

# Cisco FindITネットワークプロープを使用したポート管理からのスイッチポートの設定

## 目的

Cisco FindITネットワーク管理は、Webブラウザを使用してシスコデバイスを含むネットワーク全体を簡単に管理できるソフトウェアです。ネットワーク内でサポートされているすべてのシスコデバイスを自動的に検出、監視、および設定します。

Cisco FindITネットワーク管理のポート管理機能は、スイッチポートを含むネットワーク内の各デバイスのパネルビューを提供します。この機能を使用すると、トラフィックカウンタを含むポートのステータスを表示できます。また、ポートの設定(速度/デュプレックス、Power over Ethernet(PoE)設定、Energy Efficient Ethernet(EEE)、仮想ローカルエリアネットワーク(VLAN)など)を変更することもできます。このページでは、SmartportをサポートするデバイスのポートのSmartportsルールを表示および設定することもできます。検索ボックスを使用して、表示されるデバイスを制限することもできます。デバイス名、製品ID、またはシリアル番号のすべてまたは一部を入力して、目的のデバイスを検索できます。

ポート管理には、デバイスの2つの異なるビューがあります。

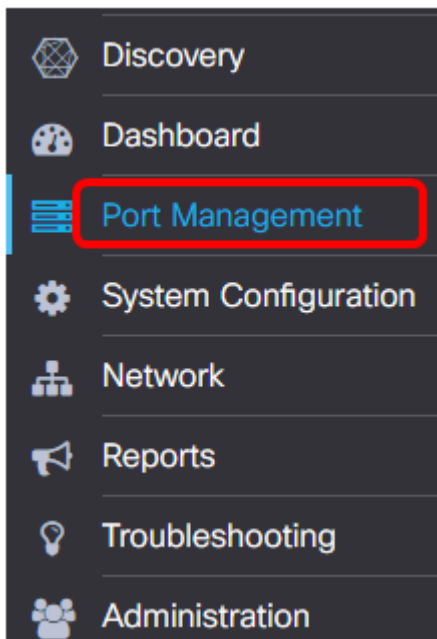
- **Physical** : このビューでは、物理層のステータスを確認し、ポートの設定を変更できます。速度、デュプレックス、フロー制御、EEE、PoE、およびVLANの設定を表示または変更できます。各ポートには緑色のLEDが表示され、接続されたデバイスに電力が供給されていることを示す黄色のLEDが表示されます。
- **Smartports** : このビューでは、現在のSmartportsルールを表示し、各ポートのルールを変更できます。各ポートは、現在のルールを示すアイコンでオーバーレイされます。

このドキュメントの目的は、Cisco FindITネットワークプロープのポート管理機能を使用して、デバイスのスイッチポートを表示および設定する方法を示すことです。

## スイッチポートの表示と設定

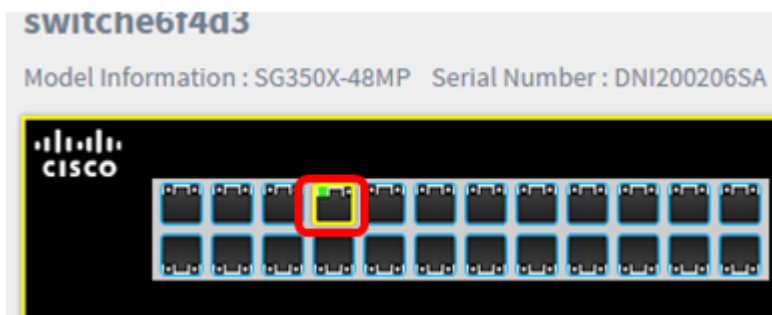
### 物理ビューでのスイッチポートの表示と設定

ステップ1: FindITネットワークプロープの管理GUIにログインし、[Port Management]を選択します。



このページには、ネットワーク内のデバイスの前面パネルが表示されます。このパネルには、Physicalビューにスイッチポートがあります。

ステップ2：確認または設定するポートをクリックします。



注：特定のポートに関するすべての情報（現在の設定、ステータス、トラフィックカウンタ、VLANなど）が表示されます。

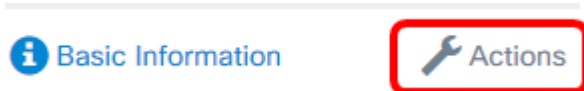
## Basic Information:

Status : Connected  
MAC Address : 40:A6:E8:E6:F4:DA  
GigabitEthernet : 1/0/7  
Duplex : full  
Auto Negotiate : yes  
Speed : 1000  
Power Class : 3  
Power Allocated(mW) : 30000  
Power Usage(mW) : 3100  
Bytes Received : 699854  
Bytes Sent : 176705102  
Pkts Sent : 576210  
Pkts Received : 2826  
Native VLAN : 1

注：この例では、ギガビットイーサネット1/0/7が選択されています。

ステップ3：ページの右下の[Actions]をクリックします。

注：設定する設定に応じて、次の手順はすべてオプションです。



ステップ4:[Speed/Duplex (速度/デュプレックス)]ドロップダウンリストをクリックして、優先する速度とデュプレックスを選択します。次のオプションがあります。

- 自動ネゴシエーション：デバイスが、速度とデュプレックスの機能に関する情報をリンク経由で自動的に交換できるようにします。
- 10M/半二重：固定の10 Mbpsと半二重に速度を設定します
- 10M/全二重：固定の10 Mbpsと全二重に速度を設定します
- 100M/半二重：固定の100 Mbpsと半二重に速度を設定します
- 100M/全二重：固定の100 Mbpsと全二重に速度を設定します
- 1G/全二重：固定1 Gbpsと全二重に速度を設定します

注：この例では、[10M/全二重]が選択されています。

## Actions:

Speed/Duplex: 10M/Full Duplex ▾

PoE Priority: 10M/Full Duplex

PoE Schedule: 100M/Full Duplex

Toggle Power: 1G/Full Duplex

EEE Enable

EEE Short Reach

VLAN Setting:

## PoE設定の設定

ステップ5:[PoE Enable]チェックボックスをオンにしてPoEを有効にし、次のPoE設定を行います。

- [PoEプライオリティ(PoE Priority)] : プライオリティ番号に応じて、デバイス上の他のポートよりも先に電力を供給する特定のポートのプライオリティを設定します。
- [PoEスケジュール(PoE Schedule)]:PoEポートをシャットダウンして電源をオンにして、エネルギーを節約するスケジュールを設定します。

## Device Action:

Speed/Duplex: 10M/Full Duplex ▾

PoE Enable

PoE Priority: Low ▾

PoE Schedule: --No Schedule-- ▾

Toggle Power:

注 : この機能はデフォルトで有効になっています。

ステップ6:[PoE Priority]ドロップダウンリストをクリックして、[PoE Priority]を選択します。次のオプションがあります。

- Critical : このプライオリティクラスは常に電力を受け取ります。すべてのポートに電力が供給されない場合、このクラスで割り当てられたポートが優先順位付けされます。
- [高(High)] : すべてのクリティカル優先ポートが電力を受け取っている場合にのみ、電力を受け取ります。

- [低(Low)] : すべてのクリティカル優先ポートと高優先ポートが電力を受け取っている場合のみ、電力を受け取ります。

Actions:

Speed/Duplex: 10M/Full Duplex ▼

PoE Enable

PoE Priority: High ▼

PoE Schedule: **High**

Toggle Power: Low

EEE Enable

EEE Short Reach

VLAN Setting: Select VLAN

Create VLAN

注 : この例では、[High]が選択されています。

ステップ7:[PoE Schedule]ドロップダウンリストをクリックして、PoEスケジュールを設定します。

Device Action:

Speed/Duplex: 10M/Full Duplex ▼

PoE Enable

PoE Priority: High ▼

PoE Schedule: **--No Schedule--** ▼

Toggle Power: Toggle Power

## EEEの有効化

ステップ8:[EEE Enable]チェックボックスをオンにしてEEEを有効にします。これにより、ネットワーク内のデータが少ない時間帯の消費電力を削減できます。

Device Action:

Speed/Duplex: 10M/Full Duplex ▼

PoE Enable

PoE Priority: High ▼

PoE Schedule: --No Schedule-- ▼

Toggle Power: Toggle Power

EEE Enable

EEE Short Reach

ステップ9:[EEE Short Reach]チェックボックスをオンにして、EEE Short Reachを有効にします。このメカニズムを使用すると、リンクを正常に処理できる電力よりも少ない電力で実行できます。これは、伝送可能な電力の制限がある一部の着脱可能モジュールの制限が通常の電力よりも少ないため、主にギガビットイーサネットリンクで使用されたため、ギガビットリンクの電力を削減する必要がありました。このモードは、スイッチにギガビットイーサネットポートがある場合にのみ可能です。

注：短距離を有効にする場合は、EEEモードを無効にする必要があります。

Device Action:

Speed/Duplex: 10M/Full Duplex ▼

PoE Enable

PoE Priority: High ▼

PoE Schedule: --No Schedule-- ▼

Toggle Power: Toggle Power

EEE Enable

EEE Short Reach

## VLANの設定

ステップ10:[VLAN Setting]で、[Select VLAN]ボタンをクリックして既存のVLANからネイティブVLANまたはアクセスVLANを割り当てるか、または[Create VLAN]ボタンをクリックして新しいVLANをを作成します。この例では、[Create VLAN]が選択されています。

Device Action:

Speed/Duplex: 10M/Full Duplex ▼

PoE Enable

PoE Priority: High ▼

PoE Schedule: --No Schedule-- ▼

Toggle Power: Toggle Power

EEE Enable

EEE Short Reach

VLAN Setting: Select VLAN

Create VLAN

ステップ11:[VLAN ID]フィールドにVLAN IDを入力します。

Create VLANS

VLAN ID: 12 ✓

VLAN Name: VLAN Name

注：この例では、使用されているVLAN IDは12です。

ステップ12:[VLAN Name]フィールドにVLAN名を入力します。

Create VLANS

VLAN ID: 12 ✓

VLAN Name: VLAN12

注：この例では、VLAN12が使用されています。

ステップ13：オプションボタンをクリックして、VLANを作成するデバイスを選択します。

## Create VLANS

×

VLAN ID :

12



VLAN Name :

VLAN12



Create on all devices in the same group

Create on all devices in the network

Save

Cancel

ステップ14:[Save]をクリックします。

## Create VLANS

×

VLAN ID :

12



VLAN Name :

VLAN12



Create on all devices in the same group

Create on all devices in the network

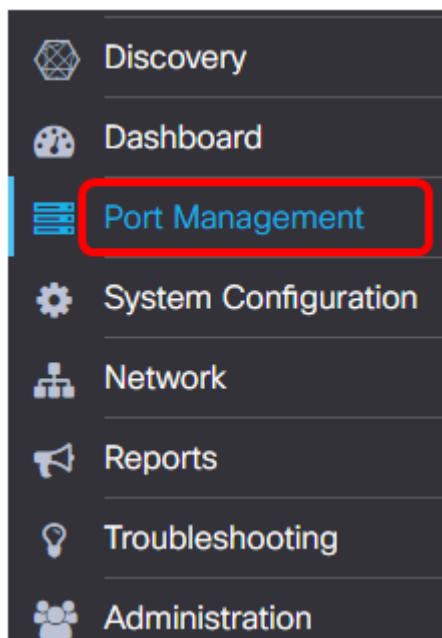
Save

Cancel

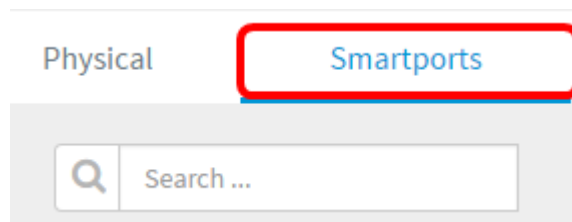
## Smartports Viewでのスイッチポートの表示と設定

ステップ1:FindITネットワークプローブの管理GUIにログインし、[Port Management]を選択します。

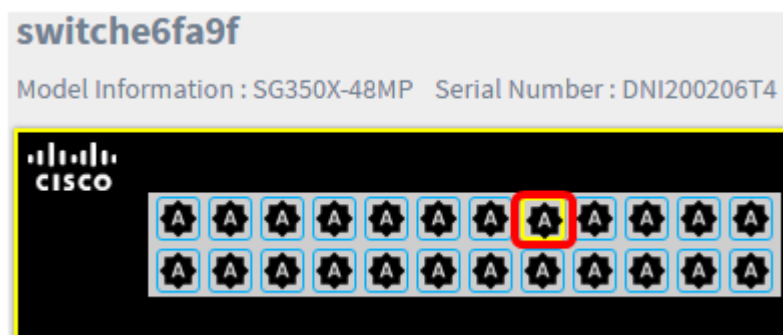




ステップ2:[Smartports]タブをクリックします。



ステップ3：確認または設定する特定のポートをクリックします。



注：この例では、ギガビットイーサネット1/0/8が選択されています。

基本情報パネルが表示され、現在のルールやメソッドなど、Smartportに関する情報が表示されます。



gi1/0/8

Site Information:

Port : gi1/0/8

Type : Default

Method : Auto Smartport

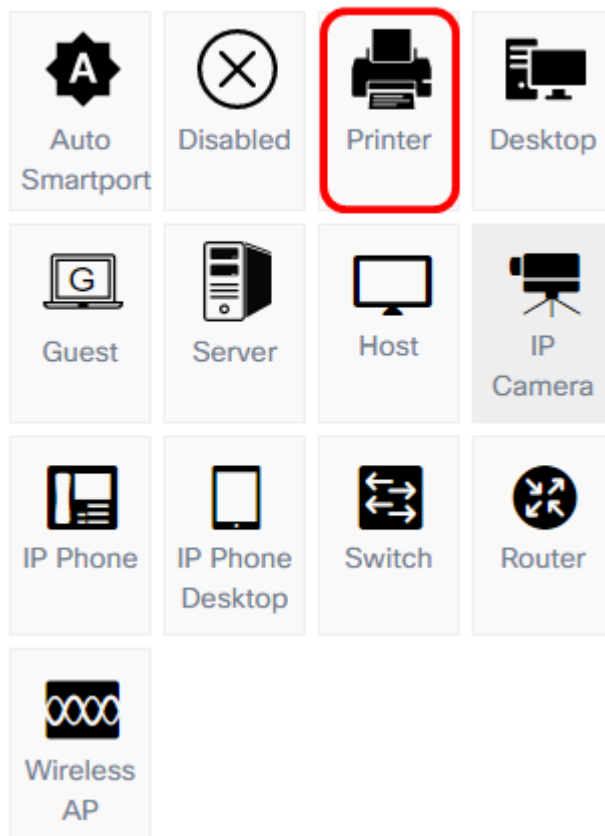
ステップ4 : ページの右下の[Actions]をクリックします。

Basic Information



ステップ5 : 表示されたアイコンからアクションを選択します。

Actions:

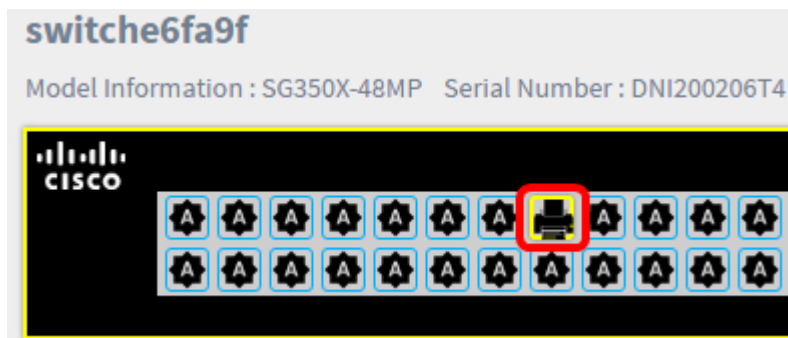


- Auto Smartport : ポートをAuto SmartPortとして割り当てます。
- Disabled : ポートを無効にします。
- [プリンタ(Printer)] : ポートがプリンタに接続していることを簡単に識別するために、プリンタアイコンをポートに割り当てます。
- [Desktop] : ポートがデスクトップに接続していることを簡単に識別できるように、ポートにデスクトップアイコンを割り当てます。

- [Guest] : ポートにゲストアイコンを割り当て、ポートがゲスト用であることを簡単に識別します。
- [サーバ(Server)] : ポートがサーバに接続していることを簡単に識別するために、ポートにサーバアイコンを割り当てます。
- [ホスト(Host)] : ホストのアイコンをポートに割り当て、ポートがホストコンピュータに接続していることを簡単に識別します。
- IPカメラ : ポートがIPカメラに接続していることを簡単に識別するために、ポートにIPカメラアイコンを割り当てます。
- [IP Phone] : ポートがIP Phoneに接続していることを簡単に識別するために、ポートにIP Phoneアイコンを割り当てます。
- [IP Phone Desktop] : ポートがIP Phoneデスクトップに接続していることを簡単に識別できるように、IP Phone Desktopアイコンをポートに割り当てます。
- Switch : ポートがスイッチに接続していることを簡単に識別できるように、ポートにスイッチアイコンを割り当てます。
- Router : ポートがルータに接続していることを簡単に識別するために、ポートにルータアイコンを割り当てます。
- [Wireless AP] : ポートがワイヤレスアクセスポイント(WAP)に接続していることを簡単に識別するために、ポートにワイヤレスAPアイコンを割り当てます。

注 : この例では、[Printer]が選択されています。

これで、ポートがプリンタアイコンでオーバーレイされます。



これで、Cisco FindIT Network Probeのポート管理を通じてスイッチポートを正しく設定できました。