



CHAPTER 2

コマンドライン インターフェイス (CLI)

概要

この章では、Service Control Engine (SCE) プラットフォームの Command Line Interface (CLI; コマンドラインインターフェイス)、その階層構造、許可レベル、およびヘルプ機能の使用方法について説明します。CLI は、SCE プラットフォームの管理インターフェイスの 1 つです。

CLI には、Telnet セッションでアクセスすることも、SCE プラットフォームの前面パネルにあるコンソールポート経由で直接アクセスすることもできます。Telnet セッションを開始する場合、ユーザ EXEC モード (最も単純なユーザ レベル) で開始します。

SCE プラットフォームは、最大 11 つの同時 CLI セッション (5 つは Telnet 接続から開始、5 つは SSH 接続から開始、1 つはコンソールポートから開始) をサポートしています。

- 「許可レベルおよびコマンド レベル (階層)」 (P.2-2)
- 「CLI ヘルプ機能」 (P.2-9)
- 「ナビゲーション機能およびショートカット機能」 (P.2-11)
- 「コマンド出力の管理」 (P.2-14)
- 「CLI スクリプトの作成」 (P.2-15)

許可レベルおよびコマンド レベル (階層)

- 「CLI のコマンド モード階層」 (P.2-3)
- 「プロンプト表示」 (P.2-6)
- 「許可レベルおよびコマンドモード間のナビゲート」 (P.2-7)

CLI を使用する場合、ナビゲートするために理解する必要がある重要な概念が 2 つあります。

- 許可レベル：実行できるコマンドのレベルを示します。単純な許可レベルを持つユーザは、システム内の一部の情報を表示できるのですが、より高いレベルの管理者は、実際にコンフィギュレーションに変更を加えることができます。

このマニュアルは、ユーザ EXEC、特権 EXEC、Admin 許可レベルでのコマンドについて説明します。

- コマンド階層レベル：コマンドを開始するためのコンテキストを提供します。コマンドは、カテゴリに分けられ、カテゴリのコンテキスト内でだけ各コマンドを実行できます。たとえば、ラインカードに関連するパラメータを設定するには、ラインカード インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始する必要があります。「CLI のコマンド モード階層」 (P.2-3)

次のセクションでは、使用可能な許可レベルとコマンド階層レベル、各レベル内での操作方法について説明します。

画面上のプロンプトは、許可レベルとコマンド階層レベルの両方に加えて、割り当てられたホスト名を示します。



(注)

このマニュアルでは、SCE がホスト名の例として使用されます。

CLI の許可レベル

SCE プラットフォームには、ユーザ アクセス権を表す 4 つの許可レベルがあります。SCE プラットフォームに初めて接続する場合、最も基本的な User 許可レベル (最低限の機能を許可) が自動的に与えられます。

システムをモニタリングするには **Viewer** 許可が必要であり、SCE プラットフォームで管理機能を実行するには **Admin** または **Root** の許可が必要です。より高い許可レベルには、次の手順で記述されるように、該当するパスワードを使用してログインすることでアクセスできます。

それぞれの許可レベルでは、そのレベルにだけ許可されるコマンドに加えて、許可の下位層のコマンドがすべて使用できます。

許可レベルに関連する CLI コマンドは、次のとおりです。

- **enable**
- **disable**

各許可レベルには、対応する値 (番号) があります。CLI コマンドを使用する場合は、レベル名ではなく、表 2-1 に表示されている番号を使用します。

表 2-1 許可レベル

レベル	説明	値	プロンプト
User	パスワードが必要です。このレベルでは、基本的な操作機能を使用できます。	0	>
Viewer	パスワードが必要です。このレベルでは、モニタリング機能を使用できません。Viewer 許可レベルでは、パスワード情報を表示するコマンドを除いて、すべての show コマンドが利用できます。	5	>
Admin	パスワードが必要です。一般の管理者向けのもので、Admin 許可レベルによって、SCE プラットフォームの設定と管理が有効になります。	10	#
Root	パスワードが必要です。テクニカル分野の技術者向けのもので、Root 許可レベルによって、デバッグおよび障害の回復などを含むすべての高度な設定が有効になります。Root レベルは、テクニカル エンジニアだけが使用します。	15	#>

CLI のコマンドモード階層

すべての CLI コマンドのセットは、コマンドのタイプに応じて、階層順にグループ化されています。階層における最初の 2 つのレベルは、ユーザ EXEC モードと特権 EXEC モードです。この 2 つのモードは、非コンフィギュレーションモードであり、使用可能なコマンドのセットによって、SCE プラットフォームのモニタリング、ファイルシステムの操作、および他の操作が有効になります。これらはすべて、SCE プラットフォームの設定を変更できません。

階層における次のレベルは、グローバル コンフィギュレーションモードとインターフェイス コンフィギュレーションモードです。この 2 つのモードは、SCE プラットフォームとそのインターフェイスのグローバル コンフィギュレーションを制御するコマンドのセットを保持しています。リポートの際に、SCE プラットフォームが保存されたコンフィギュレーションを復元するように、このモードのコマンドで設定されたパラメータがすべてスタートアップ コンフィギュレーションに保存されている必要があります。

表 2-2 に、使用可能な CLI モードを示します。

表 2-2 CLI モード

モード	説明	レベル	プロンプト表示
ユーザ EXEC	初期モード。システムのモニタリングもできます (show コマンド)。	User/Viewer	SCE >
特権 EXEC	モニタリング、ファイルシステムの操作、および基本的なパラメータの制御に対する一般管理 (SCE プラットフォームの設定を変更しません)。	<ul style="list-style-type: none"> • Admin • Root 	<ul style="list-style-type: none"> • SCE # • SCE #>
グローバル コンフィギュレーション	Domain Name System (DNS; ドメインネームシステム)、ホスト名、およびタイムゾーンなどの一般的なシステムパラメータの設定。	<ul style="list-style-type: none"> • Admin • Root 	<ul style="list-style-type: none"> • SCE (config)# • SCE (config)# >

表 2-2 CLI モード (続き)

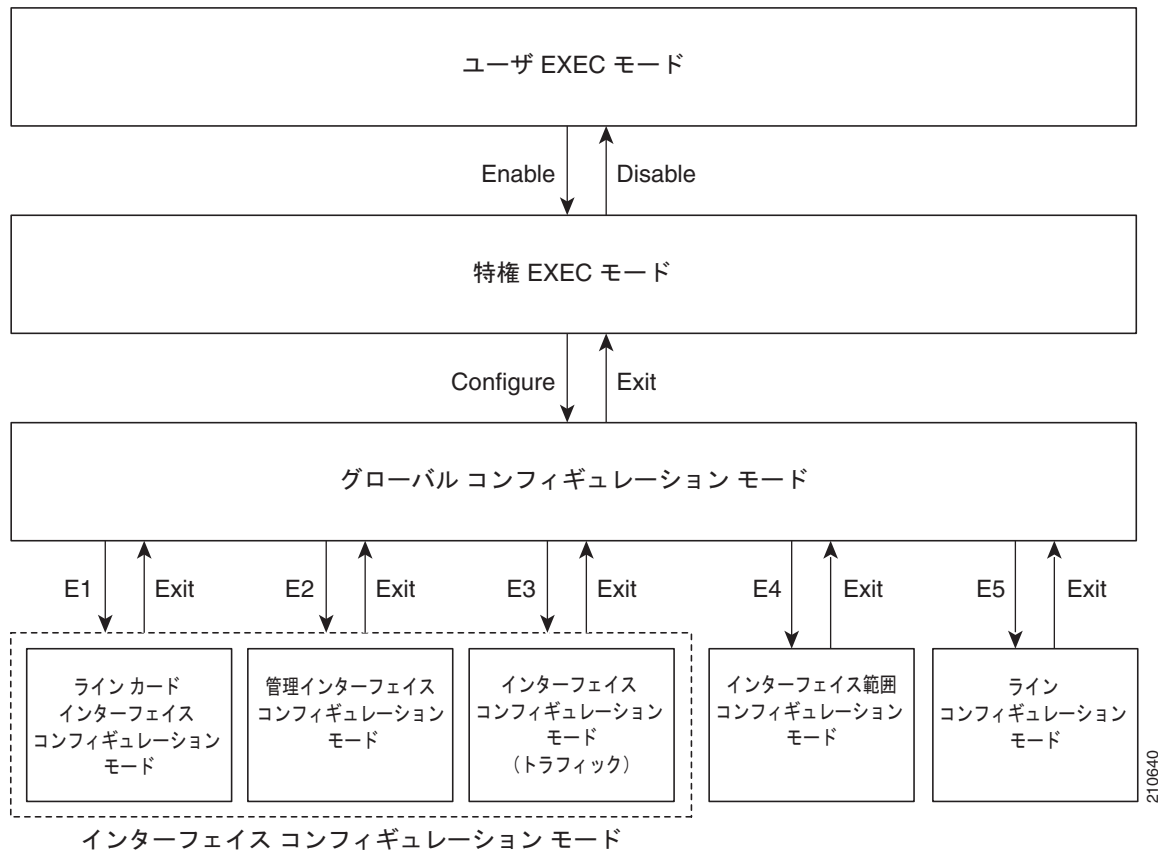
モード	説明	レベル	プロンプト表示
インターフェイス コンフィギュレーション	次のインターフェイス モードに対する特定のシステム インターフェイス パラメータの設定。 <ul style="list-style-type: none"> ラインカード インターフェイス 管理インターフェイス 特定のトラフィック インターフェイス 	<ul style="list-style-type: none"> Admin Root 	<ul style="list-style-type: none"> SCE(config if)# SCE(config if)#>
インターフェイス範囲コンフィギュレーション	トラフィック インターフェイス範囲の設定。	<ul style="list-style-type: none"> Admin Root 	<ul style="list-style-type: none"> SCE(config if range)# SCE(config if range)#>
ライン コンフィギュレーション	アクセス リストなどの Telnet 回線の設定。	<ul style="list-style-type: none"> Admin Root 	<ul style="list-style-type: none"> SCE (config-line) # SCE (config-line) #>

システムにログインする場合、User 許可レベルが与えられているので、ユーザ EXEC モードを開始します。許可レベルを **Viewer** に変更しても、モードは変更されません。許可レベルを **Admin** に変更すると、特権 EXEC モードに自動的に移動します。いずれかのコンフィギュレーション モードに移動するには、そのモードに特有のコマンドを入力する必要があります。

各モードで使用可能なコマンドのリストは、プロンプトの最後に疑問符「?」を入力して表示できます。

図 2-1 は、CLI モードの階層構造、モードを開始および終了するために使用する CLI コマンドを示します。

図 2-1 CLI コマンド モード



別の設定インターフェイス モードおよびライン コンフィギュレーション モードを開始するには、ここで説明するコマンドを使用します。

- E1 **interface Linecard 0**
- E2 **interface Mng 0/1** または **0/2** (管理ポート、すべてのプラットフォーム)
- E3:
 - SCE 1000: **interface GigabitEthernet 0/1** または **0/2**
 - SCE 2000: **interface TenGigabitEthernet 0/1**、**0/2**、**0/3**、または **0/4**
- E4:
 - SCE 1000: **interface range GigabitEthernet 0/1-2**
 - SCE 2000: **interface range TenGigabitEthernet 0/<port-range (1 ~ 4 の間の任意の範囲) >**
- E5 **line vty 0**



(注)

最大 5 つの同時 Telnet 接続がサポートされていますが、別々に設定することはできません。これは、**line vty** コマンド (**0**、**1**、**2**、**3**、または **4**) で入力される番号が **0** として機能し、5 つすべての接続を一緒に設定することを意味します。



(注)

オートコンプリート機能を稼働させるために、ある特定のインターフェイス コンフィギュレーション モードから別のモードに移動するときには、上記の図に表示されるように、まず、現在のインターフェイス コンフィギュレーション モードを終了する必要があります。

例：

次に、コンフィギュレーション モードに移動したり、コンフィギュレーション モードを離れたりする例を示します。

- グローバル コンフィギュレーション モードを開始する
- SCE プラットフォームのタイムゾーンを設定する
- Mng ポート 1 で Mng インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始する
- 管理インターフェイスの速度を設定する
- Mng インターフェイス コンフィギュレーション モードを終了して、グローバル コンフィギュレーション モードに戻る
- ラインカード インターフェイス コンフィギュレーション モードを開始する
- リンク モードを定義する
- イン カード インターフェイス コンフィギュレーション モードを終了して、グローバル コンフィギュレーション モードに戻る
- グローバル コンフィギュレーション モードを終了する

```
SCE#configure
SCE(config)#clock timezone PST -10
SCE(config)#interface Mng 0/1
SCE(config if)#speed 100
SCE(config if)#exit
SCE(config)#interface Linecard 0
SCE(config if)#link mode all-links forwarding
SCE(config if)#exit
SCE(config)#exit
sce#
```

プロンプト表示

画面上的プロンプトは、許可レベル、コマンド階層レベル、および割り当てられたホスト名を示します。プロンプトの構成は、次のとおりです。

<hostname (mode-indication) level-indication>

許可レベルは、表 2-3 のように表示されます。

表 2-3 **プロンプト表示：許可レベル**

プロンプト	表示内容
>	User および Viewer レベル
#	Admin レベル
#>	Root レベル

コマンド階層レベルは、表 2-4 のように表示されます。

表 2-4 プロンプト表示 : コマンドモードレベル

コマンド階層	表示形式
ユーザ EXEC	SCE>
特権 EXEC	sce#
グローバル コンフィギュレーション	SCE (config)#
インターフェイス コンフィギュレーション	SCE (config if)#
インターフェイス範囲コンフィギュレーション	SCE (config if range)#
ライン コンフィギュレーション	SCE (config-line)#

例 :

SCE1 (config if) # プロンプトは、次の内容を示します。

- SCE プラットフォーム名が SCE1 であること
- 現在の CLI モードがインターフェイス コンフィギュレーション モードであること
- ユーザに Admin 許可レベルが与えられていること

許可レベルおよびコマンドモード間のナビゲート

許可レベルおよびコマンドモードは 1 つの階層内で連携して機能します。User 許可レベルおよび Viewer 許可レベルには、1 つしかコマンドモードがありません。Admin 許可レベルまたは Root 許可レベルを開始する (これらは同時に機能します) と、特権 EXEC コマンドモードが開始されます。このコマンドモードから他のコマンドモードにアクセスできます。

- ユーザ Exec 許可レベル
- Viewer 許可レベル
- 特権 EXEC コマンドモード (この時点で、Admin 許可レベルまたは Root 許可レベルのいずれか)
- グローバル コンフィギュレーション コマンドモード

このコマンドモードから次のインターフェイス コマンドモードにアクセスできます。

- 管理インターフェイス コンフィギュレーション
- ラインカードインターフェイス コンフィギュレーション
- ギガビットイーサネットインターフェイス コンフィギュレーション (GBE トラフィック インターフェイス)
- インターフェイス範囲コンフィギュレーション (トラフィック インターフェイス範囲)
- ライン コンフィギュレーション

表 2-5 は、CLI コマンド階層のナビゲート方法の概要を示します。

表 2-5 CLI のコマンド階層

許可レベルまたはコマンドモード	アクセスに使用するコマンド	終了に使用するコマンド
ユーザ EXEC	該当なし	logout または exit (現在の CLI セッションを終了する)
Viewer	enable 5	disable
特権 EXEC	enable 10 または enable 15 (Root レベルへのアクセス)	disable
グローバル コンフィギュレーション	configure	exit (終了して特権 EXEC に戻る) end (終了してユーザ EXEC に戻る)
管理インターフェイス コンフィギュレーション (管理)	interface Mng 0/1 または 0/2	exit (終了してグローバル コンフィギュレーションに戻る) end (終了してユーザ EXEC に戻る)
ラインカード インターフェイス コンフィギュレーション	interface linecard 0	exit (終了してグローバル コンフィギュレーションに戻る) end (終了してユーザ EXEC に戻る)
ギガビットイーサネット インターフェイス コンフィギュレーション (トラフィック)	SCE 2000: interface gigabitethernet 0/1、0/2、0/3、または 0/4 SCE 1000: interface gigabitethernet 0/1 または 0/2 または SCE 2000: interface range gigabitethernet 0/<port-range (1 ~ 4 の間の任意の範囲) SCE 1000: interface range gigabitethernet 0/1-2	exit (終了してグローバル コンフィギュレーションに戻る) end (終了してユーザ EXEC に戻る)
ライン コンフィギュレーション	line vty 0	exit (終了してグローバル コンフィギュレーションに戻る) end (終了してユーザ EXEC に戻る)

物理ポートの設定

SCE プラットフォームは、次の物理ポート インターフェイスを装備しています。

- 管理

管理ポートを設定するには、ここで説明するコマンドを使用します。

- ip address
- duplex
- speed
- active-port
- auto-fail-over

- ギガビット イーサネット

ギガビット イーサネット回線ポートを設定するには、ここで説明するコマンドを使用します。これらのコマンドは、**range interface** モードに関係があります。**range interface** コマンドを使用すると、複数のインターフェイスを同一の値に同時に設定できます。

- auto-negotiate
- bandwidth
- queue

CLI ヘルプ機能

CLI は、コンテキスト ヘルプを提供しています。2 種類のコンテキスト ヘルプがサポートされています。

- 「部分的なヘルプ」 (P.2-9)
- 「引数のヘルプ」 (P.2-10)

部分的なヘルプ

特定の文字列で始まるコマンド リストを取得するには、省略形のコマンド エントリの直後に、疑問符 (?) を入力します。このヘルプ形式は、入力した省略形で始まるキーワードまたは引数だけを一覧表示するので、部分的なヘルプといえます。

例：

次に、**c?** を入力して、**c** の文字で始まる使用可能なすべての引数を表示する例を示します。

```
SCE(config)#snmp-server c?  
Community contact  
SCE(config)#snmp-server c
```

引数のヘルプ

コマンドの関連キーワードまたはパラメータのリストを取得するには、キーワードまたは引数の代わりに疑問符 (?) をコマンドラインに入力します。

<Enter> の入力 that 許可される場合は、<cr> の記号が **Enter** キーに相当します。

例：

次に、**snmp-server** コマンドのあとに入力できるすべての引数またはキーワードのリストを取得する例を示します。

```
SCE(config)#snmp-server ?
community Define community string
contact Set system contact
enable Enable the SNMP agent
host Set traps destination
interface Set interface parameters
SCE(config)# snmp-server
```

特定のパラメータのヘルプを利用する場合、システムは、許容される正当値であるデータ タイプを通知します。サポートされているパラメータ タイプは、次のとおりです。

STRING： スtringが想定される場合は、任意の文字または数字のセットを入力できます。文字の一部にスペースが含まれるStringの場合は、二重引用符 (") マークを使用して、Stringを囲みます。

DECIMAL： 任意の 10 進数。正の数が前提とされる場合は、負の数に「-」の記号を使用します。

HEX： 16 進数。0x または 0X で始まる必要がある。

例：

次に、**?** を使用して、コマンド構文のヘルプを利用する例を示します。この例では、**copy** の単語のあとに、**running-config** の単語、または任意のファイル名を入力できます。

```
SCE#copy ?
running-config Copy running configuration file
startup-config Backup the startup-config to a specified destination
STRING Source file
SCE#copy
```

表 2-6 に、CLI ヘルプ機能の概要を示します。

表 2-6 ヘルプの利用方法

コマンド	目的
?	特定のコマンド モードに使用できるすべてのコマンドを一覧表示します。
<abbreviated-command-entry>? 例： c? calendar cd clear clock configure copy copy-passive	特定の文字列で始まるコマンドのリストを取得します。 (コマンドと疑問符の間にスペースを入れないでください。)
<abbreviated-command-entry><Tab> 例： en <Tab> enable	部分的なコマンド名を完全に表示します。
<command>?	特定のコマンドに関連付けられたキーワードの一覧を表示します。
<command keyword> ? 例： show ? access-lists Show all access-lists	特定のキーワードに関連付けられた引数の一覧を表示します。 キーワードと疑問符の間にスペースを入れてください。

ナビゲーション機能およびショートカット機能

- 「コマンド ヒストリ」 (P.2-11)
- 「キーボード ショートカット」 (P.2-12)
- 「オートコンプリート」 (P.2-13)
- 「ファイル転送プロトコル (FTP) ユーザ名およびパスワード」 (P.2-13)
- 「[do] コマンド：終了せずにコマンドを実行する」 (P.2-13)

コマンド ヒストリ

CLI は、迅速に取得できるようにするために、現在の CLI セッションで使用した最新のコマンドの履歴バッファを維持しています。キーワードを使用すると、最後に使用したコマンドから 1 つずつナビゲートしたり、所定のプレフィクスで始まるすべてのコマンドをナビゲートしたりできます。デフォルトでは、入力したコマンドのうち、最後の 30 のコマンドが保存されます。**history size** コマンドを使用して、記録するコマンドの数を変更できます。

履歴機能を使用するには、表 2-7 に表示されているキーを使用します。

表 2-7 履歴機能のキーボード ショートカット

矢印	ショートカット	説明
上向き矢印	Ctrl-P	同じプレフィクスを持つ前のコマンドにカーソルを移動します。
下向き矢印	Ctrl-N	オリジナルのものと同じプレフィクスを持つ次のコマンドにカーソルを移動します。
	Ctrl-L	現在のコマンドラインを再表示します。
	Ctrl-R	

キーボード ショートカット

SCE プラットフォームには、システムのナビゲートおよび使用を容易にするキーボード ショートカットが多数用意されています。表 2-8 に、使用可能なキーボード ショートカットを示します。

help bindings を入力して、いつでもキーボード ショートカットを表示できます。

表 2-8 キーボード ショートカット

説明	ショートカット キー
ナビゲーション ショートカット	
カーソルを 1 文字右方向に移動します。	CTRL-F /->
カーソルを 1 文字左方向に移動します。	CTRL-B /<-
カーソルを 1 ワード右方向（前方）に移動します。	ESC-F
カーソルを 1 ワード左方向（後方）に移動します。	ESC-B
カーソルをコマンドラインの先頭に移動します。	CTRL-A
カーソルをコマンドラインの末尾に移動します。	CTRL-E
編集ショートカット	
カーソルが置かれている文字を削除します。	CTRL-D
カーソルの位置からワードの末尾までを削除します。	ESC-d
カーソルが現在置かれている場所の前にある文字を削除します。	Backspace
カーソルが現在置かれている場所の前にある文字を削除します。	CTRL-H
カーソルの位置からコマンドラインの末尾までを削除します。	CTRL-K
カーソルからコマンドラインの先頭までのすべての文字を削除します。	CTRL-U
カーソルの左側にあるワードを削除します。	CTRL-W
削除された最後の項目を呼び出します。	CTRL-Y
考えられる完成表示が 1 つしかない場合に、ワードを完全に表示させます。	<Tab>
考えられる完成表示が 1 つしかない場合に、ワードを完全に表示させます (<Tab> と同じ機能)。	CTRL-I

オートコンプリート

CLI インターフェイスには、タブ完成の機能があります。コマンドの最初の文字を入力してから、<Tab>を入力すると、残りのコマンドまたはキーワードが自動的に補われます。この機能は、開始文字を使用して実現できるコマンドが1つしかない場合にだけ有効です。

例 1

snm の文字のあとに <Tab> を入力すると、**snmp-server** コマンドとして完全に表示されます。

```
SCE(config)#snm <Tab>
SCE(config)#snmp-server
```

<Tab> ではなく、<Enter> を入力し、不明確ではない場合、システムは、オートコンプリートの結果のコマンドを実際に実行します。

例 2

次に、システムが **enable** コマンドの部分的な（一意の）コマンドを完成させる例を示します。Enter を入力すると、システムはデフォルトの許可レベル（10）を使用してコマンドを実行します。

```
SCE>en <Enter>
Password:
sce#
```

例 3

次に、引数の非デフォルト値を使用して完成機能を使用する方法を示します。この例では、許可レベルに特定の値（15）を使用して **enable** コマンドが完成されます。

```
SCE>en 15 <Enter>
Password:
sce#
```

ファイル転送プロトコル（FTP）ユーザ名およびパスワード

CLI を使用すると、File Transfer Protocol (FTP; ファイル転送プロトコル) 操作（セッションごとのダウンロードおよびアップロード）に使用する FTP ユーザ名とパスワードを保存できます。

これらの設定が有効なのは、現在の CLI セッションの間です。

次に、FTP パスワードとユーザ名の設定方法、および FTP プロトコルを使用して、リモートステーションから *config.tmp* の名前が付いたファイルを取得する際にこれらの設定を使用する例を示します。

```
sce#ip ftp password 1234
sce#ip ftp username cisco
sce#copy ftp://@10.10.10.10/h:/config.tmp myconf.txt
connecting 10.1.1.253 (user name cisco password 1234) to retrieve config.tmp
sce#
```

「do」コマンド：終了せずにコマンドを実行する

次の4つのコンフィギュレーションモードがあります。

- グローバル コンフィギュレーション モード
- 管理インターフェイス コンフィギュレーション モード
- インターフェイス コンフィギュレーション モード

- ライン コンフィギュレーション モード

これらのコンフィギュレーション モードのうちの 1 つである場合、適用されるコマンド モードを終了することなく、コマンド EXEC モード コマンド (**show** コマンドなど)、または特権 EXEC モード コマンド (**show running-config** など) を実行できます。そのためには、「do」を使用します。

コンフィギュレーション コマンド モードから EXEC モード コマンドを実行する方法

- ステップ 1** SCE(config)# (または SCE(config if)#) プロンプトで、**do <command>** と入力します。指定されたコマンドは、適用される EXEC コマンド モードを終了することなく実行されます。

次に、インターフェイス コンフィギュレーション モードの場合に実行コンフィギュレーションを表示する例を示します。

```
SCE(config if#) do show running-config
```

コマンド出力の管理

- 「画面表示のスクロール」 (P.2-14)
- 「コマンド出力のフィルタリング」 (P.2-15)
- 「ファイルへのコマンド出力のリダイレクト」 (P.2-15)

一部のコマンド (多くの **show** コマンドなど) の出力は、多数の行にわたる場合があります。コマンド出力の管理には、さまざまな方法があります。

- スクロール オプション: すべてのコマンド出力を一度に表示させるには大きすぎる場合は、出力を行ごとにスクロールするか、画面全体をリフレッシュするかを選択できます。
- フィルタリング オプション: 出力をフィルタリングして、指定した表現が含まれる場合、または含まれない場合にだけ出力行を表示させるようにできます。
- ファイルへのリダイレクト: 出力を指定したファイルに送信できます。

デフォルトでは、**show** コマンドが **more** コマンドと同様に動作することに注意してください。つまり、出力は対話形式で一度に 1 画面ずつ表示されます。**show** コマンドで出力全体が一度に表示されるようにするには、**no more** コマンドを使用してこの機能をディセーブルにします。

画面表示のスクロール

一部の **show** コマンドと **dir** コマンドの出力は非常に長いので、すべてを一度に画面表示させることができません。出力が多数の行にわたるコマンドは、24 行単位のチャンクで表示されます。行ごとに出力をスクロールするか、画面全体をリフレッシュするかを選択できます。必要なアクションに応じて、任意の行の後のプロンプトに、次のいずれかのキーを入力できます。

- **<Enter>**: さらに 1 行を表示します。
- **<Space>**: さらに 24 行を表示します (新規のチャンク)。
- **<g>**: さらになるプロンプトを停止します。
- **<?>**: 使用可能なオプションを示すヘルプ スtringを表示します。
- 他のキー: ファイルの表示を終了します。

コマンド出力のフィルタリング

特定のコマンド (**show**、**more**、および **dir** など) の出力をフィルタリングして、指定した表現が含まれる場合、または含まれない場合にだけ出力行を表示できます。フィルタリング オプションは、次のとおりです。

- **include** : 指定したテキストを含むすべての行を表示します。
- **exclude** : 指定したテキストを含む行を表示しません。
- **begin** : 指定したテキストを含む最初の行を探し、その行で開始するすべての行を表示します。それ以前の行はすべて排除されます。

フィルタリング コマンドの構文は、次のとおりです。

- `<command>| include <expression>`
- `<command>| exclude <expression>`
- `<command>| begin <expression>`

次に、**show version** コマンドをフィルタリングして、バージョン情報で開始する出力の最後の部分だけを表示する例を示します。

```
sce# show version | begin revision
```

ファイルへのコマンド出力のリダイレクト

コマンド (**show**、**more**、および **dir** など) の出力をファイルにリダイレクトできます。これらのコマンドの出力をファイルに記述する場合、次のどちらかのオプションを指定できます。

- **redirect** : コマンドの新規の出力は、ファイルの既存のコンテンツに上書きされます。
- **append** : コマンドの新規の出力は、ファイルの既存のコンテンツに追加されます。

リダイレクション コマンドの構文は、次のとおりです。

- `<command>| redirect <file-name>`
- `<command>| append <file-name>`

以下は、次の内容を実行する例です。

- **more** コマンドをフィルタリングして、**csv** サブスクリイバ ファイルから **ゴールド** パッケージのサブスクリイバだけを表示します。
- **current_gold_subscribers** の名前が付けられたファイルに出力をリダイレクトします。出力がファイルの既存のエントリを上書きせず、ファイルの最後に追加されるようにします。

```
sce# more subscribers_10.10.2004 include gold | append current_gold_subscribers
```

CLI スクリプトの作成

CLI スクリプト機能を使用すると、いくつかの CLI コマンドを同時にスクリプトとして記録し、再生できます。これは、ソフトウェア アップグレードなど、繰り返されるコマンドシーケンスの保存に役立ちます。たとえば、SCE プラットフォームのグループを設定し、各プラットフォームで同じコンフィギュレーション コマンドを実行する場合は、1 つのプラットフォームでスクリプトを 1 つ作成し、他のすべてのプラットフォームで実行させることができます。使用可能なスクリプト コマンドは、次のとおりです。

- **script capture**

- **script stop**
- **script print**
- **script run**

-
- ステップ 1** sce# プロンプトで、**script capture sample1.scr** と入力します。ここで、*sample1.scr* は、スクリプト名です。
- ステップ 2** スクリプトに加えるアクションを実行します。
- ステップ 3** **script stop** を入力します。
スクリプトが保存されます。
-

次に、ソフトウェアのアップグレード用にスクリプトを記録する例を示します。

```
SCE#script capture upgrade.scr
sce#configure
SCE(config)#boot system new.pkg
Verifying package file...
Package file verified OK.
SCE(config)#exit
sce#copy running-config startup-config
Writing general configuration file to temporary location...
Extracting files from '/tffs0/images/new.pkg'...
Verifying package file...
Package file verified OK.
Device '/tffs0/' has 81154048 bytes free, 21447973 bytes are needed for extraction, all is well.
Extracting files to temp locations...
Renaming temp files...
Extracted OK.
Backing-up general configuration file...
Copy temporary file to final location...
sce#script stop
sce#
```