

HC446

VMware Cloud Foundation on VxRailで始めるオンプレクラウド

高橋 岳

Dell Technologies

モダンデータセンター事業本部

アドバイザリシステムズエンジニア/HCIスペシャリス
ト

make
your
mark

アジェンダ

- デルテクノロジーズとHCI戦略
- デルテクノロジーズクラウドとプラットフォーム
- なぜVCF on VxRail ?
- VCF on VxRail徹底解説

このセッションでお伝えしたいこと

- デルテクノロジーズの**クラウド戦略**
- vSANクラスタを自動化したVxRail + SDDC環境を自動化したVCF
= **標準オンプレクラウド環境を迅速に展開！**
- VCF on VxRailで構築/運用も、
ハードウェアからvRealize/Horizonまで**バージョン管理もおまかせ**

自己紹介

氏名： 高橋 岳（たかはし がく）

仮想化経歴：

- Silicon Graphicsにて、可視化、HPC担当としてIRIX, MIPS, IA-64、キャリア様担当としてLinux, FreeBSD, x86, Jail, OpenVZに触れる
- メーカー数社にて、ストレージや各種HV（KVM, Hyper-V, Xen, vSphereなど）を少々
- 某Sierにて、SDN, NFV, OpenStack系製品担当（Nicira NVP, NoviFlow, PLUMgrid, Pluribus等）
- VCE(EMC, Cisco, VMwareのCI/HCI子会社)に入社し、程なくしてHCI担当→vSAN界隈に
- 現在Dell EMCのHCIスペシャリストとして、VxRailと関連ソリューションの製品技術担当

趣味：

- 音楽、ギター
- 旅行



デルテクノロジーズとは？

デル テクノロジーズの目的: 人類の進歩を牽引するテクノロジーの創出

デル テクノロジーズのビジョン: 今日のアプリケーションだけではなく、クラウドネイティブの世界において、エッジからデータセンター、クラウドに至るまで、お客様にとってのエッセンシャル(不可欠な)インフラストラクチャーカンパニーとなること

デル テクノロジーズの戦略: IT、ワークフォース、セキュリティ、アプリケーションのトランスフォーメーションを通じてビジネスの変革をリードし、競合する中核インフラストラクチャー市場の統合を導いていくこと

売上高
913億ドル¹

Fortune
500企業の
98%が顧客

157,000人の
チームメンバー
40,000人以上
のセールス
以上のセールス

~50
流通センター

¹ 2019年通年の売上高（非GAAPベース売上高）

デル テクノロジーズ ファミリー



消費者からあらゆる規模の企業・組織まで、デルは業界で最も幅広く最も革新的なエンドユーザー ポートフォリオを通じてサービスを提供します。

DELLEMC

Dell EMCは、企業がデジタルの未来を築き上げ、IT環境を変革し、最も重要な資産である情報を守るために不可欠なインフラの提供において鍵となる役割を果たしています。

vmware[®]

VMwareソフトウェアは、世界の最も複雑なデジタル インフラストラクチャーを強化します。
7万5,000のパートナーで構成されているエコシステムの支援を背景に、VMwareのコンピュート、クラウド、モビリティ、ネットワークとセキュリティ ソリューションは、世界中の50万以上の顧客にダイナミックで効率的なデジタル基盤を提供します。

virtustream

Coca-Cola社をはじめとする世界中の企業がVirtustreamの提供するエンタープライズレベルのクラウドサービスとソフトウェアに信頼を寄せ、SAPなどの基幹業務アプリケーションを実行しています。

RSA[®]

世界3万以上の企業・組織が、5,000万以上のID情報および10億人を超える消費者の保護にRSAのセキュリティ ソリューションを活用しています。

Secureworks[®]

Secureworksは、1999年以来あらゆる規模の企業・組織に信頼のマネージド セキュリティ サービスを提供しています。同社のサービスにより、世界50カ国以上4,300に上る顧客が1日あたり2,900億ものセキュリティ イベントを処理しています。

Pivotal[™]

数多くの世界的な最大手企業がPivotalを導入しています。Pivotalのプラットフォーム、ツール、方法論によって、これらの企業は革新性の最大化、市場展開に要する期間の短縮、使用しているアプリケーション ポートフォリオの管理コストの削減を実現しています。



Dell Boomi はクラウド統合およびワークフロー オートメーション ソフトウェアにおける世界No.1ベンダーで、導入企業・組織は世界で8,200を超えています。同社の柔軟かつスケラブルでインテリジェントなプラットフォームは、データ、システム、アプリケーション、プロセス、人をつなぐことで、ビジネスにおける成果を促進します。

なぜVxRail ?

業界をリードするHCI戦略



HCI製品の
革新



豊富な経験
と専門性



ポートフォリオ
の拡充とインテ
グレーション



世界規模での
品質、サービス、
サポートを
ご提供



ハイブリッド
クラウドの
基礎

Making it real – Dell EMCのHCIポートフォリオ

DELL Technologies

エコシステム
アライアンス

VxRail

vmware

**VxRail
Integrated
Racks**

北米から
販売開始

vmware

vSAN™

vmware

Cloud Foundation™

VxRail



共同開発、スケジュールの同期
エッジからコア、クラウドまで
フルスタックインテグレーション

vSAN Ready Nodes



事前検証 & vSANに最適化

VxFlex

共有インフラ



最も柔軟で弾力性のある構成と
拡張性、更改を踏まえ設計された
ラックスケールシステム

New



VxFlex Ready Nodes



事前検証 & VxFlex OSに最適化

完全統合型ラックシステムとアプライアンス

提携
パートナー

Microsoft

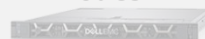


Cloud for Microsoft
Azure Stack

Azure環境をそのまま
オンプレミスでも

Ready Nodeビルディングブロック

Azure Stack HCI Ready Nodes*



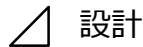
事前検証 & WSSD環境に最適化

*A component of Dell EMC Solutions for Microsoft Azure Stack HCI

実績のある独自アプローチ

なぜDell EMC HCI/CIはより早くより低リスクでモダナイズ可能なのか

価値の 5本柱



設計

厳しい基準とベストプラクティスに従って設計
自前で構築するより低コスト、低リスク



製造

全てのコンポーネントを統合するISO認証を受けた製造工程
価値実現までの時間を短縮



管理

全コンポーネントのライフサイクルと健全性を一括管理
デプロイ、スケーラビリティ、アップグレード、堅牢性、
監視をよりシンプルに



サポート

全コンポーネントのサポートを一括受付
問題解決がより早く、よりシンプルに



持続性

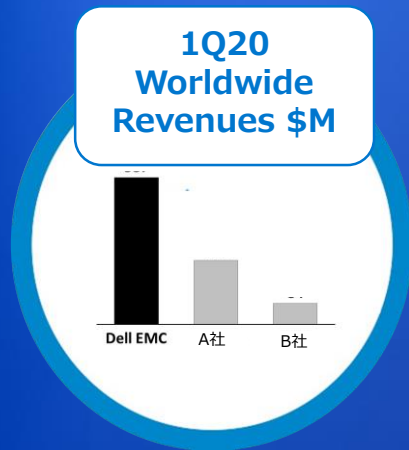
全コンポーネントで事前検証済、事前認証済みの
コードでアップグレード
ダウンタイム削減とアップグレードコストと
リスクを低減

Dell EMC VxRail HCI アップデート

インテル® Xeon®
スケーラブル・
プロセッサ



#1で最も成長しているHCIシステム*



VMwareとの共同開発
アプライアンス

デルテクノロジーズが
#1 HCIシステムベンダ

競合2位と比べ
2倍以上の売上高

VxRail #1
HCIシステム

継続的な革新

- 1 最大効率化するスマートLCM機能とスケジュール可能なアップグレードで**最大20%高速な更新を実現**
- 2 VCF on VxRail環境で**NSX-TとHorizon VDI**の自動デプロイが可能
- 3 **新NVIDIA GPU**が利用可能で豊かなグラフィックス体験が可能
- 4 最新のIntel技術を利用し、**パフォーマンスが28%以上改善**、レイテンシーが18%削減








* トップ3製品ブランド中。IDC Quarterly Converged Tracker、Q2 2019、Hyperconverged Systems製品カテゴリ、ベンダー収益（US \$ M）2019年6月

VxRailのハードウェア構成

インテル® Xeon®
スケーラブル・
プロセッサ



	Gシリーズノード	Eシリーズノード	Pシリーズノード	Vシリーズノード	Sシリーズノード
U数	2U 	1U 	2U 	2U 	2U 
タイプ	コンピュート集約	ロープロファイル	パフォーマンス最適化	3D-VDI最適化	ストレージ集約
ベース	C6420	R640	R740	R740	R740xd
モデル名	G560/F/N	E560/F/N	P570/F/N	V570/F	S570
セールスポイント	Gen1及びGen2のIntel® Xeon® スケーラブル・プロセッサに最適化された最新のDell EMC 14G PowerEdgeサーバ コア数増、高CPUクロック化、メモリチャネル数増、高速化/大容量メモリ、高信頼で冗長化されたブートデバイス				
構成	2000W/2400W PSU 10GbE Optane & NVMe キャッシュ	1100W PSU 10GbE / 25GbE Optane & NVMe キャッシュ FC HBAサポート	1100W / 1600W PSU 10GbE / 25GbE Optane & NVMe キャッシュ FC HBAサポート	2000W PSU 2ソケット構成のみ 最大3 GPU 10GbE / 25GbE FC HBAサポート	1100W PSU 10GbE / 25GbE ハイブリッド構成のみ FC HBAサポート

デルテクノロジーズの クラウド戦略

デルテクノロジーズクラウドは



一つのクラウド戦略へ

デルテクノロジーズが提供するもの

ハイブリッドクラウドへの道を示す完全なポートフォリオ

一貫した付加価値サービス



セキュリティ



24/7 日本語サポート



クラウド移行



トレーニング

一貫した自動化
一貫したクラウドを跨ぐ

DELLTechnologies
Cloud



可視性



運用

自動化

自動化



ガバナンス



コンテナ運用



物理マシン



VM



KUBERNETES

一貫したインフラストラクチャ

エッジクラウド



VM インフラ・コンテナインフラ・システムインフラ (パブリッククラウド)



あらゆるワークロード用にインフラと利用の選択を提供

希望する要件で“構築”



Validated Design

ワークロードに応じた
インフラストラクチャの選択

完成している製品を“買う”



Platforms

一貫性あるハイブリッドクラウド
への最も簡単で最速のパス

サービスとして“利用”



DC as a Service

オンプレミスDCおよびエッジ用の
フルマネージドサービス

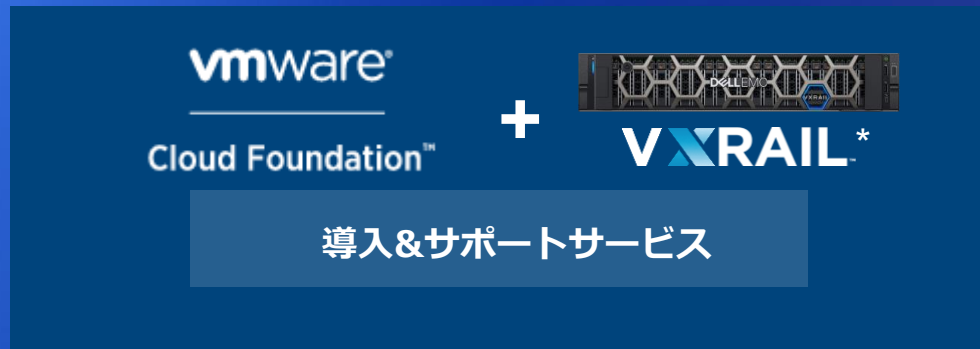


Partner Cloud



Dell Technologies Cloud

シンプルに迅速にハイブリッドクラウドを展開するために共同開発



インテル® Xeon®
スケーラブル・プロセッサ



フルスタック
インテグレーション

ONE

単一ベンダー
サポート



自動化された
ライフサイクル
マネージメント



パブリッククラウド
へのスムーズな連携



フレキシブルな
ネットワーク

VMware PKSもサポート

セキュアで一貫したエンタープライズグレードKubernetesへの最短コース



開発者に
パワーを

プロダクションまでの期間短縮

VMware Cloud Foundation with Dell EMC VxRailで
自動化されたKubernetesワークロードデプロイ



運用複雑性
からの解放

あらゆるアプリに向けた一貫性のある
プラットフォーム

インフラ、ハイブリッドクラウド、および本質的
なセキュリティを備えたコンテナワークロード
の完全なスタック統合



予測可能な
発展

完成されたクラウドネイティブ
アーキテクチャ

Pivotal, VMware & Dell EMC 3社の実証済みデザ
インに基づいた、大規模組織へ適用可能なアーキテ
クチャ

Dell Technologies Cloud

仮想マシンも

コンテナも



VMware PKS

vmware

Cloud Foundation™



なぜVCF on VxRail ?

ビジネスの成果を出すVCF on VxRail



標準化されたプライベートクラウドを迅速にデプロイ

- 標準化で構築時のリスク低減と自動化のメリットを享受
- 自動化されたライフサイクル管理とモジュール式アドオンで、オンプレミス/オフプレミスを統合したアーキテクチャ



サービスブローカー/ プロバイダになる為の ITトランスフォーメーション

- IT-as-a-Service運用モデルを採用してデジタル変革を加速し、ビジネスビジネスのサービスプロバイダー/サービスブローカーが可能に



ITサービス提供の 自動化

- お客様のビジネスのために、ITプロセスを自動化し、標準化されたサービスのカタログを作成することでよりITサービスの提供を加速

一貫性のある一つのクラウド体験と選択

Dell Technologies Cloud



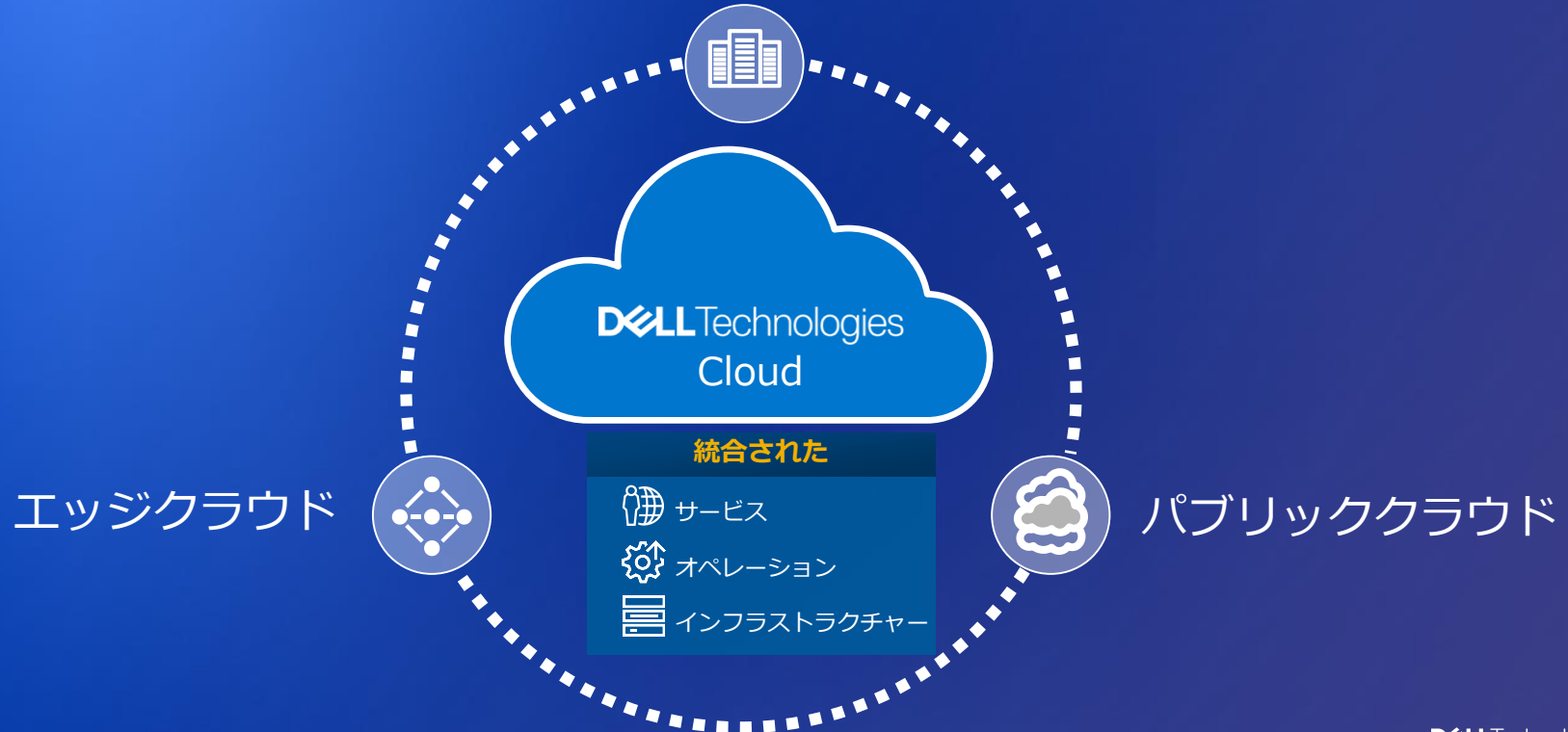
DELL EMC
インフラ
ストラクチャー

vmware
Cloud Foundation™

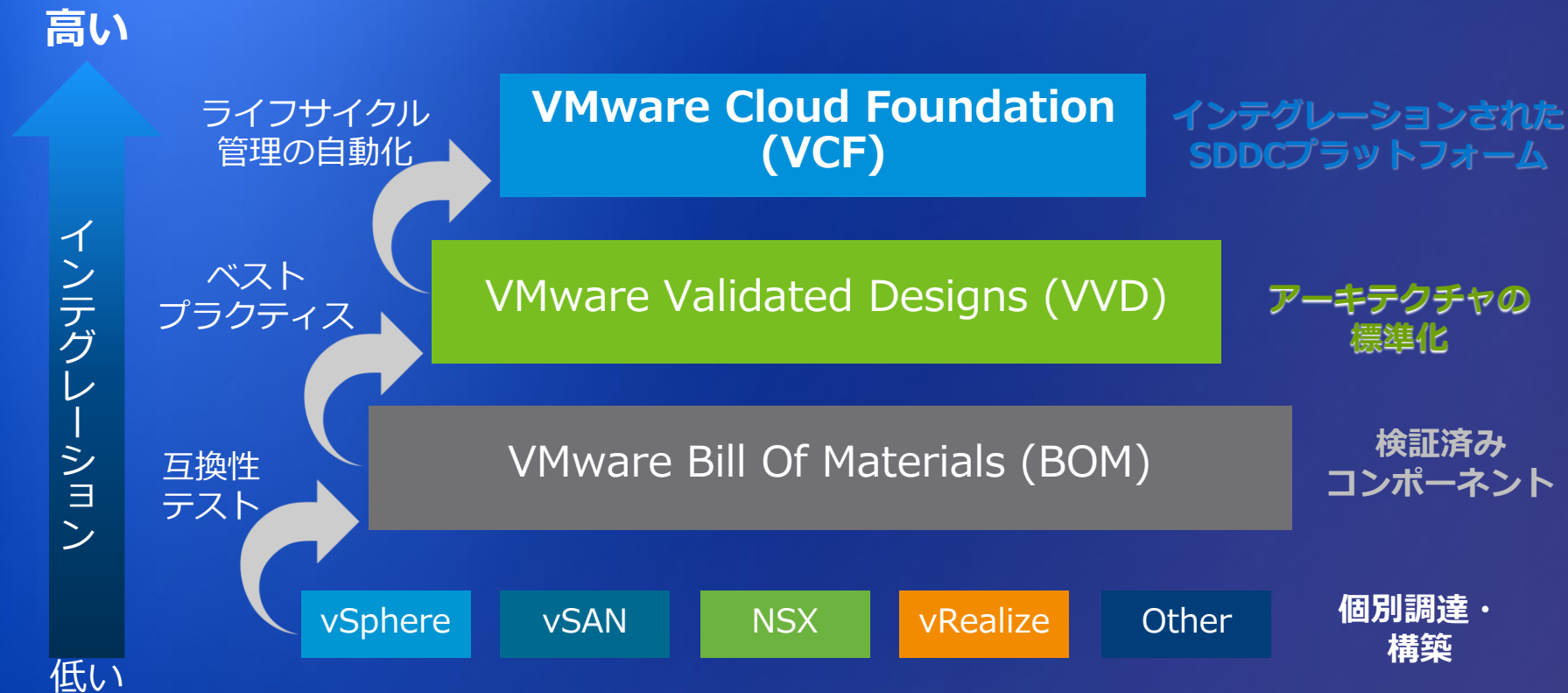
デルテクノロジーズ
パートナークラウド

一貫性のあるクラウド環境

プライベートクラウド



SDDC化のアプローチとハードウェアとの統合



自動化とセルフサービスによる俊敏性

- ユーザーエクスペリエンスを向上：開発者とビジネスの期待に対応



ユーザー向けセルフサービス柔軟性

統合サービスカタログを活用して、インフラストラクチャ、コンテナ、アプリケーション及びカスタムサービスを提供



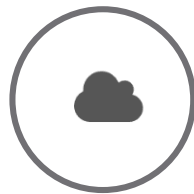
ブループリントモデルの統合

インフラストラクチャとアプリケーションをドラッグアンドドロップで完全にコードとしてモデル化。構築済みのコンテンツライブラリから選択



拡張されたガバナンス

個別化されたポリシーベースのガバナンスにより、適切なサービスレベルでビジネスニーズに対応



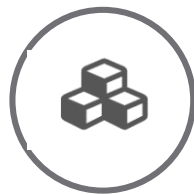
柔軟なクラウドデプロイ

ビジネスニーズを満たす適切なVCFベースのクラウドと場所を選択 - プライベート、ハイブリッドVCFモデルのサポート



継続的なデリバリー

インフラストラクチャとアプリケーションソフトウェアのリリースパイプラインを自動化することで、迅速な反復とDevOpsの原則をサポート

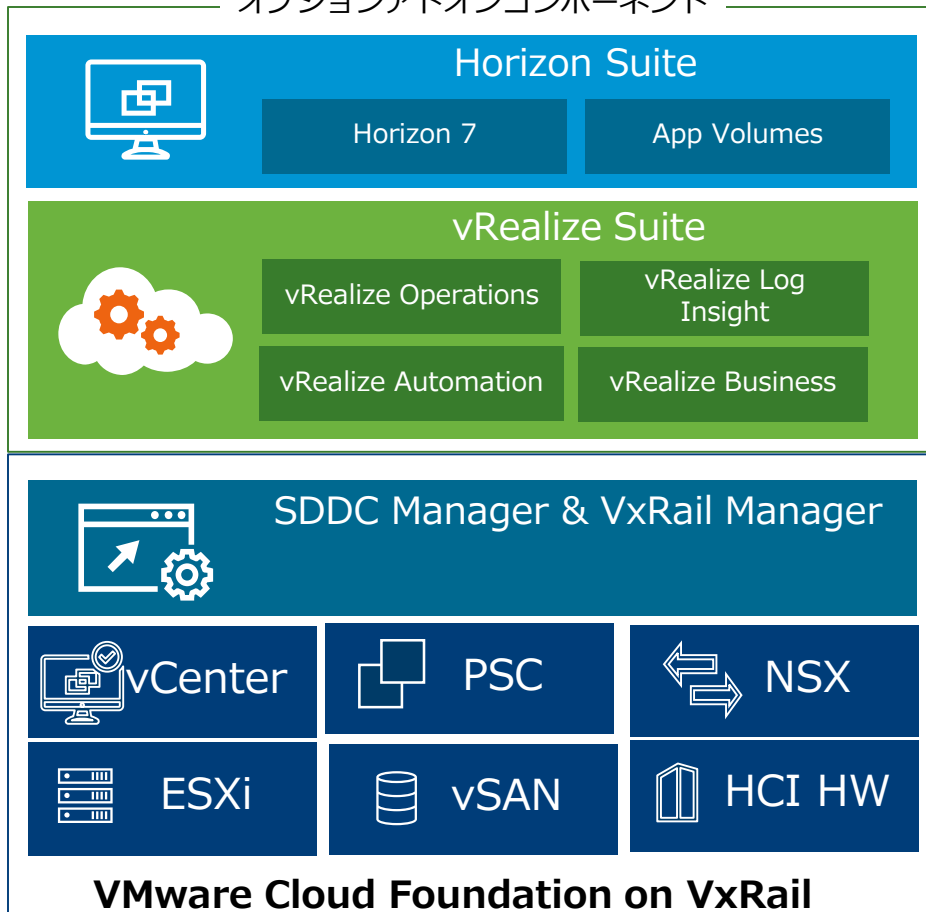


拡張可能なプラットフォーム

拡張可能なフレームワーク、幅広いマルチベンダ、サポートにより、既存のツールを簡単に活用してIT資産に簡単に統合可能

ハイブリッドクラウドに必要なものすべて

オプションアドオンコンポーネント



コアコンポーネント

- SDDC Manager
- VxRail
 - VMware ESXi™/VMware vSAN™/ HCI Hardware
 - VxRail Manager
- VMware vCenter®
- VMware NSX®
- VMware vRealize® Log Insight™*

オプションコンポーネント

- VMware vRealize® Suit
- VMware Horizon® Suit

*マネージメントドメインでの利用のみ
ワークロードドメインでの利用には追加ライセンスが必要

フルスタックインテグレーション

完全なスタック全体のライフサイクル
マネージメントを提供

迅速なデプロイと構成

VxRailのネイティブデプロイプロセスを利用しHCI
部分を迅速に構成

迅速なSDDCデプロイと構成

“VxRailに最適化”した構成方法

統合されたプロビジョニング

VxRailインフラをプールして利用

ワンクリック、集積、エンドツーエンド

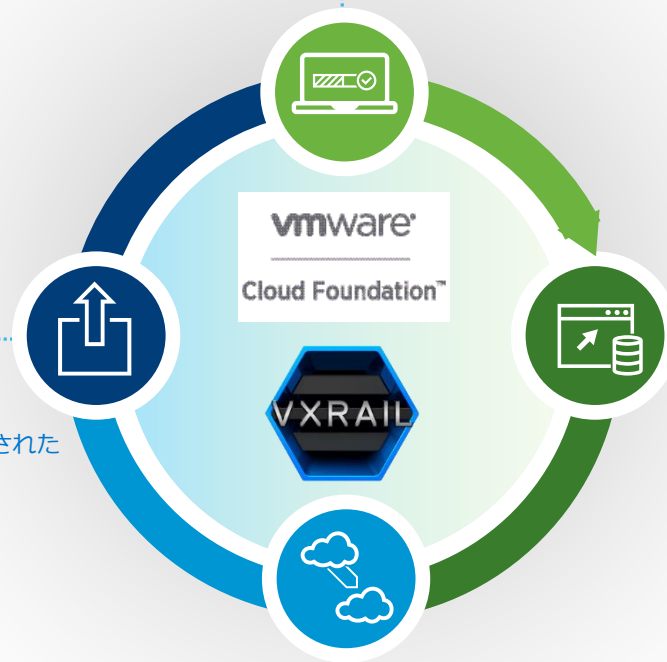
スタック全体へのパッチ適用とアップグレード

自動化されたVxRailクラスタと
SDDCソフトウェア群の
インストール

統合され自動化された
インフラ全体の
パッチ適用と
アップグレード

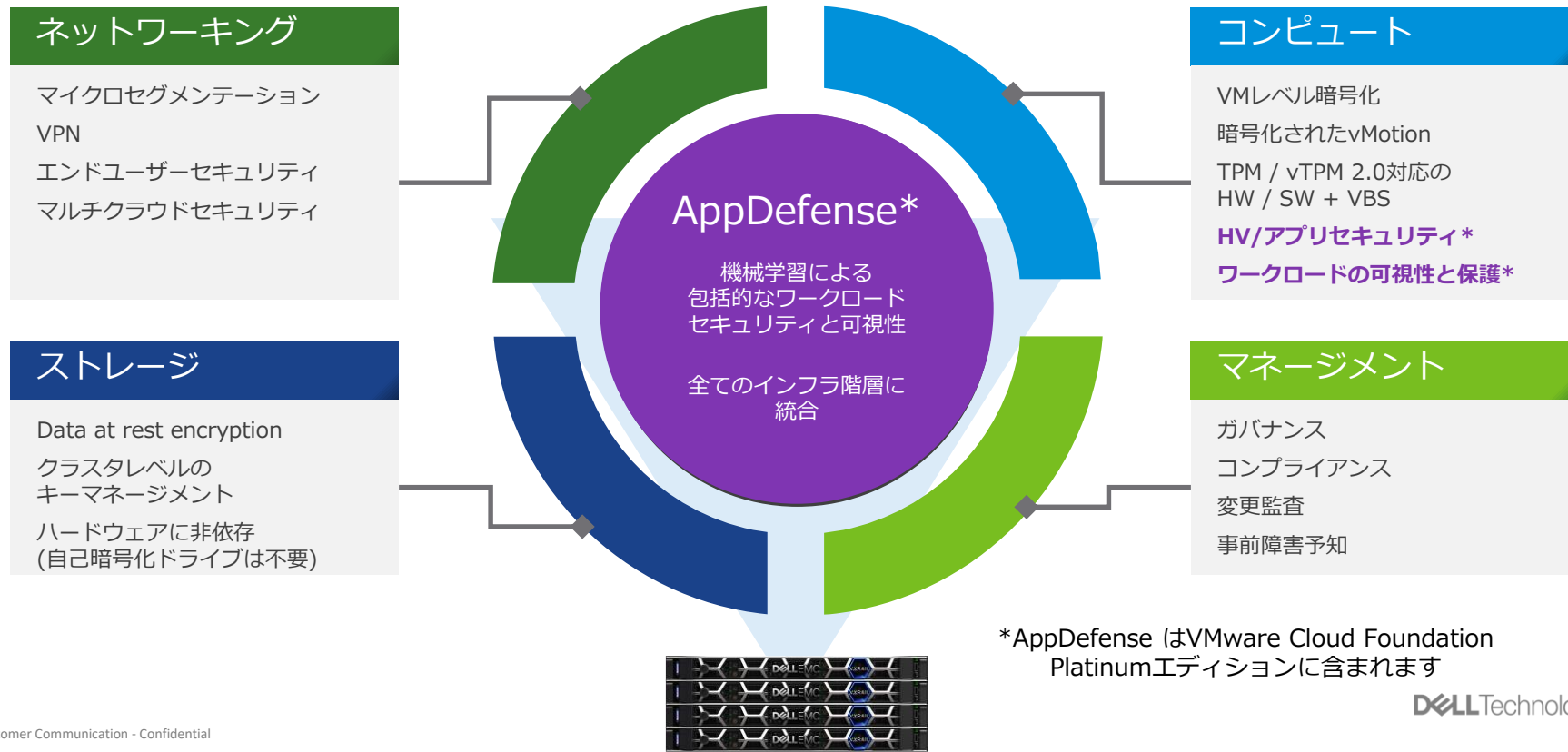
自動化された
VxRailと
SDDC環境設定

自動化されたVxRailインフラ
リソースプロビジョニング
(VxRail VIワークロードドメイン)



通常のファイアウォール以上のセキュリティ

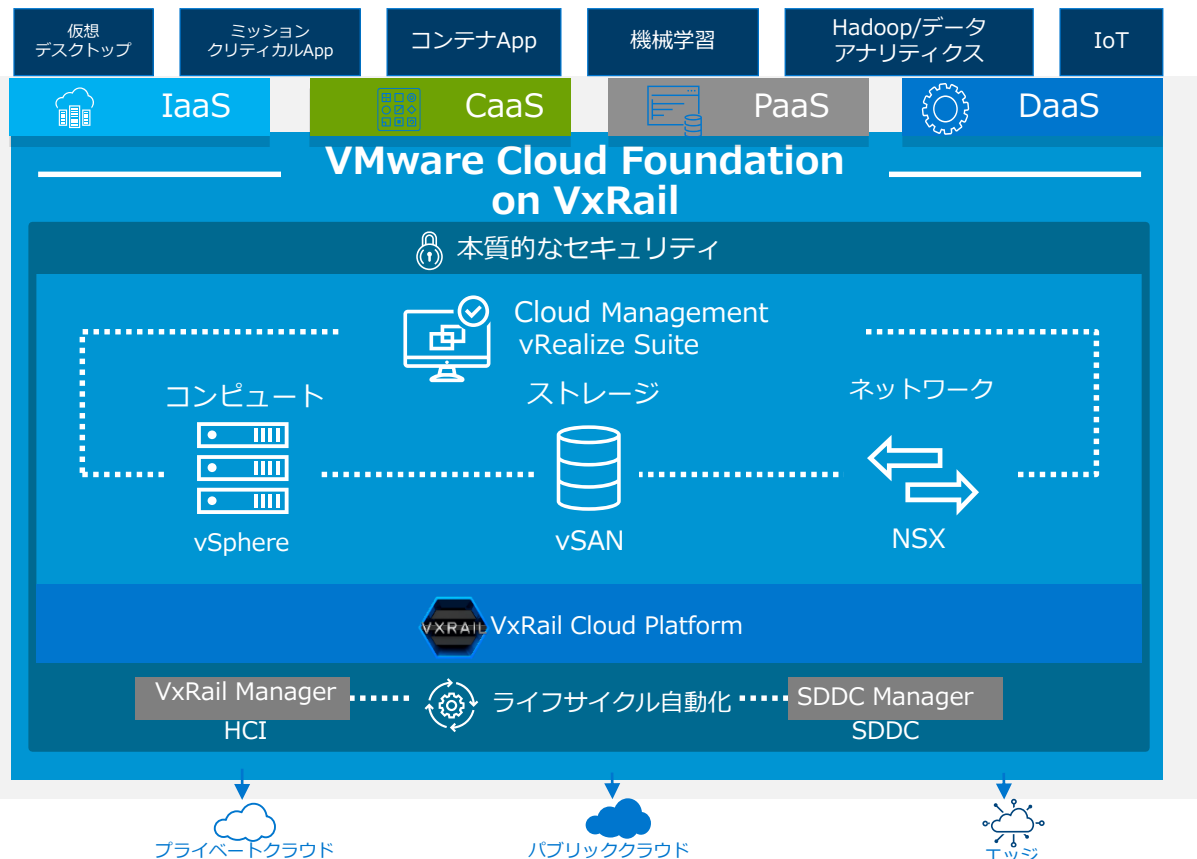
VCF on VxRail – 全てのインフラ階層に組み込まれた本質的なセキュリティ



VCF on VxRail アーキテクチャ

VCF on VxRailアーキテクチャ

・ハイブリッドクラウドの運用ハブ



モダンな付加価値のあるメリット

サービスデリバリ迅速化の為の統合

- ・ VMwareとの共同開発
- ・ VxRail独自の統合
- ・ 一元窓口化と内蔵されたプロアクティブダイアルホームサポート

モダンな一貫したオペレーション

最もシンプルなデプロイと運用

- ・ フルスタックインテグレーション: 自動化された全体ライフサイクルマネジメント
- ・ 標準化されたVMware SDDCアーキテクチャ

モダンな一貫したインフラ

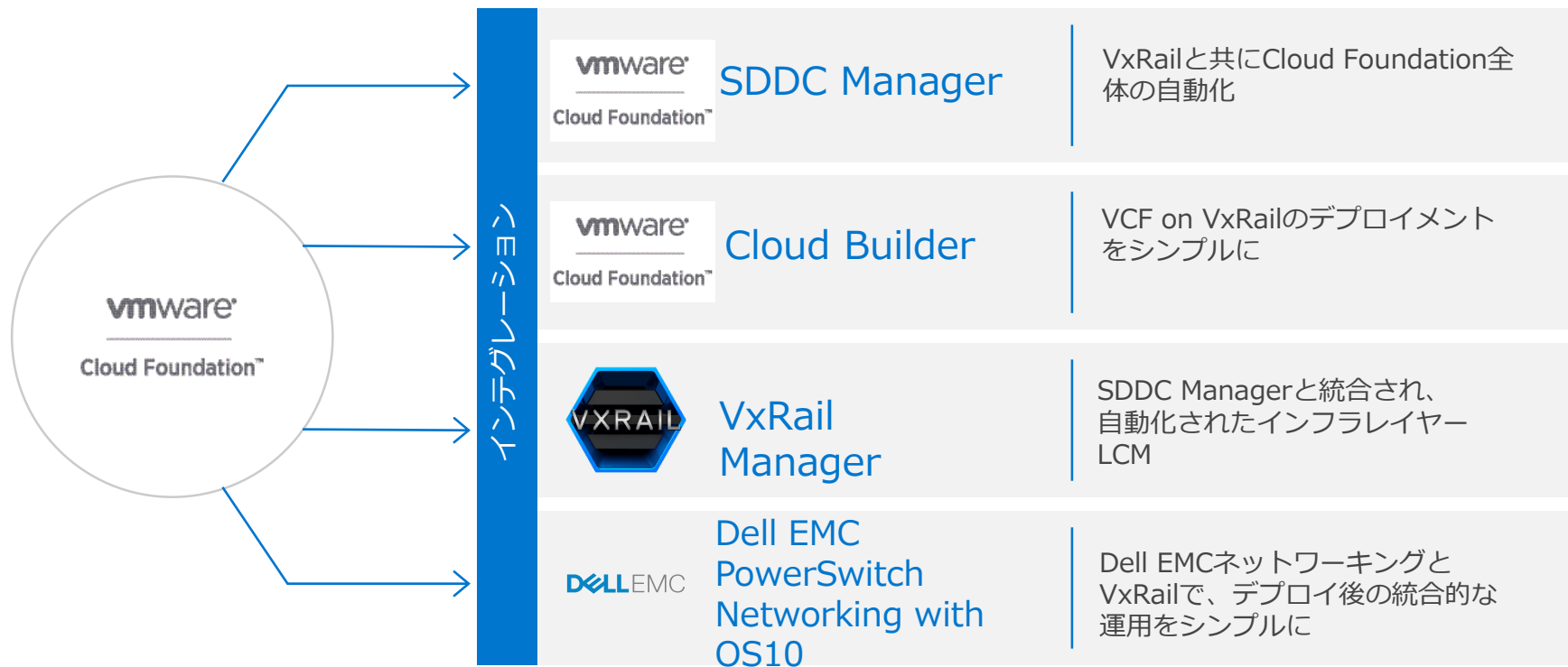
ハイブリッドクラウドへの高速化パス

- ・ 顧客展開の柔軟性を維持しながら利用可能なネットワーク統合
- ・ プライベートクラウド、パブリッククラウド、およびVMとコンテナのエッジにわたる一貫したインフラストラクチャ

DELL Technologies

VCF on VxRailのツール群

Dell EMCとVMwareはお客様のSDDC環境をシンプルに連続的に自動化出来る様に共同開発



VxRail Manager

SDDCマネージャーおよびvCenterと統合された自動化、ライフサイクル管理、サポート、保守容易性機能を提供して、VCFの管理体験を拡張し運用をシンプルに

- **デプロイ** : 200以上の自動化されたタスクでアプライアンス運用を簡単に
- **アップデート** : 全てのソフトウェアをシングルクリックでアップデート
- **監視** : ダッシュボードを使ってシステム健全性、イベント、物理ビューを監視
- **維持** : サポートサイト、ナレッジベース、コミュニティ情報に直接アクセス



VxRail HCIシステムソフトウェアアーキテクチャ

ローカル管理サービスを含む、アップストリームおよびダウンストリーム接続のオーケストレーション

VxRail HCIシステムソフトウェア

アップストリーム
API

REST APIs

ローカル
クラスタ
マネジメント

システム
設定

SSO 認証

LCM
マネージメント

マーケット
プレイス

クラスタオペ
レーション

ロギング/
監査

健全性
アラート

サービス性

データ
コレクタ

vCenter
プラグイン

初期起動

ネットワーク
マネジメント

バックエンド&
ダウンストリーム
API

DB

VMware
コネクタ

SmartFabric
サービス

サービス性

メッセージ
キュー

APIs

ローカルマネジメント機能

- LCM
- Eサービス、SRS経由のサービス性
- 健全性アラート

拡張性

- VMware SDDCソリューション向けのプライベートオーケストレーションAPI
- クラウドベースのVxRail ACE
- Custom-aaS向け（例えばPuppet, Ansible等）のオープンなREST API

VxRailとvCenterの透過的な運用性

vCenter web clientからVxRailクラスタ マネージメントを完結

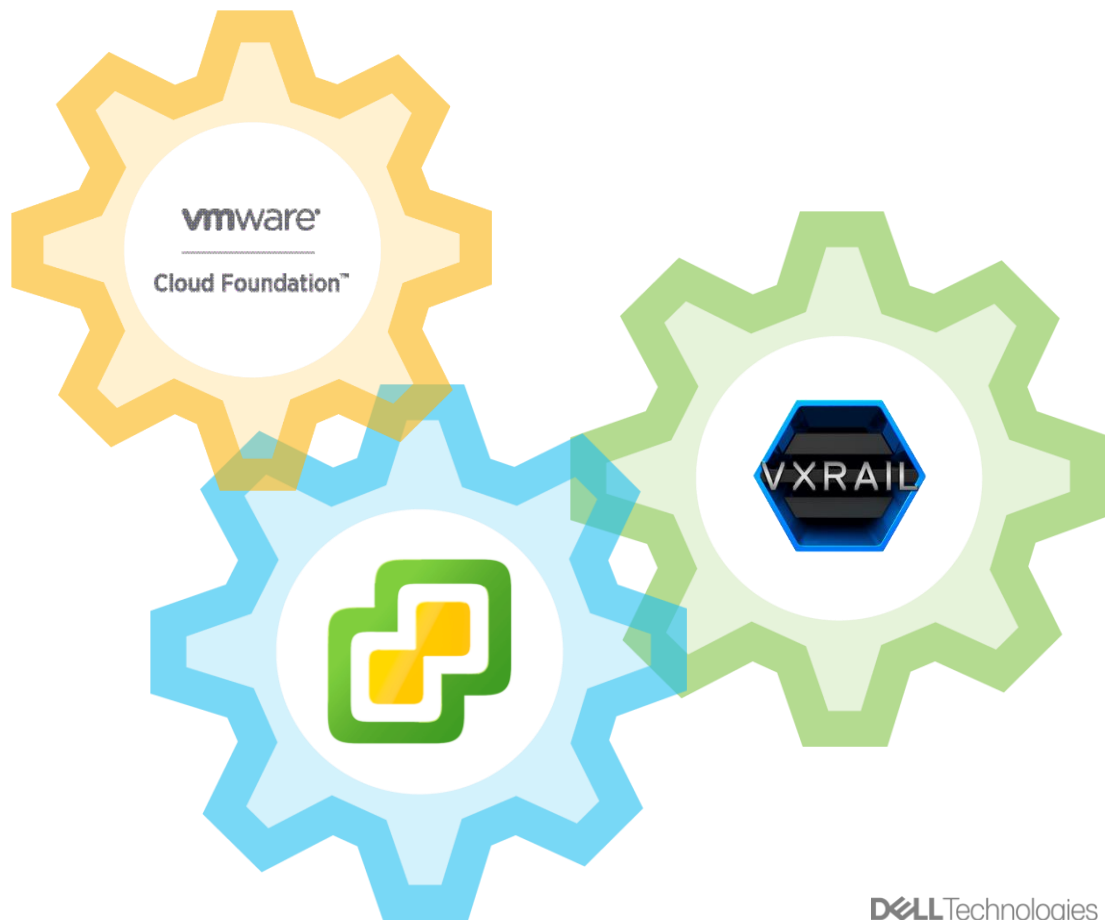
- ダッシュボード
- 物理ビュー
- 論理ビュー
- クラスタマネージメント (ノード追加/削除)
- ライフサイクルマネージメント (LCM)
- eService
- マーケットプレイス
- ネットワーク管理

シングルダッシュボード画面

管理者は一目でシステム状態監視とサポートリソースを確認。合わせてアップグレードの可否、拡張ステータス、システム全体の状態監視、サポート、コミュニティの活動状況、イベントヒストリー等も確認可能

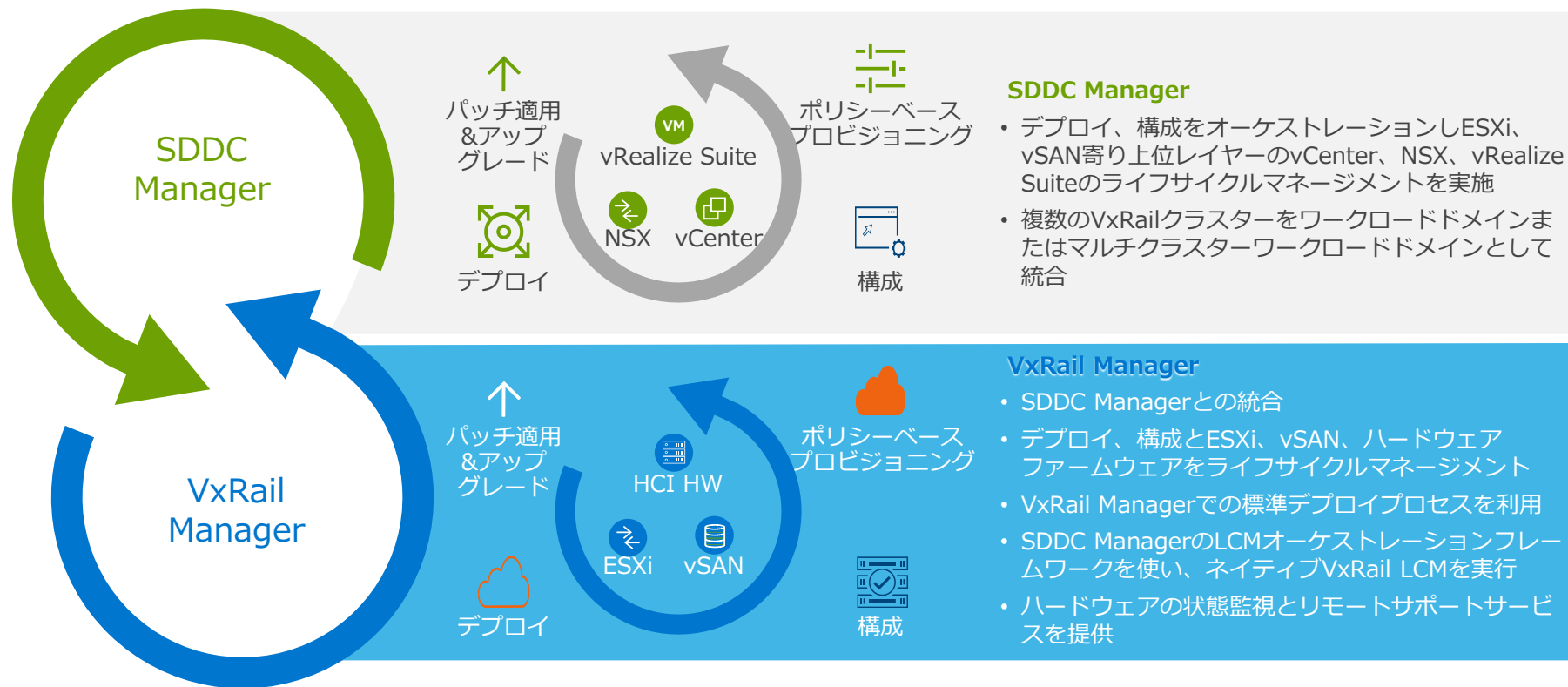
vRealize Suiteとの統合も

vSAN management packs for vRealize OperationsやvRealize Orchestrator、vRealize Log Insightとも連携



VCF on VxRail マネージメント

ソフトウェア及びハードウェアインフラスタック全体を簡単に展開, 構成, ライフサイクル



VxRail Analytical Consulting Engine (ACE)

Early
Access:
19 5月より

お客様が最善の運用決断をする為の集中化データ収集/分析プラットフォーム

運用環境の
信頼できる
アドバイザー

パフォーマ
ンス最適化

利用状況に基づ
きインテリジェ
ントにアップグ
レードを計画

洞察に基づ
いたアク
ション

直感的なシンプルさ

- 追加ハード/ソフトなし
- 一般的な問題に関する知識
- グローバルマップビューで、HCIスタック全体のヘルススコア化

追加費用なしでSRSをご利用されているVxRailのお客様全てで利用可能

洞察に富んだインテリジェンス

- Dell EMCベストプラクティスの継続的な学習
- リソース消費状況の予測
- ワンクリックで解決策提示*

*提供時点において仕様を予告なく変更する可能性があります

VxRail ACE日本語字幕付き説明映像 : <https://youtu.be/7YYPouSfnQc>

DELL Technologies

ライセンスと構成ルール

利用可能なライセンスエディション

New Edition

		VMware Cloud Foundation				
		Basic	Standard	Advanced	Enterprise	Platinum
MANAGEMENT	Automated lifecycle management	●	●	●	●	●
	SDDC Manager	SDDC Manager	SDDC Manager	SDDC Manager	SDDC Manager	SDDC Manager
	BUSINESS - Cloud Business Planning and Showback			●	●	●
	BUSINESS - Cloud Costing, Cloud Compare		●	●	●	●
	AUTOMATION - App Provisioning			●	●	●
	AUTOMATION - Infra Provisioning, Governance			●	●	●
	LOG INSIGHT - Log Analytics		●	●	●	●
	OPERATIONS - Capacity Planning, OS/App Monitoring		●	●	●	●
NETWORKING			vRealize Suite STD	vRealize Suite ENT	vRealize Suite ENT	vRealize Suite ENT
	NETWORK OPS - AWS VPC, Tags in M-Seg Planning ⁽³⁾			●	●	●
	NETWORK OPS - Flow Analysis, M-Seg Planning ⁽³⁾		●	●	●	●
			vRNI ADV	vRNI ADV	vRNI ENT	vRNI ENT
	NSX Hybrid Connect (large scale workload migration) ⁽³⁾				●	●
	Context aware micro-segmentation (app ID)				●	●
	Multi-Site & container networking and security ⁽³⁾		●	●	●	●
	NSX Edge load balancing		●	●	●	●
STORAGE	Micro-segmentation	●	●	●	●	●
	Integration with CMP/NSX Cloud	●	●	●	●	●
	VPN (L2-L3)	●	●	●	●	●
	Distributed switching, routing and firewalling	●	●	●	●	●
		NSX DC PRO	NSX DC ADV	NSX DC ADV	NSX DC ENT+	NSX DC ENT+
	Data-at-rest Encryption				●	●
	Stretched Cluster with Local Failure Protection ⁽³⁾	●	●	●	●	●
	Erasure Coding (All Flash only)	●	●	●	●	●
COMPUTE	Deduplication & Compression (All Flash only)	●	●	●	●	●
		vSAN ADV	vSAN ADV	vSAN ADV	vSAN ENT	vSAN ENT
	AppDefense vCenter server plugin ⁽³⁾					●
	Automated discovery of application assets, intent, and communication ⁽³⁾					●
	Orchestrated or automated responses to security threats ⁽³⁾					●
	Distributed Resource Scheduler	●	●	●	●	●
	Cross-VC vMotion, and Long Distance vMotion	●	●	●	●	●
	High Availability, and Fault Tolerance	●	●	●	●	●
		vSphere ENT+	vSphere ENT+	vSphere ENT+	vSphere ENT+	vSphere Plat

1) Minimum licensing requirement for VCF is the Basic edition, i.e. vSphere ENT+, vSAN ADV, NSX DC PRO and SDDC Manager

2) Please make sure you reach out to your Cloud Foundation BDM specialist for help in building the right package for your customers

3) ⁽³⁾Requires manual deployment

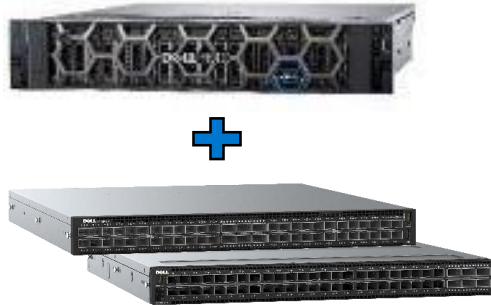
VxRailのデリバリーオプション

インテル® Xeon®
スケーラブル・
プロセッサ



今後日本でも展開予定※

VxRailアプライアンス



好みのネットワーク機器を選択可能
(Bring Your Own Networking)

VxRail Integrated Rackシステム



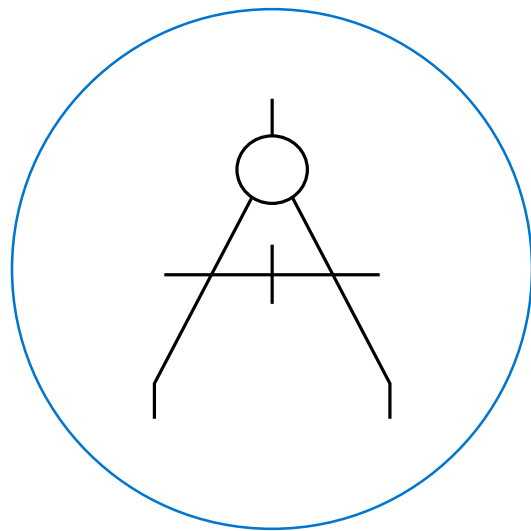
ネットワーク機器を含めた
統合ラックスケールオプション

※ 提供時点において仕様を予告なく変更する可能性があります

DELL Technologies

ワークロードドメインの構成ルール

必要なマネージメントドメイン数	1
構成可能なワークロードドメイン数 (VxRail VI / Horizonワークロードドメイン)	14
マネージメントドメインの最小構成ノード数	4
VCFインスタンスあたりの最大ノード数	vCenterあたり最大管理ESXiホスト数 x 15 ワークロードドメイン
VCFのVxRail VIワークロードドメイン毎に サポートされる最大ノード数	vCenterあたり最大管理ESXiホスト数
VCFのHorizonワークロードドメイン毎に サポートされる最大ノード数	vCenterあたり最大管理ESXiホスト数 x 14 ワークロードドメイン
マネージドドメインクラスターでサポートされる 最大ノード数	vCenterあたり最大管理ESXiホスト数
ワークロードドメインごとの最大クラスター	vCenterあたり最大管理ESXiホスト数



まとめ

VMwareとDell EMCの組み合わせを最大限に活用

SDDC環境に迅速性、安定性と自由度をもたらす VMware Cloud Foundation on VxRail

VxRailで安心を

- ✓ データセンターの専門知識と知識を備えた、信頼性の高いVMwareベースのHCI
- ✓ エンタープライズグレードのセキュリティを内蔵
- ✓ 柔軟に構成可能なアーキテクチャ
- ✓ 一元管理を提供するワールドクラスのサプライチェーン
- ✓ 堅牢なエコシステムポートフォリオ

VMware マネージドサービス

ハードウェアとソフトウェアのサポート

ハイブリッドクラウド コントロールプレーン

視認性の高いシングルペイン

VMware SDDCインフラ

業界随一の仮想インフラ

Dell EMC PowerSwitch

業界初の自動化とLCMの統合

Dell EMC VxRail appliance

最も成長しているHCIシステム*

Dell EMC サプライチェーン

数々の賞に輝くグローバルな単一管理点

vmware®
Software and Hardware Support

vmware®
Hybrid Cloud Control Plane

vmware®
Cloud Foundation



デルテクノロジーズブースにお立ち寄り下さい！

各種製品、ソリューションの詳細を展示員がご説明致します

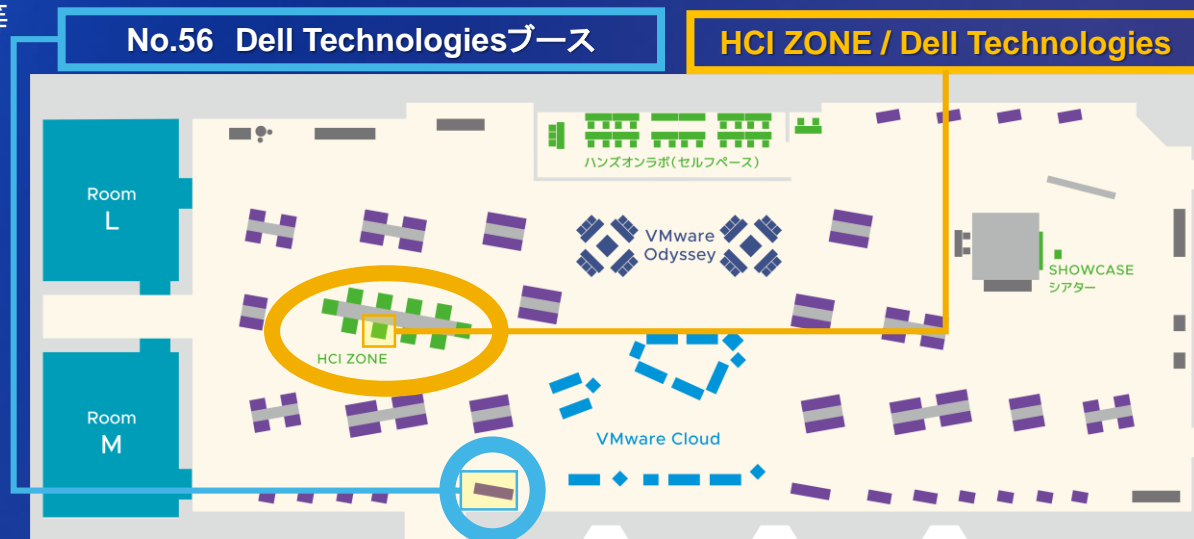
• ブース展示 (No.56)

- ✓ Dell Technologies Cloud
- ✓ データプロテクション (IDPA DP4400等)
- ✓ PowerEdge MX for VCF+VMware各種ソリューション
- ✓ SD-WANソリューション
- ✓ ユニファイドワークスペース 等



• Solution Showcase : HCI Zone

- ✓ VCF on VxRail



ご清聴頂き
ありがとうございました

vFORUM *2019*

DELLTechnologies



DELL EMC

Pivotal

RSA

Secureworks

virtustream

vmware