

# LLDP の設定

- ・LLDPの設定, on page 1
- ・インターフェイス LLDP の設定, on page 3
- LLDP の MIB (5 ページ)

# LLDP の設定

### Before you begin

スイッチでリンク層検出プロトコル(LLDP)機能がイネーブルになっていることを確認します。

## **SUMMARY STEPS**

- 1. switch# configure terminal
- 2. switch(config)# lldp {holdtime seconds | reinit seconds | timer seconds | tlv-select {dcbxp | management-address | power management | port-description | port-vlan | system-capabilities | system-description | system-name}}
- **3.** switch(config)# no lldp {holdtime | reinit | timer}
- 4. (任意) switch# show lldp

### **DETAILED STEPS**

	Command or Action	Purpose
ステップ1	switch# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始 します。
ステップ2	<pre>switch(config)# lldp {holdtime seconds   reinit seconds   timer seconds   tlv-select {dcbxp   management-address   power management   port-description   port-vlan   system-capabilities   system-description   system-name}}</pre>	<ul> <li>LLDP オプションを設定します。</li> <li>holdtime オプションを使用して、デバイスが受信した LLDP 情報を廃棄するまでの保存時間を設定します(10~255 秒)。デフォルト値は 120 秒です。</li> </ul>

	Command or Action	Purpose
		<b>reinit</b> オプションを使用して、任意のインターフェ イスで LLDP 初期化を実行するまでの待機時間を設 定します(1~10秒)。デフォルト値は2秒です。
		<b>timer</b> オプションを使用して、LLDP パケットを送 信するレートを設定します(5 ~ 254 秒)。デフォ ルト値は 30 秒です。
		<b>tlv-select</b> オプションを使用して、Type Length Value (TLV) を指定します。デフォルトでは、すべての TLV の送受信がイネーブルです。
		<b>dcbxp</b> オプションを使用して、Data Center Ethernet Parameter Exchange (DCBXP) TLV メッセージを指 定します。
		<b>management-address</b> オプションを使用して、管理ア ドレス TLV メッセージを指定します。
		<b>power management</b> オプションを使用して、LLDPの 電源管理 TLV を指定します。
		<b>port-description</b> オプションを使用して、ポート記述 TLV メッセージを指定します。
		<b>port-vlan</b> オプションを使用して、ポート VLAN ID TLV メッセージを指定します。
		<b>system-capabilities</b> オプションを使用して、システ ム機能 TLV メッセージを指定します。
		<b>system-description</b> オプションを使用して、システ ム記述 TLV メッセージを指定します。
		system-name オプションを使用して、システム名 TLV メッセージを指定します。
ステップ3	<pre>switch(config)# no lldp {holdtime   reinit   timer}</pre>	LLDP 値をデフォルトにリセットします。
ステップ4	(任意)switch# show lldp	LLDP の設定を表示します。

#### Example

次に、グローバルな LLDP ホールドタイムを 200 秒に設定する例を示します。

```
switch# configure terminal
switch(config)# lldp holdtime 200
switch(config)#
```

次に、LLDP をイネーブルにして管理アドレス TLV を送受信する例を示します。

switch# configure terminal
switch(config)# lldp tlv-select management-address
switch(config)#

# インターフェイス LLDP の設定

### **SUMMARY STEPS**

- 1. switch# configure terminal
- 2. switch(config)# interface type slot/port
- **3.** switch(config-if)# [no] lldp {receive | transmit}
- 4. (Optional) switch# show lldp {interface | neighbors [detail | interface | system-detail] | timers | traffic}

### **DETAILED STEPS**

	Command or Action	Purpose
ステップ1	switch# configure terminal	グローバル コンフィギュレーション モードを開始 します。
ステップ <b>2</b>	<pre>switch(config)# interface type slot/port</pre>	変更するインターフェイスを選択します。
ステップ3	<pre>switch(config-if)# [no] lldp {receive   transmit}</pre>	選択したインターフェイスを受信または送信に設定 します。
		このコマンドの <b>no</b> 形式を使用すると、LLDPの送信 または受信をディセーブルにします。
ステップ4	(Optional) switch# show lldp {interface   neighbors [detail   interface   system-detail]   timers   traffic}	LLDP の設定を表示します。

#### Example

次に、LLDP パケットを送信するようインターフェイスを設定する例を示します。

switch# configure terminal

switch(config) # interface ethernet 1/2

switch(config-if) # lldp transmit

次に、LLDP をディセーブルにするようインターフェイスを設定する例を示します。

switch# configure terminal

switch(config) # interface ethernet 1/2
switch(config-if) # no lldp transmit

switch(config-if) # no lldp receive

次に、LLDP インターフェイス情報を表示する例を示します。

switch# show lldp interface ethernet 1/2

tx enabled: TRUE

rx\_enabled: TRUE

dcbx enabled: TRUE

Port MAC address: 00:0d:ec:a3:5f:48

Remote Peers Information

No remote peers exist

次に、LLDP ネイバーの情報を表示する例を示します。

switch# show lldp neighbors Capability codes: (R) Router, (B) Bridge, (T) Telephone, (C) DOCSIS Cable Device (W) WLAN Access Point, (P) Repeater, (S) Station, (O) Other Device ID Local Intf Hold-time Capability Port ID SW-INSBU-JWALA-PP52.cisco.com mamt 0 120 В Gi1/0/37 MTC-2 Eth1/41 120 Ethernet1/43 BR MTC-CR2 Eth1/42 120 BR Ethernet1/43 MTC-CR2 Eth1/43 120 BR Ethernet1/42 MTC-2 Eth1/44 120 BR Ethernet1/41 MTC-CR2 Eth1/45 120 BR Ethernet1/41 MTC-2 Eth1/46 120 BR Ethernet1/44 MTC-2 Eth1/47 120 BR Ethernet1/42 MTC-CR2 Ethernet1/44 Eth1/48 120 BR Total entries displayed: 9

次に、LLDP ネイバーに関するシステムの詳細を表示する例を示します。

#### switch# sh lldp neighbors system-detail Capability codes:

(R) Router, (B) Bridge, (T) Telephone, (C) DOCSIS Cable Device(W) WLAN Access Point, (P) Repeater, (S) Station, (O) OtherDevice ID Local Intf Chassis ID PortID Hold-time Capability

switch-2 Eth1/7 0005.73b7.37ce Eth1/7 120 B
switch-3 Eth/9 0005.73b7.37d0 Eth1/9 120 B
switch-4 Eth1/10 0005.73b7.37d1 Eth1/10 120 B
Total entries displayed: 3

次に、LLDP タイマー情報を表示する例を示します。

#### switch# show lldp timers

LLDP Timers

holdtime 120 seconds

reinit 2 seconds

msg\_tx\_interval 30 seconds

#### 次に、LLDP カウンタに関する情報を表示する例を示します。

switch# show lldp traffic

```
LLDP traffic statistics:
```

Total frames out: 8464

Total Entries aged: 6 Total frames in: 6342 Total frames received in error: 2 Total frames discarded: 2 Total TLVs unrecognized: 0

# $\mathbf{LLDP} \ \mathcal{O} \ \mathbf{MIB}$

МІВ	リンク
LLDP-MIB	ftp://ftp.cisco.com/pub/mibs/supportlists/nexus3000/ Nexus3000MIBSupportList.html

I

翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては 、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている 場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容につい ては米国サイトのドキュメントを参照ください。