



バックアップと復元

- [バックアップと復元の概念 \(1 ページ\)](#)
- [リポジトリのセットアップと管理 \(7 ページ\)](#)
- [自動アプリケーションバックアップのセットアップ \(12 ページ\)](#)
- [手動バックアップの実行 \(14 ページ\)](#)
- [データの復元 \(16 ページ\)](#)
- [バックアップおよび復元中のディスク容量の問題の管理方法 \(19 ページ\)](#)
- [Operations Center でのバックアップと復元の使用 \(21 ページ\)](#)

バックアップと復元の概念

- [バックアップタイプ：アプリケーションとアプライアンス \(1 ページ\)](#)
- [バックアップのスケジューリング \(2 ページ\)](#)
- [バックアップリポジトリ \(3 ページ\)](#)
- [バックアップファイル名 \(3 ページ\)](#)
- [バックアップ検証プロセス \(4 ページ\)](#)
- [バックアップされる情報 \(5 ページ\)](#)
- [バックアップされない情報 \(7 ページ\)](#)

バックアップタイプ：アプリケーションとアプライアンス

は次の 2 種類のバックアップをサポートしています。

- **アプリケーションバックアップ**：これには、アプリケーションデータが含まれますが、プラットフォームデータ（サーバのホスト名や IP アドレスなどのホスト固有の設定）は含まれません。アプリケーションデータのみを移動し、プラットフォーム/ホスト固有の設定は移動しない場合は、のアップグレード時にアプリケーションバックアップを使用する必要があります。
- **アプライアンスバックアップ**：すべてのアプリケーションデータとプラットフォームデータ（ホスト名、IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイなどのホスト固有の設定）が含まれます。障害回復（またはプラットフォームのハードウェアまたはソ

ソフトウェア障害からの回復) の場合はアプライアンスバックアップを使用する必要があります。たとえば、ディスクまたはファイルシステムの障害から回復するには、標準の回復プロセスでは を再インストールしてからアプライアンスのバックアップを復元し、すべてのデータとプラットフォーム固有の設定を復元します。その後、アプライアンスのバックアップに含まれていない HA の設定を手動で再構築する必要があります。



(注) 何をアプリケーション データと見なすか、何をプラットフォーム データと見なすかの詳細については、[バックアップされる情報 \(5 ページ\)](#) を参照してください。

アプリケーションとアプライアンス バックアップについては、次の点に注意してください。

- ハードウェアとソフトウェアの構成が元のホストでの構成と同じであれば、アプリケーションおよびアプライアンスバックアップは、バックアップを作成した同じホストまたは新しいホストのどちらに復元することもできます。
- アプライアンスのバックアップは、バックアップを作成した元のサーバと同じバージョンの サーバソフトウェアを実行しているホストにのみ復元できます。
- それ以降のバージョンの にアップグレードする場合、アプリケーションのバックアップと復元は、アップグレードパスがサポートされている限り異なるリリース間で実行できません。
- アプライアンスの復元コマンドを使用してアプリケーションのバックアップを復元することはできません。アプリケーションの復元コマンドを使用してアプライアンスのバックアップを復元することもできません。

次のベスト プラクティスを推奨します。

- を評価中の場合、ローカルリポジトリへのデフォルトの自動アプリケーションバックアップを使用します。
- 仮想アプライアンスとして実稼働環境で を実行中の場合は、アプリケーションバックアップを定期的に行ってリモートバックアップサーバに保管します。アプリケーションバックアップは、サーバハードウェアの完全な故障を除くすべての障害に対してサーバを復元するために使用できます。

バックアップのスケジューリング

は自動で定期的にアプリケーションバックアップを実行します。この機能はデフォルトで有効になっていて毎日1つのアプリケーションバックアップファイルをデフォルトのローカルバックアップリポジトリに作成します。

必要に応じてこのスケジュールを変更できます。また、随時、Web GUI から自動アプリケーションバックアップを実行できます。アプライアンス バックアップは、コマンドラインからしか実行できません。

自動アプリケーションバックアップは、バックアップリポジトリがサーバに対してローカルな場合に保存スペースの問題を引き起こす可能性があります。このことはテスト実装ではあまり問題になりませんが、実稼働環境のリモートサーバに対する定期バックアップの代用として使用することはできません。

実稼働環境では、次のことをお勧めします。

- バックアップファイルを保管するようにリモートリポジトリをセットアップする。
- 自動定期アプリケーションバックアップを使用して、定期的にリモートリポジトリ上でバックアップを作成する。

スケジュールされたバックアップを使用している場合でも、コマンドラインを使用してアプリケーションまたはアプライアンスのバックアップをいつでも作成できます。

バックアップリポジトリ

自動アプリケーションバックアップ機能は、デフォルトで、ローカルバックアップリポジトリの `/localdisk/defaultRepo` にバックアップファイルを保存します。Web GUI を使用して新しいローカルバックアップリポジトリを作成しておき、自動アプリケーションバックアップを設定するときにそれを選択できます。リモートリポジトリも指定できますが、まず、[リポジトリのセットアップと管理 \(7 ページ\)](#) の説明に従ってリポジトリを作成しておく必要があります。

コマンドラインを使用してアプリケーションまたはアプライアンスバックアップを作成する場合、バックアップを保存するローカルまたはリモートリポジトリを指定する必要があります。実稼働環境では、通常、NFS、SFTP、またはFTP でアクセスするリモートリポジトリです。NFSは通常は他のプロトコルより高速で信頼性が高いので、NFSを使用することを推奨します。

アプリケーションバックアップは、コマンドラインと Web GUI のどちらから実行しても違いはありません。どちらの操作によっても、同じバックアップファイルが作成されます。

NFS を使用してバックアップの作成やリモートバックアップからのデータの復元を行う場合は、バックアップや復元の操作中、マウントされた NFS サーバが、常にアクティブになるようにしてください。プロセスのいずれかの時点で NFS サーバがシャットダウンした場合、バックアップや復元の操作は、警告やエラーメッセージなしで異常終了します。

バックアップファイル名

Web GUI から開始されるアプリケーションバックアップ：自動または手動のいずれかで次の形式のファイル名が割り当てられます。

`host-yymmdd-hhmm_VERver_BKSZsize_CPUcpus_MEMtarget_RAMram_SWAPswap_APP_CKchecksum.tar.gpg`

CLI から開始されるアプリケーションバックアップでは、同じ形式が使用されますが、ファイルがサーバ名ではなくユーザの指定したファイル名から始まる点が異なります。

`filename-yymmdd-hhmm_VERver_BKSZsize_CPUcpus_MEMtarget_RAMram_SWAPswap_APP_CKchecksum.tar.gpg`

CLI から開始されるアプライアンス バックアップのファイルもユーザの指定したファイル名から始まりますが、形式は APP ではなく SYS です。

`filename-yymmdd-hhmm_VERver_BKSSize_CPUcpus_MEMtarget_RAMram_SWAPswap_SYS_CKchecksum.tar.gpg`

次の表に、バックアップ ファイルで使用される変数の説明を示します。

変数	説明
<code>host</code>	バックアップが作成されたサーバのホスト名 (Web GUI から開始されるアプリケーション バックアップの場合)
<code>filename</code>	コマンドラインでユーザが指定したファイル名 (CLI から開始されるアプリケーション バックアップおよびアプライアンス バックアップの場合)
<code>yymmdd-hhmm</code>	バックアップが作成された日時
<code>ver</code>	内部バージョン
<code>size</code>	バックアップの合計サイズ
<code>cpus</code>	バックアップが作成されたサーバの CPU の総数
<code>target</code>	バックアップが作成されたサーバのシステム メモリの合計量
<code>ram</code>	バックアップが作成されたサーバの RAM の合計量
<code>swap</code>	バックアップが作成されたサーバのスワップ ディスクの合計サイズ
<code>checksum</code>	バックアップ ファイルのチェックサム

バックアップ検証プロセス

は次の処理を行って、バックアップ ファイルを検証します。

1. バックアッププロセスを開始する前に、ディスク サイズ、高速リカバリ領域、制御ファイルを検証します。
2. 復元可能であることを確認するために、作成されたバックアップデータベースを検証します。
3. バックアップされたファイルに対して、圧縮されたアプリケーション データを検証します。
4. TAR ファイルを検証して、ファイルが正しく完全であることを確認します。
5. GPG ファイルを検証して、ファイルが正しいことを確認します。

バックアップ ファイルを手動で転送する場合やバックアップ ファイルの転送が完了したことを検証する場合は、ファイルの `md5Checksum` とファイル サイズを参照してください。

バックアップを検査するもう1つのベストプラクティスは、それをのスタンドアロンの「test」インストール環境に復元することです。

バックアップされる情報

次の表に、バックアップファイルに含まれる情報に関する説明を示します。この情報は、バックアップからサーバに復元されます。

バックアップメカニズムによって保存されないデータに関する詳細については、[バックアップされない情報 \(7 ページ\)](#) を参照してください。



(注) /opt/CSColumos/conf/Migration.xml ファイルには、バックアップされたすべてのコンフィギュレーションファイルとレポートが含まれています。このファイルがバックアップに含まれており、復元されます。

データ タイプ	機能	保存および復元される情報
------------	----	--------------

アプリケーション データ	バックグラウンド ジョブの設定	データベース内のデータ
	設定アーカイブ (デ バイスコンフィギュ レーションファイ ル)	データベース内のデータ
	構成テンプレート	<ul style="list-style-type: none"> • /opt/CSColumos 内のファイル : <ul style="list-style-type: none"> • /conf/ootb • /xmp_inventory/dar/customized-feature-parts/CONFIGURATION • データベース内のデータ
	資格情報	データベース内のデータ
	デバイスインベント リ データ	データベース内のデータ
	ライセンス	/opt/CSColumos/licenses 内のファイル
	マップ (Maps)	<ul style="list-style-type: none"> • /opt/CSColumos/domainmaps 内のファイル • データベース内のデータ
	レポート	<ul style="list-style-type: none"> • /localdisk/ftp 内のファイル : <ul style="list-style-type: none"> • /reports • /reportsOnDemand • データベース内のデータ
	管理対象デバイスの ソフトウェアイメー ジファイル	データベース内のデータ
	システム設定	データベース内のデータ
	ユーザ設定	<ul style="list-style-type: none"> • /opt/CSColumos/conf/wap/datastore/webacs/xml/prefs 内のフ ァイル • データベース内のデータ
	ユーザ、グループ、 およびロール	データベース内のデータ
	仮想ドメイン	データベース内のデータ

プラットフォームデータ	CLI 設定	すべての CLI 情報と設定が保持されます。これには、バックアップリポジトリのリスト、FTP ユーザ名、CLI を使用して作成したユーザ、CLI 経由で指定した AAA 情報、その他の CLI 設定（端末タイムアウトなど）が含まれます。
	資格情報	Linux OS クレデンシャル ファイル
	ネットワーク設定 (Network settings)	/opt/CSColumos/conf/rfm/classes/com/cisco/packaging/PortResources.xml 内のファイル
	Linux ユーザ プリファレンス	Linux データ構造
	Linux ユーザ、グループ、およびロール	Linux データ構造

バックアップされない情報

バックアップを実行する前に、次の情報を手動でメモする必要があります。これは、これらの情報がバックアッププロセスの一部として保存されないためです。データの復元後にこれらの設定を再構成する必要があります。

- ハイアベイラビリティ設定
- ローカルカスタマイズ（レポートヒープサイズなど）

パッチ履歴情報も保存されません。

バックアップされる情報のリストについては、[バックアップされる情報（5 ページ）](#) を参照してください。

リポジトリのセットアップと管理

は次のリポジトリタイプをサポートしています。

- リモートリポジトリ：NFS、FTP、SFTP

これら異なるタイプのリポジトリをセットアップおよび管理する方法については、以降のトピックを参照してください。

ローカルバックアップリポジトリの作成

は、デフォルトのローカルバックアップリポジトリ `/localdisk/defaultRepo` にバックアップファイルを自動的に保存します。必要に応じて、別のローカルバックアップリポジトリを作成して、それを使用することができます。

ステップ 1 [管理 (Administration)] > [ダッシュボード (Dashboards)] > [ジョブダッシュボード (Job Dashboard)] の順に選択します。

ステップ 2 [システムジョブ (System Jobs)] > [インフラストラクチャ (Infrastructure)] を選択します。

ステップ 3 [ジョブ (Jobs)] 一覧で、[サーバのバックアップ (Server Backup)] チェックボックスをオンにします。

ステップ 4 [編集 (Edit)] (鉛筆アイコン) をクリックして、[ジョブプロパティの編集 (Edit Job Properties)] ダイアログボックスを開きます。

ステップ 5 [ジョブプロパティの編集 (Edit Job properties)] ダイアログボックスを使用して、新しいローカルリポジトリを作成します。

1. [作成 (Create)] をクリックします。[バックアップリポジトリの作成 (Create Backup Repository)] ダイアログボックスが開きます。
2. 作成するローカルリポジトリの名前を入力します。
3. FTPリポジトリの場合は、[FTP] チェックボックスをオンにし、場所とクレデンシャルを入力します。
4. [送信 (Submit)] をクリックします。新しいリポジトリが、[ジョブプロパティの編集 (Edit Job properties)] ダイアログボックスの [バックアップリポジトリ (Backup Repository)] ドロップダウンリストに追加されます。

ステップ 6 [保存 (Save)] をクリックします。

ステップ 7 今後の自動アプリケーションバックアップにリポジトリを使用する場合は、[自動バックアップ用のバックアップリポジトリの指定 \(13 ページ\)](#) の説明に従ってそれを指定します。

リモートバックアップリポジトリの使用

実稼働環境では、ネットワーク管理データがハードウェアやサイトの障害から保護されるように、バックアップにリモートリポジトリを使用することをお勧めします。ほとんどの場合、これは次のことを行う必要があることを意味します。

1. バックアップファイルを保持するための1つ以上のリモートリポジトリを作成します。組織でまだリモートバックアップサーバを使用していない場合は、独自にセットアップする必要があります。
2. 自動アプリケーションバックアップの保存先としてリモートリポジトリを指定します。
3. 必要な場合、自動アプリケーションバックアップの間隔とその実行時刻を指定します。リモートリポジトリに保存された自動アプリケーションバックアップをモニタして、手動

でアーカイブする必要があります（[保持する最大バックアップ数（Max backups to keep）] の設定はリモート リポジトリには適用されないため）。

4. CLIバックアップコマンドを使用してアプリケーションまたはアプライアンスバックアップを実行する場合は、バックアップ先としてリモート リポジトリを指定します。

リモート アクセスを計画しているリソースと同様に、セットアップ時に正しいサーバ IP アドレスとログインクレデンシャルを指定することが、リモートバックアップリポジトリとの使用を成功させる秘訣です。

リモート NFS バックアップ リポジトリの使用

これらのトピックでは、リモート NFS バックアップ リポジトリを使用する方法について説明します。NFS バックアップ サーバを設定した後、リモート NFS サーバのバックアップ リポジトリを使用するように **PrimeInfrastructure** を設定する方法については、シスコ担当者に問い合わせる必要があります。システムのセキュリティを保護するために、ここでは手順を示しません。

NFS バックアップ設定をセットアップする前に

設定を始める前に、次の点を確認してください。

- バックアップをステージングして保存する NFS サーバの IP アドレスを知っていること。ステージングフォルダと保存フォルダは、同じ NFS サーバに配置することも、別々の NFS サーバに配置することもできます。ステージングと保存を別々の NFS サーバ上で計画している場合は、両方のサーバの IP アドレスが必要です。
- NFS サーバ上のステージング フォルダと保存フォルダのパス名を知っていること。同じ NFS サーバ上でステージングおよび保存することを選択した場合は、ステージング フォルダと保存フォルダを。

リモート SFTP バックアップ リポジトリの使用方法

リモート SFTP サーバ上でバックアップリポジトリを作成し、それを使用するように **Prime Infrastructure** サーバを設定できます。

バックアップをホストする SFTP サーバは、次の要件を満たしていれば、ネットワーク上のどこにでもセットアップできます。

- **Prime Infrastructure** サーバからアクセスできる IP アドレスがある。
- ユーザが SFTP サーバディスクへの書き込みアクセス権を持っている。
- バックアップが保存されるローカル共有フォルダが存在する。

これらの要件以外に、SFTP バックアップ サーバ上で必要な設定はありません。

リモート NFS リポジトリを使用することを推奨します。

SFTP サーバの詳細が UI の [バックアップリポジトリ (Backup Repository)] ドロップダウンリストに表示されるように、CLI を使用して SFTP サーバを設定する必要があります。SFTP サーバは、CLI を使用してのみ設定できます。

ステップ 1 Prime Infrastructure サーバとの CLI セッションを開きます (CLI から接続する方法を参照)。

ステップ 2 コンフィギュレーションモードを開始します。

```
PIServer/admin# configure terminal
```

ステップ 3 リモート SFTP サーバへのシンボリック リンクを設定します。

```
PIServer/admin(config)# repository repositoryName
```

```
PIServer/admin(config-Repository)# url sftp://RemoteServerIP//sharedfolder
```

```
PIServer/admin(config-Repository)# user userName password plain userPassword
```

```
PIServer/admin(config-Repository)# exit
```

```
PIServer/admin(config)# exit
```

ここで、

- `repositoryName` は、リポジトリの名前です (たとえば、`MyRepo` や `PrimeInfrastructure` など)。
- `RemoteServerIP` は、共有バックアップフォルダをホストする SFTP サーバの IP アドレスです。上の例は、共有フォルダへの絶対パスを指定していることに注意してください。共有フォルダへの相対パスを指定するには、URL で1本のスラッシュだけを使用します。例: `url sftp://RemoteServerIP//sharedfolder`
- `sharedfolder` は、SFTP サーバ上の共有バックアップフォルダの名前です。
- `userName` は、SFTP サーバ上のリポジトリへの書き込み権限を持っているユーザの名前です。
- `userPassword` は、そのユーザの対応するパスワードです。

ステップ 4 シンボリック リンクの作成を確認します。

```
PIServer/admin# show repository repositoryName
```

ステップ 5 コマンドラインからバックアップを実行する場合は、新しいリポジトリを `backup` コマンド内にリポジトリ名として指定します。次に例を示します。

```
PIServer/admin# backup MyBackupFileName repository MyRepo application NCS
```

バックアップを自動的に実行する場合は、作成したリポジトリ名を Prime Infrastructure の Web インターフェイスでリポジトリ名として選択します。

関連トピック

[リモート NFS バックアップリポジトリの使用 \(9 ページ\)](#)

[CLI を使用した即時アプリケーションバックアップの実行 \(15 ページ\)](#)

[CLI を使用した即時アプライアンスバックアップの実行 \(15 ページ\)](#)

[自動バックアップ用のバックアップリポジトリの指定 \(13 ページ\)](#)

リモート FTP バックアップリポジトリの使用方法

リモート FTP サーバ上でバックアップリポジトリを作成し、それを使用するように Prime Infrastructure サーバを設定できます。

バックアップをホストする SFTP サーバは、FTP サーバが次の要件を満たしていれば、ネットワーク上のどこにでもセットアップできます。

- Prime Infrastructure サーバからアクセスできる IP アドレスがある。
- ユーザ (FTP ユーザ) が FTP サーバディスクへの書き込みアクセス権を持っている。
- Prime Infrastructure サーバ上で指定されたリポジトリ名と一致するローカルサブディレクトリが存在する。
- パスワードが 15 文字以下である。

これらの要件以外に、FTP バックアップサーバ上で必要な設定はありません。

リモート NFS リポジトリを使用することを推奨します。

ステップ 1 Prime Infrastructure サーバとの CLI セッションを開きます ([CLI から接続する方法](#)を参照)。

ステップ 2 コンフィギュレーション モードを開始します。

```
PIServer/admin# configure terminal
```

ステップ 3 リモート FTP サーバへのシンボリック リンクを設定します。

```
PIServer/admin(config)# repository repositoryName
```

```
PIServer/admin(config-Repository)# url ftp://RemoteServerIP/sharedfolder
```

```
PIServer/admin(config-Repository)# user userName password plain userPassword
```

```
PIServer/admin(config-Repository)# exit
```

```
PIServer/admin(config)# exit
```

ここで、

- `repositoryName` は、リポジトリの名前です (たとえば、`MyRepo` や `PrimeInfrastructure` など)。
- `RemoteServerIP` は、共有バックアップ フォルダをホストする FTP サーバの IP アドレスです。
- `sharedfolder` は、FTP サーバ上の共有バックアップ フォルダの名前です。
- `userName` は、FTP サーバ上のリポジトリへの書き込み権限を持っているユーザの名前です。
- `userPassword` は、そのユーザの対応するパスワードです。このパスワードは 15 文字以下にする必要があります。

ステップ 4 シンボリック リンクの作成を確認します。

```
PIServer/admin# s how repository repositoryName
```

ステップ 5 コマンドラインからバックアップを実行する場合は、新しいFTPリポジトリを `backup` コマンド内にリポジトリ名として指定します。次に例を示します。

```
PIServer/admin# backup MyBackupFileName repository MyRepo application NCS
```

バックアップを自動的に実行する場合は、作成したリポジトリ名を Prime Infrastructure の Web インターフェイスでリポジトリ名として選択します。

関連トピック

[リモート NFS バックアップリポジトリの使用](#) (9 ページ)

[CLI を使用した即時アプリケーションバックアップの実行](#) (15 ページ)

[CLI を使用した即時アプライアンスバックアップの実行](#) (15 ページ)

[自動バックアップ用のバックアップリポジトリの指定](#) (13 ページ)

ローカルバックアップリポジトリの削除

ローカルバックアップリポジトリを削除するには、以下の手順に従います。この手順に従うことにより、管理インターフェイスで確実に更新済みの情報が使用されるようになります。

ステップ 1 CLI 管理ユーザとしてサーバにログインします ([サーバとの SSH セッションの確立](#)を参照)。

ステップ 2 ローカルアプリケーションバックアップリポジトリを一覧表示し、削除するリポジトリを特定します。

```
show running-config | begin repository
```

ステップ 3 コンフィギュレーションモードを開始して、リポジトリを削除します。

```
configure terminal
(config)# no repository repositoryName
```

ステップ 4 ステップ 2 を繰り返して、リポジトリが削除されたことを確認します。

自動アプリケーションバックアップのセットアップ

インストール後、自動アプリケーションバックアップはデフォルトで有効になっています。スケジュールをカスタマイズしたり、別のバックアップリポジトリを指定したり、あるいは保存されるバックアップの数を調整したりできます。

どのデータがバックアップメカニズムによって保存されるかを確認する (およびバックアップされないデータを手動で保存する必要があるかどうかを確認する) には、以下のトピックを参照してください。

- [バックアップされる情報](#) (5 ページ)
- [バックアップされない情報](#) (7 ページ)

自動アプリケーションバックアップのスケジューリング

自動アプリケーションバックアップはデフォルトで有効になっていますが、これらのバックアップを実行する日付および間隔を調整できます。バックアップの実行は、リソースを消費するため、サーバのパフォーマンスに影響します。トラフィックがピークの時間帯に自動バックアップが発生するスケジューリングは避けてください。

自動バックアップアプリケーションが失敗すると、からバックアップ失敗アラームが（メジャーな重大度で）発生します。これらのアラームは他のアラームと同様に表示できます。電子メール通知設定のアラームカテゴリに[システム (System)]が含まれている場合は、これらのアラームの電子メール通知を受け取ることもできます。



- (注) 自動アプリケーションバックアップに失敗すると、それ以降、ログインしようとするたびにポップアップメッセージが表示されます。このメッセージは、該当のアラームに対する確認応答をするまで、表示され続けます。

- ステップ 1 [管理 (Administration)] > [ダッシュボード (Dashboards)] > [ジョブダッシュボード (Job Dashboard)] の順に選択します。
- ステップ 2 [システムジョブ (System Jobs)] > [インフラストラクチャ (Infrastructure)] を選択します。
- ステップ 3 [ジョブ (Jobs)] リストで、[サーバのバックアップ (Server Backup)] チェックボックスをオンにして、[スケジュールの編集 (Edit Schedule)] をクリックします。[スケジュール (Schedule)] ダイアログボックスが開きます。
- ステップ 4 [スケジュール (Schedule)] ダイアログボックスで、開始日、繰り返し間隔、およびオプションの終了時間を選択します。
- ステップ 5 [送信 (Submit)] をクリックします。これらの設定が、今後の自動アプリケーションバックアップに使用されます。

自動バックアップ用のバックアップリポジトリの指定

インターフェイスを使用して、自動アプリケーションバックアップ用の別のバックアップリポジトリを指定できます。バックアップリポジトリは、ローカルまたはリモートにすることができます。このインターフェイスを使用すれば、まだ存在しない新しいローカルバックアップリポジトリを作成することもできます。

始める前に

自動バックアップ用のリモートリポジトリを使用するには、最初にリポジトリを作成する必要があります。ローカルリポジトリのみが、この手順を使用して作成できます。[リポジトリのセットアップと管理 \(7ページ\)](#) を参照してください。

-
- ステップ1 [管理 (Administration)] > [ダッシュボード (Dashboards)] > [ジョブダッシュボード (Job Dashboard)] の順に選択します。
 - ステップ2 [システムジョブ (System Jobs)] > [インフラストラクチャ (Infrastructure)] を選択します。
 - ステップ3 [ジョブ (Jobs)] のリストで、[サーバのバックアップ (Server Backup)] チェックボックスをオンにします。
 - ステップ4 [編集 (Edit)] (鉛筆アイコン) をクリックします。[ジョブプロパティの編集 (Edit Job Properties)] ダイアログボックスが開きます。
 - ステップ5 バックアップリポジトリドロップダウンリストからリポジトリを選択し、[保存 (Save)] をクリックします。は、次の自動アプリケーションバックアップを実行するときに新しいリポジトリを使用します。
-

保存する自動アプリケーションバックアップ数の変更

ローカルリポジトリに保存する自動アプリケーションバックアップの数を調整するには、この手順に従います。バックアップの数がこの手順で指定する数を超えると、は最も古いバックアップをリポジトリから削除します。

自動アプリケーションバックアップにリモートリポジトリが使用されている場合は、[保持する最大UIバックアップ数 (Max UI backups to keep)] 設定が適用されません。独自の方法を使用して、リモートリポジトリ上の古いバックアップをモニタし、アーカイブまたは削除する必要があります。

-
- ステップ1 [管理 (Administration)] > [ダッシュボード (Dashboards)] > [ジョブダッシュボード (Job Dashboard)] の順に選択します。
 - ステップ2 [システムジョブ (System Jobs)] > [インフラストラクチャ (Infrastructure)] を選択します。
 - ステップ3 [ジョブ (Jobs)] 一覧で、[サーバのバックアップ (Server Backup)] チェックボックスをオンにします。
 - ステップ4 [編集 (Edit)] (鉛筆アイコン) をクリックして、[ジョブプロパティの編集 (Edit Job Properties)] ダイアログボックスを開きます。
 - ステップ5 [保持する最大UIバックアップ数 (Max UI backups to keep)] フィールドに値を入力してから、[保存 (Save)] をクリックします。はこの設定を次のバックアップ時に適用します。
-

手動バックアップの実行

この項のトピックでは、手動アプリケーションバックアップまたは手動アプライアンスバックアップを実行する方法について説明します。

バックアップメカニズムによって保存されるデータをチェックする（およびバックアップされないデータを手動で保存する必要があるかどうかを確認する）には、次のトピックを参照してください。

- [バックアップされる情報 \(5 ページ\)](#)
- [バックアップされない情報 \(7 ページ\)](#)

CLI を使用した即時アプライアンス バックアップの実行

ステップ 1 Prime Infrastructure サーバとの CLI セッションを開きます ([CLI から接続する方法](#)を参照)。

ステップ 2 アプライアンス バックアップのリストを表示します。

```
PISServer/(admin)#show repository repositoryName
```

ここで、*repositoryName* は、アプライアンス バックアップを保存するリポジトリです。

ステップ 3 アプライアンスをバックアップします。

```
PISServer/(admin)#backup filename repository repositoryName
```

filename は、アプライアンス バックアップ ファイルに指定する名前です (例: *myBackup*)。ファイル名の長さは 26 文字です。その他の情報はファイル名に自動的に付加されます。次を参照: [バックアップ ファイル名 \(3 ページ\)](#)

Web GUI を使用した即時アプリケーションバックアップの実行

Web GUI を使用して即時アプリケーションバックアップをトリガーするには、次の手順に従います。

ステップ 1 [管理 (Administration)] > [ダッシュボード (Dashboards)] > [ジョブダッシュボード (Job Dashboard)] の順に選択します。

ステップ 2 [システム ジョブ (System Jobs)] > [インフラストラクチャ (Infrastructure)] を選択します。

ステップ 3 [ジョブ (Jobs)] リストで [サーバのバックアップ (Server Backup)] チェックボックスをオンにし、[実行 (Run)] をクリックします。

ステップ 4 バックアップステータスを確認するには、テーブル上部までスクロールし、新しいジョブを見つけ、そのステータスと結果を確認します。

CLI を使用した即時アプリケーションバックアップの実行

CLI を使用して即時アプリケーションバックアップをトリガーするには、次の手順に従います。

ステップ 1 CLI admin ユーザとしてサーバにログインします ([サーバとの SSH セッションの確立](#)を参照)。

ステップ 2 バックアップのリストを表示します。ここで *repositoryName* はバックアップ リポジトリの名前です。

```
show repository repositoryName
```

ステップ3 リモートバックアップを開始します。

```
backup filename repository repositoryName application NCS
```

filename は、アプライアンスバックアップファイルに指定する名前です（例：myBackup）。ファイル名の長さは 26 文字です。その他の情報はファイル名に自動的に付加されます。次を参照：[バックアップファイル名 \(3 ページ\)](#)

手動アプライアンスバックアップの実行

リモートリポジトリへのアプライアンスのバックアップを実行するには、次の手順に従います。

ステップ1 リモートホストが使用可能であることを確認します。

ステップ2 `admin` として サーバにログインします（[サーバとの SSH セッションの確立](#)を参照）。

ステップ3 リモートバックアップを開始します。

```
(admin)# backup filename repository repositoryName
```

ステップ4 バックアップ転送が完了していることを確認するため、`md5Checksum` とファイルサイズを確認します。

データの復元

復元操作はすべて、CLIを使用して実行します。バックアップが実行されたホスト（ローカルホスト）またはリモートホストにデータを復元できます。バックアップは全体の復元のみが可能です（バックアップの一部のみを復元することはできません）。

詳細については、次のトピックを参照してください。

- [アプリケーションバックアップの復元 \(16 ページ\)](#)
- [アプライアンスバックアップの復元 \(17 ページ\)](#)

アプリケーションバックアップの復元



(注) アプライアンスのバックアップを復元するには、「[アプライアンスバックアップの復元 \(17 ページ\)](#)」の手順に従います。

始める前に

高可用性を使用している場合、データを復元する前に「」のガイドラインを参照してください。

ステップ 1 CLI admin ユーザとしてサーバにログインします（[サーバとの SSH セッションの確立](#)を参照）。

ステップ 2 以前の復元の試行に失敗した場合、データベースが破損している可能性があります。次のコマンドを実行して、データベースを再作成します。

```
ncs run reset db
```

ステップ 3 保存したアプリケーションのバックアップのリストを表示し、復元するバックアップを特定します。
*repositoryName*は、バックアップ ファイルが含まれているリポジトリです。

```
show repository repositoryName
```

ステップ 4 vmWare vSphere クライアント（OVA）または Cisco IMC サーバ（ベア メタル）からデータを復元します。

```
restore backupFileName repository repositoryName application NCS
```

ステップ 5 Cisco Smart Licensing を使用している場合は、Cisco.com で Cisco Smart Software Manager（CSSM）に を登録します。を参照してください。

アプライアンス バックアップの復元



(注) アプリケーション バックアップを復元するには、[アプリケーション バックアップの復元（16 ページ）](#) の手順を使用します。

始める前に

ハイ アベイラビリティを使用している場合は、データを復元する前に の情報を参照してください。

ステップ 1 CLI admin ユーザとしてサーバにログインします（[サーバとの SSH セッションの確立](#)を参照）。

ステップ 2 以前の復元の試行に失敗した場合、データベースが破損している可能性があります。外部リポジトリに保存されているバックアップで、同じリリースを使用してセットアップを再インストールし、復元をやり直します。

ステップ 3 保存したアプライアンスのバックアップのリストを表示し、復元するバックアップを特定します。
repositoryName は、バックアップ ファイルを含むリポジトリです。

```
show repository repositoryName
```

ステップ 4 vmWare vSphere クライアント（OVA）または Cisco IMC サーバ（ベア メタル）からデータを復元します。

```
restore backupFileName repository repositoryName
```

ステップ5 IP アドレス、サブネット マスク、およびデフォルト ゲートウェイを変更するかどうかを決定します。

- a) インストール環境が次の条件に該当するかどうかを確認します。
 - 復元したホストが古いホストと同じサブネット上に存在し、古いホストがまだアクティブのままである。
 - 復元したホストが古いホストとは別のサブネット上に存在する。

該当する場合は、次のステップを実行します。

- b) 復元したサーバで、IP アドレス、サブネット マスク、デフォルト ゲートウェイ、およびオプションでホスト名を変更します。
- c) サーバの実行コンフィギュレーションに変更を書き込み、サービスを再起動します。次に例を示します。

```
configure terminal
(config)# int GigabitEthernet 0
(config-GigabitEthernet)# ip address IPAddress subnetMask
(config-GigabitEthernet)# exit
(config)# ip default-gateway gatewayIP
(config)# hostname hostname
(config)# exit
(admin)# write mem
(admin)# ncs stop
(admin)# ncs start
(admin)# exit
```

ステップ6 Cisco Smart Licensing を使用している場合は、Cisco.com で Cisco Smart Software Manager (CSSM) に を再登録します。を参照してください。

失敗した復元からの回復

復元が完了しなかったり、エラーが報告されたりすることがあります。復元が失敗した場合は、常に、データベース破損のリスクが伴い、それ以上の復元または再インストールができなくなる場合があります。別の復元または再インストールを試行する前に、破損したデータベースを復元するには次の手順を実行します。

ステップ1 サーバとの CLI セッションを開きます（サーバとの [SSH セッションの確立](#) を参照）。

ステップ2 次のコマンドを入力して、破損したデータベースをリセットします。

```
ncs run reset db
```

バックアップおよび復元中のディスク容量の問題の管理方法

バックアップまたは復元中にディスク領域の問題が発生した場合、次のいずれかを行うことを推奨します。

- VMware の設定の編集機能を使用して、仮想マシンに割り当てるディスク容量のサイズを拡大します（「[VMware vSphere クライアントを使用した VM のリソース割り当ての変更](#)」を参照）。

VMware ESXi 5.5 以降を使用する場合は、この設定を調整するために vSphere Web Client を使用してください（『[Modify VM Resource Allocation Using VMware vSphere Client](#)』を参照）。

- [バックアップと復元を使用した別の仮想アプライアンスへの移行（19 ページ）](#)（または [バックアップと復元を使用した別の物理アプライアンスへの移行（20 ページ）](#)）に記載されている方法を使用して、十分なディスク容量を持つサーバにインストールを移動します。

既存のシステムを復元した後に、バックアップを作成できない場合は、「[Prime Infrastructure データベースの圧縮](#)」の手順に従ってディスク容量を解放し、正常なバックアップを作成してください。

ncs cleanup コマンド使用後もバックアップを作成できない場合、バックアップ用にリモートリポジトリを（FTP、SFTP、または NFS を使用して）セットアップして使用してください（「[リモートバックアップリポジトリの使用](#)」を参照）。

関連トピック

[VMware vSphere クライアントを使用した VM のリソース割り当ての変更](#)

[バックアップと復元を使用した別の物理アプライアンスへの移行（20 ページ）](#)

[バックアップと復元を使用した別の仮想アプライアンスへの移行（19 ページ）](#)

[Prime Infrastructure データベースの圧縮](#)

[リモートバックアップリポジトリの使用（8 ページ）](#)

[ディスク容量の問題を管理する方法](#)

バックアップと復元を使用した別の仮想アプライアンスへの移行

以下の場合のように、既存の仮想アプライアンス（OVA サーバインストール構成）から新しいインストール構成にデータを移行する必要があることがあります。

- 致命的なハードウェア障害が発生した場合などは、古いサーバを丸ごと交換します。この場合は、古いインストールメディアを使用して交換用サーバ上で新しいホストを作成し直してから、古いホストから新しいホストにアプリケーションデータを移行することができます。
- を使用してネットワークをさらに管理できるように、より大規模なまたはより強力なサーバに移行します。この場合、OVA インストールファイルが存在すること、および、より

大きなサーバにインストールできる機能を使用して、そのファイルを新しいサーバにインストールできることを確認してから、古く小さいサーバを取り外すことができます。その後で、古いホストからアプリケーションデータを移行できます。

いずれの場合も、古いホストから作成したアプライアンスバックアップまたはアプリケーションバックアップを新しいホストに復元することによって、比較的簡単に古いデータを新しい仮想アプライアンスに移行できます。

-
- ステップ 1** まだ実行していない場合は、古いホストのリモートバックアップリポジトリをセットアップします（[リモートバックアップリポジトリの使用（8 ページ）](#)を参照）。
- ステップ 2** 古いホストのアプリケーションバックアップを実行し、リモートリポジトリにバックアップを保存します（[CLIを使用した即時アプリケーションバックアップの実行（15 ページ）](#)を参照）。
- ステップ 3** 新しいホストをインストールします
- ステップ 4** 古いホストと同じリモートバックアップリポジトリを使用するように新しいホストを設定します（[リモートバックアップリポジトリの使用（8 ページ）](#)を参照）。
- ステップ 5** リモートリポジトリ上のアプリケーションバックアップを新しいホストに復元します（[アプリケーションバックアップの復元（16 ページ）](#)を参照）。
-

バックアップと復元を使用した別の物理アプライアンスへの移行

次の操作を行う場合には必ず、既存の物理アプライアンスから新しいアプライアンスに Prime Infrastructure データを移行する必要があります。

- 致命的なハードウェア障害が発生した場合などは、古いアプライアンスを丸ごと交換します。この場合は、交換用アプライアンスを発注してから、古いアプライアンスから新しいアプライアンスにデータを移行できます。
- 新しくインストールしたアプライアンスに移行します。

いずれの場合も、古いホストから作成したアプライアンスバックアップまたはアプリケーションバックアップを新しいアプライアンスに復元することによって、比較的簡単に古いデータを新しいアプライアンスに移行できます。

-
- ステップ 1** 古いアプライアンスがまだ機能している場合：
- a) まだ実行していない場合は、古いアプライアンスのリモートバックアップリポジトリをセットアップします（「[関連項目](#)」の「[リモートバックアップリポジトリの使用](#)」を参照）。
 - b) リモートリポジトリ上で古いアプライアンスのアプライアンスバックアップまたはアプリケーションバックアップを実行します（それぞれ「[アプライアンスバックアップの実行](#)」または「[アプリケーションバックアップの実行](#)」を参照）。
- ステップ 2** 古いアプライアンスと同じリモートバックアップリポジトリを使用するように新しいアプライアンスを設定します（「[リモートバックアップリポジトリの使用](#)」を参照）。

ステップ3 リモートリポジトリのプライアンスバックアップまたはアプリケーションバックアップを新しいプライアンスに復元します（それぞれ「プライアンスバックアップからの復元」または「アプリケーションバックアップからの復元」を参照）。復元するバックアップの種類に適した手順に従うようにしてください。たとえば、古いプライアンスからアプリケーションバックアップを作成した場合は、プライアンスバックアップではなくアプリケーションバックアップを復元する手順を使用して、それを復元する必要があります。

関連トピック

[リモートバックアップリポジトリの使用](#)（8 ページ）

[CLIを使用した即時アプリケーションバックアップの実行](#)（15 ページ）

[CLIを使用した即時プライアンスバックアップの実行](#)（15 ページ）

[プライアンスバックアップの復元](#)（17 ページ）

[アプリケーションバックアップの復元](#)（16 ページ）

Operations Center でのバックアップと復元の使用

Operations Center および Operations Center のサーバ上で実行されている Prime Infrastructure インスタンスは、CLIを使用して、バージョン3.1.X、3.2.X、3.3.X、3.4.x、3.5.x、3.6.Xから作成されたアプリケーションバックアップの復元をサポートできます。

Operations Center 上で実行されている Prime Infrastructure インスタンスからの自動アプリケーションバックアップをスケジュール設定することはできません。

詳細については、「[リモートバックアップリポジトリの使用](#)」および「[アプリケーションバックアップの復元](#)」を参照してください。

