CDP コマンド： Cisco ASR 9000 シリーズ ルータ

このモジュールでは、Cisco Discovery Protocol（CDP）を使用してネットワーキング デバイスとネットワークを監視するための Cisco IOS XR ソフトウェアのコマンドについて説明します。

CDP の概念、設定作業、および例の詳細については、『*Cisco ASR 9000 Series Aggregation Services Router System Management Configuration Guide*』の「*Implementing CDP on Cisco IOS XR* ソフトウェア 」モジュールを参照してください。

- cdp, 2 ページ
- cdp advertise v1, 4 ページ
- cdp holdtime, 6 ページ
- cdp log adjacency changes, 8 ページ
- cdp timer, 10 ページ
- clear cdp counters, 12 ページ
- clear cdp table, 14 ページ
- show cdp, 16 ページ
- show cdp entry, 19 ページ
- show cdp interface, 22 ページ
- show cdp neighbors, 25 ページ
- show cdp traffic, 29 ページ

cdp

Cisco Discovery Protocol（CDP）をグローバルに、または特定のインターフェイスでイネーブルにするには、該当するコンフィギュレーション モードで **cdp** コマンドを使用します。 CDP をグローバルに、または特定のインターフェイスでディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

cdp

no cdp

構文の説明

このコマンドには、キーワードと引数はありません。

コマンド デフォルト

CDP はディセーブルです。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

インターフェイス コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。 ユーザ グループの割り当てのためにコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

デフォルトでは、CDP はグローバルにディセーブルになっています。 CDP をイネーブルにするには、CDP をグローバルにイネーブルにしてから、各インターフェイスについて個別にイネーブルにする必要があります。

CDP をグローバルにイネーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードで **cdp** コマンドを使用します。 CDP をグローバルにディセーブルにするには、グローバル コンフィギュレーション モードでこのコマンドの **no** 形式を使用します。

特定のインターフェイスで CDP をイネーブルにするには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **cdp** コマンドを使用します。 特定のインターフェイスで CDP をディセーブルにするには、インターフェイス コンフィギュレーション モードでこのコマンドの **no** 形式を使用します。

タスク ID

タスク ID	操作
cdp	read, write

例

次に、CDP をグローバルにイネーブルにする例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# cdp
```

次の例は、インターフェイスの CDP をイネーブルにする方法を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# interface gigabitethernet 0/0/0/1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-if)# cdp
```

次の例は、インターフェイスの CDP をディセーブルにする方法を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# interface gigabitethernet 0/0/0/1
RP/0/RSP0/CPU0:router(config-if)# no cdp
```

関連コマンド

コマンド	説明
show cdp, （16 ページ）	グローバル CDP 情報（タイマーや保持時間などの情報）を表示します。

cdp advertise v1

近接装置との通信に使用する Cisco Discovery Protocol（CDP）のバージョンをバージョン 1（CDPv1）に変更するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **cdp advertise v1** コマンドを使用します。 コンフィギュレーション ファイルから **cdp advertise v1** コマンドを削除して、システムをこのコマンドのデフォルト状態に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

cdp advertise v1

no cdp advertise [v1]

構文の説明

このコマンドには、キーワードと引数はありません。

コマンド デフォルト

バージョン 2 がイネーブルです。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。 ユーザ グループの割り当てのためにコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

デフォルトでは、CDPv2 パケットが送信されます。 相手先のデバイスで CDPv2 パケットが処理されない場合は、CDPv1 パケットも送受信されます。

CDPv2 は、CDPv1 にデバイス情報を追加したものです。 CDPv2 メッセージに含まれる追加情報は、ネイティブ Virtual LAN、VLAN トランキング プロトコル（VTP）管理ドメイン、イーサネット デュプレックス、その他の機能に関連しています。

タスク ID

タスク ID	操作
cdp	read, write

例

次に、CDPv1 アドバタイズメントだけを送受信するようにネットワーキング デバイスを設定する例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# cdp advertise v1
```

次に、デフォルト状態（CDPv2 アドバタイズメントを送受信する）に戻す例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# no cdp advertise
```

関連コマンド

コマンド	説明
cdp, （2 ページ）	サポートされているインターフェイスで CDP をイネーブルにします。
show cdp, （16 ページ）	グローバル CDP 情報（タイマーや保持時間などの情報）を表示します。

cdp holdtime

受信デバイスがネットワーキング デバイスからの Cisco Discovery Protocol（CDP）パケットを保持する時間を指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **cdp holdtime** コマンドを使用します。 コンフィギュレーション ファイルから **cdp holdtime** コマンドを削除し、このコマンドに関してシステムをデフォルト状態に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

cdp holdtime *seconds*

no cdp holdtime

構文の説明

seconds	CDP 更新パケットで送信される秒単位の保持時間。 範囲は 10 ～ 255 です。

コマンド デフォルト

seconds : 180

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。 ユーザ グループの割り当てのためにコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

インターフェイスがイネーブルになると、0 以外の存続可能時間値を含む CDP パケットが送信されます。

CDP 保持時間は、CDP の送信間隔（ **cdp time** コマンドを使用して設定）よりも長い秒数に設定する必要があります。

タスク ID

タスク ID	操作
cdp	read, write

例

次に、ネットワーキング デバイスから送信された CDP パケットが受信デバイスで 60 秒間保持された後、破棄されるように指定する例を示します。ネットワーキングデバイスの情報が頻繁に変わり、受信デバイスでこの情報が通常よりも短時間で削除されるようにする場合は、保持時間をデフォルト設定の 180 秒よりも短い時間に設定できます。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# cdp holdtime 60
```

関連コマンド

コマンド	説明
cdp timer, （10 ページ）	CDP 更新が送信される頻度を指定します。
show cdp, （16 ページ）	グローバル CDP 情報（タイマーや保持時間などの情報）を表示します。

cdp log adjacency changes

Cisco Discovery Protocol（CDP）隣接関係テーブルの変更をログに記録するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **cdp log adjacency changes** コマンドを使用します。 ロギングをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

cdp log adjacency changes

no cdp log adjacency changes

構文の説明

このコマンドには、キーワードと引数はありません。

コマンド デフォルト

CDP 隣接テーブルのロギングはディセーブルです。

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。 ユーザ グループの割り当てのためにコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

CDP 隣接テーブルのロギングをイネーブルにすると、CDP ネイバーが追加または削除されるたびに syslog が生成されます。

タスク ID

タスク ID	操作
cdp	read, write

例

次に、CDP 隣接テーブルのロギングをイネーブルにする例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# configure
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# cdp log adjacency changes
```

CDP 隣接テーブルのロギングをイネーブルにすると、CDP ネイバーが追加または削除されるたびに syslog が生成されます。 次に、ログ エントリの例を示します。

```
LC/0/5/CPU0:Jun 5 10:51:18.081 : cdp[109]: %L2-CDP-6-DELETED_NEIGHBOR :
CDP Neighbour TBA04110127 on interface GigabitEthernet0/5/0/0
  has been deleted, remote interface 3/2

LC/0/5/CPU0:Jun  5 10:51:33.120 : cdp[109]: %L2-CDP-6-NEW_NEIGHBOR :
New CDP neighbor TBA04110127 detected on interface GigabitEthernet0/5/0/0,
  remote interface 3/2
```

関連コマンド

コマンド	説明
show cdp, （16 ページ）	グローバル CDP 情報（タイマーや保持時間などの情報）を表示します。

cdp timer

Cisco Discovery Protocol（CDP）更新の送信頻度を指定するには、グローバル コンフィギュレーション モードで **cdp timer** コマンドを使用します。 コンフィギュレーション ファイルから **cdp timer** グローバル コンフィギュレーション コマンドを削除して、システムをこのコマンドのデフォルト状態に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

cdp timer *seconds*

no cdp timer

構文の説明

seconds	Cisco IOS XR ソフトウェアによって CDP 更新が送信される秒単位の頻度。範囲は 5 ～ 254 です。 デフォルトは 60 です。

コマンド デフォルト

seconds : 60

コマンド モード

グローバル コンフィギュレーション

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。 ユーザ グループの割り当てのためにコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

タイマーの設定時間が短いほど、CDP 更新の送信頻度が高くなります。

タスク ID

タスク ID	操作
cdp	read, write

例

次に、CDP タイマーを 80 秒に設定する例を示します。こうすると、デフォルト設定の 60 秒よりも送信頻度が低くなります。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router(config)# cdp timer 80
```

関連コマンド

コマンド	説明
cdp holdtime, （6 ページ）	受信デバイスがネットワーキングデバイスから送信された CDP パケットを破棄する前に保持する時間を指定します。
show cdp, （16 ページ）	グローバル CDP 情報（タイマーや保持時間などの情報）を表示します。

clear cdp counters

Cisco Discovery Protocol（CDP）トラフィック カウンタを 0 にリセットするには、EXEC モードで **clear cdp counters** コマンドを使用します。

clear cdp counters location *node-id*

構文の説明

location *node-id*	指定したノードの CDP トラフィック カウンタをクリアします。 *node-id* 引数は、ラック/スロット/モジュール の形式で入力します。

コマンド デフォルト

カウンタは 0 に設定されています。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。 ユーザ グループの割り当てのためにコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

タスク ID

タスク ID	操作
cdp	read, write

例

次に、CDP カウンタをクリアする例を示します。 **show cdp traffic** の出力は、すべてのトラフィック カウンタが 0 にリセットされていることを示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# clear cdp counters
RP/0/RSP0/CPU0:router# show cdp traffic

  CDP counters:
          Packets output: 0, Input: 0
```

```
Hdr syntax: 0, Chksum error: 0, Encaps failed: 0
No memory: 0, Invalid packet: 0, Truncated: 0
CDP version 1 advertisements output: 0, Input: 0
CDP version 2 advertisements output: 0, Input: 0
Unrecognize Hdr version: 0, File open failed: 0
```

関連コマンド

コマンド	説明
clear cdp table, （14 ページ）	ネイバーに関する CDP 情報を含むテーブルをクリアし、サイズを変更します。
show cdp traffic, （29 ページ）	CDP を使用して収集されたデバイス間のトラフィック情報を表示します。

clear cdp table

ネイバーに関する Cisco Discovery Protocol（CDP）情報を含むテーブルをクリアし、自動的にサイズを変更するには、EXEC モードで **clear cdp table** コマンドを使用します。

clear cdp table location *node-id*

構文の説明

location *node-id*	指定したノードの CDP テーブルをクリアし、サイズを変更します。*node-id* 引数は、ラック/スロット/モジュール の形式で入力します。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作または値はありません。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。 ユーザ グループの割り当てのためにコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

clear cdp table コマンドは、ネイバー エントリを含む CDP テーブルをクリアしてサイズを変更する場合に使用します。 新しいテーブル サイズは、推奨されるハッシュ テーブル サイズ（**show cdp** コマンドの出力に示されます）に従って計算されます。

タスク ID

タスク ID	操作
cdp	read, write

例

次の例は、CDP テーブルをクリアしてサイズを変更する方法を示します。 **clear cdp table** コマンドの使用前と使用後の **show cdp neighbors** コマンドの出力は、テーブルからすべての情報が削除されたことを示しています。

```
RP/0/RSP0/CPU0: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
TBA04341195(15la Mg0/RP1/CPU0/0    171        T S         WS-C2924  0/1

RP/0/RSP0/CPU0:router# clear cdp table
RP/0/RSP0/CPU0: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
```

show cdp コマンドは、テーブルのサイズが変更されたことを示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show cdp

Global CDP information:
        Sending CDP packets every 60 seconds
        Sending a holdtime value of 180 seconds
        Sending CDPv2 advertisements is enabled
```

関連コマンド

コマンド	説明
show cdp, （16 ページ）	グローバル CDP 情報（タイマーや保持時間などの情報）を表示します。
show cdp neighbors, （25 ページ）	CDP によって検出された近接装置に関する情報を表示します。

show cdp

グローバルな Cisco Discovery Protocol（CDP）情報（CDP のバージョン、タイマー、保持時間などの情報）を表示するには、EXEC モードで **show cdp** コマンドを使用します。

show cdp

構文の説明

このコマンドには、キーワードと引数はありません。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作または値はありません。

コマンド モード

EXEC

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。
リリース 3.9.0	変更なし。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。 ユーザ グループの割り当てのためにコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

show cdp コマンドは、CDP 操作に関連する CDP のバージョン、タイマー、および保持時間の情報を表示する場合に使用します。

タスク ID

タスク ID	操作
cdp	read

例

次の例は、**show cdp** コマンドを使用して CDP グローバル設定を確認する方法を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show cdp

Global CDP information:
        Sending CDP packets every 20 seconds
        Sending a holdtime value of 30 seconds
```

```
Sending CDPv2 advertisements is not enabled
```

表 *1*： ***show cdp*** のフィールドの説明

フィールド	定義
Sending CDP packets every 20 seconds	CDP アドバタイズメントの送信間隔。 このフィールドは **cdp timer** コマンドで制御されます。
Sending a holdtime value of 30 seconds	デバイスからネイバーに対して指示される、CDP アドバタイズメントを保持する時間。 このフィールドは **cdp holdtime** コマンドで制御されます。
Sending CDPv2 advertisements is not enabled	CDP バージョン 2 形式のアドバタイズメントの送信がイネーブルかディセーブルかを示すステート。 このフィールドは **cdp advertise v1** コマンドによって制御されます。

関連コマンド

コマンド	説明
cdp advertise v1, （4 ページ）	近接装置との通信に使用する CDP のバージョンを CDPv1 に変更します。
cdp holdtime, （6 ページ）	受信デバイスがネットワーキングデバイスから送信された CDP パケットを破棄する前に保持する時間を指定します。
cdp timer, （10 ページ）	CDP 更新が送信される頻度を指定します。
clear cdp table, （14 ページ）	ネイバーに関する CDP 情報を含むテーブルをクリアし、サイズを変更します。
show cdp entry, （19 ページ）	CDP を使用して検出された特定の近接装置またはすべての近接装置に関する情報を表示します。
show cdp interface, （22 ページ）	CDP をイネーブルにしたインターフェイスに関する情報を表示します。
show cdp neighbors, （25 ページ）	CDP によって検出された近接装置に関する情報を表示します。

コマンド	説明
show cdp traffic, （29 ページ）	CDP を使用して収集されたデバイス間のトラフィック情報を表示します。

show cdp entry

Cisco Discovery Protocol（CDP）を使用して検出された特定の近接装置またはすべての近接装置に関する情報を表示するには、EXEC モードで **show cdp entry** コマンドを使用します。

show cdp entry {*****| *entry-name*} [**protocol**| **version**]

構文の説明

*	すべての CDP ネイバーを表示します。
entry-name	情報を要求するネイバーの名前。
protocol	（任意）CDP ネイバー エントリに関連付けられたプロトコル情報を表示します。
version	（任意）CDP ネイバー エントリに関連付けられたバージョン情報を表示します。

コマンド デフォルト

このコマンドは、CDP によって検出された特定のデバイスに関する情報を表示します。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。 ユーザ グループの割り当てのためにコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

タスク ID

タスク ID	操作
cdp	read, write

例

次の例は **show cdp entry** コマンドの出力例を示します。 デバイス ID、アドレス、プラットフォーム、インターフェイス、保持時間、バージョンに関する情報が表示されます。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show cdp entry TBA04341195

-------------------------
Device ID: TBA04341195(sys-235)
SysName : sys-235
Entry address(es):
  IP address: 172.16.23.9
Platform: WS-C6006,  Capabilities: Trans-Bridge Switch
Interface: MgmtEth0/RP1/CPU0/0
Port ID (outgoing port): 4/18
Holdtime : 157 sec

Version :
WS-C6006 Software, Version McpSW: 7.2(2) NmpSW: 7.2(2)
Copyright (c) 1995-2002 by Cisco Systems

advertisement version: 2
VTP Management Domain: 'sys'
Native VLAN: 125
Duplex: full
```

表 *2*： ***show cdp entry*** のフィールドの説明

フィールド	説明
Device ID	ルータのインストール時に割り当てられた ID コード。
Entry address(es)	プラットフォームのアドレス、選択されたインターフェイス、およびポート ID。
Platform	プラットフォーム名。
Capabilities	プラットフォームで実行できる特別な機能（この例では、プラットフォームはトランスブリッジ スイッチです）。
Interface	*rack* / *slot* / *module* / *port* の形式で表示されるインターフェイスの場所。
Port ID (outgoing port)	インターフェイスによって使用されるポートの場所。
Holdtime	デバイスからネイバーに対して指示される、CDP アドバタイズメントを保持する時間（秒）。 このフィールドは **cdp holdtime** コマンドで制御されます。

フィールド	説明
Version	ソフトウェア バージョン
advertisement version	アドバタイジング プロトコルのバージョン番号。
VTP Management Domain	近接装置の VLAN トランキング プロトコル（VTP）ドメインの名前。
Native VLAN	VLAN ID。
Duplex	デュプレックス設定（half または full）。

関連コマンド

コマンド	説明
show cdp, （16 ページ）	グローバル CDP 情報（タイマーや保持時間などの情報）を表示します。
show cdp interface, （22 ページ）	CDP をイネーブルにしたインターフェイスに関する情報を表示します。
show cdp neighbors, （25 ページ）	CDP によって検出された近接装置に関する情報を表示します。
show cdp traffic, （29 ページ）	CDP を使用して収集されたデバイス間のトラフィック情報を表示します。

show cdp interface

Cisco Discovery Protocol（CDP）がイネーブルであるインターフェイスに関する情報を表示するには、EXEC モードで **show cdp interface** コマンドを使用します。

show cdp interface [*type interface-path-id*| **location** *node-id*]

構文の説明

type	（任意）インターフェイス タイプ。 詳細については、疑問符（**?** ）オンライン ヘルプ機能を使用してください。
interface-path-id	（任意）物理インターフェイスまたは仮想インターフェイス。 （注） ルータに現在設定されているすべてのインターフェイスのリストを表示するには、**show interfaces** コマンドを使用します。 ルータ構文の詳細については、疑問符（**?**）オンラインヘルプ機能を使用します。
location *node-id*	（任意）指定したノードの詳細なCDP情報を表示します。 *node-id* 引数は、ラック/スロット/モジュール の形式で入力します。

コマンド デフォルト

このコマンドは、CDP がイネーブルであるインターフェイスに関する情報を表示します。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。 ユーザ グループの割り当てのためにコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

show cdp interface コマンドは、CDP インターフェイスに関する情報を表示する場合に使用します。 コマンド構文でインターフェイスが指定された場合は、その特定のインターフェイスに関する情報が表示されます。 インターフェイスが指定されていない場合は、すべてのインターフェイスに関する情報が表示されます。

タスク ID

タスク ID	操作
cdp	read, write

例

次の例は **show cdp interface** コマンドの出力例を示します。 CDP がイネーブルであるすべてのインターフェイスについて、ステータス、CDP タイマー、および保持時間の設定に関する情報が表示されます。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show cdp interface

POS0/2/0/0 is Up
    Encapsulation HDLC
    Sending CDP packets every 120 seconds
    Holdtime is 240 seconds
POS0/2/0/1 is Up
    Encapsulation HDLC
    Sending CDP packets every 120 seconds
    Holdtime is 240 seconds
POS0/2/0/2 is Up
    Encapsulation HDLC
    Sending CDP packets every 120 seconds
    Holdtime is 240 seconds
POS0/2/0/3 is Up
    Encapsulation HDLC
    Sending CDP packets every 120 seconds
    Holdtime is 240 seconds
MgmtEth0/RP1/CPU0/0 is Up
    Encapsulation ARPA
    Sending CDP packets every 120 seconds
    Holdtime is 240 seconds
```

次の例は、インターフェイスを指定した **show cdp interface** コマンドからの出力例を示します。 Packet-over-SONET/SDH（POS）インターフェイス 0/2/0/1 だけについて、ステータス、CDP タイマー、および保持時間の設定に関する情報が表示されます。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show cdp interface pos 0/2/0/1

POS0/2/0/1 is Up
    Encapsulation HDLC
    Sending CDP packets every 60 seconds
    Holdtime is 180 seconds
```

表 *3*： ***show cdp interface*** のフィールドの説明

フィールド	説明
POS0/2/0/1 is Up	POS インターフェイス 0/0/2/1 の現在の状態。
Encapsulation HDLC	このインターフェイスでは、パケットの符号化に Cisco HDLC レイヤ 2 カプセル化が使用されています。

フィールド	説明
Sending CDP packets every 60 seconds	CDP アドバタイズメントの送信間隔。 このフィールドは **cdp timer** コマンドで制御されます。
Holdtime is 180 seconds	デバイスからネイバーに対して指示される、CDP アドバタイズメントを保持する時間。 このフィールドは **cdp holdtime** コマンドで制御されます。

関連コマンド

コマンド	説明
show cdp, （16 ページ）	グローバル CDP 情報（タイマーや保持時間などの情報）を表示します。
show cdp entry, （19 ページ）	CDP を使用して検出された特定の近接装置またはすべての近接装置に関する情報を表示します。
show cdp neighbors, （25 ページ）	CDP によって検出された近接装置に関する情報を表示します。
show cdp traffic, （29 ページ）	CDP を使用して収集されたデバイス間のトラフィック情報を表示します。

show cdp neighbors

Cisco Discovery Protocol（CDP）を使用して検出された近接装置に関する詳細情報を表示するには、EXEC モードで **show cdp neighbors** コマンドを使用します。

show cdp neighbors [*type interface-path-id*| **location** *node-id*] **[detail]**

構文の説明

type	（任意）インターフェイス タイプ。 詳細については、疑問符（**?** ）オンライン ヘルプ機能を使用してください。
interface-path-id	（任意）物理インターフェイスまたは仮想インターフェイス。 （注） ルータに現在設定されているすべてのインターフェイスのリストを表示するには、**show interfaces** コマンドを使用します。 ルータ構文の詳細については、疑問符（**?**）オンラインヘルプ機能を使用します。
location *node-id*	（任意）指定したノードの詳細な CDP 情報を表示します。 *node-id* 引数は、ラック/スロット/モジュール の形式で入力します。
detail	（任意）ネイバーに関する詳細情報（ネットワーク アドレス、イネーブル化されたプロトコル、保持時間、ソフトウェアのバージョンなど）を表示します。 出力には、IPv4 アドレスと IPv6 アドレスの両方の情報が含まれます。

コマンド デフォルト

デフォルトの動作または値はありません。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。 ユーザ グループの割り当てのためにコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

show cdp neighbors コマンドは、CDP ネイバーに関する情報を表示する場合に使用します。 コマンド構文で場所が指定された場合は、その指定されたノードに関するネイバーの情報が表示されます。 場所が指定されていない場合は、すべてのインターフェイスに関するネイバーの情報が表示されます。

detail キーワードを指定してこのコマンドを使用すると、IPv6 ネイバーなどの追加情報が表示されます。

タスク ID

タスク ID	操作
cdp	read

例

次の例は **show cpd neighbors** コマンドからの出力例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0: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

TBA04110127      Gi0/7/0/0       173      T S         WS-C6506  3/9
cisco_1          Gi0/7/0/2       171      R
ASR9K
     Gi0/4/0/2
```

表 *4*： ***show cdp neighbors*** のフィールドの説明

フィールド	説明
Capability Codes	検出可能なデバイスのタイプ。
Device ID	近接装置の名前。
Local Intrfce	接続メディアで使用されるプロトコルとインターフェイス番号。
Holdtme	現在のデバイスが送信ルータからの CDP アドバタイズメントを保持する残り時間（秒）。

フィールド	説明
Capability	CDP ネイバー テーブルに登録されているデバイスのタイプ。 表示される値は次のとおりです。 R：ルータ T：トランスペアレント ブリッジ B：ソース ルーティング ブリッジ S：スイッチ H：ホスト I：インターネット グループ管理プロトコル（IGMP）デバイス r：リピータ
Platform	デバイスの製品番号です。
Port ID	デバイスのプロトコルおよびポート番号です。

次の例は、**detail** キーワードを指定した **show cpd neighbors** コマンドからの IPv4 および IPv6 ネイバーに対する出力例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show cdp neighbor detail

-------------------------
Device ID: uut-user
SysName : uut-user
Entry address(es):
IPv4 address: 1.1.1.1
IPv6 address: 1::1
IPv6 address: 2::2
Platform: cisco 12008/GRP, Capabilities: Router
Interface: Gi0/4/0/3
Port ID (outgoing port): Gi0/2/0/3
Holdtime : 177 sec

Version :
Cisco IOS XR Software, Version 0.0.0[Default]
Copyright (c) 2005 by cisco Systems, Inc.

advertisement version: 2
```

表 *5*： ***show cdp neighbors detail*** のフィールドの説明

フィールド	定義
Device ID	近接装置の名前。

フィールド	定義
Entry address(es)	ネイバー デバイスのネットワーク アドレスのリストです。 このアドレスは、IP またはコネクションレス型ネットワーク サービス（CLNS）のプロトコル表記で表示されます。
Platform	ネイバー デバイスの製品名および番号です。
Capabilities	ネイバーのデバイス タイプです。 このデバイスは、ルータ、ブリッジ、トランスペアレント ブリッジ、ソース ルーティング ブリッジ、スイッチ、ホスト、IGMPデバイス、またはリピータです。
Interface	接続メディアで使用されるインターフェイス。
Port ID	現在のデバイスにあるポートのポート番号。
Holdtime	現在のデバイスが送信ルータからの CDP アドバタイズメントを保持する残り時間（秒）。
Version	近接装置のソフトウェア バージョン。
advertisement version	アドバタイジング プロトコルのバージョン番号。

関連コマンド

コマンド	説明
show cdp, （16 ページ）	グローバル CDP 情報（タイマーや保持時間などの情報）を表示します。
show cdp entry, （19 ページ）	CDP を使用して検出された特定の近接装置またはすべての近接装置に関する情報を表示します。
show cdp interface, （22 ページ）	CDP をイネーブルにしたインターフェイスに関する情報を表示します。
show cdp traffic, （29 ページ）	CDP を使用して収集されたデバイス間のトラフィック情報を表示します。

show cdp traffic

Cisco Discovery Protocol（CDP）を使用してデバイス間で収集されたトラフィックに関する情報を表示するには、EXEC モードで **show cdp traffic** コマンドを使用します。

show cdp traffic [**location** *node-id*]

構文の説明

location *node-id*	（任意）指定したノードだけの送信および受信した CDP パケットの CDP 情報を表示します。 *node-id* 引数は、ラック/スロット/モジュール の形式で入力します。

コマンド デフォルト

全ノードをまたいで集約した CDP 情報を表示します。

コマンド モード

EXEC

コマンド履歴

リリース	変更箇所
リリース 3.7.2	このコマンドが追加されました。

使用上のガイドライン

このコマンドを使用するには、適切なタスク ID を含むタスク グループに関連付けられているユーザ グループに属している必要があります。 ユーザ グループの割り当てのためにコマンドを使用できない場合は、AAA 管理者に連絡してください。

タスク ID

タスク ID	操作
cdp	read

例

次の例は **show cdp traffic** コマンドの出力例を示します。

```
RP/0/RSP0/CPU0:router# show cdp traffic

CDP counters :
          Packets output: 50662, Input: 40414
          Hdr syntax: 0, Chksum error: 0, Encaps failed: 0
```

```
No memory: 0, Invalid packet: 0, Truncated: 0
CDP version 1 advertisements output: 0, Input: 0
CDP version 2 advertisements output: 50662, Input: 40414
  Unrecognize Hdr version: 0, File open failed: 0
```

表 *6*： ***show cdp traffic*** のフィールドの説明

フィールド	定義
Packets output	ローカル デバイスによって送信された CDP アドバタイズメントの数。 この値は、CDP version 1 advertisements output フィールドと CDP version 2 advertisements output フィールドの合計です。
Input	ローカル デバイスによって受信された CDP アドバタイズメントの数。 この値は、CDP version 1 advertisements input フィールドと CDP version 2 advertisements input フィールドの合計です。
Hdr syntax	ローカル デバイスによって受信された、不良ヘッダーを持つCDPアドバタイズメントの数。
Chksum error	着信 CDP アドバタイズメントに対するチェックサム（検証）操作が失敗した回数。
Encaps failed	ローカル デバイスのブリッジ ポートに起因する障害が原因で、CDPがインターフェイスからのアドバタイズメントの送信に失敗した回数。
No memory	ローカルデバイスが送信のためにアドバタイズメントパケットを組み立てようとしたとき、または受信時にアドバタイズメントパケットを解析しようとしたときに、メモリが不足していてアドバタイズメントキャッシュテーブルにCDPアドバタイズメントを格納できなかった回数。
Invalid packet	ローカルデバイスによって送受信された無効な CDP アドバタイズメントの数。
truncated	CDP パケットにすべての CDP Type-Length-Value（TLV）を保持するだけのスペースがなかったために、切り捨てられた CDP アドバタイズメントが送信された回数。
CDP version 1 advertisements output	ローカルデバイスによって送信されたCDPバージョン 1 アドバタイズメントの数。

フィールド	定義
Input	ローカルデバイスによって受信されたCDPバージョン 1 アドバタイズメントの数。
CDP version 2 advertisements output	ローカルデバイスによって送信されたCDPバージョン 2 アドバタイズメントの数。
Input	ローカルデバイスによって受信されたCDPバージョン 2 アドバタイズメントの数。
Unrecognize Hdr version	現在の設定から外れた CDP バージョンから受信されたパケットの数。
File open failed	CDPから基になるいずれかのサービスへの接続が失敗した回数。

関連コマンド

コマンド	説明
show cdp, （16 ページ）	グローバル CDP 情報（タイマーや保持時間などの情報）を表示します。
show cdp entry, （19 ページ）	CDP を使用して検出された特定の近接装置またはすべての近接装置に関する情報を表示します。
show cdp interface, （22 ページ）	CDP をイネーブルにしたインターフェイスに関する情報を表示します。
show cdp neighbors, （25 ページ）	CDP によって検出された近接装置に関する情報を表示します。