



Disaster Recovery System アドミニストレーションガイド Release 6.0(1)

このマニュアルは、障害復旧システムの概要および使用方法を説明し、バックアップや復元に関するさまざまな作業を完了するための手順を示します。このマニュアルは、Cisco Unified Communications Manager およびその他の Cisco IP テレフォニー アプリケーションのユーザを対象とし、リファレンスや手順のガイドとしての役割を果たします。

このマニュアルは、以下の内容で構成されています。

- [障害復旧システムとは \(P.2\)](#)
- [バックアップと復元手順のクイック リファレンス表 \(P.3\)](#)
- [サポート対象の機能とコンポーネント \(P.4\)](#)
- [システム要件 \(P.5\)](#)
- [障害復旧システムのアクセス方法 \(P.5\)](#)
- [マスター エージェントの役割と起動 \(P.6\)](#)
- [ローカル エージェント \(P.6\)](#)
- [バックアップ デバイスの管理 \(P.7\)](#)
- [バックアップ スケジュールの作成および編集 \(P.9\)](#)
- [スケジュールの有効化、無効化、および削除 \(P.11\)](#)
- [手動バックアップの開始 \(P.12\)](#)
- [バックアップ ステータスの確認 \(P.13\)](#)
- [バックアップ ファイルの復元 \(P.14\)](#)
- [クラスタの復元 \(P.16\)](#)
- [復元ステータスへのアクセス \(P.19\)](#)
- [バックアップと復元の履歴へのアクセス \(P.20\)](#)
- [トレース ファイル \(P.21\)](#)
- [コマンドライン インターフェイス \(P.21\)](#)
- [エラー メッセージ \(P.22\)](#)
- [関連マニュアル \(P.23\)](#)
- [技術情報の入手方法、サポートの利用方法、およびセキュリティ ガイドライン \(P.23\)](#)

障害復旧システムとは

障害復旧システム（DRS）は、Cisco Unified Communications Manager の管理ページから起動することができ、Cisco Unified Communications Manager クラスタのすべてのサーバに完全なデータ バックアップと復元の機能を提供します。障害復旧システムを使用して、スケジュールされた自動またはユーザ起動のデータ バックアップを定期的に行うことができます。

障害復旧システムは、クラスタレベルのバックアップを実行します。つまり、Cisco Unified Communications Manager クラスタ内のすべてのサーバのバックアップを中央位置に収集して、バックアップデータを物理記憶装置にアーカイブします。

システムデータの復元を実行する場合、クラスタ内で復元するノードを選択できます。

障害復旧システムは、次の機能を備えています。

- バックアップと復元の作業を実行するためのユーザ インターフェイス
- バックアップと復元の機能を実行するための分散システム アーキテクチャ
- スケジュール バックアップ
- 物理テープ ドライブまたはリモート SFTP サーバへのアーカイブ バックアップ

障害復旧システムは、マスター エージェント（MA）およびローカル エージェント（LA）という 2 つの主要な機能を備えています。マスター エージェントは、バックアップおよび復元アクティビティを、ローカル エージェントと関係させます。

システムは、クラスタ内のすべてのノードで、マスター エージェントとローカル エージェントを自動的に起動します。



(注)

障害復旧システムでは、Windows から Linux へのデータの移行も、Linux 間のデータの移行も行われません。復元は、バックアップと同じ製品バージョンで実行する必要があります。Windows ベースのプラットフォームから Linux ベースのプラットフォームへのデータの移行については、『*Data Migration Assistant ユーザガイド*』を参照してください。



注意

コール処理の中断やサービスへの影響を回避するため、バックアップはオフピーク時に実行するようにスケジュールしてください。

バックアップと復元手順のクイック リファレンス表

次の表は、バックアップと復元の手順のクイック リファレンスです。

バックアップのクイック リファレンス

表 1 は、障害復旧システムを使用してバックアップ手順を行う際に必要となる主なステップを、順を追って示した早見表です。



(注)

障害復旧システムでは、Windows から Linux へのデータの移行も、Linux 間のデータの移行も行われません。復元は、バックアップと同じ製品バージョンで実行する必要があります。表 1 のステップを実行する前に、Windows ベースのプラットフォームから Linux ベースのプラットフォームへのデータの移行について、『Data Migration Assistant ユーザガイド』を参照してください。

表 1 バックアップ手順を実行するための主なステップ

操作	参照先
データをバックアップするバックアップデバイスの作成。	P.7 の「バックアップデバイスの管理」
スケジュールどおりにデータをバックアップするためのバックアップ スケジュールの作成および編集。	P.9 の「バックアップ スケジュールの作成および編集」
 (注) いずれのバックアップ (手動またはスケジュール) もクラスタ全体をバックアップします。	
データをバックアップするためのバックアップ スケジュールの有効化および無効化。	P.11 の「スケジュールの有効化、無効化、および削除」
(オプション) 手動バックアップの実行。	P.12 の「手動バックアップの開始」
バックアップのステータスの確認: バックアップの実行中に、現在のバックアップ ジョブのステータスを確認できます。	P.13 の「バックアップ ステータスの確認」

復元のクイック リファレンス

表 2 は、障害復旧システムを使用して復元手順を行う際に必要となる主なステップを、順を追って示した早見表です。

表 2 復元手順を実行するための主なステップ

操作	参照先
保管場所の選択：バックアップ ファイルを復元するための保管場所を最初に選択する必要があります。	P.14 の「バックアップ ファイルの復元」
バックアップ ファイルの選択：使用可能なファイルのリストから、復元するバックアップ ファイルを選択します。	P.14 の「バックアップ ファイルの復元」
機能の選択：使用可能な機能のリストから、復元する機能を選択します。	P.14 の「バックアップ ファイルの復元」
ノードの選択：機能が複数のノードからバックアップされた場合、復元するノードを選択する必要があります。	P.14 の「バックアップ ファイルの復元」
復元のステータスの確認：復元プロセスの実行中に、現在の復元ジョブのステータスを確認できます。	P.19 の「復元ステータスへのアクセス」

サポート対象の機能とコンポーネント

障害復旧システムでは、表 3 に示す機能とコンポーネントのバックアップおよび復元が可能です。選択する機能ごとに、そのコンポーネントがすべて自動的にバックアップされます。

表 3 サポート対象の機能とコンポーネント

機能	コンポーネント	
CCM: Cisco Unified Communications Manager	Cisco Unified Communications Manager データベース (CMDB)	
	プラットフォーム	
	サービスアビリティ	
	保留音 (MOH)	
	Cisco Emergency Responder (CER)	
	Bulk Tool (BAT)	
	プリファレンス	
	電話のデバイス ファイル (TFTP)	
	syslogagt (SNMP syslog エージェント)	
	cdpagent (SNMP cdp エージェント)	
	tct (トレース収集ツール)	
	CDR_CAR	呼詳細レコード (CDR)
		CDR Analysis and Reporting (CAR)

システム要件

Cisco Unified Communications Manager が動作していることを確認します。

クラスタでは、クラスタ内のすべてのサーバで Cisco Unified Communications Manager が動作していることを確認します。

ネットワーク上のリモート デバイスにデータをバックアップするには、SFTP サーバを設定しておく必要があります。次の SFTP サーバがサポートおよび推奨されていますが、任意の SFTP サーバを使用できます。

- Open SSH (Unix システムの場合)
- Cygwin (<http://sshtwindows.sourceforge.net/> を参照)
- freeFTPD (<http://www.freeftpd.com/?ctt=download> を参照)

障害復旧システムのアクセス方法

障害復旧システムにアクセスするには、[Cisco Unified Communications Manager の管理] ウィンドウの右上隅にある [ナビゲーション] メニューで [障害復旧システム] を選択します。Cisco Unified Communications オペレーティング システムの管理ページで使用するものと同じ管理者ユーザ名とパスワードを使用して、障害復旧システムにログインします。



(注)

管理者ユーザ名とパスワードは Cisco Unified Communications Manager のインストール中に設定します。コマンドラインインターフェイス (CLI) を使用して、管理者パスワードの変更や、新しい管理者アカウントの設定が行えます。詳細については、『Cisco Unified Communications Operating System アドミニストレーションガイド』を参照してください。

マスター エージェントの役割と起動

システムは、サーバでマスター エージェント (MA) を自動的に起動します。

クラスタでは、MA はクラスタ内のすべてのノードで自動的に起動されますが、完全にアクティブになるのはパブリッシュ サーバで動作している MA だけです。

マスター エージェントが実行する役割

マスター エージェント (MA) は次の役割を実行します。

- システム全体にわたるコンポーネント登録情報を格納します。
- データベースで、スケジュール タスクの全セットを保守します。ユーザ インターフェイスからアップデートを受信すると、スケジュールに従い、実行可能タスクを適切なローカル エージェントに送信します (ローカル エージェントは、速やかに即時バックアップ タスクを実行します)。
- 障害復旧システムのユーザ インターフェイスを介してアクセスすれば、バックアップ デバイスの設定、新しいバックアップ スケジュールの追加によるバックアップのスケジュールリング、既存のスケジュールの表示またはアップデート、実行済みスケジュールのステータスの表示、およびシステム復元などを実行できます。
- ローカル接続のテープ ドライブ、またはリモート ネットワーク ロケーションに、バックアップ データを格納します。

ローカル エージェント

サーバは、バックアップおよび復元機能を実行するためのローカル エージェントも備えています。

マスター エージェントを収容するサーバを含む Cisco Unified Communications Manager クラスタ内の各サーバは、そのサーバのバックアップおよび復元機能を実行するための、独自のローカル エージェントを備える必要があります。



(注) デフォルトでは、ローカル エージェントはクラスタの各ノードで自動的に起動されます。

ローカル エージェントが実行する役割

ローカル エージェントは、サーバでバックアップおよび復元スクリプトを実行します。

クラスタでは、ローカル エージェントは、クラスタ内の各ノードでバックアップおよび復元スクリプトを実行します。

バックアップデバイスの管理

障害復旧システムを使用する前に、バックアップファイルが格納される場所を設定する必要があります。バックアップデバイスは 10 台まで設定できます。バックアップデバイスを設定するには、次のステップを実行します。

手順

ステップ 1 障害復旧システムに移動します。Cisco Unified Communications Manager の管理ページにログインし、[Cisco Unified Communications Manager の管理] ウィンドウの右上隅にある [ナビゲーション] メニューで [障害復旧システム] を選択して、[移動] をクリックします。

[Disaster Recovery System Logon] ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 Cisco Unified Communications オペレーティング システムの管理ページで使用するものと同じ管理者ユーザ名とパスワードを使用して、障害復旧システムにログインします。

ステップ 3 [Backup] > [Backup Device] に進みます。[Backup Device List] ウィンドウが表示されます。

ステップ 4 新しいバックアップデバイスを設定するには、[Add New] をクリックします。

ステップ 5 バックアップデバイスを編集するには、[Backup Device] リストでデバイスを選択し、[Edit Selected] をクリックします。

[Backup Device] ウィンドウが表示されます。

ステップ 6 [Backup device name] フィールドに、バックアップデバイスの名前を入力します。



(注) バックアップデバイスの名前に使用できるのは、英数字、スペース ()、ダッシュ (-)、およびアンダースコア (_) だけです。それ以外の文字は使用できません。

ステップ 7 次のバックアップ デバイスのいずれかを選択し、[Select Destination] 領域に適切なフィールド値を入力します。

- **Tape Device** : バックアップ ファイルをローカル接続のテープ ドライブに格納します。リストから適切なテープ デバイスを選択します。



(注) テープをスパンしたり、1 つのテープに複数のバックアップを格納したりすることはできません。

- **Network Directory** : SFTP 接続経由でアクセスされるネットワーク ドライブに、バックアップ ファイルを格納します。以下の必要な情報を入力します。
 - **Server name** : ネットワーク サーバの名前または IP アドレス
 - **Path name** : バックアップ ファイルを格納するディレクトリのパス名
 - **User name** : リモート システム上のアカウントの有効なユーザ名
 - **Password** : リモート システム上のアカウントの有効なパスワード

- **Number of backups to store on Network Directory** : このネットワーク ディレクトリに格納するバックアップの数。



(注) ネットワーク ストレージを設定するには、SFTP サーバにアクセスできる必要があります。バックアップする時点で SFTP パスが存在している必要があります。SFTP サーバへのアクセスに使用されるアカウントは、選択されたパスへの書き込み権限を持っている必要があります。

ステップ 8 これらの設定を更新するには、[Save] をクリックします。



(注) [Save] ボタンをクリックすると、DRS マスター エージェントが、選択されたバックアップ デバイスを検証します。ユーザ名、パスワード、サーバ名、またはディレクトリ パスが無効の場合、保存は失敗します。

ステップ 9 バックアップ デバイスを削除するには、[Backup Device] リストでデバイスを選択し、[Delete Selected] をクリックします。



(注) バックアップ スケジュールでバックアップ デバイスとして設定されているバックアップ デバイスは削除できません。

バックアップスケジュールの作成および編集

バックアップスケジュールは10個まで作成できます。各バックアップスケジュールには、自動バックアップのスケジュール、バックアップする一連の機能、および保管場所など、固有のプロパティセットが含まれます。



注意

コール処理の中断やサービスへの影響を回避するため、バックアップはオフピーク時に実行するようにスケジュールしてください。

バックアップスケジュールを管理するには、次のステップを実行します。

手順

- ステップ 1** 障害復旧システムに移動します。Cisco Unified Communications Manager の管理ページにログインし、[Cisco Unified Communications Manager の管理] ウィンドウの右上隅にある [ナビゲーション] メニューで [障害復旧システム] を選択して、[移動] をクリックします。

[Disaster Recovery System Logon] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 2** Cisco Unified Communications オペレーティング システムの管理ページで使用するものと同じ管理者ユーザ名とパスワードを使用して、障害復旧システムにログインします。

- ステップ 3** [Backup]>[Scheduler] に進みます。

[Schedule List] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 4** 新しいスケジュールの追加または既存のスケジュールの編集を行うには、次のステップのどちらかを実行します。

- a. 新しいスケジュールを作成するには、[Add New] をクリックします。
- b. 既存のスケジュールを設定するには、[Schedule List] カラムでその名前をクリックします。

[Scheduler] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 5** [Schedule Name] フィールドに、スケジュールの名前を入力します。



(注) デフォルト スケジュールの名前は変更できません。

- ステップ 6** [Select Backup Device] 領域で、バックアップ デバイスを選択します。

- ステップ 7** [Select Features] 領域で、バックアップする機能を選択します。1つ以上の機能を選択する必要があります。

- ステップ 8** [Start Backup at] 領域で、バックアップを開始する日付と時刻を選択します。

- ステップ 9** [Frequency] 領域で、バックアップを行う頻度を、[Once]、[Daily]、[Weekly]、および [Monthly] から選択します。[Weekly] を選択した場合は、バックアップを行う曜日も選択できます。



ヒント バックアップの頻度を [Weekly] に設定して、火曜から土曜の間に行うようにするには、[Set Default] をクリックします。

ステップ 10 これらの設定を更新するには、[Save] をクリックします。

ステップ 11 スケジュールを有効にするには、[Enable Schedule] をクリックします。

次回のバックアップは、設定した時間に自動的に実行されます。



(注) クラスタ内のすべてのサーバが同じバージョンの Cisco Unified Communications Manager を実行しており、ネットワーク経由で到達可能であることを確認してください。スケジュールバックアップの実行時に動作していないサーバはバックアップされません。

ステップ 12 スケジュールを無効にするには、[Disable Schedule] をクリックします。

スケジュールの有効化、無効化、および削除

手順

ステップ 1 障害復旧システムに移動します。Cisco Unified Communications Manager の管理ページにログインし、[Cisco Unified Communications Manager の管理] ウィンドウの右上隅にある [ナビゲーション] メニューで [障害復旧システム] を選択して、[移動] をクリックします。

[Disaster Recovery System Logon] ウィンドウが表示されます。

ステップ 2 Cisco Unified Communications オペレーティング システムの管理ページで使用するものと同じ管理者ユーザ名とパスワードを使用して、障害復旧システムにログインします。

ステップ 3 [Backup]>[Scheduler] に進みます。

[Schedule List] ウィンドウが表示されます。

ステップ 4 変更するスケジュールの隣のチェックボックスをオンにします。

- すべてのスケジュールを選択するには、[Select All] をクリックします。
- すべてのチェックボックスをオフにするには、[Clear All] をクリックします。

ステップ 5 選択したスケジュールを有効にするには、[Enable Selected Schedules] をクリックします。

ステップ 6 選択したスケジュールを無効にするには、[Disable Selected Schedules] をクリックします。

ステップ 7 選択したスケジュールを削除するには、[Delete Selected] をクリックします。

手動バックアップの開始

手動バックアップを開始するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** 障害復旧システムに移動します。Cisco Unified Communications Manager の管理ページにログインし、[Cisco Unified Communications Manager の管理] ウィンドウの右上隅にある [ナビゲーション] メニューで [障害復旧システム] を選択して、[移動] をクリックします。
- [Disaster Recovery System Logon] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** Cisco Unified Communications オペレーティング システムの管理ページで使用するものと同じ管理者ユーザ名とパスワードを使用して、障害復旧システムにログインします。
- ステップ 3** [Backup]>[Manual Backup] に進みます。[Manual Backup] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** [Select Backup Device] 領域で、バックアップ デバイスを選択します。
- ステップ 5** [Select Features] 領域で、バックアップする機能を選択します。
- ステップ 6** 手動バックアップを開始するには、[Start Backup] をクリックします。
-

バックアップステータスの確認

現在のバックアップジョブのステータスを確認して、現在のバックアップジョブをキャンセルできます。バックアップ履歴にアクセスするには、P.20の「バックアップと復元の履歴へのアクセス」を参照してください。

現在のバックアップジョブのステータスの確認

現在のバックアップジョブのステータスを確認するには、次のステップを実行します。

手順

- ステップ 1** 障害復旧システムに移動します。Cisco Unified Communications Manager の管理ページにログインし、[Cisco Unified Communications Manager の管理] ウィンドウの右上隅にある [ナビゲーション] メニューで [障害復旧システム] を選択して、[移動] をクリックします。

[Disaster Recovery System Logon] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** Cisco Unified Communications オペレーティング システムの管理ページで使用するものと同じ管理者ユーザ名とパスワードを使用して、障害復旧システムにログインします。
- ステップ 3** [Backup]>[Current Status] に進みます。[Backup Status] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** バックアップ ログ ファイルにアクセスするには、ログ ファイル名のリンクをクリックします。
- ステップ 5** 現在のバックアップをキャンセルするには、[Cancel Backup] をクリックします。



(注) バックアップがキャンセルされるのは、現在のコンポーネントでそのバックアップ操作が完了した後です。

バックアップ ファイルの復元

[Restore Wizard] を使用すると、バックアップ ファイルの復元に必要なステップを導いてくれます。次の手順で復元を実行します。



ヒント

クラスタ内のすべてのサーバを復元するには、P.16 の「[クラスタの復元](#)」を参照してください。



注意

Cisco Unified Communications Manager を復元する前に、サーバにインストールされている Cisco Unified Communications Manager のバージョンが、復元するバックアップ ファイルのバージョンと一致していることを確認してください。

手順

- ステップ 1** 障害復旧システムに移動します。Cisco Unified Communications Manager の管理ページにログインし、[Cisco Unified Communications Manager の管理] ウィンドウの右上隅にある [ナビゲーション] メニューで [障害復旧システム] を選択して、[移動] をクリックします。

[Disaster Recovery System Logon] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 2** Cisco Unified Communications オペレーティング システムの管理ページで使用するものと同じ管理者ユーザ名とパスワードを使用して、障害復旧システムにログインします。

- ステップ 3** [Restore]>[Restore Wizard] に進みます。[Restore Wizard Step 1] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 4** [Select Backup Device] 領域で、復元用のバックアップ デバイスを選択し、[Next] をクリックします。

[Restore Wizard Step 2] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 5** 復元するバックアップ ファイルを選択します。



(注) バックアップ ファイル名は、システムがバックアップ ファイルを作成した日時を示しています。

- ステップ 6** [Next] をクリックします。[Restore Wizard Step 3] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 7** 復元する機能を選択します。



(注) 選択したファイルにバックアップされた機能だけが表示されます。

- ステップ 8** [Next] をクリックします。[Restore Wizard Step 4] ウィンドウが表示されます。

ステップ 9 データの復元を開始するには、**[Restore]** をクリックします。

復元するノードを選択するように要求されます。

ステップ 10 適切なノードを選択します。



注意

データの復元先のノードを選択した後、そのサーバ上の既存のデータは上書きされます。

ステップ 11 データは、選択したノードに復元されます。復元のステータスにアクセスするには、[P.19 の「復元ステータスへのアクセス」](#)を参照してください。

ステップ 12 サーバを再起動します。復元の詳細については、『*Cisco Unified Communications Operating System アドミニストレーションガイド*』を参照してください。



(注)

データベースのサイズと選択したコンポーネントによっては、復元に 1 時間以上かかることもあります。

クラスターの復元

大規模な障害やハードウェアのアップグレードが生じた場合は、クラスター内のすべてのノードの復元が必要になる場合もあります。クラスター全体を復元するには、次のステップを実行します。

ステップ 1 クラスター内のすべてのノードをシャットダウンします。

ステップ 2 第 1 クラスター ノードを復元します。

P.16 の「[第 1 ノードの復元](#)」を参照してください。

ステップ 3 後続のクラスター ノードを、初回のインストール時と同じ順序で復元します。

P.18 の「[後続のクラスター ノードの復元](#)」を参照してください。

次の項では、クラスター ノードの復元手順について説明します。

- [第 1 ノードの復元 \(P.16\)](#)
- [後続のクラスター ノードの復元 \(P.18\)](#)

第 1 ノードの復元

クラスター内の第 1 ノードまたはパブリッシャ サーバを復元するには、次の手順を実行します。



注意

第 1 クラスター ノードを復元する前に、後続のクラスター ノードをシャットダウンする必要があります。

手順

ステップ 1 第 1 ノードまたはパブリッシャ サーバに Cisco Unified Communications Manager のフレッシュ インストールを実行します。Cisco Unified Communications Manager のインストールの詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager インストレーションガイド*』を参照してください。



注意

Cisco Unified Communications Manager を復元する前に、サーバにインストールされている Cisco Unified Communications Manager のバージョンが、復元するバックアップ ファイルのバージョンと一致していることを確認してください。

ステップ 2 障害復旧システムに移動します。Cisco Unified Communications Manager の管理ページにログインし、[Cisco Unified Communications Manager の管理] ウィンドウの右上隅にある [ナビゲーション] メニューで [障害復旧システム] を選択して、[移動] をクリックします。

[Disaster Recovery System Logon] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 3** Cisco Unified Communications オペレーティング システムの管理ページで使用するものと同じ管理者ユーザ名とパスワードを使用して、障害復旧システムにログインします。
- ステップ 4** [Restore]>[Restore Wizard] に進みます。[Restore Wizard Step 1] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 5** [Select Backup Device] 領域で、復元用のバックアップ デバイスを選択します。
- ステップ 6** [Next] をクリックします。[Restore Wizard Step 2] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 7** 復元するバックアップ ファイルを選択します。



(注) バックアップ ファイル名は、システムがバックアップ ファイルを作成した日時を示しています。

- ステップ 8** [Next] をクリックします。[Restore Wizard Step 3] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 9** 復元する機能を選択します。



(注) 選択したファイルにバックアップされた機能だけが表示されます。

- ステップ 10** [Next] をクリックします。[Restore Wizard Step 4] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 11** データの復元を開始するには、[Restore] をクリックします。

- ステップ 12** 復元するノードを選択するよう要求されたら、第 1 ノード (パブリッシャ) だけを選択します。

- ステップ 13** データがパブリッシャ ノードに復元されます。復元のステータスにアクセスするには、[P.19 の「復元ステータスへのアクセス」](#)を参照してください。



(注) 復元プロセスの実行中は、Cisco Unified Communications Manager の管理ページおよびユーザ ページで作業を一切実行しないでください。

- ステップ 14** サーバを再起動します。復元の詳細については、『Cisco Unified Communications Operating System アドミニストレーションガイド』を参照してください。



(注) データベースのサイズと選択したコンポーネントによっては、復元に 1 時間以上かかることもあります。

- ステップ 15** 第 1 ノードが再起動した後、[P.18 の「後続のクラスタ ノードの復元」](#)を続行します。

後続のクラスター ノードの復元

クラスター内の後続のノードを復元するには、次の手順を実行します。



注意

クラスター全体を復元する場合は、第 1 ノードを復元した後、後続のノードを初回のインストール順序で復元する必要があります。詳細については、P.16 の「[クラスターの復元](#)」を参照してください。

手順

- ステップ 1** 後続のノードに Cisco Unified Communications Manager のフレッシュ インストールを実行します。Cisco Unified Communications Manager のインストールの詳細については、『*Cisco Unified Communications Manager インストレーションガイド*』を参照してください。



注意

Cisco Unified Communications Manager を復元する前に、サーバにインストールされている Cisco Unified Communications Manager のバージョンが、復元するバックアップ ファイルのバージョンと一致していることを確認してください。

- ステップ 2** 障害復旧システムに移動します。Cisco Unified Communications Manager の管理ページにログインし、[Cisco Unified Communications Manager の管理] ウィンドウの右上隅にある [ナビゲーション] メニューで [障害復旧システム] を選択して、[移動] をクリックします。

[Disaster Recovery System Logon] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 3** Cisco Unified Communications オペレーティング システムの管理ページで使用するものと同じ管理者ユーザ名とパスワードを使用して、障害復旧システムにログインします。

- ステップ 4** [Restore]>[Restore Wizard] に進みます。[Restore Wizard Step 1] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 5** [Select Backup Device] 領域で、復元用のバックアップ デバイスを選択します。

- ステップ 6** [Next] をクリックします。[Restore Wizard Step 2] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 7** 復元するバックアップ ファイルを選択します。



注意

クラスター内の後続のノードを復元するには、第 1 ノードを復元するために使用したバックアップ ファイルと同じファイルを選択する必要があります。

- ステップ 8** [Next] をクリックします。[Restore Wizard Step 3] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 9** 復元する機能を選択します。



(注) 選択したファイルにバックアップされた機能だけが表示されます。

- ステップ 10** [Next] をクリックします。[Restore Wizard Step 4] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 11** データの復元を開始するには、[Restore] をクリックします。
- ステップ 12** 復元するノードを選択するよう要求されたら、後続のノードだけを選択します。
- ステップ 13** データが後続のノードに復元されます。復元のステータスにアクセスするには、P.19 の「復元ステータスへのアクセス」を参照してください。
- ステップ 14** サーバを再起動します。復元の詳細については、『Cisco Unified Communications Operating System アドミニストレーションガイド』を参照してください。



(注) データベースのサイズと選択したコンポーネントによっては、復元に 1 時間以上かかることもあります。

復元ステータスへのアクセス

現在の復元ジョブのステータスを確認するには、次のステップを実行します。

手順

- ステップ 1** 障害復旧システムに移動します。Cisco Unified Communications Manager の管理ページにログインし、[Cisco Unified Communications Manager の管理] ウィンドウの右上隅にある [ナビゲーション] メニューで [障害復旧システム] を選択して、[移動] をクリックします。
- [Disaster Recovery System Logon] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 2** Cisco Unified Communications オペレーティング システムの管理ページで使用するものと同じ管理者ユーザ名とパスワードを使用して、障害復旧システムにログインします。
- ステップ 3** [Restore]>[Status] に進みます。[Restore Status] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** 復元ログ ファイル にアクセスするには、ログ ファイル名のリンクをクリックします。

バックアップと復元の履歴へのアクセス

以下の手順を使用して、最近の 20 件のバックアップおよび復元のジョブを表示できます。

- [バックアップ履歴](#)
- [復元履歴](#)

バックアップ履歴

バックアップ履歴にアクセスするには、次のステップを実行します。

手順

-
- ステップ 1** 障害復旧システムに移動します。Cisco Unified Communications Manager の管理ページにログインし、[Cisco Unified Communications Manager の管理] ウィンドウの右上隅にある [ナビゲーション] メニューで [障害復旧システム] を選択して、[移動] をクリックします。

[Disaster Recovery System Logon] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 2** Cisco Unified Communications オペレーティング システムの管理ページで使用するものと同じ管理者ユーザ名とパスワードを使用して、障害復旧システムにログインします。

- ステップ 3** [Backup]>[History] に進みます。[Backup History] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 4** [Backup History] ウィンドウから、ファイル名、バックアップ デバイス、完了日、結果、およびバックアップされる機能など、バックアップ履歴を表示できます。



(注) [Backup History] ウィンドウには、最近の 20 件のジョブだけが表示されます。

復元履歴

復元履歴にアクセスするには、次のステップを実行します。

手順

-
- ステップ 1** 障害復旧システムに移動します。Cisco Unified Communications Manager の管理ページにログインし、[Cisco Unified Communications Manager の管理] ウィンドウの右上隅にある [ナビゲーション] メニューで [障害復旧システム] を選択して、[移動] をクリックします。

[Disaster Recovery System Logon] ウィンドウが表示されます。

- ステップ 2** Cisco Unified Communications オペレーティング システムの管理ページで使用するものと同じ管理者ユーザ名とパスワードを使用して、障害復旧システムにログインします。

- ステップ 3** [Restore]>[History] に進みます。[Restore History] ウィンドウが表示されます。

ステップ 4 [Restore History] ウィンドウから、ファイル名、バックアップ デバイス、完了日、結果、および復元された機能など、復元履歴を表示できます。



(注) [Restore History] ウィンドウには、最近の 20 件のジョブだけが表示されます。

トレース ファイル

障害復旧システムの本リリースでは、マスター エージェント、GUI、および各ローカル エージェントのトレース ファイルは、次の場所書き込まれます。

- マスター エージェントの場合、トレース ファイルの場所は `platform/drf/trace/drfMA0*` です。
- 各ローカル エージェントの場合、トレース ファイルの場所は `platform/drf/trace/drfLA0*` です。
- GUI の場合、トレース ファイルの場所は `platform/drf/trace/drfConfLib0*` です。

トレース ファイルは、コマンドライン インターフェイスを使用してアクセスできます。詳細については、『Cisco Unified Communications Operating System アドミニストレーションガイド』を参照してください。

コマンドライン インターフェイス

障害復旧システムはまた、表 4 に示すように、バックアップおよび復元機能のサブセットへのコマンドラインアクセスも提供します。これらのコマンドとコマンドライン インターフェイスの使用の詳細については、『Cisco Unified Communications Operating System アドミニストレーションガイド』を参照してください。

表 4 障害復旧システム コマンドライン インターフェイス

コマンド	説明
<code>utils disaster_recovery backup</code>	障害復旧システム インターフェイスで設定されている機能を使用して、手動バックアップを開始します。
<code>utils disaster_recovery restore</code>	復元を開始し、復元するバックアップ ロケーション、ファイル名、機能、およびノードのパラメータを要求します。
<code>utils disaster_recovery status</code>	進行中のバックアップまたは復元ジョブのステータスを表示します。
<code>utils disaster_recovery show_backupfiles</code>	既存のバックアップ ファイルを表示します。
<code>utils disaster_recovery cancel_backup</code>	進行中のバックアップ ジョブをキャンセルします。
<code>utils disaster_recovery show_registration</code>	現在設定されている登録を表示します。
<code>utils disaster_recovery show_tapeid</code>	テープ識別情報を表示します。

エラーメッセージ

障害復旧システム（DRS）は、バックアップまたは復元手順の実行中に発生するさまざまなエラーに対して、アラームを発行します。表 5 に Cisco DRS アラームの一覧を示します。

表 5 障害復旧システムのアラーム

アラーム名	内容	説明
CiscoDRFBackupDeviceError	DRF backup process has problems accessing device	DRS バックアップ プロセスは、デバイスへのアクセス中にエラーが発生しました。
CiscoDRFBackupFailure	Cisco DRF Backup process failed	DRS バックアップ プロセスでエラーが発生しました。
CiscoDRFBackupInProgress	Unable to start new backup while another backup is still running	DRS は、別のバックアップを実行している間は、新しいバックアップを開始できません。
CiscoDRFInternalProcessFailure	DRF internal process has encountered an error.	DRS 内部プロセスでエラーが発生しました。
CiscoDRFLA2MAFailure	DRF Local Agent is not able to connect to Master Agent	DRS ローカル エージェントは、マスター エージェントに接続できません。
CiscoDRFLocalAgentStartFailure	DRF Local Agent was not able to start	DRS ローカル エージェントはダウンしている可能性があります。
CiscoDRFMA2LAFailure	DRF Master Agent is not able to connect to Local Agent	DRS マスター エージェントは、ローカル エージェントに接続できません。
CiscoDRFMABackupComponent Failure	DRF was unable to backup at least one component.	DRS はコンポーネントにそのデータをバックアップするよう要求しました。しかし、バックアップ プロセス中にエラーが発生し、コンポーネントはバックアップされませんでした。
CiscoDRFMABackupNodeDisconnect	The node being backed up disconnected from the Master Agent prior to being fully backed up.	DRS マスター エージェントは Cisco Unified Communications Manager ノードでバックアップ操作を実行中でしたが、ノードはバックアップ操作が完了する前に切断されました。
CiscoDRFMARestoreComponent Failure	DRF was unable to restore at least one component.	DRS はコンポーネントにそのデータを復元するよう要求しました。しかし、復元プロセス中にエラーが発生し、コンポーネントは復元されませんでした。
CiscoDRFMARestoreNodeDisconnect	The node being restored disconnected from the Master Agent prior to being fully restored.	DRS マスター エージェントは Cisco Unified Communications Manager ノードで復元操作を実行中でしたが、ノードは復元操作が完了する前に切断されました。
CiscoDRFMasterAgentStartFailure	DRF Master Agent was not able to start	DRS マスター エージェントはダウンしている可能性があります。
CiscoDRFNoRegisteredComponent	No registered components available, backup failed	使用可能な登録済みコンポーネントがないため、DRS バックアップは失敗しました。
CiscoDRFNoRegisteredComponent	No feature selected for backup	バックアップに選択されている機能がありません。
CiscoDRFRestoreDeviceError	DRF restore process has problems accessing device	DRS 復元プロセスはデバイスから読み取れません。
CiscoDRFRestoreFailure	DRF restore process failed	DRS 復元プロセスでエラーが発生しました。
CiscoDRFSftpFailure	DRF sftp operation has errors	DRS SFTP 操作でエラーが発生しました。

関連マニュアル

Cisco Unified Communications Manager のマニュアルについては、『*Cisco Unified Communications Manager Documentation Guide*』を参照してください。

技術情報の入手方法、サポートの利用方法、およびセキュリティ ガイドライン

技術情報の入手、サポートの利用、技術情報に関するフィードバックの提供、セキュリティ ガイドライン、推奨するエイリアスおよび一般的なシスコのマニュアルに関する情報は、月刊の『*What's New in Cisco Product Documentation*』を参照してください。ここには、新規および改訂版のシスコの技術マニュアルもすべて記載されています。次の URL からアクセスできます。

<http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html>

シスコ製品のセキュリティの概要

本製品には暗号化機能が備わっており、輸入、輸出、配布および使用に適用される米国および他の国での法律を順守するものとします。シスコの暗号化製品を譲渡された第三者は、その暗号化技術の輸入、輸出、配布、および使用を許可されたわけではありません。輸入業者、輸出業者、販売業者、およびユーザは、米国および他の国での法律を順守する責任があります。本製品を使用するにあたっては、関係法令の順守に同意する必要があります。米国および他の国の法律を順守できない場合は、本製品を至急送り返してください。

シスコの暗号化製品に適用される米国の法律の概要については、次の URL で参照できます。

<http://www.cisco.com/wwl/export/crypto/tool/stqrg.html>。何かご不明な点があれば、export@cisco.com まで電子メールを送信してください。

CCVP, the Cisco Logo, and the Cisco Square Bridge logo are trademarks of Cisco Systems, Inc.; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn is a service mark of Cisco Systems, Inc.; and Access Registrar, Aironet, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherFast, EtherSwitch, Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, GigaStack, HomeLink, Internet Quotient, IOS, iPhone, IP/TV, iQ Expertise, the iQ logo, iQ Net Readiness Scorecard, iQuick Study, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MGX, Networking Academy, Network Registrar, *Packet*, PIX, ProConnect, RateMUX, ScriptShare, SlideCast, SMARTnet, StackWise, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, and TransPath are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this document or Website are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (0612R)

Copyright © 2007 Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

お問い合わせは、購入された各代理店へご連絡ください。

シスコシステムズでは以下のURLで最新の日本語マニュアルを公開しております。
本書とあわせてご利用ください。

Cisco.com 日本語サイト

http://www.cisco.com/japanese/warp/public/3/jp/service/manual_j/

日本語マニュアルの購入を希望される方は、以下のURLからお申し込みいただけます。

シスコシステムズマニュアルセンター

<http://www2.hipri.com/cisco/>

上記の両サイトで、日本語マニュアルの記述内容に関するご意見もお受けいたしますので、
どうぞご利用ください。

なお、技術内容に関するご質問は、製品を購入された各代理店へお問い合わせください。



シスコシステムズ合同会社

〒107-6227 東京都港区赤坂 9-7-1 ミッドタウン・タワー

<http://www.cisco.com/jp>

お問い合わせ先 (シスコ コンタクトセンター)

<http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter>

0120-933-122 (通話料無料)、03-6670-2992 (携帯電話、PHS)

電話受付時間 : 平日 10:00 ~ 12:00、13:00 ~ 17:00

OL-12541-01-J