



## サポートされるトポロジ

この付録では、Cisco ACI Virtual Edge でサポートされるトポロジについて説明します。



重要

この付録に含まれていないトポロジはまだテストされておらず、サポートされていません。



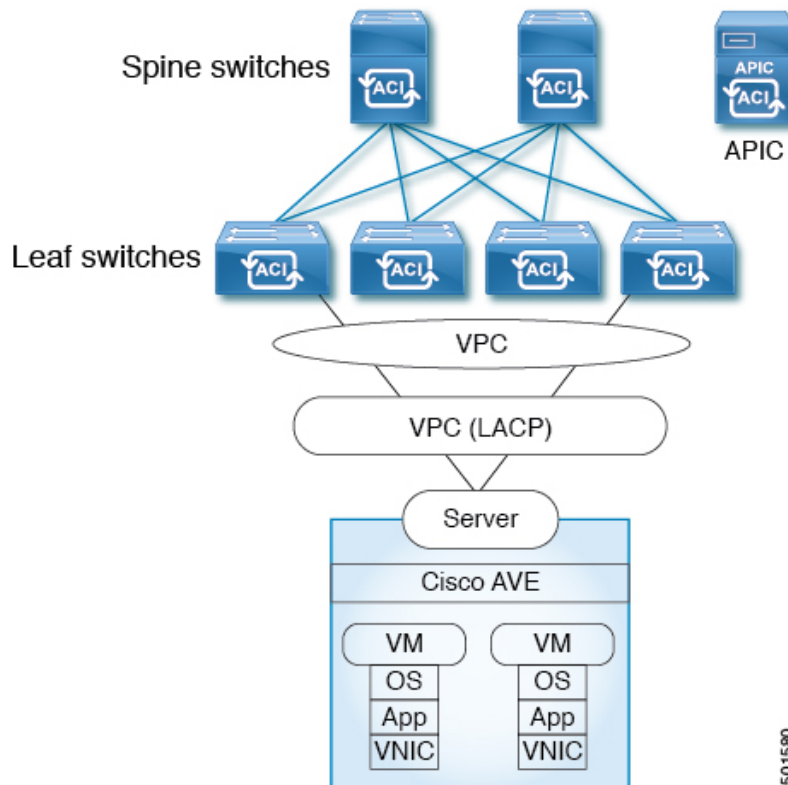
(注) どのトポロジでも、可能であり、ハードウェアでサポートされている場合には、LACPを使用することを推奨します。LACPが可能でない場合に限り、MACピニングを使用してください。

- [直接接続 \(1 ページ\)](#)
- [シスコ ファブリック エクステンダ \(3 ページ\)](#)
- [Cisco UCS ファブリック インターコネクトでの VPC \(3 ページ\)](#)
- [Cisco Nexus 5000 および MAC ピン接続によるデュアルサイド VPC \(4 ページ\)](#)
- [Cisco Nexus 5000 および VPC によるデュアルサイド VPC \(5 ページ\)](#)
- [Cisco Nexus 5000 および Cisco UCS ファブリック インターコネクトを使用したシングルサイド VPC \(6 ページ\)](#)
- [Cisco Nexus 5000 および Cisco UCS ファブリック インターコネクトによるデュアルサイド VPC \(7 ページ\)](#)

## 直接接続

このトポロジでは、ESXi ハイパーバイザを Cisco Application Policy Infrastructure Controller (APIC) に直接接続します。

図 1: 直接接続



このトポロジを使用するには、[ファブリック (Fabric)] > [アクセス ポリシー (Access Policies)] の下と Cisco アプリケーションセントリック インフラストラクチャ (ACI) 仮想 Edge 仮想マシンマネージャ (VMM) ドメインの作成時にポートチャネルポリシーを設定する必要があります。次の手順を参照してください。

- 本ガイドの「Cisco ACI 仮想エッジ設定ガイド」の「GUIを使用したポートチャネルまたは仮想ポートチャネルの設定」
- (本ガイドの Cisco ACI Virtual Edge の VMM ドメイン プロファイルの作成)

または、ファブリック ウィザードの設定ウィザードを使用して VMM ドメイン プロファイルを設定できます。その場合、「Cisco ACI 仮想エッジ設定ガイド」の手順を使用してポートチャネルを設定する必要はありません。



- (注) VPC リーフ ペアへの直接接続で MAC ピニングを使用しないでください。代わりに、Link Aggregation Control Protocol (LACP) または拡張 LACP を使用して、冗長性と信頼性を提供します。直接接続で MAC ピニングを使用すると、ピア リーフ スイッチの再起動時にトラフィックが失われます。MAC ピニングは、サウスバウンドインターフェイスを使用する Cisco UCS ファブリック インターコネクタなど、仮想ポートチャネル (VPC) をサポートできない場合にのみ使用してください。

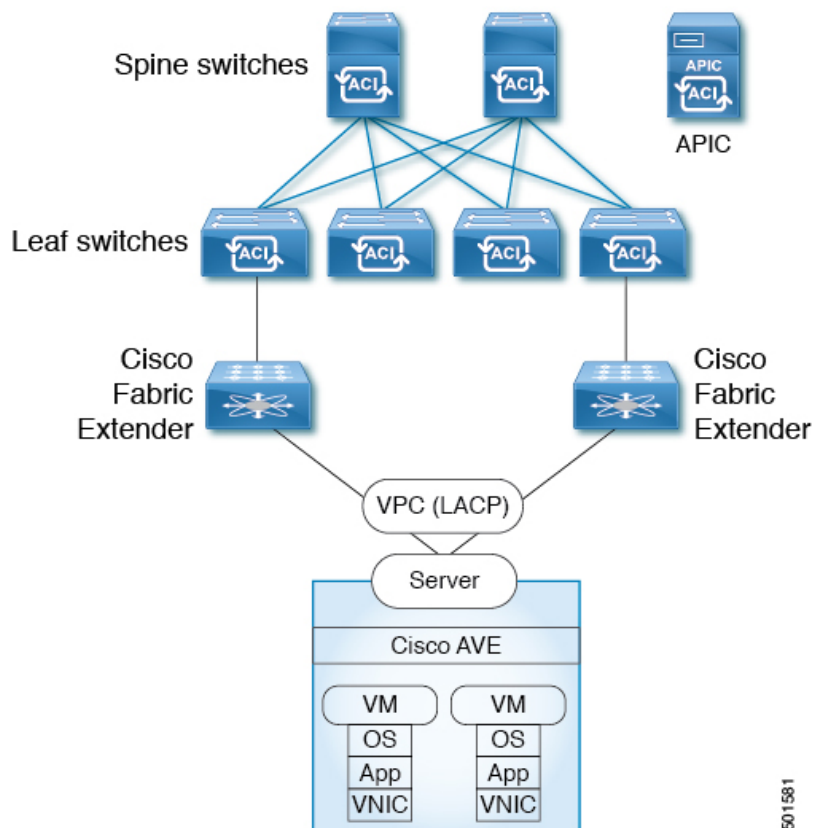
## シスコ ファブリック エクステンダ

このトポロジでは、ファブリック エクステンダ (FEX) 経由で ESXi ハイパーバイザを Cisco APIC に接続します。ESXi は次のものに接続できます。

- 仮想ポート チャンネル (VPC) を使用した複数のリーフ スイッチ
- ポート チャンネル (MAC ピン接続または LACP バンドル) を使用した単一のリーフ スイッチ

次の図では、VPC が例として使用されています。その代わりに、ポート チャンネルを使用することもできます。

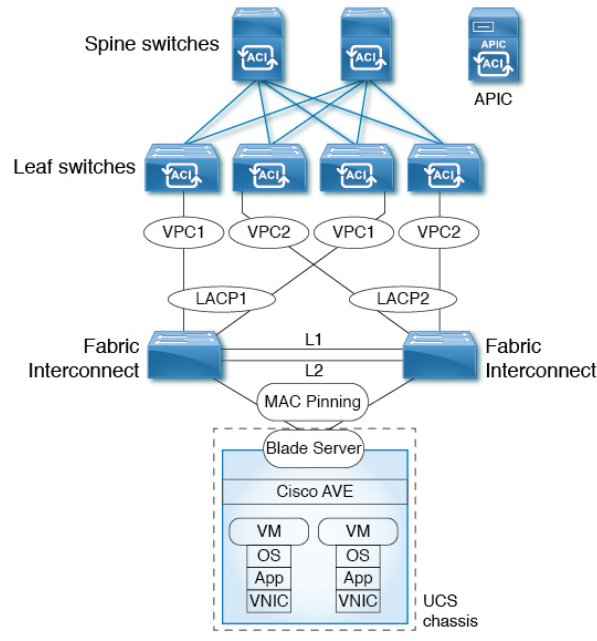
図 2: シスコ ファブリック エクステンダのトポロジ



## Cisco UCS ファブリック インターコネクトでの VPC

このトポロジでは、Cisco UCS ファブリック インターコネクト、VPC、LACP、および MAC ピニングを使用して、ESXi ハイパーバイザを Cisco APIC に接続します。

図 3: Cisco UCS ファブリック インターコネクト トポロジでの VPC



このトポロジでは、Cisco ACI Virtual Edge は MAC ピニングでのみ設定できます。これは、Cisco UCS ファブリック インターコネクトが、ブレードサーバへのサウスバウンドポートでの LACP または vLACP をサポートしていないためです。したがって、図は Cisco ACI Virtual Edge 側の MAC ピニングのみを示しています。

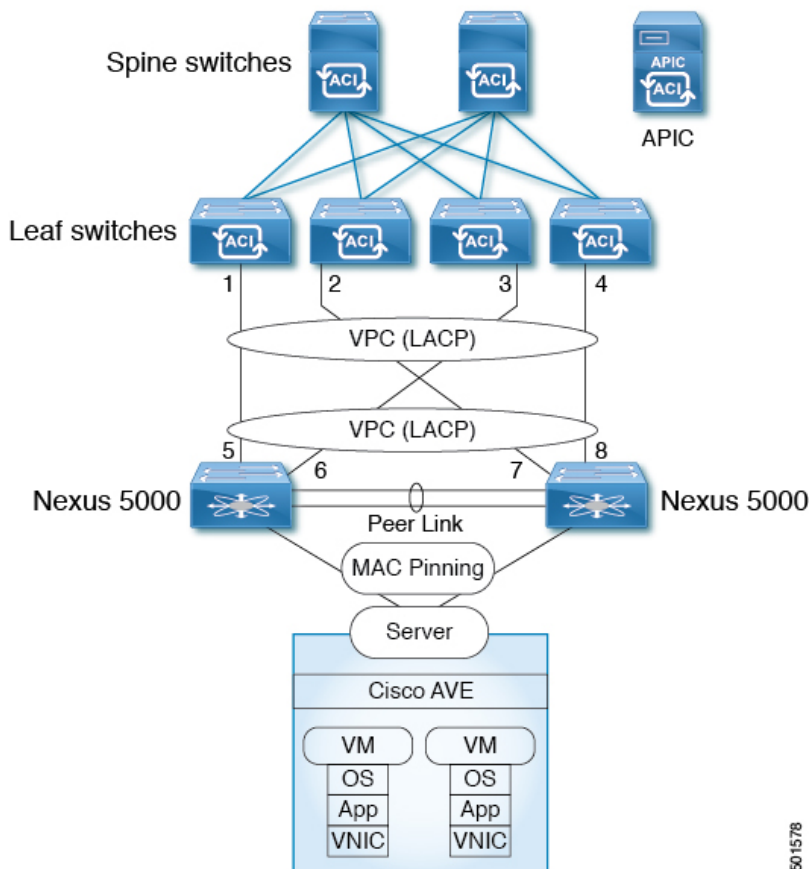


(注) このトポロジは、同じ Top-of-Rack (TOR) スイッチ ペアに接続された 2 つのファブリック インターコネクトもサポートします。

## Cisco Nexus 5000 および MAC ピン接続によるデュアルサイド VPC

このトポロジでは、Cisco Nexus 5000 スイッチ、仮想ポート チャンネル、および MAC ピン接続を介して ESXi ハイパーバイザを Cisco Application Policy Infrastructure Controller (APIC) に接続します。

図 4: Cisco Nexus 5000 および MAC ピン接続によるデュアルサイド VPC のトポロジ

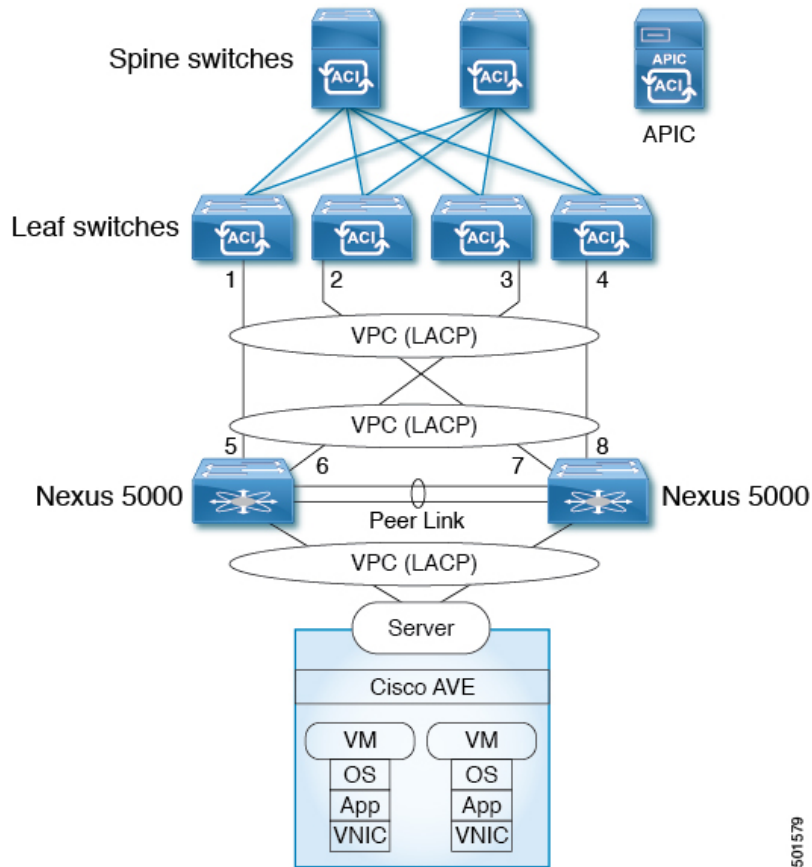


(注) リーフスイッチと Cisco Nexus 5000 スイッチをシングルサイド VPC トポロジで接続することもできます。

## Cisco Nexus 5000 および VPC によるデュアルサイド VPC

このトポロジでは、Cisco Nexus 5000 スイッチおよび仮想ポートチャネルを介して ESXi ハイパーバイザを Cisco Application Policy Infrastructure Controller に接続します。

図 5: Cisco Nexus 5000 および VPC によるデュアルサイド VPC のトポロジ



501579

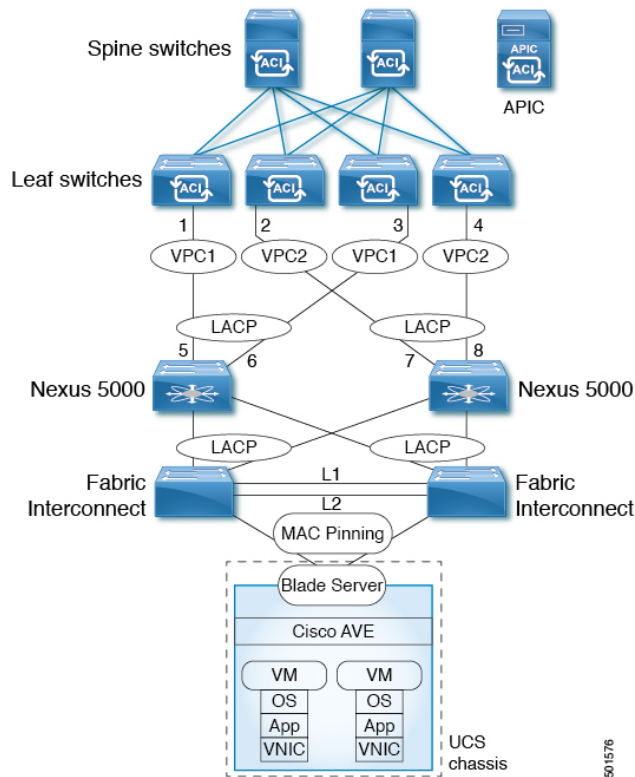


(注) リーフ スイッチおよびシングル側 VPC トポロジで接続されている Cisco Nexus 5000 スイッチを設定することができます。

## Cisco Nexus 5000 および Cisco UCS ファブリック インターコネクトを使用したシングルサイド VPC

このトポロジでは、ESXi ハイパーバイザがリーフ スイッチに MAC ピン接続を使用して、直接的に、または Cisco Nexus 5000 スイッチおよび Cisco UCS シリーズ ファブリック インターコネクト経由で接続されます。

図 6: Cisco Nexus 5000 および Cisco UCS ファブリック インターコネクトを使用したシングルサイド VPC トポロジ

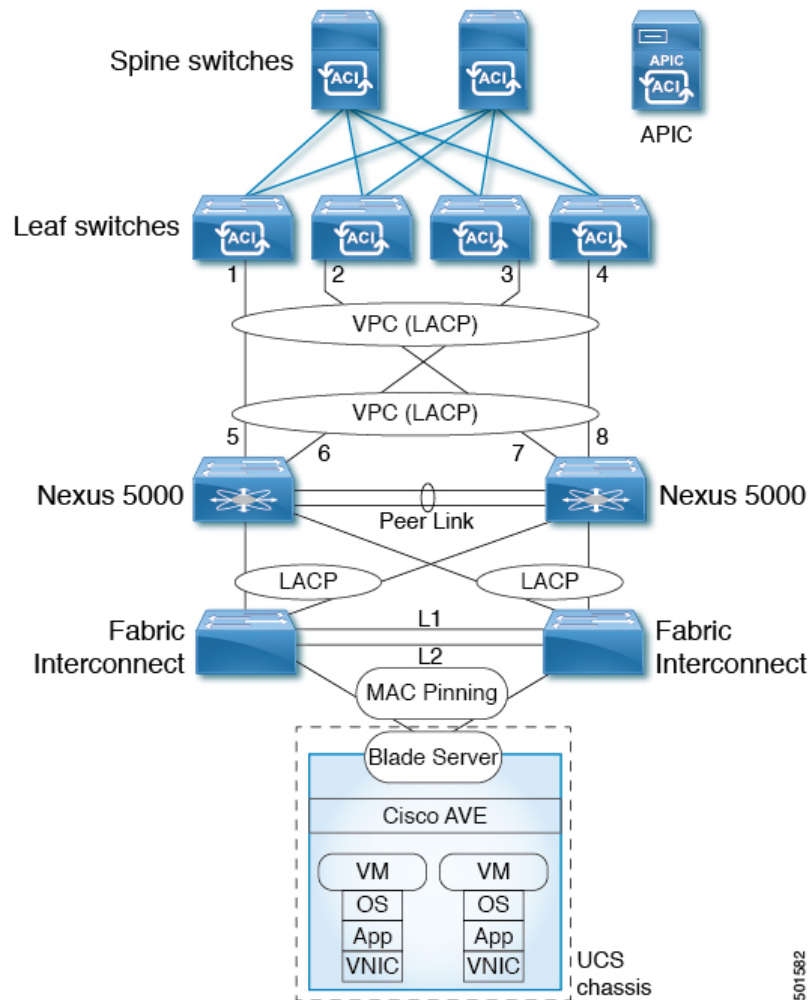


このトポロジでは、Cisco ACI Virtual Edge は MAC ピンでのみ設定できます。これは、Cisco UCS ファブリック インターコネクトが、ブレードサーバ側のサウスバンドポートで LACP をサポートしていないためです。したがって、この図では、Cisco ACI Virtual Edge 側でのみ MAC ピンニングが示されています。

## Cisco Nexus 5000 および Cisco UCS ファブリック インターコネクトによるデュアルサイド VPC

このトポロジでは、MAC ピンニングを使用し、ESX ハイパーバイザをリーフ スイッチに直接、または Cisco Nexus 5000 スイッチおよび Cisco UCS ファブリック インターコネクトを経由して接続します。

図 7: Cisco Nexus 5000 および Cisco UCS ファブリック インターコネクタによるデュアルサイド VPC トポロジ



このトポロジでは、Cisco ACI Virtual Edge は MAC ピニングでのみ設定できます。これは、Cisco UCS ファブリック インターコネクタが、ブレードサーバ側のサウスバンドポートで LACP をサポートしていないためです。したがって、この図では、Cisco ACI Virtual Edge 側でのみ MAC ピンニングが示されています。

501582