



# Cisco Unity Connection コンポーネントのバックアップと復元

データまたはメッセージの消失を避けるために、Cisco Unity Connection コンポーネントをバックアップする必要があります。Unity Connection コンポーネントのバックアップまたは復元のためにサポートされているツールを以下に示します。

- [Cobras について, 1 ページ](#)
- [ディザスタ リカバリ システムについて, 1 ページ](#)
- [システム復元ツールについて, 9 ページ](#)

## Cobras について

Cisco Unified Backup and Restore Application Suite (COBRAS) は、データとメッセージを移行するためのアプリケーションです。エクスポート ツールを使用してバックアップをとり、インポート ツールを使用してバックアップ データを復元できます。

詳細については、<http://www.ciscounitytools.com/Applications/General/COBRAS/COBRAS.html> で、最新バージョンの COBRAS をダウンロードし、トレーニング ビデオとヘルプを参照してください。

## ディザスタ リカバリ システムについて

ディザスタ リカバリ システム (DRS) は、File Transfer Protocol (FTP) または Secure File Transfer Protocol (SFTP) を使用して、Unity Connection サーバ コンポーネントの完全バックアップをとり、リモートの場所に保存するための Web アプリケーションです。

次の Unity Connection サーバ コンポーネントのバックアップをとることができます。

- Unity Connection コンフィギュレーション データベース
- メールボックス メッセージ
- ユーザ グリーティングと録音名

- その他のサーバ コンポーネントとプラットフォーム コンポーネント

DRS は、FTP または SFTP サーバに保存されたバックアップ ファイルから Unity Connection サーバ コンポーネントを復元するための復元ウィザードも提供します。



(注) ソフトウェア コンポーネントを復元する前に、バックアップをとったサーバと同様の設定で Unity Connection サーバを構成する必要があります。

ディザスタリカバリ システムのバックアップまたは復元の実行中は、Cisco Unified Operating System Administration Web インターフェイスに関連するすべてのタスクがロック状態になります。これは、DRS がオペレーティング システム プラットフォーム API をロックするためです。この影響を受ける CLI ベースの `upgrade` コマンドを除いて、すべてのコマンドライン インターフェイス (CLI) コマンドがそのまま機能します。

ディザスタリカバリ システムは、次の 2 つの主要コンポーネントで構成されます。

- マスター エージェント (MA)
- ローカル エージェント (LA)

マスター エージェントは、バックアップ アクティビティと復元アクティビティをローカル エージェントと調整します。クラスタ内のすべてのサーバでマスター エージェントとローカル エージェントの両方が自動的にアクティブになります。

ディザスタリカバリ システムのバックアップ タスクは、Web インターフェイスとコマンドライン インターフェイス (CLI) の両方から設定できますが、Web インターフェイスから設定することをお勧めします。CLI を使用したバックアップ タスクの設定方法については、<http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-maintenance-guides-list.html> で、該当する『Command Line Interface Reference Guide for Cisco Unified Communications Solutions』を参照してください。

## DRS バックアップに対応したコンポーネント

バックアップ固有の Unity Connection コンポーネントを使用できます。コンポーネントは [機能の選択 (Select Features)] の下に一覧表示されます。

- CUC : その他の Unity Connection サーバとプラットフォームのコンポーネント。
- CONNECTION\_GREETINGS\_VOICENAMES : すべてのユーザ グリーティングと録音名。
- CONNECTION\_DATABASE : Unity Connection コンフィギュレーション データベース。
- CONNECTION\_MESSAGES\_<MAILBOXSTORENAME> : 名前付きメールボックス ストア内のすべてのメッセージ。
- CONNECTION\_HTML\_NOTIFICATION : すべての HTML 通知メッセージ。



(注) CONNECTION\_GREETINGS\_VOICENAMES コンポーネントまたは CONNECTION\_HTML\_NOTIFICATION コンポーネントを選択すると、自動的に CONNECTION\_DATABASE コンポーネントが追加されます。

初めてバックアップをとるとき、バックアップデバイスを変更するとき、Unity Connection サーバをより新しいリリースにアップグレードするとき、物理サーバから仮想マシンに移行するとき、またはサーバを再インストールするときは、すべてのサーバコンポーネントのバックアップをとる必要があります。

## DRS のバックアップファイル

DRS は、選択されたコンポーネントに基づいて、複数の .tar ファイルですべてのサーバソフトウェア コンポーネントのバックアップを保存します。

.tar バックアップファイルには、バックアップ操作中に保存されたすべてのコンポーネントファイルのカタログを含む drfComponent.xml という名前の XML ファイルが含まれています。DRS は、次のバックアップ操作を実行するときに、このカタログコンテンツを使用して以下を判断します。

- .tar バックアップファイルの数がバックアップデバイス用に定義されたバックアップの総数を超えているかどうか。
- 消去する .tar バックアップファイル。



**注意** DRS は、Unity Connection サーバのインストール時に設定されたセキュリティパスワードを使用して .tar バックアップファイルを暗号化します。このパスワードを変更することを決めた場合、すぐに完全 DRS バックアップを実行してください。復元操作の実行時は、交換サーバ上で同じセキュリティパスワードを使用する必要があります。

## DRS バックアップの設定



(注) クラスタ展開では、パブリッシャサーバのみをバックアップする必要があります。

**ステップ 1** バックアップの保存に使用する FTP または SFTP サーバをセットアップして設定します。Free FTP や Core FTP mini SFTP サーバなどのさまざまな SFTP アプリケーションをバックアップの保存と取得に使用することができます。

FTP または SFTP サーバを設定するには、バックアップを保存するディレクトリを定義して、バックアップの保存と取得に DRS が使用可能なアカウントを作成する必要があります。

(注) 必要なバックアップの数とサイズを格納するのに十分な容量がディレクトリに存在することを確認します。組織の拡大に合わせてバックアップのサイズも増加することに注意してください。

## ステップ 2 DRS でバックアップ デバイスを設定します。

各 DRS バックアップ デバイスは、バックアップの場所、FTP または SFTP アカウント クレデンシャル、およびバックアップの場所に保存可能なバックアップの総数で構成されます。許可されたバックアップの総数に達すると、DRS はサーバ上の最も古いバックアップを上書きします。

バックアップ デバイスを設定するには、次の手順を実行します。

- ディザスタリカバリ システムにサインインして、Cisco Unified Operating System Administration に使用したものと同一管理者ユーザ名とパスワードを使用してログインします。
- [バックアップ (Backup) ] > [バックアップ デバイス (Backup Device) ] を選択します。[バックアップ デバイス (Backup Device) ] ウィンドウが表示されます。[新規追加] を選択します。
- バックアップ デバイス名、ネットワーク設定情報、およびネットワーク ディレクトリに保存するバックアップの数を入力します。
- [保存 (Save) ] を選択して、バックアップ デバイスを作成します。

(注) バックアップ ポリシーや組織によっては、冗長性を確保するために複数のバックアップ デバイスを作成することをお勧めします。組織が複数の拠点で構成されている場合は、拠点ごとに専用のバックアップ デバイスのセットを設置する必要があります。

注意 複数のバックアップ デバイスに同じネットワークの場所/ディレクトリを使用しないでください。各 Unity Connection サーバのバックアップ ファイルはそのサーバ専用のディレクトリに保存する必要があります。

## ステップ 3 バックアップ プロセスを設定します。

バックアップ デバイスを作成したら、次のことができるようになります。

- [バックアップ スケジュールの設定](#) を使用してバックアップ スケジュールを設定する
- [手動バックアップの設定](#) を使用して手動バックアップを設定する

## バックアップ スケジュールの設定

作成したバックアップ デバイスごとに異なるバックアップ スケジュールを作成することができます。バックアップ スケジュールは、別々の時刻にバックアップを実行するように設定できます。複数のスケジュールを別々のネットワークの場所に保存することをお勧めします。

ほとんどのケースで、サーバとネットワークのトラフィックが最小化する所定のメンテナンス時間帯に夜間バックアップを実行するスケジュールを設定する必要があります。

最大 10 件のバックアップ スケジュールを設定し、それぞれに独自のバックアップ デバイス、機能、およびコンポーネントを割り当てることができます。



(注) スケジュールを無効にすれば、スケジュールを完全に削除しなくても、スケジュールされたバックアップの実行を阻止することができます。

ディザスタ リカバリ システムでバックアップ デバイスごとにバックアップ スケジュールを設定するには

- ステップ 1** ディザスタ リカバリ システムにサインインして、Cisco Unified Operating System Administration に使用したものと同一管理者ユーザ名とパスワードを使用してログインします。
- ステップ 2** [バックアップ (Backup) ]>[スケジューラ (Scheduler) ]の順に選択します。[スケジュールリスト (Schedule List) ]ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [スケジュールリスト (Schedule List) ]ウィンドウで、[新規追加 (Add New) ]を選択して新しいバックアップ スケジュールを作成します。[スケジューラ (Scheduler) ]ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [スケジューラ (Scheduler) ]ウィンドウで、スケジュールを設定するための次の情報が表示されます。
- [スケジュール名 (Schedule Name) ] : スケジュールの名前を指定します。
  - [バックアップ デバイスの選択 (Select Backup Device) ] : スケジュールを作成するバックアップ デバイスを指定します。
  - [機能の選択 (Select Features) ] : バックアップする Unity Connection コンポーネントを指定します。
  - [バックアップの開始時刻 (Starts Backup at) ] : スケジュールの開始日時を指定します。
  - [頻度 (Frequency) ] : スケジュールの日次、週次、または月次サイクルを指定します。
- ステップ 5** [保存 (Save) ]を選択して、バックアップ スケジュールを適用します。
- (注) ツールバーで[デフォルトの設定 (Set Default) ]オプションを選択した場合は、毎週火曜日から土曜日までバックアップを実行するバックアップ スケジュールを設定することができます。

## 手動バックアップの設定

バックアップ デバイスの設定を作成または変更するたびに、すべてのコンポーネントの手動バックアップを実行することができます。



(注) バックアップ用として一覧表示されたすべてのコンポーネントを選択してください。

バックアップを実行するのに必要な時間は、データベースのサイズとバックアップ用として選択されたコンポーネントの数によって異なります。バックアップが完了するまでの最大時間は20時間で、それを超えるとタイムアウトします。

- 
- ステップ 1** ディザスタリカバリ システムにサインインして、Cisco Unified Operating System Administration に使用したものと同一管理者ユーザ名とパスワードを使用してログインします。
- ステップ 2** [バックアップ (Backup) ] > [手動バックアップ (Manual Backup) ] を選択します。[手動バックアップ (Manual Backup) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [手動バックアップ (Manual Backup) ] ウィンドウでは、以下を行います。
- [バックアップデバイスの選択 (Select Backup Device) ] : バックアップに使用するバックアップデバイスを指定します。
  - [機能の選択 (Select Features) ] : バックアップする Unity Connection コンポーネントを指定します。
- ステップ 4** [バックアップの開始 (Start Backup) ] を選択して、手動バックアップを開始します。DRS は、バックアップの完了後に、コンポーネントごとのログ ファイルを生成します。エラーが発生した場合は、コンポーネントのログ ファイルを開いて、エラーを特定することができます。
- 

## バックアップ ステータスの表示

ディザスタリカバリ システムでバックアップ ステータスを表示するには

- 
- ステップ 1** ディザスタリカバリ システムにサインインして、Cisco Unified Operating System Administration に使用したものと同一管理者ユーザ名とパスワードを使用してログインします。
- ステップ 2** [バックアップ (Backup) ] > [現在のステータス (Current Status) ] の順に選択します。[バックアップ ステータス (Backup Status) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [バックアップ ステータス (Backup Status) ] ウィンドウに、バックアップ用に選択されたコンポーネントの現在のステータスが表示されます。
- ステップ 4** 現在のコンポーネントのバックアップが完了してから、[バックアップのキャンセル (Cancel Backup) ] を選択してバックアップをキャンセルすることができます。
-

## バックアップ履歴の表示

ディザスタ リカバリ システムでバックアップ履歴を表示するには

- ステップ 1 ディザスタ リカバリ システムにサインインして、Cisco Unified Operating System Administration に使用したのと同じ管理者ユーザ名とパスワードを使用してログインします。
- ステップ 2 [バックアップ (Backup) ] > [履歴 (History) ] の順に選択します。[バックアップ履歴 (Backup History) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3 [バックアップ履歴 (Backup History) ] ウィンドウでは、ユーザが手動バックアップの実行後にバックアップ履歴を表示して、それが正常に終了したことを確認することができます。
- ステップ 4 現在のコンポーネントのバックアップが完了してから、[バックアップのキャンセル (Cancel Backup) ] を選択してバックアップをキャンセルすることができます。

## DRS 復元の設定

Unity Connection クラスタの場合は、パブリッシャ サーバのみをバックアップします。したがって、パブリッシャ サーバ上でのみ復元する必要があります。

Unity Connection 上でソフトウェア コンポーネントを復元するには

- ステップ 1 新しい Unity Connection サーバをインストールします。  
新しいサーバは、サービスから削除するサーバと全く同じソフトウェアとパッチでインストールする必要があり、同じホスト名、IP アドレス、および展開タイプ (スタンドアロンサーバまたはクラスタ ペア) で設定する必要があります。たとえば、ディザスタ リカバリ システムではバージョン 8.5.(1).1000-1 からバージョン 8.5(2).1000-1 への復元や、バージョン 8.5(2).1000-1 からバージョン 8.5(2).1000-2 への復元は行えません。(バージョンの末尾の数字はサービス リリースまたはエンジニアリング スペシャルをインストールするごとに変わります)。
- ステップ 2 Unity Connection を再インストールしたら、次の手順を実行します。
  - a) サーバの IP アドレスおよびホスト名が、バックアップ前のサーバの IP アドレスおよびホスト名と一致することを確認します。
  - b) 次の設定がサーバのバックアップをとったときの値と一致することを確認します。
    - タイムゾーン
    - NTP サーバ
    - NIC (速度/デュプレックス) 設定
    - DHCP 設定

- プライマリ DNS 設定
  - SMTP ホスト名
  - X.509 証明書情報（組織、部門、ロケーション、都道府県、および国）
- c) サーバのセキュリティ パスワードがバックアップ前のサーバのセキュリティ パスワードと一致することを確認します。  
DRS は、セキュリティ パスワードを暗号キーとして使用してバックアップ データを暗号化します。バックアップをとってから Unity Connection サーバのセキュリティ パスワードを変更した場合は、その復元プロセスで古いセキュリティ パスワードを入力する必要があります。
- d) Unity Connection 言語をインストールしたことがある場合は、同じ言語をサーバにインストールし直します。

**ステップ 3** 新しいサーバで、ディザスタ リカバリ システム (DRS) にログインして、サービスから削除したサーバのバックアップを保存するバックアップ デバイスを再作成します。

**ステップ 4** DRS で復元操作を実行するには、次の手順を実行します。

- a) ディザスタ リカバリ システムにサインインして、Cisco Unified Operating System Administration に使用したものと同一管理者ユーザ名とパスワードを使用してログインします。
- b) **復元ウィザード**を実行します。  
ツールバーで、[復元 (Restore)] > [復元ウィザード (Restore Wizard)] の順に選択します。
- c) 再作成したバックアップ デバイスを選択して、[次へ (Next)] を選択します。
- d) コンポーネントを復元するバックアップ .tar ファイルを選択して、[次へ (Next)] を選択します。  
(注) DRS はすべてのバックアップ ファイルにタイムスタンプを付けるため、復元操作に使用するバックアップ ファイルを簡単に選択することができます。
- e) 復元するソフトウェア コンポーネントを選択して、[次へ (Next)] を選択します。
- f) コンポーネントごとに復元する専用のサーバを選択します。  
加えて、Unity Connection は、復元操作の一部としてファイル整合性チェックを実行できます。これは、ファイルが有効で、バックアップまたは復元操作中に破損していないことを確認するのに便利です。
- g) [復元 (Restore)] を選択して、選択した .tar ファイルのサーバへの復元を開始します。  
復元操作と同様に、復元したコンポーネントごとの復元操作ログ ファイルを表示できます。  
また、復元操作と同様に、復元にかかる時間は、復元するデータベースとコンポーネントのサイズによって異なります。

**ステップ 5** 新しい Unity Connection サーバを再起動します。クラスタ サーバの場合は、パブリッシャ サーバをリブートします。

**ステップ 6** (クラスタのみ) パブリッシャをリブートしたら、サブスクリバ サーバ上のコマンドライン インターフェイス (CLI) で次のコマンドを実行して、パブリッシャサーバからサブスクリバサーバにデータをコピーします。

```
utils cuc cluster overwrittenb
```

**ステップ 7** (クラスタのみ) パブリッシャ サーバとサブスクリバ サーバのどちらかで次の CLI コマンドを実行して、Unity Connection クラスタのステータスをチェックします。

```
show cuc cluster status
```



パブリッシャ サーバのステータスがプライマリで、サブスクリバ サーバのステータスがセカンダリであることを確認します。実稼働環境に戻す前にテストして検証します。

## 復元ステータスの表示

ディザスタ リカバリ システムで復元ステータスを確認するには

- ステップ 1** ディザスタ リカバリ システムにサインインして、Cisco Unified Operating System Administration に使用したのと同じ管理者ユーザ名とパスワードを使用してログインします。
- ステップ 2** [復元 (Restore) ] > [現在のステータス (Current Status) ] の順に選択します。[復元ステータス (Restore Status) ] ウィンドウが表示されます。  
[復元ステータス (Restore Status) ] ウィンドウの [ステータス (Status) ] 列に、完了した復元プロセスの割合が表示されます。
- ステップ 3** 復元ログ ファイルを表示するには、ログファイル名のリンクをクリックします。

## 復元履歴の表示

ディザスタ リカバリ システムで復元履歴を表示するには

- ステップ 1** ディザスタ リカバリ システムにサインインして、Cisco Unified Operating System Administration に使用したのと同じ管理者ユーザ名とパスワードを使用してログインします。
- ステップ 2** [復元 (Restore) ] > [履歴 (History) ] の順に選択します。[復元履歴 (Restore History) ] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [復元履歴 (Backup History) ] ウィンドウで、ファイル名、バックアップ デバイス、完了日、結果、復元した機能など、これまでに実行した復元の情報を参照できます。  
(注) [復元履歴 (Backup History) ] ウィンドウには、最新の 20 個の復元ジョブだけが表示されます。

# システム復元ツールについて

システム復元ツールは、管理者が手動バックアップをとるか、時間間隔を指定してバックアップをスケジュールするために Unity Connection で導入された新しいツールです。このツールは、管理

者がデータを復元するための復元ポイントを作成します。たとえば、データベースが破損した場合に、復元ポイントを使用してデータを復元することができます。

## システム復元ポイントのタイプ

管理者は、システム復元ツールを使用して、次の復元ポイントのタイプを作成できます。

- **Recent** : サーバに保存されている最新のバックアップからデータを復元することができます。
- **Daybefore** : サーバに保存されている最新のデータバックアップの前のバックアップからデータを復元することができます。
- **Temp** : 特定の時間のインスタンスで作成された手動バックアップからデータを復元することができます。管理者は、`run cuc sysrestore backup_temp` CLI コマンドを介してしか Temp 復元ポイントを作成することができません。CLI コマンドの詳細については、[http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/cucm/cli\\_ref/10\\_5\\_2/CUCM\\_BK\\_CA8D6D40\\_00\\_cucm-cli-reference-guide-1052/CUCM\\_BK\\_CA8D6D40\\_00\\_cucm-cli-reference-guide-1052\\_chapter\\_0101.html](http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/cucm/cli_ref/10_5_2/CUCM_BK_CA8D6D40_00_cucm-cli-reference-guide-1052/CUCM_BK_CA8D6D40_00_cucm-cli-reference-guide-1052_chapter_0101.html) [英語] で、『*Command Line Interface Reference Guide for Cisco Unified Communications Solutions*』の「`run cuc sysrestore backup_temp`」を参照してください。



(注) データバックアップが開始されるたびに、Recent 復元ポイントからのデータが Daybefore にコピーされ、現在の復元ポイントが Recent としてマークされます。このサイクルがスケジュールされたバックアップごとに繰り返されるため、バックアップの整合性の維持と、復元ポイントを効率的に保存するためのスペースの節約 (2 GB 未満) が支援されます。

## 復元ポイントタスクの作成

システム復元ツールを使用して、復元ポイントを作成する次のタスクを実行します。

- 1 エイリアスが "system-backup-and-restore-admin" のメールボックスを持つユーザを作成して、復元ポイント作成アラートまたは失敗通知を受信するための社内電子メール ID を割り当てます。ユーザの作成方法の詳細については、[https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/connection/12x/os\\_administration/b\\_12xcucosagx.html](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/connection/12x/os_administration/b_12xcucosagx.html) [英語] で、『*System Administration Guide for Cisco Unity Connection Release 12.x*』の「Users」の章を参照してください。



(注) このようなユーザがすでに存在する場合は、このタスクをスキップします。

- 2 自動バックアップをスケジュールするには、バックアップを自動化するバックアップ復元ポイントの作成タスクを有効にします。「[バックアップ復元ポイントの作成の有効化](#)」を参照してください。
- 3 手動バックアップを作成するには、`run cuc sysrestore backup_tem` CLI コマンドを実行します。



(注) Unity Connection クラスタの場合は、パブリッシャ サーバのバックアップとサブスクリバ サーバのバックアップを別々にとります。

## バックアップ復元ポイントの作成の有効化

自動バックアップのバックアップ復元ポイントの作成タスクを有効にするには、次の手順を実行します。

- ステップ 1 Cisco Unity Connection Administration にサインインします。
- ステップ 2 [ツール (Tools) ] > [タスク管理 (Task Management) ] に移動して、[バックアップ復元ポイントの作成 (Create Backup Restore Point) ] を選択します。
- ステップ 3 [編集 (Edit) ] に移動して、[タスクスケジュール (Task Schedules) ] を選択します。
- ステップ 4 [タスク スケジュール (Task Schedules) ] ページで、タスクをスケジュールするために必要な情報を入力します。
- ステップ 5 [保存 (Save) ] をクリックして設定を適用します。

## 復元ポイント タスクを使用したデータの復元

管理者は、システム復元ツールを介して作成された復元ポイントを使用してデータを復元することができます。



(注) 復元操作中に、ツールが、復元ポイントのタイムスタンプとユーザ エイリアスに対するメッセージのカウンタを指定し、復元操作後に失われるユーザを列挙します。復元後に失われると報告されるユーザ エイリアスは、復元ポイントの作成後に作成されたエイリアスです。

復元ポイントを使用してデータを復元するには、次の CLI コマンドを実行します。

```
run cuc sysrestore restore_operation <restore mode> <restore point>
```

値は次のとおりです。

- restore mode は database、config、または both にすることができます。
- restore point は Recent、Daybefore、または Temp にすることができます。

restore mode は復元するデータを指定します。たとえば、restore mode として database を指定した場合は、データベースだけが復元されます。



---

(注) `restore mode` として `config` または `both` を指定した場合は、データを正常に復元するためにサーバを再起動する必要があります。

---