



CDP および LLDP の Cisco APIC サポート

新機能および変更された機能に関する情報	2
Cisco Discovery Protocol	2
Link Layer Discovery Protocol	2
Cisco APIC の CDP および LLDP	3
ソフトウェア アーキテクチャ	3
CDP および LLDP の注意事項と制約事項	5
GUI を使用したスパイン スイッチでの CDP および LLDP の構成	5
GUI を使用したリーフ スイッチでの CDP および LLDP の構成	7
REST API を使用したリーフおよびスパイン スイッチでの CDP および LLDP の構成	10
NX-OS CLI を使用したリーフ スイッチの CDP の構成	11
NX-OS CLI を使用した管理インターフェイスのスパイン スイッチでの CDP の設定	13
NX-OS CLI を使用したリーフ スイッチの LLDP の構成	14
NX-OS CLI を使用したスパイン スイッチでの LLDP の構成	16

改訂：2024年4月22日

新機能および変更された機能に関する情報

次の表は、この最新リリースまでの主な変更点の概要を示したものです。ただし、今リリースまでの変更点や新機能の一部は表に記載されていません。

表 1: 新機能と変更された動作

Cisco APIC のリリース バージョン	特長	説明
リリース 6.0 (3)	Azure Stack HCI の新しいタイプ、長さ、および値を選択する機能。	GUIを使用したリーフスイッチでの CDP および LLDP の構成 (7 ページ)
リリース 4.2(1i)	APIC 管理インターフェイスで CDP と LLDP を構成する機能が導入されました。	--

Cisco Discovery Protocol

CDP は、ルータ、ブリッジ、アクセス サーバー、コミュニケーションサーバー、スイッチを含め、シスコ製のあらゆる機器で動作する、メディア独立型およびプロトコル独立型のプロトコルです。CDP は、ネットワークに接続された他の Cisco デバイスを自動的に検出し学習することをネットワーク管理アプリケーションによって可能にするデバイス検出プロトコルです。Cisco Discovery Protocol (CDP) は、ネットワークに接続されたそして/またはデバイスに接続された他の Cisco デバイスを自動的に検出し学習することをネットワーク管理アプリケーションによって可能にするデバイス検出プロトコルです。

CDP はネイバーデバイスのプロトコルアドレスを収集し、各デバイスのプラットフォームを検出します。CDP の動作はデータリンク層上に限定されます。異なるレイヤ 3 プロトコルをサポートする 2 つのシステムで相互学習が可能です。

CDP が設定された各デバイスは、マルチキャストアドレスに定期的なアドバタイズメントを送信します。各デバイスは、SNMP メッセージを受信できるアドレスを少なくとも 1 つアドバタイズします。アドバタイズメントには保持時間情報も含まれます。保持時間は、受信デバイスが CDP 情報を削除するまでに保持する時間の長さを表します。アドバタイズメントまたはリフレッシュ タイマーおよびホールド タイマーを設定できます。

Link Layer Discovery Protocol

他社製デバイスのディスカバリを許可するために、Cisco APIC は、IEEE 802.1ab 標準規格で定義されているベンダーニュートラルなデバイスディスカバリプロトコルである Link Layer Discovery Protocol (LLDP) をサポートしています。LLDP を使用すると、ネットワークデバイスはそれ自体のデバイスに関する情報を、ネットワーク上の他のデバイスにアドバタイズできます。このプロトコルはデータリンク層で動作するため、異なるネットワーク層プロトコルが稼働する 2 つのシステムで互いの情報を学習できます。

LLDPは、デバイスおよびそのインターフェイスの機能と現在のステータスに関する情報を送信する単一方向のプロトコルです。LLDP デバイスはこのプロトコルを使用して、他の LLDP デバイスからだけ情報を要求します。

LLDPは一連の属性をサポートしており、これを使用して他のデバイスを検出します。これらの属性には、タイプ、長さ、および値 (TLV) の説明が含まれています。LLDP デバイスは TLV を使用して、ネットワーク上の他のデバイスと情報を送受信できます。設定情報、デバイスの機能、デバイス ID などの詳細情報は、このプロトコルを使用してアドバタイズできます。

Cisco APIC の CDP および LLDP

Cisco APIC リリース 4.2 (1) 以降では、リーフおよびスパインスイッチ管理インターフェイスで Cisco Discovery Protocol (CDP) および Link Layer Discovery Protocol (LLDP) を構成できます。リーフおよびスパインスイッチ管理インターフェイスで CDP と LLDP を有効にすると、ケーブルを物理的に調べて追跡することなく、ケーブル接続の問題をトラブルシューティングできます。これは、スタッフがいないサイトで特に役立ちます。

ユーザーは、スイッチごとのポリシーとしてではなく、すべてのスイッチのすべての管理インターフェイスに対してグローバルでファブリック全体の CDP および LLDP を有効にする必要があります。この機能を使用すると、すべての管理インターフェイスで CDP と LLDP を同時に有効または無効にできます。

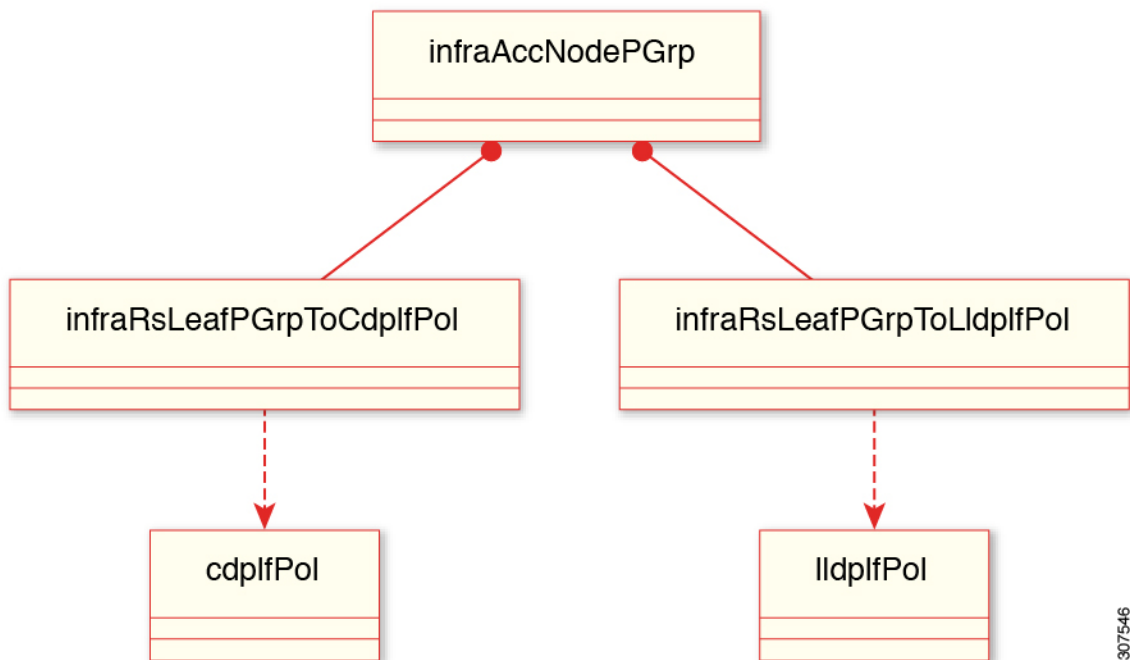
CDP と LLDP が有効になっている場合、ユーザーは Cisco ACI ノードへの接続に使用されるアウトオブバンド (OOB) 管理スイッチのネイバーとして Cisco ACI ファブリックノードの管理インターフェイスを表示できます。さらに、ユーザーは、スパインスイッチとリーフスイッチから直接接続されたデバイスを検出できます。

ソフトウェア アーキテクチャ

Cisco APIC では、リリース 4.2 (1) 以降、次の LLDP および CDP ポリシーの実装が管理インターフェイスでサポートされています：

- スイッチ レベル ポリシーの `lldp:InstPol` および `cdp:InstPol`
- `lldp:IfPol` および `cdp:IfPol` (インターフェイス レベルのポリシーの場合)。

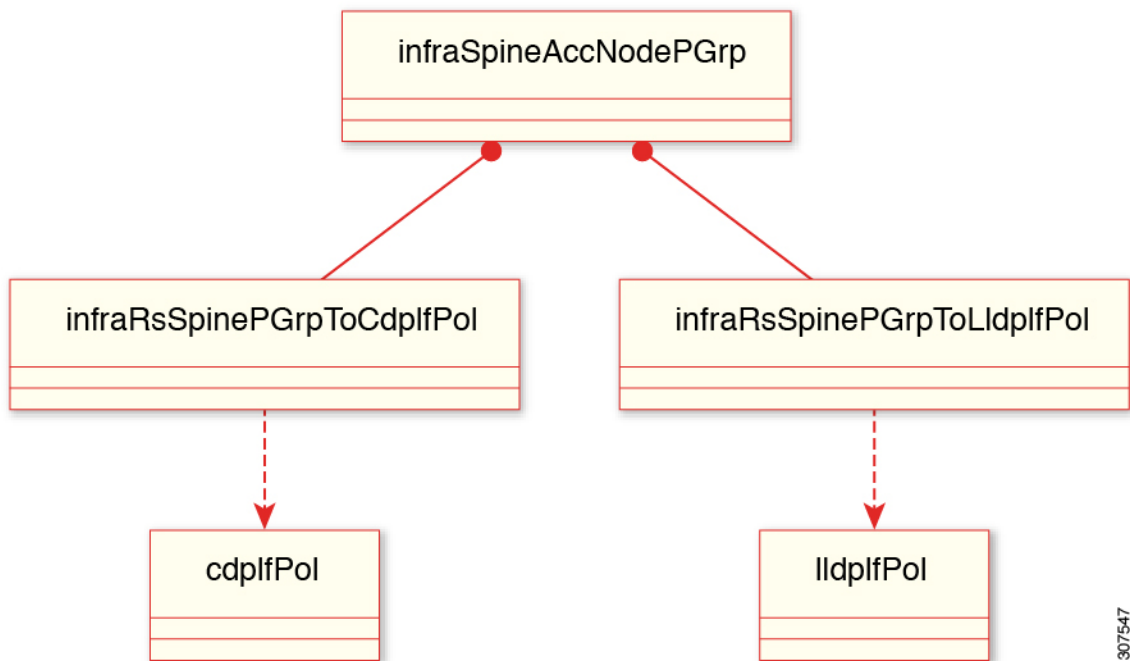
図 1: ユーザー構成可能な *infraAccNodePGrp* および *CDP* および *LLDP* インターフェイスポリシーとの関係



307546

リーフスイッチの場合、2つの新しい関係が *infraAccNodePGrp* の下に作成され、リーフスイッチポリシーグループにそれぞれ *cdpIfPol* と *lldpIfPol* に関連付けられます。詳細については、前出の図を参照してください。

図 2: ユーザー構成可能な *infraSpineAccNodePGrp* および *CDP* および *LLDP* インターフェイスポリシーとの関係



307547

同様に、スパインスイッチの場合、2つの新しい関係が `infraSpineAccNodePGrp` の下に作成され、スパインスイッチポリシーグループにそれぞれ `cdpIfPol` と `lldpIfPol` に関連付けられます。詳細については、前出の図を参照してください。

CDP および LLDP の注意事項と制約事項

- インターフェイス上で CDP と LLDP を有効化または無効化するには、事前にデバイス上で LLDP をイネーブルにしておく必要があります。
- デフォルトでは、LLDP または CDP ポリシーをスイッチ ポリシー グループに関連付けない場合、プロトコルは管理インターフェイスで無効化になります。
- 接続数が 256 のハブにポートを接続した場合、CDP はポートあたり最大 256 のネイバーを検出できます。
- CDP を設定できるのは、物理インターフェイスおよびポート チャネル上に限られます。
- インターフェイス上で LLDP を有効化または無効化するには、事前にファブリック上で LLDP を有効化しておく必要があります。
- LLDP は 1 つのポートにつき 1 つのデバイスを検出できます。
- 追加の LLDP および IEEE DCBX TLV は、FEX インターフェイスではサポートされません。
- ユーザーが VLAN の作成時に 32 文字以上を構成した場合でも、TLV 名には標準規格で指定されている最初の 32 文字のみが含まれます。
- インターフェイスに 25 を超える現用系 VLAN がある場合でも、VLAN 名 TLV でアドバタイズされるのは 25 の VLAN だけです。
- ルーテッドサブインターフェイスに関連付けられている VLAN はアドバタイズされません。
- インフラ VLAN がインターフェイスで有効になっている場合でも、インフラ VLAN はアドバタイズされません。

GUI を使用したスパインスイッチでの CDP および LLDP の構成

次のタスクでは、管理インターフェイス専用の個別の CDP および LLDP ポリシーを作成し、そのポリシーをノードレベルのポリシーとしてスパインスイッチポリシーグループに追加します。

始める前に

Cisco ACI ファブリック内の関連するすべてのリーフおよびスパインスイッチは、少なくとも Cisco APIC リリース 4.2 (1) をサポートする必要があります。

手順

ステップ 1 メニューバーで、[ファブリック (Fabric)] > [アクセスポリシー (Access Policies)] > [ポリシー (Policies)] > [インターフェイス (Interface)] > [CDP インターフェイス (CDP Interface)] の順に選択します。

- ステップ 2** 右クリックして **[CDP インターフェイス ポリシーを作成 (Create CDP Interface Policy)]** を選択します。
- ステップ 3** **[インターフェイス ポリシーを作成 (Create Interface Policy)]** ダイアログボックスで、次の操作を実行します：
- [名前 (Name)]** フィールドに CDP インターフェイス ポリシーの名前を入力します。
 - [管理状態 (Admin State)]** フィールドで、**[無効化 (Disabled)]** タブ または **[有効化 (Enabled)]** タブ を選択します。**[送信 (Submit)]** をクリックします。
- デフォルト値は **[Enabled]** です。
- スパインスイッチの CDP インターフェイス ポリシーが有効になっている。
- ステップ 4** **[ナビゲーション (Navigation)]** ペインで、**[ファブリック (Fabric)]** > **[アクセス ポリシー (Access Policies)]** > **[ポリシー (Policies)]** > **[インターフェイス (Interface)]** > **[LLDP インターフェイス (LLDP Interface)]** の順に選択します。
- ステップ 5** 右クリックして **[LLDP インターフェイス ポリシーを作成 (Create CDP Interface Policy)]** を選択します。
- ステップ 6** **[LLDP インターフェイス ポリシーを作成 (Create LLDP Interface Policy)]** ダイアログボックスで、次の操作を実行します：
- [名前 (Name)]** フィールドに LLDP インターフェイス ポリシーの名前を入力します。
 - [受信状態 (Receive State)]** フィールドで、**[無効化 (Disabled)]** タブ または **[有効化 (Enabled)]** タブ を選択します。
- デフォルト値は **[Enabled]** です。
- [送信状態 (Transmit State)]** フィールドで、**[無効化 (Disabled)]** タブ または **[有効化 (Enabled)]** タブ を選択します。
- デフォルト値は **[Enabled]** です。
- [送信 (Submit)]** をクリックします。
- スパインスイッチの LLDP インターフェイス ポリシーが有効になっている。
- ステップ 7** CDP および LLDP ポリシーを適切なスパインスイッチに適用するには、メニューバーで **[ファブリック (Fabric)]** > **[アクセス ポリシー (Access Policies)]**、> **[スイッチ (Switches)]**、> **[スパインスイッチ (Spine Switches)]**、> **[ポリシー グループ (Policy Groups)]** の順に選択し、**[スパインスイッチ ポリシー グループの作成 (Create Spine Switch Policy Group)]** を右クリックして、ポリシー グループを作成します。
- ステップ 8** **Create スパインスイッチ Policy Group** ダイアログボックスで、次の操作を実行します：
- (注) CDP または LLDP ポリシーを指定しない場合は、デフォルトの CDP および LLDP ポリシーが自動的に使用されます。
- [名前 (Name)]** フィールドにスパインスイッチ ポリシー グループの名前を入力します。
 - [CDP ポリシー (CDP Policy)]** フィールドで、ドロップダウンリストから、適切な CDP ポリシーを選択します。
 - [LLDP ポリシー (LLDP Policy)]** フィールドで、ドロップダウンリストから、適切な LLDP ポリシーを選択します。**[送信 (Submit)]** をクリックします。
- これにより、スパインスイッチ ポリシー グループが作成されます。

ステップ 9 スパインスイッチプロファイルを作成するには、[ファブリック (Fabric)]>[アクセスポリシー (Access Policies)]、>[スイッチ (Switches)]、>[スパインスイッチ (Spine Switches)]、>[プロファイル (Profiles)] の順に選択し、[プロファイル (Profiles)] を右クリックして [スパイン プロファイルの作成 (Create Spine Profile)] を選択します。

ステップ 10 Create Spine Profile ダイアログボックスで、次の操作を実行します：

- a) [名前 (Name)] フィールドに、スパインプロファイルの名前を入力します。
- b) [スパインセレクタ (Spine Selectors)] エリアの [名前 (Name)] フィールドに、セレクタの名前を入力します。
- c) [ブロック (Blocks)] フィールド内のドロップダウンリストからご希望のスパインスイッチのチェックボックスをチェックします。
- d) [ポリシーグループ (Policy Group)] フィールドで、以前に作成した適切なポリシーグループを選択します。[更新 (Update)] をクリックし、[次へ (Next)] をクリックします。
- e) [関連付け (Associations)] タブで、必要に応じてさらにアクションを実行し、[完了 (Finish)] をクリックします。

スパインスイッチプロファイルが作成され、スパインスイッチポリシーグループが関連付けられます。

GUI を使用したリーフスイッチでの CDP および LLDP の構成

次のタスクでは、管理インターフェイス専用の個別の CDP および LLDP ポリシーを作成し、そのポリシーをノードレベルのポリシーとしてリーフスイッチポリシーグループに追加します。

始める前に

Cisco Application Centric Infrastructure (ACI) ファブリック内の関連するすべてのリーフおよびスパインスイッチは、Cisco Application Policy Infrastructure Controller (APIC) リリース 4.2 (1) 以上をサポートする必要があります。

手順

ステップ 1 メニューバーで、[ファブリック (Fabric)]>[アクセスポリシー (Access Policies)]>[ポリシー (Policies)]>[インターフェイス (Interface)]>[CDP インターフェイス (CDP Interface)] の順に選択します。

ステップ 2 右クリックして [CDP インターフェイス ポリシーを作成 (Create CDP Interface Policy)] を選択します。

ステップ 3 [インターフェイス ポリシーを作成 (Create Interface Policy)] ダイアログボックスで、次の操作を実行します：

- a) [名前 (Name)] フィールドに CDP インターフェイス ポリシーの名前を入力します。
- b) [管理状態 (Admin State)] フィールドで、[無効化 (Disabled)] タブまたは [有効化 (Enabled)] タブを選択します。[Submit] をクリックします。

デフォルト値は [Enabled] です。

リーフスイッチの CDP インターフェイス ポリシーを有効にしている。

ステップ 4 [ナビゲーション (Navigation)] ペインで、[ファブリック (Fabric)] > [アクセス ポリシー (Access Policies)] > [ポリシー (Policies)] > [インターフェイス (Interface)] > [LLDP インターフェイス (LLDP Interface)] の順に選択します。

ステップ 5 右クリックして [LLDP インターフェイス ポリシーを作成 (Create CDP Interface Policy)] を選択します。

ステップ 6 [LLDP インターフェイス ポリシーを作成 (Create LLDP Interface Policy)] ダイアログボックスで、次の操作を実行します：

- a) [名前 (Name)] フィールドに LLDP インターフェイス ポリシーの名前を入力します。
- b) [受信状態 (Receive State)] フィールドで、[無効化 (Disabled)] タブまたは [有効化 (Enabled)] タブを選択します。
デフォルト値は [Enabled] です。
- c) [送信状態 (Transmit State)] フィールドで、[無効化 (Disabled)] タブまたは [有効化 (Enabled)] タブを選択します。
デフォルト値は [Enabled] です。
- d) [DCBXP バージョン (DCBXP Version)] フィールドで、[CEE] または [IEEE 802.1] タブを選択します。
デフォルト値は **CEE** です。

[CEE] タブを選択すると、LLDP は次の TLV をアドバタイズします。

- DCBX 制御
- 優先グループ
- 優先度ベース フロー制御 (PFC)
- アプリケーションプロトコル

[IEEE 802.1] タブを選択すると、LLDP は次の TLV をアドバタイズします。

- ETS の推奨事項
- ETS の構成
- PFC 構成 (インターフェイス プライオリティ フロー制御ポリシーを [自動 (Auto)] に設定する必要があります)

(注) Azure Stack HCI は **IEEE 802.1** を必要とし、Azure Stack HCI サーバーに接続されているインターフェイスに使用されるインターフェイス ポリシー グループの LLDP を有効にし、オプションの TLV パラメータを有効にします (ステップ 8 を参照)。

- e) [送信 (Submit)] をクリックします。
リーフ スイッチの LLDP インターフェイス ポリシーを有効にしている。

ステップ 7 CDP および LLDP ポリシーを適切なリーフ スイッチに適用するには、メニューバーで [ファブリック アクセス ポリシー スイッチ (Fabric Access Policies Switches)] [リーフ スイッチ ポリシー グループ (Leaf

Switches Policy Groups)]に移動してポリシー グループを作成し、[アクセス スイッチ ポリシー グループの作成 (Create Access Switch Policy Group)]を右クリックします。 >>>>

ステップ 8

オプションの LLDP パラメータを構成するには、メニューバーで[ファブリック (Fabric)]>[ファブリック ポリシー (Fabric Policies)]>[ポリシー (Policies)]>[グローバル (Global)]>[LLDP ポリシー デフォルト (LLDP Policy Default)]に移動します。[LLDP インターフェイス ポリシー - デフォルト (LLDP Interface Policy - Default)] ダイアログボックスで、次の操作を実行します：

- [Hold Time (秒) (Hold Time (sec))] フィールドで、保持時間を指定します。
- [初期遅延時間 (秒) (Initial Delay Time (sec))] フィールドで、初期遅延時間を指定します。
- [送信周波数 (秒) Transmit Frequency (sec)] フィールドで、送信頻度時間を指定します。
- [オプション TLV セレクタ (Optional TLV Selector)] で、LLDP に関連付ける TLV を選択します。

(注) 選択した TLV はグローバルに有効になります。

Azure Stack HCI の場合、[LLDP インターフェイスポリシー - デフォルト (LLDP Interface Policy - Default)] で次の TLV を選択する必要があります：

- ポート リンク集約
- ポート最大のフレームサイズ
- ポート VLAN 名
- IEEE 802.1 DCBX (Azure Stack HCI ストレージ ネットワークおよびその他の no-drop トラフィック用)

ステップ 9

Create Access Switch Policy Group ダイアログボックスで、次の操作を実行します：

(注) CDP または LLDP ポリシーを指定しない場合は、デフォルトの CDP および LLDP ポリシーが自動的に使用されます。

- [名前 (Name)] フィールドにアクセス スイッチ ポリシー グループの名前を入力します。
- [CDP ポリシー (CDP Policy)] フィールドで、ドロップダウンリストから、適切な CDP ポリシーを選択します。
- [LLDP ポリシー (LLDP Policy)] フィールドで、ドロップダウンリストから、適切な LLDP ポリシーを選択します。[送信 (Submit)] をクリックします。

これにより、アクセス スイッチ ポリシー グループ (リーフ スイッチ ポリシー グループ) が作成されます。

ステップ 10

リーフ スイッチ プロファイルを作成するには、メニューバーで[ファブリック (Fabric)]>[アクセス ポリシー (Access Policies)]>[スイッチ (Switches)]>[リーフ スイッチ (Leaf Switches)]>[プロファイル (Profiles)]に移動し、[プロファイル (Profiles)]を右クリックして[リーフ プロファイルの作成 (Create Leaf Profile)]を選択します。

ステップ 11

Create Leaf Profile ダイアログボックスで、次の操作を実行します：

- [名前 (Name)] フィールドに、リーフ プロファイルの名前を入力します。
- [リーフ セレクタ (Leaf Selectors)] エリアの[名前 (Name)] フィールドに、セレクタの名前を入力します。

- c) [ブロック (Blocks)]フィールド内のドロップダウンリストからご希望のリーフスイッチのチェックボックスをチェックします。
- d) [ポリシーグループ (Policy Group)]フィールドで、以前に作成した適切なポリシーグループを選択します。[更新 (Update)]をクリックし、[次へ (Next)]をクリックします。
- e) [関連付け (Associations)]タブで、必要に応じてさらにアクションを実行し、[完了 (Finish)]をクリックします。

リーフスイッチプロファイルが作成され、リーフスイッチポリシーグループが関連付けられます。リーフスイッチプロファイルは、インターフェイス レベルではなく、ノードレベルで関連付けられます。

REST API を使用したリーフおよびスパインスイッチでの CDP および LLDP の構成

次のタスクでは、管理インターフェイス専用の個別の CDP および LLDP ポリシーを作成し、そのポリシーをノードレベルのポリシーとしてリーフ スイッチ ポリシー グループに追加します。

始める前に

Cisco ACI ファブリック内の関連するすべてのリーフおよびスパイン スイッチは、少なくとも Cisco APIC リリース 4.2 (1) をサポートする必要があります。

手順

ステップ 1 リーフ スイッチセクタ名とノードブロック範囲を指定し、適切なリーフ スイッチ ポリシー グループに関連付けます。

例 :

```
<polUni>
<infraInfra>
  <infraNodeP name="test" status="">
    <infraLeafS name="test" type="range">
      <infraNodeBlk name="test" from_"101" to_"101"/>
      <infraRsAccNodePGrp tDn="uni/infra/funcprof/accnodegrp-test" status="" />
    </infraLeafS>
  </infraNodeP>
```

ステップ 2 スパインスイッチセクタ名とノードブロック範囲を指定し、適切なスパインスイッチポリシーグループに関連付けます。

例 :

```
<infraSpineP name="test" status="">
  <infraSpineS name="test" type="range" >
    <infraNodeBlk name="test" from_"103" to_"103" />
    <infraRsSpineAccNodePGrp tDn="uni/infra/funcprof/spaccnodegrp-test" />
```

```
</infraSpineS>
```

ステップ3 CDP および LLDP ポリシーを使用してリーフ スイッチ ポリシー グループを構成します。

例 :

```
<infraFuncP>
    <infraAccNodePGrp name="test">
        <infraRsLeafPGrpToCdpIfPol tnCdpIfPolName="mgmt" status="" />
        <infraRsLeafPGrpToLldpIfPol tnLldpIfPolName="mgmt" status="" />
    </infraAccNodePGrp>
```

ステップ4 CDP および LLDP ポリシーを使用してスパイン スイッチ ポリシー グループを構成します。

例 :

```
<infraSpineAccNodePGrp name="test">
    <infraRsSpinePGrpToCdpIfPol tnCdpIfPolName="mgmt" status="" />
    <infraRsSpinePGrpToLldpIfPol tnLldpIfPolName="mgmt" status="" />
</infraSpineAccNodePGrp>
</infraFuncP>
```

ステップ5 構成されている CDP および LLDP ポリシーの属性を指定します。

例 :

```
    <lldpIfPol name="mgmt" adminRxSt="disabled" adminTxSt="enabled" />
    <cdpIfPol name="mgmt" adminSt="enabled" />
</infraInfra>
</polUni>
```

NX-OS CLI を使用したリーフ スイッチの CDP の構成

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ1	設定 例 : apicl# configure	グローバル構成モードを開始します。
ステップ2	mgmt-cdp name 例 : apicl(config)# mgmt-cdp cdp1	CDP ポリシーを定義します。
ステップ3	admin-state {enabled disabled} 例 :	管理状態を設定します。デフォルトはイネーブルです。

	コマンドまたはアクション	目的
	<code>apic1(config-mgmt-cdp) # admin-state enabled</code>	
ステップ 4	exit 例： <code>apic1(config-mgmt-cdp) # exit</code>	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 5	<code>template leaf-policygroup <i>leaf_group_name</i></code> 例： <code>template leaf-policy-group samplePolicyGrp</code>	リーフ スイッチ ポリシー グループを定義します。
ステップ 6	<code>mgmt-cdp <i>name</i></code> 例： <code>apic1(config-leaf-policy-group) # mgmt-cdp cdp1</code>	リーフ スイッチ ポリシー グループの CDP ポリシーとの関係を設定します。
ステップ 7	exit 例： <code>apic1(config-leaf-policy-group) # exit</code>	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	<code>leaf-profile <i>leaf_profile_name</i></code> 例： <code>apic1(config) #leaf-profile sampleLeafProf</code>	リーフ スイッチ プロファイルを構成します。
ステップ 9	<code>leaf-group <i>leaf_group_name</i></code> 例： <code>apic1(config-leaf-profile) # leaf-group sampleLeafGrp</code>	リーフ スイッチのグループを指定します。
ステップ 10	<code>leaf <i>leaf_group_number</i></code> 例： <code>apic1(config-leaf-profile) # leaf 101-102</code>	リーフ プロファイルにリーフ スイッチを追加します。
ステップ 11	<code>leaf-policy-group <i>leaf_policy_group_name</i></code> 例： <code>apic1(config-leaf-group) # leaf-policy-group samplePolicyGrp</code>	リーフ スイッチに関連付けるリーフ ポリシー グループを指定します。
ステップ 12	exit 例： <code>apic1(config-leaf-policy-group) # exit</code>	コマンド モードを終了します。

NX-OS CLI を使用した管理インターフェイスのスパインスイッチでの CDP の設定

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	設定 例： apicl# configure	グローバル構成モードを開始します。
ステップ 2	mgmt-cdp name 例： apicl(config)# mgmt-cdp cdp1	CDP ポリシーを定義します。
ステップ 3	admin-state {enabled disabled} 例： apicl(config-mgmt-cdp)# admin-state enabled	管理状態を設定します。デフォルトはイネーブルです。
ステップ 4	exit 例： apicl(config-mgmt-cdp)# exit	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 5	template spine-policygroup <i>spine-policy-group_group_name</i> 例： template spine-policy-group samplePolicyGrp	スパイン スイッチ ポリシー グループを定義します。
ステップ 6	mgmt-cdp <i>name</i> 例： apicl(config-spine-policy-group)# mgmt-cdp cdp1	スパイン スイッチ ポリシー グループの CDP ポリシーとの関係を設定します。
ステップ 7	exit 例： apicl(config-spine-policy-group)# exit	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	spine-profile <i>spine_profile_name</i> 例： apicl(config)# spine-profile sampleSpineProf	スパイン スイッチ プロファイルを構成します。
ステップ 9	spine-group <i>spine_group_name</i> 例：	スパイン スイッチのグループを指定します。

	コマンドまたはアクション	目的
	<code>apic1(config-spine-profile)# spine-group sampleLeafGrp</code>	
ステップ 10	<p><code>spine spine_group_number</code></p> <p>例 :</p> <p><code>apic1(config-spine-profile)# spine 201-202</code></p>	スパイン プロファイルにスパイン スイッチを追加します。
ステップ 11	<p><code>spine-policy-group spine_policy_group_name</code></p> <p>例 :</p> <p><code>apic1(config-spine-group)# spine-policy-group samplePolicyGrp</code></p>	スパイン スイッチに関連付けるスパイン ポリシーグループを指定します。
ステップ 12	<p><code>exit</code></p> <p>例 :</p> <p><code>apic1(config-spine-policy-group)# exit</code></p>	コマンド モードを終了します。

NX-OS CLI を使用したリーフ スイッチの LLDP の構成

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<p>設定</p> <p>例 :</p> <p><code>apic1# configure</code></p>	グローバル構成モードを開始します。
ステップ 2	<p><code>mgmt-lldp name</code></p> <p>例 :</p> <p><code>apic1(config)# mgmt-lldp lldp1</code></p>	LLDP ポリシーを定義します。
ステップ 3	<p><code>admin-rx-state {enabled disabled }</code></p> <p>例 :</p> <p><code>apic1(config-mgmt-lldp)# admin-rx-state enabled</code></p>	管理RX状態を設定します。デフォルトはイネーブルです。
ステップ 4	<p><code>admin-tx-state {enabled disabled }</code></p> <p>例 :</p> <p><code>apic1(config-mgmt-lldp)# admin-tx-state enabled</code></p>	管理TX状態を設定します。デフォルトはイネーブルです。
ステップ 5	<p><code>exit</code></p> <p>例 :</p> <p><code>apic1(config-mgmt-lldp)# exit</code></p>	グローバル コンフィギュレーション モードに戻ります。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 6	<pre>template leaf-policy-group leaf_group_name</pre> <p>例 :</p> <pre>template leaf-policy-group samplePolicyGrp</pre>	リーフ スイッチ ポリシー グループを定義します。
ステップ 7	<pre>mgmt-lldp name</pre> <p>例 :</p> <pre>apicl (config-leaf-policy-group) # mgmt-lldp lldpl</pre>	リーフ スイッチ ポリシー グループの LLDP ポリシーとの関係を構成します。
ステップ 8	<p>(任意) <code>lldp tlv-select show lldp tlv-select</code></p> <p>例 :</p> <pre>leaf1# show lldp tlv-select</pre> <p>management-address port-descriptionport-vlan system-capabilities system-description system-namedcbxp</p>	LLDP パケットで送受信する TLV を指定します。使用可能な TLV は構成不可能なデフォルト TLV であり、設定可能なオプション TLV はデフォルトで無効になっています。使用可能な TLV は、 dcbxp 、 management-address 、 port-description 、 port-vlan 、 system-capabilities 、 system-description 、 system-name 、 dcbxp 、 max-framesize 、 vlan-name および link-aggregation です。
ステップ 9	<pre>exit</pre> <p>例 :</p> <pre>apicl (config-leaf-policy-group) # exit</pre>	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 10	<pre>leaf-profile leaf_profile_name</pre> <p>例 :</p> <pre>apicl (config) # leaf-profile sampleLeafProf</pre>	リーフ スイッチ プロファイルを構成します。
ステップ 11	<pre>leaf-group leaf_group_name</pre> <p>例 :</p> <pre>apicl (config-leaf-profile) # leaf-group sampleLeafGrp</pre>	リーフ スイッチのグループを指定します。
ステップ 12	<pre>leaf leaf_group_number</pre> <p>例 :</p> <pre>apicl (config-leaf-profile) # leaf 101-102</pre>	リーフ プロファイルにリーフ スイッチを追加します。
ステップ 13	<pre>leaf-policy-group leaf_policy_group_name</pre> <p>例 :</p> <pre>apicl (config-leaf-group) # leaf-policy-group samplePolicyGrp</pre>	リーフ スイッチに関連付けるリーフ ポリシー グループを指定します。
ステップ 14	<pre>exit</pre> <p>例 :</p> <pre>apicl (config-leaf-policy-group) # exit</pre>	コマンド モードを終了します。

NX-OS CLI を使用したスパインスイッチでの LLDP の構成

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	設定 例： <code>apic1# configure</code>	グローバル構成モードを開始します。
ステップ 2	<code>mgmt-lldp name</code> 例： <code>apic1(config)# mgmt-lldp lldp1</code>	LLDP ポリシーを定義します。
ステップ 3	<code>admin-rx-state {enabled disabled}</code> 例： <code>apic1(config-mgmt-lldp)# admin-rx-state enabled</code>	管理RX状態を設定します。デフォルトはイネーブルです。
ステップ 4	<code>admin-tx-state {enabled disabled}</code> 例： <code>apic1(config-mgmt-lldp)# admin-tx-state enabled</code>	管理TX状態を設定します。デフォルトはイネーブルです。
ステップ 5	<code>exit</code> 例： <code>apic1(config-mgmt-lldp)# exit</code>	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 6	<code>template spine-policy-group spine_group_name</code> 例： <code>template spine-policy-group samplePolicyGrp</code>	スパイン スイッチ ポリシー グループを定義します。
ステップ 7	<code>mgmt-lldp name</code> 例： <code>apic1(config-spine-policy-group)# mgmt-lldp lldp1</code>	スパイン スイッチ ポリシー グループの LLDP ポリシーとの関係を構成します。
ステップ 8	<code>exit</code> 例： <code>apic1(config-spine-policy-group)# exit</code>	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 9	<code>spine-profile spine_profile_name</code> 例： <code>apic1(config)#spine-profile sampleSpineProf</code>	スパイン スイッチ プロファイルを構成します。
ステップ 10	<code>spine-group spine_group_name</code> 例：	スパイン スイッチのグループを指定します。

	コマンドまたはアクション	目的
	apicl (config-spine-profile) # spine-group sampleSpineGrp	
ステップ 11	spine spine_group_number 例 : apicl (config-spine-profile) # spine 201-202	スパイン プロファイルにスパイン スイッチを追加します。
ステップ 12	spine-policy-group <i>spine_policy_group_name</i> 例 : apicl (config-spine-group) # spine-policy-group samplePolicyGrp	スパイン スイッチに関連付けるスパイン ポリシーグループを指定します。
ステップ 13	exit 例 : apicl (config-spine-policy-group) # exit	コマンド モードを終了します。

THE SPECIFICATIONS AND INFORMATION REGARDING THE PRODUCTS REFERENCED IN THIS DOCUMENTATION ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE. EXCEPT AS MAY OTHERWISE BE AGREED BY CISCO IN WRITING, ALL STATEMENTS, INFORMATION, AND RECOMMENDATIONS IN THIS DOCUMENTATION ARE PRESENTED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED.

The Cisco End User License Agreement and any supplemental license terms govern your use of any Cisco software, including this product documentation, and are located at: <http://www.cisco.com/go/softwareterms>. Cisco product warranty information is available at <http://www.cisco.com/go/warranty>. US Federal Communications Commission Notices are found here <http://www.cisco.com/c/en/us/products/us-fcc-notice.html>.

IN NO EVENT SHALL CISCO OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, LOST PROFITS OR LOSS OR DAMAGE TO DATA ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THIS MANUAL, EVEN IF CISCO OR ITS SUPPLIERS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Any products and features described herein as in development or available at a future date remain in varying stages of development and will be offered on a when-and-if-available basis. Any such product or feature roadmaps are subject to change at the sole discretion of Cisco and Cisco will have no liability for delay in the delivery or failure to deliver any products or feature roadmap items that may be set forth in this document.

Any Internet Protocol (IP) addresses and phone numbers used in this document are not intended to be actual addresses and phone numbers. Any examples, command display output, network topology diagrams, and other figures included in the document are shown for illustrative purposes only. Any use of actual IP addresses or phone numbers in illustrative content is unintentional and coincidental.

The documentation set for this product strives to use bias-free language. For the purposes of this documentation set, bias-free is defined as language that does not imply discrimination based on age, disability, gender, racial identity, ethnic identity, sexual orientation, socioeconomic status, and intersectionality. Exceptions may be present in the documentation due to language that is hardcoded in the user interfaces of the product software, language used based on RFP documentation, or language that is used by a referenced third-party product.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: [www.cisco.com go trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1721R)

© 2022–2023 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

【注意】 シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意（www.cisco.com/jp/go/safety_warning/）をご確認ください。本書は、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。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

©2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco, Cisco Systems, および Cisco Systems ロゴは、Cisco Systems, Inc. またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。

本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。

「パートナー」または「partner」という用語の使用は Cisco と他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(0809R)

この資料の記載内容は 2008 年 10 月現在のものです。

この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先：シスコ コンタクトセンター

0120-092-255 (フリーコール、携帯・PHS含む)

電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/>

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。