



CLI を使用したスイッチの設定

この章では、スイッチのコマンドラインインターフェイス（CLI）ベースのセットアップ手順について説明します。

スイッチを電源に接続する前に、「[スイッチの設置](#)」の章の[警告](#)を確認してください。

- [コンソールポート CLI アクセス](#) (1 ページ)
- [システムの初期設定](#) (4 ページ)

コンソールポート CLI アクセス

Cisco IOS コマンドおよびパラメータは CLI によって入力できます。IE3500/IE3505 スイッチには、RJ45 8 ピン、または USB-C の 2 つのコンソールオプションがあります。CLI にアクセスするには、これらのオプションのいずれかを使用します。

RJ-45 コンソール ポート

手順

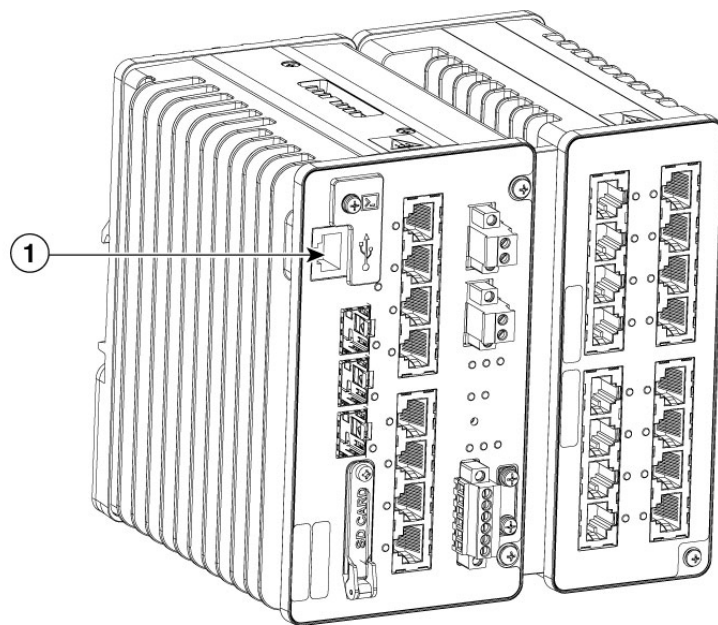
ステップ 1 コンソールケーブルの一方の端を PC に接続します。

接続するには、USB を RS-232 に変換するアダプタが必要になる場合があります。

ステップ 2 ケーブルまたはアダプタのもう一方の端をスイッチのコンソールポートに接続します。

ステップ 3 PC 上で端末エミュレーション ソフトウェアを起動します。

図 1: コンソール ケーブルの接続



1	RJ-45 コンソール ポート
---	-----------------

ステップ 4 PC または端末のボーレートおよびキャラクタフォーマットを、次に示すコンソールポートの特性に合わせて設定します。

デフォルトの特性：

- 9600 ボー
- 8 データ ビット
- 1 ストップ ビット
- パリティなし
- なし (フロー制御)

ステップ 5 「電源への接続」の説明に従って、電源をスイッチに接続します。

ステップ 6 PC または端末にブートローダ シーケンスが表示されます。

スイッチの起動が完了したら、**Enter** キーを押してセットアッププロンプトを表示します。

セットアッププログラムを使用してスイッチを設定するには、[システムの初期設定 \(4 ページ\)](#) を参照してください。

USB-C コンソールポート

始める前に

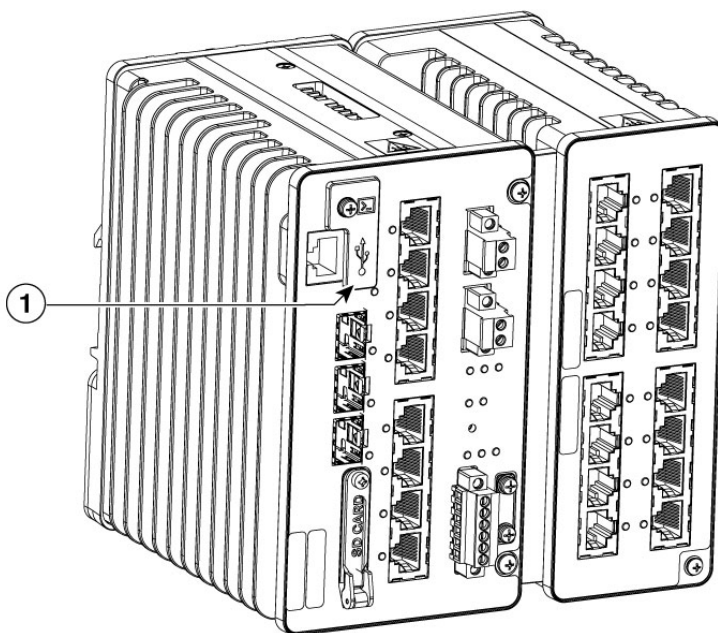


(注) USB コンソールポートは保守時の運用のみを目的としており、継続的な使用を目的としていません。

手順

ステップ1 プラスドライバを使用して、USB タイプ C コンソールポートのカバーのネジを緩めます。ネジを取り外し、カバーを外します。

図 2: USB-C コンソールポート、カバー



1	USB-C コンソールポート、カバー
---	--------------------

- ステップ2** USB ケーブルを PC の USB ポートに接続します。
ケーブルのもう一方の端をスイッチの USB-C コンソールポートに接続します。
- ステップ3** USB-C コンソールポートに割り当てられた COM ポートを特定します。
- ステップ4** PC 上で端末エミュレーションソフトウェアを起動します。
- ステップ5** COM ポートを設定します。

ステップ 6 PC または端末のボーレートおよびキャラクタフォーマットを、次に示すコンソールポートの特性に合わせて設定します。

デフォルトの特性：

- 9600 ボー
- 8 データ ビット
- 1 ストップ ビット
- パリティなし
- なし (フロー制御)

ステップ 7 「電源への接続」の説明に従って、スイッチに電源を供給します。

ステップ 8 PC または端末にブートローダ シーケンスが表示されます。

Enter を押してセットアッププロンプトを表示します。

セットアッププログラムを使用してスイッチを設定するには、[システムの初期設定 \(4 ページ\)](#) を参照してください。

ステップ 9 コンソールポートカバーを元に戻し、ネジを手で締めます。

システムの初期設定

スイッチを設定するには、セットアッププログラムを完了する必要があります。セットアッププログラムは、スイッチの電源が入ると自動的に実行されます。スイッチがローカルルータやインターネットと通信するのに必要な IP アドレスやその他の設定情報を割り当てる必要があります。この情報は、WebUI を使用してスイッチを設定および管理する場合にも必要です。

IP とパスワードの設定

セットアッププログラムを完了するには、ネットワーク管理者から次の情報を入手しておく必要があります。

- 暗号化レベルとマスター鍵
- スwitchの IP アドレス
- サブネットマスク (IP ネットマスク)
- デフォルト ゲートウェイ (ルータ)
- イネーブル シークレット パスワード
- イネーブル パスワード

初期設定

セットアッププログラムを使用して、スイッチの初期設定を行う手順は次のとおりです。

手順

ステップ 1 次の 2 つのプロンプトで **Yes** と入力します。

```
Would you like to enter the initial configuration dialog? [yes/no]: yes
At any point you may enter a question mark '?' for help.
Use ctrl-c to abort configuration dialog at any prompt.
Default settings are in square brackets '['].
Basic management setup configures only enough connectivity
for management of the system, extended setup will ask you
to configure each interface on the system.
Would you like to enter basic management setup? [yes/no]: yes
```

ステップ 2 スwitchのホスト名を入力します。

指定できるホスト名の文字数は、コマンドスイッチでは 28 文字、メンバスイッチでは 31 文字に制限されています。どのスイッチでも、ホスト名の最終文字として **-n** (n は数字) を使用しないでください。

グローバルパラメータの設定：

```
Enter host name [Switch]:host_name
```

ステップ 3 イネーブル シークレット パスワードを入力します。

パスワードは、10 ～ 25 文字の英数字で、少なくとも 1 つの大文字、1 つの小文字、および数字を含める必要があります。

(注)

パスワードに **cisco** という単語を含めることはできません。

```
Enter enable secret: secret_password
Confirm enable secret: secret_password
```

ステップ 4 イネーブル パスワードを入力します。

```
Enter enable password: enable_password
```

ステップ 5 仮想端末のパスワードを入力します。

このパスワードは 1 ～ 25 文字の英数字で指定できます。大文字と小文字が区別されます。スペースも使えますが、先頭のスペースは無視されます。

```
Enter virtual terminal password: terminal-password
```

ステップ 6 管理ネットワークに接続するインターフェイスのインターフェイス名（物理的なインターフェイスまたは VLAN（仮想 LAN）の名前）を入力します。

このリリースでは、管理ネットワークに接続するインターフェイスとして常に **vlan1** を使用します。

(注)

スイッチは、**vlan1** インターフェイス上で DHCP 検出メッセージを送信します。CLI の初期セットアッププロセスが開始される前からスイッチがネットワークに接続されていた場合は、インターフェイスに動的 IP アドレスが割り当てられている可能性があります。**vlan1** インターフェイスの IP アドレスが分からない場合、このプロセスで管理用の静的 IP アドレスを設定できません。これにより、動的に割り当てられた IP アドレスが上書きされます。

Current interface summary

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status	Protocol
Vlan1	10.0.113.39	YES	DHCP	up	up
GigabitEthernet1/1	unassigned	YES	unset	down	down
GigabitEthernet1/2	unassigned	YES	unset	down	down
GigabitEthernet1/3	unassigned	YES	unset	down	down
GigabitEthernet1/4	unassigned	YES	unset	down	down
GigabitEthernet1/5	unassigned	YES	unset	down	down
GigabitEthernet1/6	unassigned	YES	unset	down	down
GigabitEthernet1/7	unassigned	YES	unset	down	down
GigabitEthernet1/8	unassigned	YES	unset	down	down
GigabitEthernet1/9	unassigned	YES	unset	down	down
GigabitEthernet1/10	unassigned	YES	unset	down	down
GigabitEthernet1/11	unassigned	YES	unset	up	up
AppGigabitEthernet1/1	unassigned	YES	unset	up	up

Enter interface name used to connect to the management network from the above interface summary:

vlan1

ステップ 7 スwitchの IP アドレスとサブネットマスクを入力し、インターフェイスを設定します。

設定の概要が表示されます。

ステップ 8 オプション 2 を選択して設定を保存し、設定メニューを終了します。

スイッチはデフォルト設定で動作できます。ただし、CLI を使用して、**Switch>** プロンプトでコマンドを入力し、設定変更やその他の管理タスクを実行することもできます。

例

```
--- System Configuration Dialog ---
Would you like to enter the initial configuration dialog? [yes/no]: yes
```

```
At any point you may enter a question mark '?' for help.
Use ctrl-c to abort configuration dialog at any prompt.
Default settings are in square brackets '['].
```

```
Basic management setup configures only enough connectivity
for management of the system, extended setup will ask you
to configure each interface on the system
```

```
Would you like to enter basic management setup? [yes/no]: yes
```

Configuring global parameters:

```

Enter host name [Switch]: Switch

The enable secret is a password used to protect
access to privileged EXEC and configuration modes.
This password, after entered, becomes encrypted in
the configuration.
-----
secret should be of minimum 10 characters and maximum 32 characters with
at least 1 upper case, 1 lower case, 1 digit and
should not contain [cisco]
-----
Enter enable secret: *****
Confirm enable secret: *****
Netconf SSH RSA key generated
Key Name: NETCONF_SSH_RSA_KEY
Key Type: ssh-rsa
Modulus Size: 2048
Public Key: ssh-rsa AAAAB3AAAADAQABAAQAQC46E6OfS9Tl6bHuxJkyrCy9JDwgkE9tk
XJcgD2Mu26NTCGpIDRYGAJaj9+gc04Gc/TOHruWET/XTZu9hWKldN+rZytJMNw3nEavFcsmd
gDzYwh3BAi16edDil97YzlNr5bsisrgehSqKoq7Srj8fW3SyPNRU2WNdbelKwjLtZQSgA7hBL
xlr9V+ws9+hk8SQJsMRBhMSLMo7Mo/XZ22risylZPeWvypmip6zGakKm14K8TbgnKmTbgZscp
hn/qJ9ag+tzuDQuG+ZLWw/QE3MJHZmcbXdtlgcE8b0lTRT

The enable password is used when you do not specify an
enable secret password, with some older software versions, and
some boot images.
Enter enable password: *****

The virtual terminal password is used to protect
access to the router over a network interface.
Enter virtual terminal password: *****

```

Current interface summary

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status	Protocol
Vlan1	10.0.113.39	YES	DHCP	up	up
GigabitEthernet1/1	unassigned	YES	unset	down	down
GigabitEthernet1/2	unassigned	YES	unset	down	down
GigabitEthernet1/3	unassigned	YES	unset	down	down
GigabitEthernet1/4	unassigned	YES	unset	down	down
GigabitEthernet1/5	unassigned	YES	unset	down	down
GigabitEthernet1/6	unassigned	YES	unset	down	down
GigabitEthernet1/7	unassigned	YES	unset	down	down
GigabitEthernet1/8	unassigned	YES	unset	down	down
GigabitEthernet1/9	unassigned	YES	unset	down	down
GigabitEthernet1/10	unassigned	YES	unset	down	down
GigabitEthernet1/11	unassigned	YES	unset	up	up
AppGigabitEthernet1/1	unassigned	YES	unset	up	up

```

Enter interface name used to connect to the
management network from the above interface summary: Vlan1

```

Configuring interface Vlan1:

```

IP address for this interface [10.0.113.39]:
Subnet mask for this interface [255.0.0.0] :
Class A network is 10.0.0.0, 8 subnet bits; mask is /8

```

The following configuration command script was created:

```

hostname Switch
enable secret 9 $9$IjMTkpAcBKRIK.$W27WanN6Kun4NnrjTTJteGEoxlu.

```

```
enable password enable_password
line vty 0 15
password terminal_password
no snmp-server
!
no ip routing

!
interface Vlan1
no shutdown
ip address 22.1.1.39 255.0.0.0
!
interface GigabitEthernet1/1
!
interface GigabitEthernet1/2
!
interface GigabitEthernet1/3
!
interface GigabitEthernet1/4
!
interface GigabitEthernet1/5
!
interface GigabitEthernet1/6
!
interface GigabitEthernet1/7
!
interface GigabitEthernet1/8
!
interface GigabitEthernet1/9
!
interface GigabitEthernet1/10
!
interface GigabitEthernet1/11
!
interface AppGigabitEthernet1/1
!
end
```

```
[0] Go to the IOS command prompt without saving this config.
[1] Return back to the setup without saving this config.
[2] Save this configuration to nvram and exit.
```

```
Enter your selection [2]: 2
Building configuration...
[OK]
Use the enabled mode 'configure' command to modify this configuration.
```

```
Press RETURN to get started!
```

システムセキュリティの設定

装置は、デフォルトで Type-6 暗号化を使用して設定されています。暗号化方式を変更するには、[パスワードおよび権限レベルによるスイッチアクセスの制御](#)を参照してください。

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。