

# Veritas NetBackup™ アップ グレードガイド

リリース 8.1.2

# Veritas NetBackup™ アップグレードガイド

最終更新日: 2018-10-18

マニュアルバージョン: NetBackup 8.1.2

## 法的通知と登録商標

Copyright © 2018 Veritas Technologies LLC. All rights reserved.

Veritas、Veritas ロゴ、NetBackup は Veritas Technologies LLC または同社の米国とその他の国における関連会社の商標または登録商標です。その他の会社名、製品名は各社の登録商標または商標です。

この製品には、サードパーティの所有物であることをベリタスが示す必要のあるサードパーティソフトウェア（「サードパーティプログラム」）が含まれている場合があります。サードパーティプログラムの一部は、オープンソースまたはフリーソフトウェアライセンスで提供されます。本ソフトウェアに含まれる本使用許諾契約は、オープンソースまたはフリーソフトウェアライセンスでお客様が有する権利または義務を変更しないものとします。このベリタス製品に付属するサードパーティの法的通知文書は次の場所から入手できます。

<https://www.veritas.com/about/legal/license-agreements>

本書に記載されている製品は、その使用、コピー、頒布、逆コンパイルおよびリバースエンジニアリングを制限するライセンスに基づいて頒布されます。Veritas Technologies LLC からの書面による許可なく本書を複製することはできません。

本書は、現状のままで提供されるものであり、その商品性、特定目的への適合性、または不侵害の暗黙的な保証を含む、明示的あるいは暗黙的な条件、表明、および保証はすべて免責されるものとします。ただし、これらの免責が法的に無効であるとされる場合を除きます。Veritas Technologies LLC は、本書の提供、内容の実施、また本書の利用によって偶発的あるいは必然的に生じる損害については責任を負わないものとします。本書に記載の情報は、予告なく変更される場合があります。

ライセンス対象ソフトウェアおよび資料は、FAR 12.212 の規定によって商業用コンピュータソフトウェアと見なされ、場合に応じて、FAR 52.227-19「Commercial Computer Software - Restricted Rights」、DFARS 227.7202、「Commercial Computer Software and Commercial Computer Software Documentation」、その後継規制の規定により制限された権利の対象となります。業務用またはホスト対象サービスとしてベリタスによって提供されている場合でも同様です。米国政府によるライセンス対象ソフトウェアおよび資料の使用、修正、複製のリリース、実演、表示または開示は、本使用許諾契約の条項に従ってのみ行われるものとします。

Veritas Technologies LLC  
500 E Middlefield Road  
Mountain View, CA 94043

<http://www.veritas.com>

## テクニカルサポート

テクニカルサポートは世界中にサポートセンターを設けています。すべてのサポートサービスは、お客様のサポート契約およびその時点でのエンタープライズテクニカルサポートポリシーに従って提供されます。サポートサービスとテクニカルサポートへの問い合わせ方法については、次の弊社の **Web** サイトにアクセスしてください。

[https://www.veritas.com/support/ja\\_JP.html](https://www.veritas.com/support/ja_JP.html)

次の URL で Veritas Account の情報を管理できます。

<https://my.veritas.com>

既存のサポート契約に関する質問については、次に示す地域のサポート契約管理チームに電子メールでお問い合わせください。

世界全域 (日本を除く)

[CustomerCare@veritas.com](mailto:CustomerCare@veritas.com)

Japan (日本)

[CustomerCare\\_Japan@veritas.com](mailto:CustomerCare_Japan@veritas.com)

## マニュアル

マニュアルの最新バージョンがあることを確認してください。各マニュアルには、2 ページに最終更新日付が記載されています。最新のマニュアルは、次のベリタス **Web** サイトで入手できます。

<https://sort.veritas.com/documents>

## マニュアルに対するご意見

お客様のご意見は弊社の財産です。改善点のご指摘やマニュアルの誤謬脱漏などの報告をお願いします。その際には、マニュアルのタイトル、バージョン、章タイトル、セクションタイトルも合わせてご報告ください。ご意見は次のアドレスに送信してください。

[NB.docs@veritas.com](mailto:NB.docs@veritas.com)

次のベリタスコミュニティサイトでマニュアルの情報を参照したり、質問することもできます。

<http://www.veritas.com/community/ja>

## ベリタスの Service and Operations Readiness Tools (SORT) の表示

ベリタスの Service and Operations Readiness Tools (SORT) は、時間がかかる管理タスクを自動化および簡素化するための情報とツールを提供する **Web** サイトです。製品によって異なりますが、SORT はインストールとアップグレードの準備、データセンターにおけるリスクの識別、および運用効率の向上を支援します。SORT がお客様の製品に提供できるサービスとツールについては、次のデータシートを参照してください。

[https://sort.veritas.com/data/support/SORT\\_Data\\_Sheet.pdf](https://sort.veritas.com/data/support/SORT_Data_Sheet.pdf)

# 目次

|       |                                                                         |    |
|-------|-------------------------------------------------------------------------|----|
| 第 1 章 | 概要 .....                                                                | 7  |
|       | 『NetBackup 8.1.2 アップグレードガイド』について .....                                  | 7  |
|       | NetBackup 8.1.2 の変更について .....                                           | 8  |
|       | Veritas Smart Meter の導入 .....                                           | 8  |
|       | NetBackup 7.6.0.4 以前からのアップグレードの非サポート .....                              | 9  |
|       | HP-UX および AIX サポートの変更 .....                                             | 9  |
|       | NetBackup 8.1.2 で使用する新しい Red Hat Linux コンパイラ .....                      | 9  |
|       | NetBackup 8.1.2 での update_clients スクリプトから VxUpdate への<br>置換 .....       | 10 |
|       | NetBackup Web ユーザーインターフェースに必要なポート 443 .....                             | 10 |
|       | MSDP について .....                                                         | 10 |
|       | NetBackup 8.0 またはそれ以前から NetBackup 8.1.2 へのアップグ<br>レードでのパフォーマンスの問題 ..... | 11 |
|       | NetBackup 8.1 の証明書要件について .....                                          | 11 |
|       | SCCM と Chef の配備ツールとマニュアルが利用可能になりました<br>.....                            | 11 |
|       | NetApp クラスタに必要な可能性のある変更 .....                                           | 11 |
|       | アップグレードによるファイルの自動変更について .....                                           | 12 |
|       | Bare Metal Restore 情報がエラー自動イメージレプリケーションを使って<br>複製されるときのエラー .....        | 13 |
|       | カタログバックアップの既知の制限事項 .....                                                | 14 |
|       | 利用可能な NetBackup アップグレード方式 .....                                         | 14 |
|       | Veritas Services and Operations Readiness Tools について .....              | 16 |
|       | SORT の新規インストールのための推奨手順 .....                                            | 17 |
|       | SORT のアップグレードのための推奨手順 .....                                             | 21 |
|       | NetBackup プリインストールチェッカーについて .....                                       | 23 |
| 第 2 章 | アップグレード計画 .....                                                         | 25 |
|       | NetBackup 8.1.2 のアップグレード計画について .....                                    | 25 |
|       | NetBackup 8.1.2 へのアップグレードの計画方法 .....                                    | 26 |
|       | Veritas Smart Meter について .....                                          | 28 |
|       | Veritas Smart Meter のベストプラクティス .....                                    | 28 |
|       | NetBackup Web サーバーをサポートするユーザーアカウントの作成、<br>.....                         | 29 |

|              |                                                                        |    |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|----|
|              | NetBackup 8.1.2 による RHEL 7.5 でのファイバートランスポートメディア<br>サーバーのサポートについて ..... | 31 |
|              | NetBackup 8.1 での MSDP の変更 .....                                        | 31 |
|              | NetBackup ホスト用のセキュリティ証明書について .....                                     | 32 |
| <b>第 3 章</b> | <b>マスターサーバーのアップグレード</b> .....                                          | 33 |
|              | マスターサーバーのアップグレードについて .....                                             | 33 |
|              | NetBackup 8.1.2 へのアップグレードのプレインストール手順 .....                             | 34 |
|              | Windows システムでローカルサーバー、リモートサーバー、クラスタサー<br>バーのアップグレードを実行する .....         | 38 |
|              | Windows システムでのサイレントアップグレードの実行 .....                                    | 47 |
|              | NetBackup 8.1.2 への UNIX/Linux サーバーソフトウェアのアップグレー<br>ド .....             | 49 |
|              | NetBackup 8.1.2 へのアップグレードのインストール後の手順 .....                             | 51 |
|              | NetBackup の起動と停止のスクリプトについて .....                                       | 55 |
|              | アップグレード後のシステムの更新 .....                                                 | 56 |
| <b>第 4 章</b> | <b>メディアサーバーのアップグレード</b> .....                                          | 58 |
|              | NetBackup 8.1.2 への NetBackup メディアサーバーのアップグレード<br>.....                 | 58 |
| <b>第 5 章</b> | <b>NetBackup の MSDP のアップグレード</b> .....                                 | 62 |
|              | NetBackup 8.1 での MSDP のアップグレードの考慮事項 .....                              | 62 |
|              | MSDP ローリングデータ変換について .....                                              | 63 |
|              | MSDP 指紋アルゴリズムの変更について .....                                             | 64 |
| <b>第 6 章</b> | <b>VxUpdate を使用した NetBackup 配備の管理</b> .....                            | 65 |
|              | VxUpdate について .....                                                    | 65 |
|              | VxUpdate で使用するコマンド .....                                               | 66 |
|              | リポジトリの管理 .....                                                         | 67 |
|              | 配備ポリシーの管理 .....                                                        | 70 |
|              | VxUpdate を使用したマスターサーバーからのアップグレードの手動による<br>開始 .....                     | 72 |
|              | VxUpdate を使用したクライアントからのアップグレードの手動による開始<br>.....                        | 76 |
|              | 配備ジョブの状態 .....                                                         | 77 |

|      |                                                                    |     |
|------|--------------------------------------------------------------------|-----|
| 付録 A | 参照先                                                                | 80  |
|      | NetBackup マスターサーバー Web サーバーのユーザーとグループの作成                           | 81  |
|      | クラスタ化されたマスターサーバーの非アクティブノードで証明書を生成する                                | 83  |
|      | NetBackup Java Runtime Environment について                            | 84  |
|      | NetBackup Web ユーザーインターフェースについて                                     | 86  |
|      | NetBackup Web UI からの NetBackup マスターサーバーへの初回サインイン                   | 86  |
|      | NetBackup Web UI からのサインアウト                                         | 88  |
|      | NetBackup 応答ファイルについて                                               | 88  |
|      | インストール後すぐにマスターサーバー上のクラウド構成ファイルを更新するかまたは NetBackup 8.1.2 にアップグレードする | 90  |
|      | NetBackup ソフトウェアの入手について                                            | 90  |
|      | NetApp クラスタのためのアップグレード前の追加手順                                       | 91  |
|      | レプリケーションディレクトリを使用した NetApp ディスクアレイの使用                              | 93  |
|      | NetBackup のバージョン間の互換性について                                          | 97  |
|      | UNIX および Linux のインストールおよびアップグレード要件                                 | 98  |
|      | Windows および Windows クラスタのインストールおよびアップグレード要件                        | 102 |
|      | Windows クラスタのインストールとアップグレードの要件                                     | 108 |
|      | サーバーのアップグレード後のクライアントのアップグレード                                       | 109 |
|      | ネイティブインストーラによる UNIX と Linux のクライアントバイナリのインストールとアップグレード             | 114 |
|      | 新しいメディアサーバーに全データを移行してクラスタ化されたメディアサーバーを削除する                         | 126 |
|      | NetBackup OpsCenter サーバーと NetBackup マスターサーバー間の接続の無効化               | 126 |
|      | Amazon クラウドストレージサーバーのアップグレード後の手順                                   | 127 |
| 索引   |                                                                    | 129 |

# 概要

この章では以下の項目について説明しています。

- 『NetBackup 8.1.2 アップグレードガイド』について
- NetBackup 8.1.2 の変更について
- NetApp クラスタに必要な可能性のある変更
- アップグレードによるファイルの自動変更について
- Bare Metal Restore 情報がエラー 自動イメージレプリケーションを使って複製されるときのエラー
- カタログバックアップの既知の制限事項
- 利用可能な NetBackup アップグレード方式
- Veritas Services and Operations Readiness Tools について
- SORT の新規インストールのための推奨手順
- SORT のアップグレードのための推奨手順
- NetBackup プリインストールチェッカーについて

## 『NetBackup 8.1.2 アップグレードガイド』について

『NetBackup 8.1.2 アップグレードガイド』は、NetBackup 8.1.2 へのアップグレードの計画と実行を支援するために提供されます。このマニュアルは最新情報を提供するために定期的に更新されます。このガイドの最新版は、次のリンクの NetBackup 8.1.2 アップグレードポータルから入手できます。

[https://www.veritas.com/support/ja\\_JP/article.000115678](https://www.veritas.com/support/ja_JP/article.000115678)

Veritas Services and Operations Readiness Tools (SORT) は、アップグレード準備に役立つリソースでもあります。SORT に関する詳しい情報を参照できます。

p.16 の「[Veritas Services and Operations Readiness Tools について](#)」を参照してください。

---

**注意:** NetBackup 8.1.2 のアップグレードガイドでは、NetBackup バージョン 7.7.x から 8.0 を NetBackup 8.1.1 にアップグレードする場合のアップグレードパスを提供します。以前のバージョンの NetBackup に必要なアップグレード手順の情報は、NetBackup 8.1 以降のアップグレードガイドから削除されました。この変更により、NetBackup のより新しいバージョンをお持ちのカスタマのアップグレード手順を簡略化します。

NetBackup の以前のバージョンから 8.1.2 に直接アップグレードするには、次のことが必要です。

NetBackup への変更について理解するには、『NetBackup 8.0 リリースノート』を参照してください。

『NetBackup 8.0 アップグレードガイド』に一覧表示されているアップグレード手順を参照します。

NetBackup 8.0 のアップグレード手順を、『NetBackup 8.1.2 アップグレードガイド』のアップグレード手順と組み合わせます。

これらの以前のアップグレードについて詳しくは、NetBackup 8.0 だけでなく、各リリースの『NetBackup リリースノート』と『NetBackup アップグレードガイド』も参照することを推奨します。これらの文書では、正常にアップグレードするために役立つアップグレード手順と必要条件に関して詳しく説明しています。

[https://www.veritas.com/support/ja\\_JP/article.DOC5332](https://www.veritas.com/support/ja_JP/article.DOC5332)

---

## NetBackup 8.1.2 の変更について

NetBackup バージョン 8.1.2 の重要な変更をいくつか次に記述します。詳しくはバージョン 8.1.2 の『NetBackup リリースノート』を参照してください。

### Veritas Smart Meter の導入

Veritas Smart Meter は、保護するデータの監視に使用できる Web ベースのツールです。ほぼリアルタイムのレポートで、保護対象データの合計量を確認できます。詳細情報を参照できます。

p.28 の「[Veritas Smart Meter について](#)」を参照してください。

p.28 の「[Veritas Smart Meter のベストプラクティス](#)」を参照してください。



## NetBackup 7.6.0.4 以前からのアップグレードの非サポート

NetBackup をあるリリースから別のリリースにアップグレードするためには、相当なロジックが必要です。効率の観点から、NetBackup 7.6.0.4 以前に固有のアップグレードロジックは廃棄されます。これらのリリースの NetBackup のサポート期間は終了し、サポートされなくなります。NetBackup 7.6.0.4 以前から 8.1.2 にアップグレードを試みると、インストール前の検査は失敗し、アップグレードを続行できません。

これらのバージョンのいずれかの NetBackup を実行している場合で、NetBackup 8.1.2 にアップグレードする場合は、踏み台として中間リリースを使用します。サポートされる NetBackup のバージョンの詳細を、次の場所から参照できます。

[https://www.veritas.com/support/en\\_US/article.100038907](https://www.veritas.com/support/en_US/article.100038907)

## HP-UX および AIX サポートの変更

NetBackup 8.1.2 は、HP-UX または AIX のマスターサーバーまたはメディアサーバーのアップグレードをサポートしていません。NetBackup 8.1.2 へのアップグレード前に、既存の HP-UX または AIX のマスターサーバーまたはメディアサーバーをサポート対象の NetBackup プラットフォームに移行する必要があります。サポート対象プラットフォームについて詳しくは、NetBackup マスター互換性リストを参照してください。

<https://www.netbackup.com/compatibility>

Veritas は、NetBackup マスターサーバーの移行を支援する NbServerMigrator ツールを開発しました。NbServerMigrator は、ソースマスターサーバーを、同じ NetBackup バージョンで実行されているターゲットマスターサーバーに移行します。詳しくは、『NetBackup Master Server Migration Guide 1.0』を参照してください。

[https://www.veritas.com/content/support/en\\_US/doc/MasterServerMigration](https://www.veritas.com/content/support/en_US/doc/MasterServerMigration)

NetBackup メディアサーバーの移行は手動プロセスです。メディアサーバーの移行を支援するため、Veritas は『NetBackup Media Server Migration Guide』を作成しました。詳細情報を参照できます。

[https://www.veritas.com/content/support/en\\_US/doc/MediaServerMigration](https://www.veritas.com/content/support/en_US/doc/MediaServerMigration)

## NetBackup 8.1.2 で使用する新しい Red Hat Linux コンパイラ

一覧表示されているプラットフォームでは、Red Hat Linux 6、update 8 を使用するようになりました。

- Linux Red Hat x86\_64
- Linux zSeries Red Hat 64 ビット
- Debian Linux x86\_64

Red Hat または Debian プラットフォームをアップグレードする場合は、更新済みのカーネルを使う必要があることに注意してください。OS カーネルが 2.6.32 より古い場合、一

覧にあるプラットフォームでは、NetBackup 8.1.2 をインストールできません。クライアント名は、RedHat2.6.32、IBmzSeriesRedHat2.6.32、Debian2.6.32 になりました。

## NetBackup 8.1.2 での update\_clients スクリプトから VxUpdate への置換

update\_clients スクリプトは NetBackup 8.1.2 では非推奨になりました。このスクリプトを使用して NetBackup 8.1.2 にクライアントをアップグレードすることは引き続き可能です。ただしこのスクリプトは、NetBackup 8.1.2 より後のリリースへのアップグレードには使用できません。NetBackup 8.1.2 以降でこの機能を実行するには、VxUpdate を使用してください。詳細情報を参照できます。

p.65 の「[VxUpdate について](#)」を参照してください。

## NetBackup Web ユーザーインターフェースに必要なポート 443

NetBackup 8.1.2 以降にアップグレードするすべての NetBackup は、ポート 443 の可用性についてテストを実行します。ポート 443 は、NetBackup Web ユーザーインターフェースにサインインするために必要です。ポート 443 がすでに使用されている場合は、利用可能にするか、別のポートを使用する必要があります。詳しくは、次の記事を参照してください。

[https://www.veritas.com/support/en\\_US/article.100042950](https://www.veritas.com/support/en_US/article.100042950)

## MSDP について

### 暗号化アルゴリズム

Veritas では、NetBackup 8.0 でメディアサーバー重複排除プール (MSDP) の新しい暗号化アルゴリズムを導入しました。Advanced Encryption Standard 256 ビットの CTR (AES) で、既存の Blowfish 暗号化アルゴリズムが置き換わります。NetBackup 8.1 では、SHA2 の指紋アルゴリズムの使用も開始されました。新しい指紋アルゴリズムの導入により、NetBackup 8.1 ではローリングデータ変換を行うことができます。このバックグラウンドプロセスは、既存のすべてのデータコンテナを AES 暗号化と SHA2 指紋アルゴリズムに変換します。MSDP の変更に関する詳しい情報を参照できます。『Veritas NetBackup 重複排除ガイド』を参照してください。

p.62 の「[NetBackup 8.1 での MSDP のアップグレードの考慮事項](#)」を参照してください。

p.63 の「[MSDP ローリングデータ変換について](#)」を参照してください。

## NetBackup 8.0 またはそれ以前から NetBackup 8.1.2 へのアップグレードでのパフォーマンスの問題

NetBackup 8.0 またはそれ以前から NetBackup 8.1.2 へのアップグレードで、MSDP プール変換中にパフォーマンスが低下する可能性があります。このパフォーマンスの低下は、NetBackup 8.0 の MSDP 向けの指紋アルゴリズムに必要な変更が原因で発生します。パフォーマンスの問題は、MD-5 から SHA-2 ハッシュへの変換の結果です。

容量にほぼ空きのない大規模な NetBackup 環境またはシステムがある場合は、変換を可能にするために、追加の計画が必要です。詳細情報を参照できます。

[https://www.veritas.com/support/en\\_US/article.100041390](https://www.veritas.com/support/en_US/article.100041390)

## NetBackup 8.1 の証明書要件について

NetBackup 8.1 以降では、Veritas は 8.1 のシステム間のすべての通信をセキュリティで保護する必要があります。8.1 のシステム間の通信には、証明書が必要です。デフォルトでは、旧バージョンのメディアサーバー、自動イメージレプリケーションのマスターサーバー、およびクライアントとの安全でない通信が有効になっています。環境内のすべてのコンピュータを 8.1 にアップグレードしたら、安全でない通信を無効にすることをお勧めします。『Veritas NetBackup セキュリティおよび暗号化ガイド』で、安全でない通信の有効化に関するセクションを参照してください。

<http://www.veritas.com/docs/DOC5332>

## SCCM と Chef の配備ツールとマニュアルが利用可能になりました

NetBackup 8.1 リリースでは、NetBackup の配備に System Center Configuration Manager (SCCM) と Chef の使用がサポートされるようになりました。ベリタスでは、さまざまな配備パスをテストし、検証を行っています。SCCM と Chef の両方のマニュアルとテンプレートが入手できます。SCCM と Chef のサポートおよび使用について詳しくは、[SORT](#) を参照してください。

## NetApp クラスタに必要な可能性のある変更

8.1.2 アップグレードの一環として、任意の NetApp クラスタの設定を見直します。クラスタモードが Node Scope Mode に設定されている場合は、Veritas と NetApp 社の両方が、Vserver 対応モードへの変更を推奨しています。アップグレードの一環として Vserver 対応モードへの移行を計画する場合は、ファイラそれぞれに対する詳細なイメージレポートを作成します。bpimagelist コマンドを使って、このリストを生成します。環境のサイズによっては、この操作に時間がかかる場合があります。詳細情報が利用可能です。

p.91 の「[NetApp クラスタのためのアップグレード前の追加手順](#)」を参照してください。

# アップグレードによるファイルの自動変更について

以前のバージョンの NetBackup からアップグレードする場合、特定のカスタマイズ可能なスクリプトが上書きされます。NetBackup では、これらのスクリプトを上書きする前にスクリプトのコピーが保存され、すべての変更が保持されます。

## UNIX および Linux の場合

表 1-1

| パス                                                                                                                                              | 保護ファイルと保護ディレクトリ                                                                                                                                                                                                                                              | 処理                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| /usr/opensv/netbackup/<br><br>bin                                                                                                               | backup_notify<br>backup_exit_notify<br>bpend_notify (省略可能)<br>bpend_notify_busy (省略可能)<br>bpstart_notify (省略可能)<br>dbbackup_notify<br>diskfull_notify<br>initbpdbm<br>initbprd<br>restore_notify<br>session_notify<br>session_start_notify<br>userreq_notify | 現在の NetBackup バージョンの番号が<br>ファイル名に追記されます。<br><br>例:<br>backup_notify.version                                |
| /usr/opensv/msg/C<br><br>/usr/opensv/netbackup/<br><br>bin/goodies<br><br>/usr/opensv/netbackup/<br><br>bin/help<br><br>/usr/opensv/volmgr/help | ディレクトリ全体                                                                                                                                                                                                                                                     | ディレクトリ全体がディレクトリ名と現在の<br>バージョン番号に移行されます。<br><br>例:<br><br>/usr/opensv/netbackup/<br><br>bin/goodies.version |
| /usr/opensv/volmgr/bin                                                                                                                          | drive_mount_notify (省略可能)<br>drive_unmount_notify (省略可<br>能)<br>shared_drive_notify                                                                                                                                                                          | 現在の NetBackup バージョンの番号が<br>ファイル名に追記されます。<br><br>例:<br><br>shared_drive_notify.version                      |

## Windows の場合

表 1-2

| パス                                     | 保護ファイルと保護ディレクトリ                                                                                                                                                                                       | 処理                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| install_path¥<br>NetBackup¥bin         | nblog.conf<br>backup_exit_notify.cmd<br>backup_notify.cmd<br>dbbackup_notify.cmd<br>diskfull_notify.cmd<br>restore_notify.cmd<br>session_notify.cmd<br>session_start_notify.cmd<br>userreq_notify.cmd | ファイルは install_path¥<br>NetBackup¥bin.release ディレクトリにコピーされます。リリース値は <b>NetBackup</b> の現在のバージョンです。<br>例<br>install_path¥<br>NetBackup¥bin.version             |
| install_path¥<br>NetBackup¥bin¥goodies | netbackup.adm<br>help_script.cmd<br>available_media.cmd<br>check_coverage.cmd<br>cleanstats.cmd<br>duplicate_images.cmd<br>verify_images.cmd<br>bpstart_notify<br>bpend_notify                        | ファイルは install_path¥<br>NetBackup¥bin¥goodies.<br>release ディレクトリにコピーされます。リリース値は <b>NetBackup</b> の現在のバージョンです。<br>例<br>install_path¥<br>NetBackup¥bin.version |

## Bare Metal Restore 情報がエラー自動イメージレプリケーションを使って複製されるときのエラー

BMR (Bare Metal Restore) 情報の正常な AIR (Auto Image Replication の略で自動イメージレプリケーションの意味) には 2 つの必要があります。1 つは、ターゲットドメインのマスターサーバーで BMR が有効になっている必要があります。2 つ目に、ターゲットドメインのマスターサーバーは BMR 情報を送信するあらゆるクライアントと同等以上の **NetBackup** のバージョンである必要があります。たとえば、ターゲットドメインのマスターサーバーが **NetBackup 8.1.2** で元のドメインのクライアントが **7.7.3** である場合には、AIR は正しく機能します。

元のドメインのクライアントが NetBackup 8.1.2 でターゲットドメインのマスターが 7.7.3 である場合には、BMR 情報は複製できません。他の情報はすべて正常に送信され、BMR 情報だけが複製されません。クライアントの内容はリストアできますが、BMR を使うことはできません。

このトピックに関する詳細情報を参照できます。

<http://www.veritas.com/docs/TECH211267>

## カタログバックアップの既知の制限事項

ベリタス社は、NetBackup のバージョンが混在するバックアップ環境をサポートします。ただし、NetBackup カタログのバックアップを作成する場合は制限事項があります。

マスターサーバーが別のメディアサーバーにカタログのバックアップを実行する場合に、メディアサーバーでマスターサーバーと同じバージョンの NetBackup を使う必要があります。メディアサーバーの NetBackup と同じバージョンを使わないと、カタログデータが適切に保護されません。

NetBackup カatalogがマスターサーバー上に存在するため、マスターサーバーはカタログバックアップのクライアントであると見なされます。NetBackup 構成にメディアサーバーが含まれている場合は、マスターサーバーと同じ NetBackup バージョンを使ってカタログバックアップを実行する必要があります。

バージョン混在のサポートに関する詳しい情報を参照できます。

p.97 の「[NetBackup のバージョン間の互換性について](#)」を参照してください。

## 利用可能な NetBackup アップグレード方式

次の表では、NetBackup をアップグレードするさまざまな方法について説明します。

表 1-3

| アップグレード方法とオペレーティングシステム | サーバー                                                                                                                                                                                                          | クライアント    |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| UNIX および Linux の対話型    | マスターサーバー<br><br>p.49 の「 <a href="#">NetBackup 8.1.2 への UNIX/Linux サーバーソフトウェアのアップグレード</a> 」を参照してください。<br><br>メディアサーバー<br><br>p.58 の「 <a href="#">NetBackup 8.1.2 への NetBackup メディアサーバーのアップグレード</a> 」を参照してください。 | サーバー情報の確認 |

| アップグレード方法とオペレーティングシステム | サーバー                                                                                                                                                                                                                 | クライアント                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Windows の対話型           | <p>マスターサーバー</p> <p>p.38 の「<a href="#">Windows システムでローカルサーバー、リモートサーバー、クラスタサーバーのアップグレードを実行する</a>」を参照してください。</p> <p>メディアサーバー</p> <p>p.58 の「<a href="#">NetBackup 8.1.2 への NetBackup メディアサーバーのアップグレード</a>」を参照してください。</p> | サーバー情報の確認                                                                                                                                                                                                                                                                |
| UNIX および Linux のサイレント  | 有効なアップグレード方式ではありません。                                                                                                                                                                                                 | p.114 の「 <a href="#">ネイティブインストラによる UNIX と Linux のクライアントバイナリのインストールとアップグレード</a> 」を参照してください。                                                                                                                                                                               |
| Windows のサイレント         | <p>マスターサーバーとメディアサーバー</p> <p>p.47 の「<a href="#">Windows システムでのサイレントアップグレードの実行</a>」を参照してください。</p>                                                                                                                      | サーバー情報の確認                                                                                                                                                                                                                                                                |
| UNIX および Linux のリモート   | 有効なアップグレード方式ではありません。                                                                                                                                                                                                 | <p>UNIX および Linux のリモートクライアントアップグレード</p> <p>p.109 の「<a href="#">サーバーのアップグレード後のクライアントのアップグレード</a>」を参照してください。</p> <p>Chef および SCCM のテンプレート<br/><a href="https://sortveritas.com/utility/netbackup/deployment">https://sortveritas.com/utility/netbackup/deployment</a></p> |
| Windows のリモート          | <p>マスターサーバー</p> <p>p.38 の「<a href="#">Windows システムでローカルサーバー、リモートサーバー、クラスタサーバーのアップグレードを実行する</a>」を参照してください。</p> <p>メディアサーバー</p> <p>p.58 の「<a href="#">NetBackup 8.1.2 への NetBackup メディアサーバーのアップグレード</a>」を参照してください。</p> | <p>Chef および SCCM のテンプレート<br/><a href="https://sortveritas.com/utility/netbackup/deployment">https://sortveritas.com/utility/netbackup/deployment</a></p>                                                                                                                 |

# Veritas Services and Operations Readiness Tools について

Veritas Services and Operations Readiness Tools (SORT) は、ベリタスエンタープライズ製品をサポートするスタンドアロンと Web ベースの強力なツールセットです。

NetBackup では、SORT によって、複数の UNIX/Linux または Windows 環境にまたがってホストの設定を収集、分析、報告する機能が提供されます。このデータは、システムで NetBackup の最初のインストールまたはアップグレードを行う準備ができていかどうかを評価するのに役立ちます。

次の Web ページから SORT にアクセスします。

<https://sort.veritas.com/netbackup>

SORT ページに移動すると、次のように多くの情報を利用可能です。

- インストールとアップグレードのチェックリスト  
このツールを使うと、システムで NetBackup のインストールまたはアップグレードを行う準備ができていかどうかを確認するためのチェックリストを作成できます。このレポートには、指定した情報に固有のソフトウェアとハードウェアの互換性の情報がすべて含まれています。さらに、製品のインストールまたはアップグレードに関する手順とその他の参照先へのリンクも含まれています。
- Hotfix と EEB Release Auditor  
このツールを使うと、インストールする予定のリリースに必要な Hotfix が含まれているかどうかを調べることができます。
- カスタムレポート  
このツールを使うと、システムとベリタスエンタープライズ製品に関する推奨事項を取得できます。
- NetBackup のプラットフォームと機能の今後の予定  
このツールを使用すると、今後新しい機能や改善された機能と置き換える項目に関する情報を入手できます。さらに、今後置き換えられることなく廃止される項目に関する情報を入手することもできます。これらの項目のいくつかには NetBackup の特定の機能、他社製品の統合、ベリタス製品の統合、アプリケーション、データベースおよび OS のプラットフォームが含まれます。

SORT ツールのヘルプが利用可能です。SORT ホームページの右上隅にある[ヘルプ (Help)]をクリックします。次のオプションがあります。

- 実際の本のようにページをめくってヘルプの内容を閲覧する
- 索引でトピックを探す
- 検索オプションを使ってヘルプを検索する



# SORT の新規インストールのための推奨手順

ベリタスは新規の NetBackup ユーザーに対して、SORT の最初の導入時にリストされる 3 つの手順を実行することをお勧めします。このツールには他にも多くの機能が備わっていますが、これらの手順は SORT の概要を知る上で役立ちます。さらに、これらの手順を実行することで、その他の SORT 機能に関する有用で基本的な知識が備わります。

表 1-4

| 手順                                    | 詳細                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SORT Web ページに Veritas Account を作成します。 | p.17 の「 <a href="#">SORT ページに Veritas Account を作成する方法</a> 」を参照してください。                                                                                                  |
| 汎用インストールレポートを作成します。                   | p.18 の「 <a href="#">汎用インストールチェックリストを作成する方法</a> 」を参照してください。                                                                                                             |
| システム固有のインストールレポートを作成します。              | <p>p.19 の「<a href="#">システム固有のインストールレポートを作成する方法 (Windows の場合)</a>」を参照してください。</p> <p>p.20 の「<a href="#">システム固有のインストールレポートを作成する方法 (UNIX または Linux の場合)</a>」を参照してください。</p> |

## SORT ページに Veritas Account を作成する方法

- Web ブラウザで、次の場所に移動します:  
<https://sort.veritas.com/netbackup>
- 右上で[ログイン (Login)]をクリックしてから、[今すぐ登録 (Register now)]をクリックします。

### 3 要求された次のログインおよび連絡先情報を入力します:

電子メールアドレス (Email address) 電子メールアドレスを入力し、検証してください

パスワード (Password) パスワードを入力し、検証してください

名 (First name) 名を入力してください

姓 (Last name) 姓を入力してください

会社名 (Company name) 会社名を入力してください

国 (Country) 国を入力してください

優先言語 (Preferred language) 優先言語を選択してください

CAPTCHA テキスト (CAPTCHA text) 表示される CAPTCHA テキストを入力してください。必要に応じて、イメージを更新してください。

### 4 [送信 (Submit)]をクリックします。

### 5 ログイン情報の受信時に SORT にログインしてカスタマイズした情報のアップロードを開始できます。

### 汎用インストールチェックリストを作成する方法

#### 1 Web ブラウザで、次の場所に移動します:

<https://sort.veritas.com/netbackup>

#### 2 [インストールとアップグレードのチェックリスト (Installation and Upgrade Checklist)] ウィジェットを見つけて選択します。

### 3 要求された情報を指定します

|                                                                                 |                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 製品 (Product)                                                                    | ド롭ダウンメニューから適切な製品を選択してください。<br><b>NetBackup</b> の場合は <b>NetBackup Enterprise Server</b> または <b>NetBackup Server</b> を選択してください。 |
| インストールするまたはアップグレード後の製品バージョン (Product version you are installing or upgraded to) | <b>NetBackup</b> の適切なバージョンを選択してください。最新バージョンは常にリストの一番上に示されます。                                                                  |
| プラットフォーム (Platform)                                                             | 生成するチェックリストに対応するオペレーティングシステムを選択してください。                                                                                        |
| プロセッサ (Processor)                                                               | チェックリストに対して適切なプロセッサの種類を選択してください。                                                                                              |
| アップグレード前の製品バージョン (任意) (Product version you are upgrading from (optional))       | 新規インストールの場合は、何も選択しないでください。アップグレードの場合は、現在インストールされている <b>NetBackup</b> のバージョンを選択できます。                                           |

### 4 [チェックリストの生成 (Generate Checklist)]をクリックします。

### 5 選択内容に対応するチェックリストが作成されます。この画面で選択内容を変更できます。[チェックリストの生成 (Generate Checklist)]をクリックすると、新しいチェックリストが作成されます。

結果の情報は PDF として保存できます。**NetBackup** では多数のオプションを利用可能で、それらの多くは生成されたチェックリストに示されます。各セクションを十分に確認して、環境に適用するかどうかを判断してください。

### システム固有のインストールレポートを作成する方法 (Windows の場合)

#### 1 SORT の Web サイトに移動します。

<https://sort.veritas.com/netbackup>

#### 2 [インストールとアップグレード (Installation and Upgrade)]セクションで、[SORT データコレクタによるインストールとアップグレードのカスタムレポート (Installation and Upgrade custom reports by SORT data collectors)]を選択します。

#### 3 [データコレクタ (Data Collectors)]タブを選択します

- 4 [グラフィカルユーザーインターフェース (Graphical User Interface)]のラジオボタンを選択して、プラットフォームに対して適切なデータコレクタをダウンロードします。  
  
データコレクタは OS 固有です。Windows コンピュータに関する情報を収集するには、Windows データコレクタが必要です。UNIX コンピュータに関する情報を収集するには、UNIX データコレクタが必要です。
- 5 ダウンロードが終わったら、データコレクタを起動します。
- 6 [ようこそ (Welcome)]画面の[製品ファミリー (product family)]セクションで NetBackup を選択して、[次へ (Next)]をクリックします。
- 7 [システムの選択 (System Selection)]画面で、分析するすべてのコンピュータを追加します。[参照 (Browse)]をクリックすると、分析に追加可能なコンピュータのリストを確認できます。管理者アカウントまたは root アカウントでツールを起動することをお勧めします。
- 8 すべてのシステムを選択したら、[システム名 (System names)]セクションを確認して[次へ (Next)]をクリックします。
- 9 [検証オプション (Validation Options)]画面の[検証オプション (Validation options)]下で、アップグレード後のバージョンを選択します。
- 10 [次へ (Next)]をクリックして続行します。
- 11 ユーティリティによって要求されたチェックが実行され、結果が表示されます。レポートをマイ SORT にアップロードできます。また結果を印刷したり保存できます。分析を一元管理しやすくするために、結果はマイ SORT Web サイトにアップロードすることをお勧めします。[アップロード (Upload)]をクリックして、マイ SORT のログイン情報を入力すると、データがマイ SORT にアップロードされます。
- 12 終了したら、[完了 (Finish)]をクリックしてユーティリティを閉じます。

#### システム固有のインストールレポートを作成する方法 (UNIX または Linux の場合)

- 1 SORT の Web サイトに移動します。  
  
<https://sort.veritas.com/netbackup>
- 2 [インストールとアップグレード (Installation and Upgrade)]セクションで、[SORT データコレクタによるインストールとアップグレードのカスタムレポート (Installation and Upgrade custom reports by SORT data collectors)]を選択します。
- 3 [データコレクタ (Data Collector)]タブを選択します。
- 4 プラットフォームに対して適切なデータコレクタをダウンロードします。  
  
データコレクタは OS 固有です。Windows コンピュータに関する情報を収集するには、Windows データコレクタが必要です。UNIX コンピュータに関する情報を収集するには、UNIX データコレクタが必要です。
- 5 ダウンロード済みのユーティリティを含むディレクトリに変更します。

## 6 実行 (Run). /sortdc

ユーティリティによって、最新バージョンのユーティリティがインストールされていることを確認するためのチェックが実行されます。さらに、ユーティリティによって、最新のデータが含まれているかどうかチェックされます。この処理の後、ユーティリティによって、このセッションのログファイルの場所がリストされます。

## 7 要求されたら、Enter キーを押して続行します。

## 8 メインメニューで[NetBackup ファミリー (NetBackup Family)]を選択します。

## 9 [何をしますか? (What task do you want to accomplish?)]というプロンプトが表示されたら、[インストールレポートのアップグレード (Installation/Upgrade report)]を選択します。

カンマで項目を区切ることで、複数のオプションを選択できます。

## 10 レポートに含めるシステムを指定します (複数可)。

指定したシステムで以前にレポートを実行していた場合は、そのレポートを再び実行するようプロンプトが表示されます。[はい (Yes)]を選択すると、レポートが再実行されます。

ユーティリティによって、セッションのログファイルの場所が再びリストされます。

ユーティリティの進捗状況が画面に表示されます。

## 11 インストールまたはレポートをアップグレードする製品に関するプロンプトが表示されたら、NetBackup を指定します。

## 12 インストールする NetBackup のバージョンに対応する数字を入力します。

ユーティリティによって、セッションのログファイルの場所が再びリストされます。

ユーティリティの進捗状況が画面に表示されます。

## 13 ユーティリティによって、レポートをオンラインで確認する場合には SORT Web サイトにアップロードするよう促すプロンプトが表示されます。オンラインレポートを利用すると、システム上のテキストベースのレポートよりも詳細な情報を入手できます。

## 14 タスクが完了したら、ユーティリティを終了できます。オプションでツールに関するフィードバックを提供できます。ベリタスはフィードバックを基にツールの改良を実施しています。

# SORT のアップグレードのための推奨手順

ベリタスは現在の NetBackup ユーザーに対して、SORT の最初の導入時にリストされる 3 つの手順を実行することをお勧めします。このツールには他にも多くの機能が備わっていますが、これらの手順はすでに NetBackup を使っているユーザーにとって SORT の概要を知る上で役立ちます。さらに、これらの手順を実行することで、その他の SORT 機能に関する有用で基本的な知識が備わります。

表 1-5

| 手順                                      | 詳細                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SORT Web ページに Veritas Account を作成します。   | p.17 の「 <a href="#">SORT ページに Veritas Account を作成する方法</a> 」を参照してください。                                                                                               |
| システム固有のアップグレードレポートを作成します。               | p.19 の「 <a href="#">システム固有のインストールレポートを作成する方法 (Windows の場合)</a> 」を参照してください。<br><br>p.20 の「 <a href="#">システム固有のインストールレポートを作成する方法 (UNIX または Linux の場合)</a> 」を参照してください。 |
| 今後のプラットフォームと機能の予定を確認します。                | p.22 の「 <a href="#">今後のプラットフォームの変更と機能の予定を確認する方法</a> 」を参照してください。                                                                                                     |
| Hotfix と EEB Release Auditor の情報を確認します。 | p.22 の「 <a href="#">Hotfix と EEB の情報を確認する方法</a> 」を参照してください。                                                                                                         |

#### 今後のプラットフォームの変更と機能の予定を確認する方法

- 1 Web ブラウザで、次の場所に移動します:  
<https://sort.veritas.com/netbackup>
- 2 [NetBackup のプラットフォームと機能の今後の予定 (NetBackup Future Platform and Feature Plans)]ウィジェットを見つけて選択します。
- 3 [情報の表示 (Display Information)]を選択します。
- 4 表示される情報を確認します
- 5 任意 - サインインによる通知の作成 - [サインインによる通知の作成 (Sign in and create notification)]をクリックします。

#### Hotfix と EEB の情報を確認する方法

- 1 Web ブラウザで、次の場所に移動します:  
<https://sort.veritas.com/netbackup>
- 2 [NetBackup Hotfix と EEB Release Auditor (NetBackup Hot Fix and EEB Release Auditor)]ウィジェットを見つけて選択します。
- 3 Hotfix または緊急エンジニアリングバイナリ (EEB) の情報を入力します。

- 4 [検索 (Search)]をクリックします。
- 5 新しいページに、以下の列が含まれた表が表示されます。

|                                                |                                      |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|
| EEB 識別子の Hotfix<br>(Hot fix of EEB Identifier) | 前の画面で入力した Hotfix または EEB 番号が表示されます。  |
| 説明 (Description)                               | Hotfix または EEB に関連付けられた問題の説明が表示されます。 |
| 解決済みのバージョン<br>(Resolved in Versions)           | この問題が解決された NetBackup のバージョンが示されます。   |

## NetBackup プリインストールチェッカーについて

UNIX/Linux プラットフォーム用と Windows プラットフォーム用のサーバーインストーラの両方にプリインストールチェッカーが含まれています。この機能を使用すると、サーバーの正常なインストールまたはアップグレードの準備ができていないか判断しやすくなります。

この検査は、マスターまたはメディアサーバーでインストールを開始する際に自動的に実行されます。検査の結果は次のポイントで示されます。

- UNIX/Linux のアップグレードスクリプト  
「このホストはマスターサーバーですか」の質問に回答した後。
- Windows のインストールウィザード  
[Installation Summary]が表示される[Ready to Install the Program]画面

実行されるテストの 1 つは、ローカルにインストールされた EEB (Emergency Engineering Binary の略で、緊急エンジニアリングバイナリの意味) の更新とインストール中の NetBackup のバージョンに含まれている修正の比較です。プリインストールテストのうちいずれかが失敗すると、必要な操作の種類を示すメッセージが表示されます。

一部のテスト失敗は軽微なものと見なされ、アップグレードの続行が許可されます。重要なテスト失敗があると、インストールまたはアップグレードの実行が妨げられます。この出力は、インストールまたはアップグレードを安全に続行する前に他の処置を講じる必要があることが通知されます。

プリインストール検査の結果は次の場所に格納されます。

- UNIX の場合  
次のパスにあるインストールトレースファイル  
/usr/opensv/tmp
- Windows の場合  
bpbimage コマンドは次のディレクトリにファイルを作成します。  
%ALLUSERSPROFILE%\Veritas\NetBackup\InstallSummary¥

p.16 の「[Veritas Services and Operations Readiness Tools について](#)」を参照してください。



# アップグレード計画

この章では以下の項目について説明しています。

- [NetBackup 8.1.2 のアップグレード計画について](#)
- [NetBackup 8.1.2 へのアップグレードの計画方法](#)
- [Veritas Smart Meter について](#)
- [Veritas Smart Meter のベストプラクティス](#)
- [NetBackup Web サーバーをサポートするユーザーアカウントの作成、](#)
- [NetBackup 8.1.2 による RHEL 7.5 でのファイバートランスポートメディアサーバーのサポートについて](#)
- [NetBackup 8.1 での MSDP の変更](#)
- [NetBackup ホスト用のセキュリティ証明書について](#)

## NetBackup 8.1.2 のアップグレード計画について

現在インストールされているバージョンの NetBackup は、NetBackup 8.1.2 のアップグレード処理に影響します。NetBackup の任意のバージョンからのアップグレードでは、NBDB データベースの再構築とMSDP ローリング変換を計画する必要があります。表 2-1 には、アップグレードに対して実行する必要があるタスクに関する追加情報があります。

表 2-1                      インストールされているバージョンに基づいた必要なアップグレードタスク

| アップグレードタスク      | タスクを実行する必要があるバージョン                      |
|-----------------|-----------------------------------------|
| NBDB データベースの再構築 | すべてのバージョンで NBDB データベースの再構築を実行する必要があります。 |

| アップグレードタスク | タスクを実行する必要があるバージョン                                                                                                          |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MSDP 変換    | MSDP を使うすべてのバージョンは、MSDP ローリング変換を実行する必要があります。<br><br>p.62 の「 <a href="#">NetBackup 8.1 での MSDP のアップグレードの考慮事項</a> 」を参照してください。 |

アップグレードを始める前に、メディアキットまたは製品の電子的なイメージファイルに含まれている『NetBackup リリースノート』を確認することをベリタスがお勧めします。このマニュアルはアップグレードする前によく理解する必要がある、NetBackup 8.1.2 での重要な変更を記述したものです。

**注意:** NetBackup 8.1.2 への正常なアップグレードを確実にするために、次の SORT ページと NetBackup アップグレードポータルを参照してアップグレードの詳細のすべてを確認してください。

SORT ページ:

p.16 の「[Veritas Services and Operations Readiness Tools \(について\)](#)」を参照してください。

<https://sort.veritas.com/netbackup>

NetBackup アップグレードポータル:

[https://www.veritas.com/support/ja\\_JP/article.000115678](https://www.veritas.com/support/ja_JP/article.000115678)

p.26 の「[NetBackup 8.1.2 へのアップグレードの計画方法](#)」を参照してください。

## NetBackup 8.1.2 へのアップグレードの計画方法

NetBackup 8.1.2 へのアップグレードの準備段階で複数の要素を検討する必要があります。

### メディアサーバー重複排除プールのローリング変換

NetBackup 8.1 のアップグレードには、メディアサーバー重複排除プール (MSDP) のローリング変換が含まれています。

デフォルトでは、ローリング変換はシステムがビジー状態ではないときに実行されます。つまり変換は、バックアップ、リストア、CRQP、CRC チェック、圧縮などが非アクティブのときに実行されます。この変換では、通常のシステム操作への影響は予想されていません。ローリング変換が完了すると、変換後のシステムと新しいインストールの間で違いはありません。ローリング変換に関する詳しい情報を参照できます。

p.62 の「[NetBackup 8.1 での MSDP のアップグレードの考慮事項](#)」を参照してください。

p.63 の「[MSDP ローリングデータ変換について](#)」を参照してください。

## NetBackup のインストールとアップグレードのための Web サービスのアカウントの追加

NetBackup 8.0 より、NetBackup マスターサーバーには、重要なバックアップ操作をサポートするための構成済み Tomcat Web サーバーが含まれます。この Web サーバーは、権限が制限されているユーザーアカウント要素の下で動作します。これらのユーザーアカウント要素は、各マスターサーバー（またはクラスタ化されたマスターサーバーの各ノード）で使用する必要があります。詳細情報を参照できます。

p.81 の「[NetBackup マスターサーバー Web サーバーのユーザーとグループの作成](#)」を参照してください。

---

**メモ:** ベリタスは、NetBackup Web サービスに使用するユーザーアカウントの詳細を保存することを推奨します。マスターサーバーのリカバリでは、NetBackup カタログのバックアップが作成されたときに使われたものと同じ NetBackup Web サービスのユーザーアカウントとクレデンシャルが必要です。

---



---

**注意:** セキュアモードで NetBackup PBX を実行する場合は、Web サービスユーザーを PBX の権限を持つユーザーとして追加します。PBX モードの判別と、正しくユーザーを追加する方法について詳しくは、次をご覧ください。

---

[https://www.veritas.com/support/ja\\_JP/article.000115774](https://www.veritas.com/support/ja_JP/article.000115774)

---

表 2-2 はアップグレード手順の概要を示しています。

表 2-2 アップグレード処理の概要

| 手順 | 詳細                                                  | 詳細情報                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | オペレーティングシステムの必要条件を見直し、コンピュータがすべての必要条件を満たしていることを確認する | <p>p.98 の「<a href="#">UNIX および Linux のインストールおよびアップグレード要件</a>」を参照してください。</p> <p>p.102 の「<a href="#">Windows および Windows クラスタのインストールおよびアップグレード要件</a>」を参照してください。</p> <p>p.108 の「<a href="#">Windows クラスタのインストールとアップグレードの要件</a>」を参照してください。</p> |
| 2  | Web サーバーのユーザーアカウントとグループアカウントが作成され、有効になっていることを確認します。 | <p>詳細情報を参照できます。</p> <p>p.81 の「<a href="#">NetBackup マスターサーバー Web サーバーのユーザーとグループの作成</a>」を参照してください。</p>                                                                                                                                      |
| 3  | アップグレード処理を開始する                                      | p.33 の「 <a href="#">マスターサーバーのアップグレードについて</a> 」を参照してください。                                                                                                                                                                                   |

# Veritas Smart Meter について

Veritas Smart Meter は、NetBackup の配備の効率的な管理、傾向の認識、今後の計画の作成に役立ちます。正確なほぼリアルタイムのレポートで、バックアップされるデータの合計量を確認できます。Smart Meter は、ライセンスされている容量の制限を超過しそうになると警告します。Smart Meter には Veritas NetBackup 8.1.2 以降が必要です。

Smart Meter では、次のものが提供されます。

- 保護対象テラバイトの正確でほぼリアルタイムのレポート
- グラフィカルに表示される使用傾向
- ライセンス済み容量が超過する前の使用量評価の警告
- 簡単な容量計画と予算策定
- 適用の急増または潜在的なギャップの識別

キャパシティライセンス (NDMP、限定版、または完全) を使用しているお客様の場合、Smart Meter を使用することで、容量の使用状況を正確に測定できます。この測定により、保護対象の各作業負荷のストレージ使用状況を包括的に把握でき、効率的な容量計画が可能になります。さらに、Smart Meter は必要な遠隔測定データを自動的に提供するため、これらのお客様は遠隔測定データを手動でベリタスにアップロードする必要がありません。

次の URL で、よく寄せられる質問への追加の回答を確認できます。

[https://help.veritas.com/Welcome?context=veritas\\_smart\\_meter&token=vsm\\_nbu\\_faqs](https://help.veritas.com/Welcome?context=veritas_smart_meter&token=vsm_nbu_faqs)

Smart Meter に接続するには、次の URL を使用します。

<https://taas.veritas.com/>

p.28 の「[Veritas Smart Meter のベストプラクティス](#)」を参照してください。

## Veritas Smart Meter のベストプラクティス

ベリタスでは、Smart Meter ツールに特定のベストプラクティスを推奨しています。

- 対象となるサイトで、安全な Web トラフィックを伝送できることを確認します。  
Smart Meter では、HTTPS を使用して関連する情報を送信します。自動アップロード機能を活用するために、マスターサーバーが、アウトバウンド HTTPS トラフィックを許可する必要があります。手動アップロードには、アップロード場所からの HTTPS トラフィックが必要です。
- 顧客登録キーはライセンスキーではありません。  
Smart Meter が機能するためには登録キーが必要ですが、これは NetBackup ライセンスキーではありません。顧客登録キーは、Smart Meter の Web サイトからダウンロードできる、Smart Meter に固有のものです。

- 複数のライセンスキーがある場合、顧客登録キーをダウンロードするときに、登録キーが集計されることがあります。この集計された登録キーには、すべてのマスターサーバーが含まれます。すべてのマスターサーバーの集計されたキーを使用できますが、後で、特定のマスターサーバーの特定のキーを割り当てるように求めるメッセージが表示されます。必要場合は、すべてのマスターサーバーに対して、この集計されたキーを使用できます。
- よく寄せられる質問への回答について詳しくは、次の URL に移動してください。  
[https://help.veritas.com/Welcome?context=veritas\\_smart\\_meter&token=vsm\\_nbu\\_faqs](https://help.veritas.com/Welcome?context=veritas_smart_meter&token=vsm_nbu_faqs)

顧客登録キーをダウンロードするには

- 1 Veritas Smart Meter にログインします。  
<https://taas.veritas.com/>
- 2 [顧客登録キー (Customer Registration Keys)] ページに移動します。
- 3 マスターサーバーの適切な顧客登録キーをダウンロードします。

## NetBackup Web サーバーをサポートするユーザーアカウントの作成、

NetBackup 8.0 より、NetBackup マスターサーバーには、重要なバックアップ操作をサポートするための構成済み Web サーバーが含まれます。この Web サーバーは、権限が制限されているユーザーアカウント要素の下で動作します。これらのユーザーアカウント要素は、各マスターサーバー (またはクラスタ化されたマスターサーバーの各ノード) で使用できる必要があります。

多数の手順を実行すると、オペレーティングシステムでユーザーとグループを作成できます。特定のいくつかの方法を示していますが、他の方法でも同じ目標を達成できる可能性があります。ホームディレクトリのパス、ユーザー名、およびグループ名はハードコードされていないため、変更することができます。デフォルトのローカルユーザー名は nbwebsvc、デフォルトのローカルグループ名は nbwebgrp です。

---

**メモ:** UNIX および Linux プラットフォームの場合、UID はクラスタ環境の各ローカルアカウントと同じである必要があります。すべてのクラスタノードでローカルアカウントが一貫して定義されていることを確認します。

---

## UNIX または Linux でユーザーアカウントとユーザーグループを作成する方法

- 1 次のコマンドでローカルグループを作成します。

コマンド: # groupadd group\_name

例: # groupadd nbwebgrp

- 2 次のコマンドでローカルユーザーアカウントを作成します。

コマンド: # useradd -g group\_name -c comment -d /usr/opensv/wmc  
user\_name

例: # useradd -g nbwebgrp -c 'NetBackup Web Services application  
account' -d /usr/opensv/wmc nbwebsvc

## Windows でユーザーアカウントとユーザーグループを作成する方法

---

**メモ:** Windows 上のクラスタ環境のドメインアカウントを使う必要があります。

---



---

**メモ:** Web サービスのユーザーアカウント名は 20 文字に制限されます。

---

- 1 次のコマンドでローカルユーザーアカウントを作成します。

コマンド: C:¥>net user user\_name StrongPassword /add (**StrongPassword**  
はアカウントに関連付ける強いパスワードです)

例: C:¥>net user nbwebsvc 1U\*s7lQ# /add

- 2 次のコマンドでローカルグループを作成します。

コマンド: C:¥>net localgroup group\_name /add

例: C:¥>net localgroup nbwebgrp /add

- 3 次のコマンドで新しいユーザーを新しいグループのメンバーにします。

コマンド: C:¥>net localgroup group\_name user\_name /add

例: C:¥>net localgroup nbwebgrp nbwebsvc /add

- 4 次のように、新しいユーザーに[サービスとしてログオン]の権限を付与します。

- [コントロールパネル]、[管理ツール]、[ローカルセキュリティポリシー]の順に進みます。
- 次に[セキュリティの設定]で、[ローカルポリシー]から[ユーザー権利の割り当て]をクリックします。
- [サービスとしてログオン]を右クリックして[プロパティ]を選択します。
- ローカルユーザーを追加します。

- 変更を保存して[サービスとしてログオン]のプロパティのダイアログボックスを閉じます。

これらの要件のいずれかが満たされていない場合、NetBackup マスターサーバーのインストールは失敗します。Windows では、インストールプロセスの一部として、ユーザーアカウントのパスワードを指定するように求められます。

## NetBackup 8.1.2 による RHEL 7.5 でのファイバートランスポートメディアサーバーのサポートについて

RHEL 7.5 でファイバートランスポートメディアサーバー (FTMS) の使用を計画する場合は、NetBackup を 8.1.2 以降に確実にアップグレードします。また、NetBackup 8.1.2 以降が配備された新しい RHEL 7.5 システムを使用することもできます。

RHEL を 7.5 にアップグレードする前に、次の手順を実行します。

- 1 FTMS を無効にします。
- 2 NetBackup を 8.1.2 以降にアップグレードします。
- 3 RHEL を 7.5 にアップグレードし、その後 FTMS を再構成します。

FTMS の再構成について詳しくは、『[NetBackup SAN クライアントおよびファイバートランスポートガイド](#)』を参照してください。

## NetBackup 8.1 での MSDP の変更

NetBackup 7.7.x または 8.0 から 8.1 へのアップグレードには、メディアサーバー重複排除プール (MSDP) のローリングデータ変換が含まれています。この変換はバックグラウンドで動作し、既存のすべてのデータコンテナを AES 暗号化と SHA2 指紋アルゴリズムに変換します。crcontrol コマンドを使用してローリングデータ変換を管理および監視できます。crcontrol コマンドの使用についての詳しい情報を参照できます。『[Veritas NetBackup 重複排除ガイド](#)』のローリング データ変換のセクションを参照してください。さらに、『[Veritas NetBackup コマンドリファレンスガイド](#)』の crcontrol コマンドを参照してください。

ローリング変換は、システムがビジー状態ではないときに実行されます。つまり変換は、バックアップ、リストア、CRQP、CRC チェック、圧縮などが非アクティブのときに実行されます。この変換では、通常のシステム操作への影響は予想されていません。ローリング変換が完了すると、変換後のシステムと新しいインストールの間で違いはありません。

NetBackup のアップグレード中に変換プロセスの明示的な手順は不要です。アップグレード後、ローリング変換はバックグラウンドで動作を開始します。ローリング変換が開始されると、元の NetBackup バージョンに戻すことはできません。ローリング変換に関する詳しい情報を参照できます。『[Veritas NetBackup 重複排除ガイド](#)』のローリング データ変換のセクションを参照してください。

表 2-3 MSDP のアップグレードの詳細

| 動作                             | 詳細 (Details)                                                                                          |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 元の NetBackup バージョン             | 7.7.x および 8.0                                                                                         |
| 最終的なアップグレードされた NetBackup バージョン | 8.1                                                                                                   |
| 必要な変換                          | AES 暗号化と SHA2 指紋アルゴリズムへのローリング変換。NetBackup アップグレードのインストール完了後、ローリング変換が自動的に起動します。                        |
| 変換の監視、制御、および時間の計算              | ローリング変換に関する詳しい情報を参照できます。『Veritas NetBackup 重複排除ガイド』のローリング データ変換のセクションを参照してください。                       |
| 必要な停止時間は?                      | 停止時間は必要ありません。ローリング変換は、システムがビジー状態ではないときに実行されます。つまり変換は、バックアップ、リストア、CRQP、CRC チェック、圧縮などが非アクティブのときに実行されます。 |

## NetBackup ホスト用のセキュリティ証明書について

NetBackup では、NetBackup ホストの認証にセキュリティ証明書が使用されます。NetBackup セキュリティ証明書は、X.509 公開鍵インフラストラクチャ (PKI) 標準に適合しています。マスターサーバーは、認証局 (CA) として動作し、ホストにセキュリティ証明書を発行します。

NetBackup は、ホスト ID ベースとホスト名ベースの 2 種類の NetBackup ホストセキュリティ証明書を提供します。ホスト ID ベース証明書は、各 NetBackup ホストに割り当てられる UUID (Universal Unique Identifier) に基づいています。NetBackup マスターサーバーは、これらの識別子をホストに割り当てます。

NetBackup 8.0 以前に生成されたすべてのセキュリティ証明書は、現在ホスト名ベースの証明書と呼ばれます。NetBackup は、これらの古い証明書を新しいホスト ID ベースの証明書に置き換える移行を進めています。この移行は今後のリリースで完了し、ホスト名ベース証明書は使用されなくなる予定です。ただし移行はその途上にあり、特定の処理では最新の NetBackup バージョンに引き続き過去のホスト名ベース証明書が必要です。



# マスターサーバーのアップグレード

この章では以下の項目について説明しています。

- マスターサーバーのアップグレードについて
- [NetBackup 8.1.2 へのアップグレードのプレインストール手順](#)
- [Windows システムでローカルサーバー、リモートサーバー、クラスタサーバーのアップグレードを実行する](#)
- [Windows システムでのサイレントアップグレードの実行](#)
- [NetBackup 8.1.2 への UNIX/Linux サーバーソフトウェアのアップグレード](#)
- [NetBackup 8.1.2 へのアップグレードのインストール後の手順](#)
- [NetBackup の起動と停止のスクリプトについて](#)
- [アップグレード後のシステムの更新](#)

## マスターサーバーのアップグレードについて

使用環境の他のコンピュータの **NetBackup** をアップグレードする前にマスターサーバーの **NetBackup** をアップグレードします。マスターサーバーのアップグレードが終了したらメディアサーバーをアップグレードし、次にクライアントをアップグレードします。

**NetBackup** は、バージョンが混在する環境をサポートします。このトピックに関する詳細情報を参照できます。

p.97 の「[NetBackup のバージョン間の互換性について](#)」を参照してください。

---

**メモ:** NetBackup マスターサーバーを更新する前に、NetBackup OpsCenter を必ず更新してください。OpsCenter のデータ収集を無効にする必要もあります。詳しくは、『NetBackup OpsCenter 管理者ガイド』を参照してください。

---

NetBackup には、すべてのサポート対象バージョンの管理コンソールが含まれています。NetBackup のサポート対象バージョンについて詳しくは、次を参照してください。

<https://sort.veritas.com/eosl>

---

**メモ:** NetBackup のサーバーソフトウェアをインストールまたはアップグレードした後に、ホストにあるリモート管理コンソール (Windows と Java) の古いバージョンをアンインストールすることをベリタスがお勧めします。ネイティブの Windows 版 NetBackup 管理コンソールがある場合は、NetBackup サーバーソフトウェアをインストールまたはアップグレードするときに自動的にその NetBackup 管理コンソールがアンインストールされます。

---

p.97 の「[NetBackup のバージョン間の互換性について](#)」を参照してください。

アップグレードに進みます。

p.34 の「[NetBackup 8.1.2 へのアップグレードのプレインストール手順](#)」を参照してください。

## NetBackup 8.1.2 へのアップグレードのプレインストール手順

次の手順を使って環境を NetBackup 8.1.2 にアップグレードします。

ベリタス社は、ガイド付き方式に必要な追加手順を実行できるようにするツールを開発しました。詳しくは、Business Critical Services (BCS) の担当者に連絡してください。

NetBackup 8.1.2 アップグレードに RHEL 7.5 へのアップグレードが含まれており、ファイバートランスポートメディアサーバー (FTMS) を使用する場合には、追加の手順が必要になります。詳細情報を参照できます。

p.31 の「[NetBackup 8.1.2 による RHEL 7.5 でのファイバートランスポートメディアサーバーのサポートについて](#)」を参照してください。

---

**メモ:** NetBackup マスターサーバーをバージョン 8.1.2 に更新する前に NetBackup OpsCenter をバージョン 8.1.2 に必ず更新してください。OpsCenter のデータ収集を無効にする必要もあります。詳しくは、『NetBackup OpsCenter 管理者ガイド』を参照してください。

<http://www.veritas.com/docs/DOC5332>

64 ビットの Windows プラットフォームで OpsCenter をアップグレードする場合には既知の問題があることに注意してください。言語パックまたは Maintenance Pack をインストールしている場合は、アップグレードに失敗する可能性があります。この問題に関する詳しい情報を参照できます。

<http://www.veritas.com/docs/TECH211070>

特定のマスターサーバーの OpsCenter データ収集を無効にすることができます。データ収集を無効にする場合は、OpsCenter サーバーの前にマスターサーバーをアップグレードできます。データ収集を無効にすると、既知の問題が発生します。データ収集の無効化とそのリスクに関して詳細情報を参照できます。

p.126 の「[NetBackup OpsCenter サーバーと NetBackup マスターサーバー間の接続の無効化](#)」を参照してください。

---

**メモ:** Global Cluster Option (GCO) を使ってグローバルにクラスタ化されたマスターサーバーを含む NetBackup のインストールでは、このマニュアルのアップグレード計画のガイドラインに従ってください。これらのサーバーをアップグレードする手順については、次のドキュメントを参照してください:

[https://www.veritas.com/support/en\\_US/article.100041191](https://www.veritas.com/support/en_US/article.100041191)

---

### NetBackup 8.1.2 にアップグレードしてイメージメタデータの移行を完了するためのインストール前手順

- 1 SORT ツールを使用して環境チェックを実行します。

p.21 の「[SORT のアップグレードのための推奨手順](#)」を参照してください。
- 2 Veritas Smart Meter の顧客登録キーをダウンロードします。Veritas Smart Meter に関する詳しい情報を参照できます。

p.28 の「[Veritas Smart Meter について](#)」を参照してください。
- 3 NetBackup の各自の環境に応じて通常実行するアップグレード前のタスクを実行します。次に例を示します。
  - すべてのカスタマイズされたスクリプトやサードパーティのスクリプトを停止します。
  - クラスタ固有のタスクを実行します。
  - ホットカタログバックアップを実行します。
  - このマスターサーバーの OpsCenter データ収集機能を無効にします。

- すべてのストレージライフサイクルポリシー (SLP) を無効にします。
- NetBackup のすべてのポリシーを無効にします。
- NetBackup 7.5.x より前のすべての環境ですべてのディスクステージングストレージユニットを無効にします。
- クラスタシステムの場合のみ、次の NetBackup リソースをオフラインにします。
  - **Windows Server Failover Clusters (WSFC):** ディスク、仮想名、仮想 IP アドレスを除くすべての NetBackup グループのリソースをオフラインにします。クラスタドミニストレタインターフェースを使用して NetBackup グループのリソースをオフラインにする方法については、Microsoft のクラスタドミニストレタに関するマニュアルを参照してください。
  - **Veritas Cluster Server (VCS) クラスタ:** NetBackup リソースをオフラインにします。  
 次のコマンドで `-persist` オプションを使用して NetBackup グループを固定します。  

```
hagrp -freeze NetBackup_service_group -persistent
```

 これらのリソースをオフラインで取得するコマンドについて詳しくは、『Veritas NetBackup マスターサーバーのクラスタ化管理者ガイド』を参照してください。

- 4 (該当する場合) NetApp クラスタをノードスコープモードから Vserver モードに変更する場合は、各ファイラの詳しいイメージレポートを作成します。このレポートは `bpimagelist` コマンドを使って生成できます。次に利用可能なオプションの一例を挙げます。環境に合わせて必要なオプションを使います。**

```
bpimagelist -client ndmp_host_name
```

- 5 NetBackup 8.0 より、NetBackup マスターサーバーには、重要なバックアップ操作をサポートするための構成済み Tomcat Web サーバーが含まれます。この Web サーバーは、権限が制限されているユーザーアカウント要素の下で動作します。これらのユーザーアカウント要素は、各マスターサーバー (またはクラスタ化されたマスターサーバーの各ノード) で使用できる必要があります。詳細情報を参照できます。

p.81 の「[NetBackup マスターサーバー Web サーバーのユーザーとグループの作成](#)」を参照してください。

---

**メモ:** ベリタスは、NetBackup Web サービスに使用するユーザーアカウントの詳細を保存することを推奨します。マスターサーバーのリカバリでは、NetBackup カタログのバックアップが作成されたときに使われたものと同じ NetBackup Web サービスのユーザーアカウントとクレデンシヤルが必要です。

---

**メモ:** セキュアモードで NetBackup PBX を実行する場合は、Web サービスユーザーを PBX の権限を持つユーザーとして追加します。PBX モードの判別と、正しくユーザーを追加する方法については詳しくは、次をご覧ください。

[https://www.veritas.com/support/ja\\_JP/article.000115774](https://www.veritas.com/support/ja_JP/article.000115774)

---

- 6 NetBackup とやり取りするシステムのすべてのアプリケーションを停止します。この手順には、バックアップ中のデータベースまたはシステムコンポーネントが含まれます。これらのアプリケーションの停止に失敗すると、予期しない動作が発生する可能性があります。観測される動作には中止されたアップグレードやアプリケーションエラーが含まれます。

Oracle ユーザーの場合、アップグレードする前にデータベースおよびリスナープロセスを停止する必要があります。

Oracle データベースを停止できない場合、手順は Oracle データベースがアクティブのまま NetBackup をインストールできる手順を利用できます。このトピックに関する詳細情報を参照できます。

<http://www.veritas.com/docs/TECH158276>

- 7 NetBackup のすべてのサービスを停止します。

- UNIX システムの場合: `/usr/opensv/netbackup/bin/bp.kill_all`
- Windows システムの場合: `install_path¥NetBackup¥bin¥bpdwn -f`

プレインストール手順は完了です。ご使用のプラットフォームに従って、NetBackup のバイナリのアップグレードに進みます。このトピックに関する詳しい情報を参照できます。

- p.38 の「[Windows システムでローカルサーバー、リモートサーバー、クラスタサーバーのアップグレードを実行する](#)」を参照してください。

- p.47 の「[Windows システムでのサイレントアップグレードの実行](#)」を参照してください。
- p.49 の「[NetBackup 8.1.2 への UNIX/Linux サーバーソフトウェアのアップグレード](#)」を参照してください。

## Windows システムでローカルサーバー、リモートサーバー、クラスタサーバーのアップグレードを実行する

ローカルコンピュータ、リモートコンピュータ、クラスタコンピュータで NetBackup 8.1.2 にアップグレードするには次の手順を実行します。

### Windows でローカルサーバー、リモートサーバー、クラスタサーバーの NetBackup バイナリをアップグレードする方法

- 1 NetBackup のアップグレードを開始するシステムにログオンします。管理者権限でログオンしてください。
  - ローカルの Windows システムをアップグレードする場合は、コンソールでコンピュータに直接ログオンします。
  - リモートの Windows システムをアップグレードする場合は、NetBackup をインストールするホストすべてにネットワークアクセスが可能なシステムにログオンします。
  - クラスターの Windows システムをアップグレードする場合は、アクティブノード (共有ディスクが存在するノード) にログオンします。
- 2 ESD イメージ (ダウンロード済みファイル) が保存されているディレクトリに移動して、Browser.exe を実行して NetBackup インストールウィザードを起動します。
- 3 ブラウザの初期画面 ([Home]) で、[Installation] をクリックします。
- 4 [Installation] 画面で、[Server Software Installation] をクリックします。
- 5 [ようこそ (Welcome)] 画面で内容を確認して [次へ (Next)] をクリックします。
- 6 (該当する場合) 以前にこのホストに NetBackup 8.1.2 をインストールしている場合、[プログラムのメンテナンス (Program Maintenance)] ダイアログが表示されます。
  - [変更 (Modify)] を選択してローカルホストのインストール設定を変更するか、またはローカルホストをリモートホストへのプッシュインストールを実行するためのプラットフォームとして使用します。
  - [修復 (Repair)] を選択して、NetBackup 8.1.2 をローカルホストで元の状態にリストアします。
  - NetBackup 8.1.2 をローカルホストから削除するには、[削除 (Remove)] を選択します。

- 7 [License Agreement]画面で、次の操作を行います。
  - [I agree to and accept the terms of the license agreement]にチェックマークを付けます。  
ソフトウェアをアップグレードするにはこの項目を選択する必要があります。
  - [次へ (Next)]をクリックします。

- 8 [Veritas NetBackup Installation Type]画面で以下の情報を入力します。

|                  |                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Where to install | <p>ローカルアップグレードの場合は、[Install to this computer only]を選択します。</p> <p>リモートアップグレードの場合は、[Install to multiple computers on your network]を選択します。</p> <p>クラスタアップグレードの場合は、[Install a clustered master server]が唯一のオプションです。</p> |
| Typical          | デフォルト設定の <b>NetBackup</b> をアップグレードするには、このオプションを選択します。                                                                                                                                                              |
| Custom           | <b>NetBackup</b> のデフォルト設定を強制変更するには、このオプションを選択します。                                                                                                                                                                  |

[次へ (Next)]をクリックします。

- 9 [NetBackup License and Server Type]画面で、次の情報を入力します。
  - ライセンス  
アップグレードの場合、すでにインストールされている製品のライセンスによって、選択可能なコンポーネントが決定されます。

---

**メモ:** リモートアップグレードの場合は、ここに入力したライセンスが他のノードにプッシュ型で転送されます。ライセンスによってアドオン製品を使用できるようになります。アドオン製品がすでにインストールされているノードに **NetBackup** をプッシュインストールした場合、ライセンスはアドオン製品に対して機能します。

---

リモートアップグレードまたはクラスタアップグレードの場合は、アップグレード処理中にアップグレードを実行する適切なクレデンシャルを所有していることを検証するために次の処理が実行されます。

- アップグレード先のクラスタシステムを選択すると、**NetBackup** はクラスタのすべてのノードに対する適切な管理クレデンシャルを所有しているかどうかを確認します。適切なクレデンシャルを所有していない場合は、そのシステムはリストに追加されません。
- 適切なクレデンシャルを所有している場合は、ライセンスが必要かどうかは**NetBackup** によって再度確認されます。必要なライセンスが入力されなかつ

た場合は、そのシステムはリストに追加できません。そのノードでアップグレードするには有効なライセンスを入力する必要があります。無効なライセンスを入力すると、この画面は有効なライセンスを入力するまで表示されたままになります。

- [NetBackup マスターサーバー (NetBackup Master Server)]をクリックしてマスターサーバーソフトウェアのアップグレードを続行します。
  - [NetBackup メディアサーバー (NetBackup Media Server)]をクリックしてメディアサーバーソフトウェアのアップグレードを続行します。
- 10 [顧客登録キー (Customer Registration Key)]画面で、顧客登録キーの場所を入力します。このファイルを Veritas Smart Meter サイトからダウンロードし、適切なマスターサーバーに配置します。Veritas Smart Meter に関する詳しい情報を参照できます。

p.28 の「[Veritas Smart Meter について](#)」を参照してください。

- 11 [NetBackup Web サービス (NetBackup Web Services)]画面で、[Web サービスパスワード (Web Services Password)]を入力します。

これは、NetBackup Web サービスのユーザーアカウントのパスワードです。このアカウントは、マスターサーバーをインストールする前に作成する必要があります。詳細情報を参照できます。

[NetBackup Web サービス (NetBackup Web Services)]画面で、アカウントの種類とアカウントの詳細を指定します。

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>どの種類のアカウントを使用する必要がありますか? (What types of acccountns should we use?)</p> | <p>[ローカル (Local)]または[ドメイン (Active Directory) (Domain (Active Directory))]]を選択します。</p> <p>Web サーバーを、ローカルホストに存在するユーザーおよびグループアカウントに関連付ける場合は[ローカル (Local)]を選択します。</p> <p>Web サーバーを、信頼済みの Windows ドメインに存在するユーザーおよびグループアカウントに関連付ける場合は[ドメイン (Active Directory) (Domain (Active Directory))]]を選択します。</p> |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



既存のアカウントの詳細とは何 次 に示すように、情報を指定します。

ですか (What are the existing account details)

- [ドメイン (Domain)]: アカウントの種類の選択を[ドメイン (Active Directory) (Domain (Active Directory))]にする場合は、ユーザーおよびグループアカウントが属するドメインの名前を指定します。
- [グループ (Group)]: Web サーバーに関連付けるグループアカウントの名前を指定します。
- [ユーザー (User)]: Web サーバーに関連付けるユーザーアカウントの名前を指定します。セキュリティ上の理由により、ホストの管理者権限を持つユーザーアカウントを指定しないでください。
- [パスワード (Password)]: [ユーザー (User)]フィールドでユーザーアカウントのパスワードを指定します。

詳細情報を参照できます。

p.102 の「[Windows および Windows クラスターのインストールおよびアップグレード要件](#)」を参照してください。

- 12** この手順はカスタムアップグレードにのみ適用されます。[Typical]インストールの場合は、次の手順へスキップします。

この手順では、[NetBackup Features]、[NetBackup Port Numbers]、および [NetBackup Services]を選択し構成する方法について記述します。

- [NetBackup ポート番号 (NetBackup Port Numbers)]  
構成に必要な場合は、この画面からポート番号を変更できます。  
**NetBackup** と他社製品が同じポートを共有しようとして競合が発生した場合、ポート番号の変更が必要になることがあります。また、ファイアウォールでセキュリティの問題を引き起こすポートの競合が発生している場合にも変更できます。ポート番号を変更するには、置き換えるポート番号を選択し、新しい番号を入力します。  
[次へ (Next)]をクリックします。
- **NetBackup サービス**  
この画面で、次の **NetBackup** サービスの起動アカウントおよび起動の種類を指定します。

|                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ログオン                                                                                                               | <p>[ローカル システム アカウント (Local System account)]または[アカウント(account)]を指定します。</p> <p>デフォルトでは、[ローカル システム アカウント (Local System account)]が選択されるので、<b>NetBackup</b> は組み込みシステムアカウントを使います。このオプションを選択すると、その下のフィールドは無効になります。</p> <p>異なるシステムアカウントを指定する方法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ [アカウント (This account)]を選択します。</li> <li>■ 次のフィールドにアカウント情報を入力します。 <div>ドメイン (Domain)</div> <div>ユーザー名 (Username)</div> <div>パスワード (Password)</div> </li> </ul> |
| スタートアップの種類                                                                                                         | <p>このオプションは、<b>NetBackup</b> ホストを再起動する必要がある場合、<b>NetBackup</b> サービスが自動的に開始するかどうかを判断します。デフォルトは[Automatic]です。</p> <p>再起動後、<b>NetBackup</b> サービスを手動で開始するには、[Manual]を選択します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| [インストール後にジョブに関連する <b>NetBackup</b> サービスを起動する (Start job-related <b>NetBackup</b> services following installation)] | <p>デフォルトでは、アップグレードが完了したらジョブに関連するサービスを自動的に開始する設定になっています。</p> <p>ジョブに関連するサービスが自動的に開始しないようにするには、ボックスをクリックしてチェックマークを外します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| [安全な中止 (Safe Abort)]オプション                                                                                          | <p>このオプションは、アップグレードの一環として再起動が必要な場合にアップグレードを続行する方法を決めます。</p> <p>このオプションを選択すると、アップグレード処理で再起動が必要であると判断された場合にアップグレードは停止します。システムは元の状態にロールバックされます。</p> <p>このオプションを選択しないと、アップグレード処理で再起動が必要であると判断されてもアップグレードは続行されます。</p> <p>[次へ (Next)]をクリックします。</p>                                                                                                                                                                                                     |

13 [NetBackup System Names]画面で、次の情報を入力します。

|                                |                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| マスターサーバー名 (Master Server Name) | <p>マスターサーバーのインストールの場合は、ローカルコンピュータの名前を入力します。</p> <p>メディアサーバーのインストールの場合は、この名前を、そのメディアサーバーが構成されるマスターサーバー名に変更する必要があります。</p> <p><b>メモ:</b> クラスタサーバーの場合は、このフィールドは[NetBackup Virtual Host Name]です。ベリタス社はこの値を変更しないことを推奨します。</p> |
| 追加サーバー (Additional Servers)    | <p>このサーバーと通信する追加の NetBackup マスターサーバーおよびメディアサーバーの名前を入力します。後で NetBackup をインストールするコンピュータの名前を含めます。</p> <p>複数の名前を入力するには、それぞれの名前をカンマで区切るか、またはそれぞれの名前の後で Enter キーを押します。</p>                                                    |
| メディアサーバー名 (Media server name)  | <p>このフィールドは NetBackup Enterprise メディアサーバーのインストールの場合にのみ表示されます。</p> <p>メディアサーバーソフトウェアをインストールする場合、このフィールドはデフォルトでローカルサーバー名になります。</p>                                                                                        |
| OpsCenter Server Name (省略可能)   | <p>OpsCenter は、NetBackup 用の Web ベースの管理ツールです。</p> <p>OpsCenter サーバーを使用しているか、またはインストールする場合は、そのサーバーのサーバー名か IP アドレスをここに入力します。</p> <p>クラスタサーバーには、仮想名を使わないでください。その代わりに、クラスタノードの実際のホスト名を使います。</p>                              |

[次へ (Next)]をクリックします。

14 リモートアップグレードの場合のみ、[Veritas NetBackup Remote Hosts]画面で NetBackup をインストールするホストを指定します。

- Windows Destination Systems
 

[Windows Destination Computers]を右クリックし、ドロップダウンメニューから選択するか、または次の方式を使ってください。

## Browse

NetBackup をアップグレードするホストのネットワークを検索するには、ここをクリックします。

- [Available Systems] ダイアログボックスで追加するコンピュータを選択し、[次へ (Next)] をクリックします。
- [Remote Computer Login Credentials] ダイアログボックスで、リモートコンピュータで使う NetBackup のアカウントのユーザー名、パスワード、ドメインを入力します。
- 複数のリモートコンピュータをアップグレードする場合は、[Remember User Name and Password] の隣にあるチェックボックスにチェックマークを付けます。このオプションを選択すると、各リモートコンピュータにこの情報を入力する必要がなくなります。クレデンシャルを指定したらホストノードを選択し、[Windows Destination Systems] リストに追加します。NetBackup のリモートアップグレードは、これらのノードで実行されます。インストール先のシステムを選択する場合、ローカルホストも忘れずに選択してください。

NetBackup では、システムを選択するたびに、システムおよびライセンスの確認が実行されます。たとえば、次のようにサーバーアップグレード先のシステムが選択した種類と一致するかどうかを確認されます。

- NetBackup がインストールされていない場合: リモートは検証済みと見なされます。
- NetBackup がすでにインストールされている場合: そのシステムのアップグレードの種類と要求しているアップグレードの種類を比較します。
- 無効な組み合わせの場合: 問題があることが通知され、そのシステムは選択できません。無効な組み合わせの例として、すでにマスターサーバーになっているリモートシステムにリモート管理コンソールをインストールしようとしている場合があります。
- リモートシステムがサポート外のプラットフォームやレベルの場合: 問題が通知され、そのシステムは選択できません。

アップグレード手順で、リモートシステムに対する適切な管理クレデンシャルを所有しているかどうかを検証されます。管理クレデンシャルを所有していない場合は、[Enter Network Password] 画面が表示され、管理者のユーザー名およびパスワードの入力を求められます。

[OK] をクリックし、インストール先のシステムの選択を続けます。

選択するノードごとに、この処理を繰り返します。ユーザー名およびパスワードは保持することができます。その場合、ユーザー名またはパスワードが無効な場合にのみ、そのユーザー名またはパスワードが求められるようになります。

次に、クラスタ化された環境でのプッシュインストールに関連する注意事項を示します。

- NetBackup は、複数のノードでアップグレードできます。ただし、クラスタのノード数に対する制限は、NetBackup ではなくクラスタサービスによって設定されます。
- 言語パッケージとその他の NetBackup のアドオン製品は、プッシュ方式ではアップグレードできません。アドオン製品は、クラスタグループのノードごとにアップグレードする必要があります。これらの製品のアップグレード方法については、各製品の NetBackup マニュアルを参照してください。

## Browse (続き)

(続き)

- NetBackup は、アップグレードの開始時に入力したライセンスのみを他のノードにプッシュ型で転送します。ライセンスによってアドオン製品を使用できるようになります。アドオン製品がすでにインストールされているノードに NetBackup をプッシュインストールすると、ライセンスはその製品に対して機能します。
- [OK] をクリックします。

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Import                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>ホスト名のリストを含んでいるテキストファイルをインポートするためにここをクリックします。テキストファイルを作成する場合、ホスト名は次の形式で定義する必要があります。</p> <p>Domain¥ComputerName</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 追加 (Add)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>ホストを手動で追加するためにここをクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ [Manual Remote Computer Selection]ダイアログボックスが表示されたら、[Domain]と[Computer Name]を入力し、[OK]をクリックします。</li> <li>■ [Remote Computer Login Credentials]ダイアログボックスで、リモートコンピュータでアップグレードを実行するために使うアカウントの[User Name]と[Password]を入力します。<br/>複数のリモートコンピュータに追加、アップグレードする場合は、[Remember User Name and Password]の隣にあるチェックボックスにチェックマークを付けます。このオプションを選択すると、各リモートコンピュータにこの情報を入力する必要がなくなります。</li> <li>■ [OK]をクリックします。</li> </ul> |
| 削除 (Remove)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>[Destination Systems]リストからホストを削除するには、ホストを選択し、ここをクリックします。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 変更 (Change)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>選択したリモートホストの NetBackup ファイルのインストールの宛先を変更するためにここをクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ [次へ (Next)]をクリックします。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p><b>15</b> クラスタアップグレードの場合のみ、[Cluster Settings]画面に表示される情報を確認します。単なる情報として[パブリックネットワーク]以外のすべての情報が表示されます。変更することはできません。パブリックネットワークを変更する必要がある場合は、ドロップダウンリストから正しいパブリックネットワークを選択します。</p> <hr/> <p><b>警告:</b> このクラスタに割り当てられているプライベートネットワークは選択しないでください。</p> <hr/> <p>[Cluster Configuration]をクリックします。クラスタ構成が正常に行われたことを示すメッセージが表示されたら、[次へ (Next)]をクリックします。</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p><b>16</b> [Ready to Install the Program]画面で、前述の手順での選択を示す[Installation Summary]を確認します。</p> <p>次のオプションから 1 つ選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ インストールを開始するには、[Install]をクリックします。</li> <li>■ 前の画面を表示して変更するには[Back]をクリックし、その後、この画面に戻って[Install]をクリックします。</li> <li>■ アップグレードを中止するには、[Cancel]をクリックします。</li> </ul>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

[Install]をクリックするとアップグレード処理が開始され、アップグレードの進捗状況を示す画面が表示されます。この処理には数分かかる場合があります。

リモートアップグレードまたはクラスタアップグレードの場合のみ、ダイアログボックスでシステムを右クリックしてアップグレードの状態を確認します。アップグレードは 5 つまで並行して行われます。1 つのアップグレードが完了すると別のアップグレードが開始し、最大 5 つのアップグレードが進行中になります。

- 17 リモートアップグレードの場合のみ、すべてのリモートアップグレードが完了したら[完了 (Finish)]をクリックします。
- 18 [Installation Complete]画面で、次のオプションから選択します。

#### View installation log file

アップグレードログファイルには、詳しいインストール情報とエラーが起きたかどうかが表示されます。

次の場所にあるアップグレードログを確認します。

**メモ:** 複数のコンピュータにリモートアップグレードを実行する場合は、このオプションを選択するとローカルコンピュータのログのみが表示されます。アップグレードするように選択した各コンピュータにそれぞれのアップグレードログファイルが作成されます。リモートコンピュータのログファイルを表示するためには、**Windows** エクスプローラのウィンドウを開き、`¥¥<COMPUTERNAME>` と入力します。

アップグレードログを検索し、次のエラーが表示されているかどうかを確認します。

- Return Value 3 を含む文字列。
- 次のように色分けされている重大なログメッセージ:  
黄色 = 警告。  
赤 = エラー。

#### [完了 (Finish)]

アップグレードを完了するには次のいずれかの操作をします。

- すべてのサーバーのソフトウェアをアップグレードした場合は、[Launch NetBackup Administration Console now]の隣にあるチェックボックスにチェックマークを付けて[完了 (Finish)]をクリックします。  
NetBackup 管理コンソールを使用して構成ウィザードを起動すると、NetBackup 環境を構成できます。
- アップグレードするサーバーソフトウェアが他にも存在する場合は、[完了 (Finish)]をクリックします。  
次のコンピュータに移動して、必要なサーバーソフトウェアをアップグレードできます。

- 19 NetBackup クラスタ設定を手動で修正した場合や外部スクリプトで修正した場合は、NetBackup クラスタレジストリに変更が正しく反映されていることを確認してください。質問がある場合は、ベリタス社のテクニカルサポートにお問い合わせください。
- 20 バイナリが正常にインストールされました。インストール後の手順に進みます。  
詳細情報を参照できます。  
p.51 の「[NetBackup 8.1.2 へのアップグレードのインストール後の手順](#)」を参照してください。

## Windows システムでのサイレントアップグレードの実行

サイレントアップグレードを実行すると、リモートアップグレードを実行する場合と同様に、対話形式での入力が必要になります。NetBackup サービスをローカルシステムではなく特定のユーザーで実行する場合、NetBackup のサイレントインストールはサポートされません。

サイレントアップグレードを実行するには、最初に該当する NetBackup スクリプトを修正する必要があります。スクリプトの修正後に、そのスクリプトを実行してサイレントアップグレードを開始できます。

このスクリプトはアップグレードを開始できるようにすべての NetBackup サービスを終了します。他のシステムプロセスで NetBackup ファイルに対するハンドルが保持されていることをスクリプトが検出すると、アップグレードは失敗します。実行中の NetBackup プロセスを特定するには、次の場所にある NetBackup Install ログファイルを確認します。

```
%ALLUSERSPROFILE%\Veritas\NetBackup\InstallLogs
```

特定した各プロセスを手動で停止したら、再びアップグレードスクリプトを実行できます。

---

メモ: Windows 2008/2012/2012 R2/2016 Server Core システムでは、この手順で NetBackup のみをアップグレードできます。

---

### NetBackup サーバーソフトウェアをサイレントアップグレードする方法

- 1 NetBackup をアップグレードするシステムに管理者としてログオンします。
- 2 ESD イメージ (ダウンロード済みファイル) が存在する場所に移動します。
- 3 Windows エクスプローラを開き、X86 または X64 ディレクトリの内容を、ハードドライブの一時ディレクトリにコピーします。インストールしたいプラットフォームの形式と関連付けられたディレクトリを選択します。
- 4 ソースファイルが読み取り専用であるので、コピーされたファイルの権限を変更して、インストールまたは更新できるようにします。

- 5 コピーされたファイルが存在する一時ディレクトリで、変更する適切なスクリプトを選択します。

- マスターサーバーのアップグレード時: `silentmaster.cmd`
- メディアサーバーのアップグレード時: `silentmedia.cmd`
- NetBackup リモート管理コンソールのアップグレード時: `silentadmin.cmd`

- 6 次の行をインストールの必要に応じて編集します。

- `SET ADDITIONALSERVERS=media1,media2,media3`

このホストと通信する追加の **NetBackup** マスターサーバーおよびメディアサーバーの名前を入力します。後で **NetBackup** をインストールするサーバーの名前を含めます。

他のサーバーがこのホストと通信しない場合は、スクリプトからこの行を削除します。

- `SET ABORT_REBOOT_INSTALL=0`

この行では、再起動が必要になった場合のアップグレードの続行方法を指定できます。次の設定から選択します。

#### 0 (デフォルト)

デフォルトでは、再起動が必要であると判断された場合でもサイレントアップグレードは中止されません。この設定を **0** のままにした場合、次のタスクの 1 つを選択します。

- アップグレードの完了後にインストールログを調べて再起動が必要かどうかを確認します。  
文字列 **in use** がログ内に表示されれば、システムを手動で再起動する必要があります。
- アップグレードの完了後に自動再起動を強制します。  
自動再起動を強制するには、スクリプトを実行する前に、サイレントインストールのコマンドスクリプト (`silent*.cmd`) から次のオプションを削除します。

```
REBOOT="ReallySuppress"
```

**警告:** 強制再起動はユーザーに警告なしで起きます。アップグレードは取り消されず、システムが元の状態にロールバックされることはありません。

#### 1

再起動が必要であると判断された場合にアップグレードを中止するにはこの設定を選択します。

この設定を選択すると、再起動が必要な場合はアップグレードが取り消されてシステムが元の状態にロールバックされます。



- SET SMART\_METER\_FILE\_PATH=path

Veritas Smart Meter の顧客登録キーのパスを指定する必要があります。詳細情報を参照できます。p.28 の「[Veritas Smart Meter について](#)」を参照してください。

7 スクリプトを保存して実行します。

8 次の場所にあるインストールログを確認します。

```
%ALLUSERSPROFILE%\Veritas\NetBackup\InstallLogs\
```

インストールログを検索し、次のエラーが表示されているかどうかを確認します。

- Return Value 3 を含む文字列。
- 重要なログメッセージは次のように色分けされます。  
黄色 = 警告。  
赤 = エラー。

9 バイナリが正常にインストールされました。インストール後の手順に進みます。詳細情報を参照できます。

p.51 の「[NetBackup 8.1.2 へのアップグレードのインストール後の手順](#)」を参照してください。

## NetBackup 8.1.2 への UNIX/Linux サーバーソフトウェアのアップグレード

バックアップが実行されない時間にアップグレードおよび再構成をスケジュールすることをお勧めします。ただし、アップグレードの手順では、バックアップがアップグレードの妨げにならないようにするため、すべてのポリシーを無効にするように指示されます。

NetBackup のアップグレードおよび再構成中にバックアップが実行されないようにポリシーを一時的に変更することもできます。

### UNIX/Linux サーバーソフトウェアを 8.1.2 にアップグレードする方法

1 root ユーザーとしてサーバーにログインします。

2 NetBackup 管理コンソールが開いている場合は、ここで閉じる必要があります。

3 (該当する場合) クラスタ環境では次のタスクを実行します。

- 必要に応じて、bp.conf と vm.conf ファイルを次のように編集します。

REQUIRED\_INTERFACE エントリがある場合は、CLUSTER\_NAME エントリに置換します。それ以外の場合は、新しい CLUSTER\_NAME エントリを追加します。このエントリは仮想サーバー名として定義する必要があります。

マスターサーバーの場合は、最初の SERVER エントリが bp.conf ファイルの CLUSTER\_NAME エントリに一致することを確認してください。

- NetBackup グループをオフラインにします。以下に示すコマンドを使います。  
`/opt/VRTSvcs/bin/hares -offline`
- 非アクティブノードのアップグレード中にマイグレーションが行われないようにするために、NetBackup グループをフリーズします。以下に示すコマンドを使います。  
`/opt/VRTSvcs/bin/hagrp -freeze group -persistent`
- VCS クラスタが構成されている場合、Cluster Manager インターフェースまたはコマンドラインを使用して NetBackup グループをフリーズできます。
- クラスタのアップグレードに進む前に、他のクラスタアップグレード要件について『NetBackup マスターサーバーのクラスタ化管理者ガイド』を参照してください。  
<http://www.veritas.com/docs/DOC5332>

#### 4 Solaris システムの場合はアップグレードスクリプトを実行すると、変更した可能性があるすべての NetBackup スクリプトが削除されます。

Solaris システム以外では、アップグレードスクリプトを実行すると第 1 章で説明していない修正済み NetBackup スクリプトが削除されます。このトピックに関する詳細情報を参照できます。

p.12 の「アップグレードによるファイルの自動変更について」を参照してください。

変更したファイルで、保持する必要があるファイルを保存します。

#### 5 アップグレードスクリプトを開始するには、次のいずれかの方法を使用します。

- ESD イメージ (ダウンロード済みファイル)
- インストールイメージが存在する場所に移動します。
  - 次のコマンドを入力します。

```
./install
```

ネイティブインストールツール NetBackup では、ネイティブインストーラによる UNIX と Linux のクライアントバイナリのインストールとアップグレードがサポートされます。詳細情報を参照できます。

p.114 の「ネイティブインストーラによる UNIX と Linux のクライアントバイナリのインストールとアップグレード」を参照してください。

- 6 インストールスクリプトのプロンプトに従って、NetBackup サーバーバイナリをインストールします。
- 7 スクリプトが終了したら、バイナリが正常にインストールされています。  
インストール後の手順に進みます。  
詳細情報を参照できます。  
p.51 の「[NetBackup 8.1.2 へのアップグレードのインストール後の手順](#)」を参照してください。

## NetBackup 8.1.2 へのアップグレードのインストール後の手順

「[NetBackup 8.1.2 へのアップグレードのインストール後の手順](#)」では、NetBackup をアップグレードしてイメージメタデータの移行を完了するためのインストール後の手順を説明します。

### NetBackup 8.1.2 へのアップグレードのインストール後の手順

- 1 利用可能な NetBackup 8.1.2 メンテナンスリリースを確認します。メンテナンスリリースは NetBackup 8.1.2 の後にリリースされる非常に重要な修正が含まれます。ベリタスはアップグレードアクティビティ時に最新の利用可能なメンテナンスリリースをインストールすることを推奨します。

最新の NetBackup 8.1.2 メンテナンスリリースにアクセスする方法

- NetBackup SORT の Web サイトに移動します。  
<https://sort.veritas.com/netbackup>
- [インストールとアップグレードのチェックリスト (Installation and Upgrade Checklist)] セクション:
  - [製品 (Product)] で、正しい製品 (NetBackup Enterprise Server または NetBackup Server) を選択します。
  - [これからインストールまたはアップグレードする製品のバージョン (Product version you are installing or upgrading to)] で、NetBackup 最新バージョンを指定します。
  - [プラットフォーム (Platform)] で、アップグレードするサーバーのプラットフォームを選択します。
  - [プロセッサ (Processor)] で、サーバーのプロセッサを指定します。
  - [アップグレードされる製品のバージョン (Product version you are upgrading from (Optional))] で、アップグレードするサーバーの NetBackup の現在のバージョンを選択します。

- [チェックリストの生成 (Generate Checklist)]をクリックします。
  - [アップグレード情報 (Upgrade Information)]に **version\_number**[ダウンロードリンク (Download Links)] のハイパーリンクがあります。Maintenance Release のハイパーリンクをクリックします。
  - メンテナンスリリースが利用できない場合は、bprd を終了後に再起動します。  
bprd が再起動したら続行します。  
UNIX および Linux の場合: `/usr/opensv/netbackup/bin/bprd`  
Windows の場合: `install_path¥NetBackup¥bin¥bprd`
  - Maintenance Release が利用可能な場合は、すぐにダウンロードします。
  - すべての NetBackup 処理およびサービスを停止して、インストールの準備をします。以下に示すコマンドを使います。  
UNIX および Linux の場合: `/usr/opensv/netbackup/bin/bp.kill_all`  
Windows の場合: `install_path¥NetBackup¥bin¥bpdown -f`
  - Maintenance Release をインストールします。
  - 以下のコマンドで NetBackup を再起動します。  
UNIX システムおよび Linux システムの場合:  
`/usr/opensv/netbackup/bin/bp.start_all`  
Windows システムの場合: `install_path¥NetBackup¥bin¥bpup -f`
- 2** ディザスタリカバリパッケージのパスフレーズを設定します。パスフレーズを設定しないと、カタログバックアップが失敗します。詳細情報を参照できます。『Veritas NetBackupトラブルシューティングガイド』で、パスフレーズの情報を参照してください。
- 3** システム上で NetBackup とやり取りするすべてのアプリケーションを起動します。この手順には、バックアップ中のデータベースまたはシステムコンポーネントが含まれます。
- 4** クラスタ化されたマスターサーバーがある場合は、安全な通信のため非アクティブノードで証明書を生成します。詳細情報を参照できます。
- p.83 の「[クラスタ化されたマスターサーバーの非アクティブノードで証明書を生成する](#)」を参照してください。

- 5 (該当する場合) このステップはクラスタのインストールにのみ適用されます。このコンピュータがクラスタマスターサーバーのアップグレードでない場合は、次のステップに進みます。

クラスタの他のノードを更新します。次に示す標準のクラスタアップグレード処理によりクラスタ内のその他のマスターサーバーノードを NetBackup 8.1.2 に更新できます。詳しくは、『Veritas NetBackup マスターサーバーのクラスタ化管理者ガイド』を参照してください。

NetBackup リソースがオンラインでない場合はオンラインにします。

<http://www.veritas.com/docs/DOC5332>

- 6 NetBackup 8.1.2 にアップグレードする必要があるメディアサーバーがある場合には、この時点でアップグレードできます。メディアサーバーのアップグレードを開始したら、メディアサーバーのアップグレードが完了するまでこの手順を続行しないでください。

---

**メモ:** NetBackup では、特定のユースケースで正しく機能するようにメディアサーバーでセキュリティ証明書が必要です。このトピックに関する詳細情報を参照できます。

p.32 の「[NetBackup ホスト用のセキュリティ証明書について](#)」を参照してください。

---

このトピックに関する詳細情報を参照できます。

p.58 の「[NetBackup 8.1.2 への NetBackup メディアサーバーのアップグレード](#)」を参照してください。

- 7 次の項目をこの順序で再度有効にします。
- すべてのディスクステージングストレージユニット。
  - すべての NetBackup ポリシー。
  - すべてのストレージライフサイクルポリシー (SLP)。
  - このマスターサーバーの OpsCenter データ収集機能。
- 8 (該当する場合) お客様の環境でクラウドストレージを使用している場合、読み取りおよび書き込みのバッファサイズを更新する必要があります。詳細情報を参照できます。

p.127 の「[Amazon クラウドストレージサーバーのアップグレード後の手順](#)」を参照してください。

- 9 (該当する場合) NetApp クラスタを使っている場合は、追加の手順が必要なことがあります。詳細情報を参照できます。

p.91 の「[NetApp クラスタのためのアップグレード前の追加手順](#)」を参照してください。

- 10** (該当する場合) NetBackup 環境でクラウドストレージを使用する場合は、クラウド構成ファイルを更新する必要があります。詳細情報を参照できます。

p.90 の「インストール後すぐにマスターサーバー上のクラウド構成ファイルを更新するかまたは NetBackup 8.1.2 にアップグレードする」を参照してください。

- 11** バックアップ環境を監視し、通常の NetBackup 操作が再開されていることを確認します。

- 12** 所要時間とバックアップ時間帯の許容範囲内で、まだアップグレードしていないメディアサーバーとクライアントをアップグレードします。クライアントをアップグレードする前に、メディアサーバーをアップグレードしてください。NetBackup 8.1 クライアントを 8.1 以前のメディアサーバーにバックアップまたはリストアすることはできません。

p.58 の「NetBackup 8.1.2 への NetBackup メディアサーバーのアップグレード」を参照してください。

クライアントのアップグレードはクライアントのインストールと同じです。インストールのヘルプについては、『NetBackup インストールガイド - UNIX および Windows』を参照してください。

<http://www.veritas.com/docs/DOC5332>

---

**メモ:** すべてのスクリプトは、ローカルに格納してローカルで実行する必要があります。すべてのユーザーにスクリプトの書き込み権限を与えることは推奨しません。ネットワークまたはリモートの場所からスクリプトを実行することは許可されません。

NetBackup をアンインストールする際は、NetBackup の db\_ext (UNIX の場合) または dbext (Windows の場合) に格納されている作成済みのスクリプトを保護する必要があります。

承認を受けた場所とスクリプトについて詳しくは、ナレッジベースの記事を参照してください。

<http://www.veritas.com/docs/000126002>

お使いのデータベースエージェントについて詳しくは、当該エージェントに関するマニュアルを確認してください。

<http://www.veritas.com/docs/DOC5332>

- 
- 13** その他のアップグレード手順を実行します。このトピックに関する詳細情報を参照できます。

p.56 の「アップグレード後のシステムの更新」を参照してください。

## NetBackup の起動と停止のスクリプトについて

NetBackup をインストールするとき、インストールスクリプトは起動と停止のスクリプトの構成も実行します。起動スクリプトを使用して、システムがブートする際に NetBackup デーモンを自動的に起動することができます。停止スクリプトを使用して、システムを停止する際に起動スクリプトを自動的に終了することができます。

インストール処理はオペレーティングシステムの適切な場所に NetBackup の起動と停止のスクリプトをコピーします。

非クラスタ環境でのアップグレードの場合、既存の NetBackup 関連の起動および停止スクリプトは保存され、新しいバージョンのスクリプトがインストールされます。

表 3-1 は、NetBackup のインストール中にインストールされる各種のプラットフォームの起動スクリプトと停止スクリプトのリンクをリストします。

表 3-1 プラットフォーム別の NetBackup の起動と停止のスクリプトのリンク

| プラットフォーム     | リンク                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AIX          | <pre>/etc/rc.netbackup.aix</pre> <ul style="list-style-type: none"><li>■ レベル 2 でのブート中にこのスクリプトが呼び出されるように、NetBackup のインストールスクリプトによって <code>/etc/inittab</code> ファイルが編集され、次に示すエントリが追加されました。<br/><code>netbackup:2:wait:/etc/rc.netbackup.aix</code></li><li>■ 停止するには、次に示す行を <code>/etc/rc.shutdown</code> ファイルに追加します。<br/><code>/etc/rc.netbackup.aix stop</code></li></ul> |
| HP-UX        | <pre>/sbin/rc1.d/K001netbackup -&gt;/sbin/init.d/netbackup<br/>/sbin/rc2.d/S777netbackup -&gt;/sbin/init.d/netbackup</pre>                                                                                                                                                                                                                                               |
| Linux Debian | <pre>/etc/rc0.d/K01netbackup -&gt;/etc/init.d/netbackup<br/>/etc/rc1.d/K01netbackup -&gt;/etc/init.d/netbackup<br/>/etc/rc2.d/S95netbackup -&gt;/etc/init.d/netbackup</pre>                                                                                                                                                                                              |

| プラットフォーム      | リンク                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Red Hat Linux | <code>/etc/rc.d/rc0.d/K01netbackup</code><br><code>-&gt;/etc/rc.d/init.d/netbackup</code><br><br><code>/etc/rc.d/rc1.d/K01netbackup</code><br><code>-&gt;/etc/rc.d/init.d/netbackup</code><br><br><code>/etc/rc.d/rc2.d/S77netbackup</code><br><code>-&gt;/etc/rc.d/init.d/netbackup</code><br><br><code>/etc/rc.d/rc3.d/S77netbackup</code><br><code>-&gt;/etc/rc.d/init.d/netbackup</code><br><br><code>/etc/rc.d/rc5.d/S77netbackup</code><br><code>-&gt;/etc/rc.d/init.d/netbackup</code><br><br><code>/etc/rc.d/rc6.d/K01netbackup</code><br><code>-&gt;/etc/rc.d/init.d/netbackup</code> |
| SuSE Linux    | <code>/etc/init.d/rc0.d/K01netbackup</code><br><code>-&gt;/etc/init.d/netbackup</code><br><br><code>/etc/init.d/rc2.d/S77netbackup</code><br><code>-&gt;/etc/init.d/netbackup</code><br><br><code>/etc/init.d/rc3.d/S77netbackup</code><br><code>-&gt;/etc/init.d/netbackup</code><br><br><code>/etc/init.d/rc5.d/S77netbackup</code><br><code>-&gt;/etc/init.d/netbackup</code><br><br><code>/etc/init.d/rc6.d/K01netbackup</code><br><code>-&gt;/etc/init.d/netbackup</code>                                                                                                                 |
| Solaris       | <code>/etc/rc0.d/K01netbackup -&gt;/etc/init.d/netbackup</code><br><br><code>/etc/rc1.d/K01netbackup -&gt;/etc/init.d/netbackup</code><br><br><code>/etc/rc2.d/S77netbackup -&gt;/etc/init.d/netbackup</code>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## アップグレード後のシステムの更新

サーバーおよびクライアントのアップグレード後に、**NetBackup** 環境の更新を完了するには、追加作業が必要となる場合があります。

ご使用の **NetBackup** 環境で、次のいずれかの手順を実行します。



|                                                       |                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| マスターサーバーの権限                                           | <p><b>root</b> 以外のユーザーが <b>NetBackup</b> を管理することを許可されているマスターサーバーをアップグレードした場合は、権限とグループを再構成する必要があります。新しくインストールされたファイルのデフォルトの権限およびグループでは、<b>root</b> ユーザーだけが <b>NetBackup</b> の管理を実行できます。</p>                        |
| ターゲットの自動イメージレプリケーション (AIR) のリモートマスターサーバー間の信頼関係を更新します。 | <p>ソースとターゲットの両方のマスターサーバーをアップグレードした後に、信頼関係を更新する必要があります。ソースとターゲットの両方のマスターサーバーで表示されているコマンドを実行します。</p> <pre>nbseccmd -setuptrustedmaster -update</pre> <p>詳細情報を参照できます。『Veritas NetBackup コマンドリファレンスガイド』を参照してください。</p> |
| アドオン製品                                                | <p>アップグレードされたすべてのクライアント上のアドオン製品 (<b>NetBackup</b> 言語パッケージなど) をアップグレードします。すべてのアドオン製品は <b>NetBackup</b> クライアントと同じバージョンである必要があります。</p>                                                                               |
| <b>NetBackup</b> スクリプト                                | <p>アップグレード前に <b>NetBackup</b> スクリプトを変更した場合は、それらの変更を新しくアップグレードしたスクリプトに適用します。</p>                                                                                                                                   |

# メディアサーバーのアップグレード

この章では以下の項目について説明しています。

- [NetBackup 8.1.2 への NetBackup メディアサーバーのアップグレード](#)

## NetBackup 8.1.2 への NetBackup メディアサーバーのアップグレード

MSDP を使うメディアサーバーのアップグレードには、ローリングデータ変換が含まれます。ローリング変換は、システムがビジー状態ではないときに実行されます。つまり変換は、バックアップ、リストア、CRQP、CRC チェック、圧縮などが非アクティブのときに実行されます。この変換では、通常のシステム操作への影響は予想されていません。ローリング変換が完了すると、変換後のシステムと新しいインストールの間で違いはありません。

NetBackup では、メディアサーバーが正しく機能するためにセキュリティ証明書を必要とします。このトピックに関する詳細情報を参照できます。

p.32 の「[NetBackup ホスト用のセキュリティ証明書について](#)」を参照してください。

NetBackup には、すべてのサポート対象バージョンの管理コンソールが含まれています。NetBackup のサポート対象バージョンについて詳しくは、次を参照してください。

<https://sort.veritas.com/eosl>

NetBackup 8.1.2 アップグレードに RHEL 7.5 へのアップグレードが含まれており、ファイバートランスポートメディアサーバー (FTMS) を使用する場合には、追加の手順が必要になります。詳細情報を参照できます。

p.31 の「[NetBackup 8.1.2 による RHEL 7.5 でのファイバートランスポートメディアサーバーのサポートについて](#)」を参照してください。

表 4-1                   メディアサーバーの移行手順

| 手順 | 作業                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 完了 |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1  | <p>メディアサーバーのアップグレードがマスターサーバーのアップグレードに含まれる場合は、次のステップに進みます。</p> <p>含まれない場合は、メディアサーバーを無効にします。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |
| 2  | <p>NetBackup のすべてのサービスを停止します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ UNIX システムの場合: <code>/usr/opensv/netbackup/bin/bp.kill_all</code></li> <li>■ Windows システムの場合: <code>install_path¥NetBackup¥bin¥bpdown -f</code></li> </ul>                                                                                                                                         |    |
| 3  | <p>NetBackup バイナリをアップグレードします。このトピックに関する詳しい情報を参照できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ p.38 の「<a href="#">Windows システムでローカルサーバー、リモートサーバー、クラスタサーバーのアップグレードを実行する</a>」を参照してください。</li> <li>■ p.47 の「<a href="#">Windows システムでのサイレントアップグレードの実行</a>」を参照してください。</li> <li>■ p.49 の「<a href="#">NetBackup 8.1.2 への UNIX/Linux サーバーソフトウェアのアップグレード</a>」を参照してください。</li> </ul> |    |
| 4  | <p>セキュリティ証明書を取得しなかった場合は、証明書を生成します。このトピックに関する詳細情報を参照できます。</p> <p>p.32 の「<a href="#">NetBackup ホスト用のセキュリティ証明書について</a>」を参照してください。</p>                                                                                                                                                                                                                                           |    |

| 手順 | 作業                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 完了 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 5  | <p>利用可能な NetBackup 8.1.2 メンテナンスリリースを確認します。メンテナンスリリースは NetBackup 8.1.2 の後にリリースされる非常に重要な修正が含まれます。ベリタスはアップグレードアクティビティ時に最新の利用可能なメンテナンスリリースをインストールすることを推奨します。</p> <p>最新の NetBackup 8.1.2 メンテナンスリリースにアクセスする方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 NetBackup SORT の Web サイトに移動します。<br/><a href="https://sort.veritas.com/netbackup">https://sort.veritas.com/netbackup</a></li> <li>2 [インストールとアップグレードのチェックリスト (Installation and Upgrade Checklist)] セクション: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ [製品 (Product)]で、正しい製品 (NetBackup Enterprise Server または NetBackup Server) を選択します。</li> <li>■ [これからインストールまたはアップグレードする製品のバージョン (Product version you are installing or upgrading to)]で、NetBackup 最新バージョンを指定します。</li> <li>■ [プラットフォーム (Platform)]で、アップグレードするサーバーのプラットフォームを選択します。</li> <li>■ [プロセッサ (Processor)]で、サーバーのプロセッサを指定します。</li> <li>■ [アップグレードされる製品のバージョン (Product version you are upgrading from (Optional))]で、アップグレードするサーバーの NetBackup の現在のバージョンを選択します。</li> <li>■ [チェックリストの生成 (Generate Checklist)]をクリックします。</li> </ul> </li> <li>3 [アップグレード情報 (Upgrade Information)]に <b>version_number</b>[ダウンロードリンク (Download Links)] のハイパーリンクがあります。Maintenance Release のハイパーリンクをクリックします。</li> <li>4 Maintenance Release が利用可能ではない場合は手順 6 に進みます。</li> <li>5 Maintenance Release が利用可能な場合は、すぐにダウンロードします。</li> <li>6 すべての NetBackup 処理およびサービスを停止して、インストールの準備をします。以下に示すコマンドを使います。<br/><br/>UNIX および Linux の場合: <code>/usr/opensv/netbackup/bin/bp.kill_all</code><br/>Windows の場合: <code>install_path\NetBackup\bin\bpdown -f</code></li> <li>7 Maintenance Release をインストールします。</li> <li>8 以下のコマンドで NetBackup を再起動します。<br/><br/>UNIX システムおよび Linux システムの場合:<br/><code>/usr/opensv/netbackup/bin/bp.start_all</code><br/>Windows システムの場合: <code>install_path\NetBackup\bin\bpup -f</code></li> </ol> |    |

| 手順 | 作業                                                                                                     | 完了 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 6  | <p>(該当する場合) メディアサーバーのアップグレードがマスターサーバーのアップグレードに含まれる場合は、このステップはスキップします。</p> <p>メディアサーバーを再度アクティブにします。</p> |    |
| 7  | <p>(該当する場合) メディアサーバーのアップグレードがマスターサーバーのアップグレードに含まれる場合は、マスターサーバーのアップグレード手順を再開します。</p>                    |    |

変換が正常に完了し新しいストレージ形式に問題がなければ、変換プロセスから生成されたストレージを次のようにクリーンアップします。

- UNIX の場合: `/usr/opensv/pdde/pdcr/bin/stconv --cleanup`
- Windows の場合: `install path¥Veritas¥pdde¥stconv.exe --cleanup`

# NetBackup の MSDP のアップグレード

この章では以下の項目について説明しています。

- [NetBackup 8.1 での MSDP のアップグレードの考慮事項](#)
- [MSDP ローリングデータ変換について](#)
- [MSDP 指紋アルゴリズムの変更について](#)

## NetBackup 8.1 での MSDP のアップグレードの考慮事項

NetBackup 8.1 での MSDP のフィンガープリントアルゴリズムの変更により、アップグレードパスの計画時に MSDP 環境を検討する必要があります。フィンガープリントアルゴリズムが刷新されるため、NetBackup 8.0 以前のホストは NetBackup 8.1 の MSDP にアクセスできません。NetBackup ジョブの失敗は、この条件を計画しなかったことによるものである可能性があります。

8.1 MSDP ストレージサーバーのメディアサーバーリストに 8.0 以前のサーバーが含まれる場合、アルゴリズムが刷新されたことにより不具合が生じる可能性があります。8.1 と 8.0 のサーバーの共通のメディアサーバーが 8.0 のサーバーである場合、ジョブが失敗する可能性があります。Client Direct を使用する場合、クライアントを 8.1 にアップグレードする必要があります。アップグレードしない場合、Client Direct リストアでエラーが発生する可能性があります。これらの不具合は、8.0 以前のホストが 8.1 のサーバーにアクセスできないことが原因です。

MSDP 環境の一部として複数のメディアサーバーが存在する場合、アップグレードを計画するときに次に示すオプションを検討します。

- アクセス権を相互に共有するすべての MSDP メディアサーバーをアップグレードします。これらの MSDP ディスクプールへの Client Direct を使用するすべてのクライアントをアップグレードします。  
このオプションでは、環境で中断が発生することはありません。
- 環境で Client Direct を使用できて設定を変更しない場合、Client Direct を使用して MSDP メディアサーバーとクライアントをアップグレードします。  
選択した共通メディアサーバーが NetBackup 8.1 サーバーではない場合、リストア、検証、インポート、最適化複製が失敗するリスクがあります。古いクライアントで Client Direct を使用する場合、Client Direct リストアでエラーが発生する可能性があります。この不具合は、アルゴリズムが変更されたことにより発生します。
- 環境で Client Direct を使用できる場合、Client Direct を使用して MSDP メディアサーバーとクライアントをアップグレードします。アップグレードされるストレージサーバーが NetBackup 8.1 サーバーのみ含むように、クレデンシアルを持つメディアサーバーリストを修正します。  
この処理によって、アップグレードされないサーバーがアップグレードされるサーバーにアクセスする権限が効果的に無効になります。アクセス権限の変更により、以前設定された操作が動作を停止するリスクがあります。このオプションを選択する場合、すべてのメディアサーバーがアップグレードされた後、変更を戻せるように、設定変更を詳細に書き留めてください。  
複製ジョブが 8.1 MSDP から 8.0 以前の MSDP に複製する場合、以前の MSDP のストレージユニットを作成します。その新しいストレージユニットの[メディアサーバー (Media Servers)]リストを 8.1 ホストに制限します。ストレージライフサイクルポリシー (SLP) が管理する複製ジョブが 8.0 以前の MSDP ホストから 8.1 MSDP ホストに複製する場合、それらのジョブを変更する必要があります。複製ステージの[代替読み込みサーバー (Alternate Read Server)]を 8.1 メディアサーバーに設定します。

## MSDP ローリングデータ変換について

NetBackup 8.0 では、既存の Blowfish アルゴリズムに置き換わる AES 暗号化アルゴリズムが導入されました。NetBackup 8.1 では、既存の MD5 のようなアルゴリズムに換わる SHA2 指紋アルゴリズムが導入されました。暗号化と指紋アルゴリズムの双方へのアップグレードは、データのセキュリティを向上させるために設計されています。

NetBackup 8.1 にアップグレードされた環境には、新しい形式に変換する必要がある Blowfish で暗号化されたデータと MD5 のような指紋が含まれている場合があります。変換を処理してデータを保護するには、新しい内部タスクで現在のデータコンテナを AES 暗号化と SHA-2 指紋アルゴリズムに変換します。この新しいタスクは、ローリングデータ変換と呼ばれます。

ローリングデータ変換は、すべての既存のデータコンテナを処理します。Blowfish アルゴリズムを使ってデータが暗号化されている場合、データは AES アルゴリズムを使って再暗号化されます。それから、新しい SHA-2 指紋が生成されます。変換後、データコン

テナには、.bhd と .bin ファイルに加えて、.map 拡張子を持つ新しいファイルが収められます。.map ファイルには、SHA-2 と MD5 に似たアルゴリズムの指紋間のマッピングが含まれています。.bhd ファイルには、SHA-2 指紋が含まれています。

NetBackup 8.1 の新規インストールでは、ローリングデータ変換は[完了 (Finished)]としてマークされ、それ以降は起動しません。NetBackup 8.1 へのアップグレード場合は、ローリングデータ変換はデフォルトでは有効であり、MSDP 変換の完了後にバックグラウンドで動作します。変換されるのは、アップグレードの前に存在していたデータのみです。すべての新しいデータは新しい SHA-2 の指紋を使用するため、変換の必要がありません。

crcontrol コマンドを使用してローリングデータ変換を管理および監視できます。使用方法に関する詳細情報を参照できます。

『NetBackup 重複排除ガイド』と『NetBackup コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

<http://www.veritas.com/docs/DOC5332>

## MSDP 指紋アルゴリズムの変更について

NetBackup 8.1 では、メディアサーバー重複排除プール (MSDP) でよりセキュアな指紋アルゴリズムが導入されます。既存の MD5 のようなアルゴリズムは、SHA2 アルゴリズムに換わりました。NetBackup 8.1 は両方の指紋の種類を処理できるため、新しいサーバーは古いクライアントおよび古いサーバーと互換性があります。変換は、古いクライアントおよび古いサーバーと新しいサーバー間の通信中に発生します。指紋の変換には、追加の計算時間が必要になります。古いクライアントと古いサーバーおよび新しいサーバー間の通信は、クライアントとサーバーの両方が新しい場合よりも低速になります。

MD5 のようなアルゴリズムと SHA-2 アルゴリズムの両方を使用する混在環境のメディアサーバーの場合、最初のバックアップでは重複排除率が低下する可能性があります。アルゴリズムによりメディアサーバーを分割して、それぞれのサーバーに異なるストレージユニットを作成することを推奨します。

詳細情報を参照できます。

『Veritas NetBackup 重複排除ガイド』



# VxUpdate を使用した NetBackup 配備の管理

この章では以下の項目について説明しています。

- [VxUpdate](#) について
- [VxUpdate](#) で使用するコマンド
- リポジトリの管理
- 配備ポリシーの管理
- [VxUpdate](#) を使用したマスターサーバーからのアップグレードの手動による開始
- [VxUpdate](#) を使用したクライアントからのアップグレードの手動による開始
- 配備ジョブの状態

## VxUpdate について

Veritasは、NetBackup 8.1.2 に VxUpdate を導入しました。VxUpdate は、LiveUpdate に代わるものです。VxUpdate の主要コンポーネントは、クライアントのアップグレードツールとして機能する新しい配備ポリシーです。VxUpdate のリリースに伴い、Veritasは LiveUpdate のサポートを終了します。

ポリシーをサポートするために、Veritasはクライアントアップグレード用の簡略化されたツールを提供します。追加の外部ツールを必要とせず、バックアップポリシーに類似した、使い慣れたポリシーベース形式の構成になっています。署名済みパッケージが検証され、マスターサーバー上の VxUpdate リポジトリにインストールされます。パッケージがインストールされると、配備ポリシーで利用可能になります。さらに、配備ポリシーを使用して、Veritasから提供される緊急エンジニアリングバイナリのインストールを自動化できます。

新しい配備ポリシーを使用すると、配備アクティビティをスケジュールに従って構成および実行したり、クライアントホストの所有者が、必要に応じてアップグレードを実行したりすることを可能にします。さらに、配備アクティビティを細分化して、小規模のタスクに分割できます。事前チェック、ステージング、インストールのタスクを、それぞれに固有の配備時間帯を設定した異なるスケジュールを持つ個別のアクティビティとしてスケジュール設定できます。

配備ポリシーは、NetBackup 管理コンソールの他のポリシーとは別の場所にあります。配備ポリシーは、NetBackup 管理コンソールの[配備の管理 (Deployment Management)]、[配備ポリシー (Deployment Policies)]にあります。

配備ポリシーを正常に作成して使用するために推奨される方法は次のとおりです。

表 6-1

| 手順 | 処理                                          | 追加情報                                                                                                                                                           |
|----|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | NetBackup リポジトリへの配置                         | p.67 の「 <a href="#">リポジトリの管理</a> 」を参照してください。                                                                                                                   |
| 2  | 配備ポリシーの作成                                   | p.70 の「 <a href="#">配備ポリシーの管理</a> 」を参照してください。                                                                                                                  |
| 3  | (オプション) マスターサーバーまたはクライアントからのアップグレードの手動による実行 | p.72 の「 <a href="#">VxUpdate を使用したマスターサーバーからのアップグレードの手動による開始</a> 」を参照してください。<br><br>p.76 の「 <a href="#">VxUpdate を使用したクライアントからのアップグレードの手動による開始</a> 」を参照してください。 |

## VxUpdate で使用するコマンド

VxUpdate 機能の追加により、ベリタスは 2 つのコマンドを新しく導入しました。これらのコマンドを使用すると、NetBackup パッケージリポジトリを変更し、コマンドラインからポリシーを開始できます。コマンドラインを使用したポリシーの開始は、スクリプトが使用されている環境で役立ちます。新しいコマンドは次のとおりです。

- nbrepo  
nbrepo コマンドは、NetBackup パッケージリポジトリの管理に使用します。パッケージの追加、検証、削除ができるほか、リポジトリ内のパッケージ識別子や、パッケージに関するその他の情報を取得できます。このコマンドはマスターサーバーにのみあります。
- nbinstallcmd

nbinstallcmd コマンドは、コマンドラインから配備ポリシーを開始するために使用します。オンデマンドの配備ジョブを開始するためにも、このコマンドを使用できます。このコマンドは、**NetBackup** 環境内のすべてのサーバーにあります。

これらのコマンドと、その他の関連するコマンドの詳細が利用可能です。

Veritas NetBackup™ コマンドリファレンスガイド

[https://www.veritas.com/support/ja\\_JP/article.DOC5332](https://www.veritas.com/support/ja_JP/article.DOC5332)

## リポジトリの管理

VxUpdate の導入に伴い、Veritas は LiveUpdate のサポートを終了します。その結果、**NetBackup** パッケージを保持するための外部リポジトリをユーザーが設定する必要がなくなりました。この機能は、**NetBackup** マスターサーバーに含まれています。VxUpdate では、nbrepo コマンドがパッケージリポジトリの管理を制御します。nbrepo コマンドを使用せずに、手動でリポジトリを変更または更新しないでください。すべてのプラットフォームについて、すべての **NetBackup 8.1.2** クライアントパッケージをリポジトリに保存すると、マスターサーバー上に約 **8 GB** の領域が必要になります。この量には、エンジニアリングのバイナリや Hotfix は含まれません。このサイズは、**NetBackup** の各バージョンについて、すべてのクライアントプラットフォームのすべてのパッケージに必要な領域の概算の量であることに注意してください。

nbrepo コマンドは、リポジトリを検証し、**NetBackup** パッケージを配置します。Veritas は、VxUpdate パッケージに署名します。非公式または署名のない **NetBackup** パッケージをリポジトリに配置しようとすると、失敗します。これらのパッケージは、ターゲットホストに **NetBackup** をインストールする配備ポリシーで参照されます。nbrepo コマンドを使用してリポジトリへの配置を行う場合は、必要なディスク容量に注意してください。マスターサーバーには、配備ポリシーで指定された **NetBackup** のバージョンとプラットフォーム向けパッケージを格納するために十分なディスク容量が確保されている必要があります。

リポジトリにロードできるパッケージには、次の種類があります。

- **VxUpdate クライアントパッケージ**  
**NetBackup** クライアントを、VxUpdate を使用して新しいバージョンの **NetBackup** にアップグレードできます。これらのパッケージは、標準の **NetBackup** クライアントパッケージとは少し異なります。さまざまな VxUpdate 操作をサポートするための追加コンポーネントがパッケージに含まれます。
- **緊急バイナリ (EEB) と Hotfix**  
VxUpdate を使用して、緊急バイナリと Hotfix を **NetBackup 8.1.2** クライアントに配備できます。従来の EEB を取得するのと同じ方法で、VxUpdate 形式の EEB をサポートから取得できます。これらの EEB は、**NetBackup** バージョン **8.1.2** 以降専用です。**NetBackup 8.1.2** 以降のリリース向けに作成されたすべてのクライアント Hotfix には、VxUpdate 形式の修正が含まれています。

## Veritas NetBackup 承認済みクライアントパッケージのダウンロード

VxUpdate 形式のパッケージは、[myveritas.com](https://myveritas.com) のライセンスポータルから入手できます。緊急バイナリと Hotfix は、標準の場所から取得できます。これらのパッケージの VxUpdate バージョンをダウンロードし、マスターサーバーにアクセスできる場所に配置する必要があります。マスターサーバーにアクセス可能になったら、NetBackup パッケージリポジトリにパッケージを配置します。

- 1 [myveritas.com](https://myveritas.com) ライセンスポータルに移動します。
- 2 ユーザー名およびパスワードを入力します。
- 3 [ライセンス (Licensing)]を選択します。
- 4 アカウント番号を選択または入力します。
- 5 [フィルタの適用 (Apply Filters)]を選択します。
- 6 表示されるテーブルから、アカウント番号を選択します。  
この処理により、資格の一覧が表示されます。ここから、関連するソフトウェアをダウンロードできます。
- 7 [ダウンロード (Downloads)]を選択します。
- 8 フィルタオプションを使用して、NetBackup 製品ラインと該当する製品のバージョンに結果を絞り込みます。  
フィルタを追加して、[フィルタの適用 (Apply Filters)]を選択します。
- 9 [処理 (Actions)]からダウンロードアイコンを選択します。
- 10 表示されるテーブルで VxUpdate パッケージを選択し、[ダウンロード (Download)]を選択します。  
パッケージの命名規則は、  
`vxupdate_nbclient_version_operating_system_platform.sja` です。
- 11 ファイルをダウンロードして、コンピュータの一時的な場所に抽出します。

関連するすべてのパッケージをコンピュータにダウンロードし、抽出が完了したら、NetBackup パッケージリポジトリにパッケージを追加します。このトピックに関する詳細情報を参照できます。

p.68 の「[NetBackup パッケージリポジトリへのパッケージの追加](#)」を参照してください。

## NetBackup パッケージリポジトリへのパッケージの追加

VxUpdate では、NetBackup パッケージリポジトリに追加した、Veritas の署名済みパッケージのみを使用できます。nbrepo コマンドを使用してリポジトリにパッケージを追加します。このコマンドは、EMM データベースにメタデータを追加し、ファイルシステム上のリポジトリのディレクトリ構造にパッケージを配置します。nbrepo コマンドを使用して、パッケージリポジトリの内容や、個々のパッケージに関する詳細を一覧表示できます。

- 1 コマンドプロンプトから admincmd ディレクトリに移動します。  
UNIX または Linux の場合: `/usr/openv/netbackup/bin/admincmd`  
Windows の場合: `install_path¥NetBackup¥bin¥admincmd¥`
- 2 `-a` オプションを指定して `nbrepo` コマンドを使用します。  
`nbrepo -a package_path`  
例: `nbrepo -a C:¥temp¥nbclient_8.1.2_windows_x64.sja`  
パッケージの場所には、UNC (Universal Naming Convention) ファイルパスは使用できないことに注意してください。
- 3 パッケージを正常に検証してリポジトリに追加したら、コマンドは成功メッセージを返します。
- 4 `nbrepo` コマンドに関する詳しい情報を参照できます。  
『NetBackup コマンドリファレンスガイド』
- 5 使われなくなったパッケージがリポジトリ内に存在する場合は、パッケージを削除します。詳細情報を参照できます。  
p.69 の「[NetBackup パッケージリポジトリからのパッケージの削除](#)」を参照してください。

### NetBackup パッケージリポジトリからのパッケージの削除

パッケージが不要になった場合や、ディスク容量を節約するために、リポジトリからパッケージを削除できます。たとえば、すべてのクライアントが NetBackup 8.1.2 バージョンにアップグレードされたら、これらのパッケージを削除します。nbrepo コマンドを使用して、パッケージを削除します。-pkgDetails オプションを使用すると、ファイルシステムのパスやその他のパッケージ属性などの、パッケージの詳細が表示されます。パッケージが削除されたことを確認するには、nbrepo コマンドを使用して、すべてのパッケージを一覧表示します。パッケージがリポジトリになくなったことを確認できます。パッケージがファイルシステムのパスにななくなったことも確認できます。

- 1 コマンドプロンプトから admincmd ディレクトリに移動します。  
UNIX または Linux の場合: `/usr/openv/netbackup/bin/admincmd`  
Windows の場合: `install_path¥NetBackup¥bin¥admincmd¥`
- 2 `-l` オプションを指定して `nbrepo` コマンドを使用し、すべてのパッケージとそれらの識別子を一覧表示します。  
`nbrepo -l`

- 3 -d オプションを指定して nbrepo コマンドを使用し、使用されていないパッケージを削除します。

```
nbrepo -d package_identifier
```

例: nbrepo -d 6

- 4 nbrepo コマンドに関する詳しい情報を参照できます。

『NetBackup コマンドリファレンスガイド』

## 配備ポリシーの管理

以下に示す手順を使用して、配備ポリシーを作成、変更、削除します。

### 配備ポリシーの作成

---

**メモ:** 作業用配備ポリシーを作成する前に、VxUpdate リポジトリにパッケージを追加する必要があります。リポジトリ内にパッケージを追加せずに配備ポリシーを作成できますが、このようなポリシーは正常に実行できません。VxUpdate リポジトリの管理についての詳細情報を参照できます。

p.67 の「[リポジトリの管理](#)」を参照してください。

---

- 1 NetBackup 管理コンソールの左ペインで、[配備の管理 (Deployment Management)]、[配備ポリシー (Deployment Policies)]の順に選択します。
- 2 [処理 (Actions)]メニューで[新しい配備ポリシー (New Deployment Policy)]を選択します。
- 3 新しいポリシー用の一意の名前を[新しい配備ポリシーの追加 (Add a New Deployment Policy)]ダイアログボックスに入力します。
- 4 [OK]をクリックします。
- 5 [配備ポリシーの変更 (Change Deployment Policy)]ウィンドウの[属性 (Attributes)]タブに表示されている情報を指定します。
  - [パッケージ (Package)]: 配備するパッケージをドロップダウンメニューから選択します。
  - [メディアサーバー (Media server)]: メディアサーバーをドロップダウンメニューから指定します。指定したメディアサーバーは、ポリシーに含まれている NetBackup ホストに接続してファイルを転送するために使用します。メディアサーバーは NetBackup リポジトリからファイルのキャッシュも行います。メディアサーバーは、NetBackup 8.1.2 以降のバージョンでなければなりません。リポジトリはマスターサーバーに存在するため、メディアサーバーフィールドのデフォルト値はマスターサーバーになります。

- (該当する場合): [同時ジョブ数の制限 (Limit simultaneous jobs)] オプションを選択し、[ジョブ (Jobs)] の値を指定して、一度に実行できる同時ジョブの合計数を制限します。最小値は 1 で、最大値は 999 です。  
 チェックボックスにチェックマークが付いている場合、デフォルト値は 3 です。  
 チェックボックスのチェックマークをはずした場合は、アップグレードの同時ジョブに制限は適用されません。  
 コマンドラインインターフェースで値を 0 に設定すると、同時アップグレードジョブを無制限に設定できます。
  - [ホストを選択 (Select hosts)]: [利用できるホスト (Available hosts)] リストからホストを選択し、[追加 (Add)] を選択して配備ポリシーにホストを追加します。リストは、ホストデータベースとバックアップポリシーのホストから生成されます。[追加 (Add)] を選択すると、[選択したホスト (Selected hosts)] にホストが表示されます。
- 6 [配備ポリシーの変更 (Change Deployment Policy)] ウィンドウの [スケジュール (Schedules)] タブを選択します。
- そのポリシー内の、すべてのスケジュールの概略を確認できます。
- 7 [新規 (New)] を選択します。
- 8 [配備スケジュールの追加 (Add Deployment Schedule)] ウィンドウに表示される情報を指定します。
- [名前 (Name)]: 新しいスケジュールの名前を入力します。
  - [形式 (Type)]: 作成するスケジュールの形式を指定します。  
 スケジュール形式:
    - 事前チェック  
 更新のための十分な領域がクライアントにあるかどうかの確認など、さまざまな事前チェック操作を実行します。事前チェックのスケジュール形式は、EEB パッケージ向けには存在しません。
    - 段階  
 更新パッケージをクライアントに移動します。インストールは行いません。  
 precheck 操作も実行します。
    - インストール (Install)  
 指定したパッケージをインストールします。また、事前チェック操作とステージパッケージ操作も実行します。ステージパッケージ操作を実行済みの場合、インストールスケジュールによってパッケージが再度移動されることはありません。

---

**メモ:** 複数の異なるスケジュール形式を、同じ配備スケジュール時間帯に追加すると、予測できない結果が生じることに注意してください。VxUpdate には、最初にどのスケジュール形式を実行するかを判断するための動作が定義されていません。単一の配備スケジュール時間帯に事前チェック、ステージ、およびインストールのジョブがある場合、それらの実行順序を指定する方法はありません。事前チェックまたはステージのスケジュールが失敗することはありますが、インストールは正常に完了します。事前チェック、ステージ、インストールのスケジュールを使うことを計画している場合は、それぞれに個別のスケジュールと時間帯を作成することをお勧めします。

---

- [開始 (Starts)]: ポリシーの開始日時を、テキストフィールドに、または日時のスピナを使用して指定します。カレンダーアイコンをクリックして表示されるウィンドウで、日時を指定することもできます。ウィンドウ下部に表示される 3 カ月のカレンダー上でクリックおよびドラッグすると、スケジュールを選択できます。
- [終了 (Ends)]: 開始時刻を指定したように、ポリシーを終了する日時を指定します。
- [期間 (Duration)]: 必要に応じて、ポリシーの終了時刻ではなく、日、時間、分、秒で期間を指定できます。最小値は 5 分で、最大値は 99 日です。
- [追加 (Add)] または [OK] を選択すると、スケジュールが作成されます。[OK] を選択して、ポリシーを保存して作成します。

#### 配備ポリシーを変更するには

- 1 配備ポリシーを右クリックして、[変更 (Change)] を選択します。
- 2 配備ポリシーの各タブを参照して、ポリシーに必要な変更を加えます。
- 3 [OK] を選択すると、ポリシーが更新されます。

#### 配備ポリシーの削除

- 1 配備ポリシーを右クリックして、[削除 (Delete)] を選択します。
- 2 [OK] を選択します。
- 3 ポリシーの削除を確認します。

## VxUpdate を使用したマスターサーバーからのアップグレードの手動による開始

2 つの方法のいずれかを使用して、VxUpdate でアップグレードを手動で開始できます。既存のポリシーに基づいて、アップグレードを手動で開始できます。また、ポリシーを関連付けずにアップグレードを開始することもできます。



ローカルでマスターサーバーにログインし、即時に更新を強制実行する必要がある場合は、配備ポリシーを手動で開始します。または、緊急バイナリ用に、即時のアップグレードを開始できます。**VxUpdate** では、コマンドラインを使用してクライアントからアップグレードを起動することもできます。詳細情報を参照できます。

p.76 の「**VxUpdate** を使用したクライアントからのアップグレードの手動による開始」を参照してください。

管理コンソールからポリシー内のすべてのクライアントのアップグレードを手動で開始するには

- 1 NetBackup 管理コンソールで、[配備の管理 (Deployment Management)]、[配備ポリシー (Deployment Policies)]の順に移動します。
- 2 中央ペインで、マスターサーバーを展開して、実行するポリシーを選択します。
- 3 開始するポリシーを右クリックして、[手動配備 (Manual Deployment)]を選択します。
- 4 または、実行するポリシーを選択したら、[処理 (Actions)]、[手動配備 (Manual Deployment)]の順に選択できます。

管理コンソールからポリシー内の特定のクライアントのアップグレードを手動で開始するには

- 1 NetBackup 管理コンソールで[NetBackup の管理 (NetBackup Management)]、[ホストプロパティ (Host Properties)]、[クライアント (Clients)]の順に選択します。
- 2 右ペインで、アップグレードするクライアントを右クリックします。
- 3 [ホストをアップグレード (Upgrade Host)]を選択します。
- 4 [ホストをアップグレード (Upgrade Host)]ダイアログボックスで、次のようにします。
  - [パッケージ (Package)]ドロップダウンリストから、使用するパッケージを選択します。
  - [形式 (Type)]ドロップダウンリストから、実行するスケジュール形式を指定します。
  - [メディアサーバー (Media server)]ドロップダウンリストから、使用するメディアサーバーを選択します。

- アップグレードするホストが[選択したホスト (Selected hosts)]にあることを確認します。

5 [OK]を選択して、アップグレードを起動します。

---

**メモ:** NetBackup 管理コンソールの[ポリシー (Policies)]セクションから、アップグレードジョブを起動することもできます。NetBackup 管理コンソールで[NetBackup の管理 (NetBackup Management)]、[ポリシー (Policies)]の順に選択します。中央ペインで、[クライアント (Clients)]を選択します。右ペインでアップグレードするクライアントを右クリックして、[ホストをアップグレード (Upgrade Host)]を選択します。示されている手順に従います。

---

ポリシー内のすべてのクライアントに対してコマンドラインからアップグレードを手動で開始するには

ポリシー内のすべてのクライアントのアップグレードを手動で開始するには、この手順を使用します。

---

**メモ:** この手順は、指定したポリシーのすべてのクライアントのアップグレードを開始します。選択したクライアントで、アップグレードを開始できます。詳細情報を参照できます。

[「ポリシー内の選択したクライアントに対してコマンドラインからアップグレードを手動で開始するには」](#)

---

1 コマンドプロンプトを開いて、次のディレクトリに移動します。

Windows の場合: `install_path\NetBackup\bin`

UNIX または Linux の場合: `/usr/opensv/netbackup/bin`

2 次に示すように、`nbinstallcmd` コマンドを使用してポリシーを起動します。

```
nbinstallcmd -i -policy policy_name -schedule schedule
[-master_server master]
```

ここで、**policy\_name** は配置ポリシーの名前、**schedule** はスケジュールの名前、**master** はマスターサーバーの名前です。

`-i` オプションを使用すると、スケジュールされた時間に同じポリシーとスケジュールが開始されなくなることに注意してください。この動作は、重複ジョブを防ぎます。

ポリシー内の選択したクライアントに対してコマンドラインからアップグレードを手動で開始するには

ポリシー内の選択したクライアントのアップグレードを手動で開始するには、この手順を使用します。

**メモ:** この手順は、指定したポリシーの選択したクライアントのアップグレードを開始します。ポリシー内のすべてのクライアントのアップグレードを開始できます。詳細情報を参照できます。

「ポリシー内のすべてのクライアントに対してコマンドラインからアップグレードを手動で開始するには」

- 1 コマンドプロンプトを開いて、次のディレクトリに移動します。

Windows の場合: `install_path¥netbackup¥bin`

UNIX または Linux の場合: `/usr/opensv/netbackup/bin`

- 2 次に示すように、`nbinstallcmd` コマンドを使用します。

```
nbinstallcmd -policy policy_name -schedule schedule {-hosts
filename|-host_filelist client1, client2, clientN}
```

以下はその説明です。

- **policy\_name** は配備ポリシーの名前です。
- **schedule** はスケジュールの名前です。
- **filename** は、アップグレードするクライアントのリストが含まれるファイルの名前です。
- **client1**、**client2**、**clientN** は、アップグレードするクライアントのリストです。

ポリシーを関連付けずにコマンドラインから 1 つのクライアントのアップグレードを手動で開始するには

ポリシーを関連付けずに 1 つのクライアントのアップグレードを手動で開始するには、この手順を使用します。複数のクライアントを一覧表示しようとしても失敗し、エラーが発生します。

- 1 コマンドプロンプトを開いて、次のディレクトリに移動します。

Windows の場合: `install_path¥NetBackup¥bin`

UNIX または Linux の場合: `/usr/opensv/netbackup/bin`

- 2 次に示すように、`nbinstallcmd` コマンドを使用します。

```
nbinstallcmd -operation_type operation -package package
-media_server name -host_filelist client1
```

以下はその説明です。

- **operation** は、開始する操作形式です。
- **package** は、アップグレード操作に使用するパッケージの名前です。
- **name** はメディアサーバーの名前です。

- `client1` は、アップグレードするクライアントの名前です。

`nbinstallcmd` コマンドと利用可能なオプションについて詳しくは、『Veritas NetBackup コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

[https://www.veritas.com/support/ja\\_JP/article.DOC5332](https://www.veritas.com/support/ja_JP/article.DOC5332)

## VxUpdate を使用したクライアントからのアップグレードの手動による開始

ローカルでクライアントにログインし、即座に更新を強制実行するには、配備ジョブを手動で開始します。配備ポリシーを使用してすぐにアップグレードを開始するか、ポリシーを関連付けずにアップグレードを指定できます。アップグレードは、NetBackup バージョンの更新、または緊急バイナリなどの他のアップグレードの目的で使用できます。

VxUpdate を使用してクライアントがアップグレードを開始する理由には、特定の保守期間が設けられたミッションクリティカルシステムがあります。このようなシステムの一例は、ダウンタイムが限られているデータベースサーバーです。

---

**メモ:** 更新は、ローカルクライアントでのみ起動できます。クライアントで `nbinstallcmd` コマンドを使用し、他のクライアント上でジョブを起動することはできません。他のクライアントで更新を起動するには、マスターサーバーからそれらを開始する必要があります。

---

VxUpdate を使用すると、コマンドラインを使用してマスターサーバーからアップグレードを起動することもできます。詳細情報を参照できます。

p.72 の「[VxUpdate を使用したマスターサーバーからのアップグレードの手動による開始](#)」を参照してください。

既存のポリシーに基づいてクライアントが開始した配備ジョブを開始するには

- 1 コマンドプロンプトからバイナリのディレクトリに移動します。

UNIX または Linux の場合: `/usr/opensv/netbackup/bin`

Windows の場合: `install_path¥NetBackup¥bin`

- 2 `nbininstallcmd` を次のように使用します。

```
nbininstallcmd -policy policy -schedule schedule -master_server name
```

例: `nbininstallcmd -policy all_clients -schedule install1812 -master_server master1`

ジョブが正常に開始された場合は、エラーメッセージは表示されずにコマンドプロンプトに戻ります。

- 3 NetBackup 管理者とともに、NetBackup 管理コンソールのアクティビティモニターを使用してアップグレード状態を監視します。

ポリシーを関連付けずにクライアントが開始した配備ジョブを開始するには

- 1 コマンドプロンプトを開いて、次のディレクトリに移動します。

Windows の場合: `install_path¥NetBackup¥bin`

UNIX または Linux の場合: `/usr/opensv/netbackup/bin`

- 2 次に示すように、`nbininstallcmd` コマンドを使用してポリシーを起動します。

```
nbininstallcmd -operation_type operation -package package -media_server media
```

- 3 NetBackup 管理者とともに、NetBackup 管理コンソールのアクティビティモニターを使用してアップグレード状態を監視します。

`nbininstallcmd` コマンドと利用可能なオプションについて詳しくは、『Veritas NetBackup コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

[https://www.veritas.com/support/ja\\_JP/article.DOC5332](https://www.veritas.com/support/ja_JP/article.DOC5332)

## 配備ジョブの状態

NetBackup 管理コンソールのアクティビティモニターで、配備ジョブの状態を監視および確認します。配備ジョブ形式は、VxUpdate ポリシーの新しい形式です。状態コード 0 (ゼロ) で終了する配備ポリシーの親ジョブは、すべての子ジョブが正常に完了したことを示します。状態コード 1 で終了する親ジョブは、1 つ以上の子ジョブが成功し、少なくとも 1 つが失敗したことを示します。その他の状態コードは、エラーを示します。子ジョブの状態を確認して、失敗した理由を判断します。それ以外は、配備ジョブとその他の NetBackup ジョブとの間に違いはありません。

配備コードの状態コードが **224** になる場合もあります。このエラーは、クライアントのハードウェアとオペレーティングシステムが誤って指定されていることを示します。このエラーは、次の場所にある `bpplclients` コマンドを使用して配備ポリシーを変更することで修正できます。

UNIX または Linux の場合: `/usr/opensv/netbackup/bin/admincmd`

Window の場合: `install_path¥netbackup¥bin¥admincmd`.

次の構文を使用します。

```
bpplclients deployment_policy_name -modify client_to_update -hardware  
new_hardware_value -os new_os_value
```

配備ポリシーは、オペレーティングシステムとハードウェアの値に、簡素化した命名スキームを使用します。`bpplclients` コマンドに示すように値を使用します。

表 6-2 配備ポリシーのオペレーティングシステムとハードウェア

| オペレーティングシステム | ハードウェア (Hardware) |
|--------------|-------------------|
| hpux         | ia64              |
| debian       | x64               |
| redhat       | x64               |
| suse         | x64               |
| redhat       | ppc64le           |
| suse         | ppc64le           |
| redhat       | zseries           |
| suse         | zseries           |
| aix          | rs6000            |
| solaris      | sparc             |
| solaris      | x64               |
| windows      | x64               |

[証明書配備のセキュリティレベル (Security Level for certificate deployment)]が[最高 (Very High)]に設定されている場合、セキュリティ証明書は VxUpdate アップグレードの一環としては配置されません。この設定は、NetBackup 管理コンソールの NetBackup の [グローバルセキュリティ設定 (Global Security Settings)]にあります。

クライアントのアップグレードに **VxUpdate** を使用した後で、クライアントと通信できなくなった場合は、アップグレード中に適切なセキュリティ証明書が発行されたことを確認してください。証明書の手動配備が必要な場合があります。詳しくは、テクニカルノートを参照してください。

[https://www.veritas.com/support/en\\_US/article.000127129](https://www.veritas.com/support/en_US/article.000127129)

# 参照先

この付録では以下の項目について説明しています。

- [NetBackup マスターサーバー Web](#) サーバーのユーザーとグループの作成
- クラスタ化されたマスターサーバーの非アクティブノードで証明書を生成する
- [NetBackup Java Runtime Environment](#) について
- [NetBackup Web](#) ユーザーインターフェースについて
- [NetBackup](#) 応答ファイルについて
- インストール後すぐにマスターサーバー上のクラウド構成ファイルを更新するかまたは [NetBackup 8.1.2](#) にアップグレードする
- [NetBackup](#) ソフトウェアの入手について
- [NetApp](#) クラスタのためのアップグレード前の追加手順
- レプリケーションディレクタを使用した [NetApp](#) ディスクアレイの使用
- [NetBackup](#) のバージョン間の互換性について
- [UNIX](#) および [Linux](#) のインストールおよびアップグレード要件
- [Windows](#) および [Windows](#) クラスタのインストールおよびアップグレード要件
- [Windows](#) クラスタのインストールとアップグレードの要件
- サーバーのアップグレード後のクライアントのアップグレード
- ネーティブインストーラによる [UNIX](#) と [Linux](#) のクライアントバイナリのインストールとアップグレード
- 新しいメディアサーバーに全データを移行してクラスタ化されたメディアサーバーを削除する



- [NetBackup OpsCenter](#) サーバーと [NetBackup](#) マスターサーバー間の接続の無効化
- [Amazon](#) クラウドストレージサーバーのアップグレード後の手順

## NetBackup マスターサーバー Web サーバーのユーザーとグループの作成

NetBackup 8.0 より、NetBackup マスターサーバーには、重要なバックアップ操作をサポートするための構成済み Web サーバーが含まれます。この Web サーバーは、権限が制限されているユーザーアカウント要素の下で動作します。これらのユーザーアカウント要素は、各マスターサーバー（またはクラスタ化されたマスターサーバーの各ノード）で使用できる必要があります。

---

**メモ:** セキュリティのため、管理者またはスーパーユーザー権限を持つ Web サーバーユーザーまたはグループは作成しないでください。

---

多数の手順を実行すると、オペレーティングシステムでユーザーとグループを作成できます。特定のいくつかの方法を示していますが、他の方法でも同じ目標を達成できる可能性があります。ホームディレクトリのパス、ユーザー名、およびグループ名はハードコードされていないため、変更することができます。デフォルトのローカルユーザー名は nbwebsvc、デフォルトのローカルグループ名は nbwebgrp です。ユーザーとグループには、デーモンを実行するための十分なアクセス権がある必要があります。

このトピックに関する詳細情報を参照できます。

p.98 の「[UNIX](#) および [Linux](#) のインストールおよびアップグレード要件」を参照してください。

オペレーティングシステム固有のアカウントとグループの要件に注意してください。

- **UNIX** および **Linux** のクラスタ環境では、すべてのクラスタノードでローカルアカウントが一貫して定義されていることを確認します。UID は、ローカルアカウントごとに同じである必要があります。UNIX で LDAP アカウントを使うことができます。
- **Windows** のクラスタ化されたマスターサーバーでは、ドメインアカウントを使用する必要があります。非クラスタ環境ではドメインアカウントを使用できますが、必須ではありません。
- **Windows** のクラスタ化されたマスターサーバーでは、ドメイングループを使用する必要があります。

これらの要件のいずれかが満たされない場合、NetBackup マスターサーバーのインストールは失敗します。Windows では、インストールプロセスの一部として、ユーザーアカウントのパスワードを指定するように求められます。

**メモ:** Web サーバーアカウントに関連付けられたパスワードの期限が初期構成後に切れた場合、NetBackup はパスワードの期限が切れたことを通知しません。アカウントとパスワードはオペレーティングシステムが管理するため、この動作は正常であり、想定どおりです。

Web サーバーがアクティブなままである限り、アカウントと Web サーバーは正常に動作し続けます。

Web サーバーを再起動したときや、nbwmc サービスを再起動しようとした場合、サービスは期限切れのパスワードが原因で失敗します。オペレーティングシステムの該当する領域に移動し、正しいパスワードを入力して、サービスを再起動します。

Web サービスアカウントとグループに関する詳しい情報を参照できます。『Veritas NetBackup セキュリティおよび暗号化ガイド』の Web サービスアカウントのセクションを参照してください。

#### ユーザーアカウントとローカルグループを作成する方法:

- 1 ローカルグループを作成します。
  - Linux および UNIX の場合: `# groupadd nbwebgrp`
  - Windows の場合: `C:\>net localgroup nbwebgrp /add`
- 2 ローカルユーザーを作成します。
  - Linux および UNIX の場合: `# useradd -g nbwebgrp -c 'NetBackup Web Services account' -d /usr/opensv/wmc nbwebsvc`
  - Windows の場合: `C:\>net user nbwebsvc strong_password /add`
- 3 (該当する場合) Windows の場合のみ、ユーザーをグループのメンバーにします。  
`C:\>net localgroup nbwebgrp nbwebsvc /add`
- 4 (該当する場合) Windows の場合のみ、[サービスとしてログオン]権限をユーザーに付与します。
  - [コントロールパネル]、[管理ツール]、[ローカルセキュリティポリシー]の順に進みます。
  - [セキュリティの設定]で、[ローカルポリシー]、[ユーザー権利の割り当て]の順にクリックします。
  - [サービスとしてログオン]を右クリックして[プロパティ]を選択します。
  - ローカルユーザーを追加します。デフォルトのローカルユーザー名は nbwebsvc です。
  - 変更を保存して[サービスとしてログオン]の[プロパティ]ダイアログボックスを閉じます。

# クラスタ化されたマスターサーバーの非アクティブノードで証明書を生成する

クラスタマスターサーバーのインストールまたはアップグレードが完了したら、すべての非アクティブノードで証明書を生成する必要があります。この手順は、クラスタの非アクティブノードのバックアップおよびリストアを成功させるために必要です。

## クラスタ化されたマスターサーバーの非アクティブノードで証明書を生成する

---

**メモ:** 特に明記しない限り、すべてのコマンドは非アクティブノードから発行します

---

- 1 (該当する場合) すべての非アクティブノードをクラスタに追加します。  
 クラスタのすべてのノードが現在クラスタの一部ではない場合、最初にこれらをクラスタに追加します。このプロセスについて詳しくは、オペレーティングシステムのクラスタの手順を参照してください。
- 2 `nbcertcmd` コマンドを実行し、非アクティブノードに認証局の証明書を格納します。  
 UNIX の場合: `/usr/opensv/netbackup/bin/nbcertcmd -getCACertificate`  
 Windows の場合: `install_path¥NetBackup¥bin¥nbcertcmd -getCACertificate`
- 3 `nbcertcmd` コマンドを実行し、非アクティブノードでホスト証明書を生成します。  
`nbcertcmd -getCertificate`
- 4 (該当する場合) `nbcertcmd -getCertificate` コマンドが失敗し、トークンが必要なことを示すエラーメッセージが表示される場合は、認証局からのトークンが必要です。表示されている手順を使用してトークンを取得し、正しく使用します。
  - アクティブノードで、必要な変更を許可するように、示されている通りに `bpnbat` コマンドを使用します。認証ブローカーを要求するメッセージが表示されたら、ローカルノード名ではなく、仮想サーバー名を入力します。  
`bpnbat -login -loginType WEB`
  - アクティブノードで、`nbcertcmd` コマンドを使用してトークンを作成します。  
`nbcertcmd -createToken -name token_name`  
 この手順ではトークン名は重要ではありません。コマンドを実行すると、トークン文字列値が表示されます。次のコマンドで必要になるため、この値をメモします。
  - 非アクティブノードで、`nbcertcmd` コマンドとともに認証トークンを使用して、ホスト証明書を格納します。  
`nbcertcmd -getCertificate -token`  
 このコマンドでは、トークン文字列値が求められます。`nbcertcmd -createToken` コマンドから入手したトークン文字列値を入力します。

証明書に関する詳しい情報を参照できます。『Veritas NetBackup セキュリティおよび暗号化ガイド』で、マスターサーバーノードでの証明書の配備に関するセクションを参照してください。

## NetBackup Java Runtime Environment について

次の製品のいずれかをインストールするときに、ベリタスはカスタマイズされたバージョンの Java Runtime Environment (JRE) をインストールします。

- NetBackup マスターサーバー、メディアサーバー、またはクライアントソフトウェア
- NetBackup リモート管理コンソール
- OpsCenter サーバー、エージェント、または View Builder

カスタマイズされたバージョンの JRE には、標準 JRE インストールに含まれる `man`、`plugin` など、すべてのディレクトリが含まれているわけではありません。

以前は、NetBackup または OpsCenter と共にインストールされる JRE パッケージは、いずれかのソフトウェアの以降のリリースにアップグレードした場合にのみ更新されました。nbcomponentupdate ユーティリティを使用して、JRE を以下の製品でサポートされているバージョンに更新することができます。

- NetBackup マスターサーバー、メディアサーバー、またはクライアントソフトウェア
- NetBackup リモート管理コンソール
- OpsCenter サーバー、エージェント、または View Builder

**メモ:** このユーティリティを使用して、VMware vCenter 用 NetBackup プラグイン用の JRE を更新することはできません。

システムで NetBackup 8.0 以降を実行している場合、[表 A-1](#) を使用して、nbcomponentupdate ユーティリティの場所を特定します。

表 A-1 JRE 更新ユーティリティの場所

| 製品        | オペレーティングシステム   | パス                                                             |
|-----------|----------------|----------------------------------------------------------------|
| NetBackup | Windows        | <code>install_path¥netbackup¥java¥nbcomponentupdate.exe</code> |
|           | UNIX または Linux | <code>/usr/opensv/java/nbcomponentupdate</code>                |

| 製品                     | オペレーティングシステム   | パス                                                              |
|------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------|
| OpsCenter Server       | Windows        | <code>install_path¥server¥bin¥nbcomponentupdate.exe</code>      |
|                        | UNIX または Linux | <code>SYMCOpsCenterServer/bin/nbcomponentupdate</code>          |
| OpsCenter Agent        | Windows        | <code>install_path¥agent¥bin¥nbcomponentupdate.exe</code>       |
| OpsCenter View Builder | Windows        | <code>install_path¥viewbuilder¥bin¥nbcomponentupdate.exe</code> |
| リモート管理コンソール            | Windows        | <code>install_path¥java¥nbcomponentupdate.exe</code>            |

NetBackup 7.7.x 以前がある場合、以下の場所から nbcomponentupdate ユーティリティをダウンロードします。

[https://www.veritas.com/support/ja\\_JP/article.000115043](https://www.veritas.com/support/ja_JP/article.000115043)

nbcomponentupdate コマンドとそのパラメータに関する詳細情報を参照できます。

『NetBackup コマンドリファレンスガイド』

NetBackup とともにインストールされる JRE は、その NetBackup リリースに対してサポートされているメジャーバージョンです。サポートされているメジャー JRE バージョンのマイナーバージョンに更新するには、このユーティリティを使用します。たとえば、NetBackup 8.0 が JRE 1.8.0.31 をインストールした場合、サポート対象のメジャーバージョンは 1.8 です。JRE 1.8.0.92 に更新するには、このユーティリティを使用します。

ベリタスは、JRE ベンダーがインストール済みの JRE バージョンに対し End-of-Life を宣言した場合にのみ別のメジャー JRE バージョンに更新することを推奨します。お使いの環境にインストール済みの JRE バージョンでもある JRE 1.8 に対し、JRE ベンダーが End-of-Life を宣言した場合は、JRE 1.9 に更新します。

JRE を更新しようとする前に、NetBackup などの製品を終了します。更新時に製品が実行中である場合、ユーティリティが終了し、製品を終了するように求めるエラーメッセージが表示されます。

---

**注意:** JRE 更新が進行中の場合、ユーティリティを停止しないでください。このアクションにより、JRE を使用する NetBackup などの製品が不安定になる可能性があります。

---

追加バージョンの JRE がその他のアプリケーションに対してシステムにインストールされている場合、NetBackup JRE はそれらの JRE と干渉しません。NetBackup JRE は Web ブラウザとの統合を行ったり、Java アプレットまたは Web Start の実行を許可した

りするものではありません。したがって、NetBackup JRE は Java アプレットまたは Web Start の脆弱性を利用するタイプのブラウザベースの攻撃で使用されることがありません。

NetBackup JRE アラートに関する詳しい情報を参照できます。

<http://www.veritas.com/docs/TECH50711>

## NetBackup Web ユーザーインターフェースについて

バージョン 8.1.2 で、NetBackup と一緒に使用する新しい Web ユーザーインターフェースが導入されました。新しいインターフェースは、使いやすさと機能が向上するように設計されています。現時点で、NetBackup 管理コンソールの一部の機能は、新しいインターフェースで利用可能になっていません。

NetBackup は、新しいインターフェースの通信を暗号化するために、トランスポート層セキュリティ (TLS) プロトコルを使用します。NetBackup Web サーバーで TLS を有効にするには、NetBackup ホストを識別する TLS 証明書が必要です。NetBackup は、クライアントとホストの検証に自己署名証明書を使用します。自己署名証明書は、Web ブラウザと NetBackup Web サーバー間の TLS 通信を有効にするため、インストール時に自動的に生成されます。NetBackup Web サービスをサポートするために、サードパーティの証明書を作成して実装して、自己署名証明書の代わりに使用できます。証明書は TLS 暗号化と認証で使用されます。詳しくは、『NetBackup Web UI セキュリティ管理者ガイド』を参照してください。

## NetBackup Web UI からの NetBackup マスターサーバーへの初回サインイン

NetBackup のインストール後に、root ユーザーまたは管理者が NetBackup Web UI に Web ブラウザからサインインして、ユーザー向けに RBAC アクセスルールを作成する必要があります。(拡張監査ユーザーも管理者アクセスを持ちます。)アクセスルールは、組織のユーザーの役割に基づいて、Web UI を通じて NetBackup 環境にアクセスするためのアクセス権をユーザーに付与します。「サポートと追加の構成」も参照してください。

アクセスルールの作成について詳しくは、『NetBackup Web UI セキュリティ管理者ガイド』を参照してください。

NetBackup Web UI を使用して、NetBackup マスターサーバーにサインインするには

- 1 Web ブラウザを開き、次の URL に移動します。

`https://masterserver/webui/login`

`masterserver` は、サインインする NetBackup マスターサーバーのホスト名または IP アドレスです。

- 2 `root` または管理者のクレデンシアルを入力して、[サインイン (Sign in)] をクリックします。

| ユーザーの種類  | 使用する形式                       | 例                                  |
|----------|------------------------------|------------------------------------|
| ローカルユーザー | <code>username</code>        | <code>root</code>                  |
| ドメインユーザー | <code>DOMAIN\username</code> | <code>WINDOWS\Administrator</code> |

- 3 左側で、[セキュリティ (Security)]、[RBAC] の順に選択します。
- 4 次のいずれかの方法で、NetBackup Web UI へのアクセス権をユーザーに付与できます。

- NetBackup へのアクセスを必要とするすべてのユーザーにアクセスルールを作成します。
- 別のユーザーにアクセスルールを作成するタスクを委任します。  
そのユーザー用に、セキュリティ管理者の役割を使用してアクセスルールを作成します。このユーザーは、NetBackup Web UI へのアクセスを必要とする、すべてのユーザー向けにルールを作成できます。

NetBackup セキュリティ管理者として 1 人以上のユーザーに委任した後は、Web UI には `root` または管理者アクセスは必要ありません。

## サポートと追加の構成

- Web UI でサポートされるブラウザについて詳しくは、[NetBackup ソフトウェア互換性リスト](#)を参照してください。
- ポート 443 がブロックされているか使用中の場合、[カスタムポートを構成して使用](#)できます。
- サードパーティの 証明書を使用する場合は、Web サーバー向けに[サードパーティの証明書を構成するための手順](#)を参照してください。
- Web UI にアクセスするための[その他のヒント](#)を参照してください。

## NetBackup Web UI からのサインアウト

NetBackup は、24 時間 (ユーザーセッションで許可される最大時間) 後に Web UI からの自動サインアウトを強制的に実行します。その時間が経過すると、NetBackup は再びサインインを求めます。

NetBackup Web UI からサインアウトするには

- ◆ 右上で、プロフィールアイコン、[サインアウト (Sign out)]の順にクリックします。

## NetBackup 応答ファイルについて

NetBackup 応答ファイル (/tmp/NBInstallAnswer.conf) は、次の目的で UNIX および Linux のインストール時とアップグレード時に使用されます。

- 一部のデフォルト値を上書きします。
- 対話式のインストール時の質問への回答を回避します。
- サポート対象のほとんどのオペレーティングシステムで UNIX および Linux クライアントの無人またはサイレントのインストールとアップグレードを実行します。

インストールスクリプトを実行する前にターゲットホストに NetBackup 応答ファイルを設定します。ファイルが存在しない場合はファイルを作成します。サポート対象のエントリに関連する情報とともに示します。

- `AUTHORIZATION_TOKEN=ABCDEFGHJKLMNOP | SKIP`  
このオプションは、自動的に認証または再発行トークンを使用してホスト証明書を取得するように NetBackup に指示します。AUTHORIZATION\_TOKEN は大文字で 16 文字です。一部の環境では、バックアップおよびリストアが正常に動作するために認証トークンが必要です。この情報が必要な場合に、応答ファイルに指定されていないと、インストールは失敗します。SKIP を指定した場合、必要な認証トークンなしでインストーラが続行します。この結果、インストール後に手動の手順が追加されます。このエントリは省略可能であり、クライアントとメディアサーバーの配備でのみ使われます。
- `CA_CERTIFICATE_FINGERPRINT=fingerprint | SKIP`  
このエントリを使用すると、インストールまたはアップグレードで認証局 (CA) 証明書の指紋を自動的に検証します。証明書の指紋は、インストールまたはアップグレード中に CA から取得されます。指紋形式は 59 文字であり、0 から 9 の数字、A から F の英字およびコロンの組み合わせです (例:  
`01:23:45:67:89:AB:CD:EF:01:23:45:67:89:AB:CD:EF:01:23:45:67`)。  
fingerprint の値は、SERVER= master\_server\_name に指定されているサーバーの指紋である必要があります。セキュリティを設定せずにインストールまたはアップグレードを続行するには、CA\_CERTIFICATE\_FINGERPRINT=SKIP を指定します。このエントリはクライアントとメディアサーバーのインストールとアップグレードでは必須です。
- `CLIENT_NAME=client name | XLOCALHOSTX`



このエントリは、クライアントの名前を **NetBackup** に指示します。XLOCALHOSTX 値により、ローカルホストがクライアント名を提供できるようになります。このオプションを指定すると、単一のマスターサーバードメイン内のすべてのクライアントに同じ応答ファイルを使うことができます。これらのエントリは、bp.conf ファイルにも追加されます。このエントリはクライアントのインストールでは必須です。

- MEDIA\_SERVER = *media\_server\_name*  
このオプションは、指定されたホストを使用してこのクライアントに対するセキュリティ保護された **Web** 要求をトンネリングするように **NetBackup** に指示します。クライアントとマスターサーバ 上の **NetBackup Web** サービスの間の通信が遮断される場合、トンネルが必要です。この通信は、**NetBackup** のインストールまたはアップグレード時にホスト証明書を入手するために必要です。応答ファイルには複数の MEDIA\_SERVER エントリが存在することがあります。それぞれが https 要求のトンネリングの候補として使われます。これらのエントリは、bp.conf ファイルに追加されます。このエントリはクライアントのインストールおよびアップグレードでは省略可能です。
- SERVER=*master\_server\_name*  
このエントリは、マスターサーバ名として指定されたホストを使用するように **NetBackup** に通知します。応答に複数のサーバエントリがある場合、1 つ目がマスターサーバとして使われます。これらのエントリは、bp.conf ファイルに追加されます。このエントリはクライアントのインストールとアップグレードでは必須です。
- SERVICES=no  
このオプションを指定すると、インストールまたはアップグレードの後に **NetBackup** サービスが開始されなくなります。このオプションにより、インストールまたはアップグレードの完了後、**NetBackup** クライアントでサービスを開始する前に追加の構成手順を実行できます。このエントリはクライアントのインストールおよびアップグレードでは省略可能です。
- WEBSVC\_GROUP=*custom\_group\_account\_name*  
このオプションは、デフォルトの **Web** サーバグループアカウント名を上書きするように **NetBackup** に通知します (nbwebgrp)。このグループはシステムに存在している必要があります。このオプションはマスターサーバでのみ使用されます。
- WEBSVC\_USER=*custom\_user\_account\_name*  
このオプションは、デフォルトの **Web** サーバユーザアカウント名を上書きするように **NetBackup** に通知します (nbwebsvc)。このアカウントはシステムに存在している必要があります。このオプションはマスターサーバでのみ使用されます。

インストール後すぐにマスターサーバー上のクラウド構成ファイルを更新するかまたは **NetBackup 8.1.2** にアップグレードする

## インストール後すぐにマスターサーバー上のクラウド構成ファイルを更新するかまたは **NetBackup 8.1.2** にアップグレードする

**NetBackup** 環境でクラウドストレージを使用する場合には、**NetBackup 8.1.2** をインストールするかまたはそのバージョンにアップグレードした直後に、**NetBackup** マスターサーバー上のクラウド構成ファイルを更新する必要がある場合があります。**NetBackup 8.1.2** へのアップグレード後にクラウドプロバイダまたは関連の拡張機能がクラウド構成ファイルから利用できない場合、関連する操作は失敗します。

ベリタスはリリース間にもクラウド構成ファイルへの新しいクラウドサポートを継続的に追加します。**NetBackup 8.1.2** の最終ビルドに含まれるクラウドストレージサポートは、クラウド構成パッケージのバージョン **2.4.3** に含まれるものと同じです。

クラウド構成ファイルの更新は、クラウド構成パッケージのバージョン **2.4.4** 以降にクラウドストレージプロバイダが追加された場合にのみ必要です。バージョン **2.4.4** 以降には次のクラウドサポートが追加されていますが、**NetBackup 8.1.2** の最終ビルドには含まれていませんでした。

- Amazon (S3) – 中国 (Ningxia) 地域
- Kingsoft Standard Storage Service (KS3) – Standard (S3)
- Kingsoft Standard Storage Service (KS3) – Standard IA (S3)
- Veritas Cognitive Object Storage (S3)

最新のクラウド構成パッケージについては、次のテクニカルノートを参照してください。

[https://www.veritas.com/support/ja\\_JP/article.100033434](https://www.veritas.com/support/ja_JP/article.100033434)

クラウドストレージ構成ファイルの追加方法については、次のテクニカルノートを参照してください。

[https://www.veritas.com/support/ja\\_JP/article.100039095](https://www.veritas.com/support/ja_JP/article.100039095)

## NetBackup ソフトウェアの入手について

**NetBackup 8.1.2** は、**MyVeritas** の Web ページからダウンロード用 ESD イメージとして利用できます。イメージは **1.8G** のサイズ制限に従っています。

ESD のダウンロードを正しく行うために、一部の製品イメージがより小さく管理しやすいファイルに分割されています。ファイルを解凍する前に、1 of 2、2 of 2 として識別できる分割されたイメージファイルを最初に結合する必要があります。**MyVeritas** 上の **Download Readme.txt** ファイルには、ファイルを結合する方法が記述されています。

# NetApp クラスタのためのアップグレード前の追加手順

NetBackup のアップグレード後、すべてが問題なく機能するように、NetApp クラスタ構成を確認するという追加手順が必要になる場合があります。表 A-2 に、さまざまな構成と続行方法を示します。

**注意:** アップグレードの後にモードが Node Scope から Vserver 対応に変わる場合、追加手順が必要になります。追加手順を実行しないと、データリスクの原因になります。

**表 A-2**                      追加で必要な NetApp クラスタの変更

| アップグレード時の NetApp クラスタモード | アップグレード後の NetApp クラスタモードへの変更 | 詳細情報                                                                                              |
|--------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Node scope mode          | 変更無し                         | ベリタス社と NetApp 社は、早い段階での Vserver 対応モードへの変更を推奨しています。                                                |
| Node scope mode          | Vserver 対応モードへの変更            | 追加手順が必要です。<br><br>p.92 の「 <a href="#">Node Scope Mode から Vserver 対応モードに変わるための追加手順</a> 」を参照してください。 |
| Vserver 対応モード            | なし                           | 追加手順が必要です。<br><br>p.93 の「 <a href="#">Vserver 対応モードの NetApp クラスタに必要な追加の変更</a> 」を参照してください。         |

**メモ:** メディアサーバーが Vserver 対応モードを検出すると、以前のリリースの NetBackup を実行している他のメディアサーバーでは、それ以上のバックアップアクティビティが実行されません。

Node Scope Mode から Vserver 対応モードに変わる場合は、次のことを行う必要があります。

## Node Scope Mode から Vserver 対応モードに変わるための追加手順

- 1 Node Scope Mode を無効にすることにより、クラスタ上の Vserver 対応モードを有効にします。
- 2 クラスタノードにテープデバイスが接続されている場合、その再設定が必要です。デバイス構成用 NDMP ホストとしてクラスタ管理論理インターフェース (LIF) を使用するようにテープデバイスを設定します。NetBackup は、デバイス構成用にノード名の使用をサポートしません。

詳しくは、『Veritas NetBackup for NDMP 管理者ガイド』を参照してください。

- 3 バックアップで使用するすべての LIF に信用証明を付与します。  
このアクティビティには、バックアップポリシー用に使われる Vserver データ LIF に加えてクラスタ管理 LIF も含まれます。

詳しくは、『Veritas NetBackup for NDMP 管理者ガイド』を参照してください。

- 4 環境内のすべての既存 NDMP ホストに対してデータベースを更新します。次のコマンドを使って、データベースを更新します。

```
tpautoconf -verify NDMP_host_name
```

- 5 クラスタ LIF を使うのにクラスタのノード名を使用するストレージユニットを更新するか、置換します。
- 6 クラスタをバックアップする既存のポリシーを更新するか、置換します。

クライアント名としてデータ LIF かクラスタ管理 LIF のいずれかを使用する必要があります。NetBackup はクライアント名としてノード名の使用をサポートしません。バックアップ選択項目も修正の必要がある場合があります。

- 7 クラスタ管理 LIF をホストしない各ノードに対してクラスタ間管理 LIF を追加します。

NetApp クラスタでは、NDMP 3-Way バックアップまたは NDMP リモートバックアップの実行にこのアクティビティが必要です。この LIF がない場合は、クラスタ管理 LIF と同じノードでホストされていないボリュームからのすべての 3-Way バックアップまたはリモートバックアップが失敗します。

- 8 古いイメージをリストア、検証、複製するには、代替読み込みホストを使用することが必要になる場合があります。

## Vserver 対応モードの NetApp クラスタに必要な追加の変更

- 1 各 Vserver で tpautoconf コマンドを実行します。このコマンドは Vserver に対するクレデンシャルを備えているメディアサーバーから実行する必要があります。

```
tpautoconf -verify ndmp_host
```

コマンドが正常に実行されれば、次のような nbemmcmd 出力が表示されます。

```
servername1@/>nbemmcmd -listsettings -machinename machinename123
-
machinetype ndmp
NBEMMCMD, Version: 7.7
The following configuration settings were found:
NAS_OS_VERSION="NetApp Release 8.2P3 Cluster-Mode"
NAS_CDOT_BACKUP="1"
Command completed successfully.
```

NAS\_OS\_VERSION displays the NetApp Version.  
NAS\_CDOT\_BACKUP tells us if NetBackup uses the new cDOT capabilities.

新しい Vserver が追加される場合、tpautoconf -verify ndmp\_host コマンドは必須ではありません。

- 2 必要に応じて NDMP クラスタにデバイスを追加し、クラスタ管理 LIF を使ってアクセスします。デバイスを追加する場合は、そのデバイスを検出する必要があります。
- 3 新しく検出されたデバイスに対してストレージユニットを追加します。
- 4 クラスタをバックアップする既存のポリシーを更新します。

クライアント名としてデータ LIF かクラスタ管理 LIF のいずれかを使用する必要があります。NetBackup はクライアント名としてノード名の使用をサポートしません。バックアップ選択項目も修正の必要がある場合があります。

# レプリケーションディレクトを使用した NetApp ディスクアレイの使用

レプリケーションディレクトは、2 つの異なる状況で NetApp ディスクアレイのスナップショットをレプリケートできます。

- 非クラスタモード: 7 モードは、NAS および SAN におけるスナップショットのレプリケートに使われています。プラグインは、OCUM (OnCommand Unified Manager) サーバー (図 A-1) にインストールする必要があります。

- クラスタモード: クラスタ化されたデータ ONTAP (cDOT) は、ストレージの仮想マシン間 (SVM または vServer) におけるスナップショットのレプリケートに使います。サポート対象は、NAS のみです。  
プラグインは、OCUMサーバー、マスターサーバー、またはあらゆるメディアサーバー (図 A-2) 以外の Windows コンピュータまたは Linux コンピュータにインストールする必要があります。

モードは両方とも同じトポロジーをサポートします。

表 A-3 では、NetBackup バージョンと NetApp プラグインの間の関連について説明します。

表 A-3                      バージョンの互換性

| NetBackup バージョン (NetBackup Version) | NetApp プラグイン バージョン | 説明                                                    | OCUM サーバーに対するマスターサーバーの比                                                                                                                | サポート対象のポリシー形式                    |
|-------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 7.7以降                               | 1.1                | 7 モードのサポートがすべての NetBackup 7.7 レプリケーションディレクタ機能に提供されます。 | 1 つのマスターサーバーは多数の OCUM サーバーをサポートします。<br><br>プラグインは、OCUM (OnCommand Unified Manager) サーバーにインストールする必要があります。                               | MS-Windows、標準、NDMP、VMware、Oracle |
|                                     | 1.1 P1             | 7 モードのサポートがすべての NetBackup 7.7 レプリケーションディレクタ機能に提供されます。 | 1 つのマスターサーバーは多数の OCUM サーバーをサポートします。                                                                                                    | MS-Windows、標準、NDMP、VMware、Oracle |
|                                     | 2.0                | cDOT サポートを提供します。                                      | 1 つのマスターサーバーは多数の OCUM サーバーをサポートします。<br><br>プラグインは、OCUMサーバー、マスターサーバー、またはあらゆるメディアサーバー以外の Windows コンピュータまたは Linux コンピュータにインストールする必要があります。 | MS-Windows、標準、NDMP、VMware、Oracle |

**メモ:** プラグインをアップグレードする前に NetBackup 環境全体をアップグレードする必要があります。すべてのマスターサーバー、メディアサーバー、クライアント、プラグインと通信するホストをアップグレードします。

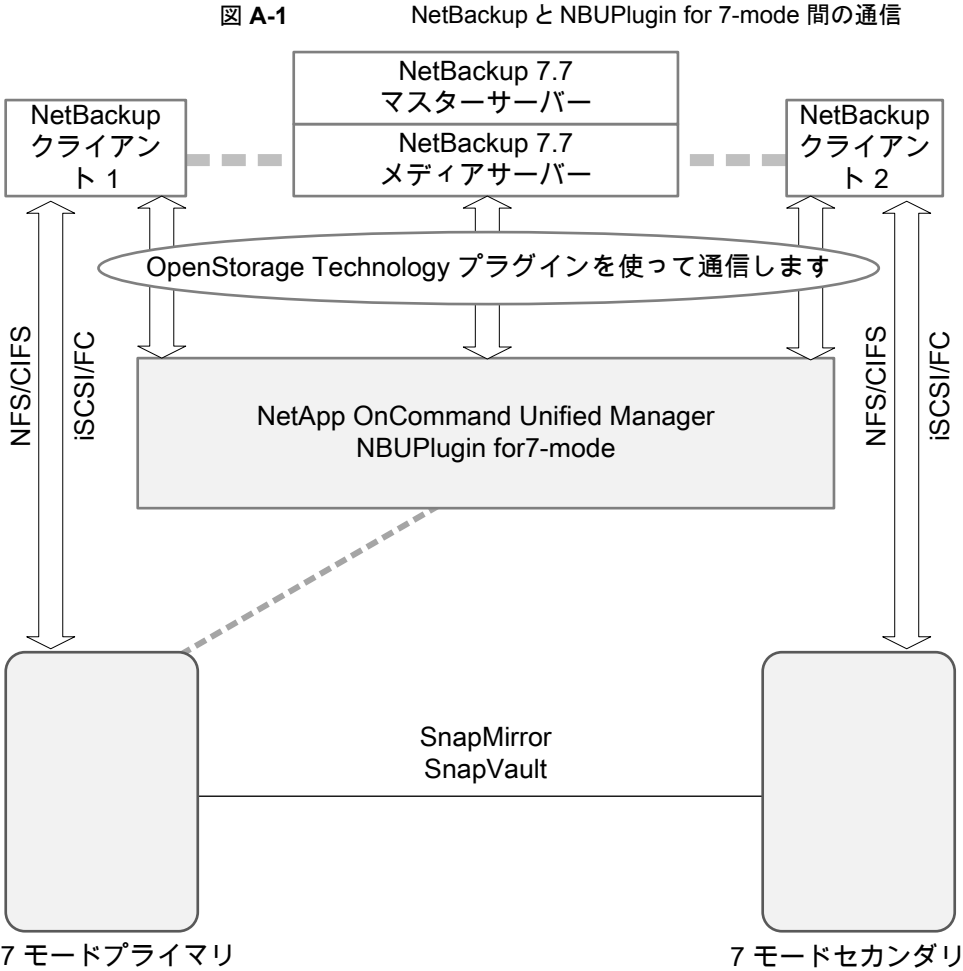
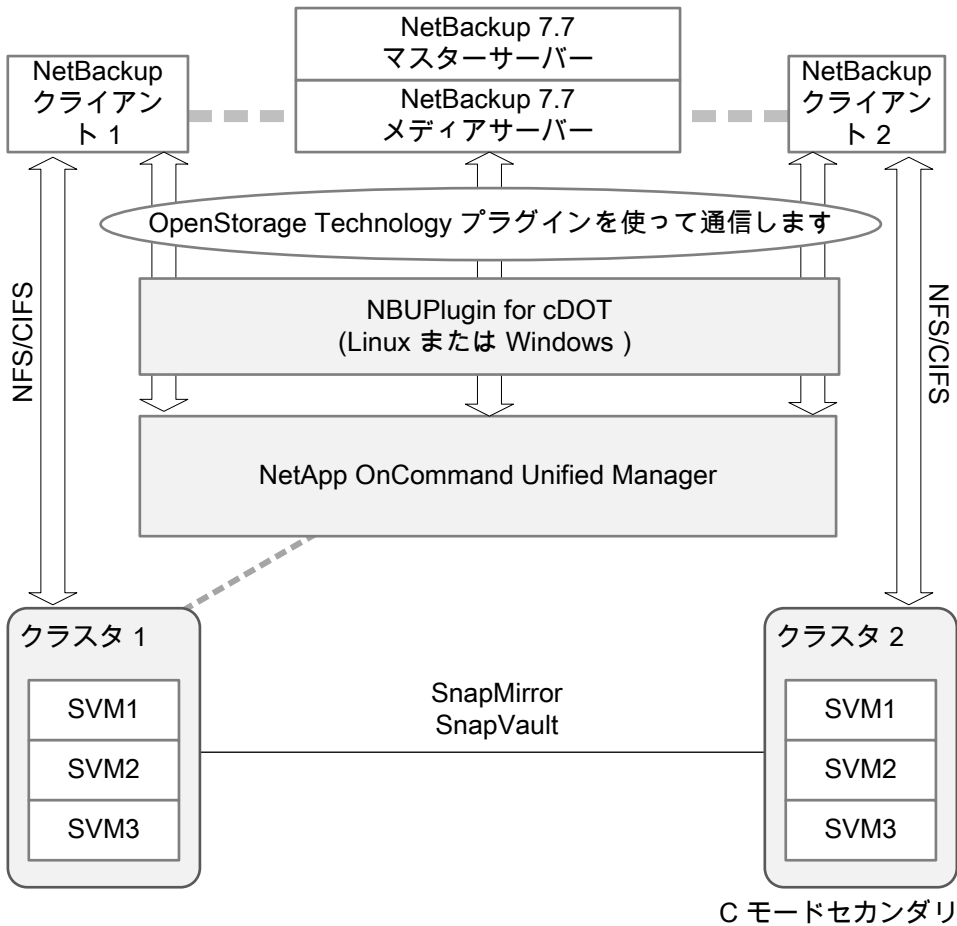


図 A-2 NetBackup と NBUPlugin for Clustered Data ONTAP 間の通信



## プラグインのバージョンの判断

NBUPlugin のバージョンを判断するには、NBUPlugin がインストールされているシステムで次のバージョンファイルを検索します。

Windows: `Install_path\Program Files\Netapp\NBUPlugin\version.txt`

UNIX: `/usr/NetApp/NBUPlugin/version.txt`

ファイルの内容には、製品名、ビルドの日付、NBUPlugin のバージョンが記載されています。複数のプラグインがインストールされている場合は、両方のリストに表示されます。



## プラグインのアップグレード

NetApp Plug-in for Veritas NetBackup をアップグレードするには、古いプラグインを使用するすべてのストレージライフサイクルポリシージョブがアップグレード前に完了していることを確認してください。

ストレージライフサイクルポリシーに関連付けられたすべてのジョブの完了、処理中、または未開始を判断するには、次のコマンドを使用します。

Windows の場合: %NetBackup%\bin\admincmd>nbstlutil.exe stlilist -U

UNIX の場合: /usr/opensv/netbackup/bin/admincmd/nbstlutil stlilist -U

## NetBackup のバージョン間の互換性について

マスターサーバー、メディアサーバー、およびクライアントの間で、バージョンが異なる NetBackup を実行できます。この旧バージョンのサポートによって、NetBackup サーバーを 1 つずつアップグレードして、全体的なシステムパフォーマンスに与える影響を最小限に抑えることができます。サーバーとクライアントの特定の組み合わせのみがサポートされています。NetBackup カタログは NetBackup マスターサーバー上に存在します。したがって、マスターサーバーはカタログバックアップのクライアントであると見なされます。NetBackup 構成にメディアサーバーが含まれている場合は、マスターサーバーと同じ NetBackup バージョンを使ってカタログバックアップを実行する必要があります。

NetBackup 8.1 でも、マスターサーバーを最初にアップグレードするという従来の必要条件に従うことが重要です。その後、8.1 クライアントをサポートするために必要なすべてのメディアサーバーをアップグレードします。クライアントをアップグレードする前に、すべてのメディアサーバーをアップグレードすることをお勧めします。すべてのマスターサーバーとすべてのメディアサーバーを NetBackup 8.1 にアップグレードしたら、クライアントを 8.1 にアップグレードします。8.1 より前のメディアサーバーは、NetBackup 8.1 クライアントをバックアップまたはリストアできません。

NetBackup バージョン間の互換性について詳しくは、ベリタスの SORT の Web サイトを参照してください。

<https://sort.veritas.com/>

ベリタスは EOSL 情報をオンラインで確認することをお勧めします。

<https://sort.veritas.com/eosl>

p.90 の「NetBackup ソフトウェアの入手について」を参照してください。

# UNIX および Linux のインストールおよびアップグレード要件

表 A-4 は NetBackup のインストールのために UNIX と Linux システムを準備するための要件を記述します。各項目に対応するためにチェックリストとしてこの表を使ってください。

インストールの必要条件に関する最新情報について詳しくは SORT Web サイトを参照してください。SORT に関する詳しい情報を参照できます。

p.16 の「Veritas Services and Operations Readiness Tools について」を参照してください。

メモ: NetBackup バージョン 8.1.2 は、HP-UX または AIX プラットフォームで、マスターサーバーまたはメディアサーバーのインストールをサポートしません。

表 A-4                      UNIX および Linux での NetBackup のインストールおよびアップグレード要件

| チェック | 要件           | 詳細                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | オペレーティングシステム | <ul style="list-style-type: none"> <li>UNIX と Linux の互換性のあるオペレーティングシステムの完全なリストについては、次の Web サイトで『Software Compatibility List (SCL) 』を参照してください。<br/> <a href="http://www.netbackup.com/compatibility">http://www.netbackup.com/compatibility</a><br/> <a href="https://sort.veritas.com/netbackup">https://sort.veritas.com/netbackup</a> </li> </ul> |
|      | メモリ          | <ul style="list-style-type: none"> <li>複数のデータベースエージェントが有効になっている本番環境のマスターサーバーごとに、最低 16 GB のメモリと 4 つのコアを搭載する必要があります。</li> <li>複数のデータベースエージェントが有効になっている本番環境のメディアサーバーごとに、最低 4 GB のメモリを搭載する必要があります。</li> </ul>                                                                                                                                           |

| チェック | 要件     | 詳細                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | ディスク領域 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 必要となる正確な空き領域はハードウェアプラットフォームによって決まります。このトピックに関する詳細情報を参照できます。<br/>8.1.2 の NetBackup リリースノート<br/><a href="http://www.veritas.com/docs/DOC5332">http://www.veritas.com/docs/DOC5332</a></li> <li>■ NetBackup カタログには、バックアップについての情報が含まれているため、製品の使用に伴ってサイズが大きくなります。カタログに必要なディスク領域は、主に、次のバックアップ構成によって異なります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ バックアップ対象のファイル数。</li> <li>■ バックアップの間隔。</li> <li>■ バックアップデータの保持期間。</li> </ul> </li> </ul> <p>空き容量など、領域に問題がある場合は、NetBackup を代替のファイルシステムにインストールすることができます。インストールの際に、代替のインストール場所を選択して、/usr/openv からの適切なリンクを作成することができます。</p> <p><b>メモ:</b> ディスク領域の値は初回インストール用です。NetBackup カタログはマスターサーバーが本番環境になっているときにかなり多くの領域を必要とします。</p>                                                                                 |
|      | 一般要件   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ gzip および gunzip コマンドがローカルシステムにインストールされていることを確認してください。これらのコマンドがインストールされているディレクトリは、root ユーザーの PATH 環境変数設定に含まれている必要があります。</li> <li>■ すべてのサーバーに対する、すべての NetBackup インストール ESD イメージ、有効なライセンス、および root ユーザーのパスワード。</li> <li>■ サポートされているハードウェアでサポートされているバージョンのオペレーティングシステム (パッチを適用済みであること) を稼働しているサーバー、十分なディスク領域、およびサポートされている周辺装置。これらの要件について詳しくは、『NetBackup リリースノート UNIX、Windows および Linux』を参照してください。<br/><a href="http://www.veritas.com/docs/DOC5332">http://www.veritas.com/docs/DOC5332</a></li> <li>■ すべての NetBackup サーバーがクライアントシステムを認識し、またクライアントシステムから認識されている必要があります。一部の環境では、それぞれの /etc/hosts ファイルに対して、もう一方の定義を行う必要があります。また、他の環境の場合は、ネットワーク情報サービス (NIS) またはドメインネームサービス (DNS) を使用することになります。</li> <li>■ 画面解像度には 1024 x 768、256 色以上が必要です。</li> </ul> |

| チェック | 要件             | 詳細                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | クラスタシステム       | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>NetBackup</b> クラスタ内の各ノードで <code>ssh</code> コマンドまたは同等のコマンドを実行できることを確認します。<code>root</code> ユーザーとして、パスワードを入力せずにクラスタ内の各ノードにリモートログオンできる必要があります。このリモートログオンは、<b>NetBackup</b> サーバー、<b>NetBackup</b> エージェントおよび別ライセンス製品のインストールと構成を行うときに必要です。インストールおよび構成を完了した後は不要になります。</li> <li>■ <b>NetBackup</b> をインストールする前に、クラスタフレームワークをインストールして構成し、起動しておく必要があります。</li> <li>■ <code>DNS</code>、<code>NIS</code>、<code>/etc/hosts</code> ファイルを使って、仮想名を定義しておく必要があります。<code>IP</code> アドレスも同時に定義します。(仮想名は <code>IP</code> アドレスのラベルです。)</li> <li>■ アクティブノードからアップグレードを開始し、それから非アクティブノードをアップグレードします。</li> </ul> <p>クラスタ要件に関する詳細情報を参照できます。</p> <p>『Veritas NetBackup マスターサーバーのクラスタ化管理者ガイド』</p> <p><a href="http://www.veritas.com/docs/DOC5332">http://www.veritas.com/docs/DOC5332</a></p> |
|      | NFS の互換性       | <p>NFS マウントされたディレクトリへの <b>NetBackup</b> のインストールはサポートされていません。NFS マウントしたファイルシステムのファイルロックは確実にない場合があります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|      | カーネルの再構成       | <p>一部の周辺機器およびプラットフォームでは、カーネルの再構成が必要です。</p> <p>詳しくは、『<b>NetBackup</b> デバイス構成ガイド UNIX、Windows および Linux』を参照してください。</p> <p><a href="http://www.veritas.com/docs/DOC5332">http://www.veritas.com/docs/DOC5332</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|      | Red Hat Linux  | <p>Red Hat Linux の場合、サーバー用のネットワーク構成にする必要があります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|      | 他のバックアップソフトウェア | <p>この製品をインストールする前に、現在システムに構成されている他のベンダーのバックアップソフトウェアをすべて削除することをお勧めします。他のベンダーのバックアップソフトウェアによって、<b>NetBackup</b> のインストールおよび機能に悪影響が及ぼされる場合があります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| チェック | 要件                          | 詳細                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | Web サービス                    | <p>NetBackup 8.0 より、NetBackup マスターサーバーには、重要なバックアップ操作をサポートするための構成済み Tomcat Web サーバーが含まれます。この Web サーバーは、権限が制限されているユーザーアカウント要素の下で動作します。これらのユーザーアカウント要素は、各マスターサーバー（またはクラスタ化されたマスターサーバーの各ノード）で使用できる必要があります。これらの必須アカウント要素は、インストールの前に作成しておく必要があります。詳細情報を参照できます。</p> <p>p.81 の「<a href="#">NetBackup マスターサーバー Web サーバーのユーザーとグループの作成</a>」を参照してください。</p> <p><b>メモ:</b> ベリタスは、NetBackup Web サービスに使用するユーザーアカウントの詳細を保存することを推奨します。マスターサーバーのリカバリでは、NetBackup カタログのバックアップが作成されたときに使われたものと同じ NetBackup Web サービスのユーザーアカウントとクレデンシャルが必要です。</p> <p><b>メモ:</b> セキュアモードで NetBackup PBX を実行する場合は、Web サービスユーザーを PBX の権限を持つユーザーとして追加します。PBX モードの判別と、正しくユーザーを追加する方法について詳しくは、次をご覧ください。</p> <p><a href="https://www.veritas.com/support/ja_JP/article.000115774">https://www.veritas.com/support/ja_JP/article.000115774</a></p> <p>デフォルトでは、UNIX インストールスクリプトは、Web サーバーをユーザーアカウント nbwebsvc およびグループアカウント nbwebgrp に関連付けようとします。これらのデフォルト値は、NetBackup インストール応答ファイルに上書きできます。UNIX のインストールスクリプトを開始する前に、ターゲットホストに NetBackup インストール応答ファイルを設定する必要があります。NetBackup インストール応答ファイルにカスタム Web サーバーアカウント名を次に示すように設定します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 root ユーザーとしてサーバーにログインします。</li> <li>2 任意のテキストエディタでファイル /tmp/NBInstallAnswer.conf を開きます。ファイルが存在しない場合はファイルを作成します。</li> <li>3 次に示す行を追加して、デフォルトの Web サーバーユーザーアカウント名を上書きします。 <pre>WEBSVC_USER=custom_user_account_name</pre> </li> <li>4 次に示す行を追加して、デフォルトの Web サーバーグループアカウント名を上書きします。 <pre>WEBSVC_GROUP=custom_group_account_name</pre> </li> <li>5 ファイルを保存して閉じます。</li> </ol> |
|      | Veritas Smart Meter の顧客登録キー | <p>NetBackup 8.1.2 以降、Veritas Smart Meter の顧客登録キーを指定する必要があります。Veritas Smart Meter に関する詳しい情報を参照できます。</p> <p>p.28 の「<a href="#">Veritas Smart Meter について</a>」を参照してください。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

# Windows および Windows クラスタのインストールおよびアップグレード要件

表 A-5 は NetBackup のインストールのために Windows システムを準備するための要件を記述します。各項目に対応するためにチェックリストとしてこの表を使ってください。

インストールの必要条件に関する最新情報について詳しくは SORT Web サイトを参照してください。SORT に関する詳しい情報を参照できます。

p.16 の「Veritas Services and Operations Readiness Tools について」を参照してください。

**注意:** ペリタスでは、インストールまたはアップグレードの後、Windows クラスタ上のデフォルト以外の場所に NetBackup カタログを移動することがサポートされます。ただし、アップグレードを成功させるためには、アップグレードの前に NetBackup カタログをデフォルトの場所に戻す必要があります。カタログがデフォルトの場所でない場合、NetBackup のアップグレードは行わないでください。アップグレードの前にデータベースをデフォルトの場所に移動しなかった場合、マスターサーバーが使用できなくなります。詳細情報を参照できます。

[https://www.veritas.com/support/en\\_US/article.000118358](https://www.veritas.com/support/en_US/article.000118358)

表 A-5 Windows および Windows クラスタでの NetBackup のインストールおよびアップグレード要件

| チェック | 要件           | 詳細                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | オペレーティングシステム | <ul style="list-style-type: none"><li>■ 最新のオペレーティングシステムパッチと更新を適用したことを確認します。オペレーティングシステムが最新のものかどうか不明な場合は、ご購入先にお問い合わせのうえ、最新のパッチおよび更新版を入手してください。</li><li>■ Windows の互換性のあるオペレーティングシステムの完全なリストについては、次の Web サイトで『Software Compatibility List (SCL) 』を参照してください。<br/><a href="http://www.netbackup.com/compatibility">http://www.netbackup.com/compatibility</a></li></ul> |
|      | メモリ          | <ul style="list-style-type: none"><li>■ 複数のデータベースエージェントが有効になっている本番環境のマスターサーバーごとに、最低 32 GB のメモリと 4 つのコアを搭載する必要があります。</li><li>■ 複数のデータベースエージェントが有効になっている本番環境のメディアサーバーごとに、最低 4 GB のメモリを搭載する必要があります。</li></ul>                                                                                                                                                          |

| チェック | 要件     | 詳細                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | ディスク領域 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ NTFS パーティション。</li> <li>■ サーバソフトウェアおよび NetBackup カタログに対応するために必要となる正確な空き領域は、ハードウェアプラットフォームによって決まります。このトピックに関する詳細情報を参照できます。<br/>8.1.2 の NetBackup リリースノート<br/><a href="http://www.veritas.com/docs/DOC5332">http://www.veritas.com/docs/DOC5332</a></li> <li>■ アップグレードの場合は、Windows がインストールされているドライブに、さらに 500 MB のディスク領域が必要になります。アップグレードの完了後は、この領域は不要です。</li> <li>■ NetBackup カタログには、バックアップについての情報が含まれているため、製品の使用に伴ってサイズが大きくなります。カタログに必要なディスク領域は、主に、次のバックアップ構成によって異なります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ バックアップ対象のファイル数。</li> <li>■ バックアップの間隔。</li> <li>■ バックアップデータの保持期間。</li> </ul> </li> <li>■ ディスクストレージユニットボリュームまたはファイルシステムで 5% 以上の利用可能なディスク容量を確保することを推奨します。</li> </ul> <p><b>メモ:</b> ディスク領域の値は初回インストール用です。NetBackup カタログはマスターサーバーが本番環境になっているときにかなり多くの領域を必要とします。</p> |
|      | 一般要件   | <p>以下の項目すべてがあることを確認します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ NetBackup インストール ESD イメージ</li> <li>■ 適切なライセンスキー</li> <li>■ すべてのサーバーの管理者アカウントとパスワード</li> <li>■ 画面解像度は 1024 x 768、256 色以上に設定してください。</li> </ul> <p><b>メモ:</b> Windows 2008 Server、Windows 2008 R2 Server、Windows 2012 R2、Windows 2012 (UAC 有効化)、Windows Server 2016 環境で NetBackup をインストールするには、正規の管理者としてログオンする必要があります。管理者グループに割り当て済みであり、正規の管理者ではないユーザーは、UAC が有効な環境で NetBackup をインストールできません。管理者グループのユーザーが NetBackup をインストールできるようにするには、UAC を無効化します。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| チェック | 要件                          | 詳細 |
|------|-----------------------------|----|
|      | リモートインストールおよびクラスタイ<br>ンストール |    |



| チェック | 要件 | 詳細                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |    | <p>リモートインストールおよびクラスタインストールには、前述のすべてのインストール要件に加えて、次のガイドラインが適用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ クラスタ内のすべてのノードで、同じバージョンのオペレーティングシステム、<b>Service Pack</b> および <b>NetBackup</b> を実行している必要があります。サーバーのオペレーティングシステムに異なるバージョンを混在させることはできません。</li> <li>■ インストールのアカウントには、すべてのリモートシステムまたはクラスタ内のすべてのノードの管理者権限が必要です。</li> <li>■ インストール元のシステム (またはプライマリノード) では、<b>Windows 2008/2008 R2 Server/Windows 2012/2012 R2/Windows 2016</b> のいずれかを実行している必要があります。<br/><b>Windows 2008 R2</b> の場合、クラスタは <b>Enterprise</b> と <b>Data Center</b> エディションでのみサポートされ、<b>Standard</b> エディションではサポートされません。</li> <li>■ インストール先のコンピュータ (またはクラスタノード) に <b>Windows 2008/2008 R2/Windows 2012/2012 R2/Windows 2016</b> のいずれかがインストールされている必要があります。</li> <li>■ <b>Remote Registry</b> サービスはリモートシステムで開始する必要があります。<br/><b>NetBackup</b> のインストーラはリモートシステムの <b>Remote Registry</b> サービスを有効にし、開始できます。<b>Remote Registry</b> サービスが開始されない場合、インストールは次のエラーメッセージを受信します。<br/><code>Attempting to connect to server server_name failed with the following error: Unable to connect to the remote system. One possible cause for this is the absence of the Remote Registry service. Please ensure this service is started on the remote host and try again.</code></li> <li>■ <b>NetBackup</b> の仮想名と IP アドレス<br/><b>NetBackup</b> で利用可能な仮想名および IP アドレスを用意します。インストール中に、この情報を入力する必要があります。</li> <li>■ メディアサーバーのクラスタのサポートの変更<br/>クラスタ化されたメディアサーバーの新しいインストールを実行することはできません。</li> <li>■ <b>Windows Server Failover Clustering (WSFC)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>NetBackup</b> グループによって使用される共有ディスクがクラスタ内で構成され、アクティブノードでオンラインになっている必要があります。</li> <li>■ <b>NetBackup</b> を共有ディスクが存在するノード (アクティブノード) からインストールします。</li> <li>■ コンピュータ名またはホスト名は 15 文字より長い名前には設定できません。</li> </ul> </li> <li>■ <b>Cluster Server (VCS) のクラスタ:</b><br/><b>NetBackup</b> をインストールする前に、すべての <b>NetBackup</b> ディスクリソースを、<b>Veritas Enterprise Administrator (VEA)</b> で構成しておく必要があります。</li> <li>■ クラスタノードのデバイス構成とアップグレード<br/>クラスタをアップグレードする場合、<b>ltid</b> およびロボットデーモンは、特定のクラスタノードのデバイス構成を <b>EMM</b> データベースから取得します。<b>EMM</b> データベースでのデバイス構成の格納または取得は、クラスタノード名 (<b>gethostname</b> を使用して表示) によって行われます。クラスタノード名は、デバイス構成の更新時 (<b>ltid</b> によるドライブ状態の更新時など) に使われます。クラスタノード名は、デバイスの接続先を示す場合にのみ使用されま</li> </ul> |

| チェック | 要件                   | 詳細                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                      | <p>す。NetBackup の仮想名は、ロボット制御ホストなど、他の目的にも使用されます。</p> <p>クラスタ要件に関する詳細情報を参照できます。</p> <p>『Veritas NetBackup マスターサーバーのクラスタ化管理者ガイド』</p> <p><a href="http://www.veritas.com/docs/DOC5332">http://www.veritas.com/docs/DOC5332</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|      | リモート管理コンソールのホスト名     | <p>マスターサーバーのインストール中に、リモート管理コンソールホストの名前を入力する必要があります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|      | NetBackup 通信         | <p>ネットワークがすべてのサーバーおよびクライアントから認識され、相互に通信できるように構成されていることを確認します。</p> <p>通常は、ping コマンドを実行してサーバーからクライアントにアクセスできるように設定されている場合、NetBackup でも正しく動作します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ NetBackup サービスおよびポート番号は、ネットワーク全体で同じである必要があります。</li> <li>■ デフォルトのポート設定を NetBackup サービスとインターネットサービスのポートに使うことを推奨します。ポート番号を変更する場合は、すべてのマスターサーバー、メディアサーバーおよびクライアントに対して同じ値を設定する必要があります。ポートエントリは、次のファイルに格納されています。</li> </ul> <p>%SYSTEMROOT%\system32\drivers\etc\services。デフォルト設定を変更するには、NetBackup のカスタムインストールを行うか、services ファイルを手動で編集する必要があります。</p> |
|      | CIFS マウントされたファイルシステム | <p>CIFS マウントされたディレクトリへの NetBackup のインストールはサポートされていません。</p> <p>CIFS マウントしたファイルシステムのファイルロックは確実でない場合があります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|      | ストレージデバイス            | <p>ロボットおよびスタンドアロンテープドライブなどのデバイスが製造元の指示どおりに取り付けられ、Windows ソフトウェアから認識されている必要があります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|      | サーバー名                | <p>サーバー名の入力を求められたら、適切なホスト名を常に入力してください。IP アドレスを入力しないでください。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|      | バージョンの混在             | <p>使用を計画しているクライアントの最新バージョンと同じかそれ以上のリリースレベルの NetBackup サーバーをインストールしてください。サーバーソフトウェアのバージョンが古い場合、新しいバージョンのクライアントソフトウェアとともに使用すると、問題が発生する可能性があります。</p> <p>p.97 の「NetBackup のバージョン間の互換性について」を参照してください。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| チェック | 要件                                                                                                      | 詳細                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | Windows<br>2008/2008 R2<br>Server Core、<br>2012/2012 R2<br>Server Core での<br>インストー<br>ル/Windows<br>2016 | NetBackup はこれらのコンピュータにサイレントインストール方式でのみインストールできます。<br><br>p.47 の「 <a href="#">Windows システムでのサイレントアップグレードの実行</a> 」を参照してください。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|      | 他のバックアップ<br>ソフトウェア                                                                                      | 現在システムに構成されている他のベンダーのバックアップソフトウェアをすべて削除します。<br>他のベンダーのバックアップソフトウェアによって、NetBackup のインストールおよび機能に悪影響が及ぼされる場合があります。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|      | Web サービス                                                                                                | NetBackup 8.0 より、NetBackup マスターサーバーには、重要なバックアップ操作をサポートするための構成済み Tomcat Web サーバーが含まれます。この Web サーバーは、権限が制限されているユーザーアカウント要素の下で動作します。これらのユーザーアカウント要素は、各マスターサーバー（またはクラスタ化されたマスターサーバーの各ノード）で使用できる必要があります。詳細情報を参照できます。<br><br>p.81 の「 <a href="#">NetBackup マスターサーバー Web サーバーのユーザーとグループの作成</a> 」を参照してください。<br><br><b>メモ:</b> ベリタスは、NetBackup Web サービスに使用するユーザーアカウントの詳細を保存することを推奨します。マスターサーバーのリカバリでは、NetBackup カタログのバックアップが作成されたときに使われたものと同じ NetBackup Web サービスのユーザーアカウントとクレデンシャルが必要です。<br><br><b>メモ:</b> セキュアモードで NetBackup PBX を実行する場合は、Web サービスユーザーを PBX の権限を持つユーザーとして追加します。PBX モードの判別と、正しくユーザーを追加する方法については詳しくは、次をご覧ください。<br><br><a href="https://www.veritas.com/support/ja_JP/article.000115774">https://www.veritas.com/support/ja_JP/article.000115774</a> |
|      | CA 証明書の指紋                                                                                               | (該当する場合) メディアサーバーとクライアントのみの場合:<br><br>インストール時に、マスターサーバーの CA 証明書の指紋を把握している必要があります。CA 証明書の指紋と、セキュリティ証明書の生成時のこの指紋の役割について詳しくは、次を参照してください。<br><br><a href="https://www.veritas.com/support/en_US/article.000127129">https://www.veritas.com/support/en_US/article.000127129</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|      | 認証トークン                                                                                                  | (該当する場合) メディアサーバーとクライアントのみの場合:<br><br>場合によっては、セキュリティ証明書を正常に配備するために、インストーラの実行時に認証トークンが必要です。認証トークンと、セキュリティ証明書の生成時のこのトークンの役割について詳しくは、次を参照してください。<br><br><a href="https://www.veritas.com/support/en_US/article.000127129">https://www.veritas.com/support/en_US/article.000127129</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| チェック | 要件                          | 詳細                                                                                                                                                                   |
|------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | Veritas Smart Meter の顧客登録キー | NetBackup 8.1.2 以降、Veritas Smart Meter の顧客登録キーを指定する必要があります。<br>Veritas Smart Meter に関する詳しい情報を参照できます。<br>p.28 の「 <a href="#">Veritas Smart Meter について</a> 」を参照してください。 |

p.98 の「[UNIX および Linux のインストールおよびアップグレード要件](#)」を参照してください。

# Windows クラスタのインストールとアップグレードの要件

通常のサーバー要件に加えて、NetBackup のクラスタインストールは特別な配慮を必要とします。

次に、Windows システムで NetBackup のクラスタインストールおよびアップグレードを行う場合のガイドラインを記述します。

**表 A-6** インストールとアップグレードに関する Windows クラスタの要件

| 項目                                        | 要件                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| サーバーのオペレーティングシステム                         |                                                                                                                                        |
| 権限                                        | クラスタインストールを実行するには、クラスタ内のすべてのリモートノードの管理者権限を持っている必要があります。クラスタ内のすべてのノードと各ノードの既存のソフトウェアを記録しておくことをお勧めします。                                   |
| NetBackup の仮想名と IP アドレス                   | NetBackup で利用可能な仮想名および IP アドレスを用意します。インストール中に、この情報を入力する必要があります。                                                                        |
| ノードのオペレーティングシステム                          | すべてのクラスタノードで、同じバージョンのオペレーティングシステム、同じ <b>Service Pack</b> レベル、および同じバージョンの <b>NetBackup</b> を使用する必要があります。クラスタ環境では、異なるバージョンのサーバーは実行できません。 |
| メディアサーバーのクラスタのサポートの変更                     | クラスタ化されたメディアサーバーはサポートされません。                                                                                                            |
| Windows Server Failover Clustering (WSFC) |                                                                                                                                        |

| 項目                          | 要件                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cluster Server (VCS) のクラスター | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>NetBackup</b> をインストールする前に、すべての <b>NetBackup</b> ディスクリソースを、<b>Veritas Enterprise Administrator (VEA)</b> で構成しておく必要があります。</li> </ul>                                                                                                                              |
| クラスターノードのデバイス構成とアップグレード     | <p>クラスターをアップグレードする場合、ltid およびロボットデーモンは、特定のクラスターノードのデバイス構成を <b>EMM</b> データベースから取得します。<b>EMM</b> データベースでのデバイス構成の格納または取得は、クラスターノード名 (gethostname を使用して表示) によって行われます。クラスターノード名は、デバイス構成の更新時 (ltid によるドライブ状態の更新時など) に使われます。クラスターノード名は、デバイスの接続先を示す場合にのみ使用されます。<b>NetBackup</b> の仮想名は、ロボット制御ホストなど、他の目的にも使用されます。</p> |

## サーバーのアップグレード後のクライアントのアップグレード

update\_clients インストールスクリプトによって、クライアントにクライアントソフトウェアのプッシュインストールを実行できます。**NetBackup** メディアサーバーまたはマスターサーバーであるリモートクライアントには、クライアントソフトウェアのプッシュインストールは実行できません。これは、1 つのホスト上のサーバーソフトウェアおよびクライアントバイナリが同じバージョンである必要があるためです。

update\_clients インストールスクリプトを使用すると、サーバーに構成されている完全なクライアントリストを確認できます。パラメータを指定せずに実行すると、/usr/openv/netbackup/bin/admincmd/bpplclients に基づいて、すべてのクライアントの更新が試行されます。一部のクライアントをアップグレードする場合は、一部のクライアントを指定できます。ハードウェアおよびオペレーティングシステムのパラメータを使用するか、-ClientList パラメータを使用します。

メディアサーバーから update\_clients を実行できます。この場合、-ClientList パラメータを使用する必要があります。このコマンドを使用すると、メディアサーバーおよび一連のクライアントを、マスターサーバーよりも前のバージョンに保持できます。このコマンドを使用するには、予定外のクライアントをアップグレードしないように、マスターサーバーおよびメディアサーバーでの update\_clients -ClientList コマンドの使用に熟知している必要があります。

クラスター環境の場合、クライアントソフトウェアのプッシュインストールを実行できるのは、アクティブノードからだけです。

---

**メモ:** セキュアな環境でクライアントを配備し、クライアントがマスターサーバーに直接接続されていない場合は、追加の手順が必要になります。このトピックに関する詳細情報を参照できます。『Veritas NetBackup セキュリティおよび暗号化ガイド』で、マスターサーバーへの接続なしでクライアントに証明書を配備する方法についてのトピックを参照してください。

---

クライアントのアップグレードの間に、新しいクライアントファイルがクライアントの /tmp 内のディレクトリに書き込まれます。このディレクトリには、正常にアップグレードを行うために新しいクライアントファイルを一時的に保存するための十分な領域がなければなりません。十分な領域が利用可能でない場合、アップグレードスクリプトで /tmp ディレクトリ内の場所に書き込みを行うことができなかったという状態メッセージが表示されます。この問題を解決するには、/tmp ディレクトリにより多くの領域を割り当てて、アップグレード手順を再び実行します。一時ディレクトリはアップグレードが完了すると削除されます。

### サーバーのアップグレード後にクライアントをアップグレードする方法

**1** インストールスクリプトを開始するには、次のいずれかの方法を使用します。

- |                         |                                                                                                       |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESD イメージ (ダウンロード済みファイル) | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ インストールイメージが存在する場所に移動します。</li> <li>■ 次のコマンドを入力します。</li> </ul> |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

```
./install
```

|                |                                                                                           |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| ネーティブインストールツール | NetBackup では、ネーティブインストーラによる UNIX と Linux のクライアントバイナリのインストールとアップグレードがサポートされます。詳細情報を参照できます。 |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

p.114 の「[ネーティブインストーラによる UNIX と Linux のクライアントバイナリのインストールとアップグレード](#)」を参照してください。

**2** 次のメッセージが表示されたら、Enter キーを押して続行します。

```
Installing NetBackup Client Software.
Do you wish to continue? (y/n) [y]
```

クライアントのバイナリは、バイナリがコンパイルされたオペレーティングシステムのバージョンを表します。通常、バイナリは、より新しいバージョンのオペレーティングシステム上で問題なく動作します。たとえば、Solaris 10 のバイナリは Solaris 11 レベルのオペレーティングシステムでも使用されます。

- 3 インストールするクライアント形式を選択し、プロンプトに従ってそのクライアント形式をインストールします。目的のクライアント形式がすべてインストールされるまで、必要に応じて繰り返します。

このサーバーからプッシュするすべての形式の **UNIX** クライアントのソフトウェアをインストールしたことを確認してください。これを行わない形式の **UNIX** クライアントは、**NetBackup** のポリシー構成に追加できません。

- 4 **NetBackup** マスターサーバー上で、**root** ユーザーとして次のコマンドを入力して、**bprd** が動作しているかどうかを確認します。

```
/usr/opensv/netbackup/bin/bpps
```

**bprd** が動作している場合は、次のコマンドを実行して停止します。

```
/usr/opensv/netbackup/bin/admincmd/bprdreq -terminate
```

- 5 バックアップまたはリストアが実行中ではないことを確認するには、次のコマンドを入力します。

```
/usr/opensv/netbackup/bin/admincmd/bpobjobs
```

- 6 **update\_clients** スクリプトを実行することによって **UNIX** クライアントソフトウェアを更新します。クライアントのリストには、仮想名ではなく各ノードのホスト名を指定します。

次のいずれかのコマンドを使用します。

**-ClientList** ファイルを `/usr/opensv/netbackup/bin/update_clients`  
使わない場合

**-ClientList** ファイルを `/usr/opensv/netbackup/bin/update_clients`  
使う場合 `-ClientList filename`

メディアサーバーでは、**-ClientList** パラメータを使用する必要があります。

クライアントが **30** を超える場合、リストを複数のファイルに分割して、各ファイルに対して **update\_clients** を実行できます。

クライアントリストファイルを作成するには、次の手順を実行します。

- 次のように入力して、**NetBackup** の **admincmd** ディレクトリに移動します。

```
cd /usr/opensv/netbackup/bin/admincmd
```

- **bpplclients** コマンドを使用して、現在 **NetBackup** データベースに構成されているクライアントのリストが含まれるファイルを作成します。このコマンドで使用するオプションは、次に示すように、マスターサーバーまたはメディアサーバーのどちらからプッシュインストールを行うかによって異なります。

マスターサーバーからブツ   ./btplclients -allunique -noheader > file  
シュインストールを行う場合

メディアサーバーからブツ   ./btplclients -allunique -noheader -M ¥  
シュインストールを行う場合 m\_server\_name > file

オプションの説明は、次のとおりです。

m\_server\_name   環境内の **NetBackup** マスターサーバーの名前。

file               一意のクライアントのリストを含めるファイルの名前。**NetBackup**  
データベース内でクライアントが構成されていない場合、ファイル  
は空になります。

btplclients コマンドは、次の形式で file に出力を書き込みます。

hardware os client

hardware           ハードウェアの名前。たとえば、ディレクトリ  
/usr/openv/netbackup/client では、ls コマンドを実行  
します。

os                 オペレーティングシステムの名前。たとえば、ディレクトリ  
/usr/openv/netbackup/client/hardware では、ls コ  
マンドを実行します。

client             クライアントの名前。

次に、file の内容の例を示します。

Solaris Solaris9 curry

- 必要に応じて、file を編集します。  
file の内容を変更するには、この手順を実行します。**NetBackup** クライアント  
ソフトウェアで更新するクライアントだけが含まれるように file を編集します。ク  
ライアントのホスト名は、クライアントの各ノード名である必要があります。仮想名  
は指定できません。hostname コマンドと domainname コマンドは個々のノード  
名の正しい値を戻します。使用できる形式は、hostname または  
hostname.domainname のいずれかです。



- 7** update\_clients スクリプトを実行すると、マスターサーバー情報の入力が必要です。

```
Starting update_clients script.
There are N clients to upgrade.
Do you want the bp.conf file on the clients updated to list this
server as the master server? (y/n) [y]
```

y または n のどちらかを入力します。

Enter キーを押します。

- 8** 同時に実行する更新の数を入力します。

```
Enter the number of simultaneous updates you wish to take
place. [1 - 30] (default: 15):
```

- 9** インストーラは認証局の証明書の詳細を取得しようとします。

```
Getting CA certificate details.
Depending on the network, this action may take a few minutes. To
continue without setting up secure communication, press Ctrl+C.
```

Ctrl+Cを押す場合は、インストールを再実行するか、必要なセキュリティコンポーネントを使用せずにインストールを続行する必要があります。必要なセキュリティコンポーネントが存在しない場合はバックアップとリストアが失敗します。

認証局の証明書が見つかった場合、次のメッセージが表示されます。

```
Using CA Certificate fingerprint from master server:
01:23:45:67:89:AB:CD:EF:01:23:45:67:89:AB:CD:EF:01:23:45:67
If clients need an authorization token for installation, please
specify one here.
Token (leave blank for no authorization token):
```

認証トークンを空白のままにした場合、次のメッセージが表示されます。

```
WARNING: Authorization Token was not specified.
Manual steps may be required before backups and restores can
occur.
```

- 10** 質問に対して、y または n のどちらかを入力します。

```
The upgrade will likely take Y to Z minutes.
Do you want to upgrade clients now? (y/n) [y]
```

- 11** すべてのサーバーおよびクライアントが更新されたら、マスターサーバー上で root ユーザーとして次のコマンドを入力して、bprd デーモンを起動します。

```
/usr/opensv/netbackup/bin/initbprd
```

## ネーティブインストーラによる **UNIX** と **Linux** のクライアントバイナリのインストールとアップグレード

ネーティブインストーラを使用して、**NetBackup UNIX** および **Linux** クライアントをインストールまたはアップグレードできるようになりました。**NetBackup** インストールスクリプトや推奨インストーラを使用することができます。ただし、**Debian** パッケージを使用するクライアントには当てはまりません。それらのクライアントは、**NetBackup** インストールスクリプトを使用してインストールまたはアップグレードする必要があります。

- **AIX** の場合: `ls1pp`、`installp`
- **HP-UX** の場合: `swlist`、`swinstall`
- **Linux** の場合: `rpm`、`yum` など
- **Solaris** の場合: `pkginfo`、`pkgadd`

インストールまたはアップグレードに成功すると、`/usr/opensv/pack/install.history` ファイルに記録されます。

### Symantec RPM パッケージから Veritas RPM パッケージへの変換

パッケージ名の変更により、`rpm -U` は **Linux** クライアントを **NetBackup 7.7.2** 以前から **NetBackup 7.7.3** 以降へのアップグレードに使うことができません。クライアントを正しくアップグレードして **Veritas RPM** パッケージに変換するには、次の 2 つのオプションがあります。

- 次のコマンドを使って古い **SYMC\* RPM** パッケージを削除します。このプロセスでは、**NetBackup** クライアントの構成が保持されます。

```
rpm -e SYMCnbjava
rpm -e SYMCpddea
rpm -e SYMCnbc1t
rpm -e SYMCnbjre
```

次に、各自が選択する **RPM** インストーラを使って新しい **Veritas RPM** パッケージにアップグレードします。詳細情報を参照できます。

p.115 の「[ネーティブインストーラを使用して \*\*UNIX\*\* または \*\*Linux\*\* クライアントバイナリをインストールまたはアップグレードするには](#)」を参照してください。

- または、**NetBackup** インストーラを使ってクライアントを新しい **Veritas RPM** パッケージにアップグレードすることもできます。

この両方のアップグレードオプションは同じ結果になります。**Veritas RPM** パッケージに正常にアップグレードすると、その後のアップグレードは各自が選択する `rpm -U` または **RPM** インストーラを使って実行できます。

ネーティブインストーラを使用して **UNIX** または **Linux** クライアントバイナリをインストールまたはアップグレードするには

- 1 クライアントの `/tmp` ディレクトリに **NetBackup** インストール応答ファイル (`NBInstallAnswer.conf`) を作成してください。応答ファイルとその内容に関する詳しい情報を参照できます。

p.88 の「[NetBackup 応答ファイルについて](#)」を参照してください。

- 2 次の情報を使って `NBInstallAnswer.conf` に値を指定します。

```
SERVER=master_server_name
CLIENT_NAME=client_name
CA_CERTIFICATE_FINGERPRINT=fingerprint
```

例 (指紋の値は読みやすくするため折り返されています):

```
SERVER=master_01
CLIENT_NAME=client_101
CA_CERTIFICATE_FINGERPRINT=01:23:45:67:89:AB:CD:EF:01:23:45:67:
89:AB:CD:EF:01:23:45:67
```

お使いの **NetBackup** 環境のセキュリティ構成に応じて、応答ファイルに `AUTHORIZATION_TOKEN` オプションを追加する必要があります。  
`AUTHORIZATION_TOKEN` オプションに関する詳しい情報を参照できます。

p.88 の「[NetBackup 応答ファイルについて](#)」を参照してください。

さらに、`NBInstallAnswer.conf` ファイルに次のいずれかのオプションを追加できます。各オプションに関する詳細情報を参照できます。

p.88 の「[NetBackup 応答ファイルについて](#)」を参照してください。

- `CLIENT_NAME=XLOCALHOSTX`
- `SERVICES=no`

- 3 適切なクライアントパッケージから必要なクライアントファイルを抽出して、クライアントコンピュータにコピーします。

- 十分な容量があるシステムに **UNIX** クライアント用の `CLIENTS1` パッケージをダウンロードする
- 十分な容量があるシステムに **Linux** クライアント用の `CLIENTS2` パッケージをダウンロードする
- `CLIENTS1` ファイルまたは `CLIENTS2` ファイルの内容を抽出する  
例:

|         |                                                                                            |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| AIX     | <code>gunzip NetBackup_8.1.2_CLIENTS1.tar.gz; tar -xvf NetBackup_8.1.2_CLIENTS1.tar</code> |
| HP-UX   | <code>gunzip -dc NetBackup_8.1.2_CLIENTS1.tar.gz   tar -xvf</code>                         |
| Linux   | <code>tar -xzvf NetBackup_8.1.2_CLIENTS2.tar.gz</code>                                     |
| Solaris | <code>tar -xzvf NetBackup_8.1.2_CLIENTS1.tar.gz</code>                                     |

- 目的のオペレーティングシステムのディレクトリに移動します。  
例:

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AIX             | <code>CLIENTS1/NBClients/anb/Clients/usr/opensv/netbackup/client/RS6000/AIX6/</code>                                                                                                                                                                                                                   |
| HP-UX           | <code>CLIENTS1/NBClients/anb/Clients/usr/opensv/netbackup/client/HP-UX-IA64/HP-UX11.31/</code>                                                                                                                                                                                                         |
| Linux           | <p><b>Linux RedHat</b> の場合:</p> <code>CLIENTS2/NBClients/anb/Clients/usr/opensv/netbackup/client/Linux/RedHat2.6.18/</code> <p><b>Linux SuSE</b> の場合:</p> <code>CLIENTS2/NBClients/anb/Clients/usr/opensv/netbackup/client/Linux/SuSE3.0.76</code>                                                     |
| Linux - s390x   | <p><b>Linux-s390x RedHat</b> の場合:</p> <code>CLIENTS2/NBClients/anb/Clients/usr/opensv/netbackup/client/Linux-s390x/IBMzSeriesRedHat2.6.18/</code> <p><b>Linux-s390x SuSE</b> の場合:</p> <code>CLIENTS2/NBClients/anb/Clients/usr/opensv/netbackup/client/Linux-s390x/IBMzSeriesSuSE3.0.76</code>         |
| Linux - ppc64le | <p><b>Linux-ppc64le RedHat</b> の場合:</p> <code>CLIENTS2/NBClients/anb/Clients/usr/opensv/netbackup/client/Linux-ppc64le/IBMpSeriesRedHat3.10.0/</code> <p><b>Linux-ppc64le SuSE</b> の場合:</p> <code>CLIENTS2/NBClients/anb/Clients/usr/opensv/netbackup/client/Linux-ppc64le/IBMpSeriesSuSE4.4.21</code> |

Solaris

Solaris SPARC の場合:

CLIENTS1/NBClients/anb/Clients/usr/opensv/netbackup/client/Solaris/Solaris10/

Solaris x86 の場合:

CLIENTS1/NBClients/anb/Clients/usr/opensv/netbackup/client/Solaris/Solaris\_x86\_10\_64/

- 以下に示すファイルをクライアントコンピュータにコピーします。

|       |                                                                                                                                                                                                                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AIX   | <div>VRTSnbpck.image</div> <div>VRTSnbpx.image.gz</div> <div>VRTSnbclt.image.gz</div> <div>VRTSnbjre.image.gz</div> <div>VRTSnbjava.image.gz</div> <div>VRTSpddea.image.gz</div> <div>VRTSnbcfg.image.gz</div> |
| HP-UX | <div>VRTSnbpck.depot</div> <div>VRTSnbpx.depot.gz</div> <div>VRTSnbclt.depot.gz</div> <div>VRTSnbjre.depot.gz</div> <div>VRTSnbjava.depot.gz</div> <div>VRTSpddea.depot.gz</div> <div>VRTSnbcfg.depot.gz</div> |
| Linux | <div>VRTSnbpck.rpm</div> <div>VRTSnbpx.rpm</div> <div>VRTSnbclt.rpm</div> <div>VRTSnbjre.rpm</div> <div>VRTSnbjava.rpm</div> <div>VRTSpddea.rpm</div> <div>VRTSnbcfg.rpm</div>                                 |

**メモ:** VRTSnbjre.rpm、VRTSnbjava.rpm、VRTSpddea.rpm の各ファイルは、IBM pSeries クライアントではサポートされません。

**Solaris**

```
.pkg_defaults
VRTSnbpcck.pkg.gz
VRTSspbxx.pkg.gz
VRTSnbclt.pkg.gz
VRTSnbjre.pkg.gz
VRTSnbjava.pkg.gz
VRTSpddea.pkg.gz
VRTSnbcfg.pkg.gz
```

**メモ:** Solaris クライアントバイナリには .pkg\_defaults という非表示の管理ファイルが含まれます。この管理ファイルには、デフォルトのインストール処理が含まれています。

---

**メモ:** NetBackup Java コンソールの RPM (VRTSnbjava) は省略可能です。環境内のすべてのクライアントに NetBackup Java コンソールをインストールする必要がないこともあります。

---



---

**メモ:** z/Architecture クライアント用の VRTSpddea.rpm はないことに注意してください。

---



---

**メモ:** VRTSnbjre.rpm、VRTSnbjava.rpm、VRTSpddea.rpm の各ファイルは、IBM pSeries クライアントではサポートされません。

---

- 4** (該当する場合) Solaris、HP-UX、および AIX でのみ、次のコマンドを使用して圧縮パッケージファイルを抽出します。

```
gunzip VRTS*.*
```

この処理で、以下に示すすべてのパッケージファイルが抽出されます。

```
VRTSnbpcck.pkg
VRTSspbxx.pkg
VRTSnbclt.pkg
VRTSnbjre.pkg
VRTSnbjava.pkg
VRTSpddea.pkg
VRTSnbcfg.pkg
```

- 5** 以下のコマンドを示されている順序で実行してファイルをインストールします。

```
AIX      installp -ad VRTSnbpck.image all
installp -ad VRTSspbx.image all
installp -ad VRTSnbclt.image all
installp -ad VRTSnbjre.image all
installp -ad VRTSnbjava.image all
installp -ad VRTSpddea.image all
installp -ad VRTSnbcfg.image all
```

次のコマンドのみを使用してすべてのパッケージをインストールすることもできます。

```
installp -ad folder_name all
```

```
HP-UX    swinstall -s VRTSnbpck.depot ¥*
swinstall -s VRTSspbx.depot ¥*
swinstall -s VRTSnbclt.depot ¥*
swinstall -s VRTSnbjre.depot ¥*
swinstall -s VRTSnbjava.depot ¥*
swinstall -s VRTSpddea.depot ¥*
swinstall -s VRTSnbcfg.depot ¥*
```

次のコマンドのみを使用してすべてのパッケージをインストールすることもできます。

```
swinstall -s ./VRTSnbpck.depot ¥*;swinstall -s
./VRTSspbx.depot ¥*;swinstall -s ./VRTSnbclt.depot
¥*;swinstall -s ./VRTSnbjre.depot ¥*;swinstall -s
./VRTSnbjava.depot ¥*;swinstall -s ./VRTSpddea.depot
¥*;swinstall -s ./VRTSnbcfg.depot ¥*
```

```
Linux    rpm -U VRTSnbpck.rpm
rpm -U VRTSspbx.rpm
rpm -U VRTSnbclt.rpm
rpm -U VRTSnbjre.rpm
rpm -U VRTSnbjava.rpm
rpm -U VRTSpddea.rpm
rpm -U VRTSnbcfg.rpm
```

**メモ:** VRTSnbjre.rpm、VRTSnbjava.rpm、VRTSpddea.rpm の各ファイルは、**IBM pSeries** クライアントではサポートされません。

**Solaris**      以下に示す `pkgadd -a admin -d device [pkgid]` コマンドを使用してファイルをインストールします。

```
pkgadd -a .pkg_defaults -d VRTSnbpcck.pkg VRTSnbpcck
pkgadd -a .pkg_defaults -d VRTSspbx.pkg VRTSspbx
pkgadd -a .pkg_defaults -d VRTSnbclt.pkg VRTSnbclt
pkgadd -a .pkg_defaults -d VRTSnbjre.pkg VRTSnbjre
pkgadd -a .pkg_defaults -d VRTSnbjava.pkg VRTSnbjava
pkgadd -a .pkg_defaults -d VRTSpddea.pkg VRTSpddea
pkgadd -a .pkg_defaults -d VRTSnbcfg.pkg VRTSnbcfg
```

- `-a` オプションでは、デフォルトの管理ファイルの代わりに使用する特定の `admin (.pkg_defaults)` を指定します。管理ファイルにはデフォルトのインストール処理が含まれます。
- `-d` デバイスオプションでは、ソフトウェアパッケージのソースを指定します。デバイスには、デバイス、ディレクトリ、またはスプールディレクトリのパスを指定できます。
- `pkgid` パラメータを使用して、インストールするパッケージの名前を指定します。このパラメータは必要に応じて指定します。

## 6 (該当する場合) 応答ファイルがないか、正しく構成されていない場合は、次のエラーメッセージが表示されます。

```
WARNING: There is no answer file present and no valid
bp.conf. Therefore, security configuration is not complete. Manual
steps are required before backups and restores can occur. For more
information:
https://www.veritas.com/support/en_US/article.000127129
```

`/usr/openv/netbackup/bin/private` ディレクトリに変更し、`nb_init_cfg` コマンドを実行して `bp.conf` ファイルを構成します。手動で `bp.conf` ファイルを構成することもできます。セキュリティと証明書の構成を手動で設定しなければならない場合があります。詳細情報を参照できます。

[https://www.veritas.com/support/en\\_US/article.000127129](https://www.veritas.com/support/en_US/article.000127129)

UNIX クライアントと Linux クライアントに NetBackup インストールスクリプトを使用する場合は、インストールの動作に 1 つだけ変更点があります。NetBackup インストールスクリプトは、インストールパッケージをクライアントの `/usr/openv/pack/` ディレクトリにコピーしなくなりました。インストールまたはアップグレードに成功すると、`/usr/openv/pack/install.history` ファイルに記録されます。



## UNIX、Linux のインストールエラーメッセージ、エラーの原因、その解決策

ここに示されている手順とは異なるインストールを試みると、エラーメッセージが表示されることがあります。表 A-7 に、処理およびそれによって生成されるメッセージをいくつか示します。

表 A-7                    インストールのエラーメッセージと解決策

| インストール処理                                        | エラーメッセージ                                                                                                                                                                                                                 | 解決方法                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AIX の場合                                         |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                           |
| 同じバージョンのバイナリが存在するのにバイナリをインストールしようとする。           | # installp -ad VRTSnbpcck.image all<br><br>package VRTSnbpcck.image is already installed                                                                                                                                 | lsllpp -L <i>package_name</i> コマンドを使用して、インストールされているパッケージの名前を特定します。このパッケージをアンインストールしてから操作を再試行します。                                                                                          |
| 誤った順序でバイナリをインストールしようとする。                        | # installp -ad VRTSnbcfg.image all<br><br>error: Failed dependencies:<br><br>VRTSnbclt >= 8.1.0.0 is needed by VRTSnbcfg-version-platform                                                                                | イメージパッケージの正しいインストール順序については、マニュアルを参照してください。依存パッケージの一覧表示のエラーで、詳しい情報を取得することもできます。<br><br><a href="#">p.115 の「ネーティブインストーラを使用して UNIX または Linux クライアントバイナリをインストールまたはアップグレードするには」</a> を参照してください。 |
| 新しいバージョンのバイナリが存在する場合に古いバージョンのバイナリをインストールしようとする。 | # installp -d VRTSnbclt.image all<br><br>WARNING:<br><br>file<br>/usr/openv/lib/java/nbvmwaretags.jar<br>from install of<br>VRTSnbclt-version-platform<br>conflicts with file from package<br>VRTSnbclt-version-platform | lsllpp -L <i>package_name</i> コマンドを使用して、インストールされているパッケージの名前を特定します。このパッケージをアンインストールしてから操作を再試行します。                                                                                          |
| HP-UX の場合                                       |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                           |
| 同じバージョンのバイナリが存在するのにバイナリをインストールしようとする。           | # swinstall -s ./VRTSnbpcck.depot<br><br>1 filesets have the selected revision already installed.                                                                                                                        | swlist コマンドを使用して、インストールされているパッケージの名前を特定します。このパッケージをアンインストールしてから操作を再試行します。                                                                                                                 |

| インストール処理                                        | エラーメッセージ                                                                                                                                                                            | 解決方法                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 誤った順序でバイナリをインストールしようとする。                        | <pre># swinstall -s ./VRTSnbcfg.depot ERROR: "hostname/": The software dependencies for 1 products or filesets cannot be resolved.</pre>                                            | <p>デポパッケージの正しいインストール順序については、マニュアルを参照してください。依存パッケージの一覧表示のエラーで、詳しい情報を取得することもできます。</p> <p><a href="#">p.115の「ネーティブインストーラを使用してUNIXまたはLinux クライアントバイナリをインストールまたはアップグレードするには」</a>を参照してください。</p> |
| 新しいバージョンのバイナリが存在する場合に古いバージョンのバイナリをインストールしようとする。 | <pre># swinstall -s ./VRTSnbclt.depot WARNING: "hostname/": 1 filesets have a version with a higher revision number already installed.</pre>                                        | <p>swlistコマンドを使用して、インストールされているパッケージの名前を特定します。このパッケージをアンインストールしてから操作を再試行します。</p>                                                                                                           |
| Linux の場合                                       |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                           |
| 同じバージョンのバイナリが存在するのにバイナリをインストールしようとする。           | <pre># rpm -U VRTSnbpcck.rpm package VRTSnbpcck.rpm-version-platform is already installed</pre>                                                                                     | <p>rpmコマンドを使ってインストールされているパッケージの名前を特定します。このパッケージをアンインストールしてから操作を再試行します。</p>                                                                                                                |
| 誤った順序でバイナリをインストールしようとする。                        | <pre># rpm -U VRTSnbcfg.rpm error: Failed dependencies: VRTSnbclt &gt;= 8.1.0.0 is needed by VRTSnbcfg-version-platform</pre>                                                       | <p>マニュアルを参照して、RPMの正しいインストール順序を確認します。詳細情報を参照できます。</p> <p><a href="#">p.115の「ネーティブインストーラを使用してUNIXまたはLinux クライアントバイナリをインストールまたはアップグレードするには」</a>を参照してください。</p>                                |
| 新しいバージョンのバイナリが存在する場合に古いバージョンのバイナリをインストールしようとする。 | <pre># rpm -U VRTSnbclt.rpm file /usr/opensv/lib/java/nbvmwaretags.jar from install of VRTSnbclt-version-platform conflicts with file from package VRTSnbclt-version-platform</pre> | <p>rpmコマンドを使ってインストールされているパッケージの名前を特定します。このパッケージをアンインストールしてから操作を再試行します。</p>                                                                                                                |
| Solaris の場合                                     |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                           |

| インストール処理                             | エラーメッセージ | 解決方法                                                                                                                                  |
|--------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 同じバージョンのバイナリが存在するのにバイナリをインストールしようとする |          | <p>pkginfoコマンドを使用して、現在インストールされているパッケージの名前を特定します。このパッケージをアンインストールしてから操作を再試行します。</p> <p>または、パッケージに付属する管理ファイルを使用して、パッケージを再インストールします。</p> |

| インストール処理 | エラーメッセージ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 解決方法 |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|          | <pre>pkgadd -a .pkg_defaults -d VRTSnbpck.pkg VRTSnbpck  Processing package instance &lt;VRTSnbpck&gt; from &lt;/root/packages/Solaris/ Solaris_x86_10_64/VRTSnbpck.pkg&gt;  NetBackup Pre-Check(i386) 8.1.0.0 This appears to be an attempt to install the same architecture and version of a package which is already installed. This installation will attempt to overwrite this package.  Copyright 2017 Veritas Technologies LLC. All rights reserved.  ## Executing checkinstall script.  Using &lt;/&gt; as the package base directory.  ## Processing package information.  ## Processing system information.  6 package pathnames are already properly installed.  ## Verifying disk space requirements.  Installing NetBackup Pre-Check as &lt;VRTSnbpck&gt;  ## Executing preinstall script.  Wednesday, May 10, 2017 03:15:44 PM IST: Installing package VRTSnbpck.</pre> |      |

| インストール処理                                        | エラーメッセージ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 解決方法                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | <pre>Installing NB-Pck.  ## Installing part 1 of 1.  [ verifying class &lt;NBclass&gt; ]  ## Executing postinstall script.  Wednesday, May 10, 2017 03:15:45 PM IST: Install of package VRTSnbpcck was successful.</pre>                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                 |
| 誤った順序でバイナリをインストールしようとする。                        | <pre># pkgadd -a .pkg_defaults -d VRTSnbclt.pkg VRTSnbclt  ERROR: VRTSnbpcck &gt;=8.1.0.0 is required by VRTSnbclt.checkinstall script suspends</pre>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>パッケージの正しいインストール順序については、マニュアルを参照してください。詳細情報を参照できます。</p> <p><a href="#">p.115の「ネーティブインストーラを使用してUNIXまたはLinux クライアントバイナリをインストールまたはアップグレードするには」</a>を参照してください。</p> |
| 新しいバージョンのバイナリが存在する場合に古いバージョンのバイナリをインストールしようとする。 | <pre># pkgadd -a .pkg_defaults -d VRTSnbclt.pkg VRTSnbclt  Processing package instance &lt;VRTSnbclt&gt; from &lt;/root/8/packages/Solaris/Solaris_x86_10_64/VRTSnbclt.pkg&gt; NetBackup Client(i386) 8.0.0.0  The following instance(s) of the &lt;VRTSnbclt&gt; package are already installed on this machine:  1 VRTSnbclt NetBackup Client (i386) 8.1.0.0  Do you want to overwrite this installed instance [y,n,?,q]</pre> | <p>pkginfoコマンドを使用して、現在インストールされているパッケージの名前を特定します。このパッケージをアンインストールしてから操作を再試行します。</p>                                                                              |

## 新しいメディアサーバーに全データを移行してクラスタ化されたメディアサーバーを削除する

NetBackup 環境からクラスタ化されたメディアサーバーを削除できます。すべてのデータをクラスタから新しいスタンドアロンサーバーに移行してから古いクラスタサーバーを廃止する必要があります。

すべての NetBackup リソースを移行してメディアサーバーを廃止するために必要な手順については、『Veritas NetBackup 管理者ガイド Vol. 1』で詳しく説明しています。『Veritas NetBackup 管理者ガイド Vol. 1』で「メディアサーバーの廃止方法について」を参照してください。

[https://www.veritas.com/support/ja\\_JP/article.DOC5332](https://www.veritas.com/support/ja_JP/article.DOC5332)

## NetBackup OpsCenter サーバーと NetBackup マスターサーバー間の接続の無効化

NetBackup OpsCenter サーバーをアップグレードする前に NetBackup マスターサーバーをアップグレードする必要がある場合、マスターサーバーと OpsCenter サーバー間の関係を無効にすることができます。

制限事項とデータ収集の無効化に関連する潜在的なデータ損失の懸念事項に注意してください。

- Veritas では、OpsCenter より上位のバージョンの NetBackup マスターサーバーとの OpsCenter のデータ収集はサポートしません。OpsCenter は、NetBackup マスターサーバーより上位または同じバージョンである必要があります。
- マスターサーバーの OpsCenter データ収集が無効化されると、OpsCenter はアラートまたは OpsCenter レポートの新しいデータを受信しません。データ収集が無効化される前に収集されたデータは、その後も OpsCenter レポートで利用可能です。
- OpsCenter をアップグレードし、データ収集を有効にすると、OpsCenter はマスターサーバーの新しいアラートやレポートの新しいデータを受信します。OpsCenter では、データがまだマスターサーバー上で利用可能な場合にのみ、データ収集が無効になった時のデータを収集します。マスターサーバーのジョブ保持レベルがデータ収集が無効になっている時間より短い場合は、データのレポートとアラートが失われます。

マスターサーバーと OpsCenter サーバー間の接続を無効にするには

- 1 OpsCenter でのデータ収集を無効にします。  
[設定 (Settings)] > [構成 (Configuration)] > [NetBackup] > [アップグレードする NetBackup マスターサーバー (NetBackup Master Server)] > [データ収集の無効化 (Disable Data Collection)]
- 2 NetBackup マスターサーバーをアップグレードします。  
これで NetBackup および OpsCenter のどちらも動作できますが、OpsCenter には完全なデータがありません。

マスターサーバーと OpsCenter サーバー間の接続を有効にするには

- 1 OpsCenter をアップグレードします。
- 2 OpsCenter のアップグレードが正常に完了したら OpsCenter でのデータ収集を有効にします。  
[設定 (Settings)] > [構成 (Configuration)] > [NetBackup] > [アップグレードする NetBackup マスターサーバー (NetBackup Master Server)] > [データ収集の有効化 (Enable Data Collection)]

## Amazon クラウドストレージサーバーのアップグレード後の手順

NetBackup 8.1 から、Amazon (S3) と Amazon GovCloud ストレージサーバーのオブジェクトのサイズが変更されています。この変更は、これらのクラウドストレージサーバーの読み取りおよび書き込みバッファサイズの有効範囲に影響します。マスターサーバーで NetBackup 管理コンソールを使用して、NetBackup 8.1 より前のサーバーの読み取りおよび書き込みバッファサイズの値を更新する必要があります。メディアサーバーに関連付けられている各クラウドストレージサーバーのこれらの設定を更新します。

有効範囲については、『Veritas NetBackup クラウド管理者ガイド』の `READ_BUFFER_SIZE` と `WRITE_BUFFER_SIZE` の情報を参照してください。

**NetBackup 管理者コンソールの Amazon (S3) および Amazon GovCloud の読み取りおよび書き込みバッファサイズを更新するには**

- 1 NetBackup 管理コンソールを開きます。
- 2 [メディアおよびデバイスマネージャ (Media and Device Manager)]、[クレデンシャル (Credentials)]、[ストレージサーバー (Storage Server)] の順に移動します。
- 3 Amazon (S3) および Amazon GovCloud ストレージサーバーの場合。
  - 右側のペインでストレージサーバーをダブルクリックして[ストレージサーバーの変更 (Change Storage Server)]ダイアログボックスを開きます。

- [ストレージサーバーの変更 (Change Storage Server)]ダイアログボックスで、[プロパティ (Properties)]タブをクリックします。
- 表示されるパラメータの値を更新します。これらの値はバイト単位で入力します。

```
READ_BUFFER_SIZE
WRITE_BUFFER_SIZE
```

#### 4 [保存 (Save)]をクリックします。

コマンドラインから次のコマンドを使用して読み取りおよび書き込みバッファサイズを更新します。

**1** `nbdevconfig -getconfig -stype storage_server_type -storage_server storage_server_name -configlist filename`

#### 2 表示されるパラメータの値を更新します。これらの値はバイト単位で入力します。

```
READ_BUFFER_SIZE
WRITE_BUFFER_SIZE
```

**3** `nbdevconfig -setconfig -stype storage_server_type -storage_server storage_server_name -configlist filename`



## 記号

### アップグレード

- システムの更新の完了 56
- マスターサーバー 33
- メディアサーバー 58
- 必須の変更 56
- 自動ファイル変更 12
- 計画 25～26

### アップグレード方式 34、51

### インストール要件

- UNIX システムおよび Linux システム 98
- Windows システム 102

### カタログバックアップ

- 制限事項 14

### クライアント

- サーバーのアップグレードの後のアップグレード 109

### クライアントのアップグレード

- サーバーをアップグレードした後 109

### クライアントリストの作成

- bpplclients コマンド 111

### クラスタ

- プライベートネットワーク 45

### クラスタのインストールおよびアップグレード

- 要件 108

### コマンド

- bpplclients 112

### サーバー

- Windows でのサイレントアップグレード 47

### サーバーのインストール

- Red Hat Linux の要件 100

### サーバーのインストール要件

- Red Hat Linux 100

### サーバーソフトウェアのアップグレード

- サーバーソフトウェア 49

### システムの更新の完了

- アップグレード後 56

### セキュリティ証明書

- NetBackup ホスト用 32

### ドメインネームサービス (DNS) 99

### ネットワーク情報サービス (NIS) 99

### バージョン、NetApp NBUPugin の判断 94

### バージョンの混在のサポート

- NetBackup 8.x 97

### プライベートネットワーク

- クラスタ 45

### プラグイン

- NetApp 94

- NetApp からのアップグレード 97

### プリインストールチェッカー

- 概要 23

### マスターサーバー

- アップグレード 33

### メディアサーバー

- アップグレード 58

### ユーザーアカウント

- Web サーバー 29

### ローカル、リモート、クラスタ化されたアップグレード

- Windows システム 38

### 制限事項

- カタログバックアップ 14

### 変更

- NetBackup 8.1.2 8

### 必須の変更

- アップグレード後 56

### 概要

- UNIX と Linux のインストール要件 98

- プリインストールチェッカー 23

### 自動イメージレプリケーション

- Bare Metal Restore

- エラー 13

### 自動ファイル変更

- アップグレード後 12

### 要件

- クラスタのインストールおよびアップグレード 108

### 証明書。「セキュリティ証明書」を参照

- 要件 11

### 認証証明書。「セキュリティ証明書」を参照

## B

### Bare Metal Restore

- 自動イメージレプリケーション

- エラー 13

bppclients コマンド 112  
クライアントリストの作成 111

## H

hosts ファイル 99

## M

MSDP 10

## N

NBUPlugin

アップグレード 97

バージョンの判別 96

NetBackup 8.1.2

変更 8

NetBackup 8.x

バージョンの混在のサポート 97

NetBackup 電子ソフトウェア配布 (ESD) イメージ 90

NetBackup スクリプト

UNIX 55

起動と停止 55

## S

SORT

Veritas Operations Readiness Tools 17、21

Veritas Services and Operations Readiness  
Tools 16

## U

UNIX

NetBackup スクリプト 55

UNIX と Linux のインストール要件

概要 98

UNIX システムおよび Linux システム

インストール要件 98

## V

Veritas Operations Readiness Tools (SORT)

推奨アップグレード手順 21

推奨インストール手順 17

Veritas Services and Operations Readiness Tools  
(SORT)

概要 16

## W

Web サーバー

ユーザーアカウント 29

Windows でのサイレントアップグレード

サーバー 47

Windows システム

インストール要件 102

クラスタのインストールおよびアップグレード要件 108

ローカル、リモート、クラスタ化されたアップグレー  
ド 38

## か

概要

Veritas Services and Operations Readiness  
Tools 16

起動スクリプトと停止スクリプト 55

起動スクリプトと停止スクリプト

概要 55

起動と停止

NetBackup スクリプト 55

## さ

推奨アップグレード手順

Veritas Operations Readiness Tools 21

推奨インストール手順

Veritas Operations Readiness Tools 17