



インストール前

- [インストールの前提条件](#) (1 ページ)
- [サポート対象バージョンおよびシステム要件](#) (2 ページ)
- [サポートされるトポロジ](#) (3 ページ)
- [制限事項](#) (6 ページ)
- [既知の問題](#) (7 ページ)

インストールの前提条件



注意

この機能はプレビューであり、実稼働環境で使用するものではありません。Cisco では、テスト ネットワーク/システムでこの機能を使用することを推奨しています。

現時点では、この機能は Cisco Intersight 仮想アプライアンスでサポートされていません。

次の要件が満たされている場合にのみ、HyperFlex Edge クラスタに SD WAN ソリューションを展開できます。

- 展開は、Intersight からのみサポートされています。
- アカウント管理者ロールを持っている必要があります。
- ソリューションを表示するには、少なくとも 1 個の Edge サーバが Intersight アドバンテージライセンス層にある必要があります。
- 10 ギガビット イーサネット (GbE) アップリンクを備えた HyperFlex Edge のみがサポートされています。
- Cisco HyperFlex HX220c M5 ハイブリッドおよび All-Flash ノードがサポートされています。

HyperFlex SD WAN 展開ウィザードを開始する前に、次の前提条件を満たします。

1. vManage アカウントに Cisco Intersight へのネットワーク接続があることを確認します。次の手順を実行します。
 1. [\[Cisco サポート ケースマネージャ \(Cisco Support Case Manager\)\]](#) に移動します。

2. 新しいケースを開くには、[新しいケース (New Case)] > [製品 & サービス (Products & Services)] > [オープン ケース (Open Case)] を選択します。
 3. 適切な権限付与情報の詳細を入力します。通常は、WAN Edge デバイスのシリアルを入力する必要があります。[次へ (Next)] を選択します。
 4. ケースの詳細を入力します。
 5. [テクノロジー (Technology)] を選択し、適切な Sub Tech のキーワード *Technology: Software Defined Wide Area Networking (SDWAN) SubTechnology: SDWAN CloudInfra* を検索します。
 6. サポート チームは、vManage アカウントへ Cisco Intersight 認証を行い、認証プロセスが完了したときに通知します。
2. HyperFlex Edge ファブリックで使用するようスイッチを設定します。Cisco Catalyst C9300L-48P-4X-A スイッチの設定方法の例については、『[Cisco Catalyst C9300L-48P-4X-A スイッチの設定](#)』を参照してください。
 3. HyperFlex Edge 展開ガイドに一覧表示されているサポートされているスイッチのいずれかを使用します。インストールプロセスを開始する前に、必要かつ推奨される設定で手動でスイッチを設定します。詳細については、『[Cisco HyperFlex Edge 展開ガイド、リリース 4.0](#)』を参照してください。
 4. Intersight で HyperFlex ノードを要求します。詳細については、[デバイスの登録](#)を参照してください。
 5. Cisco IMC では、[NIC モード (NIC Mode)] は [Cisco カード (Cisco Card)] または [専用 (Dedicated)] のいずれかになります。Cisco IMC Switchport VLAN が HyperFlex 管理に使用される VLAN と同じであることを確認します。



重要 Cisco Card が推奨されるオプションです。

6. vManage でブランチ ルーティング設計に必要な機能テンプレートを手動で設定します。vManage で展開可能な vEdge 仮想ルータ シャーシ UUID のリストを手動でアップロードします。詳細については、『[システムおよびインターフェイス設定ガイド、Cisco SD-WAN リリース 19.1、19.2、19.3](#)』を参照してください。

サポート対象バージョンおよびシステム要件

ライセンス要件

次の表に、さまざまなコンポーネントに必要なライセンス要件を示します。

| コンポーネント | ライセンス要件 |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Cisco HyperFlex Edge システム | HyperFlex Data Platform Edge エディション |
| Cisco Intersight | Intersight による利点 |
| Cisco SD-WAN | Cisco DNA Essentials |

ソフトウェア バージョン

次のテーブルに、サポートされている GPU カードのサーバファームウェアの最低限必要なバージョンを示します。

| コンポーネント | サポート対象の最小ソフトウェアバージョン |
|------------------------------|---------------------------------------|
| Cisco HyperFlex データ プラットフォーム | 4.0 (1b)、4.0 (2a) |
| Cisco IMC | 4.0 (2f) 制約事項 4.0(4h) はサポートされていません |
| Cisco vEdge Cloud | 19.2.1 |
| Cisco Catalyst 9000 | IOS-XE 17.1 |
| VMware ESXi | 6.5 U3、6.7 U2 |
| VMware vCenter | 6.5 U3、6.7 U2 |

ハードウェア要件

HyperFlex SD WAN ソリューションの展開は、Cisco HyperFlex HX220c M5 ハイブリッドおよびオールフラッシュ ノードでのみサポートされています。

HyperFlex Edge 展開ガイドに一覧表示されているサポートされているスイッチのいずれかを使用します。インストールプロセスを開始する前に、必要かつ推奨される設定で手動でスイッチを設定します。詳細については、『[Cisco HyperFlex Edge 展開ガイド、リリース 4.0](#)』を参照してください。

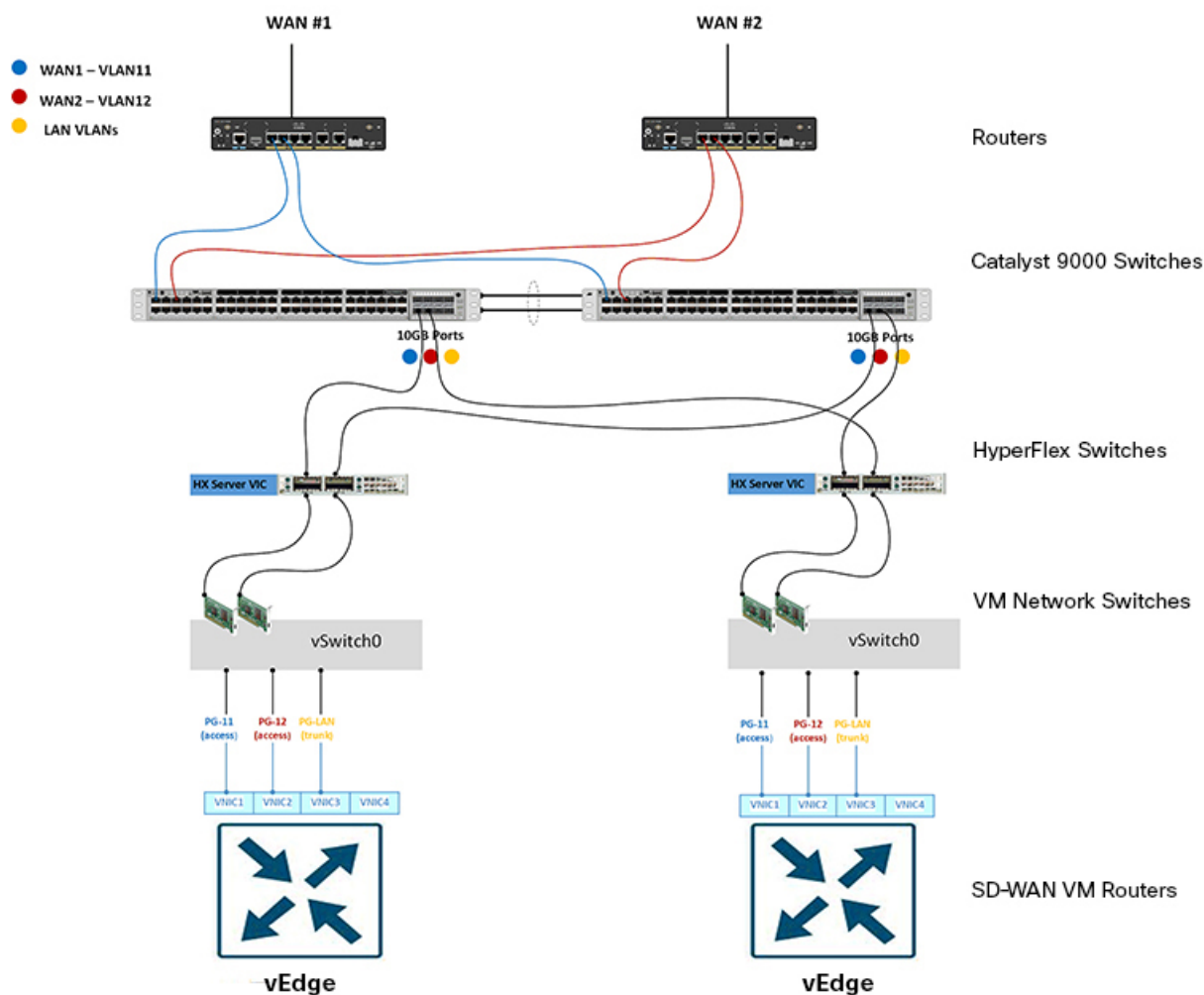
サポートされるトポロジ

HyperFlex SD WAN の展開では、次のような物理 WAN 接続および SD WAN 終端トポロジがサポートされています。

HyperFlex SD WAN デュアル ルータとデュアル WAN 終端トポロジ

このトポロジでは、物理 WAN ルータごとに個別の物理 WAN ハンドオフデバイスが、SD WAN 仮想ルータ上のデュアル終端で接続されます。

- 異なる物理ルータからの WAN ハンドオフは、お客様が提供するエンドポイント (フロントエンド) に個別に接続されます。各 CPE には、WAN ごとに個別の L2 VLAN 上のアクセス スイッチ ポートとして、各スイッチに接続されている超音波接続があります。
- 各 WAN は、両方の SD WAN 仮想ルータで、ルータ仮想マシン上の個別の vNIC として終了します。
- 各 vNIC の接続は、Hypervisor の vSwitch で設定された WAN VLAN に対応するポートグループを介して設定されます。
- 各ポートグループは、各 WAN の CPE 超音波インターフェイスで使用される L2 VLAN に直接対応しています。
- このトポロジでは、2 台のルータ間で WAN 接続を共有するために、トランスポート ロケーション (TLOC) 拡張機能を 2 台のルータ間で設定する必要があります。
- SD WAN 仮想ルータで設定された LAN vNIC は、LAN vNIC 上のサブインターフェイスとして設定されたサービス VPN 上のトラフィックをルーティングするために使用されます。これらのサブインターフェイスは、複数のローカル サービス VPN、そして WAN 上で確立された VPN 間のルート トラフィックに使用されます。



HyperFlex SD WAN デュアル ルータと単一 WAN 終端トポロジ

このトポロジでは、物理 WAN ルータごとに個別の物理 WAN ハンドオフデバイスが、SD WAN 仮想ルータ上の単一の終端で接続されます。

- 異なる物理 WAN ルータからの WAN ハンドオフは、お客様が提供するエンドポイント (フロントエンド) に個別に接続されます。各 CPE には、WAN ごとに個別の L2 VLAN 上のアクセス スイッチ ポートとして、各スイッチに接続されている超音波接続があります。
- 各 WAN は、仮想ルータ マシン上の個別の vNIC として、単一の SD WAN 仮想ルータ上でのみ終了します。
- 各 vNIC の接続は、Hypervisor の vSwitch で設定された WAN VLAN に対応するポート グループを介して設定されます。
- 各ポート グループは、各 WAN の CPE 超音波インターフェイスで使用する L2 VLAN に直接対応しています。

-
- The diagram illustrates a network architecture for SD-WAN VM Routers, showing the flow of traffic from WAN connections through various network layers to the VM routers.
- Legend:**
- WAN1 – VLAN11 (Blue dot)
 - WAN2 – VLAN12 (Red dot)
 - LAN VLANs (Yellow dot)
- Network Layers and Components:**
- Routers:** WAN #1 and WAN #2.
 - Catalyst 9000 Switches:** Two switches connected to the WAN routers. They have 10GB Ports for WAN1 (blue), WAN2 (red), and LAN VLANs (yellow).
 - HyperFlex Switches:** Two switches connected to the Catalyst 9000 switches. They also have 10GB Ports for WAN1 (blue), WAN2 (red), and LAN VLANs (yellow).
 - VM Network Switches:** Two switches connected to the HyperFlex switches. They have vSwitch0 and vNIC1, vNIC2, vNIC3, vNIC4.
 - SD-WAN VM Routers:** Two vEdge routers connected to the VM Network Switches. They have PG-11 (access) and PG-LAN (trunk) ports.
- Connections:**
- WAN #1 and WAN #2 connect to Catalyst 9000 Switches via WAN1 (blue) and WAN2 (red) ports.
 - Catalyst 9000 Switches connect to HyperFlex Switches via 10GB Ports (blue, red, yellow).
 - HyperFlex Switches connect to VM Network Switches via vSwitch0.
 - VM Network Switches connect to SD-WAN VM Routers (vEdge) via vNIC1, vNIC2, vNIC3, vNIC4.
 - SD-WAN VM Routers (vEdge) connect to the HyperFlex Switches via PG-11 (access) and PG-LAN (trunk) ports.

次のリストでは、Intersight を使用して HyperFlex Edge クラスタに SD WAN ソリューションを展開する際の制限事項について説明します。

- HyperFlex SD-WAN ソリューションの展開は、ファブリック インターコネクトを使用する HyperFlex クラスタではサポートされていません。
- HyperFlex Edge 1 ギガビット イーサネット (GbE) はサポートされていません。
- HyperFlex SD-WAN ソリューションの展開は、HyperFlex M4 ノードではサポートされていません。
- ESXi 展開のみがサポートされています。Hyper-V および KVM の展開はサポートされていません。
- クラスタの拡張はサポートされていません。

既知の問題

次のリストは、HyperFlex Edge クラスタに SD WAN ソリューションを展開するときに発生する可能性のある既知の問題の概要を示しています。

- 進行中の HyperFlex SD WAN ワークフローの展開を終了することはできません。
- Cisco IMC リリース 4.0 (4h) はサポートされていません。
- CLI テンプレートから生成されたデバイス テンプレートはサポートされていません。代わりに機能テンプレートを使用して、デバイス テンプレートを作成します。
- 左側のナビゲーションのソリューションは、少なくとも 1 台の Edge サーバが Intersight アドバンテージ ライセンス層にある場合にのみ、Intersight に表示されます。

