

## 概要

- テクノロジーの概要 (1ページ)
- アーキテクチャの概要 (2ページ)

# テクノロジーの概要

## Cisco HyperFlex SD WAN

Cisco HyperFlex SD WAN ソリューションは、Edge コンピューティング、hyperconverged インフラストラクチャ、機械学習、および SD WAN テクノロジーを統合する主要なテクノロジーの転換です。Cisco SD-WAN vEdge ルータは、Cisco SD-WAN ソリューションの重要な WAN、セキュリティ、マルチクラウド機能を提供するアーキテクチャにおいて、ルーティングコンポーネントとして機能します。Cisco HyperFlex Edge は、リモートオフィス/ブランチオフィス(ROBO) 環境およびエッジ環境にシンプルなハイパーコンバージェンスを提供します。

Intersight によってこのソリューションは、大規模なブランチ展開のためのコンピューティング、ストレージ、LAN、WANネットワーキングの完全に自動化されたゼロタッチプロビジョニングを実現します。ソフトウェア定義型 WAN を使用した WANネットワーキングの管理が大幅に簡素化され、従来の VPN を超えた新しいタイプの接続モデルが実現します。

## **Cisco Intersight**

Cisco Intersight は、シスコとサードパーティのIT インフラストラクチャ向けの分析機能が組み込まれた SaaS 方式の管理プラットフォームです。Cisco Intersight では、従来ツールでは不可能だった高度かつインテリジェントな方法で、IT 組織の環境を分析、合理化、自動化できます。Cisco Intersight は、従来のデータセンターやエッジでのリソースに対して、統合された直感的な管理を実現します。複雑なセキュリティニーズに対応するための柔軟な展開オプションを使用することで、Intersight の使用を迅速かつ簡単に行うことができます。

Cisco Intersight は、リモート展開、設定、および継続的なメンテナンスを可能にする Cisco UCS および HyperFlex システムと緊密に統合されています。モデルベースの導入は、遠隔リモート地域ロケーションの単一システムでもデータセンターにある数百のシステムでも機能し、迅速かつ標準化された構成と導入を可能にします。また、小規模または非常に大規模な設定で作業しているかどうかにかかわらず、これらのシステムの保守を合理化します。

## Cisco HyperFlex Edge システム

Cisco HyperFlex Edge システムは、遠隔地、ブランチオフィス、およびエッジ環境への展開向けに最適化されています。Cisco HyperFlex の小規模構成である Cisco HyperFlex Edge は、Cisco UCS ファブリック インターコネクトと使用していない構成ながら、次世代ハイパーコンバージドプラットフォームの能力をすべて保持します。Cisco HyperFlex Edge システムは、2、3、4台の HyperFlex ノード構成をサポートし、要件に応じて CPU、メモリ、ストレージキャパシティのスケーリング(スロットに空きがあればキャパシティドライブ追加)をサポートします。Cisco HyperFlex Edge は、スケーラブルで省コストのソリューションを提供し、どのような展開先にも対応します。

#### **Cisco SD WAN**

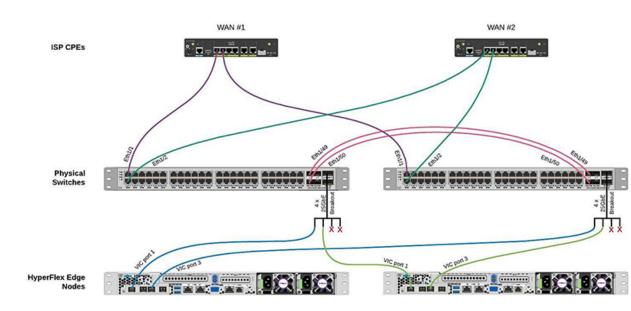
ソフトウェア定義型ワイドエリア ネットワーク (SD WAN) は、ブロードバンドインターネット、4G、LTE、MPLS などの WAN 接続に適用されるソフトウェア定義型ネットワーキング (SDN)テクノロジーの特定のアプリケーションです。ブランチオフィスやデータセンターなどの企業ネットワークを、地理的距離が広い場所に接続します。WAN 接続は、特別な専用ハードウェアを必要とするテクノロジーを使用することがよくあります。一方、SD WAN はインターネットまたはクラウドネイティブ プライベート ネットワークを利用します。

## アーキテクチャの概要

### 物理アーキテクチャ

ここでは、HyperFlex SD WAN 環境で使用するための Cisco Catalyst C9300L-48P 4X-A の詳細な物理アーキテクチャについて説明します。

次の図は、2個のノードを持つ HyperFlex SD WAN ソリューションを示しています。HyperFlex クラスタでの SD WAN ソリューションの展開は、HyperFlex Edge 2、3、および 4 個のノードでサポートされています。WAN 接続は vEdge ルータであり、単一またはデュアル終端のいずれかにすることができます。最大2、3、または 4 個の WAN 接続がサポートされています。HyperFlex Edge 10 ギガビットイーサネット (GbE) ネットワークトポロジは、Catalyst スイッチでサポートされています。



## 論理アーキテクチャ

ここでは、HyperFlex SD WAN 環境の詳細な論理アーキテクチャについて説明します。

vEdge クラウドルータは、SD WAN Edge ルータとして展開されます。 vEdge VM は、デフォルトで 4 個の vEdge を使用して展開されます。 4 個以外に、 3 個の vNICs が WAN に接続されたアクセス接続に使用されます。 1 個の vNIC が LAN 向けサービス側 (トランク)接続に使用されます。 HyperFlex SD-WAN インストーラは、自動的に vSwitches を設定します。



(注) 物理スイッチを手動で設定する必要があります。

