

スイッチのリンク層 (LLDP) ネイバ情報を Discovery Protocol (CDP) 管理して下さい

目標

リンク層 Discovery Protocol (CDP) (LLDP) メディア エンドポイント探索 (MED) は音声のようなアプリケーションのためにネットワークのアドバタイズメントを有効にするためにメディア エンドポイント デバイスをそのようなサポートするように追加機能をポリシングを行ないますかビデオ、デバイス 位置 ディスカバリおよびトラブルシューティング情報提供します。 LLDP および Cisco Discovery Protocol (CDP) は両方とも同じようなプロトコルであり、違いは LLDP がベンダー相互運用性を確保し、CDP が Cisco 所有物であることです。 LLDP は Cisco 所有物である Cisco 所有物およびデバイスではないデバイスの間で機能することをユーザーのニーズ シナリオで使用することができます。

LLDP プロトコルはトラブルシューティングを行うのにネットワーク管理者に役立ちます。スイッチはポートの電流 LLDP ステータスについてのすべての情報を与えます。 ネットワーク管理者はネットワーク内の接続に関する問題を解決するのにこの情報を使用できます。

注: 知るために[スイッチの LLDP プロパティを設定する方法を手順のためにここをクリックして下さい。](#)

隣接デバイスから届いた LLDP ネイバ情報 ページは情報が含まれています。 (LLDP 配電ユニット (PDU) がネイバーから届かなかった TLV 隣接存続可能時間届く値に基づいて) タイムアウトの後で、情報は削除されます。

この技術情報は方法で手順をスイッチの LLDP ネイバ情報 表を管理する提供します。

適当なデバイス

- Sx250 シリーズ
- Sx300 シリーズ
- Sx350 シリーズ
- SG350X シリーズ
- Sx500 シリーズ
- Sx550X シリーズ

[Software Version]

- 1.4.7.05 — Sx300、Sx500
- 2.2.5.68 — Sx250、Sx350、SG350X、Sx550X

LLDP ネイバ情報を管理して下さい

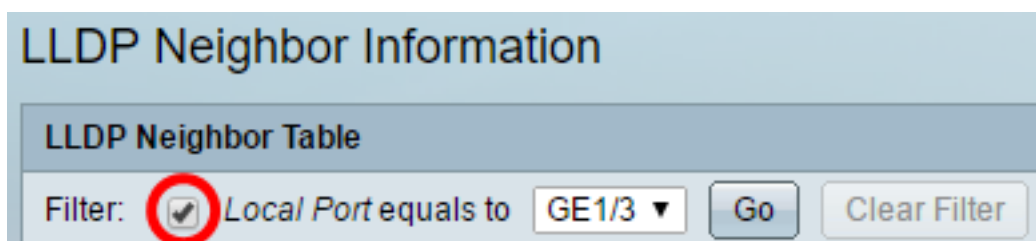
LLDP ネイバ情報を管理して下さい

ステップ 1.スイッチの Webベース ユーティリティにアクセスしそして > 検出する- LLDP > LLDP ネイバ情報 『管理』 を選択して下さい。

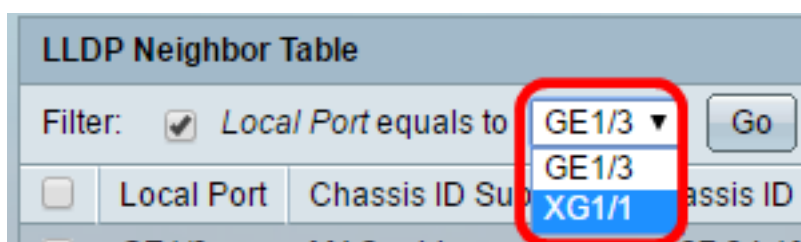


注: 利用可能なメニューオプションはデバイスモデルによって変わるかもしれません。この例では、SG350X-48MP は使用されます。

ステップ 2. (オプションの) チェック LLDP ネイバー テーブルで示されたいと思うローカルポートをフィルタリングするフィルタ チェックボックス。

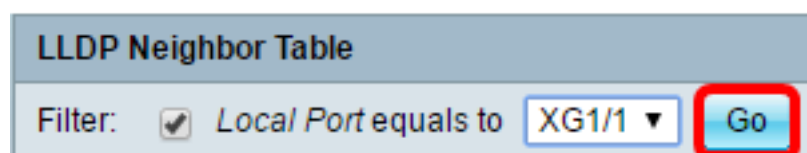


ステップ 3. (オプションの) はローカルポート ドロップダウン リストからインターフェイスを選択します。



注: この例では、ユニット 1 のポート XG1 は選択されます。

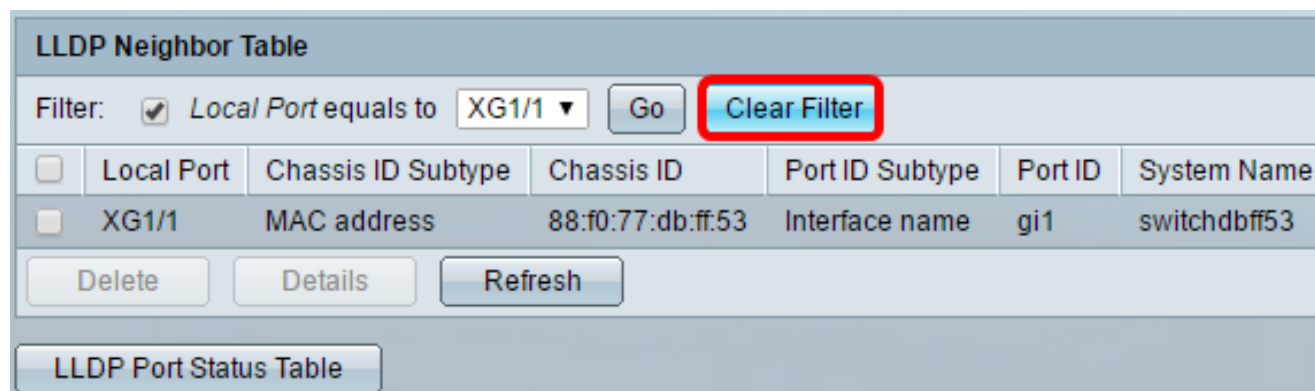
ステップ 4. (オプションの) は『Go』 をクリック します。



LLDP Neighbor Table

Filter: Local Port equals to XG1/1 ▼ **Go**

ステップ 5. (オプションの) はフィルターの設定をクリアするためにフィルタを『CLEAR』 をクリック します。



LLDP Neighbor Table

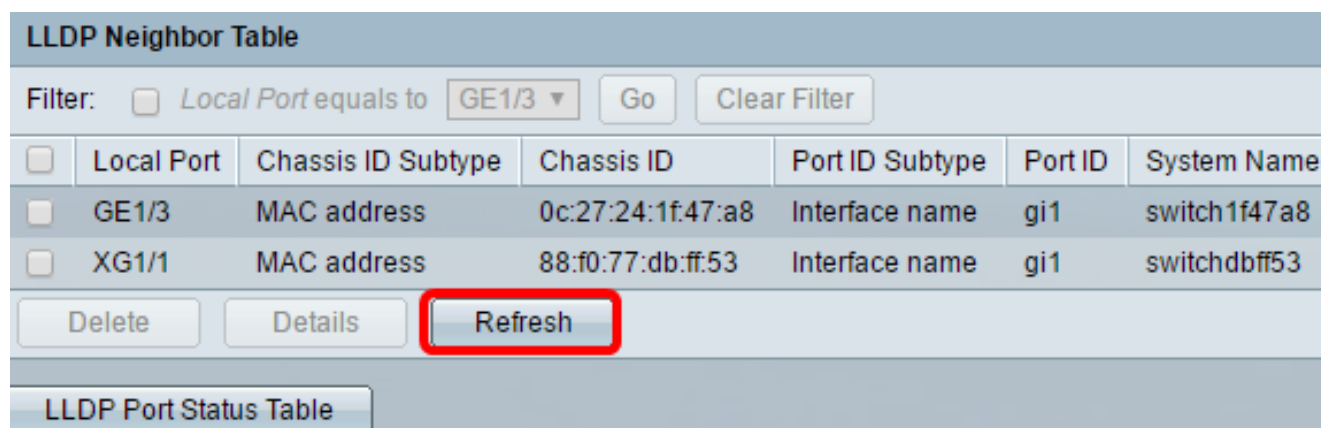
Filter: Local Port equals to XG1/1 ▼ **Go** **Clear Filter**

<input type="checkbox"/>	Local Port	Chassis ID Subtype	Chassis ID	Port ID Subtype	Port ID	System Name
<input type="checkbox"/>	XG1/1	MAC address	88:f0:77:db:ff:53	Interface name	gi1	switchdbff53

Delete Details Refresh

LLDP Port Status Table

ステップ 6. (オプションの) は LLDP ネイバー テーブルをリフレッシュするために『Refresh』 をクリック します。



LLDP Neighbor Table

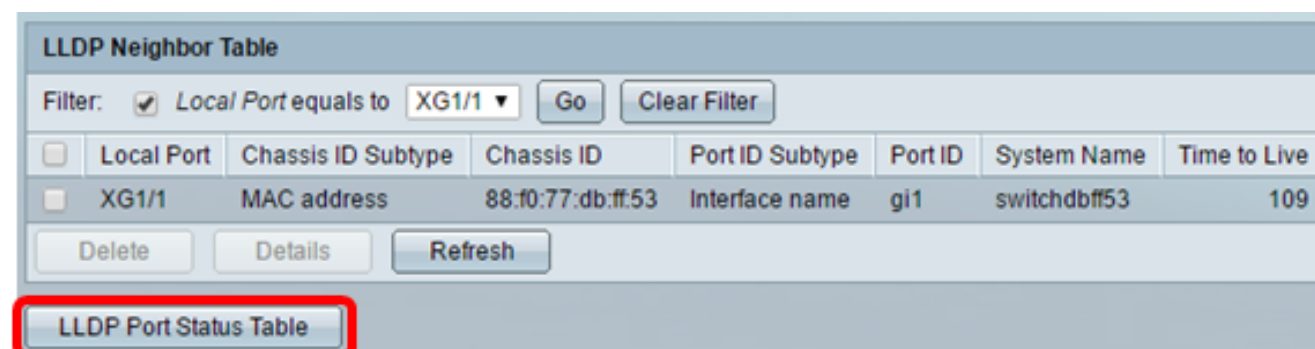
Filter: Local Port equals to GE1/3 ▼ **Go** Clear Filter

<input type="checkbox"/>	Local Port	Chassis ID Subtype	Chassis ID	Port ID Subtype	Port ID	System Name
<input type="checkbox"/>	GE1/3	MAC address	0c:27:24:1f:47:a8	Interface name	gi1	switch1f47a8
<input type="checkbox"/>	XG1/1	MAC address	88:f0:77:db:ff:53	Interface name	gi1	switchdbff53

Delete Details **Refresh**

LLDP Port Status Table

ステップ 7. (オプションの) は LLDP ポートステータス 表を表示するために LLDP ポートステータス 表 ボタンをクリック します。 詳細をこの[機能について学ぶために、手順のためにここをクリックして下さい。](#)



LLDP Neighbor Table

Filter: Local Port equals to XG1/1 ▼ **Go** Clear Filter

<input type="checkbox"/>	Local Port	Chassis ID Subtype	Chassis ID	Port ID Subtype	Port ID	System Name	Time to Live
<input type="checkbox"/>	XG1/1	MAC address	88:f0:77:db:ff:53	Interface name	gi1	switchdbff53	109

Delete Details Refresh

LLDP Port Status Table

今 LLDP ネイバ情報 表を管理する必要があります。

削除 LLDP ネイバ情報

ステップ 1: 削除したいと思うポートの隣でチェックボックスをチェックして下さい。

<input type="checkbox"/>	Local Port	Chassis ID Subtype	Chassis ID	Port ID Subtype
<input type="checkbox"/>	GE1/3	MAC address	0c:27:24:1f:47:a8	Interface name
<input checked="" type="checkbox"/>	XG1/1	MAC address	88:f0:77:db:ff:53	Interface name

Buttons: Delete, Details, Refresh

注: この例では、ユニット 1 のポート XG1 は選択されます。

ステップ 2. (オプションの) は LLDP ネイバー テーブルから『Port』 を選択 される削除 するために『Delete』 をクリックします。

<input type="checkbox"/>	Local Port	Chassis ID Subtype	Chassis ID	Port ID Subtype
<input type="checkbox"/>	GE1/3	MAC address	0c:27:24:1f:47:a8	Interface name
<input checked="" type="checkbox"/>	XG1/1	MAC address	88:f0:77:db:ff:53	Interface name

Buttons: Delete, Details, Refresh

ステップ 3. (オプションの) はスタートアップ コンフィギュレーション コンフィギュレーション・ファイルに設定に保存するために『SAVE』 をクリックします。

Save

Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

LLDP Neighbor Information

LLDP Neighbor Table							
<input type="checkbox"/>	Local Port	Chassis ID Subtype	Chassis ID	Port ID Subtype	Port ID	System Name	Time to Live
<input type="checkbox"/>	GE1/3	MAC address	0c:27:24:1f:47:a8	Interface name	gi1	switch1f47a8	102

Buttons: Delete, Details, Refresh

LLDP Port Status Table

LLDP ネイバー テーブルから今ポートを削除する必要があります。

LLDP ネイバ情報を表示して下さい

ステップ 1: 表示したいと思うポートの隣でチェックボックスをチェックして下さい。

LLDP Neighbor Table				
Filter: <input type="checkbox"/> Local Port equals to <input type="text" value="GE1/3"/> <input type="button" value="Go"/> <input type="button" value="Clear Filter"/>				
<input type="checkbox"/>	Local Port	Chassis ID Subtype	Chassis ID	Port ID Subtype
<input type="checkbox"/>	GE1/3	MAC address	0c:27:24:1f:47:a8	Interface name
<input checked="" type="checkbox"/>	XG1/1	MAC address	88:f0:77:db:ff:53	Interface name
<input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Details"/> <input type="button" value="Refresh"/>				

注: この例では、ユニット 1 のポート XG1 は選択されます。

ステップ 2. LLDP ネイバ情報を表示するために『Details』をクリックして下さい。

LLDP Neighbor Table				
Filter: <input type="checkbox"/> Local Port equals to <input type="text" value="GE1/3"/> <input type="button" value="Go"/> <input type="button" value="Clear Filter"/>				
<input type="checkbox"/>	Local Port	Chassis ID Subtype	Chassis ID	Port ID Subtype
<input type="checkbox"/>	GE1/3	MAC address	0c:27:24:1f:47:a8	Interface name
<input checked="" type="checkbox"/>	XG1/1	MAC address	88:f0:77:db:ff:53	Interface name
<input type="button" value="Delete"/> <input checked="" type="button" value="Details"/> <input type="button" value="Refresh"/>				

ポートの詳細

次の情報は表示する:

LLDP Neighbor Information	
Port Details	
Local Port:	XG1/1
MSAP Entry:	15

- ローカルポート—ポート番号。
- MSAP エントリー—デバイス メディア サービス アクセス ポイント (MSAP) Entry Number。

基本的な詳細

次の情報は表示する:

Basic Details

Chassis ID Subtype:	MAC Address
Chassis ID:	88:f0:77:db:ff:53
Port ID Subtype:	Interface Name
Port ID:	gi1
Port Description:	N/A
System Name:	switchdbff53
System Description:	N/A
Supported System Capabilities:	Bridge
Enabled System Capabilities:	Bridge

- シャーシ ID サブタイプ—シャーシ ID の型 (たとえば、MAC アドレス。)
- 802 ローカル エリア ネットワーク (LAN) 隣接デバイス シャーシのシャーシ id — 識別子。シャーシ ID サブタイプがメディア アクセス制御 (MAC) アドレスである一方、デバイスの MAC アドレスは現われます。
- ポート ID サブタイプ—示されているポート識別子の型。
- ポート ID —ポートの識別子。
- ポートについてのポート description — 情報、製造業者を含んで、製品名およびハードウェアまたはソフトウェア バージョン。
- システム 名—デバイスの名前。
- システム 記述—デバイスの説明 (英数字形式で)。これにはデバイスによってサポートされるハードウェア、オペレーティング システムおよびネットワーキング ソフトウェアのシステム 名およびバージョンが含まれています。値は sysDescr オブジェクトに匹敵します。
- サポートされたシステム ケイパビリティ—デバイスの主たる機能。機能は 2 オクテットにつき示されます。ビット 0 ~ 7 は他、リピータ、ブリッジ、Wireless LAN (WLAN) Access Point (AP)、ルータ、電話、Data Over Cable Service Interface Specification (DOCSIS) ケーブル デバイスおよびステーションを、それぞれ示します。ビット 8 ~ 15 は予約済みです。
- 対応システム capabilities — プライマリはデバイスの機能が機能を有効にしました。

管理用アドレス

次の情報は表示する:

Management Address

Management Address Table

Address Subtype	Address	Interface Subtype	Interface Number
IPv4	192.168.0.254	Interface Index	10

- アドレス サブタイプ—管理アドレス フィールドにリストされているタイプの管理IPア

ドレス (たとえば、IPv4)。

- address — 管理 使用のために最も適切な戻りアドレス。
- インターフェイス サブタイプ—インターフェイス番号を定義するために使用される方式に番号を付けます。
- インターフェイス番号—この管理アドレスと関連付けられる特定のインターフェイス。

MAC/PHY 詳細

次の情報は表示する:

MAC/PHY Details

Auto-Negotiation Supported:	True
Auto-Negotiation Enabled:	True
Auto-Negotiation Advertised Capabilities:	10 Base T, 10 Base TFD, 100 Base TX, 100 Base TXFD
Operational MAU Type:	dot3MauType10Base5

- サポートされるオート ネゴシエーション—ポート速度 オート ネゴシエーション サポート ステータス。有効値は本当および偽です。
- オート ネゴシエーション 使用可能なポート速度オート ネゴシエーション 活動状況。有効値は本当および偽です。
- オート ネゴシエーションはポート速度 オート ネゴシエーション機能を capabilities —アドバタイズしました; たとえば、1000BASE-T 半二重モード、100BASE-TX フルデュプレクスモード。
- 操作上 MAU type —メディア・アタッチメント・ユニット (MAU) タイプ。MAU はネットワークにイーサネットインターフェイスの衝突検出およびビット インジェクトからのデジタルデータ 変換を含む物理層 機能を、行います; たとえば、100BASE-TX フルデュプレクスモード。

802.3 MDI による電源

次の情報は表示する:

802.3 Power via MDI

MDI Power Support Port Class:	pClassPSE
PSE MDI Power Support:	Enabled
PSE MDI Power State:	Enabled
PSE Power Pair Control Ability:	Enabled
PSE Power Pair:	Signal
PSE Power Class:	5
Power Type:	Type 1 PSE
Power Source:	Primary Power Source
Power Priority:	Unknown
PD Requested Power Value:	30 Watt
PSE Allocated Power Value:	30 Watt

- MDI 電力サポート ポートは class —電力サポート ポート クラスをアドバタイズしました。
- PSE MDI 電源サポート—最大デマンド インジケータ (MDI) 電源がポートでサポートされれば示します。
- 州 PSE MDI 電源は MDI 電源がポートで有効になる場合示します。
- PSE 電源ペアは制御します能力—電源ペア制御がポートでサポートされれば示します。
- PSE 電源ペア—ポートでサポートされる電源ペア制御 タイプ。
- PSE パワークラス—ポートのアドバタイズされたパワークラス。
- ポートに接続されるタイプのポッド デバイスに type —動力を与えて下さい。
- 入力電源—ポート 入力電源。
- 電力 priority — ポート電力優先順位。
- PD によって要求される電源値—ポッド デバイスによって要求される電力量。
- PSE によって割り当てられる電源値—入力電源 機器 (PSE) によって割り当てられる電源ディストリビューター (PD) への電力量。

MDI による 4線式電源

注: このエリアは Sx250、Sx350、SG350X および Sx550X シリーズ スイッチだけで利用できます。

次の情報は表示する:

4-Wire Power via MDI

4-Pair POE Supported:	Yes
Spare Pair Detection/Classification Required:	Yes
PD Spare Pair Desired State:	Enabled
PD Spare Pair Operational State:	Enabled

- サポートされる 4 ペア PoE システムおよびポート サポートを示しま 4 ペア ネットワークを有効にします。これはこのハードウェア能力がある特定のポートのためにだけ本当です。
- 検出予備ペアは/分類 required — 4 ペア ワイヤが必要であることを示します。
- PD はペアを望みました州を示します 4 ペア能力を有効に するように要求するポッドデバイスを儉約します。
- PD は 4 ペア能力がイネーブルまたはディセーブルである場合ペア操作上州を示します 儉約します。

802.3 詳細

次の情報は表示する:

802.3 Details

802.3 Maximum Frame Size:	65531
---------------------------	-------

- 802.3 最大フレームサイズ—アドバタイズされた 最高値のポートでサポートされるフレームサイズ。

802.3 リンク 集約

次の情報は表示する:

802.3 Link Aggregation

Aggregation Capability:	Capable
Aggregation Status:	Not aggregated
Aggregation Port ID:	212

- 集約機能—ポートが集約することができれば示します。
- 集約は status — ポートが現在集約される場合示します。
- 集約 ポート ID —アドバタイズされた集約されたポート ID。

802.3 エネルギー効率が良いイーサネット (EEE)

次の情報は表示する:

802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE)

Remote Tx:	30 μsec
Remote Rx:	25 μsec
Local Tx Echo:	30 μsec
Local Rx Echo:	25 μsec

- リモート Tx —低レベル アイドル状態 (LPI) モードを離れた後データを送信し始める前に送信リンク相手が待っている時間を示します (マイクロ秒で)。
- リモート Rx —送信リンク相手は LPI モードの後でデータの伝達の前に待っているように受信リンク相手要求する時間を示します (マイクロ秒で)。
- Tx ローカル エコー—リモートリンク パートナーの Tx 値のあるローカル リンク相手のリフレクションを示します。
- Rx ローカル エコー—リモートリンク パートナーの Rx 値ののローカル リンク相手のリフレクションを示します。

MED 詳細

次の情報は表示する:

MED Details

Capabilities Supported:	Capabilities, Network Policy, Location, Extended PSE, Inventory
Current Capabilities:	Capabilities, Location, Extended PSE
Device Class:	Endpoint Class 3
PoE Device Type:	Powered Device
PoE Power Source:	
PoE Power Priority:	
PoE Power Value:	
Hardware Revision:	
Firmware Revision:	
Software Revision:	
Serial Number:	
Manufacturer Name:	
Model Name:	
Asset ID:	

- サポートされる機能—ポートでサポートされる MED 機能。
- ポートで有効になる 現在の capabilities — MED 機能。
- デバイス クラス—LLDP-MED エンドポイント デバイス クラス。可能性のある デバイス クラスは次のとおりです:
 - エンドポイント クラス 1 —一般的な エンドポイント クラス、提供基本的な LLDP サービス。
 - エンドポイント クラス 2 —メディア エンドポイント クラス、提供メディア ストリーミング機能、またすべてのクラス 1 機能。

- エンドポイント クラス 3 —通信デバイス クラス、位置、911、レイヤ2 デバイスサポートおよびデバイス情報 マネージメント能力とすべてのクラス 1 およびクラス 2 機能を提供します。
- PoE デバイスの種類—ポート Power over Ethernet (PoE) タイプ; たとえば、PD か PSE。
- PoE 入力電源—ポート 入力電源。
- PoE 電力 priority — ポート電力優先順位。
- PoE 電源値—ポート電源値。
- ハードウェアリビジョン—ハードウェアバージョン。
- ファームウェアリビジョン—ファームウェアのバージョン。
- ソフトウェアリビジョン—ソフトウェア バージョン。
- シリアル番号—デバイス シリアル番号。
- 製造業者 name — デバイス 製造業者名前。
- モデル name — デバイス モデル名前。
- 資産 id —資産 ID。

802.1 VLAN およびプロトコル

次の情報は表示する:

802.1 VLAN and Protocol	
PVID:	4092

- PVID — アドバタイズされたポート Virtual Local Area Network (VLAN; バーチャル LAN) ID。

PPVIDs

次の情報は表示する:

PPVIDs		
PPVID Table		
VID	Supported	Enabled
0	Supported	Enabled
4093	Not Supported	Disabled
4094	Supported	Disabled

- VID — プロトコル VLAN ID。
- サポートされる—サポートされたポート および プロトコル VLAN ID。
- enabled — 使用可能なポートおよびプロトコル VLAN ID。

VLAN ID

次の情報は表示する:

VLAN IDs

VLAN ID Table

VID	VLAN Name
1	Test3
4093	Test2
4094	Test1

- VID — ポート および プロトコル VLAN ID。
- VLAN は name — VLAN 名前をアドバタイズしました。

プロトコルID

次の情報は表示する:

Protocol IDs

Protocol ID Table

Protocol ID
31
32
33

- プロトコルID —アドバタイズされたプロトコルID。

ローカルな情報

次の情報は表示する:

Location Information

Civic:	01:23:45:67:89:AB
Coordinates:	11:22:33:44:55:66:77:88:99:00:AA:BB:CC:DD:EE:FF
ECS ELIN:	A1:B2:C3:D4:E5:F6:A7:B8:C9:D0
Unknown:	

- 市民—市民または住所。
- 調整します—ロケーション マップは—緯度、経度および高度を調整します。
- ECS ELIN —デバイスの非常呼出サービス (ECS) 緊急事態の発生場所 識別番号 (ELIN) 。
- 未知—未知ローカルな情報。

ネットワーク ポリシー

次の情報は表示する:

- アプリケーションタイプ—ネットワーク ポリシー アプリケーションタイプ (たとえば、音声)。
- ネットワーク ポリシーが定義される VLAN id — VLAN ID。
- ネットワーク ポリシーが定義される VLAN type — VLAN タイプ、タグ付けされたかタグが付いていない。
- ユーザ優先順位—ネットワーク ポリシー ユーザ優先順位。
- dscp — ネットワーク ポリシー Differentiated Services Code Point (DSCP)。

Network Policies				
Network Policy Table				
Application Type	VLAN ID	VLAN Type	User Priority	DSCP
0 results found.				

ステップ 3. (オプションの) は LLDP ネイバ情報 ページに戻るためにネイバー テーブル ボタンをクリックします。

Network Policies				
Network Policy Table				
Application Type	VLAN ID	VLAN Type	User Priority	DSCP
0 results found.				
<input type="button" value="Neighbor Table"/>				

今スイッチのポートのネイバ情報を表示する必要があります。