



端末設定とセッションの設定

この章の内容は、次のとおりです。

- [端末設定とセッションの概要, 1 ページ](#)
- [端末設定とセッションのライセンス要件, 4 ページ](#)
- [コンソールポートの設定, 4 ページ](#)
- [COM1ポートの設定, 6 ページ](#)
- [仮想端末の設定, 8 ページ](#)
- [モデム接続の設定, 11 ページ](#)
- [ターミナルセッションのクリア, 16 ページ](#)
- [端末およびセッション情報の表示, 16 ページ](#)
- [ファイルシステムパラメータのデフォルト設定, 17 ページ](#)
- [端末設定とセッションに関する追加情報, 17 ページ](#)

端末設定とセッションの概要

ここでは、端末設定とセッションの概要について説明します。

ターミナルセッションの設定

Cisco NX-OS ソフトウェア機能では、端末の次の特性を管理できます。

端末タイプ

リモートホストと通信する際に Telnet で使用される名前

長さ

一時停止する前に表示されるコマンド出力の行数

幅

行を折り返す前に表示される文字数

非アクティブセッションのタイムアウト

デバイスによって停止される前にセッションが非アクティブの状態で行われる分数

コンソールポート

コンソールポートは非同期のシリアルポートで、初期設定用に、RJ-45 コネクタを使用して標準 RS-232 ポート経由でデバイスに接続できます。このポートに接続されるデバイスには、非同期伝送の機能が必要です。コンソールポートには、次のパラメータを設定できます。

データビット

データに使用するビット数を 8 ビットのバイト単位で指定します。

非アクティブセッションのタイムアウト

セッションが終了になるまでの非アクティブ時間を分単位で指定します。

パリティ

エラー検出用の奇数パリティまたは偶数パリティを指定します。

速度

接続の送信速度を指定します。

ストップビット

非同期回線に対するストップビットを指定します。

ターミナルエミュレータは、9600 ボー、8 データビット、1 ストップビット、パリティなしに設定してください。

COM1 ポート

COM1 ポートは、DB-9 インターフェイスを備えた RS-232 ポートで、モデムなどの外部シリアル通信デバイスに接続できます。COM1 ポートについて次のパラメータを設定できます。

データビット

データに使用するビット数を 8 ビットのバイト単位で指定します。

ハードウェアのフロー制御

flow-control hardware を有効にします。

パリティ

エラー検出用の奇数パリティまたは偶数パリティを指定します。

速度

接続の送信速度を指定します。

ストップビット

非同期回線に対するストップビットを指定します。

ターミナルエミュレータは、9600 ボー、8 データビット、1 ストップビット、パリティなしに設定してください。

仮想端末

仮想端末回線を使用して、Cisco NX-OS デバイスを接続できます。セキュア シェル (SSH) および Telnet は、仮想ターミナルセッションを作成します。仮想端末の非アクティブセッション タイムアウトおよびセッション数の上限を設定できます。

モデムのサポート

モデムはスーパーバイザ1モジュールのCOM1またはコンソールポートにのみ接続できます。Cisco NX-OS ソフトウェアが動作するデバイス上で、次のモデムがテスト済みです。

- MultiTech MT2834BA (http://www.multitech.com/en_us/support/families/multimodemii/)
- Hayes Accura V.92 (http://www.zoom.com/products/dial_up_external_serial.html#hayes)



(注) デバイスの起動中にモデムを接続しないでください。デバイスの電源がオンになってから、モデムを接続します。

Cisco NX-OS ソフトウェアには、接続されたモデムを検出するためのデフォルトの初期化ストリング (ATE0Q1&D2&C1S0=1\015) があります。このデフォルトストリングの定義は次のとおりです。

AT

注意

E0 (必須)

エコーなし

Q1

結果コードを有効化

&D2

通常のデータ端末動作可能 (DTR) オプション

&C1

データ キャリア状態の追跡を有効化

S0=1

1 回の呼び出し音の後に応答

\015 (必須)

8 進数の復帰 (CR) コード

端末設定とセッションのライセンス要件

次の表に、この機能のライセンス要件を示します。

製品	ライセンス要件
Cisco NX-OS	端末設定の設定にライセンスは必要ありません。ライセンスパッケージに含まれていない機能はすべて Cisco NX-OS システムイメージにバンドルされており、追加費用は一切発生しません。Cisco NX-OS のライセンス方式の詳細については、を参照してください。

コンソール ポートの設定

コンソール ポートに対して次の特性を設定できます。

- データ ビット
- 非アクティブセッションのタイムアウト
- パリティ
- 速度
- ストップ ビット

はじめる前に

コンソール ポートにログインします。

手順の概要

1. **configure terminal**
2. **line console**
3. **databits***bits*
4. **exec-timeout***minutes*
5. **parity** {*even* | *none* | *odd*}
6. **speed** {*300* | *1200* | *2400* | *4800* | *9600* | *38400* | *57600* | *115200*}
7. **stopbits** {*1* | *2*}
8. **exit**
9. (任意) **show line console**
10. (任意) **copy running-config startup-config**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： switch# configure terminal switch(config)#	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 2	line console 例： switch# line console switch(config-console)#	コンソール 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	databits <i>bits</i> 例： switch(config-console)# databits 7	1 バイトあたりのデータ ビット数を設定します。指定できる範囲は5～8です。デフォルト値は8です。
ステップ 4	exec-timeout <i>minutes</i> 例： switch(config-console)# exec-timeout 30	非アクティブセッションのタイムアウトを設定します。有効値は0～525600分（8760時間）です。0分の値を設定すると、セッションタイムアウトは無効になります。デフォルトは30分です。
ステップ 5	parity { <i>even</i> <i>none</i> <i>odd</i> }	パリティを設定します。デフォルトは none です。
ステップ 6	speed { <i>300</i> <i>1200</i> <i>2400</i> <i>4800</i> <i>9600</i> <i>38400</i> <i>57600</i> <i>115200</i> }	送信および受信速度を設定します。デフォルトは 115200 です。
	例： switch(config-console)# speed 115200	

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 7	stopbits {1 2} 例： switch(config-console)# stopbits 2	ストップビットを設定します。デフォルトは1です。
ステップ 8	exit 例： switch(config-console)# exit switch(config)#	コンソール コンフィギュレーションモードを終了します。
ステップ 9	show line console 例： switch(config)# show line console	(任意) コンソールの設定値を表示します。
ステップ 10	copy running-config startup-config 例： switch(config)# copy running-config startup-config	(任意) 実行コンフィギュレーションを、スタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。

COM1 ポートの設定

COM1 ポートについて次の特性を設定できます。

- データ ビット
- ハードウェアのフロー制御
- パリティ
- 速度
- ストップ ビット

はじめる前に

コンソール ポートまたは COM1 ポートにログインします。

手順の概要

1. **configure terminal**
2. **line com1**
3. **databits***bits*
4. **flowcontrol hardware**
5. **parity {even | none | odd}**
6. **speed {300 | 1200 | 2400 | 4800 | 9600 | 38400 | 57600 | 115200}**
7. **stopbits {1 | 2}**
8. **exit**
9. (任意) **show line com1**
10. (任意) **copy running-config startup-config**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： switch# configure terminal switch(config)#	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 2	line com1 例： switch# line com1 switch(config-com1)#	COM1 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	databits <i>bits</i> 例： switch(config-com1)# databits 7	1 バイトあたりのデータ ビット数を設定します。指定できる範囲は5～8です。デフォルト値は8です。
ステップ 4	flowcontrol hardware 例： switch(config-com1)# flowcontrol hardware	ハードウェアのフロー制御を有効にします。デフォルトでは有効になっています。 no flowcontrol hardware コマンドを使用してハードウェアのフロー制御を無効にします。
ステップ 5	parity {even none odd} 例： switch(config-com1)# parity even	パリティを設定します。デフォルトは none です。
ステップ 6	speed {300 1200 2400 4800 9600 38400 57600 115200} 例： switch(config-com1)# speed 115200	送信および受信速度を設定します。デフォルトは 9600 です。

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 7	stopbits {1 2} 例： switch(config-com1)# stopbits 2	ストップビットを設定します。デフォルトは 1 です。
ステップ 8	exit 例： switch(config-com1)# exit switch(config)#	COM1 コンフィギュレーションモードを終了します。
ステップ 9	show line com1 例： switch(config)# show line com1	(任意) COM1 ポートの設定を表示します。
ステップ 10	copy running-config startup-config 例： switch(config)# copy running-config startup-config	(任意) 実行コンフィギュレーションを、スタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。

仮想端末の設定

ここでは、Cisco NX-OS デバイスで仮想端末を設定する方法について説明します。

非アクティブセッションタイムアウトの設定

Cisco NX-OS デバイスでは、仮想ターミナルの非アクティブセッションのタイムアウトを設定できます。

手順の概要

1. **configure terminal**
2. **line vty**
3. **exec-timeoutminutes**
4. **exit**
5. (任意) **show running-config all | begin vty**
6. (任意) **copy running-config startup-config**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： switch# configure terminal switch(config)#	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 2	line vty 例： switch# line vty switch(config-line)#	ライン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	exec-timeoutminutes 例： switch(config-line)# exec-timeout 30	非アクティブセッションのタイムアウトを設定します。有効値は 0 ～ 525600 分 (8760 時間) です。0 分の値を設定すると、タイムアウトは無効になります。デフォルト値は 30 です。
ステップ 4	exit 例： switch(config-line)# exit switch(config)#	ラインコンフィギュレーションモードを終了します。
ステップ 5	show running-config all begin vty 例： switch(config)# show running-config all begin vty	(任意) 仮想端末の設定を表示します。
ステップ 6	copy running-config startup-config 例： switch(config)# copy running-config startup-config	(任意) 実行コンフィギュレーションを、スタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。

セッション制限の設定

Cisco NX-OS デバイスでは、仮想ターミナルセッションの数を制限できます。

手順の概要

1. **configure terminal**
2. **line vty**
3. **session-limit***sessions*
4. **exit**
5. (任意) **show running-config all | being vty**
6. (任意) **copy running-config startup-config**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： switch# configure terminal switch(config)#	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 2	line vty 例： switch# line vty switch(config-line)#	ライン 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	session-limit <i>sessions</i> 例： switch(config-line)# session-limit 10	Cisco NX-OS デバイス向けの仮想セッションの最大数を設定します。有効な範囲は1～60です。デフォルト値は32です。
ステップ 4	exit 例： switch(config-line)# exit switch(config)#	ライン コンフィギュレーション モードを終了します。
ステップ 5	show running-config all being vty 例： switch(config)# show running-config all begin vty	(任意) 仮想端末の設定を表示します。
ステップ 6	copy running-config startup-config 例： switch(config)# copy running-config startup-config	(任意) 実行コンフィギュレーションを、スタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。

モデム接続の設定

モデムは COM1 ポートまたはコンソールポートのいずれかに接続できます。

COM1 ポートを使用してモデムに接続することを推奨します。

モデム接続の有効化

モデムを使用する前に、ポートでモデム接続を有効にする必要があります。

はじめる前に

コンソールポートにログインします。

手順の概要

1. **configure terminal**
2. 次のいずれかのコマンドを入力します。
3. **modem in**
4. **exit**
5. (任意) **show line**
6. (任意) **copy running-config startup-config**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的						
ステップ 1	configure terminal 例： <pre>switch# configure terminal switch(config)#</pre>	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 2	次のいずれかのコマンドを入力します。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>コマンド</th> <th>目的</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>line com1</td> <td>COM1 コンフィギュレーションモードを開始します。</td> </tr> <tr> <td>line console</td> <td>コンソール コンフィギュレーションモードを開始します。</td> </tr> </tbody> </table> 例： <pre>switch# line com1 switch(config-com1)#</pre>	コマンド	目的	line com1	COM1 コンフィギュレーションモードを開始します。	line console	コンソール コンフィギュレーションモードを開始します。	COM1 コンフィギュレーションモードまたはコンソールコンフィギュレーションモードを開始します。
コマンド	目的							
line com1	COM1 コンフィギュレーションモードを開始します。							
line console	コンソール コンフィギュレーションモードを開始します。							

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 3	modem in 例： switch(config-com1)# modem in	COM1 またはコンソールポートでモデム入力を有効にします。
ステップ 4	exit 例： switch(config-com1)# exit switch(config)#	COM1 コンフィギュレーションモードまたはコンソールコンフィギュレーションモードを終了します。
ステップ 5	show line 例： switch(config)# show line	(任意) コンソールおよび COM1 の設定を表示します。
ステップ 6	copy running-config startup-config 例： switch(config)# copy running-config startup-config	(任意) 実行コンフィギュレーションを、スタートアップコンフィギュレーションにコピーします。

デフォルトの初期化ストリングのダウンロード

Cisco NX-OS ソフトウェアによって、モデムと接続するためにダウンロードできるデフォルトの初期化ストリングが提供されます。デフォルトの初期化文字列は ATE0Q1&D2&C1S0=1\015 です。

はじめる前に

コンソールポートにログインします。

手順の概要

1. **configure terminal**
2. 次のいずれかのコマンドを入力します。
3. **modem init-string default**
4. **exit**
5. (任意) **show line**
6. (任意) **copy running-config startup-config**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	configure terminal 例： switch# configure terminal switch(config)#	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 2	次のいずれかのコマンドを入力します。	
	オプション	説明
	line com1	COM1 コンフィギュレーション モードを開始します。
	line console	コンソール コンフィギュレーション モードを開始します。
	例： switch# line com1 switch(config-com1)#	
ステップ 3	modem init-string default 例： switch(config-com1)# modem init-string default	デフォルトの初期化ストリングをモデムに書き込みます。
ステップ 4	exit 例： switch(config-com1)# exit switch(config)#	COM1 コンフィギュレーション モードまたはコンソール コンフィギュレーション モードを終了します。
ステップ 5	show line 例： switch(config)# show line	(任意) COM1 およびコンソールの設定を表示します。
ステップ 6	copy running-config startup-config 例： switch(config)# copy running-config startup-config	(任意) 実行コンフィギュレーションを、スタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。

ユーザ指定の初期化ストリングの設定およびダウンロード

デフォルトの初期化ストリングがお使いのモデムと互換性がない場合、独自の初期化ストリングを設定したり、ダウンロードしたりすることができます。

はじめる前に

コンソール ポートにログインします。

手順の概要

1. **configure terminal**
2. 次のいずれかのコマンドを入力します。
3. **modem set-string user-inputstring**
4. **modem init-string user-input**
5. **exit**
6. (任意) **show line**
7. (任意) **copy running-config startup-config**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的						
ステップ 1	<p>configure terminal</p> <p>例 :</p> <pre>switch# configure terminal switch(config)#</pre>	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 2	<p>次のいずれかのコマンドを入力します。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>オプション</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>line com1</td> <td>COM1 コンフィギュレーション モードを開始します。</td> </tr> <tr> <td>line console</td> <td>コンソールコンフィギュレーションモードを開始します。</td> </tr> </tbody> </table> <p>例 :</p> <pre>switch# line com1 switch(config-com1)#</pre>	オプション	説明	line com1	COM1 コンフィギュレーション モードを開始します。	line console	コンソールコンフィギュレーションモードを開始します。	
オプション	説明							
line com1	COM1 コンフィギュレーション モードを開始します。							
line console	コンソー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	<p>modem set-string user-inputstring</p> <p>例 :</p> <pre>switch(config-com1)# modem set-string user-input ATE0Q1&D2&C1S0=3\015</pre>	<p>COM1 またはコンソール ポート用のユーザ指定の初期化ストリングを設定します。この初期化ストリングは、最大 100 文字の長さの英数字で、大文字と小文字が区別され、特殊文字を含むことができます。</p> <p>(注) ストリングを初期化する前に、まずユーザ入力 of ストリングを設定する必要があります。</p>						

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 4	modem init-string user-input 例： <pre>switch(config-com1)# modem init-string user-input</pre>	ユーザ指定の初期化ストリングを、COM1 またはコンソールポートに接続されたモデムに書き込みます。
ステップ 5	exit 例： <pre>switch(config-com1)# exit switch(config)#</pre>	COM1 コンフィギュレーションモードまたはコンソール コンフィギュレーション モードを終了します。
ステップ 6	show line 例： <pre>switch(config)# show line</pre>	(任意) COM1 およびコンソールの設定を表示します。
ステップ 7	copy running-config startup-config 例： <pre>switch(config)# copy running-config startup-config</pre>	(任意) 実行コンフィギュレーションを、スタートアップ コンフィギュレーションにコピーします。

電源がオンになっている Cisco NX-OS デバイスのモデムの初期化

電源がオンになっている物理デバイスにモデムを接続する場合、モデムを使用する前に初期化する必要があります。

はじめる前に

Cisco NX-OS デバイスがブートシーケンスを完了し、システムイメージが実行されるまで待つから、モデムをデバイス上の COM1 ポートまたはコンソールポートのいずれかに接続します。

ポートでモデム接続を有効にします。

手順の概要

1. modem connect line {com1 | console}

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	modem connect line {com1 console} 例： switch# modem connect line com1	デバイスに接続されたモデムを初期化します。

関連トピック

[モデム接続の有効化, \(11 ページ\)](#)

ターミナルセッションのクリア

Cisco NX-OS デバイスのターミナルセッションをクリアできます。

手順の概要

1. (任意) **show users**
2. **clear linename**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	show users 例： switch# show users	(任意) デバイスのユーザセッションを表示します。
ステップ 2	clear linename 例： switch# clear line pts/0	特定の回線のターミナルセッションをクリアします。 回線名では大文字と小文字が区別されます。

端末およびセッション情報の表示

端末およびセッション情報を表示するには、次のいずれかの作業を行います。

コマンド	目的
show terminal	端末設定を表示します。
show line	COM1 およびコンソールポートの設定を表示します。
show users	仮想ターミナルセッションを表示します。
show running-config [all]	実行コンフィギュレーションのユーザアカウント設定を表示します。 all キーワードを指定すると、ユーザアカウントのデフォルト値が表示されます。

これらのコマンドの出力フィールドの詳細については、ご使用のデバイスの『Cisco Nexus Command Reference Guide』を参照してください。

ファイルシステムパラメータのデフォルト設定

次の表に、ファイルシステムパラメータのデフォルト設定を示します。

表 1: デフォルトのファイルシステム設定

パラメータ	デフォルト
デフォルトファイルシステム	bootflash:

端末設定とセッションに関する追加情報

ここでは、NX-OS デバイスでの端末設定とセッションに関する追加情報について説明します。

端末設定とセッションの関連資料

関連項目	マニュアルタイトル
ライセンス	『Cisco NX-OS Licensing Guide』
コマンドリファレンス	

