



Hewlett Packard
Enterprise

HPE シリアルコンソールサーバー

コマンドリファレンスガイド

摘要

本書は、シリアルコンソールサーバー製品のユーザーを対象にしています。

部品番号 : P07280-191

発行: 2018 年 4 月

版数 : 1

© 2005, 2017 Hewlett Packard Enterprise Development LP
ご注意

本書の内容は、将来予告なしに変更されることがあります。Hewlett Packard Enterprise 製品およびサービスに対する保証については、当該製品およびサービスの保証規定書に記載されています。本書のいかなる内容も、新たな保証を追加するものではありません。本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書中の技術的あるいは校正上の誤り、脱落に対して、責任を負いかねますのでご了承ください。

目次

1 はじめに、ナビゲーションおよびコマンド	1
1.1 アクセスオプションおよび CLI へのログイン方法	1
1.2 CLI で行う構成タスク	2
1.3 CLI のナビゲーション	2
1.4 オートコンプリート	5
1.5 パラメーター	5
2 CLI コマンドセット	6
2.1 CLI で使用するコマンド	6
2.1.1 add	6
2.1.2 cd	6
2.1.3 commit	7
2.1.4 delete	7
2.1.5 exit/quit	8
2.1.6 ftp	8
2.1.7 help	8
2.1.8 list_configuration	9
2.1.9 ls	9
2.1.10 opiepasswd	10
2.1.11 pwd	10
2.1.12 passwd	11
2.1.13 revert	11
2.1.14 scp	11
2.1.15 set	11
2.1.16 show	12
2.1.17 wiz	12
2.1.18 connect	12
2.1.19 disconnect	13
2.1.20 cycle, on, off, lock および unlock	13
2.2 特別なマルチセッションコマンド	15
2.2.1 Sniff	15
2.2.2 share	15
2.2.3 list_shared_session	16
2.2.4 kill_shared_session	16
2.2.5 sendmsg	16
2.2.6 show_databuf および show_appliance_databuf	17
2.2.7 cleandbuf および clean_appliance_databuf	17
2.3 Web マネージャーチェック ボックスの選択に相当する CLI の操作	18
3 ポートへのアクセスと構成例	20
3.1 シリアルコンソールサーバーおよび接続されたデバイスに関する情報の表示	20
3.2 シリアルポートに接続されたデバイスコンソールへの接続	21

3.3 ts_menu を使用したシリアルポートへのアクセス	22
3.4 PDU のコンセントに接続されているデバイスの電源を管理する	23
3.5 ポート構成例	23
4 管理者向けの CLI の概要	26
4.1 システム	26
4.2 システム/セキュリティ	26
4.2.1 システムの日付と時刻	27
4.2.2 システム/ヘルプと言語	28
4.2.3 システム/一般	28
4.2.4 システムブートの構成	29
4.2.5 システム/情報	29
4.2.6 システム/使用率	29
4.3 ネットワーク	30
4.3.1 ネットワーク/設定	30
4.3.2 ネットワーク/IPv4 および IPv6	30
4.3.3 ネットワーク/デバイス	31
4.3.4 ネットワーク/ホスト	32
4.3.5 ネットワーク/ファイアウォール	33
4.3.6 ネットワーク/IPSec (VPN)	34
4.4 ネットワーク/SNMP	34
4.5 センサー	34
4.5.1 wiz コマンド	35
4.6 ポート	36
4.6.1 補助ポート	39
4.7 プラグ可能なデバイス	39
4.8 認証	40
4.9 ユーザー	41
4.10 イベントおよびログ	43
4.11 電源管理	44
4.12 アクティブセッション情報	45
付録	46
付録 A：フラッシュから起動しないシリアル コンソールサーバーの回復	46
付録 B：Su および Sudo コマンド	47

1 はじめに、ナビゲーションおよびコマンド

アドバンスドシリアルコンソールサーバーは、1U アプライアンスで、ターゲットコンソールやモデム、電源装置など、接続されているデバイスのアクセスおよび管理のための単一ポイントとして機能します。コンソール システムは、世界中の IT 資産に対するセキュアなリモートデータセンター管理、およびアウトオブバンド管理をサポートします。

このガイドでは、コマンドラインインターフェイス (CLI) ユーティリティへのアクセスおよび操作方法と、シリアルコンソールサーバーをインストールして IP アドレスを割り当てた後に使用方法について説明します。Web ユーザーインターフェイス (UI) を使ってシリアルコンソールサーバーをインストールまたは操作する方法については、『アドバンスドシリアルコンソールサーバーインストールおよびユーザーガイド』を参照してください。

1.1 アクセスオプションおよび CLI へのログイン方法

CLI ユーティリティには、以下の方法でアクセスできます。

- 9600、8、N および 1、フロー制御なしのセッション設定で、シリアルコンソールサーバーのコンソールポートに端末エミュレーションプログラムが接続された、ローカル端末およびコンピュータを介して。ローカルコンソールの速度は、デバイスのブート構成で定義できます。
- シリアルコンソールサーバーは、ネットワークに接続して IP アドレスが割り当てられると、以下の方法のいずれかでアクセスできるようになります。
 - リモートコンピューター上の SSH または Telnet クライアント（選択したセキュリティプロファイルで SSH または Telnet プロトコルが有効になっている場合）
 - Web マネージャー - アクセス - アプライアンスビューアーボタンを使用
 - DSView 管理ソフトウェアを使用

注記：リモートアクセスの方法および IP アドレスの構成オプションの詳細については、『アドバンスドシリアルコンソールサーバーインストールおよびユーザーガイド』を参照してください。

管理者は、CLI および接続されているデバイスへのフルアクセス権があります。管理者は、ポートへのアクセス、電源管理、データバッファのストレージの管理、および 1 つ以上のシリアルコンソールサーバー管理ツールの使用を通常のユーザーに承認することができます。ユーザーは、自分のパスワードをいつでも変更できます。

CLI を起動するには、以下の手順に従ってください。

1. 管理者は、コンソールポート、Telnet、SSH または Web マネージャーを介して CLI にアクセスできます。
2. プロンプトで、ユーザー名とパスワードを入力します。cli -> プロンプトが表示されます。

または

ルートユーザーは、デフォルトで Linux のシェルにログインします。シェルから、cli を入力して CLI を起動します。

```
Type help for more information
```

```
--: / cli->
```

デフォルトパスワードは、管理者の場合はフィールドを空白のまま、ルートの場合は `linux` です。コンソールシステムのインストール中に、これらのユーザーのパスワードを変更した可能性があります。変更していない場合、潜在的なセキュリティ違反を防止するためにデフォルトのルートおよび管理者パスワードを変更します。

1.2 CLIで行う構成タスク

CLIのナビゲーション構成は、Web マネージャーの構成をミラーリングします。また、`system_tools` のように、Web マネージャーオプションおよびパラメータがアンダースコア (`_`) に置き換えられる点を除いて、オプションとパラメータは同じです。Web マネージャーでオプションを選択する方法を示す例では、前後をスペースで囲まれたダッシュ (`-`) を使用します。CLI では、パスの似た 2 つのオプションは、スラッシュ (`/`) で区切られます。

たとえば、Web マネージャーでは、管理者がユーザー - ローカルアカウント - ユーザー名 を選択してユーザー名画面が表示されたときにユーザーを行います。CLI の同等の構成レベルに移動するには、管理者は、次のように `cd` コマンドの後にパスを入力します：`cd/users/local_accounts/user_names`。

管理者は、1つのウィンドウでCLIにログインし、別のウィンドウでWebマネージャーにログインして、Web マネージャーのメニューオプションが CLI のナビゲーションオプションにどのようにマッピングされるのか確認する必要があります。また、CLI での構成には、CLI のナビゲーションおよび CLI コマンドに関する以下の情報の専門的技能が必要です。詳しくは、「[CLI コマンド設定 \(5 ページ\)](#)」を参照してください。

1.3 CLIのナビゲーション

CLIのナビゲーションオプションは、ネストしたツリー構成になっています。

例にコマンドラインが表示され、ステップが「Enter」で始まる場合、または構文の例が表示された場合、ユーザーは表示されたとおりにコマンドを入力して「Enter」を押す必要があります。分かりやすくする必要のある場合を除いて、コマンドラインの例に Enter キーは表示されません。

ユーザーがCLIにログインすると、ユーザーが / レベルにいることがプロンプトに表示されます。

```
--: / cli->
```

ナビゲーションツリーのこのレベルでは、パラメーターを設定できません。

任意のレベルの任意の CLI プロンプトで、`cd <スペース> Tab Tab` または `cd Tab Tab Tab` と入力すると、そのレベルのナビゲーションオプション（パス要素）が表示されます。管理者および認可ユーザーには別のオプションが表示されます。

- 管理者が `cd` コマンドし、/`プロンプト`で `Tab Tab` を押すと、次のナビゲーションオプション（パス要素）が表示されます。

```
--:/ cli->cd
access/          monitoring/    sensors/
active_sessions/ network/      system/
authentication/ pluggable_   system_
                  devices/      tools/

change_password/ ports/        users/
events_and_logs/  power_
                  management
```

通常のユーザーが、/`プロンプト`で `cd` コマンドを入力して `Tab Tab` を押すと、次のナビゲーションオプションが表示されます。

```
--:/ cli->cd
access/  change_password/  power_management/
```

`cd <one_or_more_path_elements>`と入力して、ナビゲーションツリーの 1 レベル以上下に移動します。

```
--:/ cli-> cd system_tools
```

各レベルに、次のようなプロンプトが表示されます。

```
--: system_tools cli->
```

注記：CLI コマンドでは大文字と小文字が区別されます。

任意のレベルのプロンプトで、Tab Tab を押すと現在のレベルで入力可能なコマンドを表示できます。

```
--:- / cli->
add                pwd
cd                 quit
clone_ports       reboot
commit            reset_port_to_
                  factory
configuration_integrity  restore_
                  configuration
delete            revert
disable_ports     save_configuration
echo              scp
edit              set
enable_ports      set_cas
exit              set_dial-in
factory_defaults  set_dial-out
finish            set_power
ftp               set_socket-client
generate__download_certificate  shell

help              show hostname
                  shutdown
list_configuration  upgrade_firmware
ls                whoami
opiepasswd        wiz
passwd
```


パスがわかっている場合は、フォワードスラッシュ (/) で区切られた 1 つのコマンドに複数のパス要素を入力できます。

```
--: / cli-> cd ports/serial_ports/  
--: serial ports cli->
```

cd .. を入力してナビゲーションツリーの 1 つ上のレベルに移動します。cd ../../[..]を入力して複数上のレベルに移動します。

```
--: serial ports cli-> cd ../../  
--: / cli->
```

1.4 オートコンプリート

オートコンプリートを使用すると、コマンドまたはナビゲーションオプションの最初の数文字を入力した後、Tab を押すことができます。入力した文字が、あるコマンドまたはそのレベルのナビゲーションオプションに一意の文字の場合、名前の残りの部分は自動的に入力されます。文字が複数のコマンドまたはそのレベルのナビゲーションオプションと一致する場合、それらの一致したオプションが表示されます。

たとえば、/レベルの CLI プロンプトで cd acc と入力して Tab を押すと、access オプションが表示されます。

```
--: / cli-> cd acc <tab>  
--: / cli-> cd access
```

Enter を押すと、そのアクセス レベルに変更され、そのアクセスレベルのプロンプトが表示されます。

```
--: access cli->
```

次の例は、1 つ以上のコマンドが入力文字に一致するケースを示します。

```
--: / cli-> sh <tab> <tab>  
shell show
```

1.5 パラメーター

一部の CLI コマンドでは、パラメーターを取ります。パラメーターが必要なコマンドの後に Tab Tab を押すと、パラメーターを入力するように求められます。

2 CLI コマンドセット

2.1 CLI で使用するコマンド

このセクションでは、コマンドラインインターフェイスで HPE シリアルコンソールサーバーにアクセスするときに使用する一般的なコマンドについて説明します。

注記：ほとんどのコマンドは、コマンドパラメーターへのパスが含まれている場合、任意の場所から動作します。

注記：単語「ノード」は、追加、構成または削除可能なルート、ホストまたはユーザーなどのエンティティを指します。

2.1.1 add

ノードを追加します。

構文：

```
--: / cli-> add <Path>
```

例:

```
--: / cli-> add network/hosts  
--:#- [hosts] cli->
```

2.1.2 cd

ディレクトリ（レベル）を変更します。

構文：

```
--: / cli-> cd <Path>
```

例:

```
--: / cli-> cd access
```

次の情報が表示されます。

```
--: access cli->
```

例:

```
--: access cli-> cd ..
```

または

```
--:- access cli-> cd ../
```

1つのディレクトリ レベルを移動し、次の情報が表示されます。

```
--:- / cli->
```

例:

```
--:- access cli-> cd /
```

最上位レベルに移動して次の情報が表示されます。

```
--:- / cli->
```

例:

```
--:- access cli-> cd /information
```

次の情報が表示されます。

```
--:- information cli->
```

2.1.3 commit

設定を保存します。

構文 :

```
**:- settings cli-> commit
```

2.1.4 delete

ノードを削除します。

構文 :

```
--:- / cli-> delete <Path> <parameter>
```

2.1.5 exit/quit

CLIを終了して、ログインプロンプトに戻ります。

構文：

```
--: / cli-> exit
```

または

```
--: / cli-> quit
```

2.1.6 ftp

リモート FTP サーバーに接続します。

構文：

```
--: / cli-> ftp [<server_IP_address>|<hostname>]
```

注記：ローカルディレクトリのフルコントロールを使用するには、CLIにルートとしてログインする必要があります。すべての通常の FTP コマンドが適用されます。

2.1.7 help

CLIのナビゲート方法に関するヘルプメッセージを表示します。

構文：

```
--: / cli-> help
```

```
- Thank you for using the cli -  
Some basic and useful keys are:  
- tab (once/twice) - shows the next possible commands/option(s)  
- up/down arrow - navigates up/down in the command history  
- ls - shows sub-nodes  
- show - shows available configuration in the node  
- cntrl e - gets the current parameter value for editing  
Other hints:  
- Use backslash '\' to escape spaces, '\n' and other control characters when assigning values to parameters.
```

2.1.8 list_configuration

アプライアンスセッション（コンソール、SSH または Telnet）に出力を直接貼り付けることができる形式で構成を一覧表示します。それは、ユニットを構成するためです。

現在のノードに、すべての設定可能なパラメーターが一覧表示されます。パラメーターが構成されていない場合、パラメーター名のプレフィックスにシャープ記号（#）が表示されます。

構文：

```
:-:/cli-> list_configuration
```

例:

```
.list configuration of network device eth0:
--:- cli-> cd network/devices/eth0
--:- eth0 cli -> list_configuration
echo off
cd/network/devices/eth0
batch_mode
set status=enabled
set ipv4_method=dhcp
#set ipv4_method=static #ipv4_address=192.168.160.10 #ipv4_mask=255.255.255.0
#set ipv4_method = ipv4_address_unconfigured
#set ipv6_method=stateless
#set ipv6_method=dhcpv6
#set ipv6_method=static #ipv6_address= #ipv6_prefix_length=
set ipv6_method=ipv6_address_unconfigured
set mode=auto
submit
echo on
commit
--:- eth0 cli->
```

注記：貼り付け操作に影響があるため、アプライアンス（SSH/Telnet、TeraTerm / コンソールの HypertTerminal）に対してセッションを開くのに使用するプログラムの構成を確認して、端末の幅を超える行にラインフィード文字を含めないようにします。

2.1.9 ls

現在の位置に利用可能なディレクトリまたはサブノードを表示します。

構文：

```
:-:/cli-> ls
```

例:

```
--:/cli-> ls authentication
appliance_authentication/
authentication_servers/
--:/cli->
```

2.1.10 opiepasswd

ローカルユーザーにワンタイムパスワード (OTP) を 1 つ構成します。コマンドを入力した後、OTP に使用するパスフレーズが要求されます。

注記 : このコマンドを使用してシーケンス番号を再起動します。

構文 :

```
--:/cli-> opiepasswd -f -c <username>
```

例:

```
opiepasswd -f -c teste
Adding teste:
Only use this method from the console; NEVER from remote. If you are using telnet, xterm, or a dial-in,
type ^C now or exit with no password.
Then run opiepasswd without the -c parameter.
Using MD5 to compute responses.
Enter new secret pass phrase:
Again new secret pass phrase:
ID teste OTP key is 499 AC0241
FOOD HUGH SKI ALMA LURK BRAD
```

2.1.11 pwd

現在のレベル (印刷作業ディレクトリ) にパスを表示します。

構文 :

```
--:/cli-> pwd
```

2.1.12 passwd

現在のユーザーのパスワードを構成します。ターミナルでは、パスワードをエコーしません。

構文：

```
--: / cli-> passwd
```

2.1.13 revert

前のパラメーター設定に戻します。

構文：

```
**:- / cli-> revert
```

2.1.14 scp

セキュアシェルのコピーを実行します。

構文：

```
--: / cli-> scp [[user@]host1:]file1 [...] [[user@]host2:]file2
```

2.1.15 set

パラメーターを設定します。

構文：

```
--: / cli-> set <Path> <Parameter>=<Value>
```

set コマンドを使用してパラメーターを変更した後、CLI プロンプトの先頭にアスタリスクのペアが表示されます。

```
**:- / cli->
```

変更を保存します。

```
**:- / cli-> commit
```

または

変更を元に戻すには：

```
**:- / cli-> revert
```

注記：commit または revert コマンドの後、CLI プロンプトの先頭のアスタリスクがハイフンに置き換えられます。ウィザードモードを使用している場合、set コマンドの実行後にアスタリスクが表示され、コロンの上にシャープ記号が続き、その次にディレクトリが角括弧の中に示されたプロンプトによって認識されます（例、--:#- [hosts] cli->）。

2.1.16 show

現在の場所の内容を示します（テーブルと現在の値のあるパラメーターが表示されます）。

構文：

```
--:- / cli-> show
```

例：

```
--:- language cli-> show  
appliance_language = english  
--:- / cli->
```

2.1.17 wiz

Eth0 インターフェイス用に IP パラメーターを構成します。現在の構成を表示し、次のパラメーターの新しい値を要求します。

- インターフェイスのステータス（有効または無効）
- IPv4 の方式（dhcp または static）
- IPv6 の方式（dhcp または static）
- IP アドレス、マスクおよびゲートウェイ（前のパラメーターのいずれかに static が選択されている場合）
- DNS プライマリサーバー、セカンダリサーバー、ドメイン名およびホスト名
- IPv6 のサポートの有効化または無効化

すべてのパラメーターを設定した後、すべてのパラメーターが正しいことを確認して保存します。

2.1.18 connect

シリアルポートに接続します。

構文：

```
--:- access cli-> connect <port_name>
```


例:

```
--:- access cli-> connect 77-77-70-p-2
```

次の情報が表示されます。

```
Password:
```

または

Type the hotkey to suspend the connection:

Ctrl + z

注記：接続、sniff および共有コマンドを使用して、シリアルポートに接続できます。シングルサインオンが無効な場合、これらのコマンドでは認証を必要とするため、シリアルポートで構成された認証タイプでユーザーを認証するためにパスワードを入力する必要があります。シングルサインオンが有効か、またはユーザーが既に認証されている場合、セッションが開きます。

2.1.19 disconnect

テキストセッションホットキーを使用して、ターゲットセッションを中断し、CLIに戻ります。

構文：

Ctrl+z

2.1.20 cycle、on、off、lock および unlock

ポートが有効で、電源プロファイルを使って攻勢されている場合、シリアルポートまたは AUX/モデムポートのいずれかに接続されている PDU で、コンセントの電源を制御します。

注記：lock および unlock コマンドは、Cyclades および Avocent PDU でのみサポートされています。

PDU/PDU のすべてのコンセント、またはターゲット（マージされたコンセントで CAS プロファイルとして構成されたシリアルポート）にマージされたコンセントのコンセントの電源を制御するには（on、off、cycle）：

1. アクセスレベルに移動します。

```
--:- / cli-> cd/ access
```

2. ターゲット名または PDU ID である引数を使って power コマンドを起動します。

```
--:- access cli-> [cycle|on|off][<PDU_ID>][<target name>]
```

1つの特定のPDUのコンセントの電源を制御するには（on、off、cycle）：

1. [アクセス レベルのPDUに行きます。

```
--: / cli-> cd access/<PDU_ID>
```

2. 特定のコンセント（番号または名前）、コンセントの範囲（ハイフンを使って範囲を指定する）、またはコンセントのリスト（番号または名前をカンマで区切る）で power コマンドを起動します。

```
--: <PDU_ID> cli-> [cycle|on|off][<outlet name>|<outlet number>]
```

または

```
--: <PDU_ID> cli-> [cycle|on|off]<outlet number>-<outlet number>
```

または

```
--: <PDU_ID> cli-> [cycle|on|off]<outlet number>,<outlet number>
```

電源管理レベルで、特定の1つのPDUの電源を制御するには：

1. 特定のPDUのコンセントレベルに移動します。

```
--: / cli-> cd power_management/pdus/<PDU_ID>/outlets
```

2. 特定のコンセント番号、コンセントの範囲（ハイフンを使って範囲を指定する）、またはコンセントのリスト（番号または名前をカンマで区切る）で power コマンドを起動します。

```
--: outlets cli-> [cycle|on|off] [<outlet number>]
```

または

```
--: outlets cli-> [cycle|on|off] <outlet number>-<outlet number>
```

または

```
--: outlets cli-> [cycle|on|off] <outlet number>,<outlet number>
```

2.2 特別なマルチセッションコマンド

次のコマンドでは、1人以上のユーザーが同時に接続されている、有効で構成済みのポートへのナビゲーションが必要です。ポートを取得するには、次のコマンドを入力します。

```
--:/ cli-> cd access/<serial_port_ID>
```

2.2.1 sniff

追加の表示専用ユーザーとして、シリアルポートに接続します。

構文：

```
--:/ <port name> cli-> sniff
```

例:

```
--:/ 77-77-70-p-2 cli-> sniff
```

次の情報が表示されます。

```
Password:
```

または

Type the hotkey to suspend the connection:

Ctrl + z

2.2.2 share

追加の読み取り/書き込みユーザーとしてシリアルポートに接続します。

構文：

```
--:/ <port_name> cli-> share
```

例:

```
--:/ 77-77-70-p-2 cli->share
```

次の情報が表示されます。

```
Password:
```

または

Type the hotkey to suspend the connection:

Ctrl + z

2.2.3 list_shared_session

共有シリアルポートに接続しているユーザーを一覧表示します。

構文 :

```
--: <serial_port_ID> cli-> list_shared_session
```

2.2.4 kill_shared_session

ポートのユーザーの接続を終了します。ユーザーが cli->に戻ります。

注記 : このコマンドを使用するには、ポートのアクセス権設定からマルチセッションの強制終了オプションを有効にする必要があります。

構文 :

```
--: <serial_port_ID> cli-> kill_shared_session <username>
```

例:

```
--: <serial_port_ID> cli-> kill_shared_session admin@139
```

2.2.5 sendmsg

ポートに接続しているユーザーにメッセージを送信します。

注記 : このコマンドを使用するには、ポートのアクセス権設定からマルチセッションのメッセージ送信オプションを有効にする必要があります。

構文 :

```
--: <serial_port_ID> cli-> sendmsg <username> <message>
```

例:

```
--: <serial_port_ID> cli-> sendmsg admin@139 You are being terminated.
```

2.2.6 show_databuf および show_appliance_databuf

ポートのデータバッファファイルを表示します。データバッファリングは、ポートの CAS プロファイルで有効にする必要があります。また、ユーザーは、データバッファ管理の許可を受ける必要があります。

構文 :

```
:-< serial_port_ID > cli-> show_databuf
```

アプライアンスのデータのログを表示します。アプライアンスセッションデータのログは、イベントとログ/アプライアンスのログで有効にする必要があります。

構文 :

```
:-/cli-> show_appliance_databuf
```

データバッファリングの表示に使用できるコマンドは次のとおりです。

- Return – 1 行前にスクロールします。
- Ctrl + F – 1 つ次のウィンドウにスクロールします。
- Ctrl + B – 1 つ後ろのウィンドウをスクロールします。
- /pattern – パターンを含む最初の行のファイル内で前方検索します。
- ?pattern – パターンを含む最初の行のファイル内で後方検索します。
- n – 検索を繰り返します。
- q – 終了します。

2.2.7 cleandbuf および clean_appliance_databuf

データバッファをクリアします。データバッファリングは、ポートの CAS プロファイルで有効にする必要があります。また、ユーザーは、データバッファ管理の許可を受ける必要があります。

構文 :

```
:-< serial_port_ID > cli-> clean_databuf
```

アプライアンスのデータログをクリアします。アプライアンスセッションデータのログは、イベントとログ/アプライアンスのログで有効にする必要があります。

構文 :

```
:-/cli-> clean_appliance_databuf
```

2.3 Web マネージャーチェック ボックスの選択に相当する CLI の操作

注記：IPv6 を構成する以下の例の手順では、Web マネージャーでチェックボックスを選択または選択解除するときに、CLI で使ってオプションを有効または無効にするための操作を示します。オプションが有効になると、サブパラメーターが使用可能になります。

IPv6 を構成するには（Web マネージャーのチェックボックスの選択/選択解除に相当する操作を実行する方法の例）。

1. CLI にログインし、cd network/settings を入力します。

```
--: / cli-> cd network/settings
```

2. show を入力して IPv6 構成の状態を表示します。

```
--: settings cli-> show
hostname = ACS8048
primary_dns = 110.126.129.4
secondary_dns =
domain = corp.tst.com
search =
enable_ldap = no enable_ipv6 =
no get_dns_from_dhcpv6 = no
get_domain_from_dhcpv6 = no
multiple_routing = none
enable_bonding = no
```

3. set enable_ipv6= と入力し、Tab を押してパラメーターのオプションを表示します。

```
--: settings cli-> set enable_ipv6=
no yes
```

4. enable_ipv6=no と入力して IPv6 を無効にします。

```
--: settings cli-> set enable_ipv6=no
```

または

et enable_ipv6=yes を入力して IPv6 を有効にします。

```
--: settings cli-> set enable_ipv6=yes
```

5. (オプション)次のコマンドのいずれかを入力して、サブパラメーターを有効にします。

```
**:- settings cli-> set get_dns_from_dhcpv6=yes  
**:- settings cli-> set get_domain_from_dhcpv6=yes
```

6. show と入力して変更を確認します。

```
**:- settings cli-> show  
hostname = ACS8048  
primary_dns = 110.126.129.4  
secondary_dns =  
domain = corp.tst.com  
search =  
enable_lldp = no enable_ipv6 =  
yes get_dns_from_dhcpv6 = no  
get_domain_from_dhcpv6 = no  
multiple_routing = none  
enable_bonding = no
```

7. commit を入力します。

3 ポートへのアクセスと構成例

デフォルトで、すべてのシリアルポートとモデムポートが無効になっています。使用するには、管理者がポートを有効にして構成する必要があります。ポートの構成は、デバイスコンソール、PDU またはモデムなど、接続されているデバイスのタイプに基づいて異なります。

デフォルトで、すべてのユーザーは有効になり、構成されているすべてのポートにアクセスできます。管理者は、ユーザーグループに承認を割り当てることで、ポートへのユーザーアクセスを制限するかどうかを決定する必要があります。承認されたグループのユーザーは、認証されたユーザーと呼ばれます。

一部のポートの構成タスクは、CLI の使用方法の例として提供されます。管理者がポートへの制限されたアクセスを構成する必要があるタスクの概要については、『アドバンスドシリアルコンソールサーバーインストールおよびユーザーガイド』を参照してください。CLI で Web マネージャーの手順を実行する方法の詳細については、[CLI で実行する構成タスク](#) (2 ページ) を参照してください。

このセクションでは、ポートへのアクセス、構成、電源管理、および CLI でタスクを実行する場所に関する以下のタスクについて説明します。

表 3.1 ポートへのアクセスおよび構成タスク

タスク	実行する場所
シリアルコンソールサーバーに関する情報と、接続されているデバイスを表示します	access show
構成されたポートで有効にユーザーがアクセスを承認された認証されたユーザーは、コンセントの電源を管理します	アクセス接続 access/<PDU_ID>/outlets -or- power_management/PDUs/<PDU_ID>/outlet_表
管理者は、デバイスのコンソールに接続されているポートを構成します。	ports すべてのポートオプションについては、第 3 章を参照してください。

3.1 シリアルコンソールサーバーおよび接続されたデバイスに関する情報の表示

通常ユーザーまたは管理者がアクセスレベルで show を入力したときに、[アクセスパラメーター](#) (19 ページ) の形式で以下の情報が表示されます。

- コンソールシステム
- ユーザーのアクセスが承認されているシリアルポート (CA または電源プロファイルで構成されている場合)

表 3.2 アクセスパラメーター

フィールド	説明
アプライアンスの場合	
名前	アプライアンスに割り当てられている名前 (ACS8048- 1357908642 など) N/A
タイプ N/A	ステータス
N/A	シリアル
ポート用	
名前	デフォルト名[XX-XX-XX-p-n (n=ポート番号)], 管理者に割り当てられたエイリアスまたは自動検出サーバー名のいずれか
シリアルポートのポート番号	
タイプ	シリアル
ステータス	アイドル/使用中
電源用	
名前	PDU ID (XX-XX-XX-XXX_n の形式のデフォルト名、または myPDU などの管理者が割り当てたエイリアス)

フィールド	説明
ポート	シリアルポートの名前/チェーン上の位置
タイプ	PDU のモデル
ステータス	コンセント ON の数 コンセントの総数
コンセント	cd <PDU_ID >/outlets と show を入力して、下記のように、コンセントと各コンセントに実行可能な操作 (実行可能なコマンド) のリストを表示します。
名前	デフォルトの XX-XX-XXPXX_n_n、または管理者によって割り当てられた名前
ポート	PDU のコンセント数
タイプ	コンセントのステータス
オン/オフ 操作	なし

シリアルコンソールサーバー、および接続されているデバイスに関する情報を表示するには

1. CLI にログインし、cd access を入力してアクセスレベルを変更します。

```
--: / cli-> cd access
```

2. show を入力します。シリアルコンソールサーバーと、現在のユーザーがアクセスを許可されているポートに関する情報が表示されます。

```
--: access cli-> show
```

```
name                               port           type           status
=====
ACS8048-0011223344
21-67-72-p-1                       1             serial         in use
21-67-72-p-2                       2             serial         idle
21-67-72-p-3                       3             serial         idle
```

Type ls to see available sub-nodes.

```
--: access cli->ls
```

```
21-67-72-p-1/
21-67-72-p-2/
21-67-72-p-3/
```

3.2 シリアルポートに接続されたデバイスコンソールへの接続

次の手順は、デバイスが有効かつ CAS プロファイルで構成されたポートに接続されているときに、管理者または認証されたユーザーがどのようにデバイスコンソールに接続できるかを示す例です。

シリアルポートに接続されたデバイスコンソールに接続するには

注記：シリアルポートは、この手順の前に設定して有効にしておく必要があります。[ポートの構成例 \(22 ページ\)](#) を参照してください。

1. CLIにログインし、cd access を入力してアクセスレベルに移動します。

```
--: / cli-> cd access
```

```
--: access cli->
```

2. connect <シリアルポート名>を入力します。ポートで認証が構成されている場合、シングルサインオンが無効なときにパスワードプロンプトが表示されます。

```
--: access cli-> connect 77-77-70-p-2
```

```
Password:
```

注記：上記の connect コマンドは、77-77-70-p-2 のエイリアスを持つポートへの接続を示しています。

3. 要求されたら、ポートのパスワードを入力します。次のプロンプトが表示されます。

```
Type the hot key to suspend the connection: <CTRL>z
```

4. [Enter]キーを押して次に進みます。ポートに接続されているデバイスに接続しています。ウィンドウには、デバイスの最初の表示が示されます（通常、コンソールのバナーとログインプロンプト）。以下に例を示します。

```
Ubuntu 6.06.1 LTS fremont-techpubs ttyS2 login: fred
Password:
Last login: Tue Oct 2 13:09:04 2007 on :0
Linux fremont-techpubs 2.6.15-28-386 #1 PREEMPT Wed Jul 18 22:50:32 UTC 2007 i68
6 GNU/Linux
#
```

3.3 ts_menu を使用したシリアルポートへのアクセス

Ts_menu は、シリアルポートへの接続を容易にするアプリケーションです。コンソールシステムのシリアルポートに接続されているサーバーの名前を示すメニューが表示されます。Ts_menu としてユーザーが属するグループのログインプロファイルを構成する必要があります。

ts_menu のオプション

```
-u <user> [-l] [-ro] <console port>
```

表 3.3 ts_menu のパラメーター

パラメーター	説明
-u <ユーザー>	<ユーザー>のユーザー名として ts_menu を呼び出します。そのためにパスワードの入力が必要です。ユーザーは、承認されたシリアルポートにのみアクセスできます。
-l	ユーザーがアクセスできるポートのリストを生成します。定義されている場合、ポートエイリアスが表示されます。
-ro	読み取り専用モードで ts_menu を呼び出します。アクセスがあるポートに読み取り専用モードで接続できます。
<コンソールポート>	発行された場合、そのポートへのダイレクト接続が生成されます。ポートへのアクセス権がない場合、またはポートが存在しない場合、アプリケーションは、コンソールの「not found (見つかりません)」メッセージを返すか、または終了します。コンソールポートは、ポートのエイリアスまたはポート番号の場合があります。
-p	TCP ポートを表示します。
-i	シリアルポートに割り当てられているローカル IP を表示します。
-u <名前>	SSH/Telnet または Raw コマンドで使用するユーザー名。
-e <[^\]char>	ターゲットセッションを閉じるために使用するエスケープ文字。デフォルトのエスケープ文字は、Ctrl-X です。

ターゲットセッションを閉じには

1. ポートに接続するときに表示されるエスケープ文字を入力します。
2. ポートにメニューが表示されます。
3. 終了オプションを選択してシェルプロンプトに戻ります。

3.4 PDU のコンセントに接続されているデバイスの電源を管理する

PDU が電源プロファイルで構成されている有効なポートに接続されているとき、または PDU がネットワークに接続されていてネットワーク PDU としてアプライアンスに追加されているときに、認証されたユーザーが PDU コンセントの電源を管理する方法については、[cycle](#)、[on](#)、[off](#)、[lock](#) および [unlock](#) (11 ページ) を参照してください。

3.5 ポート構成例

次の例は、デバイスコンソールが接続されているときに、管理者がポートを構成し、CAS プロファイルを割り当て、PDU に接続されているポートを構成して、電源プロファイルを割り当てる方法を示します。

コンソールアクセスサービス (CAS) ポートをセットアップするには

1. 管理者として CLI にログオンします。

```
--:/ cli->
```

2. set_cas ports/serial_ports/の後にスペースと、構成するポートの番号を入力します (例ではポート 1 を使用)。

```
--:/ cli-> set_cas ports/serial_ports/ 1
```

3. show を入力して、ポート 1 のステータスを表示します。

```
--:#- [serial_ports/physical] cli-> show
port: 1
device name: ttyS1
status = enabled
rj45_pin-out = auto
speed = 9600
parity = none
data_bits = 8
stop_bits = 1
```

```
flow_control = none
```

Type ls to see available sub-nodes.

```
--:#- [serial_ports/physical] cli->ls
cas/
data_buffering/
alerts/
power/
```

Type show to see the content of the page.

```
--:#- [serial_ports/physical] cli->
```

4. 下記のとおり、set status=enabled を入力してから show および save を入力して、構成済みのポートを有効にし、構成を確認および保存します。

```
--:#- serial_ports/physical cli-> set status=enabled
--:#- serial_ports/physical cli-> show
--:#- serial_ports/physical cli-> save
```

電源管理ポートを有効にするには

1. 管理者として CLI にログオンし、set_power ports/serial_ports/ <ポート番号> を入力して、PDU が接続されているポートを選択します（例ではポート 3 を使用）。

```
--: / cli-> set_power ports/serial_ports/ 3
```

2. show を入力してポート 3 の構成を表示します。

```
--#- [serial_ports/physical] cli-> show
port: 3
status = disabled
rj45_pin-out = auto
speed = 9600
parity = none
data_bits = 8
stop_bits = 1
flow_control = none

Type ls to see available sub-nodes.
--:- serial_ports/physical cli->
```

3. set status=enabled を入力し、save を入力します。続けて、Serial_Profile を Power に設定して、ポートを有効にして変更をコミットします。

4. show を入力して構成を確認します。

```
--:-serial_ports cli-> show

port      device      name      profile      settings
=====
1         ttys1       21-67-p-1  cas          9600_8N1_telnet ssh_local
2         ttys2       21-67-p-2  cas          9600_8N1_telnet ssh_local
3         ttys3       21-67-p-3  power        9600_8N1

Type ls to see available sub-nodes.
--:-serial_ports/physical cli->
```

4 管理者向けの CLI の概要

この章では、管理者向けにコマンドラインインタフェース (CLI) の使用について説明します。管理者と認証されたユーザーだけが、この章に記載されているコマンドにアクセスできます。これらの手順は、管理者として CLI にログインして、`--: / cli->`プロンプトが表示されていることを前提としています。

注記 : `show` コマンドから出力を表示する表で、等号 (=) が続くオプションが空白のままのとき、デフォルトで、そのオプションに値が割り当てられません。

4.1 システム

1. `cd system` を入力してシステム レベルに移動します。

```
--: / cli-> cd system
```

2. `ls` を入力して使用可能なオプションを表示します。

```
--: system cli-> ls
security/
date_and_time/
help_and_language/
general/
boot_configuration/
information/
usage/
```

3. `show` の後にオプション名を入力して、そのオプションの情報を表示します。

```
--: security cli-> show security_profile
```

4.2 システム/セキュリティ

`cd system/security` を入力してセキュリティレベルに移動します。

```
--: / cli-> cd system/security
```

表 4.1 システムナビゲーションツリー

security_profile

idle_timeout =

rpc =

enable_pluggable_device_detection =

enable_pluggable_storage_devices =

port access =

session =

port_access_kill_multi_session =

```
port_access_send_message_multi_session =
port_access_power_control =
port_access_data_buffer_management =
port_access_restful_menu =
bootp_enabled =
    bootp_interface =
    enable_live_configuration_retrieval =
ssh_allows_authentication_via_username|password =
security_profile =
    enable_telnet_service =
    enable_ftp_service = d
    enable_snmp_service =
    enable_ipsec =
    answer_icmp_message =
    ssh_version =
    ssh_tcp_port =
    ssh_allow_root_access =
    ssh_minimum_cipher_and_mac_suite_level =
    enable_http_session =
    http_port =
    enable_https_session
    https_tls_version =
    https_port =
    https_minimum_cipher_suite_level =
    redirect_http | https =

dsview
    all_appliance_to_be_managed_by_dsview =

fips_140
    enable_fips_140_2_module =
```

4.2.1 システムの日付と時刻

cd system/date_and_time と入力して、date_and_time レベルに移動します。

```
--: / cli-> cd system/date_and_time
```

表 4.2 日付と時間のナビゲーションツリー

```
date_and_time
    date_and_time
        settings= day=
            hour=
            minute=
            month=
```

```
second=  
year=  
time_zone=
```

4.2.2 システム/ヘルプと言語

cd system/help_and_languagecd を入力して、オンラインヘルプレベルに移動します。

```
--: / cli-> cd system/help_and_language
```

オンラインヘルプの URL を設定するには

コンソールシステムにアクセス可能な Web サーバーにオンラインヘルプファイルをダウンロードした場合は、この手順を実行します。

1. 次のコマンドを入力します。

```
--: / cli> cd system/help_and_language/
```

2. 次のコマンドを入力します。

```
--: help_and_language cli> set url=<online_help_location>
```

次のような行が表示されます。

```
**:- help_and_language cli>
```

3. 設定を保存します。

```
**:- help_and_language cli> commit
```

表 4.3 ヘルプおよび言語ナビゲーションツリー

```
appliance_language =  
url=
```

4.2.3 システム/一般

cd system/general を入力して、ログインバナーレベルに移動します。

```
--: / cli-> cd system/general
```

ログイン バナーを設定には

1. 次のコマンドを入力します。


```
--: / cli> cd system/general/
```

2. 次のコマンドを入力します。

```
--: general cli-> set enable_login_banner=yes  
**:- general cli> set login_banner=<login banner text>
```

メモ: 新しい行のある<ログイン バナー テキスト >: 二重引用符の間にテキストを入力し、\n (二重バックスラッシュと文字) として新しい行を入力します。

次のような行が表示されます。

```
**:- general cli>
```

3. 設定を保存します。

```
**:- general cli> commit.
```

4.2.4 システム/ブートの構成

cd system/boot_configuration を入力して、ブートの構成レベルに移動します。

```
--: / cli-> cd system/boot_configuration
```

表 4.4 ブート構成ナビゲーションツリー

boot configuration

boot mode=

boot image=

watchdog_timer =

console_speed =

4.2.5 システム/情報

1. cd system/information を入力し、情報レベルに移動します。

```
--: / cli> cd system/information/
```

2. show を入力して、システム情報を表示します。

4.2.6 システム/使用率

cd system/usage を入力して、使用率レベルに移動します。

```
--: / cli> cd system/usage/
```

表 4.5 使用率ナビゲーションツリー

```
memory  
flash usage
```

4.3 ネットワーク

1. cd network を入力して、ネットワークレベルに移動します。
2. ls を入力して、使用可能なオプションの一覧を表示します。

```
settings/ devices/  
ipv4_static_routes/  
ipv6_static_routes/  
hosts/  
firewall/  
ipsec(vpn)/  
snmp/
```

4.3.1 ネットワーク/設定

1. cd network/settings を入力して、ネットワーク設定レベルに移動します。
2. show を入力して、使用可能なオプションの一覧を表示します。

表 4.6 ネットワーク/設定ナビゲーションツリー

```
設定  
hostname=  
primary_dns =  
secondary_dns =  
domain=  
search=  
enable_ldp =  
enable_ipv6 =  
get_dns_from_dhcpv6 =  
get_domain_from_dhcpv6 =  
multiple_routing =  
enable_bonding =
```

4.3.2 ネットワーク/IPv4 および IPv6

IPv4 アドレスは常に有効になっています。管理者は、appliance_settings/network/ipv6 レベルで IPv6 アドレスを入力にすることもできます。IPv6 を有効にする手順は、「[Web マネージャーチェックボックスの選択に相当する CLI の操作](#)」（16 ページの）の例でも使用しています。

表 4.7 ネットワーク/IPv4 および IPv6 オプション

ipv4_static_routes
default_3
gateway=
interface=
metric=
ipv6_static_routes

4.3.3 ネットワーク/デバイス

通常、プライマリーサネットインターフェイスに静的 IP アドレスを構成する手順はインストール中に行われるため、管理者は、Web マネージャーにアクセスするための固定 IP アドレスを持ち、構成を完了することができます。

IPv4 または IPv6 の静的 IP アドレスを構成するには

注記：この手順では、ETH0 (eth0) または ETH1 (eth1) ポートの IPv4 または IPv6 のいずれかの静的 IP アドレスを構成します。IPv6 が有効になっている場合にのみ、IPv6 の静的 IP アドレスを構成できます。

1. `cd network/devices/<eth0 | eth1>/settings` を入力して、目的のインターフェイスの設定レベルに移動します。

```
--: / cli-> cd network/devices/eth0/
```

2. `set ipv<4|6>_method=static` を入力して、メソッドを IPv4 または IPv6 の静的に設定します。

```
**:- eth0 cli-> set ipv4_method=static
```

3. `set ipv<4|6>_address=<IP_Address> ipv<4|6>_mask=<ネットマスク>` を入力して、IP アドレスとサブネットマスクを設定し、`commit` を入力して変更を保存します。

```
eth0 cli-> set ipv4_address=172.26.31.10 ipv4_mask=255.255.255.0
```

```
**:- eth0 cli-> commit
```

4. `show` を入力して、変更を表示します。

```
--: eth0 cli-> show
```

表 4.8 デバイスナビゲーションツリー

devices
eth0
set_as_primary_interface =
status=

```
    ipv4_method =
    ipv6_method =
    mode=
eth1
    set_as_primary_interface =
    status=
    ipv4_method=
    ipv6_method=
    mode=
```

4.3.4 ネットワーク/ホスト

次の手順では、ホストテーブルにホストを追加する方法について説明します。

ホストテーブルにホストを追加するには

1. cd network/hosts を入力して、ホストレベルに移動します。

```
--: / cli-> cd network/hosts
```

2. show を入力して、現在のホスト設定を表示します。

```
--: hosts cli-> show
```

ip	hostname	alias
=====	=====	=====
127.0.0.1	localhost.localdomain	localhost

3. add を入力して、Return を押します。

```
--: hosts cli-> add
--:#- [hosts] cli-> ls
ip =
hostname =
alias =
--:#- [hosts] cli->
```

4. set hostname=< ホスト名 > ip=<IP_address >を入力して、ホストの名前とその IP アドレスを追加します。

注記 : add コマンドに続く各パラメーターはスペースで区切ります。

```
--:#- [hosts] cli-> set hostname=sharedhost ip=172.26.31.164
```

5. commit を入力します。

```
--:#- [hosts] cli-> save
```

6. show を入力して、変更が行われたことを確認して新しいホストエントリーを表示します。

```
--:- hosts cli-> show
```

```
--:- hosts cli-> show 127.0.0.1
```

ip	hostname	alias
===== 127.0.0.1	===== localhost.localdomain	===== 172.26.31.164
172.26.31.164	sharedhost	127.0.0.1/add 172.26.31.164

7. cd <IP アドレス>を入力して、ホストエントリーの追加構成を実行できるレベルに移動します。

```
--:- hosts cli-> cd 172.26.31.164
```

8. show を入力し、ホストテーブルへの追加項目および設定オプションを表示します。

```
--:- 172.26.31.164 cli-> show
```

```
ip: 172.26.31.164  
hostname = sharedhost  
alias =
```

表 4.9 ホストナビゲーションツリー

```
ホスト
```

```
127.0.0.1 alias=
```

```
hostname=
```

4.3.5 ネットワーク/ファイアウォール

cd network firewall を入力し、ファイアウォールレベルに移動します。

```
--:- / cli-> cd network/firewall
```

注記：ルールを設定するには、インターフェイスを有効にして、インターフェイスにルールを設定し、インターフェイスをネットワークに物理的に接続します。

表 4.10 ファイアウォールナビゲーションツリー

```
ファイアウォール
```

```
ipv
```

```
ipv4_filter_table
```

```
FORWARD
```

```
INPUT
```

```
OUTPUT
```

```
ipv6_filter_table
```

```
FORWARD
```

```
INPUT
```

```
OUTPUT
```

4.3.6 ネットワーク/IPSec(VPN)

cd network/ipsec(vpn)を入力し、ipsec(vpn)レベルに移動します。

```
:-:/cli-> cd network/ipsec(vpn)
```

4.4 ネットワーク/SNMP

cd network/snmpを入力し、snmpレベルに移動します。

```
--:/ cli-> cd network/snmp
```

4.5 センサー

管理者は、コンソールシステムのセンサーを表示および構成できます。

Sensors

appliance

internal

current cpu temperature (deg c):

maximum_cpu_temperature_(deg_c) =

maximum_cpu_temperature_threshold_(deg_c) =

minimum_cpu_temperature_(deg_c) =

minimum_cpu_temperature_threshold_(deg_c) =

current board temperature (deg c):

maximum_board_temperature_(deg_c) =

maximum_board_temperature_threshold_(deg_c) =

minimum_board_temperature_threshold_(deg_c) =

minimum_board_temperature_(deg_c) =

ps internal supply [0.95v ~ 1.05v]:

pl internal supply [0.95v ~ 1.05v]:

ps auxiliary supply [1.71v ~ 1.89v]:

pl auxiliary supply [1.71v ~ 1.89v]:

ps ddr3 supply [1.31v ~ 1.39v]:

pl block ram supply [0.95v ~ 1.05v]:

power supply 1 [11.06v ~ 12.98v]:

1-wire

name=

address=

type=

value=

max=

min=

average=

digital_in

<sensor>
name=
location=
type=
alarm=
pdu
<sensor>
name:
pdu:
type:
value:
max:
min:
average:

4.5.1 wiz コマンド

wiz コマンドでは、eth0 のネットワークの初期構成をすぐに実行することができます。

/レベルのコマンドプロンプトで、wiz を入力し、現在の IP 構成を表示します。IP 構成を変更するには Tab を押してパラメーターを移動し、esc + Tab を押して選択したパラメーターを編集します。入力が完了したら yes を入力して、すべてのパラメーターが正しいことを確認し、新しいパラメーターを保存します。

```
--: / cli-> wiz
Current IPv4 address: 172.26.30.249
Current IPv6 address:
eth0:
device_status = enabled
ipv4_method = dhcp
ipv4_address = 192.168.160.10
ipv4_mask = 255.255.255.0
ipv4_default_gateway =
ipv6_method =
ipv6_address_unconfigured
ipv6_address =
ipv6_prefix_length =
ipv6_default_gateway =

MAC Address: 00:e0:86:21:67:72 dns:
primary_dns = 172.26.29.4
secondary_dns =
domain = corp.hp.com
hostname = appliance-0011223344 ipv6:
```

注記：IPv6の有効化または無効化では、再起動して有効にする必要があります。

```
enable_ipv6 = yes
get_dns_from_dhcpv6 = no
get_domain_from_dhcpv6 = no
```

Some basic and useful keys are:

- tab (once/twice) - shows the next possible commands/option(s)
- esc tab - gets the current parameter value for editing

Other hints:

- Use backslash '\' to escape spaces, '\' and other control characters when assigning values to parameters.

Current IPv4 address: 172.26.30.249

Current IPv6 address:

eth0:

device_status (disabled, enabled) [enabled]:

4.6 ポート

cd ports を入力してポートレベルに移動します。

```
--: / cli-> cd ports
```

表 4.11 ポートナビゲーションツリー

serial ports

<port>

cas

port_name=

enable_auto_discovery=

enable_speed_auto_detection=

protocol=

authentication_type=

text_session_hot_key=

power_session_hot_key=

restful_hot_key=

telnet_port_alias=

ssh_port_alias=

raw_mode_port_alias=

port_ipv4_alias=

port_ipv4_alias_interface=

port_ipv6_alias=

port_ipv6_alias_interface =

dcd_sensitivity =


```
enable_auto_answer =
dtr_mode = dtf_off_interval =
line_feed_suppression =
null_after_cr_suspension =
transmission_interval =
break_sequence =
break_interval =
show_multi_session_menu log_in =
| out_multi_session_notification =
information_message_notification =
```

```
physical enable_cisco_rj45_pin-out=
status= speed=
parity=
data_bits=
stop_bits=
flow_control=
data_buffering status=
type=
local_type=
time_stamp=
login|logout_message=
serial_session_logging =
```

```
alerts
power
```

auxiliary ports

ttyM1

```
status= speed=
init_chat=
ppp_address=
ppp_authentication =
chap-interval=
chap-max-challenge=
chap-restart=
ppp_idle_timeout=
```

cas_profile

```
auto_discovery
settings
```

```
auto_discovery_timeout_(seconds)=
default_speed_on_auto_discovery_failure=
probe_speed_115200= probe_speed_1200=
probe_speed_19200 =
probe_speed_230400 =
probe_speed_2400 =
probe_speed_38400 =
```

probe_speed_4800 =
probe_speed_57600 =
probe_speed_9600 =
probe_timeout_(seconds) =
auto_answer
input string
output string
auto_discovery
probe_strings
match_strings
pool_of_ports pool_name=
pool_telnet_port_alias=
pool_ssh_port_alias
pool_raw_mode_port_alias=
pool_ipv4_alias=
pool_ipv4_alias_interface=
pool_ipv6_alias=
pool_ipv6_alias_interface=
pool_members=
restful_settings
action_name_<#>=
http_method_<#>=
url_<#>=
post_data_<#>=
username_<#>=
password_ <> # =
dial-in_profile
secure_dial-in
callback_users
ppp_otp_users
settings
log_in_to_appliance =
otp_login_authentication =
ppp_connection =
ppp pap_authentication =

表 4.12 シリアルポートコマンド

コマンド	概要
set_cas	CAS プロファイルを使ってシリアルポートのリストを構成するためのコマンドを編集します。構文: set_cas<シリアルポート番号>, <シリアルポート番号> このコマンドには、physical、cas、data_buffering、alerts and power の 5 つのサブノードがあります。
set_dial-in	ダイヤルインプロファイルを使って 1 つのシリアルポートを構成するためのコマンドを編集します。構文: set_dial-in<シリアルポート番号>
set_dial-out	ダイヤルアウトオンデマンドプロファイルを使って 1 つのシリアルポートを構成するためのコマンドを編集します。構文: set_dial-out <シリアル ポート番号>
set_power	電源プロファイルを使ってシリアルポートのリストを構成するためのコマンドを編集します。構文: set_power<シリアルポート番号>, [<シリアルポート番号>] この編集には、physical と power の 2 つのサブノードがあります。
set_socket-client	ソケットクライアントのプロファイルを使って、1 つのシリアルポートを構成するためのコマンドを編集します。構文: set_socket-client <シリアル ポート番号>
clone_ports	1 つのポートからシリアルポートのリストに構成をコピーします。構文: clone_ports <シリアル ポート番号>
reset_port_to_factory	シリアルポートを工場出荷時設定にリセットします。(これは、CAS プロファイルに対して無効です。) 構文: reset_port_to_factory <シリアル ポート番号> [<シリアル ポート番号>]

enable_ports シリアルポートを有効にします。構文: enable_ports <シリアルポート番号> [<シリアルポート番号>]

disable_ports シリアルポートを無効にします。構文: disable_ports <シリアルポート番号> [<シリアルポート番号>]

CAS プロファイルを使ってシリアルポート 2、5 および 6 のリストを設定し、ステータスを有効にする方法の例:

```
--: serial_ports cli-> cd /ports/serial_ports
--: serial_ports cli-> set_cas 2,5,6
--:# [serial_ports/physical] cli-> set status=enabled
--:# [serial_ports/physical] cli-> show
selected items: 2,5,6
status = enabled
rj45_pin-out = auto
speed = 9600
parity = none
data_bits = 8
stop_bits = 1
flow_control = none
```

シリアルポート 5 からポート 10 および 15 に構成をコピーする方法

```
--: serial_ports cli-> clone_ports 5
--:# [serial_ports] cli-> show
Copy configuration from: 5
copy_configuration_to =
--:# [serial_ports] cli-> set copy_configuration_to=10,15
--:# [serial_ports] cli-> save
-: - serial_ports cli ->
```

4.6.1 補助ポート

cd ports/auxiliary_ports を入力して、補助ポートレベルに移動します。

```
--: cli-> cd/ports/auxiliary_ports/
```

内蔵モデムが工場出荷時にインストールされている場合、ダイヤルインまたはダイヤルアウトオンデマンドのいずれかにポートプロファイルを設定できます。ポート名は、ttyM1 です。

4.7 プラグ可能なデバイス

show を入力し、検出されたプラグ可能なすべてのデバイスを一覧表示します。cd _ <デバイス名> を入力して、デバイスを構成します。SD カードと USB デバイスは、enable_pluggable_device 検出設定がシステムセキュリティプロファイルで有効な場合にのみ表示されます。

device name	device type	card	device path	device info	status	port
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
ttyACM0	Console	usb	usbslot	1-1.4	inserted	34
ttyUsB0	Console	usb	usbslot	1-1.1.1.	inserted	35
ttyACM1	Console	usb	usbslot	1-1.1.2	inserted	33

4.8 認証

cd authentication を入力して、認証レベルに移動します。

```
--: / cli-> cd authentication
```

表 4.13 認証ナビゲーションツリー

認証

appliance_authentication
authentication_type =
enable_fallback_to_local_type_for_root_user_in_appliance_console_port =
enable_single_sign-on=
authentication_servers
radius
first_authentication_server=
first_accounting_server=
second_authentication_server=
second_accounting_server=
secret=
timeout=
retries=
enable_servicetype =
tacacs+
first_authentication_server=
first_accounting_server=
second_authentication_server=
second_accounting_server=
service=
secret=
timeout=
retries=
tacacs+_version=
enable_user-level=
ldap(s) ad
server=
base=

```
secure=  
database_user_name=  
database_password=  
login_attributes=  
dsvIEW  
ip_address_1=  
ip_address_2=  
ip_address_3=  
ip_address_4=
```

4.9 ユーザー

cd users を入力し、ユーザーレベルに移動します。

```
--: / cli-> cd users
```

ユーザーとパスワードを追加するには

1. cd users/local_accounts/user_names を入力し、user_names レベルに移動します。

```
--: / cli-> cd users/local_accounts/user_names
```

2. add を入力します。次のように、スペースで区切って set とパラメータをすべて 1 行で入力します。

```
--: user_names cli-> add  
--:# [user_names] cli-> set user_name=fred password=smith123abc confirm_password=smith123abc  
--:# [user_names] cli->
```

3. save を入力します。

```
--:# [user_names] cli-> save
```

4. show を入力して、新しいユーザーが追加されたことを確認します。

```
--:# [user_names] cli-> show
```

表 4.14 ユーザーナビゲーションツリー

```
users  
  authorization  
    groups  
      admin  
        members  
          admin  
            root
```

login_profile
session_timeout=
enable_log in_profile = cd
access_rights
serial
power
appliance
appliance-admin
members
login_profile
enable_log in_profile=
access_rights
serial
power
appliance
shell-login-profile
members root
login_profile
session_timeout=
enable_log in_profile=
profile=
cli_cmd=
exit_after_executing=
access_rights
serial
power
appliance
user
members
login_profile
session_timeout=
enable_log in_profile=
access_rights
serial
power
appliance
dsview_access_rights
map_to_ =
multi_access_mode=
kill_multi_session=
send_message_multi-session=
local_accounts
user_names
admin root
settings
user_name=
password=

```

confirm_password=
password_change_at_next_login=
user_group=
password_minimum_days=
password_maximum_days=
password_inactive_days=
password_warning_days=
account_expiration_date=
access_rights
serial
power
appliance
password_rules
check_password_complexity=
min_digits=
min_upper_case_characters=
min_special_characters=
minimum_size=
def_expiration_min_days=
def_expiration_max_days=
def_expiration_warning_days=
number_of_permitted_failed_attempts_
{0|disabled}=
account_lockout_duration_after_each_failed_
login_{min}=
unlock_account_after_{min} _ {0 | manual_unlock}=

```

4.10 イベントおよびログ

cd events_and_logs を入力して、events_and_logs レベルに移動します。

```

-:~/cli-> cd events_and_logs

```

表 4.15 イベントとログのナビゲーションツリー

```

event list
event destinations
  syslog
  snmp trap
  sms
  email
  dsview
trap_forward
data_buffering
  local_data_buffering_settings
    segment_size_(kbytes) =
  spare_segments =
  nfs_data_buffering_settings

```

nfs_server=	nfs_path=
segment_size_(kbytes)=	
spare_segments=	
local_nfs_data_buffering_settings	close_log_files_and_open_new_ones_at_time_(hh:mm)=
syslog_data_buffering_settings	
syslog_facility=	
appliance_login	
enable_session_logging=	
sensors	
current_temperature_(deg_c, display only)	
maximum_temperature_(deg_c)=	
maximum_temperature_threshold_(deg_c)=(positive integer between 0 and 4)	
minimum_temperature_(deg_c)=	
minimum_temperature_threshold_(deg_c)=(positive integer between 0 and 4)	

4.11 電源管理

電源管理オプションについては、次の表で説明します。

表 4.16 電源管理オプションの説明

オプション	説明
pdu	認証されたユーザーは、PDU を再起動したり、工場出荷時のデフォルト設定に戻したり、または名前を変更することができます。また、承認されたユーザーは、各 PDU に関する情報を表示したり、センサーを監視したり、センサーの値をリセットすることができます。また、PDU に関連するイベントの syslog 処理を設定したり、アラームと LED ディスプレイモードを構成したり、PDU のコンセントを管理することもできます。
login	コンソールシステムに接続されている PDU の各タイプのユーザー名とパスワードを一覧表示します。
outlet_groups	現在のユーザーが管理を許可されている構成済みコンセントグループをすべて一覧表示します（コンセントグループを管理するには、ユーザーは、コンセントグループのすべてのコンセントの管理が許可されたユーザーグループに含まれている必要があります）。管理者は、コンセントグループを構成できます。
network_pdu	管理者は、ネットワークに接続されている PDU を追加、編集、削除することができます。これらの PDU は、検出された PDU ノードに表示されます。PDU では電源制御操作のみサポートされています。
ups	認証されたユーザーは、PDU を再起動したり、工場出荷時のデフォルト設定に戻したり、または名前を変更することができます。
network_ups	管理者は、ネットワークに接続されている UPS を追加、編集、削除することができます。

PDU の名前を変更するには

1. 管理者として CLI にログオンし、`cd power_management/pdus` を入力して `pdus` レベルに移動します。

```
--: / cli-> cd power_management/pdus
```

2. `rename` を入力し、`Tab Tab` を押してパラメーターを展開します。

```
--: pdu cli-> rename <PDU_ID>
```


3. set newpdu_id=< 新しい PDU ID >を入力します。

```
--:#- [pdus] cli-> set new_pdu_id=mypdu
--:#- [pdus] save
```

注記：他の認証の実行方法については、『アドバンストシリアルコンソールサーバーインストールおよびユーザーガイド』を参照してください。

PDU 構成オプション

選択したコンセントの電源を管理するには

power_management レベルで電源を管理する方法については、[cycle](#)、[on](#)、[off](#)、[lock](#) および [unlock](#) (11 ページ) を参照してください。

4.12 アクティブセッション情報

アクティブセッション情報フィールドについては、次の表で説明します。認証されたユーザーは、Kill コマンドを使ってアクティブなセッションを強制終了することができます。

表 4.17 アクティブセッションフィールドの説明

フィールド	説明
user	ログイン中のユーザー
client_ip	接続元
creation_time	セッションの作成日時
session_type	セッションの種類 (コンソール、http)
connection_type	接続のタイプ (cli、wmi - つまり、Web マネージャー)
target_name	ターゲット名、またはセッションがアクセスセッション id の場合はエイリアス
Session ID	
parent id	セッションがサブセッションの場合は親 id

アクティブセッションを強制終了するには

1. / レベルの CLI プロンプトから、cd active_sessions を入力します。

```
--:/cli-> cd active_sessions
--: - active_sessions cli ->
```

2. show を入力します。次のように、すべてのアクティブセッションに関する情報が表示されます。

user	client ip	creation time	session type	connection type	target name	id	parent id
====	=====	=====	=====	=====	=====	====	=====
admin	none	14 Feb 2017 03:53:22 PM UTC	console	cli		37	

3. 承認されている場合に、セッションを強制終了するには、kill_session の後にセッション番号を入力します。

付録

付録 A : フラッシュから起動しないシリアルコンソールサーバーの回復

次の手順は、シリアルコンソールサーバーがフラッシュから起動しないときの最終手段として使用してください。PuTTY または他のターミナルエミュレーションプログラムを使用するシリアルポートを持つ PC を使用して、シリアルコンソールサーバーとコンソールポートの両方に物理的にアクセスする必要があります。

重要 : この手順では、シリアルコンソールサーバーフラッシュを工場出荷時のデフォルト設定に完全に再初期化するため、すべての構成データが消去されます。

フラッシュから起動しないシリアルコンソールサーバーを回復するには

1. コンソールシステムの電源を切ります。
2. 9600 ボー、および 8、N、1 データ ビット、パリティ、ストップ ビットを使用するシリアルコンソールサーバーのコンソールポートに PC を接続します。
3. コンソールシステムの電源を入れます。
4. 「キーをどれか押して自動ブートを停止してください」メッセージが表示されたら、キーボードの任意のキーを押して U ブーツプロンプトを取得します。
5. 「firmware-ngacs.fl」という名前のファームウェアファイルを新しい 1GB、2GB または 4GB の USB スティックに置きます。
6. コンソールシステムの USB ポートに USB スティックを挿入します。

注記 : USB スティックは、コンソールシステムに接続されている唯一の USB デバイスにしてください。

7. U ブーツプロンプトで、usb_boot single を入力します。
8. シリアルコンソールサーバーで「#」プロンプトが起動するまで待ち、recover-flash.sh を入力します。
9. 警告が 2 つ続けて表示されます。それぞれの警告で yes を入力して、コンソールシステムの初期化を開始します。

シリアル コンソールサーバーが起動した後、Web UI かファームウェアをアップグレードできます。

付録 B : Su および Sudo コマンド

Su および sudo コマンドを使用して、ユーザーは別のユーザーとしてコマンドを実行することができます。

B.1 Su コマンド

su (ユーザーの切り替え) コマンドを使用すると、ユーザーは、別のユーザーアカウントに切り替えて、通常のアカウントで認証されていないコマンドを実行することができます。ユーザー名を付けずに使用した場合、su コマンドはデフォルトで root になります。Wheel グループのメンバーであるユーザーは、ルートでログインして su コマンドを実行できます。

注記 : wheel グループは Linux グループであり、デフォルトでファームウェアに含まれています。

su コマンドを使って切り替えようとしているアカウントのパスワードの入力を求められます。Ctrl-D を押すか、または exit を入力するまで、そのアカウントにログインしたままになります。

注記 : su コマンドは、制限付きのシェルではなくシェルセッションを開きます。ユーザーには、シェルプロンプトが表示されず、シェルコマンドの不適切な使用は、データ損失につながる恐れがあります。シェルコマンドを使用する場合は、構文を再確認してください。

構文 :

```
su [options][-][username[arguments]]
```

次の表では、su コマンドで使用可能なオプションについて説明します。

表 A.1 Su コマンドオプション

オプション	説明
-l, --login	ユーザーが直接ログインしたのと似た環境を使用します。-を使用すると、最後の su オプションとして指定する必要があります。
-m, -p, --preserve-environment	現在の環境を維持します。

ユーザー名の後、オプションの引数を指定することができます。その場合、引数はシェルに入力します (/bin/sh)。

wheel グループにメンバーを追加するには

1. Web マネージャーまたは CLI を使用してユーザーを作成します。
2. アプライアンスのセッションを開き、ルートとしてログインします。
3. シェルプロンプトで、usermod コマンドを実行して、ユーザーを wheel プロンプトに追加します。

```
# usermod -G wheel <username>
```

4. groups コマンドを実行して検証します。

```
# groups <username>
```

wheel グループからメンバーを削除するには

1. file /etc/group を編集します。
2. wheel::XX: < user1 > < user2 > < user3 > を使って、ラインからユーザー名を削除します。

B.2 Sudo コマンド

Sudo (スーパーユーザーが実行する) コマンドを使用し、ユーザーは、`/etc/sudoers` ファイルで指定した別のユーザー権限 (多くの場合、ルート) でコマンドを実行できます。ユーザーは、ルートパスワードではなく自分自身のパスワードを使用して認証されます。`/etc/sudoers` ファイルでは、すべてのコマンドと引数を記録します。

構文 :

```
sudo <command>
```

sudo の設定

システム管理者は、`/etc/sudoers` ファイルを構成して、通常のアカウトを使って認証されていない一部またはすべてのコマンドへのグループまたはユーザーアクセスを与えます。管理者は、シリアルコンソールサーバーにルートユーザーとしてログインし、`/usr/sbin/visudo` コマンドを使って `/etc/sudoers` ファイルを編集して `sudo` を構成するします。

`sudoers` ファイルは、エイリアスとユーザーの仕様で構成されます。ユーザーに複数のエントリーが一致する場合、順番に適用されます。値が競合する場合、最後の一致が使用されます。

`Sudoers` ファイルは単一のスで解析されるため、順番は重要です。`Host_Alias`、`User_Alias`、および `Cmnd_Alias` の仕様が最初になり、その後に `Default_Entry` 行が続き、最後に `Runas_Alias` とユーザーの仕様が続くように `sudoers` を構成してください。

`/etc/sudoers` ファイルの例:

```
#User alias specification
User_Alias FULLTIMERS = millert, mikef, dowdy
User_Alias PARTTIMERS = bostley, jwfox, crawl

#Cmnd alias specification
Cmnd_Alias KILL = /bin/kill
Cmnd_Alias SHUTDOWN =
/sbin/shutdown Cmnd_Alias
REBOOT = /sbin/reboot
Cmnd_Alias SU = /bin su

FULLTIMERS ALL = KILL, SHUTDOWN,
REBOOT, SU PARTTIMERS ALL = SHUTDOWN,
REBOOT
```

上記の例で、ユーザー `millert`、`mikef` および `dowdy` は、`kill`、`shutdown`、`reboot` および `su` コマンドを実行できますが、ユーザー `bostley`、`jwfox` および `crawl` は、コンソールシステムのシャットダウンと再起動のみ実行できます。
