



共通パーベシブ ゲートウェイ

この章は、次の内容で構成されています。

- [概要 \(1 ページ\)](#)
- [GUI を使用した共通パーベシブ ゲートウェイの設定 \(2 ページ\)](#)

概要

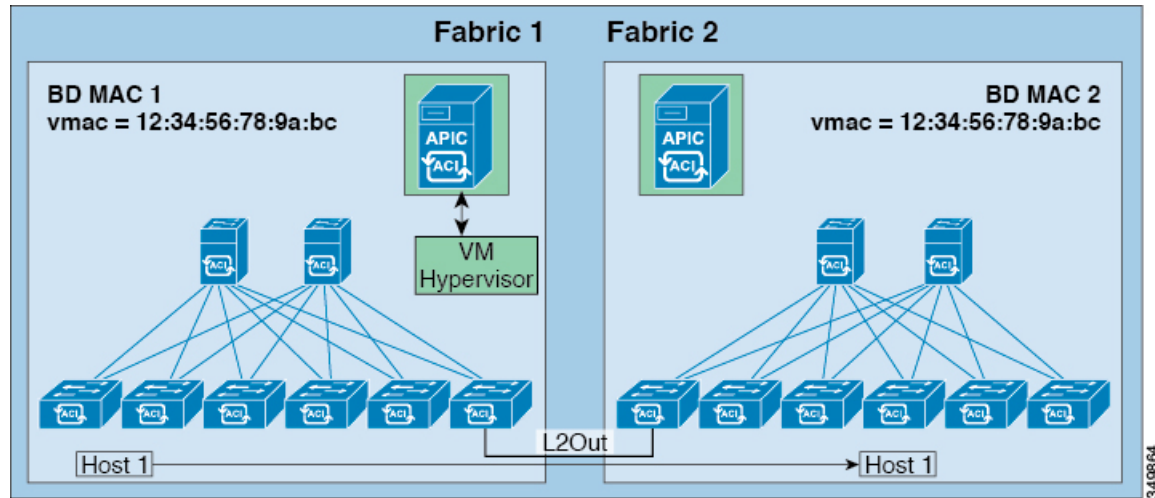


(注) Common Pervasive Gateway 機能は廃止されており、アクティブに維持されていません。

複数の Cisco ACI ファブリックを運用する場合は、共通パーベシブ ゲートウェイ機能を使用してリーフ スイッチを介して複数の個々の ACI ファブリックを相互接続するのではなく、マルチサイトを導入することを強く推奨します。Common Pervasive Gateway 機能は現在サポートされていません。これは、このトポロジでは L3 マルチキャストなどの他の多くの新機能の検証および品質保証テストが実行されないためです。したがって、Cisco ACI には Multi-Site の前に ACI ファブリックを相互接続するための共通パーベシブ ゲートウェイ機能がありましたが、個別の APIC ドメインを相互接続する必要がある場合は、代わりに Multi-Site を使用して新しい ACI ファブリックを設計することを強く推奨します。

この例は、Cisco APIC を使用して、IPv4 共通パーベシブ ゲートウェイを設定する方法について示しています。

ブリッジ ドメインごとに IPv4 共通ゲートウェイを使用して 2 つの ACI ファブリックを設定できます。これにより、1 つ以上の仮想マシン (VM) または従来型のホストを、ホストの IP アドレスを保持したまま、ファブリック間で移動できます。ファブリック間の VM ホストの移動は、VM ハイパーバイザによって自動的に行うことができます。ACI ファブリックは、同じ場所に配置することも、複数のサイト間でプロビジョニングすることもできます。ACI ファブリック間のレイヤ 2 接続は、ローカルリンクか、ブリッジ型ネットワークにわたるものになります。次の図は、基本的な共通パーベシブ ゲートウェイ トポロジを示しています。



(注) 2つのCisco ACIファブリックを相互接続するために用いられるトポロジによっては、相互接続するデバイスが、ゲートウェイスイッチの仮想インターフェイス (SVI) の仮想MACアドレスを持つトラフィックの送信元を除外することが必要となります。

GUIを使用した共通パーベシブゲートウェイの設定

始める前に

- テナントおよびVRFが作成されていること。
- ブリッジドメインの仮想MACアドレスとサブネットの仮想IPアドレスは、ブリッジドメインのすべてのCisco Application Centric Infrastructure (ACI) ファブリックで同じにする必要があります。複数のブリッジドメインを、接続されているCisco ACIファブリック間で通信するように設定できます。仮想MACアドレスと仮想IPアドレスは、ブリッジドメイン間で共有できます。
- Cisco ACIファブリック間で通信するように設定されているブリッジドメインは、[フラッド (flood)] モードである必要があります。
- BDに複数のEPGがある場合、ブリッジドメインの1つのEPGのみを、2つ目のファブリックに接続されているポートの境界リーフ上に設定する必要があります。
- 2つのCisco ACIファブリック間のパーベシブ共通ゲートウェイを有効にする相互接続されたレイヤ2ネットワークには、ホストを直接接続しないでください。

手順

- ステップ1 メニューバーで、[テナント]をクリックします。
- ステップ2 [ナビゲーション (Navigation)]ペインで、[Tenant_name]>[ネットワーキング (Networking)]>[ブリッジドメイン (Bridge Domains)]の順に展開します。
- ステップ3 [Bridge Domains]を右クリックし、[Create Bridge Domain]をクリックします。
- ステップ4 [Create Bridge Domain]ダイアログボックスで、必要な操作を実行し、適切な属性を選択します。
- [Main] タブで、[Name] フィールドにブリッジドメインの名前を入力し、残りのフィールドに必要な値を選択します。
 - [L3 configurations] タブで [Subnets] を展開し、[Create Subnets] ダイアログボックスの [Gateway IP] フィールドに IP アドレスを入力します。
たとえば、192.0.2.1/24 です。
 - [Treat as virtual IP address] フィールドで、チェックボックスをオンにします。
 - [Make this IP address primary] フィールドで、DHCP リレーにこの IP アドレスを指定するチェックボックスをオンにします。
このチェックボックスをオンにすると、DHCP リレーにのみ影響します。
 - [OK] をクリックし、[次 (Next)] をクリックして [アドバンス/トラブルシューティング (Advanced/Troubleshooting)] タブに進み、[終了 (Finish)] をクリックします。
- ステップ5 [Work] ペインで作成した Bridge Domain をダブルクリックし、次の操作を実行します。
- [ポリシー (Policy)] タブをクリックして、[L3 コンフィグレーション (L3 Configurations)] サブタブをクリックします。
 - もう一度 [サブネット (Subnets)] を展開し、仮想 IP アドレスとして設定されているものと同じサブネットを使用して、[サブネットの作成 (Create Subnets)] ダイアログボックスの [ゲートウェイ IP (Gateway IP)] フィールドで物理 IP アドレスを作成します。
たとえば、仮想 IP アドレスに 192.0.2.1/24 を使用した場合、物理 IP アドレスには 192.0.2.2/24 を使用できます。
(注) 物理 IP アドレスは Cisco ACI ファブリック全体で一意である必要があります
 - [送信 (Submit)] をクリックして [サブネットの作成 (Create Subnet)] ウィンドウで設定を完了します。
- ステップ6 作成したブリッジドメインと同じブリッジドメインの [L3 コンフィグレーション (L3 Configurations)] タブで、[仮想 MAC アドレス (Virtual MAC Address)] フィールドをクリックし、[設定なし (Not Configured)] を適切な値に変更して、[送信 (Submit)] をクリックします。

(注) デフォルトブリッジドメインのMACアドレス値はすべてのCisco ACIファブリックで同じです。この設定では、ブリッジドメインMAC値が各Cisco ACIファブリックで一貫である必要があります。

各ファブリックのブリッジドメインMAC (pMAC) 値が一貫であることを確認してください。

(注) この手順では、基本的に、このフィールドに入力した仮想MACアドレスと前の手順で入力した仮想IPアドレスを関連付けます。将来のある時点で仮想MACアドレスを削除する場合は、前の手順で入力したIPアドレスの[仮想IPアドレスとして扱う (Treat as virtual IP address)] フィールドのチェックも外す必要があります。

ステップ7 ブリッジドメインを別のファブリックに拡張するためにL2Out EPGを作成するには、[ナビゲーション (Navigation)] ペインで [L2Outs] を右クリックし、[L2Out の作成 (Create L2Out)] をクリックして、次のアクションを実行します。

- a) [Name] フィールドに、ブリッジされる Outside の名前を入力します。
- b) [Bridge Domain] フィールドで、すでに作成されているブリッジドメインを選択します。
- c) [Encap] フィールドに、その他のファブリック l2out カプセル化に一致する VLAN カプセル化を入力します。
- d) [Path Type] フィールドで、[Port]、[PC]、または [VPC] を選択して EPG を導入し、[Next] をクリックします。
- e) 外部 EPG ネットワークを作成するには、[Name] フィールドをクリックしてネットワークの名前を入力し (QoS クラスの指定も可能)、[Finish] をクリックして共通パーベシブ設定を完了します。

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。