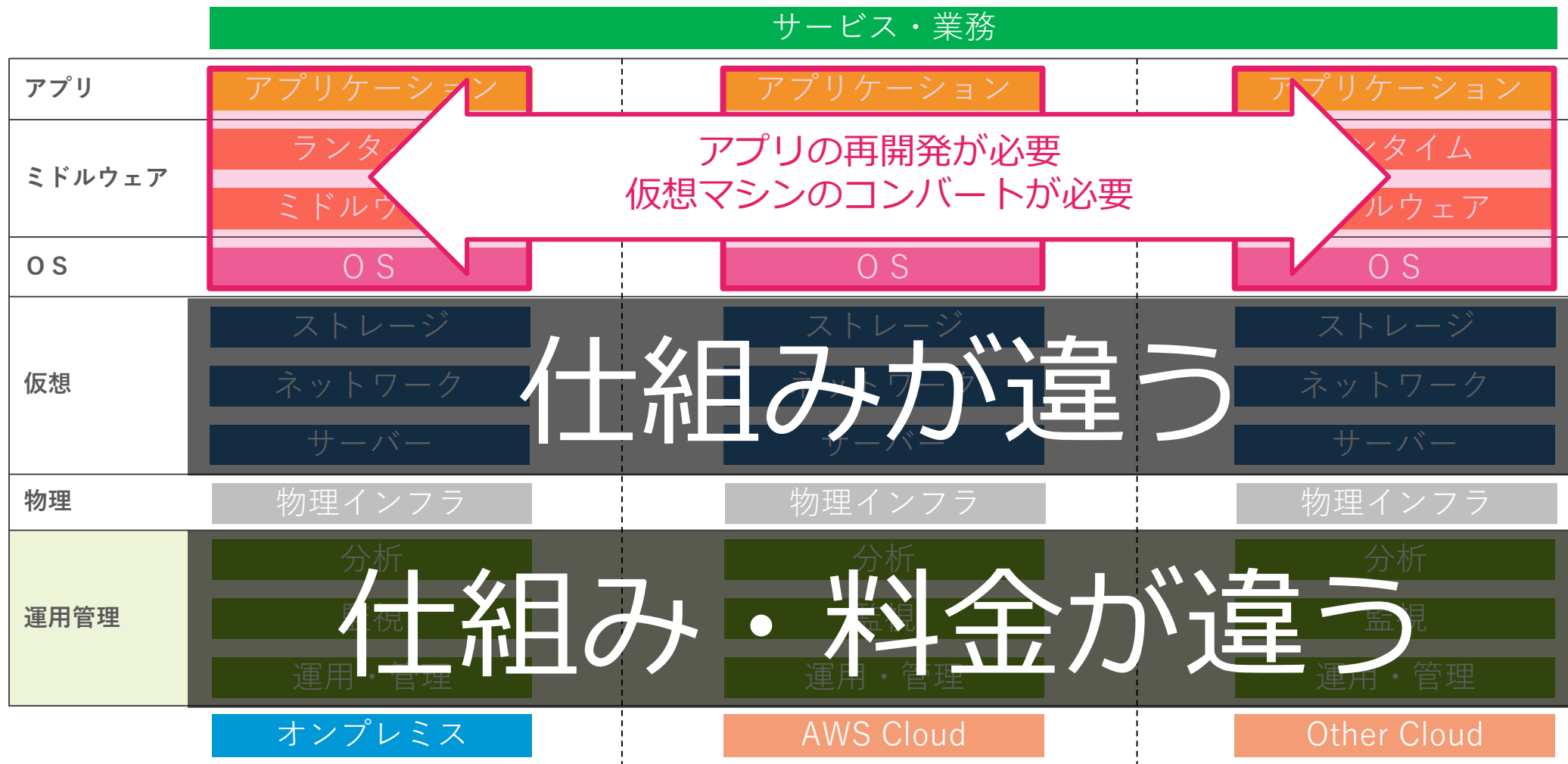
昨年の資料：UniFlex HyperConverged[®]



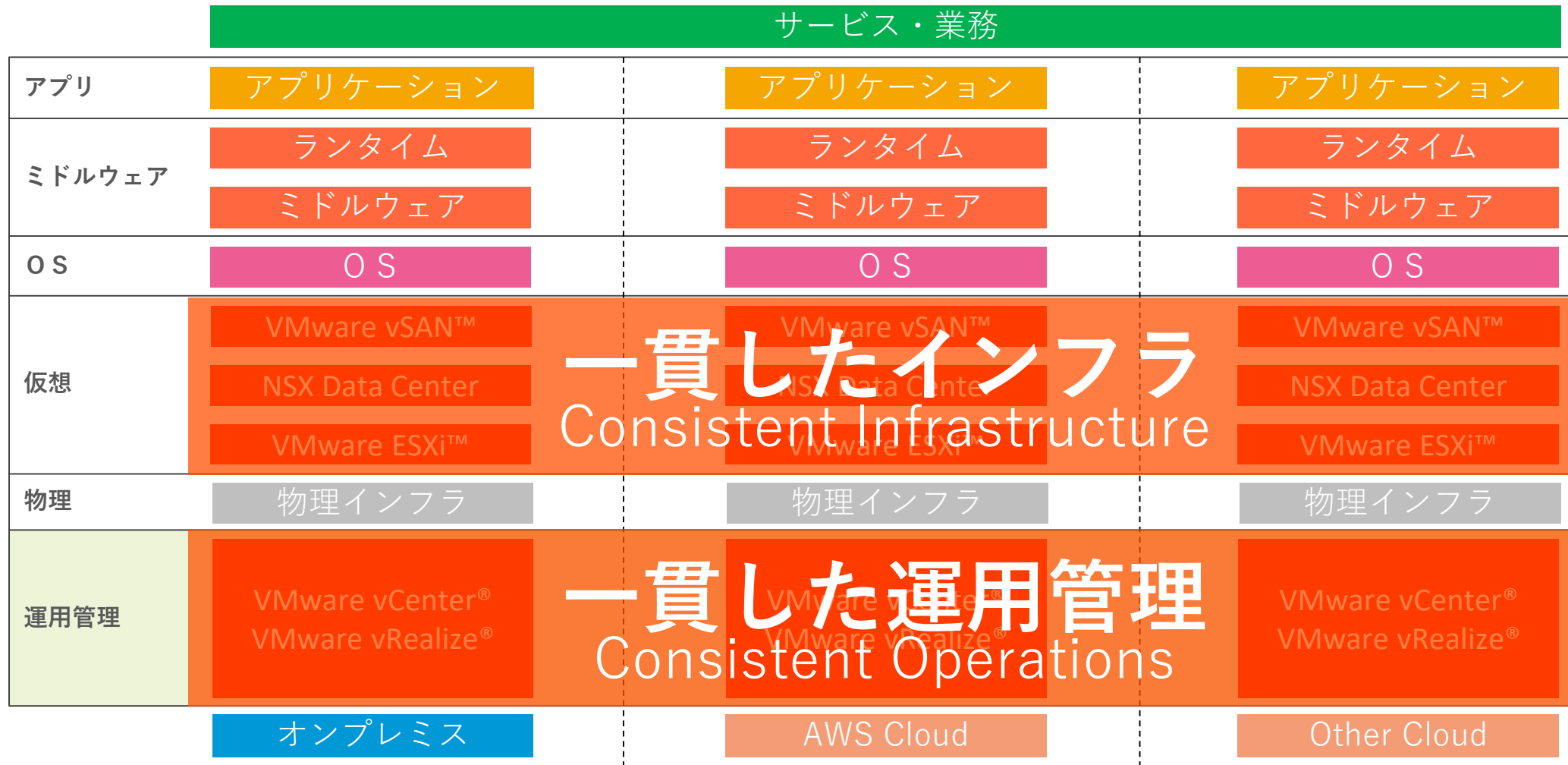
オンプレミス・IaaS・SaaS の 階層モデル



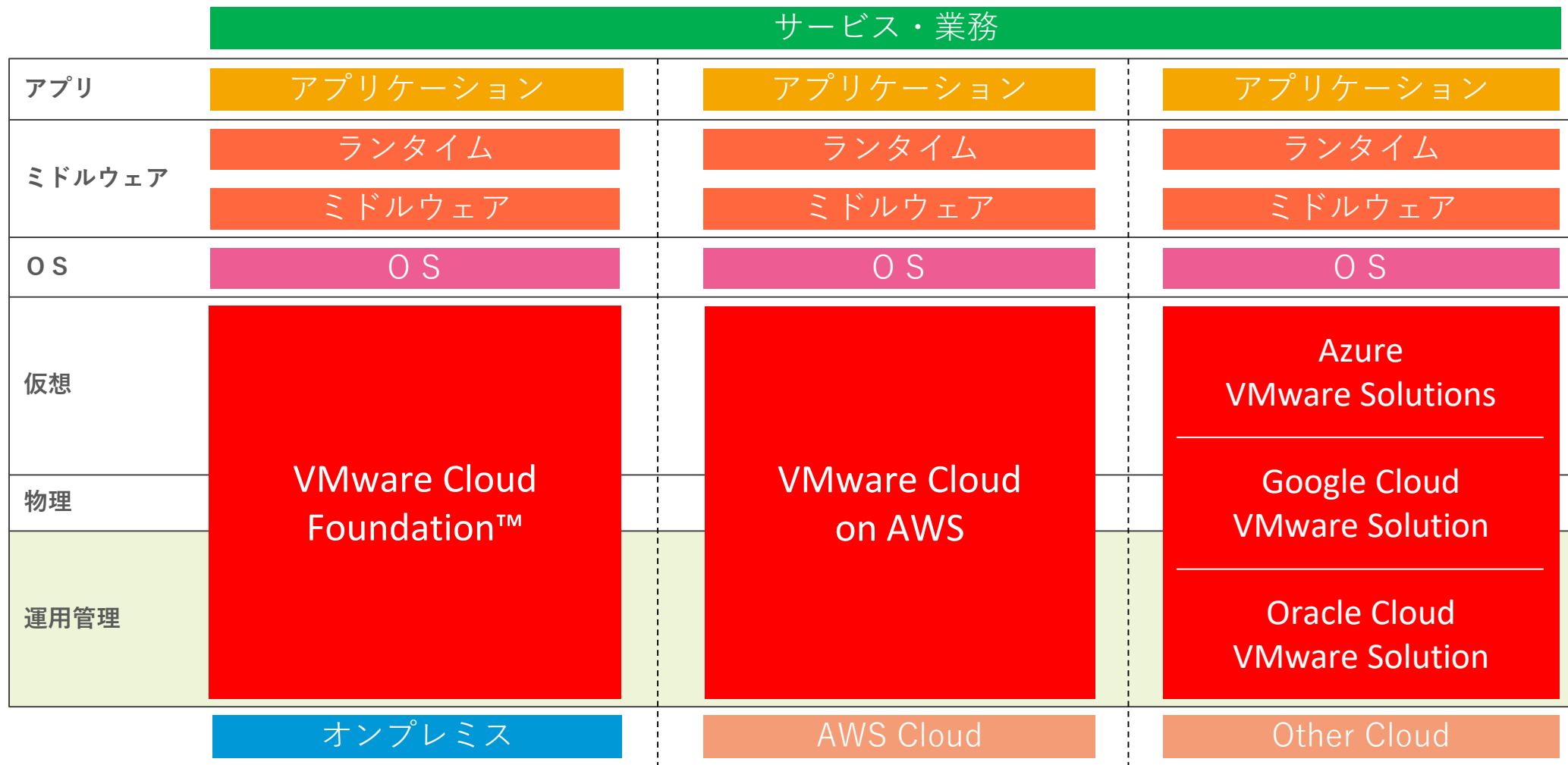
ハイブリッドクラウド 構成の課題



仮想化の実装レイヤーの仕組みを揃える



仮想化の実装レイヤーの仕組みを揃える



VMware Cloud on AWS導入事例 株式会社ゼンリンデータコム 様

VMware Cloud on AWSにより、
商用サービス提供インフラのハードウェアからの解放と
フルクラウド化を目指す

お手元資料内に事例を配布していますので、
詳細は後ほどチラシをご参照ください。

ZDC 様 VMware Cloud on AWS PoC

VMware Cloud on AWS

PoC 1st Oregon region

ねらい

アプリケーションに大きな変更を加えずにクラウドでシステム稼働させる実現性を評価する

評価結果

オンプレ環境を大きく変更せずに VMware Cloud on AWS で稼働させることは期待できる

VMware Cloud on AWS

PoC 2nd Tokyo region

with  **UNIADDEX**

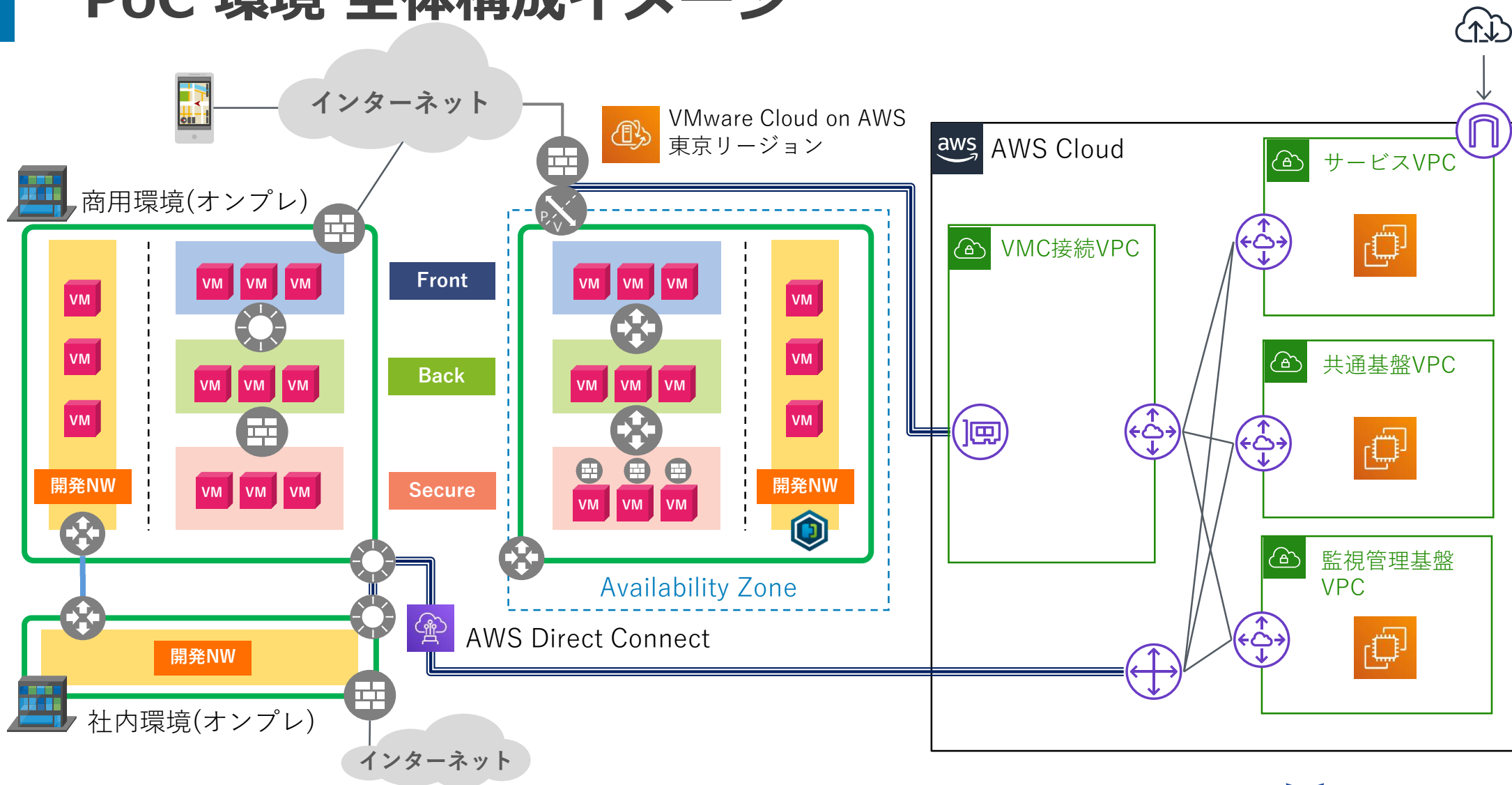
ねらい

実際の移行作業を見据えて、必要な機能が想定通り利用できるかを評価する

評価結果

目指すべきオンプレ環境の閉塞に向けて、更なる検討を進めるのに十分な感触。この半年で飛躍的な改善を感じる。

PoC 環境 全体構成イメージ



ユニアデックスがお手伝いしたこと

VMware Cloud on AWS の仕様確認等はPSOを利用している

- ・ 既存環境の設計・設定棚卸とPSOとのやり取りで必要となる項目の事前整理
- ・ VMware Cloud on AWS 側の仕様に合わせた既存環境との差分すり合わせ
- ・ VMware Cloud on AWS の支払いに関する月額化（後頁にて記載）
- ・ 3rd ベンダー製 仮想アプライアンスの販売・構築・サポート など

ゼンリンデータコム様

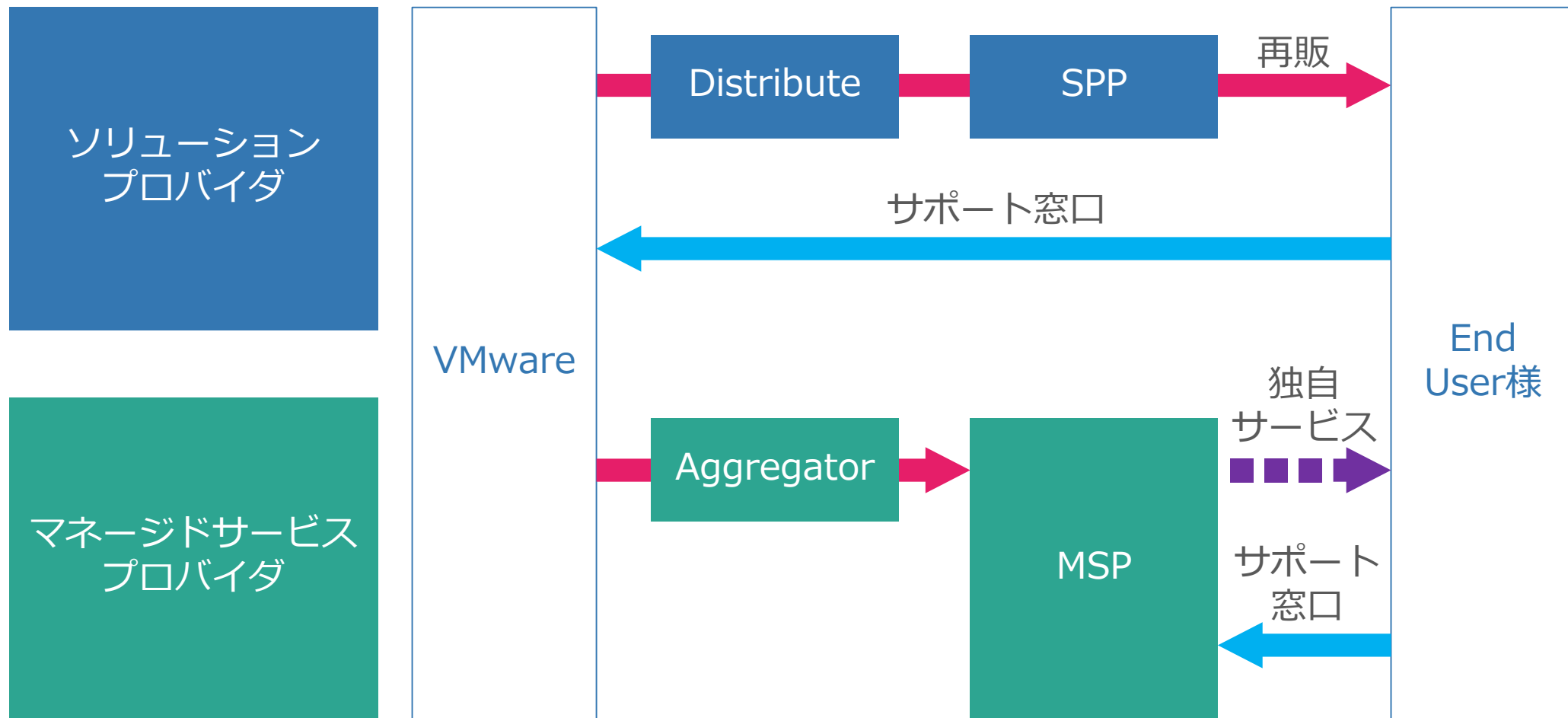
AWSは熟知されている

ユニアデックス

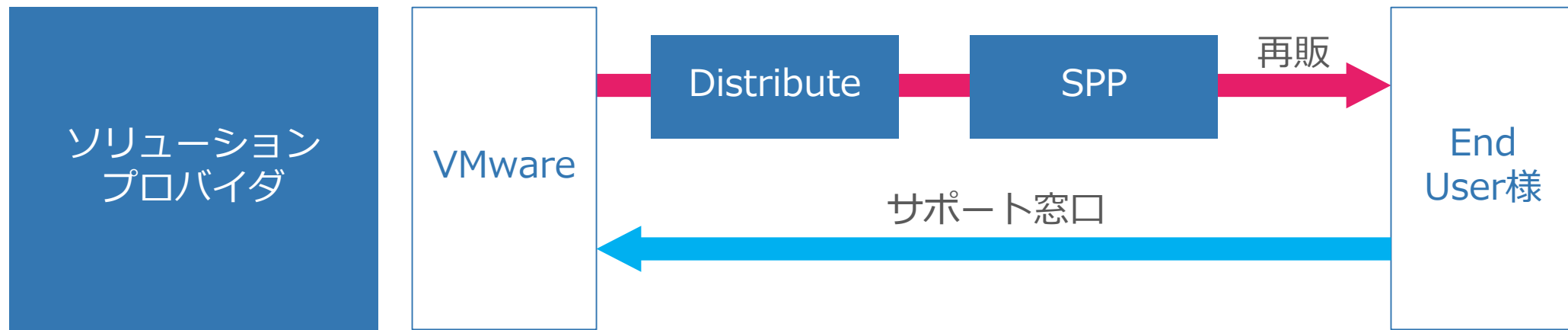
VMware vSphere®及び
VMware Cloud on AWS
技術支援

+ SPP ELA 支払いの月額化

VMware Cloud on AWS の買い方



VMware Cloud on AWS の買い方



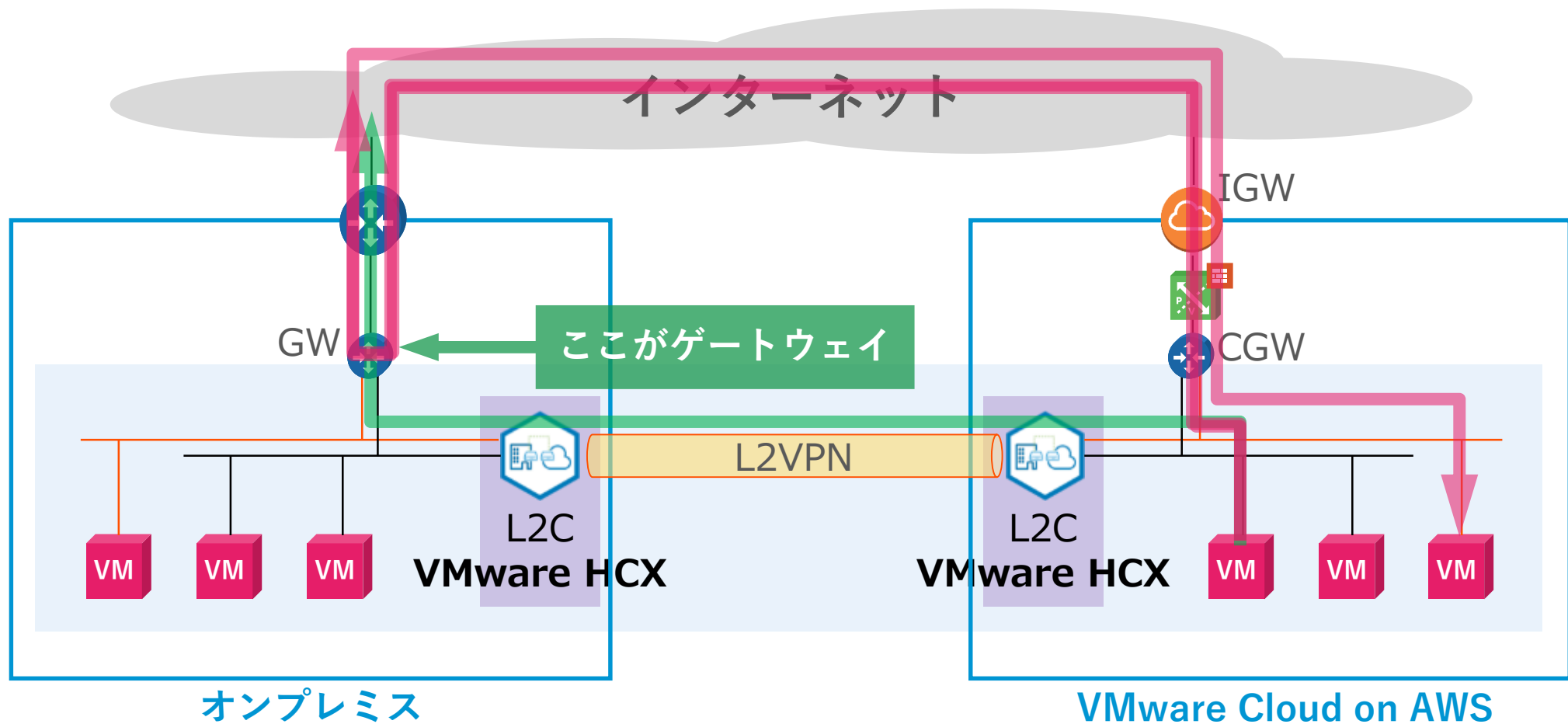
クラウドなのに一括・・・

- オンデマンド
- 1年サブスクリプション (一括)
- 3年サブスクリプション (一括)

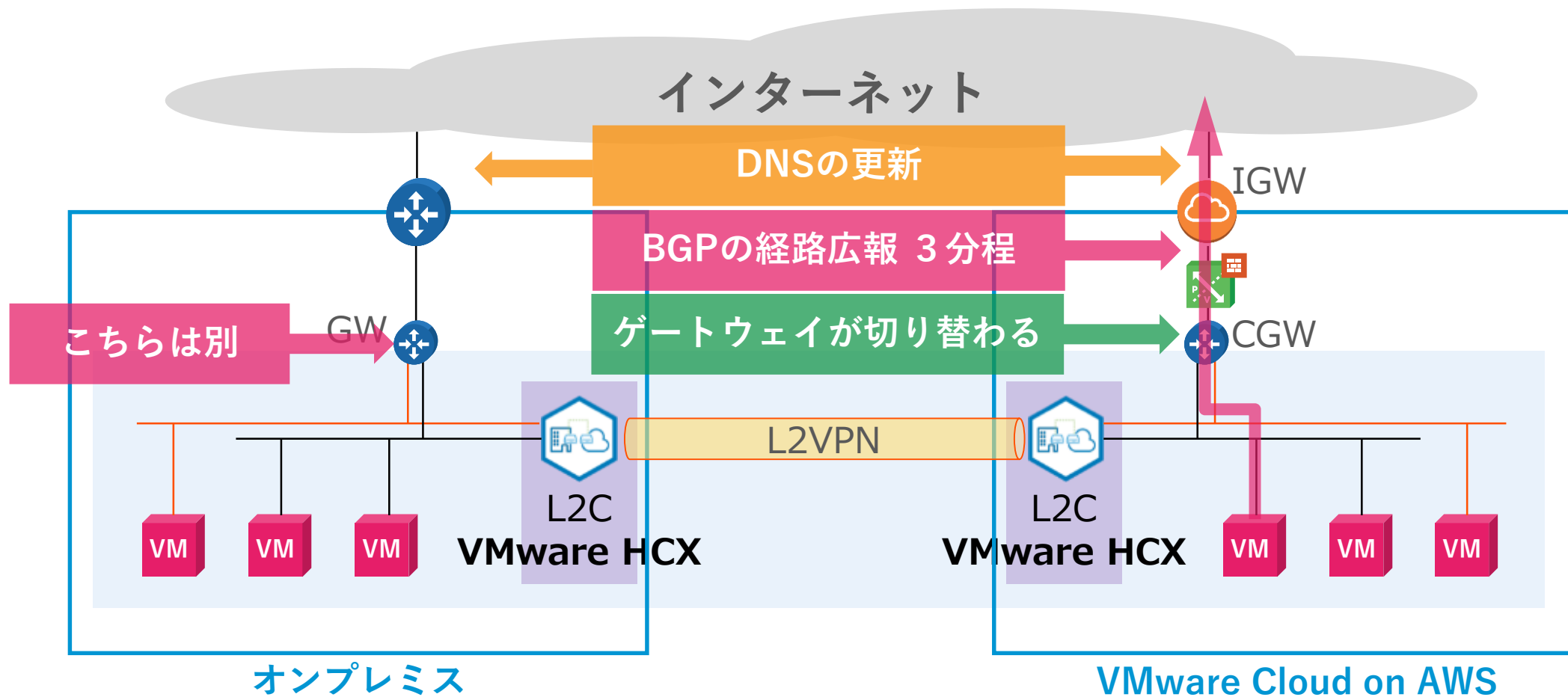


実際にやってみて

Tips : VMware HCX L2C (L2延伸) 時のゲートウェイ



Tips : VMware HCX L2C (L2延伸) 時のゲートウェイ

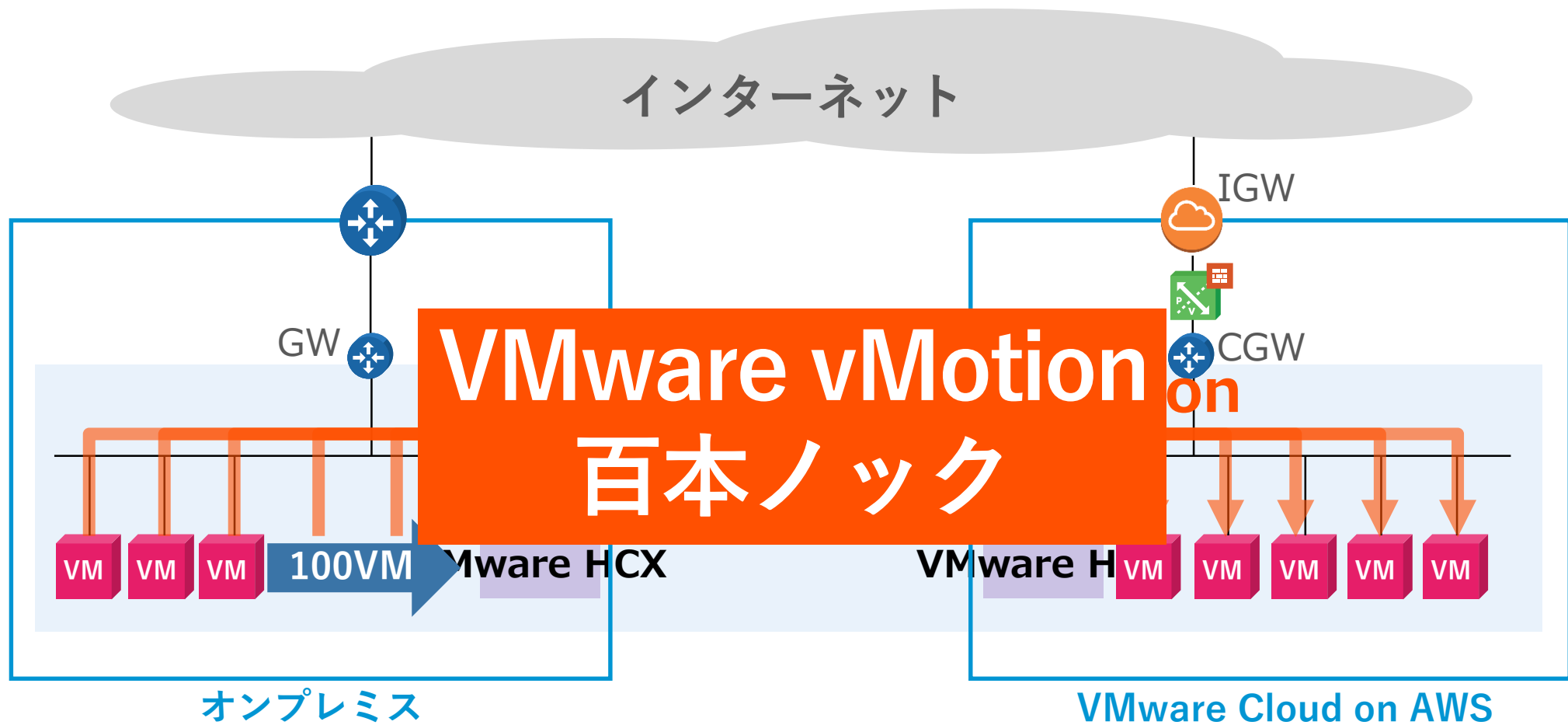


Tips : VMware HCX L2C (L2延伸) 時のゲートウェイ

■ VMware HCX L2延伸 (L2C) 関連

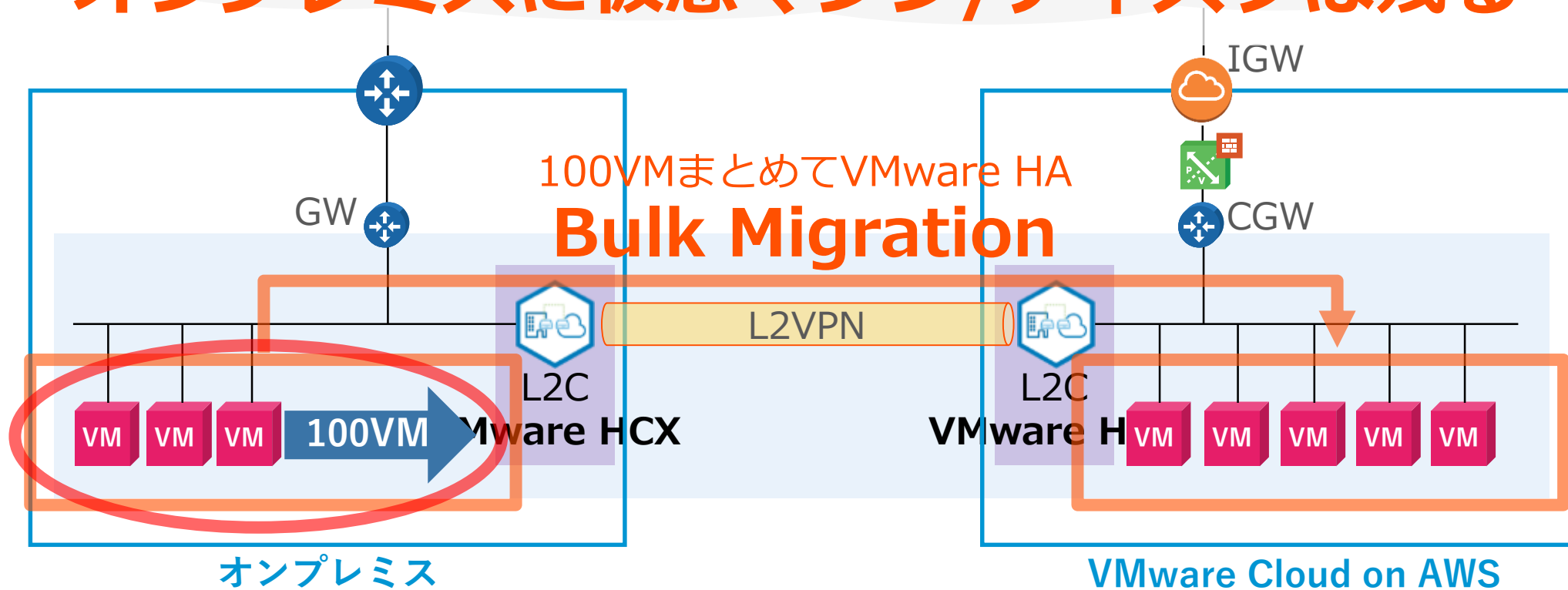
- ✓ L2C接続中は、ゲートウェイはオンプレ側となる
- ✓ L2C接続解除するとクラウド側にゲートウェイが切り替わる
- ✓ L2C接続解除後、AWSでのBGP経路広報は3分弱必要
- ✓ ゲートウェイへの疎通は8秒程度
- ✓ 途中経路の変更はBGPの経路広報だけでは切り替えれない
- ✓ DNSの更新は、一般的なデータセンター移行の作法で検討要

Tips : Bulk Migration と Cloud Motion



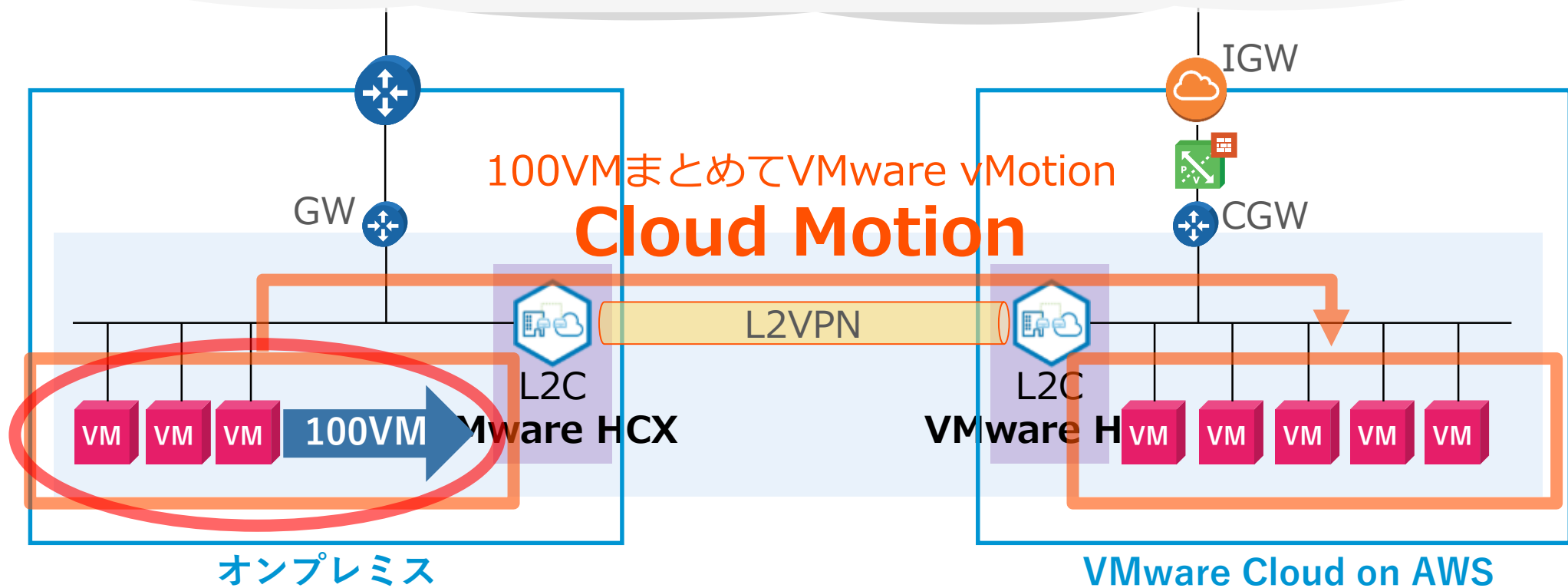
Tips : Bulk Migration と Cloud Motion

**Power Off状態で
オンプレミスに仮想マシン/ディスクは残る**



Tips : Bulk Migration と Cloud Motion

オンプレミスに仮想マシンは残らない



Tips : Bulk Migration と Cloud Motion

- **Bulk Migration** : オンプレに仮想マシン/ディスクが残る
 - ✓ オンプレ側をOFFしてから、クラウド側をONする
 - ✓ オンプレシャットダウン開始→クラウドONまで2分弱
 - ✓ 切り戻しはしやすい
- **Cloud Motion** : オンプレに仮想マシンが残らない
 - ✓ ディスクはレプリケーション、仮想マシンはVMware vMotion
 - ✓ オンプレ→クラウドで利用可能。逆方向では不可
 - ✓ 切り戻しはしにくい

注意点 : 仮想マシンバージョンが古いとBulk Migrationできない

Tips : Bulk Migration と Cloud Motion

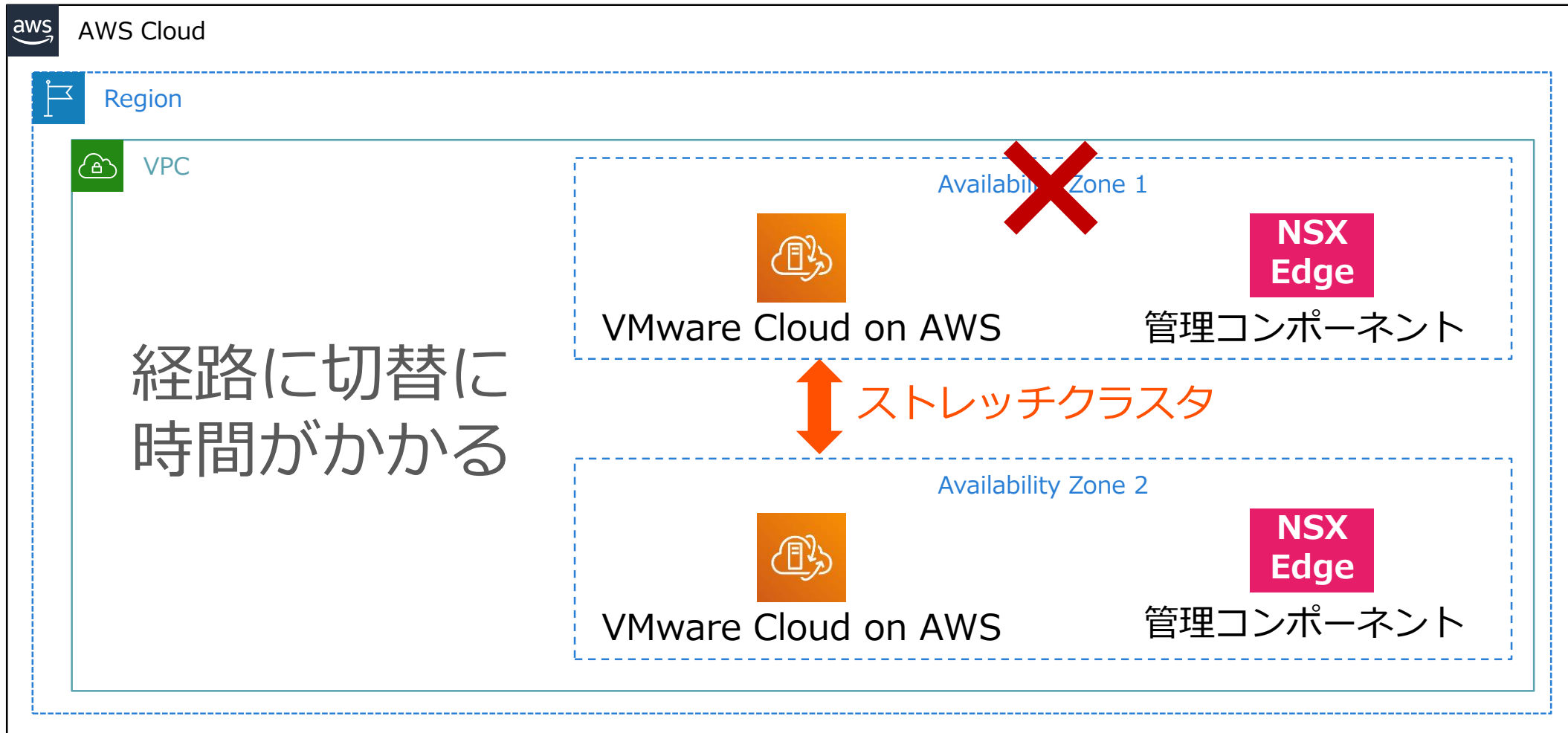
■ 停止時間を抑えた移行する場合

- ✓ DNSなどの切り替えを考慮しつつ、Cloud Motion
- ✓ 考慮事項が多く結構大変

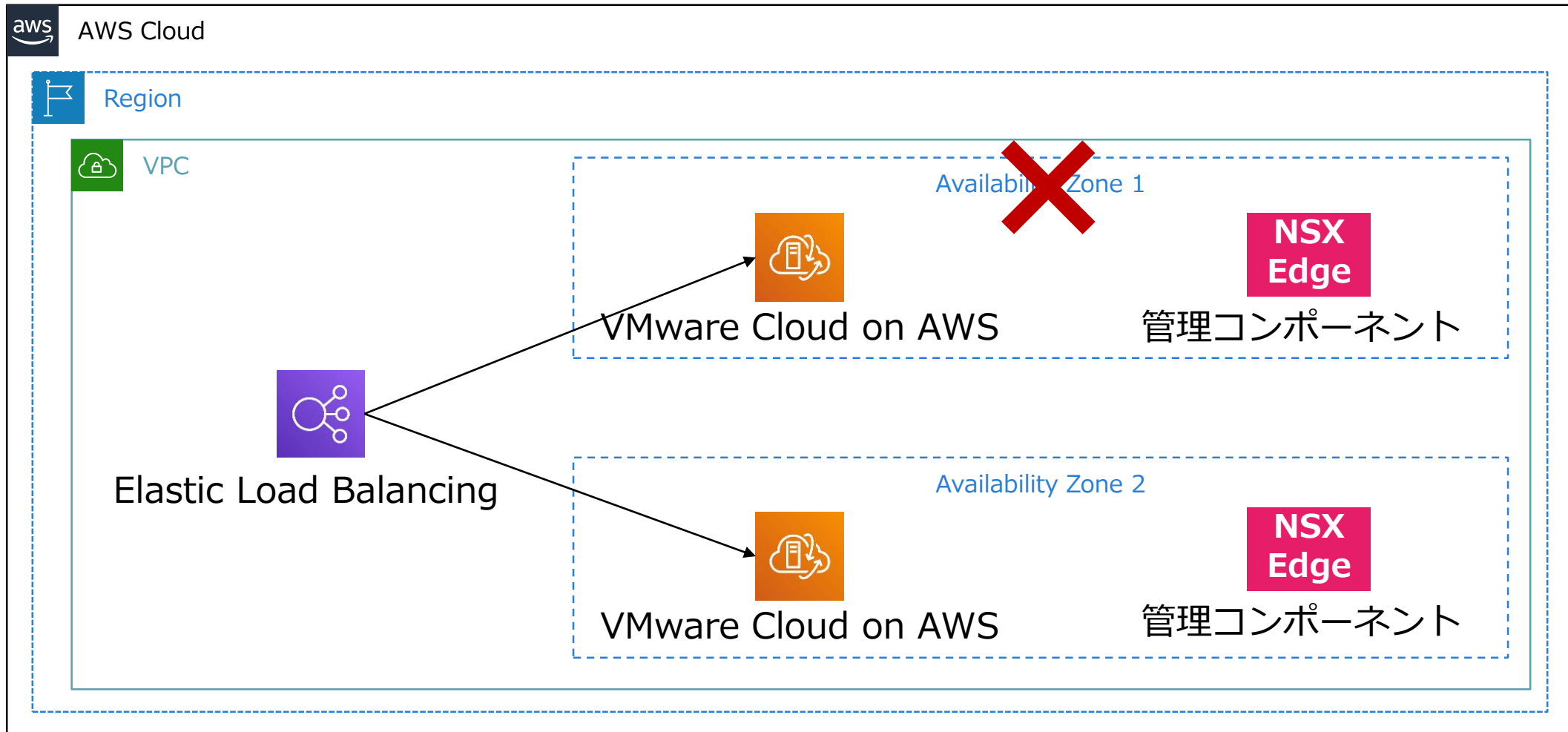
■ 停止させてもよければ

- ✓ Bulk Migrationで比較的容易に移行可能
- ✓ オンプレに仮想マシンイメージ/ディスクが残るので安心

Tips : マルチAZ (ストレッチクラスタ)



Tips : マルチAZ (ストレッチクラスタ)



Tips : マルチAZ (ストレッチクラスタ)

- ストレッチクラスタ時、NSX Edgeなどの管理コンポーネントは、一方のAZへ初期配置される
 - ✓ AZ障害時に管理コンポーネントはVMware HAで切り替え
 - ✓ AWS ENIも切り替わる
 - ✓ AWS の経路切り替わりには5分程度必要
- サービス停止をさせない場合はELB (ALB) 利用なども検討する
 - ✓ AWS ELBを利用する場合、IPアドレスターゲットで分散になる

まとめ

- **ハイブリッドクラウドにはインフラ・運用双方の一貫性が大切**
都度変換・設定変更は自動化されているとしても極力避けたい
- **ネットワーク接続（含むAWS接続）と移行ノウハウが大事**
オンプレとVMware Cloud on AWS、AWS Cloud とどうつながるか？
ネットワークやデータセンター移行のノウハウが大事
- **設計で手こずるのはオンプレVMwareとの差分**
リミットなどの仕様、利用できる機能はどんどんアップデートされる
VMware の Professional Service の有効活用も大事

ネットワークとインフラ運用で豊富な実績のある
ユニアデックスにお任せください！！



同じ未来を想うことから。