



## Cisco ACI GOLF

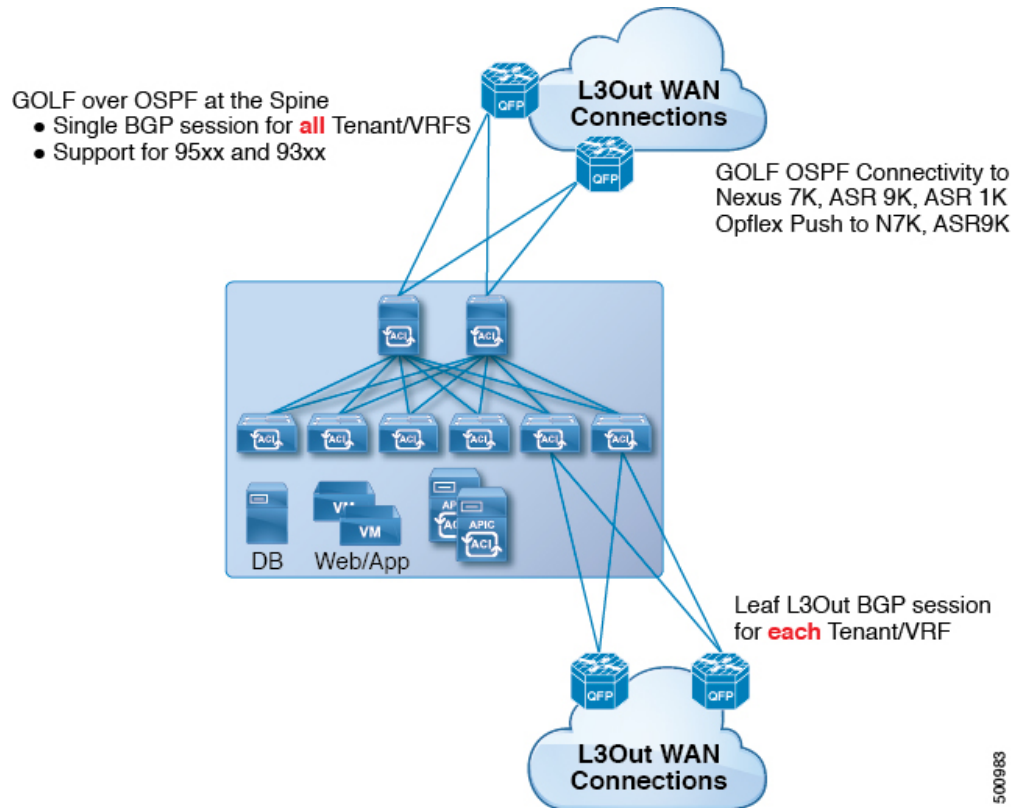
---

- [Cisco ACI GOLF \(1 ページ\)](#)
- [DCIG への BGP EVPN タイプ 2 ホスト ルートの分散化, on page 9](#)
- [EVPN タイプ 2 ルート アドバタイズメントのトラブルシューティング, on page 10](#)

## Cisco ACI GOLF

Cisco ACI GOLF 機能 (ファブリック WAN のレイヤ 3 EVPN サービス機能とも呼ばれる) では、より効率的かつスケーラブルな ACI ファブリック WAN 接続が可能になります。スパインスイッチに接続されている WAN に OSPF 経由で BGP EVPN プロトコルが使用されます。

図 1: Cisco ACI GOLF のトポロジ



すべてのテナント WAN 接続が、WAN ルータが接続されたスパインスイッチ上で単一のセッションを使用します。データセンター相互接続ゲートウェイ (DCIG) へのテナント BGP セッションのこの集約では、テナント BGP セッションの数と、それらすべてに必要な設定の量を低減することによって、コントロールプレーンのスケールが向上します。ネットワークは、スパインファブリックポートに設定されたレイヤ3サブインターフェイスを使用して拡張されます。GOLFを使用した、共有サービスを伴うトランジットルーティングはサポートされていません。

スパインスイッチでの GOLF 物理接続のためのレイヤ3外部外側ネットワーク (L3extOut) は、infra テナントの下で指定され、次のものを含みます:

- LNodeP (infra テナントの L3Out では、L3extInstP は必要ありません)。
- infra テナントの GOLF 用の L3extOut のプロバイダラベル。
- OSPF プロトコルポリシー
- BGP プロトコルポリシー

すべての通常テナントが、上記で定義した物理接続を使用します。通常のテナントで定義した L3extOut では、次が必要です:

- サブネットとコントラクトを持つ `l3extInstP` (EPG)。サブネットの範囲を使用して、ルート制御ポリシーとセキュリティポリシーのインポートまたはエクスポートを制御します。ブリッジドメインサブネットは外部的にアダプタイズするように設定される必要があり、アプリケーション EPG および GOLF L3Out EPG と同じ VRF に存在する必要があります。
- アプリケーション EPG と GOLF L3Out EPG の間の通信は、(契約優先グループではなく) 明示的な契約によって制御されます。
- `l3extConsLbl` コンシューマ ラベル。これは `infra` テナントの GOLF 用の L3Out の同じプロバイダラベルと一致している必要があります。ラベルを一致させることにより、他のテナント内のアプリケーション EPG が `LNodeP` 外部 L3Out EPG を利用することが可能になります。
- `infra` テナント内のマッピング プロバイダ `L3extOut` の BGP EVPN セッションは、この L3Out で定義されたテナント ルートをアダプタイズします。

## に関する注意事項と制限事項 Cisco ACI GOLF

次に示す Cisco ACI GOLF のガイドラインおよび制限事項に従ってください。

- GOLF は共有サービスをサポートしていません。
- GOLF はトランジットルーティングをサポートしていません。
- GOLF ルータは、トラフィックを受け入れるために少なくとも1つのルートを Cisco Application Centric Infrastructure (ACI) にアダプタイズする必要があります。Cisco ACI が外部ルータからルートを受信するまで、リーフスイッチと外部ルータの間にトンネルは作成されません。
- すべての Cisco Nexus 9000 シリーズ Cisco ACI モードのスイッチと、すべての Cisco Nexus 9500 プラットフォーム Cisco ACI モード スイッチラインカードおよびファブリック モジュールが GOLF をサポートします。Cisco APIC、リリース 3.1(x) 以降では、これに N9K-C9364C スイッチが含まれます。
- 現時点では、ファブリック全体のスパインスイッチインターフェイスに展開できるのは、単一の GOLF プロバイダ ポリシーだけです。
- Cisco APIC リリース 2.0(2) まで、GOLF は Cisco ACI マルチポッドでサポートされていません。リリース 2.0(2) では、同じファブリックでの2つの機能を、スイッチ名の末尾に「EX」のない Cisco Nexus N9000K スイッチ上でのみサポートしています。たとえば N9K-9312TX です。2.1(1) リリース以降では、2つの機能を、Cisco ACI マルチポッドおよび EVPN トポロジで使用されているすべてのスイッチとともに展開できるようになりました。
- スパインスイッチで GOLF を設定する場合、コントロールプレーンがコンバージするまでは、別のスパインスイッチで GOLF の設定を行わないでください。
- スパインスイッチは複数のプロバイダの GOLF 外側ネットワーク (GOLF L3Outs) に追加できますが、GOLF L3Out ごとのプロバイダ ラベルは異なっている必要があります。ま

た、この例では、OSPFエリアも L3extOut ごとに異なっていて、異なるループバックアドレスを使用する必要があります。

- `infra` テナント内のマッピングプロバイダ L3Out の BGPEVPN セッションは、この L3extOut で定義されたテナントルートをアドバタイズします。
- 3 つの GOLF Outs を展開する場合、1 つだけが GOLF のプロバイダ/コンシューマ ラベルを持っていて、どれも集約をエクスポートしないなら、Cisco APIC はすべてのルートをエクスポートします。これは、テナントのリーフスイッチ上の既存の L3extOut と同じです。
- VRF インスタンスに SPAN 接続先がある ERSPAN セッションがあり、VRF インスタンスで GOLF が有効になっており、ERSPAN 送信元にスパインスイッチ上のインターフェイスがある場合、トランジットプレフィックスは非 GOLF L3Out から間違った BGP ネクストホップで GOLF ルータに送信されます。
- スパインスイッチとデータセンター相互接続 (DCI) ルータ間に直接ピアリングがある場合、リーフスイッチから ASR へのトランジットルートには、リーフスイッチの PTEP として次のホップが存在することになります。この場合、その Cisco ACI ポッドの TEP 範囲に対して ASR の静的ルートを定義します。また、DCI が同じポッドにデュアルホーム接続されている場合は、静的ルートの優先順位 (管理距離) は、他のリンクを通じて受信するルートと同じである必要があります。
- デフォルトの `bgpPeerPfxPol` ポリシーは、ルートを 20,000 に制限しています。Cisco ACI WAN インターコネクト ピアの場合には、必要に応じてこれを増やしてください。
- 1 つのスパインスイッチ上に 2 つの L3extOut が存在し、そのうちの一方のプロバイダ ラベルが `prov1` で DCI 1 とピアリングしており、もう一方の L3extOut のプロバイダ ラベルが `prov2` で DCI 2 とピアリングしているという、展開シナリオを考えます。テナント VRF インスタンスに、プロバイダ ラベルのいずれか一方 (`prov1` または `prov2`) をポイントしているコンシューマ ラベルがある場合、テナントルートは DCI 1 と DCI 2 の両方に送信されます。
- GOLF OpFlex VRF インスタンスを集約する場合、Cisco ACI ファブリック内、または GOLF OpFlex VRF インスタンスとシステム内のその他の VRF インスタンス間の GOLF デバイスでは、ルートのリーキングは発生しません。VRF リーキングのためには、(GOLF ルータではなく) 外部デバイスを使用する必要があります。



(注) Cisco ACI は IP フラグメンテーションをサポートしていません。したがって、外部ルータへのレイヤ 3 Outside (L3Out) 接続、または Inter-Pod Network (IPN) を介したマルチポッド接続を設定する場合は、インターフェイス MTU がリンクの両端で適切に設定されていることが推奨されます。Cisco ACI、Cisco NX-OS、Cisco IOS などの一部のプラットフォームでは、設定可能な MTU 値はイーサネットヘッダー(一致する IP MTU、14-18 イーサネットヘッダーサイズを除く)を考慮していません。また、IOS XR などの他のプラットフォームには、設定された MTU 値にイーサネットヘッダーが含まれています。設定された値が 9000 の場合、Cisco ACI、Cisco NX-OS Cisco IOS の最大 IP パケットサイズは 9000 バイトになりますが、IOS-XR のタグなしインターフェイスの最大 IP パケットサイズは 8986 バイトになります。

各プラットフォームの適切な MTU 値については、それぞれの設定ガイドを参照してください。

CLI ベースのコマンドを使用して MTU をテストすることを強く推奨します。たとえば、Cisco NX-OS CLI で `ping 1.1.1.1 df-bit packet-size 9000 source-interface ethernet 1/1` などのコマンドを使用します。

## 複数のサイトで共有 APIC ゴルフ接続

トポロジでは、複数のサイト、APIC サイトの拡大 Vrf は、ゴルフ接続を共有している場合、リスクのクロス VRF トラフィックの問題を回避する次のガイドラインに従います。

### スパインスイッチと、DCI の間でルートターゲットの設定

ゴルフ Vrf の EVPN ルートターゲット (RTs) を設定する 2 つの方法があります: 手動 RT と自動 RT. ルートターゲットは、ACI 背表紙と OpFlex を介して DCIs の間で同期されます。ゴルフ Vrf の自動 RT は、形式に組み込まれて Fabric ID: - ASN : [ FabricID ] VNID

2 つのサイトには、次の図のように導入の Vrf がある、Vrf 間のトラフィックを混在させることができます。

サイト 1	サイト 2
ASN: 100、ファブリック ID: 1	ASN: 100、ファブリック ID: 1
VRF A : VNID 1000 インポート/エクスポートルートターゲット : 100 : [1] 1000	VRF A : VNID 2000 インポート/エクスポートルートターゲット : 100 : [1] 2000
VRF B : VNID 2000 インポート/エクスポートルートターゲット : 100 : [1] 2000	VRF B : VNID 1000 インポート/エクスポートルートターゲット : 100 : [1] 1000

### Dci のために必要なルート マップ

トンネルは、中継ルートは、[DCI を介してリークとサイト間では作成されません、ため、コントロールプレーンの手間をも削減する必要があります。もう 1 つのサイトでゴルフ スパインに、DCI への 1 つのサイトでゴルフ スパインから送信される EVPN タイプ 5 およびタイプ 2 ルートを送信できませんする必要があります。これが発生スパインスイッチに dci のために次のタイプの BGP セッションが必要がある場合。

Site1: IBGP--DCI--EBGP--サイト 2

Site1: EBGP--DCI--IBGP--サイト 2

Site1:--DCI--EBGP EBGP--サイト 2

Site1: IBGP RR クライアント--DCI (RR)---IBGP サイト 2

Dci のためにこの問題を避けるためには、ルートマップは、インバウンドおよびアウトバウンドのピア ポリシーのさまざまな BGP コミュニティで使用されます。

ルートを 1 つのサイト、もう 1 つのサイト フィルタ着信ピア ポリシーでコミュニティに基づくルートでゴルフ スパインへのアウトバウンドピア ポリシーゴルフ スパインから受信します。別のアウトバウンドピア ポリシーは、WAN へコミュニティを取り除き。すべてのルートマップは、ピアのレベルです。

## GUI を使用した ACI GOLF の設定

次に、任意のテナント ネットワークが使用できるインフラ GOLF サービスを設定する手順について説明します。

### 手順

- 
- ステップ 1** メニューバーで、をクリックして **テナント**、] をクリックし、 **インフラ** を選択、テナント インフラ。
- ステップ 2** [ナビゲーション (Navigation)] ペインで、[ネットワーク キング (Networking)] オプションを展開し、次のアクションを行います。
- [L3Outs] を右クリックし、[L3Out の作成 (Create L3Out)] をクリックして、[L3Out の作成 (Create L3Out)] ウィザードを開きます。
  - [名前 (Name)]、[VRF]、および [L3 ドメイン (L3 Domain)] フィールドに必要な情報を入力します。
  - [用途: (Use For:)] フィールドで、[Golf] を選択します。  
[プロバイダラベル (Provider Label)] フィールドと [ルート ターゲット (Route Target)] フィールドが表示されます。
  - [プロバイダラベル (Provider Label)] フィールドに、プロバイダラベル (たとえば、golf) を入力します。
  - ルート ターゲット** フィールドで、自動または明示的なポリシーを持つ BGP ルート ターゲットをフィルタリング ポリシーを使用するかどうかを選択します。

- **自動** -自動 BGP ルート ターゲット Vrf でフィルタリングは、これに関連付けられている実装は、外部設定をルーティングします。
- **明示的な** -ルート ターゲットの明示的にフィルタリングの実装では、この設定の外部ルーティングに関連付けられている Vrf に BGP ルート ターゲット ポリシーが設定されています。

(注) 明示的なルート ターゲット ポリシーが設定されている、**BGP ルート ターゲット プロファイル** テーブルで、**BGP ページ** の **VRF ウィザード** の作成します。選択した場合、**自動** オプションで **ルート ターゲット** フィールドで明示ルート ターゲット ポリシーの設定、**VRF ウィザード** の作成 BGP ルーティングの中断を引き起こす可能性があります。

- f) 残りのフィールドはそのままにして (BGP を選択するなど)、[次へ (Next)] をクリックします。

[**ノードとインターフェイス (Nodes and Interfaces)**] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 3** [L3Out の作成 (Create L3Out)] ウィザードの [**ノードとインターフェイス (Nodes and Interfaces)**] ウィンドウに必要な情報を入力します。

- [**ノード ID**] ドロップダウンリストで、スパインスイッチ ノード ID を選択します。
- [**Router ID**] フィールドに、ルータ ID を入力します。
- (任意) 必要に応じて、ループバック アドレスに別の IP アドレスを設定できます。

[**ルータ ID (Router ID)**] フィールドに入力したエントリと同じ内容が [**ループバック アドレス (Loopback Address)**] フィールドに自動で入力されます。これは以前のビルドでの [**ループバック アドレスのルータ ID の使用 (Use Router ID for Loopback Address)**] と同等です。ループバックアドレスにルータ ID を使用しない場合は、ループバックアドレスに別の IP アドレスを入力します。ループバック アドレスにルータ ID を使用しない場合は、このフィールドを空のままにします。

- [**外部コントロール ピア (External Control Peering)**] フィールドはオンのままにします。
- [**ノードとインターフェイス (Nodes and Interfaces)**] ウィンドウに追加の必要な情報を入力します。

このウィンドウに表示されるフィールドは、[**レイヤ 3 (Layer 3)**] および [**レイヤ 2 (Layer 2)**] 領域で選択したオプションによって異なります。

- [**ノードとインターフェイス (Nodes and Interfaces)**] ウィンドウで残りの追加の情報を入力したら、[次 (Next)] をクリックします。

[**プロトコル (Protocols)**] ウィンドウが表示されます。

**ステップ 4** [L3Out の作成 (Create L3Out)] ウィザードの [**プロトコル (Protocols)**] ウィンドウに必要な情報を入力します。

- [**BGP ループバック ポリシー (BGP Loopback Policies)**] および [**BGP インターフェイス ポリシー (BGP Interface Policies)**] 領域で、次の情報を入力します。

- **ピア アドレス (Peer Address)** : ピア IP アドレスを入力します

- **EBGP Multihop TTL (EBGP マルチホップ TTL)** : 接続の存続可能時間 (TTL) を入力します。範囲は 1 ~ 255 ホップです。ゼロの場合、TTL は指定されません。デフォルトは 0 です。
- **リモート ASN (Remote ASN)** : ネイバー自律システムを固有に識別する番号を入力します。自律システム番号は、プレーン形式の 1 ~ 4294967295 の 4 バイトにすることができます。

(注) ACI は asdot または asdot+ 形式の自律システム番号をサポートしません。

- b) **[OSPF] 領域**で、デフォルト OSPF ポリシー、以前に作成した OSPF ポリシー、または **[OSPF インターフェイス ポリシーの作成 (Create OSPF Interface Policy)]** を選択します。
- c) **[次へ (Next)]** をクリックします。  
**[外部 EPG (External EPG)]** ウィンドウが表示されます。

**ステップ 5** [L3Out の作成 (Create L3Out)] ウィザードで **[外部 EPG (External EPG)]** ウィンドウに必要な情報を入力します。

- a) **Name** フィールドに、外部ネットワークの名前を入力します。
- b) **[提供済みコントラクト (Provided Contract)]** フィールドで、提供済みコントラクトの名前を入力します。
- c) **[消費済みコントラクト (Consumed Contract)]** フィールドで、消費済みコントラクトの名前を入力します。
- d) **[すべてのサブネットを許可 (Allow All Subnet)]** フィールドで、この L3Out 接続からのすべての中継ルートをアドバタイズしない場合はオフにします。

このボックスをオフにすると、**[Subnets]** 領域が表示されます。次の手順に従って、必要なサブネットとコントロールを指定します。

- e) **[完了 (Finish)]** をクリックして、**[L3Out の作成 (Create L3Out)]** ウィザードに必要な設定の入力を完了させます。

**ステップ 6** テナントの **[ナビゲーション (Navigation)]** ペインで、**tenant\_name > [ネットワーキング (Networking)] > L3Outs** を展開し、次のアクションを行います。

- a) **[L3Outs]** を右クリックし、**[L3Out の作成 (Create L3Out)]** をクリックしてウィザードを開きます。
- b) **[名前 (Name)]**、**[VRF]**、および **[L3 ドメイン (L3 Domain)]** フィールドに必要な情報を入力します。
- c) **[GOLF の使用 (Use for GOLF)]** フィールドの横にあるボックスをオンにします。
- d) **[ラベル (Label)]** フィールドで、**[コンシューマ (Consumer)]** を選択します。
- e) **[コンシューマ ラベル]** を割り当てます。この例では、(以前に作成した) *golf* を使用します。
- f) **[次へ (Next)]** をクリックし、**[完了 (Finish)]** をクリックします。



# DCIG への BGP EVPN タイプ 2 ホスト ルートの分散化

## DCIG への BGP EVPN タイプ 2 のホスト ルートの配信

APIC ではリリース 2.0(1f) まで、ファブリック コントロール プレインは EVPN ホスト ルートを直接送信してはいませんでしたが、Data Center Interconnect Gateway (DCIG) にルーティングしている BGP EVPN タイプ 5 (IP プレフィックス) 形式のパブリック ドメイン (BD) サブ ネットをアダプタイズしていました。これにより、最適ではないトラフィックの転送となる可能性があります。転送を改善するため APIC リリース 2.1 x では、ファブリック スパインを有効にして、パブリック BD サブ ネットとともに DCIG に EVPN タイプ 2 (MAC-IP) ホスト ルートを使用してホスト ルートをアダプタイズできます。

そのためには、次の手順を実行する必要があります。

1. BGP アドレス ファミリ コンテキスト ポリシーを設定する際に、ホスト ルート リークを有効にします。
2. GOLF セットアップで BGP EVPN へのホスト ルートをリークする場合：
  1. GOLF が有効になっている場合にホスト ルートを有効にするには、インフラストラクチャ テナント以外に、BGP アドレス ファミリ コンテキスト ポリシーがアプリケーション テナント (アプリケーション テナントはコンシューマ テナントであり、エンドポイントを BGP EVPN にリークします) で設定されている必要があります。
  2. 単一ポッドファブリックについては、ホスト ルート機能は必要ありません。ホスト ルート機能は、マルチポッドファブリック セットアップで最適ではない転送を避けるために必要です。ただし、単一ポッドファブリックがセットアップされる場合、エンドポイントから BGP EVPN にリークするため、ファブリック外部接続ポリシーを設定し ETEP IP アドレスを提供する必要があります。そうしないと、ホスト ルートは、BGP EVPN にはリークされません。
3. VRF のプロパティを設定する場合：
  1. IPv4 および IPv6 の各アドレス ファミリの BGP コンテキストに BGP アドレス ファミリ コンテキスト ポリシーを追加します。
  2. VRF からインポートまたはエクスポート可能なルートを特定する BGP ルート ターゲット プロファイルを設定します。

## GUI を使用して DCIG への BGP EVPN タイプ 2 のホスト ルートを分散する

次の手順で BGP EVPN タイプ 2 のホスト ルートの分散を有効にします。

### 始める前に

インフラテナントでのACIのWAN相互接続サービスをすでに設定しており、サービスを使用するテナントを設定している

### 手順

- 
- ステップ 1** メニューバーで [テナント (Tenants)] > [インフラ (infra)] 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、[ポリシー (Policies)] > [プロトコル (Protocol)] > [BGP] をクリックします。
- ステップ 3** **BGP Address Family Context** を右クリックし、**Create BGP Address Family Context Policy** を選択し、次の手順を実行します:
- ポリシーの名前を入力し、必要に応じて説明を追加します。
  - Enable Host Route Leak** チェック ボックスをクリックします。
  - Submit** をクリックします。
- ステップ 4** [テナント (Tenants)] > [tenant-name] (BGP アドレス ファミリ コンテキスト ポリシーを使用するテナント) をクリックし、[ネットワーキング (Networking)] を展開します。
- ステップ 5** **VRF** を展開し、分散するホスト ルートを含む VRF をクリックします。
- ステップ 6** VRF のプロパティを設定するときには、**BGP Address Family Context Policy** を IPv4 と IPv6 の **BGP Context Per Address Families** に追加します。
- ステップ 7** [Submit] をクリックします。
- 

## EVPN タイプ2 ルート アドバタイズメントのトラブルシューティング

### EVPN タイプ2 ルート アドバタイズメントのトラブルシューティング

### DCIG への EVPN タイプ2 ルート配布のトラブルシューティング

EVPN トポロジでのトラフィック転送を最適化するために、ファブリック スパインを有効にして、BGP EVPN タイプ 5 (IP プレフィックス) ルートの形式のパブリック BD サブネットとともに、EVPN タイプ 2 (MAC-IP) ルートを使用してホスト ルートをデータセンター インターコネクト ゲートウェイ (DCIG) に配布できます。これは、HostLeak オブジェクトを使用して有効にします。ルート配布で問題が発生した場合は、このトピックの手順を使用してトラブルシューティングを行ってください。

## 手順

- ステップ 1** スパイン スイッチ CLI で次のようなコマンドを入力して、問題の VRF-AF で HostLeak オブジェクトが有効になっていることを確認します。

例：

```
spine1# ls /mit/sys/bgp/inst/dom-apple/af-ipv4-ucast/
ctrl-l2vpn-evpn ctrl-vpnv4-ucast hostleak summary
```

- ステップ 2** スパイン スイッチ CLI で次のようなコマンドを入力して、config-MO が BGP によって正常に処理されたことを確認します。

例：

```
spine1# show bgp process vrf apple
```

出力は次のようになります。

```
Information for address family IPv4 Unicast in VRF apple
Table Id           : 0
Table state        : UP
Table refcount     : 3
Peers              Active-peers  Routes    Paths    Networks  Aggregates
0                  0              0         0        0          0

Redistribution
  None

Wait for IGP convergence is not configured
GOLF EVPN MAC-IP route is enabled
EVPN network next-hop 192.41.1.1
EVPN network route-map map_pfxleakctrl_v4
Import route-map rtctrlmap-apple-v4
EVPN import route-map rtctrlmap-evpn-apple-v4
```

- ステップ 3** パブリック BD サブネットが EVPN タイプ 5 ルートとして DCIG にアドバタイズされていることを確認します。

例：

```
spine1# show bgp l2vpn evpn 10.6.0.0 vrf overlay-1
Route Distinguisher: 192.41.1.5:4123 (L3VNI 2097154)
BGP routing table entry for [5]:[0]:[0]:[16]:[10.6.0.0]:[0.0.0.0]/224, version 2088
Paths: (1 available, best #1)
Flags: (0x000002 00000000) on xmit-list, is not in rib/evpn
Multipath: eBGP iBGP

Advertised path-id 1
Path type: local 0x4000008c 0x0 ref 1, path is valid, is best path
AS-Path: NONE, path locally originated
  192.41.1.1 (metric 0) from 0.0.0.0 (192.41.1.5)
    Origin IGP, MED not set, localpref 100, weight 32768
    Received label 2097154
    Community: 1234:444
    Extcommunity:
      RT:1234:5101
      4BYTEAS-GENERIC:T:1234:444

Path-id 1 advertised to peers:
  50.41.50.1
```

パス タイプ エントリで、**ref 1** は、1 つのルートが送信されたことを示します。

**ステップ 4** EVPN ピアにアドバタイズされたホスト ルートが EVPN タイプ 2 MAC-IP ルートであったかどうかを確認します。

例 :

```
spine1# show bgp l2vpn evpn 10.6.41.1 vrf overlay-1
Route Distinguisher: 10.10.41.2:100 (L2VNI 100)
BGP routing table entry for [2]:[0]:[2097154]:[48]:[0200.0000.0002]:[32]:[10.6.41.1]/272, version 1146
Shared RD: 192.41.1.5:4123 (L3VNI 2097154)
Paths: (1 available, best #1)
Flags: (0x00010a 00000000) on xmit-list, is not in rib/evpn
Multipath: eBGP iBGP

  Advertised path-id 1
  Path type: local 0x4000008c 0x0 ref 0, path is valid, is best path
  AS-Path: NONE, path locally originated
  EVPN network: [5]:[0]:[0]:[16]:[10.6.0.0]:[0.0.0.0] (VRF apple)
    10.10.41.2 (metric 0) from 0.0.0.0 (192.41.1.5)
      Origin IGP, MED not set, localpref 100, weight 32768
      Received label 2097154 2097154
      Extcommunity:
        RT:1234:16777216

  Path-id 1 advertised to peers:
    50.41.50.1
```

共有 RD 行は、EVPN タイプ 2 ルートと BD サブネットによって共有される RD/VNI を示します。

EVPN ネットワーク行は、BD-Subnet の EVPN タイプ 5 ルートを示しています。

ピアにアドバタイズされたパス ID は、EVPN ピアにアドバタイズされたパスを示します。

**ステップ 5** DCIG デバイスで次のようなコマンドを入力して、EVPN ピア (DCIG) が正しいタイプ 2 MAC-IP ルートを受信し、ホスト ルートが特定の VRF に正常にインポートされたことを確認します (DCIG が以下の例の Cisco ASR 9000 スイッチ) :

例 :

```
RP/0/RSP0/CPU0:asr9k#show bgp vrf apple-2887482362-8-1 10.6.41.1
Tue Sep  6 23:38:50.034 UTC
BGP routing table entry for 10.6.41.1/32, Route Distinguisher: 44.55.66.77:51
Versions:
  Process          bRIB/RIB   SendTblVer
  Speaker          2088      2088
Last Modified: Feb 21 08:30:36.850 for 28w2d
Paths: (1 available, best #1)
  Not advertised to any peer
  Path #1: Received by speaker 0
  Not advertised to any peer
  Local
    192.41.1.1 (metric 42) from 10.10.41.1 (192.41.1.5)
      Received Label 2097154
      Origin IGP, localpref 100, valid, internal, best, group-best, import-candidate,
imported
      Received Path ID 0, Local Path ID 1, version 2088
      Community: 1234:444
      Extended community: 0x0204:1234:444 Encapsulation Type:8 Router
MAC:0200.c029.0101 RT:1234:5101
```

```
RIB RNH: table_id 0xe0000190, Encap 8, VNI 2097154, MAC Address: 0200.c029.0101,  
IP Address: 192.41.1.1, IP table_id 0x00000000  
Source AFI: L2VPN EVPN, Source VRF: default,  
Source Route Distinguisher: 192.41.1.5:4123
```

この出力では、受信した RD、ネクスト ホップ、および属性は、タイプ 2 ルートと BD サブ ネットで同じです。

---



## 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。