



CDP の設定

この章では、Cisco 7600 シリーズ ルータに 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
- 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/univercd/cc/td/doc/product/software/ios122/122cgcr/ffun_r/ffrprt3/frf015.htm

この章の構成は次のとおりです。

- CDP の機能概要 (p.37-1)
- CDP の設定 (p.37-2)

CDP の機能概要

CDP は、すべてのシスコ製ルータ、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、既知装置に隣接しているシスコ製の装置、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 を設定する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 \(p.37-2\)](#)
- [CDP のグローバル設定の表示 \(p.37-2\)](#)
- [ポートでの CDP のイネーブル化 \(p.37-2\)](#)
- [CDP インターフェイスの設定の表示 \(p.37-3\)](#)
- [CDP のモニタおよびメンテナンス \(p.37-3\)](#)

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	説明
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	説明
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.37-3) 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	説明
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	ポート上で CDP をイネーブルにします。
	Router(config-if)# no cdp enable	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	説明
Router# <code>show cdp interface</code> [{{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	説明
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 [type¹ 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 [type¹ 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