



EEE の設定

- [EEE の前提条件](#) (1 ページ)
- [EEE の制約事項](#) (1 ページ)
- [EEE について](#) (1 ページ)
- [EEE の設定方法](#) (2 ページ)
- [EEE の監視](#) (3 ページ)
- [EEE の設定例](#) (3 ページ)
- [EEE の機能履歴と情報](#) (4 ページ)

EEE の前提条件

受信パスでデータを受け入れる前により長いウェイクアップ時間を必要とするデバイスのリンク層検出プロトコル (LLDP) をイネーブルにします。これにより、デバイスは送信リンクパートナーから拡張システムのウェイクアップ時間についてネゴシエーションできます。

EEE の制約事項

Energy Efficient Ethernet (EEE) の設定を変更すると、デバイスがレイヤ 1 の自動ネゴシエーションを再起動しなければならないため、インターフェイスがリセットされます。

EEE について

EEE の概要

EEE は、アイドル時間にイーサネットネットワークの消費電力を減らすように設計された IEEE 802.3az の標準です。

デフォルトの EEE 設定

EEE はデフォルトでになっています。

EEE の設定方法

EEE の有効化または無効化

EEE 対応リンク パートナーに接続されているインターフェイスの EEE をイネーブルまたはディセーブルにできます。特権 EXEC モードから、次の手順を実行して EEE をイネーブルにします。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： Device# 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	interface interface-id 例： Device(config)# interface gigabitethernet 1/0/1	設定するインターフェイスを指定し、インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始します。
ステップ 3	power efficient-ethernet auto 例： Device(config-if)# power efficient-ethernet auto	特定のインターフェイスで EEE を有効にします。EEE が有効になっている場合、デバイスはリンク パートナーに EEE をアダプタイズし、自動ネゴシエートします。 このコマンドの no 形式を入力して EEE をディセーブルにします。
ステップ 4	end 例： Device(config-if)# end	特権 EXEC モードに戻ります。
ステップ 5	copy running-config startup-config 例： Device# copy running-config	(任意) コンフィギュレーション ファイルに設定を保存します。

	コマンドまたはアクション	目的
	<code>startup-config</code>	

EEE の監視

表 1: EEE 設定を表示するコマンド

コマンド	目的
<code>show eee capabilities interface interface-id</code>	指定インターフェイスの EEE 機能を表示します。
<code>show eee status interface interface-id</code>	指定したインターフェイスの EEE ステータス情報を表示します。

次に、`show eee` コマンドの出力例を示します。

```
Device# show eee capabilities interface gigabitethernet 1/0/1
Gi0/1
EEE(efficient-ethernet): yes (100-Tx and 1000T auto)
Link Partner : yes (100-Tx and 1000T auto)

ASIC/Interface : EEE Capable/EEE Enabled

Device# show eee status interface gigabitethernet 1/0/1
Gi0/1 is up
EEE(efficient-ethernet): Operational
Rx LPI Status : Low Power
Tx LPI Status : Low Power
Wake Error Count : 0

ASIC EEE STATUS
Rx LPI Status : Receiving LPI
Tx LPI Status : Transmitting LPI
Link Fault Status : Link Up
Sync Status : Code group synchronization with data stream intact
```

EEE の設定例

次に、インターフェイスで EEE をディセーブルにする例を示します。

```
Device# configure terminal
Device(config)# interface gigabitethernet 1/0/1
Device(config-if)# no power efficient-ethernet auto
```

EEE の機能履歴と情報

次の表に、このモジュールで説明した機能に関するリリース情報を示します。この表は、ソフトウェア リリース トレインで各機能のサポートが導入されたときのソフトウェア リリースだけを示しています。その機能は、特に断りがない限り、それ以降の一連のソフトウェア リリースでもサポートされます。

プラットフォームのサポートおよびシスコソフトウェアイメージのサポートに関する情報を検索するには、Cisco Feature Navigator を使用します。Cisco Feature Navigator にアクセスするには、www.cisco.com/go/cfn に移動します。Cisco.com のアカウントは必要ありません。

機能名	リリース	機能情報
[802.3 Energy Efficient Ethernet (EEE)]	Cisco IOS Release 15.2(7)E3k	この機能が導入されました Energy Efficient Ethernet (EEE) は、アイドル時間にイーサネット ネットワークの消費電力を減らすように設計された IEEE 802.3az の標準です。