



# WS-C3560CX-8PD-S でのマルチギガビットポートの設定

- 機能情報の確認 (1 ページ)
- マルチギガビットポートの概要 (1 ページ)
- マルチギガビットポートの制約事項 (2 ページ)
- サポートされるケーブルタイプと最大長 (2 ページ)
- インターフェイス速度の設定 (2 ページ)
- 例：インターフェイス速度の設定 (4 ページ)

## 機能情報の確認

ご使用のソフトウェアリリースでは、このモジュールで説明されるすべての機能がサポートされているとは限りません。最新の機能情報および警告については、使用するプラットフォームおよびソフトウェアリリースの **Bug Search Tool** およびリリース ノートを参照してください。このモジュールに記載されている機能の詳細を検索し、各機能がサポートされているリリースのリストを確認する場合は、このモジュールの最後にある機能情報の表を参照してください。

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、<https://cfng.cisco.com/>に進みます。**Cisco.com** のアカウントは必要ありません。

## マルチギガビットポートの概要

シスコのマルチギガビットイーサネットテクノロジーにより、デバイスで 802.11ac Wave 2 の速度を活用できます。Cisco IOS XE 3.7.E1 および IOS 15.2(3)E1 以降、WS-C3560CX-8XPD-S モジュールをスイッチポートで複数の速度を自動ネゴシエートするように設定できます。サポートされる速度は、カテゴリ 5e ケーブルでは 100 Mbps、1 Gbps、2.5 Gbps、および 5 Gbps、カテゴリ 6 およびカテゴリ 6a ケーブルでは最大 10 Gbps です。

Cisco IOS XE 3.9.E1 および IOS 15.2(5)E1 以降、デフォルトでは、マルチギガビットポートのインターフェイス速度がダウンシフトされます。インターフェイスが高速リンクを確立できない

場合、ラインレートは自動的にダウンシフトされるか、速度が下げられます。インターフェイスは、次に利用可能な低速にダウンシフトする前に、現在の速度を使用してリンクの再確立を最大 4 回試行します。マルチギガビット インターフェイスでダウンシフトをサポートするには、リンクの両側でインターフェイス速度を **auto** に設定する必要があります。

WS-C3560CX-8XPD-S モジュールには 8 つのポートがあり、そのうち 6 つのポートは 1 ギガビットイーサネットポートで、2 つのポートはマルチギガビットポートです。このモジュールには、2 つの SFP+ ポートもあります。

## マルチギガビットポートの制約事項

次の制約事項が適用されます。

- マルチギガビットポートは、10Mbps の速度をサポートしていません。
- マルチギガビットポートは、半二重モードをサポートしていません。
- マルチギガビットポートは、EEE をサポートしていません。
- マルチギガビットポートは、リンクの両側でインターフェイス速度が **auto** に設定されている場合にのみダウンシフトをサポートします。

## サポートされるケーブルタイプと最大長

次の表に、マルチギガビットポートでサポートされるケーブルのタイプと最大長を示します。

ケーブルタイプ	100M	1G	2.5G	5G	10G
カテゴリ 5e	対応	対応	対応	対応	使用不可 (Not Available)
カテゴリ 6	対応	対応	対応	対応	対応 (55 m)
カテゴリ 6a	対応	対応	対応	対応	対応

## インターフェイス速度の設定

マルチギガビットイーサネットインターフェイス (1000Base-T ポート) でポート速度を 100Mbps/1000Mbps/2500Mbps/5000Mbps/10000Mbps に設定するには、次の作業を行います。



- (注) WS-C3560CX-8XPD-S モジュールの 2 つのポートのみがマルチギガビットイーサネットをサポートします。

## 手順の概要

1. **enable**
2. **configure terminal**
3. **interface tengigabitethernet slot/interface**
4. **speed [100 | 1000 | 2500 | 5000 | 10000 | auto [100 | 1000 | 2500 | 5000 | 10000]]**
5. **[no] downshift disable**
6. **end**

## 手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	<b>enable</b> 例：  スイッチ> <b>enable</b>	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）。
ステップ 2	<b>configure terminal</b> 例：  スイッチ# <b>configure terminal</b>	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	<b>interface tengigabitethernet slot/interface</b> 例：  スイッチ (config)# <b>interface tengigabitethernet 1/0/2</b>	設定するインターフェイスを指定します。
ステップ 4	<b>speed [100   1000   2500   5000   10000   auto [100   1000   2500   5000   10000]]</b> 例：  スイッチ (config-if)# <b>speed 5000</b>	インターフェイスの速度を設定します。  (注) 10Gの速度は、カテゴリ 6 およびカテゴリ 6a ケーブルでのみサポートされます。
ステップ 5	<b>[no] downshift disable</b> 例：  スイッチ (config-if)# <b>no downshift disable</b>	デフォルトでは、ダウンシフトはマルチギガビットポートでイネーブルになります。 <b>downshift disable</b> コマンドにより、指定したインターフェイス上でダウンシフトがディセーブルになります。 <b>no downshift disable</b> コマンドにより、インターフェイス上でダウンシフトがイネーブルになります。
ステップ 6	<b>end</b> 例：  スイッチ (config)# <b>end</b>	特権 EXEC モードに戻ります。

### 次のタスク

自動ネゴシエーション（デフォルト設定）に戻すには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **no speed** コマンドを入力します。

## 例：インターフェイス速度の設定

次に、マルチギガビットイーサネットインターフェイス 1/0/2 のインターフェイス速度を 5G に設定する例を示します。

```
Switch(config)# interface tengigabitethernet 1/0/2  
Switch (config-if)# speed 5000
```

次に、マルチギガビットイーサネットインターフェイス 1/0/2 が速度とデュプレックスモードを自動ネゴシエーションする例を示します。

```
Switch(config)# interface tengigabitethernet 1/0/2  
Switch(config-if)# speed auto
```

次に、マルチギガビットイーサネットインターフェイス 1/0/1 の速度ネゴシエーションを 2.5G に制限する例を示します。

```
Switch(config)# interface tengigabitethernet 1/0/1  
Switch(config-if)# speed auto 2500
```

## 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。