



データのバックアップおよび復元

Cisco Unity Express のバックアップ機能および復元機能は、FTP サーバを使用してデータを格納および取得します。バックアップ機能は Cisco Unity Express アプリケーションから FTP サーバにファイルをコピーし、復元機能は FTP サーバから Cisco Unity Express アプリケーションにファイルをコピーします。FTP サーバはネットワークのどこに配置してもかまいません。ただし、バックアップ機能および復元機能がその FTP サーバに IP アドレスを使用してアクセスできることが条件となります。

バックアップを毎日実行して、ボイスメール メッセージとコンフィギュレーション データを保存することをお勧めします。

backup コマンドおよび restore コマンドは、設定モードとオフライン モードで使用できます。

- 設定モードでは、コマンドを使用して次のパラメータを設定することができます。
 - 格納するバックアップ ファイルの数 (最も古いファイルが削除される)。
 - ファイルの格納先になる FTP サーバの URL。
- オフライン モードでは、バックアップ手順または復元手順を実行します。次の事項を決定します。
 - バックアップするファイルのタイプ: すべてのファイル (コンフィギュレーションおよびデータ)、コンフィギュレーション ファイルのみ、またはデータ ファイルのみ。データ ファイルは、ボイスメール メッセージで構成されます。コンフィギュレーション ファイルは、それ以外のすべてのシステム パラメータおよびアプリケーション パラメータで構成されます。
 - バックアップ ファイルの名前 (復元手順で使用)。
 - ファイルの格納先になる FTP サーバの URL。



注意

オフライン モードでは既存のボイスメール コールがすべて終了され、新しいボイスメール コールは許可されません。自動受付への通話は許可されます。電話ユーザが通話上でアクティブでない場合は、バックアップを行うことをお勧めします。

Cisco Unity Express EXEC モードでは、スタートアップ コンフィギュレーションと実行コンフィギュレーションを、ネットワーク FTP サーバ、ネットワーク TFTP サーバ、フラッシュ メモリなど、さまざまなロケーションに保存できます。

この章は、次の項で構成されています。

- [制約事項 \(P.130\)](#)
- [バックアップ パラメータの設定 \(P.131\)](#)
- [ファイルのバックアップ \(P.133\)](#)
- [ファイルの復元 \(P.136\)](#)
- [コンフィギュレーションのコピー \(P.139\)](#)
- [工場出荷時のデフォルト値の復元 \(P.142\)](#)

制約事項

Cisco Unity Express では、次のバックアップ機能および復元機能はサポートされていません。

- バックアップ操作および復元操作のスケジュール。バックアップと復元の手順は、適切なコマンドを入力したときに開始されます。
- メッセージの格納域の配置の一元化。Cisco Unity Express バックアップ ファイルを他のメッセージストアと併用または統合することはできません。
- 選択的なバックアップおよび復元。完全バックアップ機能および完全復元機能のみが使用できます。個々のボイスメール メッセージやその他の特定のデータを保存または取得することはできません。

バックアップパラメータの設定

バックアップパラメータは、Cisco Unity Express バックアップ ファイルの格納に使用する FTP サーバと、システムによって最も古いファイルが削除されるまで格納するファイルの数を定義します。

Cisco Unity Express バックアップ ファイルはすべて、指定されたサーバ上に格納されます。必要に応じて、バックアップ ファイルを他のロケーションまたはサーバにコピーできます。

Cisco Unity Express によってバックアップ ファイルにバックアップ ID が自動的に割り当てられるため、ファイルを復元するときはバックアップ ID を使用します。

前提条件

バックアップパラメータを設定するには、次の情報が必要です。

- 最も古いファイルが上書きされるまで保存するリビジョンの数
- FTP サーバの URL
- FTP サーバ ログインのユーザ ID
- FTP サーバ ログインのパスワード

概略手順

1. `config t`
2. `backup {revisions number | server url ftp-url username ftp-username password ftp-password}`
3. `exit`
4. `show backup`

詳細手順

	コマンドまたは操作	目的
ステップ 1	<code>config t</code> <code>se-10-0-0-0# config t</code>	設定モードを開始します。
ステップ 2	<code>backup {revisions number server url ftp-url username ftp-username password ftp-password}</code> <code>se-10-0-0-0(config)# backup server url ftp://main/backups username "admin" password "wxyz"</code> <code>se-10-0-0-0(config)# backup server url ftp://172.168.10.10/backups username "admin" password "wxyz"</code> <code>se-10-0-0-0(config)# backup revisions 5</code>	バックアップパラメータを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • server url : <code>ftp-url</code> 値は、バックアップ ファイルを格納するネットワーク FTP サーバの URL です。<code>ftp-username</code> 値と <code>ftp-password</code> 値は、ネットワーク FTP サーバ用のユーザ ID とパスワードです。 <p> (注) バックアップリビジョンを設定するには、事前にバックアップサーバを設定しておく必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • revisions : 格納するバックアップファイルの数。この数に達すると、システムは最も古い格納ファイルを削除します。 <p>例では、main は FTP サーバのホスト名で、backups はバックアップ ファイルを格納するディレクトリです。</p>

	コマンドまたは操作	目的
ステップ 3	<code>exit</code> <code>se-10-0-0-0(config)# exit</code>	設定モードを終了します。
ステップ 4	<code>show backup</code> <code>se-10-0-0-0# show backup</code>	バックアップサーバのコンフィギュレーション情報を表示します。この情報には、FTPサーバの URL やリビジョンの数などがあります。

例

次の例では、バックアップサーバが設定され、`show backup` の出力が表示されます。

```

se-10-0-0-0# config t
se-10-0-0-0#(config)# backup server url ftp://172.16.0.0/backups username admin
password voice
se-10-0-0-0#(config)# backup revisions 10
se-10-0-0-0#(config)# exit
se-10-0-0-0#

se-10-0-0-0# show backup
Server URL:                               ftp://172.16.0.0/backups
User Account on Server:                   admin
Number of Backups to Retain:              10
se-10-0-0-0#

```

ファイルのバックアップ

`backup` コマンドは、システムがオフライン モードのときに、EXEC モードで入力する必要があります。アクティブな通話が終了され、新しい通話は許可されません。そのため、電話ユーザによる電話機の使用率が最も低い時間にバックアップ手順を実行することを考慮してください。



(注) システム ファイルやアプリケーション ファイルに変更を加えるたびに、コンフィギュレーション ファイルをバックアップすることをお勧めします。ハードウェア障害などによるデータ損失を最小限に抑えるには、データ ファイル（ボイス メッセージを含む）を毎日バックアップする必要があります。

バックアップ ファイルの番号付け方式

使用可能なバックアップ要求には、`data only`、`configuration only`、または `all` の 3 つのタイプがあります。Cisco Unity Express は自動的にバックアップ ファイルに番号と日付を割り当て、`backupid` フィールドでリビジョン番号を識別します。

実行するバックアップのタイプとタイミングが異なると、データ バックアップとコンフィギュレーション バックアップのバックアップ ID も異なります。たとえば、最後のデータ バックアップの ID が 3 で、最後のコンフィギュレーション バックアップの ID が 4 だとします。「all」バックアップを実行すると、データとコンフィギュレーションの両方についてバックアップ ID が 5 になる場合があります。

ファイルを復元する場合は、使用するバックアップ ファイルのバックアップ ID を参照してください。バックアップ ID のリストを表示するには、`show backup server` コマンドを使用します。



注意

オフライン モードでは既存のボイスメール コールがすべて終了され、新しいボイスメール コールは許可されません。自動受付への通話は許可されます。電話ユーザが通話上でアクティブでない場合は、バックアップを行うことをお勧めします。

概略手順

1. `offline`
2. `backup category {all | configuration | data}`
3. `continue`
4. `show backup history`
5. `show backup server`

詳細手順

	コマンドまたは操作	目的
ステップ 1	offline se-10-0-0-0# offline	オフライン モードを開始します。アクティブなボイスメール コールはすべて終了します。
ステップ 2	backup category {all configuration data} se-10-0-0-0(offline)# backup category all se-10-0-0-0(offline)# backup category configuration se-10-0-0-0(offline)# backup category data	バックアップおよび復元するデータのタイプを指定します。
ステップ 3	continue se-10-0-0-0(offline)# continue	オフライン モードを終了し、EXEC モードに戻ります。
ステップ 4	show backup history se-10-0-0-0# show backup history	バックアップと復元の手順、およびそれらの結果 (成功または失敗) を表示します。
ステップ 5	show backup server se-10-0-0-0# show backup server	バックアップ サーバで使用できるバックアップ ファイル、各バックアップの日付、およびバックアップ ファイルの ID を表示します。

例

次の例では、**show backup** コマンドの出力が表示されます。

```
se-10-0-0-0# show backup history

#Start Operation
Category:      Configuration
Backup Server: ftp://10.100.10.215/CUE_backup
Operation:     Backup
Backupid:      2
Restoreid:     -1
Description:   CUE test backup
Date:          Sun Jun 13 12:32:48 PDT 1993
Result:        Success
Reason:
#End Operation

#Start Operation
Category:      Data
Backup Server: ftp://10.100.10.215/CUE_backup
Operation:     Backup
Backupid:      2
Restoreid:     -1
Description:   CUE test backup
Date:          Sun Jun 13 12:32:57 PDT 1993
Result:        Success
Reason:
#End Operation
```

```
#Start Operation
Category:      Configuration
Backup Server: ftp://10.100.10.215/CUE_backup
Operation:     Restore
Backupid:      2
Restoreid:     1
Description:
Date:          Sun Jun 13 12:37:52 PDT 1993
Result:        Success
Reason:
#End Operation
```

```
#Start Operation
Category:      Data
Backup Server: ftp://10.100.10.215/CUE_backup
Operation:     Restore
Backupid:      2
Restoreid:     1
Description:
Date:          Sun Jun 13 12:38:00 PDT 1993
Result:        Success
Reason:
#End Operation
```

```
se-10-0-0-0# show backup server
```

```
Category:      Data
Details of last 5 backups
Backupid:      1
Date:          Tue Jul 22 10:55:52 PDT 2003
Description:
```

```
Backupid:      2
Date:          Tue Jul 29 18:06:33 PDT 2003
Description:
```

```
Backupid:      3
Date:          Tue Jul 29 19:10:32 PDT 2003
Description:
```

```
Category:      Configuration
Details of last 5 backups
Backupid:      1
Date:          Tue Jul 22 10:55:48 PDT 2003
Description:
```

```
Backupid:      2
Date:          Tue Jul 29 18:06:27 PDT 2003
Description:
```

```
Backupid:      3
Date:          Tue Jul 29 19:10:29 PDT 2003
Description:
```

```
se-10-0-0-0#
```

ファイルの復元

バックアップ ファイルを作成したら、必要に応じてバックアップ ファイルを復元できます。復元はオフライン モードで実行します。オフライン モードでは、アクティブなボイスメール コールがすべて終了され、新しいボイスメール コールは許可されません（自動受付への通話は許可されません）。そのため、電話ユーザによる電話機の使用率が最も低い時間に復元を実行することを考慮する必要があります。

復元するファイルのバックアップ ID を調べるには、**show backup server** コマンドを使用します。

概略手順

1. **show backup server**
2. **offline**
3. **restore id backupid category {all | configuration | data}**
4. **reload**
5. **show backup history**

詳細手順

	コマンドまたは操作	目的
ステップ 1	show backup server se-10-0-0-0# show backup server	データおよびコンフィギュレーションのバックアップ ファイルが一覧表示されます。復元するファイルのリビジョン番号については、バックアップ ID フィールドを参照してください。
ステップ 2	offline se-10-0-0-0# offline	オフライン モードを開始します。アクティブなボイスメール コールはすべて終了します。
ステップ 3	restore id backupid category {all configuration data} se-10-0-0-0(offline)# restore id 22 category all se-10-0-0-0(offline)# restore id 8 category configuration se-10-0-0-0(offline)# restore id 3 category data	復元対象のバックアップ ID <i>backupid</i> 値とファイル タイプを指定します。
ステップ 4	reload se-10-0-0-0(offline)# reload	Cisco Unity Express モジュールをリセットして、復元された値を有効にします。
ステップ 5	show backup history se-10-0-0-0# show backup history	バックアップと復元の手順、およびそれらの結果（成功または失敗）を表示します。

例

次の例では、バックアップサーバとバックアップ履歴が表示されます。

```
se-10-0-0-0# show backup server

Category:      Data
Details of last 5 backups
Backupid:      1
Date:          Tue Jul 22 10:55:52 PDT 2003
Description:

Backupid:      2
Date:          Tue Jul 29 18:06:33 PDT 2003
Description:

Backupid:      3
Date:          Tue Jul 29 19:10:32 PDT 2003
Description:

Category:      Configuration
Details of last 5 backups
Backupid:      1
Date:          Tue Jul 22 10:55:48 PDT 2003
Description:

Backupid:      2
Date:          Tue Jul 29 18:06:27 PDT 2003
Description:

Backupid:      3
Date:          Tue Jul 29 19:10:29 PDT 2003
Description:

se-10-0-0-0#

se-10-0-0-0# show backup history

Start Operation
Category:      Configuration
Backup Server: ftp://10.100.10.215/CUE_backup
Operation:     Backup
Backupid:      1
Restoreid:     -1
Description:   test backup 1
Date:          Sun Jun 13 12:23:38 PDT 1993
Result:        Failure
Reason:        Script execution failed: /bin/BR_VMConfig_backup.sh: returnvalue:1
               ; Server Url:ftp://10.100.10.215/CUE_backup: returnvalue:9 Unable to authenticate
#End Operation

#Start Operation
Category:      Data
Backup Server: ftp://10.100.10.215/CUE_backup
Operation:     Backup
Backupid:      1
Restoreid:     -1
Description:   test backup 1
Date:          Sun Jun 13 12:23:44 PDT 1993
Result:        Failure
Reason:        Script execution failed: /bin/BR_VMData_backup.sh: returnvalue:1
Voicemail Backup failed; Server Url:ftp://10.100.10.215/CUE_backup: returnvalue:9
               Unable to authenticate
#End Operation

#Start Operation
Category:      Configuration
Backup Server: ftp://10.100.10.215/CUE_backup
```

```
Operation:      Backup
Backupid:      2
Restoreid:     -1
Description:    CUE test backup
Date:          Sun Jun 13 12:32:48 PDT 1993
Result:        Success
Reason:
#End Operation

#Start Operation
Category:      Data
Backup Server: ftp://10.100.10.215/CUE_backup
Operation:     Backup
Backupid:     2
Restoreid:    -1
Description:   CUE test backup
Date:         Sun Jun 13 12:32:57 PDT 1993
Result:       Success
Reason:
#End Operation
```

コンフィギュレーションのコピー

次の Cisco Unity Express EXEC コマンドを使用すると、スタートアップ コンフィギュレーションと実行コンフィギュレーションを、フラッシュ メモリ、ネットワーク FTP サーバ、およびネットワーク TFTP サーバとの間でコピーすることができます。

フラッシュ メモリから別のロケーションへのコピー

Cisco Unity Express EXEC モードで開始し、次のコマンドを使用して、フラッシュ メモリ内のスタートアップ コンフィギュレーションを別のロケーションにコピーします。

```
copy startup-config {ftp: user-id:password@[ftp-server-address]/[directory] |
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 およびパスワード。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。
<i>/directory</i>	(オプション) コピーされたファイルが常駐する TFTP サーバ上のディレクトリ。使用する場合は、スラッシュ (/) の前に名前を入力します。
tftp:tftp-server-address	TFTP サーバの IP アドレス。
<i>filename</i>	コピーされたスタートアップ 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。

このコマンドは対話形式で、ユーザに情報の入力を求めます。パラメータを 1 行に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。

この例では、スタートアップ 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、ファイルの転送時にユーザ 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。スタートアップ コンフィギュレーション ファイルは、**start** というファイル名で FTP サーバに保存されます。

```
se-10-0-0-0# copy startup-config ftp
Address or name of remote host? admin:voice@172.16.231.193
Source filename? start
```

次の例では、スタートアップ コンフィギュレーションが TFTP サーバにコピーされます。TFTP サーバは、ユーザ ID とパスワードを要求しません。TFTP サーバの IP アドレスは 172.16.231.190 です。スタートアップ コンフィギュレーションは、**temp_start** というファイル名で、**configs** という TFTP ディレクトリに保存されます。

```
se-10-0-0-0# copy startup-config tftp
Address or name of remote host? 172.16.231.190/configs
Source filename? temp_start
```

ネットワーク FTP サーバから別のロケーションへのコピー

Cisco Unity Express EXEC モードで開始し、次のコマンドを使用して、ネットワーク FTP サーバ コンフィギュレーションを別のロケーションにコピーします。

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

キーワードまたは引数	説明
running-config	フラッシュ メモリ内のアクティブなコンフィギュレーション。
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。
<i>user-id:password@</i>	FTP サーバのユーザ ID およびパスワード。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。
<i>/directory</i>	(オプション) ファイルを取得するためのディレクトリ名。使用する場合は、スラッシュ (/) の前に名前を入力します。
<i>filename</i>	コピー元のソース ファイルの名前。

このコマンドは対話形式で、ユーザに情報の入力を求めます。パラメータを 1 行に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。

この例では、FTP サーバがユーザ ID とパスワードを要求します。FTP サーバの IP アドレスは 10.3.61.16 です。FTP サーバの configs ディレクトリにある start ファイルが、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。

```
se-10-0-0-0# copy ftp: startup-config
!!!WARNING!!! This operation will overwrite your startup configuration.
Do you wish to continue[y]? y
Address or name or remote host? admin:voice@10.3.61.16/configs
Source filename? start
```

フラッシュから別のロケーションへの実行コンフィギュレーションのコピー

Cisco Unity Express 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ロケーションにコピーします。

```
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 およびパスワード。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。
<i>/directory</i>	(オプション) コピーされたファイルが常駐する FTP サーバ上のディレクトリ。使用する場合は、スラッシュ (/) の前に名前を入力します。
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。
tftp:tftp-server-address	TFTP サーバの IP アドレス。
<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。

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 行に入力します。

FTP サーバまたは TFTP サーバにコピーするときは、このコマンドは対話形式になり、ユーザに情報の入力を求めます。パラメータを 1 行に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は 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、ファイル `saved_start` 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
```

次の例では、実行コンフィギュレーションはファイル `start` 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。このインスタンスでは、コマンドは 1 行に入力します。

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

別のロケーションへのネットワーク TFTP コンフィギュレーションのコピー

Cisco Unity Express EXEC モードで開始し、次のコマンドを使用して、ネットワーク TFTP コンフィギュレーションを別のロケーションにコピーします。

```
copy tftp: {running-config | startup-config} tftp-server-address/[directory] filename
```

キーワードまたは引数	説明
<code>running-config</code>	フラッシュ メモリ内のアクティブなコンフィギュレーション。
<code>startup-config</code>	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。
<code>tftp-server-address</code>	TFTP サーバの IP アドレス。
<code>/directory</code>	(オプション) コピーされたファイルが常駐する TFTP サーバ上のディレクトリ。使用する場合は、スラッシュ (/) の前に名前を入力します。
<code>filename</code>	コピー元のソース ファイルの名前。

このコマンドは対話形式で、ユーザに情報の入力を求めます。パラメータを 1 行に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。

この例では、TFTP サーバの IP アドレスは 10.3.61.16 です。TFTP サーバの `configs` ディレクトリにある `start` ファイルが、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。

```
se-10-0-0-0# copy tftp: startup-config
!!!WARNING!!! This operation will overwrite your startup configuration.
Do you wish to continue[y]? y
Address or name of remote host? 10.3.61.16/configs
Source filename? start
```

工場出荷時のデフォルト値の復元

Cisco Unity Express には、システム全体に関する工場出荷時のデフォルト値を復元するコマンドが用意されています。システムを工場出荷時のデフォルトに復元すると、現在のコンフィギュレーションは消去されます。この機能はオフラインモードで使用できます。



注意

この機能を使用すると、元に戻すことはできません。データ ファイルとコンフィギュレーション ファイルはすべて消去されます。この機能を使用するときは注意してください。この機能を使用する前に、システムの完全バックアップを実行することをお勧めします。

管理者がシステム デフォルトを復元するコマンドを入力すると、システムは手順を開始する前に確認を要求します。確認を受け取ると、システムは次の操作を行います。

- 現在のデータベースを空のデータベースで置き換える。
- Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) を初期化して空の状態にする。
- スタートアップ コンフィギュレーションを、システムに付属しているテンプレート スタートアップ コンフィギュレーションで置き換える。
- インストール後のコンフィギュレーション データをすべて消去する。
- ユーザ プロンプトとカスタム プロンプトをすべて削除する。

システムがクリーンな状態になると、システムがリロードすることを示すメッセージが表示され、システムがリロードを開始します。リロードが完了すると、管理者はインストール後のプロセスを実行するよう求められます。

グラフィカル ユーザ インターフェイス (GUI) にログインすると、初期化ウィザードを実行するオプションが使用可能になります。

システムを Cisco Unity Express の工場出荷時のデフォルト値にリセットするには、次の手順を実行します。

ステップ 1 se-10-0-0-0# **offline**

このコマンドは、システムをオフラインモードにします。

ステップ 2 (offline)# **restore factory default**

This operation will cause all the configuration and data on the system to be erased. This operation is not reversible. Do you wish to continue? (n)

ステップ 3 次のいずれかを実行します。

- システムのコンフィギュレーションおよびデータを維持する場合は、**n**を入力します。操作がキャンセルされます。ただし、システムはオフラインモードのままになります。オンラインモードに戻るには、**continue**を入力します。
- システムのコンフィギュレーションおよびデータを消去する場合は、**y**を入力します。システムがクリーンな状態になると、システムがリロードを開始することを示すメッセージが表示されます。リロードが完了すると、インストール後のプロセスを開始するよう求められます。