無停止型 PoE および高速 POE の設定

- 無停止型および高速 PoE の制約事項 （1 ページ）
- 無停止型 POE （2 ページ）
- 高速 POE （2 ページ）
- 無停止型および高速 PoE の設定 （2 ページ）
- 例：無停止型および高速 PoE の設定 （3 ページ）
- 無停止型および高速 PoE の機能情報 （4 ページ）

無停止型および高速 PoE の制約事項

無停止型および高速 PoE には、次の制限が適用されます。

- 高速 PoE または無停止型 PoE の設定は、エンドポイントを物理的に接続する前に行う必要があります。または、電力を供給しているポートの手動 shut/no-shut を行います。
- ポートへの電力供給は MCU ファームウェアのアップグレード時には中断され、ポートはアップグレード直後にバックアップされます。
- スイッチが電源スタックされている場合、無停止型および高速 PoE 機能が期待どおりに動作しないことがあります。これは、パワーバジェットが不足しているためです。
- DHCP サーバーから割り当てられた IP が設定されていない場合、CREE ライト電力供給デバイス（PD）は定期的にフラップすることがあります。
- PD が LLDP をサポートしていない場合、ユーザーはスタティックまたは 2 イベントを設定して、PD 仕様に従って必要な電力を受け取ることができます。

（注） 無停止型 PoE および高速 PoE は、次の Cisco Catalyst 9300 SKU ではサポートされていません。

- C9300-24S
- C9300-48S

無停止型 POE

無停止型 PoE は、電源装置（PSE）スイッチが再ロード中および起動中であっても、接続されている電源供給を受けるデバイス（PD）へ中断なく電力を提供します。

（注） ポートへの電力供給は MCU ファームウェアのアップグレード時には中断され、ポートはアップグレード直後にバックアップされます。

高速 POE

この機能は、IOS が起動するのを待機することなく、AC 電源が接続された瞬間（電源投入の 15 ～ 20 秒以内）に特定の PSE ポートから引き出された最後の電力を記憶し、電源をオンにします。**poe-ha** が特定のポートで有効な場合、電源障害後の復旧時に、IOS 転送が開始されるまでの短期間、スイッチが接続されているエンドポイントデバイスに電源を供給します。

（注） UPOE の場合、高速 POE はスイッチ側で使用可能ですが、UPOE 電力の可用性の信号伝達を LLDP に依存するため、PD エンドポイントは同様の機能を利用できない可能性があります。LLDP に依存する場合、IOS が起動して LLDP パケット交換が可能になり、UPOE 電力の可用性を信号で伝達できるようになるまで、PD エンドポイントはそのまま待機する必要があります。

無停止型および高速 PoE の設定

無停止型および高速 PoE を設定するには、次の手順を実行します。

（注） PD を接続する前に **perpetual-poe-ha** コマンドを設定する、または、**poe-ha** コマンドを設定した後にポートを手動で閉じるまたは開きます。

手順

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	**enable** 例：	特権 EXEC モードを有効にします。 • パスワードを入力します（要求された場合）。

	コマンドまたはアクション	目的
	`Device> enable`	
ステップ 2	**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 3	**interface** *interface-id* 例： `Device(config)# interface gigabitethernet 2/0/1`	設定する物理ポートを指定し、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 4	**power inline port perpetual-poe-ha** 例： `Device(config-if)# power inline port perpetual-poe-ha`	無停止型 PoE を設定します。PD デバイスに接続されたポートに無停止型 PoE を設定すると、リロード中に PD デバイスの電源がオンのままになります。
ステップ 5	**power inline port poe-ha** 例： `Device(config-if)# power inline port poe-ha`	高速 PoE を設定します。高速 PoE を設定する場合、スイッチの電源を再投入すると、IOS の起動を待たずに電源に接続してから 10 ー 15 秒以内に PD デバイスの電源がオンになります。 （注） **power inline port poe-ha** コマンドを使用して高速 PoE を設定する前に、**power inline port perpetual-poe-ha** コマンドを使用して無停止型 PoE を設定する必要があります。
ステップ 6	**end** 例： `Device(config-if)# end`	特権 EXEC モードに戻ります。

例：無停止型および高速 PoE の設定

次の例では、スイッチ上で無停止型 PoE を設定にする方法を示します。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# interface gigabitethernet2/0/1
Device(config-if)# power inline port perpetual-poe-ha
Device(config-if)# end
```

次の例では、スイッチ上で高速 PoE を設定にする方法を示します。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# interface gigabitethernet2/0/1
Device(config-if)# power inline port perpetual-poe-ha
Device(config-if)# power inline port poe-ha
Device(config-if)# end
```

次の例では、無停止型 PoE を設定する前に高速 PoE を設定した場合の動作を示します。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# interface gigabitethernet2/0/1
Device(config-if)# power inline port poe-ha
Interface Gi2/0/1:INFO: Please execute "power inline port
perpetual-poe-ha" configuration command when "power inline port poe-ha"
 is configured on the interface to enable fast poe
Device(config-if)# power inline port perpetual-poe-ha
Device(config-if)# end
```

次の例では、インターフェイスで高速 PoE を無効にせずに無停止型 PoE を無効にした場合の動作を示します。

```
Device> enable
Device# configure terminal
Device(config)# interface gigabitethernet2/0/1
Device(config-if)# power inline port poe-ha
Interface Gi2/0/1:INFO: Please execute "power inline port
perpetual-poe-ha" configuration command when "power inline port poe-ha"
 is configured on the interface to enable fast poe
Device(config-if)# power inline port perpetual-poe-ha
Device(config-if)# no power inline port poe-ha
Device(config-if)# power inline port poe-ha
Device(config-if)# no power inline port perpetual-poe-ha
Interface Gi2/0/1:INFO: Please execute "no power inline port poe-ha"
configuration command, as fast poe has no effect without "power inline
 port perpetual-poe-ha" configuration on the interface
Device(config-if)# end
```

無停止型および高速 PoE の機能情報

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。

表 *1 :* 無停止型および高速 *PoE* の機能情報

機能名	リリース	機能情報
無停止型高速 POE	Cisco IOS XE Everest 16.5.1a	無停止型 POE は、PSE スイッチが起動している場合でも、接続された PD デバイスへの連続電源を提供します。 高速 PoE は、特定の PSE ポートから最後に供給された電力を記憶し、IOS が起動するのを待たずに電源をオンにします。

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。