

セグメントルーティングと IS-IS プロトコル

- IS-IS について (1ページ)
- IS-IS プロトコルでのセグメント ルーティングの設定 (1ページ)

IS-IS について

IS-IS は、ISO (国際標準化機構) /IEC (国際電気標準化会議) 10589 および RFC 1995 に基づく IGP (内部ゲートウェイプロトコル) です。Cisco NX-OS は、インターネットプロトコルバージョン 4 (IPv4) および IPv6 をサポートします。IS-IS はネットワークトポロジの変化を検出し、ネットワーク上の他のノードへのループフリールートを計算できる、ダイナミックリンクステートルーティングプロトコルです。各ルータは、ネットワークの状態を記述するリンクステートデータベースを維持し、設定された各リンクにパケットを送信してネイバーを検出します。IS-IS はネットワークを介して各ネイバーにリンクステート情報をフラッディングします。ルータもすべての既存ネイバーを通じて、リンクステートデータベースのアドバタイズメントおよびアップデートを送信します。

IS-IS プロトコルでのセグメント ルーティングは、次をサポートしています。

- IPv4
- レベル 1、レベル 2、およびマルチレベルのルーティング
- プレフィックス SID
- ドメイン ボーダー ノード用の同じループバック インターフェイス上の複数の IS-IS イン スタンス
- ・隣接関係用の隣接関係 SID

IS-IS プロトコルでのセグメント ルーティングの設定

セグメントルーティングは IS-IS プロトコルで設定できます。

始める前に

次の条件が満たされると、IS-IS セグメントルーティングが完全に有効になります。

- mpls segment-routing 機能が有効になっていること。
- IS-IS 機能が有効になっていること。
- セグメント ルーティングが、IS-IS の下で少なくとも 1 つのアドレス ファミリに対して有効になっていること。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	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2	router isis instance-tag	instance tag を設定して、新しい IS-IS インスタンスを作成します。
ステップ3	net network-entity-title	この IS-IS インスタンスに対応する NET を設定します。
ステップ4	address-family ipv4 unicast	アドレス ファミリ設定モードを開始します。
ステップ5	segment-routing mpls	セグメントルーティングをIS-ISプロト コルで設定します。
		(注) ・IS-IS コマンドは、IPv4 アドレス ファミリでのみサポートされます。IPv6 アドレスファミリではサポートされていません。
		・SR プレフィックスの他のプロトコルから ISIS への再配布はサポートされていません。すべてのプレフィックスSID インターフェイスで iprouter isis コマンドを有効にする必要があります。

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。