



## CDP の設定

---

この章では、Catalyst 6500 シリーズ スイッチに Cisco Discovery Protocol (CDP) を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『*Cisco IOS Configuration Fundamentals Configuration Guide*』 Release 12.2、「System Management」および「Configuring Cisco Discovery Protocol (CDP)」  
[http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/software/ios122/122cgcr/ffun\\_c/fcfrpt3/fcf015.htm](http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/software/ios122/122cgcr/ffun_c/fcfrpt3/fcf015.htm)
- 次の URL の『*Cisco IOS Configuration Fundamentals Command Reference*』Release 12.2 内の「System Management Commands」、「CDP Commands」  
[http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/software/ios122/122cgcr/ffun\\_r/ffrpt3/frf015.htm](http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/software/ios122/122cgcr/ffun_r/ffrpt3/frf015.htm)

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.49-2)
- CDP の設定 (p.49-2)

## 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 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 メディアで稼働します。

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 \(p.49-2\)](#)
- [CDP のグローバル設定の表示 \(p.49-2\)](#)
- [ポートでの CDP のイネーブル化 \(p.49-3\)](#)
- [CDP インターフェイスの設定の表示 \(p.49-3\)](#)
- [CDP のモニタおよびメンテナンス \(p.49-4\)](#)

### 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)# <b>cdp run</b>	CDP をグローバルにイネーブルにします。
Router(config)# <b>no cdp run</b>	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# <b>show cdp</b>	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.49-4) 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)# <b>interface</b> {{type <sup>1</sup> 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)# <b>cdp enable</b>	ポート上で CDP をイネーブルにします。
	Router(config-if)# <b>no cdp enable</b>	ポート上で CDP をディセーブルにします。

1. type = ethernet、fastethernet、gigabithernet、または tengigabithernet

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# <b>show cdp interface</b> [{{type <sup>1</sup> 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、gigabithernet、または tengigabithernet

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# <code>clear cdp counters</code>	トラフィック カウンタをゼロにリセットします。
Router# <code>clear cdp table</code>	CDP テーブルからネイバに関する情報を消去します。
Router# <code>show cdp</code>	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# <code>show cdp entry entry_name [protocol   version]</code>	特定のネイバ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# <code>show cdp interface [type<sup>1</sup> slot/port]</code>	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# <code>show cdp neighbors [type<sup>1</sup> slot/port] [detail]</code>	ネイバ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# <code>show cdp traffic</code>	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# <code>show debugging</code>	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 <code>debug</code> 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