



BGP EVPN VXLAN の機能の履歴

- [BGP EVPN VXLAN の機能の履歴 \(1 ページ\)](#)

BGP EVPN VXLAN の機能の履歴

次の表に、このモジュールで説明する機能のリリースおよび関連情報を示します。

これらの機能は、特に明記されていない限り、導入されたリリース以降のすべてのリリースで使用できます。

リリース	機能	機能情報
Cisco IOS XE Gibraltar 16.12.1	IPv4 ブリッジドトラフィックの EVPN VXLAN オーバーレイネットワーク	IPv4ブリッジドトラフィックの EVPN VXLAN オーバーレイネットワークは同じサブネット内のホストデバイスがレイヤ2 仮想ネットワークインスタンス (VNI) を使用して IPv4ブリッジドトラフィックを相互に送信できるようにするレイヤ2 オーバーレイネットワークです。
	IPv4 ルーテッドトラフィックの EVPN VXLAN オーバーレイネットワーク	IPv4ルーテッドトラフィックの EVPN VXLAN オーバーレイネットワークは異なるレイヤ2 ネットワーク内のホストデバイスがレイヤ3 VNI と IP VRF を使用して IPv4 ルーテッドトラフィックを相互に送信できるようにするレイヤ3 オーバーレイネットワークです。
	アンダーレイマルチキャストを使用したレイヤ2ブロードキャスト、不明ユニキャスト、およびマルチキャスト (BUM) トラフィック転送	EVPN VXLAN ネットワーク内の複数宛先のレイヤ2ブロードキャスト、不明ユニキャスト、およびマルチキャスト (BUM) トラフィックは、アンダーレイネットワーク内のマルチキャストグループを介して複製され、ネットワークのすべてのエンドポイントに転送されます。
	リーフ機能	リーフスイッチは BGP EVPN VXLAN ファブリックのエッジにあり、ホストデバイスまたはアクセスデバイスに接続されます。これは仮想トンネルエンドポイント (VTEP) として機能し、カプセル化とカプセル化解除を実行します。
	EVPN VXLAN Integrated and Bridging	EVPN VXLAN Integrated and Bridging (IRB) を使用すると、VXLAN ネットワーク内の VTEP がレイヤ2 またはブリッジドトラフィックとレイヤ3 またはルーテッドトラフィックの両方を転送できます。対称および非対称の IRBとして実装されます。
	EVPN VXLAN 分散型ユニキャストゲートウェイ	EVPN VXLAN 分散型ユニキャストゲートウェイはデフォルトゲートウェイのアドレッシングメカニズムであり、VXLAN ネットワークの一部であるすべてのリーフスイッチ間に同じゲートウェイ IP アドレスを使用できるようにします。 この機能を有効にする唯一の方法として、すべての VTEP 上のレイヤ2 VNI VLAN のスイッチ仮想インターフェイス (SVI) での手動 MAC アドレス設定がサポートされました。

リリース	機能	機能情報
	BGP EVPN VXLAN ファブリック内での IPv4 トラフィックの DHCP リレー	BGP EVPN VXLAN ファブリック内の VTEP はマルチテナント VXLAN 環境で IPv4 トラフィックの DHCP リレーサービスを提供する DHCP リレーエージェントとして設定されます。
	IPv6 ブリッジドトラフィックの EVPN VXLAN オーバーレイネットワーク	IPv6 ブリッジドトラフィックの EVPN VXLAN オーバーレイネットワークは同じサブネット内のホストデバイスがレイヤ 2 VNI を使用して IPv6 ブリッジドトラフィックを相互に送信できるようにするレイヤ 2 オーバーレイネットワークです。
	IPv6 ルーテッドトラフィックの EVPN VXLAN オーバーレイネットワーク	IPv6 ルーテッドトラフィックの EVPN VXLAN オーバーレイネットワークは異なるレイヤ 2 ネットワークのホストデバイスがレイヤ 3 VNI と IP VRF を使用して IPv6 ルーテッドトラフィックを相互に送信できるようにするレイヤ 3 オーバーレイネットワークです。
	入力の複製を使用したレイヤ 2 ブロードキャスト、不明ユニキャスト、およびマルチキャスト (BUM) トラフィックの転送	入力の複製は EVPN VXLAN ネットワークでマルチデスティネーションレイヤ 2 BUM トラフィックを処理するためのユニキャストアプローチです。これには、すべての着信 BUM パケットを複製し、それらを個別のユニキャストとしてリモート出力デバイスに送信する入力デバイスが含まれます。
	EVPN VXLAN 分散型エニーキャストゲートウェイの MAC エイリアシング	MAC エイリアシングを使用すると、EVPN VXLAN 内のリーフスイッチがレイヤ 2 VLAN の SVI の MAC アドレスをゲートウェイ MAC アドレスとしてネットワーク内の他のすべてのリーフスイッチにアドバタイズできます。 分散型エニーキャストゲートウェイを有効にするために MAC エイリアシングですべての VTEP でレイヤ 2 VNI VLAN の SVI に同じ MAC アドレスを明示的に設定する必要がなくなります。
	ボーダリーフ機能	ボーダリーフスイッチは BGP EVPN VXLAN ファブリック内のリーフスイッチであり、2 つのネットワーク間の接続ノードとして機能することで、他のレイヤ 2 およびレイヤ 3 ネットワークとの外部接続を可能にします。
	自律システム番号の書き換え	rewrite-evpn-rt-asn コマンドは現在の自律システムから設定された EVPN ルートの自律システム番号 (ASN) の部分をターゲット eBGP EVPN ピアの ASN に書き換えられるように導入されました。

リリース	機能	機能情報
	VRF-Lite ボーダーリーフのハンドオフ	BGP EVPN VXLAN ファブリック内での VRF-Lite ボーダーリーフのハンドオフにより、ボーダーリーフスイッチを介した VRF-Lite ネットワークとのレイヤ 3 外部接続が可能になります。
	MPLS レイヤ 3 VPN ボーダーリーフのハンドオフ	BGP EVPN VXLAN ファブリック内での MPLS レイヤ 3 VPN ボーダーリーフのハンドオフにより、ボーダーリーフスイッチを介した MPLS レイヤ 3 VPN ネットワークとのレイヤ 3 外部接続が可能になります。
	IEEE 802.1Q ボーダーリーフのハンドオフ	BGP EVPN VXLAN ファブリック内での IEEE 802.1Q ボーダーリーフのハンドオフにより、ボーダーリーフスイッチを介した IEEE 802.1Q ネットワークとのレイヤ 2 外部接続が可能になります。
	アクセスボーダーリーフのハンドオフ	BGP EVPN VXLAN ファブリック内でのアクセスボーダーリーフのハンドオフにより、ボーダーリーフスイッチを介したアクセスネットワークとのレイヤ 2 外部接続が可能になります。
	VPLS over MPLS ボーダーリーフのハンドオフ	BGP EVPN VXLAN ファブリック内での VPLS over MPLS ボーダーリーフのハンドオフにより、ボーダーリーフスイッチを介した VPLS over MPLS ネットワークとのレイヤ 2 外部接続が可能になります。

リリース	機能	機能情報
Cisco IOS XE Amsterdam 17.1.1	スパイン機能	スパインスイッチはBGPEVPNVXLANファブリック内のすべてのリーフスイッチ間の接続ノードとして機能し、リーフスイッチ間にトラフィックを転送し、ネットワークに冗長性を実現します。
	ボーダースパイン機能	BGP EVPN VXLAN ファブリック内のボーダースパインスイッチは2つのネットワーク間の接続ノードとして機能することで他のレイヤ2およびレイヤ3ネットワークとの外部接続を可能にします。
	ARP および IPv6 ネイバー検出フラッドの抑制	フラッドの抑制により、ローカルおよびリモートホストまたはアクセスデバイスへのVXLANネットワークを介したARPとIPv6ネイバー検出パケットのフラッドを防ぎます。
	IPv4 トラフィックのレイヤ3 テナントルーテッドマルチキャスト	IPv4 トラフィックのレイヤ3 テナントルーテッドマルチキャスト (TRM) はBGPEVPNVXLANファブリックでIPv4トラフィックのマルチキャスト転送を可能にします。ローカルまたはVTEP間で、同じサブネット内または異なるサブネット内の送信者と受信側の間でマルチテナント対応マルチキャスト転送を提供します。 ユニキャストRPモードを使用してPIMスパースモード (PIM-SM) でTRMを、PIM送信元固有モード (PIM-SSM) でTRMを設定できます。
	VRF-Lite ボーダースパインのハンドオフ	BGP EVPN VXLAN ファブリック内でのVRF-Liteスパインのハンドオフにより、スパインスイッチを介したVRF-Liteネットワークとのレイヤ3外部接続が可能になります。
	MPLS レイヤ3 VPN ボーダースパインのハンドオフ	BGP EVPN VXLAN ファブリック内でのMPLSレイヤ3VPNボーダースパインのハンドオフにより、ボーダースパインスイッチを介したMPLSレイヤ3VPNネットワークとのレイヤ3外部接続が可能になります。
	IEEE 802.1Q ボーダースパインのハンドオフ	BGP EVPN VXLAN ファブリック内でのIEEE 802.1Qボーダースパインのハンドオフにより、ボーダースパインスイッチを介したIEEE 802.1Qネットワークとのレイヤ2外部接続が可能になります。
	アクセスネットワーク ボーダースパインのハンドオフ	

リリース	機能	機能情報
		BGP EVPN VXLAN ファブリック内でのアクセスボードースパインのハンドオフにより、ボードースパインスイッチを介したアクセスネットワークとのレイヤ2 外部接続が可能になります。
	VPLS over MPLS ボードースパインのハンドオフ	BGP EVPN VXLAN ファブリック内での VPLS over MPLS ボードースパインのハンドオフにより、ボードースパインスイッチを介した VPLS over MPLS ネットワークとのレイヤ2 外部接続が可能になります。
	VXLAN 対応 Flexible Netflow の設定	VXLAN 対応 Flexible Netflow は、ブリッジドトラフィックとルーテッドトラフィックの両方の VXLAN フロー情報をキャプチャします。
	BGP EVPN VXLAN MIB サポート	MIB のサポートが導入されました。
Cisco IOS XE Amsterdam 17.2.1	EVPN VXLAN 集中型デフォルトゲートウェイ	EVPN VXLAN 集中型デフォルトゲートウェイは EVPN VXLAN ネットワーク内の単一の VTEP がネットワーク内のすべてのレイヤ2 VNI のレイヤ3 ゲートウェイとして機能できるようにします。

リリース	機能	機能情報
Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.1	IPv6 トラフィックのレイヤ3 テナントルーテッドマルチキャスト	IPv6 トラフィックのレイヤ3 TRM は BGP EVPN VXLAN ファブリック内での IPv6 トラフィックのマルチキャスト転送を可能にします。ローカルまたは VTEP 間で、同じサブネット内または異なるサブネット内の送信者と受信側の間でマルチテナント対応マルチキャスト転送を提供します。 PIM-SSM を使用した TRM と PIM-SM を使用した TRM を設定するためのサポートが導入されました。
	IPv4 トラフィックと IPv6 トラフィックのレイヤ3 TRM の拡張 RP 機能	PIM-SM を使用した TRM のオーバーレイネットワークでの RP の設定に機能拡張が導入されました。この機能拡張により、BGP EVPN VXLAN ファブリック内の単一または複数の VTEP、またはファブリックの外部にあるデバイスに RP を設定できます。
	IPv4 トラフィックの MVPN ネットワークとレイヤ3 TRM のインターワーキング	レイヤ3 TRM と MVPN ネットワークのインターワーキングにより、EVPN VXLAN ネットワークと MVPN ネットワークの送信元と受信側間で IPv4 レイヤ3 マルチキャストトラフィックを転送できます。
	ブロードキャスト、不明ユニキャスト、およびマルチキャストのトラフィックレート制限	BUM トラフィックレート制限により、ポリサーを使用して、ネットワーク内の BUM トラフィックのフラッディングレート制限を事前定義された値に設定できます。
Cisco IOS XE Amsterdam 17.3.2a	VNI サポートの拡張	VTEP ごとに最大 512 の VNI (レイヤ2 とレイヤ3 の VNI の組み合わせ) のサポートが導入されました。
	集中型ゲートウェイ (非対称 IRB) を使用したオーバーレイネットワークに対するルートタイプ2 (RT2) からルートタイプ5 (RT5) へのホストルートの再発信	RT2 から RT5 への再発信により、レイヤ2 およびレイヤ3 VXLAN ネットワークは、別のレイヤ2 専用 VXLAN ネットワークから IP アドレスをインポートできます。集中型ゲートウェイ VTEP は、レイヤ2 EVPN セグメント (または MAC VRF) から学習するすべての RT2 ホストルートを、レイヤ3 EVPN セグメント (または IP VRF) の RT5 ルートとして再発信できます。

リリース	機能	機能情報
Cisco IOS XE Bengaluru 17.6.1	BGP EVPN VXLAN ファブリック内のプライベート VLAN (PVLAN)	BGP EVPN VXLAN では、EVPN ファブリックオーバーレイの VTEP 全体に PVLAN を拡張できます。この拡張機能は、独立 VLAN およびコミュニティ VLAN を使用して、ファブリック内のブロードキャストドメインのサブネット管理やサブセグメンテーションなどの機能を提供します。
Cisco IOS XE Bengaluru 17.6.1	シングルアクティブ冗長モードでの EVPN VXLAN マルチホーミング	<p>マルチホーミングはカスタマーネットワークを EVPN VXLAN ネットワーク内の複数の VTEP に接続することで、カスタマーエッジ (CE) デバイスと VTEP 間の接続に冗長性を実現します。</p> <p>シングルアクティブ冗長モードでは、特定のイーサネットセグメントに接続されている一連の VTEP のうちのいずれか 1 つの VTEP だけがそのイーサネットセグメントとの間で発着信するトラフィックを転送できます。</p> <p>シングルアクティブ冗長モードのマルチホーミングはデュアルホーミングの形式でのみ導入され、CE デバイスを 2 つの VTEP に接続できます。</p>
Cisco IOS XE Bengaluru 17.6.2	L3 TRM のデータ MDT サポート	データ MDT は、MVPN および EVPN コアで最適化された転送を提供するために設計されたアンダーレイ MDT です。

Cisco Feature Navigator を使用すると、プラットフォームおよびソフトウェアイメージのサポート情報を検索できます。Cisco Feature Navigator には、<http://www.cisco.com/go/cfn> [英語] からアクセスします。