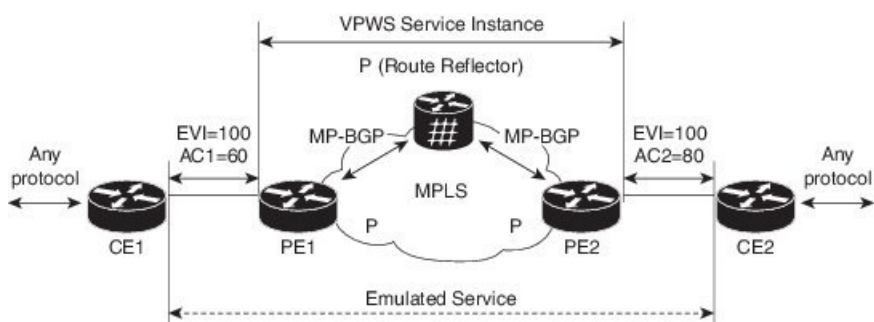




EVPN-VPWS シングルホームに関する情報

EVPN-VPWS シングルホームソリューションは、EVI イーサネット自動検出ルートごとに必要です。EVPN は、すべての EVPN ルートの伝送に使用する新しい BGP ネットワーク層到達可能性情報 (NLRI) を定義します。BGP 機能アドバタイズメントは、2つのスピーカーが RFC 4760 に従って EVPN NLRI (AFI 25、SAFI 70) を確実にサポートするために使用されます。

EVPN VPWS のアーキテクチャでは、PE がマルチプロトコル BGP をコントロールプレーンで実行します。次に、EVPN-VPWS 設定の図を示します。



- PE1 での VPWS サービスには、次の 3 つの要素を設定時に指定する必要があります。
 - VPN ID (EVI)
 - エミュレートされたサービスのローカル エンドを識別するローカル AC 識別子 (AC1)。
 - エミュレートされたサービスのリモート エンドを識別するリモート AC 識別子 (AC2)。

PE1 は、到達可能性を提供するためにローカル AC ごとに MPLS ラベルを割り当てます。

- PE2 上の PWS サービスは、PE1 と同じ方法で設定されます。同じ要素が 3 つ必要であり、また、サービス設定は対称である必要があります。

PE2 は、到達可能性を提供するためにローカル AC ごとに MPLS ラベルを割り当てます。

- PE1 は、各ローカルエンドポイント (AC) の EVI イーサネット AD ルートごとにリモートの PE へ関連付けられた MPLS ラベルとともに単一の EVPN をアドバタイズします。

PE2 は同じタスクを実行します。

- PE2 から EVI EAD ルートごとの EVPN を受け取ると、PE1 はエントリをローカル L2 RIB に追加します。たとえば、PE1 はネクスト ホップが PE2 IP アドレスと AC2 の MPLS ラベルなど、AC2 に到達するパス リストを把握しています。

PE2 は同じタスクを実行します。

- [BGP の L2VPN EVPN アドレス ファミリの設定 \(2 ページ\)](#)
- [EVPN-VPWS の設定 \(3 ページ\)](#)
- [EVPN-VPWS の設定 : 例 \(5 ページ\)](#)

BGP の L2VPN EVPN アドレス ファミリの設定

BGP に L2VPN EVPN アドレス ファミリを設定するには、このタスクを実行します。

手順の概要

1. **configure**
2. **router bgp *autonomous-system-number***
3. **address-family l2vpn evpn**
4. **neighbor *ip-address***
5. **address-family l2vpn evpn**
6. **commit** または **end** コマンドを使用します。

手順の詳細

ステップ 1 **configure**

例 :

```
RP/0/RP0/CPU0:router# configure
```

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 2 **router bgp *autonomous-system-number***

例 :

```
RP/0/RP0/CPU0:router(config)# router bgp 100
```

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 3 **address-family l2vpn evpn**

例 :

```
RP/0/RP0/CPU0:router(config-bgp)# address-family l2vpn evpn
```

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。

ステップ 4 `neighbor ip-address`

例 :

```
RP/0/RP0/CPU0:router(config-bgp)# neighbor 10.10.10.1
```

指定した自律システム内のネイバーの IP アドレスを追加します。

ステップ 5 `address-family l2vpn evpn`

例 :

```
RP/0/RP0/CPU0:router(config-bgp-nbr-af)# address-family l2vpn evpn
```

ネイバーの 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。

ステップ 6 `commit` または `end` コマンドを使用します。

commit : 設定の変更を保存し、コンフィギュレーション セッションに留まります。

end : 次のいずれかのアクションを実行することをユーザに要求します。

- [Yes] : 設定変更を保存し、コンフィギュレーション セッションを終了します。
- [No] : 設定変更をコミットせずにコンフィギュレーション セッションを終了します。
- [Cancel] : 設定変更をコミットせずに、コンフィギュレーション モードに留まります。

EVPN-VPWS の設定

EVPN-VPWS を設定するには、次のタスクを実行します。

手順の概要

1. `configure`
2. `interface type interface-path-id`
3. `l2vpn`
4. `xconnect group group-name`
5. `p2p xconnect-name`
6. `interface type interface-path-id`
7. `neighbor evpn evi vpn-idtarget ac-idsource ac-id`
8. `commit` または `end` コマンドを使用します。

手順の詳細

ステップ 1 configure

例 :

```
RP/0/RP0/CPU0:router# configure
```

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 2 interface type interface-path-id

例 :

```
RP/0/RP0/CPU0:router(config)# interface TenGigE0/1/0/12
```

インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始し、インターフェイスを設定します。

ステップ 3 l2vpn

例 :

```
RP/0/RP0/CPU0:router(config)# l2vpn
```

レイヤ 2 VPN コンフィギュレーション モードを開始します。

ステップ 4 xconnect group group-name

例 :

```
RP/0/RP0/CPU0:router(config-l2vpn)# xconnect group evpn-vpws
```

自由形式の 32 文字ストリングを使用して、相互接続グループ名を設定します。

ステップ 5 p2p xconnect-name

例 :

```
RP/0/RP0/CPU0:router(config-l2vpn-xc)# p2p evpn1
```

P2P コンフィギュレーション サブモードを開始します。

ステップ 6 interface type interface-path-id

例 :

```
RP/0/RP0/CPU0:router(config-l2vpn-xc-p2p)# interface TenGigE0/1/0/2
```

インターフェイス タイプとインスタンスを指定します。

ステップ 7 neighbor evpn evi vpn-idtarget ac-ids source ac-id

例 :

```
RP/0/RP0/CPU0:router(config-l2vpn-xc-p2p)# neighbor evpn evi 100 target 12 source 10
```

P2P クロス接続上で EVPN-VPWS エンドポイントを有効にします。

ステップ 8 **commit** または **end** コマンドを使用します。

commit : 設定の変更を保存し、コンフィギュレーションセッションに留まります。

end : 次のいずれかのアクションを実行することをユーザに要求します。

- [Yes] : 設定変更を保存し、コンフィギュレーションセッションを終了します。
- [No] : 設定変更をコミットせずにコンフィギュレーションセッションを終了します。
- [Cancel] : 設定変更をコミットせずに、コンフィギュレーションモードに留まります。

EVPN-VPWS の設定 : 例

次に、EVPN-VPWS サービスを設定する例を示します。

```
RP/0/RP0/CPU0:router# configure
RP/0/RP0/CPU0:router(config)# l2vpn
RP/0/RP0/CPU0:router(config-l2vpn)# xconnect group evpn-vpws
RP/0/RP0/CPU0:router(config-l2vpn-xc)# p2p evpn1
RP/0/RP0/CPU0:router(config-l2vpn-xc-p2p)# interface TenGigE0/1/0/12
RP/0/RP0/CPU0:router(config-l2vpn-xc-p2p)# neighbor evpn evi 100 target 12 source 10
```

