



Cisco Unified SIP Proxy ソフトウェアの使用

この章では、Cisco Unified SIP Proxy ソフトウェアを理解し、コマンドライン インターフェイス (CLI) を使用して設定する際に役立つヒントを紹介합니다。この章は次の項で構成されています。

- 「コマンド モードについて」 (P.1)
- 「コマンド環境を開始する方法」 (P.5)
- 「ヘルプの利用方法」 (P.6)
- 「コマンドの no 形式および default 形式の使用」 (P.7)
- 「コンフィギュレーションの変更内容の保存」 (P.7)
- 「サポートされるプラットフォームの確認」 (P.8)

コマンド モードについて

Cisco Unified SIP Proxy CLI コマンドの構造は、Cisco IOS CLI コマンドの構造と非常に似ています。ただし、Cisco Unified SIP Proxy CLI コマンドは、Cisco IOS の構成に影響しません。Cisco Unified SIP Proxy モジュールにログインした後、コマンド環境は Cisco IOS 環境ではなくなります。

Cisco Unified SIP Proxy ネットワーク モジュールのコマンド環境は、4 つのモードにわかれています。

- EXEC -- これは、Cisco Unified SIP Proxy ネットワーク モジュール (NME-xxxx) にログインした後のモードです。ネットワーク モジュール EXEC コマンドは、システムのパラメータにさまざまな形で影響します。一部のコマンドは、パラメータ値の表示またはクリア、システム全体の停止または起動、トラブルシューティング手順の開始のみ行います。ただし、Cisco IOS EXEC モードとは異なり、ネットワーク モジュール EXEC モードには、パラメータ値を変更するコマンドがいくつかあります。これらの変更内容は、スタートアップ コンフィギュレーションではなくモジュールのメモリに保存されるため、停電やディスク障害などの事態が発生した場合、システムは最小限の情報を利用できます。
- コンフィギュレーション -- このモードでは、ネットワーク モジュールのシステム コンフィギュレーションを変更できます。変更内容は実行コンフィギュレーションに保存されます。後で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保存すると、コンフィギュレーション コマンドで行った変更は、ソフトウェアのリブート時に復元されます。
- Cisco Unified SIP Proxy EXEC -- これは、Cisco Unified SIP Proxy コマンド環境にログインした後のモードです。Cisco Unified SIP Proxy EXEC コマンドは、システムのパラメータにさまざまな形で影響します。このモードには、診断およびトラブルシューティングのために Cisco Unified SIP Proxy コンフィギュレーションを表示できるコマンドが含まれます。

■ コマンド モードについて

- Cisco Unified SIP Proxy コンフィギュレーション -- このモードでは、Cisco Unified SIP Proxy のコンフィギュレーションを変更できます。シスコのサービス統合型ルータでサポートされている他のアプリケーションとは異なり、Cisco Unified SIP Proxy では実行コンフィギュレーションという概念は使用されません。代わりに、Cisco Unified SIP Proxy では、「候補コンフィギュレーション」および「アクティブ コンフィギュレーション」という概念が使用されます。
 - 候補コンフィギュレーション：Cisco Unified SIP Proxy のコンフィギュレーションを変更すると、これらの変更内容は候補コンフィギュレーションに保存されます。候補コンフィギュレーション状態にあるとき、これらのコンフィギュレーション パラメータは影響しません。
 - アクティブ コンフィギュレーション：アクティブ コンフィギュレーションには、Cisco Unified SIP Proxy で現在有効なすべてのコンフィギュレーション パラメータが含まれます。

コンフィギュレーションの変更を有効にするには、**commit** コマンドを入力する必要があります。**commit** コマンドを入力した後、候補コンフィギュレーション内のすべてのコンフィギュレーション変更はアクティブ コンフィギュレーションの一部になります。Cisco Unified SIP Proxy コンフィギュレーション内の別のコマンドを使うと、現在の候補コンフィギュレーションおよびアクティブ コンフィギュレーションを表示できます。Cisco Unified SIP Proxy EXEC モードでは、アクティブ コンフィギュレーションだけを表示できます。

Cisco Unified SIP Proxy コンフィギュレーション モードには、いくつかのサブコンフィギュレーション レベルがあります。グローバル コンフィギュレーション モードは、コマンド環境を EXEC からコンフィギュレーションに変更します。このレベルでは多くのソフトウェア パラメータを変更できます。ただし、一部のコンフィギュレーション コマンドは、システムに対する変更を入力する、より詳細なコンフィギュレーション モードに環境を変更します。たとえば、**trigger condition** コマンドは、環境を **config** から **config-trigger** に変更します。この時点で、アプリケーション パラメータ値を入力または変更できます。

特定の時点で使用できるコマンドは、現在のモードによって異なります。CLI プロンプトで疑問符 (?) を入力すると、各コマンド モードで使用できるコマンドの一覧が表示されます。このコマンド リファレンスの説明では、各コマンドの環境モードを示しています。

表 1 に、Cisco Unified SIP Proxy ソフトウェアのさまざまな一般的なコマンド モードのアクセス方法および終了方法を示します。また、各モードで表示されるプロンプトの例も示します。

表 1 コマンド モードのアクセス方法と終了方法

コマンド モード	アクセス方法	プロンプト	終了方法
ネットワーク モジュール EXEC	サービス統合型エンジンのネットワーク モジュール ソフトウェアのプロンプトが表示されたら、 enable コマンドを入力します。パスワードが設定されている場合は、パスワード プロンプトでパスワードを入力します。	se-10-0-0-0#>	Ctrl キーと Shift キーを押した状態で 6 キーを押してから、 x を入力します。
ネットワーク モジュール コ ンフィギュ レーション	ネットワーク モジュール EXEC モードから、 configure terminal コマンドを入力します。	se-10-0-0-0#(config)>	ネットワーク モジュール コンフィギュレーション モードからネットワーク モジュール EXEC モードに戻るには、 end または exit コマンドを使用します。
Cisco Unified SIP Proxy EXEC	ネットワーク モジュール EXEC モードから、 cusp コマンドを入力します。	se-10-0-0-0#(cusp)>	Cisco Unified SIP Proxy EXEC モードからネットワーク モジュール EXEC モードに戻るには、 end または exit コマンドを使用します。

表 1 コマンドモードのアクセス方法と終了方法 (続き)

コマンドモード	アクセス方法	プロンプト	終了方法
Cisco Unified SIP Proxy コンフィギュレーション	Cisco Unified SIP Proxy EXEC モードから、 configure コマンドを使用します。	se-10-0-0-0 (cusp-config) >	Cisco Unified SIP Proxy コンフィギュレーションモードから Cisco Unified SIP Proxy EXEC モードに戻るには、 end または exit コマンドを使用します。
アカウントिंग	Cisco Unified SIP Proxy コンフィギュレーションモードから、 accounting コマンドを使用します。	se-10-0-0-0 (cusp-config-acct) >	Cisco Unified SIP Proxy コンフィギュレーションモードに戻るには、 end または exit コマンドを使用します。
ポリシー ルックアップ	Cisco Unified SIP Proxy コンフィギュレーションモードから、 policy lookup <i>policy-name</i> コマンドを使用します。	se-10-0-0-0 (cusp-config-lookup) >	Cisco Unified SIP Proxy コンフィギュレーションモードに戻るには、 end または exit コマンドを使用します。
ポリシー ルックアップ シーケンス フィールドおよびシーケンスヘッダー	Cisco Unified SIP Proxy ポリシー ルックアップ コンフィギュレーションモードから、次のコマンドのいずれかを入力すると、シーケンス フィールドモードまたはシーケンスヘッダー コンフィギュレーションモードが開始されます。 <ul style="list-style-type: none"> • sequence <i>sequence-number table-name field</i> {in-network <i>local-address</i> <i>remote-address</i>} • sequence <i>sequence-number table-name header</i> {diversion from paid rpaid ruri} uri-component {domain param name phone uri user} 	se-10-0-0-0 (cusp-config-lookup-seq) >	Cisco Unified SIP Proxy ポリシー ルックアップ コンフィギュレーションモードに戻るには、 end または exit コマンドを使用します。
ポリシー正規化	Cisco Unified SIP Proxy コンフィギュレーションモードから、 policy normalization <i>policy_name</i> コマンドを使用します。	se-10-0-0-0 (cusp-config-norm) >	Cisco Unified SIP Proxy コンフィギュレーションモードに戻るには、 end または exit コマンドを使用します。
ポリシー時間	Cisco Unified SIP Proxy コンフィギュレーションモードから、 policy time <i>time_policy_name</i> コマンドを使用します。	se-10-0-0-0 (cusp-config-time) >	Cisco Unified SIP Proxy コンフィギュレーションモードに戻るには、 end または exit コマンドを使用します。

表 1 コマンド モードのアクセス方法と終了方法 (続き)

コマンド モード	アクセス方法	プロンプト	終了方法
ポリシー時間 シーケンス	Cisco Unified SIP Proxy ポリ シー時間コンフィギュレー ション モードから、 sequence sequence-number コマンドを 使用します。	se-10-0-0-0 (cusp-config-time-seq)>	Cisco Unified SIP Proxy ポリシー時 間コンフィギュレーション モード に戻るには、 end または exit コマ ンドを使用します。
RADIUS サー バグループ	Cisco Unified SIP Proxy コン フィギュレーション モードか ら、 server-group radius servergroup name [<i>source-ipaddress</i>] コマンドを 使用します。	se-10-0-0-0 (cusp-config-radius)>	Cisco Unified SIP Proxy コンフィ ギュレーション モードに戻るには、 end または exit コマンドを使用し ます。
ルートグループ	Cisco Unified SIP Proxy コン フィギュレーション モードか ら、 route group route-group name [time-policy] [weight] コ マンドを使用します。	se-10-0-0-0 (cusp-config-rg)>	Cisco Unified SIP Proxy コンフィ ギュレーション モードに戻るには、 end または exit コマンドを使用し ます。
要素	Cisco Unified SIP Proxy ルー トグループ コンフィギュレー ション モードから、 element route-uri または element target-destination コマンド を使用します。	se-10-0-0-0 (cusp-config-rg- element)>	Cisco Unified SIP Proxy ルート グ ループ コンフィギュレーション モードに戻るには、 end または exit コマンドを使用します。
ルートテーブル	Cisco Unified SIP Proxy コン フィギュレーション モードか ら、 route table table_name コ マンドを使用します。	se-10-0-0-0 (cusp-config-rt)>	Cisco Unified SIP Proxy コンフィ ギュレーション モードに戻るには、 end または exit コマンドを使用し ます。
SIP DNS サーバ	Cisco Unified SIP Proxy コン フィギュレーション モードか ら、 sipdns-serv コマンドを使 用します。	se-10-0-0-0 (cusp-config-dns)>	Cisco Unified SIP Proxy コンフィ ギュレーション モードに戻るには、 end または exit コマンドを使用し ます。
SIP サーバグ ループ	Cisco Unified SIP Proxy コン フィギュレーション モードか ら、 server-group sip servergroup-name コマンドを 使用します。	se-10-0-0-0 (cusp-config-sg)>	Cisco Unified SIP Proxy コンフィ ギュレーション モードに戻るには、 end または exit コマンドを使用し ます。
SIP サーバグ ループ ping オ プション	Cisco Unified SIP Proxy コン フィギュレーション モードか ら、 server-group sip ping-options network ip-address [port] コマンドを 使用します。	se-10-0-0-0 (cusp-config-ping)>	Cisco Unified SIP Proxy コンフィ ギュレーション モードに戻るには、 end または exit コマンドを使用し ます。
SIP ネットワーク	Cisco Unified SIP Proxy コン フィギュレーション モードか ら、 sip network network {standard icmp noicmp} コ マンドを使用します。	se-10-0-0-0 (cusp-config- network)>	Cisco Unified SIP Proxy コンフィ ギュレーション モードに戻るには、 end または exit コマンドを使用し ます。

表 1 コマンドモードのアクセス方法と終了方法 (続き)

コマンドモード	アクセス方法	プロンプト	終了方法
SIP キュー	Cisco Unified SIP Proxy コンフィギュレーションモードから、 sip queue {message request st-callback ct-callback timer xcl radius} コマンドを使用します。	se-10-0-0-0 (cusp-config-queue) >	Cisco Unified SIP Proxy コンフィギュレーションモードに戻るには、 end または exit コマンドを使用します。
トリガー	Cisco Unified SIP Proxy コンフィギュレーションモードから、 trigger condition trigger-condition-name コマンドを使用します。	se-10-0-0-0 (cusp-config-trigger) >	Cisco Unified SIP Proxy コンフィギュレーションモードに戻るには、 end または exit コマンドを使用します。
トリガー シーケンス	トリガー コンフィギュレーションモードから、 sequence sequence-number コマンドを使用します。	se-10-0-0-0 (cusp-config-trigger-seq) >	Cisco Unified SIP Proxy トリガー コンフィギュレーションモードに戻るには、 end または exit コマンドを使用します。

コマンド環境を開始する方法

この手順を使用して、コマンド環境を開始します。

前提条件

コマンド環境を開始するには、次の情報が必要です。

- Cisco Unified SIP Proxy モジュールを含むルータの IP アドレス
- ルータにログインするためのユーザ名とパスワード
- モジュールのスロット番号

手順の概要

1. Telnet セッションを開始します。
2. **telnet ip-address**
3. ルータのユーザ ID とパスワードを入力します。
4. **service-module integrated-service-engine slot/port session**
5. **cusp**
6. **configure**

手順の詳細

	コマンドまたはアクション	目的
ステップ 1	Telnet セッションを開始します。	DOS ウィンドウ、セキュアシェル、または Reflection などのソフトウェア エミュレーション ツールを使用します。
ステップ 2	<code>telnet ip-address</code> 例： C:\> telnet 172.16.231.195	Cisco Unified SIP Proxy ルータの IP アドレスを指定します。
ステップ 3	Username: Password:	ルータのユーザ ID とパスワードを入力します。
ステップ 4	<code>service-module integrated-service-engine slot/port session</code> 例： Router# service-module integrated-service-engine 1/0 session	指定した <i>slot</i> および <i>port</i> にあるモジュールを使用して、Cisco Unified SIP Proxy コマンド環境を開始します。プロンプトは、"se" に Cisco Unified SIP Proxy モジュールの IP アドレスが付いたものになります。 (注) メッセージ "Trying ip-address slot/port ... Connection refused by remote host" が表示された場合は、コマンド <code>service-module integrated-service-engine slot/port session clear</code> を入力し、手順 4 を再度実行します。
ステップ 5	<code>cusp</code> 例： se-10-0-0-0# cusp se-10-0-0-0(cusp)>	Cisco Unified SIP Proxy EXEC モードを開始します。
ステップ 6	<code>configure</code> 例： se-10-0-0-0(cusp)> configure se-10-0-0-0(cusp-config)>	Cisco Unified SIP Proxy コンフィギュレーション モードを開始します。コンフィギュレーション タスクを開始する準備の完了です。

ヘルプの利用方法

CLI プロンプトで疑問符 (?) を入力すると、各コマンドモードで使用できるコマンドの一覧が表示されます。コンテキスト ヘルプ機能により、各コマンドに関連付けられたキーワードおよび引数の一覧を表示することもできます。

コマンドモード、コマンド、キーワード、または引数に固有のヘルプを表示するには、表 2 のコマンドのいずれかを使用します。

表 2 ヘルプコマンド

コマンド	目的
<code>help</code>	すべてのコマンドモードでヘルプの簡単な説明を表示します。
<code>abbreviated-command-entry?</code>	入力した文字列で始まるコマンドの一覧を表示します (コマンドと疑問符の間にスペースは不要です)。
<code>abbreviated-command-entry<Tab></code>	途中まで入力したコマンド名の入力補完を行います。

表 2 ヘルプコマンド (続き)

コマンド	目的
?	特定のコマンドモードで使用できる全コマンドの一覧を表示します。
<i>command</i> ?	コマンドラインで続けて入力する必要があるキーワードまたは引数の一覧を表示します (コマンドと疑問符の間にスペースが必要です)。

コマンドの no 形式および default 形式の使用

コマンドの **no** 形式を使用できる場合は、この形式によって機能をディセーブルにします。**no** キーワードを指定せずにこのコマンドを使用すると、ディセーブルになった機能を再度イネーブルにしたり、デフォルトでディセーブルの機能をイネーブルにしたりすることができます。各コマンドのコマンドリファレンスの項目には、コンフィギュレーション コマンドの完全なシンタックスと、コマンドの **no** 形式の動作についての説明が記載されています。

コンフィギュレーション コマンドでは、コマンド設定をデフォルト値に戻す **default** 形式を使用することもできます。コマンドがデフォルトでディセーブルの場合、**default** 形式を使用した結果はコマンドの **no** 形式を使用した場合と同じです。ただし、一部のコマンドはデフォルトでイネーブルになっていて、変数は特定のデフォルト値に設定されています。このようなコマンドで **default** 形式を使用すると、コマンドはイネーブルになり、変数はデフォルト値に設定されます。コマンドの **default** 形式が使用可能で、この形式の動作が **no** 形式の動作と異なる場合、コマンドリファレンスの項目には、**default** 形式の結果の説明が示されます。

コンフィギュレーションの変更内容の保存

EXEC モードで開始し、次のコマンドを使用して、フラッシュ メモリ内の実行コンフィギュレーションを別の場所にコピーします。

```
copy running-config {ftp:user-id:password@ftp-server-address[/directory] |
startup-config | tftp:tftp-server-address} filename
```

キーワードまたは引数	説明
ftp:user-id:password@	FTP サーバのユーザ ID とパスワードです。エントリに、コロン (:) とアットマーク (@) を含めます。
<i>ftp-server-address</i>	FTP サーバの IP アドレスです。
<i>/directory</i>	(オプション) コピーされたファイルが保存される FTP サーバのディレクトリです。使用する場合は、名前の前にスラッシュ (/) を付けます。
startup-config	フラッシュ メモリ内のスタートアップ コンフィギュレーションです。
tftp:tftp-server-address	TFTP サーバの IP アドレスです。
<i>filename</i>	コピーされた実行コンフィギュレーションを格納するコピー先ファイルの名前です。

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するときは、コマンドを 1 行で入力します。次の例で、実行コンフィギュレーションは **start** ファイルとしてスタートアップ コンフィギュレーションにコピーされます。この例では、次のコマンドを 1 行で入力します。

```
se-10-0-0-0# copy running-config startup-config start
```

FTP または TFTP サーバにコピーするとき、このコマンドはインタラクティブになり、ユーザに情報の入力を求めます。パラメータを 1 行で入力することはできません。次の例は、このプロセスを示しています。次の例では、実行コンフィギュレーションが FTP サーバにコピーされます。FTP サーバは、ユーザ ID とパスワードを要求します。FTP サーバの IP アドレスは 172.16.231.193 です。実行コンフィギュレーションは、saved_start ファイルとして configs ディレクトリにコピーされます。

```
se-10-0-0-0# copy running-config ftp:
Address or name of remote host? admin:voice@172.16.231.193/configs
Source filename? saved_start
```



注意

Cisco Unified SIP Proxy では、一部のコマンドのコンフィギュレーションの変更を保存する場合に追加の要件があります。「[コンフィギュレーションの変更のコミット](#)」(P.8) を参照してください。

コンフィギュレーションの変更のコミット

シスコのサービス統合型ルータでサポートされている他の Linux ベースのアプリケーションとは異なり、Cisco Unified SIP Proxy の一部のコマンドでコンフィギュレーションを有効にするには **commit** コマンドを使用する必要があります。**commit** コマンドを使用しないと、これらのコマンドに対する変更は実行コンフィギュレーションで反映されません。

commit コマンドの発行は、次のコンフィギュレーション コマンド（およびそれぞれのサブモードのコマンド）で必要になります。

- **policy lookup**
- **policy normalization**
- **policy time**
- **route group**
- **route table**
- **route table file**
- **server-group sip group**

Cisco Unified SIP Proxy コンフィギュレーション モードを終了するとき、変更をコミットするかどうかを確認するメッセージが表示されます。[no] を選択すると、変更はすべて破棄されます。

サポートされるプラットフォームの確認

Cisco IOS ソフトウェアは、特定のプラットフォームをサポートするソフトウェア イメージで構成されるフィーチャ セットにパッケージ化されています。Cisco Unified SIP Proxy ネットワーク モジュールハードウェアをサポートするには、特定のソフトウェア イメージが必要です。特定のプラットフォームで使用可能なフィーチャ セットは、バージョンに含まれる Cisco IOS ソフトウェア イメージによって異なります。特定のバージョンで使用できる一連のソフトウェア イメージを確認する、または機能が所定の Cisco IOS ソフトウェア イメージで使用できるかどうかを判断するには、次の項を参照してください。

プラットフォームおよび Cisco IOS ソフトウェア イメージに関するサポート情報の検索

Cisco Feature Navigator を使用して、プラットフォーム サポートおよび Cisco IOS ソフトウェア イメージ サポートに関する情報を検索します。Cisco Feature Navigator にアクセスするには、<http://www.cisco.com/go/cfn> を参照してください。Cisco.com のアカウントは不要です。

