

# CLIを使用したスイッチのIPアドレス設定

## 目的

スイッチは複数のIPアドレスを持つことができます。各IPアドレスは、指定されたインターフェイスまたはポート、リンク集約グループ(LAG)、または仮想ローカルエリアネットワーク(VLAN)に割り当てることができます。デバイスをリモートで管理するには、スイッチにアクセスするためのIPアドレスを定義する必要があります。これにより、Webベースのユーティリティ、Telnet、またはセキュアシェル(SSH)を使用して、デバイスの設定やトラブルシューティングを簡単に行うことができます。

スイッチのIPアドレスは、手動で設定することも、Dynamic Host Configuration Protocol(DHCP)サーバから自動的に受信することもできます。使用可能なDHCPサーバがない場合、スイッチは工場出荷時のデフォルトIPアドレス(192.168.1.254)を使用します。

この記事では、コマンドラインインターフェイス(CLI)を使用してスイッチのIPアドレスを設定する方法について説明します。

このドキュメントの用語に慣れていない場合は、[Cisco Business:新用語一覧](#)。

## 該当するデバイス

- Sx350シリーズ
- SG350Xシリーズ
- Sx500シリーズ
- Sx550Xシリーズ

## [Software Version]

- 1.4.7.05 — Sx500
- 2.2.8.4 — Sx350、SG350X、Sx550X

## CLIによるスイッチのIPアドレスの設定

**重要：**スイッチがスタックモードの1つでスタンバイスイッチが存在する場合は、スタックアクティブスイッチオーバー中にネットワークから切断されないように、スタティックIPアドレスを設定することを推奨します。これは、スタンバイスイッチがスタックの制御を行う場合、DHCPを使用すると、スタックの元のアクティブ対応ユニットが受信したIPアドレスとは異なるIPアドレスを受信する可能性があるためです。

[Static IP Address \(スタティック IP アドレス\)](#)

[DHCP IPアドレス](#)

### [スタティックIPアドレスの設定](#)

このシナリオでは、スイッチはDHCPサーバを使用せずに設定されています。次の手順に従って、スイッチにスタティックIPアドレスを設定します。

ステップ1：シリアルケーブルを使用して、コンピュータをスイッチに直接接続します。

スイッチにSSH接続する場合は、[ここをクリックして、スイッチへのCLIアクセスに関する記事を参照してください。](#)

ステップ2: スイッチコンソールにログインします。デフォルトのユーザ名とパスワードはcisco/ciscoです。新しいユーザ名またはパスワードを設定している場合は、クレデンシャルを入力します。

この例では、SG350X-24 24ポートギガビットスタックブルマネージドスイッチを使用しています。

```
User Name:cisco
Password:*****
```

ステップ3: スイッチの特権EXECモードから、次のように入力してグローバルコンフィギュレーションモードに入ります。

```
SG350X#configure
```

configureコマンドはconfigure terminalと同じです

ステップ4: グローバルコンフィギュレーションモードで、次のように入力してインターフェイスコンテキストを入力します。

```
SG350X(config)#interface [interface-id | vlan-id
```

この例では、インターフェイスvlan 1が使用されています。VLAN 1はスイッチのデフォルトVLANです。

```
SG350X#configure
SG350X(config)#interface vlan 1
SG350X(config-if)#
```

ステップ5: IPアドレスインターフェイス設定コマンドを入力し、次のいずれかを入力して、インターフェイスのIPアドレスを定義します。

- **ip address [ip-address] {{mask | prefix-length}}:reload**コマンドを使用して、スイッチをただちにリロードします。
- **ip address [ip-address] {{mask | prefix-length}} [default-gateway-ip-address] :reload {{in hhh:mm | mmm | at hh:mm [day month]}}**コマンドを使用して、スイッチのリロードをスケジュールして指定します。

次のオプションがあります。

- **ip address**: IPアドレスを指定します。
- **mask**: IPアドレスのネットワークマスクを指定します。
- **prefix-length**: IPアドレスプレフィクスを構成するビット数を指定します。プレフィクスの長さは、スラッシュ(/)で始める必要があります。範囲は8 ~ 30です。

```
SG350X(config-if)#ip address 192.168.100.201 255.255.255.0
```

この例では、使用するIPアドレスは192.168.100.201で、マスクは255.255.255.0です。

ステップ6: ( オプション ) インターフェイスからIPアドレスを削除するには、次のように入力してIP addressコマンドのno形式を使用します。

```
SG350X(config-if)#no ip address
```

ステップ7: endコマンドを入力して、スイッチの特権EXECモードに戻ります。

```
SG350X(config-if)#end
SG350X#configure
SG350X(config)#interface vlan 1
SG350X(config-if)#ip address 192.168.100.201 255.255.255.0
SG350X(config-if)#end
SG350X#
```

ステップ8: ( オプション ) インターフェイスのIPアドレス設定と情報を表示するには、特権EXECモードで次のコマンドを入力します。

```
SG350X#show ip interface
```

この例では、IPアドレスは192.168.100.201で、タイプはスタティックです。

```
SG350X#show ip interface
```

IP Address	I/F	I/F Status admin/oper	Type	Directed Broadcast	Prec	Redirect	Status
192.168.100.201/24	vlan 1	UP/UP	Static	disable	No	enable	Valid

ステップ9: ( オプション ) 設定をスタートアップコンフィギュレーションファイルに保存するには、次のように入力します。

```
SG350X#copy running-config startup-config
SG350X#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N) [N] ?
```

ステップ10: ( オプション ) Overwrite file [startup-config]..プロンプトが表示されたら、キーボードでYを押して、Noを押します。

```
SG350X#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N) [N] ?Y
21-Apr-2017 09:02:41 %COPY-I-FILECPY: Files Copy - source URL running-config dest
ination URL flash://system/configuration/startup-config
21-Apr-2017 09:02:43 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully
```

この例では、Yを押します。

これで、スイッチのスタティックIPアドレス設定が正常に設定されたはずですが。

## DHCPによるIPアドレスの設定

このシナリオでは、スイッチはアクティブなDHCPサーバとして機能するルータに接続されています。次の手順に従って、DHCPを使用してスイッチのIPアドレスを設定します。

ステップ1: シリアルケーブルを使用して、コンピュータをスイッチに直接接続します。

ステップ2: スイッチコンソールにログインします。デフォルトのユーザ名とパスワードはcisco/ciscoです。新しいユーザ名またはパスワードを設定している場合は、クレデンシャルを入力します。

この例では、SG350X-24 24ポートギガビットスタックブルマネージドスイッチを使用しています。

```
User Name:cisco
Password:*****
```

ステップ3: スイッチの特権EXECモードから、次のように入力してグローバルコンフィギュレーションモードに入ります。

```
SG350X#configure
```

ステップ4: グローバルコンフィギュレーションモードで、次のように入力してインターフェイスコンテキストを入力します。

```
SG350X(config)#interface [interface id | vlan-id]
```

この例では、インターフェイスvlan 1が使用されています。VLAN 1はスイッチのデフォルトVLANです。

```
SG350X#configure
SG350X(config)#interface vlan 1
SG350X(config-if)#
```

ステップ5: インターフェイスコンテキストで、次のように入力してDHCPサーバからIPアドレスを取得します。

```
SG350X(config-if)#interface [interface id | vlan-id]
```

デバイスが指定されたインターフェイスに設定されたことを示す通知が表示されます。

```
SG350X#configure
SG350X(config)#interface vlan 1
SG350X(config-if)#ip address dhcp
SG350X(config-if)#04-Aug-2016 07:58:07 %BOOTP_DHCP_CL-W-DHCPICANDIDATE: The device is waiting for IP address verification on interface Vlan 1 , IP 192.168.100.103, mask 255.255.255.0, DHCP server 192.168.100.1
04-Aug-2016 07:58:09 %BOOTP_DHCP_CL-I-DHCPCONFIGURED: The device has been configured on interface Vlan 1 , IP 192.168.100.103, mask 255.255.255.0, DHCP server 192.168.100.1
SG350X(config-if)#
```

ステップ6: ( オプション ) インターフェイスからIPアドレスを削除するには、次のように入力してIP address DHCPコマンドのno形式を使用します。

```
SG350X(config-if)#no ip address dhcp
```

ステップ7: endコマンドを入力して、スイッチの特権EXECモードに戻ります。

```
SG350X(config-if)#end
```

ステップ8: ( オプション ) インターフェイスのIPアドレス設定と情報を表示するには、特権EXECモードで次のコマンドを入力します。

```
SG350X#show ip interface
```

この例では、IPアドレスは192.168.100.103で、タイプはDHCPです。

```
SG350X#show ip interface
```

IP Address	I/F	I/F Status	Type	Directed	Prec	Redirect	Status
------------	-----	------------	------	----------	------	----------	--------

ステップ9: ( オプション ) DHCPクライアントインターフェイスのIPアドレス設定と情報を表示するには、特権EXECモードで次のコマンドを入力します。

```
SG350X#show ip dhcp client interface
SG350X#show ip dhcp client interface
vlan 1 is in client mode
  Address: 192.168.100.103 Mask: 255.255.255.0   Default Gateway: 192.168.100.1
  DNS Servers: 124.6.177.168
  DNS Domain Name: (null)
  Configuration Server Addresses: 192.168.100.1
SG350X#
```

ステップ10: ( オプション ) 設定をスタートアップコンフィギュレーションファイルに保存するには、次のように入力します。

```
SG350X#copy running-config startup-config
SG350X#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N) [N] ?
```

ステップ11. ( オプション ) Overwrite file [startup-config]..プロンプトが表示されたら、キーボードでYを押して、Noを押します。

```
SG350X#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N) [N] Y
21-Apr-2017 09:02:41 %COPY-I-FILECPY: Files Copy - source URL running-config dest
ination URL flash://system/configuration/startup-config
21-Apr-2017 09:02:43 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully
```

この例では、Yを押します。

これで、スイッチのDHCP IPアドレスの設定が正常に完了したはずですが。