



Hewlett Packard  
Enterprise

# HPE OneView 紹介資料

日本ヒューレット・パカード合同会社

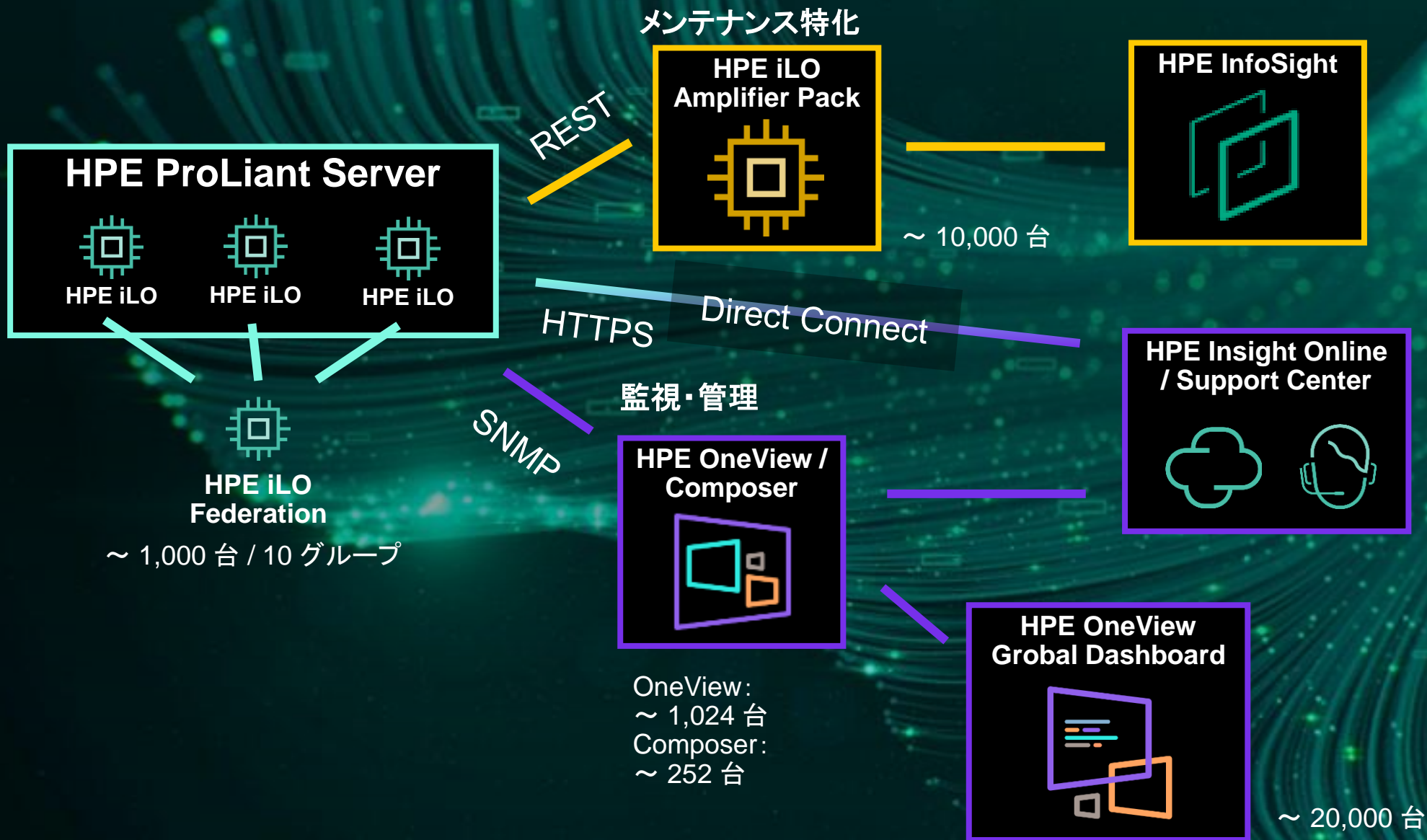
2020/3/13 更新

# Agenda

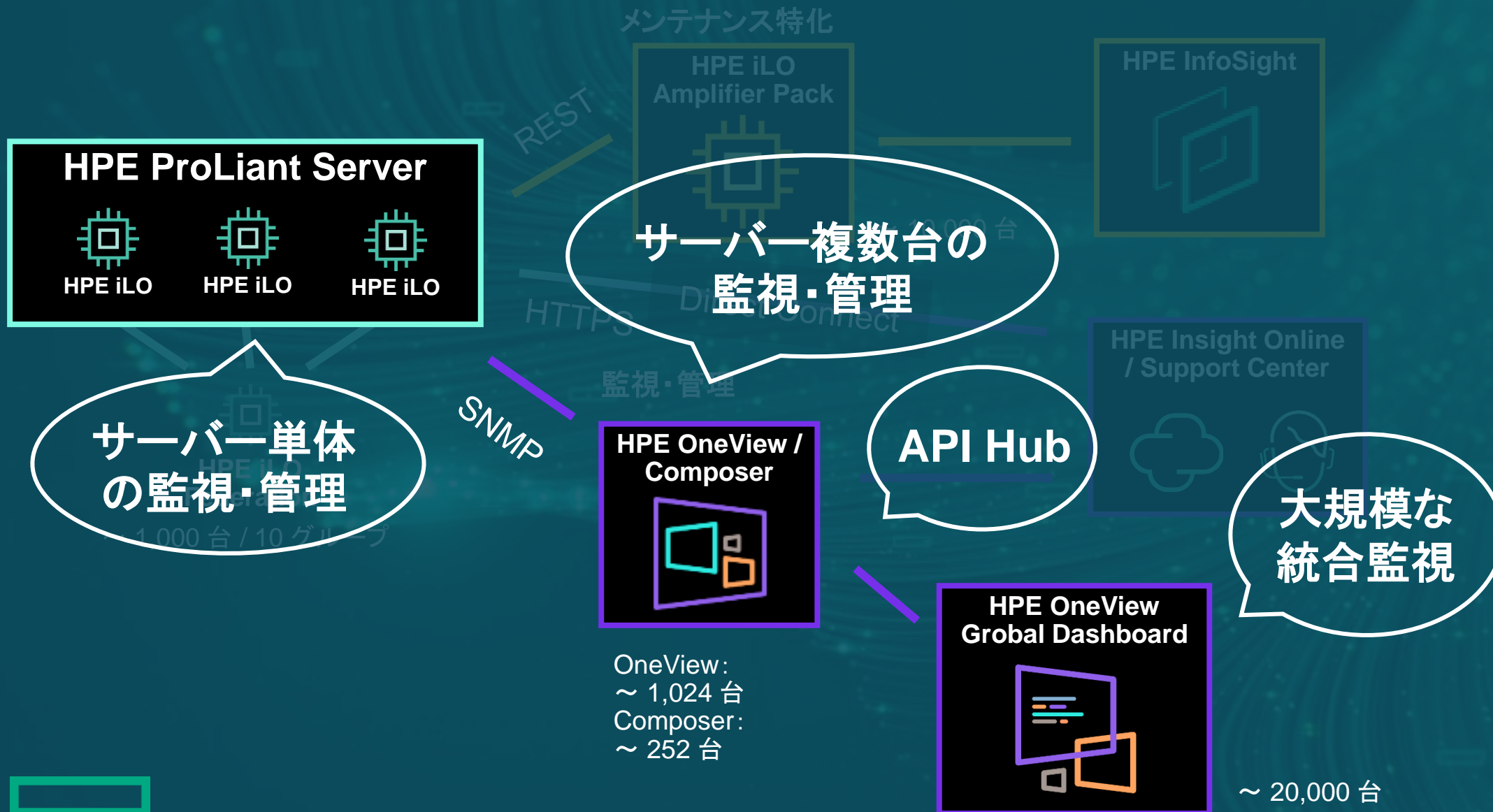
- HPE ProLiantサーバーの監視体系
- HPE OneViewとは
  - インフラ配備の迅速化
  - ライフサイクル管理の簡素化
  - 生産性の向上
- まとめ



# HPE ProLiantサーバーの監視体系全体像



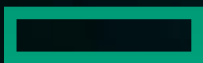
# HPE ProLiantサーバーの監視のベース



# HPE OneViewとは

---

HPE OneView

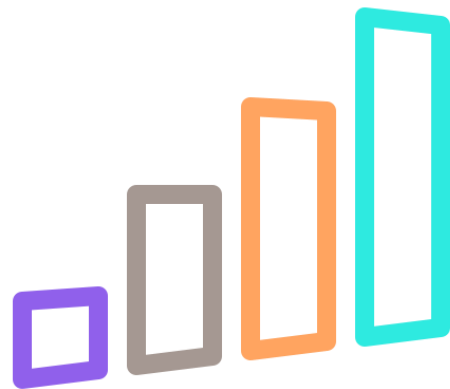


# HPE OneView – Software Defined DataCenterを実現


ソフトウェアディファインドによりオンプレミスを、よりクラウドReadyに



シンプルな監視・管理



インフラ配備  
の迅速化



ライフサイクル  
管理の簡素化

生産性の向上

HPEプラットフォームをソフトウェアディファインドインフラに転換

# HPE OneView – Software Defined DataCenterを実現

HPEが開発したシンプルなシステム統合管理・監視ツール



仮想アプライアンス  
での提供

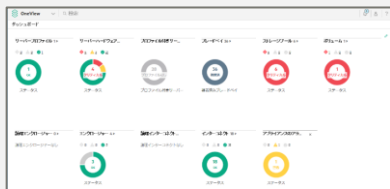
## 主な機能

- 1.かんたん管理/監視
- 2.物理/論理構成のビジュアル化
- 3.HPE外部ストレージも管理可能
- 4.ネットワーク環境の柔軟な運用
- 5.REST API対応



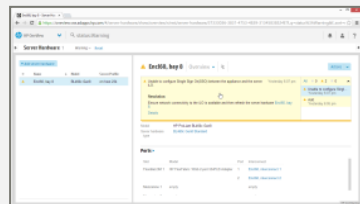
状態認識

ダッシュボード



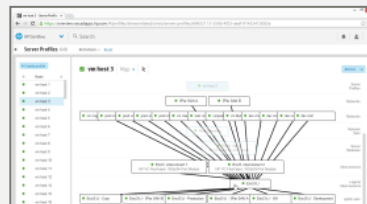
情報収集

スマート検索



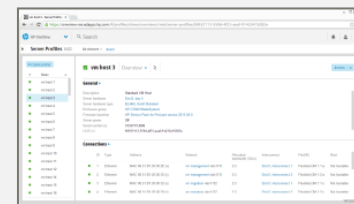
構成管理

マップビュー



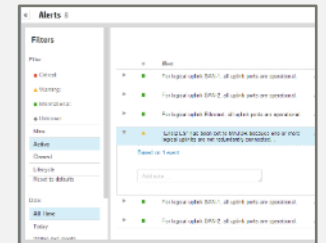
設定

テンプレート



監視

アクティビティ



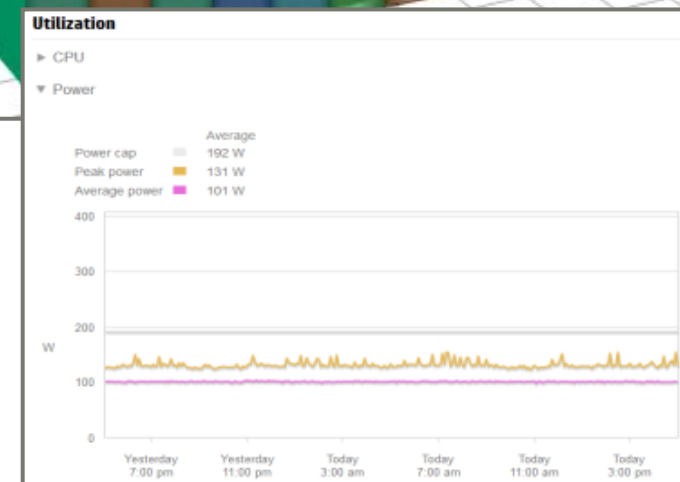
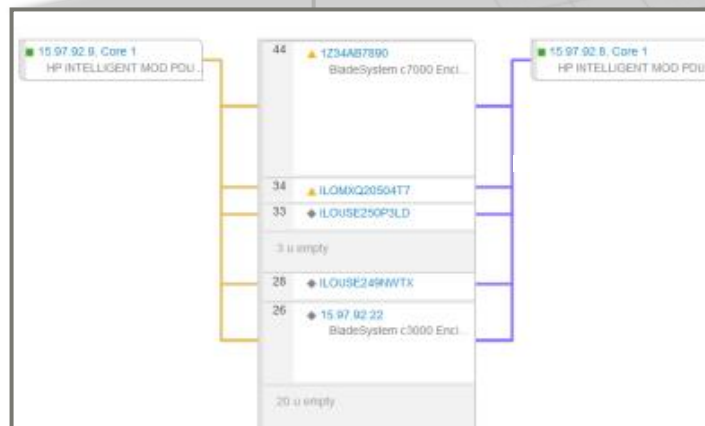
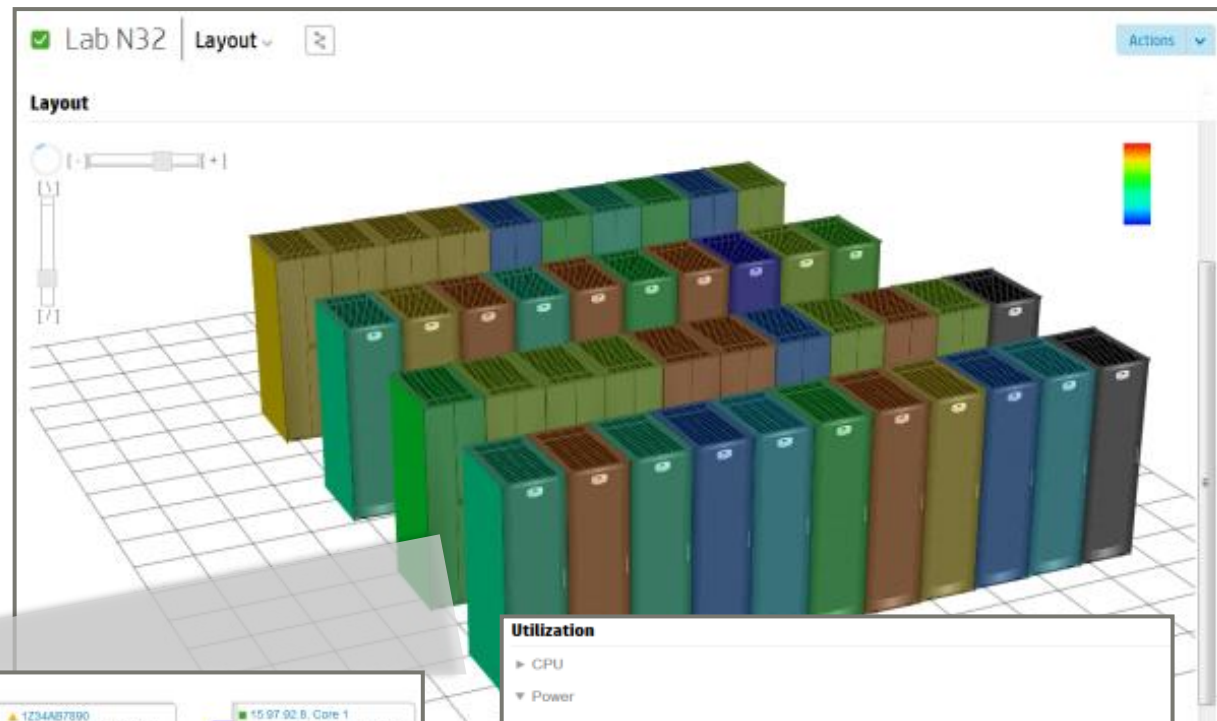
# ファシリティ関連情報も統合

## 監視 & 可視化

- CPU、電力、温度、電力キャッピング履歴
- デバイスの位置、熱と温度の3Dマッピング
- ホットスポットの検出

## 分析

- 電力・冷却容量
- 潜在的なオーバーロード、冗長性、構成ミス





# HPE OneViewでのストレージ管理

## 管理対象のストレージ

- FC/FCoE: 3PAR / Primera
- iSCSI: Nimble / StoreVirtual

## ボリュームの作成・制御

- Boot領域用、専用 or 共有か選択可能
- スナップショット、クローン機能

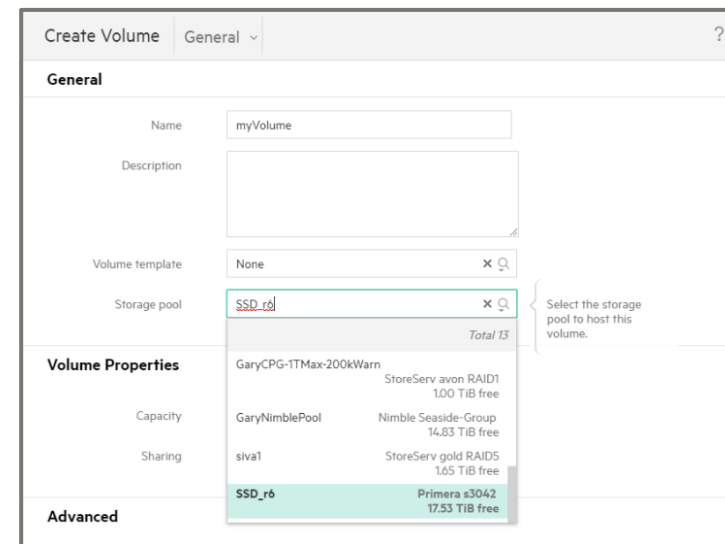
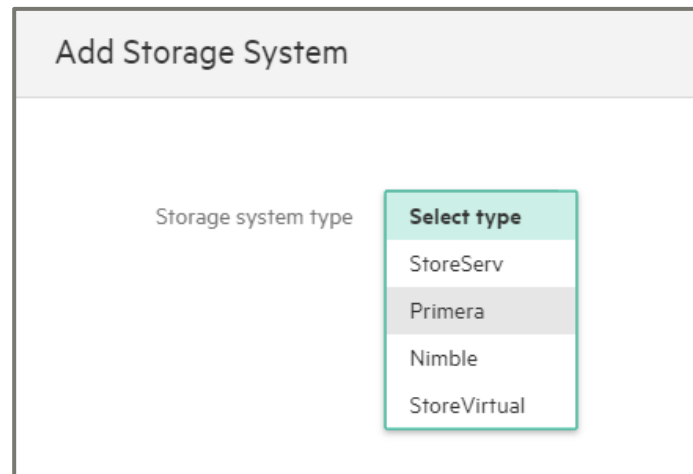
## ヘルス監視

- データパスの不具合や不正アクセスのチェック

## サーバーとの接続

- Synergy / c-class - Fabric Attach & Direct Attach (FlatSAN)
- DL / Apollo - FC HBA + External FC Fabric

※Primeraはver 5.1からの対応予定



# HPE OneView

## 監視・管理ポートフォリオ

### コンピューート

- 78+ Server models
- 55+ Adapters
- >10K Combinations



HPE Synergy



HPE BladeSystem



HPE DL/XL/SD Flex



HPE ML

### ストレージ

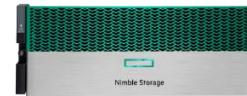
- 36 Array versions
- 40 SAN switch vers.
- >20K Data path combinations



HPE 3PAR



HPE Primera



Nimble



SANs

### ネットワーク

- 36+ Interconnects
- 10+ Switches
- Countless combos !



HPE Virtual Connect



Other options

### Converged Systems



HPE CS750



HPE SimpliVity



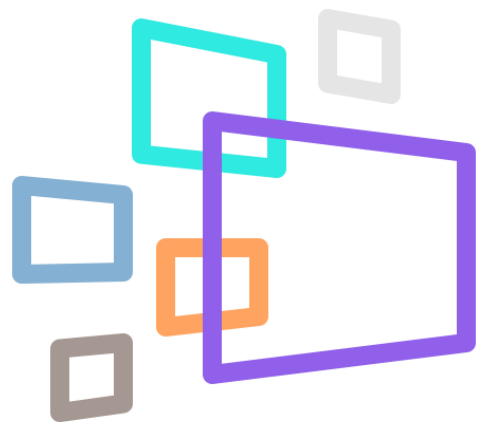
HPE AzureStack

Note: OneView monitoring or management capabilities varies by product

※OneView 5.1での対応マップ

# HPE OneView – Software Defined DataCenterを実現

ソフトウェアディファインドによりオンプレミスを、よりクラウドReadyに



インフラ配備  
の迅速化



ライフサイクル  
管理の簡素化



生産性の向上

HPEプラットフォームをソフトウェアディファインドインフラに転換

# HPE OneView – 迅速にインフラ環境を提供

プロフィール管理でできるシンプルな運用



ラックタイプ



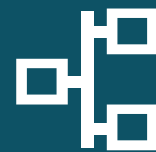
ブレードタイプ



BIOS



RAID

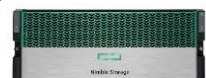


ネットワーク接続

- ✓ VLAN
- ✓ 帯域
- ✓ プロトコル



ストレージ  
接続



Nimble

3PAR



Primera

ファームウェア  
ドライバ



- ✓ ファーム  
ウェアセット
- ✓ Version

OS

ブートOS



From: ex

- ✓ ローカルディスク
- ✓ SANストレージ
- ✓ ImageStreamer

ユーザー管理

# サーバープロファイル

ハードウェア周りの設定はプロファイルでシンプルに管理

test-profile 概要

全般 >

説明 未設定  
 サーバープロファイル test-template  
 テンプレート  
 サーバーハードウェア 0000A66101\_bay\_7  
 サーバーハードウェア SY 480 Gen9.1  
 タイプ  
 エンクロージャーグループ EG01  
 アフィニティ デバイスベ  
 サーバー電源 オフ

iLO設定 4 >



接続 >

編集

ローカルストレージ 1 >

BIOS 120 >



## ファームウェア

ファームウェアベースライン SPP 2017\_07\_20170721 for HPE Synergy 2017 07 21 / バージョン 2017.07.21.01

強制インストール

インストール方法  
 ファームウェアとOSドライバ (Smart Updateツールを使用)  
 ファームウェアのみ (Smart Updateツールを使用)  
 ファームウェアのみ

ファームウェアのアクティブ化  
 すぐに  スケジュールした日時で  スケジュールなし

日付と時刻 2017/09/25 12:23 午後 (UTC+09:00)

## BIOS設定 編集

予想された設定は、サーバーハードウェアが次に電源オンされ、Power On Self Test (POST)が完了したときに有効になります。

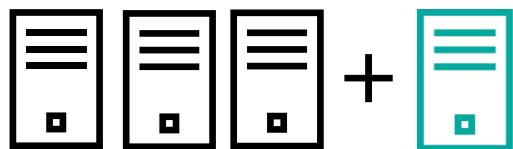
不整合  変更済み  すべて

名前	予想	実際
内蔵シリアルポート	デフォルト - COM 2; IRQ3; I/O: 2F8h-2FFh	COM 1; IRQ4; I/O: 3F8h-3FFh
仮想シリアルポート	デフォルト - COM 1; IRQ4; I/O: 3F8h-3FFh	COM 2; IRQ3; I/O: 2F8h-2FFh
内蔵SATAコントローラー #2	デフォルト - 無効	有効
ウェイクオンLAN	デフォルト - 無効	有効
POST F1プロンプト	デフォルト - 2秒の遅延	20秒の遅延
自動電源オン	デフォルト - 常に電源オン	RestoreLastState
EMSコンソール	デフォルト - COM 1; IRQ4; I/O: 3F8h-3FFh	無効

# HPE OneView – 迅速にインフラ環境を提供

プロフィール管理でできるシンプルな運用

リソースが足りなくなっても  
瞬時に追加可能



リソースの有効活用  
全く異なる役割の付け替え

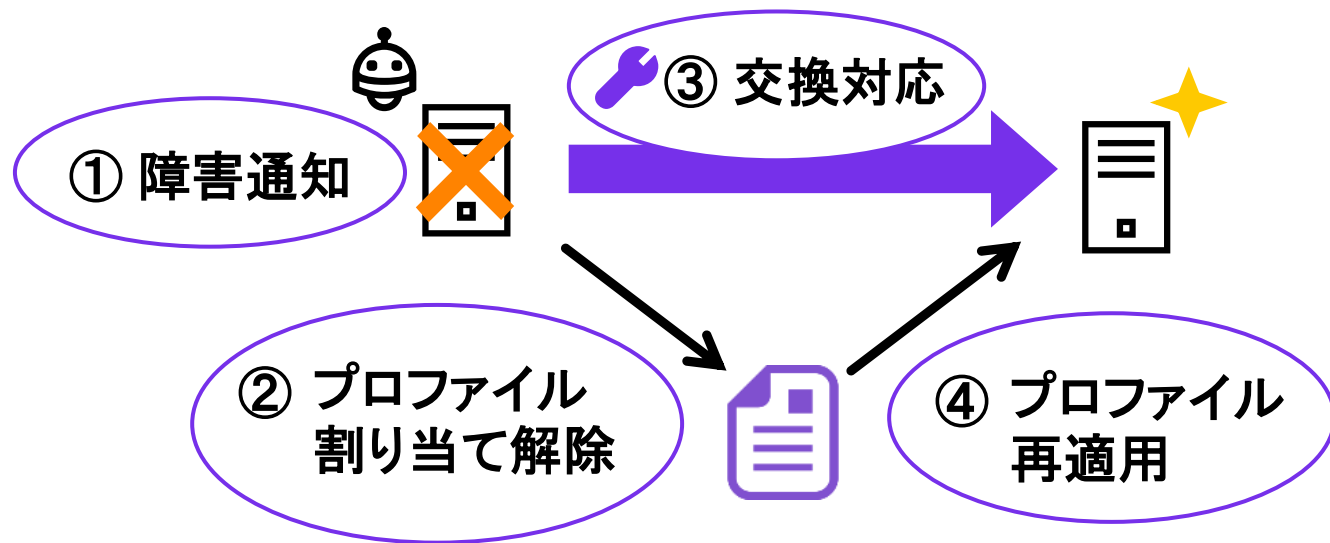


昼:計算ノード



夜:バッチ処理

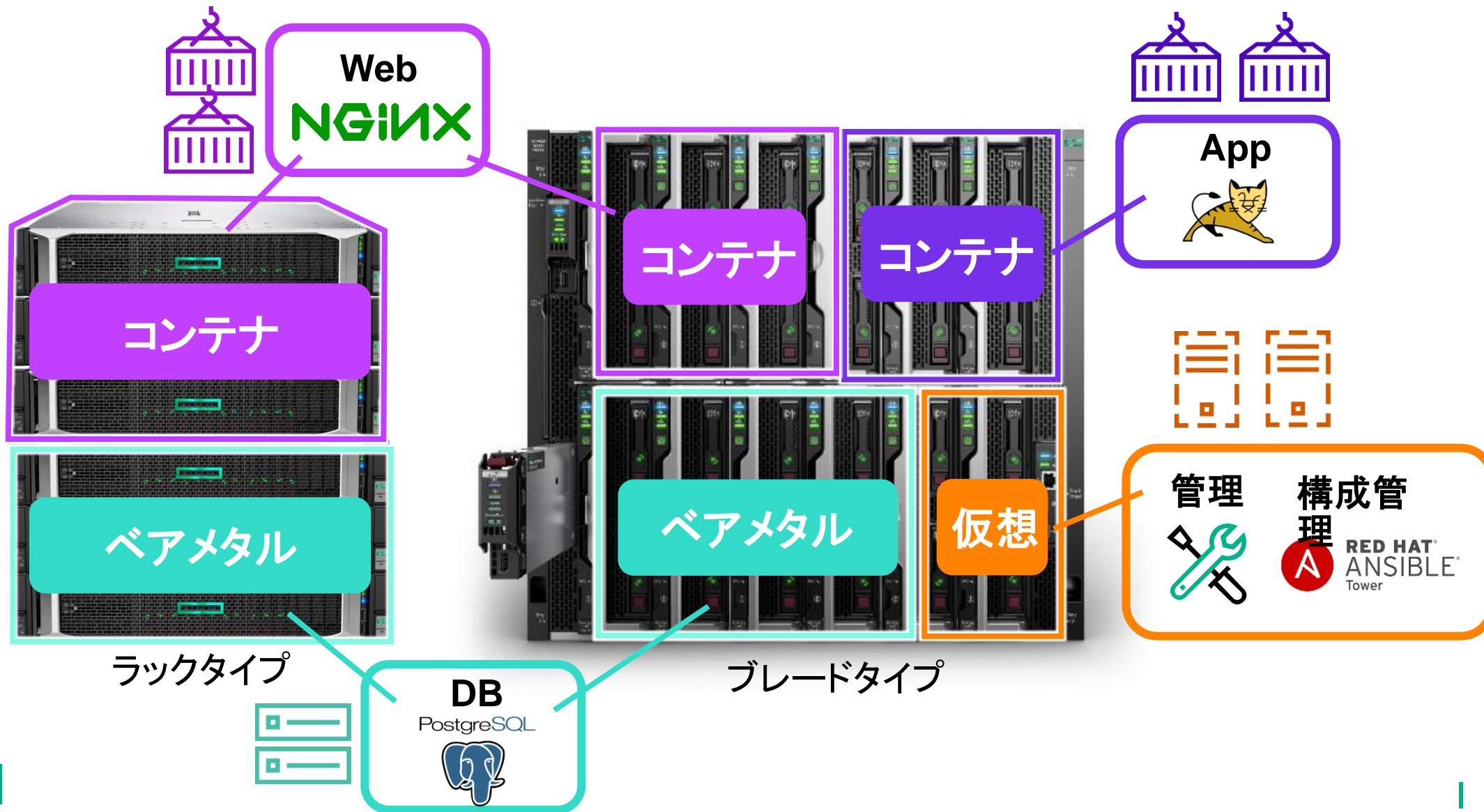
障害時の対応スピードを高速に



あらゆるユースケースに対応

※MAC/WWN仮想化はブレードタイプのみ

# 異なるワークロード環境におけるHPE OneViewの活用例



# 異なるワークロード環境におけるHPE OneViewの活用例

Webサーバー  
プロフィール



Appサーバー  
プロフィール



App



構成管理サーバー  
プロフィール

インフラエンジニアは  
プロフィール  
管理に集中するだけ

DBサーバー  
ベアメタル  
プロフィール



DB  
PostgreSQL



管理サーバー  
プロフィール



管理



構成管理



ラックタイプ

ブレードタイプ

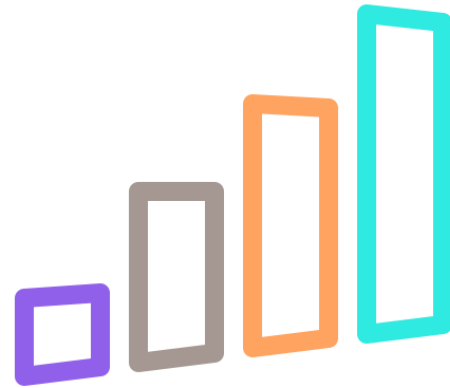


# HPE OneView – Software Defined DataCenterを実現

ソフトウェアディファインドによりオンプレミスを、よりクラウドReadyに



インフラ配備  
の迅速化



ライフサイクル  
管理の簡素化



生産性の向上

HPEプラットフォームをソフトウェアディファインドインフラに転換

# メンテナンスのしやすさを追求

**ファームウェアの一元管理**

OneView Repository

SPP | Driver | Security Patch

**ファームウェアのコンプライアンスチェック**

緊急 | 推奨 | オプション

**アップデートの柔軟性**

タスクプロファイル: IS-WS2016-Gen10-01 の通用のキャンセル

タスクのキャンセルの対象となるタスクは、動作を停止したが、ハングアップしたか、応答しないか、長期間実行していることがわかっているものだけです。タスクによっては非常に時間がかかるものもあります。キャンセルできるというだけの理由でタスクをキャンセルしないでください。選択していないことが確信できる場合のみタスクをキャンセルしてください。

タスクをキャンセルすると、すべてのサブタスクがキャンセルされます。キャンセルされたタスクがサブタスクはエラーで終了し、キャンセルのために必要となることがある手動のクリーンアップ手順について説明します。

タスクをキャンセルすることは、アプライアンスを再起動することの代替手段です。タスクが確実にキャンセルされない、または予期しない副作用が発生した場合、アプライアンスの再起動が必要になる可能性があります。

はい、キャンセルします | 閉じる

**アップデートのスケジューリング**

ファームウェア

ファームウェアベースライン: SPP 2017\_07\_20170721 for

インストール方法

- 強制インストール
- ファームウェアとOSドライバ (Smart Updateツールを使用)
- ファームウェアのみ (Smart Updateツールを使用)
- ファームウェアのみ

ファームウェアのアクティブ化

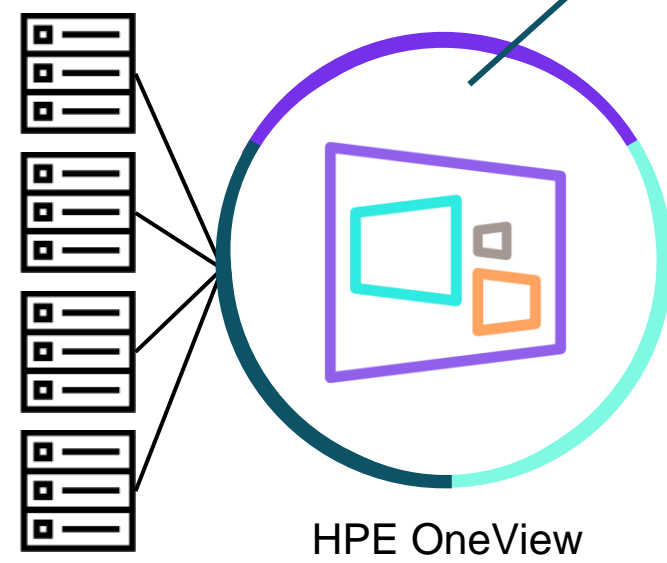
- すぐに
- スケジュールした日時で
- スケジュールなし

日付と時刻: 2017/09/25 12:23 午後 (UTC+09:00)

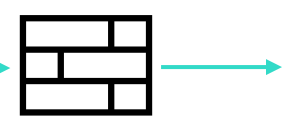
# リモートサポートを統合

## HPE OneView管理下のデバイスをHPE通報サービスへ登録

保証と契約	
サポートレベル	保証
サポートID	なし
有効期限	2020/11/8 12:00:00 am
日数	1週間あたり5日
時間	標準営業時間(月曜日から金曜日)
休日の範囲	なし
応答日数	1週間あたり5日
応答時間	翌対応日(月曜日から金曜日)
休日の応答	なし



### 保守・契約情報の確認



Internet

### お客様専用の オンラインダッシュボード



HPE Support Center

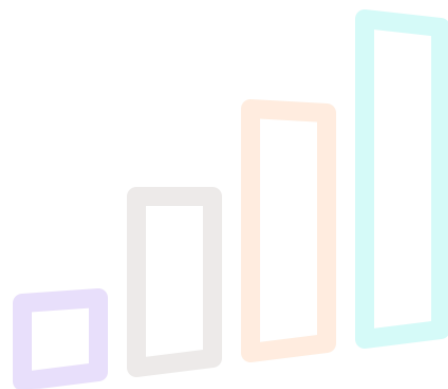
## 保守業務の効率化を促進

# HPE OneView – Software Defined DataCenterを実現

ソフトウェアディファインドによりオンプレミスを、よりクラウドReadyに



インフラ配備  
の迅速化



ライフサイクル  
管理の簡素化



生産性の向上

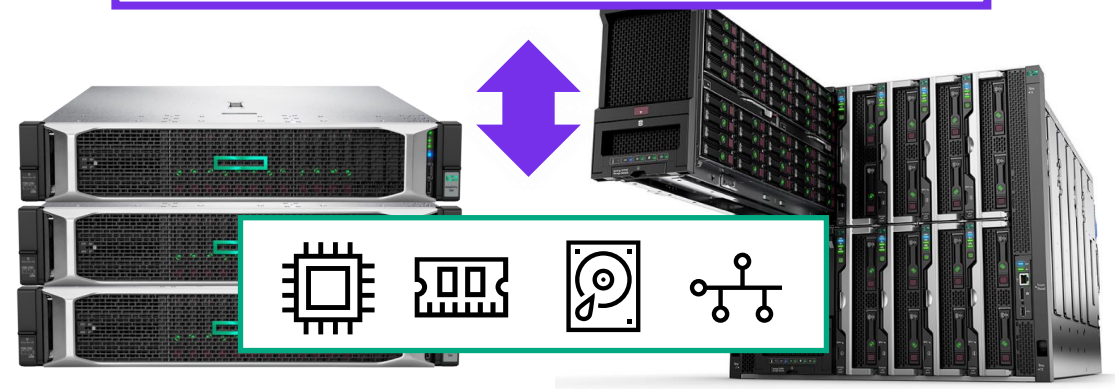
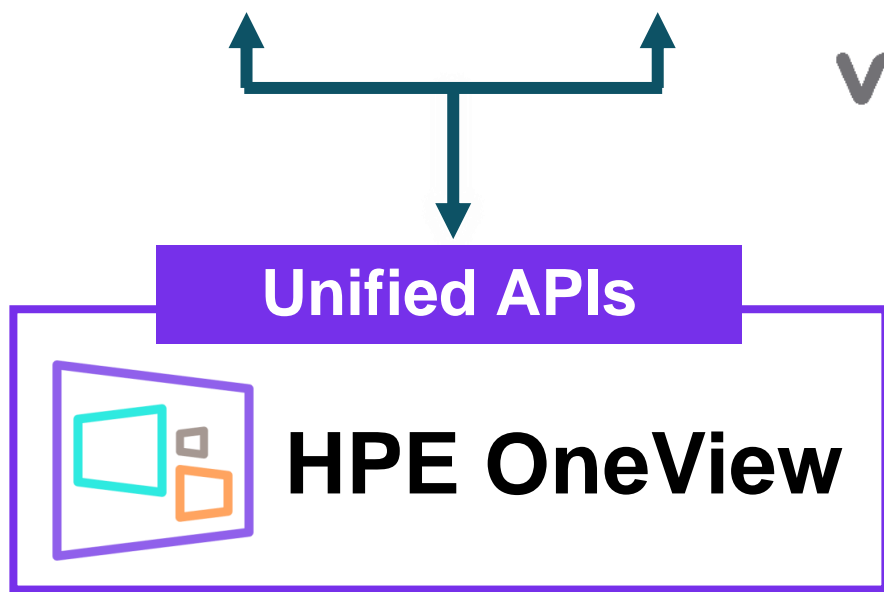
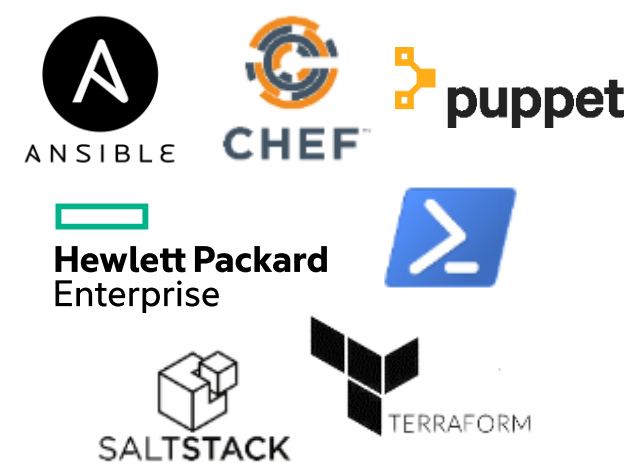
HPEプラットフォームをソフトウェアディファインドインフラに転換

# Unified APIによるコンポーザブルインフラストラクチャの制御

ソフトウェアが自律的に Compose する（組み立てる）ことで管理者の負担を下げる

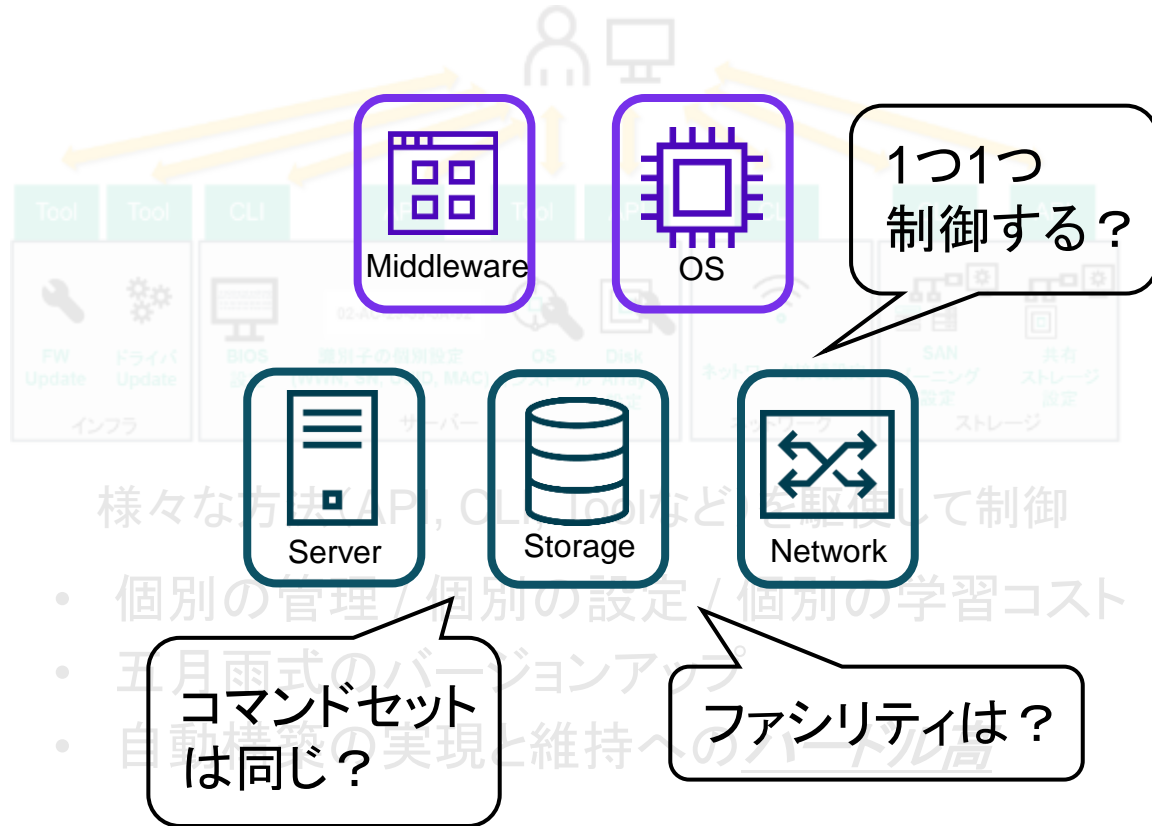
## インフラの自動構成

## ハードウェアとソフトウェアのハブ



# クラウド型運用を実現するAPI対応

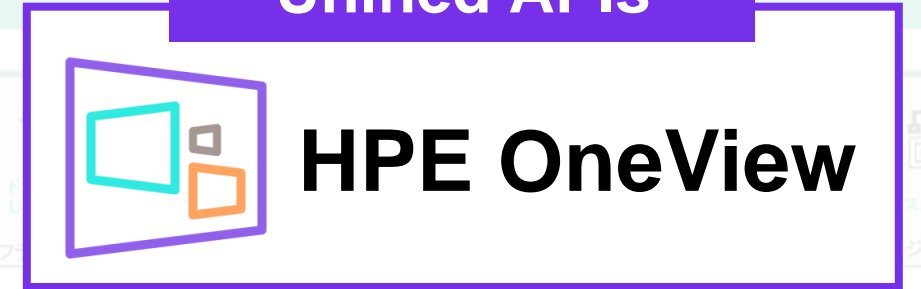
これまでのサーバ



HPE OneViewなら・・・

単一のAPIで制御

Unified APIs



API Hubの役割

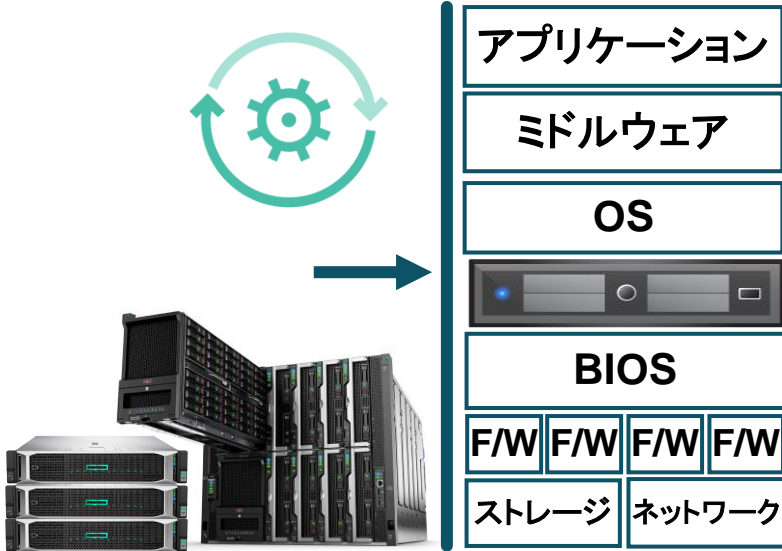
- 全てのリソースをRESTful APIで統一制御
- インフラ運用・設定・制御をシンプル化
- 自動構築の実現と維持を現実的に

単一のAPIでインフラを制御することで  
サービス連動型のインフラを実現

# HPEのハードウェアは次世代ITサービスの自動化基盤に最適

## 自動化ツールのデファクトスタンダード“Ansible”との相性抜群

### 全自動化が しやすい!!



- ✓ すべて自動化
- ✓ ハードウェア、ファームウェア管理も自動化

### APIが 使いやすい!!

HPE OneView APIリファレンス

検索

サーバーハードウェア

サーバーハードウェアリソースは物理サーバ、iLOの管理などのサーバ管理タスク用APIを

▶ GET </rest/server-hardware>

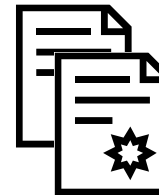
サーバーハードウェアリソースのリストを取って制限されたリソースのリストを返します

▶ POST </rest/server-hardware>

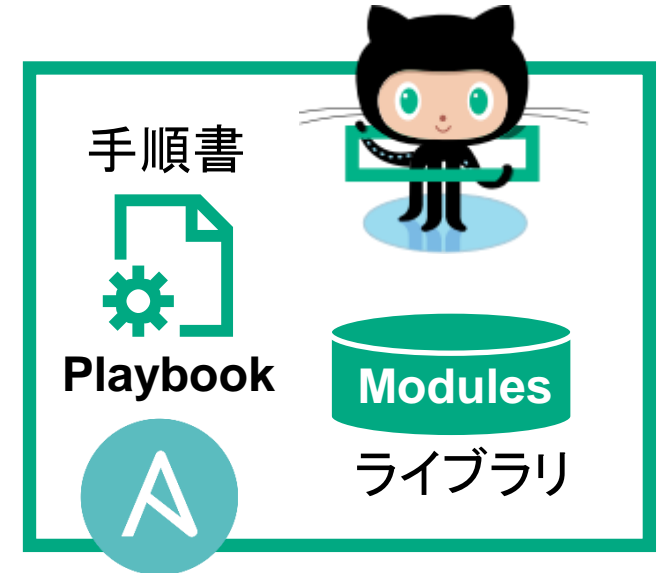
アプライアンスによる管理のためのラックマ開始します。注:エンクロージャリソースの...

▶ GET [/rest/server-hardware/\\*/firmware](/rest/server-hardware/*/firmware)

- ✓ APIリファレンスガイドもOneViewから参照



### Ansibleが 使いやすい!!



- ✓ Ansibleを使いやすくするライブラリと手順書を無償提供

# HPE OneView と VMware vRealize 製品群との連携

## ハードウェアとソフトウェアのハブ



VMware vCenter Server  
VMware vRealize Operations  
VMware vRealize Log Insight  
VMware vRealize Network Insight



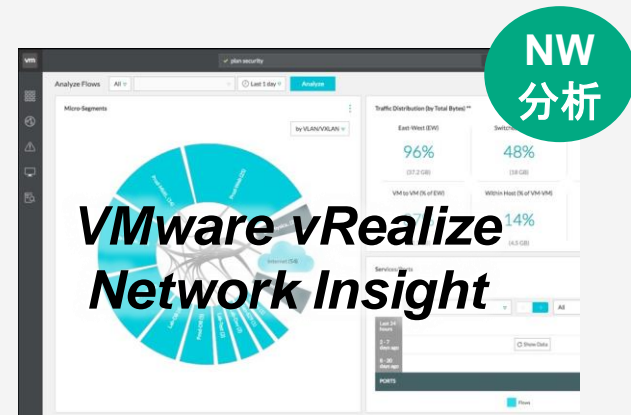
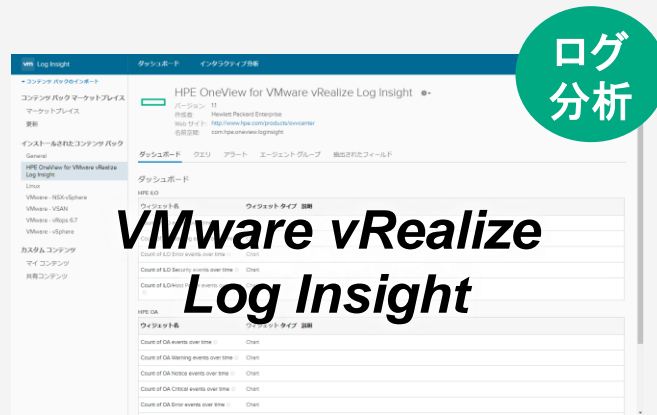
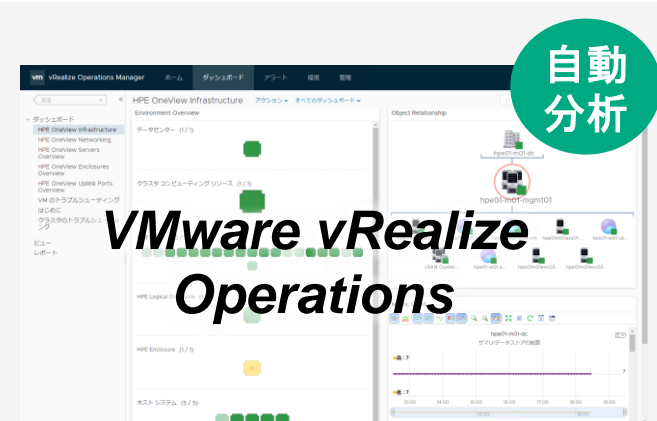
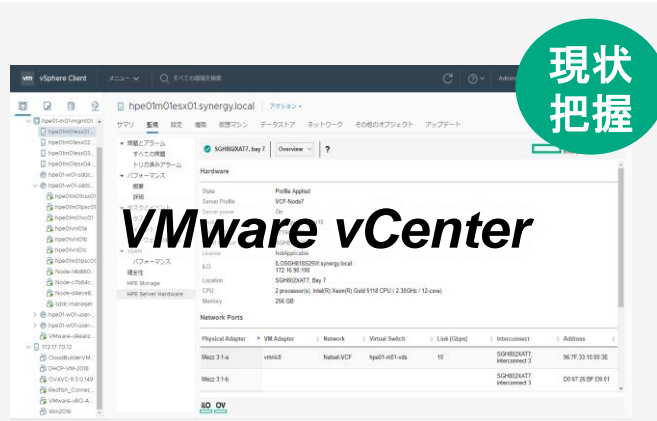
HPE OneView



ハードウェア



VMware レイヤ



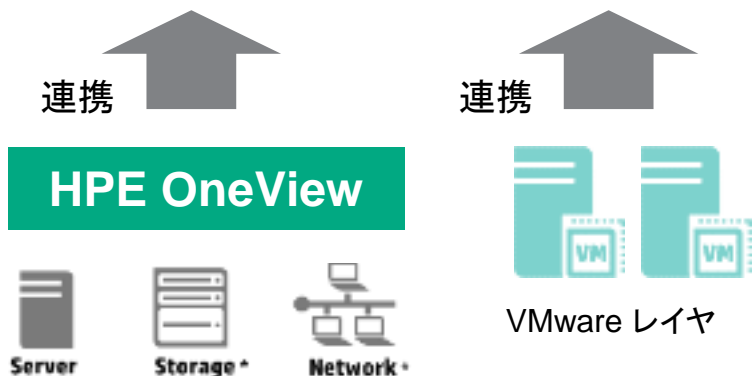


# VMware vRealize 製品群との連携

## ① HPE OneView for VMware vCenter Server

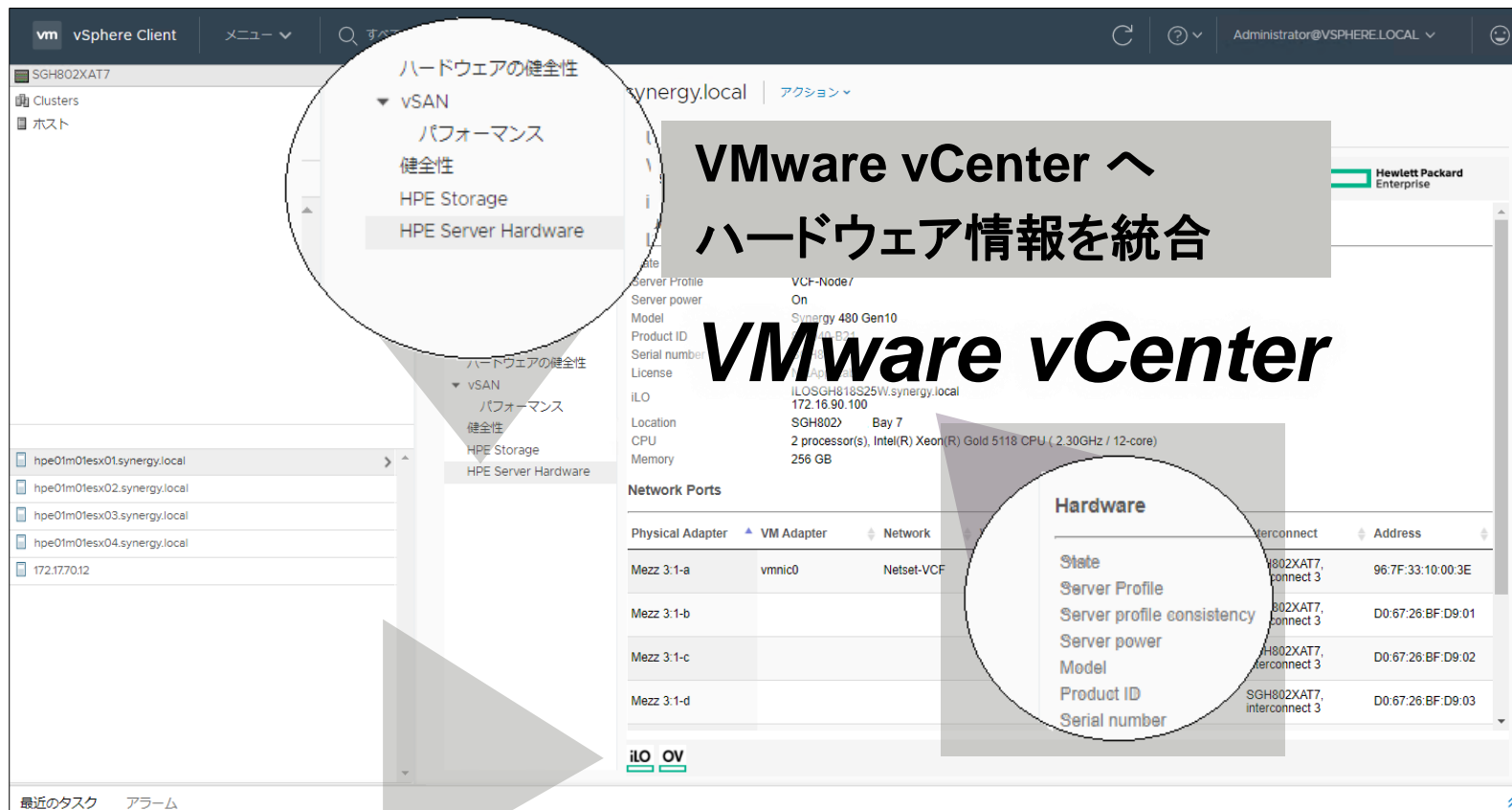


**VMware vCenter Server**  
 VMware vRealize Operations  
 VMware vRealize Log Insight  
 VMware vRealize Network Insight



ハードウェアの健康状態アラートなどを表示

OneViewやiLOなどのHPE ツールにSSO 接続



ダッシュボード情報の表示



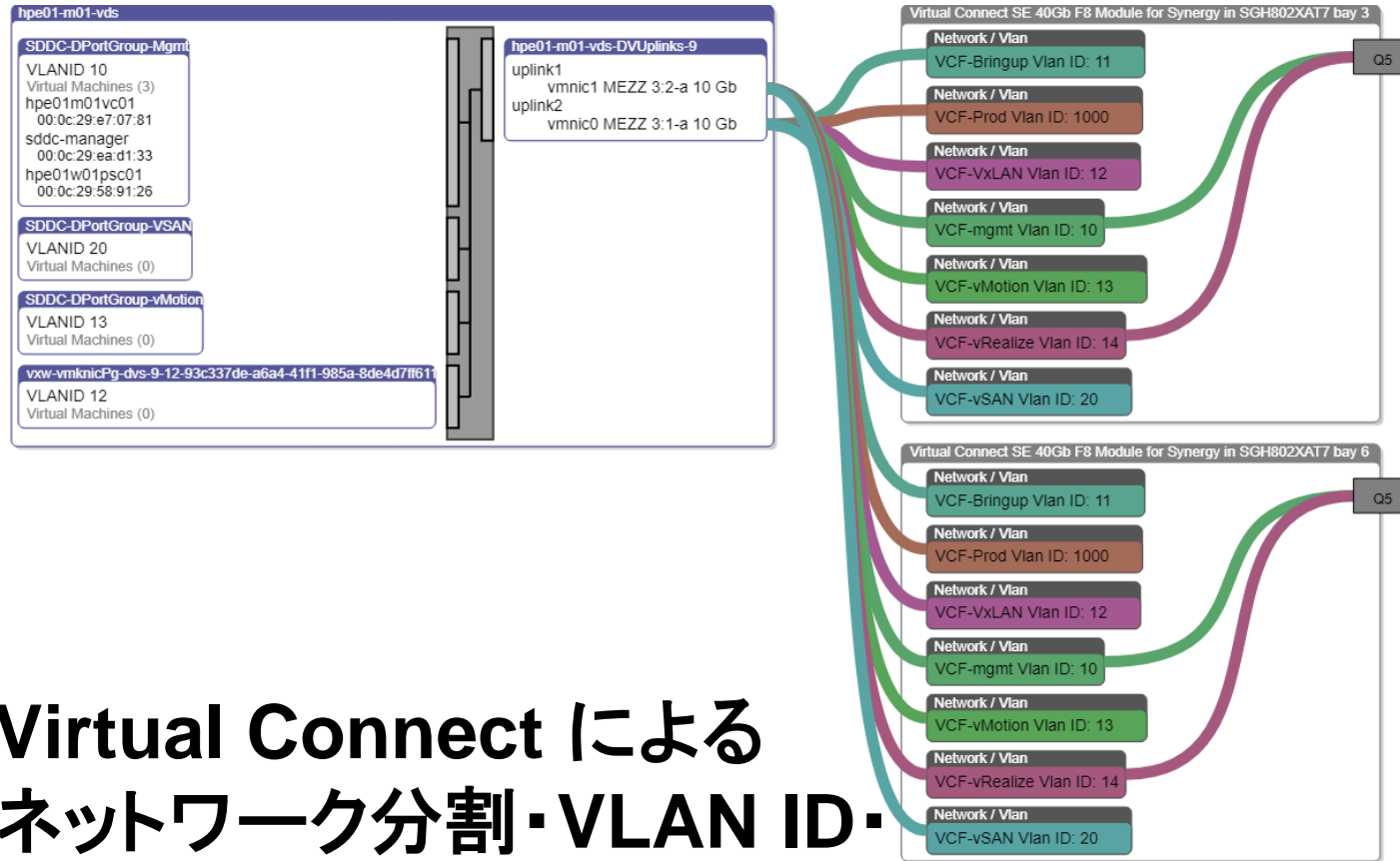
# VMware vRealize 製品群との連携

## ① HPE OneView for VMware vCenter Server

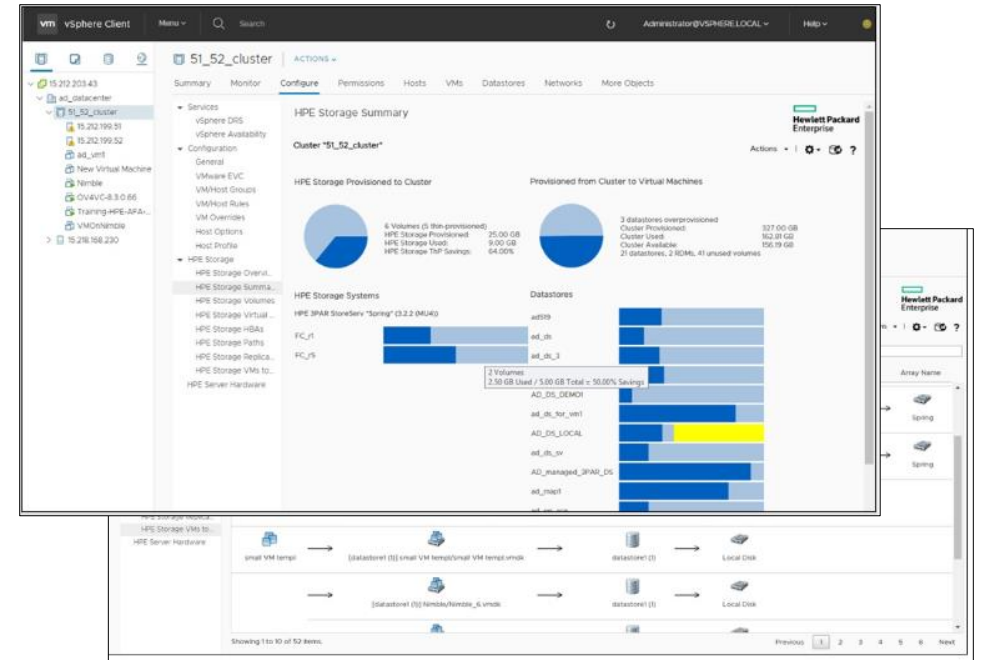
The screenshot displays the VMware vSphere Client interface. On the left, a tree view shows the hierarchy of hosts and virtual machines. The main pane shows the 'Overview' page for a specific HPE server (SGH802XA77, bay 7). A large green text box is overlaid on the hardware details, stating: **vCenter 管理画面内にハードウェア詳細を表示**. Below this, an orange text box points to the 'HPE Storage' and 'HPE Server Hardware' links in the left sidebar, stating: **iLO Web 管理画面へシングルサインオン**. An inset window shows the 'iLO 5 Information - iLO Overview' page, which provides detailed system information and status for the server. The iLO page includes fields for System Information, Firmware & OS Software, iLO Federation, Remote Console & Media, Power & Thermal, Intelligent System Tuning, iLO Dedicated Network Port, Remote Support, Administration, Security, Management, Synergy Frame, Intelligent Provisioning, and HPE OneView. A 'Connection to HPE' status bar at the bottom of the iLO page indicates 'Registered to Remote Support'.

# VMware vRealize 製品群との連携

## ① HPE OneView for VMware vCenter Server



Virtual Connect による  
ネットワーク分割・VLAN ID・  
配線の可視化



HPE ストレージの  
状態表示・LUN 作成・  
サーバーへのマップ



# クラウドReadyなオンプレ開発を促進

意思決定者と開発者のためのリソースを提供

[hpe.com/info/composableprogram](https://hpe.com/info/composableprogram)

OneView  
エコシステムの  
の拡大



HPE DEV

Software  
Deployment  
Kitの開発

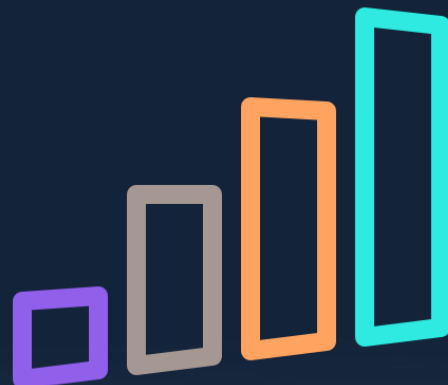
[hpe.com/developers/oneview](https://hpe.com/developers/oneview)

# まとめ：次世代統合管理ツール “HPE OneView”

シンプルな監視・管理



インフラ配備  
の迅速化



ライフサイクル  
管理の簡素化



生産性の向上

HPEプラットフォームをソフトウェア定義インフラに転換