



L2VPN アドレス ファミリに対する BGP サポート

レイヤ 2 バーチャルプライベートネットワーク (L2VPN) アドレス ファミリに対する BGP サポートでは、L2VPN エンドポイントプロビジョニング情報を配布する BGP をベースとした自動検出メカニズムが導入されています。BGP では、エンドポイントプロビジョニング情報を保存する際に個別の L2VPN ルーティング情報ベース (RIB) が使用されます。これは、レイヤ 2 Virtual Forwarding Instance (VFI) が設定されたときに毎回アップデートされます。BGP により、アップデートメッセージですべての BGP ネイバーにエンドポイントプロビジョニング情報が配布される時、L2VPN ベースのサービスをサポートするために、エンドポイント情報を使用して Pseudowire メッシュがセットアップされます。

- [機能情報の確認 \(1 ページ\)](#)
- [L2VPN アドレス ファミリに対する BGP サポートの前提条件 \(2 ページ\)](#)
- [L2VPN アドレス ファミリに対する BGP サポートの制約事項 \(2 ページ\)](#)
- [L2VPN アドレス ファミリに対する BGP サポートに関する情報 \(2 ページ\)](#)
- [L2VPN アドレス ファミリに対する BGP サポートの設定方法 \(4 ページ\)](#)
- [L2VPN アドレス ファミリに対する BGP サポートの設定例 \(11 ページ\)](#)
- [次の作業 \(14 ページ\)](#)
- [その他の参考資料 \(14 ページ\)](#)
- [L2VPN アドレス ファミリに対する BGP サポートに関する機能情報 \(15 ページ\)](#)

機能情報の確認

ご使用のソフトウェアリリースでは、このモジュールで説明されるすべての機能がサポートされているとは限りません。最新の機能情報および警告については、「[Bug Search Tool](#)」およびご使用のプラットフォームおよびソフトウェア リリースのリリース ノートを参照してください。このモジュールに記載されている機能の詳細を検索し、各機能がサポートされているリリースのリストを確認する場合は、このモジュールの最後にある機能情報の表を参照してください。

プラットフォームのサポートおよびシスコ ソフトウェア イメージのサポートに関する情報を検索するには、Cisco Feature Navigator を使用します。Cisco Feature Navigator にアクセスするには、www.cisco.com/go/cfn に移動します。Cisco.com のアカウントは必要ありません。

L2VPN アドレス ファミリに対する BGP サポートの前提条件

L2VPN アドレス ファミリに対する BGP サポート機能では、バーチャルプライベート ネットワーク (VPN)、バーチャルプライベート LAN サービス (VPLS)、およびマルチプロトコル レイヤスイッチング (MPLS) テクノロジーに関してあらかじめ知識があることを前提としています。

L2VPN アドレス ファミリに対する BGP サポートの制約事項

- L2VPN アドレス ファミリ コンフィギュレーションで使用された場合、BGP 内で使用されるルートマップでは、プレフィックス処理、タグ処理、および自動タグ処理に関連するすべてのコマンドは無視されます。その他すべてのルート マップ コマンドはサポートされています。
- L2VPN アドレス ファミリでは、BGP マルチパスおよびコンフェデレーションはサポートされていません。

L2VPN アドレス ファミリに対する BGP サポートに関する情報

L2VPN アドレス ファミリ

Cisco IOS XE Release 2.6 以降のリリースでは、L2VPN アドレス ファミリのサポートが導入されています。L2VPN は、IP セキュリティ (IPsec) または総称ルーティングカプセル化 (GRE) などの暗号化テクノロジーを使用して、セキュアでないネットワーク内で運用されるセキュアなネットワークと定義されています。L2VPN アドレスファミリは BGP ルーティング コンフィギュレーション モードで設定され、L2VPN アドレスファミリ内では VPLS Subsequent Address Family Identifier (SAFI) がサポートされています。

L2VPN アドレスファミリに対する BGP サポートでは、L2VPN エンドポイントプロビジョニング情報を配布する BGP をベースとしたオートディスカバリ メカニズムが導入されています。BGP では、エンドポイントプロビジョニング情報を保存する際に個別の L2VPN ルーティング

情報ベース (RIB) が使用されます。これは、レイヤ2 VFIが設定されたときに毎回アップデートされます。プレフィックスおよびパス情報は L2VPN データベースに保存され、ベストパスが BGP により決定されるようになります。BGP により、アップデートメッセージですべての BGP ネイバーにエンドポイントプロビジョニング情報が配布される時、L2VPN ベースのサービスをサポートするために、エンドポイント情報を使用して Pseudowire メッシュがセットアップされます。

BGP オートディスカバリ メカニズムにより、Cisco IOS Virtual Private LAN Service (VPLS) 機能に必要な L2VPN サービスのセットアップが簡易化されます。VPLS は、高速イーサネットを使用した堅牢でスケーラブルな IP MPLS ネットワークによる大規模な LAN として、地理的に分散した拠点間を接続することで柔軟なサービスの展開を実現します。VPLS の詳細については、「[VPLS Autodiscovery: BGP Based](#)」機能を参照してください。

L2VPN アドレス ファミリでは、次の BGP コマンドがサポートされています。

- **bgp nexthop**
- **bgp scan-time**
- **neighbor activate**
- **neighbor advertisement-interval**
- **neighbor allowas-in**
- **neighbor capability**
- **neighbor inherit**
- **neighbor maximum-prefix**
- **neighbor next-hop-self**
- **neighbor next-hop-unchanged**
- **neighbor peer-group**
- **neighbor remove-private-as**
- **neighbor route-map**
- **neighbor route-reflector-client**
- **neighbor send-community**
- **neighbor soft-reconfiguration**
- **neighbor soo**
- **neighbor weight**



(注) L2VPN を使用したルート リフレクタでは、**neighbor next-hop-self** コマンドおよび **neighbor next-hop-unchanged** コマンドはサポートされていません。

L2VPN アドレス ファミリ コンフィギュレーションで使用された場合、BGP 内で使用されるルートマップでは、プレフィックス処理、タグ処理、および自動タグ処理に関連するすべてのコマンドは無視されます。その他すべてのルート マップ コマンドはサポートされています。

L2VPN アドレス ファミリでは、BGP マルチパスおよびコンフェデレーションはサポートされていません。

VPLS ID

VPLS ID は、VPLS ドメインを示す BGP 拡張コミュニティ値です。デフォルトの VPLS ID は BGP 自律システム番号および設定済みの VPN ID を使用して生成されるため、この ID の手動設定は任意です。VPLS ID は、自律システム番号と任意番号、または IP アドレスと任意番号のいずれかで構成できます。

VPLS ID は、次のいずれかの形式で入力できます。

- 16 ビット自律システム番号、コロン、32 ビット番号を入力します。次に例を示します。

45000:3

- 32 ビット IP アドレス、コロン、16 ビット番号を入力します。次に例を示します。

192.168.10.15:1

L2VPN アドレス ファミリに対する BGP サポートの設定方法

BGP および L2VPN アドレス ファミリを使用した VPLS オートディスカバリの設定

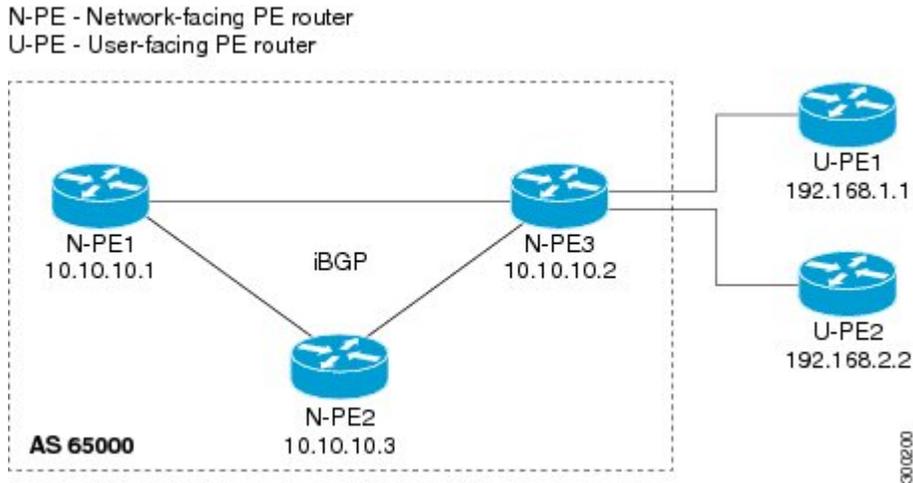
特定の VPLS のメンバーである各プロバイダー エッジ (PE) ルータの VPLS オートディスカバリを実装するには、次の作業を実行します。Cisco IOS XE Release 2.6 では、エンドポイントプロビジョニング情報が含まれている個別の L2VPN RIB で BGP L2VPN アドレス ファミリが導入されました。BGP は、レイヤ 2 仮想転送インスタンス (VFI) が設定されたときに毎回アップデートされる L2VPN データベースからのエンドポイントプロビジョニング情報を学習します。BGP により、アップデートメッセージですべての BGP ネイバーにエンドポイントプロビジョニング情報が配布される時、L2VPN ベースのサービスをサポートするために、エンドポイント情報を使用して Pseudowire メッシュがセットアップされます。

BGP ベースの VPLS オートディスカバリにより、VPLS ネイバーを手動でプロビジョニングする必要がなくなります。PE ルータが自身を特定の VPLS のメンバーとして設定すると、同じ VPLS 内のリモートルータへの接続を設定するために必要な情報が、ディスカバリプロセスによって配布されます。ディスカバリ プロセスが完了したとき、VPLS の各メンバーは、VPLS

に必要な疑似回線のフルメッシュを形成するよう VPLS 疑似回線を設定するために必要な情報を入力済みです。

この作業は下の図のルータ N-PE3 で設定し、ルータ N-PE1 と N-PE2 に対して、別の IP アドレスを指定するなどの必要な変更を加えて繰り返す必要があります。これらのルータの詳細な設定については、下の図を参照してください。

図 1: L2VPN アドレス ファミリを使用した BGP オートディスカバリのネットワーク図



この作業では、レイヤ 2 ルータ ID、VPN ID、VPLS ID を使用して上の図の PE ルータ N-PE3 を設定し、同じ VPLS ドメイン内にある他の PE ルータが自動的に検出されるように設定します。BGP セッションが作成され、L2VPN アドレスファミリで BGP ネイバーがアクティブになります。最後に、2つのオプション **show** コマンドを入力して、この作業の手順を検証します。

始める前に

この作業は、MPLS が VPLS オプションを使用して設定されていることを前提にしています。詳細については、「VPLS Autodiscovery: BGP Based」機能を参照してください。

手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **l2 router-id ip-address**
4. **l2 vfi vfi-name autodiscovery**
5. **vpn id vpn-id**
6. **vpls-id vpls-id**
7. **exit**
8. 手順 4 ~ 6 を繰り返して、他の L2 VFI および関連する VPN および VPLS ID を設定します。
9. **router bgp autonomous-system-number**
10. **no bgp default ipv4-unicast**
11. **bgp log-neighbor-changes**

12. **bgp update-delay** *seconds*
13. **neighbor** {*ip-address*| *peer-group-name*} **remote-as** *autonomous-system-number*
14. **neighbor** {*ip-address*| *peer-group-name*} **update-source** *interface-type interface-number*
15. 他の BGP ネイバーを設定する場合は、手順 13 と 14 を繰り返します。
16. **address-family l2vpn** [*vpls*]
17. **neighbor** *ip-address* **activate**
18. **neighbor** {*ip-address*| *peer-group-name*} **send-community**[**both**| **standard**| **extended**]
19. 手順 17 と 18 を繰り返して、L2VPN アドレスファミリ内の他の BGP ネイバーをアクティブにします。
20. **end**
21. **show vfi**
22. **show ip bgp l2vpn vpls** {**all**| **rd** *vpn-rd*}

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	enable 例： Router> enable	特権 EXEC モードを有効にします。 • パスワードを入力します（要求された場合）。
ステップ 2	configure terminal 例： Router# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	l2 router-id <i>ip-address</i> 例： Router(config)# l2 router-id 10.1.1.3	VPLS オートディスカバリ疑似回線で使用する PE ルータのルータ ID を（IP アドレス形式で）指定します。 • この例では、L2 ルータ ID が 10.1.1.3 として定義されています。
ステップ 4	l2 vfi <i>vfi-name</i> autodiscovery 例： Router(config)# l2 vfi customerA autodiscovery	L2 VFI を作成し、VPLS PE ルータが同じ VPLS ドメイン内の他の PE ルータを自動的に検出されるように設定し、L2 VFI オートディスカバリ コンフィギュレーション モードを開始します。 • この例では、customerA という名前の L2 VFI が作成されます。
ステップ 5	vpn id <i>vpn-id</i> 例： Router(config-vfi)# vpn id 100	VPN ID を指定します。 • 同じ VPN に属する PE ルータには同じ VPN ID を使用します。サービス プロバイダー ネットワークの VPN ごとに、VPN ID が一意になるようにします。

	コマンドまたはアクション	目的
		<ul style="list-style-type: none"> • <i>vpn-id</i> 引数を使用して、1 ~ 4294967295 の範囲で数値を指定します。 • この例では、VPN ID 100 が指定されています。
ステップ 6	vpls-id <i>vpls-id</i> 例： <pre>Router(config-vfi)# vpls-id 65000:100</pre>	(任意) VPLS ID を指定します。 <ul style="list-style-type: none"> • VPLS ID は、VPLS ドメインを識別するために使用される識別子です。デフォルトの VPLS ID は BGP 自律システム番号および VFI 用に設定済みの VPN ID を使用して自動生成されるため、このコマンドは任意です。各 VFI に 1 つの VPLS ID を設定できます。同じルータ上の複数の VFI で同じ VPLS ID を設定することはできません。 • この例では、VPLS ID 65000:100 が指定されています。
ステップ 7	exit 例： <pre>Router(config-vfi)# exit</pre>	L2 VFI オートディスカバリ コンフィギュレーションモードを終了し、グローバル コンフィギュレーションモードに戻ります。
ステップ 8	手順 4 ~ 6 を繰り返して、他の L2 VFI および関連する VPN および VPLS ID を設定します。	--
ステップ 9	router bgp <i>autonomous-system-number</i> 例： <pre>Router(config)# router bgp 65000</pre>	指定したルーティングプロセスのルータ コンフィギュレーションモードを開始します。
ステップ 10	no bgp default ipv4-unicast 例： <pre>Router(config-router)# no bgp default ipv4-unicast</pre>	BGP ルーティングプロセスで使用される IPv4 ユニキャストアドレスファミリを無効にします。 <p>(注) IPv4 ユニキャストアドレスファミリのルーティング情報は、neighbor remote-as ルータ コンフィギュレーションコマンドで設定された各 BGP ルーティングセッションに対して、デフォルトでアドバタイズされます。ただし、neighbor remote-as コマンドを設定する前に、no bgp default ipv4-unicast ルータ コンフィギュレーションコマンドを設定した場合は例外です。既存のネイバー コンフィギュレーションは影響されません。</p>

BGP および L2VPN アドレス ファミリを使用した VPLS オートディスカバリの設定

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 11	bgp log-neighbor-changes 例 : <pre>Router(config-router)# bgp log-neighbor-changes</pre>	BGP ネイバーリセットのロギングを有効にします。
ステップ 12	bgp update-delay seconds 例 : <pre>Router(config-router)# bgp update-delay 1</pre>	BGP 対応ネットワーク デバイスが最初の更新を送信するまでの初期遅延の最大時間を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • <i>seconds</i> 引数を使用して、遅延時間を設定します。
ステップ 13	neighbor {ip-address peer-group-name} remote-as autonomous-system-number 例 : <pre>Router(config-router)# neighbor 10.10.10.1 remote-as 65000</pre>	指定された自律システム内のネイバーの IP アドレスまたはピア グループ名を、ローカル ルータの IPv4 マルチプロトコル BGP ネイバー テーブルに追加します。 <ul style="list-style-type: none"> • <i>autonomous-system-number</i> 引数が、router bgp コマンドで指定された自律システム番号と一致する場合、ネイバーは内部ネイバーになります。 • <i>autonomous-system-number</i> 引数が、router bgp コマンドで指定された自律システム番号と一致しない場合、ネイバーは外部ネイバーになります。 • この例では、10.10.10.1 のネイバーは内部 BGP ネイバーです。
ステップ 14	neighbor {ip-address peer-group-name} update-source interface-type interface-number 例 : <pre>Router(config-router)# neighbor 10.10.10.1 update-source loopback 1</pre>	(任意) ルーティング テーブル アップデートを受信するための特定のソース、またはインターフェイスを選択するようにルータを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • この例では、ループバック インターフェイスを使用します。このコンフィギュレーションの利点は、ループバック インターフェイスはフラッピング インターフェイスの効果の影響を受けにくいところにあります。
ステップ 15	他の BGP ネイバーを設定する場合は、手順 13 と 14 を繰り返します。	--
ステップ 16	address-family l2vpn [vpls] 例 :	L2VPN アドレスファミリを指定し、アドレスファミリ コンフィギュレーションモードを開始します。

	コマンドまたはアクション	目的
	Router(config-router)# address-family l2vpn vpls	<ul style="list-style-type: none"> オプションの vpls キーワードは、VPLS エンドポイントプロビジョニング情報が BGP ピアに配布されるように指定します。 この例では、L2VPN VPLS アドレス ファミリセッションが作成されます。
ステップ 17	neighbor ip-address activate 例 : Router(config-router-af)# neighbor 10.10.10.1 activate	このネイバーをイネーブルにして、L2VPN VPLS アドレス ファミリの情報をローカルルータと交換します。 (注) BGP ピア グループをネイバーとして設定した場合は、このステップを使用しません。BGP パラメータが設定されると、BGP ピア グループがアクティブになります。たとえば、次の手順の neighbor send-community コマンドでは、ピア グループが自動的にアクティブになります。
ステップ 18	neighbor {ip-address peer-group-name} send-community[both standard extended] 例 : Router(config-router-af)# neighbor 10.10.10.1 send-community extended	コミュニティ属性が BGP ネイバーに送信されるように指定します。 <ul style="list-style-type: none"> この例では、拡張コミュニティ属性が 10.10.10.1 のネイバーに送信されます。
ステップ 19	手順 17 と 18 を繰り返して、L2VPN アドレス ファミリ内の他の BGP ネイバーをアクティブにします。	--
ステップ 20	end 例 : Router(config-router-af)# end	アドレスファミリ コンフィギュレーションモードを終了して、特権 EXEC モードに戻ります。
ステップ 21	show vfi 例 : Router# show vfi	(任意) 設定した VFI インスタンスに関する情報を表示します。
ステップ 22	show ip bgp l2vpn vpls {all rd vpn-rd} 例 : Router# show ip bgp l2vpn vpls all	(任意) L2 VPN VPLS アドレス ファミリに関する情報を表示します。

例

次に、CustomerA と CustomerB という 2 つの VFI と、それらに関連付けられた VPN および VPLS ID を表示する **show vfi** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show vfi
Legend: RT=Route-target, S=Split-horizon, Y=Yes, N=No
VFI name: customerA, state: down, type: multipoint
  VPN ID: 100, VPLS-ID: 65000:100
  RD: 65000:100, RT: 65000:100
  Local attachment circuits:
  Neighbors connected via pseudowires:
  Peer Address      VC ID      Discovered Router ID  S
  10.10.10.1        100        10.10.10.99           Y
VFI name: customerB, state: down, type: multipoint
  VPN ID: 200, VPLS-ID: 65000:200
  RD: 65000:200, RT: 65000:200
  Local attachment circuits:
  Neighbors connected via pseudowires:
  Peer Address      VC ID      Discovered Router ID  S
  10.10.10.3        200        10.10.10.98           Y
```

次に、VPN ルート識別子によって識別された 2 つの VFI を表示する **show ip bgp l2vpn vpls all** コマンドの出力例を示します。

```
Router# show ip bgp l2vpn vpls all
BGP table version is 5, local router ID is 10.10.10.2
Status codes: s suppressed, d damped, h history, * valid, > best, i - internal,
               r RIB-failure, S Stale
Origin codes: i - IGP, e - EGP, ? - incomplete
Network        Next Hop          Metric LocPrf Weight Path
Route Distinguisher: 65000:100
*> 65000:100:10.10.10.1/96
                   0.0.0.0                               32768 ?
*>i65000:100:192.168.1.1/96
                   10.10.10.2                       0   100     0 ?
Route Distinguisher: 65000:200
*> 65000:200:10.10.10.3/96
                   0.0.0.0                               32768 ?
*>i65000:200:192.168.2.2/96
                   10.10.10.2                       0   100     0 ?
```

次の作業

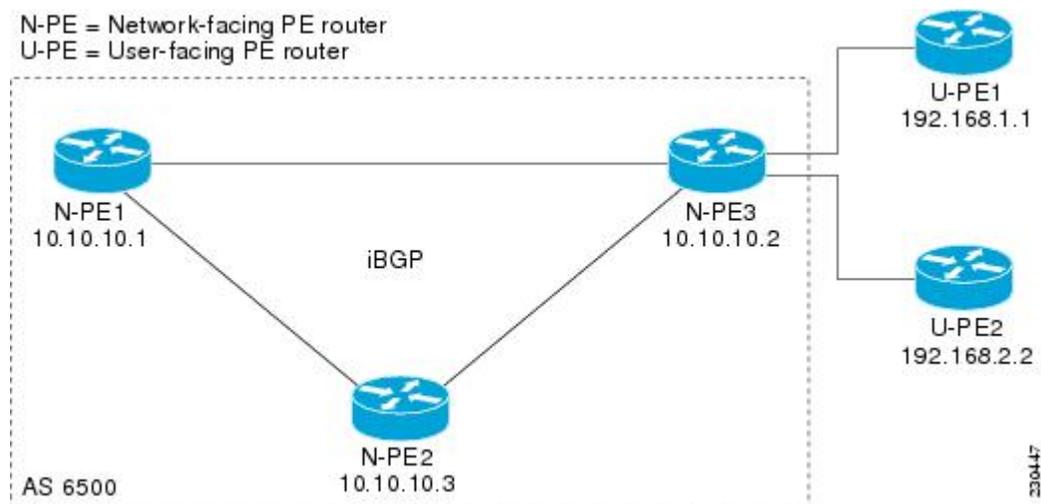
その他の VPLS 機能を設定するには、『*MPLS Layer 2 VPNs Configuration Guide*』の「VPLS Autodiscovery: BGP Based」モジュールを参照してください。

L2VPN アドレス ファミリに対する BGP サポートの設定例

例：BGP および L2VPN アドレス ファミリを使用した VPLS 自動検出の設定

この設定例では、下の図に示す自律システム 65000 のすべてのルータが L2VPN アドレス ファミリの BGP サポートを提供するように設定されています。VPLS オートディスカバリはイネーブルで、L2 VFI および VPN ID が設定されています。VPLS エンドポイントプロビジョニング情報が個別の L2VPN RIB に保存され、BGP 更新メッセージで他の BGP ピアに配布されるように、BGP ネイバーが L2VPN アドレス ファミリで設定およびアクティブ化されます。BGP ピアでエンドポイント情報が受信されると、L2VPN ベースのサービスをサポートするために Pseudowire メッシュが設定されます。

図 2: BGP および L2VPN アドレス ファミリを使用した VPLS オートディスカバリのネットワーク図



ルータ N-PE1

```
ip subnet-zero
ip cef
no ip dhcp use vrf connected
!
no mpls traffic-eng auto-bw timers frequency 0
mpls label range 1000 2000
mpls label protocol ldp
l2 router-id 10.1.1.1
l2 vfi auto autodiscovery
  vpn id 100
!
pseudowire-class mpls
  encapsulation mpls
!
interface Loopback1
```

例 : BGP および L2VPN アドレス ファミリを使用した VPLS 自動検出の設定

```

ip address 10.1.1.1 255.255.255.255
!
interface GigabitEthernet0/0/1
description Backbone interface
ip address 10.0.0.1 255.255.255.0
mpls ip
!
router ospf 1
log-adjacency-changes
network 10.10.1.0 0.0.0.255 area 0
network 192.168.0.0 0.0.0.255 area 0
!
router bgp 65000
no bgp default ipv4-unicast
bgp log-neighbor-changes
bgp update-delay 1
neighbor 10.10.10.2 remote-as 65000
neighbor 10.10.10.2 update-source Loopback 1
neighbor 10.10.10.3 remote-as 65000
neighbor 10.10.10.3 update-source Loopback 1
!
address-family l2vpn vpls
neighbor 10.10.10.2 activate
neighbor 10.10.10.2 send-community extended
neighbor 10.10.10.3 activate
neighbor 10.10.10.3 send-community extended
exit-address-family
!
ip classless

```

ルータ N-PE2

```

ip subnet-zero
ip cef
no ip dhcp use vrf connected
!
no mpls traffic-eng auto-bw timers frequency 0
mpls label range 2000 3000
mpls label protocol ldp
l2 router-id 10.1.1.2
l2 vfi auto autodiscovery
vpn id 100
!
pseudowire-class mpls
encapsulation mpls
!
interface Loopback1
ip address 10.1.1.2 255.255.255.255
!
interface GigabitEthernet0/0/1
description Backbone interface
ip address 10.0.0.2 255.255.255.0
mpls ip
!
router ospf 1
log-adjacency-changes
network 10.10.1.0 0.0.0.255 area 0
network 192.168.0.0 0.0.0.255 area 0
!
router bgp 65000
no bgp default ipv4-unicast
bgp log-neighbor-changes
bgp update-delay 1

```

```
neighbor 10.10.10.1 remote-as 65000
neighbor 10.10.10.1 update-source Loopback1
neighbor 10.10.10.3 remote-as 65000
neighbor 10.10.10.3 update-source Loopback1
!
address-family l2vpn vpls
neighbor 10.10.10.1 activate
neighbor 10.10.10.1 send-community extended
neighbor 10.10.10.3 activate
neighbor 10.10.10.3 send-community extended
exit-address-family
!
ip classless
```

ルータ N-PE3

```
ip subnet-zero
ip cef
no ip dhcp use vrf connected
!
no mpls traffic-eng auto-bw timers frequency 0
mpls label range 2000 3000
mpls label protocol ldp
l2 router-id 10.1.1.3
l2 vfi auto autodiscovery
  vpn id 100
!
pseudowire-class mpls
  encapsulation mpls
!
interface Loopback1
  ip address 10.1.1.3 255.255.255.255
!
interface GigabitEthernet0/0/1
  description Backbone interface
  ip address 10.0.0.3 255.255.255.0
  mpls ip
!
router ospf 1
  log-adjacency-changes
  network 10.10.1.0 0.0.0.255 area 0
  network 192.168.0.0 0.0.0.255 area 0
!
router bgp 65000
  no bgp default ipv4-unicast
  bgp log-neighbor-changes
  bgp update-delay 1
  neighbor 10.10.10.1 remote-as 65000
  neighbor 10.10.10.1 update-source Loopback1
  neighbor 10.10.10.2 remote-as 65000
  neighbor 10.10.10.2 update-source Loopback1
!
address-family l2vpn vpls
neighbor 10.10.10.1 activate
neighbor 10.10.10.1 send-community extended
neighbor 10.10.10.2 activate
neighbor 10.10.10.2 send-community extended
exit-address-family
!
ip classless
```

次の作業

VPLS 自動検出の設定の詳細については、『*MPLS Layer 2 VPNs Configuration Guide*』の「VPLS Autodiscovery: BGP Based」モジュールを参照してください。

その他の参考資料

関連資料

関連項目	マニュアル タイトル
Cisco IOS コマンド	『 Cisco IOS Master Command List, All Releases 』
BGP コマンド	『 Cisco IOS IP Routing: BGP Command Reference 』

MIB

MB	MIB のリンク
—	<p>選択したプラットフォーム、Cisco ソフトウェア リリース、およびフィーチャセットの MIB を検索してダウンロードする場合は、次の URL にある Cisco MIB Locator を使用します。</p> <p>http://www.cisco.com/go/mibs</p>

シスコのテクニカル サポート

説明	リンク
<p>シスコのサポートならびにドキュメントの Web サイトではリソースをオンラインで提供しており、マニュアル、ソフトウェア、およびツールをダウンロードできます。これらのリソースは、ソフトウェアをインストールして設定したり、シスコの製品やテクノロジーに関する技術的問題を解決したりするために使用してください。この Web サイト上のツールにアクセスする際は、Cisco.com のログイン ID およびパスワードが必要です。</p>	<p>http://www.cisco.com/cisco/web/support/index.html</p>

L2VPN アドレス ファミリに対する BGP サポートに関する機能情報

次の表に、このモジュールで説明した機能に関するリリース情報を示します。この表は、ソフトウェア リリース トレインで各機能のサポートが導入されたときのソフトウェア リリースだけを示しています。その機能は、特に断りがない限り、それ以降の一連のソフトウェア リリースでもサポートされます。

プラットフォームのサポートおよびシスコ ソフトウェア イメージのサポートに関する情報を検索するには、Cisco Feature Navigator を使用します。Cisco Feature Navigator にアクセスするには、www.cisco.com/go/cfn に移動します。Cisco.com のアカウントは必要ありません。

表 1: L2VPN アドレス ファミリに対する BGP サポートに関する機能情報

機能名	リリース	機能情報
L2VPN アドレス ファミリに対する BGP サポート	Cisco IOS XE Release 2.6 Cisco IOS XE Release 3.3SG	L2VPN アドレス ファミリに対する BGP サポートでは、L2VPN エンドポイントプロビジョニング情報を配布する BGP をベースとしたオートディスカバリ メカニズムが導入されています。BGP では、エンドポイントプロビジョニング情報を保存する際に個別の L2VPN ルーティング情報ベース (RIB) が使用されます。これは、レイヤ 2 VFI が設定されたときに毎回アップデートされます。BGP により、アップデートメッセージですべての BGP ネイバーにエンドポイントプロビジョニング情報が配布される時、L2VPN ベースのサービスをサポートするために、エンドポイント情報を使用して Pseudowire メッシュがセットアップされます。 この機能により、次のコマンドが導入または変更されました。 address-family l2vpn 、 clear ip bgp l2vpn 、 show ip bgp l2vpn

