VMware Cloud™ on AWS
“Expanding to New Frontiers”

～ VMware Cloud on AWS で拓かれるクラウドの未来 ～

VMware, Inc.

VMware Cloud on AWS
プロダクトマネジメント、シニアディレクター

ナラヤン・バラワジ

May 30th, 2018

アジェンダ

VMware Cloud のビジョンと戦略

VMware Cloud on AWS

主なマイルストーン

最新情報

パートナー プログラム

デモ：AWS サービス連携

©2018 VMware, Inc.

VMware Cloud の
ビジョンと戦略

©2018 VMware, Inc.

アプリのニーズに応じて変化するクラウドの戦略と方向性

クラウド戦略は個々のアプリのニーズへの対応が求められる

従来型のアプリケーション	**クラウドネイティブ アプリケーション**
コスト削減 • セキュリティ • 信頼性 • 管理	開発期間の短縮 • イノベーション • 規模 • 差別化

維持

既存環境での
アプリの維持

プラットフォームの変更

アプリに
変更は加えず、
新しい環境に移動

マルチティア ハイブリッド

マルチティア
アプリの
一部をパブリック
クラウドに移行

リファクタリング

アプリを変更し、
オンプレミスまたは
クラウドの新しい環境で
実行

クラウド向けの開発

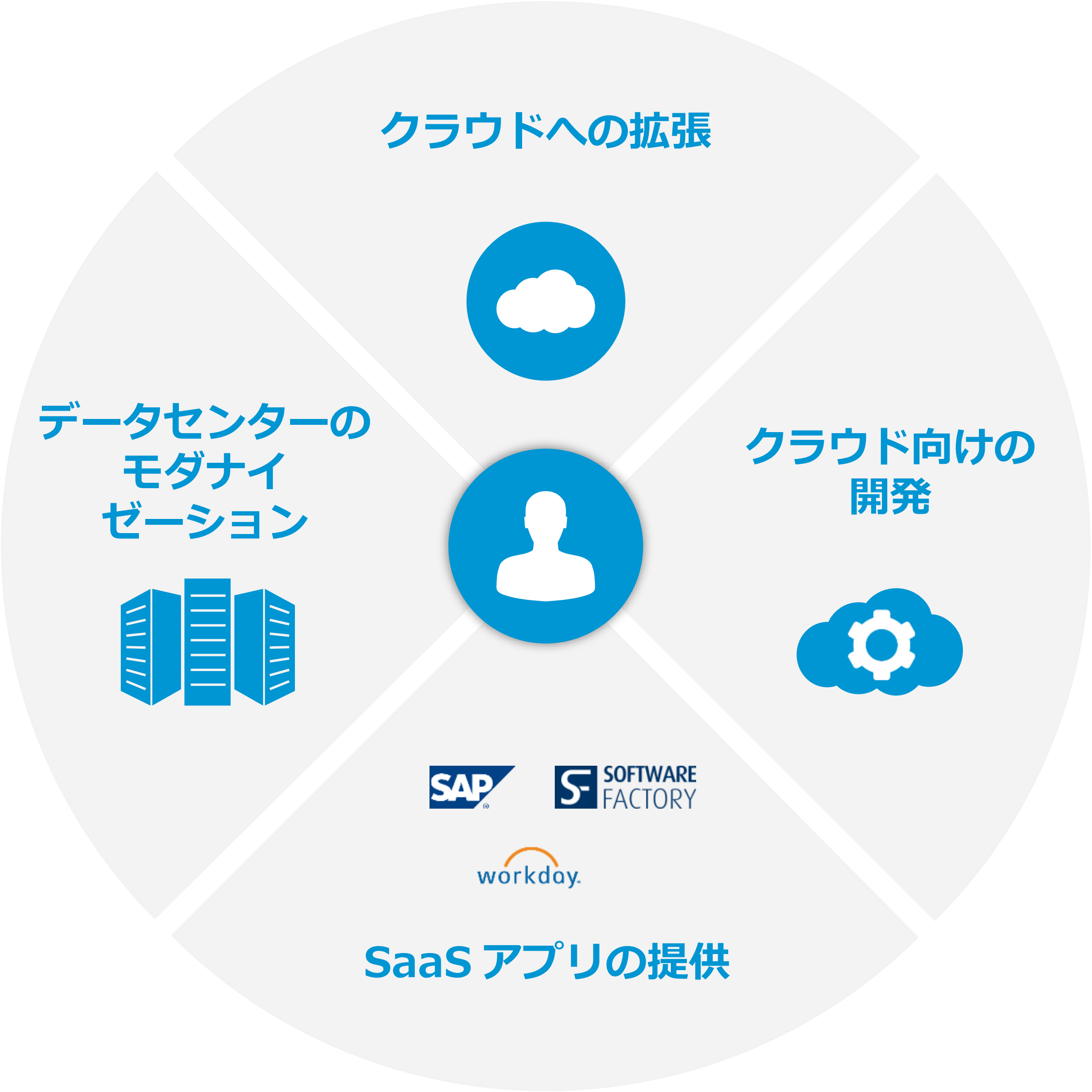
新しいクラウド
ネイティブ アプリを
オンプレミスおよび
IaaS で展開

リプレース

パッケージ アプリの
SaaS 化

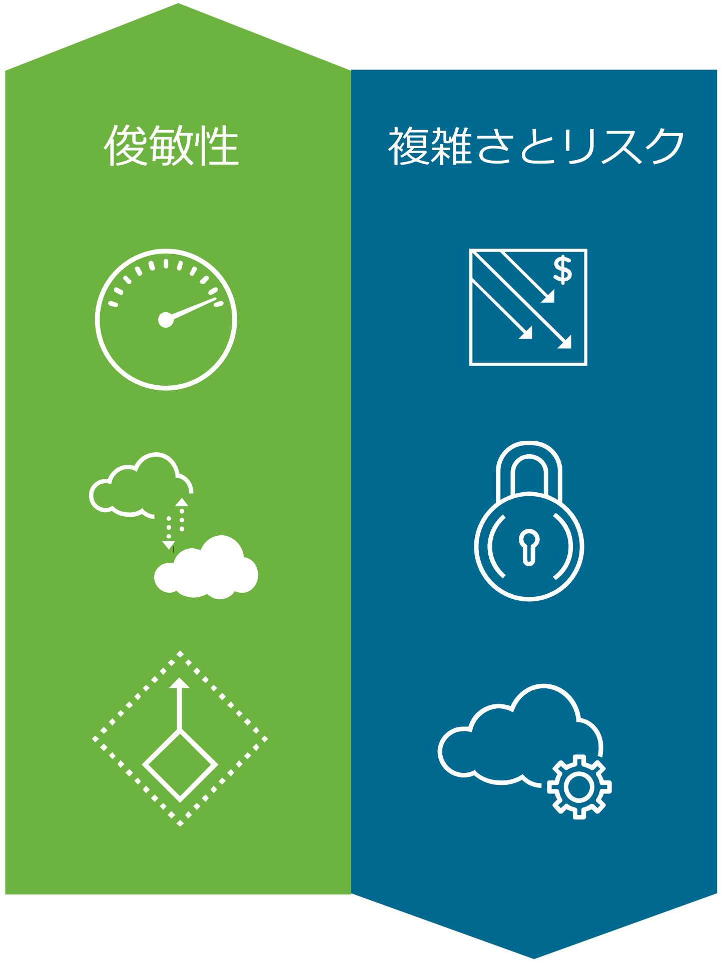
vmware®
©2018 VMware, Inc.

アプリのニーズによって変わるクラウドのアプローチ



©2018 VMware, Inc.

IT 部門の課題：
複雑性とリスクの軽減と IT の俊敏性向上の両立



開発期間の短縮

ビジネスを差別化する新しいサービスの提供

クラウドへの拡張

複数のクラウドにわたり一貫した
インフラの活用

シームレスな拡張

プライベート/パブリック クラウドへの
リソースのシームレスな追加と、グローバルな拡張

コストの最適化

ROI とアプリの要件に基づく
IT 予算の割り当て

セキュリティの脆弱性の最小化

データセンターから、クラウド、デバイスにわたる
セキュリティの統合

複数のクラウド間での管理

あらゆるクラウドにわたるコスト、使用状況、
キャパシティ プランニング、パフォーマンス、
セキュリティの管理

vmware®
©2018 VMware, Inc.

ハイブリッド クラウドの活用に向けた共通のアプローチ

複数のクラウド環境における共通のインフラと運用管理機能

- 一貫性のある シンプルな運用
- オンプレミスと パブリック クラウド間 の互換性
- 仮想マシンと コンテナのサポート

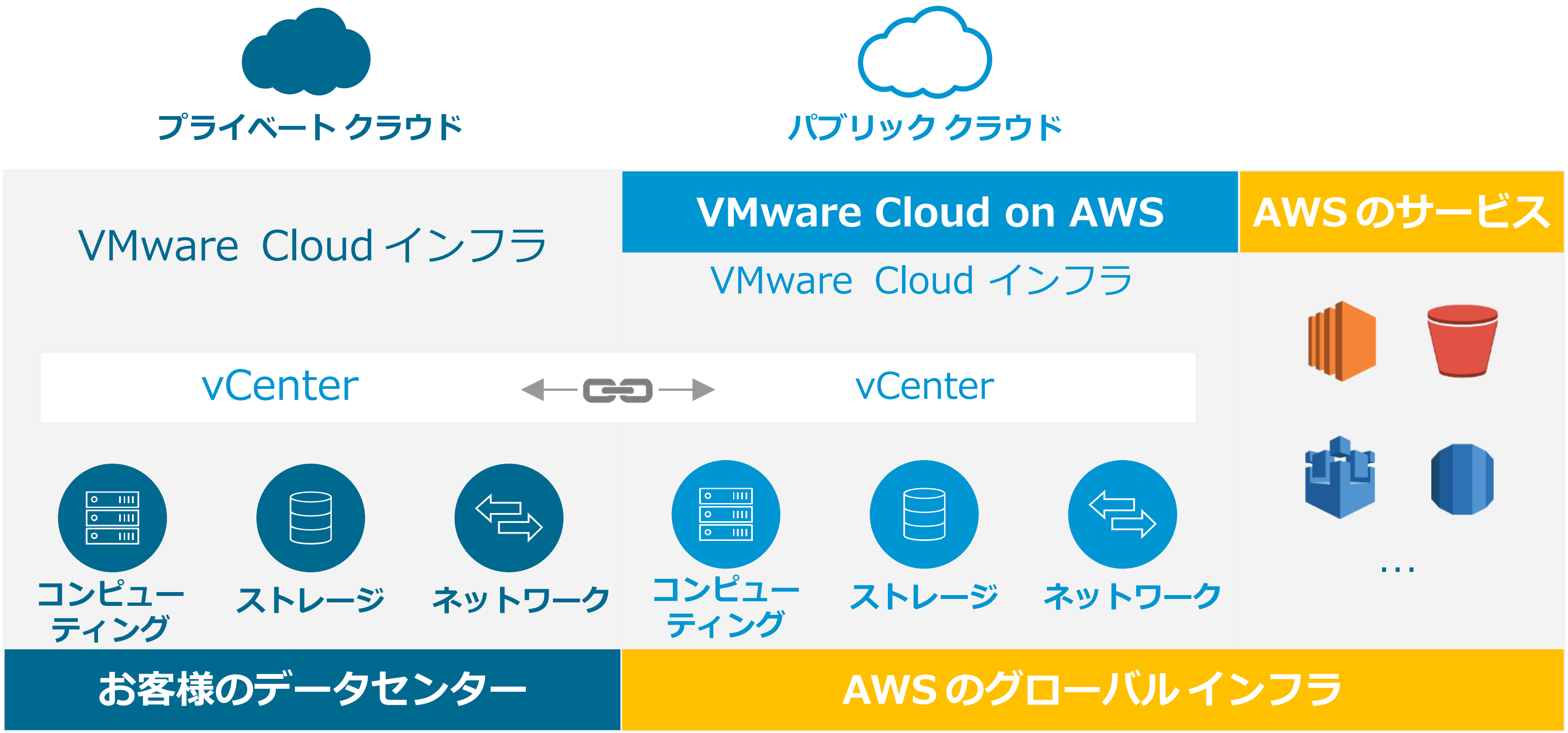
©2018 VMware, Inc.

VMware Cloud on AWS

©2018 VMware, Inc.

VMware Cloud on AWS

VMware ソリューションの環境をワールド クラスの AWS クラウドへ拡張



クラウドへの迅速な拡張

AWS のグローバルなフットプリントを基盤とした可用性の高いサービスの利用

一貫性のある運用

オンプレミスですでに導入されているツール、スキル、およびプロセスの活用

AWS のネイティブサービスへのアクセス

既存アプリのさらなる活用

vmware® ©2018 VMware, Inc.

VMware Cloud on AWS

信頼性の高い VMware SDDC のテクノロジーを、世界でもっとも利用されている パブリック クラウド上でサービスとして提供

VMware SDDC の フルセットを AWS 上のサービス として利用

VMware の テクノロジーと 一貫性のある 運用/スキル

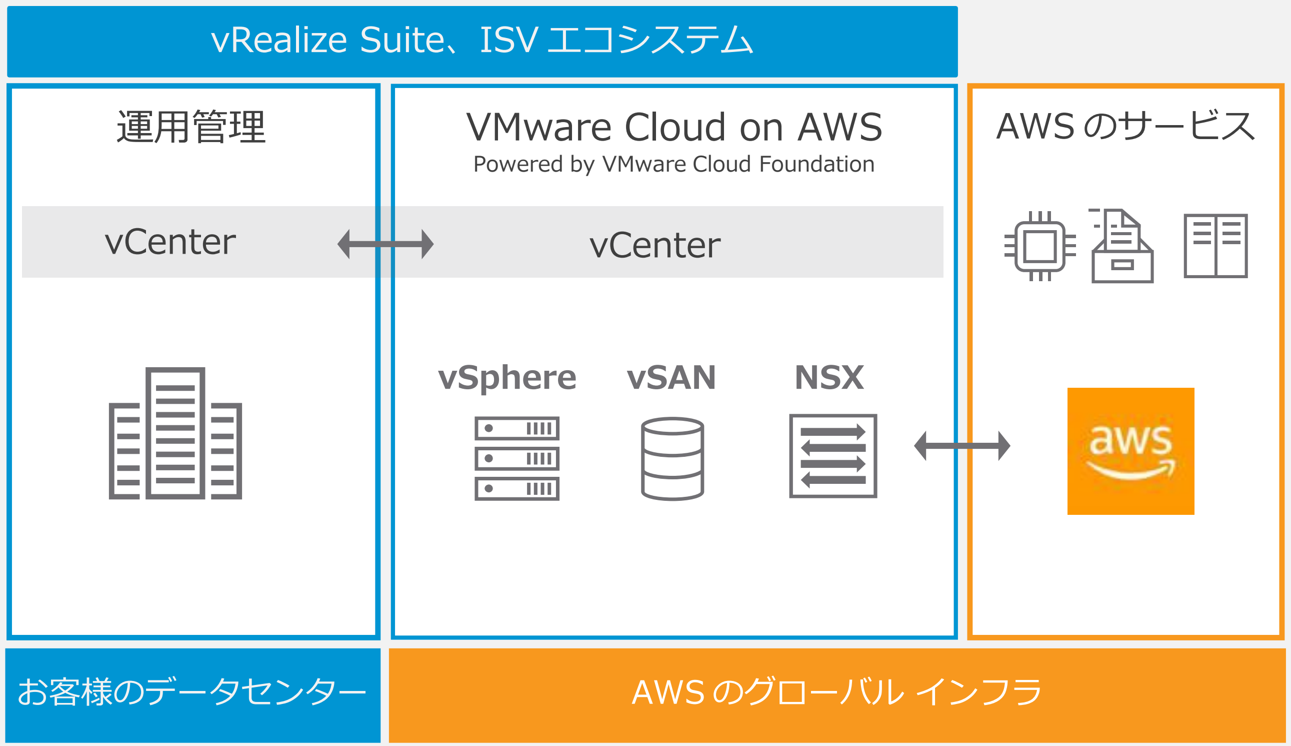
容易なワークロードの 移行と ハイブリッド機能

AWS のネイティブ サービスへの 直接アクセス

既存/新規アプリの コンテナと仮想マシン のサポート

©2018 VMware, Inc.

VMware Cloud on AWS：サービス概要



- AWS ベアメタル上で実行される VMware SDDC
- VMware とパートナーによる販売、運用、サポート
- コンテナと仮想マシンのサポート
- オンデマンドのキャパシティと柔軟な利用
- オンプレミスの SDDC との完全な運用の一貫性
- ワークロードのシームレスな移行とハイブリッド運用
- AWS のグローバルなフットプリントを基盤とした可用性の高いサービスの利用
- AWS のネイティブ サービスへの直接アクセス

©2018 VMware, Inc.

主なマイルストーン

©2018 VMware, Inc.

VMware Cloud on AWS：これまでのマイルストーン

● 提供開始
● 開発中
* プレビュー版

2017年8月
VMwareとAWSが提供開始を発表

- オレゴン リージョン
- ホスト4台のSDDC
- Hybrid Linked Mode

2017年11月
大規模環境でのミッション クリティカルな本番ワークロード

- バージニア リージョン
- ホスト32台のSDDC
- 1年または3年のホスト サブスクリプション
- AWS Direct Connect
- VMware Site Recovery
- VMware HCX

2018年3月
ヨーロッパでの提供開始

- ロンドン リージョン
- マネージド サービス プロバイダープログラム
- クレジット カード決済への対応
- vSAN重複排除とデータ圧縮

VMware Cloud on AWS：新しいマイルストーン

- ● 提供開始
- ● 開発中
- ＊ プレビュー版

2018 年 6 月
エンタープライズ クラスのコンプライアンス

- フランクフルト リージョン
- マルチ AZ の SDDC
- マルチ クラスタ SDDC
- シングル ホスト SDDC
- 柔軟な DRS
- 仮想マシンとホスト間のアフィニティ
- VMware Horizon 7
- SOC、ISO、GDPR、HIPAA BAA への対応

今後の予定

アジア パシフィック/
日本地域への展開

- シドニー、東京リージョン
- GovCloud リージョン*
- vSAN と EBS の連携
- 高度な NSX-T
- vSAN の暗号化
- 小規模な SDDC

最新情報

©2018 VMware, Inc.

AWS フランクフルト リージョンでの VMware Cloud on AWS の提供開始

vmware

VMware Cloud on AWSが取得した主要な業界認証

コンプライアンス認定、認証、評価基準

ISO 27001、27017、20718

SOC 1、SOC 2、SOC 3

GDPR（EU 一般データ保護規則）コンプライアンス

HIPAA BAA

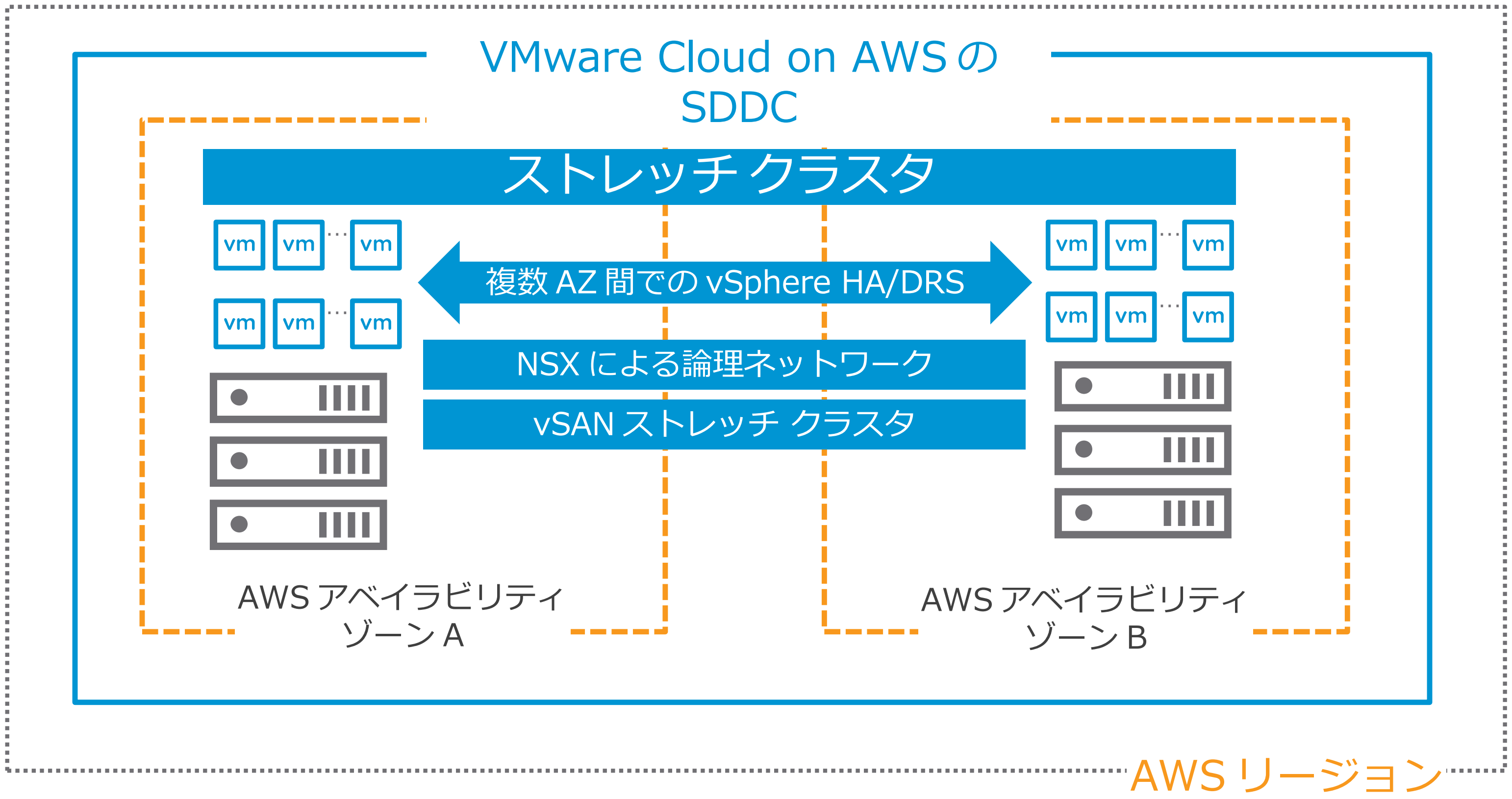
CSA STAR 自己評価

©2018 VMware, Inc.

新機能：Stretched Clusters for VMware Cloud on AWS

アベイラビリティ ゾーン（AZ）の障害に対するインフラレベルの保護を提供

- 組み込みの vSphere HA の機能をベースに構築され、ホスト障害の自動修正にも対応
- 複数の AZ にまたがるゼロデータロス（RPO）の可用性を実現
- インフラ レイヤーに組み込まれているため、アプリのアーキテクチャには依存しない
- vSphere HA/DRS による共通の論理ネットワークを備えたストレッチクラスタ
- AZ 間での同期レプリケーションによるミッション クリティカル アプリの保護
- 片側 AZ の全面障害時でも、vSphere HA のイベントとして、別の AZ で仮想マシンを再起動



©2018 VMware, Inc.

VMware Horizon 7 for VMware Cloud on AWSの提供開始

Horizon 7をVMware Cloud on AWSで展開することによって実現するユースケース

データセンター
の拡張

遅延の少ない
アプリの利用

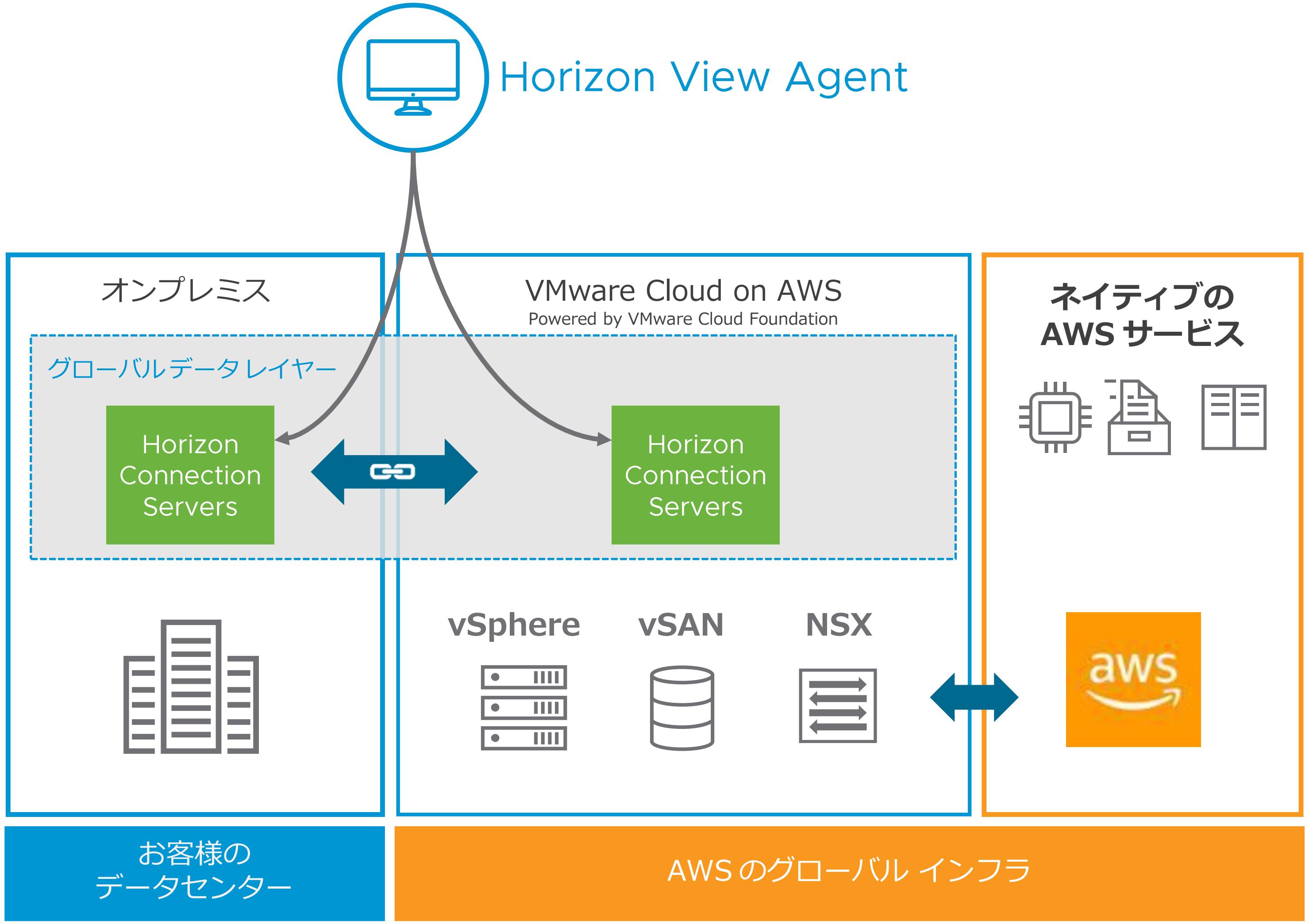
オンプレミス
環境のディザスタ
リカバリと
ビジネス継続性

一時的な
デスクトップと
アプリの
キャパシティ

オンプレミス
環境の
Horizonの
迅速なPOC

©2018 VMware, Inc.

VMware Horizon 7 for VMware Cloud on AWS のアーキテクチャ



- Horizon の Cloud Pod Architecture により、オンプレミス - クラウド間で Horizon 環境を運用
- 追加ハードウェアを購入することなく、オンプレミスのデスクトップ サービスを追加、拡張
- クラウド内に配置された遅延が許されないアプリのそばに仮想デスクトップや公開アプリをコロケーション
- 低コストで柔軟に必要なキャパシティを利用でき、オンプレミスでの Horizon のデプロイや、一時的なニーズに対応

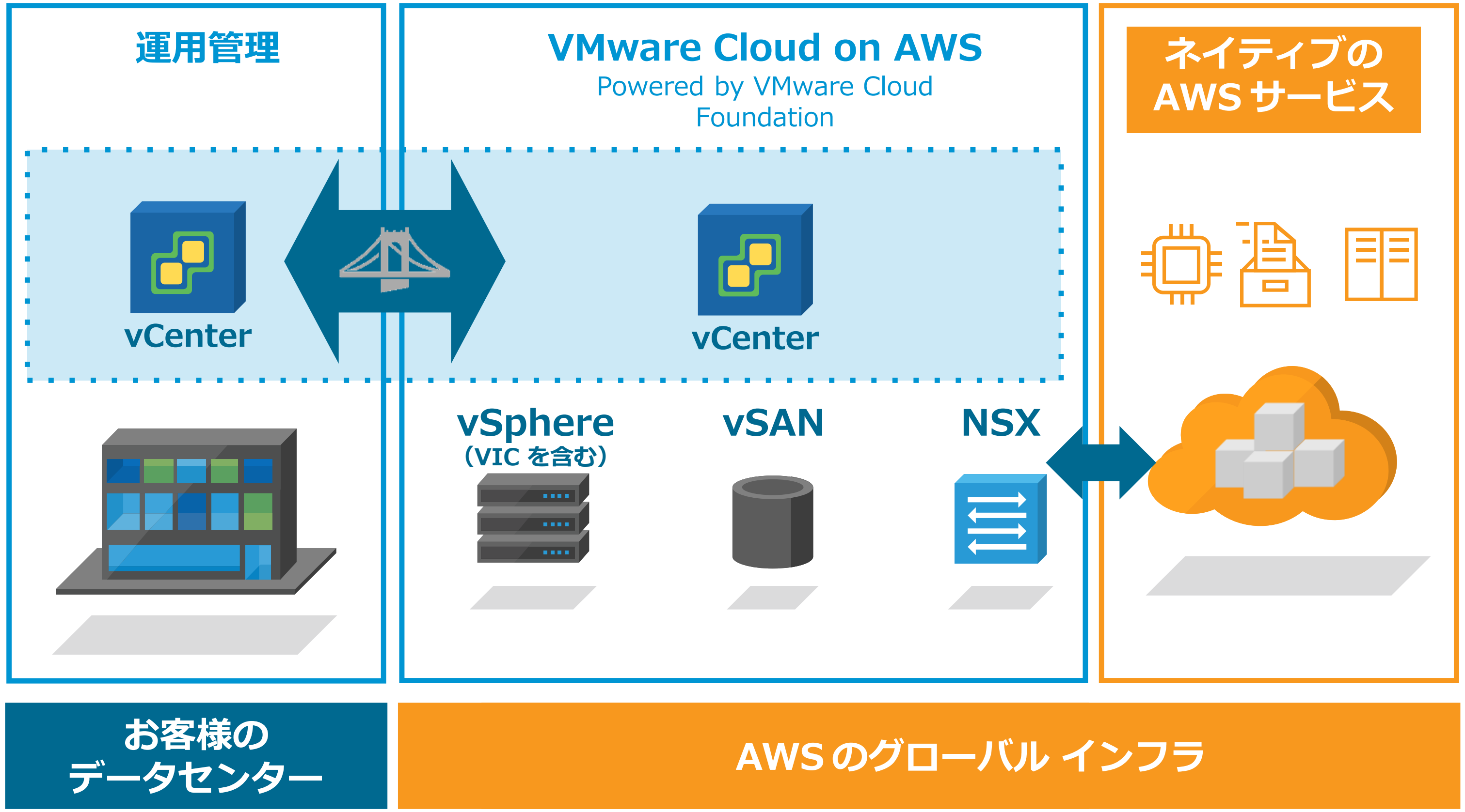
vCenter Cloud Gateway による柔軟性の向上（プレビュー版）

オンプレミスと VMware Cloud on AWS の両方のリソースを対象に、一元化された論理ビューとハイブリッド管理をオンプレミスのアプライアンスから実現

オンプレミスからのハイブリッド管理：VMware Cloud on AWS を拡張されたオンプレミスのデータセンターとして管理

オンプレミスから vCenter Hybrid Linked Mode を構成し、オンプレミス環境を VMware Cloud on AWS の vCenter Server インスタンスにリンク

クラウドの vCenter へ ID ソースとしての Active Directory の追加が不要

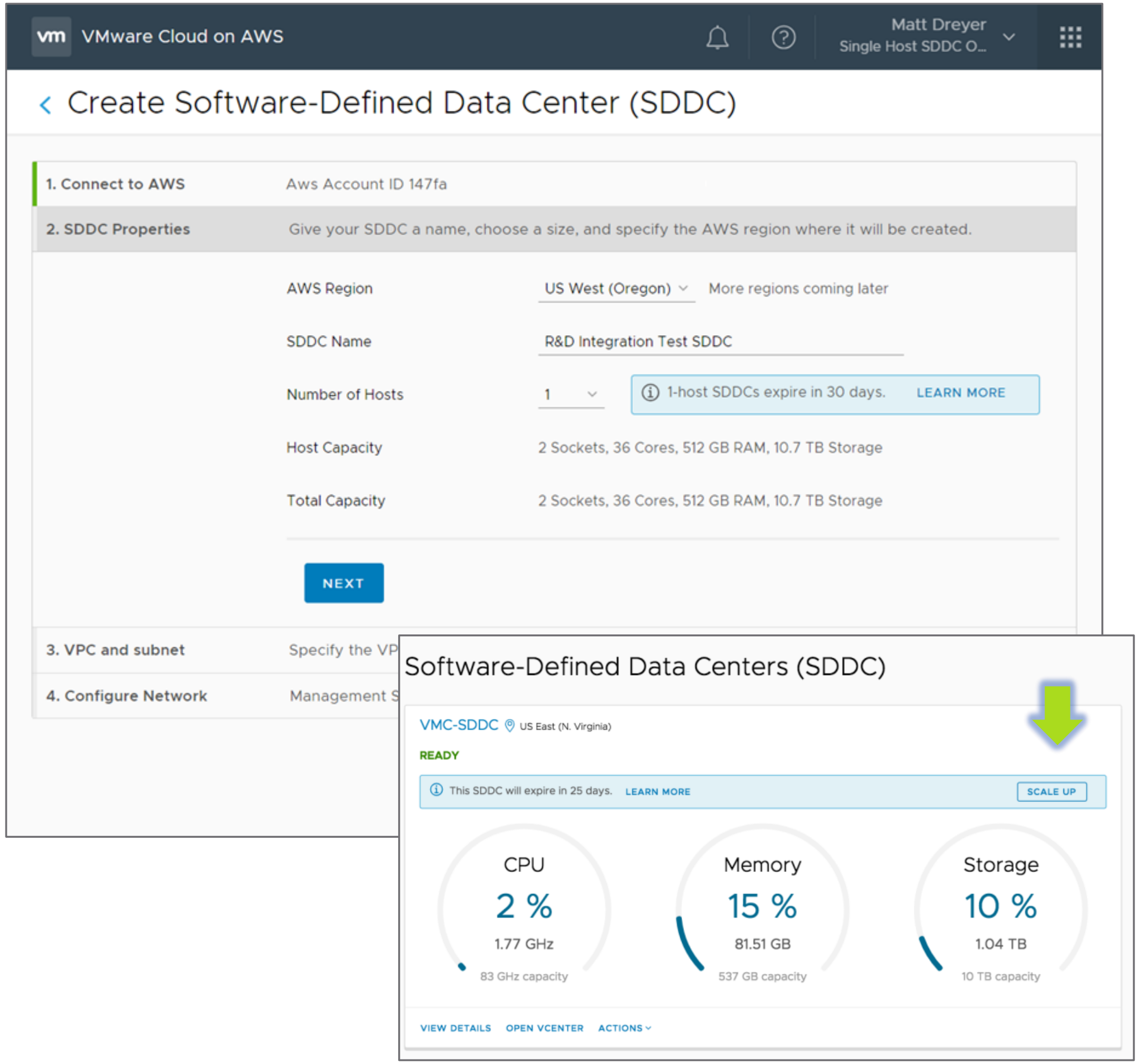


*プレビュー版：この機能はフィードバック収集のためにリリースされたプレビュー版です。一部のお客様または AWS のリージョンでご利用いただけない場合があります。このプレゼンテーションの情報は参照用としてのみ提供されており、どのような契約にも盛り込まれることはありません。プレビュー版の項目が使用可能になる保証はありません。

vmware ©2018 VMware, Inc.

VMware Cloud on AWS：シングルホストSDDCのスターター構成

- 期限付きのスターター構成で、VMware Cloud on AWSによるハイブリッドクラウドの利用を開始可能
- 迅速なプロビジョニング
  - セルフサービスのオンボーディング
  - クレジットカード決済に対応
  - 数クリックでのSDDCのデプロイ
- 低コスト
  - 本番環境のSDDCの1/4以下の価格
  - 1時間単位の課金によるコストの最小化
- 柔軟な利用
  - 本番環境のSDDCにシームレスに移行
  - お客様にVMware Cloud on AWSの価値を体感いただける設計



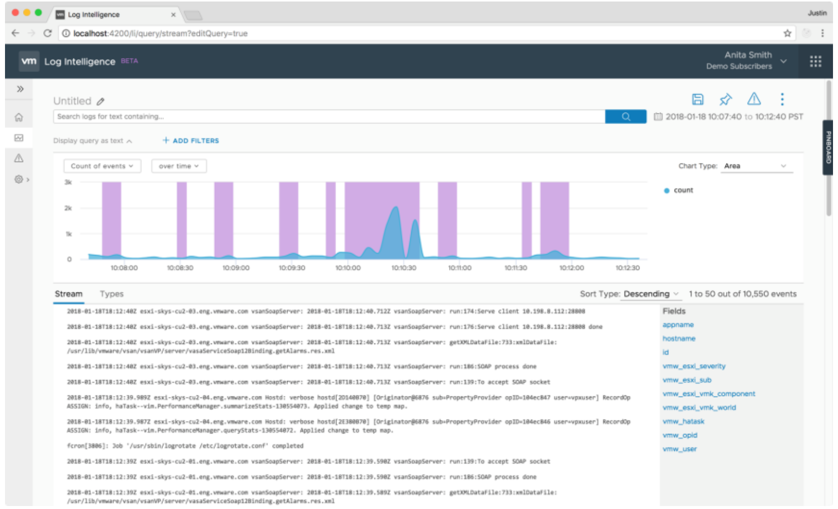
シングルホスト SDDC のスターター構成と本番環境の SDDC の比較

		シングル ホスト	本番環境
VMware のサービスとして提供			
セルフサービス、柔軟な料金体系	セルフサービスの VMware Cloud on AWS コンソール/API、従量課金（1 時間単位）	✓	✓
サポート	無制限の 24x7x365 サポートとチャット機能によるライブ サポート	✓	✓
ライフサイクル管理	自動的な SDDC のアップグレード、パッチ		✓
キーとなる VMware SDDC の機能（vSphere、vSAN、NSX）			
Hybrid Linked Mode	vCenter Server の単一画面のインベントリ管理コンソールによるオンプレミスとクラウドのリソース管理	✓	✓
オンプレミスとクラウド間の移行	オンプレミス環境と VMware Cloud on AWS 環境間での仮想マシンの移行（vMotion を含む）	✓	✓
vSAN オールフラッシュ ストレージ	キャッシュ/キャパシティ レイヤーでのフラッシュ デバイスを使用した vSAN のオールフラッシュ構成	✓	✓
論理ネットワークとファイアウォール	VMware Cloud on AWS 内の論理ネットワーク、オンプレミスとの L2/L3 VPN 接続と Edge ベースのファイアウォール	✓	✓
vMotion と Storage vMotion（VMC 内）	SDDC 内での仮想マシンと仮想ディスク ファイルのライブ マイグレーション		✓
高可用性	ハードウェア障害発生時におけるアプリの継続的な可用性の確保		✓
Distributed Resource Scheduler	ホスト間での自動的なロード バランシング		✓
AWS インフラストラクチャ			
ホスト毎に 2 ソケットの CPU、36 コア（ハイパースレッドにより 72 コア）、512 GB メモリ、ローカル フラッシュ ストレージ（3.6 TB のキャッシュ、および 10.7 TB のキャパシティ）		✓	✓

VMware Log Intelligence のサポート

オンプレミスからクラウドまで、包括的にインフラ/アプリのログを可視化

- VMware Cloud on AWS に対するリアルタイムなビッグデータ ログ管理/分析機能を提供
- リアルタイムなインフラおよびアプリ ログの分析と可視化によるスピーディなトラブルシューティングを実現
- 監査や依存関係把握のためのコンテンツモデリングを実装
- シンプルで視認性に優れたダッシュボードを提供



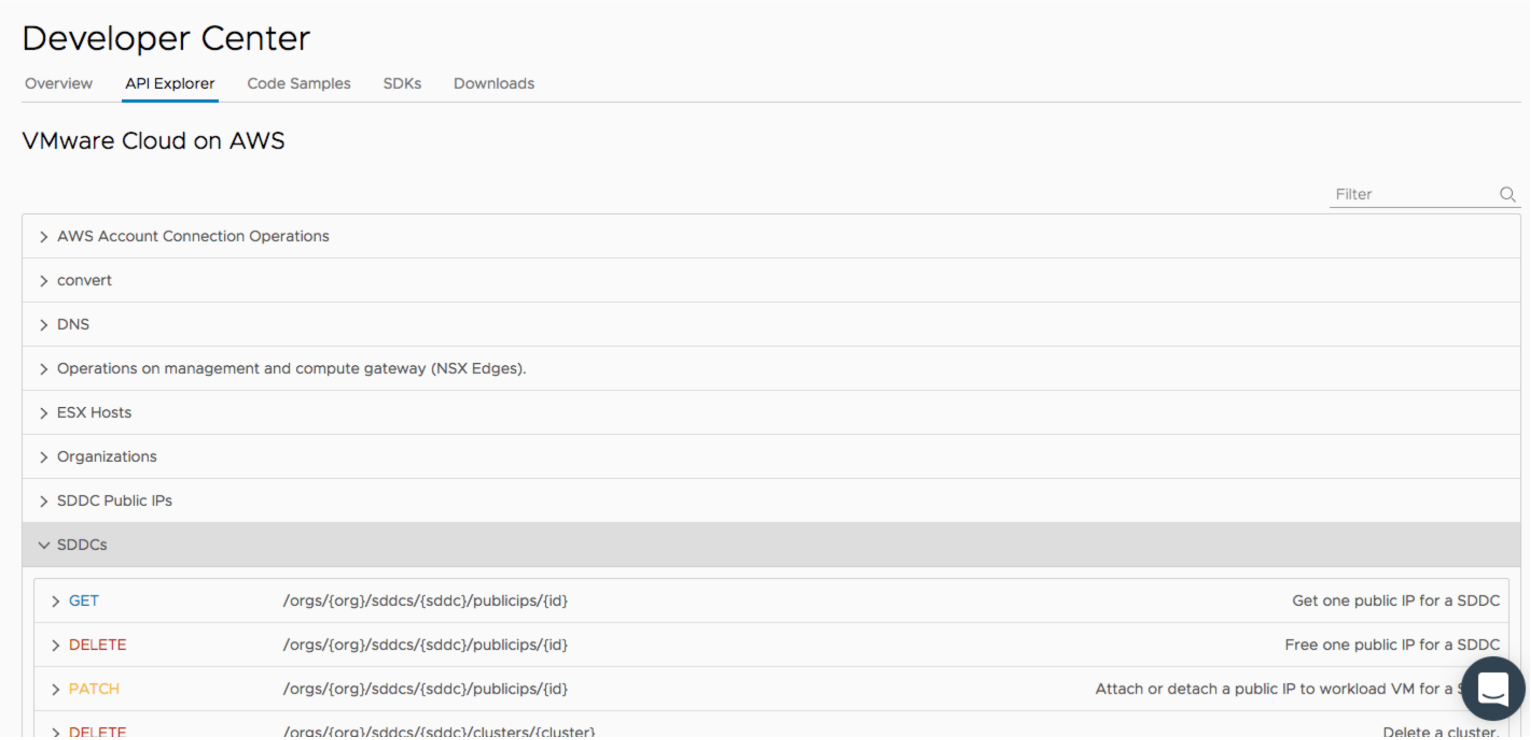
あらゆる種類のシスログをサポート

©2018 VMware, Inc.

Developer Center

SDDC との連携、自動化を加速する DevOps 開発者向けツール

- API Explorer を活用した、RESTful APIs の効率的な実行と 学習
- VMware {code} コミュニティへのアクセスと、サンプルコードの入手
- オープンソースソフトウェア開発キット(SDK)や、Getting Started Guide、ドキュメントを提供
- PowerShell やシンプルなコマンド セットを包含した CLI を実装



©2018 VMware, Inc.

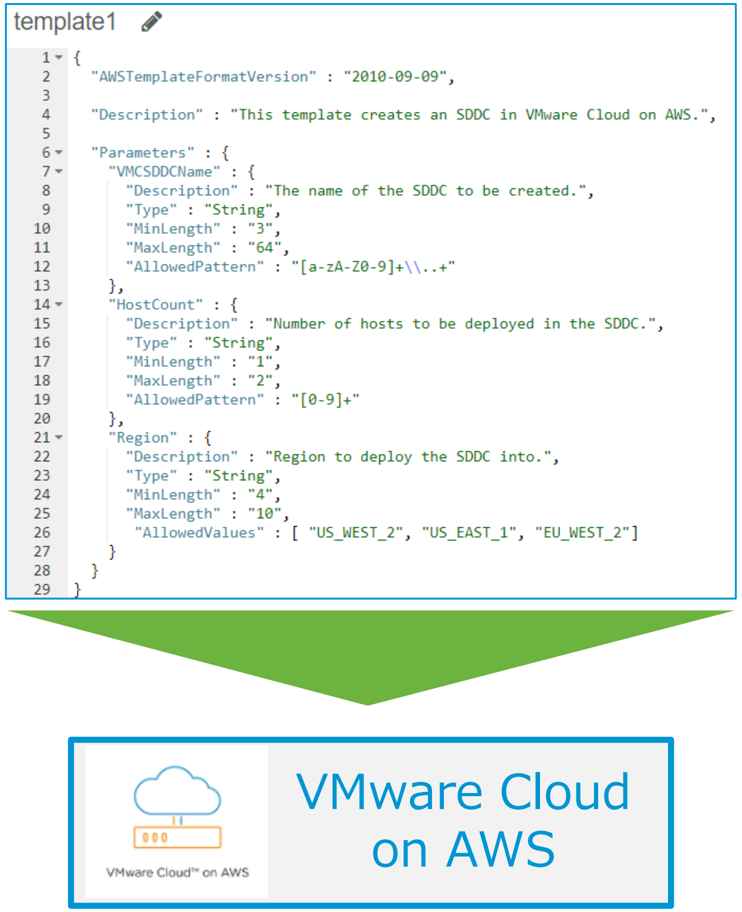
Infrastructure-as-Code

業界最先端のツールによる SDDC の自動化

- VMware Cloud on AWS の自動化
  SDDC レベルのプロビジョニングの
  サポート：
  - AWS CloudFormation テンプレート
  - HashiCorp Terraform モジュール
- オンプレミス、VMware Cloud on AWS の SDDC、および AWS のサービスを活用するハイブリッド環境をワンショットで展開
- 作成したテンプレートを VMware {code} コミュニティ内で共有

AWS CloudFormation

HashiCorp Terraform




```
{
  "AWSTemplateFormatVersion" : "2010-09-09",

  "Description" : "This template creates an SDDC in VMware Cloud on AWS.",

  "Parameters" : {
    "VMCSDDCName" : {
      "Description" : "The name of the SDDC to be created.",
      "Type" : "String",
      "MinLength" : "3",
      "MaxLength" : "64",
      "AllowedPattern" : "[a-zA-Z0-9]+\\..+"
    },
    "HostCount" : {
      "Description" : "Number of hosts to be deployed in the SDDC.",
      "Type" : "String",
      "MinLength" : "1",
      "MaxLength" : "2",
      "AllowedPattern" : "[0-9]+"
    },
    "Region" : {
      "Description" : "Region to deploy the SDDC into.",
      "Type" : "String",
      "MinLength" : "4",
      "MaxLength" : "10",
       "AllowedValues" : [ "US_WEST_2", "US_EAST_1", "EU_WEST_2"]
    }
  }
}
```


©2018 VMware, Inc.

パートナー プログラム

©2018 VMware, Inc.

VMware Partner Networkプログラムの拡張

市場で高く評価されているパートナーとの協業

DXC.technology
Atos
Deloitte. Digital
Cognizant
accenture
wipro
HCL
Capgemini
AHEAD
CDI COMPUTER DESIGN & INTEGRATION LLC
CenturyLink
ensono
DATAPIPE
we answer the call GROUPWARE TECHNOLOGY
FACTION
Insight
shi
PRESIDIO Future. Built.
SIRIUS
Computacenter
rackspace
TRACE3
Softcat

VMware Cloud on AWS を
カバーするプログラム：

- VMware ソリューション
  プロバイダー プログラム
  VMware Cloud on AWS を
  基盤とするハイブリッド クラウド
  ソリューション ビジネスの推進
- VMware Cloud Provider Program
  VMware Cloud on AWS を
  基盤とするマネージド サービスの
  開発や提供

©2018 VMware, Inc.

（一部抜粋）

サードパーティのテクノロジー パートナーによるサポートの拡大

データ保護

新しいデータ保護バンドル

- DELL EMC
- druva
- veeAM

データ サービス

- actifio *
- HITACHI Inspire the Next *

ストレージ

- NetApp

...

Direct Connect

- CenturyLink
- DATAPIPE
- Level(3) COMMUNICATIONS

キー管理

- gemalto security to be free
- HYTRUST Cloud Under Control

ネットワーク

- f5

...

セキュリティ

- Check Point SOFTWARE TECHNOLOGIES LTD.
- FORTINET
- McAfee Together is power.
- TREND MICRO
- paloalto NETWORKS

...

TCO アセスメント

- Cloud Checkr
- CLOUDPHYSICS
- RISC Networks

クラウドの計画

- CloudHealth *
- ScienceLogic *

クラウドへの移行

- CLOUDVELOX
- MICRO FOCUS

...

DevOps

- CHEF
- cloudbees
- dynatrace
- puppet
- splunk>

...

*新規パートナー

©2018 VMware, Inc.

Thank you !!

©2018 VMware, Inc.