



CDP の設定

この章では、Cisco Discovery Protocol (CDP) を Catalyst 6500 シリーズ スイッチ上で設定する手順について説明します。この情報は、次のマニュアルに記載されている情報を補足するものです。

- 次の URL の『*CiscoIOS Configuration Fundamentals Configuration Guide*』 Release 12.2、「System Management」および「Configuring Cisco Discovery Protocol (CDP)」
http://www.cisco.com/en/US/docs/ios/12_2/configfun/configuration/guide/fcf015.html
- 次の URL の『*Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference*』 Release 12.2、「System Management Commands」および「CDP Commands」
http://www.cisco.com/en/US/docs/ios/12_2/configfun/command/reference/frf015.html

この章で説明する内容は、次のとおりです。

- 「CDP の機能概要」(P.44-1)
- 「CDP の設定」(P.44-2)

CDP の機能概要

CDP は、すべてのシスコ ルータ、ブリッジ、アクセス サーバ、およびスイッチ上のレイヤ 2 (データリンク層) で動作するプロトコルです。CDP を使用することにより、ネットワーク管理アプリケーションで、既知装置のネイバーであるシスコ製の装置、特に下位レイヤのトランスペアレントプロトコルを実行しているネイバーを検索することができます。ネットワーク管理アプリケーションは CDP によって、近接装置の装置タイプおよび Simple Network Management Protocol (SNMP; 簡易ネットワーク管理プロトコル) エージェント アドレスを学習できます。この機能によって、アプリケーションから近接装置に SNMP クエリーを送信できます。

CDP は、Subnetwork Access Protocol (SNAP) をサポートしているすべての LAN および WAN メディアで稼動します。

CDP を設定した各装置は、マルチキャスト アドレスに対して定期的にメッセージを送信します。各装置は、SNMP メッセージを受信できる 1 つまたは複数のアドレスをアドバタイズします。このアドバタイズには、受信側装置で CDP 情報を廃棄する前に保持しておく時間を表す Time to Live (TTL) またはホールドタイム情報も含まれます。

CDP の設定

ここでは、CDP の設定手順について説明します。

- 「[CDP のグローバルなイネーブル化](#)」 (P.44-2)
- 「[CDP のグローバル設定の表示](#)」 (P.44-2)
- 「[ポートでの CDP のイネーブル化](#)」 (P.44-3)
- 「[CDP インターフェイスの設定の表示](#)」 (P.44-3)
- 「[CDP のモニタおよびメンテナンス](#)」 (P.44-4)

CDP のグローバルなイネーブル化

CDP をグローバルにイネーブルにするには、次の作業を行います。

コマンド	目的
Router(config)# cdp run	CDP をグローバルにイネーブルにします。
Router(config)# no cdp run	CDP をグローバルにディセーブルにします。

次に、CDP をグローバルにイネーブルにする例を示します。

```
Router(config)# cdp run
```

CDP のグローバル設定の表示

CDP の設定を表示するには、次の作業を行います。

コマンド	目的
Router# show cdp	CDP のグローバル情報を表示します。

次に、CDP の設定を表示する例を示します。

```
Router# show cdp
Global CDP information:
  Sending CDP packets every 120 seconds
  Sending a holdtime value of 180 seconds
  Sending CDPv2 advertisements is enabled
Router#
```

その他の CDP の show コマンドについては、「[CDP のモニタおよびメンテナンス](#)」 (P.44-4) を参照してください。

ポートでの CDP のイネーブル化

特定のポート上で CDP をイネーブルにするには、次の作業を行います。

	コマンド	目的
ステップ 1	Router(config)# interface {{type ¹ slot/port} {port-channel number}}	設定するポートを選択します。
ステップ 2	Router(config-if)# cdp enable Router(config-if)# no cdp enable	ポート上で CDP をイネーブルにします。 ポート上で CDP をディセーブルにします。

1. *type* = ethernet、fastethernet、gigabitethernet、または tengigabitethernet

次に、ポート FastEthernet 5/1 上で CDP をイネーブルにする例を示します。

```
Router(config)# interface fastethernet 5/1
Router(config-if)# cdp enable
```

CDP インターフェイスの設定の表示

特定のポートについて CDP の設定を表示するには、次の作業を行います。

コマンド	目的
Router# show cdp interface [{{type ¹ slot/port} {port-channel number}}]	CDP がイネーブルに設定されているポートに関する情報を表示します。

1. *type* = ethernet、fastethernet、gigabitethernet、または tengigabitethernet

次に、ポート FastEthernet 5/1 の CDP の設定を表示する例を示します。

```
Router# show cdp interface fastethernet 5/1
FastEthernet5/1 is up, line protocol is up
  Encapsulation ARPA
    Sending CDP packets every 120 seconds
    Holdtime is 180 seconds
Router#
```

CDP のモニタおよびメンテナンス

装置上の CDP をモニタおよびメンテナンスするには、次の作業を 1 つまたは複数行います。

コマンド	目的
Router# clear cdp counters	トラフィック カウンタをゼロにリセットします。
Router# clear cdp table	CDP テーブルからネイバーに関する情報を消去します。
Router# show cdp	送信の頻度、送信されたパケットの保持時間など、グローバルな情報を表示します。
Router# show cdp entry entry_name [protocol version]	特定のネイバーに関する情報を表示します。プロトコル情報またはバージョン情報に出力を限定することができます。
Router# show cdp interface [type¹ slot/port]	CDP がイネーブルに設定されているインターフェイスに関する情報を表示します。
Router# show cdp neighbors [type¹ slot/port] [detail]	ネイバーに関する情報を表示します。特定のインターフェイス上のネイバーに関する情報に出力を限定することも、より詳細な情報を要求することもできます。
Router# show cdp traffic	CDP カウンタ（送受信されたパケット数、チェックサム エラーを含む）を表示します。
Router# show debugging	イネーブルになっているデバッグのタイプ情報を表示します。CDP debug コマンドの詳細については、『 <i>Debug Command Reference</i> 』を参照してください。

1. *type* = ethernet、fastethernet、gigabitethernet、または tengigabitethernet

次に、CDP カウンタ設定を消去する例を示します。

```
Router# clear cdp counters
```

次に、近接装置に関する情報を表示する例を示します。

```
Router# show cdp neighbors
```

```
Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge  
S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater
```

Device ID	Local Intrfce	Holdtme	Capability	Platform	Port ID
JAB023807H1	Fas 5/3	127	T S	WS-C2948	2/46
JAB023807H1	Fas 5/2	127	T S	WS-C2948	2/45
JAB023807H1	Fas 5/1	127	T S	WS-C2948	2/44
JAB023807H1	Gig 1/2	122	T S	WS-C2948	2/50
JAB023807H1	Gig 1/1	122	T S	WS-C2948	2/49
JAB03130104	Fas 5/8	167	T S	WS-C4003	2/47
JAB03130104	Fas 5/9	152	T S	WS-C4003	2/48