

Cisco IP Phone 7800または8800シリーズマルチプラットフォームフォンのイーサネット設定

目的

Cisco IP Phone 7800および8800シリーズマルチプラットフォーム電話機には、内部イーサネットスイッチが搭載されており、電話機、電話機の背面にあるコンピュータ（アクセス）ポートおよびネットワークポートへのパケット転送が可能です。コンピュータがコンピュータ（アクセス）ポートに接続されている場合、コンピュータと電話機はスイッチへの同じ物理リンクを共有し、スイッチ上の同じポートを共有します。この共有物理リンクは、ネットワーク上の仮想ローカルエリアネットワーク(VLAN)の設定に次の意味を持ちます。

- 現在のVLANは、IPサブネットごとに設定できます。ただし、同じポートに接続している他のデバイスと同じサブネットに電話機を割り当てるために、追加のIPアドレスを使用できない場合があります。
- 電話をサポートするVLANに存在するデータトラフィックにより、VoIPトラフィックの品質が低下する可能性があります。
- ネットワークセキュリティは、VLAN音声トラフィックをVLANデータトラフィックから分離する必要があることを示している場合があります。

これらの問題は、音声トラフィックを別のVLANに分離することで解決できます。電話機が接続するスイッチポートは、次の転送用に個別のVLAN用に設定されます。

- IP Phoneとの間の音声トラフィック（Cisco Catalyst 6000シリーズの補助VLANなど）
- IP Phone（ネイティブVLAN）のコンピュータ（アクセス）ポートを介してスイッチに接続するコンピュータとの間のデータトラフィック

個別の補助VLANで電話機を分離すると、音声トラフィックの品質が向上し、電話機ごとに十分なIPアドレスがない既存のネットワークに多数の電話機を追加できます。

Cisco IP Phone 7800および8800シリーズマルチプラットフォーム電話機は、音声通信に必要な業界標準およびシスコのネットワークプロトコルもサポートしています。電話機のグラフィカルユーザインターフェイス(GUI)のイーサネット設定ページでは、さまざまなネットワーク設定を表示および変更するためのオプションが提供されます。この記事では、GUIを使用してCisco IP Phone 7800または8800シリーズマルチプラットフォームフォンのイーサネット設定を行う方法について説明します。

該当するデバイス | ファームウェアのバージョン

- IP 電話 7800 シリーズ | 11.0.1 (最新の[ダウンロード](#))
- IP 電話 8800 シリーズ | 11.0.1 (最新の[ダウンロード](#))

この記事で参照されている8800シリーズの電話機は、特定のコールコントローラを使用するエンタープライズ電話機ではありません。2種類の電話機を比較する場合は、「[比較とコントラスト](#)」を参照してください。[Cisco IP MPP Phone](#)および[Cisco Unified IP Phone](#)。

マルチプラットフォームファームウェアを搭載した電話機

MPP電話機には、インターネットテレフォニーサービスプロバイダー(ITSP)またはIP構内交換機

(PBX)コール制御サーバからのサービスが必要です。WebEx Calling、Ring Central、および VerizonはITSPの例です。Cisco MPP電話機で動作するIP PBXサービスの例には、Asterisk、Centile、およびMetaswitchプラットフォームがあります。

これらのITSPおよびIP PBXコールコントローラは、コールパークやボイスメールなどのサービスを提供するために、電話とコールコントローラが相互に通信する別のシステムです。MPP電話機は特定のコールコントローラを使用しないため、アクセスと手順は異なります。

各コールコントローラは異なる手順を実行できるため、動作の仕組みを正確に説明することはできません。特定のボイスメールコマンドに関する情報とヘルプについては、選択したプロバイダーのヘルプサイトを参照してください。管理者がいる場合は、詳細と可能なトレーニングについて管理者に問い合わせることができます。






IP Phoneのイーサネット設定を設定するオプション

ステップ1: IP Phoneの[設定]ボタンを押します。



ステップ2: 円のナビゲーションボタンを使用して、[ネットワーク構成]を選択  します。

Information and settings

- 1 Recents 
- 2 Speed dials 
- 3 User preferences 
- 4 Bluetooth 
- 5 Network configuration 

ステップ3:[Ethernet configuration]を選択します。

Network configuration

Ethernet configuration

Wi-Fi configuration

Cisco-Wireless...

IPv4 address settings

Web server

On

DHCP option to use

66,160,159,150,60,...

Select

ステップ4: (オプション) 802.1X認証を選択して、IP Phoneで802.1X認証を有効にします。

重要 : この機能を有効にする前に、スイッチで802.1Xポート認証を設定する必要があります。手順については [ここ](#) をクリックしてください。

Ethernet configuration

802.1X authentication >

Switch port config

Auto >

PC port config

Auto >


CDP

On

LLDP-MED

On

Select

ステップ5: (オプション) ナビゲーションボタンの左矢印または右矢印を押し  て、802.1xデバイス認証をオンに切り替えます。デフォルト設定は[オフ]です。

802.1X authentication

Device authentication

Off

ステップ6: (オプション) 取引ステータスを表示するには、「取引ステータス」を選択します。

802.1X authentication

Device authentication

Off


Transaction status >

次の情報が表示されます。

Transaction status	
Transaction status	Disconnected
Protocol	None

- [Transaction status]:802.1xデバイス認証がオンの場合、異なる認証ステータスを表示します。

- Disconnected : これはデフォルトのステータスです。
- Connecting : デバイスで802.1x認証が開始されているかどうかを示します。
- Authenticated:802.1x認証がデバイスで確立されているかどうかを示します。
- Protocol : サーバのプロトコルを表示します。

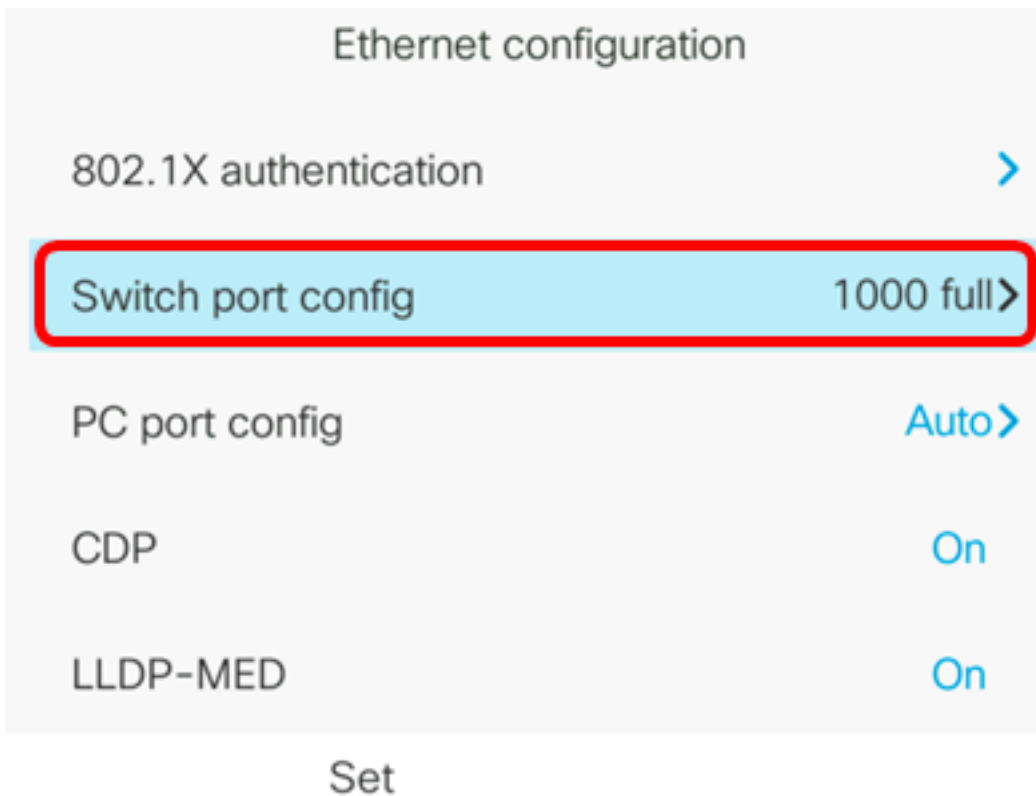
ステップ7: (オプション) [戻る ]ボタンを押して802.1X認証ページに戻ります。

ステップ8:[Submit]ボタンを押して、構成設定を保存します。

802.1X authentication	
Device authentication	Off
Transaction status	>

Submit

ステップ9:[Switch port config]領域で、ナビゲーションボタンの左矢印または右矢印を押して、ネットワークポートの速度とデュプレックスを選択します。オプションは、自動、10 MBハーフ、10 MBフル、100 MBハーフ、100 MBフル、および1000フルです。デフォルト設定は[自動]です。

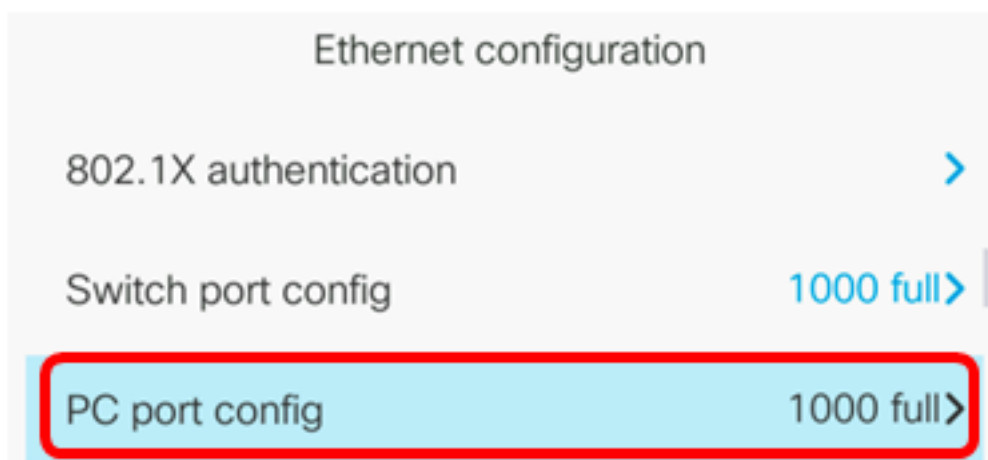


重要：このオプションを設定するには、次のガイドラインを考慮してください。

- 電話機がスイッチに接続されている場合は、スイッチのポートを電話機と同じ速度/デュプレックスに設定するか、または両方を自動ネゴシエーションに設定します。
- このオプションの設定を変更する場合は、PCポート設定オプションを同じ設定に変更する必要があります。

注：この例では、1000 fullが使用されています。

ステップ10:PCポート設定領域で、ナビゲーションボタンの左矢印または右矢印を押して、コンピュータまたはアクセスポートの速度とデュプレックスを選択します。オプションは、自動、10 MBハーフ、10 MBフル、100 MBハーフ、100 MBフル、および1000フルです。デフォルト設定は[自動]です。

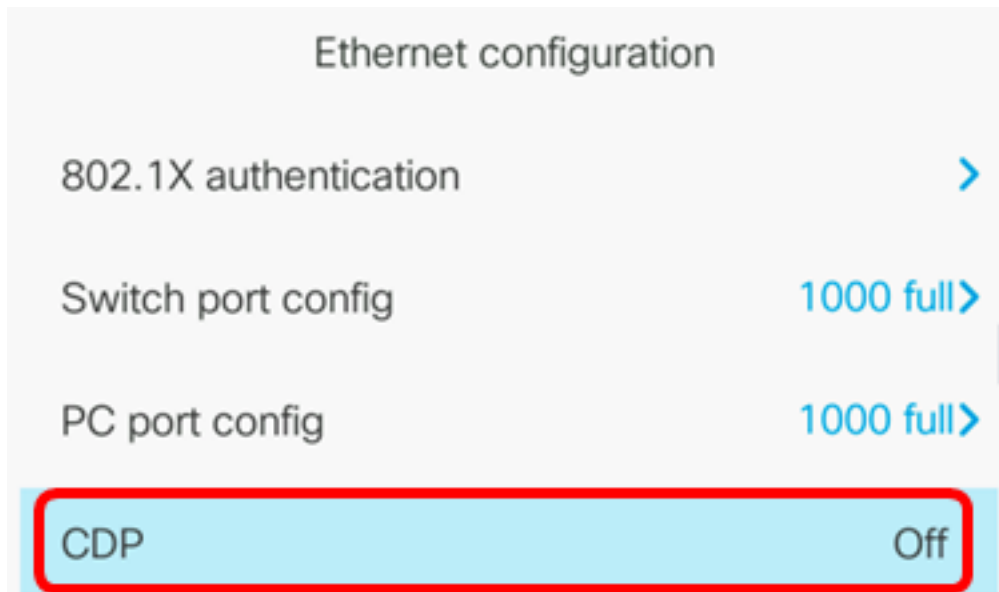


重要：このオプションを設定するには、次のガイドラインを考慮してください。

- 電話機がスイッチに接続されている場合は、スイッチのポートを電話機と同じ速度/デュプレックスに設定するか、または両方を自動ネゴシエーションに設定します。
- このオプションの設定を変更する場合は、PCポート設定オプションを同じ設定に変更する必要があります。

注：この例では、1000 fullが使用されています。

ステップ11:[CDP]領域で、ナビゲーションボタンの左矢印または右矢印を押して、Cisco Discovery Protocol(CDP)のオンとオフを切り替えます。CDPが有効な場合、デバイスは自身の存在を他のシスコデバイスにアドバタイズし、ネットワーク内の他のデバイスに関する情報を受信できます。デフォルト設定は[オン]です。この例では、CDPがオフになっています。

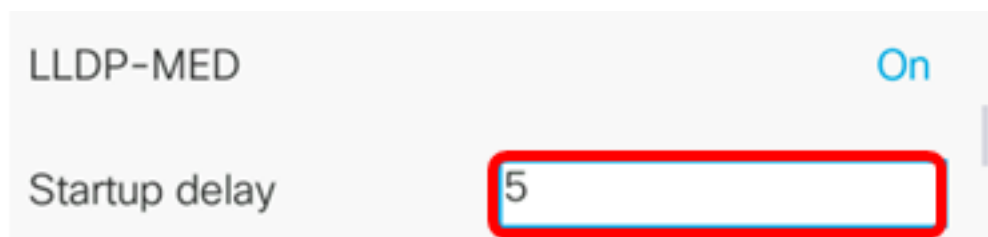


ステップ12:[LLDP-MED]領域で、ナビゲーションボタンの左矢印または右矢印を押して、[Link Layer Discovery Protocol (LLDP) Media Endpoint Discovery (MED) On]または[Off]を切り替えます。LLDP-MEDが有効な場合、電話機は同じプロトコルを使用する他のデバイスに自身をアドバタイズできます。この例では、LLDP-MEDがオンになっています。

注：スイッチでLLDP-MEDを設定する方法については、[ここをクリックしてください](#)。



ステップ13:[Startup delay]フィールドに、電話機が最初のLLDP-MEDパケットを送信する前に、スイッチがフォーワーディングステートに移行するための遅延値を入力します。デフォルトの遅延は3秒です。一部のスイッチを設定するには、LLDP-MEDが動作するようにこの値を大きい値に増やす必要がある場合があります。スパニングツリープロトコル(STP)を使用するネットワークでは、遅延の設定が重要になることがあります。



注：この例では、起動遅延は5秒です。

ステップ14:[VLAN]領域で、ナビゲーションボタンの左矢印または右矢印を押して、VLANを有効または無効にします。VLANを有効にすると、CDPまたはLLDPを使用せずにVLANを使用すると

きにVLAN IDを入力できます。CDPまたはLLDPを持つVLANを使用する場合、手動で入力したVLAN IDよりも、関連付けられたVLANが優先されます。

Ethernet configuration

LLDP-MED On

Startup delay 5

VLAN On

ステップ15:[VLAN ID]フィールドで、CDPを使用しないVLAN (VLANが有効でCDPが無効)を使用する場合に、IP PhoneのVLAN IDを入力します。VLAN IDの範囲は1 ~ 4094です。デフォルトはVLAN 1です。

注：VLAN IDでタグ付けされるのは音声パケットだけです。VLAN IDが1の場合、音声パケットにVLAN IDのタグを付けることはできません。

VLAN On

VLAN ID 40

注：この例では、使用されるVLAN IDはVLAN 40です。

ステップ16:[PC port VLAN ID]フィールドに、電話機のPCポートからの通信のタグ付けに使用するVLAN IDを入力します。VLAN IDの範囲は0 ~ 4095です。デフォルトはVLAN 1です。

VLAN On

VLAN ID 40

PC port VLAN ID 1

ステップ17:[Set]ソフトキーを押し、設定を保存します。

Ethernet configuration

LLDP-MED On


Startup delay

VLAN On

VLAN ID

PC port VLAN ID

Set ✕

ステップ18: (オプション) 設定が適用されたことを確認するには、IP Phoneの設定ボタンを押し、[ Status] > [Network Status] を選択します。[Network status] ページに、更新された構成設定が表示されます。

Network status

Host name	SEP5006AB708...
Domain	
Switch port link	1000M Full
Switch port config	1000M Full
PC port config	1000M Full

Refresh