スイッチのCDP設定

目的

Cisco Discovery Protocol(CDP)は、シスコデバイスが接続されている他のシスコデバイスと デバイス情報を共有するために使用するプロトコルです。これには、デバイスのタイプ、フ ァームウェアバージョン、IPアドレス、シリアル番号、およびその他の識別情報が含まれま す。CDP設定は、グローバルに、またはスイッチの個々のポートごとに調整できます。

CDPは、Link Layer Discovery Protocol(LLDP)と同様に、直接接続されたネイバーが自身と その機能を相互にアドバタイズするためのリンク層プロトコルです。ただし、LLDPとは異 なり、CDPはシスコ独自のプロトコルです。

この記事では、次のワークフローをカバーするグラフィカルユーザインターフェイス (GUI)を使用してスイッチのCDP設定を設定する方法について説明します。

1.スイッチ<u>でCDPグローバルパラメータを設定します</u>。

2.インターフ<u>ェイスごとにCDP設定を行います</u>。

を選択します。(オプション)Auto Smartportを使用してCDPデバイスの機能を検出する場合は、SmartportプロパティでCDP設定を行います。手順については<u>ここ</u>をクリックしてください。

該当するデバイス

- •Sx350シリーズ
- SG350Xシリーズ
- Sx500シリーズ
- Sx550Xシリーズ

[Software Version]

• 2.3.0.130

CDPプロパティの設定

CDPグローバルプロパティの設定

ステップ1:スイッチのWebベースのユーティリティにログインし、[Display Mode]ドロッ プダウ**ンリスト**で[*Advanced*]を選択します。

注:使用できるメニューオプションは、デバイスのモデルによって異なります。この例では、SG350X-48MPが使用されています。

Display Mode:	Basic 🔹	Logout
	Basic	
	Advanced	

ステップ2:[Administration] > [Discovery - CDP] > [Properties]を選択します。

Administration
System Settings
Console Settings
Stack Management
User Accounts
Idle Session Timeout
Time Settings
System Log
File Management
Reboot
Routing Resources
Discovery - Bonjour
Discovery - LLDP
Discovery - CDP
Properties 3
Interface Settings
CDP Local Information
CDP Neighbor Information
CDP Statistics
Ping
Traceroute
Locate Device

ステップ3:[*CDP Status*]領域で**/Enable**]チェックボックスをオンにし**て、スイッ**チ上で CDPをアクティブにします。このコマンドはデフォルトで有効になっています。CDPを有 効にした場合は、ステップ5に進みます。

Properties	
CDP Status:	🕑 Enable
ステップ4:(ァ したときに実行	tプション)[CDP 庁するアクションに

ステップ4:(オプション)[*CDP Frames Handling*]領域で、スイッチがCDPパケットを受信 したときに実行するアクションに対応するオプションボタンを選択します。このエリアは、 スイッチでCDPが無効になっている場合にのみ使用できます。オプションを選択したら、 ステップ13に<u>進みます</u>。

CDP Status:	🔵 Enable
CDP Frames Handling:	 Bridging Filtering Flooding

次のオプションがあります。

- ブリッジング:CDPがグローバルに無効になっている場合、CDPパケットは通常のデー タパケットとしてブリッジされ、仮想ローカルエリアネットワーク(VLAN)に基づいて 転送されます。
- フィルタリング:CDPがグローバルに無効になっている場合、CDPパケットはフィルタ リングまたは削除されます。
- フラッディング:CDPがグローバルで無効になっている場合、CDPパケットはスパニン グツリープロトコル(STP)フォワーディングステートにある製品のすべてのポートにフ ラッディングされ、VLANフィルタリングルールは無視されます。

ステップ5:[CDP Voice VLAN Advertisement] 領域で、[Enable] チェックボックスをオンにして、CDPが有効で音声VLANのメンバーであるすべてのポートで音声VLANをCDP経由でアドバタイズさせます。

CDP Voice VLAN Advertisement: 🔽 Enable

ステップ6:[*CDP Mandatory TLVs Validation*]領域で、[**Enable**]チェックボックスをオンにして、必須のtype-length-value(TLV)を含まない着信CDPパケットを廃棄します。

CDP Voice VLAN Advertisement: 🗹 Enable

CDP Mandatory TLVs Validation: 📿 Enable

ステップ7:[*CDP Version*]領域*で、ラジオボ*タンをクリックして、使用するCDPのバージョンを選択します。CDPv2はプロトコルの最新リリースで、よりインテリジェントなデバイストラッキング機能を提供します。

CDP Version: Version 1

注:この例では、バージョン2が選択されています。

ステップ8:[*CDP Hold Time*]領域で、ラジオボタンをクリックして、廃棄される前にCDPパ ケットが保持される時間を決定します。

次のオプションがあります。

- Use Default: クリックすると、デフォルトの180秒の時間が使用されます。
- User Defined: クリックすると、フィールドに10 ~ 255秒のカスタム時間が入力されます。

CDP Hold Time: Use Default User Defined 240

注:この例では、ホールドタイム期間を240秒に設定します。

ステップ9:[*CDP Transmission Rate*]フィールドで、*ラジオボタンを選択*し、CDPパケット の送信レートを秒単位で決定します。

次のオプションがあります。

- ・デフォルトの使用:クリックすると、デフォルトの60秒の時間が使用されます。
- User Defined:フィールドに5~254秒のカスタム時間を入力します。

CDP Transmission Rate: Use Default User Defined 120 sec

ステップ10:[Device ID Format]*フィールド*で、ラジオボタンをクリックして、デバイスIDの 形式を決定します。

次のオプションがあります。

- MAC Address: Device-ID TLVにデバイスのMACアドレスが含まれていることを指定します。
- Serial Number.Device-ID TLVにデバイスのハードウェアシリアル番号が含まれていることを指定します。
- Hostname: Device-ID TLVにデバイスのホスト名が含まれていることを指定します。

Device ID Format:

MAC Address Serial Number Hostname

注:この例では、[MAC Address]が選択されています。

ステップ11:[*Source Interface*]領域で、オプションボタンを選択して、発信CDPパケットのTLVフィールドに配置するIPアドレスを決定します。

次のオプションがあります。

- Use Default:発信インターフェイスのIPアドレスを使用するときにクリックします。このオプションを選択した場合は、ステップ<u>13に進みます</u>。
- User Defined:[Interface]領域のドロップダウンリストから、インターフェイス(インターフェイスの選択されたIPアドレスが使用されます)を選択します。

Source Interface: Use Default

注:この例では、[User Defined]が選択されています。

ステップ12:(オプション)[インター*フェイス]*領域で、対応するドロップダウンリストから ユニットとポートを選択します。

Source Interface:	 Use Default User Defined
Interface:	Unit 1 🗘 Port GE1 🛟

ステップ13:[*Syslog Voice VLAN Mismatch]領域で、[*Enable]チェックボックスをオンにして 、音声VLANの不一致が検出された場合にsyslogメッセージを送信します。VLANの不一致は 、着信フレームのVLAN情報がローカルデバイスのアドバタイズされた機能と一致しない場 合です。

Syslog Voice VLAN Mismatch: 🕢 Enable

ステップ14:[*Syslog Native VLAN Mismatch]領域で、[*Enable]チェックボックスをオンにして、ネイティブVLANのミスマッチが検出されたときにsyslogメッセージを送信します。

Syslog Voice VLAN Mismatch: 🔽 Enable

Syslog Native VLAN Mismatch: 🕢 Enable

ステップ15:[*Syslog Duplex Mismatch]領域*で、[**Enable**]チェックボックスをオンにして、デ ュプレックスのミスマッチが検出された場合にsyslogメッセージを送信します。

Syslog Voice VLAN Mismatch:	🗹 Enable	
Syslog Native VLAN Mismatch:	🗹 Enable	
Syslog Duplex Mismatch:	🕑 Enable	
ステップ16:[Apply]をク	リ ックしま	す 。

Properties	
CDP Status: CDP Frames Handling:	 Enable Bridging Filtering Flooding
CDP Voice VLAN Advertisement: CDP Mandatory TLVs Validation: CDP Version:	 Enable Enable Version 1 Version 2
CDP Hold Time:	 User Defined 240 sec User Default User Defined 120 sec
Device ID Format:	 MAC Address Serial Number Hostname
Source Interface:	Use Default User Defined Unit 1 Port GE1
Syslog Voice VLAN Mismatch: Syslog Native VLAN Mismatch: Syslog Duplex Mismatch:	 Enable Enable Enable
Apply Cancel	

これで、スイッチのグローバルCDP設定が正常に設定されました。

CDPインターフェイスのプロパティの設定

ステップ1:Webベースのユーティリティにログインし、[Administration] > [Discovery-CDP] > [Interface Settings]を選択します。

注:このページは、詳細表示モードでのみ使用できます。表示モードは、Webユーティリティの右上隅にあるドロップダウンリストで変更できます。

- Administration 1
System Settings
Console Settings
Stack Management
User Accounts
Idle Session Timeout
Time Settings
 System Log
File Management
Reboot
Routing Resources
Discovery - Bonjour
Discovery - LLDP
Discovery - CDP 2
Properties
(Interface Settings) 3
CDP Local Information
CDP Neighbor Information
CDP Statistics
Ping
Traceroute
Locate Device

ステップ2:(オプション)フィルタを選択するには、ユニットを選択して「進む」をクリ**ッ** クします。この例では、ユニット1のポートが選択されています。

Interface Settings		
CDP Interface Settings Table	1	2
Filter: Interface Type equals to	Port of Unit 1 🖨	Go

注:スイッチがスタックの一部である場合は、テーブルの上部にあるドロップダウンリスト を使用して、スタック内の他のユニットのインターフェイスを表示できます。

ステップ3:[CDP Interface Settings Table]で、設定するインターフェイスのオプションボタンを選択します。

Filter:	Filter: Interface Type equals to Port of Unit 1 \$ Go							
I	Entry No.	Interface	CDP Status	Reporting Conflicts with CDP Neighbors			No. of Neighbors	
				Voice VLAN	Native VLAN	Duplex		
0	1	GE1	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	5	
\bigcirc	2	GE2	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled		
0	3	GE3	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0	
\bigcirc	4	GE4	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	5	

ステップ4:下にスクロールし、[**Edit**]をクリ**ックします**。

0	48	GE48	Enabled	Enabled	Enabled	Enable
•	49	XG3	Enabled	Enabled	Enabled	Enable
\bigcirc	50	XG4	Enabled	Enabled	Enabled	Enable
	Copy Sett	ings	Edit	CDP Loca	I Information D	etails

ステップ5:[Interface]領*域に*[CDP Interface Settings]テーブルで選択したポートが表示されま す。[ユニット(Unit)]および[ポート(Port)]ドロップダウンリストを使用して、設定する別のユ ニットとポートをそれぞれ選択できます。 Interface:

ステップ6:[*CDP Status*]領域で、[**Enable**]チェックボ**ックスをオン**にして、指定したポート でCDPを有効にします。

CDP Status:

C Enable

ステップ7:[Syslog Voice VLAN Mismatch] 領域で、[Enable] チェックボックスをオンにして 、指定したポートで音声VLANの不一致が検出されたときにsyslogメッセージを送信します 。VLANの不一致は、着信フレームのVLAN情報がローカルデバイスのアドバタイズされた 機能と一致しない場合です。

Syslog Voice VLAN Mismatch: 🕖 Enable

ステップ8:[Syslog Native VLAN Mismatch] 領域で、[Enable] チェックボックスをオンにして、指定したポートでネイティブVLANの不一致が検出されたときにsyslogメッセージを送信します。

Syslog Native VLAN Mismatch: 🕢 Enable

ステップ9:[Syslog Duplex Mismatch] 領域で、[Enable] チェックボックスをオンにして、指 定したポートでデュプレックスのミスマッチが検出されたときにsyslogメッセージを送信し ます。

Syslog Duplex Mismatch: 🕢 Enable

ステップ10:[Apply]をクリック**し**、[**Close**]をクリ**ックします**。変更は指定されたポートに適 用されます。

Interface:	Unit 1 🕈 Port GE2 🖨
CDP Status:	Enable
Syslog Voice VLAN Mismatch:	Enable
Syslog Native VLAN Mismatch:	Enable
Syslog Duplex Mismatch:	Enable
Apply Close	

ステップ11.(オプション)ポートの設定を別のポートに迅速にコピーするには、そのラジ オボタンを選択して下にスクロールし、[設定のコピー(**Copy Settings)]ボタンをクリッ**クし ます。

Filte	Filter: Interface Type equals to Port of Unit 1 \$ Go								
	Entry No.	Interface	Neighbors	No. of Neighbors					
				Voice VLAN	Native VLAN	Duplex			
0	1	GE1	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	5		
\odot	2	GE2	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled			
	3	GE3	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0		
\bigcirc	4	GE4	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	5		

Ċ	Copy Sett	ings	Edit	CDP Loca	I Information D	etails
\bigcirc	50	XG4	Enabled	Enabled	Enabled	Enable
	49	XG3	Enabled	Enabled	Enabled	Enable
\bigcirc	48	GE48	Enabled	Enabled	Enabled	Enable

注:この例では、GE2が選択されています。

ステップ12:(オプション)[*Copy configuration from entry*]フィールドに、指定したポートの 設定をコピーするポート(複数可)をカンマで区切って入力します。ポートの範囲を入力す ることもできます。

Copy configuration from entry 2 (GE2)						
to: 13,15-20	(Example: 1,3,5-10 or: GE1,GE3-XG4)					

注:この例では、ポート2のCDP設定がポート13と15~20に適用されます。

ステップ13:[Apply]をクリックし、[**Close**]をクリ**ックします**。CDPポート設定をコピーする 必要があります。

Copy configuration from entry 2 (GE2)							
to: 13,15-20	(Example: 1,3,5-10 or: GE1,GE3-XG4)						
Apply Close 2							

これで、スイッチのポートでCDP設定が正常に設定されたはずです。

CDP設定の表示またはクリア

CDPローカル情報

ステップ1:スイッチのCDPローカル情報を表示するには、[Administration] > [Discovery - CDP] > [CDP Local Information]を選択します。

- (Administration 1
	System Settings
	Console Settings
	Stack Management
	User Accounts
	Idle Session Timeout
)	Time Settings
)	System Log
)	File Management
	Reboot
	Routing Resources
	Discovery - Bonjour
)	Discovery - LLDP
1	Discovery - CDP 2
	Properties
	Interface Settings
	CDP Local Information 3
	CDP Neighbor Information
	CDP Statistics
	Ping
	Traceroute
	Locate Device
	ステップ2:[インター

トを選択します。

CDP Local Information

注:この例では、ユニット1のポートGE1のCDPローカル情報が表示されます。

CDP Local Information	
Interface:	Unit 1 Port GE1
CDP State:	Enabled
Device ID TLV	
Device ID Type:	MAC address
Device ID:	40:a6:e8:e6:f4:d3
System Name TLV	
System Name:	SG350X
Address TLV	
Address 1:	192.168.100.148
Address 2:	N/A
Address 3:	fe80::42a6:e8ff:fee6:f4d3 vlan1
Port TLV	
Port ID:	gi1/0/1
Capabilities TLV	
Capabilities:	Router, Switch, IGMP
Version TLV	
Version:	2.3.0.130
Platform TLV	
Platform:	Cisco SG350X-48MP (PID:SG350X-48MP)-VSD
Native VLAN TLV	
Native VLAN:	1
Full/Half Duplex TLV	
Duplex:	Full
Appliance TLV	
Appliance ID:	N/A
Appliance VLAN ID:	N/A
Extended Trust TLV	
Extended Trust:	0
CoS for Untrusted Ports TLV	
CoS for Untrusted Ports:	0
Power Available TLV	
Request ID:	0
Power Management ID:	17818
Available Power:	30000 milliwatts
Management Power Level:	No preference
4-Wire Power via MDI (UPOE) TLV	
4-Pair PoE Supported:	No
Spare Pair Detection/Classification Required:	No
PD Spare Pair Desired State:	Disabled
PD Spare Pair Operational State:	Disabled

次の詳細が表示されます。

CDP State:CDPが有効になっているかどうかを表示します。

デバイスID TLV

- Device ID Type : デバイスID TLVでアドバタイズされるデバイスIDのタイプ。
- Device ID : デバイスID TLVでアドバタイズされるデバイスID。

システム名 TLV

• System Name:デバイスのシステム名。

アドレスTLV

• アドレス1-3:IPアドレス(デバイスアドレスTLVでアドバタイズ)。

ポートTLV

• Port ID : ポートTLVでアドバタイズされたポートのID。

機能TLV

- •機能:ポートTLVでアドバタイズされる機能。
- バージョンTLV
 - バージョン:デバイスが実行されているソフトウェアリリースに関する情報。
- プラットフォームTLV
 - プラットフォーム:プラットフォームTLVでアドバタイズされるプラットフォームの識別子。
- ネイティブVLAN TLV
 - ネイティブVLAN:ネイティブVLAN TLVでアドバタイズされるネイティブVLAN ID。

全二重/半二重TLV

Duplex:ポートが全二重/半二重TLVでアドバタイズされた半二重か全二重かを示します。

アプライアンスTLV

- アプライアンスID:アプライアンスTLVでアドバタイズされたポートに接続されている デバイスのタイプ。
- アプライアンスVLAN ID: アプライアンスが使用するデバイスのVLAN。たとえば、ア プライアンスがIP Phoneの場合、これは音声VLANです。

拡張信頼TLV

 Extended Trust:Enabledは、ポートが信頼できることを示します。つまり、パケットを 受信したホスト/サーバが、パケット自体をマークするために信頼できることを意味し ます。この場合、そのようなポートで受信されたパケットは再マーキングされません。 [無効(Disabled)]は、ポートが信頼されていないことを示します。この場合、次のフィー ルドが関連しています。

信頼できないポートのTLVのCoS

 ・ 信頼できないポートのCoS:ポートでExtended Trustが無効になっている場合、このフィールドにはレイヤ2 CoS値(802.1D/802.1pプライオリティ値)が表示されます。これは、信頼できないポートで受信されたすべてのパケットがデバイスによって再マーキングされるCOS値です。

使用可能な電源TLV

- *Request ID*:Last power request ID receivedは、Power Requested TLVで最後に受信した Request-IDフィールドをエコーします。インターフェイスが最後にUpに移行してから 、Power Requested TLVが受信されなかった場合は0です。
- *電源管理ID*:次のいずれかのイベントが発生するたびに1ずつ(または2ずつ)増加しま す(0は回避)。

使用可能な電力または管理電力レベルの変更

Power Requested TLVは、最後に受信したセット(または最初の値を受信した場合)とは異

なるRequest-ID領域で受信されます。 インターフェイスが[Down]に移行します。

- Available Power:ポートが消費する電力量。
- *管理電力レベル*:ポッドデバイスに対する電力消費量TLVのサプライヤの要求を表示し ます。このフィールドには、常に[No Preference]と表示されます。

MDI(UPOE)TLVによる4線式電力

このTLVがサポートされているかどうかを表示します。

- 4-Pair PoE Supported:PoEがサポートされているかどうかを表示します。
- Spare Pair Detection/Classification Required : この分類が必要かどうかを表示します。
- PD Spare Pair Desired State: PDスペアペアのdesired状態を表示します。
- PDスペアペア動作状態:PSEスペアペアの状態を表示します。

CDPネイバー情報

ステップ1:スイッチのCDPネイバー情報を表示するには、[Administration] > [Discovery - CDP] > [CDP Neighbor Information]を選択します。



ステップ2:(オプション)フィルタを選択するには、[フィルタ]チェックボック**スをオン**に し、[ローカルインターフェイス]を選択し、[**Go**]をクリ**ックします**。

CDP Neighbor Information							
CDP Neighbor Information Table 2							
Filter:	Local interface equals to	GE1/1 🛟	Go	3ear Filter			

[*CDP Neighbor Information*]ページには、リンクパートナー(ネイバー)の次のフィールド があります。

- Device ID:ネイバーデバイスID。
- System Name:ネイバーのシステム名。

- Local Interface:ネイバーが接続されているローカルポートの番号。
- アドバタイズメントバージョン:CDPプロトコルバージョン。
- Time to Live (sec): このネイバーの情報が削除されるまでの時間間隔(秒)。
- •機能:ネイバーによってアドバタイズされる機能。
- プラットフォーム:ネイバーのプラットフォームTLVからの情報。
- *ネイバーインターフェイス*:ネイバーの発信インターフェイス。

CDP Neighbor Information

	CDP Neighbor Information Table									
	Filter: 2 Local interface equals to GE1/1 ‡ Go Clear Filter									
		Device ID	System Name	Local Interface	Advertisement Version	Time to Live (sec)	Capabilities	Platform	Neighbor Interface	
		40a6e8e6f4d3	SG350X	GE1/1	2	158	Router, Switch, IGMP	Cisco SG350X-48MP (PID:SG350X-48MP)-VSD	gi1/0/4	
I		c07bbc12ccde	SG500	GE1/1	2	147	Router, Switch, IGMP	Cisco SG500X-48MP (PID:SG500X-48MP-K9)-VSD	gi1/1/9	
I	\mathbf{O}	40a6e8e6f4d3	SG350X	GE1/1	2	158	Router, Switch, IGMP	Cisco SG350X-48MP (PID:SG350X-48MP)-VSD	gi1/0/26	
I		c4729533532b	SG550XG	GE1/1	2	132	Router, Switch, IGMP	Cisco SG550XG-24T (PID:SG550XG-24T)-VSD	oob	
l	\bullet	c47295431b57	SG550XG-16P	GE1/1	2	135	Router, Switch, IGMP	Cisco SG550XG-8F8T (PID:SG550XG-8F8T)-VSD	oob	
I	Cle	ar Table De	etails Re	fresh						

ステップ3:(オプション)特定のネイバーのCDPネイバーの詳細を表示するには、そのデバ イスIDオプションボタンをクリックし、次に**Detailsボタンをクリ**ックします。

CD	CDP Neighbor Information Table								
Filte	Filter: S Local interface equals to GE1/1 + Go Clear Filter								
1	Device ID	System Name	Local Interface	Advertisement Version	Time to Live (sec)	Capabilities			
\mathbf{O}	40a6e8e6f4d3	SG350X	GE1/1		158	Router, Switch, IGMP			
$\overline{\mathbf{O}}$	c07bbc12ccde	SG500	GE1/1	2	147	Router, Switch, IGMP			
	40a6e8e6f4d3	SG350X	GE1/1	2	158	Router, Switch, IGMP			
\circ	c4729533532b	SG550XG	GE1/1	2	132	Router, Switch, IGMP			
	c47295431b57	SG550XG-16P	GE1/1	2	135	Router, Switch, IGMP			
C	ear Table De	tails Re	fresh						

注:この例では、デバイスID 40a6e8e6f4d3の情報が表示されます。

Device ID:	40a6e8e6f4d3
System Name:	SG350X
Local Interface:	GE1/1
Advertisement Version:	2
Time to Live:	174 sec
Capabilities:	Router, Switch, IGMP
Platform:	Cisco SG350X-48MP (PID:SG350X-48MP)-VSD
Neighbor Interface:	gi1/0/4
Native VLAN:	1
Duplex:	Full
Addresses:	192.168.100.148, fe80::42a6:e8ff:fee6:f4d3
Power Drawn:	0.000 Watts
Version:	2.3.0.130
Power Request	
Power Request List:	N/A
4-Wire Power via MDI	
4-Pair PoE Supported:	No
Spare Pair Detection/Classification Required:	No
PD Spare Pair Desired State:	Disabled
PD Spare Pair Operational State:	Disabled

このページには、ネイバーに関する次の情報が含まれています。

- Device ID: 隣接デバイスIDの識別子。
- System Name: 隣接デバイスIDの名前。
- *ローカルインターフェイス*:フレームが到着したポートのインターフェイス番号。
- Advertisement Version:CDPのバージョン。
- Time to Live: このネイバーの情報が削除されるまでの時間間隔(秒)。
- 機能:デバイスの主な機能。機能は2つのオクテットで示されます。ビット0 ~ 7は、 Other、Repeater、Bridge、WLAN AP、Router、Telephone、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は予約されています。
- プラットフォーム:ネイバープラットフォームの識別子。
- Neighbor Interface:フレームが着信したネイバーのインターフェイス番号。
- ネイティブVLAN : ネイバーのネイティブVLAN。
- Application : ネイバーで実行されているアプリケーションの名前。
- Duplex:ネイバーインターフェイスが半二重か全二重かを示します。
- Addresses : ネイバーのアドレス。
- Power Drawn:インターフェイス上のネイバーによって消費された電力の量。
- Version : ネイバーのソフトウェアバージョン。

電源要求

- *Request ID*:Last power request ID receivedは、Power Requested TLVで最後に受信した Request-IDフィールドをエコーします。インターフェイスが最後にUpに移行してから 、Power Requested TLVが受信されなかった場合は0です。
- *電源管理ID*:次のいずれかのイベントが発生するたびに1ずつ(または2ずつ)増加しま す(0は回避)。

[Available-Power]エリアまたは[Management Power Level]エリアの値が変更されます。 Power Requested TLVは、最後に受信したセット(または最初の値を受信した場合)とは異 なるRequest-IDフィールドで受信されます。 インターフェイスが[Down]に移行します。

- Available Power:ポートが消費する電力量。
- 管理電力レベル:ポッドデバイスに対する電力消費量TLVのサプライヤの要求を表示します。この領域では、デバイスに常に「No Preference」と表示されます。

MDIによる4線式電力

- 4-Pair PoE Supported:4ペアワイヤを有効にするシステムおよびポートのサポートを示します(このハードウェア機能を持つ特定のポートにのみ該当)。
- Spare Pair Detection/Classification Required:4ペアワイヤが必要であることを示します。
- *PD Spare Pair Desired State*:4ペア機能を有効にするよう要求しているポッドデバイス を示します。
- ・PDスペアペア動作状態:4ペア機能が有効か無効かを示します。

ステップ4:(オプション)[閉じる]ボタンをクリック**し**、詳細なCDPネイバーウィンドウを 閉じます。

Device ID:	40a6e8e6f4d3
System Name:	SG350X
Local Interface:	GE1/1
Advertisement Version:	2
Time to Live:	174 sec
Capabilities:	Router, Switch, IGMP
Platform:	Cisco SG350X-48MP (PID:SG350X-48MP)-VSD
Neighbor Interface:	gi1/0/4
Native VLAN:	1
Duplex:	Full
Addresses:	192.168.100.148, fe80::42a6:e8ff:fee6:f4d3
Power Drawn:	0.000 Watts
Version:	2.3.0.130
Power Request	
Power Request List:	N/A
4-Wire Power via MDI	
4-Pair PoE Supported:	No
Spare Pair Detection/Classification Required:	No
PD Spare Pair Desired State:	Disabled
PD Spare Pair Operational State:	Disabled

Close

ステップ5:(オプション)CDPから接続されているすべてのデバイスを切断するには、[Clear Table]ボタンをクリックします。Auto Smartportが有効になっている場合は、すべて のポートタイプがデフォルトに変更されます。

CD	CDP Neighbor Information								
CDP Neighbor Information Table									
Filter: 🗹 Local interface equals to GE1/1 🛊 Go Clear Filter									
	Device ID	System Name	Local Interface	Advertisement Version	Time to Live (sec)	Capabilities			
	40a6e8e6f4d3	SG350X	GE1/1	2	158	Router, Switch, IGMP			
0	c07bbc12ccde	SG500	GE1/1	2	147	Router, Switch, IGMP			
\mathbf{O}	40a6e8e6f4d3	SG350X	GE1/1	2	158	Router, Switch, IGMP			
\bigcirc	c4729533532b	SG550XG	GE1/1	2	132	Router, Switch, IGMP			
\mathbf{O}	c47295431b57	SG550XG-16P	GE1/1	2	135	Router, Switch, IGMP			
Cle	ear Table De	tails Re	fresh						

ステップ6:(オプション)[**Refresh**]ボタンをクリック**し**、[*CDP Neighbor Information Table]を更新します*。

CDP Neighbor Information									
CDP Neighbor Information Table									
Filter: 🗹 Local interface equals to GE1/1 🛊 Go Clear Filter									
	Device ID	System Name	Local Interface	Advertisement Version Time to Live (sec)		Capabilities			
	40a6e8e6f4d3	SG350X	GE1/1	2	158	Router, Switch, IGMP			
\bigcirc	c07bbc12ccde	SG500	GE1/1	2	147	Router, Switch, IGMP			
0	40a6e8e6f4d3	SG350X	GE1/1	2	158	Router, Switch, IGMP			
\bigcirc	c4729533532b	SG550XG	GE1/1	2	132	Router, Switch, IGMP			
0	c47295431b57	SG550XG-16P	GE1/1	2	135	Router, Switch, IGMP			
Clear Table Details Refresh									

CDP統計情報

[CDP Statistics]ページには、ポートから送受信されるCDPフレームに関する情報が表示され ます。CDPパケットは、スイッチインターフェイスに接続されたデバイスから受信され、 Smartport機能に使用されます。

ステップ1:スイッチのCDP統計情報を表示するには、[Administration] > [Discovery - CDP] > [CDP Statistics]を選択します。

Administration	
System Settings	
Console Settings	
Stack Management	
User Accounts	
Idle Session Timeout	
Time Settings	
System Log	
File Management	
Reboot	
Routing Resources	
Discovery - Bonjour	
Discovery - LLDP	
Discovery - CDP 2	
Properties	
Interface Settings	
CDP Local Information	
CDP Neighbor Information	
CDP Statistics 3	
Ping	
Traceroute	
Locate Device	
7 = 3270.7 + -22.7	• • • •

ステップ2:(オプション)フィルタを選択するには、ユニットを選択して「進む」をクリ**ッ** クします。この例では、ユニット1のポートが選択されています。

CDP Statistics											
CDP Statistics Table											
Filter: Interface Type equals to Port of Unit 1 + Go 2											
	Interface Packets Received			Packets Transmitted			CDP Error Statistics				
		Version 1	Version 2	Total	Version 1	Version 2	Total	Illegal Checksum	Other Errors	Neighbors Over Maximum	
0	GE1	0	1382	1382	0	277	277	0	0	0	
0	GE2	0	277	277	0	277	277	0	0	0	
0	GE3	0	0	0	0	277	277	0	0	0	
\bigcirc	GE4	0	1382	1382	0	277	277	0	0	0	
0	GE5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	GE6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	GE7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
\circ	GE8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	GE9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	GE10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	GE11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
\bigcirc	GE12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	GE13	0	274	274	0	277	277	0	0	0	
\circ	GE14	0	281	281	0	276	276	0	0	0	
	GE15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
\circ	GE16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	GE17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	GE18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	GE19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	GE20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	GE21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
\bigcirc	GE22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	GE23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	GE24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	GE25	0	282	282	0	276	276	0	0	0	
0	GE26	0	1380	1380	0	277	277	0	0	0	
	GE27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

OOBポートを含むすべてのインターフェイスについて、次のフィールドが表示されます。

• 送受信パケット:

- バージョン1:送受信されたCDPバージョン1パケットの数。

- バージョン2:送受信されたCDPバージョン2パケットの数。

- Total:送受信されたCDPパケットの総数。

CDPエラー統計情報:このセクションでは、CDPエラーカウンタを表示します。
 Illegal Checksum – 不正なチェックサム値で受信されたパケットの数。

- Other Errors: 不正なチェックサム以外のエラーで受信されたパケットの数。

- *Neighbors Over Maximum*:空き領域がないため、パケット情報をキャッシュに 保存できなかった回数。

ステップ3:(オプション)特定のインターフェイスのカウンタをクリアするには、対応する インターフェイスのオプションボタンをクリックし、次にClear Interface Countersをクリッ クします。

	GE25	0	350	350	0	344	344	0	0	0
\odot	GE26		1717	1717		345	345			
1	GE27	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE28	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE29	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\circ	GE30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE31	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\circ	GE32	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE33	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\circ	GE34	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE35	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\circ	GE36	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE37	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\circ	GE38	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE39	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\circ	GE40	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE41	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\circ	GE42	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE43	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\bigcirc	GE44	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE45	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\bigcirc	GE46	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GE47	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\circ	GE48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	XG3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	XG4 🕗	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C	ear Interface	e Counters	Clear Al	I Interfac	e Counters	Refres	h			

この例では、GE26が選択されています。

ステップ4:(オプション)すべてのインターフェイスのすべてのカウンタをクリアするには、[すべてのインターフェー**スカウンタをクリア]をクリックします**。すべてのカウンタを更 新するには、[更新]をク**リックします**。

これで、GUIを使用してスイッチのCDP設定が正常に行われたはずです。

コマンドラインインターフェイス(CLI)を使用してスイッチのCDP設定を構成するには、こ こをクリ<u>ックします</u>。