

金融業界における VMware の取り組みについて

2019年1月30日

VMware株式会社

エンタープライズSE本部

金融SE部

部長 荒木 裕介

アジェンダ

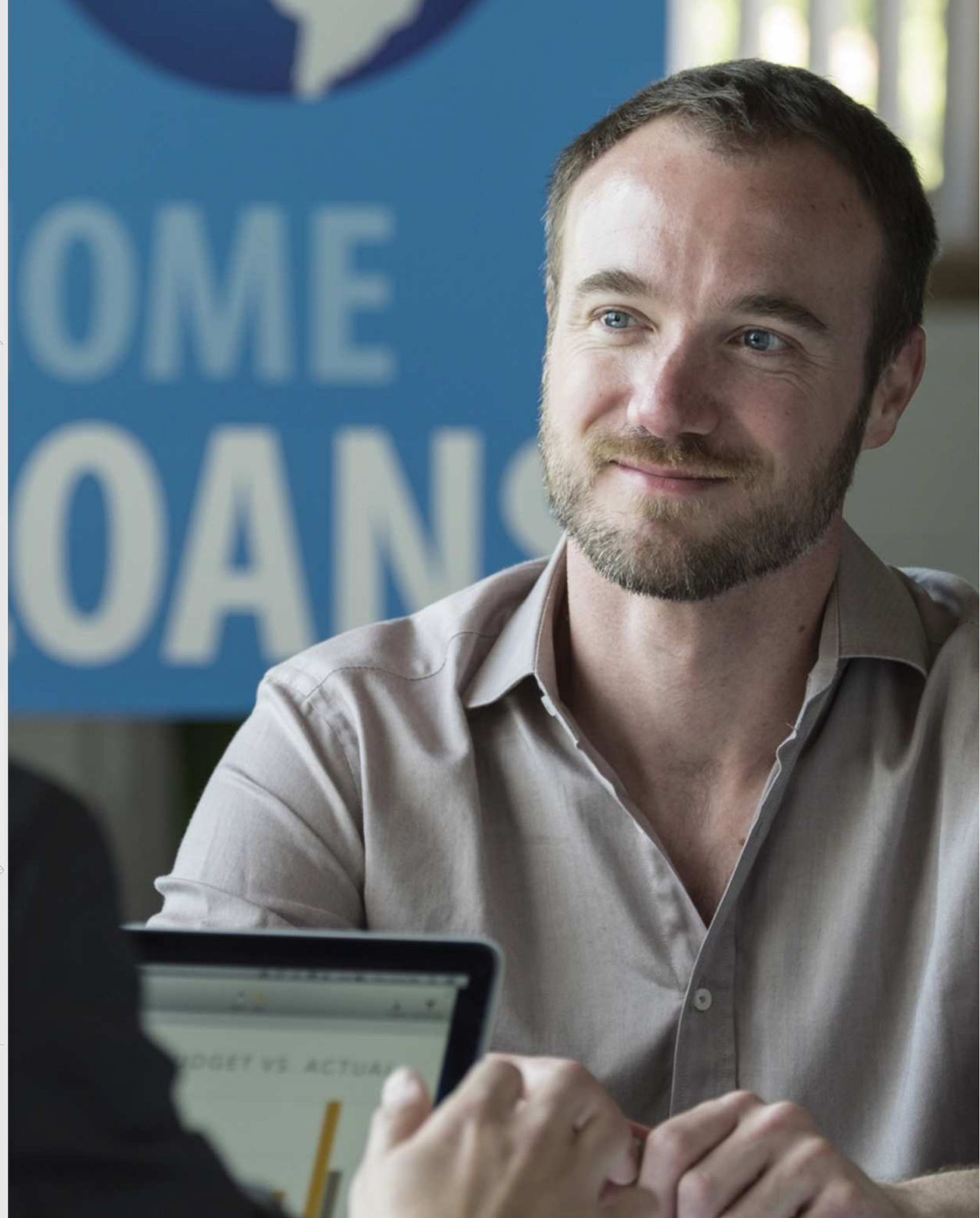
金融機関様に向けたVMwareの取り組み

クラウド領域におけるVMware

ブランチオフィスのデジタル化

まとめ

金融機関様に向けた VMwareの取り組み



VMware Vision

The Essential, Ubiquitous Digital Foundation

ANY DEVICE



ANY APPLICATION



Traditional

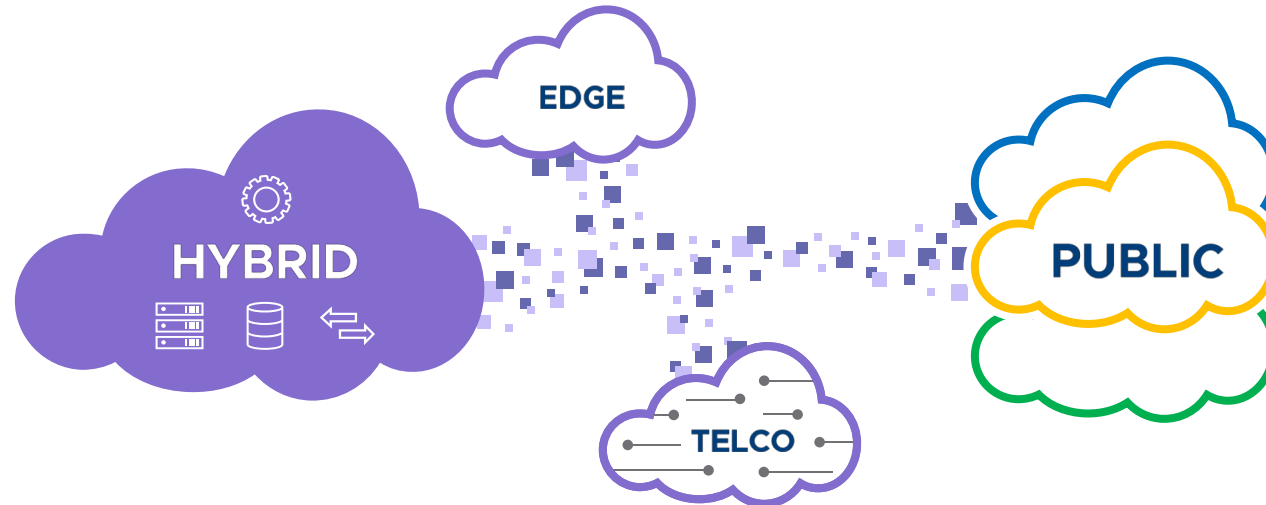


Cloud Native

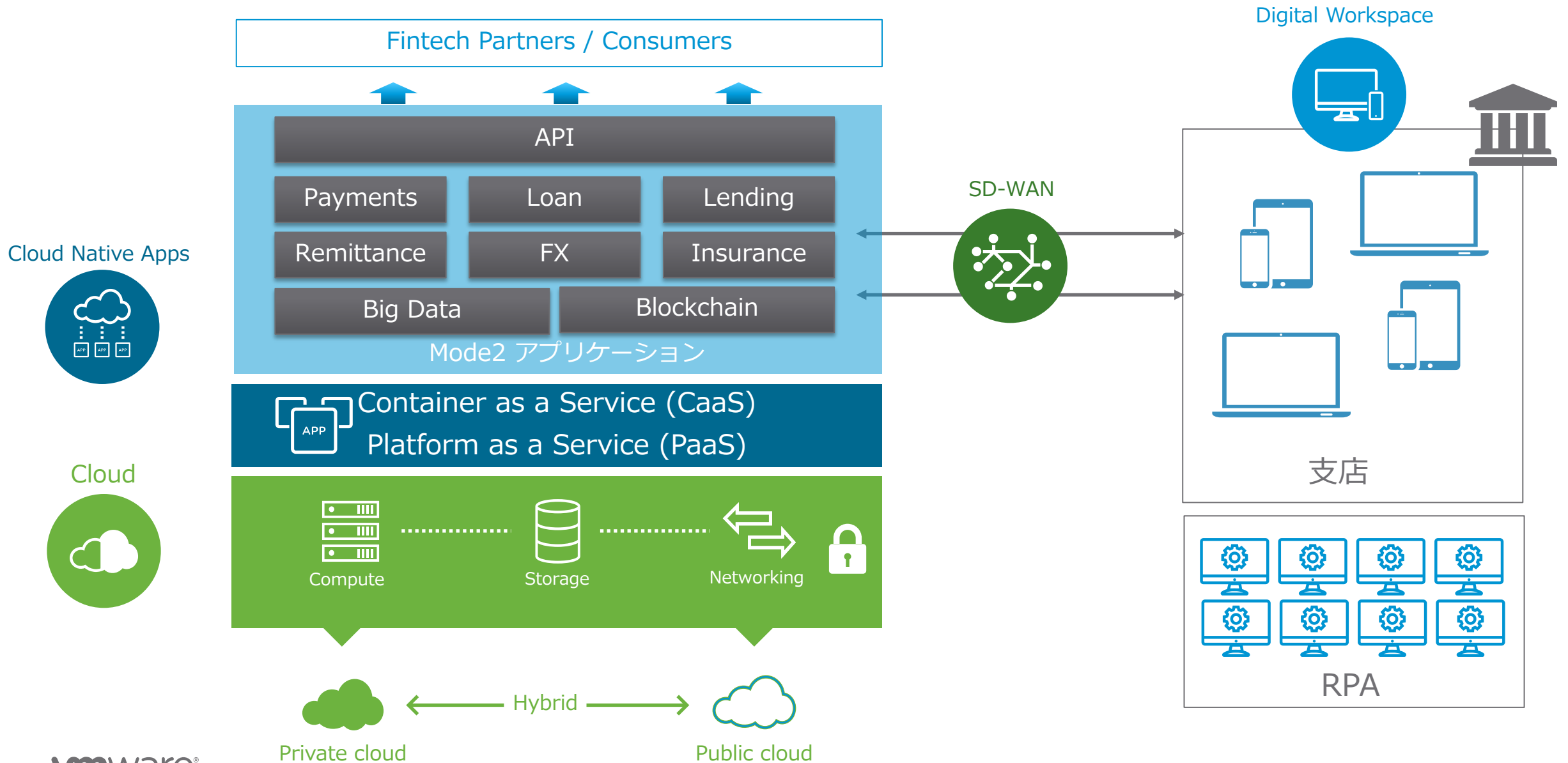


SaaS

ANY CLOUD



金融機関様におけるITトレンドとVMwareのソリューション



金融機関様におけるITトレンドとVMwareのソリューション

Cloud



パブリッククラウド

Cloud Native Apps



コンテナ/
Kubernetes

SD-WAN



SD-WAN

Digital Workspace



デジタルワークスペース/
仮想デスクトップ



VMware Cloud on
AWS



VMware PKS /
Cloud PKS



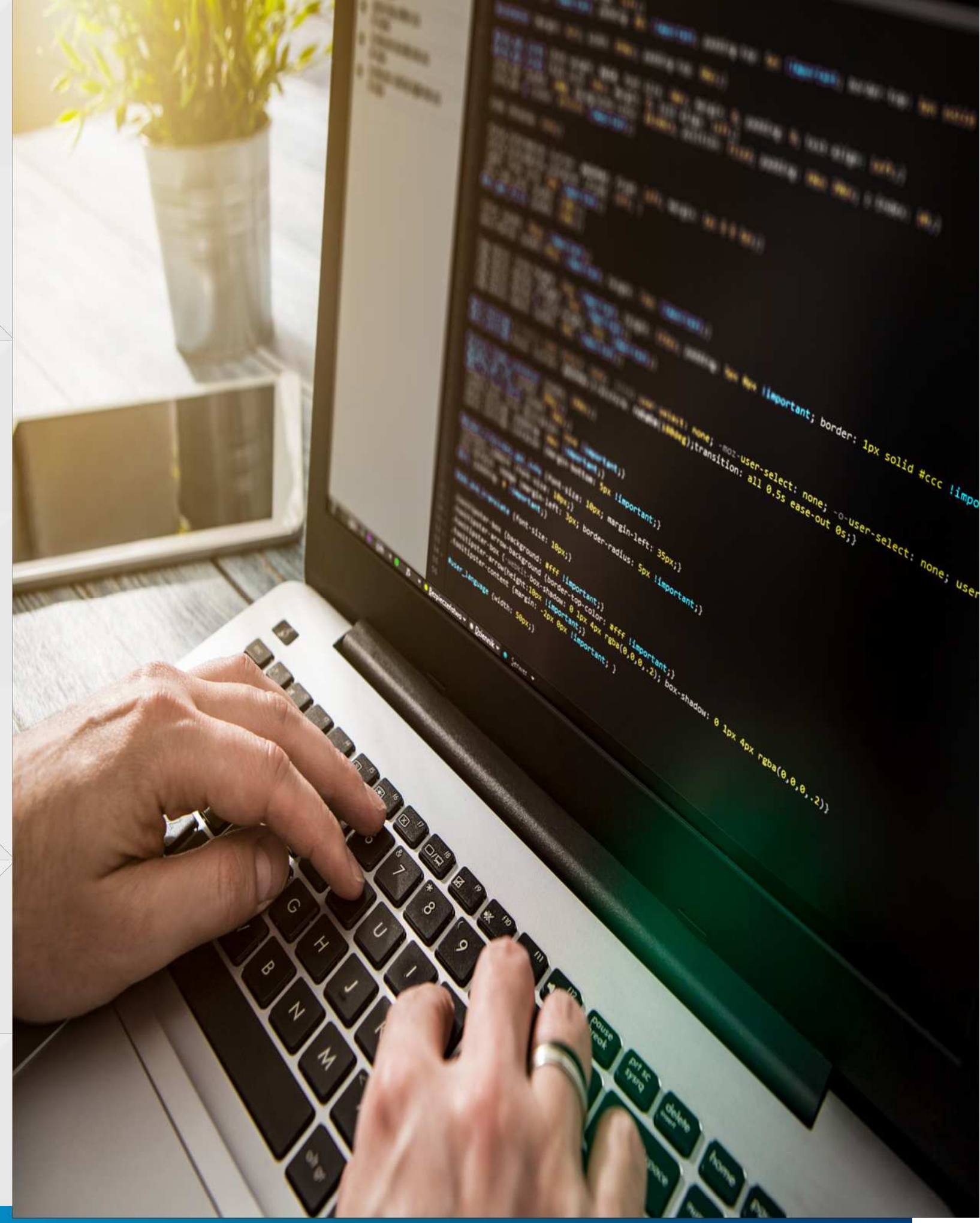
VMware
NSX SD-WAN



Workspace ONE™

VMware
Workspace ONE

クラウド領域における VMware



VMware Hybrid Cloud

Any Cloud / Any Application を実現するための VMware テクノロジー

Mode1 App
階層型アプリケーション



Mode2 App
マイクロサービス



Container による一貫性/可搬性

VMware PKS / Cloud PKS

VMware PKS

Project Dimension

IaaS (仮想マシン) による一貫性/可搬性

VMware Cloud on AWS

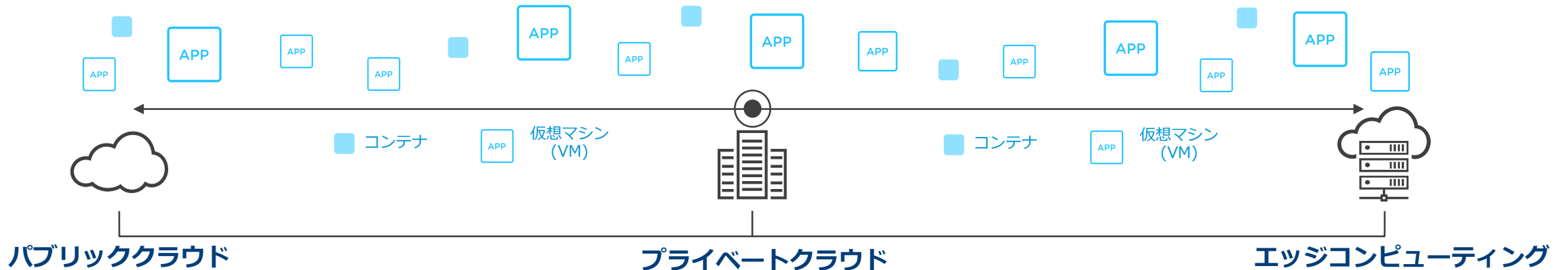
Software Defined Data Center

ネットワークの接続性

NSX Data Center

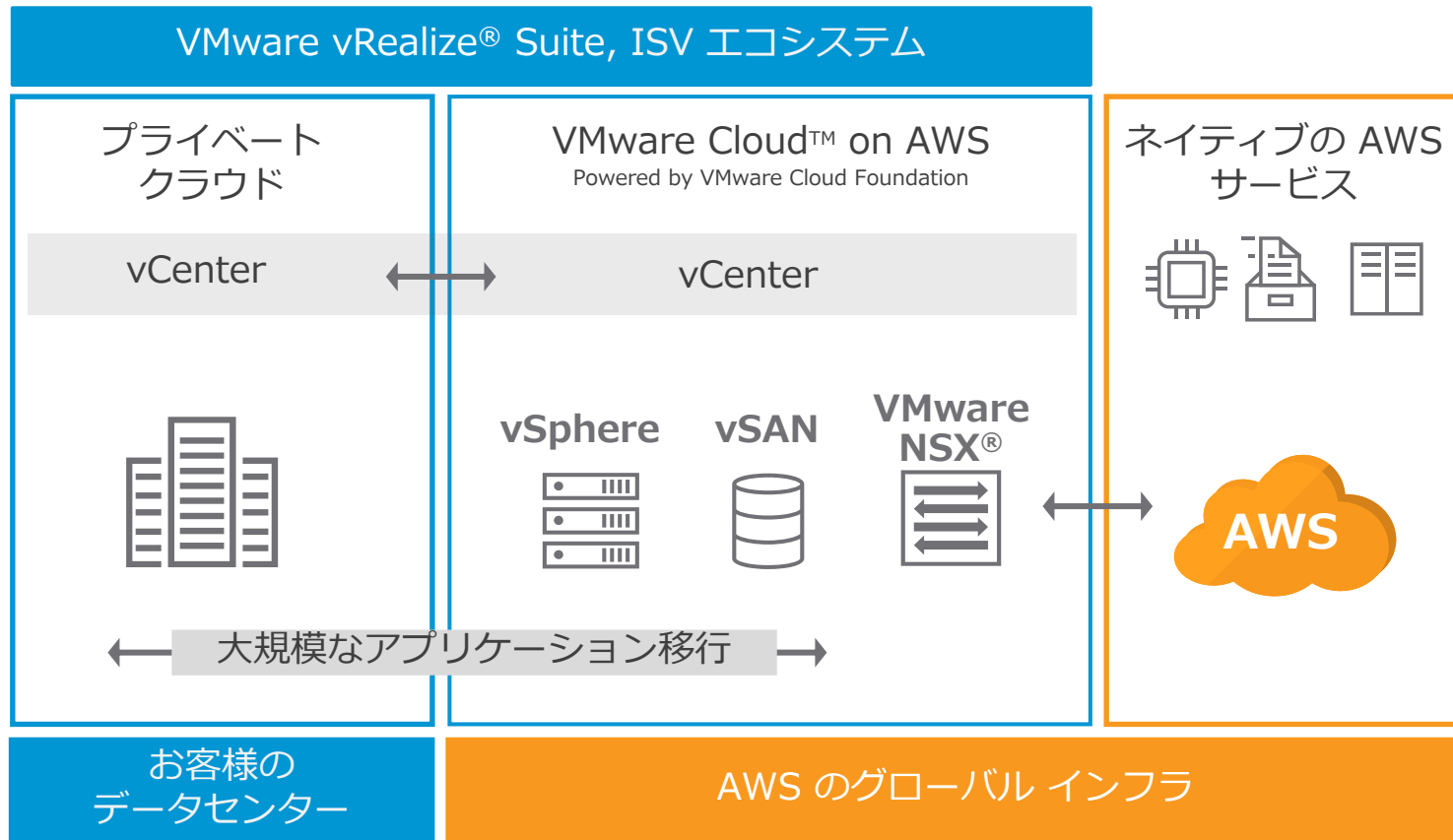
NSX SD-WAN (VeloCloud)

マルチクラウド管理
VMware Cloud Services
CloudHealth



VMware Cloud on AWS – サービス概要

世界で最もパワフルなクラウドテクノロジーの共演



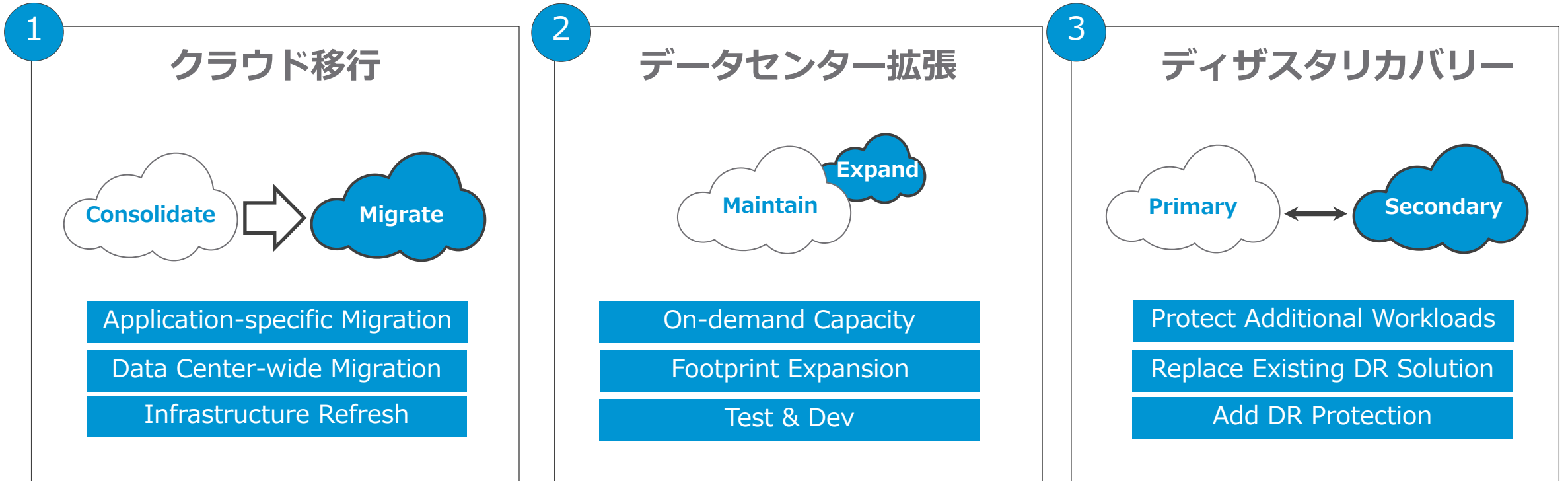
シンプルで高品質な
サービスを VMware が提供

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 Cloud on AWS ユースケース



クラウド活用に向けたアプリケーションの移行方式

クラウド活用の加速に向けた

既存業務アプリケーション

コスト • セキュリティ • 信頼性 • ガバナンス

クラウドネイティブアプリケーション

タイム to マーケット • イノベーション • スケール • 差別化



維持

アプリケーションを既存環境のまま維持する



リプラットフォーム

アプリケーションはそのまま、新しい実行環境へ移行する



マルチティアハイブリッド

マルチティアアプリケーションの一部をクラウドへ移行する



リファクタリング

アプリケーションを稼働するクラウド環境に合わせて最適化



クラウド向け開発 (リビルド)

新規のクラウドネイティブアプリケーションを開発



リプレース

SaaS等のサービスへ切り替え

Lift & Shift



クラウドネイティブ

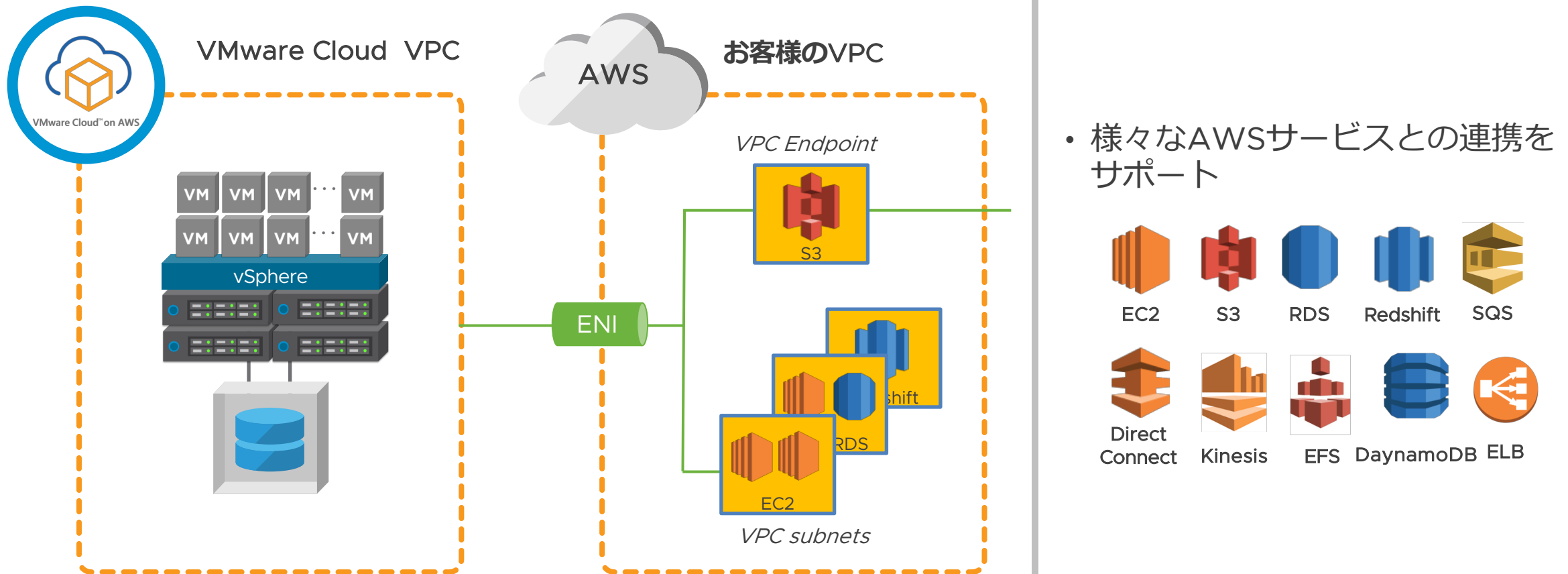
vmware®

PKS



AWS サービスと組み合わせた次世代アプリケーション環境の実現

Native AWS サービス 連携のために”特別に用意された高速ネットワーク”



アプリケーションの特性に合わせた”使い分け”と”組み合わせ”が可能に

VMware の Kubernetes ポートフォリオ

マルチクラウド対応のKubernetes ソフトウェアとクラウドサービス



New

Heptio の Kubernetes 関連の専門知識、製品、オープンソース ツール

VMware PKS



エンタープライズ ソフトウェア

VMware Cloud PKS

BETA



クラウド サービス

VMware Cloud Foundation



※現時点では、下記のプラットフォームに対応

- ・ VMware PKS: VMware, VMware Cloud on AWS, AWS, Google Cloud, IBM Cloud
- ・ VMware Cloud PKS: AWS (Azure対応予定)

ブランチオフィスの デジタル化



VMware WorkspaceOne

次世代店舗向けモバイル管理

- 次世代店舗（軽量店舗/機能特化型店舗）へ配備するモバイルデバイスを集中管理
- 利用者向けアプリケーションの配信（インハウスアプリ / パブリックアプリ）
- 端末のKIOSK化
- セキュリティ制御



STAR Financial Bank SD-WAN事例

ATMからITMへの移行を契機にSD-WAN化を推進

お客様の取り組み

店舗改革の一環として、従来型のATMからITM (Interactive Teller Machine) への移行を推進。

ITM機器はビデオ通話によるコミュニケーションチャンネルとして活用されるため、従来のWANよりも大幅な帯域増加と品質向上が求められる。

同時に、支店からのSaaSアクセス (Office365等)が求められており、WAN接続の刷新が必要となった。

ソリューション

NSX SD-WANによる仮想化により、大幅な帯域増と品質向上を実現。

VeloCloud by VMware

Bringing Secure Interactive Financial Services to Rural Regions with SD-WAN

rlrear posted March 20, 2018

0 Comments



The financial services market is embracing SD-WAN as a way to achieve bandwidth expansion and maximization, optimize connectivity to cloud resources and reduce branch device footprint. As more and more customer information is stored in the cloud, fast and secure access to this data becomes critical to servicing customers. Additionally, financial services, primarily banking, needs to reach customers in remote areas, often through innovative means such as specialized ATMs and kiosks.

One such institution that has embraced SD-WAN to help is enable customers and provide an exceptional user experience is STAR Financial.

STAR Financial Bank provides in-branch and kiosk banking and financial services to its customer-base. Banking services were provided using a combination of locations such as branches, insurance offices, automated teller machines (ATM) and interactive teller machines (ITM). Based in Indiana, the majority of its customer-base live in rural areas, which creates obstacles in setting up a reliable and secure banking infrastructure as bandwidth availability is limited. With an initiative to expand its service availability to even broader markets, STAR Financial needed to reconsider its existing infrastructure that was based on legacy devices and connections such as MPLS and routers.

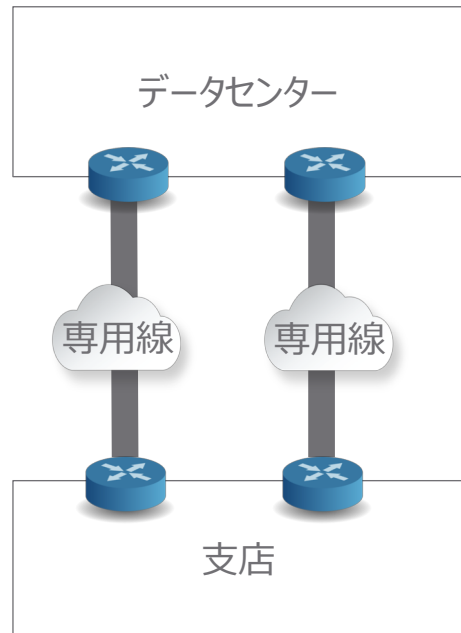


WAN回線の見直しによるコスト効果/帯域増速/品質向上

これからのブランチネットワークを支えるNSX SD-WAN のテクノロジー

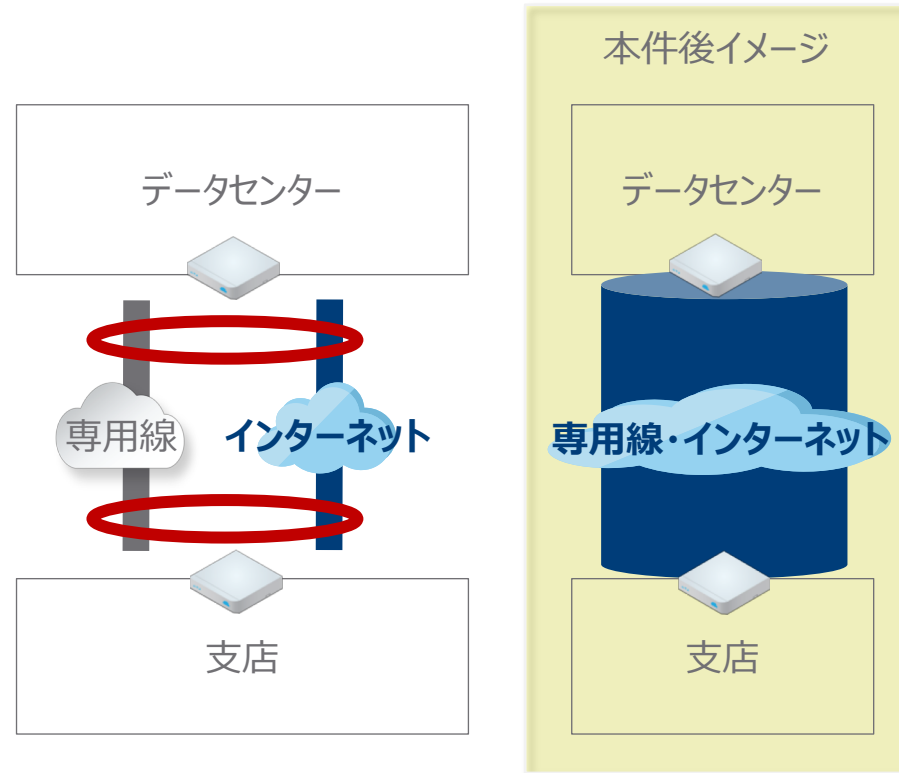
本件前

- 2回線はActive-Standbyでの利用
- 普段利用しないバックアップ回線は無駄なコスト



本件後

- **“VeloCloud仮想化”**により2回線を1回線に束ねて利用
- インターネット回線品質リスクへの対応
→ WAN仮想化により, インターネット回線障害時には, 安定した専用回線への自動切り替えでカバー



コスト効果

高価な回線線からインターネットへの切り替えでのコスト削減

- 現行の専用回線を1回線とすることによるコスト競争力強化
- 高速・安価なインターネット回線と組み合わせることにより, ビデオトラフィックやSaaSによるトラフィック増加に対応

リスク対応

WAN仮想化技術により, 複数回線を1回線に束ねることで高品質を担保

- パケット単位で品質の高い回線を利用する技術
- 複数回線をActive-Active で利用することで広帯域を実現
- 1回線であっても, VeloCloud Edge間で遅延・パケットロスを検知し, 再送を行い高品質を担保

NSX SD-WAN によるWAN仮想化と品質向上技術

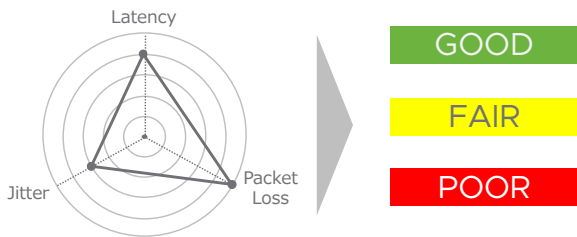
これからのブランチネットワークを支えるNSX SD-WAN のテクノロジー

複数
物理
回線



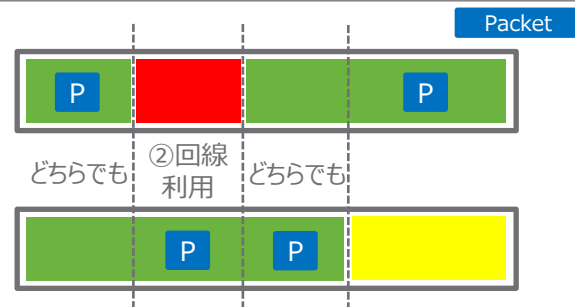
VeloCloud
独自技術

リアルタイム回線品質評価
(Continues Link Monitoring)



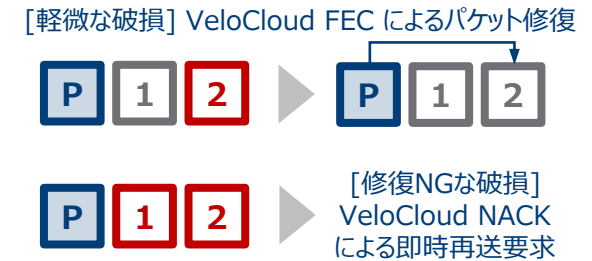
* 評価アルゴリズムについては完全非公開

パケット単位での回線切り替え
(Dynamic Per Packet Steering)



* アプリケーション単位でどの回線を“優先的に”利用するかの設定有

独自アルゴリズムによるパケット修復・再送
(On Demand Remediation)



* アプリケーションによっては、2重パケット送付による品質保証も有り

SD-WAN
回線



まとめ



まとめ

VMware の次世代フォーカスソリューション
“パブリッククラウド、コンテナ、SD-WAN、デジタルワークスペース”

一貫性のあるクラウドテクノロジーによる“Lift & Shift”の加速

ブランチオフィス改革を支援する“Digital Workspace”と“SD-WAN”

ご静聴ありがとうございました