

SG350XGおよびSG550XG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の設定は、グローバルに、またはSG350XGおよびSG550XGシリーズスイッチの個々のポートごとに調整できます。

このドキュメントの目的は、SG350XGおよびSG550XGでグローバルおよび個別のCDP設定を行う方法を説明することです。

該当するデバイス

- SG350XG
- SG550XG

[Software Version]

- v2.0.0.73

CDP設定

グローバルプロパティ

ステップ1: Web構成ユーティリティにログインし、[Administration] > [Discovery - CDP] > [Properties]を選択します。[プロパティ]ページが開きます。

Properties

CDP Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
CDP Frames Handling:	<input checked="" type="radio"/> Bridging <input type="radio"/> Filtering <input type="radio"/> Flooding
CDP Voice VLAN Advertisement:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
CDP Mandatory TLVs Validation:	<input type="checkbox"/> Enable
CDP Version:	<input type="radio"/> Version 1 <input checked="" type="radio"/> Version 2
CDP Hold Time:	<input checked="" type="radio"/> Use Default <input type="radio"/> User Defined <input type="text" value="180"/> sec (Range: 10 - 255, Default: 180)
CDP Transmission Rate:	<input checked="" type="radio"/> Use Default <input type="radio"/> User Defined <input type="text" value="60"/> sec (Range: 5 - 254, Default: 60)
Device ID Format:	<input checked="" type="radio"/> MAC Address <input type="radio"/> Serial Number <input type="radio"/> Hostname
Source Interface:	<input checked="" type="radio"/> Use Default <input type="radio"/> User Defined
Interface:	Unit <input type="text" value="1"/> Port <input type="text" value="XG1"/>
Syslog Voice VLAN Mismatch:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Syslog Native VLAN Mismatch:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Syslog Duplex Mismatch:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable

ステップ2:[CDP Status]フィールドで、[Enable]チェックボックスをオンにして、スイッチでCDPをアクティブにします。基本表示モードを使用している場合は、[ステップ14に進みます](#)。CDPを有効にした場合は、[ステップ4に進みます](#)。

CDP Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
CDP Frames Handling:	<input checked="" type="radio"/> Bridging <input type="radio"/> Filtering <input type="radio"/> Flooding

注：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を使用して変更できます。

ステップ3:[CDP Frames Handling]フィールドで、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。このフィールドは、スイッチでCDPが有効になっていない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11に進みます](#)。

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：VLANに基づいてパケットを転送します。
- フィルタリング：パケットを削除します。
- フラッディング：すべてのCDPパケットを、発信元ポートを除くすべてのポートに転送します。

ステップ4:[CDP Voice VLAN Advertisement] フィールドで、[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CDPを介してスイッチに音声VLANをアドバタイズさせます。

CDP Voice VLAN Advertisement: Enable

CDP Mandatory TLVs Validation: Enable

CDP Version: Version 1
 Version 2

CDP Hold Time: Use Default
 User Defined sec (Range: 10 - 255, Default: 180)

CDP Transmission Rate: Use Default
 User Defined sec (Range: 5 - 254, Default: 60)

Device ID Format: MAC Address
 Serial Number
 Hostname

ステップ5:[CDP Mandatory TLVs Validation]フィールドで、[Enable]チェックボックスをオンにして、必須TLV(type-length-value)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

CDP Version: Version 1
 Version 2

CDP Hold Time: Use Default
 User Defined sec (Range: 10 - 255, Default: 180)

CDP Transmission Rate: Use Default
 User Defined sec (Range: 5 - 254, Default: 60)

Device ID Format: MAC Address
 Serial Number
 Hostname

ステップ6:[CDP Version]フィールドで、使用するCDPのバージョン(Version 1またはVersion 2)を選択するラジオ・ボタンを選択します。

CDP Voice VLAN Advertisement: Enable

CDP Mandatory TLVs Validation: Enable

CDP Version: Version 1
 Version 2

CDP Hold Time: Use Default
 User Defined sec (Range: 10 - 255, Default: 180)

CDP Transmission Rate: Use Default
 User Defined sec (Range: 5 - 254, Default: 60)

Device ID Format: MAC Address
 Serial Number
 Hostname

ステップ7:[CDP Hold Time]フィールドで、オプションボタンを選択して、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。デフォルトの時間 (180秒) を使用する場合は [デフォルトを使用] を選択し、カスタムの時間を 10 ~ 255秒の間で指定する場合は [ユーザー定義] を選択します。

CDP Voice VLAN Advertisement: Enable

CDP Mandatory TLVs Validation: Enable

CDP Version: Version 1
 Version 2

CDP Hold Time: Use Default
 User Defined sec (Range: 10 - 255, Default: 180)

CDP Transmission Rate: Use Default
 User Defined sec (Range: 5 - 254, Default: 60)

Device ID Format: MAC Address
 Serial Number
 Hostname

ステップ8:[CDP Transmission Rate]フィールドで、ラジオボタンを選択して、CDP パケットの送信レートを秒単位で決定します。デフォルトの時間 (60秒) を使用する場合は 「デフォルトを使用」、5 ~ 254秒の間のカスタム時間を指定する場合は 「ユーザー定義」 (User Defined) を選択します。

CDP Voice VLAN Advertisement: Enable

CDP Mandatory TLVs Validation: Enable

CDP Version: Version 1
 Version 2

CDP Hold Time: Use Default
 User Defined sec (Range: 10 - 255, Default: 180)

CDP Transmission Rate: Use Default
 User Defined sec (Range: 5 - 254, Default: 60)

Device ID Format: MAC Address
 Serial Number
 Hostname

ステップ9:[Device ID Format]フィールドで、ラジオボタンを選択して、デバイスIDの形式を決定します。 [MAC Address] を選択して、スイッチのMACアドレスをデバイスIDとして使用します。シリアル番号を使用する場合は [Serial Number]、ホスト名を使用する場合は [Hostname] を選択します。

CDP Voice VLAN Advertisement: Enable

CDP Mandatory TLVs Validation: Enable

CDP Version: Version 1
 Version 2

CDP Hold Time: Use Default
 User Defined sec (Range: 10 - 255, Default: 180)

CDP Transmission Rate: Use Default
 User Defined sec (Range: 5 - 254, Default: 60)

Device ID Format: MAC Address
 Serial Number
 Hostname

ステップ10:[Source Interface]フィールドで、ラジオボタンを選択して、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。発信インターフェイスのIPアドレスを使用する場合はUse Defaultを選択し、インターフェイスを選択する場合はUser Definedを選択します(選択したインターフェイスのIPアドレスが使用されず)。

Source Interface: Use Default
 User Defined

Interface: Unit Port

ステップ11:[Syslog Voice VLAN Mismatch]フィールドで、[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ダプタイズされた機能と一致しない場合です。

Syslog Voice VLAN Mismatch: Enable

Syslog Native VLAN Mismatch: Enable

Syslog Duplex Mismatch: Enable

ステップ12:[Syslog Native VLAN Mismatch]フィールドで、[Enable]チェックボックスをオンにして、ネイティブ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。

Syslog Voice VLAN Mismatch: Enable

Syslog Native VLAN Mismatch: Enable

Syslog Duplex Mismatch: Enable

ステップ13:[Syslog Duplex Mismatch]フィールドで、[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14:[Apply]をクリックします。

Properties

CDP Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
CDP Frames Handling:	<input type="radio"/> Bridging <input type="radio"/> Filtering <input type="radio"/> Flooding
CDP Voice VLAN Advertisement:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
CDP Mandatory TLVs Validation:	<input type="checkbox"/> Enable
CDP Version:	<input type="radio"/> Version 1 <input checked="" type="radio"/> Version 2
CDP Hold Time:	<input checked="" type="radio"/> Use Default <input type="radio"/> User Defined <input type="text" value="180"/> sec (Range: 10 - 255, Default: 180)
CDP Transmission Rate:	<input checked="" type="radio"/> Use Default <input type="radio"/> User Defined <input type="text" value="60"/> sec (Range: 5 - 254, Default: 60)
Device ID Format:	<input checked="" type="radio"/> MAC Address <input type="radio"/> Serial Number <input type="radio"/> Hostname
Source Interface:	<input checked="" type="radio"/> Use Default <input type="radio"/> User Defined
Interface:	Unit <input type="text" value="1"/> Port <input type="text" value="XG1"/>
Syslog Voice VLAN Mismatch:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Syslog Native VLAN Mismatch:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Syslog Duplex Mismatch:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable

インターフェイスのプロパティ

ステップ1:Web構成ユーティリティにログインし、[Administration] > [Discovery - CDP] > [Interface Settings]を選択します。「インターフェイス設定」ページが開きます。

Interface Settings

CDP Interface Settings Table

Filter: *Interface Type* equals to

	Entry No.	Interface	CDP Status	Reporting Conflicts with CDP Neighbors			No. of Neighbors
				Voice VLAN	Native VLAN	Duplex	
<input type="radio"/>	1	XG1	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	2	XG2	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	3	XG3	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	4	XG4	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	5	XG5	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	6	XG6	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	7	XG7	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	8	XG8	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	9	XG9	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	10	XG10	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0

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。

ステップ2:[*CDP Interface Settings Table*]で、設定するインターフェイスのラジオボタンを選択し、[*Edit...*]ボタンをクリックします。[*Edit CDP Interface Settings*]ウィンドウが開きます。

Interface Settings

CDP Interface Settings Table

Filter: *Interface Type* equals to

	Entry No.	Interface	CDP Status	Reporting Conflicts with CDP Neighbors			No. of Neighbors
				Voice VLAN	Native VLAN	Duplex	
<input checked="" type="radio"/>	1	XG1	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	2	XG2	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	3	XG3	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	4	XG4	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	5	XG5	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	6	XG6	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	7	XG7	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	8	XG8	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	9	XG9	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	10	XG10	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0

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:[*Interface*]フィールドには、[*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: Unit Port

CDP Status: Enable

Syslog Voice VLAN Mismatch: Enable

Syslog Native VLAN Mismatch: Enable

Syslog Duplex Mismatch: Enable

ステップ4:[CDP Status]フィールドで、[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。

Interface: Unit Port

CDP Status: Enable

Syslog Voice VLAN Mismatch: Enable

Syslog Native VLAN Mismatch: Enable

Syslog Duplex Mismatch: Enable

ステップ5:[Syslog Voice VLAN Mismatch] フィールドで、[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。

Interface: Unit Port

CDP Status: Enable

Syslog Voice VLAN Mismatch: Enable

Syslog Native VLAN Mismatch: Enable

Syslog Duplex Mismatch: Enable

ステップ6:[Syslog Native VLAN Mismatch] フィールドで、[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。

Interface: Unit Port

CDP Status: Enable

Syslog Voice VLAN Mismatch: Enable

Syslog Native VLAN Mismatch: Enable

Syslog Duplex Mismatch: Enable

ステップ7:[Syslog Duplex Mismatch]フィールドで、[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場合にsyslogメッセージを送信します。

Interface: Unit Port

CDP Status: Enable

Syslog Voice VLAN Mismatch: Enable

Syslog Native VLAN Mismatch: Enable

Syslog Duplex Mismatch: Enable

ステップ8:[Apply]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。[インターフェース]フィールドを使用すると、[インターフェース設定]ページに戻ることなく別のポートを構成できます。

Interface: Unit Port

CDP Status: Enable

Syslog Voice VLAN Mismatch: Enable

Syslog Native VLAN Mismatch: Enable

Syslog Duplex Mismatch: Enable

ステップ9：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、[Copy Settings...]ボタンをクリックします。「設定のコピー」ウィンドウが開きます。

Interface Settings

CDP Interface Settings Table							
Filter: <i>Interface Type</i> equals to <input type="text" value="Port of Unit 1"/> <input type="button" value="Go"/>							
	Entry No.	Interface	CDP Status	Reporting Conflicts with CDP Neighbors			No. of Neighbors
				Voice VLAN	Native VLAN	Duplex	
<input checked="" type="radio"/>	1	XG1	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	2	XG2	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	3	XG3	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	4	XG4	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	5	XG5	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	6	XG6	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	7	XG7	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	8	XG8	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	9	XG9	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	10	XG10	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0

ステップ10: テキストフィールドに、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 1 (XG1)

to: (Example: 1,3,5-10 or: XG1,XG3-XG5)

ステップ11:[Apply]をクリックします。設定がコピーされます。

Copy configuration from entry 1 (XG1)

to: (Example: 1,3,5-10 or: XG1,XG3-XG5)