

# Veritas NetBackup™ Appliance アップグレードガイド

リリース 3.0

NetBackup 52xx、5330

Red Hat Enterprise Linux (RHEL) オペレーティングシステム

**VERITAS™**

# 『Veritas NetBackup™ Appliance アップグレードガイド』 - Red Hat Enterprise Linux (RHEL) オペレーティングシステム

## 法的通知と登録商標

Copyright © 2016 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（「サードパーティプログラム」）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で入手できます。

<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 でベリタスアカウント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.doc@veritas.com](mailto:NB.doc@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 .....	5
	NetBackup Appliance ソフトウェアバージョン 3.0 および Red Hat Enterprise Linux オペレーティングシステムへのアップグレードにつ いて .....	5
第 2 章	アップグレードプラン .....	10
	NetBackup Appliance をアップグレードするためのガイドラインおよびベス トプラクティス .....	10
第 3 章	アップグレード前のタスク .....	13
	NetBackup Appliance バージョン 3.0 をアップグレードするためのアップ グレード前のタスク .....	13
第 4 章	アップグレードの実行 .....	19
	アプライアンスのソフトウェアリリース更新をダウンロードする方法 .....	19
	NetBackup Appliance Web Consoleを使用した NetBackup Appliance へのソフトウェア更新のダウンロード .....	20
	NetBackup アプライアンスへのソフトウェア更新の直接ダウンロード .....	20
	クライアント共有を使用した NetBackup Appliance へのソフトウェア 更新のダウンロード .....	21
	NetBackup Appliance Web Consoleを使用した NetBackup Appliance ソフトウェア更新のインストール .....	25
	NetBackup Appliance Shell Menuを使用した NetBackup Appliance ソ フトウェア更新のインストール .....	29
第 5 章	アップグレード後のタスク .....	32
	3.0 のアップグレード後のタスク .....	32
第 6 章	トラブルシューティング .....	33
	アップグレードの問題のトラブルシューティング .....	33
索引	.....	37

# 概要

この章では以下の項目について説明しています。

- [NetBackup Appliance ソフトウェアバージョン 3.0 および Red Hat Enterprise Linux オペレーティングシステムへのアップグレードについて](#)

## NetBackup Appliance ソフトウェアバージョン 3.0 および Red Hat Enterprise Linux オペレーティングシステムへのアップグレードについて

NetBackup Appliance のソフトウェアバージョン 2.7.1 以降、Red Hat Enterprise Linux (RHEL) が SUSE Linux Enterprise Server (SLES) オペレーティングシステムの後継となります。以前のソフトウェアバージョンを現在使っている既存の 5220、5230、5240、または 5330 Appliance は、バージョン 3.0 にアップグレードできます。場合によっては、バージョン 3.0 にするために 2 回のアップグレードが必要になることがあります。

---

**メモ:** NetBackup 5200 Appliance のバージョン 2.7.1 以降へのアップグレードはサポートされません。Intel コンポーネントが RHEL バージョン 6.6 以降でサポートされないためです。

---

このトピックでは、バージョン 3.0 へのアップグレード実施前に確認すべき以下の情報を取り扱います。

[「サポートされているアップグレード方法」](#)

[「アップグレード前のプリフライトチェック」](#)

[「RHEL 用のサードパーティ製プラグイン」](#)

[「アップグレード中のアプライアンスの動作」](#)

[「アップグレードプロセス中の変更」](#)

## About corresponding NetBackup software version

「アップグレード後のタスク」

## サポートされているアップグレード方法

以下は、サポートされているバージョン 3.0 へのアップグレードパスです。

- 直接アップグレード  
次に示すアプライアンスはバージョン 3.0 に直接アップグレードできます。
  - バージョン 2.6.1、2.6.1.x、および 2.7.x のソフトウェアを搭載した NetBackup 5220、5230、または 5330 Appliance
  - バージョン 2.7.3 のソフトウェアを搭載した NetBackup 5240 Appliance
- 2 段階のアップグレードパス  
バージョン 2.6.1 より前のソフトウェアを搭載した NetBackup 5220 または 5230 Appliance をバージョン 3.0 にするには、2 回アップグレードする必要があります。これらのシステムは、まずバージョン 2.6.1.2 にアップグレードしてから、バージョン 3.0 にアップグレードすることをお勧めします。

---

**メモ:** 2.6.1 およびそれ以前のバージョンのアプライアンスについては、『NetBackup Appliance アップグレードガイド - ソフトウェアリリース 2.6.1.2 - SUSE Linux Enterprise Server (SLES) オペレーティングシステム』のアップグレードの指示を参照してください。その後、このマニュアルを使用して、バージョン 3.0 にアップグレードしてください。

---

## アップグレード前のプリフライトチェック

バージョン 3.0 へのアップグレードを試みると、アップグレードスクリプトがプリフライトチェックを実行し、アプライアンスがアップグレードの準備を完了しているか否かを判断するため、複数のシステムパラメータを分析します。プリフライトチェックは発覚したことおよびアップグレードを続けても良いか否かに関する情報を提供します。プリフライトチェックによりアップグレードの要件を満たさない問題が発覚した場合、アップグレードに進むことはできません。アップグレードを実施する前に、報告されたすべての問題に対処する必要があります。

詳しくは、次のトピックを参照してください。

p.13 の「[NetBackup Appliance バージョン 3.0 をアップグレードするためのアップグレード前のタスク](#)」を参照してください。

---

**メモ:** アプライアンスに **Teradata** バイナリがインストールされている場合は、バージョン 2.7.1 以降へのアップグレードがサポートされません。RHEL オペレーティングシステムでは現在これらのバイナリの使用がサポートされていません。プリフライトチェックでアプライアンスに **Teradata** バイナリが見つかった場合は、アップグレードを続行できません。

---

## RHEL 用のサードパーティ製プラグイン

バージョン 2.6.1.2 以前のソフトウェアを搭載したすべての NetBackup Appliance は SLES バージョンのサードパーティ製プラグインを使っているため、バージョン 2.7.1 以降へのアップグレードには、これらのプラグインを適切な RHEL バージョンのものに置き換える必要があります。プリフライトアップグレードスクリプトで、見つからない必須の RHEL サードパーティプラグインが識別された場合、アップグレードは続行できません。

---

**メモ:** プリフライトアップグレードスクリプトは、アップグレードに必要なこれらのプラグインのみを識別します。バージョン 2.7.1 のリリース時に、RHEL と同等のプラグインの開発を完了していないサードパーティベンダーがいました。これらのベンダーの **Web** サイトを定期的に調べて、必要な追加のプラグインがないかチェックしてください。

---

インストールに関する詳細は、次のトピックを参照してください:

p.13 の「[NetBackup Appliance バージョン 3.0 をアップグレードするためのアップグレード前のタスク](#)」を参照してください。

## アップグレード中のアプライアンスの動作

アップグレードの機能では、アップグレード処理が正常に完了したこと確認するために次の方法を実行します。

- 利用可能な更新が、現在インストールされているソフトウェアのバージョンより新しいかどうか判断されます。
- リリース更新をインストールするために利用できる領域がアプライアンスに十分あるかが判断されます。
- 現在アプライアンスでアクティブなプロセスを停止します。
- アクティブな NetBackup ジョブがあるかどうかを確認します。アクティブなジョブが検出されない場合にのみ、アップグレードプロセスが進行します。必須の基準が満たされた場合のみ、アプライアンスのソフトウェアがアップグレードされ、バージョン番号が正しいリリースに更新されます。
- アップグレードプロセスのほとんどで、NetBackup Appliance Web Console にアクセスできないため、Web サービスを使用できません。この間にアップグレードの進捗を表示するには、NetBackup Appliance Shell Menu から次のコマンドを実行します。

```
Main > Manage > Software > UpgradeStatus
```

- 2.6.1 または 2.6.1.x から 2.7.x 以降にアップグレードする場合、アプライアンスはアップグレードの進行中に 4 回再起動します。次に、各回の再起動で行われる作業について説明します。
  - 1 回目の再起動 - Red Hat Enterprise Linux (RHEL) オペレーティングシステムをインストールします。
  - 2 回目の再起動 - 新しい RHEL オペレーティングシステムを使用してアプライアンスを初期化します。
  - 3 回目の再起動 - アプライアンスの構成をリストアします。
  - 4 回目の再起動 - RHEL オペレーティングシステムを使用してリストアされたアプライアンスの構成を初期化します。

最初の再起動の後、すべての再起動が完了するまでは **NetBackup Appliance Web Console** とサーバーへの **SSH** ベースの接続は利用できません。アプライアンスの構成が複雑なときは、この状態が 2 時間以上続く場合があります。この間、アプライアンスを再起動しないように注意してください。ベリタスのリモート管理インターフェース (または **IPMI**) を使うと、システムの再起動の状態を表示できます。さらに、`/log` にあるログを表示したり、アップグレードプロセス完了時にアプライアンスが電子メールを送信するまで待機することもできます。
- 2.7.1 以降からアップグレードする場合、アプライアンスはアップグレードの進行中に 2 回再起動します。次に、各回の再起動で行われる作業について説明します。
  - 最初の再起動 - オペレーティングシステムおよびアプライアンスソフトウェアを更新します。
  - 2 回目の再起動 - 復元されたアプライアンスの構成を初期化します。
- アップグレードが完了する前に、自動的にセルフテストが実行されます。セルフテストが失敗した場合、セルフテストを再試行するか、前のバージョンにロールバックするかを確認されます。
- アプライアンスのアップグレードに成功すると、ファイバートランスポートメディアサーバー (**FTMS**) は自動的に再起動します。このため、**SAN** クライアントコンピュータがファイバートランスポート (**FT**) デバイスに再接続することを許可するためにファイバーチャネル (**FC**) ポートを再スキャンする必要があります。アップグレードの手順には、**FC** ポートの再スキャン方法に関する詳細が含まれています。

## アップグレードプロセス中の変更

アップグレード中に、以下の変更が発生します。

- 2.6.1 または 2.6.1.x から 2.7.x 以降にアップグレードする場合、**Symantec Critical System Protection (SCSP)** 機能がバージョン 6.5 に更新されて、名前が **Symantec Data Center Security (SDCS)** に変わります。詳しくは、次のトピックを参照してください。

p.32 の「**3.0 のアップグレード後のタスク**」を参照してください。



## NetBackup ソフトウェアのバージョンについて

NetBackup ソフトウェアバージョン 8.0 は NetBackup Appliance リリース 3.0 に付属しています。表 1-1 に、最新の NetBackup Appliance ソフトウェアリリースに対応する NetBackup のバージョンを示します。

表 1-1                    アプライアンスのソフトウェアリリースおよび対応する NetBackup ソフトウェアのバージョン

アプライアンスソフトウェアのリリース	NetBackup ソフトウェアのバージョン
2.7.3	7.7.3
3.0	8.0

## アップグレード後のタスク

アップグレードが正常に完了した後に、一部のオプションまたは構成設定が変更される場合があります。

アップグレード後に確認する必要がある項目のリストについては、次のトピックを参照してください。

p.32 の「[3.0 のアップグレード後のタスク](#)」を参照してください。

# アップグレードプラン

この章では以下の項目について説明しています。

- [NetBackup Appliance](#) をアップグレードするためのガイドラインおよびベストプラクティス

## NetBackup Appliance をアップグレードするためのガイドラインおよびベストプラクティス

このトピックでは、アプライアンスソフトウェアのアップグレードを計画する際に参照すべきガイドラインとベストプラクティスについて説明します。アプライアンスのアップグレードを準備する際に、またアップグレードで問題が発生する状況を回避するために、次の情報を活用してください。

### アップグレードの推定所要時間

表 2-1 アップグレードシナリオと関連する推定所要時間

モデル	アップグレードパス	推定基本時間	追加で考慮すべき時間
5220	2.6.1 -> 3.0	2.5 時間から 3 時間	■ マスターサーバーのアップグレードに追加で 30 分。 ■ 以前にバージョン 2.0.x、2.5.x、2.6.0.1 からアップグレードされているアプライアンスの場合、追加で 30 分。
	2.6.1.x -> 3.0		
	2.7.x -> 3.0	1.5 時間から 2 時間	

モデル	アップグレードパス	推定基本時間	追加で考慮すべき時間
5230	2.6.1 -> 3.0 2.6.1.x -> 3.0	2.5 時間から 3 時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ マスターサーバーのアップグレードに追加で 15 分。</li> </ul>
	2.7.x -> 3.0	1.5 時間から 2 時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 以前にバージョン 2.5.4 または 2.6.0.1 からアップグレードされているアプライアンスの場合、追加で 30 分。</li> <li>■ 複数の Veritas Storage Shelf ユニットが接続されたアプライアンスの場合、追加で 15 分。</li> </ul>
5330	2.6.1 -> 3.0 2.6.1.x -> 3.0	2 時間から 2.5 時間	拡張ストレージセルフユニットが接続されたアプライアンスの場合、ユニットごとに追加で 15 分。
	2.7.x -> 3.0	1.5 時間から 2 時間	
5240	2.7.3 -> 3.0	1.5 時間から 2 時間	
			すべてのアップグレードシナリオで、必要に応じて次の内容を含めてください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ マスターサーバーでの 350,000 ジョブごとに 10 分を追加する。たとえば、100 万レコードのジョブリストでは、マスターサーバーに対して 30 分を追加する。</li> <li>■ 構成した 250 の VLAN ごとに 5 分を追加する。</li> </ul>

## アップグレードのガイドライン

アップグレードを開始する前に、次のガイドラインを確認してください。

- アップグレードする前に必ず完全なディザスタリカバリ (DR) バックアップを実行します。
- 新しいソフトウェア更新のために十分な容量を確保するために、アップグレードする前に、以前にダウンロードしたリリースの更新、クライアントパッケージ、およびクライアントアドオンのすべてをアプライアンスから削除します。ベストプラクティスとして、すべてのアプライアンスおよびクライアントをアップグレードした後に、ダウンロードしたパッケージを必ず削除してください。アップグレードするアプライアンスにアプライアンスの

バージョン 2.6.0.1 がインストールされている場合、クライアントパッケージを削除するには別の方法が必要です。

p.13 の「[NetBackup Appliance バージョン 3.0 をアップグレードするためのアップグレード前のタスク](#)」を参照してください。

- アプライアンスの場合も、従来の **NetBackup** のアップグレードと同じアップグレードの順序に従います。常にマスターサーバーアプライアンスの更新から始めて、次にすべてのメディアサーバーアプライアンスをアップグレードします。
- 複数のメディアサーバーをアップグレードする場合は、個別のメディアサーバーごとにアップグレードプロセスを実行する必要があります。
- 従来の **NetBackup** マスターサーバーがメディアサーバーアプライアンスとともに使用されている場合、そのマスターサーバーの **NetBackup** にはメディアサーバーアプライアンスと同じか、それ以降のバージョンが必要です。たとえば、メディアサーバーアプライアンスを **NetBackup Appliance バージョン 3.0** にアップグレードする前に、まずマスターサーバーを **NetBackup バージョン 8.0** にアップグレードします。

p.9 の [About corresponding NetBackup software version](#) を参照してください。

- アプライアンスのメディアサーバーアップグレードの間、**NetBackup** マスターサーバーがアクティブになっていて、動作していることを確認します。さらに、**NetBackup** のプロセスがマスターサーバーとメディアサーバーの両方で開始されているか、または実行されていることを確認します。

---

**メモ:** アップグレード中は **NetBackup** サービスのみをアクティブにする必要があります。アップグレード中はすべてのジョブを停止しているか、一時停止しているか、または実行を阻止している必要があります。

p.13 の「[NetBackup Appliance バージョン 3.0 をアップグレードするためのアップグレード前のタスク](#)」を参照してください。

---

- **NetBackup** クライアントではアプライアンスと同じか、またはそれ以前のソフトウェアバージョンを使用する必要があります。クライアントはアプライアンスよりも新しいバージョンでは動作できません。たとえば、**NetBackup バージョン 8.0** のクライアントを使用できるのは、バージョン 3.0 以降のアプライアンスサーバーのみです。クライアントのアドオンもクライアントバージョンと同じにする必要があります。

p.9 の [About corresponding NetBackup software version](#) を参照してください。

# アップグレード前のタスク

この章では以下の項目について説明しています。

- [NetBackup Appliance バージョン 3.0 をアップグレードするためのアップグレード前のタスク](#)

## NetBackup Appliance バージョン 3.0 をアップグレードするためのアップグレード前のタスク

バージョン 3.0 にアップグレードするための準備を行うには、アップグレード対象の各アプライアンスに関して、次のタスクを実行する必要があります。

「すべてのバックアップジョブを停止して、ソフトウェアのセルフテストを実行する。」

「以前にダウンロードしたリリースの更新、クライアントパッケージ、およびクライアントアドオンを削除する」

「必要なサードパーティプラグインを入手する」

「新しいベリタスサーバーのファイアウォール規則を更新する」

**すべてのバックアップジョブを停止して、ソフトウェアのセルフテストを実行する。**

プリフライトチェックでアクティブなジョブがないことを確認する。アップグレードを成功させるには、次の操作を行います。

- 管理者として NetBackup 管理コンソールにログオンします。
- マスターサーバーをアップグレードする前に、すべてのジョブおよび SLP (ストレージライフサイクルポリシー) を一時停止します。
- メディアサーバーをアップグレードする前に、現在動作しているすべてのジョブを停止し、アップグレード中に開始される可能性のあるジョブを一時停止します。アップグレード中にメディアサーバーでジョブが開始されないようにする必要があります。

- すべてのジョブが停止または一時停止され、すべての SLP が一時停止された後、検証テストのために **NetBackup Appliance Shell Menu** から次のコマンドを実行します。
  - Support > Test Software  
 ソフトウェアセルフテストの結果で、**Pass** が表示される必要があります。

---

**メモ:** このコマンドは、/tmp ディレクトリに対するバックアップおよび復元テストを実行します。アップグレードするアプライアンスの /tmp ディレクトリが **NetBackup** エクスクルードリストに含まれている場合、セルフテストコマンドを実行する前に、このディレクトリをリストから削除する必要があります。削除しなかった場合、セルフテストは失敗します。

---

### 以前にダウンロードしたリリースの更新、クライアントパッケージ、およびクライアントアドオンを削除する

バージョン 3.0 のインストールのために十分な容量を確保するために、アップグレードする前に、以前にダウンロードしたリリースの更新、クライアントパッケージ、およびクライアントアドオンのすべてをアプライアンスから削除する必要があります。アップグレードするアプライアンスにアプライアンスのバージョン 2.6.0.1 がインストールされている場合、クライアントパッケージを削除するには別の方法が必要です。

以前にダウンロードしたパッケージを削除しておらず、アプライアンスの /inst ディレクトリに十分な空き領域がない場合、プリフライトチェックで問題が通知され、アップグレードできません。

---

**メモ:** ベストプラクティスとして、すべてのアプライアンスおよびクライアントをアップグレードした後に、ダウンロードしたパッケージを必ず削除してください。

---

次の表で、バージョン 2.6.0.1 がインストールされていないアプライアンスのパッケージの削除方法を説明します。バージョン 2.6.0.1 がインストールされているアプライアンスの場合は、表の下に表示されている情報を参照してください。

**表 3-1** 以前にダウンロードしたリリースの更新、クライアントパッケージ、およびクライアントアドオンを削除する(バージョン 2.6.0.1 がインストールされていないアプライアンスの場合)

NetBackup Appliance Web Console	NetBackup Appliance Shell Menu
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ アップグレードするアプライアンスで、NetBackup Appliance Web Consoleを使用してログオンします。</li> <li>■ [管理 (Manage)]、[ソフトウェアの更新 (Software Updates)]の順に選択します。</li> <li>■ [ダウンロードしたソフトウェア更新 (Downloaded Software Updates)]表で、リスト内のリリースの更新、クライアントパッケージ、またはクライアントのアドオンの左にあるラジオボタンをクリックし、[削除 (Delete)]をクリックします。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ アップグレードするアプライアンスで、NetBackup Appliance Shell Menuを使用してログオンします。</li> <li>■ すべてのダウンロードしたリリースの更新およびクライアントパッケージの一覧を表示するには、次のコマンドを入力します。                      Manage &gt; Software &gt; List Downloaded</li> <li>■ ダウンロードした各リリースの更新およびクライアントパッケージを削除するには、次のコマンドを入力します。                      Manage &gt; Software &gt; Delete update_name                      ここで、update_name はリリースの更新またはクライアントパッケージのファイル名です。</li> <li>■ すべてのダウンロードしたクライアントのアドオンの一覧を表示するには、次のコマンドを入力します。                      Manage &gt; Software &gt; List AddOns</li> <li>■ ダウンロードした各クライアントのアドオンを削除するには、次のコマンドを入力します。                      Manage &gt; Software &gt; Rollback eeb_name                      ここで、eeb_name はクライアントのアドオンのファイル名です。</li> </ul> <p><b>メモ:</b> クライアントのアドオンのファイル名を入力する場合は、.rpm 拡張子を含めないでください。</p>

バージョン 2.6.0.1 を使用していたアプライアンスの場合

アップグレードするアプライアンスにアプライアンスのバージョン 2.6.0.1 がインストールされている場合、それ以降のバージョンにアップグレードしても、アプライアンスにこのバージョンのクライアントパッケージが残ります。バージョン 2.6.0.1 のアプライアンスを購入した場合や、バージョン 2.6.0.1 にアップグレードした場合は、次のタスクを実行して 2.6.0.1 クライアントパッケージを削除する必要があります。唯一の例外は、アプライアンスが 2.6.0.1 以外のバージョンに再イメージ処理されている場合です。

アプライアンスからバージョン 2.6.0.1 のクライアントパッケージを削除するには

- ベリタスアプライアンスソフトウェアの更新リリースページを Web ブラウザで開くか、またはその SSH セッションを開きます。
- 以降のバージョンのクライアントパッケージをアプライアンスにダウンロードしてインストールします。
- NetBackup Appliance Shell Menuから新しくインストールしたクライアントパッケージを削除します。この処理によって、2.6.0.1 クライアントパッケージも削除されます。

---

**メモ:** NetBackup Appliance Web Consoleからクライアントパッケージを削除することはできません。

---

## 必要なサードパーティプラグインを入手する

バージョン 2.6.1 または 2.6.1.x から 2.7.1 以降にアップグレードする前に、既存の SUSE Linux Enterprise Server (SLES) のサードパーティプラグインを適切な Red Hat Enterprise Linux (RHEL) バージョンに変更する必要があります。プリフライトアップグレードスクリプトは、アップグレードに必要なこれらのプラグインのみを識別します。バージョン 2.7.1 以降のソフトウェアリリースには、アップグレードを実行するために必要な RHEL サードパーティプラグインが含まれています。ご使用の環境で使用するその他のプラグインについては、ベンダーの Web サイトで提供状況を確認してください。すでにバージョン 2.7 にアップグレードされているアプライアンスの場合、以前は利用できなかったサードパーティ製プラグインの一部が利用できるようになっている可能性があります。

RHEL プラグインをインストールするには、以下の手順を実行します。

- 以下のベンダー Web サイトから適切な RHEL プラグインを見つけます。
  - <http://www.cleversafe.com>
  - <http://www.datadomain.com/products>
  - <http://www.dell.com>
  - <http://www.emc.com>
  - <http://www.exagrid.com>
  - <http://www.falconstor.com/en/pages/?pn=VTL>
  - <http://www.fujitsu.com/global>
  - <http://www.getgreenbytes.com>
  - <http://www.hds.com>
  - <http://www.hp.com/go/ebs>
  - <http://www.huawei.com>
  - <http://www.ibm.com>
  - <http://www.necam.com/HYDRAsTOR>
  - <http://www.nexenta.com>
  - <http://www.oracle.com>
  - <http://www.quantum.com>



<http://www.sepaton.com>

<https://www.veritas.com/product/backup-and-recovery/netbackup-appliances?themeid=nbu-appliance>

その他のサードパーティプラグインも使用している場合は、同様に適切な RHEL バージョンに変更する必要があります。詳細については、該当ベンダーの Web サイトを確認してください。

- NetBackup Appliance Shell Menu から次の共有ディレクトリを開きます。Manage > OpenStorage > Share > Open  
このコマンドは、NFS の場合は /inst/plugin/incoming 共有ディレクトリを、Windows の場合は %incoming\_plugins 共有ディレクトリを開きます。これらの場所に必要なプラグインをコピーします。
- Manage > OpenStorage > Share > Close で共有ディレクトリを閉じます。

---

**メモ:** 2.6.1 または 2.6.1.x からアップグレードする場合、RHEL プラグインパッケージを共有ディレクトリにコピーして、共有ディレクトリを閉じた後、Manage > OpenStorage > List Available コマンドを実行しないでください。現在の 2.6.x SUSE アプライアンスコードは、RHEL プラグインパッケージを無効としてフラグ付けします。これは、パッケージの命名規則が SUSE と Red Hat 環境で異なるためです。アプライアンスは SLES で実行中のため、List Available コマンドは共有ディレクトリから RHEL プラグインパッケージを削除し、アップグレードの妨げになります。

---

## 構成ボリュームサイズの増加

3.0 へのアップグレード中に、構成ボリュームに十分な容量がない場合、プリフライトチェックによってアップグレードは禁止されます。この問題を回避するには、次の操作を実行して、アップグレードの前に、またはプリフライトチェックで要求された場合に、構成ボリュームサイズを大きくします。

- NetBackup Appliance Shell Menu からアプライアンスにログオンします。
- Main\_Menu > Manage > Storage と入力して、次のコマンドを実行します。  
Resize Configuration 100GB

## 新しいベリタスサーバーのファイアウォール規則を更新する

シマンテック社からのベリタスの独立に伴い、NetBackup Appliance 環境に影響する重要なサーバーの変更が行われました。これらの変更は SORT、NetBackup Product Improvement Program、アプライアンス登録、および AutoSupport に影響します。ファイアウォールの設定とプロキシ設定に応じて、既存の機能の保守を行うために更新が必要となることがあります。このような変更の情報については、ベリタスのサポート Web サイトで次の Tech Alert を参照してください。

<https://www.veritas.com/docs/INFO2803>

## ディスクドライブのファームウェアの更新

ディスクドライブのファームウェアバージョンのプリフライトチェックで 0006 以前のバージョンが検出された場合、警告が表示されます。アプライアンスソフトウェアをアップグレードする前に、まずディスクドライブのファームウェアバージョンを 0006 に更新することをお勧めします。この更新により、ディスクドライブの重要なパフォーマンスの問題が解決されます。

---

**メモ:** 旧バージョンのディスクドライブファームウェアでは、ソフトウェアのアップグレードを進めることができません。アプライアンスソフトウェアをアップグレードする前にディスクドライブのファームウェアを更新しない場合、ソフトウェアのアップグレード後すぐに更新することをお勧めします。

---

ディスクドライブファームウェアの更新の詳細については、次のテクニカルノートを参照してください。

- NetBackup Appliance モデル 5230 および 5330 (ソフトウェアバージョン 2.5 ~ 2.5.4)  
[https://www.veritas.com/support/en\\_US/article.000108370](https://www.veritas.com/support/en_US/article.000108370)
- NetBackup Appliance モデル 5230 および 5330 (ソフトウェアバージョン 2.6.0.1 ~ 2.6.1.2)  
[https://www.veritas.com/support/en\\_US/article.000108372](https://www.veritas.com/support/en_US/article.000108372)

# アップグレードの実行

この章では以下の項目について説明しています。

- [アプライアンスのソフトウェアリリース更新をダウンロードする方法](#)
- [NetBackup Appliance Web Consoleを使用した NetBackup Appliance ソフトウェア更新のインストール](#)
- [NetBackup Appliance Shell Menuを使用した NetBackup Appliance ソフトウェア更新のインストール](#)

## アプライアンスのソフトウェアリリース更新をダウンロードする方法

NetBackup のアプライアンスソフトウェアリリース更新はベリタスのサポート Web サイトから入手できます。アプライアンスのソフトウェアおよびクライアントパッケージは NetBackup Appliance Web Console または NetBackup Appliance Shell Menu からダウンロードできます。アップグレードを開始する前に、更新をアプライアンスに最初にダウンロードする必要があります。

以降では、アプライアンスのソフトウェアリリース更新をダウンロードする場合に使用する方法について説明します。

- p.20 の「[NetBackup Appliance Web Consoleを使用した NetBackup Appliance へのソフトウェア更新のダウンロード](#)」を参照してください。
- p.20 の「[NetBackup アプライアンスへのソフトウェア更新の直接ダウンロード](#)」を参照してください。
- p.21 の「[クライアント共有を使用した NetBackup Appliance へのソフトウェア更新のダウンロード](#)」を参照してください。

## NetBackup Appliance Web Consoleを使用した NetBackup Appliance へのソフトウェア更新のダウンロード

NetBackup Appliance Web Consoleを使用してアプライアンスにソフトウェアリリース更新をダウンロードするには、次の手順を使用します。

**NetBackup Appliance Web Console**を使用してアプライアンスにソフトウェアリリース更新をダウンロードするには

- 1 Web ブラウザを開いて、NetBackup Appliance Web Consoleでアプライアンスにログオンします。
- 2 [管理 (Manage)]、[ソフトウェアの更新 (Software updates)]の順に選択します。
- 3 [ソフトウェア更新 (Software Updates)]ページの[ダウンロードしたソフトウェア更新 (Downloaded Software Updates)]テーブルで、ソフトウェア更新がまだダウンロードされていないことを確認します。
  - インストールするソフトウェア更新がテーブルにある場合、次のソフトウェアインストールに進みます。
  - インストールするソフトウェア更新がテーブルにない場合、次の手順に進みます。
- 4 ページの[オンラインのソフトウェア更新 (Online Software Updates)]テーブルで、ソフトウェア更新を選択し、[ダウンロード (Download)]をクリックします。

[ダウンロードの進捗 (Download Progress)]列にダウンロードの状態が表示されます。ダウンロードが正常に完了すると、ソフトウェア更新が[ダウンロードしたソフトウェア更新 (Downloaded Software Updates)]テーブルの[利用可能なソフトウェアの更新名 (Available Software Update)]列に表示されます。

前の手順で記述されているようにソフトウェアインストールを続行します。

## NetBackup アプライアンスへのソフトウェア更新の直接ダウンロード

この手順を使用するには、ベリタスのサポート Web サイトからファイルやパッケージをダウンロードするためのインターネットアクセスがアプライアンスに必要です。

ソフトウェアのリリース更新をアプライアンスに直接ダウンロードするには

- 1 NetBackup Appliance Shell Menuを使用し、管理者として SSH セッションを開き、アプライアンスにログオンします。
- 2 ソフトウェアの更新がベリタスのサポート Web サイトから利用可能かどうかを確認するには、次のコマンドを入力します。

```
Main_Menu > Manage > Software > List AvailablePatch
```

- 3 利用可能なソフトウェアの更新またはクライアントパッケージをダウンロードするには、次のような適切なコマンドを入力します。
  - アプライアンスサーバー更新の場合:

```
Main_Menu > Manage > Software > Download
```

```
SYMC_NBAPP_update-<release-version>.x86_64.rpm
```

**release** はソフトウェアのリリース番号、**version** はソフトウェアのリリースのバージョン番号です。たとえば、

```
Main_Menu > Manage > Software > Download
```

```
SYMC_NBAPP_update-2.7.1-1.x86_64.rpm
```

- **UNIX** クライアントパッケージの場合

```
Main_Menu > Manage > Software > Download
```

```
SYMC_NBAPP_addon_nbclient_<platform>-<release>-<date>.x86_64.rpm
```

**<platform>** はクライアントプラットフォームのオペレーティングシステム、**<release>** はソフトウェアのリリース番号、**<date>** は NetBackup クライアントパッケージの日付です。

たとえば、

```
Main_Menu > Manage > Software > Download
```

```
SYMC_NBAPP_addon_nbclient_Solaris-7.7.1-20150910.x86_64.rpm
```

- **Windows** クライアントパッケージの場合

```
Main_Menu > Manage > Software > Download
```

```
SYMC_NBAPP_addon_nbwin-<release>-<date>.x86_64.rpm
```

**<release>** はソフトウェアのリリース番号、**<date>** は NetBackup クライアントパッケージの日付です。

たとえば、

```
Main_Menu > Manage > Software > Download
```

```
SYMC_NBAPP_addon_nbwin-7.7.1-20150910.x86_64.rpm
```

#### 4 rpm が正常にダウンロードしたこと確認するためには、次のコマンドを入力します。

```
Main_Menu > Manage > List Downloaded
```

p.20 の「[NetBackup Appliance Web Consoleを使用した NetBackup Appliance へのソフトウェア更新のダウンロード](#)」を参照してください。

## クライアント共有を使用した NetBackup Appliance へのソフトウェア更新のダウンロード

CIFS や NFS のクライアント共有を使用してアプライアンスにソフトウェアリリース更新またはクライアントパッケージをダウンロードするには、この手順を使用します。

---

**メモ:** アプライアンスに直接ソフトウェア更新をダウンロードすることに失敗した場合は、この方法を使って、アプライアンス上にアプライアンスのソフトウェアのリリース更新またはクライアントパッケージをダウンロードできます。

---

アプライアンスとインターネットに接続済みであるコンピュータからこの手順を実行します。ベリタスのサポート Web サイトからファイルやパッケージをアプライアンスにダウンロードするにはインターネットアクセスが必要です。

**CIFS または NFS のクライアント共有を使用してアプライアンスにソフトウェアリリース更新またはクライアントパッケージをダウンロードするには:**

- 1 NetBackup Appliance Shell Menu を使用し、管理者として SSH セッションを開き、アプライアンスにログオンします。

- 2 NFS または CIFS 共有を開くには、次のコマンドを入力します。

```
Main_Menu > Manage > Software > Share Open
```

- 3 アプライアンス共有ディレクトリを次のようにマップまたはマウントします。

- Windows CIFS 共有

```
¥¥<appliance-name>¥incoming_patches
```

- UNIX NFS 共有

```
mkdir -p /mount/<appliance-name>
```

```
mount <appliance-name>:/inst/patch/incoming
```

```
/mount/<appliance-name>
```

- 4 この手順では、リリース更新パッケージとクライアントパッケージのパッケージファイル名について説明します。名前を確認したら、引き続き残りの手順を実行してファイルをダウンロードします。

- リリースの更新

```
NB_Appliance_N_<release-version>.x86_64-tar-split.1of3
```

```
NB_Appliance_N_<release-version>.x86_64-tar-split.2of3
```

```
NB_Appliance_N_<release-version>.x86_64-tar-split.3of3
```

<release> はソフトウェアのリリース番号、<version> はソフトウェアのリリースのバージョン番号です。例: 2.7.x-1.

ダウンロードされたリリース更新パッケージの MD5 または SHA1 チェックサムが、ベリタスサポート Web サイトに掲載されているものと同じであることを確認するには、次の手順を実行します。

- リリース更新とクライアントパッケージがあるベリタスサポートサイトの以下の URL を入力します。  
[https://www.veritas.com/content/support/en\\_US/58991.html](https://www.veritas.com/content/support/en_US/58991.html)
- [方法...] セクションで、掲載されているソフトウェアアップデートのダウンロードリンクをクリックします。
- [README] ページの右側の列で [添付ファイル] をクリックします。
- ポップアップウィンドウに表示されているチェックサムが、ダウンロードされたファイルのチェックサムと一致することを確認します。

- クライアントパッケージ  
 SYMC\_NBAPP\_addon\_nbwin\_<release>-<date>.x86\_64.rpm または  
 SYMC\_NBAPP\_addon\_nbclient\_<platform>-<release>-<date>.x86\_64.rpm  
 <platform> はクライアントプラットフォームのオペレーティングシステム、<release>  
 はソフトウェアのリリース番号、<date> は NetBackup クライアントパッケージの  
 日付です。次に例を示します。  
 SYMC\_NBAPP\_addon\_nbclient\_HP-UX-IA64-7.7.1-20150910.x86\_64.rpm

5 次のいずれかのコマンドを使ってリリースの更新 .rpm ファイルを結合 (抽出) します。

- Windows の場合:  
 copy /b NB\_Appliance\_N\_<release-version>.x86\_64-tar-split.1of3+  
 NB\_Appliance\_N\_<release-version>.x86\_64-tar-split.2of3+  
 NB\_Appliance\_N\_<release-version>.x86\_64-tar-split.3of3+  
 NB\_Appliance\_N\_<release-version>.tar

---

**メモ:** このコマンドは 1 つの文字列として入力する必要があります。名前の唯一のスペースが .3of3 の後にあることを確認してください。また、<release> はソフトウェアのリリース番号、<version> は投稿されたバージョンの番号です。

---

Windows WinRAR コーティリティを使って、NB\_Appliance\_N\_<release-version>.tar ファイルを解凍します。生成されるファイルは次のとおりです。

- SYMC\_NBAPP\_update-<release-version>.x86\_64.rpm
- update.rpm.md5\_checksum
- update.rpm.shal\_checksum
- UNIX の場合:  
 cat  
 NB\_Appliance\_N\_<release-version>.x86\_64-tar-split.1of3<space>  
 NB\_Appliance\_N\_<release-version>.x86\_64-tar-split.2of3<space>  
 NB\_Appliance\_N\_<release-version>.x86\_64-tar-split.3of3 | tar  
 xvf -  
 <release> はソフトウェアのリリース番号、<version> はソフトウェアのリリースのバージョン番号です。例: 2.7.x-1.

---

**メモ:** このコマンドは 1 つの文字列です。この例では、各パッケージ間にスペース「<space>」が 1 つあります。

---

生成されるファイルは次のとおりです。

- SYMC\_NBAPP\_update-<release-version>.x86\_64.rpm
- update.rpm.md5\_checksum
- update.rpm.sha1\_checksum

---

**メモ:** UNIX システムでパッケージを抽出するには、ベリタスは tar の代わりに 1.16 以上の GNU の tar バージョンを使うことを推奨します。イメージの抽出について詳しくは、次の TechNote を参照してください。

<https://www.veritas.com/docs/TECH154080>

---

- 6** UNIX システムの場合、次のいずれかのコマンドを実行して .rpm ファイルのチェックサム値を計算します。

```
md5sum SYMC_NBAPP_update-<release-version>.x86_64.rpm または sha1sum
SYMC_NBAPP_update-<release-version>.x86_64.rpm.
```

チェックサム値が update.rpm.md5\_checksum ファイルまたは update.rpm.sha1\_checksum ファイルの内容と一致していることを確認します。

- 7** このリリースの更新またはクライアントパッケージの .rpm をマウント済みの共有にコピーします。

---

**メモ:** コピー処理の間はアプライアンスでコマンドを実行しないでください。コマンドを実行すると、コピー操作が失敗する可能性があります。

---

- 8** リリースの更新またはクライアントパッケージの .rpm をマウント済みの共有に正常にコピーした後、共有ディレクトリをマップ解除するか、マウント解除します。

- 9** アプライアンスで次のコマンドを入力して NFS 共有と CIFS 共有を閉じます。

```
Main_Menu > Manage > Software > Share Close
```

共有を閉じる前に次のいずれかのコマンドを実行すると、ダウンロードしたリリース更新またはクライアントパッケージは共有ディレクトリの場所から適切な場所に移動します。ここで、NFS 共有と CIFS 共有がクローズになっていることを確認するには、Share Close コマンドを実行する必要があります。



---

**メモ:** 2.6.1 または 2.6.1.x からのアップグレードの場合、Symantec Critical System Protection (SCSP) のスキャンが完了しなければ、リリース更新やクライアントパッケージを検証または移動できません。

2.7.1 以降からのアップグレードの場合、Symantec Data Center Security (SDCS) のスキャンが完了しなければ、リリース更新またはクライアントパッケージを検証または移動できません。

---

- List Version
- List Details All
- List Details Base
- Share Open
- Share Close

- 10** アプライアンスで利用可能なリリースの更新またはクライアントパッケージを一覧表示するには、次のコマンドを入力して、ダウンロードファイルの名前を記録します。

Main\_Menu > Manage > Software > List Downloaded

このコマンドを実行すると、リリースの更新またはクライアントパッケージを検証し、共有ディレクトリから適切な場所に移します。この移動が行われたことは通知されません。

p.20 の「[NetBackup Appliance Web Console](#)を使用した [NetBackup Appliance](#) へのソフトウェア更新のダウンロード」を参照してください。

## NetBackup Appliance Web Consoleを使用した NetBackup Appliance ソフトウェア更新のインストール

次の手順を実行して、アプライアンスのアップグレードを開始します。

**NetBackup Appliance Web Console**を使用してダウンロードしたリリース更新をインストールするには

- 1** 次のアップグレード前のタスクが実行されていることを確認します。
  - すべてのジョブが停止または一時停止され、SLP も一時停止されている。
  - Support > Test Software コマンドが実行され、Pass の結果が返されている。
  - すべての必要な RHEL プラグインパッケージが適切な場所にコピーされている。

p.13 の「[NetBackup Appliance バージョン 3.0 をアップグレードするためのアップグレード前のタスク](#)」を参照してください。

- 2 Web ブラウザを開いて、NetBackup Appliance Web Consoleを使ってアプライアンスにログオンします。
- 3 [管理 (Manage)]、[ソフトウェアの更新 (Software updates)]の順に選択します。
- 4 [ソフトウェア更新 (Software Updates)]ページの[ダウンロードしたソフトウェア更新 (Downloaded Software Updates)]テーブルで適切なソフトウェア更新を探します。
  - インストールするソフトウェアの更新がテーブルにあれば、次の手順に進みます。
  - インストールするソフトウェアの更新がテーブルになければ、次のトピックを参照してください。

p.20 の「[NetBackup Appliance Web Consoleを使用した NetBackup Appliance へのソフトウェア更新のダウンロード](#)」を参照してください。

p.20 の「[NetBackup アプライアンスへのソフトウェア更新の直接ダウンロード](#)」を参照してください。

p.21 の「[クライアント共有を使用した NetBackup Appliance へのソフトウェア更新のダウンロード](#)」を参照してください。

- 5 インストールするソフトウェアの更新に関連付けられているチェックボックスにチェックマークを付け、[インストール (Install)]をクリックします。  
[インストール (Install)]をクリックすると、次のイベントが起きます。

- [ソフトウェアの更新 (Software Updates)]ページが更新され、アップグレードするサーバー (マスターまたはメディア) を示すテーブルが表示されます。表にはソフトウェアの更新の名前やバージョンも表示されます。

---

**メモ:** 複数のメディアサーバーをアップグレードする計画の場合は、各メディアサーバーについてこのアップグレードの手順を実行する必要があります。

---

- 対話型の、インストール前の検査ウィンドウが表示されます。  
インストール前の質問に回答を入力する必要があります。その後、[完了 (Finish)]を選択してインストール前の検査ウィンドウを閉じます。
- 6 [ダウンロードしたソフトウェア更新 (Downloaded Software Updates)]テーブルで[次へ (Next)]をクリックします。
  - 7 [確認 (Confirm)]ポップアップウィンドウには、アップグレードするサーバー (マスターまたはメディア) が表示されます。

この情報が正しい場合は、[次へ (Next)]をクリックします。情報が正しくない場合は、[キャンセル (Cancel)]をクリックします。

- 8 [次へ (Next)]をクリックすると、[確認が必要です (Confirmation Required)]のポップアップウィンドウが表示されます。管理者は、ソフトウェアのインストールとアップグレードが始まる前の最後の手順としてユーザー名とパスワードを入力する必要があります。クレデンシャルを入力した後、[確認 (Confirm)]をクリックします。インストールを停止または終了する場合は、[キャンセル (Cancel)]をクリックします。

[ソフトウェア更新 (Software Updates)] ページは、[ダウンロードしたソフトウェア更新 (Downloaded Software Updates)] テーブルに表示されている情報を更新して表示します。このテーブルには、プリフライトチェックで始まるアップグレードの進捗状況が表示されます。

- 9 プリフライトチェックを監視し、**Check failed** メッセージが表示されていないか確認します。以下のように処理します。
- **Check failed** メッセージが表示されなければ、アップグレードを開始します。次の手順に進んでください。
  - **Check failed** メッセージが表示されたら、アップグレードはできません。報告された失敗を解決し、アップグレードスクリプトを再度実行すると、プリフライトチェックは失敗が解決されたかどうかを検証します。
  - **Check failed** メッセージで RHEL バージョンのサードパーティプラグインが見つからないと表示された場合は、プラグインを適切なベンダーから入手する必要があります。インストールに関する詳細は、次のトピックを参照してください：  
[p.13 の「NetBackup Appliance バージョン 3.0 をアップグレードするためのアップグレード前のタスク」](#)を参照してください。
- 10 アップグレードプロセス中は、システムが複数回再起動することがあります。最初の再起動の後、再起動プロセスが完了するまでは NetBackup Appliance Web Console とサーバーへの SSH ベースの接続は利用できません。アプライアンスの構成が複雑なときは、この状態が 2 時間以上続く場合があります。この間、アプライアンスを再起動しないように注意してください。ベリタスのリモート管理インターフェース (IPMI) を使うと、システムの再起動の状態を表示できます。さらに、/log の下にログを表示したり、アップグレードプロセス完了時にアプライアンスが電子メールを送信するまで待機することもできます。
- 11 サーバーの状態が 100% に達した後、アップグレードが成功したかどうかテーブルのタイトル行の情報に表示されます。アップグレードが成功したかどうかに応じて、次の状態が発生します。
- [アプライアンスのバージョンは <対象のバージョン> で、アップグレード状態ではありません。(The appliance version is <the target version> and not in upgrade state.)] 目標の(新しい)バージョンが表示されていれば、アップグレードは成功です。[完了 (Finish)]をクリックしてプロセスを完了します。
  - [アプライアンスのバージョンは <元のバージョン> で、アップグレード状態ではありません。(The appliance version is <the original version> and not in upgrade state.)] 元の(またはアップグレード前の)バージョンが表示されていれば、アップ

グレードが失敗して自動ロールバックが実行されました。ロールバックによって、サーバーは元のバージョンに戻ります。

- [PRE\_UPGRADE チェックポイントの作成に失敗しました。この問題を最初に解決してください (Failed to create the PRE\_UPGRADE checkpoint, please resolve this issue first)]

アップグレード操作が始まる前には、チェックポイント作成プロセスが自動的に行われます。このチェックポイントは、アップグレードが失敗した場合にサーバーのロールバックに使われます。このエラーメッセージが表示された場合は、チェックポイントの作成に失敗し、アップグレード操作が行われなかったことを示しています。アップグレードを再度試みる前に、問題の原因を特定して解決する必要があります。

- [<nodename>でセルフテストが失敗しました。この問題を最初に解決してください (Self-Test failed on <nodename>, please resolve the issue first)]セルフテスト操作は、アップグレードが完了する前に自動的に実行されます。セルフテストが失敗した場合、NetBackup Appliance Shell Menuを使用して問題を調査した後に、ロールバックするか、セルフテストを再試行するかを確認されます。

## 12 バックアップ環境に SAN クライアントコンピュータが含まれる場合にのみ、このステップを完了してください。

ファイバーチャネル (FC) ポートは、SAN クライアントコンピュータがファイバートランスポート (FT) デバイスに再接続することを許可するために再スキャンする必要があります。再スキャンはアプライアンスの NetBackup CLI ビューから実行する必要があります。

FC ポートを再スキャンするには

- 次のコマンドを入力して NetBackup のユーザーアカウントの一覧を表示します。  
Manage > NetBackupCLI > List
- 一覧表示された NetBackup ユーザーのいずれかとしてこのアプライアンスにログオンします。
- 次のコマンドを実行して FC ポートを再スキャンします。  
nbftconfig -rescanallclients
- まだ動作しない SAN クライアントがある場合は、それらのクライアントのそれぞれについて、次のコマンドを示されている順序で実行します。

UNIX クライアントの場合:

```
/usr/opensv/netbackup/bin/bp.kill_all
/usr/opensv/netbackup/bin/bp.start_all
```

Windows クライアントの場合:

```
<install_path>%NetBackup%bin%bpdown
<install_path>%NetBackup%bin%bpup
```

- まだ動作しない SAN クライアントがある場合は、OS レベルで SCSI デバイスの更新を手動で開始する必要があります。更新操作を実行する方法は、クライアントが実行しているオペレーティングシステムによって異なります。更新が完了したら、再度 `nbftconfig -rescanallclients` コマンドの実行を試みます。
- まだ動作しない SAN クライアントがある場合は、それらのクライアントを再起動します。

---

**メモ:** まだ動作しない SLES 10 または SLES 11 SAN クライアントがある場合は、ベリタスはそれらのクライアントの QLogic ドライバをアップグレードすることをお勧めします。影響を受ける SLES 10 クライアントはバージョン 8.04.00.06.10.3-K に、影響を受ける SLES 11 クライアントはバージョン 8.04.00.06.11.1 にアップグレードします。

---

## NetBackup Appliance Shell Menuを使用した NetBackup Appliance ソフトウェア更新のインストール

次の手順を実行して、アプライアンスのアップグレードを開始します。

**NetBackup Appliance Shell Menu**を使用してダウンロードしたリリース更新をインストールするには

- 1 次のアップグレード前のタスクが既に実行されていることを確認します。
    - すべてのジョブが停止または一時停止され、SLP も一時停止されている。
    - `Support > Test Software` コマンドが実行され、**Pass** の結果が返されている。
    - すべての必要な RHEL プラグインパッケージが適切な場所にコピーされている。
- p.13 の「[NetBackup Appliance バージョン 3.0 をアップグレードするためのアップグレード前のタスク](#)」を参照してください。
- 2 NetBackup Appliance Shell Menuを使用して SSH セッションを開いてアプライアンスにログオンします。
  - 3 ソフトウェアリリース更新をインストールするには、次のコマンドを実行します。

```
Main_Menu > Manage > Software > Install patch_name
```

`patch_name` はインストールするリリースの更新の名前です。このパッチ名がインストールするパッチであることを確認します。

- 4 プリフライトチェックを監視し、**Check failed** メッセージが表示されていないか確認します。以下のように処理します。
- **Check failed** メッセージが表示されなければ、アップグレードを開始するための次の手順に進みます。
  - **Check failed** メッセージが表示されたら、アップグレードはできません。報告された失敗を解決し、アップグレードスクリプトを再度実行すると、プリフライトチェックは失敗が解決されたかどうかを検証します。
  - **Check failed** メッセージで RHEL バージョンのサードパーティプラグインが見つからないと表示された場合は、プラグインを適切なベンダーから入手する必要があります。インストールに関する詳細は、次のトピックを参照してください：  
p.13 の「[NetBackup Appliance バージョン 3.0 をアップグレードするためのアップグレード前のタスク](#)」を参照してください。

- 5 画面に表示されるアップグレードの進捗状況を参照して、予定完了時間を確認します。アップグレードの現在の状態を表示するには、次のコマンドを入力します。

```
Main_Menu > Manage > Software > UpgradeStatus
```

- 6 アップグレード中はアプライアンスが強制的に複数回再起動されることがあります。アップグレードが完了して、ディスクプールがオンラインに戻ったら、アプライアンスは自己診断テストを実行します。テスト結果については、次のファイルを参照してください。

```
/log/selftest_report_<appliance_serial>_<timedate>.txt
```

SMTP が構成されている場合は、セルフテストの結果が含まれた電子メール通知が送信されます。

---

**メモ:** 2.6.1 または 2.6.1.x からアップグレードする場合、システムがアップグレードプロセス中に複数回再起動する場合があります。最初の再起動の後、再起動プロセスが完了するまでは **NetBackup Appliance Web Console** とサーバーへの **SSH** ベースの接続は利用できません。アプライアンスの構成が複雑なときは、この状態が 2 時間以上続く場合があります。この間、アプライアンスを再起動しないように注意してください。ベリタスのリモート管理インターフェース (**IPMI**) を使うと、システムの再起動の状態を表示できます。さらに、`/log` の下にログを表示したり、アップグレードプロセス完了時にアプライアンスが電子メールを送信するまで待機することもできます。

---

- 7 バックアップ環境に **SAN** クライアントコンピュータが含まれる場合にのみ、このステップを完了してください。

ファイバーチャネル (**FC**) ポートは、**SAN** クライアントコンピュータがファイバートランスポート (**FT**) デバイスに再接続することを許可するために再スキャンする必要があります。

ります。再スキャンはアプライアンスの **NetBackup CLI** ビューから実行する必要があります。

FC ポートを再スキャンするには

- 次のコマンドを入力して **NetBackup** のユーザーアカウントの一覧を表示します。

```
Manage > NetBackupCLI > List
```

- 一覧表示された **NetBackup** ユーザーのいずれかとしてこのアプライアンスにログオンします。

- 次のコマンドを実行して **FC** ポートを再スキャンします。

```
nbftconfig -rescanallclients
```

- まだ動作しない **SAN** クライアントがある場合は、それらのクライアントのそれぞれについて、次のコマンドを示されている順序で実行します。

**UNIX** クライアントの場合:

```
/usr/opensv/netbackup/bin/bp.kill_all
```

```
/usr/opensv/netbackup/bin/bp.start_all
```

**Windows** クライアントの場合:

```
<install_path>%NetBackup%bin%bpdown
```

```
<install_path>%NetBackup%bin%bpup
```

- まだ動作しない **SAN** クライアントがある場合、**OS** レベルで **SCSI** デバイスの更新を手動で開始する必要があります。更新方法はクライアントのオペレーティングシステムによって決まります。更新が完了したら、再度 `nbftconfig -rescanallclients` コマンドの実行を試みます。

- まだ動作しない **SAN** クライアントがある場合は、それらのクライアントを再起動します。

---

**メモ:** まだ動作しない **SLES 10** または **SLES 11 SAN** クライアントがある場合、ベリタスはそれらのクライアントの **QLogic** ドライバをアップグレードすることをお勧めします。影響を受ける **SLES 10** クライアントはバージョン **8.04.00.06.10.3-K** に、影響を受ける **SLES 11** クライアントはバージョン **8.04.00.06.11.1** にアップグレードします。

---

# アップグレード後のタスク

この章では以下の項目について説明しています。

- [3.0 のアップグレード後のタスク](#)

## 3.0 のアップグレード後のタスク

アップグレードプロセスが問題なく完了した後、必要に応じて環境に対して次のタスクを実行します。

- **SDCS モード**  
バージョン 2.6.1 または 2.6.1.x からのアップグレード後、Symantec Critical System Protection (SCSP) の機能は、Symantec Data Center Security (SDCS) に名前が変更されます。この機能は非管理モードに自動的に設定されています (デフォルト)。アップグレード前に SCSP 機能がマネージドモードに設定されている場合は、一括管理された警告やレポートを引き続き受信するために SDCS をマネージドモードに変更する必要があります。この機能を管理モードに設定するには、アプライアンスを SDCS サーバーに接続する必要があります。詳しくは、以下のドキュメントを参照してください。  
『NetBackup 52xx and 5330 アプライアンス管理者ガイド』  
『NetBackup 52xx and 5330 アプライアンスセキュリティガイド』



# トラブルシューティング

この章では以下の項目について説明しています。

- [アップグレードの問題のトラブルシューティング](#)

## アップグレードの問題のトラブルシューティング

アップグレードが失敗した場合、または他のアップグレードの問題が発生した場合、次のリストを使用して問題を解決します。

「アップグレード失敗後のロールバックにより、メディアサーバーが無効になる」

「ドライブ処理エラー (Error processing drive) というメッセージを伴う警告ダイアログが表示される」

「プリフライトチェックポイント作成エラーにより、アップグレードを開始できない」

「アップグレード中のセルフテストの失敗」

「2.7.x以降へのアップグレードまたは再イメージ処理後に AdvancedDisk ストレージプールエラーが発生する」

「アップグレードまたはロールバックを中断した後も古いチェックポイントが残る」

### アップグレード失敗後のロールバックにより、メディアサーバーが無効になる

2.7.x以降へのアップグレード中、チェックポイントが作成された直後にキャンセルされた複製操作が再開された場合、アップグレードは失敗し、システムは自動的にロールバックされます。ロールアップ後は、メディアサーバーは有効ではないため、バックアップを開始できません。

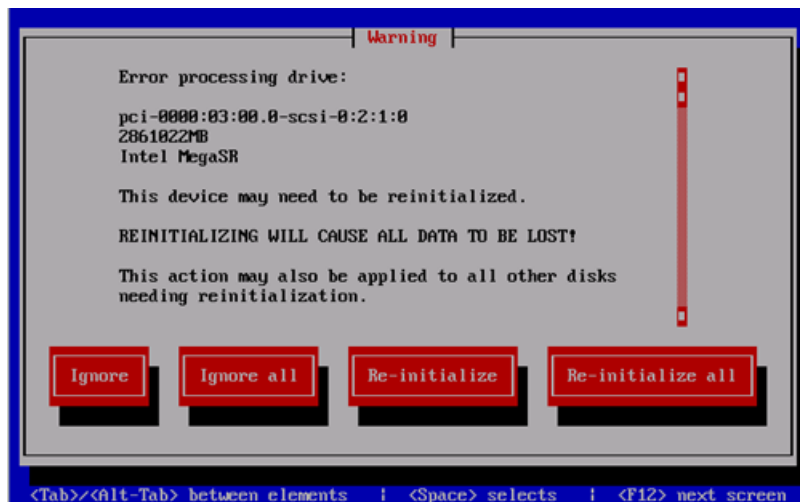
バックアップを成功させるには、以下の手順に従って、メディアサーバーを手動で有効にしてください。

- 1 NetBackup の管理コンソールに管理者としてログオンします。
- 2 左のパネルで、[メディアおよびデバイスの管理 (Media and Device Management)] > [デバイス (Devices)] > [メディアサーバー (Media Servers)] に移動します。
- 3 右のパネルで対象のメディアサーバーを右クリックし、ショートカットメニューから [アクティブ化する (activate)] を選択します。

問題が解決しない場合は、Veritas 社のテクニカルサポートに問い合わせてください。

### ドライブ処理エラー (Error processing drive) というメッセージを伴う警告ダイアログが表示される

アップグレード中にバックアップジョブが進行中の場合、次の警告ダイアログが表示されます。



このダイアログが表示された場合、IgnoreまたはIgnore allを選択してアップグレードを続行してください。この処理によってディスクが再初期化されることはなく、アップグレードを完了できます。

---

**メモ:** この問題を回避するためには、サーバーをアップグレードする前にすべてのバックアップジョブが停止していることを確認する必要があります。

マスターサーバーをアップグレードする前に、すべてのジョブおよび SLP (ストレージライフサイクルポリシー) を一時停止します。

メディアサーバーをアップグレードする前に、現在動作しているすべてのジョブを停止し、アップグレード中に開始するようにスケジュールされた可能性のあるジョブを一時停止します。

---

問題が解決しない場合は、Veritas 社のテクニカルサポートに問い合わせてください。

## プリフライトチェックポイント作成エラーにより、アップグレードを開始できない

/repository パーティションに十分な空き容量がない場合、アップグレード前のチェックポイントを作成できず、アップグレードを進めることができません。アップグレードを進めるには、/repository に 40GB 以上の空き容量が必要です。

この問題を解決するには:

Veritas 社のテクニカルサポートに連絡して、担当者に TechNote 000095753 を参照するように依頼します。

## アップグレード中のセルフテストの失敗

アップグレードが成功したことを確認するには、アップグレード手順で /tmp ディレクトリでのバックアップおよびリストアの自動セルフテストを実行します。アップグレードしているアプライアンスの /tmp が NetBackup 除外リストに含まれている場合、セルフテストは失敗します。

この問題を解決するには:

NetBackup 管理コンソールにログオンして、NetBackup 除外リストから /tmp ディレクトリを削除します。

## 2.7.x 以降へのアップグレードまたは再イメージ処理後に AdvancedDisk ストレージプールエラーが発生する

バージョン 2.7.x 以降にアップグレードし、ストレージをリセットすることなくこのバージョンを再イメージ処理した場合、次のエラーメッセージが表示されることがあります。

[Error] Cannot create NetBackup objects for 'AdvancedDisk' storage pool. One of the disk volumes is not configured. Restart the Appliance and retry. Contact Veritas Technical Support if the issue persists.

この問題は AdvancedDisk ディスクプールパスのリダイレクションにより発生します。

この問題を解決するには:

Veritas 社のテクニカルサポートに連絡して、担当者に TechNote 000095808 を参照するように依頼します。

## アップグレードまたはロールバックを中断した後も古いチェックポイントが残る

アップグレードまたはロールバックプロセスを中断した後も、新しいシステム内に以前のバージョンからの古いチェックポイントが残ることがあります。ストレージを設定してから、Manage > Storage > Show コマンドを入力すると、これらのチェックポイントが原因で情報が継続的に出力されることがあります。

次に、このコマンドの出力例を示します。

```
Use of uninitialized value $storage_key in hash element at  
/opt/NBUAppliance/scripts/nbapp_storage_core.pm line 3471.
```

```
Use of uninitialized value $storage_key in hash element at  
/opt/NBUAppliance/scripts/nbapp_storage_core.pm line 3475.
```

```
Use of uninitialized value $storage_key in hash element at  
/opt/NBUAppliance/scripts/nbapp_storage_core.pm line 3476.
```

この問題はアプライアンスの機能に悪影響を及ぼしません。

古いチェックポイントを削除するには、ベリタスのテクニカルサポートに連絡し、担当者に TechNote 000115860 を参照するように伝えてください。

---

**警告:** 異常な、予測できない、または望ましくないアプライアンス動作を回避するために、アップグレードまたはロールバックプロセスを中断しないでください。

---

## N

NetBackup Appliance Shell Menuから更新をインストール

バージョン 2.7.x 29

NetBackup Appliance Web Consoleから更新をインストール

バージョン 2.7.x 25

## S

SDCS モード

アップグレード後のタスク 32

## あ

アップグレード

アップグレード前のタスク 13

サポートされているアップグレードパス 6

バージョン 2.7.1 および RHEL オペレーティングシステム 5

アップグレード中のアプライアンスの動作 7

アップグレード中の変更 8

アップグレードのガイドライン 11

アップグレードの推定所要時間 10

アップグレード後のタスク 9

SDCS モード 32

アップグレード前のタスク

RHEL サードパーティプラグインを入手する 16

以前にダウンロードしたパッケージを削除する 14

バージョン 2.6.0.1 のクライアントパッケージの削除 15

バージョン 2.7.x のアップグレード 13

バックアップを停止してセルフテストを実行する 13

ファイアウォール規則を更新する 17

アプライアンスアップグレード

ガイドラインおよびベストプラクティス 10

アプライアンスのサーバーまたはクライアントパッケージ

直接ダウンロード 20

## か

ガイドラインおよびベストプラクティス

アプライアンスアップグレード 10

クライアント共有

ソフトウェア更新のダウンロード 21

## さ

ソフトウェア更新

NetBackup Appliance Web Consoleからのダウンロード 20

ソフトウェア更新のダウンロード

NetBackup Appliance Web Consoleから 20

クライアント共有の使用 21

## た

ダウンロード方法

リリース更新 19

直接ダウンロード

アプライアンスのサーバーまたはクライアントパッケージ 20

ディスクドライブのファームウェア 18

ディスクドライブのファームウェアの更新 18

## は

バージョン 2.7.1 へのアップグレード

RHEL オペレーティングシステム 5

バージョン 2.7.x

NetBackup Appliance Shell Menuから更新をインストール 29

NetBackup Appliance Web Consoleから更新をインストール 25

バージョン 2.7.x へのアップグレード

RHEL 用のサードパーティ製プラグイン 7

プリフライトチェック

アップグレード前 6