

Veritas NetBackup™ Appliance 管理者ガイド

リリース 4.1

VERITAS™

Veritas NetBackup™ Appliance 管理者ガイド

最終更新日: 2021-07-19

法的通知と登録商標

Copyright © 2021 Veritas Technologies LLC. All rights reserved.

Veritas、Veritas ロゴ、NetBackup は、Veritas Technologies LLC または関連会社の米国およびその他の国における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、この文書の供給、履行、または使用に関連して付随的または間接的に起こる損害に対して責任を負いません。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。

ライセンスソフトウェアおよび文書は、FAR 12.212 に定義される商用コンピュータソフトウェアと見なされ、ベリタスがオンプレミスサービスまたはホストサービスとして提供するかを問わず、必要に応じて FAR 52.227-19「商用コンピュータソフトウェア - 制限される権利 (Commercial Computer Software - Restricted Rights)」、DFARS 227.7202「商用コンピュータソフトウェアおよび商用コンピュータソフトウェア文書 (Commercial Computer Software and Commercial Computer Software Documentation)」、およびそれらの後継の規制に定める制限される権利の対象となります。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
2625 Augustine Drive
Santa Clara, CA 95054

<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

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。

世界共通(日本を除く)

CustomerCare@veritas.com

日本

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 ページ目に最終更新日が記載されています。最新のマニュアルは、ベリタスの **Web** サイトで入手できます。

https://www.veritas.com/content/support/en_US/dpp.Appliances.html

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。

APPL.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

目次

第 1 章	概要	10
	NetBackup Appliance について	10
	プライマリサーバーの役割について	15
	メディアサーバーの役割について	16
	NetBackup Appliance Web コンソールへのアクセスについて	16
	アプライアンスによってサポートされる Web ブラウザ	16
	Mozilla Firefox の[Untrusted Connection]ページの無効化	18
	NetBackup Appliance シェルメニュー について	19
	NetBackup Appliance シェルメニューへのログイン	19
	NetBackup Appliance シェルメニューの制限事項	20
	構成されていないアプライアンスに対するコマンドの制限	20
	アプライアンスのコンソールコンポーネントについて	21
	タイトルバーのリンクの使用について	21
	ヘルプへのアクセスと使用	22
	Web ブラウザのブックマークの使用について	22
	クロスサイトリクエストフォージェリ(CSRF)の防止	22
	NetBackup Appliance Web コンソールのログインページについて	23
	NetBackup アプライアンスのホームページ	28
	NetBackup appliance の共通タスク	30
	NetBackup Appliance のマニュアルについて	31
第 2 章	NetBackup Appliance の監視	35
	NetBackup Appliance の監視について	35
	ハードウェアの監視と警告について	36
	[監視 (Monitor)] > [ハードウェア (Hardware)]オプション	36
	NetBackup Appliance からの電子メール通知について	47
	NetBackup appliance の Symantec Data Center Security について	48
	監視 > SDCS イベント	50
	SDCS 監査ログの詳細の表示	52
	SDCS 監査ログのフィルタ	54
	SDCS 監査ログ保持指定の設定	55
	Symantec Data Center Security のダウンロードについて	56
	SDCS サーバーへの接続	58

第 3 章

NetBackup アプライアンスで SDCS をアンマネージモードに戻す	59
NetBackup Appliance Web コンソールから行う NetBackup Appliance の管理	60
[管理 (Manage)]ビューについて	61
ストレージの構成概要	64
[管理 (Manage)]>[ストレージ (Storage)]	68
[管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] > [共有 (Shares)]	77
ユニバーサル共有について	79
[管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] > [ユニバーサル共有 (Universal Shares)]	83
パーティションの詳細の確認	85
パーティションのサイズ変更	88
[サイズの変更 (Resize)]ダイアログ	89
サイズ変更に関連する問題のトラブルシューティング	91
パーティションの移動	91
[移動 (Move)]ダイアログ	92
最適なパフォーマンスのために、MSDP パーティションをベースディス クから拡張ディスクに移動する	93
NetBackup Appliance Web コンソールからストレージデバイスのス キャン	103
新しく利用可能なディスクからのストレージ領域の追加	105
既存のストレージディスクの削除	106
ストレージ操作タスクの進行状況の監視	107
NetBackup Appliance シェルメニューを使ったストレージデバイスの スキャン	108
Copilot の機能と共有の管理について	111
show コマンドを使ったストレージ領域情報の表示について	133
ストレージの電子メールでのアラートについて	145
アプライアンスのサポート対象テープデバイスについて	146
NetBackup Appliance への外部ロボットの追加	147
アプライアンスに対するホストパラメータの構成について	147
[管理 (Manage)] > [ホスト (Host)] > [データバッファ (Data Buffer)] オプション	148
データバッファのパラメータの構成	149
[管理 (Manage)] > [ホスト (Host)] > [ライフサイクル (Lifecycle)]オ プション	150
ライフサイクルパラメータの構成	153
重複排除ソリューションの構成について	153
BMR の統合について	156
[管理 (Manage)] > [ホスト (Host)] > [IPMI]オプション	158

管理 (Manage) > アプライアンスのリストア (Appliance Restore)	159
アプライアンスのチェックポイントの作成について	160
チェックポイントへのロールバックについて	169
NetBackup Appliance の出荷時設定へのリセットについて	180
[管理 (Manage)]>[ライセンス (License)]	193
NetBackup appliance でのライセンスキーの管理	193
評価ライセンスキーが期限切れになった場合の恒久ライセンスキーの 追加	195
移行ユーティリティについて	196
[管理 (Manage)]、[移行ユーティリティ (Migration Utility)]、[移行の 構成 (Configure Migration)]	199
[管理 (Manage)]>[移行ユーティリティ (Migration Utility)]>[移行状 態 (Migration Status)]	204
新しい移行タスクの構成	206
移行タスクの状態の表示	209
移行ユーティリティのベストプラクティス	210
NetBackup Appliance のソフトウェアリリース更新	211
管理 (Manage) > ソフトウェア更新 (Software Updates)	212
NetBackup Appliance シェルメニューを使用した NetBackup appliance ソフトウェア更新のインストール	214
アップグレードするアプライアンスサーバー	218
NetBackup Appliance シェルメニューを使用した NetBackup PSF アドオンのインストール	219
EEB のインストールについて	220
EEB のインストール	220
NetBackup 管理コンソールとクライアントソフトウェアのインストールについ て	222
NFS 共有を介した NetBackup クライアントソフトウェアのインストール	223
NetBackup appliance からクライアントへの NetBackup クライアント パッケージのダウンロード	225
管理 (Manage) > 追加サーバー (Additional Servers)	227
アプライアンスに追加したサーバーの管理	228
[管理 (Manage)] > [証明書 (Certificates)]	229
[管理 (Manage)] > [ファイルマネージャ (File Manager)]	230
[管理 (Manage)] > [高可用性 (High Availability)]	230
NetBackup Appliance Web コンソールからの高可用性構成の監視	231

第 4 章	NetBackup Appliance シェルメニューを使った NetBackup Appliance の管理	232
	NetBackup appliance での帯域幅の拡張	232
	最大伝送単位サイズの設定について	233
	OpenStorage プラグインのインストールについて	234
	OpenStorage プラグインのインストール	236
	OpenStorage プラグインのアンインストール	237
	リモート NFS のマウントについて	238
	リモート NFS ドライブのマウント	238
	NFS ドライブのマウント解除	240
	アプライアンスからの NetBackup コマンドの実行について	241
	NetBackup 管理者の機能について	242
	NetBackup 管理者ユーザーアカウントの作成	248
	NetBackup 管理者ユーザーアカウントの削除	251
	NetBackup 管理者ユーザーアカウントの表示	251
	アプライアンス間の自動イメージレプリケーションについて	252
	NetBackup Appliance 間の自動イメージレプリケーションについて	253
	NetBackup Appliance と重複排除アプライアンス間の自動イメージレ プリケーションについて	261
	外部サーバーへのログ転送について	261
	TLS 証明書のアップロード	262
	ログ転送の有効化	263
	ログの転送間隔の変更	264
	ログ転送構成の表示	264
	ログ転送の無効化	265
	高可用性構成について	265
	状態の確認	266
	資産タグの取得	266
	サービスの切り替え	267
	ノードの削除	267
	データ消去について	269
	データ消去の構成	271
	データ消去状態の表示	273
	データ消去の中止	273
第 5 章	NetBackup Appliance の設定について	275
	アプライアンス設定の変更について	275
	[設定 (Settings)] > [通知 (Notifications)]	278
	[設定 (Settings)]>[通知 (Notification)]>[警告の構成 (Alert configuration)]	278

[設定 (Settings)]>[通知 (Notifications)]>[ログインバナー (Login Banner)]	292
AutoSupport について	295
[設定 (Settings)]>[ネットワーク (Network)]	296
NetBackup Appliance の VLAN 構成	296
[設定 (Settings)]>[ネットワーク (Network)]>[ネットワーク設定 (Network Settings)]	297
設定 (Settings) > ネットワーク (Network) > ファイバートランスポート (Fibre Transport)	314
設定 (Settings) > ネットワーク (Network) > ホスト (Host)	319
IPv4-IPv6 ベースのネットワークサポートについて	321
[設定 (Settings)]>[日付と時刻 (Date and Time)]	322
[設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)]	323
ユーザー認証の設定について	323
NetBackup Appliance ユーザーの認可について	328
[設定 (Settings)]>[認証 (Authentication)]	331
[設定 (Settings)]>[認証 (Authentication)]>[LDAP]	331
[設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)] > [Active Directory]	341
[設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)] > [Kerberos NIS]	344
[設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)] > [サーバーの構成 (Server Configuration)]	346
設定 (Settings) > パスワード管理 (Password Management)	353

第 6 章

トラブルシューティング	355
Support コマンドの使用によるログファイルの表示	355
Browse コマンドを使用した NetBackup appliance ログファイルの参照場所	356
ディザスタリカバリについて	357
NetBackup カタログのリストアを使用した NetBackup Appliance のプライマリサーバーのリカバリ	358
NetBackup Appliance でのデバイスログの収集	361

第 7 章

重複排除プールカタログのバックアップとリカバリ	363
重複排除プールカタログのバックアップポリシー	363
重複排除プールカタログのバックアップポリシーの自動構成	364
重複排除プールカタログのバックアップポリシーの手動構成	367
重複排除プールカタログのバックアップポリシーの手動更新	368
重複排除プールカタログのリカバリ	369

索引 371

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](#) について
- [プライマリサーバーの役割](#)について
- [メディアサーバーの役割](#)について
- [NetBackup Appliance Web](#) コンソールへのアクセスについて
- [NetBackup Appliance](#) シェルメニュー について
- [アプライアンスのコンソールコンポーネント](#)について
- [NetBackup Appliance Web](#) コンソールのログインページについて
- [NetBackup](#) アプライアンスのホームページ
- [NetBackup appliance](#) の共通タスク
- [NetBackup Appliance](#) のマニュアルについて

NetBackup Appliance について

NetBackup Appliance は、NetBackup 構成の簡単なソリューションと、バックアップ環境の日常管理を提供します。目標はバックアップ環境を管理するために専用の人員を用意する必要がないソリューションを提供することです。

アプライアンスは、Linux オペレーティングシステムで動作するラックマウントサーバーです。NetBackup Enterprise Server ソフトウェアはすでにインストールされ、オペレーティングシステム、ディスクストレージユニット、およびロボットテープデバイスと連携するように構成されています。

アプライアンスに実行させるロールを決定して構成できます。52xx Appliance には次の構成を選択できます。

- プライマリサーバーアプライアンス
- 既存のプライマリサーバーアプライアンスと連携させて使うメディアサーバー
- 既存の NetBackup 環境で使うメディアサーバー

これらの 52xx 構成には、内部ディスクストレージを利用できるという追加のメリットがあります。

53xx Appliance は、デフォルトではメディアサーバーとして構成されます。53xx Appliance は、以下のように構成できます。

- 既存のプライマリサーバーアプライアンスと連携させて使うメディアサーバー
- 既存の NetBackup 環境で使うメディアサーバー

メモ: 53xx 計算ノードは、バックアップまたはストレージに利用可能な内部ディスク容量を備えていません。プライマリストレージシェルフと最大 5 台の拡張ストレージシェルフの利用可能な領域をバックアップに使用できます。

このアプライアンスのバージョンは NetBackup 9.1 以上がインストールされている既存の NetBackup 環境を簡単に拡張できます。アプライアンスには、独自のブラウザベースインターフェースも含まれています。このインターフェースは、ネットワーク、内部ディスクストレージ、テープライブラリなど多様なデバイスのローカル管理に使います。

NetBackup Appliance は次の機能をサポートします。

- アプライアンスの構成と管理のための 3 つのインターフェース。
 - NetBackup Appliance Web コンソール は、Web ベースのグラフィックユーザーインターフェースです。特定のアプライアンスを監視および管理できます。このインターフェースは、Internet Explorer 11.0 以降と Mozilla Firefox 33.0 以降と互換性があります。
 - Veritas Appliance Management Console は Web ベースの GUI であり、単一のインターフェースで複数の NetBackup Appliance を一元管理するのに役立ちます。Appliance Management Console を使用して、複数のアプライアンスで EEB をアップグレードしたりインストールできます。専用アプライアンスにいつでもログオンして、その他すべてのタスクに NetBackup Appliance Web コンソールを使用できます。
詳しくは、『Appliance Management ガイド』を参照してください。
 - NetBackup Appliance シェルメニュー はコマンドライン駆動型のインターフェースです。すべてのアプライアンスコマンドの完全な説明については、次のマニュアルを参照してください。

NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド

- **NetBackup 5240 Appliance** の構成 H では、iSCSI 接続をサポートします。
NetBackup 5340 Appliance のすべての構成で、iSCSI をサポートします。詳しくは、『**NetBackup Appliance iSCSI ガイド**』を参照してください。
- **Copilot** を使うことで、**Oracle** データベース管理者は **NetBackup Appliance** 管理者と連携して **Oracle** データベースの最適化されたバックアップ/復元プロセスを実行できます。
- **NetBackup 5350 Appliance** は、1 台のプライマリストレージシェルフと最大 3 台の拡張ストレージシェルフをサポートします。
ハードウェアの強化について詳しくは『**NetBackup 5350 Appliance 製品説明ガイド**』を参照してください。
- **NetBackup 5340 Appliance** は、1 台のプライマリストレージシェルフと最大 3 台の拡張ストレージシェルフをサポートします。
ハードウェア拡張について詳しくは、『**NetBackup 5340 Appliance 製品説明ガイド**』を参照してください。
- **NetBackup 5330 Appliance** のプライマリストレージシェルフと拡張ストレージシェルフは、6 TB のディスクをサポートします。以前は 3 TB だったため拡張されました。

メモ: 個々のストレージシェルフには、3TB または 6TB のいずれかのディスクを搭載できます。ただし、両方を搭載することはできません。

ハードウェアの強化について詳しくは『**NetBackup 5330 Appliance 製品説明ガイド**』を参照してください。

- **NetBackup Appliance** バージョン 2.7.1 より、アプライアンスホスト名として完全修飾ドメイン名 (FQDN) を使うことができます。
- **NetBackup Appliance** バージョン 2.7.3 より、**NetBackup Appliance** ではデータバックアップと復元の **NetBackup Cloud Storage** がデフォルトにより有効化されます。
詳しくは、『**NetBackup Cloud 管理者ガイド**』を参照してください。
- **VMware** 仮想マシンのバックアップ **NetBackup Appliance** は **VMware** 仮想マシンのダイレクトバックアップをサポートします。アプライアンスは、バックアップホストとして個別の **Windows** システムを使わずに仮想マシンをバックアップできます。
- **SDCS (Symantec Data Center Security)** の統合アプライアンスの初期構成を行うと **SDCS** エージェントがインストール、構成されます。デフォルトにより、**SDCS** は管理対象外モードで動作し、ホストベースの侵入防止と検知技術を使ってアプライアンスの安全性を高めます。管理対象モードで動作するこのエージェントにより、アプライアンスの監査ログが外部の **SDCS** サーバーに送信され、検証と確認が実行されます。
- **BMR** 統合アプライアンスをプライマリサーバーとして構成すると、**NetBackup Appliance Web** コンソール から **BMR (Bare Metal Restore)** を構成できます。

- IPv4-IPv6 ネットワークのサポートNetBackup Appliance はデュアルスタック IPv4-IPv6 ネットワークでサポートされます。NetBackup Appliance は IPv6 クライアントとの通信、そのバックアップと復元を実行できます。アプライアンスへの IPv6 アドレスの割り当て、DNS の構成、IPv6 ベースのシステムを含めるルーティングを実行できます。NetBackup Appliance Web コンソール は IPv4 アドレスと IPv6 アドレスに関する情報を入力するために使うことができます。
- ACSLS のサポートこの機能は NetBackup Appliance の NetBackup ACS ロボティックスの構成を容易にします。アプライアンスの管理者は、ローカルアプライアンスの `vm.conf` ファイルで ACSLS のエントリを変更できます。
- NetBackup SAN Client とファイバートランスポートSAN Client は NetBackup クライアントの高速バックアップと復元を可能にする NetBackup のオプション機能です。ファイバートランスポートは、SAN Client 機能の一部である NetBackup 高速データ転送方式の名前です。バックアップと復元のトラフィックは SAN 上で発生し、NetBackup サーバーとクライアントの管理トラフィックは LAN 上で発生します。
- ソフトウェアバージョン 2.7.3 以降、ファイバートランスポートを使用して NetBackup 52xx Appliance または 53xx Appliance の間でデータを複製できるようになりました。サポートされるデータ転送方法は、最適化複製および自動イメージレプリケーションです。この機能を使用するには、転送元ホストと転送先ホストの両方がアプライアンスソフトウェアバージョン 2.7.3 以降を使用する必要があります。
- プリインストールされている NetBackup 既存の NetBackup 環境への配備と統合を簡素化します。

メモ: NetBackup バージョン 7.7 でリリースされた拡張監査機能は、NetBackup Appliance では現在使用することができません。NetBackup Appliance ではこの機能を構成したり、有効にしたりしないでください。

- テープアウトオプションアプライアンスには、ギガビットのデュアルポートファイバーチャネルホストバスアダプタ (HBA) が搭載されています。複数の FC ポートをテープアウトに使うことができます。ただし、これらのポートはテープアウト専用である必要があります。詳しくは、『Veritas NetBackup Appliance ネットワークポートリファレンスガイド』を参照してください。
- ハードウェアコンポーネントの監視アプライアンスでは、CPU、ディスク、メモリ、電源モジュール、ファンといった主要ハードウェアコンポーネントを監視できます。さらに、これらの NetBackup コンポーネントの積極的な監視機能とメッセージ機能を実現するオプションのコールホーム機能も提供します。
- NetBackup Appliance はコア NetBackup ソフトウェアエージェントをサポートします。NetBackup エージェントにより、重要なデータベースとアプリケーションのパフォーマンスが最適化されます。

各ソフトウェアエージェントでサポートされるポリシータイプについて詳しくは『**NetBackup 管理者ガイド Vol 1**』を参照してください。最新の **NetBackup Appliance** 互換性情報については、サポート **Web** サイトのハードウェア互換性リストを参照してください。

www.netbackup.com/compatibility

- 柔軟なハードウェア構成豊富な構成からアプライアンスを選択して注文し、必要なイーサネットポートを提供できます。マザーボードの内蔵イーサネットポートに加え、拡張カードを指定して **1GB** または **10GB** の追加イーサネットポートを提供できます。デュアルポートとクアドポートの拡張カードがサポートされます。

ハードウェア構成について詳しくは『**NetBackup** ハードウェア取り付けガイド』を、適切なプラットフォームについては『**NetBackup Appliance** と **Storage Shelf** 製品説明ガイド』を参照してください。

このアプライアンスを現在の **NetBackup** 環境に導入する方法を次に説明します。

サポートされないメディアサーバーの交換 **NetBackup 9.1** でサポートされないプラットフォームで動作する既存のメディアサーバーを置換します。

重複排除機能の追加

- 既存の **NetBackup** 環境にアプライアンスを追加するか、重複排除をサポートしない既存のメディアサーバーを交換します。
- 重複排除機能を実現するため、アプライアンスで **MSDP** パーティションを構成します。

重複排除されないバックアップに対する **AdvancedDisk** の使用

- **AdvancedDisk** は高速な復元操作を可能にしますが、**MSDP** のように容量が最適化されません。これは厳密なテープアウトスケジュールが実施されるバックアップに適したソリューションです。**MSDP** への複製後にバックアップを期限切れにして、翌日のバックアップのために **AdvancedDisk** の容量を空けることができます。

追加のストレージ機能の追加 既存の NetBackup 9.1 以上の環境にストレージ機能を追加します。

- 52xx Appliance の内蔵型アプライアンスディスクストレージ
 52xx Appliance の追加バックアップストレージとして内部ディスクを使うことができます。

メモ: 53xx Appliance は、バックアップまたはストレージに利用可能な内部ディスク容量を備えていません。プライマリストレージシェルフと拡張ストレージシェルフの利用可能な領域をストレージに使用できます。

- 外部ストレージの追加
 ストレージシェルフは、追加のディスクストレージ容量を提供する外部ユニットです。NetBackup 5240 Appliance または 5250 Appliance にはこれらのユニットを最大 6 台追加できます。

既存または実稼働の NetBackup Appliance に 1 台の Storage Shelf を追加する場合 (またはその必要がある場合)、最初にアプライアンスのハードウェアとメモリのアップグレードが必要な場合があります。詳しくは、拡張の必要性について NetBackup Appliance の担当者にお問い合わせください。

テープバックアップ

アーカイブをサポートするため、アプライアンスには TLD テープストレージデバイス用のファイバーチャネルホストバスアダプタカードが搭載されています。

プライマリサーバーの役割について

NetBackup 52xx シリーズアプライアンスは独自の内部ディスクストレージを持つプライマリサーバーとして構成できます。このアプライアンスは通常の NetBackup プライマリサーバーを使うのと同じように構成して使います。バックアップをスケジュール設定したり、手動でバックアップを開始したりできます。適切な権限を持つユーザーはリストアを実行できます。

メモ: NetBackup 53xx Appliance はデフォルトではメディアサーバーであり、プライマリサーバーの役割の構成ではサポートされません。

このアプライアンスの役割はローカルネットワーク、ディスク、ストレージユニット管理のために単純化された管理インターフェースを提供することです。ただし、バックアップ管理のような NetBackup 管理の大部分は従来の NetBackup 管理コンソールを通して実行する必要があります。

NetBackup 管理情報について詳しくは『NetBackup 管理者ガイド UNIX および Linux 用 Vol. 1』と Vol. 2 を参照してください。

メディアサーバーの役割について

この役割で、NetBackup 52xx シリーズアプライアンスは独自の内部ディスクストレージを持つメディアサーバーとして動作します。

NetBackup 53xx Appliance は、デフォルトではメディアサーバーです。データの保存またはバックアップの作成に 53xx アプライアンスの内部ストレージを使うことはできません。内部ストレージは、オペレーティングシステム、チェックポイント、ログを格納するために使われます。

メディアサーバーアプライアンスはローカルネットワークとディスクストレージ管理のために単純化された管理インターフェースを使います。ただし、バックアップ管理のような NetBackup 管理の大部分はプライマリサーバーで実行されます。

メディアサーバーとしてアプライアンスを構成するときに、通信する必要があるプライマリサーバーを指定しなければなりません。メディアサーバーのソフトウェアバージョンは、プライマリサーバーで現在使用しているバージョンよりも後のバージョンにはできません。たとえば、メディアサーバーでバージョン 4.0 を実行している場合、プライマリサーバーはソフトウェアバージョン 4.0 以降の NetBackup 52xx Appliance か、バージョン 9.0 以降の従来の NetBackup プライマリサーバーである必要があります。

NetBackup Appliance Web コンソールへのアクセスについて

アプライアンスへのネットワーク接続があるシステムで、Web ブラウザを起動します。

Web ブラウザのアドレスバーに「`https://host.domain`」と入力します。

`host.domain` はアプライアンスの完全修飾ドメイン名 (FQDN) であり、IP アドレスになる場合もあります。

メモ: NetBackup Appliance Web コンソールは、デフォルトのポート 443 の HTTPS にだけ利用可能です。ポート 80 の HTTP には無効になっています。

アプライアンスのログインページでログインクレデンシャルを入力する必要があります。管理者が最初にログインするときのユーザー名は `admin` で、パスワードは `P@ssw0rd` または初期構成時に選択した任意のカスタムパスワードです。

アプライアンスによってサポートされる Web ブラウザ

Web ブラウザを使って NetBackup Appliance Web コンソール または IPMI コンソールにアクセスできます。Web ブラウザについては、次の要件と推奨事項を考慮する必要があります。

- NetBackup Appliance Web コンソールと IPMI コンソールはポップアップメニューを使います。Web ブラウザでポップアップブロッカーを使用していると、これらのメニューの一部が適切に表示されないことがあります。ポップアップブロックを無効にするか、またはアプライアンスの Web アドレスをブラウザの受け入れ可能なサイトのリストに追加する必要があります。
- Web ブラウザでは、アクティブスクリプト (ActiveX と JavaScript) が有効になっている必要があります。
- 特定のサーバークラスシステムでは、強化されたセキュリティ構成により Internet Explorer で一部のページが正しく表示されない場合があります。この問題が起きた場合は、NetBackup Appliance Web コンソールを信頼済みサイトのリストに追加し、セキュリティ設定のレベルを下げます。この問題を解決するには、Internet Explorer を開き[ツール]>[インターネットオプション]>[セキュリティ]を選択して信頼済みサイトのリストを構成し、セキュリティレベルを下げます。
- Internet Explorer 11.0 以上を使って NetBackup Appliance Web コンソールにアクセスする場合は、ポップアップメニューにアクセスしたときにセキュリティ証明書の警告が表示されます。[このサイトの閲覧を続行する (推奨されません)]を選択し、アプライアンスにログオンします。このオプションを選択すると、セキュリティ証明書の警告がポップアップメニューに表示されません。
- NetBackup Appliance Web コンソールは、1280 * 1024 以上の画面解像度で最適に表示されます。

表 1-1 に、アプライアンスでサポートされる Web ブラウザを示します。

表 1-1 アプライアンスによってサポートされる Web ブラウザ

Web ブラウザ	サポートされるバージョン	注意事項
Microsoft Internet Explorer	11.0 以降	IE 11.0 以降のバージョンでは、NetBackup Appliance Web コンソールにアクセスするとセキュリティ証明書の警告ページが表示されることがあります。[このサイトの閲覧を続行する (推奨されません)]を選択し、コンソールにアクセスします。 NetBackup Appliance Web コンソールは Internet Explorer 11 以降の互換モードでは表示できません。ブラウザのツール > 互換表示設定メニューを使って、[すべての Web サイトを互換表示で表示する]チェックボックスのチェックマークをはずし、Web コンソールを表示します。

Web ブラウザ	サポートされるバージョン	注意事項
Mozilla Firefox	33.0 以降 メモ: 以前のバージョンの Firefox を使用して NetBackup Appliance にアクセスし、Settings > Password を使用してパスワードをリセットしようとすると、ページがハングアップすることがあります。	Mozilla Firefox では、NetBackup Appliance Web コンソールにアクセスすると[Untrusted Connection]ページが表示されることがあります。 p.18 の「 Mozilla Firefox の [Untrusted Connection] ページの無効化 」を参照してください。

Mozilla Firefox の [Untrusted Connection] ページの無効化

Mozilla Firefox で NetBackup Appliance Web コンソールにアクセスすると、次の [Untrusted Connection] ページが表示される場合があります。



This Connection is Untrusted

You have asked Firefox to connect securely to `nbapptitan1a.engba.symantec.com`, but we can't confirm that your connection is secure.

Normally, when you try to connect securely, sites will present trusted identification to prove that you are going to the right place. However, this site's identity can't be verified.

What Should I Do?

If you usually connect to this site without problems, this error could mean that someone is trying to impersonate the site, and you shouldn't continue.

- ▶ **Technical Details**
- ▶ **I Understand the Risks**

この場合は、[Get me out of here]をクリックして Mozilla Firefox のスタートページに移動するか、[Add Exception]をクリックして ([I Understand the Risks]セクションを展開した場合)、このページを永続的に無効にします。

メモ: これらのオプションが表示されない場合、安全な Web サイトを表示する方法についてのブラウザのヘルプを参照してください。

Mozilla Firefox の [Untrusted Connection] ページの無効化方法

- 1 [Untrusted Connection] ページで、[I Understand the Risks] セクションを展開し、[Add Exception] をクリックします。
- 2 [Add Security Exception] ダイアログボックスで、[Get Certificate] をクリックします。

- 3 この例外を永続的にするには、[Permanently store this exception] オプションにチェックマークを付けます。デフォルトではこのオプションにはチェックマークが付いています。
- 4 [Confirm Security Exception] をクリックします。
- 5 ブラウザを再起動して変更を有効にします。

NetBackup Appliance シェルメニュー について

NetBackup Appliance シェルメニューは SSH を介してアプライアンスで利用可能な対話式のシェルです。このメニューインターフェースを使うと、アプライアンスの管理に必要なほとんどの管理機能を実行できます。

NetBackup Appliance シェルメニューは、多くの操作で NetBackup Appliance Web コンソールの代わりに使うことができます。さらに、ファイアウォールの制限のために SSH のみに限定されているユーザーはこのシェルメニューを使ってください。

『NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド』には、NetBackup Appliance コマンドの詳細情報が記載されています。各コマンドにはコマンドの主な機能の簡単な説明、概要、概要で一覧表示したオプションの説明が含まれています。コマンドによっては、注意や使用例も含まれています。

メモ: 文書が最初にリリースされた後で変更が加えられる場合があります。サポート Web サイトにある文書の電子バージョンには、最新の情報が含まれています。アプライアンスについての最新情報を確認するには、この文書を参照してください。文書はいつでもダウンロードして印刷できるように提供されています。

[NetBackup Appliance マニュアルページ](#)

NetBackup Appliance シェルメニューへのログイン

次の手順では NetBackup Appliance シェルメニュー (シェルメニュー) にログインする方法を説明します。

シェルメニューにログインするには

- 1 シェルメニューに接続します。
- 2 アプライアンスのユーザー名およびパスワードを入力します。
- 3 正常にログオンすると、Main_Menu プロンプトの横にカーソルが表示されます。
- 4 ? キーを押すと利用可能なコマンドとシェルのビューが表示されます。

メモ: Apple Mac マシンのターミナルユーティリティアプリケーションを使用してアプライアンスのシェルメニューにログインすると、ロケール設定の競合が原因で一部のコマンドが動作しない場合があります。この問題を回避するには、ターミナルアプリケーションの [起動時にロケール環境変数を設定 (Set locale environment variables on startup)] オプションを無効にします。アクティブなターミナルセッションでは、[ターミナル (Terminal)]、[環境設定 (Preferences)]、[プロファイル (Profiles)]、[詳細 (Advanced)] の順に選択します。このオプションは、[インターナショナル (International)] セクションに表示されません。

NetBackup Appliance シェルメニューの制限事項

NetBackup Appliance シェルメニューのインターフェースについては、次の点に留意してください。

- NetBackup Appliance シェルメニューのユーザーインターフェースはマルチバイト文字を入力したり修正できないので、どの言語にもローカライズされていません。
- アプライアンスの構成を完了した後に、英語以外の文字が NetBackup Appliance シェルメニューのユーザーインターフェースに表示されません。この問題は、NetBackup アプライアンスの初回構成時に NetBackup アプライアンス Web コンソールを使うと起きます。
- RHEL (Red Hat Enterprise Linux) オペレーティングシステムではセキュリティ制限があるので、SSH (Secure Shell) セッションにはアイドル時間の制限があります。これにより、以下の問題が発生することがあります。
 - SSH セッションが現在のセッションタイムリミットまでアイドル状態を継続した場合、ユーザーは自動的にログアウトします。
 - 現在のセッションタイムリミットよりも長い時間が必要な場合、コマンドを完了できません。この問題が発生するのは、LDAP や AD のユーザーおよびユーザーグループを多数追加した場合などです。

この問題を防ぐには、SSH クライアントでセッションタイムリミットを延ばして、セッションの稼働時間を長くします。詳しい設定手順については、SSH クライアントのマニュアルを参照してください。

構成されていないアプライアンスに対するコマンドの制限

アプライアンスを管理するには、事前に構成しておく必要があります。初期構成に使うコマンドは、新しいアプライアンスまたは出荷時の設定にリセットされたアプライアンスに対してのみ実行できるコマンドです。これらのコマンドを初期構成以外に使うと、予期しない動作または望ましくない動作につながる場合があります。この状況を防止するために、Veritas はアプライアンスの初期構成が完了するまで管理コマンドを使わないことをお勧めします。

構成されていないアプライアンスに対して有効なコマンドについて詳しくは、次のマニュアルを参照してください。

NetBackup Appliance 初期構成ガイド

NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド

アプライアンスのコンソールコンポーネントについて

このセクションでは、アプライアンスのコンソールで利用できるペインとナビゲーション機能について説明します。コンソールは、Web ブラウザを使用して表示できます。

タイトルバーのリンクの使用について

NetBackup Appliance Web コンソールのタイトルバーにある[接続先 (Connected To)]の値には、アプライアンス名、ハードウェアモデル (5240 など)、構成されている役割が表示されます。アプライアンスがメディアサーバーとして構成されている場合、接続されているプライマリサーバーも表示されます。

例: [接続先 (Connected To)]: Primary 5240: nb-appliance

この場合、アプライアンスのホスト名は **nb-appliance** であり、これはプライマリサーバーとして構成された **5240 Appliance** です。

例: [接続先 (Connected To)]: Media 5240: nb-appliance | Primary: app-primary

この場合、アプライアンスのホスト名は **nb-appliance** であり、これはメディアサーバーとして構成された **5240 Appliance** です。これが、**app-primary** という名前のプライマリサーバーに接続されます。

タイトルバーの右側に、[ようこそ **[admin]** (Welcome **[admin]**)]などのテキストが表示されることがあります。ここで **admin** は、NetBackup Appliance Web コンソールにログインしているユーザー名です。

コンソール上部のタイトルバーにあるリンクを使用して、次のタスクを実行できます。

- ヘルプにアクセスするには、[?]をクリックします。アプライアンスでは拡張された状況感知型ヘルプシステムを利用できます。ヘルプシステムは、詳細検索機能、自動提案機能、フィルタ機能を備えたブラウザベースのヘルプ配信システムです。ヘルプシステムを利用すると、より大きなアプライアンスコンテンツセットを検索できます。オンラインヘルプについて詳しくは次を参照してください。
p.22 の「ヘルプへのアクセスと使用」を参照してください。
- NetBackup Appliance Web コンソールから接続解除してセッションを終了するには、[ログアウト (Logout)]をクリックします。
- Appliance の製品バージョンおよび著作権情報を表示するには、[バージョン情報 (About)]をクリックします。

ヘルプへのアクセスと使用

NetBackup アプライアンスには、拡張された状況感知型ヘルプシステムが用意されています。これは、詳細検索機能、自動提案機能、フィルタ機能を備えたブラウザベースのヘルプ配信システムです。

ヘルプシステムにアクセスして使用するには

- 1 **NetBackup Appliance Web** コンソールの右上隅の [?] をクリックします。これで、新しいブラウザウィンドウが開き、特定のページの状況感知型ヘルプが表示されます。
- 2 テキストボックスに検索するテキストまたは語句を入力できます。「アプライアンスについて」や「NetBackup Appliance の構成」などの問い合わせを入力することもできます。

メモ: バージョン 3.1 以降では、NetBackup のコンテンツはヘルプシステムで検索できなくなりました。

Web ブラウザのブックマークの使用について

Web ブラウザを使用して、アプライアンスコンソールのビューをブックマークに追加し、必要に応じてそのビューに戻れます。

コンソールに再度ログオンした時にブックマークを使って同じビューに戻ることができます。

クロスサイトリクエストフォージェリ (CSRF) の防止

Veritas NetBackup Appliance には、アプライアンスのセキュリティを改善するためのさまざまな機能が導入されています。バージョン 2.6.0.2 から実装されるようになったそのような機能の 1 つは、同期トークンパターンの使用による NetBackup Appliance Web コンソールでの CSRF (クロスサイトリクエストフォージェリ) の防止です。NetBackup Appliance Web コンソールの Web ページを表示するために実行される各要求は、一意の CSRF セキュリティトークンによって保護されます。

つまり、NetBackup Appliance Web コンソールにログオンするたびに新しいセッションが作成され、それに応じて新しいセキュリティトークンがそのセッションに関連付けられます。セキュリティトークンとの矛盾があれば、次の CSRF エラーページが表示されます。

For security reasons, access to the appliance page destination is denied.

Access is not allowed from an external link or from a bookmarked URL.

To access the appliance page, you must first log out of the appliance

and
then log in again.
Click ? for more information.

- 現在 NetBackup Appliance Web コンソールにログインしており、新しいタブから新しいセッションを開始しようとすると、その新しいセッションのみが有効でアクティブと見なされます。以前のセッションで何らかのタスクを実行すると、CSRF エラーページが表示される可能性があります。
- 誤ったセキュリティトークン、ブックマークされた古いトークン、同じセッションのサーバーサイドトークンに一致しない変更されたトークンを持つページにアクセスしようとすると、CSRF エラーページが表示されます。

p.23 の「[NetBackup Appliance Web コンソールのログインページについて](#)」を参照してください。

NetBackup Appliance Web コンソールのログインページについて

ログインページには、ログインクレデンシャルを入力するフィールドが用意され、次のリンクおよび情報が表示されます。

セクション	説明
製品情報 (Product Information)	このセクションでは、NetBackup Appliance の情報およびマニュアルにアクセスできる次のリンクを示します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ バージョン 4.1 の新機能 (What is new in Version ?) ■ リリースノート ■ アプライアンスのマニュアルセット (Appliance Documentation Set) ■ 互換性リストの表示 (View Compatibility Lists) ■ Veritas Services and Operations Readiness Tools の表示 (View Veritas Services and Operations Readiness Tools)

セクション

パッケージのダウンロード
(Download Packages)

推奨ブラウザ (Browser
Recommendation)

説明

このセクションでは、アプライアンスに格納されている **NetBackup** クライアントパッケージの中に、クライアントにインストールできるものがあるかどうかを示します。クライアントパッケージには **NetBackup** 管理コンソールも含まれます。一覧表示されたすべてのクライアントパッケージをインストールするように選択するか、インストールする特定のパッケージを選択できます。

クライアントパッケージのダウンロードに関する以下の重要なポイントに注意してください。

- アプライアンスにクライアントを格納する場合は、別のクライアントパッケージをダウンロードできます。
クライアントパッケージがアプライアンス上にない場合に、ダウンロードするように選択すると、次のメッセージが表示されます。

No packages found.

クライアントパッケージは、Veritas Services and Operations Readiness Tools (SORT) サイト

(https://www.veritas.com/support/en_US/downloads) に掲載されます。アプライアンスで保存されるクライアントバージョンは、現在アプライアンスにインストールされている **NetBackup** バージョンに一致している必要はありません。

- **NetBackup** 管理コンソールクライアントをインストールするには、最初に **Windows** クライアントのパッケージをダウンロードする必要があります。このクライアントは、**NetBackup** 管理コンソールにアクセスするために必要となります。
- **vCentre** プラグインをインストールして、仮想マシンのバックアップの監視と、バックアップからの仮想マシンのリカバリに **vSphere** クライアントを使うことができます。

このセクションは、**NetBackup Appliance Web** コンソールがブラウザをサポートするかどうかについて検証して確認を表示します。

NetBackup Appliance Web コンソールは **Internet Explorer** バージョン 11.0 以降、および **Mozilla Firefox** バージョン 33.0 以降をサポートします。

メモ: **NetBackup Appliance Web** コンソールは **Microsoft Internet Explorer 11** 以降の互換モードでは表示できません。ブラウザの[ツール]>[互換表示設定]メニューを使って、[すべての Web サイトを互換表示で表示する]チェックボックスのチェックマークをはずし、**NetBackup Appliance Web** コンソールを表示します。

セクション	説明
通知 (Notifications)	このセクションでは、コールホーム機能など、現在のアプライアンスのサービスとコンポーネントに関する通知または警告を示します。

NetBackup Appliance Web コンソールにログオンするには

- 1 次の URL を Web ブラウザに入力します。

`https://ip|hostname/appliance`

アプライアンスの IP またはホスト名をこの URL で使います。ホスト名は、アプライアンスに割り当てられた、ネットワーク内でデバイスを識別するためのラベルです。

メモ: Internet Explorer 11.0 以上を使って NetBackup Appliance Web コンソールにアクセスする場合は、ポップアップメニューにアクセスするとセキュリティ証明書の警告が表示されます。[このサイトの閲覧を続行する (推奨されません) (Continue to this website (not recommended))] を選択し、アプライアンスにログインします。このオプションを選択すると、セキュリティ証明書の警告がポップアップメニューに表示されません。

ブラウザは、NetBackup Appliance Web コンソールのログインページを表示します。

メモ: アプライアンスの初期構成が進行中の場合は、NetBackup Appliance Web コンソールの新しいインスタンスの実行を試行しないでください。アプライアンスにログオンできず、ログインに失敗します。

- 2 [ユーザー名 (Username)] フィールドにユーザー名を入力します。デフォルトのユーザー名は admin です。
- 3 [パスワード (Password)] フィールドにパスワードを入力します。デフォルトのユーザーパスワードは P@ssw0rd (0 は数字のゼロ) です。

メモ: AMS のログインページで AMS ユーザーとしてログオンすると、Appliance Management Console にリダイレクトされます。管理者としてログオンすると、NetBackup Appliance Web コンソールに移動されます。

メモ: 新しいアプライアンスが構成されると、ユーザーとして登録され、登録済みの電子メール ID にユーザー名とパスワードが送信されます。

- 4 [言語 (Language)] ドロップダウンリストから優先する言語を選択します。選択した言語に基づいて、NetBackup Appliance Web コンソールのラベルがその言語で表示されます。

このリリースでは、英語、日本語および簡体字中国語の Web ユーザーインターフェースを利用可能です。Veritas は NetBackup Appliance Web コンソールで選択する言語がシステムロケールと同じにすることを推奨します。NetBackup Appliance Web コンソールで選択する言語がシステムロケールと同じでない場合は、まず以下の方法でロケールを変更します。

システムロケールを変更する詳細 (Details) するには

1. システムのロケールを参照する シェルメニューにログオンして、`Settings> SystemLocale List language_code` を実行します。
例: 日本語で利用可能なロケールを参照するには、`Settings> SystemLocale List ja` を実行します。
以下のロケールを表示できます。
 - `ja_JP.UTF-8`
 - `ja_JP.eucJP`
 - `ja_JP.eucjp`
 - `ja_JP.shiftjisx0213`
 - `ja_JP.sjis`
 - `ja_JP.utf8`
2. 優先ロケールとその形式を設定する `Settings > SystemLocale Set language_code` コマンドを実行します。
例: `Settings> SystemLocale Set ja_JP.UTF-8` を実行し、`ja_JP.UTF-8` ロケールをアプライアンスに設定します。

メモ: システムロケールの言語と異なる言語を NetBackup Appliance Web コンソールで選択すると、NetBackup Appliance Web コンソールで 2 つの言語が混ざって使われる可能性があります。

- 5 [ログイン (Login)] をクリックします。
- アプライアンスは次のどちらかを表示します。
- 初期構成のセットアップ - アプライアンスに初めてログインする場合は、初期構成の実行とアプライアンスのセットアップが要求されます。詳しくは、『NetBackup Initial Configuration Guide』を参照してください。

メモ: ISO のインストール後にアプライアンスの NetBackup のライセンスキーが期限切れになった場合、初期構成を続けます。30 日間有効な一時ライセンスキーが生成されます。Veritas は一時ライセンスキーが期限切れになる前に恒久ライセンスキーを追加することをお勧めします。

- NetBackup Appliance のホームページ - アプライアンスが正しく構成されると、[ホーム (Home)] ページが表示されます。[ホーム (Home)] ページに関する詳しい情報を参照できます。
p.28 の「[NetBackup アプライアンスのホームページ](#)」を参照してください。

メモ: 特定のサーバークラスシステムでは、強化されたセキュリティ構成により Internet Explorer で一部のページが正しく表示されない場合があります。この問題が発生した場合は、NetBackup Appliance Web コンソールの信頼済みサイトのリストに追加し、セキュリティ設定のレベルを下げます。この問題を解決するには、Internet Explorer を開き[ツール]>[インターネットオプション]>[セキュリティ]を選択して信頼済みサイトのリストを構成し、セキュリティレベルを下げます。

表 1-2 は、ログインエラーが起きる理由の一覧表です。

表 1-2 ログイン失敗のトラブルシューティング

エラーメッセージ	原因	トラブルシューティング
User authentication failed. Please enter valid user name and password. If problem persists contact your System Administrator.	<ul style="list-style-type: none"> ■ 提供されたユーザー名とパスワードが正しくありません。 ■ 認証サーバーが応答しません。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 正しいユーザー名とパスワードを入力したことを確認します。 ■ エラーが再度発生したらシステム管理者にお問い合わせください。
Login was unsuccessful, click ? for details.	<ul style="list-style-type: none"> ■ アプライアンスで初期構成が進行中のときに、NetBackup Appliance Web コンソールの新しいインスタンスへのログオンを試行しました。 ■ 予想外のエラーが発生しました。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ NetBackup Appliance Web コンソールの複数のインスタンスを使って単一のアプライアンスにログオンしないようにします。 ■ UI のログを表示して、例外スタックを表示し、プログラム上のすべてのステートメントを追跡します。次の場所で UI のログを見つけることができます。 /opt/SYMCnbpapps/webserver/logs
The connection has timed out	Web サーバーが応答しない場合、ログインページは表示されません。	詳しくはシステム管理者にお問い合わせください。

エラーメッセージ	原因	トラブルシューティング
Unable to connect	Web サーバーがシャットダウンしました。	詳しくはシステム管理者にお問い合わせください。

NetBackup アプライアンスのホームページ

アプライアンスにログインすると、[Veritas NetBackup Appliance Web コンソールへようこそ (Welcome to Veritas)]ホームページが表示されます。アプライアンスの役割をメディアサーバーまたはプライマリサーバーとして設定すると、このページが表示されます。重要なコンポーネントすべての状態が図で示され、アプライアンスが正常に機能しているかどうかを確認できます。

各要素をクリックすると追加情報が表示され、さらに状態を監視できます。次の表で、このホームページの各要素について詳しく説明します。

表 1-3 ホームページの説明

要素	表示内容	実行できる内容	ページへのリンク
ストレージ	<p>アプライアンスで使われているストレージ領域が表示されます。情報は動的に更新されて、現在のストレージの使用率が表示されます。</p> <p>ストレージシステム内の使用済み領域と利用可能な領域が表示されます。これらの領域は次のように計算されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 使用済み = 構成済みパーティションすべての使用済み領域の合計 ■ 使用可能 = 構成済みパーティションすべての利用可能な領域の合計。 <p>アプライアンスにログインすると、ホームページに[使用済み (Used)]と[利用可能 (Available)]のストレージ領域の状態が表示されます。</p>	<p>利用可能なストレージ領域を確認できます。ストレージ領域が最大限に使われている場合は、必要な手順を実行できません。</p>	<p>管理 (Manage) > ストレージ (Storage)</p> <p>詳しくは、p.68 の「[管理 (Manage)]> [ストレージ (Storage)]」を参照してください。</p>

要素	表示内容	実行できる内容	ページへのリンク
重複排除の概略 (Deduplication Summary)	すべてのメディアサーバーでこれまでに作成されたすべてのバックアップに関する現在の重複排除率が表示されます。	重複排除を使ってバックアップされたデータの品質を確認できます。重複排除率が低いほど、重複排除を使って格納されているデータの量が少ないことを意味します。 重複排除率 = バックアップした合計バイト数 (重複排除なし) / 変更およびバックアップしたバイト数 (重複排除あり)	この要素は特定のページにリンクされません。重複排除パラメータの設定方法については、p.153 の「 重複排除ソリューションの構成について 」を参照してください。
ハードウェア (Hardware)	監視されているすべてのハードウェアデバイスのパフォーマンスが表示されます。	ハードウェアが実行中かどうかと、エラーが検出されたかどうかを確認できます。 ハードウェアコンポーネントが誤動作している場合はエラーメッセージが表示されます。	[監視 (Monitor)] > [ハードウェア (Hardware)] 詳しくは、p.36 の「 [監視 (Monitor)] > [ハードウェア (Hardware)] オプション 」を参照してください。
通知 (Notifications)	アプライアンスの最新の通知を表示します。これらの通知には以下のものが含まれます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ アプライアンスで利用できる最新のソフトウェアの更新。サポートサイトから入手できる新しいソフトウェアの更新が表示されます。 ■ コールホームサーバーの接続の状態 ■ NetBackup のライセンスキーの状態 	次のことを確認します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ サポートサイトから利用可能な最新のソフトウェアアップグレード ■ コールホームが機能するかどうか。 ■ NetBackup ライセンスキーが期限切れが近づいているか、期限切れになっているか、または見つかりません。 	管理 (Manage) > ソフトウェア更新 (Software Updates) 詳しくは、p.211 の「 NetBackup Appliance のソフトウェアリリース更新 」を参照してください。

NetBackup Appliance Web コンソールのホームページには、マニュアルセット、テクニカルサポート、Veritas Connect へのリンクを含む、展開可能なフッターが表示されます。このフッターは、NetBackup Appliance Web コンソールのすべてのページで表示されます。フッターに表示されている下向きの矢印をクリックするだけでフッターの内容が表示されます。

<p>Documentation:</p>  <p>Hardware Installation and Initial Configuration Guide Administrator's Guide View Compatibility Lists View and download White Papers</p>	<p>Getting Help:</p>  <p>NetBackup Appliance Technical Support NetBackup Appliance Technical Forums Search Knowledge Base</p>	<p>Connect:</p>  <p>Veritas Connect</p> <p>Share Ideas</p> <p>Share Feedback</p>
---	---	--

NetBackup appliance の共通タスク

次の表は、NetBackup appliance で共通のタスクを実行する方法へのクイックリンクを示しています。

表 1-4 アプライアンスの共通のタスクへのクイックリンク

アプライアンスの機能	作業	参照するトピック
監視	ハードウェア、サービス、SCSP (Symantec Critical System Protection) の監視	<p>p.36 の「監視 (Monitor)」 > 「ハードウェア (Hardware)」オプションを参照してください。</p> <p>p.36 の「ハードウェアの監視と警告について」を参照してください。</p> <p>p.48 の「NetBackup appliance の Symantec Data Center Security について」を参照してください。</p>
アプライアンスの管理	<p>アプライアンスのデータバッファと重複排除設定の構成</p> <p>ライセンスキーの追加または削除</p> <p>移行ユーティリティの実行</p> <p>ソフトウェアアップデートの管理</p>	<p>p.153 の「重複排除ソリューションの構成について」を参照してください。</p> <p>p.149 の「データバッファのパラメータの構成」を参照してください。</p> <p>p.193 の「NetBackup appliance でのライセンスキーの管理」を参照してください。</p> <p>p.212 の「管理 (Manage) > ソフトウェア更新 (Software Updates)」を参照してください。</p>
ストレージ管理	<p>パーティションのサイズ変更または移動</p> <p>ディスクの追加または削除</p> <p>ディスク状態の表示</p> <p>ディスクのパーティション配分の表示</p>	<p>p.64 の「ストレージの構成概要」を参照してください。</p> <p>p.68 の「[管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)]」を参照してください。</p>
アプライアンスのリストア	<p>チェックポイントの作成</p> <p>チェックポイントへのロールバック</p> <p>出荷時の設定へのリセットの実行</p>	<p>p.159 の「管理 (Manage) > アプライアンスのリストア (Appliance Restore)」を参照してください。</p>

アプライアンスの機能	作業	参照するトピック
アプライアンス設定の構成	警告とコールホーム ネットワーク 日付と時刻 ユーザー認証と管理 パスワード管理	p.275の「 アプライアンス設定の変更について 」を参照してください。
トラブルシューティング	アプライアンスの問題のトラブルシューティング	p.361の「 NetBackup Appliance でのデバイスログの収集 」を参照してください。

NetBackup Appliance のマニュアルについて

次に挙げるマニュアルを参照すると、アプライアンスの正常なインストール、設定、使用に役立ちます。さらに、次の表でアプライアンスハードウェアのマニュアルについて説明します。

これらのマニュアルはすべて [NetBackup Appliance のマニュアルページ](#) に投稿されています。

表 1-5 NetBackup Appliance ソフトウェアのマニュアル

ガイド	説明
NetBackup™ 52xx Appliance 初期構成ガイド	このマニュアルには、NetBackup Appliance Web コンソールまたは NetBackup Appliance シェルメニューでの 52xx 構成プロセスが記載されています。
NetBackup™ 53xx Appliance 初期構成ガイド	このマニュアルには、NetBackup Appliance Web コンソールまたは NetBackup Appliance シェルメニューでの 53xx 構成プロセスが記載されています。
NetBackup Appliance アップグレードガイド	このマニュアルには、NetBackup Appliance のアップグレードに必要な手順が記載されています。
NetBackup™ Appliance 管理者ガイド	『NetBackup™ Appliance 管理者ガイド』には次の種類の情報が記載されています。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 配備情報 ■ アプライアンスの管理 ■ 監視情報

ガイド	説明
NetBackup™ Appliance コマンドリファレンスガイド	『NetBackup™ Appliance コマンドリファレンスガイド』には、NetBackup Appliance シェルメニューから使うことができるコマンド一覧が掲載されています。
アプライアンス管理ガイド	このマニュアルは、Veritas Appliance Management Console を使用して、複数の Appliance を一元管理する場合に役立ちます。Veritas Appliance Management Console では、NetBackup Appliance の全社規模の監視と管理が可能です。3.1 以降では、複数のアプライアンスでソフトウェアアップグレードを管理したり EEB をインストールできます。
NetBackup Appliance リリースノート	このマニュアルには、このバージョンの NetBackup Appliance に関する情報が記載されています。リリース中の新機能の簡単な説明、リリース更新に適用される操作の注意、既知の問題が含まれます。
NetBackup Appliance トラブルシューティングガイド	このマニュアルでは、NetBackup appliance で発生した問題のトラブルシューティング方法の概要を示し、アプライアンスのトラブルシューティングツールとログファイルについて説明します。 特定の問題に関する特定のトラブルシューティング情報については、ベリタスのサポート Web サイトの NetBackup Appliance のページ を参照してください。検索機能を使用して、特定の問題に関連する技術情報を検索できます。
NetBackup Appliance 容量計画とパフォーマンスチューニングガイド	このマニュアルには、NetBackup Appliance およびバックアップ環境を最適化する方法に関する情報が記載されています。これにより、バックアップ要件を分析し、各自のニーズに最適なシステムを設計できます。
NetBackup Appliance セキュリティガイド	このマニュアルには NetBackup Appliance のセキュリティ機能、およびこれらの機能を使ってアプライアンス環境の安全性を確保するための方法が記載されています。
NetBackup Appliance ファイバーチャネルガイド	このマニュアルには、NetBackup Appliance のサポート対象ファイバーチャネル (FC) の機能と設定が記載されています。
NetBackup Appliance iSCSI ガイド	このマニュアルでは、NetBackup Appliance で iSCSI がどのように機能するかについて説明します。
NetBackup Appliance の廃止と再構成ガイド	このマニュアルには、NetBackup Appliance の廃止と再構成の方法が記載されています。

ガイド	説明
NetBackup Appliance SNMP トラップリファレンスガイド	このマニュアルでは、NetBackup Appliance SNMP トラップの詳しいリストを提供します。各トラップの意味と、エラー発生時の推奨措置について説明します。
NetBackup Copilot for Oracle 初期構成ガイド	このマニュアルでは、NetBackup および NetBackup Appliance を使用して Copilot を構成する方法の概要が記載されています。
NetBackup Appliance のサードパーティの法的通知	『NetBackup Appliance のサードパーティの法的通知』のマニュアルはこの製品に含まれているサードパーティソフトウェアをリストし、サードパーティソフトウェアの属性を記載しています。 このマニュアルは次の Web サイトから利用可能です。 https://www.veritas.com/about/legal/license-agreements
NetBackup™ Appliance AutoSupport 2.0 リファレンスガイド	このマニュアルには、AutoSupport 2.0 に関する情報が記載されており、AutoSupport インフラの配備方法や、AutoSupport インフラで各アプライアンスのコールホームデータを分析する方法を把握できます。
NetBackup™ 53xx Appliance 高可用性リファレンスガイド	このマニュアルには、高可用性 (HA) ソリューションに関する情報が記載されています。高可用性構成の配備を理解することに役立ちます。

表 1-6 NetBackup Appliance ハードウェアのマニュアル

ガイド	説明
NetBackup™ 5240 Appliance の製品説明	このマニュアルには、NetBackup 5240 Appliance とストレージセルフの概要が記載されています。
NetBackup™ 5250 Appliance の製品説明	このマニュアルには、NetBackup 5250 Appliance とストレージセルフの概要が記載されています。
NetBackup™ 5330 Appliance の製品説明	このマニュアルには、NetBackup 5330 Appliance とストレージセルフの概要が記載されています。
NetBackup™ 5340 Appliance の製品説明	このマニュアルには、NetBackup 5340 Appliance と 5U84 ストレージセルフの概要が記載されています。

ガイド	説明
NetBackup™ Appliance 安全とメンテナンスガイド	このマニュアルには、以下のハードウェアに関する安全情報とメンテナンス情報が記載されています。 <ul style="list-style-type: none"> ■ NetBackup 52xx Appliance ■ NetBackup 53xx Appliance ■ Veritas 3U16 24 TB/36 TB ストレージシェルフ ■ Veritas 2U12 49 TB ストレージシェルフ ■ Veritas 5U84 ストレージシェルフ

NetBackup Appliance の監視

この章では以下の項目について説明しています。

- [NetBackup Appliance の監視について](#)
- [ハードウェアの監視と警告について](#)
- [NetBackup appliance の Symantec Data Center Security について](#)

NetBackup Appliance の監視について

アプライアンスの構成が正常に完了した後は、2つのユーザーインターフェース (NetBackup Appliance Web コンソール とアプライアンスのシェルメニュー) のどちらを使ってもアプライアンスを監視することができます。NetBackup Appliance Web コンソールの[監視 (Monitor)]メニューを使用して、アプライアンス内の次のコンポーネントの表示と監視を行うことができます。

表 2-1 では、監視メニューで監視できるコンポーネントについて説明します。

表 2-1 [監視 (Monitor)] タブ

Monitor	設定内容	トピック
ハードウェア (Hardware)	ハードウェア、ストレージデバイス、それらと関連付けられているすべてのコンポーネントを監視します。	p.36 の「ハードウェアの監視と警告について」を参照してください。

Monitor	設定内容	トピック
SDCS のイベント	アプライアンスで発生する SDCS (Symantec Data Center Security) のイベントを監視します。アプライアンスの初期構成を行うと SDCS エージェントがインストール、構成されます。このエージェントはデフォルトでアンマネージモードで動作しますが、アプライアンスの監査ログの認証と検証を行うために外部 SDCS サーバーに接続可能です。	p.48 の「 NetBackup appliance の Symantec Data Center Security について 」を参照してください。

ハードウェアの監視と警告について

アプライアンスにはハードウェアの問題について自身を監視する機能があります。注意を必要とする問題を検出した場合は、次の通知のしきみを使うことができます。

- **NetBackup Appliance Web** コンソールからのハードウェアの監視とアラート。
p.36 の「[\[監視 \(Monitor\)\] > \[ハードウェア \(Hardware\)\]オプション](#)」を参照してください。
- ローカル管理者への電子メール送信。
p.47 の「[NetBackup Appliance からの電子メール通知について](#)」を参照してください。
- SNMP マネージャへのアラート送信。
p.285 の「[SNMP について](#)」を参照してください。
- コールホームを使ったベリタスへの通知送信。Veritas
p.286 の「[コールホームについて](#)」を参照してください。

問題が起きた場合にサポートケースが自動的に生成されハードウェア診断データが送信されるように、コールホーム機能を有効にすることをお勧めします。これらの操作により、問題を早く解決できます。

また、**NetBackup Appliance** シェルメニューを使って Monitor > Hardware ShowHealth コマンドを実行し、アプライアンスのハードウェア健全性の詳細を調べることができます。

[監視 (Monitor)] > [ハードウェア (Hardware)]オプション

アプライアンスが正しく動作するためには、アプライアンスのハードウェアコンポーネントを監視することが重要です。

NetBackup Appliance Web コンソールの[\[監視 \(Monitor\)\] > \[ハードウェア \(Hardware\)\]](#) ページでハードウェア、ストレージデバイス、それらに関連付けられているすべてのコンポーネントを監視できます。コールホームが有効にされていて、修理可能なイベントの場合には、この情報もベリタスのサポートに自動的に送られます。**Veritas** ハードウェア監視

情報によって、Veritasは、プロアクティブなサービスを提供し、すべてのハードウェアの問題をより迅速に解決に導くことができます。Veritas

ハードウェア監視を使って、次の表に一覧表示されているアプライアンスハードウェアとストレージコンポーネントを監視できます。

表 2-2 52xx アプライアンスで監視するハードウェアコンポーネント

アプライアンス	ディスク、RAID、ファン、電源、CPU、温度、ファイバーチャネル HBA、PCI、ネットワークカード、アダプタ Do not edit. These strings are searched by automation tests - "Fan" "Power Supply" RAID, Temperature, Adapter,"PCI","Fibre Channel HBA", "Network Card".
ストレージシェルフ	ディスク、ファン、電源、温度

図 2-1 52xx シリーズのアプライアンスで監視するハードウェアコンポーネント

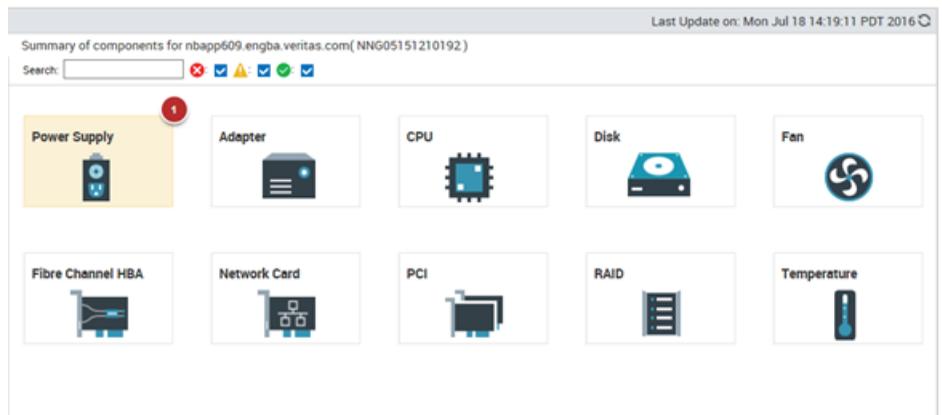
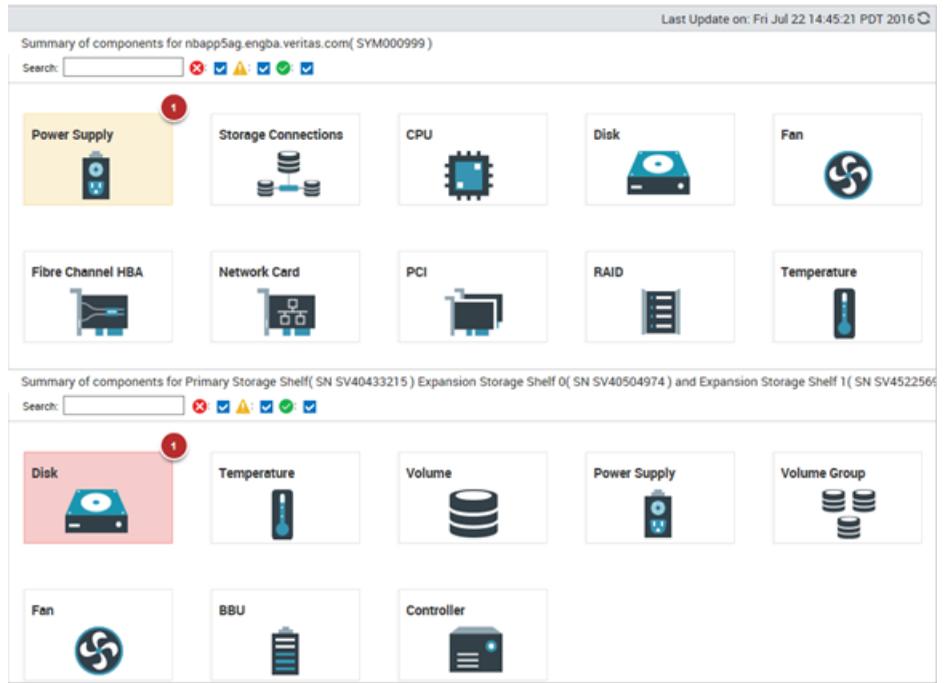


表 2-3 53xx アプライアンスで監視するハードウェアコンポーネント

アプライアンス	ディスク、RAID、ファン、電源、CPU、温度、ファイバーチャネル HBA、PCI、ネットワークカード、ストレージ接続
プライマリストレージシェルフ	ディスク、ファン、バッテリーバックアップ装置 (BBU)、コントローラ、ボリューム、ボリュームグループ、電源、温度
拡張ストレージシェルフ	ディスク、ファン、電源、温度

図 2-2 53xx シリーズのアプライアンスで監視するハードウェアコンポーネント



[監視 (Monitor)] > [ハードウェア (Hardware)] ページの左ペインには、アプライアンスとストレージが一覧表示されます。右ペインには、アプライアンスと接続されたストレージの [コンポーネントの概略 (Summary of components)] が表示されます。ストレージデバイスには、52xx ストレージシェルフ、53xx プライマリストレージシェルフ、53xx 拡張ストレージシェルフがあります。健全性状態、エラー、警告などの詳細を表示するには、任意のコンポーネントをクリックします。

表示される情報は、最後のコールホームハートビートから生成されます。最新のハードウェアの情報を取得するには、更新アイコンをクリックします。



エラーまたは警告の解釈

アプライアンスのハードウェアコンポーネントのいずれかでエラーや警告がレポートされると、コンポーネントアイコンがハイライトされ、数値が示されます。ハードウェアアイコンが赤でハイライトされた場合はエラー状態であることを示し、黄色でハイライトされた場合は警告を示します。数値はハードウェアコンポーネントで起きたエラーまたは警告の数を示します。

ハードウェアの健全性状態について詳しい情報を表示するには、ハードウェアコンポーネントのアイコンをクリックします。ハードウェアコンポーネントをクリックするとポップアップウィンドウが開き、ハードウェアコンポーネントの健全性状態についての情報が表示されます。

ストレージ接続の監視

53xx シリーズアプライアンスで、ハードウェアコンポーネント間の接続を表示して、接続の状態を確認できます。[アプライアンスのコンポーネントの概略 (Summary of components for appliance)]で[ストレージ接続 (Storage Connections)]をクリックします。次のポップアップウィンドウが開きます。

ケーブル接続について詳しくは、『NetBackup Appliance ハードウェアのインストールガイド』を参照してください。

ビーコンの点灯

52xx アプライアンスでは、アプライアンスのディスクコンポーネントとストレージシェルフに、ビーコンを点灯するオプションがあります。このビーコンは、**52xx** アプライアンスやストレージシェルフ内でディスクを見つけるときに役立ちます。

5330 アプライアンスでは、アプライアンスのディスクコンポーネントに、ビーコンを点灯するオプションがあります。このビーコンは、**5330** コンピュータノードでディスクを見つけるときに役立ちます。

メモ: 5330 アプライアンスの場合、ビーコンオプションは計算ノード上のディスクに対してのみ利用可能です。プライマリシェルフまたは拡張シェルフ上のディスクに対しては利用できません。

5340 アプライアンスでは、ストレージシェルフにビーコンを点灯するオプションが用意されています。エンクロージャが点灯するようにビーコンオプションを設定すると、ストレージシェルフ内の個々のディスクは点灯しません。個々のディスクまたは WWID を持つディスクグループを点灯するようにビーコンオプションを設定すると、その特定の ID が点灯します。

メモ: 5340 アプライアンスの場合、ビーコンオプションは NetBackup Appliance シェルフメニューで設定できます。このオプションは、NetBackup Appliance Web コンソールでは設定できません。

[監視 (Monitor)] > [ハードウェア (Hardware)] ページでビーコンを点灯するには

- 1 アプライアンスモデルに応じて次の操作を実行します。
 - **52xx** アプライアンスの場合は、[アプライアンスのコンポーネントの概略 (Summary of components for appliance)]または[ストレージシェルフのコンポーネントの

概略 (Summary of components for storage shelf)]で[ディスク (Disk)]アイコンをクリックする

- 5330 アプライアンスの場合は、[アプライアンスのコンポーネントの概略 (Summary of components for appliance)]の[ディスク (Disk)]アイコンをクリックする
- 2 表示されるポップアップウィンドウで、点灯するディスク ID を選択し、[ビーコン (Beacon)]をクリックします。

複数のビーコンを 1 度に点灯するには、キーボードで **Shift+Ctrl** を押しながら、見つけるディスクのそれぞれをクリックします。選択したすべてのディスクがハイライトされたら、[ビーコン (Beacon)]をクリックします。

- 3 ポップアップウィンドウに次のメッセージが表示されます。

```
Enter the duration in minutes (from 1 to 300) for which the disk
drive
light should flash: (in minutes)
```

ディスクのビーコンライトを点灯する時間を指定する必要があります。時間 (分) を入力した後、[OK]をクリックします。

選択したビーコンが指定した時間点灯します。処理が完了すると、[ビーコン (Beacon)]ポップアップウィンドウの結果が更新されます。

監視対象ハードウェアコンポーネント

次の表に、アプライアンスと接続されたストレージで監視しているハードウェアコンポーネントとその属性を示します。

表 2-4 NetBackup 52xx/53xx アプライアンスの監視対象ハードウェア

監視対象ハードウェア	収集するデータ
CPU	<ul style="list-style-type: none"> ■ 52xx: プロセッサ (Processor)、状態 (Status)、電圧 (Voltage)、低水準点 (Low watermark)、高水準点 (High watermark)、BIOS ファームウェア (BIOS Firmware) ■ 53xx: プロセッサ (Processor)、状態 (Status)、電圧 (Voltage)、低水準点 (Low watermark)、高水準点 (High watermark)、BIOS ファームウェア (BIOS Firmware)

監視対象ハードウェア	収集するデータ
ディスク	<ul style="list-style-type: none"> ■ 52xx: スロット番号 (Slot number)、状態 (Status)、ホットスペアのタイプ (HotSpare Type)、外部の状態 (Foreign state)、ファームウェアバージョン (Firmware version)、シリアル番号 (Serial number)、容量 (Capacity)、タイプ (Type)、エンクロージャ ID (Enclosure ID) ■ 53xx: スロット番号 (Slot number)、状態 (Status)、外部の状態 (Foreign state)、ファームウェアバージョン (Firmware version)、ホットスペアのタイプ (HotSpare Type)、シリアル番号 (Serial number)、容量 (Capacity)、タイプ (Type)、エンクロージャ ID (Enclosure ID) <p>メモ: 5330 アプライアンスには、OS RAID ボリューム用の 2 つのホットスペアがあります。5330 アプライアンスを受け取ると、スロット 2 とスロット 5 にあるディスクはホットスペアとして構成されます。ただし、いずれかの RAID ボリュームのディスクにハードウェアエラーが発生すると、アプライアンスはホットスペアディスクのいずれかを使って RAID ボリュームを再構築します。欠陥があるディスクを置換すると、置換ディスクが新しいホットスペアになります。NetBackup Appliance Web コンソールの [監視 (Monitor)] > [ハードウェア (Hardware)] ページにある [ディスク (Disk)] アイコンと NetBackup Appliance シェルメニューの Monitor > Hardware ShowHealth Appliance Disk コマンドは、現在ホットスペアとして構成されているディスクを表示します。[監視 (Monitor)] > [ハードウェア (Hardware)] ページの [RAID] アイコン、または Monitor > Hardware ShowHealth Appliance RAID コマンドを使ってすべてのホットスペアが利用可能かどうか調べられます。</p>

監視対象ハードウェア	収集するデータ
DIMM*	<ul style="list-style-type: none"> ■ 名前 (Name)、状態 (Status)製造元 (Manufacturer)、部品番号 (Part Number)、シリアル番号 (Serial Number)、タイプ (Type)、サイズ (Size)、速度 (Speed)、無修正エラー数 (Uncorrectable Error Count)、状態 (State) <p>メモ: [無修正エラー数 (Uncorrectable Error Count)]には、DIMM で無修正エラーが発生した回数が表示されます。[状態 (Status)]列には、無修正エラー (Uncorrectable Error)、最適 (Optimal)、未入力 (Not Populated) などの値が含まれます。状態 (Status) が無修正エラー (Uncorrectable Error) の場合は、DIMM の状態 (Status) は故障です。このシナリオでは、DIMM を置き換える必要があります。アラートが構成されている場合は、DIMM が無修正エラーの場合にアラートが通知されます。</p> <p>NetBackup Appliance シェルメニュー から Monitor > Hardware ShowHealth Appliance DIMM コマンドを実行することで、DIMM を監視できます。無修正エラーの数をリセットするには、Support > Cleanup > ResetDIMMErrors コマンドを実行します。詳しくは、『NetBackup アプライアンスコマンドガイド』を参照してください。</p>
SSD (5250 および 5350)	<ul style="list-style-type: none"> ■ デバイスパス (Device Path)、ファームウェアバージョン (Firmware Version)、容量 (Capacity)、シリアル番号 (Serial Number)、ステータス (Status)、状態 (State)
ファン (Fan)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 名前 (Name)、状態 (Status)、速度 (Speed)、低水準点 (Low watermark)
電源 (Power Supply)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 状態 (Status)、ワット数 (Wattage)、高水準点 (High watermark)

監視対象ハードウェア	収集するデータ
RAID	<ul style="list-style-type: none"> ■ WWID、名前 (Name)、状態 (Status)、容量 (Capacity)、形式 (Type)、ディスク (Disks)、書き込みポリシー (Write policy)、エンクロージャ ID (Enclosure ID)、ホットスベアの可用性 (Hot spare availability) <p>メモ: RAID テーブルの WWID はディスクの一意のデバイス ID です。RAID テーブルの WWID をクリックすると、NetBackup Appliance Web コンソールの [管理 (Manage)]、[ストレージ (Storage)] ページの [ディスク (Disk)] タブに移動します。コンソールでは、クリックした WWID に対応するディスクがハイライトされます。[管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] ページでハイライトされたディスク ID (または WWID) をクリックすると、[RAID ステータスの詳細 (RAID status details)] ウィンドウが開きます。RAID の詳細ウィンドウには RAID とハイライトされているストレージディスクに関する状態情報が表示されます。</p>
温度	<ul style="list-style-type: none"> ■ 形式 (Type)、温度 (Temperature)、低水準点 (Low watermark)、高水準点 (High watermark) <p>メモ: P1 Therm Margin センサーと P2 Therm Margin センサーの温度の値に負の値が表示されます。負の値は CPU が最大耐熱温度 (°C) にあと何度で達するかを示します。これらのセンサーの低水準点と高水準点はそれぞれ -15°C、-128°C です。</p>
アダプタ (Adapter)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 52xx: アダプタモデル (Adapter model)、アダプタの状態 (Adapter status)、BBU の状態 (BBU status)、再構築レート % (Rebuild Rate %)、BBU 学習サイクルがアクティブ (BBU Learn Cycle active) チャージ (Charge)、チャージの状態 (Charging status)、電圧 (Voltage)、温度 (Temperature)、製造日 (Manufacturing date) ■ 53xx: 該当なし
PCI	<ul style="list-style-type: none"> ■ 52xx: スロット (Slot)、詳細 (Details) ■ 53xx: スロット (Slot)、詳細 (Details)、ファームウェア (Firmware)

監視対象ハードウェア	収集するデータ
ファイバーチャネル HBA	<ul style="list-style-type: none"> ■ 状態 (Status)、モード (Mode)、PCI スロット (PCI slot)、ポートの WWN (World Wide Name) (Port World Wide Name (WWN))、速度 (Speed)、リモートポート (Remote Port) <p>メモ: SAN クライアントファイバートランスポートのメディアサーバーがアクティブな場合は、イニシエータ (Initiator)* モードというマークが付いたファイバーチャネル HBA ポートがターゲットモードに設定されていることを示します。ただし、これらのポートが現在イニシエータモードで実行されているのは、SAN クライアントが無効または非アクティブであることを意味します。</p>
ネットワークカード (Network Card)	<ul style="list-style-type: none"> ■ ポート名 (Port name)、PCI スロット (PCI slot)カードモデル (Card model)、シリアル番号 (Serial number)、ポート速度 (Port speed)、MAC アドレス (MAC address)、リンクの状態 (Link state) <p>メモ: 5330 アプライアンスには、アプライアンスにインストールされた各 10-Gb イーサネットネットワークインターフェースカードに 2 つのイーサネットポートがあります。ポートの数はアプライアンスの PCIe スロット構成によって異なります。</p> <p>p.302 の「NetBackup 5330 計算ノードのイーサネットポートの構成」を参照してください。</p>
ストレージ接続 (Storage Connections)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 52xx: 該当なし ■ 53xx: アプライアンスポート (Appliance port)、拡張ストレージシェルフのポート (Expansion Storage Shelf port)、状態 (Status)
ストレージの状態 (Storage Status)*	<ul style="list-style-type: none"> ■ 52xx: 該当なし ■ 53xx: 状態 (Status) <p>メモ: [ストレージ状態 (Storage Status)]コンポーネントは、storage array 全体の健全性を監視します。[ストレージ状態 (Storage Status)]のエラーメッセージまたは警告メッセージが表示された場合は、エラーを確認して通知を抑制することができません。Call Home を有効にしている場合はペリタスにエラーが通知され、代理でサポートチケットが開かれます。VeritasVeritas ペリタスのサポート担当者が、その後まもなく連絡します。</p> <p>Call Home が有効になっていない場合に[ストレージ状態 (Storage Status)]のエラーが発生した場合は、Veritasサポートに問い合わせてください。</p>

監視対象ハードウェア	収集するデータ
パーティション情報 (Partition Information)*	<ul style="list-style-type: none"> パーティション (Partition)、合計サイズ (Total size)、使用済みの割合 (Used percentage)、状態 (Status) <p>メモ: MSDP パーティションでは、[使用済み (Used)] 領域に表示される値は MSDP パーティションで利用可能または使用済みのバックアップ領域と異なる場合があります。MSDP パーティションのバックアップ領域の統計は、NetBackup 管理コンソールから MSDP ディスクプールサイズを調べて取得することができます。</p>
MSDP*	<ul style="list-style-type: none"> キューのサイズ (Queue size)、最も古い tlog 作成日 (Oldest tlog creation date)

* このオプションは、NetBackup Appliance シェルメニュー (Main > Monitor > Hardware コマンド) だけで使えます。詳しくは、『NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

表 2-5 52xx Veritas ストレージシェルフの監視対象ハードウェア

監視対象ハードウェア	収集するデータ
ディスク	<ul style="list-style-type: none"> スロット番号 (Slot number)、状態 (Status)、外部の状態 (Foreign state)、ホットスペアのタイプ (HotSpare Type)、ファームウェアバージョン (Firmware version)、シリアル番号 (Serial number)、容量 (Capacity)、タイプ (Type)、ストレージシェルフ ID (Storage shelf ID)
ファン (Fan)	<ul style="list-style-type: none"> 名前 (Name)、状態 (Status)、速度 (Speed)、低水準点 (Low watermark)
電源 (Power Supply)	<ul style="list-style-type: none"> 状態 (Status)

監視対象ハードウェア	収集するデータ
温度	<ul style="list-style-type: none"> ■ タイプ (Type)、温度 (Temperature)、高水準点 (High watermark) <p>温度監視には、ストレージシェルフにある次の温度センサーが含まれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ I/O モジュール 1 (1) ■ I/O モジュール 1 (2) ■ I/O モジュール 2 (1) ■ I/O モジュール 2 (2) ■ Backplane1 ■ Backplane2 ■ PSU1 (1) ■ PSU1 (2) ■ PSU2 (1) ■ PSU2 (2)

表 2-6 53xx プライマリストレージシェルフの監視対象ハードウェア

監視対象ハードウェア	収集するデータ
ディスク	<ul style="list-style-type: none"> ■ 場所 (Location)、状態 (Status)、容量 (Capacity)、関連付けられたボリュームグループ (Associated Volume Group)、ファームウェアバージョン (Firmware version)、シリアル番号 (Serial number)
ファン (Fan)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 場所 (Location)、状態 (Status)
電源 (Power Supply)	<ul style="list-style-type: none"> ■ ID、場所 (Location)、状態 (Status)
温度	<ul style="list-style-type: none"> ■ 場所 (Location)、状態 (Status)
BBU	<ul style="list-style-type: none"> ■ 場所 (Location)、状態 (Status)
コントローラ (Controller)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 場所 (Location)、状態 (Status)、データキャッシュ (Data Cache)、コントローラファームウェア (Controller Firmware)、NVSRAM ファームウェア (NVSRAM Firmware)
ボリューム (Volume)	<ul style="list-style-type: none"> ■ LUN、状態 (Status)、関連付けられたボリュームグループ (Associated Volume Group)、WWID、容量 (Capacity)
ボリュームグループ (Volume Group)	<ul style="list-style-type: none"> ■ ボリュームグループ名 (Volume Group name)、状態 (Status)、関連付けられたボリュームグループ (Associated Volume Group)、RAID レベル (RAID level)、容量 (Capacity)、ディスク (Disks)

監視対象ハードウェア	収集するデータ
ストレージ接続 (Storage Connections)	<ul style="list-style-type: none"> プライマリストレージシェルフのポート (Primary Storage Shelf port)、拡張ストレージシェルフのポート (Expansion Storage Shelf port)、状態 (Status) <p>メモ: このオプションは、NetBackup Appliance シェルメニューの [プライマリストレージシェルフ (Primary Storage Shelf)] の下にもみ表示されます。NetBackup Appliance Web コンソールで、接続情報はアプライアンスの [ストレージ接続 (Storage Connections)] アイコンに表示されます。</p>

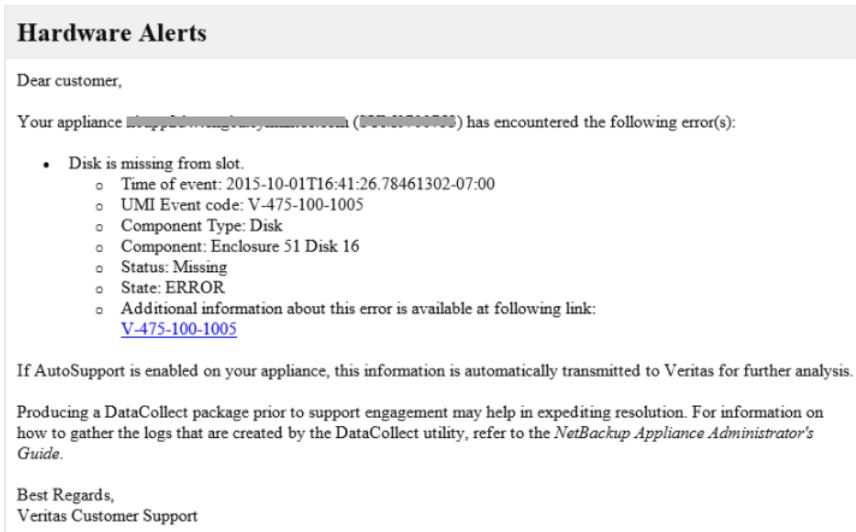
表 2-7 53xx 拡張ストレージシェルフの監視対象ハードウェア

監視対象ハードウェア	収集するデータ
ディスク	<ul style="list-style-type: none"> 場所 (Location)、状態 (Status)、容量 (Capacity)、関連付けられたボリュームグループ (Associated Volume Group)、ファームウェアバージョン (Firmware version)、シリアル番号 (Serial number)
ファン (Fan)	<ul style="list-style-type: none"> 場所 (Location)、状態 (Status)
電源 (Power Supply)	<ul style="list-style-type: none"> 場所 (Location)、状態 (Status)
温度	<ul style="list-style-type: none"> 場所 (Location)、状態 (Status)

NetBackup Appliance からの電子メール通知について

NetBackup Appliance には、ハードウェア障害が検出されたときにローカル管理者に電子メールを送信する機能があります。NetBackup Appliance Web コンソールの [設定 (Settings)] > [通知 (Notification)] > [アラートの構成 (Alert configuration)] ページで、ハードウェアの故障の通知に使う電子メールアドレスを設定できます。NetBackup Appliance シェルメニュー から コマンドを使用することもできます。電子メールの内容から、発生したハードウェアエラーの種類とエラーの状態がわかります。

NetBackup Appliance シェルメニューを使って電子メールアドレスを設定する方法について詳しくは『NetBackup™ Appliance コマンドリファレンスガイド』を参照してください。ハードウェアの故障時に送信される電子メール通知の例を以下に示します。



NetBackup appliance の Symantec Data Center Security について

メモ: アップグレード後、アプライアンス SDCS エージェントは自動的にアンマネージモードに設定されます。アップグレード前にアプライアンスがマネージモードで動作していた場合は、アップグレードの完了後に必ずアプライアンスをマネージモードにリセットしてください。

また、SDCS 管理サーバーでアプライアンスの IPS および IDS のポリシーも更新する必要があります。アップグレード後、古いポリシーを使用する新しいソフトウェアバージョンを実行しているアプライアンスの管理はできません。新しいポリシーは、**NetBackup Appliance Web** コンソールの [監視 (Monitor)] > [SDCS のイベント (SDCS Events)] ページからダウンロードできます。また、IPS および IDS のポリシーに設定したカスタム規則やサポートの例外は、アップグレードした後は使用できなくなります。

Symantec Data Center Security: Server Advanced (SDCS) は、データセンターのサーバーを保護するためにシマンテック社が提供するセキュリティソリューションです。SDCS ソフトウェアはアプライアンスに含まれ、アプライアンスソフトウェアのインストール時に自動的に設定されます。SDCS はポリシーベースの保護を提供し、ホストベースの侵入防止と検出技術を使ってアプライアンスを保全します。最小の権限付与による封じ込めで、セキュリティ管理者がデータセンターの複数のアプライアンスを集中的に管理できるようにします。SDCS エージェントは起動時に実行され、カスタマイズされた **NetBackup appliance** の侵入防止システム (IPS) ポリシーおよび侵入検知システム (IDS) ポリシー

をエンフォースします。アプライアンスの SDCS ソリューション全体で次の機能を提供します。

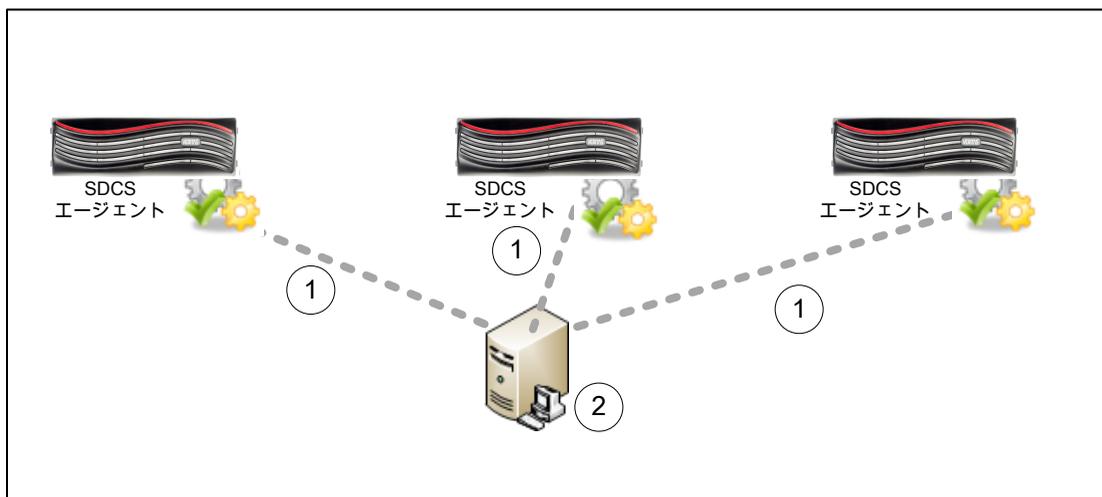
- **Linux OS コンポーネントの強化**
OS の脆弱性によりマルウェアが基本ホストシステムの整合性を阻害しないようにするか、またはマルウェアを含めます。
- **データ保護**
システム権限に関係なく、アクセスを必要とするプログラムと活動のみにアプライアンスのデータアクセスを限定します。
- **アプライアンススタックの強化**
アプリケーションまた信頼されたプログラムおよびスクリプトによって変更が強固に制御されるように、アプライアンスアプリケーションのバイナリと構成の設定がロックダウンされます。
- **検出機能と監査機能の拡張**
補正制御として法規制 (PCI など) に対処する有効で完全な監査証跡を確認するために、重要なユーザーやシステムの処理の表示を拡張します。
- **集中管理モードによる操作**
ユーザーは、SDCS が管理する複数のアプライアンスや他の企業システム全体のセキュリティを統合的に表示するために集約型 SDCS マネージャを使うことができます。

アプライアンスへの SDCS の実装は、アンマネージモードまたはマネージモードで操作できます。デフォルトでは、SDCS はアンマネージモードで動作して、ホストベースの侵入防止と検出技術を使ってアプライアンスを保全します。NetBackup アプライアンスは、SDCS サーバーに接続していないときはアンマネージモードになります。アンマネージモードでは、NetBackup Appliance Web コンソールから SDCS イベントを監視できます。ログイベントを監視するには、[監視]>[SDCS イベント]を使います。イベントは NetBackup Appliance IPS と IDS ポリシーを使って監視されます。これらのポリシーは初期構成のときに自動的に適用されます。特定のイベントをフィルタ処理して表示するには、[ログのフィルタ]をクリックします。

マネージモードでは、アプライアンスの SDCS エージェントは、アプライアンスの保護を継続し、集中管理およびログ分析のために外部 SDCS サーバーにも接続します。マネージモードでは、アプライアンスは SDCS サーバーに接続され、イベントは SDCS 管理コンソールを使って監視されます。このモードでは、1 つの SDCS サーバーを使って複数のアプライアンスを監視できます。SDCS エージェントは、SDCS サーバーにイベントを送るのに使われる各 NetBackup アプライアンスとともに設定されます。

図 2-3 は、マネージモードの SDCS を示します。

図 2-3 マネージモードでの SDCS 実装



マネージモードを設定するには、SDCS サーバーと管理コンソールをインストールし、次にアプライアンスを SDCS サーバーに接続します。

[監視]>[SDCS イベント]から次を実行します。

- NetBackup Appliance IPS と IDS ポリシーのダウンロード
- SDCS 管理コンソールを使ってこれらのポリシーを適用
- NetBackup アプライアンスをサーバーに接続
- サーバーに接続されたすべての NetBackup アプリケーションのイベントの監視

[監視]>[SDCS イベント]>[SDCSサーバーに接続]から次を実行します。

- SDCS サーバー詳細の追加
- TBD のダウンロード
- SDCS サーバーへの接続

アプライアンスへの SDCS 実装について詳しくは、『NetBackup Appliance セキュリティガイド』を参照してください。

監視 > SDCS イベント

[監視]>[SDCS イベント]メニューで、SDCS (Symantec Data Center Security) のエージェントおよびイベントログを監視できます。

アプライアンスの初期構成を行うと **SDCS** エージェントがインストール、構成されます。このエージェントにより、使用しているアプライアンスの監査ログが確実に **SDCS** サーバーに送信され、そこで認証と検証が行われます。

[監視]>[SDCS イベント]ページには次の内容が表示されます。

- フィルタのログ - [SDCS イベント]ページに表示する **SDCS** 監査ログをフィルタします。
- 現在のログ保持 - 現在のログ保持レベルを表示します。アプライアンスがマネージモードで設定されている場合、監査ログは **SDCS** サーバーを使って監視されるため、状態は[適用されません]に設定されています。
- ログ保持を設定 - **SDCS** ログ保持期間を日数またはログファイル数で設定します。
- **SDCS** サーバーに接続 - **SDCS** サーバーに接続してマネージモードでアプライアンスを構成します。
- Symantec Data Center Security ダウンロード - IPS と IDS ポリシーをダウンロードします。

メモ: **SDCS** コンソールとサーバーソフトウェアが必要な場合は、<https://my.veritas.com> からダウンロードできます。

メモ: Web サービスサポートで **Java KeyStore** リポジトリのセキュリティ証明書を使うサーバーパーティの証明書を手動で実装できます。

表 2-8は **SDCS** イベントビューアのソート可能な各列のイベント属性を示します。

表 2-8 **SDCS イベント属性**

列 (Columns)	説明
イベント ID	各イベントログに対して生成される ID。このイベント ID を使ってイベントログを検索できます。
日付と時刻 (Date and Time)	各イベントログの日時。
イベント形式	各イベントログのイベントタイプ。たとえば、イベントタイプが[サーバーエラー (Sever Error)]の場合は、サーバーエラーが起きたことを示し、そのことがイベントログに記録されます。

列 (Columns)	説明
重大度 (Severity)	<p>ログの各イベントの重大度。たとえば、[サーバーエラー (Sever Error)] のようなイベントの重大度は、[重要 (Critical)] になります。</p> <p>次の[重大度]タイプが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 情報 - 通常システム操作についての情報。 ■ 通知 - 通常システム操作についての情報。 ■ 警告 - SDCS によってすでに処理され予期せぬ活動または問題。これらのイベントは、ターゲットコンピュータのサービスまたはアプリケーションが適用済みのポリシーに対して不適切に機能していることを示している可能性があります。ポリシー違反を調査した後、必要に応じて、ポリシーを構成し、サービスまたはアプリケーションが特定のリソースにアクセスできるようにします。 ■ 主要 - [警告]より影響が大きく[重要]より影響が小さい活動。 ■ 重要 - 管理者の介入による修正が必要になる可能性のある活動または問題を示しています。
メッセージ	ログイベントを説明するメッセージ。
詳細 (Details)	各ログイベントの詳細。詳細を表示するには、[ログの詳細]ポップアップアイコンをクリックします。表示可能な詳細のリストについて詳しくは、SDCS のマニュアルを参照してください。

SDCS 監査ログの詳細の表示

[SDCS イベント]ページを使って、Symantec Data Center Security (SDCS) の各ログイベントの詳細情報を表示できます。詳細を表示するには、[ログの詳細]ポップアップアイコンをクリックします。表 2-9 に、[ログの詳細 (Log Details)]ポップアップウィンドウに表示されるさまざまな詳細情報を示します。

Main_Menu > Monitor > SDCS Audit View コマンドを使用して、Symantec Data Center Security (SDCS) の各ログイベントの詳細情報を表示できます。表 2-9 では、コマンド出力に表示される各種の詳細情報について説明します。

表 2-9 SDCS ログの詳細の説明

詳細	説明 (Description)
イベントの重大度 (Event Severity)	<p>ログイベントの重大度。 次の[重大度]タイプが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 情報 - 通常システム操作についての情報。 ■ 通知 - 通常システム操作についての情報。 ■ 警告 - SDCS によってすでに処理され予期せぬ活動または問題。これらのイベントは、ターゲットコンピュータのサービスまたはアプリケーションが適用済みのポリシーに対して不適切に機能していることを示している可能性があります。ポリシー違反を調査した後、必要に応じて、ポリシーを構成し、サービスまたはアプリケーションが特定のリソースにアクセスできるようにします。 ■ 主要 - [警告]より影響が大きく[重要]より影響が小さい活動。 ■ 重要 - 管理者の介入による修正が必要になる可能性のある活動または問題を示しています。
プロセス ID (Process ID)	プロセスに割り当てられた ID。
ルール名 (Rule Name)	イベントを生成したポリシー規則の名前。
プロセス (Process)	イベントをトリガしたエージェントに適用されるポリシーの名前。
イベント日付 (Event Date)	イベントが起きた日時 (YYYY-MM-DD HH:MM:SS)。
イベント形式	ログイベントのイベントタイプ。すべてのイベントタイプと説明の詳細リストについては、SDCS のマニュアルを参照してください。
シーケンス番号	ログイベントのシーケンス番号。
イベント優先度 (Event Priority)	イベントに割り当てられた優先度 (0 から 100)。
ファシリティ (Facility)	イベントのためのログイン機能。
説明 (Description)	イベントの詳細または総合的な説明。
ユーザー名 (User Name)	イベントが発生したときにログインしていたユーザーの名前。
ファイル名 (File Name)	影響を受けたファイルのパスおよび名前。
新しいサイズ (New Size)	ログイベント後の当該ファイルのサイズ。
古いサイズ	ログイベント前の当該ファイルのサイズ。

詳細	説明 (Description)
操作 (Operation)	当該ファイルで実行された操作の種類。

SDCS 監査ログのフィルタ

次の手順は、NetBackup Appliance Web コンソールの[監視]>[SDCS イベント]ページに表示される SDCS 監査ログのフィルタ方法を説明しています。

SDCS 監査ログをフィルタする方法

- 1 NetBackup Appliance Web コンソール にログインします。
- 2 [監視]>[SDCS イベント]をクリックします。
[監視]>[SDCS イベント]ページには、過去 6 時間の監査ログを表示するイベントビューアが含まれています。
- 3 [ログのフィルタ]ボタンをクリックします。
[フィルター]ダイアログボックスが表示されます。

4 次のフィールドを使ってフィルタ条件を入力します。

フィールド	説明	例
検索文字列 (Search String)	検索文字列を入力し、文字列に示されているパラメータを使って監査ログをフィルタします。	アウトバウンド接続
イベント ID (Event Id)	監査ログを ID 番号でフィルタするには、イベント ID を入力します。	1375524
イベント (Events)	イベントタイプで監査ログをフィルタするには、ドロップダウンリストからイベントタイプを選択します。	IDS 監査 (IDS Audit)
重大度 (Severities)	フィルタと表示を行うログの重大度の種類を選択します。	重要 (Critical)
開始日 (From Date) 開始時刻 (From Time)	開始 (From) と終了 (To) の日時を選択します。アプライアンスが選択された期間の監査ログを表示します。	03/10/2011, 14.19.01 ~ 04/10/2011, 14.19.01
終了日 (To Date) 終了時刻 (To Time)		

5 [適用 (Apply)] ボタンをクリックして、フィルタを適用します。

監査ログビューアに関連ログを表示します。

SDCS 監査ログ保持指定の設定

アプライアンスが Symantec Data Center Security (SDCS) サーバーに接続しているときは、SDCS ログはアプライアンス上でローカルに保存されます。次の手順は、NetBackup Appliance Web コンソールを使ってログ保持の監査を設定する方法を示しています。

メモ: アプライアンスがマネージモードで設定されている場合、ステータスが [適用されません] に設定され、[ログ保持を設定] ボタンは無効になります。これは接続した SDCS サーバーを使って監査ログが監視されるためです。

監査ログ保持を設定する方法

- 1 NetBackup Appliance Web コンソール にログインします。
- 2 [監視]>[SDCS イベント]をクリックします。

- 3 [監視]>[SDCS イベント]ページには、過去 6 時間の監査ログを表示するイベントビューアが含まれています。

メモ: アプライアンスがマネージモードで動作している場合、SDCS イベントビューアに監査ログは表示されません。

- 4 [ログ保持を設定 (Set Log Retention)]ボタンをクリックして、保持期間またはログファイル数を設定します。
- アプライアンスが[保持の設定 (Retention Settings)]ダイアログボックスを表示します。
- 5 次のフィールドを使って保持を設定できます。

フィールド	説明
期間 (Period)	このラジオボタンを選択してログ保持の日数を設定します。 保持期間の設定には、ログファイルの作成日でなく、ログファイルの変更日が考慮されます。たとえば、保持期間が 2 日間に設定されているとします。直前の 2 日間に変更されたファイルは、作成日が 2 日前より古い場合であっても、削除されません。
日間 (Days)	日数を入力します。アプライアンスが指定された日数分の SDCS 監査ログを保存します。このフィールドは、[期間 (Period)]ラジオボタンを選択すると有効になります。
ログの数 (Number of Logs)	このラジオボタンを選択して保持するログファイルの数を入力します。
ファイル数 (FileNumber)	監査ファイルの数を設定します。各ファイルのサイズは 10 MB です。

- 6 [OK]をクリックして、保持指定を設定します。
- アプライアンスは保持指定を適用し、それに応じてログを保存します。

Symantec Data Center Security のダウンロードについて

デフォルトでは、SDCS はアンマネージモードで動作して、ホストベースの侵入防止と検出技術を使ってアプライアンスを保全します。マネージモードでは、アプライアンスの SDCS エージェントは、アプライアンスの保護を継続し、集中管理およびログ分析のために外部 SDCS サーバーにも接続します。マネージモードは、バックアップ管理者とセキュリティ管理者のタスクを分類します。このモードでは、セキュリティ管理者が、大企業に組み込まれているすべての NetBackup アプライアンスに対するセキュリティオプションを監視および管理できます。

マネージモードでアプライアンスを実行する場合、以下が必要となります。

- Symantec Data Center Security を実行する管理サーバー: Server Advanced 6.5 以降

アプライアンスの IPS と IDS ポリシーは、NetBackup Appliance Web コンソールの [監視 (Monitor)]、[SDCS のイベント (SDCS Events)] ページからダウンロードできます。

SDCS コンソールとサーバーソフトウェアが必要な場合は、<https://my.veritas.com> からダウンロードできます。

警告: SDCS サーバーへのアプライアンスの接続後すぐに、ダウンロードした IPS ポリシーと IDS ポリシーを適用する必要があります。ポリシーを適用しないと、SDCS エージェントがシステムでエンフォースする侵入防止ポリシーと侵入検知ポリシーがエンフォースされません。

NetBackup アプライアンスからの IPS ポリシーと IDS ポリシーのダウンロード

Symantec Data Center Security (SDCS) をマネージモードで使用するための NetBackup アプライアンスの IPS ポリシーと IDS ポリシーをダウンロードする手順は、以下のとおりです。

NetBackup アプライアンスの IPS ポリシーと IDS ポリシーをダウンロードするには:

- 1 NetBackup Appliance Web コンソール にログインします。
- 2 [監視]>[SDCS イベント]をクリックします。
- 3 [Symantec Data Center Security ダウンロード (Symantec Data Center Security Downloads)]で、[NetBackup Appliance IPS と IDS ポリシー (NetBackup Appliance IPS and IDS Policies)]をクリックして、IDS ポリシーと IPS ポリシーをダウンロードします。

SDCSSPolicies.zip ファイルがローカルフォルダにダウンロードされます。

- 4 SDCSSPolicies.zip ファイルの内容を解凍します。
SDCSSPolicies フォルダの内容は以下のとおりです。
 - NetBackup Appliance Detection Policy.zip - IDS ポリシーを含んでいます。このポリシーは、重要な重大イベントを監視し、省略可能なオプションとして対象のイベントに修復処理を行う「事後検出型」の IDS です。
 - NetBackup Appliance Prevention Policy.zip - IPS ポリシーを含んでいます。このポリシーは、不要なリソースアクセスの動作がオペレーティングシステムで実行される前に事前に遮断できる「インライン」の IPS です。

メモ: これらのポリシーは、マネージモードで[監視 (Monitor)] > [SDCS のイベント (SDCS Event)] ページを使うか、SDCS 管理コンソールを使って、アプライアンスで発生する監視可能なイベントを検証するのに役立ちます。

- 5 SDCS サーバーをセットアップし、アプライアンスをこのサーバーに接続させた後、SDCS 管理コンソールを使って、IPS ポリシーと IDS ポリシーを適用します。

p.58 の「[SDCS サーバーへの接続](#)」を参照してください。

SDCS 管理コンソールを使用したポリシーの適用について詳しくは、<http://www.symantec.com/docs/DOC7979> にある『Symantec Data Center Security: Server Advanced 管理者ガイド』を参照してください。

警告: SDCS サーバーへのアプライアンスの接続後すぐに、ダウンロードした IPS ポリシーと IDS ポリシーを適用する必要があります。ポリシーを適用しないと、SDCS エージェントがシステムでエンフォースする侵入防止ポリシーと侵入検知ポリシーがエンフォースされません。

SDCS サーバーへの接続

NetBackup Appliance Web コンソールの[SDCS イベント (SDCS Events)] ページから SDCS (Symantec Data Center Security) サーバーに接続する手順は、以下のとおりです。

メモ: 認証の証明書を提供せずに SDCS サーバーに接続できません。サイトから証明書をダウンロードするか、以前ダウンロードした証明書をローカルフォルダから参照することができます。

SDCS サーバーに接続するには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソール にログインします。
- 2 [SDCS イベント (SDCS Events)] をクリックします。
- 3 [SDCS サーバーへの接続 (Connect to SDCS server)] で[接続 (Connect)] をクリックします。
[SDCS サーバーへの接続 (Connect to SDCS Server)] ダイアログボックスが表示されます。
- 4 [ホスト名または IP アドレス (Host Name/IP)] フィールドに、SDCS サーバーの有効なホスト名または IP アドレスを入力します。
- 5 [ポート (Port)] フィールドに、SDCS サーバーのポート番号を入力します。

- 6 [認証証明書を SDCS サーバーからダウンロード (Download authentication certificate from the SDCS server)]または[既存の証明書の場所を指定する (Provide the location for the existing certificate)]のいずれかを選択します。
アプライアンスが証明書の詳細を表示します。
- 7 [証明書を受け入れる (Accept Certificate)]をクリックして、証明書を受け入れます。
アプライアンスが[証明書を発行済み (Certificate issued)]メッセージを表示します。
- 8 [接続 (Connect)]をクリックして、SDCS サーバーに接続します。
アプライアンスが SDCS サーバーに正常に接続すると、次のメッセージが表示されます。
SDCS サーバーに正常に接続しました。(Connected successfully to SDCS server.)

NetBackup アプライアンスで SDCS をアンマネージモードに戻す

アプライアンスをマネージモードで動作するようにセットアップしている場合、次の手順により、アンマネージモードに戻して、SDCS サーバーから接続解除することができます。

NetBackup アプライアンスをマネージモードからアンマネージモードに戻すには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソール にログインします。
- 2 [監視]>[SDCS イベント]をクリックします。
- 3 [SDCS サーバーへの接続 (Connect to SDCS server)]で[接続 (Connect)]をクリックします。
[SDCS サーバーへの接続 (Connect to SDCS Server)]ダイアログボックスが表示されます。
- 4 [ホスト名または IP アドレス (Host Name / IP)]フィールドに 127.0.0.1 または localhost を入力します。
- 5 [ポート (Port)]フィールドに、アプライアンスのポート番号を入力します。
- 6 [接続 (Connect)]をクリックします。
アプライアンスがアンマネージモードに戻ります。

NetBackup Appliance Web コンソールから行う NetBackup Appliance の管 理

この章では以下の項目について説明しています。

- [\[管理 \(Manage\)\]ビューについて](#)
- [ストレージの構成概要](#)
- [アプライアンスのサポート対象テープデバイスについて](#)
- [アプライアンスに対するホストパラメータの構成について](#)
- [管理 \(Manage\) > アプライアンスのリストア \(Appliance Restore\)](#)
- [\[管理 \(Manage\)\]>\[ライセンス \(License\)\]](#)
- [移行ユーティリティについて](#)
- [NetBackup Appliance のソフトウェアリリース更新](#)
- [EEB のインストールについて](#)
- [NetBackup 管理コンソールとクライアントソフトウェアのインストールについて](#)
- [管理 \(Manage\) > 追加サーバー \(Additional Servers\)](#)
- [\[管理 \(Manage\)\] > \[証明書 \(Certificates\)\]](#)
- [\[管理 \(Manage\)\] > \[ファイルマネージャ \(File Manager\)\]](#)

- [管理 (Manage)] > [高可用性 (High Availability)]

[管理 (Manage)]ビューについて

NetBackup Appliance では、NetBackup 管理コンソールを使用して、クライアントの管理、ポリシーの作成、バックアップの実行、その他の管理機能を実行できます。NetBackup 管理コンソールからのこれらの機能を実行する方法については、NetBackup のコマンドマニュアルセットを参照してください。このマニュアルセットの最新版は、サポート Web サイトからダウンロードできます。NetBackup 管理コンソールの使用方法については、サポート Web サイトの『NetBackup 管理者ガイド Vol. 1』を参照してください。

NetBackup Appliance ユーザーインターフェースの[管理 (Manage)]タブを使って、以下の設定を構成できます。

表 3-1 では、[管理 (Manage)]>[ホスト (Host)] メニューに含まれているタブについて説明します。

表 3-1 [管理 (Manage)]>[ホスト (Host)]

管理 (Manage)	設定内容	トピック
データバッファ (Data Buffer)	NetBackup Appliance Web コンソールの[データバッファ (Data Buffer)]タブを使って、データバッファパラメータを構成します。	p.148 の「[管理 (Manage)] > [ホスト (Host)] > [データバッファ (Data Buffer)]オプション」を参照してください。
ライフサイクル (Lifecycle)	アプライアンスをプライマリサーバーとして構成した場合、このタブを使ってライフサイクルパラメータを表示し、変更します。	p.150 の「[管理 (Manage)] > [ホスト (Host)] > [ライフサイクル (Lifecycle)]オプション」を参照してください。
重複排除 (Deduplication)	このタブを使って、重複排除パラメータを表示し、変更します。	p.153 の「重複排除ソリューションの構成について」を参照してください。
高度な設定 (Advanced)	アプライアンスをプライマリサーバーとして構成した場合、このタブから BMR (Bare Metal Restore) を有効にします。	p.156 の「BMR の統合について」を参照してください。
IPMI	IPMI をリセットします。リセット操作を行うと、IPMI が再起動されます。	p.158 の「[管理 (Manage)] > [ホスト (Host)] > [IPMI]オプション」を参照してください。

表 3-2 では、[管理 (Manage)]>[ストレージ (Storage)]メニューについて説明します。

表 3-2 [管理 (Manage)]>[ストレージ (Storage)]

管理 (Manage)	設定内容	トピック
[容量配布 (Capacity Distribution)]セクション	アプライアンス内のストレージパーティションが図で示されます。ドーナツグラフには、構成されているストレージパーティションが示されます。	p.68 の「[管理 (Manage)]> [ストレージ (Storage)]」を参照してください。
[容量チャート (Capacity Chart)]セクション	特定期間におけるストレージ容量の使用状況の概要を表示します。	
[パーティション (Partitions)]セクション	アプライアンスで設定されるすべてのパーティションについての詳細を表示します。	
[ディスク (Disks)]セクション	アプライアンスを構成するストレージディスクと、アプライアンスに接続されているストレージシェルフが表形式で示されます。	

表 3-3 では、[管理 (Manage)]>[移行ユーティリティ (Migration Utility)]メニューについて説明します。

表 3-3 [管理 (Manage)]>[移行ユーティリティ (Migration Utility)]

管理 (Manage)	設定内容	トピック
移行の構成 (Configure Migration)	開始時刻、移行処理の時間帯、現在のバックアップイメージが存在するソースのディスクプール、イメージを移行する宛先 (ターゲット) ディスクプールを選択します。	p.196 の「移行ユーティリティについて」を参照してください。
移行ジョブの状態 (Migration Job Status)	スケジュール設定されたすべての移行ジョブの状態と結果を表示します。	

表 3-4 では、[管理 (Manage)]メニュー以下にある次の各メニューについて説明します。

表 3-4 [管理 (Manage)]>[アプライアンスのリストア (Appliance Restore)]、[ライセンス (License)]、[ソフトウェアの更新 (Software Updates)]、

[追加サーバー (Additional Servers)]、[証明書 (Certifications)]、
[ファイルマネージャ (File Manager)]

管理 (Manage)	設定内容	トピック
アプライアンスのリストア (Appliance Restore)	アプライアンスを特定の状態にリセットします。その状態は、出荷時の初期状態の場合もあれば、チェックポイントの使用によって決定される状態の場合もあります。	p.159 の「 管理 (Manage) > アプライアンスのリストア (Appliance Restore) 」を参照してください。
ライセンス (License)	管理 Web UI を通してライセンスキーの確認、追加、削除を行います。	p.193 の「 [管理 (Manage)] > [ライセンス (License)] 」を参照してください。
ソフトウェアの更新 (Software Updates)	アプライアンスのソフトウェア更新を表示、インストール、または削除します。この画面には、アプライアンス用にダウンロードできるソフトウェア更新が示されたテーブルとインストールまたは削除できるソフトウェア更新が示されたテーブルがあります。この画面には、現在アプライアンスにインストールされている NetBackup Appliance ソフトウェアバージョンも表示されます。	p.211 の「 NetBackup Appliance のソフトウェアリリース更新 」を参照してください。
追加サーバー (Additional Servers)	追加サーバーを追加または削除します。このタブでは、NetBackup の bp.conf ファイルにエントリを追加できます。bp.conf ファイルによってアプライアンスと Windows NetBackup 管理コンソール間の通信が可能になるため、このコンソールを介してアプライアンスを管理できます。 メモ: このタブは、プライマリサーバーとして構成されたアプライアンス用に限って表示されます。	p.227 の「 管理 (Manage) > 追加サーバー (Additional Servers) 」を参照してください。
証明書 (Certificate)	NetBackup Appliance Web コンソールから新しい証明書を生成します。証明書は NetBackup ブラウザによって使われる認証トークンです。	p.229 の「 [管理 (Manage)] > [証明書 (Certificates)] 」を参照してください。
ファイルマネージャ (File Manager)	アプライアンスにアップロードされたすべてのファイルを管理します。証明書ファイルとその他の類似ファイルをアップロードできます。	p.230 の「 [管理 (Manage)] > [ファイルマネージャ (File Manager)] 」を参照してください。

ストレージの構成概要

NetBackup Appliance Web コンソールを使うと、ストレージの構成を管理できます。[管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] ペインを使って、ストレージ領域を管理できます。

NetBackup 52xx Appliance は、最大 4 台のストレージシェルフで利用できます。ストレージシェルフは追加のディスクストレージ領域を提供します。ストレージシェルフに物理的に接続した後、NetBackup Appliance Web コンソールを使ってストレージ領域を管理します。

NetBackup 53xx Appliance は、1 台のプライマリストレージシェルフに接続する必要があります。ストレージ領域は、最大 5 台の拡張ストレージシェルフを使用して拡張できます。拡張ストレージシェルフに物理的に接続した後、NetBackup Appliance Web コンソールを使ってストレージ領域を管理します。

メモ: 53xx Appliance (ベースユニット) は、バックアップまたはストレージに利用可能な内部ディスク容量を備えていません。OS、ログ、チェックポイントなどのみを保存します。バックアップには、Primary Storage Shelf と Expansion Storage Shelf の利用可能な容量を使うことができます。

拡張ストレージシェルフを備えた NetBackup 5330 Appliance または NetBackup 5340 Appliance の場合、以下の制限が適用されます。

- 5330 Appliance 間の拡張ストレージシェルフまたはディスクの移動はサポートされていません。
- 5340 Appliance 間の拡張ストレージシェルフまたはディスクの移動はサポートされていません。
- 5330 Appliance から 5340 Appliance への拡張ストレージシェルフまたはディスクの移動はサポートされていません。
- 5340 Appliance から 5330 Appliance への拡張ストレージシェルフまたはディスクの移動はサポートされていません。
- 5350 Appliance から 5330 Appliance または 5340 Appliance への拡張ストレージシェルフまたはディスクの移動はサポートされていません。
- 拡張ストレージシェルフ内のディスクドライブの移動はサポートされていません。

図 3-1は、52xx Appliance 内でストレージ領域がどのように構成されるかについての概要を示しています。

図 3-2は、5330 Appliance 内でストレージ領域がどのように構成されるかについての概要を示しています。

図 3-3は、5340 Appliance 内でストレージ領域がどのように構成されるかについての概要を示しています。

図 3-1 NetBackup 52xx アプライアンスのストレージ領域

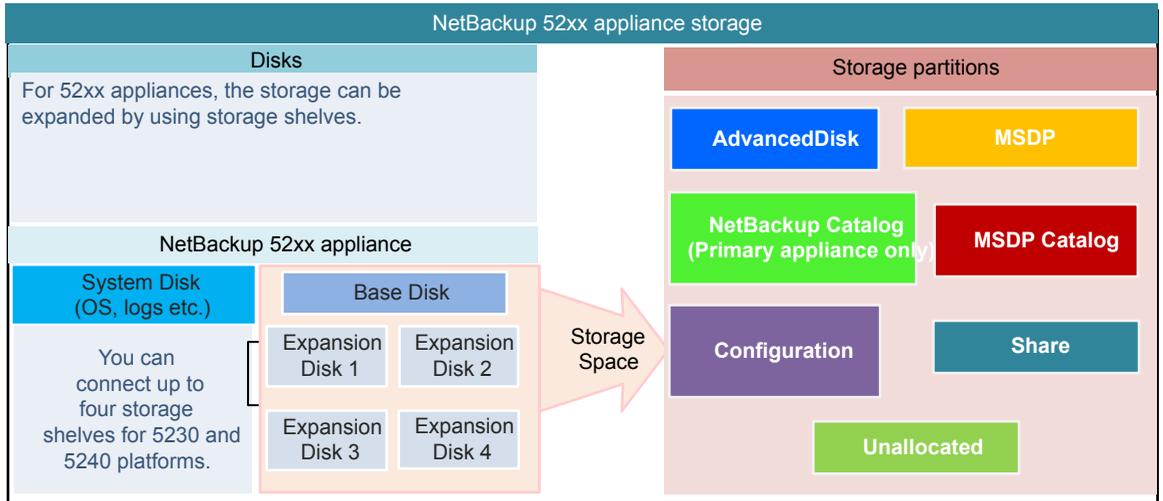


図 3-2 NetBackup 5330 Appliance のストレージ領域

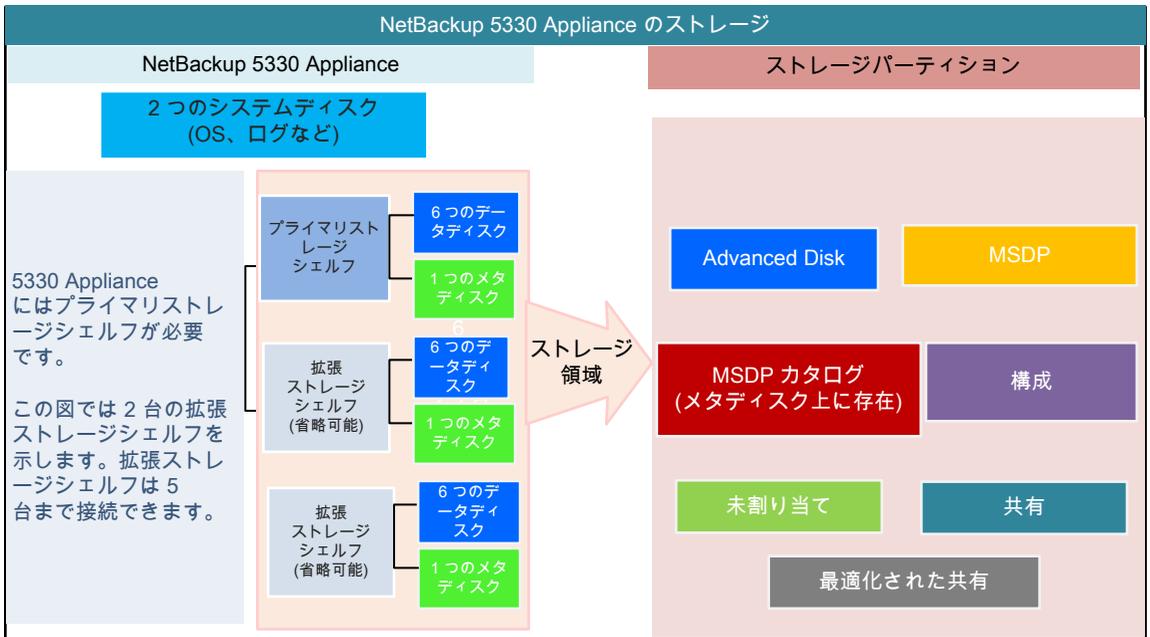


図 3-3 NetBackup 5340 Appliance のストレージ領域

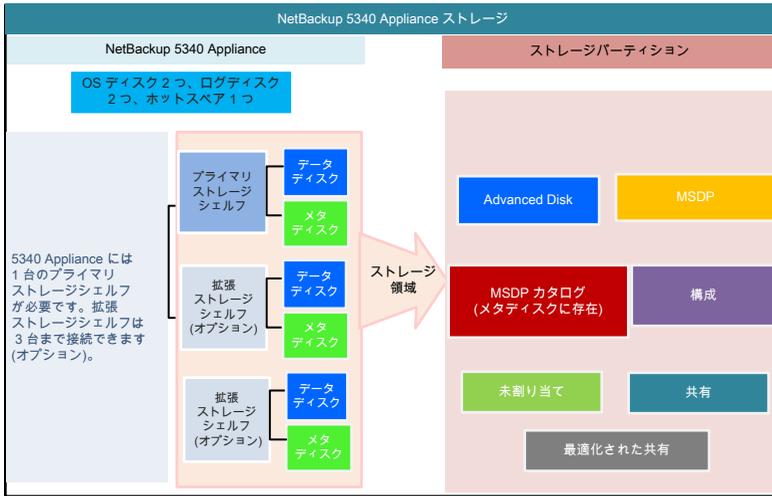


図 3-4は、アプライアンスのストレージ領域で実行できるタスクのリストを示しています。

図 3-4 ストレージ操作

Storage Operations	
Tasks performed on Storage Disks	Tasks performed on Storage Partitions
<p>To perform the tasks listed below:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Go to Manage > Storage > Disks in the Appliance console. - Use the Manage > Storage shell menu 	<p>To perform the tasks listed below:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Go to Manage > Storage > Partitions in the Appliance console. - Use the Manage > Storage shell menu
Add	Create
<p>Adds a disk in the New Available state. Adds disk space to the unallocated storage.</p> <p>Command - Add <Disk ID></p>	<p>Creates a share partition only.</p> <p>Command - Create Share <Standard/Optimized></p>
Remove	Delete
<p>Removes disk space from the unallocated space.</p> <p>Command - Remove <Disk ID></p>	<p>Deletes a share partition only.</p> <p>Command - Delete Share <ShareName></p>
Scan	Edit
<p>Refreshes the storage disks and devices information.</p> <p>Command - Scan</p>	<p>Edits the description and client details of a share.</p> <p>Command - Edit Share <Details> <ShareName></p>
Show Disk	Move
<p>Shows the disk's total and unallocated storage capacity and status.</p> <p>Command - Show Disk</p>	<p>Moves the partition from one disk to another.</p> <p>Command - Move <Partition> <SourceDisk> <TargetDisk> [Size] [Unit]</p>
Tasks Common to Disks and partitions	
Monitor	
<p>Displays progress of storage management tasks like Add, Remove, and so on.</p> <p>Command - Monitor</p>	
Show Distribution	
<p>Shows the distribution of partitions on a disk.</p> <p>Command - Show Distribution</p>	
Resize	
<p>Create, resize, or delete a partition. You can delete a partition if Appliance is in a factory state (not configured as a primary or media server).</p> <p>Command - Resize <Partition> <Size> <Unit></p>	
Show Partition	
<p>Shows the partition's total, available, and used storage capacity. You can also view configuration and usage information for all partitions or specific partitions.</p> <p>Command - Show Partition <All/Configuration/Usage> [PartitionType] [Name]</p>	

NetBackup Appliance Web コンソールで実行できるすべてのタスクは、Manage > Storage シェルメニューを使用しても実行できます。

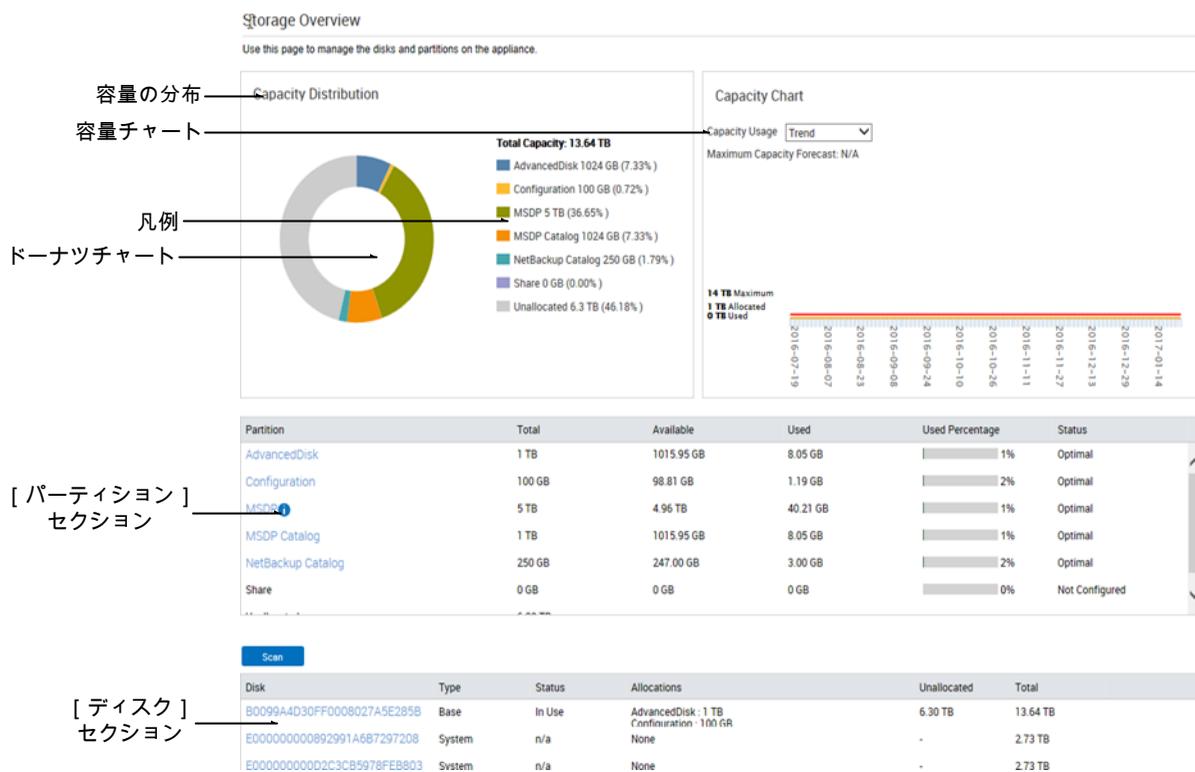
Main > Manage > Storage コマンドについて詳しくは、『NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

[管理 (Manage)]>[ストレージ (Storage)]

[管理 (Manage)]>[ストレージ (Storage)]メニューではストレージ構成を管理できます。すばやくストレージの構成を表示するには[容量配布 (Capacity Distribution)]セクションを使います。[パーティション (Partitions)]セクションと[ディスク (Disk)]セクションでこのストレージ領域を管理できます。

図 3-5に、52xx Appliance の[管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)]ページのサンプルビューを示します。

図 3-5 52xx Appliance の[管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)]ページ



[容量配布 (Capacity Distribution)] セクションには、アプライアンス内のストレージパーティションが図で示されます。ドーナツグラフには、構成されているストレージパーティションが示されます。また、各パーティションのサイズも示されます。ドーナツグラフに隣接する凡例には、各パーティションの色とサイズが表示されます。構成されたパーティションだけを凡例のリンクとして表示し、クリックすることができます。

[容量チャート (Capacity Chart)] セクションは特定期間におけるストレージ容量の使用状況の概要を示します。ドロップダウンリストで 1 週間から 1 年間まで選択できます。ドロップダウンリストから[傾向 (Trend)]を選択するときに、NetBackup Appliance は過去のストレージ容量の使用状況を分析して、利用可能なストレージが完全に使われるときを計算します。

アプライアンスは、毎日午前 1 時 (サーバー時間) に容量の使用状況データを収集して、数分後に容量チャートを更新します。つまり、容量チャートの表示はリアルタイムではなく、1 日遅れになります。たとえば、2015 年 10 月 10 日までの容量の使用状況を確認するには、2015 年 10 月 11 日の午前 1 時 5 分まで待つ必要があります。

アプライアンスのプラットフォームに応じて、アプライアンスのストレージは次のストレージパーティションを使って分割されます。

AdvancedDisk	AdvancedDisk を使うと、データのバックアップとリストアを高速化できます。このパーティションには、重複排除は関係ありません。
NetBackup カタログ (NetBackup Catalog)	このパーティションには、バックアップ、ストレージデバイス、構成に関する情報を含む NetBackup のメタデータが格納されます。NetBackup カタログパーティションは、Appliance のプライマリサーバーでのみサポートされます。 NetBackup カタログは、常に、52xx Appliance のベースディスクにあります。
構成 (configuration)	構成情報を格納するストレージパーティション。
MSDP	アプライアンスのメディアサーバー重複排除 (MSDP) 用に割り当てられた領域。 52xx Appliance では、最適なパフォーマンスを得るため、MSDP パーティションは拡張ディスクに存在する必要があります。 p.93 の「最適なパフォーマンスのために、MSDP パーティションをベースディスクから拡張ディスクに移動する」 を参照してください。
MSDP カタログ (MSDP Catalog)	このパーティションには、MSDP バックアップに関する情報を含む MSDP のメタデータが格納されます。 52xx Appliance では、MSDP カタログパーティションはベースディスクか拡張ディスクに存在することができます。53xx Appliance では、MSDP カタログパーティションは Metadisk と呼ばれる専用のディスクに配置されます。Metadisk は、MSDP カタログパーティションのみを格納します。

NetBackup VxUpdate リポジトリ (NetBackup VxUpdate Repository)	このパーティションは、NetBackup クライアント、NetBackup アドオンパッケージ、NetBackup クライアントの EEB または Hotfix の、ダウンロードした VxUpdate 形式のパッケージを格納するために使用されます。
NDMP ログ (NDMP Log)	このパーティションには、バックアップ操作中に NDMP が有効化されたときに生成されたログが含まれています。NDMP ログのパーティションを利用できるのは、物理アプライアンスメディアサーバーのみです。NDMP ログのパーティションサイズは固定されており、変更できません。
標準の共有 (Standard Share)	このパーティションには、データベースバックアップ用に割り当て済みである共有のすべてが格納されます (Copilot)。
最適化された共有 (Optimized Share)	このパーティションには、データベースバックアップ用に割り当てられた最適化済みのすべての共有が格納されます (Copilot)。
未割り当て (Unallocated)	他のパーティションに割り当てられていないストレージ領域 (未割り当てを除く表示されているすべてのパーティションを含む)。MSDP や AdvancedDisk などのパーティションのストレージ領域を拡張すると、未割り当ての領域から使われます。 ディスクを追加すると、未割り当て領域のサイズが増加します。MSDP、AdvancedDisk、その他のパーティションのサイズは変わりません。

パーティションについて詳しくは、NetBackup のマニュアルを参照してください。

表 3-5 に、各パーティションでサポートされるサイズとプラットフォームを示します。

表 3-5 アプライアンスのストレージパーティション

パーティション名	サポートされる最小サイズ	サポートされる最大サイズ	サポートされているプラットフォーム
AdvancedDisk	1 GB	利用可能な最大容量	52xx 53xx
NetBackup カタログ (NetBackup Catalog)	250 GB (プライマリサーバー)	4 TB (プライマリサーバー)	52xx (プライマリサーバーのみ)
NetBackup VxUpdate リポジトリ (NetBackup VxUpdate Repository)	100 GB	利用可能な最大容量	52xx (プライマリサーバーのみ)

パーティション名	サポートされる最小サイズ	サポートされる最大サイズ	サポートされているプラットフォーム
NDMP ログ (NDMP Log)	100 GB (メディアサーバー)	利用可能な最大容量	52xx 53xx
構成 (configuration)	100 GB	500 GB	52xx 53xx
MSDP	5 GB	利用可能な最大容量	52xx
	5 GB	960 TB	53xx
MSDP カタログ (MSDP Catalog)	5 GB	25 TB	52xx、53xx
標準の共有 (Copilot) (Standard Share (Copilot))	5 GB	利用可能な最大容量 各共有の制限は 250 TB です	5240、5250、53xx
最適化された共有 (Copilot) (Optimized Share (Copilot))	5 GB	114 TB または 228 TB	53xx
ユニバーサル共有 (Universal Share)	5 GB	利用可能な最大容量	52xx 53xx

メモ: サポート対象サイズの正確な数値を表示するには、該当するモデルの『NetBackup Appliance 製品説明ガイド』を参照してください。

[パーティション (Partitions)]セクションには、アプライアンスに構成されているすべてのパーティションの詳細が表示されます。[パーティション (Partitions)]テーブルに次の列が表示されます。

列名	説明
パーティション (Partition)	<p>パーティションの名前が表示されます。例: AdvancedDisk</p> <p>パーティション名をクリックすると、特定のパーティションに関する詳細を示す別のページが開き、パーティションのサイズ変更や移動を行うことができます。</p> <p>「パーティションの詳細の確認」で、パーティションの詳細を説明します。</p>
状態 (Status)	<p>パーティションの状態が表示されます。</p> <p>例: 最適 (Optimal)</p> <p>表 3-6で、パーティションの状態について説明します。</p>
使用済み (Used)	<p>パーティション内で使われている領域が表示されます。</p> <p>例: 13.70 GB</p>
利用可能 (Available)	<p>パーティション内の空き領域が表示されます。</p> <p>例: 1.62 TB</p>
合計 (Total)	<p>パーティション内の合計領域が表示されます。</p> <p>例: 1.63 TB</p>
使用済みの割合 (Used Percentage)	<p>パーティション内で使われている領域の割合が表示されます。</p> <p>例: 2%</p>

メモ: [管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] ページで MSDP パーティションについて表示されるサイズまたは NetBackup Appliance シェルメニューで **Manage > Storage > Show** コマンドを使って表示されるサイズは、利用可能なすべての領域または MSDP パーティションが使うすべての領域ではない場合があります。これは領域がファイルシステムと MSDP によって予約されているためです。ファイルシステムは、そのファイルシステムが使用する領域を予約します。また、MSDP は重複排除データベースとトランザクションログ用にストレージ領域の **4%** を予約します。詳しくは、『[NetBackup Deduplication ガイド](#)』を参照してください。

NetBackup 管理コンソールに表示される MSDP ディスクプールのサイズを確認し、MSDP の統計を把握してください。

[表 3-6](#)で、パーティションタイプの横に表示される各パーティションの状態について説明します。

表 3-6 パーティションタイプの状態

状態	説明
最適 (Optimal)	ストレージパーティションにアクセスすることができ、容量全体をバックアップに使うことができます。
縮退 (Degraded)	この状態では、パーティションのストレージ容量全体を使うことはできません。限られたストレージ容量のみ使えます。
アクセス不可 (Not Accessible)	パーティションのストレージ容量全体を使うことができないため、タスクは実行できません。
未構成 (Not Configured)	ストレージパーティションに対してストレージが構成されていないか、インポートされていません。

パーティションの詳細ページに移動するには、[パーティション (Partition)] セクションで任意のパーティションをクリックします。パーティションの詳細ページについて詳しくは、「[パーティションの詳細の確認](#)」を参照してください。

表 3-7 で、さまざまなパーティションの状態について説明します。

表 3-7 パーティション名の状態

状態	説明
マウント済み (Mounted)	現在、パーティションはマウント済みです。
マウントされていない (Not Mounted)	現在、パーティションはマウントされていません。パーティションがマウントされていない場合、状態が[低下 (Degraded)]または[アクセス不可 (Not Accessible)]のいずれかの可能性があることを示しています。詳しくは、表 3-6 を参照してください。
I/O エラー (I/O Error)	パーティションで I/O エラーが発生しています。パーティションで I/O エラーが発生している場合、状態が[低下 (Degraded)]または[アクセス不可 (Not Accessible)]のいずれかの可能性があることを示しています。詳しくは、表 3-6 を参照してください。

[ディスク (Disks)] セクションには、アプライアンスとそのアプライアンスに接続されているストレージシェルフで構成されるストレージディスクがテーブルで表示されます。

新しいストレージを接続するときに新しいディスクをスキャンする必要があります。ストレージをアプライアンスから切断し、再接続するときにストレージの情報を更新する場合にもスキャンする必要があります。

[スキャン (Scan)] をクリックして新しいディスクをスキャンし、[OK] をクリックしてメッセージを確認します。

メモ: 5330 Appliance を初めてスキャンする場合は、ディスクの初期化に時間がかかることがあります。ディスクの初期化はバックグラウンドで行われ、システムの負荷に応じて最長 56 時間かかることがあります。推定時間は、プライマリストレージシェルフの場合は最大 28 時間、拡張ストレージシェルフの場合は最大 28 時間です。初期化中も、アプライアンスを使い続けることができます。ただし、ディスクの初期化処理中にパーティションで 1 つ以上の新しいディスクが使われた場合は、特定のディスクのバックアップとリストア操作のパフォーマンスが最大で 30% 低下します。

ストレージを展開して、ストレージシェルフまたは拡張システムを Appliance に接続する場合は、該当するモデルの『NetBackup Appliance ハードウェアのインストールガイド』を参照してください。これらのストレージシェルフまたは拡張システムをアプライアンスに正しく接続したら、[ディスク (Disks)] セクションから、新しく利用可能なディスクをスキャンする必要があります。新しいディスクは、[新しく利用可能 (New Available)] 状態になっています。新しく利用可能なディスクが表示された場合は、これらのディスクを追加して追加の領域を使用できます。

p.105 の「新しく利用可能なディスクからのストレージ領域の追加」を参照してください。テーブルには次の列が表示されます。

列名	説明
ディスク	ディスクに関連付けられている ID が表示されます。 例: 50001FAFA000000F5B0519CB4
形式 (Type)	ディスクの形式が表示されます。 例: ベース 表 3-8 で、各ディスク形式について説明します。
状態 (Status)	ディスクの状態が表示されます。 例: 使用中 (In Use) 表 3-9 で、各状態について説明します。
割り当て (Allocations)	各ディスクに存在するパーティションを示します。各パーティションのサイズも示します。 例: AdvancedDisk: 18 TB
未割り当て (Unallocated)	ディスク内の利用可能な領域が表示されます。 例: 1.9172 GB
合計 (Total)	ディスク内の合計ストレージ領域が表示されます。 例: 4.5429 TB

表 3-8には、使用するアプライアンスのモデルに応じて表示されるディスクの種類が示されます。

表 3-8 ディスクの種類

形式	説明	サポートされているプラットフォーム
システム (System)	このカテゴリは、アプライアンスのオペレーティングシステム、ログなどによって占有されているストレージを示します。	52xx 53xx
ベース (Base)	このカテゴリは、アプライアンスの基本単位で使うことができるストレージを示します。	52xx
拡張 (Expansion)	52xx Appliance に接続されているストレージシェルフ。	52xx
データ (Data)	MSDP カタログ以外のすべてのパーティションは、データディスクにあります。データディスクにあるパーティションには、MSDP、AdvancedDisk、構成などがあります。プライマリストレージシェルフ用のデータディスクが 6 つ、拡張ストレージシェルフ用のデータディスクが 6 つある場合もあります。	53xx
メタ (Meta)	MSDP カタログのパーティションは、メタディスクにのみ存在します。プライマリストレージシェルフ用のメタディスクが 1 つ、拡張ストレージシェルフ用のメタディスクが 1 つある場合もあります。	53xx
不明 (Unknown)	このカテゴリは、ディスクにアクセスできないときなど、アプライアンスがディスクの種類を判断できないときに表示されます。	適用されません

表 3-9で、[状態 (Status)]フィールドに表示されるさまざまな状態を説明します。

表 3-9 ディスクの状態

状態	説明
外部 (Foreign)	<p>ディスクにストレージ構成情報があり、データが含まれている可能性があることを示します。</p> <p>[削除 (Remove)]リンクが、すべての[外部 (Foreign)]ディスクの隣に表示されます。[外部 (Foreign)]ディスクから既存のデータを削除できます。[外部 (Foreign)]のディスクを削除すると、ディスクの状態は[新しく利用可能 (New Available)]になります。</p> <p>ディスクの状態は、次の場合に[外部 (Foreign)]として表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [使用中 (In Use)]だったディスクが物理的に切断され、後で再接続された場合。この場合、アプライアンスを再起動すると、ディスクの状態は以前の状態に戻ります。 ■ [使用中 (In Use)]だったディスクが物理的に切断された場合。アプライアンスが再イメージングおよび再構成され、ディスクが再接続される場合。または ■ 別のシステムに接続されていたディスクに、古いシステムの構成情報が含まれている場合。
使用中 (In Use)	<p>ディスクが現在使用中であることを示します。</p> <p>[削除 (Remove)]リンクは、ディスクにパーティションがない場合に表示されます。</p>
適用なし (n/a)	<p>この状態のディスクではコマンドまたは操作を実行できないことを示します。</p> <p>[適用なし (n/a)]状態のディスクの例としては、システムがあります。</p> <p>[適用なし (n/a)]状態のディスクの例としては、オペレーティングシステムがあります。</p>
新しく利用可能 (New Available)	<p>ディスクをストレージ領域に追加できることを示します。ストレージ領域にストレージディスクを追加するために使用する[追加 (Add)]リンクが表示されます。</p>
アクセス不可 (Not Accessible)	<p>[使用中 (In Use)]だったストレージディスクにはアクセスできません。</p>

メモ: Main > Support シェルメニューから Datacollect コマンドを使ってストレージディスクのログを収集できます。これらのディスクログをサポートチームと共有することで、ディスク関連の問題を解決できます。Main > Support > Datacollect メニューの詳細を参照できます。

[管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] > [共有 (Shares)]

[管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] > [共有 (Shares)] ページでは、共有の表示と管理を行えます。

共有の概要

ページの上部に、次のように共有の概略が表示されます。

合計共有数 (Total Shares) アプライアンスの標準の共有の数と最適化された共有の数の合計です。

共有タイプごと (By Share Type) アプライアンスの共有のタイプです。

最適化された共有の予約 (Optimized Share Reserve) 次の概略が表示されます。

- [合計 (Total)] - 最適化された共有の予約の最大サイズです。
- [割り当て済み (Allocated)] - 現在使用されている領域の量です。
- [未割り当て (Unallocated)] - 現在使用されていない領域の量です。

標準の共有 (Standard Shares) 次の概略が表示されます。

- [合計 (Total)] - 現在使用されている領域の量です。
- [未割り当ての合計 (Total Unallocated)] - 共有の作成に利用可能な最大サイズです。

共有の操作

このページでは、以下の操作を実行できます。

- 共有の作成
p.113 の「[共有の作成](#)」を参照してください。
- 最適化された共有の予約の作成
p.125 の「[最適化された共有の予約の作成](#)」を参照してください。
- 最適化された共有の予約の削除
p.126 の「[最適化された共有の予約の削除](#)」を参照してください。
- 共有の移動

p.124 の「共有の移動」を参照してください。

- 共有の編集
p.120 の「共有の編集」を参照してください。
- 共有の削除
p.123 の「共有の削除」を参照してください。

共有リスト

[共有 (Share)]をクリックすると、すべての共有の詳細の表示や、共有の編集または削除を行えるペインが開きます。

[共有 (Shares)]ページには、アプライアンスに構成されているすべての共有の詳細が表示されます。[共有 (Share)]テーブルに次の列が表示されます。

列名	説明 (Description)
共有名 (Share Name)	共有の名前が表示されます。 例: share1234
共有タイプ (Share Type)	共有のタイプが表示されます。 例: 最適化
合計 (Total)	共有に割り当てられている合計領域が表示されます。 例: 3 TB
利用可能 (Available)	合計共有容量内の空き領域が表示されます。 例: 1.90 TB
使用済み (Used)	合計共有容量内の使用済み領域が表示されます。 例: 2.10 TB
使用済みの割合 (Used Percentage)	共有内で使われている領域の割合が表示されます。 例: 2%

[共有の詳細 (Share details)]ペイン

共有セクションから任意の共有をクリックすると、[共有の詳細 (Share details)]ペインが開きます。次の情報が表示されます。

詳細	説明 (Description)
共有名 (Share Name)	共有の名前が表示されます。 例: share1234

詳細	説明 (Description)
アプリケーション (Application)	この共有にエクスポートされているアプリケーションのタイプが表示されます。 例: Oracle
ストレージレイアウト (Storage Layout)	共有のタイプが表示されます。 例: 最適化
説明 (Description)	共有の作成中に入力した共有の説明が表示されます。 例: この共有は Oracle 専用です。
容量の詳細 (Capacity Details)	共有の容量について、次の詳細が表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ [合計 (Total)] - 共有に割り当てられている合計領域です。 ■ [利用可能 (Available)] - 合計共有容量内の空き領域です。 ■ [使用済み割合 (Used %)] - 共有内で使われている領域の割合です。
ディスク上の場所 (Location on Disk)	次の詳細を使い、共有の場所が表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ [シェルフ (Shelf)] - ストレージシェルフの ID です。 ■ [ディスク ID (Disk ID)] - ディスクの ID です。
クライアント (Clients)	次の詳細を使い、共有に接続するクライアントが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ [クライアント (Client)] - クライアントの名前です。 ■ [オプション (Options)] - クライアント用に提供されているオプションです。
手順の詳細 (Instructions)	サーバーに共有をマウントする方法の手順が表示されます。

p.111 の「[Copilot の機能と共有の管理について](#)」を参照してください。

p.112 の「[最適化された共有と最適化された共有の予約について](#)」を参照してください。

Oracle データベースのバックアップの構成について詳しくは、『[NetBackup™ Copilot™ for Oracle 初期構成ガイド](#)』を参照してください。

NetBackup ソフトウェアの Copilot について詳しくは、『[NetBackup™ for Oracle 管理者ガイド](#)』を参照してください。

ユニバーサル共有について

NetBackup Appliance リリース 3.1 で導入されたユニバーサル共有機能は、NetBackup と直接統合されていない MSDP を使用するために汎用ディスクターゲットに限定されていました。アプライアンスリリース 3.2 以降では、ユニバーサル共有は、保護ポイントと呼ばれる新機能を通じて NetBackup との直接統合をサポートできます。

ユニバーサル共有機能は、NFS または CIFS (SMB) 共有を使用して NetBackup Appliance にデータを取り込みます。スペース効率、このデータを既存の NetBackup ベースの重複排除プールに直接格納することで実現されます。

次に示すのは NetBackup 8.3 の新機能で、リリース 3.3.0.1 のアプライアンスから利用可能です。

- クォータ
この機能により、NetBackup 管理者は個々の共有に取り込まれるデータの量を制限できます。この方法で、MSDP 内のストレージの容量を保護および管理できます。クォータ限度は、共有に取り込まれるストレージのフロントエンド TB の測定に基づいています。
- ソフトウェアのみの NetBackup 配備のサポート
ユニバーサル共有は、NetBackup ソフトウェアのみ (自社構築 (BYO) とも呼ばれます) の配備シナリオで完全にサポートされています。
- Active Directory (AD) の統合
ユニバーサル共有へのユーザーアクセスは、Active Directory 権限を使用して管理できます。
- 高可用性 (HA) アプライアンス
ユニバーサル共有は、NetBackup Appliance の HA オプションを使用して完全にサポートされるようになりました。HA 構成でノードに障害が発生した場合、ユニバーサル共有は他のノードに自動的にフェールオーバーします。
- 拡張性の機能強化
ユニバーサル共有は、共有ごとに最大 5 百万個のファイルをサポートするようになりました。すでに高速な保護ポイントのパフォーマンスも向上しています。
- 専用のユニバーサル共有ポリシー
ユニバーサル共有保護ポイントの構成が、新しいユニバーサル共有ポリシー形式によって容易になりました。
- Web UI での一元化された構成のサポート
ユニバーサル共有の構成と管理は、NetBackup Web UI から実行できるようになりました。ユニバーサル共有を管理するために、2 つの異なるインターフェースにアクセスする必要がなくなりました。ユニバーサル共有の構成には、このコンソールの使用をお勧めします。詳しくは、『NetBackup Web UI 管理者ガイド』の「ユニバーサル共有の作成」を参照してください。
- 新しい API
ユニバーサル共有の保護ポイントを提供するための API に加えて、ユニバーサル共有ポリシーをリモートで開始できる新しい API もあります。これは、データベースのダンプスクリプトの一部として、保護ポイントをスクリプト化するデータベース管理者に特に役立ちます。SORT またはプライマリサーバーの
`https://<primary_server>/api-docs/index.html` にある『NetBackup 8.3 API リファレンスマニュアル』を参照してください。

ユニバーサル共有の利点

次に、ユニバーサル共有を使用する利点について簡単に説明します。

- **NAS** ベースのストレージターゲットとして
従来の **NAS** ベースのストレージターゲットとは異なり、ユニバーサル共有は **NetBackup** によって提供されるすべてのデータ保護および管理機能を提供します。
- **DB** ダンプの場所として
ユニバーサル共有は、領域を節約した (重複排除した) ダンプの場所を提供し、さらに、データの保持、レプリケーション、クラウドテクノロジーとの直接統合といった **NetBackup** テクノロジーと直接統合できます。
- **コストと時間の節約**
ユニバーサル共有によって、サードパーティの中間ストレージを購入して保守する必要がなくなります。中間ストレージを使用する場合は通常、データを **2** 回移動する必要があり、必要な **I/O** スループットが倍増します。また、ユニバーサル共有では、価値の高いアプリケーションや **DB** のデータを保護するための所要時間が半分に短縮されます。
- **保護ポイント**
ユニバーサル共有の保護ポイントは、共有に存在するすべてのデータの高速なポイントインタイムコピーを提供します。このデータのコピーは、**NetBackup** 内で保護されているその他のデータと同様に保持できます。ユニバーサル共有内のすべてのデータで、自動イメージレプリケーション、ストレージライフサイクルポリシー、最適化複製、クラウド、テープなど、すべての高度な **NetBackup** データ管理機能を利用できます。
- **CDM (コピーデータ管理)**
ユニバーサル共有の保護ポイントは、強力な **CDM** ツールも提供します。すべての保護ポイントの読み取り/書き込みコピーは「プロビジョニング」でき、**NAS (CIFS/NFS)** ベースの共有を介して利用することもできます。すべての保護ポイントのプロビジョニングされたコピーは、インスタントリカバリや、プロビジョニングされた保護ポイントのデータへのアクセスなど、一般的な **CPD** アクティビティに使用できます。たとえば、以前にユニバーサル共有にダンプされた **DB** は、プロビジョニングされた保護ポイントから直接実行できます。
- **クライアントソフトウェアなしのバックアップおよびリストア**
元のソースクライアントへのユニバーサル共有のバックアップまたはリストアには、クライアントソフトウェアは必要ありません。ただし、ユニバーサル共有イメージを代替の場所にリストアするには、リストア先のクライアントで **NetBackup** クライアントソフトウェアを使用する必要があります。
ユニバーサル共有は、**NFS** または **CIFS** をサポートする **POSIX** 準拠のオペレーティングシステムと連携して動作します。

しくみ

ユニバーサル共有機能は、NetBackup のソフトウェアのみの配備 (NetBackup 8.3 リリースの新機能) に加えて、NetBackup Appliance 用のネットワーク接続ストレージ (NAS) オプションを提供します。従来の NAS 製品は、重複排除されない通常のディスクの場所にデータを格納します。ユニバーサル共有内のデータは、スペース効率が高く重複排除された状態で、冗長性の高いストレージに配置されます。このリポジトリに使用される重複排除テクノロジーは、標準のクライアントベースのバックアップで使用されるのと同じ MSDP の場所です。

ユニバーサル共有に格納されているデータはすべて MSDP に自動的に配置され、自動的に重複排除されます。その後、このデータは以前にメディアサーバーの MSDP の場所に取り込まれた他のすべてのデータと照らして重複排除されます。一般的な MSDP の場所にはさまざまな種類のデータが格納されるので、ユニバーサル共有では重複排除の効率が大幅に向上します。アプライアンスリリース 3.2 以降では、保護ポイント機能を使用することで、指定したユニバーサル共有に存在するデータのポイントインタイムコピーを作成できます。保護ポイントが作成されると、NetBackup はその時点のデータを自動的にカタログ化し、NetBackup に取り込まれた他のデータと同様に管理します。保護ポイントは、MSDP にすでに存在するユニバーサル共有のデータのみをカタログ化するため、データの移動は行われません。したがって、保護ポイントの作成プロセスは非常に高速です。

クライアントサポート

ユニバーサル共有機能は、さまざまなクライアントとデータの種別をサポートします。共有がマウントされているクライアントに、NetBackup ソフトウェアは必要ありません。POSIX 準拠のファイルシステムを使用し、CIFS または NFS ネットワーク共有をマウントできるオペレーティングシステムはすべてユニバーサル共有にデータを書き込みます。アプライアンスに取り込まれたデータは、メディアサーバー重複排除プール (MSDP) に直接書き込まれます。データを標準のディスクパーティションに書き込み、その後、重複排除プールに移動する追加の手順やプロセスは必要ありません。

保護ポイント - ユニバーサル共有データのカタログ化と保護

ユニバーサル共有に最初に取り込まれたデータはすべて、ユニバーサル共有をホストするアプライアンススペースのメディアサーバーにある MSDP に存在します。このデータは NetBackup カタログでは参照されず、保持の適用は有効になりません。したがって、ユニバーサル共有に存在するデータは検索できず、NetBackup を使用して復元することもできません。共有内のデータの制御は、その共有がマウントされているホストによるのみ管理されます。

アプライアンスリリース 3.2 以降のユニバーサル機能では、NetBackup との直接統合をサポートしています。保護ポイントは、ユニバーサル共有に存在するデータのポイントインタイムコピーです。保護ポイントの作成と管理は、保護ポイントのすべてのスケジュール設定と保持を定義する NetBackup ポリシーを通じて行います。保護ポイントは、UNIX/Linux システムで使用されるのと同じ「標準」ポリシー形式を使用します。ユニバーサル共有内

のデータの保護ポイントが作成されると、ユニバーサル共有内のデータのそのポイントインタイムコピーを NetBackup の他の保護対象データと同様に管理できます。保護ポイントデータは、ストレージライフサイクルポリシーを使用して、他の NetBackup ドメインにレプリケートしたり、テープやクラウドなどの他の種類のストレージに移行したりできます。各保護ポイントコピーは、関連付けられたユニバーサル共有の名前に対して参照されます。

p.116 の「[NetBackup Appliance のユニバーサル共有の保護ポイントを作成する](#)」を参照してください。

p.118 の「[ユニバーサル共有の保護ポイントの作成](#)」を参照してください。

保護ポイントの復元

保護ポイントからのデータの復元は、標準のクライアントバックアップからデータを復元するのと同様です。標準のバックアップ、アーカイブ、リストインターフェースを使用します。復元用に参照されるクライアント名は、標準ポリシー形式の作成時に使用されたユニバーサル共有の名前です。代替クライアントの復元を完全にサポートしています。ただし、ユニバーサル共有が元々マウントされていたシステムに復元するには、NetBackup クライアントソフトウェアをそのシステムにインストールする必要があります。これが必要なのは、NetBackup クライアントが最初にユニバーサル共有にデータを配置する必要がないためです。

また、NetBackup は、任意の保護ポイントのポイントインタイムコピーに基づく NFS 共有のプロビジョニングまたは作成に使用できる API など、さまざまな API もサポートしています。このポイントインタイムコピーは、ユニバーサル共有が以前にマウントされていた元のシステムにマウントできます。ネットワーク共有のマウントをサポートする他のシステムでプロビジョニングできます。プロビジョニングされた共有がマウントされているシステムでは、NetBackup クライアントソフトウェアは必要ありません。

[管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] > [ユニバーサル共有 (Universal Shares)]

[管理 (Manage)]、[ストレージ (Storage)]、[ユニバーサル共有 (Universal Shares)] の順に選択して、[ユニバーサル共有 (Universal Shares)] ページでユニバーサル共有を表示および管理できます。

ユニバーサル共有の概略

ページの上部に、次のように共有の概略が表示されます。

合計 (Total)	アプライアンスで使用するユニバーサル共有の合計数。
トランスポートプロトコルごと (By Transport Protocol)	アプライアンスで使用するトランスポートプロトコルごとのユニバーサル共有の種類。これは、CIFS 共有または NFS 共有になります。

MSDP パーティションの状態 (MSDP Partition Status) アプライアンスで使用している MSDP パーティションのサイズが表示されます。

- 合計 (Total) - MSDP パーティションに割り当てられている合計領域
- 使用済み (Used) - ユニバーサル共有で現在使用している領域
- 利用可能 (Available) - MSDP パーティション内の空き領域

ユニバーサル共有の操作

このページでは、以下の操作を実行できます。

- ユニバーサル共有の表示
- ユニバーサル共有の作成
- ユニバーサル共有の削除
- ユニバーサル共有の編集

共有リスト

[ユニバーサル共有 (Universal Share)]をクリックすると、ユニバーサル共有すべての詳細の表示や、ユニバーサル共有の編集または削除できるペインが開きます。

[ユニバーサル共有 (Universal Shares)] ページには、アプライアンスに構成されているすべての共有の詳細が表示されます。[ユニバーサル共有 (Universal Share)]の表には次の列が表示されます。

列名	説明
共有名 (Share Name)	共有の名前が表示されます。 例: share1234
説明 (Description)	共有の作成中に入力した共有の説明が表示されます。 例: これはユニバーサル共有です。
トランスポートプロトコル (Transport Protocol)	ユニバーサル共有で使用するトランスポートプロトコルの種類が表示されます。 例: CIFS

[共有の詳細 (Share details)] ペイン

共有セクションから任意の共有をクリックすると、[共有の詳細 (Share details)] ペインが開きます。以下の情報が表示されます。

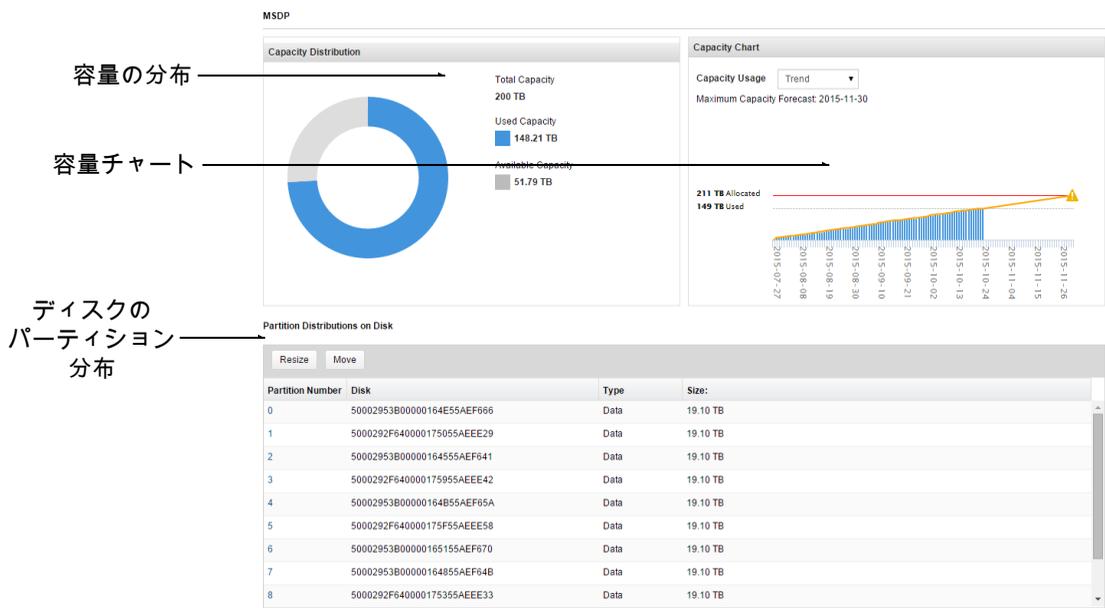
詳細	説明
共有名 (Share Name)	ユニバーサル共有の名前が表示されます。 例: share1234
説明 (Description)	ユニバーサル共有の作成中に入力した共有の説明が表示され ます。 例: ユニバーサル共有。
クライアント (Clients)	トランスポートプロトコル、エクスポートオプション、以下の詳細を使用 して共有に接続するクライアントが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ [トランスポートプロトコル (Transport protocol)] - ユニバーサル 共有で使用するトランスポートプロトコルの種類です。 ■ [エクスポートオプション (Export options)] - クライアント用に用 意されているオプションです。 ■ [クライアント名 (Client Name)] - ユニバーサル共有に関連付 けられているクライアントの名前です。 ■ [オプション (Options)] - クライアント用に提供されているオプショ ンです。
手順の詳細 (Instructions)	サーバーに共有をマウントする方法の手順が表示されます。

p.131 の「[ユニバーサル共有のマウント](#)」を参照してください。

パーティションの詳細の確認

図 3-6 は、5330 アプライアンスのパーティションの詳細ページのサンプルビューを示して
います。

図 3-6 5330 アプライアンスのパーティションの詳細ページ



[容量配布 (Capacity Distribution)] セクションには、アプライアンス内の特定のストレージパーティションが図で示されます。ドーナツグラフには、構成されているストレージパーティションが示されます。また、特定のパーティションのサイズも示されます。ドーナツグラフに隣接する凡例には、パーティションの色とサイズが表示されます。構成されたパーティションだけを凡例のリンクとして表示し、クリックすることができます。

[容量チャート (Capacity Chart)] セクションは特定期間におけるストレージ容量の使用状況の概要を示します。ドロップダウンリストで 1 週間から 1 年間まで選択できます。ドロップダウンリストから [傾向 (Trend)] を選択するとき、NetBackup Appliance は過去のストレージ容量の使用状況を分析して、利用可能なストレージが完全に使われるときを計算します。

[ディスクのパーティション配布 (Partition Distributions on Disk)] セクションには、特定のパーティションの位置が表示されます。ディスク形式とサイズも表示されます。

ディスクに存在するパーティション番号も表示されます。表示される番号は、パーティションの状態が低下するか、ディスクが失敗したときの問題のトラブルシューティングに役立ちます。

表 3-10 に、NetBackup Appliance シェルメニュー および NetBackup Appliance Web コンソール を使ってパーティションで実行できる操作を示します。

表 3-10 アプライアンスのストレージパーティションを管理する操作

操作 (Operation)	説明	パーティション
Resize	<p>選択したパーティションを作成、サイズ変更、削除します。次の考慮事項を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ アプライアンスがプライマリまたはメディアサーバーとして構成されている場合のみ、Resize を使ってパーティションを作成できます。 ■ パーティションの種類に応じて、パーティションのサイズを大きくしたり小さくしたりすることができます。サイズは、未割り当ての領域を使って拡張されます。 ■ [サイズの変更 (Resize)] を使ってパーティションを削除できるのは、アプライアンスが出荷時の状態である (プライマリサーバーまたはメディアサーバーとして構成されていない) 場合だけです。 <p>p.88 の「パーティションのサイズ変更」を参照してください。</p> <p>p.89 の「[サイズの変更 (Resize)] ダイアログ」を参照してください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ AdvancedDisk ■ 構成 ■ MSDP ■ 共有 (NetBackup Appliance シェルメニューのみ) ■ MSDP カタログ ■ NetBackup カタログ
Move	<p>選択したパーティションをソースディスクから宛先ディスクに移動します。</p> <p>p.91 の「パーティションの移動」を参照してください。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ AdvancedDisk ■ 構成 ■ MSDP ■ 共有 (NetBackup Appliance シェルメニューのみ) ■ MSDP カタログ <p>メモ: NetBackup カタログパーティションは移動できません。</p> <p>メモ: 53xx アプライアンスでは、MSDP カタログパーティションはそれ自身の metadisk に存在し、metadisks 間のみで移動できます (適用可能な場合)。</p>

パーティションのサイズ変更

パーティションのサイズは大きい値または小さい値に変更できます。また、パーティションのサイズを変更してパーティションを作成または削除することもできます。

リリース 4.0 以降では、VxUpdate リポジトリのサイズを最小値の 100 GB 以上に変更できます。パーティションの最大サイズは、すべての未割り当てのストレージの量によって異なります。

アプライアンスがプライマリサーバーまたはメディアサーバーとして構成されている場合のみ、[サイズの変更 (Resize)]を使って AdvancedDisk や MSDP のようなデータパーティションを作成できます。

MSDP のパーティションを作成すると、MSDP カタログを保護するバックアップポリシーが自動的に作成されます。

[サイズの変更 (Resize)]を使ってパーティションを削除できるのは、アプライアンスが出荷時の状態である(プライマリサーバーまたはメディアサーバーとして構成されていない)場合だけです。

メモ: アプライアンスが出荷時の状態でも、構成や NetBackup カタログのパーティションは削除できません。

メモ: 共有パーティションは **Resize** コマンドを使って作成または削除することができません。

ストレージパーティションのサイズを変更する前に、次の点を確認してください。

- **AdvancedDisk**、構成、MSDP、MSDP カタログ、**NetBackup** カタログのパーティションのサイズは、大きい値または小さい値に変更できます。サイズを変更するには、1 GB 単位で値を入力します。

メモ: MSDP ストレージパーティションのサイズを大きい値に変更する場合は、MSDP カタログのサイズ変更も必要になる場合があります。カタログのサイズを変更する必要がある場合、MSDP のサイズ変更は失敗し、サイズ変更の要件を一覧表示するエラーメッセージが表示されます。

- 各パーティションには、サポートされる最小サイズと最大サイズがあります。パーティションのサイズ変更はこれらの値内で行ってください。

メモ: パーティションのサイズ変更は、システムの構成と存在するデータの量によって非常に長い時間がかかる場合があります。場合によっては、実行中の操作がハングアップしているように見える可能性があります。操作が完全に終了するまでの時間を許容してください。

次の手順は、パーティションのサイズを変更する方法を説明しています。

ストレージパーティションのサイズを変更する方法

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログインします。
- 2 [管理 (Manage)]>[ストレージ (Storage)]の順にクリックします。
- 3 [パーティション (Partitions)]セクションで、サイズ変更するパーティションをクリックします。パーティションの詳細ページが開きます。
- 4 [ディスクのパーティション配布 (Partition Distributions on Disk)]セクションで、[リサイズ (Resize)]をクリックします。
- 5 [<パーティション> のサイズの変更 (Resize <partition>)]ダイアログボックスにパラメータの適切な値を入力します。[リサイズ (Resize)]をクリックしてパーティションのサイズを変更します。

p.89 の「[サイズの変更 (Resize)]ダイアログ」を参照してください。

- 6 パーティションのサイズを変更するときに、詳しい進捗状況が表示されます。
操作が完了すれば、[OK]をクリックします。パーティションの詳細ページは自動的に更新されます。

p.91 の「サイズ変更に関連する問題のトラブルシューティング」を参照してください。

p.64 の「ストレージの構成概要」を参照してください。

[サイズの変更 (Resize)]ダイアログ

ストレージパーティションのサイズを変更する前に、次の点を確認してください。

- AdvancedDisk、構成、NetBackup カタログ、MSDP、MSDP カタログのパーティションのサイズは、大きい値または小さい値に変更できます。サイズを変更するには、1 GB 単位で値を入力します。
- 各パーティションには、サポートされる最小サイズと最大サイズがあります。パーティションのサイズ変更はこれらの値内で行ってください。

[サイズの変更 (Resize)]ダイアログには、次のパラメータが表示されます。

パラメータ	説明
使用サイズ (Used Size)	AdvancedDisk、構成、MSDP、MSDP カタログ、NetBackup カタログの各パーティションのサイズを変更した場合、使用サイズが表示されます。これらのパーティションに対して、パーティションの使用サイズよりも小さい値を入力できません。
未割り当てのサイズ (Unallocated size)	アプライアンスの利用可能な領域を表示します。
現在のサイズ (Current Size)	パーティションの合計サイズを表示します。
ポリシーのストレージユニット名 (Storage Unit Name)	<p>(現在のサイズは 0 で) AdvancedDisk または MSDP のパーティションを作成した場合のみ、ストレージユニット名が表示されます。デフォルト以外の、別のストレージユニット名を割り当てることができます。</p> <p>ストレージユニット名には、英字、数字、特殊文字を使うことができます。名前には最大 256 文字を含めることができます。</p> <p>メモ: 名前はマイナス (-) 文字から始めることはできません。また名前にスペースを使うこともできません。</p>
ディスクプール名 (Disk Pool Name)	<p>(現在のサイズは 0 で) AdvancedDisk または MSDP のパーティションを作成した場合のみ、ディスクプール名が表示されます。デフォルト以外の、別のディスクプール名を割り当てることができます。</p> <p>ディスクプール名には、英字、数字、特殊文字を使うことができます。名前には最大 256 文字を含めることができます。</p> <p>メモ: 名前はマイナス (-) 文字から始めることはできません。また名前にスペースを使うこともできません。</p>

パラメータ	説明
新しいサイズ (New Size)	<p>テキストボックスに値を入力し、適切な単位を選択します。スライダーをドラッグして新しいサイズ (GB、TB、PB) にすることもできます。バーをクリックして新しいサイズにすることもできます。</p> <p>単位が GB の場合は、絶対値のみがサポートされます。単位が TB または PB の場合は、絶対値と 10 進値がサポートされます。</p> <p>スライダーの最大値は、拡大することができるパーティションサイズを示します。AdvancedDisk と MSDP のパーティションでは、最大値は現在のサイズと未割り当てのサイズの合計になります。</p> <p>構成や NetBackup カタログなどの他のパーティションの場合、スライダーの最大値は次の値と比べて小さくなります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 現在のサイズと未割り当てのサイズの合計 ■ パーティションの最大サポートサイズ <p>たとえば、NetBackup カタログパーティションの現在のサイズが 300 GB で、未割り当てのサイズが 6 GB だとします。NetBackup カタログパーティションの最大サポートサイズは 4 TB です。NetBackup カタログ (4 TB) の最大サポートサイズは 306 GB (現在のサイズ (300 GB) + 未割り当てのサイズ (6 GB)) より大きいので、最大サイズは 306 GB として表示されます。</p>

サイズ変更に関連する問題のトラブルシューティング

パーティションをサイズ変更すると、次の例のようなエラーメッセージが表示されることがあります。

[エラー] フラグメント化されているか、またはビジー状態であるため、「MSDP」パーティション「2」をサイズ変更できませんでした。時間をおいて再試行すると、問題が解決される場合があります。 **Contact Technical Support if the issue persists.**

このメッセージは、該当のパーティションが使用中であるか、フラグメント化されている場合に表示されます。たとえば、バックアップやリストア操作によりパーティションのデータ読み取りまたは書き込みが実行中である場合、サイズ変更の操作が失敗します。このシナリオでは、時間をおいてパーティションのサイズ変更を再試行できます。

このメッセージは、パーティションがフラグメント化されている場合にも表示されます。ベリタステクニカルサポートにお問い合わせください。

p.88 の「[パーティションのサイズ変更](#)」を参照してください。

パーティションの移動

この手順は、パーティションを 1 つのストレージディスクから別のストレージディスクに移動する処理を示しています。

リリース 4.0 以降では、NetBackup VxUpdate リポジトリを他の任意のディスクボリュームに移動できます。

メモ: NetBackup カタログパーティションは移動できません。NetBackup カタログパーティションは、常に、52xx Appliance の基本ユニットにある必要があります。

53xx Appliance では、MSDP カタログパーティションは常に Metadisk に存在する必要があります、Metadisk 間のみで移動できます (該当する場合)。

パーティションを移動する方法

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログインします。
- 2 [管理 (Manage)]>[ストレージ (Storage)]の順にクリックします。
- 3 [パーティション (Partitions)]セクションで、移動するパーティションをクリックします。パーティションの詳細ページが開きます。
- 4 [ディスクのパーティション配布 (Partition Distributions on Disk)]セクションで、[移動 (Move)]をクリックします。
 p.92 の「[移動 (Move)]ダイアログ」を参照してください。
- 5 [移動 (Move)]をクリックして、パーティションを移動します。

メモ: システムのパーティションサイズと作業負荷によってパーティションの移動にかかる時間が決まります。

- 6 [移動 (Move)]ダイアログは、進行の詳細と移動操作の状態を表示します。操作が完了すれば、[OK]をクリックします。パーティションの詳細ページは自動的に更新されます。

p.64 の「ストレージの構成概要」を参照してください。

[移動 (Move)]ダイアログ

[<Partition Name> の移動 (Move <Partition Name>)]ウィンドウには、次のパラメータが表示されます。

パラメータ	説明	例
ソースディスク (Source Disk)	選択したパーティションを現在保持しているディスク名を表示します。	76YTGD2BA7CBACB4F416D631CE (ベース)

パラメータ	説明	例
パーティションサイズ (Partition Size)	ソースディスク上で選択されているパーティションのサイズを表示します。	300 GB
ターゲットディスク (Target Disk)	ドロップダウンリストをクリックし、パーティションを移動するターゲットディスクを選択します。 メモ: ターゲットディスクはソースディスクと異なる必要があります。	9DB0FD2BA7CBACB4F416D631CE (Expansion)
未割り当てのサイズ (Unallocated size)	ターゲットデバイス上で未割り当てのサイズを表示します。	100 GB
サイズ (Size)	現在のディスクから新しいディスクに移動するストレージサイズを GB、TB、PB のいずれかで入力します。 メモ: これは省略可能なフィールドです。サイズを指定しない場合、アプライアンスはパーティション全体を移動します。 メモ: ターゲットディスクの未割り当てのサイズより大きい移動サイズは指定できません。	35 GB

最適なパフォーマンスのために、MSDP パーティションをベースディスクから拡張ディスクに移動する

MSDP (Media Server Deduplication Pool) パーティションの全体または一部がアプライアンスのベースユニット (ベースディスク) にある場合は、MSDP パーティションを拡張ディスクに移動することをお勧めします。この推奨事項は 5240 Appliance に該当し、最適なパフォーマンスのために必要です。接続された外部ストレージシェルフを備えた 5250 Appliance の場合、MSDP ストレージプールからアプライアンスの基本ユニット (ベースディスク) を除外する必要はありません。

MSDP カタログの高パフォーマンスが必要な場合は、外部ストレージシェルフが接続されているときに、MSDP ストレージプールにアプライアンスの基本ユニット (ベースディスク) を含めないようにする必要があります。

次の手順では、**MSDP**パーティションをベースディスクから拡張ディスクに移動する方法を説明します。ベースディスクは、アプライアンスのベースユニットにあります。拡張ディスクは、アプライアンスに接続されているストレージシェルフにあります。

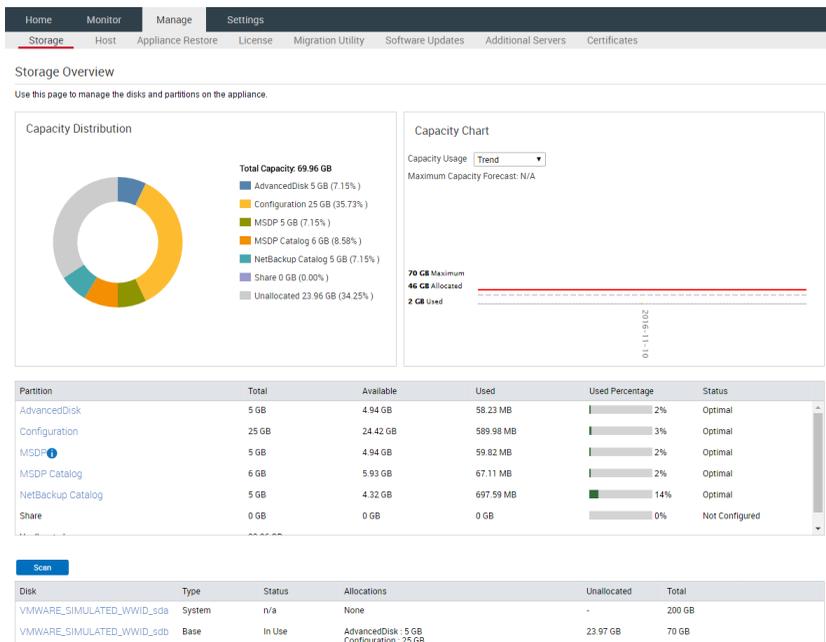
次のシナリオを検討します。

- シナリオ 1 - **MSDP**パーティションおよび **AdvancedDisk**パーティションがベースディスクにある拡張ユニットはアプライアンスに物理的に接続されているが、まだ追加されていない。
- シナリオ 2 - **MSDP**パーティションがベースディスクにある。拡張ユニットが構成され、パーティションが存在する。

該当するシナリオを選択し、以下の適切な手順を実行します。

シナリオ 1 - MSDP パーティションをベースディスクから拡張ディスクに移動する

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログインします。
- 2 [管理 (Manage)]、[ストレージ (Storage)]の順にクリックして、[ディスク (Disks)]セクションに移動します。ベースディスクに存在するパーティションを確認します。ベースディスクに MSDP、MSDP カタログ、AdvancedDisk、NetBackup カタログおよび構成のパーティションがあるとしたします。

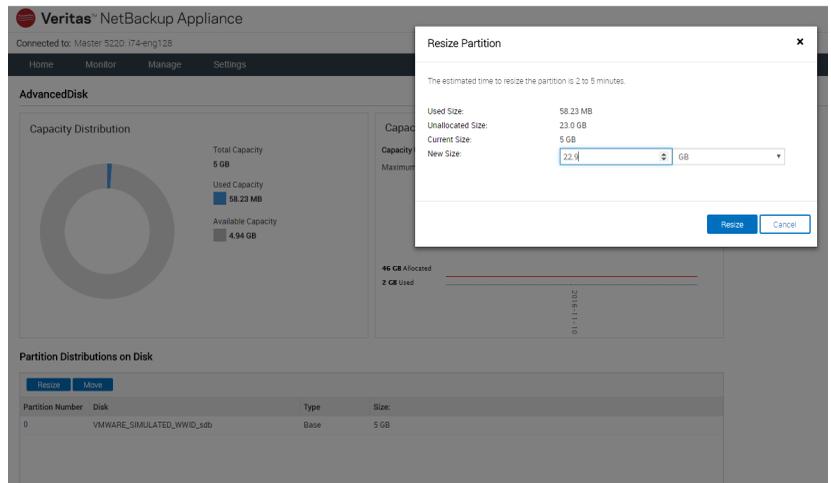


メモ: ストレージシェルフを追加した場合は、[スキャン (Scan)]ボタンをクリックして新しいストレージをスキャンし、RAID ボリュームを作成して未割り当てのストレージに新しいシェルフを追加します。

- 3 ベースディスクが非 MSDP パーティション (AdvancedDisk など) のサイズ調整によって十分に割り当てられていることを確認します。ベースディスクに空きがないようにするには、AdvancedDisk パーティションのサイズを、最大値をわずかに下回る値に調整します。
 - [パーティション (Partitions)]セクションで、[AdvancedDisk]パーティションをクリックしてこのパーティションの詳細ページを開きます。

Partition	Total	Available	Used	Used Percentage	Status
AdvancedDisk	5 GB	4.94 GB	58.23 MB	2%	Optimal
Configuration	25 GB	24.42 GB	588.97 MB	3%	Optimal
MSPDP	5 GB	4.94 GB	59.10 MB	2%	Optimal
MSPDP Catalog	6 GB	5.93 GB	67.12 MB	2%	Optimal
NetBackup Catalog	5 GB	4.31 GB	708.43 MB	14%	Optimal
Share	0 GB	0 GB	0 GB	0%	Not Configured

- パーティションの詳細ページで、[ディスクのパーティション配布 (Partition Distributions on Disk)]セクションの[リサイズ (Resize)]をクリックします。[新しいサイズ (New Size)]フィールドに、最大値をわずかに下回るサイズを入力します。



[リサイズ (Resize)]をクリックしてサイズを変更します。この例では、AdvancedDisk パーティションのサイズを 22.9 GB に変更しています。サイズ調整の上限値は 23 GB です。

サイズ変更の操作が完了したら、[OK]をクリックします。ページは自動的に更新され、更新されたサイズを反映します。

- 4 [ディスク (Disks)]セクションで、[追加 (Add)]リンクをクリックします。追加を確定するには[はい (Yes)]をクリックし、[OK]をクリックして終了します。2 つ目の拡張ユニットにも同じ手順を繰り返します。

Storage Overview

Use this page to manage the disks and partitions on the appliance.

Capacity Distribution

Total Capacity: 69.96 GB

- AdvancedDisk 22 GB (31.45%)
- Configuration 25 GB (35.73%)
- MSDP 5 GB (7.15%)
- MSDP Catalog 6 GB (8.58%)
- NetBackup Catalog 5 GB (7.15%)
- Share 0 GB (0.00%)
- Unallocated 6.96 GB (9.95%)

Capacity Chart

Capacity Usage: Trend

Maximum Capacity Forecast: N/A

70 GB Maximum
46 GB Allocated
2 GB Used

2018-11-10

Partition	Total	Available	Used	Used Percentage	Status
AdvancedDisk	22 GB	21.81 GB	194.76 MB	1%	Optimal
Configuration	25 GB	24.42 GB	590.15 MB	3%	Optimal
MSDP	5 GB	4.94 GB	59.88 MB	2%	Optimal
MSDP Catalog	6 GB	5.93 GB	67.11 MB	2%	Optimal
NetBackup Catalog	5 GB	4.32 GB	696.51 MB	14%	Optimal
Share	0 GB	0 GB	0 GB	0%	Not Configured

[Scan](#)

Disk	Type	Status	Allocations	Unallocated	Total
VMWARE_SIMULATED_WWID_sda	System	n/a	None	-	200 GB
VMWARE_SIMULATED_WWID_sdb	Base	In Use	AdvancedDisk : 22 GB Configuration : 25 GB	6.97 GB	70 GB
VMWARE_SIMULATED_WWID_sdc	Expansion	New Available	None	-	200 GB
VMWARE_SIMULATED_WWID_sdd	Expansion	New Available	None	-	200 GB

未割り当ての領域が増えていることを確認してください。

- 5 MSDP パーティションが占める領域と、ディスク上で MSDP パーティションがどのように配分されているかを確認します。

[パーティション (Partitions)] セクションで、[MSDP] リンクをクリックして MSDP パーティションの詳細ページを開きます。

The screenshot displays the 'Storage Overview' page in the NetBackup Appliance web console. The top navigation bar includes 'Home', 'Monitor', 'Manage', and 'Settings'. The 'Storage' section is active, with sub-links for 'Host', 'Appliance Restore', 'License', 'Migration Utility', 'Software Updates', 'Additional Servers', and 'Certificates'.

The 'Storage Overview' section contains a 'Capacity Distribution' donut chart and a 'Capacity Chart' line graph. The donut chart shows the following breakdown:

- AdvancedDisk: 22 GB (4.68%)
- Configuration: 25 GB (5.32%)
- MSDP: 5 GB (1.06%)
- MSDP Catalog: 6 GB (1.28%)
- NetBackup Catalog: 5 GB (1.06%)
- Share: 0 GB (0.00%)
- Unallocated: 406.9 GB (86.59%)

The 'Capacity Chart' shows a maximum capacity of 70 GB, with 46 GB allocated and 2 GB used. The 'Capacity Usage' is set to 'Trend' and the 'Maximum Capacity Forecast' is 'N/A'.

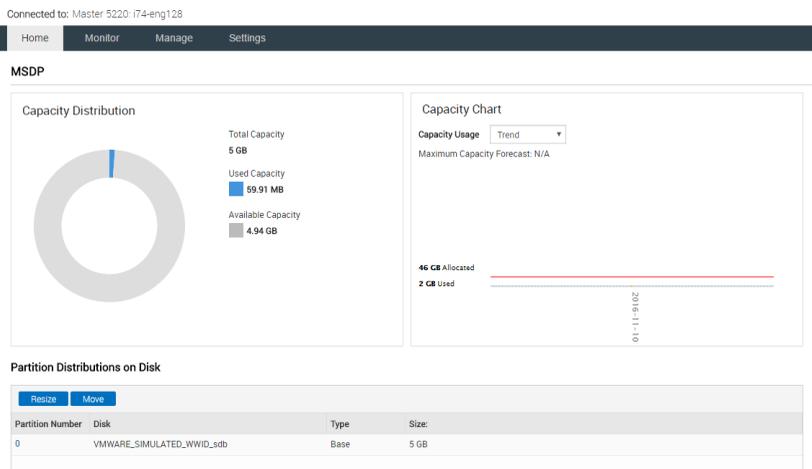
Below the charts is a table listing the partitions:

Partition	Total	Available	Used	Used Percentage	Status
AdvancedDisk	22 GB	21.81 GB	194.76 MB	1%	Optimal
Configuration	25 GB	24.42 GB	590.41 MB	3%	Optimal
MSDP	5 GB	4.94 GB	59.91 MB	2%	Optimal
MSDP Catalog	6 GB	5.93 GB	67.11 MB	2%	Optimal
NetBackup Catalog	5 GB	4.32 GB	696.51 MB	14%	Optimal
Share	0 GB	0 GB	0 GB	0%	Not Configured

The 'MSDP' row is highlighted with a red box. Below this table is a 'Scan' button and another table showing disk details:

Disk	Type	Status	Allocations	Unallocated	Total	
VMWARE_SIMULATED_WWID_sdb	System	n/a	None	-	200 GB	
VMWARE_SIMULATED_WWID_sdb	Base	In Use	AdvancedDisk: 22 GB Configuration: 25 GB	6.97 GB	70 GB	
VMWARE_SIMULATED_WWID_sdc	Expansion	In Use	None	199.97 GB	200 GB	Remove
VMWARE_SIMULATED_WWID_sdd	Expansion	In Use	None	199.97 GB	200 GB	Remove

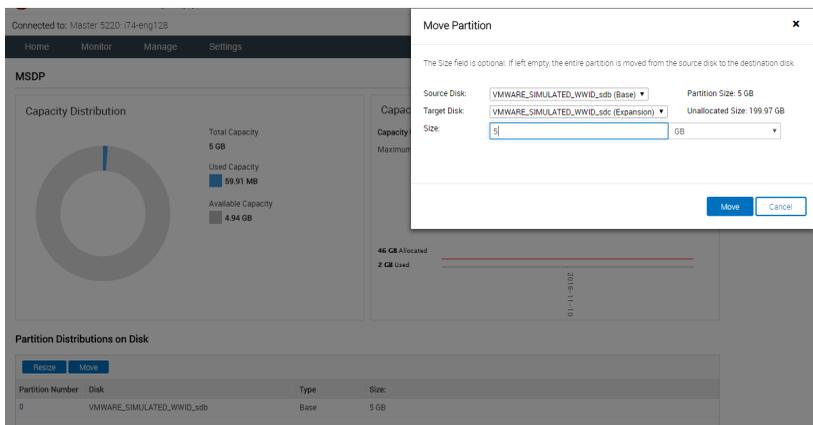
MSDP パーティションの詳細ページで、[ディスクのパーティション配布 (Partition Distributions on Disk)] セクションを確認します。



この例では、MSDP パーティション全体がベースディスクに存在して 5 GB を占有しています。

後で拡張ディスクに MSDP パーティションを移動する場合、拡張ディスクに少なくとも 5 GB の未割り当ての領域が必要であることを注意してください。

- 6 [ディスクのパーティション配布 (Partition Distributions on Disk)] セクションの [移動 (Move)] をクリックします。
- 7 [パーティションの移動 (Move Partition)] ウィンドウが表示されます。ドロップダウンリストから、パーティションの移動先ディスクを選択します。

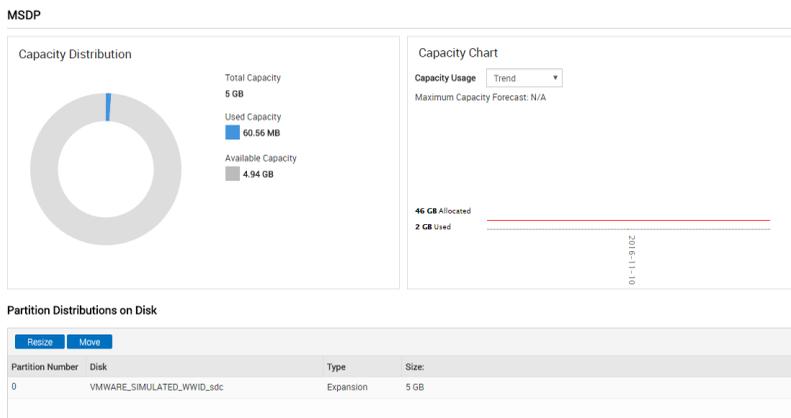


この例では、ベースディスクに存在する MSDP パーティション全体を 1 台の拡張ディスクに移動します。

- 8 [移動 (Move)]をクリックして、パーティションを移動します。

メモ: パーティションサイズとシステムの作業負荷によって、パーティションの移動に必要な時間が決まります。

- 9 [パーティションの移動 (Move Partition)]のダイアログに、進行の詳細と移動操作の状態が表示されます。操作が完了すれば、[OK]をクリックします。MSDPの詳細ページが自動的に更新されます。
- 10 MSDPの詳細ページで、[ディスクのパーティション配布 (Partition Distributions on Disk)]セクションを確認します。MSDPパーティションは拡張ディスクに存在します。



次の手順では、ベースディスクから拡張ディスクへ MSDP パーティションを移動する方法 (拡張ディスクにパーティションが構成されている場合) を説明します。

シナリオ 2 - MSDP パーティションをベースディスクから拡張ディスクに移動する

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログインします。
- 2 [管理 (Manage)]、[ストレージ (Storage)] の順にクリックします。
 [パーティション (Partitions)] 領域で、[MSDP] をクリックして MSDP の詳細ページを開きます。

Storage Overview
 Use this page to manage the disks and partitions on the appliance.

Capacity Distribution

Total Capacity: 129.93 GB

- AdvancedDisk 5 GB (3.85%)
- Configuration 25 GB (19.34%)
- MSDP 5 GB (3.85%)
- MSDP Catalog 6 GB (4.62%)
- NetBackup Catalog 5 GB (3.85%)
- Share 0 GB (0.00%)
- Unallocated 83.93 GB (64.60%)

Capacity Chart

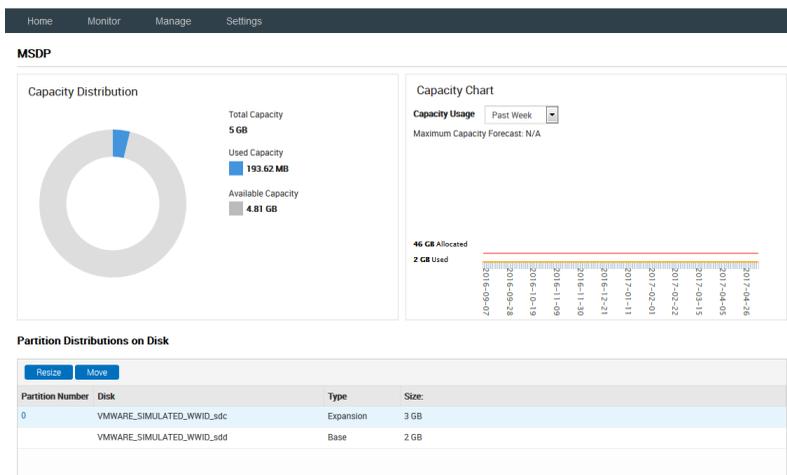
Capacity Usage: Trend
 Maximum Capacity Forecast: N/A

130 GB Maximum
 46 GB Allocated
 2 GB Used

Partition	Total	Available	Used	Used Percentage	Status
AdvancedDisk	5 GB	4.94 GB	58.23 MB	2%	Optimal
Configuration	25 GB	24.42 GB	589.80 MB	3%	Optimal
MSDP	5 GB	4.82 GB	188.83 MB	4%	Optimal
MSDP Catalog	6 GB	5.93 GB	67.14 MB	2%	Optimal
NetBackup Catalog	5 GB	4.64 GB	367.24 MB	8%	Optimal
Share	0 GB	0 GB	0 GB	0%	Not Configured

3 MSDP パーティションの詳細ページで、[ディスクのパーティション配布 (Partition Distributions on Disk)]セクションを確認します。

すべてのディスクの[種類 (Type)]が[ベース (Base)]の場合、MSDP パーティションの全体または一部がベースディスクにあります。この例では、MSDP パーティションはベースディスクや拡張ディスク上にあります。

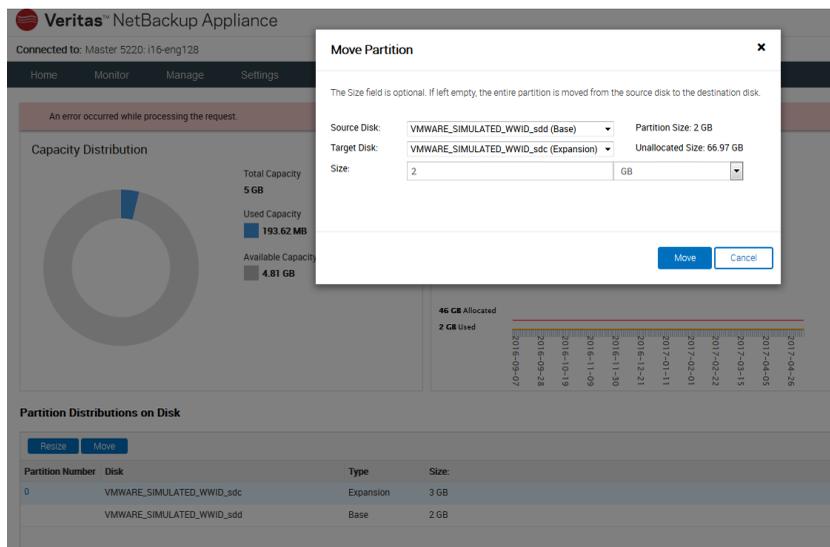


すべてのディスクのタイプが[拡張 (Expansion)]の場合、MSDP パーティションはベースディスクにありません。この場合、MSDP パーティションを移動する必要はありません。残りの手順は無視してください。

4 [ディスクのパーティション配布 (Partition Distributions on Disk)]セクションの[移動 (Move)]をクリックします。

- 5 [パーティションの移動 (Move Partition)] ウィンドウが表示されます。ドロップダウンリストから、パーティションの移動先ディスクを選択します。

移動先ディスクは拡張ディスクになっている必要があります。



- 6 [移動 (Move)] をクリックして、パーティションを移動します。

メモ: パーティションサイズとシステムの作業負荷によって、パーティションの移動に必要な時間が決まります。

- 7 操作が完了したら、[OK] をクリックして [パーティションの移動 (Move Partition)] ウィンドウを閉じます。

NetBackup Appliance Web コンソールからストレージデバイスのスキャン

次の手順は [管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] > [ディスク (Disks)] から接続済みのストレージデバイスをスキャンする方法を示します。ストレージデバイスが接続されている場合は常に、[スキャン (Scan)] を使ってストレージデバイスを検出するか、状態を更新します。scan コマンドを実行しても更新されたストレージデバイスの情報が表示されない場合、アプライアンスを再起動してストレージデバイスの情報を更新します。

メモ: ストレージを展開して、ストレージシェルフまたは拡張システムをアプライアンスに接続する場合は、適切なプラットフォーム用の『**NetBackup** アプライアンスハードウェアのインストールガイド』を参照してください。これらのストレージシェルフまたは拡張システムがアプライアンスに正しく接続されたら、[ディスク (Disks)] セクションからデバイスをスキャンする必要があります。新しく利用可能なディスクが表示された場合は、これらのディスクを追加して追加の領域を使用できます。新しいディスクは、[新しく利用可能 (New Available)] 状態になっています。

NetBackup Appliance Web コンソールからストレージデバイスをスキャンするには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [管理 (Manage)]、[ストレージ (Storage)]、[ディスク (Disks)] の順に選択します。
- 3 [スキャン (Scan)] をクリックします。
- 4 確認メッセージが表示されます。[はい (Yes)] をクリックして確認します。スキャンが開始します。

メモ: 53xx アプライアンスを初めてスキャンする場合は、ディスクの初期化に時間がかかることがあります。ディスクの初期化はバックグラウンドで行われ、システムの負荷に応じて最長 56 時間かかることがあります。

- 5 スキャンが完了したら、[OK] をクリックします。[ディスク (Disks)] セクションが自動更新されます。52xx アプライアンスで新しいストレージシェルフが検出されると、[ディスク (Disks)] セクションに新しいディスク ID が表示されます。

52xx アプライアンスの場合、新しいエントリは次の属性を持ちます。

- [形式 (Type)] = [拡張 (Expansion)]
- [状態 (Status)] = [新しく利用可能 (New Available)]

53xx アプライアンスの場合、プライマリストレージシェルフまたは拡張ストレージシェルフの 6 個のデータディスクと 1 個のメタディスクが表示されます。1 つのプライマリストレージシェルフと 1 つの拡張ストレージシェルフを備えた 53xx アプライアンスの場合、12 個のデータディスクと 2 個のメタディスクが [ディスク (Disks)] セクションに表示されます。これらのディスクの状態は [新しく利用可能 (New Available)] です。

このディスクを今すぐ未割り当ての領域に追加できます。

p.105 の「[新しく利用可能なディスクからのストレージ領域の追加](#)」を参照してください。

新しく利用可能なディスクからのストレージ領域の追加

次の手順は、新しく利用可能なディスクから未割り当て領域に領域を追加する方法を示しています。

Appliance にストレージシェルフまたは拡張システムを接続する場合、適切なプラットフォーム用の『NetBackup Appliance ハードウェア取り付けガイド』を参照してください。これらのストレージシェルフが Appliance に正しく接続されている場合、[ディスク (Disks)] セクションから新しく利用可能なディスクをスキャンする必要があります。新しいディスクは、[新しく利用可能 (New Available)] 状態になっています。新しく利用可能なディスクが表示された場合は、これらのディスクを追加して追加の領域を使用できます。

新しく利用可能なディスクからストレージ領域を追加するには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [管理 (Manage)]>[ストレージ (Storage)]をクリックして、[ディスク (Disks)]セクションに移動します
- 3 [ディスク (Disks)]セクションにすべてのディスクが表示されます。[状態 (Status)]が[新しく利用可能 (New Available)]になっているディスクのみを追加できます。そのようなディスクの隣に[追加 (Add)]リンクが表示されます。

メモ: ディスクの状態が[外部 (Foreign)]の場合は、[削除 (Remove)]をクリックし、データが削除されてディスクの状態が[新しく利用可能 (New Available)]になるようにします。このデータをリカバリする必要がある場合は、サポートに連絡してください。

- 4 ディスクを追加するには、[追加 (Add)]をクリックします。

ダイアログボックスは次のメッセージを表示します。

この操作を行うと、未割り当てのストレージにディスクが追加されます。続行しますか。
(This operation will add the disk to the Unallocated storage. Do you want to continue?)

[はい (Yes)]をクリックします。

- 5 システムによって次のメッセージが表示されます。

```
Adding disk <disk ID>  
Succeeded.
```

[OK]をクリックして終了します。[管理 (Manage)]>[ストレージ (Storage)]>[ディスク (Disks)]ページは自動的に更新されます。

ディスクを追加すると、Appliance はその[状態 (Status)]を[使用中 (In Use)]に更新します。この変更は[パーティション (Partitions)]セクションにも反映されます。[未割り当て

(Unallocated)領域が増加し、[パーティション (Partitions)]グラフとテーブルに追加のストレージ領域が表示されます。

既存のストレージディスクの削除

次の手順は、既存のストレージディスクを削除する方法を示しています。

メモ: 状態が[使用中 (In Use)]のディスクを削除する前に、すべてのパーティションをディスクから他のディスクに確実に移動してください。[管理 (Manage)]>[ストレージ (Storage)]>[ディスク (Disks)]の[割り当て (Allocations)]列から、各ディスクのパーティションを表示できます。

メモ: 拡張ディスクを接続解除しているときに、ビーコン機能を使ってこの拡張ディスクを特定できます。ビーコン機能を使ってベースディスクを識別することもできます。

既存のディスクを削除するには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] > [ディスク (Disks)]に移動します。
- 3 [ディスク (Disks)]テーブルの[状態 (Status)]列に[削除 (Remove)]リンクが表示されます。これは、状態が[使用中 (In Use)]で、パーティションを含まないディスクに対して表示されます。また、状態が[外部 (Foreign)]のディスクに対しても表示されます。

メモ: 状態が[使用中 (In Use)]のディスクにパーティションがあり、このパーティションを削除する場合は、まずパーティションを別のディスクに移動する必要があります。[管理 (Manage)]>[ストレージ (Storage)]>[ディスク (Disks)]の[割り当て (Allocations)]列から、各ディスクのパーティションを表示できます。

4 [削除 (Remove)]リンクをクリックし、ディスクを削除します。

ダイアログボックスは次のメッセージを表示します。

この操作を行うとディスク **<disk ID>** が除去されます。続行しますか。(This operation will add the disk to the Unallocated storage. Do you want to continue?)

[はい]をクリックして続行します。

データを持つ状態が[外部 (Foreign)]のディスクを削除する場合は、次のメッセージが表示されます。

この操作を行うとディスク **<disk ID>** が除去されます。**<disk ID>** 内に存在するすべてのバックアップデータが削除されます。続行しますか。(This operation will add the disk to the Unallocated storage. Do you want to continue?)

[はい]をクリックして続行します。

メモ: 状態が[外部 (Foreign)]のディスクにデータがある場合があります。このようなディスクを削除すると、ディスクに存在するすべてのデータも削除されます。

5 システムによって次のメッセージが表示されます。

```
Removing disk <disk ID>  
Succeeded.
```

[OK]をクリックして終了します。[管理 (Manage)]>[ストレージ (Storage)]>[ディスク (Disks)]ページは自動的に更新されます。

ディスクを削除すると、Appliance はそのディスクの[状態 (Status)]を[新しく使用可能 (New Available)]に更新します。この変更は[パーティション (Partitions)]セクションにも反映されます。[未割り当て (Unallocated)]領域が減少し、それに応じて[パーティション (Partitions)]グラフとテーブルに減少した領域が表示されます。

p.64 の「[ストレージの構成概要](#)」を参照してください。

ストレージ操作タスクの進行状況の監視

次の手順は、NetBackup Appliance シェルメニューで Monitor コマンドを使う方法を示しています。

ストレージタスクを監視する方法

- 1 NetBackup Appliance シェルメニューにログオンします。
- 2 Main > Manage > Storageメニューに移動します
- 3 実行中のストレージ管理タスクの現在の進捗状況を表示するには、Monitor コマンドを入力します。

アプライアンスは次の例のようにタスクの進捗を表示します。

```
Storage > Monitor
```

```
>>>> Press 'CTRL + C' to quit. <<<<<
```

```
Resizing the AdvancedDisk storage partition...
```

```
The estimated time to resize the partition is 2 to 5 minutes.
```

```
Stopping NetBackup processes... (2 mins approx)
```

p.64 の「[ストレージの構成概要](#)」を参照してください。

NetBackup Appliance シェルメニューを使ったストレージデバイスのスキャン

次の手順は、NetBackup Appliance シェルメニューを通して、アプライアンスに接続されたストレージデバイスをスキャンする方法を示しています。また、NetBackup Appliance Web コンソールの[管理 (Manage)]>[ストレージ (Storage)]>[ディスク (Disks)]ページを使用して、ストレージデバイスをスキャンすることもできます。

メモ: ストレージデバイスを接続した、またはストレージデバイスとの接続を解除した場合は、必ずこのコマンドを使ってストレージデバイスの検出または状態の更新を行います。Scan コマンドを実行しても更新されたストレージデバイスの情報が表示されない場合、アプライアンスを再起動してストレージデバイスの情報を更新します。

ストレージデバイスをスキャンするには

- 1 NetBackup Appliance シェルメニューにログインします。
- 2 次のコマンドを使って、Manage > Storage メニューに移動します。

```
Main > Manage > Storage
```

Appliance は、ストレージメニューのすべてのサブタスクを表示します。

3 ストレージデバイスをスキャンするには、Scan コマンドを入力します。

52xx アプライアンスでは、接続済みのデバイスがスキャンされ、次の出力が表示されます。

```
Storage> Scan
- [Info] Refreshing the storage devices...
- [Info] Succeeded.
```

NOTE: If you run the 'Manage->Storage->Show Disk' command and the device information does not appear in the output, run the 'Manage->Storage->Scan' command to import and refresh the device information. If the device information still does not appear, restart the appliance to refresh the device information.

5330 アプライアンスでは、接続済みのデバイスがスキャンされ、次の出力が表示されることがあります。

```
Storage> Scan
- [Info] Performing sanity check on disks and partitions...
      (5 mins approx)
- [Info] The scan operation can take up to 15 minutes to complete.
- [Info] Refreshing the storage devices...
- [Info] Created 14 new disks (RAID groups) on External Storage.
- [Info] Succeeded.
```

```
- [Info] The new disks are being initialized. The disk
initialization
happens in the background and may take up to 56 hours depending
on the
system load. You can continue to use the appliance during this
time.
However, if one or more of the new disks are used by partitions
during
the disk initialization process, the performance of backup and
restore
operations on the specific disks degrades by up to 30%.
```

NOTE: If you run the 'Manage->Storage->Show Disk' command and the device information does not appear in the output, run the 'Manage->Storage->Scan' to import and refresh the device information. If the device information still does not appear, restart the appliance to refresh the device

information.

p.64 の「[ストレージの構成概要](#)」を参照してください。

Copilot の機能と共有の管理について

Copilot はネイティブの Oracle ツールと統合して、データベースバックアップの管理者にデータベースのバックアップを回復するためのより優れた制御、可視性、機能を提供します。バックアップの管理者は、ポリシーの管理、異なるストレージ形式へのデータの移動、データベースバックアップのオフサイトバックアップコピーの作成が可能です。

さらに、Copilot は NetBackup アクセラレータのテクノロジーを搭載して Oracle バックアップと復元のパフォーマンスを高速化します。NetBackup アクセラレータは Oracle の増分マージ機能と統合することによって、完全バックアップの必要性がなくなり、バックアップストレージのポストプロセスで新しい完全なデータベースイメージを合成できるようになります。

Copilot は Oracle バックアップと復元のためのアプライアンスで共有を作成したり、長期保持、レプリケーション、NetBackup Oracle アクセラレータのテクノロジーのような高度なデータ保護機能のための NetBackup での保護ポリシーをさらに作成したりすることが可能になります。Copilot はアプライアンス限定ですが、NetBackup ソフトウェアで追加の構成手順を必要とします。

メモ: Copilot 機能は、高可用性 (HA) 構成での使用はサポートされていません。

作成できる共有には 2 種類あります。

- 標準の共有
- 最適化された共有

Copilot の構成の概要

Copilot 機能を設定するには、次の手順を完了する必要があります。

- NetBackup Appliance シェルメニューまたは NetBackup Appliance Web コンソールを使用してアプライアンスで共有を作成します。
- Oracle サーバーでアプライアンスの共有をマウントします。
- NetBackup 管理コンソールを使用して Storage Lifecycle Policy (SLP) および Oracle Intelligent Policy (OIP) を設定します。

設定プロセス全体については、『NetBackup Copilot for Oracle 初期構成ガイド』を参照してください。

共有の管理

共有はシェルメニューまたは Web コンソールを使用して作成、修正、表示、削除できます。次のトピックを共有の管理ガイドとして利用してください。

- p.113 の「[共有の作成](#)」を参照してください。
- p.120 の「[共有の編集](#)」を参照してください。
- p.123 の「[共有の削除](#)」を参照してください。
- p.124 の「[共有の移動](#)」を参照してください。
-
- p.77 の「[\[管理 \(Manage\)\] > \[ストレージ \(Storage\)\] > \[共有 \(Shares\)\]](#)」を参照してください。
- p.127 の「[NetBackup Appliance シェルメニューを使用した共有情報の表示](#)」を参照してください。

最適化された共有の予約の管理

最適化された共有の予約は、シェルメニューまたは Web コンソールを使用して作成および削除できます。次のトピックを最適化された共有の予約の管理ガイドとして利用してください。

- p.125 の「[最適化された共有の予約の作成](#)」を参照してください。
- p.126 の「[最適化された共有の予約の削除](#)」を参照してください。

p.112 の「[最適化された共有と最適化された共有の予約について](#)」を参照してください。

各コマンドについて詳しくは、『[NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド](#)』を参照してください。

NetBackup ソフトウェアの Copilot について詳しくは、『[NetBackup™ for Oracle 管理者ガイド](#)』を参照してください。

最適化された共有と最適化された共有の予約について

最適化された共有は全データベースサイズに対応しますが、追加のストレージ容量や、より大きなデータベースワークロードをサポートするディスクレイアウトを活用することで、より大きなデータベースを保護するように機能拡張されています。必要なストレージ容量を利用できる場合は、バックアップを作成する Oracle データベースごとに最適化された共有を作成します。ストレージ要件を満たさない場合は、5330 アプライアンス構成への拡張ストレージシェルフの追加または 5340 アプライアンス構成へのフルサイズのストレージシェルフの追加を検討してください。

最適化された共有と最適化された共有の予約の属性:

- 最適化された共有は、最適化された共有の専用領域が事前に割り当て済みの最適化された共有の予約内のみが存在します。

- 5330 の場合、拡張ストレージシェルフ上のすべてのストレージ領域は、最適化された共有の予約専用である必要があります。
- 5330 アプライアンスハードウェア構成には、拡張ストレージシェルフを少なくとも 1 台組み込む必要があります。
- 5340 アプライアンスハードウェア構成には、フルサイズのストレージシェルフを組み込む必要があります。
- AdvancedDisk と MSDP パーティションは、異なるシェルフに存在する必要があります。これらは、専用シェルフ上で最適化された共有の予約と共存することはできません。

最適化された共有の構成の概要

最適化された共有を作成するには、次の手順をお勧めします。

- アプライアンスの初期構成時または新しい拡張ストレージシェルフを追加した後に、最適化された共有の予約を作成します。
- 最適化された共有を作成します。

共有の作成

以下の手順は、標準の共有または最適化された共有を、Web コンソールまたはシェルメニューを使用して作成する方法を示します。

この手順を始める前に、作成する共有の種類を決めます。標準の共有または最適化された共有のどちらかを選択できます。

メモ: 標準の共有と最適化された共有は、高可用性 (HA) 構成設定での使用はサポートされていません。

- 「[NetBackup Appliance Web コンソール](#)を使用した標準の共有または最適化された共有の作成」
- 「[NetBackup Appliance シェルメニュー](#)を使用した標準の共有または最適化された共有の作成」

NetBackup Appliance Web コンソールを使用した標準の共有または最適化された共有の作成

以下の手順は、標準の共有または最適化された共有を、NetBackup Appliance Web コンソールから作成する方法を示します。

Web コンソールを使用して新しい共有を作成するには

- 1 [管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] > [共有 (Shares)] に移動します。
- 2 メインの [共有 (Shares)] ページで [作成 (Create)] をクリックします。

- 3 [標準 (Standard)]または[最適化 (Optimized)]から作成する共有のタイプを選択します。

メモ: 最適化された共有の予約を作成していない場合は、最適化された共有を最初に作成する際に、最適化された共有の予約を作成するようにメッセージが表示されます。最適化された共有の予約のサイズを選択し、[最適化された共有の予約の作成 (Create Optimized Share Reserve)]をクリックします。作成が完了したら、次の手順に進むことができます。

- 4 共有の名前を入力します (例、share_1)。
- 5 共有の短い説明を入力します (例、Test for share_1)。
- 6 共有のサイズを入力します (例、5GB)。
- 7 [次へ (Next)]をクリックします。
- 8 [クライアントの追加 (Add Client)]をクリックし、青いボックスにクライアント名を入力します。

メモ: 省略名、FQDN、または IP 形式を使用してクライアント名を入力できます。

- 9 NFS オプションの横にある矢印をクリックし、各クライアントの NFS オプションに変更を加えます。
p.130 の「[NFS のエクスポートオプション](#)」を参照してください。
- 10 チェックマークをクリックして、各クライアントに入力した NFS オプションを確定します。
- 11 [次へ (Next)]をクリックして、概要を見直して共有の詳細が正しいことを確認します。
- 12 [共有の作成 (Create Share)]をクリックして共有を作成します。共有を作成すると、成功のメッセージが表示されます。
- 13 [閉じる (Close)]をクリックして、メインの[共有 (Shares)]ページに戻ります。

NetBackup Appliance シェルメニューを使用した標準の共有または最適化された共有の作成

以下の手順は、標準の共有または最適化された共有を、NetBackup Appliance シェルメニューから作成する方法を示します。

シェルメニューから新しい共有を作成するには

- 1 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 作成する共有に応じた作成コマンドを入力します。

- Main_Menu > Manage > Storage > Create Share Standardは、標準の共有を作成します。
- Main_Menu > Manage > Storage > Create Share Optimizedは、最適化された共有を作成します。

このコマンドを入力すると、新しい共有の設定作業に移行します。

- 3 共有名を入力します (例、share_1)。
- 4 共有の短い説明を入力します (例、Test for share_1)。
- 5 共有に割り当て済み容量を入力します (例、5GB)。
- 6 共有にアクセス可能な Oracle サーバークライアントの CSV 形式のリストを入力します (例、10.100.0.2, 10.100.0.3)。

メモ: 省略名、FQDN、または IP 形式を使用してクライアント名を入力できます。

- 7 各 Oracle クライアント用の NFS のエクスポートオプションを入力します。前の手順で追加した各クライアントのためのオプションを入力するよう、メッセージが表示されます。

p.130 の「[NFS のエクスポートオプション](#)」を参照してください。

- 8 NFS のエクスポートオプションを入力すると、概略が表示されます。
- 9 yes を入力して、共有を作成します。共有が作成されると、一連のメッセージが表示されます。

p.111 の「[Copilot の機能と共有の管理について](#)」を参照してください。

p.112 の「[最適化された共有と最適化された共有の予約について](#)」を参照してください。

Oracle データベースのバックアップの構成について詳しくは、『[NetBackup™ Copilot™ for Oracle 初期構成ガイド](#)』を参照してください。

NetBackup ソフトウェアの Copilot について詳しくは、『[NetBackup™ for Oracle 管理者ガイド](#)』を参照してください。

NetBackup Appliance Web コンソールを使用したユニバーサル共有の作成

このトピックでは、ユニバーサル共有を作成する方法について説明します。

メモ: 高可用性 (HA) 設定では、ユニバーサル共有の作成はアクティブノードでのみサポートされます。

Web コンソールを使用してユニバーサル共有を作成するには

- 1 [管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] > [ユニバーサル共有 (Universal Shares)]に移動します。
- 2 メインの[ユニバーサル共有 (Universal Shares)]ページで[作成 (Create)]をクリックします。
- 3 共有の名前を入力します (例、share_1)。
- 4 共有の短い説明を入力します (例、Test for share_1)。
- 5 [次へ (Next)]をクリックします。
- 6 [トランスポートプロトコル (Transport protocol)]ドロップダウンメニューからトランスポートプロトコルを選択します。
- 7 [エクスポートオプション (Export options)]に[読み取り/書き込み (Read-write)]または[読み取り専用 (Read-only)]を選択します。
- 8 [クライアントの追加 (Add Client)]をクリックし、青いボックスにクライアント名を入力します。

メモ: 省略名、FQDN、または IP 形式を使用してクライアント名を入力できます。

- 9 チェックマークをクリックして新しいクライアントを確認します。
- 10 [次へ (Next)]をクリックして、概要を見直して共有の詳細が正しいことを確認します。
- 11 [共有の作成 (Create Share)]をクリックして共有を作成します。共有を作成すると、成功のメッセージが表示されます。
- 12 [閉じる (Close)]をクリックして、メインの[ユニバーサル共有 (Universal Shares)]ページに戻ります。

p.116 の「[NetBackup Appliance のユニバーサル共有の保護ポイントを作成する](#)」を参照してください。

p.118 の「[ユニバーサル共有の保護ポイントの作成](#)」を参照してください。

p.131 の「[ユニバーサル共有のマウント](#)」を参照してください。

NetBackup Appliance のユニバーサル共有の保護ポイントを作成する

ユニバーサル共有では、データの保護ポイントを作成して共有内のデータを管理および保護できます。保護ポイントの作成は、ユニバーサル共有バックアップポリシーを作成して行います。

NetBackup Appliance が複数のユニバーサル共有で構成されている場合、一部またははすべての共有に対して 1 つのポリシーを作成できます。また、共有ごとに 1 つずつ個別のポリシーを作成することもできます。複数のアプライアンスがユニバーサル共有で構成

されている場合、各アプライアンスのユニバーサル共有を保護するために、各アプライアンスを独自のポリシーで構成する必要があります。

NetBackup Appliance のユニバーサル共有の保護ポイントポリシーを作成するには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソール、NetBackup Appliance シェルメニュー、または NetBackup Web UI を使用して、アプライアンス上にユニバーサル共有を作成します。
- 2 NFS クライアントサーバーで、ユニバーサル共有のエクスポートパスをマウントします。
- 3 アプリケーションデータをユニバーサル共有にコピーします。
- 4 NetBackup の [属性 (Attributes)] タブで、ユニバーサル共有ポリシーを作成します。
- 5 [スケジュール (Schedule)] タブで、[完全 (FULL)] または [増分 (INCR)] を選択します。

メモ: ユニバーサル共有では、アクセラレータバックアップはサポートされておらず、必要ありません。

- 6 [クライアント (Clients)] タブで、ユニバーサル共有が存在する NetBackup Appliance の名前を入力します。

メモ: ユニバーサル共有がマウントされているクライアントのホスト名を入力します。この名前はカタログ作成に使用されます。任意の名前を入力できますが、ベストプラクティスとしては、ユニバーサル共有をマウントする権限を持つホストの短縮名、完全修飾ドメイン名 (FQDN)、または IP アドレスを入力します。データベースシステムの場合、ホストのネットワーク ID を入力できます。

- 7 [バックアップ対象 (Backup Selections)] タブを選択し、示されている順序で次の操作を実行します。
 - (オプション) 複数ストリームのバックアップが必要な場合、NEW_STREAM 指示句を追加します。
 - NFS クライアントサーバーのマウントパスと、ユニバーサル共有のエクスポートパスを追加します。

BACKUP /

- [バックアップ対象 (Backup Selections)] タブに BACKUP X USING Y 指示句を入力します。例: BACKUP /mounted/MOUNTED USING /shares/EXPORTED

Windows システム C:¥mounted¥MOUNTED でマウントされたユニバーサル共有の場合は、BACKUP パスに /C:/mounted/MOUNTED 形式を使用します。ポリシーには複数の共有を追加できます。いくつかの共有を 1 つのバックアップジョブにグループ化する場合は、NEW_STREAM 指示句を使用します。

- 8 ユニバーサル共有がマウントされているクライアントのホスト名を入力します。
- 9 ユニバーサル共有ポリシーを実行します。

バックアップの作成後、リストア、複製、自動イメージレプリケーションなどの NetBackup の機能でバックアップを管理できます。

NetBackup インスタントアクセス API を使用して、バックアップに即座にアクセスできます。

NetBackup API について詳しくは、次の Web サイトを参照してください。

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

NetBackup を選択し、ページの下部でバージョンを選択します。

ユニバーサル共有の保護ポイントの作成

ユニバーサル共有では、データの保護ポイントを作成して共有内のデータを管理および保護できます。保護ポイントの作成は、Universal-Share バックアップポリシーを作成して行います。

MSPD ストレージサーバーが複数のユニバーサル共有で構成されている場合、一部またはすべての共有に対して 1 つのポリシーを作成できます。また、共有ごとに 1 つずつ個別のポリシーを作成することもできます。複数のストレージサーバーがユニバーサル共有で構成されている場合、各ストレージサーバーのユニバーサル共有を保護するために、各ストレージサーバーを独自のポリシーで構成する必要があります。

詳細情報を参照できます。

p.79 の「ユニバーサル共有について」を参照してください。

ユニバーサル共有の保護ポイントポリシーを作成するには

- 1 既存の MSPD ストレージサーバーでユニバーサル共有を作成します。
 p.115 の「NetBackup Appliance Web コンソールを使用したユニバーサル共有の作成」を参照してください。
- 2 ストレージサーバーで、ユニバーサル共有のエクスポートパスをマウントします。
 [エクスポートパス (Export path)]は、NetBackup Web UI のユニバーサル共有の詳細ページにあります。[ストレージ (Storage)]、[ユニバーサル共有 (Universal Shares)]の順にクリックしてユニバーサル共有を選択し、その詳細を表示します。
- 3 アプリケーションデータをユニバーサル共有にコピーします。
- 4 NetBackup 管理コンソール (Java GUI) で、ポリシーを作成します。

- 5 [属性 (Attributes)] タブで [ユニバーサル共有 (Universal Shares)] を選択します。
- 6 [スケジュール (Schedule)] タブで、[完全 (FULL)] または [増分 (INCR)] を選択します。

メモ: ユニバーサル共有では、アクセラレータバックアップはサポートされておらず、必要ありません。

- 7 [クライアント (Clients)] タブで、目的のクライアントの名前を入力します。
ユニバーサル共有はエージェントレステクノロジーであるため、指定したクライアント名はカタログ作成目的にのみ使用されます。NetBackup Appliance、NetBackup 仮想アプライアンス、Flex Appliance メディアサーバーアプリケーションインスタンス、MSDP BYO サーバー名、またはユニバーサル共有がマウントされているホストを入力できます。クライアント名には、短縮名、完全修飾ドメイン名 (FQDN)、または IP アドレスを使用できます。

- 8 [バックアップ対象 (Backup Selections)] タブにユニバーサル共有のパスを入力します。

エクスポートパスは、NetBackup Web UI のユニバーサル共有の詳細ページ ([ストレージ (Storage)]、[ストレージの構成 (Storage Configuration)]、[ユニバーサル共有 (Universal Share)]) で確認できます。たとえ

ば、/mnt/vpfs_shares/3cc7/3cc77559-64f8-4ceb-be90-3e242b89f5e9 です。

複数ストリームのバックアップが必要な場合は、NEW_STREAM 指示句を使用できます。

また、BACKUP X USING Y 指示句を使用して、ユニバーサル共有パスとは異なるディレクトリにカタログを作成できます。たとえば、BACKUP /demo/database1 USING /mnt/vpfs_shares/3cc7/3cc77559-64f8-4ceb-be90-3e242b89f5e9 のようにします。この例では、/demo/database1 にバックアップがカタログ作成されます。

- 9 Universal-Share ポリシーを実行します。

バックアップの作成後、リストア、複製、自動イメージレプリケーションなどの NetBackup の機能でバックアップを管理できます。

NetBackup インスタントアクセス API を使用して、バックアップに即座にアクセスできます。

NetBackup API について詳しくは、次の Web サイトを参照してください。

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

NetBackup を選択し、ページの下部でバージョンを選択します。

共有の編集

以下の手順は、コンソールまたはシェルメニューを使用して共有を編集する方法を示します。説明、サイズ、クライアント、およびクライアントの NFS オプションを編集できます。

- 「[NetBackup Appliance Web コンソールを使用した共有の編集](#)」
- 「[NetBackup Appliance シェルメニューを使用した共有の編集](#)」
- 「[NetBackup Appliance シェルメニューを使用した共有のサイズ変更](#)」
- 「[NetBackup Appliance Web コンソールを使用したユニバーサル共有の編集](#)」

NetBackup Appliance Web コンソールを使用した共有の編集

次の手順に、NetBackup Appliance Web コンソールから共有を編集する方法を説明します。

Web コンソールを使用して共有を編集するには

- 1 [管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] > [共有 (Shares)]に移動します。
- 2 編集する共有をクリックして共有の詳細ペインを開き、[編集 (Edit)]をクリックします。
- 3 共有の説明またはサイズを編集し、[次へ (Next)]をクリックします。
- 4 次のクライアント属性を編集できます。
 - 新しいクライアントを追加するには[クライアントの追加 (Add Client)]をクリックします。
 - NFS オプションを変更するには鉛筆アイコンをクリックします。
 - クライアントを削除するには x アイコンをクリックします。
- 5 クライアントの編集が完了したら、[次へ (Next)]をクリックします。
- 6 [変更の保存 (Save Changes)]をクリックして、加えた変更を保存します。
- 7 [閉じる (Close)]をクリックして、メインの[共有 (Shares)]ページに戻ります。

NetBackup Appliance シェルメニューを使用した共有の編集

次の手順に、NetBackup Appliance シェルメニューから共有を編集する方法を説明します。

シェルメニューを使用して共有の説明を編集するには

- 1 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 `Main_Menu > Manage > Storage > Edit Share Description <ShareName>`を入力します。
- 3 新しい共有の説明を入力し、Enter キーを押して編集の概略を表示します。
- 4 `yes`を入力して編集プロセスを完了します。

次の手順では、シェルメニューからクライアントを共有に追加する方法について説明します。

シェルメニューを使用してクライアントを共有に追加するには

- 1 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 `Main_Menu > Manage > Storage > Edit Share Clients Add <ShareName>` を入力します。
- 3 追加したいクライアントを入力し、**Enter** を押します。
- 4 各クライアントの NFS のエクスポートオプションを入力します。**Enter** を押して次のクライアントに移動します。終了したら、概略が表示されます。
- 5 `yes` を入力して編集プロセスを完了します。

次の手順では、シェルメニューから共有に含まれるクライアントを更新する方法について説明します。

シェルメニューから共有に含まれるクライアントを更新するには

- 1 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 `Main_Menu > Manage > Storage > Edit Share <ShareName> Clients Update` を入力します。
- 3 更新したいクライアントを入力し、**Enter** を押します。
- 4 更新された各クライアントの NFS のエクスポートオプションを入力します。**Enter** を押して次のクライアントに移動します。終了したら、概略が表示されます。
- 5 `yes` を入力して編集プロセスを完了します。

次の手順では、シェルメニューから共有に含まれるクライアントを削除する方法について説明します。

シェルメニューから共有に含まれるクライアントを削除するには

- 1 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 `Main_Menu > Manage > Storage > Edit Share <ShareName> Clients Delete` を入力します。
- 3 削除したいクライアントを入力し、**Enter** を押してクライアントを削除します。
- 4 `yes` を入力して編集プロセスを完了します。

NetBackup Appliance シェルメニューを使用した共有のサイズ変更

NetBackup Appliance シェルメニューから共有のサイズを変更する手順は以下のとおりです。

シェルメニューを使用して共有のサイズを変更するには

- 1 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 Main_Menu > Manage > Storage > Resize Share
[Size] [Unit]<ShareName> と入力し、Enter キーを押します。

メモ: 共有は、入力された新しいサイズに変更されます。現在のサイズから足し算されたり引き算されたりするわけではありません。

- 3 yes と入力し、Enter を押してサイズ変更の操作を完了します。

NetBackup Appliance Web コンソールを使用したユニバーサル共有の編集

次の手順に、NetBackup Appliance Web コンソールからユニバーサル共有を編集する方法を説明します。

Web コンソールを使用してユニバーサル共有を編集するには

- 1 [管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] > [ユニバーサル共有 (Universal Shares)]に移動します。
- 2 編集する共有をクリックして共有の詳細ペインを開き、[編集 (Edit)]をクリックします。
- 3 共有の説明を編集し、[次へ (Next)]をクリックします。
- 4 次のクライアント属性を編集できます。
 - [エクスポートオプション (Export options)]に[読み取り/書き込み (Read-write)]または[読み取り専用 (Read-only)]を選択します。
 - 新しいクライアントを追加するには[クライアントの追加 (Add Client)]をクリックします。
 - クライアントの名前を変更するには鉛筆アイコンをクリックします。
 - クライアントを削除するには x アイコンをクリックします。
- 5 クライアントの編集が完了したら、[次へ (Next)]をクリックします。
- 6 [変更の保存 (Save Changes)]をクリックして、加えた変更を保存します。
- 7 [閉じる (Close)]をクリックして、メインの[ユニバーサル共有 (Universal Shares)]ページに戻ります。

p.111 の「[Copilot の機能と共有の管理について](#)」を参照してください。

共有の削除

以下の手順は、Web コンソールまたはシェルメニューを使用して共有を編集する方法を示します。

- 「NetBackup Appliance Web コンソールを使用した共有の削除」
- 「NetBackup Appliance シェルメニューを使用した共有の削除」

共有を削除する前に、まず共有上のすべてのデータイメージを期限切れにする必要があります。詳しくは、『NetBackup 管理者ガイド』にある、バックアップイメージを期限切れにする方法の説明を参照してください。

メモ: 高可用性 (HA) 設定では、ユニバーサル共有の削除はアクティブノードでのみサポートされます。

NetBackup Appliance Web コンソールを使用した共有の削除

次の手順に、NetBackup Appliance Web コンソールを使用して共有を削除する方法を説明します。

Web コンソールを使用して共有を削除するには

- 1 次のように、共有に移動します。
 - 標準の共有および最適化された共有の場合: [管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] > [共有 (Shares)]
 - ユニバーサル共有の場合: [管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] > [ユニバーサル共有 (Universal Shares)]
- 2 [削除 (Delete)]をクリックし、削除する 1 つ以上の共有を選択します。
- 3 [削除 (Delete)]をクリックして選択した 1 つ以上の共有を削除し、確認画面で[削除 (Delete)]を再びクリックします。
- 4 共有の削除後に[閉じる (Close)]をクリックして、メインの[共有 (Shares)]ページに戻ります。

NetBackup Appliance シェルメニューを使用した共有の削除

次の手順に、NetBackup Appliance シェルメニューを使用して共有を削除する方法を説明します。

シェルメニューを使用して共有を削除するには

- 1 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 Main_Menu > Manage > Storage > Delete Share <ShareName> を入力します。
- 3 yes と入力して、共有を削除します。

p.111 の「[Copilot の機能と共有の管理について](#)」を参照してください。

p.79 の「[ユニバーサル共有について](#)」を参照してください。

共有の移動

以下の手順は、Web コンソールまたはシェルメニューを使用して共有を移動する方法を示します。

メモ: 最適化された共有は移動できません。

- [「を使用した共有の移動NetBackup Appliance Web コンソール](#)
- [「NetBackup Appliance シェルメニューを使用した共有の移動」](#)

を使用した共有の移動NetBackup Appliance Web コンソール

次の手順に、NetBackup Appliance Web コンソールを使用して共有を移動する方法を説明します。

Web コンソールを使用して共有を移動するには

- 1 [管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] > [共有 (Shares)]に移動します。
- 2 ドロップダウンメニューからソースディスクを選択します。ディスク上にある共有のリストが表示されます。
- 3 ドロップダウンメニューからターゲットディスクを選択します。
- 4 移動するサイズを入力します。
- 5 [移動 (Move)]をクリックして共有を移動し、[はい (Yes)]をクリックして移動を確定します。
- 6 [閉じる (Close)]をクリックして、メインの[共有 (Shares)]ページに戻ります。

NetBackup Appliance シェルメニューを使用した共有の移動

次の手順に、NetBackup Appliance シェルメニューを使用して共有を移動する方法を説明します。

シェルメニューを使用して共有を移動するには

- 1 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 `Main_Menu > Manage > Storage > Move Share <Share_Name> <SourceDiskID> <TargetDiskID> [Size] [Unit]` と入力します。
- 3 `yes` と入力して、共有を移動します。

コマンドについて詳しくは、『[NetBackup アプライアンスコマンドリファレンスガイド](#)』を参照してください。

最適化された共有の予約の作成

以下の手順は、Web コンソールまたはシェルメニューを使用して最適化された共有の予約を作成する方法を示します。

メモ: 拡張ストレージシェル上すべてのストレージ領域は、最適化された共有の予約専用である必要があります。

- 「NetBackup Appliance Web コンソールを使用した最適化された共有の予約の作成」
- 「NetBackup Appliance シェルメニューを使用した最適化された共有の予約の作成」

NetBackup Appliance Web コンソールを使用した最適化された共有の予約の作成

以下の手順は、最適化された共有の予約を、NetBackup Appliance Web コンソールを使用して作成する方法を示します。

Web コンソールを使用して最適化された共有の予約を作成するには

- 1 [管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] > [共有 (Shares)] に移動します。
- 2 [最適化された共有の予約の作成 (Create Optimized Share Reserve)] をクリックします。
- 3 最適化された共有の予約のサイズを選択します。
- 4 [最適化された共有の予約の作成 (Create Optimized Share Reserve)] をクリックします。
- 5 [閉じる (Close)] をクリックして、メインの [共有 (Shares)] ページに戻ります。

NetBackup Appliance シェルメニューを使用した最適化された共有の予約の作成

以下の手順は、最適化された共有の予約を、NetBackup Appliance シェルメニューを使用して作成する方法を示します。

シェルメニューを使用して最適化された共有の予約を作成するには

- 1 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 Main_Menu > Manage > Storage > Create OptimizedShareReserve を入力します。
- 3 yes を入力して、最適化された共有の予約を作成します。予約が作成されると、一連のメッセージが表示されます。

コマンドについて詳しくは、『NetBackup アプライアンスコマンドリファレンスガイド』を参照してください。

p.112 の「[最適化された共有と最適化された共有の予約について](#)」を参照してください。

最適化された共有の予約の削除

以下の手順は、Web コンソールまたはシェルメニューを使用して最適化された共有の予約を削除する方法を示します。

メモ: 最適化された共有の予約を削除するには、まずすべての最適化された共有を削除する必要があります。

- 「[NetBackup Appliance Web コンソールを使用した最適化された共有の予約の削除](#)」
- 「[NetBackup Appliance シェルメニューを使用した最適化された共有の予約の削除](#)」

NetBackup Appliance Web コンソールを使用した最適化された共有の予約の削除

以下の手順は、最適化された共有の予約を、NetBackup Appliance Web コンソールを使用して削除する方法を示します。

Web コンソールを使用して最適化された共有の予約を削除するには

- 1 [管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] > [共有 (Shares)]に移動します。
- 2 最適化された共有の予約の概要をクリックします。開いたウィンドウに概要が表示されます。
- 3 [最適化された共有の予約の削除 (Delete Optimized Share Reserve)]をクリックします。

NetBackup Appliance シェルメニューを使用した最適化された共有の予約の削除

以下の手順は、最適化された共有の予約を、NetBackup Appliance シェルメニューを使用して削除する方法を示します。

シェルメニューを使用して最適化された共有の予約を削除するには

- 1 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 `Main_Menu > Manage > Storage > Delete OptimizedShareReserve` を入力します。
- 3 `yes` を入力して、最適化された共有の予約を削除します。

コマンドについて詳しくは、『[NetBackup アプライアンスコマンドリファレンスガイド](#)』を参照してください。

p.112 の「[最適化された共有と最適化された共有の予約について](#)」を参照してください。

NetBackup Appliance シェルメニューを使用した共有情報の表示

以下の手順では、シェルメニューを使用して共有情報を表示する方法について説明します。

シェルメニューを使用して共有パーティション情報を表示するには

- 1 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 Main_Menu > Manage > Storage > Show Partition All Share を入力します。

共有情報を表示する出力例を次に示します。

```
-----
Optimized Share Reserve
-----
Total:          114.60 TB
Allocated:      5.19 GB
Unallocated:   114.59 TB

-----
Partition      | Total      | Available  | Used       | %Used | Status
-----
Optimized Share | 5 GB      | 4.94 GB   | 58.23 MB  | 2     | Optimal
Standard Share  | 5 GB      | 4.94 GB   | 58.23 MB  | 2     | Optimal

Optimized Share
-----
Partition | Total      | Available  | Used       | %Used | Status
-----
opt_share1 | 5 GB      | 4.94 GB   | 58.23 MB  | 2     | Mounted

Standard Share
-----
Partition | Total      | Available  | Used       | %Used | Status
-----
std_share1 | 5 GB      | 4.94 GB   | 58.23 MB  | 2     | Mounted

Share - opt_share1
-----
Type - Optimized
-----
Description:
  None
-----
Clients | Options
-----
localhost | no_root_squash, rw, secure
-----

Share - std_share1
```

```
-----
Type - Standard
-----
Description:
  None
-----
Clients    | Options
-----
127.0.0.1 | no_root_squash, rw, secure
-----
```

Instructions to use a share:

On UNIX systems, a share can be mounted using nb-appliance:/shares/<Name>.

コマンドについて詳しくは、『NetBackup アプライアンスコマンドリファレンスガイド』を参照してください。

p.133 の「[Show コマンドを使ったストレージ領域情報の表示について](#)」を参照してください。

NFS のエクスポートオプション

次の表に、共有の作成や修正のために利用可能なエクスポートオプションを示します。

オプション	説明
ro	共有で読み取り要求のみを許可します。
rw	共有で読み取り要求と書き込み要求の両方を許可します。
no_root_squash	すべての root つぶしを無効にします。 クライアント上のルートアカウントが、ルートアカウントとしてサーバー上のエクスポート共有にアクセスすることを許可します。
root_squash	要求を UID および GID 0 から匿名の UID および GID にマップします。
all_squash	匿名のユーザーアカウントにすべての UID と GID をマップします。 デフォルトでは、NFSサーバーはつぶされたアクセス用に 65534 の UID および GID を選択します。これらの値は anonuid オプションと anongid オプションを使って上書きできます。
anonuid	匿名ユーザーアカウントの uid を設定します。 このオプションは、サーバー上の事前定義済み UID へのすべての匿名の接続を強制実行します。

オプション	説明
anongid	匿名のアカウントの gid を設定します。 このオプションは、サーバー上の事前定義済み GID へのすべての匿名の接続を強制実行します。
secure	要求が IPPORT_RESERVED (1024) 未満のインターネットポートから生じることを必要とします。
insecure	要求が IPPORT_RESERVED (1024) 未満のインターネットポートから生じるという必要条件を無効にします。

ユニバーサル共有のマウント

このトピックでは、ユニバーサル共有をマウントする方法について説明します。作成したユニバーサル共有の種類と一致するマウントの手順を選択してください。

CIFS ユニバーサル共有のマウント

次の手順では、CIFS ユニバーサル共有をマウントする方法を説明します。Windows エクスプローラのインターフェース、Windows コマンドプロンプト、または Linux コマンドプロンプトを使用できます。

アプライアンスの高可用性 (HA) 設定では、アクティブノードからのユニバーサル共有の作成および削除操作のみがサポートされます。アクティブノードでユニバーサル共有を作成したら、そのノードに切り替えを実行した後、他のノードから共有を監視できます。

メモ: Windows サーバーを使用して共有をマウントするときは、サーバーの短縮名または FQDN の代わりに IP アドレスを使うことをお勧めします。

Windows エクスプローラを使用して CIFS ユニバーサル共有をマウントするには

- 1 Windows サーバーにログオンし、[ネットワークドライブの割り当て]ツールに移動します。
- 2 利用可能なドライブ文字を選択します。
- 3 次のようにマウントパスを指定します。

```
¥¥<appliance_name>¥¥<share_name>
```

- 4 [完了]をクリックします。

Windows コマンドプロンプトを使用して CIFS ユニバーサル共有をマウントするには

- 1 Windows サーバーにログオンし、コマンドプロンプトを開きます。
- 2 次のコマンドを使用してマウントパスを指定します。

```
net use <drive_letter>:¥¥<appliance_name>¥¥<share_name>
```

Linux コマンドプロンプトを使用して CIFS ユニバーサル共有をマウントするには

メモ: HA 設定の場合は、アクティブノードからこの手順を実行する必要があります。

- 1 Linux サーバーにログインし、次のコマンドを使用してマウントポイント用のディレクトリを作成します。

```
#mkdir /mntpoint
```

- 2 次のコマンドを使用して共有をマウントします。

```
#mount -t cifs //<appliance_name>/<share_name> /mntpoint -o  
username=<username>,password=<password>,dom=<dom>
```

ここで、**<appliance_name>** はアプライアンス名、**<share_name>** はマウントする共有の名前、**<username>** はユーザー名、**<password>** はユーザーパスワード、**<dom>** は `/etc/samba/smb.conf` のワークグループフィールドです。

NFS ユニバーサル共有をマウントするには

次の手順では、NFS ユニバーサル共有をマウントする方法について説明します。

NFS ユニバーサル共有をマウントするには

- 1 `root` でサーバーにログオンします。
 - 2 次のコマンドを使用してマウントポイント用のディレクトリを作成します。
- 3 次のコマンドを使用して共有をマウントします。**<appliance_name>** をアプライアンスの名前、**<share_name>** をマウントする共有の名前で置き換えます。

- Linux ベースのサーバーでは、次のコマンドを使用します。

```
- #mount -t nfs <appliance_name>:<share_name> -o  
rw,bg,hard,nointr,rsiz=1048576,wsiz=1048576,tcp,actimeo=0,vers=3,timeo=600  
/mntpoint
```

- Solaris ベースのサーバーでは、次のコマンドを使用します。

```
- #mount -F nfs <appliancename>:<share_name> -o  
rw,bg,hard,rsize=1048576,wsiz=1048576,vers=3,forcedirectio,nointr,proto=tcp  
/mntpoint
```

- 4 次のコマンドを使用して、マウントポイントへのアクセスに必要なユーザー権限を付与します。

```
- #chmod 700 /mntpoint  
- #chown <user>:<group> /mntpoint
```

メモ: 共有の権限を変更するには、共有で `no_root_squash` オプションが有効になっている必要があります。権限を変更したら、このオプションを無効にできます。共有の **NFS** オプションを変更するには `Edit Share` コマンドを使用します。共有の編集について詳しくは、『**NetBackup Appliance 管理者ガイド**』を参照してください。

メモ: 再起動する前に、すべてのクライアントで共有がマウント解除されていることを確認してください。この操作を実行できない場合、クライアントで共有をマウント解除し、アプライアンスが完全に再起動されてから共有を再マウントしてください。

p.83 の「[\[管理 \(Manage\)\] > \[ストレージ \(Storage\)\] > \[ユニバーサル共有 \(Universal Shares\)\]](#)」を参照してください。

Show コマンドを使ったストレージ領域情報の表示について

このセクションでは、`Show <Type>` コマンドと、NetBackup Appliance シェルメニューでこのコマンドを使用する方法について説明します。これらのコマンドには、`Main_Menu > Manage > Storage` からアクセスできます。

`<Type>` パラメータは `Show` コマンドを使用するときに必要です。

次の `Show <Type>` コマンドについて説明します。

- `Show ALL` - ディスク、パーティション、および分布の情報を一緒に表示します。
p.135 の「[すべてのストレージ情報の表示](#)」を参照してください。
- `Show Disk` - ディスクの容量の合計、未割り当てのストレージ容量、ディスク現在の状態を表示します。
p.138 の「[ディスク情報の表示](#)」を参照してください。
- `Show Partition [All/Configuration/Usage]` - パーティションの合計ストレージ容量、利用可能なストレージ容量、使用済みのストレージ容量を表示します。
p.141 の「[パーティション情報の表示](#)」を参照してください。
- `Show Distribution` - ディスクのパーティションの分布を表示します。

p.142 の「ディスクのパーティションの分布の表示」を参照してください。

```

-----
Disk ID                | Type   | Total       | Unallocated | Status
-----
SCSI(0:0)              | System | 512 GB     | -           | N/A
SCSI(0:1)              | Base   | 2.10 TB    | 1.97 GB    | In Use

SCSI(0:1) (Base)
-----
AdvancedDisk          : 64 GB
- 0                   : 64 GB
Configuration         : 50 GB
- 0                   : 50 GB
MSDP                   : 1.94 TB
- 0                   : 1.94 TB
MSDP Catalog          : 20 GB
- 0                   : 20 GB
NetBackup Catalog     : 30 GB
- 0                   : 30 GB
    
```

表 3-11 パーティションタイプの状態

状態	説明
最適 (Optimal)	ストレージパーティションにアクセスすることができ、容量全体をバックアップに使うことができます。
縮退 (Degraded)	この状態では、パーティションのストレージ容量全体を使うことはできません。限られたストレージ容量のみ使えます。
アクセス不可 (Not Accessible)	パーティションのストレージ容量全体を使うことができないため、タスクは実行できません。
未構成 (Not Configured)	ストレージパーティションに対してストレージが構成されていないか、インポートされていません。

表 3-12 では、特定のパーティションの各状態について説明します。

表 3-12 パーティション名の状態

状態	説明
マウント済み (Mounted)	現在、パーティションはマウント済みです。

状態	説明
マウントされていない (Not Mounted)	現在、パーティションはマウントされていません。パーティションがマウントされていない場合、状態が[低下 (Degraded)]または[アクセス不可 (Not Accessible)]のいずれかの可能性があることを示しています。詳しくは、表 3-11を参照してください。
I/O エラー (I/O Error)	パーティションで I/O エラーが発生しています。パーティションで I/O エラーが発生している場合、状態が[低下 (Degraded)]または[アクセス不可 (Not Accessible)]のいずれかの可能性があることを示しています。詳しくは、表 3-11を参照してください。

メモ: [管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] > [パーティション (Partitions)] ページで MSDP パーティションに表示されるか、または NetBackup Appliance シェルメニューで [管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] > [表示 (Show)] コマンドを使用して表示される [使用可能 (Available)] および [使用済みサイズ (Used Size)] の値は、使用可能なすべての領域または MSDP パーティションによって使用されているすべての領域ではない場合があります。これは領域がファイルシステムと MSDP によって予約されているためです。ファイルシステムは、そのファイルシステムが使用する領域を予約します。また、MSDP は重複排除データベースとトランザクションログ用にストレージ領域の 4% を予約します。

NetBackup 管理コンソールに表示される MSDP ディスクプールのサイズを確認し、MSDP の統計を把握してください。

p.64 の「[ストレージの構成概要](#)」を参照してください。

すべてのストレージ情報の表示

次の手順は、NetBackup Appliance シェルメニューで Show All コマンドを使う方法を示しています。

すべてのストレージ情報を表示する方法

- 1 NetBackup Appliance シェルメニューにログオンします。
- 2 Storageメニューを開きます。ストレージメニューを開くには、次のコマンドを使います。

```
Main > Manage > Storage
```

Appliance は、ストレージメニューのすべてのサブタスクを表示します。

- 3 デバイス情報を表示するには、Show All コマンドを入力します。

53xx プラットフォームの場合、次の例に示すようにストレージ情報が表示されます。

0 | 25 GB | 21.52 GB | 3.48 GB | 14 | Mounted

MSDP

```
-----
Partition | Total      | Available | Used      | %Used | Status
-----
0         | 1 TB      | 1015.6 GB | 8.36 GB  | 1     | Mounted
```

MSDP Catalog

```
-----
Partition | Total      | Available | Used      | %Used | Status
-----
0         | 43 GB     | 42.59 GB | 414.99 MB | 1     | Mounted
```

NetBackup Catalog

```
-----
Partition | Total      | Available | Used      | %Used | Status
-----
0         | 250 GB    | 247.62 GB | 2.38 GB  | 1     | Mounted
```

Share

```
-----
Partition | Total      | Available | Used      | %Used | Status
-----
s1        | 1 TB      | 1015.6 GB | 8.34 GB  | 1     | Mounted
```

AdvancedDisk

```
-----
Disk Pool (DP) | Storage Unit (STU)
-----
dp_adv_nbapp2br | stu_adv_nbapp2br
```

MSDP

```
-----
Disk Pool (DP) | Storage Unit (STU)
-----
dp_disk_nbapp2br | stu_disk_nbapp2br
```

Share - s1

```
-----
Description:
  None
-----
```

```
Clients      | Options  
-----  
appesx30-vm13 | no_root_squash, rw, secure  
-----
```

You cannot issue commands for disks with the status 'n/a'.

The sizes that are displayed here for the MSDP partition are different from the MSDP disk pool sizes. See the NetBackup Appliance Administrator's Guide for more information.

ディスク情報の表示

次の手順は、NetBackup Appliance シェルメニューで Show Disk コマンドを使う方法を示しています。

ディスク情報を表示する方法

- 1 NetBackup Appliance シェルメニューにログオンします。
- 2 Storageメニューを開きます。ストレージメニューを開くには、次のコマンドを使います。

```
Main > Manage > Storage
```

Appliance は、ストレージメニューのすべてのサブタスクを表示します。

表 3-13 ディスク形式

形式	説明	サポートされているプラットフォーム
システム	このカテゴリは、アプライアンスのオペレーティングシステム、ログなどによって占有されているストレージを示します。	52xx 53xx
ベース	このカテゴリは、アプライアンスの基本単位で使うことができるストレージを示します。	52xx
拡張	52xx Appliance に接続されているストレージシェルフは単一の拡張ディスクとして表示されます。	52xx
データ	MSDP カタログ以外のすべてのパーティションは、53xx データディスクにあります。データディスクにあるパーティションには、MSDP、AdvancedDisk、構成などがあります。プライマリストレージシェルフ用のデータディスクが 6 つ、拡張ストレージシェルフ用のデータディスクが 6 つある場合もあります。	53xx
メタ	MSDP カタログのパーティションは、メタディスクにのみ存在します。プライマリストレージシェルフ用のメタディスクが 1 つ、拡張ストレージシェルフ用のメタディスクが 1 つある場合もあります。	53xx
不明 (Unknown)	このカテゴリは、ディスクにアクセスできないときなど、アプライアンスがディスクの種類を判断できないときに表示されます。	適用されません

パーティション情報の表示

Show Partition コマンドには、アプライアンスのストレージ情報を表示するためのいくつかの異なるオプションがあります。それらのオプションは次のとおりです。

- All PartitionType
- Configuration PartitionType
- Usage PartitionType

PartitionType を AdvancedDisk、All、MSDP、または Share. で置き換えます。

次の手順では、NetBackup Appliance シェルメニューを使用して、共有の構成情報を表示するために Show Partition Configuration コマンドを使用する方法を示します。

パーティション構成を表示するには

- 1 NetBackup Appliance シェルメニューにログインします。
- 2 [ストレージ (Storage)]メニューを開きます。ストレージメニューを開くには、次のコマンドを使います。

```
Main > Manage > Storage
```

アプライアンスがストレージメニューのすべてのサブタスクを表示します。

- 3 Show Partition Configuration Share コマンドを入力して共有のパーティション情報を表示します。
- 4 52xx プラットフォームでは、アプライアンスは次の例のようにパーティション情報を表示します。

```
Share - sh3
-----
Type - Standard
-----
Description:
    None
-----
Clients   | Options
-----
localhost | no_root_squash, rw, secure
-----
```

ディスクのパーティションの分布の表示

次の手順は、NetBackup Appliance シェルメニューで Show Distribution コマンドを使う方法を示しています。

ディスクのパーティションの分布を表示する方法

- 1 NetBackup Appliance シェルメニューにログインします。
- 2 Storageメニューを開きます。ストレージメニューを開くには、次のコマンドを使います。

```
Main > Manage > Storage
```

Appliance は、ストレージメニューのすべてのサブタスクを表示します。

- 3 ディスクのパーティションの分布を表示するには、Show Distribution コマンドを入力します。

次の例では、5330 Appliance で Show [Distribution] コマンドを実行したときに開始されるプロシージャを示します。

```
Show Distribution
5000294D6C0000214253716C3C (Data)
-----
Configuration      :      25 GB
- 0                 :      25 GB

5000294D6C0000214553716C47 (Data)
-----
MSDP                :    19.10 TB
- 3                 :    19.10 TB

5000294D6C0000214853716C4E (Data)
-----
AdvancedDisk       :    19.10 TB
- 1                 :    19.10 TB

5000294D6C0000214B53716C54 (Meta)
-----
MSDP Catalog       :     5.46 TB
- 0                 :     5.46 TB

5000294D6C0000214E53716C59 (Data)
-----
AdvancedDisk       :     1.80 TB
- 2                 :     1.80 TB

5000294D6C0000215453716C68 (Data)
-----
MSDP                :    19.10 TB
- 0                 :    19.10 TB

5000294D8000001E0741ECBEBD (Data)
-----
MSDP                :    19.10 TB
- 2                 :    19.10 TB

5000294D8000001E0A41ECBEC3 (Data)
-----
```

```
MSDP           :    3.60 TB
- 4            :    3.60 TB

5000294D8000001E1341ECBEDE (Data)
-----
MSDP           :   19.10 TB
- 1            :   19.10 TB
```

このコマンドは、ディスクに存在するパーティション番号も表示します。表示される番号は、パーティションの状態が低下するか、ディスクが失敗したときの問題のトラブルシューティングに役立ちます。

ストレージの電子メールでのアラートについて

ソフトウェア管理者は、[設定 (Settings)]>[アラート (Alerts)]>[電子メールソフトウェアの追加[電子メールアドレス] (Email Software Add [Email Addresses])]コマンドを実行して、電子メールアカウントを追加してソフトウェアのアラートを受信できます。特定のアプライアンスでソフトウェアアラートを受信するよう電子メールアドレスを設定した場合、ストレージのアラートやハードウェア監視アラートなどのアプライアンスアラートを受信します。

ストレージのアラートは次のような場合に生成されます。

- アプライアンスでサイズ調整または移動操作が実行された時。サイズ調整または移動操作が完了すると、操作と結果を示すアラートが電子メールアドレスに送信されます。アラートはサイズ調整または移動操作が成功または失敗した場合に送信されません。
- アプライアンスでストレージの健全性検査が失敗したとき。ストレージの健全性検査は毎日実行されます。また、ストレージの操作の一部として動作します。ストレージの健全性検査により、ストレージの一部の問題を修復または報告することができます。

アラートの内容例を示します。このアラートは、ホストの **nb** アプライアンスの **AdvancedDisk** のパーティションが **1 TB** にサイズ調整されたときに生成されます。

```
Alerts from NetBackup Appliance
```

```
Host name:  nb-appliance
Operation:  Resize AdvancedDisk 1 TB
Status:     Succeeded
```

```
- NetBackup Appliance Alerts
```

次のアラートのサンプルは、ストレージの健全性検査が失敗したときに生成されます。

```
Alerts from NetBackup Appliance
```

```
Host name:  nb-appliance
```

```

Operation: Storage sanity check
Status: Failed
Reason: Failed to mount the 'AdvancedDisk' partition '0'. A
full file
system check (fsck) needs to be performed on this partition.
    
```

- NetBackup Appliance Alerts

アプライアンスのサポート対象テープデバイスについて

次に、NetBackup Appliance のテープデバイスサポートについて説明します。

テープライブラリ NetBackup Appliance は NetBackup の形式 TLD (テープライブラリ DLT) のテープライブラリへのバックアップをサポートします。DLT は Digital Linear Tape の略です。

NetBackup がサポートする TLD 形式については、次の URL でハードウェア互換性リストを参照してください。

https://www.veritas.com/support/en_US/article.100040093

テープドライブ NetBackup Appliance は、SCSI T10 暗号化対応のテープデバイスへの書き込みをサポートし、テープメディアをオフサイトに移動する場合の安全性を確保します。テープ暗号化では NetBackup の KMS (キーマネージメントサービス) 機能を構成する必要があります。KMS のサポートと KMS でサポートされるテープドライブのリストについて詳しくは、次の URL でハードウェア互換性リストを参照してください。

https://www.veritas.com/support/en_US/article.100040093

テープの使用 CLN のバーコードの接頭辞があるテープはクリーニングテープとして扱われます。

他のバーコードの接頭辞があるテープはすべて通常のテープとして扱われます。

NetBackup ACS ライブラリ アプライアンスバージョン 2.5 から、NetBackup Appliance は NetBackup の形式 ACS ライブラリと NetBackup アプライアンスでの NetBackup ACS ロボットの構成をサポートします。アプライアンス管理者はローカルアプライアンスの `vm.conf` ファイルで ACS エントリを変更できます。

`vm.conf` ファイルの変更に使用できる ACS コマンドについて詳しくは、『NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

p.147 の「NetBackup Appliance への外部ロボットの追加」を参照してください。

NetBackup Appliance への外部ロボットの追加

ファイバーチャネル HBA カードがインストールされた後、アプライアンスに外部ロボットを追加できます。

次の手順を使ってアプライアンスにロボットを追加します。

アプライアンスに外部ロボットを追加する方法

- 1 ベンダーからの指示に記述されているように物理アドレススイッチを適切な設定に設定します。
- 2 ベンダーからの指示に記述されているようにロボットを HBA カードに接続します。
- 3 ベンダーからの指示に記述されているように、ロボットがオペレーティングシステムと連携して動作するようにロボットソフトウェアをインストールして構成します。オペレーティングシステムがアプライアンスと連携して動作するように構成するには、ロボットを認識できる必要があります(これはオプションの手順です)。
- 4 バックアップのために追加されたロボットを次のように構成します。

NetBackup 52xx メディアサー NetBackup 管理コンソールを使用します。

バーアプライアンスの場合

『Symantec NetBackup 管理者ガイド Vol. 1』の「ロボットおよびドライブの構成」を参照してください。

p.146 の「アプライアンスのサポート対象テープデバイスについて」を参照してください。

アプライアンスに対するホストパラメータの構成について

設定 (Settings) > ホスト (Host) メニューでは、アプライアンスに関する NetBackup の以下の設定を表示し、編集できます。

- データバッファのパラメータの指定
p.149 の「[データバッファのパラメータの構成](#)」を参照してください。
- ライフサイクルパラメータの指定
p.153 の「[ライフサイクルパラメータの構成](#)」を参照してください。
- 重複排除パラメータの指定
p.156 の「[重複排除パラメータの構成](#)」を参照してください。
- サーバーリカバリオプションとしての BMR の有効と無効の切り替え
p.156 の「[BMR の統合について](#)」を参照してください。

[管理 (Manage)] > [ホスト (Host)] > [データバッファ (Data Buffer)] オプション

アプライアンスの NetBackup Appliance Web コンソールの [管理 (Manage)] > [ホスト (Host)] > [データバッファ (Data Buffer)] タブを使って、NetBackup と共有するデータバッファのパラメータを設定できます。[データバッファのパラメータ (Data Buffer Parameters)] タブを使って、次のデータバッファのストレージの件数とサイズを入力できます。Do not edit. The following string is searched by automation tests - "Manage > Host > Data Buffer"

- データバッファテープ
- ディスクのデータバッファ
- ファイバートランスポートを使ったデータバッファ
- データバッファのリストア
- NDMP (ネットワークデータ管理プロトコル) でのデータバッファ
- 複数コピーでのデータバッファ

次のデータバッファのパラメータは、アプライアンス NetBackup Appliance Web コンソールを使って更新できます。

表 3-14 データバッファのパラメータ

フィールド	カウントフィールドについての説明
データバッファ (テープ) - カウント (Data buffer tapes - Count)	NetBackup が使う共有データバッファテープの合計数を入力します。デフォルト値は 30 です。
データバッファ (テープ) - サイズ (Data buffer tapes - Size)	各共有データバッファテープのサイズ (バイト) を入力します。デフォルト値は 262144 バイトです。
データバッファ (ディスク) - カウント (Data buffer on disks - Count)	NetBackup が使う共有データバッファディスクの数を入力します。デフォルト値は 30 です。
データバッファ (ディスク) - サイズ (Data buffer on disks - Size)	各共有データバッファディスクのサイズ (バイト) を入力します。デフォルト値は 262144 バイトです。
データバッファ (FT) - カウント (Data buffer FT - Count)	NetBackup が使う共有データバッファの FT ストレージの数を入力します。デフォルト値は 16 です。

フィールド	カウントフィールドについての説明
データバッファ (FT) - サイズ (Data buffer FT - Size)	各共有データバッファ (FT) ストレージのサイズ (バイト) を入力します。デフォルト値は 262144 バイトです。
データバッファ (リストア) - カウント (Data buffer restore - Count)	NetBackup が使う共有データバッファのリストア用ストレージの数を入力します。デフォルト値は 30 です。
データバッファ (NDMP) - サイズ (Data buffer NDMP - size)	各共有データバッファの NDMP (Network Data Management Protocol) ストレージのサイズ (バイト) を入力します。デフォルト値は 262144 バイトです。
データバッファ (複数コピー) - サイズ (Data buffer multiple copies - Size)	リストアされた各共有データバッファのストレージのサイズ (バイト) をキロバイトで入力します。デフォルト値は 262144 バイトです。

このタブを使って、データバッファパラメータを表示し、変更できます。

データバッファのパラメータの構成

NetBackup Appliance Web コンソールの [管理 (Manage)] > [ホスト (Host)] メニューを使って、データバッファのパラメータを設定できます。ホスト (Host) メニューに [データバッファ (Data Buffer)] タブが表示されます。このタブを使って、データバッファパラメータを表示し、変更できます。次の手順では、NetBackup Appliance Web コンソールを使ってデータバッファのパラメータを表示、更新する方法を説明します。

アプライアンスのシェルメニューを使ってこれらのパラメータを更新することもできます。詳しくは、『NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

データバッファのパラメータを構成する方法

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログインします。
- 2 [管理 (Manage)]、[ホスト (Host)]、[データバッファ (Data Buffer)] の順に選択します。
 デフォルトの NetBackup データバッファパラメータを示す [データバッファ (Data Buffer)] タブが表示されます。
- 3 表示されたフィールドにデータバッファのパラメータを入力します。データバッファのパラメータの説明を入手できます。
 p.148 の「[管理 (Manage)] > [ホスト (Host)] > [データバッファ (Data Buffer)] オプション」を参照してください。
- 4 [保存 (Save)] をクリックして更新済みのパラメータを保存します。

[管理 (Manage)] > [ホスト (Host)] > [ライフサイクル (Lifecycle)] オプション

NetBackup Appliance Web コンソールの [管理 (Manage)] > [ホスト (Host)] メニューを使って、ライフサイクルパラメータを設定できます。[ホスト (Host)] ページに [ライフサイクル (Lifecycle)] タブが表示されます。このタブを使って、ライフサイクルパラメータを表示、変更できます。

表 3-15 では、表示されるライフサイクルパラメータについて説明します。

表 3-15 ライフサイクルパラメータ

パラメータ	説明
クリーンアップセッションの間隔 (Cleanup session interval)	<p>削除したライフサイクルポリシーをクリーンアップするまでの時間間隔を入力します。デフォルト値は 24 時間です。</p> <p>ドロップダウンリストから時間を測定するための単位を選択します。次のオプションから選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 時間 (Hour(s)) ■ 秒間 (Second(s)) ■ 分間 (Minute(s)) ■ 日 (Day(s)) ■ 週間 (Week(s)) ■ 月間 (Month(s)) ■ 年間 (Year(s))
複製グループの基準 (Duplication group criteria)	<p>バッチの作成方法の定義に使う複製グループの基準を入力します。デフォルトは 1 です。</p>
イメージの拡張再試行期間 (Image extended retry period)	<p>イメージのコピーを次の複製ジョブに追加するまで NetBackup が待つ間隔を入力します。デフォルト値は 2 時間です。</p> <p>ドロップダウンリストから時間を測定するための単位を選択します。次のオプションから選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 時間 (Hour(s)) ■ 秒間 (Second(s)) ■ 分間 (Minute(s)) ■ 日 (Day(s)) ■ 週間 (Week(s)) ■ 月間 (Month(s)) ■ 年間 (Year(s))

パラメータ	説明
ジョブの発行間隔 (Job submission interval)	<p>すべての操作のジョブ発行頻度を設定します。デフォルト値は 5 分です。</p> <p>デフォルトでは、さらにジョブが送信される前にすべてのジョブが処理されます。NetBackup ですべてのジョブが処理される前にさらにジョブを発行するには、この間隔を大きくします。</p> <p>ドロップダウンリストから時間を測定するための単位を選択します。次のオプションから選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 時間 (Hour(s)) ■ 秒間 (Second(s)) ■ 分間 (Minute(s)) ■ 日 (Day(s)) ■ 週間 (Week(s)) ■ 月間 (Month(s)) ■ 年間 (Year(s))
複製ジョブあたりの最大サイズ (Max size per duplication job)	<p>イメージのバッチの増加を許容する最大サイズを入力します。デフォルト値は 100 GB です。</p> <p>ドロップダウンリストからサイズを測定するための単位を選択します。次のオプションから選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ バイト (Byte(s)) ■ KB ■ MB ■ GB ■ TB ■ PB
小さいジョブの強制実行間隔 (Force interval for small job)	<p>バッチが複製ジョブとして送信されるまで、グループ内のイメージの保持期間を決定する時間を入力します。デフォルト値は 30 分です。</p> <p>ドロップダウンリストから時間を測定するための単位を選択します。次のオプションから選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 時間 (Hour(s)) ■ 秒間 (Second(s)) ■ 分間 (Minute(s)) ■ 日 (Day(s)) ■ 週間 (Week(s)) ■ 月間 (Month(s)) ■ 年間 (Year(s))

パラメータ	説明
複製ジョブあたりの最小サイズ (Min size per duplication job)	<p>バッチ全体に対して複製ジョブを実行する前に、イメージのバッチが達する必要がある最小サイズを入力します。デフォルト値は 8 GB です。</p> <p>ドロップダウンリストからサイズを測定するための単位を選択します。次のオプションから選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ バイト (Byte(s)) ■ KB ■ MB ■ GB ■ TB ■ PB
レプリカのメタデータリフレッシュ用タイマー (Replica metadata cleanup timer)	<p>インポートマネージャがイメージのインポートを停止した後の日数を入力します。デフォルト値は 0 時間です。</p> <p>ドロップダウンリストから時間を測定するための単位を選択します。次のオプションから選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 時間 (Hour(s)) ■ 秒間 (Second(s)) ■ 分間 (Minute(s)) ■ 日 (Day(s)) ■ 週間 (Week(s)) ■ 月間 (Month(s)) ■ 年間 (Year(s))
テープリソースのマルチプライア (Tape resource multiplier)	<p>単一のストレージユニットにアクセス可能な、同時にアクティブな複製ジョブ数のマルチプライアを入力します。デフォルトは 2 です。</p>
バージョンのクリーンアップの遅延 (Version cleanup delay)	<p>非アクティブなバージョンがアクティブなバージョンだったときから経過する必要がある時間数を入力します。デフォルト値は 14 日です。</p> <p>ドロップダウンリストから時間を測定するための単位を選択します。次のオプションから選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 時間 (Hour(s)) ■ 秒間 (Second(s)) ■ 分間 (Minute(s)) ■ 日 (Day(s)) ■ 週間 (Week(s)) ■ 月間 (Month(s)) ■ 年間 (Year(s))

メモ: [インポートの拡張再試行セッションのタイマー (Import Extended Retry Session Timer)]、[インポートセッションのタイマー (Import Session Timer)]、[複製セッションの間隔 (Duplication Session Interval)]パラメータはバージョン 2.6 では削除されました。[ジョブの発行間隔 (Job Submission Interval)]という新しいパラメータが導入されています。

ライフサイクルパラメータの構成

NetBackup Appliance Web コンソールの[管理 (Manage)]>[ホスト (Host)]メニューを使って、ライフサイクルパラメータを設定できます。ホスト (Host) メニューに[ライフサイクル (Lifecycle)]タブが表示されます。このタブを使って、ライフサイクルパラメータを表示、変更できます。次の手順では、NetBackup Appliance Web コンソールを使ってライフサイクルパラメータを表示、更新する方法を説明します。

アプライアンスのシェルメニューを使ってこれらのパラメータを更新することもできます。詳しくは、『NetBackup 52xx シリーズコマンドリファレンスガイド』を参照してください。

ライフサイクルパラメータを構成する方法

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [管理 (Manage)]、[ホスト (Host)]、[ライフサイクル (Lifecycle)]の順に選択します。
 デフォルトのライフサイクルパラメータを示す[ライフサイクル (Lifecycle)]タブが表示されます。ライフサイクルパラメータの説明を使用できます。
 p.150 の「[管理 (Manage)] > [ホスト (Host)] > [ライフサイクル (Lifecycle)]オプション」を参照してください。
- 3 [保存 (Save)]をクリックして更新済みのパラメータを保存します。

重複排除ソリューションの構成について

NetBackup Appliance は、2 種類のストレージソリューションで利用可能です。NetBackup ハードウェアアプライアンスの種類に基づいて、次の 2 種類の重複排除ソリューションから選択できます。

表 3-16 重複排除ソリューションとアプライアンスに関する表

NetBackup Appliance シリーズ	適用可能な重複排除ソリューション	
	プライマリサーバー	メディアサーバー
NetBackup Appliance 52xx シリーズ	MSDP (Media Server Deduplication) オプション	MSDP (Media Server Deduplication) オプション

NetBackup Appliance シリーズ	適用可能な重複排除ソリューション	
	プライマリサーバー	メディアサーバー
NetBackup Appliance 53xx シリーズ	適用されません	MSDP (Media Server Deduplication) オプション

52xx メディアアプライアンスへの重複排除ソリューションの追加

次の 2 つのページを使用して、NetBackup Appliance 52xx シリーズのメディアアプライアンスに、重複排除ソリューションを構成できます。

- [初期構成 (Initial Configuration)]: アプライアンスの初期構成時に重複排除ソリューションを選択できます。
- [管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] > [サイズの変更 (Resize)]: 初期設定時に重複排除ソリューションを構成しなかった場合、[管理 (Manage)] > [ストレージ (Storage)] メニューの [サイズの変更 (Resize)] オプションを使って構成することができます。
 p.88 の「パーティションのサイズ変更」を参照してください。

[管理 (Manage)]>[ホスト (Host)]>[重複排除 (Deduplication)]

NetBackup Appliance Web コンソールの [管理 (Manage)]>[ホスト (Host)]>[重複排除 (Deduplication)] メニューを使って、メディアサーバーの重複排除パラメータを設定できます。[ホスト (Host)] ページに [重複排除 (Deduplication)] タブが表示されます。このタブを使って、重複排除パラメータを表示、変更できます。

「[管理 (Manage)]>[ホスト (Host)]>[重複排除 (Deduplication)]」では、[重複排除の設定 (Deduplication Settings)] タブに表示される重複排除パラメータについて説明します。

表 3-17 重複排除パラメータ

フィールド	説明
ログの冗長レベル (Log verbosity level)	ログファイルに書き込まれる情報量を選択します。0 から 10 の値を選択できます。10 がログに記録可能な最大情報量です。 メモ: Veritas の担当者によって指示された場合のみこの値を変更します。
デバッグログファイルの最大サイズ (Debug log file maximum size)	ログファイルの最大サイズ (MB) を入力します。

フィールド	説明
バックアップとリストア用の NIC (NICs for backup and restore)	バックアップとリストアを保守するために、ローカルの NIC (Network Interface Card) の IP アドレスまたはアドレス範囲を入力します。
最大帯域幅 (Maximum bandwidth)	メディアサーバーと重複排除プール間のデータをバックアップまたはリストアするときに許可される最大帯域幅を入力します。 NetBackup Appliance Web コンソールを使って帯域幅調整を設定することはできません。NetBackup Appliance シェルメニューで Main_Menu > Settings > Deduplication > Tune ビューオプションを使って、OPTDUP_BANDWIDTH を構成します。詳しくは、『NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド』の「Settings > Deduplication」のトピックを参照してください。
圧縮 (Compression)	最適化された複製データを圧縮する場合に選択します。デフォルトでは、ファイルは圧縮されません。
MSDP の暗号化	ソースに関係なく MSDP プールに書き込まれるデータをすべて暗号化する場合には、このオプションを有効にします。このオプションが有効になっていると、Encryption オプションよりも優先されます。デフォルトでは、このオプションは無効に設定されています。
暗号化 (Encryption)	このメディアサーバーに直接書き込まれるデータや、ENCRYPTION または MSDP ENCRYPTION のオプションが有効になっている MSDP プールから書き込まれるデータを暗号化する場合には、このオプションを有効にします。デフォルトでは、このオプションは無効に設定されています。
イメージの最大断片サイズ (Maximum image fragment size)	バックアップイメージの最大断片サイズ (MB) を入力します。 メモ: Veritas の担当者によって指示された場合のみこの値を変更します。
Web サービス再試行回数 (Web services retry count)	Web サービスが失敗するか、またはタイムアウトになった場合、試行可能な再試行の回数を入力します。 メモ: このパラメータは PureDisk Deduplication Option にのみ適用されます。NetBackup の重複排除には影響しません。
Web サービス呼び出しのタイムアウト (Web service call timeout)	NetBackup メディアサーバーから PureDisk ストレージユニットに対して実行される Web サービス呼び出しのタイムアウト値を増加または減少させるパラメータを入力します。 メモ: このパラメータは PureDisk Deduplication Option にのみ適用されます。NetBackup の重複排除には影響しません。

フィールド	説明
ローカルの pd.conf 設定を使用 (Use local pd.conf settings)	サーバー設定を無視し、ローカルの pd.conf の設定を使う場合に、このチェックボックスにチェックマークを付けます。デフォルトではこのチェックボックスにチェックマークは付いていません。
ファイルセグメントの例外 (File segment exceptions)	ログファイルの接尾辞を入力します。これらの接尾辞のファイルはセグメント化されません。

重複排除パラメータの構成

NetBackup Appliance Web コンソールの[管理 (Manage)]>[ホスト (Host)]メニューを使って、重複排除パラメータを設定できます。REVIEW: How do you find this information in the CLISH? ホスト (Host) メニューに[重複排除 (Deduplication)]タブが表示されます。このタブを使って、MSDP パラメータを表示、変更できます。次の手順では、NetBackup Appliance Web コンソールを使って重複排除パラメータを表示、更新する方法を説明します。

アプライアンスのシェルメニューを使ってこれらのパラメータを更新することもできます。詳しくは、『NetBackup 52xx シリーズコマンドリファレンスガイド』を参照してください。

重複排除パラメータを構成する方法

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [管理 (Manage)]、[ホスト (Host)]、[重複排除 (Deduplication)]の順に選択します。
 デフォルトの重複排除パラメータを示す[重複排除 (Deduplication)]タブが表示されます。
- 3 MSDP パラメータを入力します。これらのパラメータについて詳しくは、p.154 の「[管理 (Manage)]>[ホスト (Host)]>[重複排除 (Deduplication)]」を参照してください。
- 4 [保存 (Save)]をクリックして更新済みのパラメータを保存します。

BMR の統合について

BMR (Bare Metal Restore) は、NetBackup のサーバーリカバリオプションです。BMR では、サーバーリカバリプロセスの自動化と合理化が行われるため、オペレーティングシステムの再インストール、またはハードウェアの構成を手動で実行する必要がなくなります。広範囲のトレーニングや退屈な管理を必要とせず、簡単なコマンドを使って、わずかな時間で完全なサーバーのリストアを実現できます。

BMR により、以下のリカバリが可能になります。

- 完全に異なるハードウェアに接続されている Windows システム (DSR (Dissimilar System Recovery))
- ジオメトリが異なるディスクに接続された UNIX/Linux システム (DDR (Dissimilar Disk Recovery))

詳しくは、『BMR 管理者ガイド』を参照してください。

メモ: NetBackup appliance は、BMR ブートサーバーとして使用できません。どのプライマリサーバー、メディアサーバー、クライアントも BMR ブートサーバーとして使用できる NetBackup とは、この点が異なります。ブートサーバーは、リカバリするホストと同じオペレーティングシステムを使用する、どの非アプライアンス NetBackup プラットフォームでもかまいません。

p.157 の「[NetBackup Appliance Web コンソールからの BMR の有効化](#)」を参照してください。

[管理 (Manage)] > [ホスト (Host)] > [詳細 (Advanced)] オプション

アプライアンスをプライマリサーバーとして構成している場合に、NetBackup Appliance Web コンソールの [管理 (Manage)] > [ホスト (Host)] > [詳細 (Advanced)] から BMR (Bare Metal Restore) を有効にできます。アプライアンスの BMR を無効にする場合は、適切な NetBackup コマンドを実行する必要があります。BMR がデフォルトでは無効であることに注意してください。

次のオプションは、[管理 (Manage)] > [ホスト (Host)] > [詳細 (Advanced)] 上に表示されます。

この Appliance に対し BMR を有効化 (Enable BMR on this Appliance)

このオプションを使うと、BMR を有効にできます。

p.157 の「[NetBackup Appliance Web コンソールからの BMR の有効化](#)」を参照してください。

アプライアンスのシェルメニューから BMR の有効と無効を切り替えることはできません。

アプライアンスがメディアサーバーとして構成されているときは、BMR の構成は不要です。アプライアンスがメディアサーバーの役割で構成されているときは、[管理 (Manage)] > [ホスト (Host)] > [詳細 (Advanced)] タブは表示されません。

NetBackup Appliance Web コンソールからの BMR の有効化

アプライアンスをプライマリサーバーとして構成している場合は、NetBackup Appliance Web コンソールの [管理 (Manage)] > [ホスト (Host)] > [詳細 (Advanced)] で BMR (Bare Metal Restore) を有効にできます。

アプライアンスの BMR を無効にする場合は、適切な NetBackup コマンドを実行する必要があります。BMR がデフォルトでは無効であることに注意してください。

NetBackup Appliance Web コンソールから BMR を有効にするには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。アプライアンスがプライマリサーバーとして構成されている必要があることに注意してください。
- 2 [管理 (Manage)] > [ホスト (Host)] > [詳細 (Advanced)] タブを選択します。
- 3 [この Appliance に対し BMR を有効化 (Enable BMR on this appliance)] にチェックマークを付けて、アプライアンスの BMR を有効にします。
- 4 [保存 (Save)] をクリックします。

[管理 (Manage)] > [ホスト (Host)] > [IPMI] オプション

NetBackup Appliance Web コンソールの [管理 (Manage)] > [ホスト (Host)] > [IPMI] タブから IPMI をリセットできます。IPMI インターフェースがハングアップしたり応答を停止した場合にのみ IPMI をリセットしてください。IPMI リセット操作を行うと、IPMI が再起動されます。

IPMI のリセット方法の手順については、次のリンクを参照してください。

p.158 の「[IPMI のリセット](#)」を参照してください。

メモ: NetBackup Appliance シェルメニューからは、Support > IPMI Reset コマンドを使って IPMI をリセットできます。詳しくは、『NetBackup Appliance コマンドガイド』を参照してください。

IPMI のリセット

IPMI をリセットするには、次の手順を使います。IPMI は、IPMI コンソールのハングまたは応答停止が発生した場合のみリセットする必要があります。

IPMI をリセットするには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [管理 (Manage)] > [ホスト (Host)] > [IPMI] に移動します。
- 3 [IPMI のリセット (Reset IPMI)] をクリックします。
- 4 次の警告が表示されます。

IPMI をリセットすると、現在の IPMI ユーザーがすべて切断されます。IPMI をリセットしてよろしいですか？

[はい (Yes)] をクリックして続行します。

- 5 IPMI がリセットされます。ベリタスは、2 分間待機してから IPMI コンソールへの再接続を試行することをお勧めします。
- 6 IPMI コンソールにアクセスできない場合、アプライアンスをシャットダウンしてから再起動する必要があります。次の手順を実行します。
 - アプライアンスのシャットダウンに都合よい時間を設定し、すべてのユーザーにアラートをだします。
 - アプライアンスをシャットダウンします。
 - アプライアンスのすべての電源ケーブルを切断します。
 - 15 秒待機して、ケーブルを再接続します。
 - アプライアンスの電源をオンにする。

管理 (Manage) > アプライアンスのリストア (Appliance Restore)

[アプライアンスのリストア (Appliance Restore)]は、アプライアンスを特定の状態にリストアすることを意味します。その状態は、出荷時の初期状態の場合もあれば、チェックポイントの使用によって決定される状態の場合もあります。チェックポイントを作成したり、選択したチェックポイントにアプライアンスをロールバックしたり、工場出荷時設定へのリセットを起動したりできるようになりました。

このページで、以下のボタンのいずれかをクリックして、必要なプロセスを開始できます。

- アプライアンスのチェックポイントを作成 (Create Appliance Checkpoint)
アプライアンスでユーザー定義のチェックポイントを作成するには、このアイコンをクリックします。
- アプライアンスのロールバック (Appliance Rollback)
選択したチェックポイントにアプライアンスをロールバックするには、このアイコンをクリックします。
- アプライアンスの出荷時設定へのリセットを起動 (Launch Appliance Factory Reset)
アプライアンスを元のデフォルト状態にリセットするには、このアイコンをクリックします。

次のリストで、4 種類のチェックポイントについて説明します。

- 工場出荷時にリセットチェックポイント。このチェックポイントは、新しい各アプリケーションをインストールするときに作成されます。
- アップグレード前のチェックポイントは、ソフトウェアのアップグレードをインストールする前に作成されます。ソフトウェアのアップグレードが失敗した場合は、この種類のチェックポイントをロールバックチェックポイントとして使うことができます。
- アップグレード後のチェックポイントは、アプライアンスが新しいソフトウェアバージョンにアップグレードされた後に作成されます。

- ユーザー定義のチェックポイントは、アプリケーションユーザーインターフェースまたはアプライアンスのシェルメニューを使って任意の時点で作成するチェックポイントです。既存のユーザー定義チェックポイントがすでに存在する場合は、作成する新しいチェックポイントに置換されます。
- p.160 の「[アプライアンスのチェックポイントの作成について](#)」を参照してください。
- p.164 の「[アプライアンスのチェックポイントの作成](#)」を参照してください。
- p.170 の「[アプライアンスのロールバックについて](#)」を参照してください。
- p.180 の「[NetBackup Appliance の出荷時設定へのリセットについて](#)」を参照してください。

アプライアンスのチェックポイントの作成について

チェックポイントを使ってアプライアンスの現在の状態のスナップショットを保存し、そのスナップショットを使って今後エラーが発生した場合にそのポイントからアプライアンスをリストアできます。

Create appliance checkpoint

Existing appliance restore checkpoints

i No appliance restore checkpoint currently exists. Create an appliance checkpoint to revert to the current state of the appliance.

The following components of the appliance will be included in the checkpoint

- The appliance operating system
- The appliance software
- The NetBackup software
- The network configuration
- Any previously applied software updates
- The backup data is **not** included in the checkpoint

Provide a description for the new appliance checkpoint you are about to create.

表 3-18には、チェックポイントの作成に使うフィールドと機能があります。

表 3-18 [アプライアンスのチェックポイントを作成 (Create Appliance Checkpoint)] ページ

フィールド	説明
既存のアプライアンスのリストアチェックポイント (Existing appliance Restore checkpoints)	<p>このフィールドには、存在する現在のチェックポイントがすべて表示されます。チェックポイントが存在しない場合には次のメッセージがフィールドに表示されます。</p> <p>現在アプライアンスのリストアチェックポイントは存在しません。(No appliance restore checkpoint currently exists.) アプライアンスの現在の状態を元に戻すために、アプライアンスのチェックポイントを作成します。(Create an appliance checkpoint to revert to the current state of the appliance.)</p> <p>各チェックポイントの種類について以下で説明します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ アップグレード前のチェックポイント このチェックポイントは、ソフトウェアのアップグレードを実行する前に作成されます。 ■ アップグレード後のチェックポイント このチェックポイントは、アプライアンスを新しいソフトウェアバージョンにアップグレードした後に作成されます。アプライアンスをロールバックしてエラーを修正する必要がある場合に、このチェックポイントを使うことがあります。 ■ ユーザー定義のチェックポイント ユーザーがこのチェックポイントを作成します。チェックポイントはいつでも作成できます。同時に存在可能な、ユーザー定義のチェックポイントは 1 つだけです。ユーザー定義のチェックポイントがすでに存在する場合に、新しいチェックポイントを作成すると、新しいチェックポイントによって既存のチェックポイントが上書きされます。ただし、新しいチェックポイントを作成する前に[既存のアプライアンスのリストアチェックポイント (Existing appliance restore checkpoints)]フィールドにメッセージが表示され、新しいユーザー定義のチェックポイントを作成すると、新しいチェックポイントが既存のチェックポイントを上書きすることが示されます。 ■ このフィールドからチェックポイント作成プロセスの状態を監視することもできます。

フィールド	説明
<p>次に示すアプライアンスのコンポーネントがチェックポイントに含まれます。(The following components of the appliance will be included in the checkpoint.)</p>	<p>このフィールドには、チェックポイントに含まれるコンポーネントがすべて一覧表示されます。これらのコンポーネントについて以下で説明します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ アプライアンスのオペレーティングシステム ■ アプライアンスのソフトウェア ■ NetBackup ソフトウェア ■ ネットワークの構成 ■ 前回適用したソフトウェア更新すべて ■ チェックポイントに含まれていない次の項目 <ul style="list-style-type: none"> ■ プライマリサーバーアプライアンスの NetBackup カタログは含まれません。 ■ バックアップデータは含まれません。
<p>アプライアンスのチェックポイントを作成 (Create Appliance Checkpoint)</p>	<p>このフィールドは必要に応じて指定します。チェックポイントにラベルまたは説明を付けることができます。このフィールドに入力した内容で、新しいチェックポイントを識別できます。</p>

フィールド	説明
このページの処理ボタン	<p>検証 (Validate)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [検証 (Validate)] ボタンをクリックすると、サーバーが動作中で、新しいチェックポイントを作成できる状態であるか確認する検証プロセスが開始されます。 ■ 検証の実行後、検証が成功したかどうかを通知するメッセージが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 検証プロセスに成功すると次のことが起きます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ [作成 (Create)] ボタンがアクティブになります。 ■ 次のメッセージが表示されます。 チェックポイントの検証が完了しました。(Checkpoint validation is complete.) 作成をクリックして新しいチェックポイントを作成します。(Click Create to create the new checkpoint.) ■ 検証プロセスに失敗すると次のことが起きます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 次のメッセージが表示されます。 チェックポイントの検証が失敗しました。(Checkpoint validation was unsuccessful.) チェックポイントが作成できません。(The checkpoint cannot be created.) 詳しくは、ここをクリックしてください。(Click here for more information.) ■ エラーの詳細について詳しい情報を表示するにはメッセージ内のリンクをクリックします。 <p>作成 (Create)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [作成 (Create)] ボタンは、チェックポイントの検証が正常に完了した後にアクティブになります。[作成 (Create)] をクリックして、チェックポイント作成処理を開始します。 ■ このチェックポイントを作成すると、現在のユーザー定義チェックポイントがある場合はそのチェックポイントが置き換えられます。 <p>キャンセル (Cancel)</p> <p>このボタンでは、アプライアンスのチェックポイントの作成処理がキャンセルされます。</p>

p.164 の「[アプライアンスのチェックポイントの作成](#)」を参照してください。

p.167 の「[チェックポイントの作成の状態](#)」を参照してください。

p.168 の「[アプライアンスのシェルメニューからのアプライアンスチェックポイントの作成](#)」を参照してください。

p.159 の「[管理 \(Manage\) > アプライアンスのリストア \(Appliance Restore\)](#)」を参照してください。

アプライアンスのチェックポイントの作成

NetBackup Appliance Web コンソールの [アプライアンスのチェックポイントを作成 (Create Appliance Checkpoint)] ページでユーザー定義のチェックポイント作成プロセスを開始します。このページの最初の 2 つのフィールドに入力する必要はありません。最初のフィールドは、[既存のアプライアンス復元チェックポイント (Existing appliance restore checkpoints)] フィールドです。このフィールドには、現在存在するチェックポイントが表示されます。2 つ目のフィールドには、チェックポイントに含まれているアプライアンス内のコンポーネントが表示されます。

メモ: ユーザー定義のチェックポイントがすでに存在する場合、作成しようとしているチェックポイントによって既存のチェックポイントが置き換わります。同時に存在可能な、ユーザー定義のチェックポイントは 1 つだけです。

NetBackup Appliance Web コンソールで新しいチェックポイントを作成する方法

- 1 [管理 (Manage)]、[アプライアンスのリストア (Appliance Restore)] の順に選択します。
- 2 [アプライアンスのチェックポイントを作成 (Create Appliance Checkpoint)] をクリックします。

チェックポイントがすでに存在する場合は、そのチェックポイントがページに表示されます。さらに、ユーザー定義のチェックポイントがすでに存在する場合は、古いチェックポイントを新しいチェックポイントに置き換えます。

Create appliance checkpoint

Existing appliance restore checkpoints

User-directed checkpoint
Thu 23 Jun 2016 07:47:09 AM PDT
Checkpoint One

i Creating a user-directed checkpoint will replace this checkpoint.

The following components of the appliance will be included in the checkpoint

- The appliance operating system
- The appliance software
- The NetBackup software
- The network configuration
- Any previously applied software updates
- The backup data is **not** included in the checkpoint

Provide a description for the new appliance checkpoint you are about to create.

- 3 ページの一番下にある[アプライアンスのチェックポイントを作成 (Create Appliance Checkpoint)]説明フィールドに説明を入力します。この説明で、新しいチェックポイントを識別できます。
- 4 [検証 (Validate)]をクリックします。

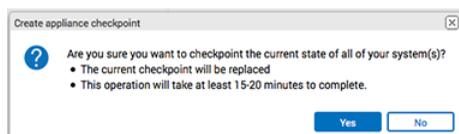
ウィンドウが表示され、検証チェックが進行中であることが示されます。検証プロセスによって、すべてのメディアサーバーが作動して実行中であることが確認されます。チェックポイント検証が完了し、成功したかどうかを示す状態メッセージがページに表示されます。検証が成功して続行する場合は、[作成 (Create)]をクリックします。

 Checkpoint validation is complete. Click **Create** to create the new checkpoint.

チェックポイント検証が失敗した場合、チェックポイントを作成できないことを知らせる状態メッセージがページに表示されます。メッセージ内のリンクを選択して、作動していないメディアサーバーについて詳しい情報を表示できます。その問題を修正し、[検証 (Validate)]をもう一度クリックしてください。検証が成功したら、[作成 (Create)]をクリックします。

- 5 [アプライアンスのチェックポイントを作成 (Create Appliance Checkpoint)]ポップアップが表示されます。チェックポイントが現在存在せず、続行する場合は、[はい (Yes)]をクリックします。ユーザー定義のチェックポイントがすでに存在し、そのチェックポイントを上書きする場合は、[はい (Yes)]をクリックします。このバックアップを実行しない場合は、[いいえ (No)]をクリックします。

メモ: チェックポイント作成プロセスを開始したら、操作が完了するまで NetBackup Appliance Web コンソールで他のどの機能も実行できません。



[アプライアンスのチェックポイントを作成 (Create Appliance Checkpoint)]ページが更新されて、各メディアサーバーまたはサーバーのチェックポイント処理の状況が表示されます。チェックポイント作成の進行状況の状況について詳しい情報を表示するには、[詳細 (Details)]リンクをクリックします。

Create appliance checkpoint

i Appliance checkpoint creation in progress. This process may take at least 15-20 minutes to complete.

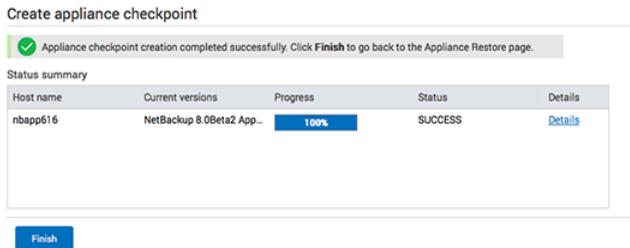
Status summary

Host name	Current versions	Progress	Status	Details
nbapp616	NetBackup 8.0Beta2 App..	5%	ACTIVE	Details

p.167 の「[チェックポイントの作成の状態](#)」を参照してください。

- 6 チェックポイントの作成が完了すると、[アプライアンスのチェックポイントを作成 (Create appliance checkpoint)]ページに次の情報を示す状態の概略が表示されます。
- ホスト名はチェックポイントを受信するアプライアンスの IP アドレスです。
 - インストール済みの現在の NetBackup とアプライアンスのソフトウェアバージョン
 - チェックポイント作成の進行状況
 - チェックポイントの状態
 - チェックポイントの詳細

手順を完了し、[アプライアンスのリストア (Appliance Restore)]ページに戻るには [完了 (Finish)]をクリックします。



p.160 の「[アプライアンスのチェックポイントの作成について](#)」を参照してください。

p.159 の「[管理 \(Manage\) > アプライアンスのリストア \(Appliance Restore\)](#)」を参照してください。

チェックポイントの作成の状態

ユーザー定義のチェックポイントプロセスを開始するときに、アプライアンスのチェックポイントが作成されます。各システムが、[チェックポイントの作成の状態 (Checkpoint creation status)] テーブルに一覧表示されます。このテーブルには、各システムの次の情報が示されます。

表 3-19 チェックポイントの作成の状態

フィールド	説明
ホスト名 (Host name)	新しいチェックポイントを受信するアプライアンスの IP アドレス。
現在のバージョン (Current versions)	アプライアンスに現在インストールされている NetBackup ソフトウェアとアプライアンスソフトウェアのバージョン。
進捗状況 (Progress)	各アプライアンスの完了割合が表示されます。
状態 (Status)	チェックポイント操作が正常に完了したかどうかが表示されます。このフィールドに表示される状態は、[成功 (SUCCESS)]、[失敗 (FAILED)]、[タイムアウト (Timed-out)] です。
詳細 (Details)	このフィールドには、[詳細 (Details)] というラベルの付いたリンクが含まれています。チェックポイントの作成処理の状態についてより詳しい情報を表示するには、このリンクをクリックします。

p.164 の「[アプライアンスのチェックポイントの作成](#)」を参照してください。

p.160 の「[アプライアンスのチェックポイントの作成について](#)」を参照してください。

p.159 の「管理 (Manage) > アプライアンスのリストア (Appliance Restore)」を参照してください。

アプライアンスのシェルメニューからのアプライアンスチェックポイントの作成

アプライアンスのシェルメニューからユーザー定義のチェックポイントを作成するには、次の手順を使います。

メモ: ユーザー定義のチェックポイントがすでに存在する場合、作成しようとしているチェックポイントによって既存のチェックポイントが置き換わります。同時に存在可能な、ユーザー定義のチェックポイントは 1 つだけです。

アプライアンスのシェルメニューから新しいチェックポイントを作成するには

- 1 アプライアンスに管理者としてログオンし、アプライアンスシェルメニューを開きます。
- 2 次のコマンドを入力します。

```
Main_Menu > Support > Checkpoint Create
```

以下の対話式のプロセスが始まります。新しいチェックポイントを作成する前に、シェルメニューからすべての既存のチェックポイントが通知されます。次の例では、既存のチェックポイントはありません。

```
Creating an Appliance Checkpoint allows the user to easily  
rollback the entire system back to a point-in-time to undo any  
misconfiguration or system failure that might have occurred. An
```

```
Appliance Checkpoint captures the following components:
```

- 1) Appliance Operating System
- 2) Appliance Software
- 3) NetBackup Software
- 4) Networking Configuration
- 5) Any previously applied patches
- 6) Backup data is not reverted

```
There are no checkpoints in the system.
```

```
There is no user checkpoint. Please continue to create a user  
checkpoint
```

```
>> Would you like to proceed? (yes/no) yes
```

- 3 Yes を入力して新しいチェックポイントの作成に進みます。

4 チェックポイントの説明を入力します。このフィールドは省略可能です。

5 Yes を入力してチェックポイントの作成プロセスを開始します。

```
- [Info] Deleting checkpoint: USER  
- [Info] CREATING USER CHECKPOINT  
- [Info] Creating checkpoint. This operation can take 10 to  
  15 minutes.
```

Please wait...

```
- [Info] Appliance Checkpoint creation was successful
```

メモ: チェックポイント作成処理が始まっても、NetBackup Appliance Web コンソールを使うことができます。

p.167 の「[チェックポイントの作成の状態](#)」を参照してください。

p.160 の「[アプライアンスのチェックポイントの作成について](#)」を参照してください。

p.159 の「[管理 \(Manage\) > アプライアンスのリストア \(Appliance Restore\)](#)」を参照してください。

チェックポイントへのロールバックについて

アプライアンスのチェックポイントへのロールバックにより、システムは以前のポイントインタイムイメージにリストアされます。この処理は、ロールバック操作と呼ばれます。

アプライアンスをロールバックするときに、次の 3 種類のチェックポイントの中から選択できます。

- アップグレード前のチェックポイント
このチェックポイントは、ソフトウェアのアップグレードを実行する前に作成されます。ソフトウェアのアップグレードが失敗した場合、このチェックポイントを使用して、自動または手動でアップグレード前の状態にアプライアンスをロールバックします。
- アップグレード後のチェックポイント
このチェックポイントは、アプライアンスを新しいバージョンにアップグレードした後に作成されます。アプライアンスをロールバックしてエラーを修正する必要がある場合に、このチェックポイントを使うことがあります。
- ユーザー定義のチェックポイント
ユーザーが作成したチェックポイント

次に、チェックポイントに戻すときに検討する一般的なガイドラインについて説明します。

- 有効なチェックポイントのみが表示され、選択できます。

- ロールバック操作中は、バックアップ、リストア、構成、メンテナンス操作などユーザーが開始する操作を実行できません。
- NetBackup Appliance Web コンソールからロールバック操作を開始するときは、ロールバック処理が完了するまでコンソールで他のどの機能も実行できません。これは、NetBackup Appliance Web コンソールから操作を実行する場合にのみ該当し、アプライアンスのシェルメニューから実行する場合は該当しません。

p.170 の「アプライアンスのロールバックについて」を参照してください。

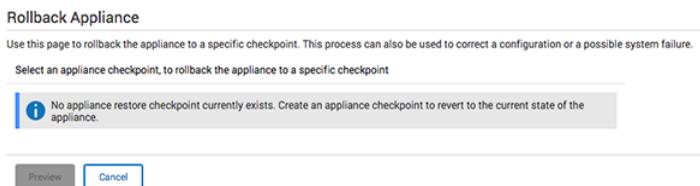
p.172 の「アプライアンスのロールバックの検証について」を参照してください。

p.176 の「チェックポイントのロールバック状態について」を参照してください。

アプライアンスのロールバックについて

NetBackup Appliance Web コンソールまたは NetBackup Appliance シェルメニューを使って既存のリストアチェックポイントにアプライアンスをロールバックできます。この機能を使って、構成の誤りや発生する可能性のあるシステムエラーの問題に対処できます。

NetBackup Appliance Web コンソールを使ってアプライアンスをロールバックするには、[管理 (Manage)] > [アプライアンスのリストア (Appliance Restore)] ページを開き、[アプライアンスのロールバック (Rollback Appliance)] を選択します。チェックポイントが存在しない場合は、チェックポイントが存在しないことを示すメッセージがページに表示されます。[管理 (Manage)] > [アプライアンスのリストア (Appliance Restore)] ページに戻り、[アプライアンスのチェックポイントを作成 (Create Appliance Checkpoint)] を選択してユーザー定義のチェックポイントを作成できます。



チェックポイントがすでに存在する場合は、[アプライアンスのロールバック (Rollback Appliance)] ページに表示されます。

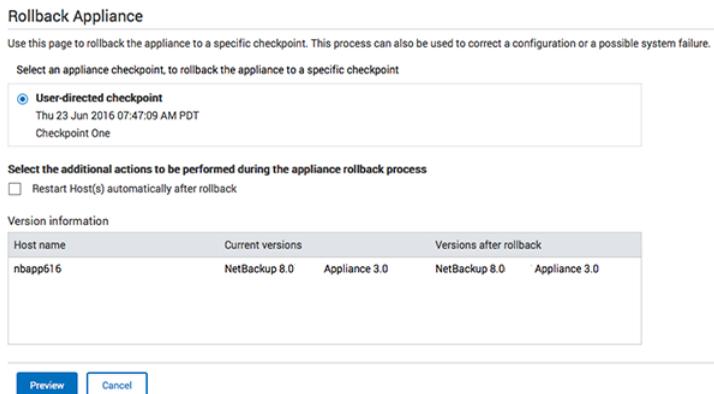


表 3-20には、次のフィールドと機能があります。

表 3-20 [アプライアンスをロールバック (Rollback Appliance)]ページ

フィールド	説明
アプライアンスのチェックポイントを選択して特定のチェックポイントにアプライアンスをロールバックできます (Select an appliance checkpoint, to rollback the appliance to a specific checkpoint)	このフィールドには、アプライアンスを元に戻すために使うことができるチェックポイントが示されます。利用可能なチェックポイントは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> ■ アップグレード前のチェックポイント ソフトウェアアップグレードを実行する前に作成されるチェックポイント ■ アップグレード後のチェックポイント 新しいソフトウェアバージョンにアプライアンスをアップグレードした後に作成されるチェックポイント ■ ユーザー定義のチェックポイント ユーザーが作成したチェックポイント
アプライアンスロールバック処理中に実行する追加の操作を選択します (Select the additional actions to be performed during the appliance rollback process)	ロールバック操作が完了した後にアプライアンスを自動的に再起動するかどうかを選択できます。

フィールド	説明
バージョン情報 (Version information)	チェックポイントが存在する場合は、テーブルが表示されます。チェックポイントがない場合、このテーブルは表示されません。テーブルには、次の情報が示されます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ ホスト名 (Host Name) プライマリサーバーまたはメディアサーバーのアプライアンスの IP アドレス。 ■ 現在のバージョン (Current versions) ロールバック操作開始前の現在のインストール済み NetBackup とアプライアンスのソフトウェアバージョン。 ■ ロールバック後のバージョン (Versions after rollback) ロールバック操作が成功した後にインストールされている NetBackup とアプライアンスのソフトウェアバージョン。
処理のアイコン	[プレビュー (Preview)]アイコンを使うと、アプライアンスをプレビューし、ロールバック操作を確実に行うことができます。アプライアンスが起動して実行中でない場合は、アプライアンスを識別するメッセージが表示され、必要な調整を行うことができます。 [プレビュー (Preview)]アイコンをクリックすると、ロールバック操作がキャンセルされます。

p.172 の「[アプライアンスのロールバックの検証について](#)」を参照してください。

p.176 の「[チェックポイントのロールバック状態について](#)」を参照してください。

アプライアンスのロールバックの検証について

このページには、ロールバックされたアプライアンス構成コンポーネントの一覧が表示されます。

メモ: ロールバックの処理中、すべてのアプライアンス機能は中断されます。

アプライアンスのチェックポイントにロールバックすると、次のコンポーネントが元に戻ります。

- アプライアンスのオペレーティングシステム
- アプライアンスのソフトウェア
- NetBackup ソフトウェア
- ネットワークの構成
- 前回適用したソフトウェア更新すべて
- チェックポイントに含まれていない次の項目

- プライマリサーバーアプライアンスの NetBackup カタログは含まれません。
- バックアップデータは含まれません。

処理のリストを確認した後、[検証 (Validate)]をクリックしてロールバック操作を続行します。

[アプライアンスをロールバック (Rollback Appliance)]ポップアップウィンドウが表示されます。このポップアップは、ロールバック処理が開始された場合、その処理は取り消せないことを通知します。[はい (Yes)]をクリックすると、ロールバック処理が開始されます。[いいえ (No)]をクリックすると、ロールバック処理が停止します。

p.170 の「アプライアンスのロールバックについて」を参照してください。

p.176 の「チェックポイントのロールバック状態について」を参照してください。

p.170 の「アプライアンスのロールバックについて」を参照してください。

NetBackup Appliance Web コンソールからアプライアンスのチェックポイントへのロールバック

NetBackup Appliance Web コンソールまたはアプライアンスのシェルメニューから選択したチェックポイントに、アプライアンスをロールバックすることができます。次の手順では、これらの手順について説明します。

NetBackup Appliance Web コンソールから既存のチェックポイントにロールバックする方法

- 1 [管理 (Manage)]、[アプライアンスのリストア (Appliance Restore)]の順に選択します。
- 2 [アプライアンスのロールバック (Appliance Rollback)]をクリックします。
- 3 [アプライアンスのチェックポイントを選択して特定のチェックポイントにアプライアンスをロールバックできます (Select an appliance checkpoint, to rollback the appliance to a specific checkpoint)]リストから、利用可能なチェックポイントを選択します。

このリストは、存在するチェックポイントのみを含んでいます。最大で 3 つのチェックポイントが存在する可能性があります。アップグレード前のチェックポイント、アップグレード後のチェックポイント、ユーザー定義のチェックポイントです。

- 4 ロールバック操作が完了した後、アプライアンスを自動的に再起動するかどうかを決定します。自動的に再起動する場合は、[ロールバック後にアプライアンスを自動的に再起動する (Restart appliance automatically after rollback)]チェックボックスにチェックマークを付けます。

5 [プレビュー表示 (Preview)]をクリックします。

[アプライアンスのロールバック (Rollback Appliance)] ページは、操作中にロールバックされるコンポーネントを更新して表示します。さらに、ロールバックされる予定のアプライアンスもページに表示されます。

Rollback Appliance - User-directed checkpoint

The following components of the appliance will be rolled back

- The appliance operating system
- The appliance software
- The NetBackup software
- The network configuration
- Any previously applied patches
- The backup data is not rolled back

Version information

Host name	Current versions		Versions after rollback	
nbapp616	NetBackup 8.0	Appliance 3.0	NetBackup 8.0	Appliance 3.0

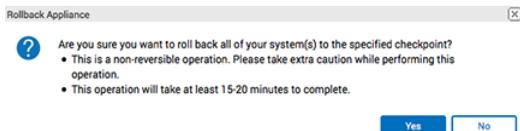
6 [検証 (Validate)]をクリックします。

検証チェックによって、すべてのメディアサーバーが作動して実行中であることが確認されます。すべてのメディアサーバーが実行中の場合、[開始 (Start)]をクリックして、選択したチェックポイントにロールバックを開始します。

 Checkpoint validation is complete. Click **Start** to begin the rollback operation.

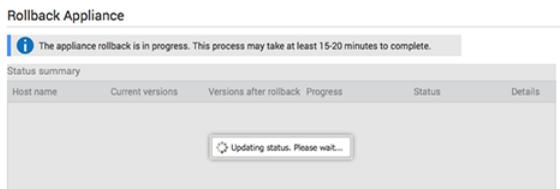
チェックポイント検証が正常に完了しない場合、ロールバック操作を開始できません。問題の原因の詳しい情報を表示できるリンクが提供されます。その問題を修正し、[検証 (Validate)]をクリックします。検証が成功した場合、[開始 (Start)]をクリックします。

- 7 [アプライアンスをロールバック (Rollback Appliance)]ポップアップが表示されます。このポップアップは、ロールバック処理が開始された場合、その処理は取り消せないことを通知します。[はい (Yes)]をクリックすると、ロールバック処理が開始されます。[いいえ (No)]をクリックすると、ロールバック処理が停止します。



メモ: ロールバック操作を開始すると、処理が終了するまで NetBackup Appliance Web コンソールで他の機能を実行できません。

- 8 アプライアンスに対するロールバック操作の正常終了を監視できるように、[アプライアンスをロールバック (Rollback Appliance)]状態ページが表示されます。



- 9 ロールバック操作完了後、アプライアンスを再起動する必要があります。
- ロールバックが完了した後に自動的にアプライアンスを再起動することを選択していた場合、[再起動しています... (Restart in progress...)]ポップアップが表示されます。このポップアップウィンドウは、リストア処理中にネットワークがリセットされ、接続が解除されたことを通知します。リモート管理ポートを使ってネットワーク設定を再構成し、NetBackup Appliance Web コンソールに再接続する必要があります。
 - ロールバック完了後にアプライアンスを自動的に再起動することを選択しなかった場合、[今すぐ再起動 (Restart Now!)]ウィンドウが表示されます。このウィンドウでは、ロールバックすることを選択した各サーバーを再起動するように要求されます。アプライアンスを再起動してロールバック操作を完了するには、[OK]をクリックします。

p.176 の「アプライアンスのシェルメニューからのアプライアンスチェックポイントへのロールバック」を参照してください。

p.159 の「管理 (Manage) > アプライアンスのリストア (Appliance Restore)」を参照してください。

チェックポイントのロールバック状態について

チェックポイントのロールバック処理を開始すると、すべてのシステムが同じソフトウェアバージョンレベルになるように各システムが同時にロールバックされます。各システムが、[チェックポイントのロールバックの状態 (Checkpoint Rollback status)] テーブルに一覧表示されます。このテーブルには、各システムの次の情報が示されます。

表 3-21 チェックポイントのロールバックの状態

フィールド	説明
ホスト名 (Host name)	ロールバックするアプライアンスの IP アドレス。
現在のバージョン (Current versions)	アプライアンスに現在インストールされている NetBackup ソフトウェアのバージョン。
ロールバック後のバージョン (Version after rollback)	ロールバック完了後のアプライアンスにインストールされているアプライアンスのソフトウェアのバージョン。
進捗状況 (Progress)	各アプライアンスの完了割合が表示されます。
状態 (State)	チェックポイント操作が正常に完了したかどうかが表示されます。このフィールドに表示される状態は、[成功 (Success)]、[失敗 (Failed)]、[完了 (Completed)]、[タイムアウト (Timed-out)] です。
詳細 (Details)	このフィールドには、[詳細 (Details)] というラベルの付いたリンクが含まれています。アプライアンスのロールバック処理の状態についてより詳しい情報を表示するには、このリンクをクリックします。

このページには、ロールバックが開始された後の復帰処理の手順も示されます。[次の手順を実行 (Following steps will be performed)] というタイトルのフィールドには、チェックポイントにロールバックしてから再起動する必要があるアプライアンス名が表示されます。

p.172 の「[アプライアンスのロールバックの検証について](#)」を参照してください。

p.170 の「[アプライアンスのロールバックについて](#)」を参照してください。

アプライアンスのシェルメニューからのアプライアンスチェックポイントへのロールバック

次の手順は、アプライアンスのシェルメニューから、アプライアンスをチェックポイントにロールバックする方法を示しています。

アプライアンスのシェルメニューから既存のチェックポイントにロールバックするには

- 1 アプライアンスに管理者としてログオンし、アプライアンスシェルメニューを開きます。
- 2 次のコマンドを入力します。

```
Main_Menu > Support > Checkpoint Rollback
```

以下の対話式のプロセスが始まります。シェルメニューから、このプロセス中に戻されるコンポーネントが通知されます。既存のチェックポイントもすべて一覧表示されます。

```
Rolling back to an Appliance Checkpoint will restore the
system back to the checkpoint's point-in-time. This can help
undo any misconfiguration or system failures that might have
occured.
```

```
Rolling back to an Appliance Checkpoint will revert the following
components:
```

- 1) Appliance Operating System
- 2) Appliance Software
- 3) NetBackup Software
- 4) Networking Configuration
- 5) Any previously applied patches
- 6) Backup data is not reverted

```
The existing Appliance Checkpoints in the system are:
```

```
-----
(1) Checkpoint Name: User directed checkpoint
Date Created: Fri Oct 5 09:27:32 2016
Description: User checkpoint after configuring network
-----
```

```
Please enter the checkpoint to rollback to (Available
options: 1 only):
```

- 3 ロールバック操作に使うチェックポイントの数を入力します。

- 4 ロールバックの完了後にすべてのアプライアンスを自動的に再起動する場合は、**Yes** を入力します。

A reboot of the appliance is required to complete the
checkpoint rollback. Reboot automatically after rollback (yes/no)?

Automatically rebooting the appliance after the rollback will not
provide you with an opportunity to review the progress/final
status of the rollback. Are you sure you would like to
automatically
reboot the appliance (yes/no) yes

- 5 Yes を 2 回入力して、ロールバック操作の完了後にアプライアンスが自動的に再起動することを確認します。

```

-----
ROLLBACK OPTIONS AND SUMMARY
-----
Rollback to checkpoint name : [User directed checkpoint]
Auto reboot after rollback? : [YES]

The rollback reverts the entire system to the following versions:

+-----+
|   Appliance   | Current Version | Reverted Version |
|-----+-----+-----|
|appl1.Veritas.com|NetBackup 8.0   |NetBackup 8.0   |
|                  |Appliance 3.0   |Appliance 3.0   |
|-----+-----+-----|
|app2.Veritas.com|NetBackup 8.0   |NetBackup 8.0   |
|                  |Appliance 3.0   |Appliance 3.0   |
+-----+
    
```

- 6 Yes を入力してチェックポイントへのロールバック操作を開始します。

ロールバック操作が開始されると次の状態になります。

```

Rollback to checkpoint? (yes/no) yes
- [Info] Stopping NetBackup Services...please wait.
- [Info] PERFORMING REVERT TO USER CHECKPOINT
- [Info] This takes approx. 15 to 20 mins. Please wait...
- [Info] Rollback to Appliance Checkpoint (User directed
    checkpoint) successful.

A reboot of the appliance is required to complete the
checkpoint rollback. Reboot now? (Type REBOOT to continue) REBOOT
Rebooting the appliance now...
- [Info] Rebooting app2.Veritas.com

Please reconnect to the appliance shell menu to continue
using this appliance.

The system is going down for reboot NOW!
    
```

p.167 の「[チェックポイントの作成の状態](#)」を参照してください。

p.160 の「[アプライアンスのチェックポイントの作成について](#)」を参照してください。

p.159 の「管理 (Manage) > アプライアンスのリストア (Appliance Restore)」を参照してください。

NetBackup Appliance の出荷時設定へのリセットについて

アプライアンスを出荷時設定にリセットする目的は、アプライアンスをクリーンで構成されていない出荷時の状態に戻すことです。デフォルトでは、出荷時設定へのリセットによってすべてのストレージ構成とバックアップデータがリセットされます。ただし、出荷時設定へのリセットを開始する前にストレージ構成、ネットワーク構成、およびバックアップデータ (現在、存在する場合) を保存できます。さらに、リセットの完了後にアプライアンスを再起動できます。

アプライアンスの出荷時の設定へのリセットを実行する場合は、次に注意してください。

- 出荷時の設定へのリセットでは、ネットワーク構成を保持する ([管理 (Manage)] > [アプライアンスのリストア (Appliance Restore)] > [ネットワークの構成を保持する (Retain network configuration)]) 場合でもすべてのネットワークインターフェースの結合に対する WAN 結合が無効になります。出荷時の設定へのリセットが完了した後に、ネットワークインターフェースの結合に対して WAN 最適化を再び有効にできます。
- ネットワーク構成を保持しない場合は、出荷時の設定へのリセット中にすべてのネットワークインターフェースの結合が失われます。リセットが完了した後に、アプライアンスは結合を構成していたポートを含むすべてのネットワークインターフェースポートに対して WAN 最適化を自動的に有効にします。

メモ: リリース 4.0 以降、出荷時の設定にリセットして、システムを古いバージョンのソフトウェアに戻すとデータを保持できません。たとえば、バージョン 3.x から 4.0 にアップグレードした場合、バックアップデータは保持されません。以前のアップグレード中にデータ形式が更新されたためです。新しいデータ形式は元に戻せず、古いバージョンのソフトウェアでは新しいデータ形式を認識できません。

リセット処理を開始するには、NetBackup Appliance Web コンソールの [管理 (Manage)] > [アプライアンスのリストア (Appliance Restore)] ページで [アプライアンスの出荷時の設定へのリセットを起動 (Launch Appliance Factory Reset)] をクリックします。出荷時の設定へのリセットを始める前にネットワーク構成情報を記録します。リセット操作が完了したアプライアンスは、自動または手動で再起動されます。アプライアンスにログインするための構成情報が必要な場合があります。

Appliance Factory Reset

Select the additional actions to be performed during the factory reset process

- Retain storage configuration and backup data
- Retain network configuration
- Restart Host(s) automatically after reset

A factory reset operation resets the entire system, that includes the following actions

- Resets the appliance operating system
- Resets the appliance software
- Resets the NetBackup software
- Resets the tape media configuration on the master server
- Resets the network configuration
- Resets the storage configuration and backup data
- Resets the Fibre Transport Deduplication target port configuration

 Veritas recommends that you record your network configuration information before you begin a factory reset. You will need this information to log on to the appliance after it is restarted.

[出荷時設定へのリセット処理中に実行する追加の操作を選択します (Select the additional actions to be performed during the factory reset process)]フィールドには次の選択肢があります。

- **ストレージの構成とバックアップデータを保持する (Retain storage configuration and backup data)**

ストレージパーティションと接続されている拡張ユニットに格納されているストレージの構成とすべてのバックアップデータを保存する場合は、このオプションを選択します。

このオプションを選択する前に、次の点に注意してください。

- **3.1 から 3.3.0.1 までのバージョンからバージョン 4.0 にアップグレードした場合、出荷時の設定へのリセットを実行してバックアップデータを保持することはできません。**以前のアップグレード中にデータ形式が更新されているため、バックアップデータを保持できません。新しいデータ形式は元に戻せず、古いバージョンのソフトウェアでは新しいデータ形式を認識できません。したがって、既存のバックアップデータとの互換性を維持するため、ソフトウェアのバージョンは古いバージョンに戻されます。
- **バージョン 3.0 からバージョン 4.0 にアップグレードすると、出荷時の設定へのリセットを実行してバックアップデータを保持できますが、ソフトウェアのバージョンは戻されず、4.0 のままになります。**

このオプションを選択しない場合は、以下のことが起こります。

- **AdvancedDisk と重複排除ストレージプールのすべてのイメージが削除されます。**
- **ストレージパーティションおよび接続された拡張ユニットのすべてのバックアップデータがリセットされます。**

- ネットワークの構成を保持する
 アプライアンスのネットワーク構成を保持する場合はこのオプションを選択します。このオプションを選択しない場合、すべてのネットワーク構成はリセットされます。
- リセット後にホストを自動的に再起動する (Restart host(s) automatically after reset)
 出荷時設定へのリセットが完了した後にアプライアンスを自動的に再起動する場合は、このオプションを選択します。

表 3-22 では、[アプライアンスの出荷時設定にリセット (Appliance Factory Reset)] ページに含まれているその他のフィールドについて説明します。

表 3-22 アプライアンスの出荷時設定へのリセットの機能

フィールド	説明
出荷時設定へのリセット操作はシステム全体をリセットします。これには次の処理も含まれます。	[アプライアンスの出荷時設定にリセット (Appliance Factory Reset)] のこの部分には、出荷時設定へのリセット操作を開始するとリセットされるアプライアンスのすべての領域が表示されます。 出荷時設定へのリセット操作によって、次のリセットも含め、システム全体がリセットされます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ アプライアンスのオペレーティングシステム ■ アプライアンスのソフトウェア ■ NetBackup ソフトウェア ■ プライマリサーバーのテープメディアの構成 ■ ネットワーク構成 (オプションで保持可能) ■ ストレージの構成とバックアップデータ (オプションで保持可能)
処理ボタン	このページの下部に次の処理ボタンが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ [検証 (Validate)] - アプライアンスが実行中の状態かどうか、および出荷時チェックポイントが存在するかどうかを判断するために検証プロセスを開始します。 ■ [開始 (Start)] - 出荷時設定へのリセット操作を開始します。 ■ [キャンセル (Cancel)] - 現在のページをリセットします。

フィールド	説明
バージョン情報 (Versions information)	このフィールドは[検証 (Validate)]をクリックすると表示されま ず。フィールドには、次の情報が示されます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ ホスト名 (Host name) - リセットするアプライアンスの IP ア ドレスが表示されます。 ■ 現在のバージョン (Current Versions) - このフィールドに は、各アプライアンスに現在インストールされている NetBackup とアプライアンスのソフトウェアバージョンが表示 されます。 ■ リセット後のバージョン (Versions after reset) - このフィー ルドには出荷時設定へのリセット操作が正常に完了した後 にインストールされている NetBackup とアプライアンスのソ フトウェアバージョンが表示されます。

メモ: 出荷時設定へのリセット後、再イメージング後、1 つのプライマリサーバーから別のサーバーへデータを移送する間のイメージのインポートは、インポートするイメージのサイズと数によって完了するのに数時間から数日かかる可能性があります。

p.185 の「[NetBackup Appliance Web コンソールからの出荷時設定へのリセットの開始](#)」を参照してください。

p.188 の「[出荷時設定へのリセットの状態について](#)」を参照してください。

p.159 の「[管理 \(Manage\) > アプライアンスのリストア \(Appliance Restore\)](#)」を参照してください。

出荷時設定へのリセット操作に関するベストプラクティス

このトピックには、出荷時設定へのリセット操作に関するベストプラクティス情報が含まれています。

- 52xx プライマリサーバーまたはメディアサーバーがバージョン 2.6.0.1 以降にアップグレードされている場合は、出荷時設定へのリセット操作はサポートされません。出荷時設定へのリセットがサポートされるのは、52xx アプライアンスにバージョン 2.6.0.1 以降がクリーンインストールされた場合、または 52xx アプライアンスがバージョン 2.6.0.1 以降に再イメージングされた場合のみです。
- 出荷時設定である以前のソフトウェアバージョンへのリセットを行う場合は、ストレージもリセットすることを推奨します。アプライアンス上で出荷時設定である以前のバージョンへのリセットを行うと、ストレージにアクセスできなくなります。ストレージをリセットしないで出荷時設定へのリセットを行う場合は、出荷時設定を実行する前のバージョンにアプライアンスを更新するパッチを適用する必要があります。パッチは、アプライアンスに他の操作を実行する前に適用する必要があります。

メモ: リリース 4.0 以降、出荷時の設定にリセットして、システムを古いバージョンのソフトウェアに戻すとデータを保持できません。たとえば、バージョン 3.x から 4.0 にアップグレードした場合、バックアップデータは保持されません。以前のアップグレード中にデータ形式が更新されたためです。新しいデータ形式は元に戻せず、古いバージョンのソフトウェアでは新しいデータ形式を認識できません。

- 出荷時設定へのリセット時に **Storage Reset** オプションを選択すると、データまたはストレージは削除されないことがあります。これは、1 つ以上のパーティションが使用中であるか、一部のプロセスがパーティションにアクセス中の場合に発生します。このシナリオでストレージを削除するには、出荷時設定へのリセットを実行した後に Support > Storage Reset コマンドを実行します。

次に、ストレージがリセットされないときに表示されるエラーメッセージの例を示します。

```
- [Error] Failed to unmount the 'Configuration' partition '0'  
because the partition is currently in use. Restarting the appliance  
and retrying the operation may help to resolve the issue. Contact  
Veritas Technical Support if the issue persists.
```

メモ: **Storage Reset** コマンドはアプライアンスが出荷時の状態のときのみ利用可能です。

- ストレージのリセットを実行する前に、接続されたすべてのテープライブラリの所有権を削除します。テープライブラリがアプライアンスに関連付けられたままの場合、出荷時の設定へのリセットに失敗する原因になります。
- 出荷時設定へのリセットを実行する前に、接続されているストレージのディスクを削除する場合は、RAID コントローラの保存済みのキャッシュを消去する必要があります。詳しくは、『NetBackup Appliance トラブルシューティングガイド』の「出荷時設定へのリセット実行後 RAID が保持しているキャッシュを廃棄する」を参照してください。
- 出荷時設定へのリセット処理中にストレージユニットシェルフを取りはずすと、出荷時設定へのリセット操作が失敗することがあります。ベリタスは、出荷時設定へのリセット中に、取り付けられているすべてのストレージユニットシェルフをそのままにしておくことをお勧めします。
- 出荷時設定へのリセットを実行する前に、必ずすべての実行中のバックアップジョブ、複製ジョブ、またはリストアジョブを停止してください。バックアップジョブ、複製ジョブ、またはリストアジョブの実行中に出荷時設定へのリセットを実行すると、メディアサーバーアプライアンスに属するプライマリサーバー上の NetBackup ストレージオブジェクト、ストレージユニット、ディスクプール、およびストレージサーバーはクリーンアップされません。

NetBackup Appliance Web コンソールからの出荷時設定へのリセットの開始

次の手順は、NetBackup Appliance Web コンソールから出荷時設定へのリセット操作を開始する方法を示しています。

メモ: 出荷時の設定にリセットすると、パスワードが元のデフォルト値に戻ります。

メモ: 出荷時の設定へのリセット時にストレージのリセットを行う前に、接続されているテープライブラリの所有権を削除します。テープライブラリがアプライアンスに関連付けられたままの場合、出荷時の設定へのリセットに失敗する原因になります。

NetBackup Appliance Web コンソールから出荷時設定へのリセットを開始する方法

- 1 [管理 (Manage)] > [アプライアンスのリストア (Appliance Restore)] ページを開きます。
- 2 [アプライアンスの出荷時設定へのリセットを起動 (Launch Appliance Factory Reset)] をクリックします。
- 3 ストレージの構成およびバックアップデータを保持するかどうかを決定します。構成を保持する場合は、[ストレージの構成とバックアップデータを保持する (Retain storage configuration and backup data)] チェックボックスにチェックマークを付けます。

メモ: このオプションは、ソフトウェアのバージョン 3.x からバージョン 4.0 以降にアップグレードされたシステムではサポートされません。

ネットワーク構成を保持するかどうかを決定します。構成を保持する場合は、[ネットワークの構成を保持する (Retain network configuration)] チェックボックスにチェックマークを付けます。

リセット完了後、ホストを自動的に再起動するかどうかを決定します。自動的に再起動する場合は、[リセット後にホストを自動的に再起動する (Restart Host(s) automatically after reset)] チェックボックスにチェックマークを付けます。

- 4 [検証 (Validate)] をクリックします。

Appliance Factory Reset

Select the additional actions to be performed during the factory reset process

- Retain storage configuration and backup data
- Retain network configuration
- Restart Host(s) automatically after reset

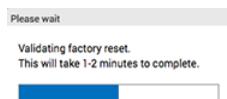
A factory reset operation resets the entire system, that includes the following actions

- Resets the appliance operating system
- Resets the appliance software
- Resets the NetBackup software
- Resets the tape media configuration on the master server
- Resets the network configuration
- Resets the storage configuration and backup data
- Resets the Fibre Transport Deduplication target port configuration

 Veritas recommends that you record your network configuration information before you begin a factory reset. You will need this information to log on to the appliance after it is restarted.



[検証 (Validate)]をクリックすると、検証が処理中であることを通知するポップアップが表示されます。



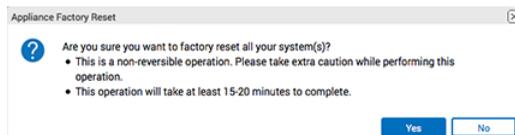
検証操作により、次の結果が発生します。

- 検証プロセスが正常に完了すれば、検証完了のメッセージが表示され、手順 6 に進むことができます。

 Factory reset validation is complete. Click Start to begin the reset operation.

5 [開始 (Start)]をクリックします。

6 [アプライアンスの出荷時設定にリセット (Appliance Factory Reset)]ポップアップウィンドウが開きます。このウィンドウは、出荷時設定へのリセット操作の開始後はその操作を取り消せないことを通知します。



- 出荷時設定へのリセットを開始するには、[はい (Yes)]をクリックします。

メモ: 出荷時設定へのリセットを開始すると、処理が終了するまで NetBackup Appliance Web コンソールで他の機能を実行できません。

- 出荷時設定へのリセットを停止し、前のページに戻るには、[いいえ (No)]をクリックします。

[はい (Yes)]をクリックすると、[アプライアンスの出荷時設定にリセット (Appliance Factory Reset)]が更新され、状態の概要情報が表示されます。このページには、アプライアンスに対する出荷時設定へのリセット操作の進行状況が表示されます。このページでは、次の情報が示されます。

- リセットされるアプライアンスの名前。
- リセットが始まる前にアプライアンスにインストールされているソフトウェアの現在のバージョン。
- リセットが完了した後にインストールされるソフトウェアのバージョン。
- 進捗度を表示する進行バー。

[状態の概略 (Status Summary)]ページの[詳細 (Details)]リンクから、選択したリンクに対応するホストに対する出荷時設定へのリセットの詳細を表示できます。

p.188 の「[出荷時設定へのリセットの状態について](#)」を参照してください。

- 7 この手順の開始時にストレージ構成とバックアップデータを保持するよう選択しなかった場合は、リセット操作が完了すると、ストレージのリセット操作が開始します。

ストレージのリセットメッセージが表示されます。

ストレージリセット操作の詳細を表示するには、ここという単語をクリックします。

- 8 ストレージのリセット操作の完了後、アプライアンスを再起動する必要があります。
 - リセットが完了した後に自動的にアプライアンスを再起動することを選択していた場合、[再起動しています... (Restart in progress...)]ポップアップが表示されます。このポップアップの内容は、リセットプロセス中にネットワークがリセットされ、接続が解除されたことを通知します。次のステップでリモート管理ポートを使ってネットワーク設定を再構成し、NetBackup Appliance Web コンソール に再接続する必要があります。

メモ: アプライアンスが期待どおりに再起動しない場合は、アプライアンスのシェルメニューにログインし、コマンド `Main > Support > Reboot` を入力します。

- リセット完了後にアプライアンスを自動的に再起動することを選択しなかった場合、[今すぐ再起動 (Restart Now!)]ウィンドウが表示されます。このウィンドウではアプライアンスを再起動するように要求されます。アプライアンスを再起動して出荷時設定へのリセット操作を完了するには、[OK]をクリックします。

メモ: アプライアンスが期待どおりに再起動しない場合は、アプライアンスのシェルメニューにログインし、コマンド `Main > Support > Reboot` を入力します。

- 9 次のように、リモート管理ポートを使ってネットワーク設定を再構成し、NetBackup Appliance Web コンソール に再接続する必要があります。
- アプライアンスが再起動し、画面上部にキーボードプロンプトが表示されたら、キーボードの **F2** ファンクションキーを押します。
 - **Server Management** メニューに移動するには、キーボードの左矢印と右矢印を使います。
 - **[ベースボード LAN (Baseboard LAN)]** 構成セクションに移動するには、キーボードの上矢印と下矢印を使います。
 - **[RMM4 LAN 構成 (RMM4 LAN Configuration)]** セクションを選択します。
 - IP ソース [静的]、IP、サブネットマスク、ゲートウェイ IP アドレスなどのネットワーク構成情報を入力します。
 - NetBackup Appliance Web コンソールに接続できます。

p.180 の「[NetBackup Appliance の出荷時設定へのリセットについて](#)」を参照してください。

p.189 の「[アプライアンスシェルメニューからの出荷時の設定へのリセットの開始](#)」を参照してください。

p.188 の「[出荷時設定へのリセットの状態について](#)」を参照してください。

出荷時設定へのリセットの状態について

このページでは、出荷時設定へのリセット操作の状態を示します。このページのテーブルでは、次の情報を提供します。

表 3-23

フィールド名	説明
ホスト名 (Host name)	リセットされるアプライアンスの名前。
現在のバージョン (Current version)	アプライアンスに現在インストールされている NetBackup ソフトウェアのバージョン。
リセット後のバージョン (Version after reset)	リセット完了後のアプライアンスにインストールされているアプライアンスのソフトウェアのバージョン。
進捗状況 (Progress)	各アプライアンスの完了割合が表示されます。

フィールド名	説明
状態 (Status)	チェックポイント操作が正常に完了したかどうかが表示されます。このフィールドに表示される状態は、[有効 (Active)]、[失敗 (Failed)]、[成功 (Success)]、[タイムアウト (Timed-out)]です。
詳細 (Details)	このフィールドには、「詳細 (Details)」というラベルの付いたリンクが含まれています。チェックポイントの作成処理の状態についてより詳しい情報を表示するには、このリンクをクリックします。

p.180 の「[NetBackup Appliance の出荷時設定へのリセットについて](#)」を参照してください。

p.159 の「[管理 \(Manage\) > アプライアンスのリストア \(Appliance Restore\)](#)」を参照してください。

アプライアンスシェルメニューからの出荷時の設定へのリセットの開始

次の手順では、アプライアンスシェルメニューから出荷時の設定へのリセット操作を開始する方法を説明します。

メモ: 出荷時の設定にリセットすると、パスワードが元のデフォルト値に戻ります。

メモ: 出荷時の設定へのリセット時にストレージのリセットを行う前に、接続されているテープライブラリの所有権を削除します。テープライブラリがアプライアンスに関連付けられたままの場合、出荷時の設定へのリセットに失敗する原因になります。

メモ: リリース 4.0 以降、出荷時の設定にリセットして、システムを古いバージョンのソフトウェアに戻すとデータを保持できません。たとえば、バージョン 3.x から 4.0 にアップグレードした場合、バックアップデータは保持されません。以前のアップグレード中にデータ形式が更新されたためです。新しいデータ形式は元に戻せず、古いバージョンのソフトウェアでは新しいデータ形式を認識できません。

メモ: NetBackup 5330 Appliance では、出荷時の設定にリセット中のイメージをインポートするときや、プライマリサーバーから別のプライマリサーバーにデータを再イメージまたは移行するときにかかなりの時間がかかる場合があります。5330 ハードウェアの基本ストレージのレイアウトに時間がかかることが原因です。

アプライアンスシェルメニューから出荷時の設定へのリセットを開始するには

- 1 アプライアンスに管理者としてログオンし、アプライアンスシェルメニューを開きます。

- 2 Main_Menu > Support > FactoryReset を入力します。このコマンドを使うと次のメッセージが表示され、出荷時の設定へのリセットを開始する前に以下の質問に答えるよう要求されます。

Appliance factory reset will reset the entire system to the factory installed image. The appliance will have the following components reset to the factory restored settings/image:

- 1) Appliance Operating System
- 2) Appliance Software
- 3) NetBackup Software
- 4) Tape media configuration on the primary server
- 5) Networking configuration (optionally retain)
- 6) Storage configuration and backup data (optionally retain)
- 7) Fibre Transport Deduplication target port configuration

```
- [Info] Running factory reset validation...please wait (approx 2 mins)
- [Info] Factory reset validation successful.
```

RESET NETWORK CONFIGURATION [Optional]

```
-- Resets the IP and routing configuration.
-- Resets the DNS configuration.
>> Do you want to reset the network configuration? [yes/no] (yes) no
```

RESET STORAGE CONFIGURATION and BACKUP DATA [Optional]

```
-- Removes all the images on the AdvancedDisk, MSDP, and Share partitions.
-- Resets the storage partitions.
-- Resets storage expansion units, if any.
- [Warning] Performing a factory reset interrupts all share activity and
removes and resets all share data.
Unmount all the shares on clients before continuing with this operation.
- [Info] Performing a factory reset removes the current Fibre Transport
Deduplication target port configuration.
>> Do you want to delete images and reset backup data? [yes/no] (yes) yes
>> Resetting the storage configuration will remove all backup data on the
storage partitions and any connected expansion units. This is not reversible.
Are you sure you want to reset storage configuration? [yes/no] (yes) yes
>> A reboot of the appliance is required to complete the factory reset.
Reboot automatically after reset? [yes/no] (no) yes
>> Automatically rebooting after the reset will not provide you with an opportunity
to review the progress/final status of the reset. Are you sure you would like to
automatically reboot? [yes/no] (no) yes
```

- 3 これらの質問に答えると、[出荷時の設定へのリセットの概略 (Factory Reset Summary)]が表示されます。この概略の例を次に示します。

FACTORY RESET SUMMARY

```
-----
Reset Appliance OS, software configuration      : [YES]
Reset Appliance network configuration          : [NO]
Reset Appliance storage configuration (REMOVE DATA) : [YES]
Auto reboot after reset?                       : [YES]
```

Appliance will make the following version changes:

```
-----+-----
|           Appliance           | Current Version | Reverted Version |
|-----+-----+-----|
|appl1                           |NetBackup 7.7.3  |NetBackup 7.7.3   |
|                               |Appliance 2.7.3  |Appliance 2.7.3   |
|-----+-----+-----|
-----
```

- 4 次の警告が表示されます。出荷時の設定へのリセット操作を開始する場合は、**Yes**と入力します。

```
WARNING: An appliance factory reset cannot be reversed!
Continue with factory reset?? (yes/no) yes
```

出荷時の設定へのリセットが続行し、情報メッセージが表示されます。

- 5 リモート管理ポートを使ってネットワーク設定を再構成し、**NetBackup Appliance Web** コンソールに再接続する必要があります。次の手順を実行します。
- アプライアンスが再起動し、画面上部にキーボードプロンプトが表示されたら、キーボードの **F2** ファンクションキーを押します。
 - **Server Management** メニューに移動するには、キーボードの左矢印と右矢印を使います。
 - [ベースボード LAN (Baseboard LAN)]構成セクションに移動するには、キーボードの上矢印と下矢印を使います。
 - [RMM4 LAN 構成 (RMM4 LAN Configuration)]セクションを選択します。
 - IP ソース [静的]、IP、サブネットマスク、ゲートウェイ IP アドレスなどのネットワーク構成情報を入力します。
 - **NetBackup Appliance Web** コンソールに接続できます。

p.180 の「[NetBackup Appliance の出荷時設定へのリセットについて](#)」を参照してください。

p.185 の「[NetBackup Appliance Web コンソールからの出荷時設定へのリセットの開始](#)」を参照してください。

p.188 の「[出荷時設定へのリセットの状態について](#)」を参照してください。

[管理 (Manage)]>[ライセンス (License)]

[管理 (Manage)] > [ライセンス (License)] ページで NetBackup Appliance Web コンソールを使ってアプライアンスのライセンスキーを確認、追加、削除できます。

次に、[管理 (Manage)] > [ライセンス (License)] ページに表示されるライセンスキー情報について説明します。

[ライセンスキー (License Key)] の表

- キー (Key)
インストール済みのライセンスキーをすべて表示します。
- 形式 (Type)
ライセンス形式を記述します。
- 有効期限 (Expiry Date)
ライセンスが期限切れになるときを示します。

[機能の詳細 (Feature Details)] の表

- 機能 ID (Feature ID)
選択されたライセンスキーと関連付けられている機能番号を識別します。
- 機能名 (Feature Name)
選択されたライセンスキーと関連付けられている機能名を識別します。

p.193 の「[NetBackup appliance でのライセンスキーの管理](#)」を参照してください。

p.195 の「[評価ライセンスキーが期限切れになった場合の恒久ライセンスキーの追加](#)」を参照してください。

NetBackup appliance でのライセンスキーの管理

次の手順では、アプライアンスのユーザーインターフェースまたは NetBackup Appliance シェルメニューを通して、NetBackup オプションのライセンスキーを表示、追加、削除する方法を説明します。

NetBackup Appliance Web コンソールを通してライセンスキーを追加する方法

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログインします。
- 2 [管理 (Manage)]、[ライセンス (License)]の順にクリックします。
インストールされているすべてのライセンスキー、関連付けられている機能 ID、関連付けられている機能名が表示されます。
- 3 新しいライセンスキーを追加するには、次の操作を実行します。
 - [追加 (Add)]をクリックします。次の警告メッセージが表示されます。

```
This operation restarts NetBackup processes after the licenses have been added successfully. The NetBackup domain does not run any job during this time. Are you sure you want to proceed?
```


[はい (Yes)]をクリックします。
 - [ライセンスキーを追加 (Add License Key)]ダイアログボックスで、選択したサーバーに対し[キー (Key)]フィールドにライセンスキーを入力します。
 - [OK]をクリックします。

NetBackup Appliance Web コンソールを通してライセンスキーを削除する方法

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログインします。
- 2 [管理 (Manage)]>[ライセンス (License)]の順にクリックします。
インストールされているすべてのライセンスキー、関連付けられている機能 ID、関連付けられている機能名が表示されます。
- 3 [キー (Key)]列で、ライセンスキー番号の横のチェックボックスにチェックマークを付けて、削除するライセンスキーを選択します。
- 4 [削除 (Delete)]をクリックします。
次のメッセージが表示されます。

```
Deleting the selected license(s) will disable related features in NetBackup. This operation restarts NetBackup processes after the licenses have been deleted successfully. The NetBackup domain does not run any job during this time. Are you sure you want to proceed?
```
- 5 [はい (Yes)]をクリックして削除を確認します。

NetBackup Appliance シェルメニューを通してライセンスキーを表示、追加、削除するには

- 1 インストールされているすべてのライセンスキーのリストを表示するか、各キーの詳細を表示するには、次のいずれかのコマンドを入力します。
 - Main_Menu > Manage > License > List
インストールされているライセンスキーの完全なリストが表示されます。
 - Main_Menu > Manage > License > ListInfo
関連付けられている機能 ID と機能名が表示されます。
- 2 ライセンスキーを追加するには、次の操作を実行します。
 - Main_Menu > Manage > License > Add を入力します。
 - インストールするオプションのライセンスキーを入力します。次に **Enter** を押しします。
 - 別のライセンスキーを追加するには、**y** を押しします。
 - 前の手順を繰り返すか、**n** を押して終了します。
- 3 ライセンスキーを削除するには、次の操作を実行します。
 - Main_Menu > Manage > License > Remove を入力します。
 - 削除するオプションのライセンスキーを入力します。次に **Enter** を押しします。
 - 別のライセンスキーを削除するには、**y** を押しします。
 - 前の手順を繰り返すか、**n** を押して終了します。

評価ライセンスキーが期限切れになった場合の恒久ライセンスキーの追加

評価ライセンスキーが期限切れになった場合にアプライアンスのインストールまたは構成を行うと、問題が発生することがあります。評価キーが期限切れになる前に恒久ライセンスキーを追加すると、将来の問題を避けることができます。

次のリストは、評価キーが期限切れになった場合と恒久キーを追加しなかった場合に発生する可能性がある症状を示しています。

- 完全に構成された **NetBackup appliance** が動作を停止する。
- **NetBackup** の構成時、USB ドライブを使用しているこのリリースの新しいインストールがハングアップしているように見える。
- 出荷時設定へのリセットが失敗する。
- プリインストールされた **NetBackup appliance** の初期構成を完了できない。
- アプライアンスを前のバージョンからこのバージョンにアップグレードできない。

- アプライアンスに恒久キーがインストールされていない場合、次の問題が発生することもあります。
 - システムのセルフテストが失敗する。
 - バックアップおよびリストアジョブが失敗する。
 - ユーザーインターフェースがロードされない。
- NetBackup 構成時、出荷時設定への強制的リセットがハングアップするように見える。

評価キーが期限切れの **NetBackup appliance** に恒久ライセンスキーをインストールするには

- 1 NetBackup Appliance シェルメニューに管理者としてログオンします。

メモ: アプライアンスが構成されていない場合や、デフォルトのパスワードを変更していない場合は、ユーザー名として admin、パスワードとして P@ssw0rd を使用します。

- 2 Main_Menu > Manage > License > Add を入力します。
- 3 ライセンスキーの入力を求められた場合、有効な評価用または本番用の **NetBackup** ライセンスキーを入力します。
- 4 追加のライセンスキーを追加するように求められた場合、n と入力します。
- 5 NetBackup の処理を停止します。

Main_Menu > Support > Processes > NetBackup Stop

- 6 NetBackup 処理を開始します。

Main_Menu > Support > Processes > NetBackup Start

p.193 の「[\[管理 \(Manage\)\]>\[ライセンス \(License\)\]](#)」を参照してください。

p.193 の「[NetBackup appliance でのライセンスキーの管理](#)」を参照してください。

移行ユーティリティについて

移行ユーティリティを使って、バックアップイメージをソースディスクプールから宛先ディスクプールに移行できます。移行の完了後、元のバックアップイメージはソースディスクプールに残ります。

バックアップイメージは完全またはすべてのいずれかになります。同じドメイン内の認識済みディスクプールが有効なソースディスクプールです。すべての Veritas NetBackup ディスクプールを有効なターゲットディスクプールに指定できます。同じドメイン内のすべ

でのアプライアンスで移行タスクを作成できます。ただし、移行タスクは **NetBackup Appliance** プライマリサーバーから構成することをお勧めします。

この機能を使うと、次を実行できます。

- すべてのバックアップイメージ、または完全バックアップイメージのみをソースストレージディスクプールから宛先ストレージディスクプールにコピーする
- 移行タスクをスケジュール設定し、それを複数日に実行する
- 既存のバックアップスケジュールに影響ないようにバックアップイメージを移行する
- 新しいバックアップイメージが自動的に新しいストレージに作成されるように、移行プロセス中にポリシーを更新する

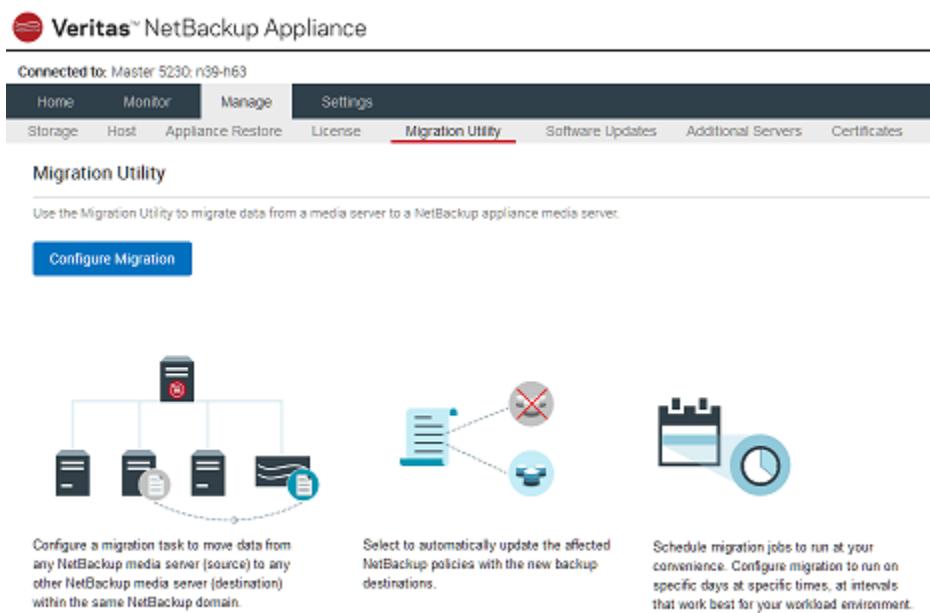
移行ユーティリティ機能は次の条件で適用可能です。

- 移行に使用可能なイメージが、特定のポリシーとクライアントのペアの最新かつ完全なバックアップイメージである場合。
- イメージ形式には、[すべてのバックアップイメージ (**All backup images**)]と[最後に作成された完全バックアップイメージ (**Last full backup images**)]の 2 つのオプションがあります。完全および増分バックアップイメージを移行する場合、[すべてのバックアップイメージ (**All backup images**)]を選択します。最後に作成された完全バックアップイメージを移行する場合、[最後に作成された完全バックアップイメージ (**Last full backup images**)]を選択します。
- 最新の完全なバックアップに、完全なイメージと完全なストレージライフサイクルのイメージのみが含まれる場合。
- ファイバーチャネルにより **MSDP** から別の **MSDP** に移行できます。
- 移行ユーティリティを開始する前に、ログオンクレデンシャルがあることを確認します。**NetBackup** 管理コンソールで、[メディアおよびデバイスの管理 (**Media and Device Management**)]、[クレデンシャル (**Credentials**)]、[ストレージサーバー (**Storage Servers**)]、[メディアサーバー (**Media Servers**)]の順に選択して[メディアサーバー (**Media Servers**)]ウィンドウに移動します。移行タスクに使用されるメディアサーバー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。これらのクレデンシャルが選択されていないと、移行タスクを実行できません。詳しくは、『**NetBackup Appliance** 管理者ガイド』を参照してください。

4 つの手順のウィザードを使用して、バックアップイメージを自動的に移行する移行タスクをスケジュールできます。移行タスクの構成を完了すると、移行状態の表で詳細を確認できます。

[管理 (**Manage**)]、[移行ユーティリティ (**Migration Utility**)]の順にクリックすると、次のページが表示されます。

図 3-7 移行ユーティリティ (Migration Utility)



[管理 (Manage)]、[移行ユーティリティ (Migration Utility)] ページでは、以下を構成し、表示することができます。

- [移行ユーティリティ (Migration Utility)] ウィザード
 p.199 の「[管理 (Manage)]、[移行ユーティリティ (Migration Utility)]、[移行の構成 (Configure Migration)]」を参照してください。
- [移行状態 (Migration Status)] ページ
 p.204 の「[管理 (Manage)]>[移行ユーティリティ (Migration Utility)]>[移行状態 (Migration Status)]」を参照してください。
- 新しい移行タスクの構成
 p.206 の「新しい移行タスクの構成」を参照してください。
- 移行タスクの状態の表示
 p.209 の「移行タスクの状態の表示」を参照してください。
- 移行ユーティリティのベストプラクティス
 p.210 の「移行ユーティリティのベストプラクティス」を参照してください。

[管理 (Manage)]、[移行ユーティリティ (Migration Utility)]、[移行の構成 (Configure Migration)]

NetBackup Appliance Web コンソールで、[管理 (Manage)]、[移行ユーティリティ (Migration Utility)] ページに移動します。タスク指向のウィザードを使用して、移行タスクを NetBackup Appliance Web コンソールからスケジュールできます。

複数の移行タスクはサポートされません。既存の移行タスクがキューに投入済みまたは実行中の場合、[移行の構成 (Configure Migration)] ボタンは非アクティブになります。

[移行の構成 (Configure Migration)] ボタンをクリックして、移行構成ウィザードを開始します。

移行タスクを構成するには

1. ソースと宛先の選択
2. 選択基準の指定
3. ポリシーの更新の設定
4. 移行のスケジュール設定

移行タスクの構成手順について: p.206 の「[新しい移行タスクの構成](#)」を参照してください。

表 3-24 では、[手順 1: ソースと宛先の選択 (step 1: Select source and destination)] の選択肢を一覧表示します。

表 3-24 [手順 1: ソースと宛先の選択 (step 1: Select source and destination)] の選択肢

	選択肢	説明
ソース (Source)	ソースメディアサーバー (Source media server)	元のバックアップイメージが存在するソースメディアサーバーを選択します。
	ソースディスクプール (Source disk pool)	元のバックアップイメージが存在するディスクプールを選択します。ソースディスクプールは、ソースメディアサーバーで認識されている接続済みディスクプールです。

	選択肢	説明
宛先 (Destination)	宛先メディアサーバー (Destination media server)	移行の宛先メディアサーバーを選択します。
	宛先ディスクプール (Destination disk pool)	移行したバックアップイメージを保存する宛先ディスクプールを選択します。宛先ディスクプールは、宛先メディアサーバーで認識されているペリタス提供のディスクプールです。

表 3-25 では、[手順 2: 選択基準の指定 (step 2: Specify selection criteria)]の選択肢を一覧表示します。

表 3-25 [手順 2: 選択基準の指定 (step 2: Specify selection criteria)]の選択肢

選択肢	説明
ポリシー形式 (Policy type)	<p>このチェックボックスにチェックマークを付けて、表示されるポリシーのリストからポリシータイプを選択します。ポリシータイプの選択に基づいて、バックアップイメージを検索できます。たとえば、ポリシータイプに[標準 (Standard)]を選択した場合は、このタイプのすべてのポリシーが選択されます。</p> <p>[すべてを選択 (Select All)]や[すべてクリア (Clear All)]を使って、すべてのポリシーの選択肢を一度に選択または選択解除できます。</p>
ポリシー名	<p>移行するイメージのポリシー名を入力します。ポリシー名が不明な場合、次のように詳細検索を実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ * を、ポリシー名の 1 つ以上の文字に一致するプレースホルダとして使用します。たとえば、policy* を入力して、ポリシー policy1、policy12、policy123 を検索します。 ■ ? は、ポリシー名の 1 文字のみに一致するプレースホルダとして使用します。たとえば、policy? と入力すると、ポリシー名 policy1 は検索できますが policy12 は検索できません。

選択肢	説明
イメージ形式 (Image type)	<p>移行するイメージの形式を以下から選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ すべてのバックアップイメージ (All backup images): ソースディスクプールのすべての完全バックアップイメージと増分イメージが含まれます。 ■ 最後に作成された完全バックアップイメージ (Last full backup image): 最後の完全バックアップイメージと、最後の完全バックアップイメージが作成されるまでの 2 時間以内に作成されたすべての完全バックアップイメージが含まれます。

ポリシーの更新は任意の手順です。ポリシーを自動的に更新しない場合は、この手順をスキップできます。ただし、移行タスクを構成するときにポリシーの更新を設定することをお勧めします。Veritasポリシーを更新すると、新しいバックアップイメージを新しいストレージユニット (STU) に保存したり、新しいストレージライフサイクルポリシー (SLP) を追加の手順なしで新しいバックアップイメージに適用したりできます。

表 3-26 では、[手順 3: ポリシーの更新 (step 3: Update policies)] の選択肢を一覧表示します。

表 3-26 [手順 3: ポリシーの更新 (step 3: Update policies)] の選択肢

選択肢	説明
移行時にポリシーを更新 (Update policies during migration)	移行時にポリシーの更新を有効にする場合にチェックボックスにチェックマークを付けます。
ソースストレージ (Source storage)	ソースメディアサーバーとソースディスクプール名が表示されます。
宛先ストレージ (Destination storage)	宛先メディアサーバーと宛先ディスクプール名が表示されます。
ストレージユニット - 現在のストレージユニット (Storage Units - Current Storage Unit)	現在利用可能なストレージユニット (STU) が表示されます。
ストレージユニット - 新しいストレージユニット (Storage Units - New Storage Unit)	ドロップダウンリストから新しい STU を選択します。新しい STU が使用可能であることを確認してください。

選択肢	説明
ストレージライフサイクルポリシー - 現在のストレージライフサイクルポリシー (Storage Lifecycle Policies – Current Storage Lifecycle Policy)	現在利用可能なストレージライフサイクルポリシー (SLP) が表示されます。 SLP は、一連のバックアップのストレージ計画です。SLP はストレージ操作の形の手順を含み、バックアップポリシーによってバックアップされるデータに適用されます。
ストレージライフサイクルポリシー - 新しいストレージライフサイクルポリシー (Storage Lifecycle Policies – New Storage Lifecycle Policy)	ドロップダウンリストから新しい SLP を選択します。新しい SLP が作成され、使用可能であることを確認してください。

表 3-27 では、[手順 4: 移行のスケジュール設定 (step 4: Schedule migration)] の選択肢を一覧表示します。

表 3-27 [手順 4: 移行のスケジュール設定 (step 4: Schedule migration)] の選択肢

選択肢	説明
開始日 (Start Date)	[カレンダー (Calendar)] をクリックして、移行タスクの開始日のスケジュール設定に適切な日付 (日、月、年) を選択します。 デフォルト値は、現在の日付です。 移行ユーティリティでは、アプライアンスシステムの日付と時刻の構成が使用されます。

選択肢	説明
移行期間 (Migration Window)	<p>[移行期間 (Migration Window)]を使用して、短期の定義済みの処理期間で移行タスク全体を完了します。</p> <p>移行期間の開始時刻と終了時刻を指定できません。移行期間の制限は 1 分から 23:59 時間です。</p> <p>[開始時刻 (Start time)]と[終了時刻 (End time)]を次のように指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 値を HH:MM 形式で入力するか、矢印をクリックして値を増減します。 ■ ボタンをクリックして、値に[AM]または[PM]を選択します。 <p>[移行期間 (Duration of Migration window)]フィールドで移行期間の長さを確認できます。</p> <p>[移行期間の最後に到達すると現在のジョブを停止します (Stop the current job when the end of the migration window is reached)]の横にあるチェックボックスにチェックマークを付けると、移行期間の最後に到達してすぐにバックアップ移行を停止できます。中断されたバックアップイメージは、次の移行期間が開始するときに使用できます。</p>
移行の実行 (Run migration for)	<p>移行タスクを実行する回数を指定します。移行するバックアップイメージの数に従って、この値をどのように設定するかを適切に検討してください。</p> <p>メモ: 宛先ストレージに移動し、移行タスクが期日に到達したときに移行対象のすべてのバックアップイメージが完全に移行されていることを確認します。スケジュールされたバックアップのいずれかが移行されていない場合、新しい移行タスクを設定して、残りのバックアップイメージの移行を続行します。</p>
実行日 (Run on)	<p>週ごとに移行タスクを実行する日を 1 日以上選択します。オプションは[月曜日 (Monday)]から[日曜日 (Sunday)]です。</p>

[管理 (Manage)]>[移行ユーティリティ (Migration Utility)]>[移行状態 (Migration Status)]

移行タスクの開始後は、[移行ユーティリティ (Migration Utility)] ページでその状態を表示することができます。最新の移行タスクが表の上部に表示されます。1 つの移行タスクには、1 つ以上のジョブを含めることができます。移行ジョブは、移行期間が開始するたびに作成されます。[移行状態 (Migration Status)] の表で詳細を表示するには、次を実行します。

- 最初の列の矢印アイコンをクリックして、移行タスクレコードを展開します。移行ジョブの詳細が表示されます。
- [処理 (Actions)] 列の [表示 (View)] をクリックして、移行タスクの構成を表示します。

表 3-28 に、[移行状態 (Migration Status)] の要素を一覧表示します。

表 3-28 移行状態

要素	説明
タスク ID (Task ID)	移行タスクの ID 番号が表示されます。
進捗状況 (Progress)	実行中の移行タスクの進捗状況が表示されます。移行タスクを展開して、実行中の移行ジョブの進捗状況を表示します。
移行期間 (Migration Window)	完了した移行期間の経過時間が表示されます。値は、完了した移行ジョブ期間の合計に等しくなります。 移行タスクレコードを展開して、移行期間の進捗バーを表示します。移行期間の進捗バーは、次のようにさまざまな色で表示されます。 <ul style="list-style-type: none">■ グレー: 残り時間■ 青: 経過時間■ 赤: 超過時間 メモ: [移行期間の最後に到達すると現在のジョブを停止します。(Stop the current job when the end of the migration window is reached.)] チェックボックスにチェックマークが付いていない場合は、移行期間が超過することがあります。
移行済みイメージ (Images Migrated)	移行されたバックアップイメージの合計数が表示されます。
転送済みデータ (Data Transferred)	移行中に転送されたデータのサイズ (MB) が表示されます。

要素	説明
転送速度 (Transfer Rate)	移行タスクのデータ転送速度 (MBPS) が表示されます。
更新済みポリシー (Policies Updated)	移行中に更新されたポリシーの合計数が表示されます。
状態 (Status)	<p>移行タスクの状態が表示されます。表示される状態は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 実行中 (RUNNING) - 移行タスクはポリシーおよびイメージの照会中、イメージの転送中またはポリシーの更新中です。 ■ キューに投入済み (QUEUED) - 移行タスクは実行の待機中です。移行タスクは、スケジュール設定された開始日に開始します。 ■ キャンセル (CANCELED) - 移行タスクはキャンセルされました。移行タスクをキャンセルする前に移行されたバックアップイメージは、ソースストレージと宛先ストレージの両方に存在します。 ■ 成功 (SUCCESS) - 検索基準を満たすすべてのバックアップイメージが正常に宛先ストレージに移行されました。 ■ 失敗 (FAILED) - 移行タスクですべてのバックアップイメージを宛先ストレージに移行できませんでした。詳細な理由を確認するには、[移行状態 (Migration Status)]の表の[ジョブの詳細 (Job Detail)]でログを表示できます。

要素	説明
処理 (Actions)	次のようにリンクをクリックして処理をさらに実行します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ [表示 (View)]をクリックすると、[移行タスク構成詳細 (Migration Task Configuration Details)]ウィンドウに移行タスクの構成を表示します。 ■ [削除 (Remove)]をクリックすると、移行タスクレコードを[移行状態 (Migration Status)]の表から削除します。[キューに投入済み (QUEUED)]または[実行中 (RUNNING)]の移行タスクは削除できません。 ■ 移行ジョブが完了した後に[ジョブの詳細 (Job Details)]をクリックすると、移行ジョブのログを表示します。 ■ [キャンセル (Cancel)]をクリックすると、アクティブな移行タスクをキャンセルします。完了したタスクはキャンセルできません。

移行タスクの状態を表示する方法については、次を参照してください。

p.209 の「[移行タスクの状態の表示](#)」を参照してください。

新しい移行タスクの構成

NetBackup Appliance Web コンソールで、[管理 (Manage)]、[移行ユーティリティ (Migration Utility)]ページに移動します。

[移行の構成 (Configure Migration)]ボタンをクリックして移行タスクを構成し、移行構成ウィザードを起動します。[キャンセル (Cancel)]ボタンをクリックすると、いつでも構成手順を終了できます。

メモ: 別の Web コンソールから同一アプライアンスの移行タスクを構成しないでください。これが原因で移行タスクの構成が失敗する可能性があります。

移行タスクを構成するには

- 1 NetBackup Appliance Web NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [管理 (Manage)]、[移行ユーティリティ (Migration Utility)]の順に選択して、[移行ユーティリティ (Migration Utility)]ページに移動します。
- 3 [移行の構成 (Configure Migration)]をクリックして、[ソースと宛先の選択 (Select source and destination)]パネルを開きます。

- 4 ドロップダウンリストから、次を選択します。
- ソースメディアサーバー (Source media server)
 - ソースディスクプール (Source disk pool)
 - 宛先メディアサーバー (Destination media server)
 - 宛先ディスクプール (Destination disk pool)

選択肢に関する説明: 選択基準を指定するには、次を実行します。

p.199 の「[\[管理 \(Manage\)\]](#)」, [\[移行ユーティリティ \(Migration Utility\)\]](#)、[\[移行の構成 \(Configure Migration\)\]](#)」を参照してください。

- 5 [\[次へ \(Next\)\]](#)をクリックして、[\[選択基準の指定 \(Specify selection criteria\)\]](#)パネルを開きます。

- 6 [\[ポリシータイプ \(Policy type\)\]](#)フィールドで、移行するバックアップイメージの検索に使用する 1 つ以上のポリシーを選択します。

一度にすべてのポリシーを選択するには、[\[すべてを選択 \(Select All\)\]](#)をクリックします。

一度にすべてのポリシーを選択解除するには、[\[すべてクリア \(Clear All\)\]](#)をクリックします。

バックアップポリシーについて詳しくは、『[NetBackup 管理者ガイド](#)』を参照してください。

- 7 [\[ポリシー名 \(Policy name\)\]](#)テキストボックスに、ポリシー名を入力するか、* や ? を使用して複数のポリシーを一度に検索します。

- 8 [\[イメージ形式 \(Image type\)\]](#)フィールドで、移行するイメージの形式を選択します。[\[すべてのバックアップイメージ \(All backup images\)\]](#)には、完全および増分バックアップイメージが含まれます。

選択肢に関する説明: p.199 の「[\[管理 \(Manage\)\]](#)」, [\[移行ユーティリティ \(Migration Utility\)\]](#)、[\[移行の構成 \(Configure Migration\)\]](#)」を参照してください。

- 9 [\[次へ \(Next\)\]](#)をクリックして、[\[ポリシーの更新の設定 \(Set up policy update\)\]](#)パネルを開きます。

移行タスクを構成するときに、ポリシーの更新を有効にすることを推奨します。有効にすると、NBU バックアップで、新しいバックアップ先ストレージユニット (STU) やストレージライフサイクルポリシー (SLP) を割り当てることができます。[\[移行時にポリシーを更新 \(Update policies during migration\)\]](#)を選択すると、移行タスクが正常に完了した後に次のことが行われます。

- ポリシーに従ってバックアップ先 STU が更新されます。新しいバックアップは、新しい STU に自動的に作成されます。
- 新しいバックアップに新しい SLP が自動的に適用されます。

メモ: ポリシーの更新設定を完了するには、少なくとも 1 つの新しい STU または SLP を選択する必要があります。

10 [移行時にポリシーを更新 (Update policies during migration)]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、ポリシー変換設定を展開します。

11 次の値を確認します。

- ソースメディアサーバー (Source media server)
- ソースディスクプール (Source disk pool)
- 宛先メディアサーバー (Destination media server)
- 宛先ディスクプール (Destination disk pool)

12 [ストレージユニット (Storage Units)]領域の[現在のストレージユニット (Current Storage Unit)]列に現在の STU が表示されます。現在の STU は、ソースディスクプールの設定によって 1 つまたは複数になります。

[新しいストレージユニット (New Storage Unit)]列のドロップダウンリストから、新しい STU を選択します。

13 [ストレージライフサイクルポリシー (Storage Lifecycle Policies)]領域の[現在のストレージライフサイクルポリシー (Current Storage Lifecycle Policy)]列に、現在の SLP が表示されます。現在の SLP は、ソースディスクプールの設定によって 1 つまたは複数になります。

[新しいストレージライフサイクルポリシー (New Storage Lifecycle Policy)]列のドロップダウンリストから、新しい SLP を選択します。

メモ: SLP の選択は必須ではありませんが、移行の完了後に現在の SLP が新しい SLP に自動的に更新されるため便利です。

選択肢に関する説明: p.199 の「[\[管理 \(Manage\)\]](#)」, [\[移行ユーティリティ \(Migration Utility\)\]](#)、[\[移行の構成 \(Configure Migration\)\]](#)」を参照してください。

14 [次へ (Next)]をクリックして、[移行のスケジュール設定 (Schedule migration)]パネルを開きます。

15 [開始日 (Start date)]フィールドで日付を入力するか、カレンダーをクリックして日付を選択します。移行タスクは、この日付に開始するようにスケジュール設定されます。

メモ: 移行タスクの日時には、アプライアンスシステムの時刻設定が使用されます。Web ブラウザの時刻はアプライアンスと異なることがあるため、注意してください。

- 16** [移行期間 (Migration window)]フィールドで、[開始時刻 (Start time)]と[終了時刻 (End time)]を指定して移行期間を設定します。移行期間の長さによって、1 つのジョブで移行できるバックアップイメージの数が決まります。
- 移行期間が終了しても、実行中の移行ジョブは停止しません。移行期間が終了したらずぐに実行中の移行ジョブを停止する場合は、[移行期間の最後に到達すると現在のジョブを停止します。 (Stop the current job when the end of the migration window is reached)]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。移行中のイメージは、移行期間中であれば次回の検索で検索できます。
- 移行期間により、移行タスクはバックアップイメージを段階的に移行します。ただし、各バックアップイメージを移行期間内に移行する必要があるため、移行ユーティリティの動作が多少複雑になります。イメージサイズとネットワーク速度に応じて、移行期間の長さをどのように設定するかをよく検討してください。
- 17** [移行の実行 (Run migration for)]テキストボックスで、移行期間の回数を示す数値を指定します。多数のバックアップイメージを移行する場合は、移行タスクの実行回数を増やします。
- 18** [実行日 (Run on)]フィールドで、移行タスクの実行日を1日以上選択します。オプションは[月曜日 (Monday)]から[日曜日 (Sunday)]です。
- 選択肢に関する説明: p.199 の「[管理 (Manage)]、[移行ユーティリティ (Migration Utility)]、[移行の構成 (Configure Migration)]」を参照してください。
- 19** [開始 (Start)]をクリックして、移行タスクの構成を完了します。
- スケジュール設定日に実行するため、移行タスクがキューに投入されます。

移行タスクの状態の表示

NetBackup Appliance Web コンソールで、[管理 (Manage)]、[移行ユーティリティ (Migration Utility)]ページに移動します。移行タスクを構成すると、[移行状態 (Migration Status)]の表に、移行タスクの状態が表示されます。移行ジョブが完了したら、移行ジョブの詳細を表示できます。

移行タスクの状態を表示するには

- 1 NetBackup Appliance Web NetBackup Appliance Webコンソールにログオンします。
- 2 [管理 (Manage)]、[移行ユーティリティ (Migration Utility)]の順に選択して、[移行ユーティリティ (Migration Utility)]ページに移動します。
- 3 [移行状態 (Migration Status)]ページの[処理 (Actions)]列で、次の操作を行います。
 - [表示 (View)]をクリックして[移行タスク構成詳細 (Migration Task Configuration Details)]ウィンドウを開き、移行タスクの構成を表示します。

- [削除 (Remove)]をクリックして、Web コンソールで、完了のマークが付いている移行タスクレコードを削除します。[キューに投入済み (QUEUED)]または[実行中 (RUNNING)]の移行タスクは削除できません。
- [キャンセル (Cancel)]をクリックして、[キューに投入済み (QUEUED)]または[実行中 (RUNNING)]の移行タスクを停止します。
- [ジョブの詳細 (Job Details)]をクリックして、特定の移行ジョブのログを表示します。

移行タスクが失敗した場合に詳しい理由を表示するには、次の操作を行います。

- 1 [ジョブの詳細 (Job Details)]ウィンドウに表示されるアクティビティモニターのジョブ ID を書き留めます。
- 2 NetBackup 管理コンソールにログインします。
- 3 [アクティビティモニター (Activity Monitor)]を開きます。
- 4 書き留めたジョブ ID を使用して特定のジョブを見つけ出し、ダブルクリックします。
- 5 [ジョブの詳細 xx (Job Details xx)]ウィンドウが開きます。このウィンドウでジョブの詳細を確認できます。

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

移行状態テーブルに関する説明: p.204 の「[管理 (Manage)]>[移行ユーティリティ (Migration Utility)]>[移行状態 (Migration Status)]」を参照してください。

移行ユーティリティのベストプラクティス

このトピックでは、移行ユーティリティの操作に関するベストプラクティスを示します。

- アプライアンスのプライマリサーバーを「移行ユーティティアプライアンス」として使用します。移行ユーティリティは NetBackup ドメイン (たとえば、ポリシー、ストレージ、カタログ) 情報にアクセスする必要があるため、プライマリサーバーを使用すると選択基準の検索のパフォーマンスが向上します。
- 移行時に新しい SLP (ストレージライフサイクルポリシー) を使用するようにポリシーを更新する場合は、移行タスクを開始する前に、新しい SLP が作成済みで、移行ユーティリティで利用できることを確認してください。
- バックアップイメージのサイズが大きすぎると移行期間中に移行できないため、一部のバックアップイメージを移行できない可能性があります。この問題を解決するには、イメージのサイズを確認して移行期間を延長し、再試行してください。
- 移行タスクの計画と設定の手順について詳しくは、以下を参照してください。
 - NetBackup Java コンソールにログインして、移行するバックアップイメージのサイズとバックアップイメージのポリシーの詳細を確認します。

- 移行するデータ量が少ないテスト移行タスクを作成します。これにより、システムのパフォーマンスと作業負荷に応じた移行速度を概算できます。
- テストの実行結果から取得した計算結果に基づいて移行タスクをスケジュール設定して、移行タスクを開始します。
- 移行タスクの完了後に、移行対象のすべてのバックアップイメージが移行先ストレージに完全に移行されたかどうかを確認します。
- [移行時にポリシーを更新 (Update policies during migration)] を有効にしている場合は、移行タスクが正常に完了した後に、ポリシーが更新されたかどうかを確認できます。ポリシーが更新されたことを確認するには、NetBackup 管理コンソールに移動します。詳しくは、『NetBackup Appliance 管理者ガイド』を参照してください。

NetBackup Appliance のソフトウェアリリース更新

Veritas ベリタスは、サポート Web サイトからダウンロードできる、アプライアンスのリリース更新用のバンドルパッケージを提供します。NetBackup Appliance Web コンソールまたは NetBackup Appliance シェルメニューでサポート Web サイトを調べると、ソフトウェア更新が入手可能かどうかを確認できます。

バンドルパッケージには、次のアプライアンスソフトウェアアプリケーション用の更新が含まれています。

- VxOS (Linux ベース) オペレーティングシステム
- NetBackup サーバー (NetBackup server)
- NetBackup Appliance Web コンソール

NetBackup クライアントは NetBackup Appliance リリース更新に含まれていません。アプライアンスにクライアントを格納する場合は、別のクライアントパッケージをダウンロードできます。クライアントパッケージはサーバーリリース更新と同じ場所から利用でき、NetBackup 管理コンソールが含まれています。

メモ: アプライアンスのアップグレードは、NetBackup Appliance Web コンソールではサポートされません。SSH セッションまたは IPMI コンソールを使用して NetBackup Appliance シェルメニューにログインし、アプライアンスをアップグレードします。バージョン 3.1 以降からアップグレードする場合は、Appliance Management Console も使用できます。

メモ: アプライアンスで保存されるクライアントバージョンは、現在アプライアンスにインストールされている NetBackup バージョンに一致している必要はありません。

p.214 の「[NetBackup Appliance シェルメニューを使用した NetBackup appliance ソフトウェア更新のインストール](#)」を参照してください。

管理 (Manage) > ソフトウェア更新 (Software Updates)

このページを使用して、アプライアンスで利用可能なソフトウェア更新を参照したり、アプライアンスに Hotfix/パッチ、アドオン、Appliance Upgrade Readiness Analyzer などのパッケージをアップロードしたりできます。ベリタスのサポート Web サイトから、アプライアンスの最新ソフトウェアリリースをダウンロードすることもできます。

メモ: アプライアンスのアップグレードは、NetBackup Appliance Web コンソールではサポートされません。SSH セッションまたは IPMI コンソールを使用して NetBackup Appliance シェルメニューにログインし、アプライアンスをアップグレードします。バージョン 3.1 以降からアップグレードする場合は、Appliance Management Console も使用できます。

[ソフトウェア更新 (Software Updates)] ページには次のセクションが表示されます。

- **ダウンロードしたソフトウェア更新 (Downloaded Software Updates)**
 - アプライアンスに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が表示されます。
 - アプライアンスにインストールできる、ダウンロード済みのソフトウェア更新 (パッケージ) が表示されます。
- **オンラインのソフトウェア更新 (Online Software Updates) - アプライアンスにダウンロードしてインストールできるソフトウェア更新が表示されます。**

次の表に、[ダウンロードしたソフトウェア更新 (Downloaded Software Updates)] セクションのフィールドとボタンを示します。

表 3-29 **ダウンロードしたソフトウェア更新 (Downloaded Software Updates)**

フィールド名	説明
利用可能なソフトウェア更新 (Available Software Update)	選択すると、すでにダウンロードされていてインストールできるアプライアンスソフトウェア更新の名前とバージョンが表示されます。
バージョン (Version)	インストールできる NetBackup Appliance のソフトウェアのバージョンが表示されます。
NetBackup のバージョン (NetBackup Version)	アプライアンスのソフトウェア更新に含まれる NetBackup ソフトウェアのバージョンが表示されます。

フィールド名	説明
サイズ (Size)	インストール用の十分な領域がアプライアンスにあることを確認できるように、ソフトウェア更新のサイズが表示されます。
詳細 (Details)	クリックすると、ソフトウェア更新に関する追加情報が表示されます。
アップロード (Upload)	Hotfix/パッチ、アドオン、Appliance Upgrade Readiness Analyzer をアプライアンスにアップロードする場合にクリックします。アップロードされたパッケージは、[利用可能なソフトウェア更新 (Available Software Update)] 列に表示されます。
削除 (Delete)	[利用可能なソフトウェア更新 (Available Software Update)] 列で不要になったパッケージを選択して削除する場合にクリックします。

次の表に、[オンラインのソフトウェア更新 (Online Software Updates)] セクションのフィールドとボタンを示します。このテーブルはアップグレードプロセス全体を通して表示されたままになります。

表 3-30 **オンラインのソフトウェア更新 (Online software updates)**

フィールド名	説明
オンラインのソフトウェア更新 (Online software updates)	選択してアプライアンスにダウンロードできる、アプライアンスのソフトウェア更新のバージョンが表示されます。
バージョン (Version)	インストールできる NetBackup Appliance のソフトウェアのバージョンが表示されます。
サイズ (Size)	選択してダウンロードできる、アプライアンスのソフトウェア更新に含まれる NetBackup ソフトウェアのバージョンが表示されます。
ダウンロードの進捗 (Download Progress)	ソフトウェアダウンロードの進捗が表示されます。
ダウンロード (Download)	ソフトウェア更新のバージョンを選択した後、[ダウンロード (Download)] をクリックしてダウンロードプロセスを開始します。 テーブルが更新されて、ダウンロードの状態が表示されます。ダウンロードをキャンセルする場合は、テーブルの右側の選択したソフトウェア更新の横にある赤い [X] をクリックします。

NetBackup Appliance シェルメニューを使用した 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。

メモ: STIG 機能が有効になっているアプライアンスをアップグレードするか、このアプライアンスに EEB をインストールする必要がある場合、午前 4 時から午前 4 時半の間には計画しないでください。このベストプラクティスに従うと、AIDE データベースと監視対象ファイルの自動アップデートの中断を防ぐことができます。自動アップデートが中断されると、アプライアンスで複数の警告メッセージが生成される可能性があります。

NetBackup Appliance シェルメニュー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 次の更新とアップグレード前のタスクがすでに実行されていることを確認します。
 - 必要なアップグレード前の更新がすべて完了した。4.1 アップグレードより前に必要な更新の一覧全体については、次の記事を参照してください。
https://www.veritas.com/support/en_US/article.100046066
 - 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。
- 2 IPMI コンソールから NetBackup Appliance シェルメニューにログインします。

メモ: Veritas SSH セッションの代わりに、IPMI コンソールからシェルメニューを使用してログインすることをお勧めします。IPMI コンソールは、Veritas Remote Manager インターフェースとも呼ばれます。Veritas Remote Manager へのアクセスおよび使用方法について詳しくは、『NetBackup Appliance ハードウェア取り付けガイド』を参照してください。

- 3 Appliance Upgrade Readiness Analyzer ツールの最新版をダウンロードして実行済みであることを確認します。Analyzer ツールで Pass の結果が生成されてから、次の手順に進む必要があります。
- 4 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。
- 5 プレフライトチェックを監視し、Check failed (チェックに失敗しました) メッセージが表示されていないか確認します。

- **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。報告されたエラーを解決します。アップグレードスクリプトを再度実行し、エラーが解決されたかどうかをプレフライトチェックにより検証します。
 - **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。
- 6** すべてのプレフライトチェック項目にパスしたら、アップグレードを開始する前に、アップグレード中にエラーが発生した場合のアップグレードプロセスの対応方法をまず選択する必要があります。次のプロンプトが表示されます。

```
If an error occurs during the upgrade, do you want to
immediately enforce an automatic rollback? [yes, no]
```

自動ロールバックをただちに適用するには、**yes** と入力します。

アップグレードプロセスを一時停止し、エラーを調査するには、**no** と入力します。

- 7** すべてのプレフライトチェック項目にパスした後、アップグレードプロセスを開始するために、**CA 証明書とホスト ID ベースの証明書を信頼する必要がある場合があります。**

CA 証明書を信頼して配備するには、次の操作を実行してください。

- 次に示すように、**CA 証明書の詳細を確認して yes と入力して、CA 証明書を信頼します。**

```
To continue with the upgrade, verify the following CA
certificate detail and enter "yes" to trust the CA certificate.
```

```
CA Certificate Details:
```

```
Subject Name : /CN=nbatd/OU=root@abc.example.com/O=vx
```

```
Start Date : Jul 14 12:59:18 2017 GMT
```

```
Expiry Date : Jul 09 14:14:18 2037 GMT
```

```
SHA1 Fingerprint : 31:E9:97:2E:50:11:51:7C:D6:25:7F:32:86:3D:
```

```
6B:D5:33:5C:11:E2
```

```
>> Do you want to trust the CA certificate? [yes, no] (yes)
```

- プライマリサーバーのセキュリティレベルが[最高 (**Very High**)]である場合、次に示す画面で認証トークンを手動で入力して、ホスト ID ベースの証明書をアプライアンスに配備する必要があります。

```
>> Enter token:
```

メモ: 新しいバージョンへの次のアップグレードの前にアプライアンスに有効なホスト ID 証明書が存在しない場合、次のアップグレードには再発行トークンが必要です。

- プライマリサーバーのセキュリティレベルが[高 (High)]または[中 (Medium)]である場合、認証トークンは必要ありません。ホスト ID ベースの証明書はアプライアンスに自動的に配備されます。

セキュリティ証明書について詳しくは、『NetBackup セキュリティおよび暗号化ガイド』の「NetBackup のセキュリティ証明書」の章を参照してください。

- 8 プライマリサーバーをソフトウェアバージョン 3.1.1 以前からアップグレードする場合は、Veritas Usage Insights 登録キーを入力する必要があります。登録キーを取得するには、画面の指示に従って操作します。
- 9 AIM ウィンドウの表示前にアップグレードの状態を確認するには、次のコマンドを入力します。

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

アップグレードプロセス中の最初の再起動の後、SSHを使用した方法ではアプライアンスにログインできないことがあります。この問題は、アップグレードの進行中に最大2時間続く場合があります。この期間もアップグレードプロセスの監視を続行するには、IPMI コンソールからアプライアンスにログインします。アップグレードプロセスによってすべての更新がインストールされると、ログインプロンプトが表示されます。

アップグレードプロセス中に[AIM]ウィンドウを開いて、アップグレードの進捗状況と残りの推定所要時間を確認できます。

- 10 アップグレード後のセルフテストで問題が検出された場合、[AIM]ウィンドウにアップグレードの状態が[一時停止 (Paused)]として表示されます。他の SSH セッションおよび電子メール通知にも、この状態が示されます。

[一時停止 (Paused)]の状態をクリアするには、次のタスクを実行します。

- V キーを押すと[詳細 (Verbose)]ビューに切り替わり、ログが表示されます。エラーに Unique Message Identification (UMI) コードがある場合は、そのコードをベリタスのサポート Web サイトで検索し、詳細情報を確認します。
- [AIM]ウィンドウで報告される問題の解決を試みます。
シェルメニューを使用する必要がある場合は、SSH セッションから NetBackup Appliance シェルメニューにログオンします。AIM ウィンドウが表示されたら、S キーを押してウィンドウを閉じます。
- IPMI コンソールの AIM ウィンドウに戻ります。
問題の解決を試みた場合、A キーを押してセルフテストを再実行してください。問題を解決できない場合、ベリタスのサポートに問い合わせるか、R キーを押してアプライアンスを以前のソフトウェアバージョンにロールバックします。

メモ: 3.1.2 リリース以降では、アップグレード後のセルフテストが失敗しても、自動ロールバックは実行されなくなりました。[再試行 (Attempt again)]を選択してもセルフテストが引き続き失敗する場合、アップグレードは再度停止し、同じオプションが表示されます。

- 11** アップグレードが完了すると、AIM ウィンドウにアップグレードの結果の概略が表示されます。

ディスクプールがオンラインに戻ると、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。

- 12** HA セットアップのみの場合:

最初のノードでアップグレードを完了したら、Support > Test Software コマンドを実行して、各種アプライアンスソフトウェアコンポーネントの状態を検証します。テストに合格したら、もう一方のノードにログインし、最初のノードと同じ方法でアップグレードします。

- 13** 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%bpdwn
<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ブートします。

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。Veritas SLES 10 クライアントの場合は、バージョン **8.04.00.06.10.3-K** にアップグレードします。SLES 11 クライアントの場合は、バージョン **8.04.00.06.11.1** にアップグレードします。

アップグレードするアプライアンスサーバー

[インストール (Install)] をクリックしてソフトウェア更新をインストールすると [管理 (Manage)] > [ソフトウェア更新 (Software Updates)] ページが更新され、次のテーブルが表示されます。

- ソフトウェア更新のインストール
このテーブルには、インストールするソフトウェア更新によってアップグレードされるサーバーが表示されます。
- オンラインのソフトウェアの更新が使用可能 (Online Software Updates Available)
このテーブルはアップグレードプロセス全体を通して表示されたままになります。このテーブルには、ダウンロードできるアプライアンスに適用される使用可能なソフトウェア更新が示されます。

表 3-31 ソフトウェア更新を実行するサーバー

フィールド名	説明
サーバー (Server)	プライマリサーバー環境で現在構成されているサーバーの名前。クラスタ構成では、複数のメディアサーバーが表示されます。
ソフトウェアの更新名 (Software Update Name)	インストールを選択したソフトウェア更新の名前。
ソフトウェアの更新のバージョン (Software Update Version)	ソフトウェアを正常に更新した後のサーバーアプライアンスソフトウェアの新しいバージョン。

p.212 の「管理 (Manage) > ソフトウェア更新 (Software Updates)」を参照してください。

NetBackup Appliance シェルメニューを使用した NetBackup PSF アドオンのインストール

NetBackup アプライアンスは、アプライアンスの並列ストリームフレームワーク (PSF) アドオンのインストールをサポートします。このアドオンは、NetBackup アプライアンスの Hadoop と Nutanix AHV (Acropolis Hypervisor) のデータの保護に役立ちます。

NetBackup Appliance シェルメニューを使用して **PSF** アドオンをインストールするには

1 NetBackup Appliance シェルメニューにログインします。

2 次のコマンドを使用して、NFS 共有または CIFS 共有を開きます。

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

開いている共有に、ダウンロードしたパッケージをコピーします。

3 次のコマンドを使用して、NFS 共有または CIFS 共有を閉じます。

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

4 次のコマンドを使用して、PSF アドオンをインストールします。

```
Main_Menu > Manage > Software > Install Patch_name
```

Patch_name は、インストールする PSF アドオンの名前です。

次に例を示します。

- NBAPP_addon_PSF_Hadoop_Plugin-8.1.0.0-xxxxxxxxx.x86_64.rpm
- NBAPP_addon_PSF_Nutanix-AHV_Plugin-8.1.0.0-xxxxxxxxx.x86_64.rpm

5 次の質問が表示されたら、yes と入力します。

```
このアドオンのインストールを続行しますか?(yes/no)yes (Do you want to proceed with the installation of this add-on?(yes/no)yes)
```

6 出力画面に表示されるベリタスソフトウェア製品の使用許諾契約をよくお読みになり同意してください。

7 アドオンのインストールを続行する場合は、次のメッセージが表示されたら y と入力します。

```
続行しますか?[y,n](y) (Would you like to continue?[y,n](y))
```

この機能について詳しくは、『Veritas NetBackup for Hadoop 管理者ガイド』および『Veritas NetBackup for AHV (Acropolis Hypervisor) 管理者ガイド』を参照してください。

EEB のインストールについて

EEB (Emergency Engineering Binary) は、特定のお客様の特定のニーズを満たすために個別に提供されます。Hotfix/パッチは、EEB のうち、すべてのお客様が利用可能なものです。インストールする EEB が 1 つ以上ある場合、NetBackup Appliance Web コンソール または NetBackup Appliance シェルメニュー (アプライアンスのシェルメニュー) を使ってアプライアンスにアップロードできるように、それらをローカルに格納する必要があります。EEB は、アプライアンスのシェルメニューまたは Appliance Management Server (AMS) を使用してインストールする必要があります。

3.3.0.1 リリース以降、インストールされている EEB を、同じ EEB の新しいリビジョンに置き換えられます。その際、現在インストールされているリビジョンの手動ロールバックは不要です。

EEB ファイル名のリビジョン番号は、ソフトウェアのバージョン番号の直後に、次のように表示されます。

```
NBAPP_EEB_ET1234567-3.2-1. x86_64 rpm
```

この例では、-1 はリビジョン 1、つまり EEB の最初に発行されたリビジョンを示します。同じ EEB が改訂または更新されると、リビジョン番号が -2 に変更されます。

次に、同じ EEB の新しいリビジョンをインストールする場合、インストールがどのように処理されるのかを説明します。

1. NBAPP_EEB_ET1234567-3.2-1.x86_64.rpm をインストールします。
2. 数カ月後、改訂された EEB である NBAPP_EEB_ET1234567-3.2-2.x86_64.rpm を入手してインストールします。
3. インストールが開始されると、改訂された EEB スクリプトが EEB の以前のリビジョンを見つけ、ロールバックを自動的に実行します。
4. 以前のリビジョンのロールバックが完了すると、新しいリビジョンがインストールされます。

メモ: 既存の EEB は、以前のリビジョンまたは古いリビジョンの EEB に置き換えられません。

p.220 の「[EEB のインストール](#)」を参照してください。

EEB のインストール

EEB または Hotfix、パッチとも呼ばれる Emergency Engineering Binary は、アプライアンスのシェルメニューを使用して、ソフトウェアの更新と同じ方法でインストールされます。リリース 3.2 以降、AMS (Appliance Management Server) から EEB をインストー

ルできます。これらの機能について詳しくは、『Veritas Appliance Management ガイド』を参照してください。

メモ: リリース 4.0 以降、NetBackup Appliance Web コンソールを使用してアプライアンスに EEB パッケージをアップロードできます。ただし、Web コンソールは EEB のインストールをサポートしていません。

この手順は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実行する必要があります。

NetBackup Appliance シェルメニューを使用してアプライアンスの EEB (Emergency Engineering Binary) をインストールするには

- 1 次のように EEB パッケージをアップロードします。
 - NetBackup Appliance Web コンソール
Web コンソールにログインし、[管理 (Manage)]、[ソフトウェアの更新 (Software Updates)] ページに移動します。[アップロード (Upload)] オプションをクリックし、プロンプトに従ってパッケージを見つけてアップロードします。
 - NetBackup Appliance シェルメニュー
 - 管理者として 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。
 - 次のコマンドを入力して、NFS 共有と CIFS 共有を開きます。
Main_Menu > Manage > Software > Share Open
 - 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: <appliance-name>:/inst/patch/incoming
Windows システムでは、ユーザー名 admin と、対応するパスワードを提供するように求められます。
- 2 ローカルコンピュータからマップ済みのディレクトリに EEB を複製します。
- 3 EEB を正常にダウンロードしたら、ディレクトリをマップ解除またはマウント解除します。
- 4 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

定義した共有ディレクトリに EEB がダウンロードされると、適切な場所に移動されません。この移動が行われたことは通知されません。

Share Close コマンドを実行する前に List EEBs コマンドを実行した場合も、更新は共有ディレクトリの場所から適切な場所に移動されます。NFS 共有と CIFS 共有を確実に閉じるように、Share Close コマンドを実行したことを確認してください。

- 5 次のコマンドを入力して、ダウンロードに利用可能な EEB を一覧表示します。

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

- 6 次のコマンドを入力して、リリースの更新をインストールします。

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

patch_name はインストールする EEB の名前です。入力する名前がアプライアンスでアップロードした EEB の名前と一致することを確認する必要があります。

EEB のインストールを続行する前に、アプライアンスで実行しているジョブがないことを確認します。

NetBackup 管理コンソールとクライアントソフトウェアのインストールについて

2 つの異なる方法を使用して、バックアップを作成するクライアントに NetBackup クライアントソフトウェアをインストールできます。NetBackup クライアントソフトウェアは、以下のようクライアントにインストールできます。

- CIFS 共有と NFS 共有を使ってスクリプトを実行して、ソフトウェアをサイレントにインストールします。
オペレーティングシステムによって、quickinstall.exe スクリプトまたは unix-client-install スクリプトを実行します。これはサイレントインストールです。スクリプトはユーザーに関する質問についてのメッセージを一切表示しません。アプライアンスサーバー名が付いたクライアントをプライマリサーバーとして、このクライアントの NetBackup 構成を自動的にアップデートします。
- アプライアンスのログインページのリンクを選択して、パッケージをダウンロードしてソフトウェアをインストールします。
アプライアンスのログインページで[ソフトウェア (Software)]リンクをクリックすると、NetBackup 管理コンソールと NetBackup クライアントソフトウェアを含むパッケージをダウンロードできます。
NetBackup 管理コンソールをダウンロードしてインストールすることもできます。クライアントソフトウェアをダウンロードしてインストールするには、次の操作を実行します。
 - インストールするクライアント形式を選択します。
 - ダウンロードするソフトウェアパッケージを選択します。
 - パッケージを圧縮解除します。
 - install (UNIX) または setup.exe (Windows) スクリプトを実行します。
 - プライマリサーバーの情報を使ってクライアントの NetBackup 構成をアップデートします (たとえば、UNIX システムの bp.conf)。

p.223 の「[NFS 共有を介した NetBackup クライアントソフトウェアのインストール](#)」を参照してください。

p.225 の「[NetBackup appliance からクライアントへの NetBackup クライアントパッケージのダウンロード](#)」を参照してください。

NFS 共有を介した NetBackup クライアントソフトウェアのインストール

すべてのアプライアンスの構成が完了したら、NFS 共有を開いて、構成済みのアプライアンスで使用する予定がある UNIX クライアントに NetBackup クライアントソフトウェアをインストールできます。

インストールの前に、アプライアンスに NetBackup クライアントソフトウェアパッケージをダウンロードして、NFS 共有 <appliance-name>:/inst/client に保存していることを確認します。

NFS 共有を介した NetBackup の UNIX クライアントソフトウェアのインストール

NFS 共有を使用して NetBackup クライアントソフトウェアを UNIX クライアントにインストールするには

- 1 NetBackup Appliance シェルメニューで、管理者のクレデンシヤルを使用してプライマリアプライアンスにログオンします。
- 2 次のコマンドを使用して、プライマリサーバーアプライアンスの追加サーバーリストにクライアントのホスト名を追加します。

```
Main > Settings > NetBackup AdditionalServers Add
```

- 3 次のコマンドを使い、NFS 共有を開きます。

```
Main > Settings > Share ClientInstall Open
```

- 4 NetBackup クライアントソフトウェアをインストールする UNIX クライアントホストで、ルートとしてログオンします。

- 5 次の NFS 共有をマウントします。

```
<appliance_name>:/inst/client
```

- 6 クライアントで、NFS 共有ディレクトリ内のファイルを参照します。次のファイルまたはディレクトリが表示されます。

- NetBackup_8.x_CLIENTS2 および/または NetBackup_8.x_CLIENTS1
- .packages
- clientconfig
- quickinstall.exe
- PC_ClnT

- docs
- unix-client-install

7 クライアントで、テキストエディタを使用して次のファイルを開きます。

```
/inst/client/clientconfig/defaults.txt
```

8 ADDITIONALSERVICES エントリに、この NetBackup ドメインの 1 つ以上のメディアサーバーを追加します。ホスト名のみを使用して、メディアサーバーを指定します。複数のメディアサーバーを追加する場合は、カンマ区切りで列記します。

例:

```
PRIMARIESERVER=primary123.test.com  
ADDITIONALSERVICES=media1.test.com,media2.test.com,media3.test.com
```

メモ: クライアントホストのバックアップの作成に使用されているメディアサーバーを優先します。この NetBackup ドメイン内のメディアサーバーが不明な場合は、プライマリクライアントで Main > Settings > NetBackup AdditionalServers Show | ShowAll コマンドを実行します。NetBackup 管理コンソールで、メディアサーバーを調べることもできます。

ファイルを保存して、エディタを終了します。

9 クライアントの /tmp ディレクトリに NetBackup 応答ファイル (NBInstallAnswer.conf) を作成します。

例:

```
CA_CERTIFICATE_FINGERPRINT=<fingureprint_value>  
AUTHORIZATION_TOKEN=<token>
```

応答ファイルとその内容について詳しくは、『NetBackup インストールガイド』を参照してください。

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

```
CA_CERTIFICATE_FINGERPRINT=<fingureprint_value>
```

例 (指紋の値は読みやすくするため折り返されています):

```
CA_CERTIFICATE_FINGERPRINT=30:A5:9A:D1:18:F0:01:E4:21:E8:0D:A0:  
26:95:14:52:7C:7A:58:B1
```

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。

NetBackup の応答ファイルに関する追加情報を参照できます。

『NetBackup インストールガイド』を参照してください。

CA 証明書の指紋と認証トークンに関する追加情報を参照できます。

『NetBackup セキュリティおよび暗号化ガイド』を参照してください。

- 11 `unix-client-install` スクリプトを実行します。

この処理で NetBackup クライアントソフトウェアがインストールされます。

- 12 クライアントで次のファイルを確認します。手順 8 で `defaults.txt` ファイルに追加したメディアサーバー名が `bp.conf` ファイルに含まれていることを確認します。

```
/usr/opensv/netbackup/bp.conf
```

- 13 アプライアンスで、次のコマンドを使い、共有ディレクトリを閉じます。

```
Main > Settings > Share ClientInstall Close
```

p.225 の「[NetBackup appliance からクライアントへの NetBackup クライアントパッケージのダウンロード](#)」を参照してください。

NetBackup appliance からクライアントへの NetBackup クライアントパッケージのダウンロード

NetBackup クライアントソフトウェアは、NetBackup appliance からバックアップを作成する任意のクライアントにダウンロードできます。NetBackup Appliance Web コンソールのログオンページには、クライアントパッケージをダウンロードするための [パッケージのダウンロード (Download Packages)] セクションがあります。ログオンページにパッケージがない場合は、[ベリタスダウンロードセンター](#)からクライアントパッケージとアドオンパッケージをダウンロードできます。

メモ: 3.1.2 リリース以降、Windows クライアントアドオンは、NetBackup Appliance クライアントアドオンパッケージに含まれなくなりました。Windows クライアントアドオンをインストールまたはアップグレードする必要がある場合は、VEMS (Veritas Entitlement Management System) アカウントにログインしてダウンロードします。

パッケージは、ドロップダウンボックス内でオペレーティングシステムの種類ごとに次のように表示されます。

- すべて
- Linux
- Solaris
- AIX
- HP
- BSD
- VMware vCenter プラグイン

この手順には、ダウンロード方法以外にも、クライアント上のダウンロード済みファイルを抽出およびインストールする手順が含まれています。

NetBackup appliance からクライアントに NetBackup クライアントパッケージをダウンロードする方法

- 1 バックアップするクライアントにログインします。
- 2 ブラウザウィンドウを開き、Appliance URL を入力します。
- 3 ランディングページの中央の[パッケージのダウンロード (Download Packages)]セクションで、ドロップダウンボックスをクリックしてパッケージのリストを表示します。
- 4 選択したパッケージを右クリックして、クライアント上のダウンロード場所を指定します。

たとえば、Linux または UNIX プラットフォームでは、/tmp にパッケージをダウンロードします。

メモ: 選択後に「パッケージがありません (No packages found)」というメッセージが表示された場合、現在 Appliance にはクライアントパッケージがインストールされていません。Appliance にクライアントのパッケージをダウンロードするには、次のトピックを参照してください。

- 5 パッケージを展開します。
- 6 クライアントソフトウェアを次のようにインストールします。
UNIX システムの場合、.install スクリプトを実行します。
- 7 正常にクライアントソフトウェアをインストールした後、次のように Appliance プライマリーサーバーの名前をクライアントに追加する必要があります。

Windows システム

- NetBackup をクライアントにインストールした後、[バックアップ、アーカイブおよびリストア (Backup, Archive, and Restore)] インターフェースを開きます。
[スタート (Start)]>[すべてのプログラム (All Programs)]>[Veritas NetBackup]>[バックアップ、アーカイブおよびリストア (Backup, Archive, and Restore)]
- バックアップ、アーカイブおよびリストアインターフェースから、[ファイル (File)]> [NetBackup マシンおよびポリシー形式の指定 (Specify NetBackup Machines and Policy Type)]の順に選択します。
- [NetBackup マシンおよびポリシー形式の指定 (Specify NetBackup Machines and Policy Type)]ダイアログで、[バックアップおよびリストアに使用するサーバー (Server to use for backups and restores)]フィールドにサーバーの名前を入力します。次に、[サーバーリストの編集 (Edit Server List)]、[OK] の順にクリックします。
- 表示されるダイアログボックスで、アプライアンスプライマリサーバーの完全修飾ホスト名を入力し、[OK]をクリックします。
- バックアップ、アーカイブおよびリストアインターフェースを閉じます。
- Windows コマンドプロンプトを開いて、NetBackup クライアントサービスを再起動します。次に、services.msc を押し、Enter キーを押します。

UNIX システム

- クライアントで、次の場所にナビゲートします。
`cd /usr/opensv/netbackup`
- `ls` と入力し、ディレクトリの内容を参照します。
- `bp.conf` ファイルをテキストエディタで開きます。
- アプライアンスプライマリサーバーの完全修飾ホスト名を入力します。
- 変更を保存してファイルを閉じます。

p.223 の「[NFS 共有を介した NetBackup クライアントソフトウェアのインストール](#)」を参照してください。

管理 (Manage) > 追加サーバー (Additional Servers)

[管理 (Manage)] > [追加サーバー (Additional Servers)] ページで、追加サーバーを追加または削除できます。このタブでは、NetBackup の `bp.conf` ファイルにエントリを追加できます。`bp.conf` ファイルによってアプライアンスと Windows NetBackup 管理コンソール間の通信が可能になるため、このコンソールを介してアプライアンスを管理できま

す。メディアサーバーを構成する前に、追加サーバーにメディアサーバーのホスト名を追加する必要があります。

p.228 の「[アプライアンスに追加したサーバーの管理](#)」を参照してください。

アプライアンスに追加したサーバーの管理

次の手順を実行すると、NetBackup Appliance Web コンソールの[追加サーバー (Additional Servers)]ページでサーバーを追加または削除できます。

次の手順を使ってアプライアンスに追加サーバーを追加します。

サーバーを追加するには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [管理 (Manage)] > [追加サーバー (Additional Servers)]の順に選択します。
- 3 [追加 (Add)]ボタンをクリックします。
[追加サーバーを追加 (Add Additional Server)]ダイアログボックスが表示されます。
- 4 [サーバー名 (Server Name)]フィールドに追加するサーバー名を入力し、[OK]をクリックします。

メモ: カンマ (,) を使ってサーバー名を区切ると、複数のサーバー名を追加できます。

アプライアンスに次のメッセージが表示されます。

```
Additional server(s) added successfully.
```

- 5 [キャンセル (Cancel)]をクリックして、[追加サーバーを追加 (Add Additional Server)]ダイアログボックスを終了します。

次の手順を使ってアプライアンスからサーバーを削除します。

追加サーバーを削除する方法

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [管理 (Manage)] > [追加サーバー (Additional Servers)]の順に選択します。
アプライアンスに追加したすべての追加サーバーの一覧が[追加サーバー (Additional Servers)]ページに表示されます。
- 3 削除するサーバーのチェックボックスにチェックマークを付け、[削除 (Delete)]ボタンをクリックします。

- 4 次の警告メッセージが表示されます。

Are you sure you want to proceed?

- 5 [はい (Yes)]をクリックして選択したサーバーを削除します。次のメッセージが表示されます。

Additional server(s) deleted successfully.

- 6 アプライアンスからすべてのサーバーを削除する場合は、[サーバー名 (Server Name)]チェックボックスにチェックマークを付け、[削除 (Delete)]をクリックします。

p.227 の「[管理 \(Manage\) > 追加サーバー \(Additional Servers\)](#)」を参照してください。

[管理 (Manage)] > [証明書 (Certificates)]

NetBackup Appliance Web コンソールから新しい証明書を生成するには、[管理 (Manage)]>[証明書 (Certificates)]ページを使います。証明書は NetBackup プラグインで使う認証トークンです。証明書は、.pem ファイルとしてローカルディレクトリに自動的にダウンロードされます。

NetBackup appliance は次の証明書のタイプの生成をサポートします。

- vCenter
- SCVMM

クライアントの証明書を生成するには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソール にログインします。
- 2 [管理 (Manage)]>[証明書 (Certificates)]ページに移動します。
- 3 [クライアントのホスト名 (Client Hostname)]のテキストボックスでは、クライアントのホスト名を入力します。
- 4 [生成 (Generate)]をクリックします。

証明書 <ホスト名>.zip が選択したローカルディレクトリに生成されて、ダウンロードされています。

vCenter と SCVMM クライアントについては、次のドキュメントを参照してください。

Microsoft SCVMM コンソール用 NetBackup™ プラグインガイド

NetBackup™ Plug-in for VMware vSphere Web Client ガイド

p.227 の「[管理 \(Manage\) > 追加サーバー \(Additional Servers\)](#)」を参照してください。

[管理 (Manage)] > [ファイルマネージャ (File Manager)]

このタブを使用して、アプライアンスにアップロードされたすべてのファイルを管理します。証明書ファイルとその他の類似ファイルをアップロードできます。

メモ: Hotfix/パッチ、アドオン、Appliance Upgrade Readiness Analyzer などのパッケージをアップロードするには、[管理 (Manage)]、[ソフトウェアの更新 (Software Updates)] ページの順に移動します。

次の表に、このページに表示される機能と情報フィールドを示します。

表 3-32 ファイルマネージャ (File Manager)

機能/フィールド	説明
アップロード (Upload)	アップロードするファイルを検索して選択するためのダイアログボックスを表示する場合にクリックします。
削除 (Delete)	アプライアンスの /inst/share ディレクトリに現在存在するファイルを選択して削除する場合にクリックします。
ファイル名 (File name)	アプライアンスの /inst/share ディレクトリに現在存在するファイルの名前を表示します。
ファイルサイズ (File size)	アプライアンスの /inst/share ディレクトリに現在存在するファイルのサイズを表示します。

[管理 (Manage)] > [高可用性 (High Availability)]

[管理 (Manage)] > [高可用性 (High Availability)]メニューでは高可用性構成を管理できます。

- 状態を確認します。このメニューでは、高可用性構成のノードの状態と、そのノードで実行されているサービスの状態に関する情報が表示されます。
 p.231 の「[NetBackup Appliance Web コンソールからの高可用性構成の監視](#)」を参照してください。

NetBackup 53xx の HA 構成について詳しくは、『NetBackup 53xx Appliance 高可用性リファレンスガイド』を参照してください。

NetBackup Appliance Web コンソールからの高可用性構成の監視

NetBackup 53xx 高可用性 (HA) 構成では、NetBackup Appliance Web コンソールで構成の状態を確認できます。

高可用性構成の状態をチェックするには

- 1 構成ノードで、admin として NetBackup Appliance Web コンソールにログインします。
- 2 [Veritas NetBackup Appliance Web コンソールへようこそ (Welcome to Veritas NetBackup Appliance Web Console)] ページで、[管理 (Manage)] > [高可用性 (High Availability)] の順にクリックします。
- 3 [高可用性 (High Availability)] ページでは、高可用性構成の状態と関連するサービスの状態を表示できます。

完全な HA 設定の状態情報の例を次に示します。

The screenshot shows the Veritas NetBackup Appliance Web Console interface. At the top, it displays 'Veritas NetBackup Appliance' and 'Welcome [admin]'. Below the navigation bar, the 'High Availability' section is active, showing a status of 'OK'. The 'High Availability Configuration' table lists two media servers and their associated services.

Media Server	Heartbeat Link	Service	Service Status
nbur420-403-vm3-vip	OK	AdvancedDisk	Online
		Fingerprint calculation	Online
		MSPD	Online
		Virtual IP	Online
sclautoesxd16v11	OK	AdvancedDisk	Online
		Fingerprint calculation	Online
		MSPD	Offline
		Virtual IP	Offline

高可用性構成のハードウェア状態をチェックするには、[監視 (Monitor)] > [ハードウェア (Hardware)] ページに移動します。

p.36 の「[監視 (Monitor)] > [ハードウェア (Hardware)] オプション」を参照してください。

NetBackup Appliance シェルメニューを使った NetBackup Appliance の管理

この章では以下の項目について説明しています。

- [NetBackup appliance](#) での帯域幅の拡張
- [最大伝送単位サイズの設定について](#)
- [OpenStorage プラグインのインストールについて](#)
- [リモート NFS のマウントについて](#)
- [アプライアンスからの NetBackup コマンドの実行について](#)
- [アプライアンス間の自動イメージレプリケーションについて](#)
- [外部サーバーへのログ転送について](#)
- [高可用性構成について](#)
- [データ消去について](#)

NetBackup appliance での帯域幅の拡張

アプライアンスにはリンク集約を提供する機能があります。リンク集約はアプライアンスと他のデバイス間の通信チャネルの帯域幅と可用性を増大させます。

リンク集約は、NetBackup Appliance Web コンソールまたは NetBackup Appliance シェルメニューから初期ネットワーク構成を実行するときデフォルトで有効になります。

NetBackup Appliance シェルメニューを使うと、リンク集約の有効と無効を切り替えたり、リンク集約の状態を表示したりできます。

リンク集約を有効、無効にし、状態を表示するには次のコマンドを使います。

- ネットワークリンク集約を有効にする方法
Main_Menu > Network > LinkAggregation Enable
- ネットワークリンク集約を無効にする方法
Main_Menu > Network > LinkAggregation Disable
- ネットワークリンク集約の状態を表示する方法
Main_Menu > Network > LinkAggregation Status

最大伝送単位サイズの設定について

MTU プロパティは、イーサネットフレームの最大伝送単位のサイズを制御します。イーサネットの標準的な最大伝送単位サイズは 1500 バイトです (ヘッダーなしの場合)。サポート対象の環境では、MTU プロパティを 9,000 バイトを超えて設定できます。インターフェースにさらに大きなフレームサイズを設定することを、一般的に、ジャンボフレームと言います。ジャンボフレームにより、データがネットワーク経由で送信され、場合によってはスループットが向上して CPU 使用率が減ることがあるため、断片化を減らすことができます。ジャンボフレームを活用するには、イーサネットカード、ドライバ、スイッチのすべてにおいて、ジャンボフレームをサポートする必要があります。さらに、アプライアンスへのデータ転送に使われる各サーバーインターフェースを、ジャンボフレーム用に設定する必要があります。

インターフェースの MTU プロパティを 1500 バイトより大きな値に設定した場合、特定のインターフェースのアプライアンスに接続しているすべてのシステムで、最大伝送単位サイズを同一にすることが推奨されます。こうしたシステムには、NetBackup クライアントやリモートデスクトップが含まれますが、これらに限定されません。また、MTU プロパティを設定する前に、ネットワークハードウェア、OS、ドライバのサポートをすべてのシステムで確認してください。

インターフェースの MTU プロパティは、NetBackup Appliance シェルメニューで SetProperty コマンドを使って設定できます。

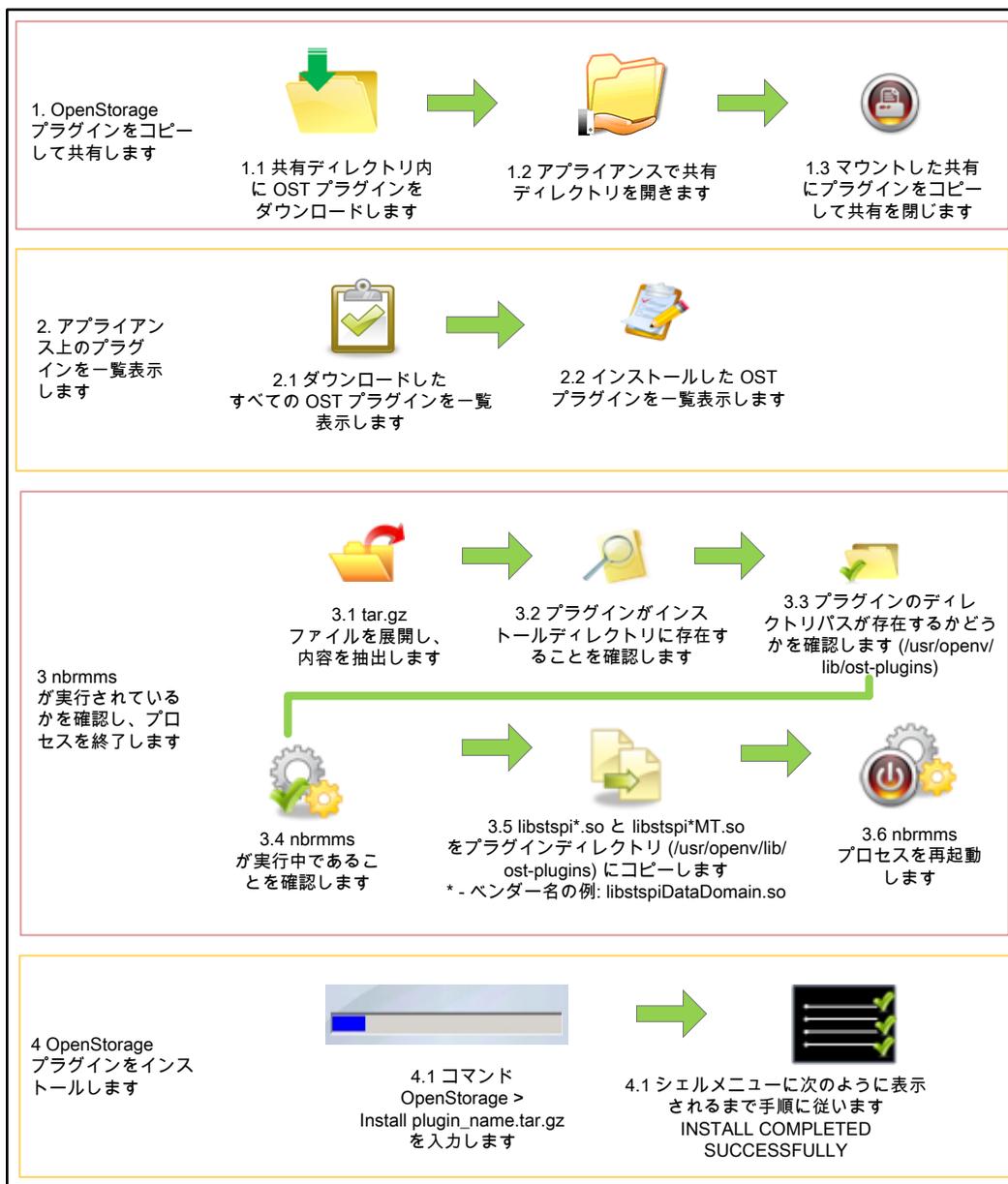
『NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド』の SetProperty コマンドを参照してください。

OpenStorage プラグインのインストールについて

NetBackup Appliance シェルメニューを使用して、NetBackup appliance で OST (OpenStorage) プラグインをインストールし、開くことができます。OST プラグインにより、複数のプラグインをインストールして、対応するストレージシステムと通信することができます。

OpenStorage プラグインのインストールプロセスを次の図に示します。

図 4-1 OpenStorage プラグインのインストールプロセス



p.236 の「OpenStorage プラグインのインストール」を参照してください。

p.237 の「OpenStorage プラグインのアンインストール」を参照してください。

Main > Manage > OpenStorage コマンドについて詳しくは、『NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

OpenStorage プラグインのインストール

次の手順では、NetBackup Appliance シェルメニューを使って OST (OpenStorage) プラグインをインストールする方法について説明します。

OpenStorage プラグインをインストールする方法

- 1 NetBackup Appliance シェルメニューにログオンします。
- 2 必要なベンダーのサポート Web サイトから最新版の OST プラグインをダウンロードします。
- 3 共有ディレクトリを開きます。アプライアンスの共有ディレクトリを開くには、次のいずれかのコマンドを使います。
 - Main Menu > Manage > OpenStorage > Share Openアプライアンスに次のメッセージが表示されます。

```
The CIFS share %$nbappphostname%general_share
and the NFS share nbappphostname:/inst/share
have been opened on this appliance.
```
- 4 CIFS または NFS 共有を使って OST プラグインをコピーします。
- 5 共有ディレクトリを閉じます。共有ディレクトリを閉じるには、次のコマンドを使います。
 - MainMenu > Manage > OpenStorage > Share Close
- 6 プラグインがアプライアンスにダウンロードされた後に、リストコマンドを使ってプラグインの詳細を表示することができます。ダウンロード済みのプラグインの詳細を表示するには、次のいずれかのコマンドを使います。
 - OpenStorage > List Available
ダウンロード済みでまだ適用されていないすべてのプラグインのリストを表示します。
 - OpenStorage > List Installed
アプライアンスにインストールされたすべてのプラグインの詳細リストを表示します。
- 7 ダウンロード済みのプラグインをインストールします。ダウンロード済みのプラグインをインストールするには、使っているアプライアンスに従って、次のいずれかのコマンドを使います。
 - OpenStorage > Install *plugin_name* を使用して OST プラグインをメディアおよびプライマリアプライアンスにインストールします。

アプライアンスでインストールのプロセスが始まります。

p.234 の「[OpenStorage プラグインのインストールについて](#)」を参照してください。

p.237 の「[OpenStorage プラグインのアンインストール](#)」を参照してください。

OpenStorage プラグインのアンインストール

アプライアンスのシェルメニューを通して OST (OpenStorage) プラグインをアンインストールする方法を次の手順に示します。

OpenStorage プラグインをアンインストールする方法

- 1 OST プラグインをアンインストールするには、次のコマンドを使います。

```
OpenStorage > Uninstall plugin_name
```

Uninstalls the OST plugin on media and primary appliances.

次の例に示すように、アプライアンスが OST プラグインのアンインストールプロセスを開始します。

```
- [Info] Checking for the installed OpenStorage plugin ...  
>> The plugin package plugin_name.tar.gz is currently installed  
on the system. Do you want to continue uninstalling it? (yes/no)
```

- 2 yes と入力して続行し、プラグインをアンインストールします。

アプライアンスに次のメッセージが表示されます。

```
There might be some existing backups on the storage server.
```

```
Are you sure you want to continue uninstalling the plugin?  
(yes/no)
```

- 3 yes と入力して続行し、プラグインをアンインストールします。

アプライアンスがアンインストールプロセスを続行し、次の内容を表示します。

```
- Uninstalling the plugin plugin_name.tar.gz ok  
  
- Successfully uninstalled the plugin plugin_name.tar.gz
```

p.234 の「[OpenStorage プラグインのインストールについて](#)」を参照してください。

p.236 の「[OpenStorage プラグインのインストール](#)」を参照してください。

リモート NFS のマウントについて

NetBackup Appliance シェルメニューを使用して Manage > MountPoints メニューからアプライアンスサーバーにリモート NFS (Network File System) をマウントできます。NetBackup Appliance シェルメニューで次のコマンドを使うと、NFS ドライブと連携できます。

表 4-1 NFS ドライブと連携するためのコマンド

コマンド	説明
Mount	Mount コマンドを使って NFS ドライブをマウントします。
List	List コマンドを使って、アプライアンス上の既存のすべてのマウントポイントを一覧表示します。
Unmount	Unmount コマンドを使って、事前にマウント済みの NFS ドライブをマウント解除します。

p.238 の「[リモート NFS ドライブのマウント](#)」を参照してください。

p.240 の「[NFS ドライブのマウント解除](#)」を参照してください。

状況によっては、NetBackup appliance NFS 共有にアクセスできない場合があります。この問題が発生する場合は、NetBackup Appliance シェルメニューを使用して、NFS サーバーを再起動してください。次のコマンドを使用します。

```
Support > Service Restart nfsserver
```

サーバーを再起動したら、もう一度 NFS 共有にアクセスしてみてください。

Main > Manage > MountPoints コマンドについて詳しくは、『NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド』を参照してください

リモート NFS ドライブのマウント

この手順では、リモート NFS ドライブをマウントする方法について説明します。

リモート NFS ドライブをマウントするには

- 1 管理者の資格情報で NetBackup Appliance シェルメニューにログオンします。
- 2 Main > Manage > MountPoints コマンドを入力します。

アプライアンスが MountPoints メニュー下のすべてのコマンドを一覧表示します。

3 リモート NFS ドライブをマウントするには、次のコマンドを入力します。

```
Mount RemotePath MountPoint[FileSystemType][options]
```

このコマンドには次のパラメータが含まれています。

	RemotePath	MountPoint	[FileSystemType]	[Options]
説明	アプライアンスにマウントされるデバイスまたはディレクトリのアドレスを提供します。	ローカルのマウントポイントの名前を指定します。これは、NFSドライブをマウントするサブディレクトリになります。コマンドが正常に実行されると、このサブディレクトリが <code>/mnt/remote</code> に作成されます。 メモ: マウントポイント名 (<code>garry</code> など) だけでなく、ディレクトリの絶対パス (<code>/tmp/garry</code> など) を指定すると、エラーが表示されることがあります。	マウントされるデバイスの種類を指定します。	Mount コマンドとともに使う、アプライアンスに渡される追加オプションを指定します。
形式	HOST:DIRECTORY メモ: 短いホスト名もサポートされません。短いホスト名を解決できることを確認してください。	<code>/mnt/remote</code> のサブディレクトリ名。サブディレクトリはすでに存在する可能性があります。存在しない場合はデフォルトで <code>/mnt/remote</code> に作成されます。		NFS ドライブのマウントに固有のオプションのみを使うことができます。
パラメータの種類	Mandatory	Mandatory	任意。	任意。
例	appesx5. ros. veritas.com :/build1	garry	NFSv3、または基になる Mount コマンドのベースとなるその他の形式。	ro は、デバイスを読み取り専用でマウントする場合のみ使います。

4 アプライアンスがリモート NFS ドライブをマウントします。

メモ: リモート共有をマウントしてからアプライアンスを再起動すると、アプライアンスの起動時にマウントが再構築されます。マウントポイントは、再起動操作で失われることはなく、このルールに例外はありません。

マウント済みデバイスのリストを表示する方法

- 1 管理者のクレデンシャルで NetBackup Appliance シェルメニューにログインします。
- 2 Main > Manage > MountPoints コマンドを入力します。
アプライアンスが MountPoints メニュー下のすべてのコマンドを一覧表示します。
- 3 マウント済みデバイスのリストを表示するには、次のコマンドを使います。

```
List [Type]
```

[Type] パラメータの値を [All] に指定すると、アプライアンスは NFS ドライブとともに利用可能なすべてのマウントポイントを表示します。このパラメータが提供されない場合には、このコマンドはすべての NFS マウントポイントを一覧表示します。

メモ: 状況によっては、NetBackup appliance NFS 共有にアクセスできない場合があります。この問題が発生する場合は、NetBackup Appliance シェルメニューを使用して、NFS サーバーを再起動してください。

次のコマンドを使用します。Support > Service Restart nfsserver

サーバーを再起動したら、再び NFS 共有にアクセスしてみます。

p.238 の「[リモート NFS のマウントについて](#)」を参照してください。

NFS ドライブのマウント解除

この手順では、NFS ドライブをマウント解除する方法について説明します。

NFS ドライブをマウント解除する方法

- 1 管理者の資格情報で NetBackup Appliance シェルメニューにログオンします。
- 2 Main > Manage > MountPoints コマンドを入力します。
アプライアンスが MountPoints メニュー下のすべてのコマンドを一覧表示します。
- 3 ドライブをマウント解除するには、次のコマンドを使います。

```
Unmount MountPoint[force]
```

次のオプションを使ってマウント解除される NFS ドライブを識別します。

	MountPoint	[force]
説明	マウント解除されるディレクトリの名前を提供します。 メモ: 次の場合はエラーが表示されません。 <ul style="list-style-type: none"> ■ ディレクトリ名が正しくない場合 ■ 指定された名前のディレクトリが存在しない場合 	NFS を強制的にマウント解除するにはこのパラメータを指定します。
形式	ディレクトリ名は / で開始され、正しいディレクトリ名である必要があります。 メモ: 指定されたディレクトリが有効なマウントディレクトリの場合は、マウント解除されます。	
パラメータの種類	Mandatory	任意。
例	/mymounts/mount1	

- 4 ディレクトリ名が正しく指定されている場合、次の処理が実行されます。
- NFS が正常にマウント解除される。
 - ディレクトリがファイルシステムから削除される。
 - ディレクトリが入れ子になったパスにある場合は、そのディレクトリのみが削除される。

p.238 の「[リモート NFS ドライブのマウント](#)」を参照してください。

アプライアンスからの NetBackup コマンドの実行について

NetBackup コマンドラインシェル機能では、NetBackup の管理者がスーパーユーザーの権限で NetBackup コマンドを実行できます。これらの権限により、NetBackup 管理者は NetBackup の完全なログをサポートするコマンドを実行し、さらにスクリプトと自動化を開発し使うことができます。

NetBackup appliance 管理者は、複数の NetBackup 管理者のアクセスを可能にしてその活動を監査できます。また NetBackup appliance 管理者は、NetBackup Appliance シェルメニュー内の Main > Manage > NetBackupCLI ビューから NetBackup 管理者アカウントを管理できます。NetBackup appliance 管理者は、NetBackupCLI

ビューから NetBackup の管理者アカウントを作成、削除、一覧表示し、さらにユーザーアカウントパスワードを管理することもできます。

p.242 の「NetBackup 管理者の機能について」を参照してください。

p.248 の「NetBackup 管理者ユーザーアカウントの作成」を参照してください。

p.249 の「NetBackup 管理者のユーザーアカウントパスワードの管理」を参照してください。

p.250 の「NetBackup 管理者アカウントの監査」を参照してください。

p.251 の「NetBackup 管理者ユーザーアカウントの削除」を参照してください。

p.251 の「NetBackup 管理者ユーザーアカウントの表示」を参照してください。

NetBackup 管理者の機能について

NetBackup 管理者にはスーパーユーザー権限があり、制限付きのシェル内で共通のホームディレクトリを共有します。この制限付きのシェルから、NetBackup 管理者は次の操作が行えます。

- NetBackup コマンドを実行する方法としてベースコマンド名、絶対的または相対パス、シェルスクリプトを使ってください。
- NetBackup のログを完全に機能させてください。

次のリストは、NetBackup 管理者がスーパーユーザー権限で実行できる NetBackup コマンドと、NetBackup コマンドを格納するディレクトリを示します。

- /usr/opensv/netbackup/bin/*
- /usr/opensv/netbackup/bin/admincmd/*
- /usr/opensv/netbackup/bin/goodies/*
- /usr/opensv/volmgr/bin/*
- /usr/opensv/volmgr/bin/goodies/*
- /usr/opensv/pdde/pdag/bin/mtstrmd
- /usr/opensv/pdde/pdag/bin/pdcfg
- /usr/opensv/pdde/pdag/bin/pdusercfg
- /usr/opensv/pdde/pdconfigure/pdde
- /usr/opensv/pdde/pdcr/bin/*

メモ: NetBackup アプライアンスに NetBackup コマンドがあるため、一部のコマンド引数がサポートされていない可能性があります。

次のリストは、ディレクトリから実行できないコマンドおよびスクリプトを示します。

- ライブラリファイル - .so または .so64 拡張子で終了するファイル。
- 通知スクリプト - ファイル名に notify 文字列を含むスクリプト。
- ファイルリストファイル - .filelist 拡張子で終了するファイル。

p.241 の「[アプライアンスからの NetBackup コマンドの実行について](#)」を参照してください。

p.243 の「[NetBackup appliance での NetBackup コマンドの実行](#)」を参照してください。

p.248 の「[NetBackup 管理者ユーザーアカウントの作成](#)」を参照してください。

p.251 の「[NetBackup 管理者ユーザーアカウントの削除](#)」を参照してください。

p.251 の「[NetBackup 管理者ユーザーアカウントの表示](#)」を参照してください。

NetBackup appliance での NetBackup コマンドの実行

NetBackup 管理者は、制限付きの NetBackup appliance のシェルから NetBackup コマンドを実行する方法として、複数の方法を使うことができます。NetBackup 管理者はベースコマンド名、絶対的または相対パスを使うか、シェルスクリプトからコマンドを実行できます。

次は、NetBackup 管理者が制限付きの NetBackup appliance のシェルから NetBackup コマンドを実行する方法の例です。

- ベースコマンド名を使用する。次に例を示します。
 - # bpps
 - # nbemmcmd -listhosts
- 絶対または相対パスを使用する。この場合、コマンドの前に sudo を指定してください。次に例を示します。
 - # sudo /usr/opensv/netbackup/bin/bpps
 - # sudo /usr/opensv/netbackup/bin/admincmd/nbemcmd -listhosts
- シェルスクリプトから実行する。コマンドを実行する前に、sudo を指定する必要があります。これはベースコマンド名、絶対パス、相対パスに適用されます。

p.244 の「[NetBackup appliance での NetBackup タッチファイルの作成](#)」を参照してください。

p.246 の「[NetBackup オペレーティングシステムコマンドについて](#)」を参照してください。

p.246 の「[NetBackup appliance で NetBackup コマンドを実行する場合のベストプラクティス](#)」を参照してください。

p.247 の「[NetBackup appliance で NetBackup コマンドを実行する場合の既知の制限事項](#)」を参照してください。

NetBackup appliance での NetBackup タッチファイルの作成

NetBackup 管理者は、`cp-nbu-config` コマンドを使用して、以下のディレクトリの NetBackup タッチ構成ファイルを作成および編集できます。

- `/usr/opensv/netbackup`
- `/usr/opensv/netbackup/bin`
- `/usr/opensv/netbackup/bin/snapcfg`
- `/usr/opensv/netbackup/db/config`
- `/usr/opensv/netbackup/db/event`
- `/usr/opensv/netbackup/db/images`
- `/usr/opensv/netbackup/db/media`
- `/usr/opensv/netbackup/ext/db_ext`
- `/usr/opensv/netbackup/ext/db_ext/db2`
- `/usr/opensv/lib/ost-plugins`
- `/usr/opensv/volmgr`
- `/usr/opensv/volmgr/database`
- `/usr/opensv/var`

たとえば、`/usr/opensv/netbackup/db/config` ディレクトリに `DEFERRED_IMAGE_LIMIT` というタッチファイルを作成するには、次のステップを使用します:

- NetBackup 管理者のホームディレクトリまたはサブディレクトリ内にその名前のファイルを作成します。
- タッチファイルに希望する内容を追加するには、`cp-nbu-config configuration-file target-directory` コマンドを使用します。次に例を示します。

```
cp-nbu-config DEFERRED_IMAGE_LIMIT /usr/opensv/netbackup/db/config
```

p.243 の「[NetBackup appliance での NetBackup コマンドの実行](#)」を参照してください。

p.246 の「[NetBackup オペレーティングシステムコマンドについて](#)」を参照してください。

p.246 の「[NetBackup appliance で NetBackup コマンドを実行する場合のベストプラクティス](#)」を参照してください。

p.247 の「[NetBackup appliance で NetBackup コマンドを実行する場合の既知の制限事項](#)」を参照してください。

NetBackup 通知スクリプトのロード

cp-nbu-notify ユーティリティは、各ジョブ後に実行される start や exit 通知スクリプトなどの NetBackup 通知スクリプトを変更するのに使用する、NetBackup appliance に追加された cp-nbu-config ユーティリティに似ています。

NetBackup CLI ユーザーは次のスクリプトの場所から通知スクリプトを変更できます。

- /usr/opensv/netbackup/bin
- /usr/opensv/volmgr/bin

メモ: cp-nbu-notify では、通知スクリプトがサンプルファイルとして実際の場所またはテンプレートとして **goodies** ディレクトリに事前に存在することが想定されます。サンプルまたはテンプレート通知スクリプトがこれらのディレクトリに存在しない場合、ロードしようとしているスクリプトが有効でないと考慮されます。

通知スクリプトをインストールまたは編集するには

- 1 NetBackupCLI ユーザーとしてアプライアンスにログインし、ホームディレクトリに通知スクリプトを作成します。
- 2 cp-nbu-notify コマンドを入力してスクリプトをインストールします。

```
cp-nbu-notify <notify-script>
```

アプライアンスに次のメッセージが表示されます。

```
NetBackup Appliance admin must review and  
approve this operation.  
Enter admin password:
```

- 3 コマンドによって管理者パスワードを求められたら、NetBackupCLI パスワードではなくアプライアンスの管理者パスワードを入力します。このパスワードは、通知スクリプトがアプライアンスの管理者によって承認されていることを確実にするためのセキュリティ目的で必要とされます。

パスワードが正常に検証されると、通知スクリプトが適切な場所に自動的にロードされます。

メモ: ソース通知スクリプトはホームディレクトリまたはそのサブディレクトリに存在する必要があります。

注意: 通知スクリプトはコピーのみ可能です。NetBackup インストールパスのその他のスクリプト以外。通知スクリプトを介しての外部スクリプトの実行はセキュリティ問題の原因になる場合があります。

NetBackup オペレーティングシステムコマンドについて

次のルールがオペレーティングシステムコマンドに適用されます。

- 次のコマンドが利用可能です。
awk, bash, cat, clear, cut, grep, head, ls, rm, sudo, uname, vi
- スクリプト記述に使用できるコマンド:
date, mkdir, rmdir, touch, whoami, hostname, など
- NetBackup 管理者は passwd コマンドを使用してパスワードを変更できます。
- ホスト名のルックアップを実行するには host コマンドを使用します。nslookup コマンドはサポートされていません。

p.243 の「[NetBackup appliance での NetBackup コマンドの実行](#)」を参照してください。

p.244 の「[NetBackup appliance での NetBackup タッチファイルの作成](#)」を参照してください。

p.246 の「[NetBackup appliance で NetBackup コマンドを実行する場合のベストプラクティス](#)」を参照してください。

p.247 の「[NetBackup appliance で NetBackup コマンドを実行する場合の既知の制限事項](#)」を参照してください。

NetBackup appliance で NetBackup コマンドを実行する場合のベストプラクティス

次のリストは、NetBackup 管理者がどのようにアプライアンスを設定し、制限付きのシェルから NetBackup コマンドを実行できるかの例を示します。

- ユーザーのホームディレクトリおよびサブディレクトリ内にはファイルとディレクトリのみを作成できます。
- 自動生成エイリアスファイルは、すべての NetBackup コマンドの sudo エイリアスを含むユーザーホームディレクトリ内に作成されます。したがって、基本コマンド名を使用する場合、コマンドの実行時に sudo を指定する必要はありません。
- スクリプトでコマンドを実行するときには、エイリアスファイルを使用できません。コマンドを実行するには、まず sudo を指定する必要があります。
- sudo プレフィックスが付いたすべての NetBackup コマンドの変数を含むファイルを作成できます。自動化スクリプトで変数を使用すると、あらゆる NetBackup コマンド呼

び出して `sudo` の使用を避けることができます。変数ファイルはスクリプト内で提供されます。次に例を示します。

- 次のコマンドでは `{bpps}` 変数を使用できます。
`bpps="sudo /usr/opensv/netbackup/bin/bpps"`
 - 次のコマンドでは `{nbemmcmd}` 変数を使用できます。
`nbemmcmd="sudo /usr/opensv/netbackup/bin/admincmd/nbemmcmd"`
 - `cdnbu` エイリアスは NetBackup インストールパスのディレクトリの変更に使用できません。そのエイリアスを使用すると、`/usr/opensv/` ディレクトリが開きます。
- p.243 の「[NetBackup appliance での NetBackup コマンドの実行](#)」を参照してください。
- p.246 の「[NetBackup オペレーティングシステムコマンドについて](#)」を参照してください。
- p.247 の「[NetBackup appliance で NetBackup コマンドを実行する場合の既知の制限事項](#)」を参照してください。

NetBackup appliance で NetBackup コマンドを実行する場合の既知の制限事項

次のリストは、この機能を使用する前に NetBackup 管理者が理解すべき既知の制限事項を示します。

- エディタを使用して `bp.conf` ファイルを直接編集することはできません。`bp.conf` ファイルを編集するには、ファイル内の属性を設定する `bpsetconfig` コマンドを使用する必要があります。
- NetBackup 通知スクリプトは変更または作成できません。
- `nslookup` コマンドはサポートされていません。
- `man` コマンドは使用できません。コマンドの使用方法を確認するには、コマンドとともに `help` オプションを指定します。
- アプライアンス管理の実行に使用されているオペレーティングシステムコマンドはサポートされていません。

p.243 の「[NetBackup appliance での NetBackup コマンドの実行](#)」を参照してください。

p.244 の「[NetBackup appliance での NetBackup タッチファイルの作成](#)」を参照してください。

p.246 の「[NetBackup オペレーティングシステムコマンドについて](#)」を参照してください。

p.246 の「[NetBackup appliance で NetBackup コマンドを実行する場合のベストプラクティス](#)」を参照してください。

NetBackup 管理者ユーザーアカウントの作成

NetBackup appliance 管理者は、以下の手順により新しい NetBackup 管理者ユーザーアカウントを作成できます。これらのユーザーアカウントには、Appliance にログオンし、NetBackup コマンドをスーパーユーザー権限で実行できる権限があります。

NetBackup 管理者ユーザーアカウントを作成する方法

- 1 アプライアンスで SSH セッションを開きます。
- 2 `admin` としてログオンします。
- 3 次のコマンドを入力して新しい NetBackup 管理者ユーザーアカウントを作成します。

```
Main > Manage > NetBackupCLI > Create UserName
```

ここで `UserName` は新しいユーザーに指定する名前ですまた、一度に1つのユーザーアカウントのみを作成することができます。

- 4 その後、新しいユーザーアカウント用の新しいパスワードを入力する必要があります。
Veritas ベリタスは、パスワードの強度を高めるために、大文字と小文字、数字、その他の文字を組み合わせて新しいパスワードを作成することを推奨します。さらに、検証のためにパスワードを 2 回入力するように求められます。

新しいユーザーアカウントが作成された後に、新しいユーザーアカウントが正常に作成されたことを示す確認メッセージが表示されます。

このコマンドおよび使用方法について詳しくは、『NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

p.241 の「アプライアンスからの NetBackup コマンドの実行について」を参照してください。

p.242 の「NetBackup 管理者の機能について」を参照してください。

p.251 の「NetBackup 管理者ユーザーアカウントの表示」を参照してください。

p.249 の「NetBackup 管理者のユーザーアカウントパスワードの管理」を参照してください。

p.250 の「NetBackup 管理者アカウントの監査」を参照してください。

p.251 の「NetBackup 管理者ユーザーアカウントの削除」を参照してください。

NetBackup 管理者としてログオン

NetBackup 管理者アカウントが作成された後、新しいアカウントクレデンシャルを使用してアプライアンスにログオンできます。

NetBackup 管理者としてアプライアンスにログオン

- 1 アプライアンスで SSH セッションを開きます。
- 2 NetBackup 管理者アカウント用に作成されたユーザー名とパスワードを入力し、アプライアンスにログオンします。

NetBackup 管理者としてアプライアンスに正常にログインした後、次のウェルカムメッセージが表示されます。

```
Welcome NetBackup CLI Administrator to the NetBackup Appliance
```

- 3 セッションを終了するには、`exit` と入力し、Return キーを押します。

p.242 の「[NetBackup 管理者の機能について](#)」を参照してください。

p.249 の「[NetBackup 管理者のユーザーアカウントパスワードの管理](#)」を参照してください。

p.248 の「[NetBackup 管理者ユーザーアカウントの作成](#)」を参照してください。

p.250 の「[NetBackup 管理者アカウントの監査](#)」を参照してください。

p.251 の「[NetBackup 管理者ユーザーアカウントの削除](#)」を参照してください。

p.251 の「[NetBackup 管理者ユーザーアカウントの表示](#)」を参照してください。

NetBackup 管理者のユーザーアカウントパスワードの管理

NetBackup appliance 管理者が NetBackup 管理者アカウントを作成した後、アプライアンス管理者は NetBackup Appliance シェルメニューを使用してそのアカウントのパスワードを管理できます。

表 4-2 で、アカウントパスワードを管理する際に実行できる機能について説明します。

表 4-2 NetBackup 管理者のユーザーアカウントパスワードの管理

機能	コマンド
NetBackup appliance 管理者は、ユーザーのパスワードの最大有効日数を指定できます。	<pre>Main > Manage > NetBackupCLI > PasswordExpiry Age UserNameDays</pre> <p><i>Days</i> 変数を使用して、パスワードの有効日数を設定します。さらに、<i>UserName</i> 変数を使用してユーザーを指定します。すべてのユーザーにこの設定を適用する場合は、<code>All</code> と入力します。<code>Default</code> と入力すると、後から作成するすべての新しいユーザーアカウントにこの設定を適用できます。</p>
NetBackup appliance 管理者は、1 人または複数のユーザーのパスワードをただちに期限切れにすることができます。	<pre>Main > Manage > NetBackupCLI > PasswordExpiry Now UserName</pre> <p><i>UserName</i> 変数を使用してユーザーを指定します。すべてのユーザーのパスワードを期限切れにする場合は、<code>All</code> と入力します。</p>

機能	コマンド
NetBackup appliance 管理者は、パスワード有効期限情報を表示できます。	<pre>Main > Manage > NetBackupCLI > PasswordExpiry Show UserName</pre> <p><i>UserName</i> 変数を使用してユーザーを指定します。すべてのユーザーのパスワードを期限切れにする場合は、All と入力します。Default と入力するとデフォルト設定を表示できます。</p>
NetBackup appliance 管理者は、パスワードが期限切れになる前に警告を送信する警告期限を設定できます。1 人以上のユーザーに警告を送信するように構成することもできます。	<pre>Main > Manage > NetBackupCLI > PasswordExpiry Warn UserNameDays</pre> <p><i>Days</i> 変数を使用してパスワードが期限切れになる前に警告を送信する日数を設定します。さらに、<i>UserName</i> 変数を使用して警告を送信するユーザーを指定します。すべてのユーザーにこの設定を適用する場合は、All と入力します。Default と入力してデフォルト設定を指定することもできます。</p>

p.241 の「[アプライアンスからの NetBackup コマンドの実行について](#)」を参照してください。

p.242 の「[NetBackup 管理者の機能について](#)」を参照してください。

p.248 の「[NetBackup 管理者としてログオン](#)」を参照してください。

p.250 の「[NetBackup 管理者アカウントの監査](#)」を参照してください。

p.251 の「[NetBackup 管理者ユーザーアカウントの削除](#)」を参照してください。

p.251 の「[NetBackup 管理者ユーザーアカウントの表示](#)」を参照してください。

p.248 の「[NetBackup 管理者ユーザーアカウントの作成](#)」を参照してください。

NetBackup 管理者アカウントの監査

NetBackup appliance 管理者は、NetBackup の各管理者アカウントの活動を監視できます。つまり、NetBackup appliance 管理者は、NetBackup 管理者が実行する NetBackup コマンドを監視できます。NetBackup Appliance シェルメニューからその活動を監査するため、NetBackup appliance 管理者は次のコマンドを実行できます。

```
Main > Support > Logs > Browse > cd OS > less messages
```

コマンドを実行すると、次のような出力が表示されます。次の例は、NetBackup の管理者 (nbadmin) が nbappliance という名前のアプライアンスで bpps コマンドを実行したことを示しています。

```
Aug 24 23:10:28 nbappliance sudo: nbadmin : TTY=pts/1 ;
PWD=/home/nbusers ; USER=root ; COMMAND=/usr/opensv/netbackup/bin/bpps
```

p.248 の「[NetBackup 管理者ユーザーアカウントの作成](#)」を参照してください。

p.249 の「[NetBackup 管理者のユーザーアカウントパスワードの管理](#)」を参照してください。

p.251 の「[NetBackup 管理者ユーザーアカウントの削除](#)」を参照してください。

p.251 の「[NetBackup 管理者ユーザーアカウントの表示](#)」を参照してください。

NetBackup 管理者ユーザーアカウントの削除

NetBackup appliance 管理者は、以下の手順により NetBackup 管理者ユーザーアカウントを削除できます。

NetBackup 管理者ユーザーアカウントを削除する方法

- 1 アプライアンスで SSH セッションを開きます。
- 2 `admin` としてログオンします。
- 3 次のコマンドを入力してユーザーアカウントを削除します。

```
Main > Manage > NetBackupCLI > Delete UserName
```

ここで、*UserName* は既存のユーザーアカウントの名前です。また、一度に 1 つのユーザーアカウントのみを削除することができます。

ユーザーアカウントが削除された後に、ユーザーアカウントが正常に削除されたことを示す確認メッセージが表示されます。

このコマンドおよび使用方法について詳しくは、『[NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド](#)』を参照してください。

p.241 の「[アプライアンスからの NetBackup コマンドの実行について](#)」を参照してください。

p.242 の「[NetBackup 管理者の機能について](#)」を参照してください。

p.251 の「[NetBackup 管理者ユーザーアカウントの表示](#)」を参照してください。

p.248 の「[NetBackup 管理者ユーザーアカウントの作成](#)」を参照してください。

p.249 の「[NetBackup 管理者のユーザーアカウントパスワードの管理](#)」を参照してください。

p.250 の「[NetBackup 管理者アカウントの監査](#)」を参照してください。

NetBackup 管理者ユーザーアカウントの表示

NetBackup appliance 管理者は、以下の手順により NetBackup 管理者ユーザーアカウントのリストを表示できます。

NetBackup 管理者ユーザーアカウントの現在のリストの表示方法

- 1 アプライアンスで SSH セッションを開きます。
- 2 `admin` としてログオンします。
- 3 次のコマンドを入力して既存のユーザーアカウントを表示します。

```
Main > Manage > NetBackupCLI > List
```

既存のユーザーアカウント名がすべて表示されます。

このコマンドおよび使用方法について詳しくは、『[NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド](#)』を参照してください。

p.241 の「[アプライアンスからの NetBackup コマンドの実行について](#)」を参照してください。

p.242 の「[NetBackup 管理者の機能について](#)」を参照してください。

p.248 の「[NetBackup 管理者ユーザーアカウントの作成](#)」を参照してください。

p.249 の「[NetBackup 管理者のユーザーアカウントパスワードの管理](#)」を参照してください。

p.250 の「[NetBackup 管理者アカウントの監査](#)」を参照してください。

p.251 の「[NetBackup 管理者ユーザーアカウントの削除](#)」を参照してください。

アプライアンス間の自動イメージレプリケーションについて

自動イメージレプリケーションは、1 つの NetBackup ドメインで生成されるバックアップを、多くの場合、さまざまな地域のサイトにわたる別の NetBackup ドメインのストレージに複製する機能です。

アプライアンス間の自動イメージレプリケーションは、次の方法で実行できます。

- NetBackup Appliance 間の自動イメージレプリケーション
NetBackup Appliance 間で自動イメージレプリケーションを実行するための詳細な方法を入手できます。
p.253 の「[NetBackup Appliance 間の自動イメージレプリケーションについて](#)」を参照してください。
- NetBackup Appliance と重複排除アプライアンス間の自動イメージレプリケーション
NetBackup Appliance と重複排除アプライアンス間で自動イメージレプリケーションを実行するための詳細な方法を入手できます。
p.261 の「[NetBackup Appliance と重複排除アプライアンス間の自動イメージレプリケーションについて](#)」を参照してください。

NetBackup Appliance 間の自動イメージレプリケーションについて

1 つの NetBackup ドメインで生成されたバックアップは、1 つ以上の NetBackup ドメインのストレージにレプリケートできます。この処理は自動イメージレプリケーションと呼ばれます。2 つの NetBackup Appliance 間で自動イメージレプリケーションを構成できます。

2 つの NetBackup Appliance 間で自動イメージレプリケーションを構成するには、次のタスクを実行する必要があります。

手順番号	作業	参照先
1.	2 つのプライマリサーバー間で信頼を確立します。	p.253 の「 NetBackup CA が署名した (ホスト ID ベースの) 証明書を使用した信頼できるプライマリサーバーの追加 」を参照してください。
2.	自動イメージレプリケーションの前提条件を確認します。	p.258 の「 自動イメージレプリケーションの前提条件 」を参照してください。
3.	レプリケーションターゲットを構成します。	p.259 の「 レプリケーションターゲットの構成 」を参照してください。
4.	ソースドメインとターゲットドメインのストレージのライフサイクルポリシーを構成します。	『 NetBackup 管理者ガイド Vol. 1 』の「 ストレージライフサイクルポリシーの作成 」セクションを参照してください。

NetBackup CA が署名した (ホスト ID ベースの) 証明書を使用した信頼できるプライマリサーバーの追加

レプリケーション操作では、異なるドメインの NetBackup サーバー間で信頼関係が確立されている必要があります。

開始する前に

ソースとターゲットの両方のサーバーで次の手順を実行します。

- ソースサーバーとターゲットサーバーにインストールされている NetBackup バージョンを識別します。
- リモートサーバーの認証トークンを取得します。
 bpnbat コマンドを使用してログインし、nbcertcmd で認証トークンを取得します。
- リモートサーバーの指紋を取得します。
 ルート証明書の SHA1 指紋を取得するには、nbcertcmd -displayCACertDetail コマンドを使用します。
- 次のいずれかのアクセス権があることを確認します。

- root 権限 (UNIX)、管理者権限 (Windows) があるシステム管理者権限、またはソフトウェアバージョン 3.1 以降のアプライアンスの NetBackup CLI ユーザー。
- NetBackup 管理コンソールへのアクセス権 (auth.conf で <username> ADMIN=ALL のアクセス権がある)
- authalias.conf に記述された、強化された監査 (EA) ユーザーアクセス権
- リモートの Windows プライマリサーバーで、ユーザーのドメインが認証サービスのドメインと同じでない場合、vssat addldapdomain コマンドを使用して LDAP でドメインを追加する必要があります。『NetBackup コマンドリファレンスガイド』を参照してください。
また、このユーザーには RBAC セキュリティ管理者権限が必要です。『NetBackup Web UI 管理者ガイド』を参照してください。

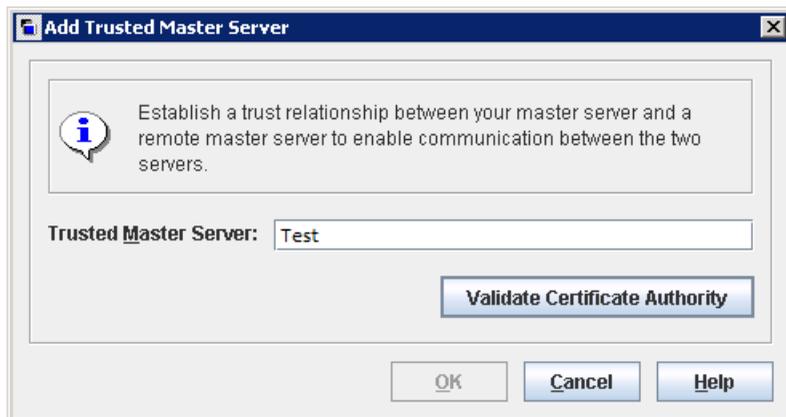
信頼できるプライマリサーバーを追加する方法 (ソースサーバーとターゲットサーバーの両方が NetBackup バージョン 8.1 以降の場合)

ソースサーバーとターゲットサーバーの両方が NetBackup バージョン 8.1 以降の場合は、この手順を使用して信頼できるプライマリサーバーを追加します。

信頼できるプライマリサーバーを追加するには (ソースサーバーとターゲットサーバーの両方が NetBackup バージョン 8.1 以降の場合)

- 1 NetBackup 管理コンソールの左ペインで、[NetBackup の管理 (NetBackup Management)]、[ホストプロパティ (Host Properties)]、[プライマリサーバー (Primary Servers)]の順に展開します。
- 2 右ペインで、プライマリサーバーを選択し、[処理 (Actions)]、[プロパティ (Properties)]の順にクリックします。
- 3 プロパティダイアログボックスの左ペインで、[サーバー (Servers)]を選択します。
- 4 [信頼できるプライマリサーバー (Trusted Primary Servers)]タブで、[追加 (Add)]をクリックします。

- 5 リモートプライマリサーバーの完全修飾ホスト名を入力し、[認証局の検証 (Validate Certificate Authority)]をクリックします。

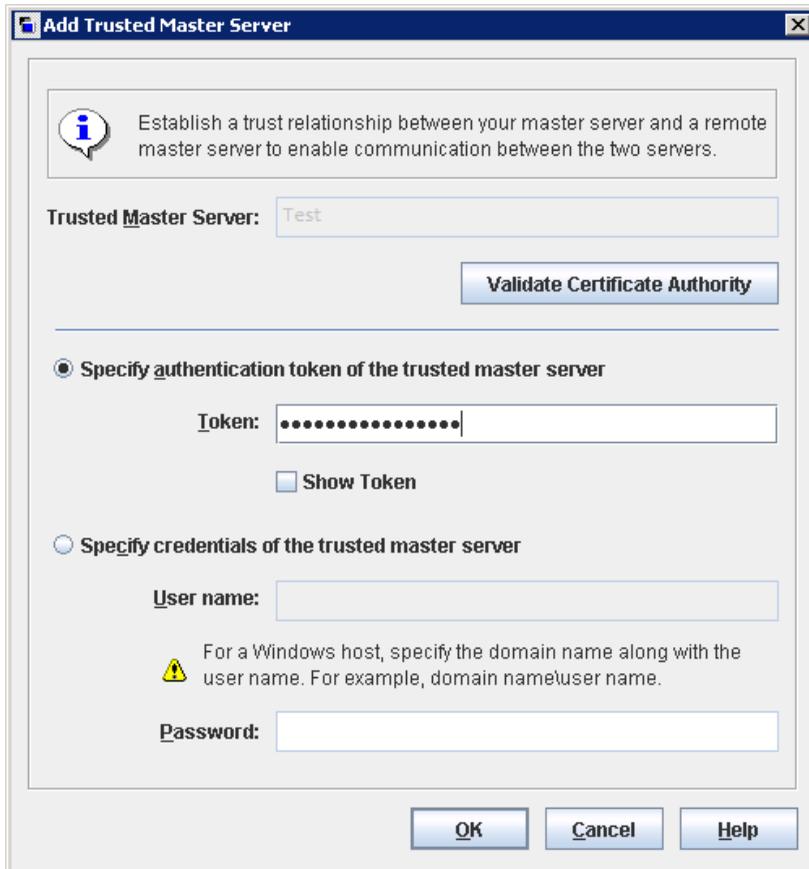


- 6 [認証局の検証 (Validate Certificate Authority)]ダイアログボックスで、リモートサーバーの CA 証明書の指紋が正しいかどうかを確認します。

続行するには[はい (Yes)]をクリックします。

指紋が一致しない場合は、[いいえ (No)]をクリックします。リモートサーバー管理者に問い合わせて正しい指紋を指定します。

- 7 次の方法のいずれかを使用して信頼できるプライマリサーバーの詳細を入力します。
- (推奨)[信頼できるプライマリサーバーの認証トークンの指定 (Specify Authentication Token of the trusted primary server)]を選択し、リモートプライマリサーバーのトークンの詳細を入力します。
 - [信頼できるプライマリサーバーのクレデンシャルの指定 (Specify credentials of the trusted primary server)]を選択し、ユーザー名とパスワードを入力します。この方法では、セキュリティ違反が発生する可能性があることに注意してください。制限付きアクセスを提供し、両方のホスト間で安全な通信を許可できるのは、認証トークンのみです。
- 3.1 NetBackup プライマリアプライアンスとの信頼を確立するには、NetBackup CLI クレデンシャルを使用します。



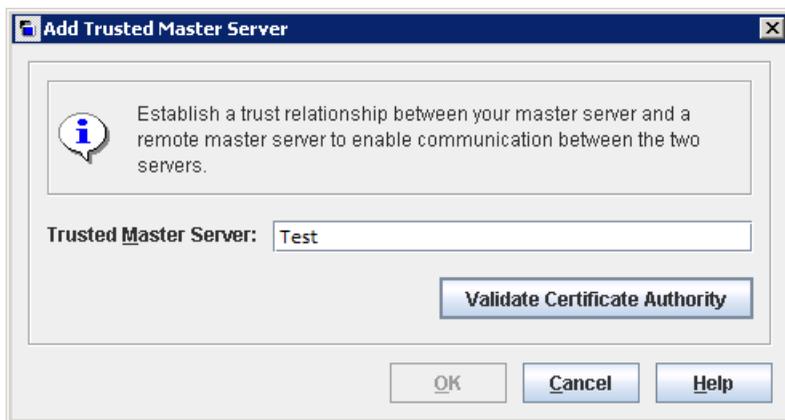
- 8 [OK]をクリックします。
- 9 手順 5で追加したリモートプライマリサーバーで同じ手順を実行します。

信頼できるプライマリサーバーを追加する方法 (ソースサーバーとターゲットサーバーの両方が NetBackup バージョン 8.0 の場合)

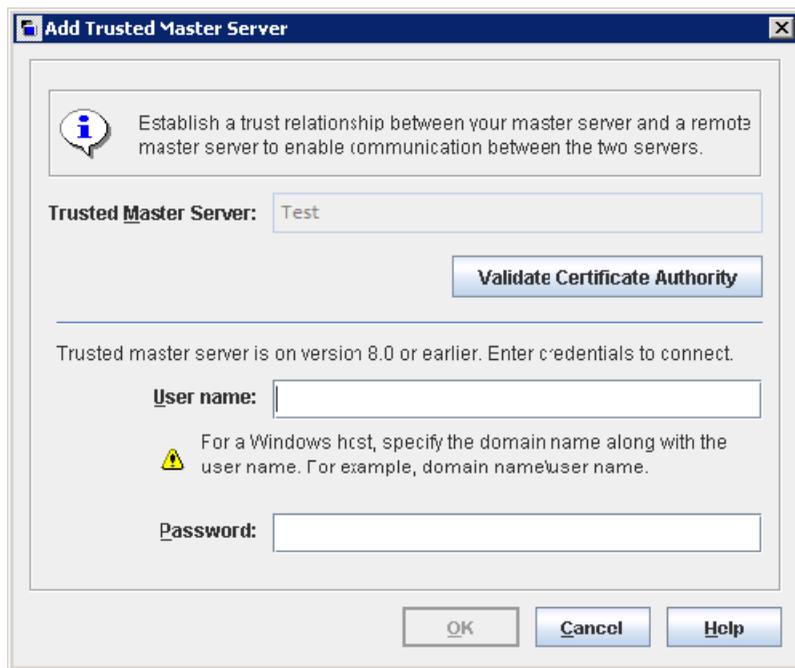
ソースサーバーとターゲットサーバーの両方が NetBackup バージョン 8.0 の場合は、この手順を使用して信頼できるプライマリサーバーを追加します。

信頼できるプライマリサーバーを追加するには (ソースサーバーとターゲットサーバーの両方が **NetBackup バージョン 8.0** の場合)

- 1 グローバルセキュリティ設定で、[NetBackup 8.0 以前のホストとの安全でない通信を有効にする (Enable insecure communication with NetBackup 8.0 and earlier hosts)] オプションが有効になっていることを確認します。
- 2 NetBackup 管理コンソールの左ペインで、[NetBackup の管理 (NetBackup Management)]、[ホストプロパティ (Host Properties)]、[プライマリサーバー (Primary Servers)] の順に展開します。
- 3 右ペインで、プライマリサーバーを選択し、[処理 (Actions)]、[プロパティ (Properties)] の順にクリックします。
- 4 プロパティダイアログボックスの左ペインで、[サーバー (Servers)] を選択します。
- 5 [信頼できるプライマリサーバー (Trusted Primary Servers)] タブで、[追加 (Add)] をクリックします。
- 6 リモートプライマリサーバーの完全修飾ホスト名を入力し、[認証局の検証 (Validate Certificate Authority)] をクリックします。



- 7 リモートプライマリサーバーホストの[ユーザー名 (Username)]と[パスワード (Password)]を入力します。



- 8 [OK]をクリックします。

詳細情報

Web UI の使用状況のレポートについて詳しくは、『[NetBackup Web UI 管理者ガイド](#)』を参照してください。

コマンドの使用について詳しくは、『[NetBackup コマンドリファレンスガイド](#)』を参照してください。authalias.conf について詳しくは、『[NetBackup セキュリティおよび暗号化ガイド](#)』を参照してください。

自動イメージレプリケーションの前提条件

NetBackup Appliance 間のレプリケーション構成を設定する前に、次の前提条件を満たす必要があります。

- ターゲットストレージサーバー形式は、ターゲットプライマリサーバードメインで構成されているサーバー形式と同じである必要があります。
- ターゲットストレージサーバー名は、ターゲットプライマリサーバードメインで構成されているサーバー名と同じである必要があります。

レプリケーションターゲットの構成

次の手順を実行して、ソースドメインのレプリケーションターゲットを構成します。

レプリケーション先を構成する方法

- 1 ソース NetBackup ドメインの NetBackup 管理コンソールで、[メディアおよびデバイスの管理 (Media and Device Management)] > [クレデンシヤル (Credentials)] > [ストレージサーバー (Storage Server)]を展開します。
- 2 ソースストレージサーバーを選択します。
- 3 [編集 (Edit)]メニューで、[変更 (Change)]を選択します。
- 4 [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、[レプリケーション (Replication)]タブを選択します。
- 5 信頼できるプライマリサーバーとレプリケーションターゲットを選択します。
 [ターゲットプライマリサーバー (Target Primary Server)]ドロップダウンリストで、データをレプリケートするドメインのプライマリサーバーを選択します。信頼できるすべてのプライマリサーバーがドロップダウンリストに表示されます。
- 6 [ストレージサーバー形式 (Storage Server Type)]ドロップダウンリストで、ターゲットストレージサーバーの形式を選択します。使用可能なすべてのターゲット形式がドロップダウンリストに表示されます。
 ターゲットストレージサーバー形式は、ターゲットプライマリサーバードメインで構成されているサーバー形式と同じである必要があります。
- 7 [ストレージサーバー名 (Storage Server Name)]フィールドにターゲットストレージサーバーの短い名前を入力します。
 ターゲットプライマリサーバードメインで構成されるターゲットストレージサーバーの名前を入力する必要があります。
- 8 [重複排除サーバー名 (Deduplication Server Name)]フィールドに、重複排除サーバーの名前を入力します。

メモ: 一部のシナリオでは、[重複排除サーバー名 (Deduplication Server Name)]フィールドと[ユーザー名 (User Name)]フィールドが事前入力されている場合があります。

- 9 ターゲットアプライアンスの重複排除ストレージサーバーのユーザー名とパスワードを入力します。

Password: *appliance dedupe password*

次の手順を実行して、アプライアンスの重複排除パスワードを決定します。

p.260 の「[アプライアンスの重複排除パスワードの判断](#)」を参照してください。

- 10 [追加 (Add)]をクリックします。上部の[レプリケーションターゲット (Replication Targets)]セクションに新しいレプリケーションターゲットが表示されるようになります。
[OK]をクリックします。
- 11 レプリケーションターゲットの設定後ディスクプールを更新する必要があります。NetBackup 管理コンソールの左ペインで、[メディアおよびデバイスの管理 (Media and Device Management)]>[デバイス (Devices)]>[ディスクプール (Disk Pools)]を展開します。右ペインで、更新するディスクプールを選択します。[ディスクプールの変更 (Change Disk Pool)]ダイアログボックスで、[更新 (Refresh)]をクリックして、ディスクプールのレプリケーションを設定します。

レプリケーションターゲットを構成したら、ソースドメインとターゲットドメインでストレージのライフサイクルポリシーを構成できます。ストレージのライフサイクルポリシーの構成について詳しくは、『NetBackup 管理者ガイド Vol. 1 (UNIX, Windows, Linux)』の「ストレージライフサイクルポリシーの作成」というセクションを参照してください。

アプライアンスの重複排除パスワードの判断

アプライアンス間で自動イメージ複製を構成するには、次の資格情報が必要です

- `username: user_name`
- `password: appliance dedupe password`

アプライアンスの重複排除パスワードを判断するには

- 1 ターゲットのアプライアンスにログオンし、アプライアンスのシェルメニューに入ります。
- 2 `Main_Menu` プロンプトから、次のように入力します。

```
Appliance > ShowDedupPassword
```

このコマンドはアプライアンスで構成される重複排除ソリューションのためのパスワードを表示します。重複排除パスワードが画面に表示されます。

メモ: 重複排除パスワードを変更した場合、アプライアンスのシェルメニューは新しいパスワードを表示しません。ShowDedupPassword オプションは、インストール処理の間に作成された元のパスワードのみを表示します。

メモ: 構成が 1 台のアプライアンスのプライマリサーバーと 1 台または複数のアプライアンスメディアサーバーであれば、重複排除パスワードはすべてのサーバーで同じです。この場合は、アプライアンスのプライマリサーバーのシェルメニューを使用して、重複排除パスワードを取得します。

自動イメージレプリケーションについて詳しくは、『NetBackup™ 管理者ガイド Vol. 1』を参照してください。

NetBackup Appliance と重複排除アプライアンス間の自動イメージレプリケーションについて

NetBackup Appliance で生成されるバックアップを、1 つ以上の重複排除アプライアンスのストレージプールに複製できます。自動イメージレプリケーションは、1 つのドメインの NetBackup Appliance からの別のドメインの重複排除アプライアンスに構成できます。

自動イメージレプリケーションを NetBackup Appliance から重複排除アプライアンスに設定するには、対象となる重複排除アプライアンスのユーザー名とパスワードを入力する必要があります。

自動イメージレプリケーションを NetBackup Appliance から重複排除アプライアンスに設定するには、次のクレデンシャルが必要となります。

- username: root
- password: P@ssw0rd または SPA (Storage Pool Authority) 用に設定したカスタムパスワード

自動イメージレプリケーションについて詳しくは、『NetBackup™ 管理者ガイド Vol. 1 (UNIX、Windows、Linux)』を参照してください。

外部サーバーへのログ転送について

この機能を使用すると、外部ログ管理サーバーに NetBackup appliance システムログ (syslog) を転送できます。

次の 2 種類のログサーバーがサポートされています。

- Arcsight
- Splunk

NetBackup appliance は、Rsyslog クライアントを使用してログを転送します。HP ArcSight と Splunk 以外に、Rsyslog クライアントをサポートする他のログ管理サーバーを使用してアプライアンスから syslog を受信することもできます。Rsyslog クライアントのサポートの有無を確認するには、ログ管理サーバーのマニュアルを参照してください。

NetBackup Appliance シェルメニューからログ転送を表示、有効化、無効化することができます。

p.262 の「[TLS 証明書のアップロード](#)」を参照してください。

p.263 の「[ログ転送の有効化](#)」を参照してください。

p.264 の「[ログの転送間隔の変更](#)」を参照してください。

p.264 の「[ログ転送構成の表示](#)」を参照してください。

p.265 の「[ログ転送の無効化](#)」を参照してください。

TLS 証明書のアップロード

TLS を使用すると、アプライアンスからログサーバーに安全にログを伝送できます。TLS は、ログ転送のオプションです。ただし、セキュリティ上の理由から、TLS を有効にすることを推奨します。

NetBackup appliance では、現在は次のみをサポートしています。

- ログ転送のための TLS 匿名認証。
- 証明書ファイルのための X.509 ファイル形式。

TLS を有効にする前に、まず次の操作を実行する必要があります。

- ログサーバー上の認証局 (CA) サーバーから構成済みの証明書と秘密鍵を配備する
- アプライアンス上の開かれた NFS 共有と CIFS 共有に、有効な証明書をアップロードする

ログ転送のセキュリティ情報については、『[NetBackup アプライアンスセキュリティガイド](#)』を参照してください。

メモ: アプライアンスの Web コンソールの [管理 (Manage)] > [ファイルマネージャ (File Manager)] メニューから証明書ファイルをアップロードすることもできます。

証明書をアップロードするには

- 1 NetBackup Appliance シェルメニューにログオンし、Main > Settings > LogForwarding ビューに移動します。
- 2 次のコマンドを入力して、アプライアンスで NFS 共有と CIFS 共有を開きます。
Share Open
- 3 証明書を格納しているサーバーで、次のように NFS 共有と CIFS 共有をアプライアンスにマウントします。
NFS: <appliance.name>:/inst/share
CIFS: ¥¥<appliance.name>¥general_share
- 4 2つの証明書と1つの秘密鍵ファイルをアップロードします。証明書ファイルの名前は次のとおりです。
 - ca-server.pem
 - nba-rsyslog.pem

- nba-rsyslog.key
- 5 次のコマンドを入力して、アプライアンスの共有を閉じます。
- ```
Share Close
```
- p.261 の「外部サーバーへのログ転送について」を参照してください。
- p.263 の「ログ転送の有効化」を参照してください。
- p.264 の「ログの転送間隔の変更」を参照してください。
- p.264 の「ログ転送構成の表示」を参照してください。
- p.265 の「ログ転送の無効化」を参照してください。

## ログ転送の有効化

この手順では、ログ転送機能を有効にする方法について説明します。

ログ転送を有効にするには

- 1 NetBackup Appliance シェルメニューにログオンし、Main > Settings > LogForwarding ビューに移動します。
- 2 ログ転送を有効にするには、次のコマンドを入力します。

```
Enable
```

次の項目を指定します。

- サーバー名または IP アドレス: 外部ログ管理サーバーの名前または IP アドレスを入力します。
- サーバーポート: 外部ログ管理サーバーのポート番号を入力します。
- プロトコル: UDP または TCP を選択します。デフォルトは TCP です。
- 間隔: 転送間隔を分単位で入力します。選択肢は 0、15、30、45、または 60 です。デフォルトは 15 です。間隔を 0 に設定すると、アプライアンスはターゲットサーバーに **syslog** を転送し続けます。
- TLS: Yes または No を選択します。デフォルトは Yes です。

---

**メモ:** TLS を有効にするには、2 つの証明書と 1 つの秘密キーをアプライアンスにアップロードする必要があります。

p.262 の「TLS 証明書のアップロード」を参照してください。

---

- 3 構成の概略を確認して、yes を入力し構成を完了します。
- p.261 の「外部サーバーへのログ転送について」を参照してください。

- p.262 の「[TLS 証明書のアップロード](#)」を参照してください。
- p.264 の「[ログの転送間隔の変更](#)」を参照してください。
- p.264 の「[ログ転送構成の表示](#)」を参照してください。
- p.265 の「[ログ転送の無効化](#)」を参照してください。

## ログの転送間隔の変更

この手順では、ログの転送間隔を変更する方法について説明します。

現在のログの転送間隔を変更するには

- 1 NetBackup Appliance シェルメニューにログオンし、Main > Settings > LogForwarding ビューに移動します。
- 2 ログの転送間隔を変更するには、次のコマンドを入力します。  
Interval
- 3 ログの新しい転送間隔を入力して、Enter キーを押します。
- 4 間隔の概略を確認して、yes を入力して変更を完了します。

p.261 の「[外部サーバーへのログ転送について](#)」を参照してください。

p.262 の「[TLS 証明書のアップロード](#)」を参照してください。

p.263 の「[ログ転送の有効化](#)」を参照してください。

p.264 の「[ログ転送構成の表示](#)」を参照してください。

p.265 の「[ログ転送の無効化](#)」を参照してください。

## ログ転送構成の表示

この手順では、現在のログ転送の構成を表示する方法について説明します。

現在のログ転送の構成を表示するには

- 1 NetBackup Appliance シェルメニューにログオンし、Main > Settings > LogForwarding ビューに移動します。
- 2 現在の構成を表示するには、次のコマンドを入力します。

Show

p.261 の「[外部サーバーへのログ転送について](#)」を参照してください。

p.262 の「[TLS 証明書のアップロード](#)」を参照してください。

p.263 の「[ログ転送の有効化](#)」を参照してください。

p.264 の「[ログの転送間隔の変更](#)」を参照してください。

p.265 の「[ログ転送の無効化](#)」を参照してください。

## ログ転送の無効化

この手順では、ログ転送機能を無効にして、現在の構成を削除する方法について説明します。

ログ転送を無効にするには

- 1 NetBackup Appliance シェルメニューにログオンし、Main > Settings > LogForwarding ビューに移動します。
- 2 ログ転送を無効にするには、次のコマンドを入力します。  
Disable
- 3 yes と入力してログ転送を無効にします。

p.261 の「[外部サーバーへのログ転送について](#)」を参照してください。

p.262 の「[TLS 証明書のアップロード](#)」を参照してください。

p.263 の「[ログ転送の有効化](#)」を参照してください。

p.264 の「[ログの転送間隔の変更](#)」を参照してください。

p.264 の「[ログ転送構成の表示](#)」を参照してください。

## 高可用性構成について

このセクションでは、NetBackup Appliance シェルメニューで高可用性構成を管理する方法について説明します。使って、NetBackup Appliance シェルメニュー HA の次の操作を実行します。

- 状態の確認  
p.266 の「[状態の確認](#)」を参照してください。
- 資産タグの取得  
p.266 の「[資産タグの取得](#)」を参照してください。
- サービスの切り替え  
p.267 の「[サービスの切り替え](#)」を参照してください。
- HA 設定からノードの削除  
p.267 の「[ノードの削除](#)」を参照してください。

HA 構成について詳しくは、『[NetBackup 53xx Appliance 高可用性リファレンスガイド](#)』を参照してください。

## 状態の確認

この操作は、高可用性構成の状態と、2 つのノードで実行されている関連サービスの状態を表示します。

次に、Main > Manage > HighAvailability > Status コマンドを実行すると表示される情報の例を示します。

```
High Availability status: OK
```

```
Virtual hostname: veritastest
```

```
Virtual IP address: 00.000.000.000
```

| Media Server | Status  | Heartbeat Link | Service      | Service Status |
|--------------|---------|----------------|--------------|----------------|
| veritast1    | Running | OK             | AdvancedDisk | Online         |
|              |         |                | MSDP         | Online         |
|              |         |                | Virtual IP   | Online         |
|              |         |                | Share        | Online         |
| veritast2    | Running | OK             | AdvancedDisk | Online         |
|              |         |                | MSDP         | Offline        |
|              |         |                | Virtual IP   | Offline        |
|              |         |                | Share        | Online         |

- [Info] MSDP service can be online only on one media server. The Fingerprinting service runs on all running media servers.
- [Info] AdvancedDisk service can be online on all running media servers.
- [Info] Share service can be online only on the node where the virtual IP address is assigned in the high availability configuration.

## 資産タグの取得

高可用性 (HA) 構成では、資産タグは ID として動作します。HA 構成が完了すると、2 つのノードと共有プライマリストレージシェルフの各ファームウェアに資産タグが自動的に割り当てられます。変更を確実に反映するには、2 つのノードを再起動することをお勧めします。

3 つのコンポーネントの値は同じです。値が異なる場合は、共有プライマリストレージシェルフとは異なる値のノード (1 つまたは複数) を再起動します。

HA 構成の資産タグを取得するには、次の手順を実行します。

1. HA 構成のいずれかのノードで NetBackup Appliance シェルメニューに `admin` としてログオンします。

2. HighAvailability ビューに移動します。

```
Main > Manage > HighAvailability
```

3. 次のコマンドで資産タグを取得します。

```
GetAssetTag
```

## サービスの切り替え

この操作は、計画されたアップグレードまたはメンテナンスのために、高可用性構成内のノードからターゲットノードにサービスを切り替えます。アップグレードまたはメンテナンスの操作は、MSDP サービスが実行されていないノードで実行する必要があるためです。

たとえば、ノード A とノード B の 2 つのノードを HA 構成で設定して、ノード A で MSDP サービスを実行しているとします。メンテナンスのためにノード A をシャットダウンする場合は、以下の手順を実行します。

1. ノード A で、物理ホスト名または IP アドレスを使用して `admin` として NetBackup Appliance シェルメニューにログオンします。

2. Naviage、HighAvailability ビュー。

```
Main > Manage > HighAvailability
```

3. 次のコマンドで、HA サービスをノード A からノード B に切り替えます。

```
Switchover hostname of node B
```

---

**メモ:** または、ノード B で NetBackup Appliance シェルメニューにログオンして、`HighAvailability > Switchover hostname of node B` を実行することもできます。

---

4. 切り替えが完了したら、ノード A をシャットダウンしてアップグレードまたはメンテナンスを行います。

## ノードの削除

この操作は、メンテナンス、交換、または用途変更のために、ノードを高可用性構成から削除します。

---

**メモ:** パートナーノードは、RemoveNode 操作を実行することで、非 HA ノードになるように戻すことができます。出荷時設定へのリセットや非 HA チェックポイントへのロールバックなどのその他の操作は、HA 構成の誤動作を引き起こす可能性があります。

---

削除するノードが MSDP サービスが実行されている場所である場合は、HighAvailability > Switchover コマンドを実行して、MSDP サービスおよびその他の HA サービスをパートナーノードに切り替える必要があります。その後、ノードにログオンして、RemoveNode コマンドを実行します。

MSDP サービスを実行しているノードを確認するには、HighAvailability > Status コマンドを実行します。

---

**警告:** ノードが 1 つしかない HA 構成では、NetBackup の操作を一切実行していないことを確認してからノードを削除してください。実行中の場合、この削除操作の結果、MSDP サービスに関連するすべての NetBackup ジョブが失敗します。

---

たとえば、ノード A とノード B の 2 つのノードが高可用性構成で設定されています。MSDP サービスはノード A で実行されています。ノード A を HA 構成から削除する場合は、以下の手順を実行します。

1. ノード A で、物理ホスト名または物理 IP アドレスを使用して admin として NetBackup Appliance シェルメニューにログオンします。

2. Naviage、HighAvailability ビュー。

```
Main > Manage > HighAvailability
```

3. 次のコマンドで、HA サービスをノード A からノード B に切り替えます。

```
HighAvailability > Switchover hostname of node B
```

---

**メモ:** または、ノード B で NetBackup Appliance シェルメニューにログオンして、HighAvailability > Switchover hostname of node B コマンドを実行することもできます。

---

4. ノード B で、admin として NetBackup Appliance シェルメニューにログオンします。

5. Naviage、HighAvailability ビュー。

```
Main > Manage > HighAvailability
```

6. 次のコマンドを実行して、NetBackup データベースを削除します。

```
HighAvailability > RemoveNode hostname of node A
```

ノードの削除が成功すると、Veritas 削除されたノードで、次の手順を実行することを推奨します。

- 削除されたノードからイーサネット ケーブルを取り外します。
- 削除されたノードから FC ケーブルを取り外します。
- 出荷時の削除されたノードのリセットを実行します。

## データ消去について

データ消去により、NetBackup アプライアンスで任意のストレージディスクのデータを消去できます。データ消去は、NIST SP800-88 に準拠します。ストレージディスクのデータを消去すると、ディスクに格納されているデータは破棄され、リカバリすることはできません。ディスクのデータ消去操作を実行すると、その他すべてのストレージ管理操作が遮断されます。

パーティションを含むディスクのデータ消去を開始すると、そのディスクのパーティションにバックアップを作成したり、そのパーティションからリストアすることはできなくなります。Veritas 消去するパーティションのすべてのジョブを完了または取り消すことをお勧めします。

---

**メモ:** 消去したデータをリカバリすることはできません。データのバックアップを作成して確認するか、データが不要であることを確認してください。

---

### データ消去の概要

データ消去は、NetBackup Appliance シェルメニューでのみサポートされています。以下のコマンド操作は、Main > Manage > Storage ビューで実行できます。

- Erase Configure  
一度に 1 つ以上のディスクのデータを消去するように設定します。この設定は、ウィザードを使用して行います。データの消去は、設定が完了するとすぐに開始されます。消去の期間は、アプライアンスのディスクサイズ、使用するパスアルゴリズム、作業負荷によって決定されます。
- Erase Show  
消去操作の進捗状況と、アプライアンス上のストレージディスクすべての消去状態が表示されます。
- Erase Abort  
実行中の消去操作を中止します。

### ディスクの選択

データ消去ウィザードで、データを消去するディスクを選択できます。ウィザードでは、次の例外を除いて、アプライアンス上のすべてのストレージディスクが表示されます。

- 消去プロセスが進行中のディスク  
必要に応じて、同じディスクから再度データを消去することができます。

---

**メモ:** 構成パーティションを破棄するとデータ消去機能を利用できなくなるため、構成パーティションがあるディスクは 1 回のみ消去できます。

---

- 最適化された共有の予約に割り当てられているディスク  
ディスクのデータを消去する前に、最適化された共有の予約を削除する必要があります。

**NetBackup** アプライアンスのストレージディスクには、1 つのストレージパーティションまたは多数のさまざまなパーティションを作成できます。構成、**NetBackup** カタログ、**MSDP** カタログは、メタデータパーティションであるため、早まって消去しないでください。

選択する前に、以下のことに注意してください。

- 構成パーティションがあるディスクは、他のディスクにパーティションがなくなり、最適化された共有の予約が存在しない場合にのみ消去できます。

---

**注意:** 構成パーティションがあるディスクで消去を開始すると、データ消去は設定できません。

---

- **MSDP** カタログパーティションがあるディスクは、最後の **MSDP** パーティションが構成パーティションと同じディスクに存在する場合を除いて、**MSDP** カタログパーティションが存在しない場合にのみ消去できます。

たとえば、ディスクのデータ消去について、以下のベストプラクティスを検討してください。

1. 最適化された共有の予約が存在する場合はこれを削除してから、最適化された共有の予約に割り当てられているディスクのデータを消去する
2. **AdvancedDisk** パーティションと**MSDP** パーティションがあるディスクのデータを消去する
3. **MSDP** カタログパーティションと **NetBackup** カタログパーティションがあるディスクのデータを消去する
4. 構成パーティションがあるディスクのデータを消去する

## パスアルゴリズム

消去したデータがリカバリされる危険性を最小限に抑えるため、データ消去には、パスアルゴリズムを使用してディスクのすべてのデータを上書きするオプションが用意されています。メッセージが表示されたら、現在の設定に次のいずれかのパスアルゴリズムを指定します。

- 1 パスアルゴリズム  
ランダムに選択したデジタルパターンでディスクを上書きします。このオプションにかかる時間は最小です。
- 3 パスアルゴリズム

ディスクを合計 3 回上書きします。最初のパスでは、事前に選択したデジタルパターンを使用します。2 番目のパスでは前のパターンの 2 進補数を使用して、最後のパスではランダムに選択したデジタルパターンを使用します。

- 7 パスアルゴリズム

ディスクを合計 7 回上書きします。各パスで、ランダムに選択したデジタルパターンまたは前のパターンの 2 進補数でデータを上書きします。

データ消去の設定では、1 回につき 3 つのパスアルゴリズムのいずれかのみを使用することができます。ただし、データ消去は複数回設定できます。たとえば、1 パスアルゴリズムで一部のディスクのデータを消去して、7 パスアルゴリズムでその他のディスクのデータを消去する場合は、データ消去を 2 回設定する必要があります。データ消去を再度設定する場合に、現在の消去操作が完了するまで待機する必要はありません。

## 消去後

アプライアンスのストレージディスクすべてのデータを消去したら、IPMI コンソールを使用してアプライアンスの電源をオフにします。

---

**メモ:** 構成ディスクのデータ消去タスクを初期化すると、次のエラーメッセージが必ず表示されます。これは、その時点で初期化の状態を表示できないためです。この問題について詳しくは、『NetBackup Appliance リリースノート』を参照してください。

---

---

**メモ:** データ消去プロセスが完了すると、消去したディスクは使用できない状態になります。ディスクを使用可能な状態にリストアする場合は、アプライアンスを出荷時の設定にリセットします。

---

p.271 の「[データ消去の構成](#)」を参照してください。

p.273 の「[データ消去状態の表示](#)」を参照してください。

p.273 の「[データ消去の中止](#)」を参照してください。

## データ消去の構成

---

**メモ:** [構成 (Configuration)]パーティションがあるディスクのデータは、他のすべてのディスクにパーティションがなくなった場合にのみ消去できます。[構成 (Configuration)]パーティションがその他のストレージパーティションと同じディスク上にある場合は、そのディスク上のデータを最後に消去します。

---

Veritas データ消去を計画する際に、ストレージパーティションの分布を確認することをお勧めします。これにより、メタデータが含まれないディスクを識別して、それらのデータを最初に消去できます。ディスクのストレージパーティションの分布を確認するには、Main

> Manage > Storage > Show Distribution コマンドを実行します。また、データ消去の構成を開始する際に、ストレージパーティションの分布を確認することもできます。Erase Configure コマンドを実行すると、パーティションの分布リストが表示され、データを消去できるディスクを判断できます。

データ消去を構成する際に役立つ、コマンドラインインターフェースウィザードが用意されています。ウィザードを使用してデータ消去を構成する手順は、次のとおりです。

### データ消去を構成するには

- 1 NetBackup Appliance シェルメニューにログオンします。
- 2 Main > Manage > Storage ビューで、次のコマンドを実行してデータ消去ウィザードを起動します。

```
Erase Configure
```

続行する場合は、**Yes** と入力します。確認されると、データを消去できるすべてのディスクのリストがウィザードで表示されます。

消去するディスクを選択して入力するように求められます。選択する前に、次のことに注意してください。

- パーティションを含むディスクのデータ消去を開始すると、そのパーティションにバックアップを作成したり、そのパーティションからリストアすることはできなくなります。消去するパーティションのすべてのジョブを完了または取り消すことをお勧めします。
- 最適化された共有の予約に割り当てられたディスクのデータを消去するには、まず最適化された共有の予約を削除する必要があります。
- [構成 (Configuration)]パーティションがあるディスクのデータは、他のディスクにパーティションがなくなり、最適化された共有の予約が存在しない場合にのみ消去できます。
- [MSDP カタログ (MSDP Catalog)]のあるパーティションは、[MSDP]パーティションが存在しなくなった場合にのみ削除できます。ただし、最後の[MSDP]パーティションが[構成 (Configuration)]パーティションと同じディスク上にある場合は例外です。

- 3 消去するディスクを選択して入力します。
- 4 ウィザードにパスアルゴリズムのオプション (1、3、7) が表示されます。使用するパスアルゴリズムを入力します。
- 5 ウィザードに構成の概要と、各ディスクの消去の推定所要時間が表示されます。消去を開始する場合は、**Yes** を入力します。
- 6 他のディスクからデータを消去するためにデータ消去を再度構成する場合は、手順からを繰り返します。25

p.269 の「データ消去について」を参照してください。

p.273 の「[データ消去状態の表示](#)」を参照してください。

p.273 の「[データ消去の中止](#)」を参照してください。

## データ消去状態の表示

データ消去を実行すると、進行中の消去タスクやデータ消去の履歴をレポートできます。状態には、アプライアンスの各ストレージディスクの詳細情報が示されます。

[進行中のディスク消去タスク (Disk erasure tasks in progress)]レポートには、次の項目が表示されます。

- 消去タスクのディスク ID
- 使用されるパスアルゴリズム
- 経過時間
- 残り時間
- 消去の進行状況のパーセント表示

[ディスク消去の状態 (Disk erasure status)]には、アプライアンスのストレージディスクごとに、次の項目が表示されます。

- ディスク ID
- ディスクのストレージシェルフの場所 (NetBackup 52xx アプライアンスには適用されません)
- ディスク上の最後に実施された消去操作の状態または完了時間

データ消去状態を表示するには

- 1 NetBackup Appliance シェルメニューにログオンします。
- 2 Main > Manage > Storage ビューから、次のコマンドを実行します。

```
Erase Show
```

p.269 の「[データ消去について](#)」を参照してください。

p.271 の「[データ消去の構成](#)」を参照してください。

p.273 の「[データ消去の中止](#)」を参照してください。

## データ消去の中止

実行中のデータ消去操作は、いつでも中止できます。タスクを中止すると、そのディスク上のデータは破損します。そのディスクの[最後の消去状態 (Last Erasure Status)]が[中止 (Aborted)]になります。ディスクのデータを消去するには、再度データ消去を設定する必要があります。そのディスクのデータを次に消去するときには、データ消去が新たに開始されます。

データ消去を中止するには

- 1 NetBackup Appliance シェルメニューにログオンします。
- 2 Main > Manage > Storage ビューから、次のコマンドを実行します。  

```
Erase Abort
```

続行する場合は、**Yes** と入力します。  
このコマンドによって、実行中のデータ消去がすべてリストに表示されます。
- 3 データ消去を中止するディスクに対応する番号を入力します。複数のタスクの消去を中止する場合は、カンマ区切りリストを使用します。  
p.269 の「[データ消去について](#)」を参照してください。  
p.271 の「[データ消去の構成](#)」を参照してください。  
p.273 の「[データ消去状態の表示](#)」を参照してください。

# NetBackup Appliance の設定について

この章では以下の項目について説明しています。

- [アプライアンス設定の変更について](#)
- [\[設定 \(Settings\)\] > \[通知 \(Notifications\)\]](#)
- [\[設定 \(Settings\)\]>\[ネットワーク \(Network\)\]](#)
- [\[設定 \(Settings\)\]>\[日付と時刻 \(Date and Time\)\]](#)
- [\[設定 \(Settings\)\] > \[認証 \(Authentication\)\]](#)
- [設定 \(Settings\) > パスワード管理 \(Password Management\)](#)

## アプライアンス設定の変更について

正常にアプライアンスを設定した後、NetBackup Appliance Web コンソールと NetBackup Appliance シェルメニューを使って、アプライアンスのさまざまな設定を変更できます。NetBackup Appliance Web コンソールの[\[設定 \(Settings\)\]](#)タブを使って、次の設定の表示と構成を実行できます。

[表 5-1](#) で、[\[設定 \(Settings\)\]>\[通知 \(Notification\)\]](#)メニューから利用できる設定を説明します。

表 5-1 [設定 (Settings)] > [通知 (Notification)]

| サブメニュー                        | 設定内容                                             | トピック                                                                                  |
|-------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| アラートの構成 (Alert configuration) | SNMP、SMTP およびコールホームの設定を構成します。                    | p.278 の「[設定 (Settings)]> [通知 (Notification)]>[警告の構成 (Alert configuration)]」を参照してください。 |
| ログインバナー (Login Banner)        | ユーザーがアプライアンスにアクセスすると表示されるカスタマイズされたテキストバナーを作成します。 | p.292 の「[設定 (Settings)]> [通知 (Notifications)]>[ログインバナー (Login Banner)]」を参照してください。     |

**メモ:** Veritas NetInsights コンソールのリリースに伴い、マイアプライアンスポータルはサポートされなくなり、廃止されます。アプライアンスの登録は、Veritas Account Manager のクレデンシアルを使用して、NetInsights ポータル (<https://netinsights.veritas.com>) にサインインして実行する必要があります。詳しくは、『Veritas Appliance AutoSupport リファレンスガイド』と『Veritas Netinsights コンソールユーザーガイド』を参照してください。

表 5-2 で、[設定 (Settings)]>[ネットワーク (Network)]メニューから利用できる設定を説明します。

表 5-2 [設定 (Settings)]>[ネットワーク (Network)]

| サブメニュー           | 設定内容                                | トピック                                                                                                                        |
|------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ネットワーク (Network) | ネットワーク構成の設定の表示と変更を行います。             | p.297 の「[設定 (Settings)]> [ネットワーク (Network)]>[ネットワーク設定 (Network Settings)]」を参照してください。                                        |
| ホスト (Host)       | DNS システムまたは DNS 以外のシステムのホスト名を構成します。 | p.319 の「[設定 (Settings)]> ネットワーク (Network) > ホスト (Host)」を参照してください。<br><br>p.319 の「DNS およびホスト名解決 (DNS 以外) の構成設定の変更」を参照してください。 |

| サブメニュー                         | 設定内容                           | トピック                                                                                                                                   |
|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ファイバートランスポート (Fibre Transport) | アプライアンスのファイバートランスポートの設定を構成します。 | p.314 の「 <a href="#">設定 (Settings)</a> > <a href="#">ネットワーク (Network)</a> > <a href="#">ファイバートランスポート (Fibre Transport)</a> 」を参照してください。 |

表 5-3 で、[\[設定 \(Settings\)\]](#) > [\[日付と時刻 \(Date and Time\)\]](#) メニューから利用できる設定を説明します。

表 5-3 [\[設定 \(Settings\)\]](#) > [\[日付と時刻 \(Date and Time\)\]](#)

| サブメニュー                                 | 設定内容              | トピック                                                                                           |
|----------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 日付と時刻の構成 (Date and Time Configuration) | アプライアンスの日時を変更します。 | p.322 の「 <a href="#">[設定 (Settings)]</a> > <a href="#">[日付と時刻 (Date and Time)]</a> 」を参照してください。 |

表 5-4 で、[\[設定 \(Settings\)\]](#) > [\[認証 \(Authentication\)\]](#) メニューから利用できる設定を説明します。

表 5-4 [\[設定 \(Settings\)\]](#) > [\[認証 \(Authentication\)\]](#)

| サブメニュー                   | 設定内容                                                                                                                                                    | トピック                                                                                                                                            |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 認証 (Authentication)      | 次の 3 つの種類 <a href="#">[ユーザー認証]</a> を管理します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ LDAP</li> <li>■ Active Directory</li> <li>■ Kerberos-NIS</li> </ul> | p.331 の「 <a href="#">[設定 (Settings)]</a> > <a href="#">[認証 (Authentication)]</a> 」を参照してください。                                                    |
| ユーザー管理 (User Management) | 新しいローカルユーザーを追加し、アプライアンスにアクセスするユーザーグループを作成します。                                                                                                           | p.346 の「 <a href="#">[設定 (Settings)]</a> > <a href="#">[認証 (Authentication)]</a> > <a href="#">[サーバーの構成 (Server Configuration)]</a> 」を参照してください。 |

表 5-5 で、[\[設定 \(Settings\)\]](#) > [\[パスワード \(Password\)\]](#) メニューから利用できる設定を説明します。

表 5-5 [設定 (Settings)]>[パスワード (Password)]

| サブメニュー           | 設定内容                        | トピック                                                             |
|------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------|
| パスワード (Password) | アプライアンスの admin パスワードを変更します。 | p.353 の「設定 (Settings) > パスワード管理 (Password Management)」を参照してください。 |

## [設定 (Settings)] > [通知 (Notifications)]

[設定 (Settings)] > [通知 (Notification)]メニューには、次のタブが表示されます。

- [警告の構成 (Alert Configuration)] - SMTP、SNMP、コールホームの各設定値が有効になります。  
 p.278 の「[設定 (Settings)]>[通知 (Notification)]>[警告の構成 (Alert configuration)]」を参照してください。
- [ログインバナー (Login Banner)] - アプライアンスインターフェースのいずれかによるユーザーログオン前に表示されるアプライアンスのテキストバナーを作成できます。  
 p.292 の「[設定 (Settings)]>[通知 (Notifications)]>[ログインバナー (Login Banner)]」を参照してください。

## [設定 (Settings)]>[通知 (Notification)]>[警告の構成 (Alert configuration)]

[設定 (Settings)]>[通知 (Notification)]>[警告の構成 (Alert configuration)]ページによって、SNMP、SMTP、コールホームの警告通知を有効にできる単一の場所が提供されます。ページは3つのセクションに分かれています。各セクションは、それぞれ[SNMP]、[SMTP]、[コールホーム (Call Home)]警告通知の詳細を説明しています。

[警告の構成 (Alert Configuration)]の下に、[通知の間隔 (Notification Interval)]フィールドがあります。SNMP と SMTP の構成の場合は、通知から次の通知の間隔を分単位で入力する必要があります。時間間隔は 15 の倍数で、ゼロ以外にします。

### SNMP の構成

表 5-6に、ページの[SNMP] (Simple Network Management Protocol) セクションのフィールドを一覧表示します。

表 5-6 SNMP サーバーの構成

| フィールド                         | 説明                                                                |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 通知の間隔 (Notification Interval) | サーバーが Veritas のコールホームサーバーに警告をアップロードする間隔を入力します。15 分単位で入力する必要があります。 |

| フィールド                                    | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SNMP サーバーの構成 (SNMP Server Configuration) | <p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ SNMP V2</li> <li>■ SNMP V3</li> <li>■ なし (None) (デフォルト)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| SNMP サーバー (SNMP Server)                  | <p>SNMP サーバーのホスト名を入力します。このコンピュータを定義するためのホスト名または IP アドレスを入力できます。IP アドレスは、IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスのいずれかになります。グローバルスコープと一意的ローカルの IPv6 アドレスのみが許可されます。</p> <p>アプライアンスで生成される警告またはトラップの通知は、この SNMP マネージャに送信されます。</p> <p><b>メモ:</b> NetBackup appliance は市場に提供されているすべての SNMP サーバーをサポートします。ただし、ManageEngine™ SNMP サーバーと HP OpenView SNMP サーバーは、バージョン 2.6 に対してテスト認定済みです。</p> <p>p.321 の「IPv4-IPv6 ベースのネットワークサポートについて」を参照してください。</p> |
| SNMP ポート (SNMP Port)                     | <p>SNMP サーバーのポート番号を入力します。デフォルトのポートは、162 です。</p> <p><b>メモ:</b> ファイアウォールで、このポートを介してアプライアンスから SNMP サーバーにアクセスできるようにする必要があります。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| SNMP コミュニティ (SNMP Community)             | <p>このフィールドは SNMP V2 の場合は必須、SNMP V3 の場合は省略可能です。</p> <p>警告またはトラップを送信するコミュニティを入力します。たとえば「Backup Reporting Department」などです。</p> <p>SNMP サーバーで構成した値を入力できます。たとえば、会社名です。会社名を開示しないようにする場合のために、admin_group、public、private などのシステム定義の値が用意されています。デフォルトは public です。</p>                                                                                                                                                             |
| SNMP ユーザー名 (SNMP Username) (SNMP V3 のみ)  | <p>SNMP ユーザー名を次のように入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 最大 32 文字まで入力できます。</li> <li>■ 大文字、小文字、数字の他、ピリオド、ハイフンまたはダッシュ、アンダースコアを含めることができます。</li> <li>■ 空白、カンマ、特殊文字は使用できません。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                        |

| フィールド                                                                                      | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 認証プロトコル (Authentication Protocol) (SNMP V3 のみ)                                             | 次のように構成して、セキュリティレベルを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ なし (None) (デフォルト)<br/>セキュリティレベルを認証なし、権限なし (認証無効) に設定します。パスワードと暗号化のフィールドは灰色で表示されており、必須ではありません。</li> <li>■ SHA256 または SHA512<br/>認証のセキュリティレベルを設定します。SNMP パスワードが必要です。</li> </ul>                                                   |
| SNMP パスワード (SNMP Password)/SNMP パスワードの確認 (Confirm SNMP Password) (SNMP V3 のみ)              | 次のように、SNMP ユーザーのパスワードを入力します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 8 文字以上にする必要があります。</li> <li>■ 大文字、小文字、数字の他、ピリオド、ハイフンまたはダッシュ、アンダースコアを含めることができます。</li> <li>■ 空白、カンマ、特殊文字は使用できません。</li> </ul> [SNMP パスワードの確認 (SNMP Confirm Password)]フィールドに同じパスワードを入力します。                                         |
| 暗号化プロトコル (Encryption Protocol) (SNMP V3 のみ)                                                | 次のように構成して、暗号化ポリシーを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ なし (None) (デフォルト)<br/>暗号化ポリシーを使用せず、適用もされません。パスフレーズのフィールドは灰色で表示されており、必須ではありません。</li> <li>■ AES128 AES192 AES256 AES512<br/>これらのオプションのいずれかを選択して、関連付けられている暗号化ポリシーを適用します。暗号化パスフレーズが必要です。</li> </ul>                                   |
| 暗号化パスフレーズ (Encryption Passphrase)/暗号化パスフレーズの確認 (Confirm Encryption Passphrase)(SNMP V3 のみ) | 暗号化ポリシーを使用するように暗号化プロトコルを設定した場合は、SNMP ユーザーのパスフレーズを次のように入力します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 8 文字以上にする必要があります。</li> <li>■ 大文字、小文字、数字の他、ピリオド、ハイフンまたはダッシュ、アンダースコアを含めることができます。</li> <li>■ 空白、カンマ、特殊文字は使用できません。</li> </ul> [暗号化パスフレーズの確認 (Confirm Encryption Passphrase)]フィールドに同じパスフレーズを入力します。 |

次に、特定の SNMP 設定シナリオに必要なフィールドの概要を示します。

- **SNMP V2**
  - SNMP サーバー (SNMP Server)
  - SNMP ポート (SNMP Port)
  - SNMP コミュニティ (SNMP Community)
 これら以外のフィールドは必須ではありません。

- SNMP V3 - 認証なし/権限なし  
SNMP サーバー (SNMP Server)  
SNMP ポート (SNMP Port)  
SNMP コミュニティ (SNMP Community) (オプション)  
認証プロトコル - なし  
これら以外のフィールドは必須ではありません。
- SNMP V3 - 認証/権限なし  
SNMP サーバー (SNMP Server)  
SNMP ポート (SNMP Port)  
SNMP コミュニティ (SNMP Community) (オプション)  
認証プロトコル (Authentication Protocol) (SHA256、SHA512)  
SNMP パスワード (SNMP Password)/SNMP パスワードの確認 (Confirm SNMP Password)  
これら以外のフィールドは必須ではありません。
- SNMP v3 - 認証/権限  
SNMP サーバー (SNMP Server)  
SNMP ポート (SNMP Port)  
SNMP コミュニティ (SNMP Community) (オプション)  
認証プロトコル (Authentication Protocol) (SHA256、SHA512)  
SNMP パスワード (SNMP Password)/SNMP パスワードの確認 (Confirm SNMP Password)  
暗号化プロトコル (Encryption Protocol) (AES128、AES192、AES256、AES512)  
暗号化パスフレーズ (Encryption Passphrase)/暗号化パスフレーズの確認 (Confirm Encryption Passphrase)

SNMP MIB ファイルは、SNMP メッセージの生成と解釈に使われるデータ辞書として機能します。SNMP を構成する場合は、SNMP トラップを解釈できるように監視ソフトウェアに MIB ファイルをインポートする必要があります。[SNMP サーバーの構成 (SNMP Server Configuration)] ペインから、SNMP MIB ファイルの詳細を確認できます。SNMP MIB ファイルの詳細を確認するには、[SNMP の MIB ファイルを表示 (View SNMP MIB file)] をクリックします。SNMP の MIB ファイルが開きます。

構成後にテスト用 SNMP トラップを送信する方法については、Veritas サポートの Web サイトで次のテクニカルノートを参照してください。

[https://www.veritas.com/content/support/en\\_US/article.100009877](https://www.veritas.com/content/support/en_US/article.100009877)

## SMTP の構成

SMTP メールサーバープロトコルは、電子メールの発信に使用します。NetBackup Appliance Web コンソール ([設定 (Settings)]、[警告の構成 (Alert configuration)]、[SMTP サーバーの構成 (SMTP Server Configuration)] の順に選択) で、SMTP を構成できます。

またアプライアンスシェルメニューから次のコマンドを使用して、SMTP サーバーを構成し、新しい電子メールアカウントを追加することもできます。

```
Main_Menu > Settings > Alerts > Email SMTP Add Server [Account]
[Password]。Server は、電子メールの送信に使用されるターゲット SMTP サーバーの
ホスト名です。[Account] と [Password] は、認証が必要な場合にアカウントの名前と
パスワードを識別するためのオプションのパラメータです。
```

詳しくは、お使いの[アプライアンスのマニュアル](#)を参照してください。

リリース 3.1.2 以降、SMTP ポートを構成して暗号化を設定できます。

アプライアンスシェルメニューで次のコマンドを使用して、SMTP サーバーで暗号化通信を構成できます。

- Main\_Menu > Settings > Alerts > Email SMTP ConfigurePort [25] [465] [587] [custom]
- Main\_Menu > Settings > Alerts > Email SMTP Encryption [Disable] [Enable]

次のコマンドを使用して、SMTP ポート番号と暗号化の構成の詳細を確認できます。

```
Main_Menu > Settings > Alerts > Email Show
```

表 5-7 に、NetBackup Appliance Web コンソールの [SMTP] セクションのフィールドを一覧表示します。

**表 5-7 SMTP サーバーの設定**

| フィールド                   | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SMTP サーバー (SMTP Server) | SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) サーバーのホスト名を入力します。アプライアンスで生成される警告の通知は、この SMTP サーバーを使って送信されます。IP アドレスは、IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスのいずれかになります。グローバルスコープと一意的ローカルの IPv6 アドレスのみが許可されます。<br><br>p.321 の「IPv4-IPv6 ベースのネットワークサポートについて」を参照してください。                           |
| SMTP ポート (SMTP Port)    | 次のいずれかのオプションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ポート 25 (テキスト形式を使用する場合)</li> <li>■ ポート 465 (SMTPS プロトコルを使用する場合)</li> <li>■ ポート 587 (STARTTLS プロトコルを使用する場合)</li> <li>■ 1 から 65535 の範囲内でのカスタムポート</li> </ul> デフォルトの SMTP ポート番号は 25 です。暗号化は、デフォルトでは無効です。 |

| フィールド                                          | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 暗号化 (Encryption)                               | セキュリティで保護された接続を使用するには、[暗号化を有効にする (Enable Encryption)]を選択します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ソフトウェア管理者の電子メール (Software Administrator Email) | Veritas NetBackup Appliance ソフトウェアに固有のソフトウェア警告を受信する、ソフトウェア管理者の電子メール ID を入力します。指定した電子メール ID に、次のソフトウェア状態の警告が送信されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 次のようなホストの情報。                         <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ディスクの情報。</li> <li>■ バックアップ全体の状態。</li> <li>■ 各クライアントの過去 7 回のバックアップの結果。</li> </ul> </li> <li>■ カタログバックアップのディザスタリカバリファイルの電子メール</li> <li>■ パッチのインストール成功レポート。</li> </ul> |
| ハードウェア管理者の電子メール (Hardware Administrator Email) | Veritas NetBackup Hardware Appliance に固有のハードウェア警告を受信する、ハードウェア管理者の電子メール ID を入力します。たとえば、ardwareadmin@usergroup.com を入力します。                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 電子メールテスト (Email Test)                          | 前述のフィールドで設定した電子メールアドレスに、テスト用電子メールが送信されます。テスト用電子メールが届かない場合は、エラーメッセージに従ってネットワーク接続、SMTP 設定、電子メール設定を確認してください。詳しくはシステム管理者にお問い合わせください。                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 送信者の電子メール (Sender Email)                       | アプライアンスが送信した警告またはレポートの応答を受信する電子メール ID を入力します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| SMTP アカウント (SMTP Account)                      | SMTP アカウントにアクセスするユーザー名を入力します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| パスワード (Password)                               | 前述の SMTP ユーザーアカウントのパスワードを入力します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

プロキシサーバーまたは Veritas のコールホームサーバーに電子メールのレポートを送信するように、このサーバーを構成できます。

次のプロキシサーバーがサポートされます。

- Squid
- Apache
- TMG

---

**メモ:** プロキシ構成の NTLM 認証もサポートされます。

---

アプライアンスによって生成されるすべての電子メール通知に、同じ SMTP 設定を使用します。この電子メールには、ハードウェア監視の通知および NetBackup ジョブの通知

が含まれます。構成設定は、NetBackup Appliance Web コンソールの [設定 (Settings)]、[通知 (Notification)]、[警告の構成 (Alert Configuration)] または NetBackup Appliance シェルメニューの Main\_Menu > Settings > Alerts にあります。この設定は、NetBackup ジョブの通知を送信するのに以前使った可能性のある以前の SMTP セットアップを上書きします。

## コールホームの構成

表 5-8 に、[コールホームの構成 (Call Home Configuration)] セクションのフィールドを一覧表示します。

表 5-8 コールホームの構成の設定

| フィールド                                    | 説明                                                        |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| コールホームの有効化 (Enable Call Home)            | コールホームの警告の構成を有効にするには、このチェックボックスにチェックマークを付けます。             |
| プロキシサーバーの有効化 (Enable Proxy Server)       | プロキシを有効にするには、このチェックボックスにチェックマークを付けます。                     |
| プロキシのトンネリングの有効化 (Enable Proxy Tunneling) | プロキシサーバーが SSL トンネリングをサポートしている場合は、このチェックボックスにチェックマークを付けます。 |
| プロキシサーバー (Proxy Server)                  | プロキシサーバーの名前を入力します。                                        |
| プロキシポート (Proxy Port)                     | プロキシサーバーのポート番号を入力します。                                     |
| プロキシのユーザー名 (Proxy Username)              | プロキシサーバーにログインするユーザー名を入力します。                               |
| プロキシのパスワード (Proxy Password)              | プロキシサーバーにログインするユーザー名のパスワードを入力します。                         |

コールホームを有効にしている場合は、[コールホームの構成 (Call Home Configuration)] 設定の下で利用可能な [コールホームのテスト (Test Call Home)] オプションをクリックすることで、コールホームが正しく動作しているかどうかをテストできます。

**メモ:** [コールホームのテスト (Test Call Home)] オプションは、コールホームが有効な場合のみ、NetBackup Appliance Web コンソールでアクティブになります。

次のプロキシサーバーがサポートされます。

- Squid

- Apache
- TMG

NTLM は、コールホームプロキシ設定のサポート対象の認証方法です。

## 警告の構成

ここでは、[設定 (Settings)] > [通知 (Notification)] > [警告の構成 (Alert Configuration)] ページを使って、SNMP、SMTP、およびコールホームのサーバー設定を構成する手順について説明します。

### SNMP、SMTP およびコールホームのサーバー設定を構成する方法

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログインします。
- 2 [設定 (Settings)] > [通知 (Notification)] > [警告の構成 (Alert configuration)] をクリックします。  
[警告の構成 (Alert configuration)] ページが表示されます。  
[警告の構成 (Alert configuration)] ページは 3 つのセクションに分割され、各セクションで [SNMP]、[SMTP]、[コールホーム (Call Home)] の有効化と詳細情報の提供を行います。
- 3 [通知の間隔 (Notification Interval)] フィールドには、[SNMP]、[SMTP]、[コールホーム (Call Home)] の警告の構成に対する、2 つの連続する通知の間隔を 15 分単位で入力します。
- 4 SNMP の設定を表示されたフィールドに入力します。
- 5 SMTP の設定を提供されたフィールドに入力します。  
アプライアンスはこれらのグローバルサーバー設定に使用して、指定された SMTP サーバーで電子メール通知を送信します。
- 6 コールホームの設定を提供されたフィールドに入力します。
- 7 [保存 (Save)] をクリックして、SNMP、SMTP、およびコールホームの設定を保存します。

## SNMP について

Simple Network Management Protocol (SNMP) は、ネットワークデバイス間の管理情報の交換を支援するアプリケーション層プロトコルです。構成に応じて、伝送制御プロトコル (TCP) またはユーザーデータグラムプロトコル (UDP) を使います。ネットワーク管理者は、SNMP を使用して、ネットワークパフォーマンスの管理、ネットワーク上の問題の検出と解決、およびネットワークの拡張計画を実行できます。

SNMP はマネージャモデルとエージェントモデルに基づいています。このモデルはマネージャ、エージェント、管理情報データベース、管理対象オブジェクト、ネットワークプロトコルで構成されています。

マネージャは、ネットワーク管理者と管理システム間のインターフェースを提供します。エージェントは、マネージャと管理対象の物理デバイス間のインターフェースを提供します。

マネージャとエージェントは、**Management Information Base (MIB)** および比較的少ないコマンドセットを使用して情報を交換します。MIB は、状態や説明といった個々の変数を枝の葉として表現するツリー構造で構成されています。数値タグにより表現されるオブジェクト識別子 (OID) によって、MIB および SNMP メッセージの各変数が一意に識別されます。

バージョン 3.1 以降の NetBackup appliance では、SNMP V2 がサポートされます。

ソフトウェアバージョン 4.0 以降では SNMP V3 もサポートされます。

## Management Information Base (MIB) について

SNMP の各要素は、それぞれ独自の特性を備えた特定のオブジェクトを管理します。各オブジェクトと特性には、一意のオブジェクト識別子 (OID) が関連付けられています。各 OID は、小数点によって区切られた数字 (1.3.6.1.4.1.48328.1 など) で構成されています。

これらの OID はツリーを形成します。MIB は、読み取り可能なラベルと、オブジェクトに関連するさまざまなパラメータを持つ各 OID に関連付けられています。MIB は、SNMP メッセージの生成や解読に使用するデータ辞書として機能します。この情報は MIB ファイルとして保存されます。

Web コンソールの [設定 (Settings)]、[通知 (Notification)]、[アラートの構成 (Alert Configuration)] ページから、SNMP の MIB ファイルの詳細を確認できます。ハードウェア監視関連のトラップを受信するようにアプライアンスの SNMP マネージャを設定するには、[SNMP サーバーの構成 (SNMP Server Configuration)] ページの [SNMP の MIB ファイルを表示 (View SNMP MIB file)] をクリックします。

アプライアンスシェルメニューで Settings > Alerts > SNMP ShowMIB コマンドを使用して SNMP の MIB ファイルを表示することもできます。

## コールホームについて

アプライアンスでは、Veritas AutoSupport コールホームサーバーに接続し、ハードウェアとソフトウェアの情報をアップロードできます。Veritas ベリタスのサポートは、報告された問題を解決するためにこの情報を使います。アプライアンスは HTTPS プロトコルとポート 443 を使って、Veritas AutoSupport サーバーに接続します。アプライアンスのこの機能をコールホームと呼びます。この機能はデフォルトで有効です。

AutoSupport は、コールホームが収集するデータを使用してアプライアンスをプロアクティブに監視します。コールホームが有効になっている場合、アプライアンスは 24 時間のデフォルトの間隔で情報またはデータを Veritas AutoSupport サーバーにアップロードします。

アプライアンスに問題があると判断した場合は、Veritas サポートにお問い合わせください。テクニカルサポート技術者は、アプライアンスのシリアル番号を使用してコールホームデータから状態を評価します。

NetBackup Appliance Web コンソールからアプライアンスのシリアル番号を取得するには、[監視 (Monitor)]、[ハードウェア (Hardware)]、[健全性の詳細 (Health details)] ページに移動します。シェルメニューを使ってアプライアンスのシリアル番号を確認するには、Monitor > Hardware コマンドを使います。Monitor > Hardware コマンドについて詳しくは、『NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

[設定 (Settings)] > [通知 (Notification)] メニューを使って、NetBackup Appliance Web コンソールからコールホームを構成します。[警告の構成 (Alert Configuration)] をクリックし、[コールホームの構成 (Call Home Configuration)] ペインで詳細を入力します。

表 5-9 では、本機能が有効または無効な場合、障害がどのように報告されるかを説明します。

表 5-9 コールホームが有効または無効な場合の処理

| 監視状態      | 障害ルーチン                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コールホーム有効時 | 障害が発生すると、以下の警告シーケンスが発生します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ アプライアンスは、すべての監視されているハードウェアとソフトウェアの情報を Veritas AutoSupport サーバーにアップロードします。表の後に続くリストにすべての関連情報が含まれます。</li> <li>■ アプライアンスは、設定した電子メールアドレス宛てに次の 3 種類の電子メールアラートを生成します。                         <ul style="list-style-type: none"> <li>■ エラーが検出されたときに電子メールでエラーを通知するエラーメッセージ。</li> <li>■ エラーが解決されると障害について通知する電子メールの解決メッセージ。</li> <li>■ 直近の 24 時間以内に発生した現在未解決のすべてのエラーを要約した、電子メール別の 24 時間の概略。</li> </ul> </li> <li>■ アプライアンスは SNMP トラップも生成します。</li> </ul> |
| コールホーム無効時 | データを Veritas AutoSupport サーバーに送信しません。システムは Veritas にエラーを報告しないので問題をより早く解決できます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

次のリストは分析のために Veritas AutoSupport サーバーに監視され、送信されるすべての情報を含んでいます。

- CPU
- ディスク

- ファン (Fan)
- 電源
- RAID グループ
- 温度
- アダプタ
- PCI
- ファイバーチャネル HBA
- ネットワークカード
- パーティション情報
- MSDP 統計
- ストレージの接続
- ストレージの状態
- 52xx ストレージシェルフ - ディスク、ファン、電源、温度の状態
- 53xx プライマリストレージシェルフ - ディスク、ファン、電源、温度、バッテリーバックアップ装置 (BBU)、コントローラ、ボリューム、ボリュームグループの状態
- 53xx 拡張ストレージシェルフ - ディスク、ファン、電源、温度の状態
- NetBackup appliance ソフトウェアのバージョン
- NetBackup エラーデータベースログエントリのバージョン
- アプライアンスモデル
- アプライアンスの構成
- ファームウェアのバージョン
- アプライアンス、ストレージ、およびハードウェアコンポーネントのシリアル番号  
 p.40 の「[監視対象ハードウェアコンポーネント](#)」を参照してください。

p.278 の「[\[設定 \(Settings\)\] > \[通知 \(Notification\)\] > \[警告の構成 \(Alert configuration\)\]](#)」を参照してください。

p.295 の「[AutoSupport について](#)」を参照してください。

p.36 の「[\[監視 \(Monitor\)\] > \[ハードウェア \(Hardware\)\] オプション](#)」を参照してください。

### アプライアンスシェルメニューからのコールホームの有効化と無効化

アプライアンスシェルメニューからコールホームを有効または無効にできます。コールホームはデフォルトでは有効です。

---

**メモ:** コールホームが適切に機能するように、アプライアンスを登録する必要があります。Veritas NetInsights コンソールのリリースに伴い、マイアプライアンスポータルはサポートされなくなり、廃止されます。アプライアンスの登録は、Veritas Account Manager のクレデンシャルを使用して、NetInsights ポータル (<https://netInsights.veritas.com>) にサインインして実行する必要があります。詳しくは、『Veritas Appliance AutoSupport リファレンスガイド』と『Veritas Netinsights コンソールユーザーガイド』を参照してください。

---

シェルメニューからコールホームを有効または無効にするには

- 1 シェルメニューにログオンします。
- 2 コールホームを有効にするには、Main > Settings > Alerts > CallHome Enable コマンドを実行します。
- 3 コールホームを無効にするには、Main > Settings > Alerts > CallHome Disable コマンドを実行します。

NetBackup appliance の Main > Settings > Alerts > CallHome コマンドについて詳しくは、『NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

### NetBackup Appliance シェルメニューからのコールホームプロキシサーバーの構成

必要に応じて、コールホームのためのプロキシサーバーを構成できます。アプライアンス環境と外部インターネットアクセス間にプロキシサーバーが存在する場合、アプライアンスのプロキシ設定を有効にする必要があります。プロキシ設定には、プロキシサーバーとポートの両方が含まれています。プロキシサーバーは、ベリタスの AutoSupport サーバーからの https 接続を受け入れる必要があります。Veritas デフォルトでは、このオプションは無効になっています。

### NetBackup Appliance シェルメニューからコールホームプロキシサーバーを構成する方法

- 1 NetBackup Appliance シェルメニューにログオンします。
- 2 プロキシ設定を有効にするには、Main > Settings > Alerts > CallHome Proxy Enable コマンドを実行します。
- 3 プロキシサーバーを追加するには、Main > Settings > Alerts > CallHome Proxy Add コマンドを実行します。
  - プロキシサーバーの名前を入力するように求められます。プロキシサーバーの名前はプロキシサーバーの TCP/IP アドレスまたは完全修飾ドメイン名です。デフォルトでは、プロキシサーバーとの通信に HTTP プロトコルを使用します。

---

**メモ:** HTTPS プロトコルを使用する場合は、プロキシサーバー名の前に `https://` を入力します。プロキシサーバーと正常に通信するには、Settings > Security > Certificate > AddCACertificate コマンドを実行し、プロキシサーバーが使用する最新の CA 証明書を追加します。

---

- プロキシサーバーの名前を入力した後、プロキシサーバーのポート番号を入力するように求められます。
- さらに、次の質問に答える必要があります。

```
Do you want to set credentials for proxy server? (yes/no)
```

- **yes** と答えると、プロキシサーバーのユーザー名を入力するように求められます。
- ユーザー名を入力した後、ユーザーのパスワードを入力するように求められます。必要な情報を入力すると、次のメッセージが表示されます。

```
Successfully set proxy server
```

- 4 プロキシ設定を無効にするには、Main > Settings > Alerts > CallHome Proxy Disable コマンドを実行します。

さらに、NetBackup Appliance シェルメニューを使って、アプライアンスのプロキシサーバーのトンネリングの有効と無効を切り替えることもできます。これには、Main > Settings > CallHome Proxy EnableTunnel コマンドと Main > Settings > Alerts > CallHome Proxy DisableTunnel コマンドを実行します。プロキシサーバーのトンネリングを有効にすると、信頼できないネットワークを経由する際に安全なパスを使用できます。

## コールホームワークフローの理解

このセクションでは、アプライアンスから Veritas AutoSupport サーバーにデータをアップロードするためにコールホームが使うメカニズムについて説明します。

コールホームは、Veritas AutoSupport サーバーとのすべての通信で HTTPS (暗号化された安全なプロトコル) とポート番号 443 を使用します。コールホームが正しく働くには、アプライアンスがインターネットに直接またはプロキシサーバーを経由してアクセスし、Veritas AutoSupport サーバーに到達する必要があります。アプライアンスをプロアクティブに監視するメカニズムである AutoSupport は、コールホームのデータを使って、アプライアンスで発生する可能性のある問題を分析して解決します。

アプライアンスはすべての通信を開始します。アプライアンスのプロキシやファイアウォールで、443/TCP TLS アウトバウンドソケットを使用してサイト

`https://api.appliance.veritas.com` に接続できることを確認してください。

アプライアンスのコールホーム機能は以下のワークフローを使って、AutoSupport サーバーと通信します。

- <https://api.appliance.veritas.com> のポートに 24 時間ごとにアクセスします。
- <https://api.appliance.veritas.com> に対してセルフテスト操作を実行します。
- アプライアンスでエラー状態が発生した場合は、現在のログと過去 3 日間のすべてのログが収集されます。
- 次に、ログは詳しい分析とサポートのために Veritas AutoSupport サーバーにアップロードされます。これらのエラーログはアプライアンスでも格納されます。/log/upload/<date> フォルダからこれらのログにアクセスできます。
- エラー状態が 3 日後も発生した場合は、ログが再アップロードされます。

p.286 の「[コールホームについて](#)」を参照してください。

p.295 の「[AutoSupport について](#)」を参照してください。

## Product Improvement Program について

NetBackup appliance の Product Improvement Program は、コールホームを使ってインストール配備と製品使用に関する情報を取得します。Veritas は、受け取った情報をもとに、お客様が製品をどのように構成、配置、使用しているかを把握し、継続的な品質向上プログラムに活用します。この情報はその後、製品の機能、テスト、テクニカルサポート、今後の要件の改善点をベリタスが識別するのを助けるのに使われます。Veritas

NetBackup Appliance シェルメニューから Product Improvement Program を有効または無効にすることができます。

このオプションは NetBackup Appliance Web コンソールでは利用できません。

Product Improvement Program はデフォルトでは有効です。ただし、コールホームを無効にしている場合は製品向上プログラムも無効になります。コールホームを無効にして製品向上プログラムを有効にすることはできません。

**NetBackup Appliance シェルメニューから Product Improvement Program を有効または無効にするには**

- 1 NetBackup Appliance シェルメニューにログオンします。
- 2 Product Improvement Program を有効にするには、Main > Settings > Alerts > CallHome NBInventory Enable コマンドを実行します。
- 3 Product Improvement Program を無効にするには、Main > Settings > Alerts > CallHome NBInventory Disable コマンドを実行します。

Main > Settings > Alerts > CallHome コマンドについて詳しくは、『NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

## [設定 (Settings)] > [通知 (Notifications)] > [ログインバナー (Login Banner)]

[設定 (Settings)] > [通知 (Notifications)] > [ログインバナー (Login Banner)] ページでは、ユーザーがアプライアンスにアクセスすると表示されるカスタマイズされたテキストバナーを作成できます。ログインバナーを作成して構成すると、そのログインバナーが NetBackup Appliance シェルメニューと NetBackup Appliance Web コンソールの両方に表示されます。このログインバナーを使って、企業のセキュリティポリシーなどの重要な情報をユーザーに伝えることができます。

[ログインバナーの表示 (Display Login Banner)] チェックボックスを使って、ログインバナーのオン/オフを切り替えます。

デフォルトでは、ログインバナーはいずれかのユーザーがアプライアンス固有のインターフェースにアクセスしようとする则表示されます。[NetBackup での変更の適用 (Apply changes in NetBackup)] チェックボックスにチェックマークを付けると、NetBackup コンソールにログインバナーを表示できます。

ログインバナーは次の 2 つの要素で構成されています。

- ログインバナー見出し (Login Banner Heading)
  - 最大 250 文字
  - 標準英字
- [ログインバナーテキスト (Login Banner Text)]
  - 文字数は無制限
  - 標準英字

[保存 (Save)] をクリックする前に [プレビュー (Preview)] をクリックして、NetBackup Appliance Web コンソールでの変更の表示方法を確認する必要があります。

---

**メモ:** このページのすべてのログインバナー設定は、[保存 (Save)] をクリックするまで有効になりません。

---

p.292 の「[アプライアンスのログインバナーの作成](#)」を参照してください。

p.294 の「[アプライアンスのログインバナーの削除](#)」を参照してください。

### アプライアンスのログインバナーの作成

次の手順では、NetBackup Appliance Web コンソールを使用してアプライアンスのログインバナーを設定する方法について説明します。

**NetBackup Appliance Web** コンソールを使って新しいログインバナーを有効にして作成するには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)] > [通知 (Notification)] > [ログインバナー (Login Banner)]をクリックします。
- 3 [ログインバナーの表示 (Display Login Banner)]チェックボックスにチェックマークを付けます。

---

**メモ:** [ログインバナー見出し (Login Banner Heading)]と[ログインバナーテキスト (Login Banner Text)]のフィールドは、[ログインバナーの表示 (Display Login Banner)]が選択されている場合のみ有効です。

---

- 4 [ログインバナー見出し (Login Banner Heading)]と[ログインバナーテキスト (Login Banner Text)]のフィールドに目的のテキストを入力します。
- 5 [プレビュー (Preview)]をクリックして変更を確認します。
- 6 NetBackup 管理コンソールで同じログインバナーを表示する場合は、[NetBackup に変更を適応する (Apply changes in NetBackup)]チェックボックスを選択します。
- 7 [保存 (Save)]をクリックします。

確認ダイアログウインドウが表示されたら、[はい (Yes)]をクリックして変更を適用するか、[いいえ (No)]をクリックして変更を続行します。

ログインバナーが有効になったら、戻って変更することができます。新しい変更が適用されるのは、[保存 (Save)]をクリックした場合のみです。

次の手順では、NetBackup Appliance シェルメニューを使用してアプライアンスのログインバナーを設定する方法について説明します。

**NetBackup Appliance** シェルメニューを使って新しいログインバナーを有効にして作成するには

- 1 NetBackup Appliance シェルメニューにログオンします。
- 2 コマンドを実行します。Main > Settings > Notifications > LoginBanner Set
- 3 バナー見出しを入力して Enter キーを押します。
- 4 バナーのメッセージテキストを入力します。  
 バナーメッセージを入力したら、新しい行に end と入力し、Enter を押します。

- 5 ログインバナーのプレビューには次のメッセージが表示されます。

```
The existing login banner will be overwritten and the SSH daemon

will be restarted. Do you want to proceed? [y, n]: (y)
```

**y** と入力して **Enter** を押すと、ログインバナーが設定されます。**n** と入力して **Enter** を押すと、変更は取り消され、ログインバナーの構成が終了します。

- 6 次のメッセージが表示されます。

```
Do you want to use this banner for the NetBackup Administration
Console as well? (Any existing Netbackup login banner will be
overwritten.) [y, n]: (y)
```

**NetBackup** 管理コンソールでログインバナーを設定するには、**y** と入力して **Enter** を押します。**NetBackup** ログインバナーを変更せずに継続するには、**n** と入力して **Enter** を押します。

ログインバナーが有効になった後に、**NetBackup Appliance** シェルメニューを使って個別に変更することはできません。ただし、`LoginBanner Set` コマンドを再実行して、既存のバナーを目的の変更が含まれているバナーで上書きすることができます。**NetBackup Appliance Web** コンソールを使って個別に変更することもできます。

ログインバナーコマンドについて詳しくは、『**NetBackup Appliance** コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

## アプライアンスのログインバナーの削除

次の手順では、**NetBackup Appliance Web** コンソールおよび **NetBackup Appliance** シェルメニューを使用してアプライアンスのログインバナーを削除する方法について説明します。

**NetBackup Appliance Web** コンソールを使用してログインバナーを削除するには

- 1 **NetBackup Appliance Web** コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)] > [通知 (Notification)] > [ログインバナー (Login Banner)] をクリックします。
- 3 [ログインバナーの表示 (Display Login Banner)] チェックボックスのチェックをはずします。

- 4 NetBackup Administration Console でログインバナーを削除する場合は、[NetBackup に変更を適応する (Apply changes in NetBackup)] チェックボックスにチェックマークを付けます。
- 5 [保存 (Save)] をクリックします。

確認ダイアログウィンドウが表示されたら、[はい (Yes)] をクリックしてログインバナーを削除するか、[いいえ (No)] をクリックして変更を続行します。

#### NetBackup Appliance シェルメニューを使用してログインバナーを削除するには

- 1 NetBackup Appliance シェルメニューにログオンします。
- 2 コマンドを実行します。Main > Settings > Notifications > LoginBanner Remove
- 3 次のメッセージが表示されたら、適切なアクションを選択します。

```
The existing login banner will be removed and the SSH daemon
will be restarted. Do you want to proceed? [y, n]: (y)
```

ログインバナーを削除するには、**y** と入力して **Enter** を押します。取り消すには、**n** と入力して **Enter** を押します。

- 4 次のメッセージが表示されたら、適切なアクションを選択します。

```
Do you want to remove the login banner from the NetBackup
Administration Console as well? [y, n]: (y)
```

NetBackup ログインバナーを削除するには、**y** と入力して **Enter** を押します。

NetBackup 管理コンソールでバナー設定をそのままの状態にするには、**n** と入力して **Enter** を押します。

ログインバナーコマンドについて詳しくは、『NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

## AutoSupport について

AutoSupport 機能を使うと、Veritas サポート Web サイトでアプライアンスと連絡先の詳細を登録できます。Veritas のサポートは、報告された問題を解決するためにこの情報を使います。この情報によって、Veritas は停止時間を最小化し、サポートにプロアクティブなアプローチを提供することが可能になります。

アプライアンスの登録と登録情報の編集を行う場所を <https://netinsights.veritas.com> ポータルにまとめました。

サポートインフラは、Veritas のサポートが次の方法でサポートできるように設計されています。

- プロアクティブな監視により、Veritas は自動的にケースを作成し、問題を解決し、リスクを伴う可能性のあるアプライアンスの部品を発送します。

- Veritas内の AutoSupport インフラは、アプライアンスからのコールホームデータを分析します。この分析はハードウェア障害に対してプロアクティブなテクニカルサポートを提供するため、バックアップ管理者がサポートケースを開始する必要性が減少します。
- AutoSupport 機能により、Veritas のサポートは、お客様がアプライアンスを構成して使う方法と、機能強化のメリットが最もあるところを把握できるようになります。
- アプライアンスの状態とアラート通知を送受信します。
- コールホームを使ってハードウェアとソフトウェアの状態を受信します。
- 問題に対してより多くの洞察を提供し、既存の問題の結果としてさらに発生する可能性のある問題を特定します。
- コールホームデータからのレポートを表示して、ハードウェア障害のパターンを分析し、使用状況の傾向を確認します。アプライアンスは 30 分ごとに健全性データを送信します。

## [設定 (Settings)]>[ネットワーク (Network)]

[設定 (Settings)] > [ネットワーク (Network)]メニューは、次のタブに表示されます。

- [ネットワーク設定 (Network Settings)] - アプライアンスに対しネットワークとルーティング設定の構成が行えます。  
p.297 の「[設定 (Settings)]>[ネットワーク (Network)]>[ネットワーク設定 (Network Settings)]」を参照してください。
- [ホスト (Host)] - アプライアンスのホスト設定を再構成できます。  
p.319 の「設定 (Settings) > ネットワーク (Network) > ホスト (Host)」を参照してください。
- [ファイバートランスポート (Fibre Transport)] - ファイバートランスポートの設定を再構成できます。  
p.314 の「設定 (Settings) > ネットワーク (Network) > ファイバートランスポート (Fibre Transport)」を参照してください。

また、NetBackup Appliance シェルメニューで Main\_Menu > Network コマンドを使ってネットワーク設定を構成することもできます。詳しくは、『NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

## NetBackup Appliance の VLAN 構成

NetBackup Appliance バージョン 2.6.0.3 から、既存のネットワーク環境で VLAN を構成できるようになりました。

Virtual Local Area Network (VLAN) の概念は、複数の独立したブロードキャストドメインを作成するために物理ネットワークを論理的にパーティショニングする目的で生まれまし

た。これらのブロードキャストドメインは、組織の機能、機能内のチームまたはアプリケーションごとにセグメント化できます。VLAN のプロパティは LAN のプロパティと同じですが、VLAN には、従来の LAN に対し次の点において優位性があります。

- 仮想ワークグループの形成が可能。
- ネットワークパフォーマンスの拡張。
- ネットワーク管理の簡素化。
- より優れたセキュリティの提供。
- ネットワーク管理の全体的なコストの削減。

NetBackup Appliance Web コンソールからアプライアンスの VLAN を構成するには、[設定 (Settings)] > [ネットワーク (Network)] ページの [ネットワーク (Network)] タブを使います。

NetBackup Appliance シェルメニューから VLAN を構成するには、Main\_Menu > Network > VLAN コマンドを実行します。

p.297 の「[設定 (Settings)]>[ネットワーク (Network)]>[ネットワーク設定 (Network Settings)]」を参照してください。

## [設定 (Settings)]>[ネットワーク (Network)]>[ネットワーク設定 (Network Settings)]

[設定 (Settings)]、[ネットワーク (Network)]メニューの順に選択して、デフォルトページの [ネットワーク設定 (Network Settings)] ページに移動します。[ネットワーク設定 (Network Settings)] ページでは、アプライアンスのネットワーク設定の構成と更新が可能です。このネットワーク設定は初期構成のときに適用されます。

[ネットワーク設定 (Network Settings)] ページは 2 つのペインに分かれています。1 つのペインには [インターフェースプロパティ (Interface Properties)] タブと [ルーティングプロパティ (Routing Properties)] タブが含まれています。もう 1 つのペインには [ネットワーク構成 (Routing Properties)] ペインが含まれています。

[インターフェースプロパティ (Interface Properties)] タブの下にあるタスクバーを使うと、次のタスクを実行できます。271 version

表 5-10 [インターフェースプロパティ (Interface Properties)] タブの下にある  
 タスクバーの要素

| この関数...                                           | 設定内容                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ネットワークインターフェースでフィルタ (Filter by Network Interface) | ネットワークインターフェースをその名前によってフィルタ処理します。物理インターフェースの名前をフィールドに入力すると、物理インターフェースの情報と、そのインターフェース上で作成されたすべての結合の情報が結果に表示されます。たとえば、 <i>eth2</i> が <i>bond1</i> の一部である場合、 <i>eth2</i> のフィルタ条件により <i>bond1</i> の情報も表示されます。 |

| この関数...        | 設定内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Edit (レポートの編集) | <p>ネットワークインターフェースプロパティを編集します。このボタンを使って、選択したネットワークインターフェースで MTU の編集、IP アドレスの削除、IP アドレスの割り当てを行うことができます。</p> <p><b>メモ:</b> プロパティを編集するには、単一のネットワークインターフェースを選択する必要があります。複数のインターフェースを選択すると、[編集 (Edit)] ボタンが無効になります。</p> <p>選択したインターフェースのタイプに応じて、次のプロパティを編集できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ [MTU] - 選択したインターフェースの最大転送単位 (MTU) のサイズを更新するのに使います。                     <p><b>メモ:</b> このフィールドは物理インターフェースと結合インターフェースのみに利用できます。</p> </li> <li>■ [説明 (Description)] - 選択した VLAN デバイスの説明を更新するのに使います。                     <p><b>メモ:</b> このフィールドは VLAN デバイスでのみ利用できます。さらに、VLAN の説明を追加するプロビジョニングは NetBackup Appliance Web コンソールを介してのみ利用できます。</p> </li> <li>■ [IP インターフェースの削除 (Remove IP Interface)] - IP アドレスを削除するのに使います。</li> <li>■ [IP の割り当て (Assign IP)] - IP アドレスを更新または割り当てるのに使います。                     <p>[IP の割り当て (Assign IP)] セクションでは、次のフィールドを編集できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ IP アドレス [IPv4] (IP Address [IPv4]) - IPv4 アドレスを入力する</li> <li>■ ネットマスク IP アドレス [IPv4] (Netmask IP Address [IPv4]) - IPv4 アドレスのネットマスク情報を入力する</li> <li>■ IP アドレス [IPv6] (IP Address [IPv6]) - IPv6 アドレスを入力する</li> <li>■ プレフィックスのサイズ [IPv6] (Prefix size [IPv6]) - IPv6 アドレスのプレフィックスのサイズを入力する</li> </ul> </li> <li>■ WAN の最適化を有効にする                     <p>個々のネットワークインターフェースおよびネットワークインターフェースの結合に対して WAN (wide area network) の最適化を有効または無効にします。</p> <p>p.303 の「WAN の最適化について」を参照してください。</p> </li> </ul> |

| この関数...     | 設定内容                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 削除 (Delete) | <p>複数の仮想インターフェースを削除します。たとえば、<i>bond1</i>、<i>bond2</i> または <i>vlan2</i>、<i>vlan3</i>、<i>vlan4</i>。</p> <p><b>メモ:</b> 複数のネットワークインターフェースを同時に削除することはできません。さらに、物理インターフェースは削除できません。</p> <p>結合の一部であるインターフェースまたは VLAN がタグ付けされたインターフェースも削除できません。</p> |

[ルーティングプロパティ (Routing Properties)] タブの下にあるタスクバーでは、[削除 (Delete)] ボタンを使って、選択したネットワークインターフェースのルーティング情報を削除できます。

[インターフェースプロパティ (Interface Properties)] タブと [ルーティングプロパティ (Routing Properties)] タブには次の情報が表示されます。

表 5-11 [インターフェースプロパティ (Interface Properties)] タブと [ルーティングプロパティ (Routing Properties)] タブの情報

| フィールド名                                                                                   | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| インターフェースプロパティ (Interface Properties): このタブをクリックすると、アプライアンスの既存のネットワークインターフェース構成設定が表示されます。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ネットワークインターフェース (Network Interface)                                                       | <p>ネットワークインターフェースカード (NIC) の番号が表示されます。たとえば、<i>eth1</i> または <i>vlan1</i> です。</p> <p><b>メモ:</b> プライベートインターフェース (<i>eth0</i>) は、NetBackup Appliance Web コンソールからは編集できません。ただし、NetBackup Appliance シェルメニューからはプライベートインターフェースを編集できます。</p> <p><b>メモ:</b> NetBackup 5330 Appliance では、[ネットワーク設定 (Network Settings)] ページで編集できるイーサネットポートの数はアプライアンスの PCIe 構成によって異なります。</p> <p>p.302 の「<a href="#">NetBackup 5330 計算ノードのイーサネットポートの構成</a>」を参照してください。</p> |
| 説明 (Description)                                                                         | VLAN インターフェースについて入力した情報が表示されます。たとえば、HR ドメイン、Finance ドメインです。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| IP アドレス [IPv4 または IPv6] (IP Address [IPv4 or IPv6])                                      | ネットワーク接続の IPv4 または IPv6 アドレスが表示されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| サブネットマスク (Subnet Mask)                                                                   | IP アドレスに対応するサブネットマスク値が表示されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| フィールド名                | 説明                                                                                            |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 速度 (Speed)            | ネットワーク接続の現在の速度が表示されます。(例: 1Gb/s)                                                              |
| ケーブルの状態 (Cable State) | ケーブル接続の状態が「接続済み」または「未接続」のように表示されます。                                                           |
| リンクの状態 (Link State)   | ネットワーク接続の状態が「起動」または「停止」のように表示されます。                                                            |
| リンク集約                 | 物理インターフェースが結合の一部であるかどうかを示します。物理インターフェースが結合の一部である場合は、フィールドに YES が表示されます。                       |
| 予約 (Reserved)         | ネットワークが予約済みかどうかが表示されます。                                                                       |
| WAN の最適化              | 各ネットワークインターフェースの WAN の最適化の状態を表示します。状態メッセージには有効または無効が含まれています。                                  |
| VLAN                  | VLAN がネットワークインターフェースにタグ付けされているかどうかを示します。VLAN がネットワークインターフェースにタグ付けされている場合は、フィールドに YES が表示されます。 |

ルーティングプロパティ (Routing Properties): このタブをクリックすると、アプライアンスの既存のルーティング構成設定が表示されます。

|                                       |                                              |
|---------------------------------------|----------------------------------------------|
| ネットワークインターフェース (Network Interface)    | ネットワークインターフェースカード (NIC) の番号が表示されます。(例: eth1) |
| 宛先 IP (Destination IP)                | 宛先ネットワークのネットワーク IP アドレスが表示されます。              |
| 宛先のサブネットマスク (Destination Subnet Mask) | IP アドレスに対応するサブネット値が表示されます。                   |
| ゲートウェイ (Gateway)                      | 別のネットワークへの入り口として機能するネットワークポイントのアドレスが表示されます。  |

さらに、[インターフェースプロパティ (Interface Properties)] タブと [ルーティングプロパティ (Routing Properties)] タブで見つかるネットワークインターフェースも、詳細なネットワークプロパティにアクセスするためのリンクを提供します。ネットワークインターフェースをクリックすると選択したネットワークインターフェースのプロパティのウィンドウが開きます。このウィンドウには、選択したネットワークインターフェースに関する情報が表示されます。次の表に、実行可能なネットワーク構成の種類を示します。

表 5-12 [ネットワーク構成 (Network Configuration)] ペインのオプション

| 操作 (Operation) | 説明                                                                              |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| ボンドの作成         | フィールドにデータを入力して、ネットワークボンドを作成します。<br>p.309 の「結合の作成」を参照してください。                     |
| VLAN のタグ付け     | フィールドにデータを入力して、ネットワークインターフェース上に VLAN をタグ付けします。<br>p.311 の「VLAN のタグ付け」を参照してください。 |
| 静的ルートの追加       | フィールドにデータを入力して、ネットワークルーティング情報を追加します。<br>p.312 の「静的ルートの追加」を参照してください。             |

## NetBackup 5330 計算ノードのイーサネットポートの構成

すべての NetBackup 5330 Appliance には、背面パネルの下部に沿って組み込まれた次のポートがあります。

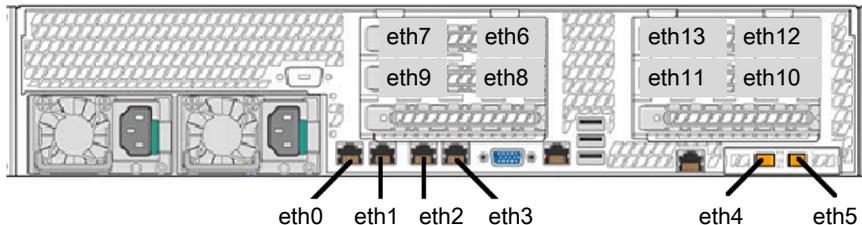
- 1 GbE ポート: eth0、eth1、eth2、および eth3
- 10 GbE ポート: eth4 および eth5

デフォルトでは、NIC1 (eth0) は IP アドレス 192.168.229.233 に設定されます。このプライベートネットワークアドレスは、ノートパソコンと直接接続して初期構成を実行するために予約されています。NIC1 (eth0) は、通常、ネットワーク環境に接続されません。

初期構成を完了すると、バックアップデータ転送を行わない管理ネットワークに NIC1 (eth0) を接続できます。

計算ノードの背面パネルには 6 つの PCIe スロットがあり、5 種類のサポートされている構成に従って装備されています。PCIe スロットの構成により、使用できるイーサネットポートの合計数が決まります。

次の図で、計算ノードの背面パネルにある、PCIe カードベースポートを含めたすべてのイーサネットポートの場所を示します。



NetBackup 5330 高可用性 (HA) 構成の場合、Veritas では、NIC3/eth2 ポートと NIC4/eth3 ポートを使用して 2 つのノードを接続する必要があります。これらのポートをネットワークに接続しないでください。

PCIe スロットに取り付けた 10-Gb イーサネットネットワークインターフェースカードには他のポートが含まれます。ポートの数はご使用の計算ノードの PCIe スロット構成によって異なります。

表 5-13 は、各 PCIe スロット設定で利用可能なイーサネットポートを示しています。

表 5-13 NetBackup 5330 計算ノードの PCIe イーサネットポートの構成

| オプション                   | スロットとイーサネットポートの番号                                                                                                                                                                                |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A (10-Gb イーサネットカード x 1) | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ スロット 2: eth8 (右)、eth9 (左)</li> <li>■ スロット 3: eth6 (右)、eth7 (左)</li> <li>■ スロット 5: eth10 (右)、eth11 (左)</li> <li>■ スロット 6: eth12 (右)、eth13 (左)</li> </ul> |
| B (10-Gb イーサネットカード x 3) | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ スロット 2: eth8 (右)、eth9 (左)</li> <li>■ スロット 3: eth6 (右)、eth7 (左)</li> <li>■ スロット 5: eth10 (右)、eth11 (左)</li> </ul>                                        |
| C (10-Gb イーサネットカード x 2) | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ スロット 2: eth8 (右)、eth9 (左)</li> <li>■ スロット 3: eth6 (右)、eth7 (左)</li> </ul>                                                                               |
| D (10 GBイーサネットカード x 1)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ スロット 3: eth6 (右)、eth7 (左)</li> </ul>                                                                                                                    |
| E (10-Gb イーサネットカードなし)   | N/A                                                                                                                                                                                              |

5340 の PCIe ベースの I/O 構成について詳しくは、『NetBackup 5340 Appliance 製品説明ガイド』を参照してください。

p.297 の「[設定 (Settings)]>[ネットワーク (Network)]>[ネットワーク設定 (Network Settings)]」を参照してください。

## WAN の最適化について

Wide Area Network (WAN) 最適化機能は、アプライアンスからのアウトバウンドネットワークトラフィックを向上するためのさまざまな手法を適用します。

この機能には次の利点があります。

- NetBackup 自動イメージレプリケーション (AIR) のパフォーマンスの向上。  
 NetBackup AIR はディザスタリカバリのソリューションです。その目的は、ミッションクリティカルなバックアップのオフサイトコピーを作成して、サイトの消失から保護することです。

たとえば、1 つの NetBackup ドメインで生成されたバックアップを、その他の NetBackup ドメインのストレージに複製できます。これらのその他の NetBackup ドメインは、地理的にさまざまな場所にある可能性があります。WAN 最適化によってアプライアンス間の WAN データスループットを向上させることができ、より効率的なバックアップデータ転送とディザスタリカバリ転送が実現します。

- トラフィックが低速のネットワークで送信されるアプライアンスに対してメリットがあります。たとえば、遅延が 20 ミリ秒以上で、パケット消失率が 0.01% (10,000 個あたり 1 つ) 以上のネットワークです。
- 個々の TCP 接続で機能します。各アウトバウンドネットワーク接続を評価し、パフォーマンスが向上するかどうかを判断します。
- アウトバウンドネットワークトラフィックへの依存関係を最小にしてネットワークパフォーマンスを改善します。
- 最適化複製のネットワークパフォーマンスを改善します。
- リモートクライアントのリストアのネットワークパフォーマンスを改善します。
- ネットワークオーバーヘッドはありません。WAN の最適化は非侵入型であり、全体的なネットワークデータ転送がすでに高負荷になっている状態でもネットワークオーバーヘッドを発生させません。一部のシナリオでは、全体的なネットワークデータ転送が高負荷になっているときに、この機能を有効にしても接続速度が最適化されない場合があります。

NetBackup Appliance Web コンソールの [設定 (Settings)]、[ネットワーク (Network)]、[インターフェイスプロパティ (Interface Properties)] タブから個別のネットワークインターフェイスとネットワークインターフェイスポート結合に対して WAN の最適化の有効と無効を切り替えることができます。を使用することもできます。NetBackup Appliance シェルメニュー

NetBackup Appliance シェルメニューでの WAN の最適化コマンドの使用について詳しくは、『NetBackup™ Appliance コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

表 5-14 WAN の最適化操作

| 操作 (Operation) | 説明                                                         | NetBackup Appliance シェルメニュー | NetBackup Appliance Web コンソール |
|----------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 有効             | Enable コマンドを使用して、WAN 最適化の設定を有効にできます。WAN の最適化機能はデフォルトで有効です。 | 可                           | 可                             |

| 操作 (Operation) | 説明                                                                                                                                                                                            | NetBackup Appliance シェルメニュー | NetBackup Appliance Web コンソール |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 無効             | Disable コマンドを使って、WAN 最適化の設定を無効にできます。NetBackup Appliance Web コンソールまたは NetBackup Appliance シェルメニューを使ってこの設定を無効にできます。<br><br>p.306 の「ネットワークインターフェースポートまたはネットワーク結合のための WAN の最適化を無効にする方法」を参照してください。 | 可                           | 可                             |
| Status         | Status コマンドを使用して、WAN 最適化のレポートを表示できます。<br><br>p.307 の「WAN の最適化の状態の表示」を参照してください。                                                                                                                | 可                           | 可                             |

p.314 の「設定 (Settings) > ネットワーク (Network) > ファイバートランスポート (Fibre Transport)」を参照してください。

p.319 の「設定 (Settings) > ネットワーク (Network) > ホスト (Host)」を参照してください。

### ネットワークインターフェースポートまたはネットワークインターフェースポート結合のための WAN の最適化を有効にする方法

ネットワークインターフェースポートまたはネットワークインターフェースポート結合のために WAN の最適化を有効にする手順は、以下のとおりです。

ネットワークインターフェースポートまたはネットワークインターフェースポート結合のために WAN の最適化を有効にするには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)] > [ネットワーク (Network)]の順にクリックします。

- 3 [ネットワーク設定 (Network Settings)]ページの[インターフェースプロパティ (Interface Properties)]タブで、ネットワークインターフェースを選択します。
- 4 [編集 (Edit)]をクリックします。  
[ネットワークインターフェースプロパティの編集 (Edit Network Interface Properties)]ダイアログボックスが表示されます。
- 5 WAN の最適化を有効にするには、[WAN 最適化の有効 (Enable WAN optimization)]を選択します。
- 6 [保存 (Save)]をクリックします。  
選択されたネットワークインターフェースに対してアプライアンスによって WAN の最適化が有効になる間、次のメッセージが表示されます。

Updating network configuration...

WAN の最適化がアプライアンスにより正常に有効になったら、[ネットワーク設定 (Network Settings)]ページ名の下に次のメッセージが表示されます。

```
WAN optimization for [selected eth port or bond] was enabled
successfully.
```

さらに、選択されたネットワークインターフェースの状態が、[インターフェースプロパティ (Interface Properties)]タブの[WAN の最適化 (WAN optimization)]列で[有効 (Enabled)]に変わります。

---

**メモ:** アプライアンスの出荷時の設定へのリセットを実行する場合は、次に注意してください。

出荷時の設定にリセットすると、ネットワーク構成を保持した場合でも、すべてのネットワークインターフェースポート結合に対する WAN の最適化が無効になります。ネットワーク構成を保持する場合は、NetBackup Appliance Web コンソールの[ネットワークの構成を保持する (Retain network configuration)]([管理 (Manage)]>[アプライアンスのリストア (Appliance Restore)]>[ネットワークの構成を保持する (Retain network configuration)])を選択できます。出荷時の設定にリセットした後、ネットワークインターフェースポート結合に対して WAN の最適化を再び有効にすることができます。

ネットワーク構成を保持しないことを選択すると、出荷時の設定へのリセット中にすべてのネットワークインターフェースポート結合が失われます。リセットが完了した後に、アプライアンスは結合を構成していたポートを含むすべてのネットワークインターフェースポートに対して WAN 最適化を自動的に有効にします。

---

### ネットワークインターフェースポートまたはネットワーク結合のための WAN の最適化を無効にする方法

ネットワークインターフェースポートまたはネットワーク結合のために WAN の最適化を無効にする手順は、以下のとおりです。

ネットワークインターフェースポートまたはネットワーク結合のために **WAN の最適化を無効にするには**

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)] > [ネットワーク (Network)]の順にクリックします。
- 3 [ネットワーク設定 (Network Settings)]ページの[インターフェースプロパティ (Interface Properties)]タブで、ネットワークインターフェースを選択します。
- 4 [編集 (Edit)]をクリックします。  
[ネットワークインターフェースプロパティの編集 (Edit Network Interface Properties)]ダイアログボックスが表示されます。
- 5 WAN の最適化を無効にするには、[WAN 最適化の有効 (Enable WAN optimization)]を選択解除します。
- 6 [保存 (Save)]をクリックします。  
選択されたネットワークインターフェースに対してアプライアンスによって WAN の最適化が無効になる間、次のメッセージが表示されます。

```
Updating network configuration...
```

WAN の最適化がアプライアンスにより正常に無効になったら、[ネットワーク設定 (Network Settings)]ページ名の下に次のメッセージが表示されます。

```
WAN optimization for [selected eth port or bond] was disabled successfully.
```

さらに、選択されたネットワークインターフェースの状態が、[インターフェースプロパティ (Interface Properties)]タブの[WAN の最適化 (WAN optimization)]列で[無効 (Disabled)]に変わります。

## WAN の最適化の状態の表示

Status コマンドは、ネットワークインターフェースポートとネットワークインターフェースポート結合の WAN の最適化の状態を表示します。

- WAN の最適化が無効にされている場合、接続は最適化されません。
- WAN の最適化の状態が (無効から有効または有効から無効に) 変更されると、既存の接続の状態はすぐに更新されます。

## WAN の最適化の状態を表示する方法

- 1 NetBackup Appliance シェルメニューにログインします。
- 2 WAN の最適化オプションを表示するには、次のコマンドを入力します。

```
Main_Menu > Network > WANOptimization
```

WAN の最適化コマンドのすべてのオプションが表示されます。

- 3 WAN の最適化の状態を表示するには、次のコマンドを入力します。

```
status
```

アプライアンスは次の例のような表に WAN の最適化状態を表示します。

| Bond  | Interface | State     | IP address    | WAN Optimization |
|-------|-----------|-----------|---------------|------------------|
| bond0 | eth4      | Plugged   |               | Disabled         |
|       | eth5      | Plugged   |               |                  |
|       | eth0      | Unplugged | 192.168.00.00 | Enabled          |
|       | eth1      | Plugged   | 10.200.00.00  | Disabled         |
|       | eth2      | Plugged   |               | Enabled          |
|       | eth3      | Plugged   |               | Enabled          |

## ネットワークと VLAN 構成のガイドライン

ネットワーク設定の構成またはアップデートに関するガイドラインに従って、ネットワークの構成と管理を促進することをお勧めします。

### ネットワークインターフェースの結合 (NIC 結合) を作成するためのガイドライン

- 結合の形成に関するネットワークインターフェースのポート速度が同じ(すなわち 1 GB または 100 GB)であることを確認します。
- 結合の形成に関するネットワークインターフェースの少なくとも 1 つは接続する必要があります。
- 結合を作成するために選択されたネットワークインターフェースに VLAN がタグ付けされていないことを確認します。

- 選択されたネットワークインターフェースに、すでに別の結合の一部になっているインターフェースがないことを確認します。

---

**メモ:** 複数のネットワークインターフェースを NIC 結合として設定する場合は、NetBackup Appliance シェルメニューまたは NetBackup Appliance Web コンソールを使って、この結合を設定します。推奨のアプライアンスツール以外のツールで設定された NIC 結合は、WAN 最適化の `Status` コマンドを実行したときに[無効 (Disabled)]として表示されます。それらの NIC 結合は NetBackup Appliance Web コンソールで表示するときも[無効 (Disabled)]として表示されます。

このような NIC 結合を有効にするには、NetBackup Appliance シェルメニューまたは NetBackup Appliance Web コンソールを使ってください。

---

## VLAN のタグ付けに関するガイドライン

- 選択したインターフェースまたはイーサネットデバイスが電源に差し込まれていることを確認します。
- 選択したインターフェースが結合の一部でないことを確認します。
- アプライアンスリリース 3.2 以降では、選択したインターフェースに IP アドレスを構成できます。

## 結合の作成

2 つ以上のネットワークインターフェース間に結合を作成するには、次の手順を使います。

結合を作成するには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)] > [ネットワーク (Network)] タブをクリックします。アプライアンスにデフォルトの[ネットワーク設定 (Network Settings)]ページが表示されます。
- 3 [ボンドの作成 (Create Bond)]をクリックします。
- 4 [ネットワーク構成 (Network Configuration)]セクションで、結合の作成に必要なネットワークインターフェース情報を次のフィールドを使って入力します。

| フィールド名                                              | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| インターフェースの選択                                         | <p>インターフェースまたはデバイス名を選択し、その間に結合を作成します。</p> <p>複数のネットワークインターフェースカード (NIC) を結合するには、次のガイドラインを考慮します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ [ネットワークインターフェース (Network Interface)] ドロップダウンリストに、結合の作成に利用できるアプライアンスイーサネットポートが表示されます。2 つ以上のインターフェースを選択して、結合を作成します。インターフェースの選択を解除するには、再度クリックします。</li> <li>■ IPv4 アドレスまたは IPv6 アドレスのいずれかを入力します。NIC または結合では、複数または重複した IP アドレスは許可されません。</li> <li>■ 種類と速度が同じ NIC のみが結合できます。</li> </ul> <p>結合の作成に関するその他のガイドラインとして、p.308 の「<a href="#">ネットワークと VLAN 構成のガイドライン</a>」を参照してください。を参照してください。</p>                                    |
| 結合モード (Bond Mode)                                   | <p>結合モードを選択して、結合を構成します。</p> <p>8 つの利用可能なモードがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ balance-rr</li> <li>■ active-backup</li> <li>■ balance-xor</li> <li>■ broadcast</li> <li>■ 802.3ad</li> <li>■ balance-tlb</li> <li>■ balance-alb</li> </ul> <p>デフォルトモードは <b>balance-alb</b> です。いくつかの結合モードでは、スイッチまたはルーターでの追加構成が必要となります。結合モードを選択する際には、その点にも注意する必要があります。</p> <p>結合モードについて詳しくは、次のマニュアルを参照してください。</p> <p><a href="http://www.kernel.org/doc/Documentation/networking/bonding.txt">http://www.kernel.org/doc/Documentation/networking/bonding.txt</a></p> |
| IP アドレス [IPv4 または IPv6] (IP Address [IPv4 or IPv6]) | <p>このアプライアンスで使う IPv4 または IPv6 アドレスを入力します。グローバルスコープと一意的ローカルの IPv6 アドレスのみが許可されます。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| フィールド名 | 説明 |
|--------|----|
|--------|----|

|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| サブネットマスク (Subnet Mask) | IP アドレスに対応するサブネットマスク値を入力します。 |
|------------------------|------------------------------|

- 5 結合の作成でネットワーク構成の詳細を追加するには、[追加 (Add)]をクリックします。

新しいエントリがアプライアンスで構成され、[インターフェースプロパティ (Interface Properties)]タブの読み取り専用フィールドに自動的に一覧表示されます。

NetBackup Appliance シェルメニューを使用して結合を作成するには、Main\_Menu > Network > LinkAggregation Create コマンドを実行します。LinkAggregation Create コマンドについて詳しくは、『NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

p.311 の「VLAN のタグ付け」を参照してください。

p.312 の「静的ルートの追加」を参照してください。

## VLAN のタグ付け

次の手順を使って、既存のネットワーク環境に VLAN をタグ付けします。

**VLAN をタグ付けするには**

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)] > [ネットワーク (Network)]タブをクリックします。アプライアンスにデフォルトの[ネットワーク設定 (Network Settings)]ページが表示されます。

- 3 [ネットワーク構成 (Network Configuration)]セクションで、[VLAN のタグ付け (Tag VLAN)]オプションを展開し、VLAN をタグ付けするために必要なネットワーク情報を次のフィールドに入力します。

| フィールド名                                              | 説明                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| インターフェースの選択                                         | VLAN をタグ付けするネットワークインターフェースかデバイス名を選択します。<br><br>VLAN のタグ付けに関する他のガイドラインとして、p.308 の「ネットワークと VLAN 構成のガイドライン」を参照してください。を参照してください。 |
| 説明 (Description)                                    | VLAN の説明を入力します。たとえば、財務、人事管理など。                                                                                               |
| VLAN Id                                             | VLAN の番号識別子を入力します。たとえば、1、10 などです。                                                                                            |
| IP アドレス [IPv4 または IPv6] (IP Address [IPv4 or IPv6]) | このアプライアンスで使う IPv4 または IPv6 アドレスを入力します。                                                                                       |
| サブネットマスク (Subnet Mask)                              | IP アドレスに対応するサブネットマスク値を入力します。                                                                                                 |

- 4 [追加 (Add)]をクリックして、タグ付けする VLAN の構成情報を既存のネットワーク環境に追加します。
- 5 タグ付けする追加の VLAN の情報を入力するには、[+]記号をクリックして行を追加します。行を削除するには、[サブネットマスク (Subnet Mask)]フィールドの横にある[-]記号をクリックします。

新しいエントリがアプライアンスで構成され、[インターフェースプロパティ (Interface Properties)]タブの読み取り専用フィールドに自動的に一覧表示されます。

NetBackup Appliance シェルメニュー から VLAN をタグ付けするには、Main\_Menu > Network > VLAN Tag コマンドを実行します。VLAN Tag コマンドについて詳しくは、『NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

p.309 の「結合の作成」を参照してください。

p.312 の「静的ルートの追加」を参照してください。

## 静的ルートの追加

次の手順を使って、アプライアンスのネットワークルーティング情報を追加またはアップデートします。

アプライアンスのネットワークルーティング情報を追加するには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログインします。
- 2 [設定 (Settings)] > [ネットワーク (Network)] > [ネットワーク設定 (Network Settings)] タブをクリックします。アプライアンスに [ネットワーク設定 (Network Settings)] ページが表示されます。
- 3 [ネットワーク構成 (Network Configuration)] セクションで、[静的ルートの追加 (Add Static Route)] オプションを展開し、ルーティング情報を追加するために必要なネットワークインターフェース情報を次のフィールドに入力します。

| フィールド名                                | 説明                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 宛先 IP (Destination IP)                | 宛先ネットワークのネットワーク IP アドレスを入力します。<br><br>宛先ネットワークのネットワーク IP アドレスを入力します。アプライアンスの初期構成では、変更できないデフォルト値がこのフィールドに含まれています。別の宛先 IP を構成するときは、適切なアドレスを入力する必要があります。 |
| 宛先のサブネットマスク (Destination Subnet Mask) | IP アドレスに対応するサブネット値を入力します。<br><br>IP アドレスに対応するサブネット値を入力します。アプライアンスの初期構成では、変更できないデフォルト値がこのフィールドに含まれています。別のルートを構成するときは、適切な値を入力する必要があります。                 |
| ゲートウェイ (Gateway)                      | 別のネットワークへの入り口として機能するネットワークポイントのアドレスを入力します。                                                                                                            |
| ネットワークインターフェース (Network Interface)    | アプライアンスは複数の NIC (Network Interface Card) を使うことができます。この列には、eth0、bond0、vlan1 などのネットワークデバイス名が表示されます。                                                     |

- 4 [追加 (Add)] をクリックして、アプライアンスのネットワークルーティング情報を追加します。

新しいエントリがアプライアンスで構成され、[ルーティングプロパティ (Routing Properties)] タブの読み取り専用フィールドに自動的に一覧表示されます。

p.309 の「結合の作成」を参照してください。

p.311 の「VLAN のタグ付け」を参照してください。

## 設定 (Settings) > ネットワーク (Network) > ファイバートランスポート (Fibre Transport)

ファイバートランスポート (FT) オプションにより、FT を SAN クライアントで使用できるようにアプライアンスを設定したり、最適化複製と自動イメージレプリケーション用にアプライアンスを設定できます。デフォルトでは、FT オプションは無効にされています。1 つのオプションの設定は、他のオプションには影響しません。

次に、FT オプションについて説明します。

表 5-15 FT オプションの説明

| FT オプション                                                                                                                       | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| メディアサーバーでファイバートランスポートターゲットモード (FTMS または MSDP) を有効化 (Enable Fibre Transport target mode (FTMS or MSDP) on the media server)     | <p>このオプションを使用すると、次のようにファイバートランスポートターゲットモードを有効にできます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ FTMS ターゲット<br/>FTMS ターゲットモードを有効にするには、少なくとも 1 つの SAN クライアントターゲットポートを構成する必要があります。</li> <li>■ MSDP ターゲット</li> </ul> <p>p.316 の「<a href="#">ファイバートランスポート設定の構成</a>」を参照してください。</p>                                                                                                                                                  |
| その他の NetBackup Appliance にレプリケーションするためにファイバートランスポートを有効化 (Enable Fibre Transport for replication to other NetBackup Appliances) | <p>このオプションを使うと、ターゲットのホストとして使うその他の NetBackup Appliance への最適化複製と自動イメージレプリケーションのファイバートランスポートを有効にできます。</p> <p>このオプションはデフォルトで無効になっており、アプライアンスは FC を介してターゲットアプライアンスと通信できません。</p> <p><b>メモ:</b> このオプションを使うには、関連付けられているターゲットの NetBackup Appliance の FC 通信を有効にする必要があります。</p> <p>NetBackup 52xx/53xx Appliance をターゲットとして使う予定がある場合は、次の構成を参照してください。</p> <p>p.317 の「<a href="#">他の NetBackup Appliance へのファイバートランスポートの構成</a>」を参照してください。</p> |

NetBackup appliance 上の SAN クライアントとファイバートランスポートのサポートについて詳しくは、『NetBackup Appliance ファイバーチャネルガイド』を参照してください。

### HBA ポートモード構成表について

ポートモード構成表には、ファイバートランスポート重複排除に使うことができる HBA ポートの詳細が示されています。

ファイバートランスポート重複排除は、アプライアンスを最適化複製と自動イメージレプリケーションのターゲットホストとして使うことができる機能です。

**メモ:** HBA ポートモード構成表には、外部ストレージ (プライマリストレージシェルフ) に接続されている HBA ポートを除く、NetBackup 53xx Appliance のすべての HBA ポートが示されています。

表内の HBA ポートは、ターゲットモードまたは標準イニシエータモードとなるように構成できます。

表 5-16 に、HBA ポートモード構成表を示します。

**表 5-16** HBA ポートモード構成

| 列名                  | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| スロット (Slot)         | この列には、このアプライアンスの HBA カードのスロット番号が示されています。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ポート                 | この列には、HBA ポートのポート数が示されています。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| リンクの状態 (Link State) | この列には、HBA ポートをファブリックスイッチに接続するの、それとも別のポートに接続するのかが示されています。<br>HBA ポートのリンク状態の有効値は、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ アップ (up) - 接続済み</li> <li>■ ダウン (down) - 切断状態</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ワールドワイド名 (WWN)      | この列にはポートの WWN が示されています。ポートの WWN を使うと、アプライアンスのポートを特定できます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ポートモード              | この列には、HBA ポートに構成されたポートモードが示されています。<br>HBA ポートモードで利用可能なオプションは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ イニシエータ (Initiator) - 標準イニシエータモード</li> <li>■ ターゲット (MSDP) (Target (MSDP)) - 最適化複製と自動イメージアプリケーションのターゲットモード</li> <li>■ ターゲット (FTMS) (Target (FTMS)) - NetBackup SAN クライアントのターゲットモード</li> </ul> 現在のポートモードをクリックして、ポートモード構成を変更できます。ポートモードを変更すると、新しいポートモードに赤い目印が表示されます。<br>[FactoryDefaults のリストア (Restore FactoryDefaults)] オプションをクリックすると、ポート構成を出荷時のデフォルト状態にリストアできます。<br>p.316 の「ファイバートランスポート設定の構成」を参照してください。 |

## ファイバートランスポート設定の構成

このトピックでは、次のファイバートランスポート (FT) オプションを使用するようにアプライアンスメディアサーバーを構成する方法について説明します。

- **NetBackup SAN** クライアント用のファイバートランスポートターゲットモード (FTMS または MSDP)、最適化複製、ファイバーチャネル (FC) を使用した他の NetBackup Appliance への自動イメージレプリケーションを構成します。
- ターゲット (FTMS)、ターゲット (MSDP)、またはイニシエータで利用可能な HBA ファイバーチャネル (FC) ポートを構成します。

次の手順は、アプライアンスのインターフェースから FT 設定を構成する方法を示しています。

**NetBackup Appliance Web** コンソール からファイバートランスポートメディアサーバー設定を構成するには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソール にログインします。
- 2 [設定 (Settings)]、[ネットワーク (Network)] をクリックし、次に [ファイバートランスポート (Fibre Transport)] を選択します。
- 3 この機能を有効にするには、[メディアサーバーでファイバートランスポートターゲットモード (FTMS または MSDP) を有効にします (Enable Fibre Transport target mode (FTMS or MSDP) on media server)] チェックボックスのチェックマークを付けます。
- 4 現在のポート構成を保持するには、この手順を省略します。  
アプライアンスのポートモードを変更するには、次の操作を行います。
  - [ポートモード (Port Mode)] 列で、ポートの現在のポートモードをクリックします。
  - ドロップダウンメニューで [イニシエータ (Initiator)]、[ターゲット (FTMS) (Target (FTMS)) ]、または [ターゲット (MSDP) (Target (MSDP))] を選択して、ポートモードを構成します。変更する各ポートについて、この手順を繰り返します。ページの右側の図にポートモードの変更が表示されます。
  - カスタマイズされたポート構成を出荷時のデフォルト設定にリストアする場合は、[FactoryDefaults のリストア (Restore FactoryDefaults)] をクリックします。
- 5 すべての変更を行った後、[保存 (Save)] をクリックして、変更した設定を適用します。
- 6 ポートモードが変更された FC ゾーンですべてのアプライアンスを再起動します。

## NetBackup Appliance シェルメニュー からファイバートランスポートメディアサーバー設定を構成するには

- 1 NetBackup Appliance シェルメニュー にログインします。
- 2 ファイバートランスポート重複排除機能と NetBackup SAN クライアント機能を有効にするには、次のコマンドを実行します。
  - 他のアプライアンスのファイバートランスポート機能の使用を管理するには:  
Main > Settings > FibreTransport Initiator
  - このアプライアンスのファイバートランスポート機能を管理するには:  
Main > Settings > FibreTransport Target
- 3 ポートモードを構成するには、Main > Manage > FibreChannelビューに移動し、次のコマンドを実行します。
  - FTMS ターゲットの場合:  
Configure FTMStarget *HBAportid*  
ここで、*HBAportid* は HBA カードスロット番号 1 から 6 および HBA ポート番号 1 から 2 です。たとえば、FTMS ターゲットのスロット 5 に挿入した HBA カードのポート 2 を設定するには、次のように入力します。Configure FTMStarget 5:2
  - イニシエータの場合:  
Configure Initiator *HBAportid*  
ここで、*HBAportid* は HBA スロット番号 1 から 6 および HBA ポート番号 1 から 2 です。たとえば、イニシエータのスロット 5 に挿入した HBA カードのポート 1 を設定するには、次のように入力します。Configure Initiator 5:1
  - MSDP ターゲットの場合:  
Configure MSDPtarget *HBAportid*  
ここで、*HBAportid* は HBA スロット番号 1 から 6 および HBA ポート番号 1 から 2 です。たとえば、MSDP ターゲットのスロット 6 に挿入した HBA カードのポート 1 を設定するには、次のように入力します。Configure MSDPtarget 6:1
- 4 変更されたすべての設定が正しいことを確認するには、次のコマンドを実行します。  
Main > Manage > FibreChannel > Show
- 5 ポートモードが変更された FC ゾーンですべてのアプライアンスを再起動します。

## 他の NetBackup Appliance へのファイバートランスポートの構成

以下の手順で、他の NetBackup Appliance へのファイバートランスポート (FT) を構成します。

---

**メモ:** 他の NetBackup Appliance にレプリケーションするための FT が有効になっている場合、または変更されている場合は、重複排除ストレージデーモンの再起動が必要で、最初にすべてのジョブを中断またはキャンセルしてから、この設定を有効にするか、変更することをお勧めします。

---

**NetBackup Appliance Web コンソールから他の NetBackup Appliance へのファイバートランスポートを構成するには**

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)]、[ネットワーク (Network)]をクリックし、次に[ファイバートランスポート (Fibre Transport)]を選択します。
- 3 この機能を有効にするには、[その他の NetBackup Appliance にレプリケーションするためにファイバートランスポートを有効にする (Enable Fibre Transport for replication to other NetBackup Appliances)]をクリックして、[保存 (Save)]をクリックします。

必要なアプライアンスバージョンを通知するメッセージが表示されたら、[OK]をクリックして続行するか、[キャンセル (Cancel)]をクリックして変更せずに終了します。

---

**メモ:** 関連付けられている NetBackup Appliance の FC 通信も有効にする必要があります。

ターゲットの NetBackup 52xx または 53xx でこのアプライアンスを保管先として使うには、このアプライアンスをレプリケーションターゲットとして有効にする必要があります。

---

- 4 他の[NetBackup Appliance へのファイバートランスポート (Fibre Transport to other NetBackup Appliances)]オプションを無効にするには、チェックボックスを選択解除して、チェックマークをはずします。次に、[保存 (Save)]をクリックします。

**NetBackup Appliance シェルメニューから他の NetBackup Appliance にファイバートランスポートを構成するには (ソフトウェアバージョン 4.0 以降の 5350 モデル、ソフトウェアバージョン 4.1 以降の他のすべてのサポート対象モデル)**

- 1 アプライアンスのシェルメニューにログオンします。
- 2 この機能を有効にするには、次のコマンドを実行します。

```
Main > Settings > FibreTransport Initiator Enable
```

- 3 この機能を無効にするには、次のコマンドを実行します。

```
Main > Settings > FibreTransport Initiator Disable
```

- 4 現在の設定を確認するには、次のコマンドを実行します。

```
Main > Settings > FibreTransport Initiator Show
```

p.314 の「設定 (Settings) > ネットワーク (Network) > ファイバートランスポート (Fibre Transport)」を参照してください。

## 設定 (Settings) > ネットワーク (Network) > ホスト (Host)

[設定 (Settings)] > [ネットワーク (Network)] > [ホスト (Host)] タブで、DNS システムの DNS 構成設定および DNS 以外のシステムのホスト名解決設定を構成することができます。

[設定 (Settings)] > [ネットワーク (Network)] > [ホスト (Host)] タブには、アプライアンスのホスト名が表示されます。

---

**メモ:** ホスト名は初期構成セッションの間のみ設定することができます。初期構成が正常に完了した後、アプライアンスで出荷時の設定にリセットすると初期構成を再入力できます。

---

p.180 の「[NetBackup Appliance の出荷時設定へのリセットについて](#)」を参照してください。

[設定 (Settings)] > [ネットワーク (Network)] > [ホスト (Host)] タブには、アプライアンスのホスト名が表示され、残りのタブは次の 2 つのセクションに分かれています。

[設定 (Settings)] > [ネットワーク (Network)] > [ホスト (Host)] タブの残りの部分は、次の 2 つのセクションに分かれています。

- [ドメイン名システム (Domain Name System)]には、DNS の構成の詳細を入力するためのフィールドが表示されます。
- [ホスト名解決 (Host Name Resolution)]には、ホスト名 (DNS 以外) の詳細を使ったシステムの構成のためのフィールドが表示されます。

## DNS およびホスト名解決 (DNS 以外) の構成設定の変更

DNS およびホスト名解決 (DNS 以外) の構成設定を変更または追加するには、次の手順を実行します。

### DNS 構成の設定を変更する方法

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)] > [ネットワーク (Network)] > [ホスト (Host)] タブをクリックします。

### 3 DNS データ入力フィールドに、次のように適切な情報を入力します。

| フィールド                              | 説明                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DNS の IP アドレス (DNS IP Address(es)) | DNS サーバーの IP アドレスを入力します。複数の DNS サーバー名を入力するには、各名前の上に、区切り文字としてカンマ文字を使います。<br>アドレスは IPv4 または IPv6 のいずれかになります。グローバルスコープと一意的ローカルの IPv6 アドレスのみが許可されます。<br><br><a href="#">p.321 の「IPv4-IPv6 ベースのネットワークサポートについて」</a> を参照してください。 |
| ドメイン名のサフィックス (Domain Name Suffix)  | DNS サーバーのサフィックス名を入力します。                                                                                                                                                                                                  |
| 検索ドメイン (Search Domain(s))          | 修飾子を持たないホスト名を指定した場合、1 つまたは複数の検索対象の DNS 検索ドメイン名を入力できます。複数の検索ドメイン名を入力するには、各名前の上に、区切り文字としてカンマ文字を使います。                                                                                                                       |

### 4 [保存 (Save)]をクリックします。

#### ホスト名解決 (DNS 以外) の構成設定を変更する方法

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)] > [ネットワーク (Network)] > [ホスト (Host)] タブをクリックします。

- 3 次のフィールドで[ホスト名解決 (Host Name Resolution)]の構成情報を入力します。

| フィールド                                | 説明                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IP アドレス (IP Address)                 | <p>アプライアンスの IP アドレスを入力します。</p> <p>アドレスは IPv4 または IPv6 のいずれかになります。グローバルスコープと一意のローカルの IPv6 アドレスのみが許可されます。</p> <p>p.321 の「IPv4-IPv6 ベースのネットワークサポートについて」を参照してください。</p> |
| 完全修飾ホスト名 (Fully qualified host name) | <p>アプライアンスの完全修飾ホスト名 (FQHN) を入力します。</p>                                                                                                                             |
| 短いホスト名 (Short host name)             | <p>アプライアンスの短い名前を入力します。</p> <p>これらのフィールドに必要な情報すべてを入力した後、[追加 (Add)] をクリックします。</p>                                                                                    |

- 4 [保存 (Save)]をクリックします。

## IPv4-IPv6 ベースのネットワークサポートについて

NetBackup appliance はデュアルスタック IPv4-IPv6 ネットワークでサポートされ、バックアップとリストアの目的で IPv6 クライアントと通信できます。IPv6 アドレスを Appliance に割り当て、DNS を構成し、IPv6 ベースシステムを含めるようにルーティングを構成できます。

NetBackup Appliance Web コンソールまたは NetBackup Appliance シェルメニューを使って IPv4 と IPv6 のアドレス情報を入力できます。

IPv6 アドレスに関する次の注意事項を確認してください。

- 使用できるのはグローバルアドレスのみです。リンクローカルスコープまたはノードローカルスコープのアドレスは使用できません。グローバルスコープアドレスと一意のローカルアドレスは両方ともホストによってグローバルアドレスとして扱われます。グローバルスコープ IP アドレスは、グローバルにルーティング可能なアドレスを意味します。一意のローカルアドレスはグローバルアドレスとして扱われます。
- 同じコマンドで、IPv4 と IPv6 の両方のアドレスを使うことはできません。たとえば、Configure 9ffe::9 255.255.255.0 1.1.1.1 は使用できません。Configure 9ffe::46 64 9ffe::49 eth1 を使用する必要があります。
- IPv6 アドレスへの IPv4 アドレスの埋め込みはサポートされていません。たとえば、9ffe::10.23.1.5 のようなアドレスを使うことはできません。

- アプライアンスのメディアサーバーの IPv6 アドレスとホスト名が利用可能な場合は、プライマリサーバーにアプライアンスのメディアサーバーを追加できます。  
 たとえば、プライマリサーバーにアプライアンスのメディアサーバーを追加するには、アプライアンスのメディアサーバーの IPv6 アドレスを次のように入力します。  
 例:  

```
Main > Network > Hosts add 9ffe::45 v45 v45
```

```
Main > Settings > NetBackup AdditionalServers Add v45
```

**Appliance** のメディアサーバーの IPv4 アドレスを提供する必要はありません。
- 純粋な IPv6 クライアントは、NetBackup の場合と同様の方法でサポートされます。
- NIC (Network Interface Card) または結合に対して IPv4 アドレスを 1 つのみ入力できます。ただし、NIC または結合に対して複数の IPv6 アドレスを入力できます。
- Main\_Menu > Network > Hosts コマンドは、1 つの NIC (Network Interface Card) を持つ同じホスト名への複数の IPv6 アドレスの割り当てをサポートします。ただし、このコマンドでは、1 つの NIC を持つ特定のホスト名に 1 つの IPv4 アドレスのみを割り当てることができます。
- ゲートウェイアドレスを指定せずにネットワークインターフェースの IPv6 アドレスを追加できます。  
 詳しくは、『NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

## [設定 (Settings)]>[日付と時刻 (Date and Time)]

[設定 (Settings)] > [日付と時刻 (Date and Time)]のページで、初期構成時に追加された日付、時刻、タイムゾーンの各パラメータを変更することができます。

次の手順を使って、構成後の日付と時刻の設定を変更します。

日付、時刻、タイムゾーンの構成を変更するには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログインします。
- 2 [設定 (Settings)] > [日付と時刻 (Date and Time)]をクリックします。
- 3 フィールド内に適切な情報を入力します。

タイムゾーンを選択  
 (Select Time Zone)

アプライアンスにタイムゾーンを割り当てるには、[タイムゾーン (Time zone)]ドロップダウンボックスをクリックし、該当する地域、国、タイムゾーンを選択します。

**メモ:** [協定世界時 (UTC) (Coordinated Universal Time (UTC))]オプションはドロップダウンリストに表示されません。タイムゾーンを UTC に設定するには、データ入力フィールドに UTC と手動で入力する必要があります。

日付と時刻の設定 (Set Date and Time)

次のオプションのうちいずれかを選択して、アプライアンスに対し日付と時刻を設定できます。

- [NTP サーバーの日付と時刻の設定を使用する (Use NTP server date and time settings)] - このオプションは、アプライアンスを NTP サーバーと同期する場合に使用します。  
 [サーバー IP またはホスト名 (Server IP or Host name)] フィールドで、NTP サーバーの IP アドレスまたはホスト名を指定します。
- [日付と時刻を指定する (Specify date and time)] - このオプションは、日付と時刻を手動で指定する場合に使用します。  
 [日付 (Date)] フィールドで、カレンダーをクリックして該当する日付 (月、日付、年、または mm/dd/yyyy 形式で) を選択します。  
 [時刻 (Time)] フィールドで、時刻を hh:mm:ss 形式で入力します。

4 [保存 (Save)] をクリックします。

NetBackup Appliance シェルメニューで Main > Network > Date コマンドを使って日付と時刻を設定することもできます。Date コマンドについて詳しくは、『NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

## [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)]

NetBackup Appliance は認証と認可の機能を提供し、さまざまな管理インターフェースへのユーザーアクセスの制御を支援します。GUI および NetBackup CLI によってユーザーを管理できます。

- 認証機能では、アプライアンスを設定してさまざまな種類のユーザーを認証し、アプライアンスへのアクセスや管理が行えるようにすることができます。
- 認可機能では、さまざまな種類のユーザーとユーザーグループに NetBackup Appliance に対する特定のアクセス権を与えることができます。p.346 の「[設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)] > [サーバーの構成 (Server Configuration)]」を参照してください。

Authentication コマンドと Authorization コマンドについて詳しくは、『NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

## ユーザー認証の設定について

表 5-17 では、NetBackup Appliance Web コンソールと NetBackup Appliance シェルメニューの機能を利用してアプライアンスを設定し、さまざまな種類のユーザーを認証し、アクセス権限を与える方法について説明します。

表 5-17 ユーザー認証管理

| ユーザーの種類          | NetBackup Appliance Web コンソール                                                                                                                                                                                     | NetBackup Appliance シェルメニュー                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ローカル (ネイティブユーザー) | <p>NetBackup Appliance Web コンソールの [設定 (Settings)] &gt; [認証 (Authentication)] &gt; [ユーザー管理 (User Management)] タブを利用し、ローカルユーザーを追加します。</p> <p>p.328 の「<a href="#">NetBackup Appliance ユーザーの認可について</a>」を参照してください。</p> | <p>Settings &gt; Security &gt; Authentication &gt; LocalUser では次のコマンドとオプションが利用可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Clean - すべてのローカルユーザーを削除します。</li> <li>■ List - アプライアンスに追加されているすべてのローカルユーザーの一覧を表示します。</li> <li>■ Password - ローカルユーザーのパスワードを変更します。</li> <li>■ Users - 1 人以上のローカルユーザーを追加または削除します。</li> </ul> |

| ユーザーの種類 | NetBackup Appliance Web コンソール                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NetBackup Appliance シェルメニュー                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LDAP    | <p>[設定 (Settings)] &gt; [ユーザー ()] &gt; [認証 (Authentication)] &gt; [LDAP]で、次の LDAP 設定タスクを実行できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 新しい LDAP 設定を追加します。</li> <li>■ XML ファイルから保存済みの LDAP 構成をインポートします。</li> <li>■ LDAP サーバーの構成パラメータを追加、編集、削除します。</li> <li>■ LDAP サーバーの SSL 証明書を識別し、接続します。</li> <li>■ LDAP サーバーの属性マップを追加、編集、削除します。</li> <li>■ 既存の LDAP 構成(ユーザーを含む)を XML ファイルとしてエクスポートします。このファイルをインポートし、他のアプライアンスで LDAP を構成できます。</li> <li>■ LDAP 構成を無効にして再度有効にします。</li> <li>■ LDAP サーバーの構成を解除します。</li> </ul> <p>NetBackup Appliance Web コンソールの [設定 (Settings)] &gt; [認証 (Authentication)] &gt; [ユーザー管理 (User Management)] タブを利用し、LDAP ユーザーとユーザーグループを追加します。</p> <p>p.328 の「<a href="#">NetBackup Appliance ユーザーの認可について</a>」を参照してください。</p> | <p>Settings &gt; Security &gt; Authentication &gt; LDAP では次のコマンドとオプションが利用可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Attribute - LDAP 構成属性を追加または削除します。</li> <li>■ Certificate - SSL 証明書を設定、表示、無効化します。</li> <li>■ ConfigParam - LDAP 構成パラメータを設定、表示、無効化します。</li> <li>■ Configure - LDAP ユーザーがアプライアンスに登録し、アプライアンスで LDAP ユーザーを認証できるようにアプライアンスを設定します。<br/>*</li> <li>■ Disable - アプライアンスの LDAP ユーザー認証を無効にします。</li> <li>■ Enable - アプライアンスの LDAP ユーザー認証を有効にします。</li> <li>■ Export - 既存の LDAP 構成を XML ファイルとしてエクスポートします。</li> <li>■ Groups - 1 つ以上の LDAP ユーザーグループを追加または削除します。LDAP サーバーにすでに存在するユーザーグループのみをアプライアンスに追加できます。</li> <li>■ Import - XML ファイルから LDAP 構成をインポートします。*</li> <li>■ List - アプライアンスに追加されているすべての LDAP ユーザーとユーザーグループの一覧を表示します。</li> <li>■ Map - NSS マップの属性またはオブジェクトクラスを設定、削除、表示します。</li> <li>■ Show - LDAP 構成の詳細を表示します。</li> <li>■ Status - アプライアンスの LDAP 認証の状態を表示します。</li> <li>■ Unconfigure - LDAP 構成を削除します。</li> <li>■ Users - 1 人以上の LDAP ユーザーを追加または削除します。LDAP サーバーにすでに存在するユーザーグループのみをアプライアンスに追加できます。</li> </ul> |

| ユーザーの種類          | NetBackup Appliance Web コンソール                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | NetBackup Appliance シェルメニュー                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Active Directory | <p>[設定 (Settings)] &gt; [ユーザー ()] &gt; [認証 (Authentication)] &gt; [Active Directory]で、次の AD 設定タスクを実行できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 新しい Active Directory 設定を行います。</li> <li>■ 既存の Active Directory 構成を構成解除します。</li> </ul> <p>NetBackup Appliance Web コンソールの[設定 (Settings)] &gt; [認証 (Authentication)] &gt; [ユーザー管理 (User Management)]タブを利用し、Active Directory ユーザーとユーザーグループを追加します。</p> <p>p.328 の「<a href="#">NetBackup Appliance ユーザーの認可について</a>」を参照してください。</p> | <p>Settings &gt; Security &gt; Authentication &gt; ActiveDirectory では次のコマンドとオプションが利用可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Configure - AD</b> ユーザーがアプライアンスに登録し、アプライアンスで AD ユーザーを認証できるようにアプライアンスを設定します。</li> <li>■ <b>Groups - 1 つ以上の AD ユーザーグループ</b>を追加または削除します。AD サーバーにすでに存在するユーザーグループのみをアプライアンスに追加できます。</li> <li>■ <b>List</b> - アプライアンスに追加されているすべての AD ユーザーとユーザーグループの一覧を表示します。</li> <li>■ <b>Status</b> - アプライアンスの AD 認証の状態を表示します。</li> <li>■ <b>Unconfigure - AD</b> 構成を削除します。</li> <li>■ <b>Users - 1 人以上の AD ユーザー</b>を追加または削除します。AD サーバーにすでに存在するユーザーのみをアプライアンスに追加できます。</li> </ul>                           |
| Kerberos-NIS     | <p>[設定 (Settings)] &gt; [ユーザー ()] &gt; [認証 (Authentication)] &gt; [Kerberos-NIS]で、次の Kerberos-NIS 設定タスクを実行できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 新しい Kerberos-NIS 設定を行います。</li> <li>■ 既存の Kerberos-NIS 構成を構成解除します。</li> </ul> <p>NetBackup Appliance Web コンソールの[設定 (Settings)] &gt; [認証 (Authentication)] &gt; [ユーザー管理 (User Management)]タブを利用し、Kerberos-NIS ユーザーとユーザーグループを追加します。</p> <p>p.328 の「<a href="#">NetBackup Appliance ユーザーの認可について</a>」を参照してください。</p>       | <p>Settings &gt; Security &gt; Authentication &gt; Kerberos では次のコマンドとオプションが利用可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Configure - NIS</b> ユーザーがアプライアンスに登録し、アプライアンスで NIS ユーザーを認証できるようにアプライアンスを設定します。</li> <li>■ <b>Groups - 1 つ以上の NIS ユーザーグループ</b>を追加または削除します。NIS サーバーにすでに存在するユーザーグループのみをアプライアンスに追加できます。</li> <li>■ <b>List</b> - アプライアンスに追加されているすべての NIS ユーザーとユーザーグループの一覧を表示します。</li> <li>■ <b>Status</b> - アプライアンスの NIS と Kerberos の認証の状態を表示します。</li> <li>■ <b>Unconfigure - NIS と Kerberos</b> の構成を削除します。</li> <li>■ <b>Users - 1 人以上の NIS ユーザー</b>を追加または削除します。NIS サーバーにすでに存在するユーザーのみをアプライアンスに追加できます。</li> </ul> |

## 一般的なユーザー認証ガイドライン

アプライアンスでユーザーを認証する場合は次のガイドラインを使用してください。

- アプライアンス上の認証には 1 種類のリモートユーザータイプ (LDAP、Active Directory (AD)、または NIS) のみを設定できます。たとえば、アプライアンスの LDAP ユーザーを認証する場合、AD ユーザー認証に変更する前にアプライアンスの LDAP 構成を削除する必要があります。
- NetBackupCLI ロールはいつでも最大 9 ユーザーグループに割り当てることができます。
- 既存のローカルユーザーに NetBackupCLI 役割を付与することはできません。ただし、ローカル NetBackupCLI ユーザーを作成できます。その場合、NetBackup Appliance シェルメニューから Manage > NetBackupCLI > Create コマンドを実行します。
- 既存のアプライアンスユーザーとユーザー名、ユーザー ID、またはグループ ID が同じ場合、新しいユーザーまたはユーザーグループはそのアプライアンスに追加できません。
- アプライアンスローカルユーザーまたは NetBackupCLI ユーザーですでに使用されているユーザーグループ名またはユーザー名は使用しないでください。また、LDAP、AD、または NIS ユーザーに admin または maintenance といったアプライアンスのデフォルト名を使用しないでください。
- アプライアンスは、LDAP または NIS 構成の ID マッピングを処理しません。Veritas アプライアンスユーザーの場合に限り、1000~1999 のユーザー ID とグループ ID の範囲を予約することをお勧めします。
- アプライアンスソフトウェアバージョン 4.0 以降、ゲストユーザーと既存のローカルユーザーはユニバーサル共有の CIFS にアクセスできません。バージョン 4.0 以降にアップグレードした後、次の操作により、ユニバーサル共有の CIFS へのアクセス権をこれらのユーザーに付与できます。
  - ゲストユーザー: 新しいローカルユーザーを作成してゲストユーザーを置き換えます。
  - 既存のローカルユーザー: これらのユーザーのパスワードを変更します。
- NetBackup appliance は、パッチやインストールファイルの保存、サポートへのログのアップロード、外部サーバーへのログの転送、OST プラグインのアップロードなどの内部操作の一部に一般的な CIFS 共有を使用します。アプライアンスのソフトウェアバージョン 4.0 以降では、admin ユーザーを除くすべてのローカルユーザー、Active Directory ユーザー、およびユーザーグループによる一般的な CIFS 共有へのアクセスを管理する必要があります。一般的な CIFS 共有へのアクセスを管理するには、Settings > Security > Authentication > CIFSshare コマンドを使用します。

- ゲストユーザー: 新しいローカルユーザーを作成してゲストユーザーを置き換えます。
- 既存のローカルユーザー: これらのユーザーのパスワードを変更します。

## NetBackup Appliance ユーザーの認可について

表 5-18 では、NetBackup Appliance Web コンソールと NetBackup Appliance シェルメニューを使用して新しいユーザーまたはユーザーグループと既存のユーザーまたはユーザーグループを認可するためのオプションについて説明します。

表 5-18 ユーザー認可管理

| 作業      | NetBackup Appliance Web コンソール                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NetBackup Appliance シェルメニュー                                                                                                                  |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ユーザーの管理 | <p>次のオプションは[設定 (Settings)] &gt; [認証 (Authentication)] &gt; [User Management (ユーザー管理)] にあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ アプライアンスに追加されているすべてのユーザーを表示する。</li> <li>■ 単一のユーザーグループに属しているすべてのユーザーを展開して表示する。</li> <li>■ ローカルユーザーを追加または削除する。</li> <li>■ LDAP/AD/Kerberos-NIS ユーザーとユーザーグループを追加または削除する。</li> </ul> | <p>Settings &gt; Security &gt; Authentication コマンドを使用して、アプライアンスユーザーを追加、削除、表示します。</p> <p>p.323 の「<a href="#">ユーザー認証の設定について</a>」を参照してください。</p> |

| 作業            | NetBackup Appliance Web コンソール                                                                                                                                                                                                                                                         | NetBackup Appliance シェルメニュー                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ユーザー権限(役割)の管理 | <p>次のオプションは[設定 (Settings)] &gt; [認証 (Authentication)] &gt; [User Management (ユーザー管理)]にあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ユーザーとユーザーグループの管理者役割を付与し、取り消します。</li> <li>■ ユーザーとユーザーグループの NetBackupCLI 役割を付与し、取り消します。</li> <li>■ 管理者役割を持つ登録済みユーザーグループのメンバーを同期します。</li> </ul> | <p>Main &gt; Settings &gt; Security &gt; Authorization では次のコマンドとオプションが利用可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Grant<br/>                     アプライアンスに追加されている特定のユーザーとユーザーグループに管理者役割と NetBackupCLI 役割を与えます。</li> <li>■ List<br/>                     アプライアンスに追加されているユーザーとユーザーグループを、それに指定されている役割も含めて、すべて一覧表示します。</li> <li>■ Revoke<br/>                     アプライアンスに追加されている特定のユーザーとユーザーグループの管理者役割と NetBackupCLI 役割を取り消します。</li> <li>■ SyncGroupMembers<br/>                     登録済みユーザーグループのメンバーを同期します。</li> </ul> |

## ユーザー管理に関するメモ

- 既存のローカルユーザーに NetBackupCLI 役割を付与することはできません。ただし、ローカル NetBackupCLI ユーザーを作成できます。その場合、NetBackup Appliance シェルメニューから Manage > NetBackupCLI > Create コマンドを実行します。
- NetBackupCLI 役割はいつでも最大 9 個のユーザーグループに割り当てることができます。
- Active Directory (AD) のユーザーグループ名およびユーザー名で、ハイフン文字を使用できます。ハイフンは、ユーザー名またはユーザーグループ名の最初と最後の文字の間で使用される必要があります。AD のユーザー名およびユーザーグループ名の最初と最後にハイフンを使うことはできません。
- NetBackup Appliance Web コンソールからは、グループのすべてのユーザーを最大 2000 ユーザーまでリストできます。2000 を超えるユーザーが含まれるグループのユーザーすべての一覧を表示するには、NetBackup Appliance シェルメニューから List コマンドを使用します。

## NetBackup appliance ユーザー役割権限

ユーザー役割により、システムの操作やシステム設定の変更に対してユーザーが認可されるアクセス権が決まります。このトピックで説明するユーザー役割は LDAP ユーザー、Active Directory (AD) ユーザー、NIS ユーザーに固有です。

次は、アプライアンスユーザー役割とそれに関連付けられる権限の説明です。

表 5-19 ユーザー役割と権限

| ユーザー役割              | 権限                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NetBackupCLI        | ユーザーは NetBackup CLI のみにアクセスできます。                                                                                                                                                                                                                            |
| 管理者 (Administrator) | ユーザーは次にアクセスできます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ NetBackup Appliance Web コンソール</li> <li>■ NetBackup Appliance シェルメニュー</li> <li>■ NetBackup 管理コンソール</li> </ul>                                                                                      |
| AMSadmin            | AMSadmin 役割が割り当てられたユーザーアカウントには、AMS でホストされている Appliance Management Console にアクセスするために必要な管理者権限が付与されます。AMS ユーザーは Appliance Management Console ですべての機能を実行し、複数のアプライアンスを一元管理できます。AMS ユーザーは AMS の NetBackup Appliance シェルメニューにログオンすることはできません。管理者は、AMS ユーザーを作成できます。 |

役割は個別ユーザーに適用できます。あるいは、複数のユーザーを含むグループに適用できます。

両方のユーザー役割に対する権限をユーザーに与えることはできません。ただし、次のシナリオでは、NetBackupCLI ユーザーには NetBackup Appliance シェルメニューへのアクセス権限も与えられます。

- NetBackupCLI 役割があるユーザーは、管理者役割が割り当てられたグループにも入ります。
- 管理者役割があるユーザーは、NetBackupCLI 役割が割り当てられたグループにも入ります。

**メモ:** NetBackupCLI と NetBackup Appliance シェルメニューへの権限をユーザーに与えるとき、追加の手順が必要になります。NetBackup Appliance シェルメニューにアクセスするには、NetBackup CLI から `switch2admin` コマンドを入力する必要があります。

ユーザーとユーザーグループには次のように特権を与えることができます。

- NetBackup Appliance Web コンソールから、[設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)] > [ユーザー管理 (User Management)] ページで、[権限を付与 (Grant Permissions)] リンクをクリックします。
- NetBackup Appliance シェルメニューから、Settings > Security > Authorization ビューで次のコマンドを使用します。

```
Grant Administrator Group
Grant Administrator Users
Grant NetBackupCLI Group
Grant NetBackupCLI Users
Grant AMS Group
Grant AMS Users
```

p.323 の「ユーザー認証の設定について」を参照してください。

p.328 の「NetBackup Appliance ユーザーの認可について」を参照してください。

## [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)]

NetBackup Appliance は、組み込みのプラグ可能な認証モジュール (PAM) プラグインを使ってさまざまな認証方法をサポートします。次のディレクトリサービスでユーザーのアプリケーションへのログオンを設定、登録することができます。

- LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)
- AD (Active Directory)
- Kerberos ネットワーク情報サービス (Kerberos-NIS)

これらの認証タイプから 1 つだけ構成できます。アプリケーションは、複数の認証構成をサポートしていません。

## [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)] > [LDAP]

NetBackup Appliance Web コンソールの [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)] ページを使って、LDAP サーバーをディレクトリソースとして利用してユーザー情報にアクセスし、ユーザーとユーザーグループのアプリケーションへのアクセスを認証するようにアプリケーションを設定できます。複数のアプリケーション間で LDAP 構成の設定をインポートまたはエクスポートすることもできます。

前提条件

- LDAP ユーザー認証を設定するには NetBackup appliance 2.6 以降をインストールする必要があります。
- LDAP スキーマは RFC 2307 または RFC 2307bis に準拠する必要があります。
- 次のファイアウォールポートを開く必要があります。

- LDAP 389
- LDAP OVER SSL/TLS 636
- HTTPS 443
- LDAP サーバーが利用できること、またそれがアプライアンスに登録するユーザーとユーザーグループで設定されていることを確認します。
- LDAP のディレクトリタイプとして **Active Directory** を選択する場合は、使用する AD DNS サーバーに DNS 要求を転送できる DNS サーバーでアプライアンスを構成する必要があります。または、AD DNS サーバーをネームサービスデータソースとして使うようにアプライアンスを構成します。

## LDAP サーバーの構成の追加

LDAP サーバーを構成するには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)] > [LDAP]をクリックして、[LDAP サーバーの構成 (LDAP Server Configuration)]を展開します。
- 3 [新しい構成を追加 (Add new configuration)]を選択します。  
アプライアンスに、新しい構成を作成するためのフィールドが表示されます。
- 4 次のフィールドに基づいて構成情報を入力します。

| フィールド                     | 説明                                                                                                                                                                                        | 例                             |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| サーバー名/IP (Server Name/IP) | LDAP サーバーの FQDN または IP アドレスを入力します。<br><b>メモ:</b> 指定の LDAP サーバーは RFC2307bis に準拠している必要があります。RFC2307bis は、IPv6 アドレスを持つホストが望ましい形式で書かれるように指定します。たとえば、アドレスのすべてのコンポーネントが示され、先行のゼロが省略されるように指定します。 |                               |
| ベース DN (Base DN)          | ベースディレクトリ(LDAP のディレクトリツリーの最上位レベル)の名前を入力します。                                                                                                                                               | OU= ExampleUsers、dc= mydomain |
| バインド DN (Bind DN)         | 結合ディレクトリの名前を入力します。バインド DN は、検索ベース内部の LDAP ディレクトリを外部的に検索するための認証として使われています。                                                                                                                 | DC=com                        |
| パスワード (Password)          | LDAP サーバーにアクセスするためのパスワードを入力します。                                                                                                                                                           |                               |

| フィールド                                 | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 例                 |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 共通ユーザー名<br>(Common User Name)         | LDAP サーバー上の既存の LDAP ユーザー名を入力します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | NBUApplianceAdmin |
| 共通グループ名<br>(Common Group Name)        | LDAP サーバー上の既存の LDAP ユーザーグループの名前を入力します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
| SSL 証明書が必要 (SSL Certificate Required) | <p>LDAP サーバーに対して SSL 証明書を有効にするためのドロップダウンリストが表示されます。このドロップダウンリストには、次のオプションが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ [はい (Yes)] - SSL 証明書の追加を許可する場合に選択</li> <li>■ [いいえ (No)] - LDAP サーバーの構成を SSL 証明書なしで続行する場合に選択</li> <li>■ [TLS を開始 (Start TLS)]</li> </ul> <p><b>メモ:</b> LDAP 構成で[TLS を開始 (Start TLS)]オプションと[はい (Yes)]オプションを使うとき、初期設定は SSL 以外のチャンネルで行われます。LDAP 接続と初期検出フェーズが完了すると、SSL チャンネルがオンになります。このフェーズでも、確立された SSL チャンネルはサーバー側の証明書検証を行いません。この検証は、サーバーのルート証明書が[証明書を設定 (Set Certificate)]オプションを使って明示的に設定された後に開始されます。詳しくは、p.335 の「<a href="#">SSL 証明書の設定</a>」を参照してください。</p> |                   |
| ディレクトリの種類                             | <p>ドロップダウンリストから LDAP ディレクトリタイプを選択します。選択可能なオプションは以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ OpenLDAP</li> <li>■ ActiveDirectory</li> <li>■ その他</li> </ul> <p>標準的な OpenLDAP ディレクトリサービスを使う場合、[OpenLDAP]を選択します。</p> <p>AD を LDAP ディレクトリサービスとして使う場合、[ActiveDirectory]を選択します。</p> <p>異なる種類の LDAP ディレクトリサービスを使う場合、[その他 (Others)]を選択します。</p>                                                                                                                                                                                                                                        |                   |

| フィールド                                                   | 説明                                                                                     | 例 |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---|
| UID と GID の競合を検証 (Validate UIDs and GIDs for Conflicts) | このチェックボックスにチェックマークを付けると、ユーザー ID とグループ ID を検証し、NetBackup アプライアンスと LDAP サーバーの間の競合を識別します。 |   |

---

**メモ:** [共通ユーザー名 (Common User Name)]と[共通グループ名 (Common Group Name)]フィールドは、LDAPの構成を完了するために必須ではありません。ただし、それらのフィールドを完成しない場合、それらを手動で追加するまで LDAP ユーザーまたは LDAP グループは[設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)] > [ユーザー管理 (User Management)]の下に表示されません。

---

- 5 [構成 (Configure)]をクリックして、入力されたパラメータを使って LDAP 認証を構成します。

アプライアンスによって新しい LDAP サーバーが構成されて有効になり、[属性マッピング (Attribute Mapping)]と[構成パラメータ (Configuration Parameters)]テーブルが表示されます。

## LDAP サーバー構成のインポート

[認証サーバーの構成 (Authentication Server Configuration)]タブを使って、LDAP サーバーの詳細をインポートし、それをアプライアンスで構成することができます。次に、LDAP サーバーの構成の詳細を含む .xml ファイルをインポートする手順を説明します。NetBackup Appliance では、これらの詳細を使って LDAP サーバーを構成し、接続します。

---

**メモ:** .xml ファイルを保存し、アプライアンスの /inst/patch/incoming ディレクトリで利用できるようにする必要があります。

---

### LDAP サーバーの構成をインポートするには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)] > [LDAP]をクリックして、[LDAP サーバーの構成 (LDAP Server Configuration)]を展開します。
- 3 [既存の構成をインポート (Import existing configuration)]オプションを選択します。

アプライアンスに[ファイル名 (File Name)]フィールドが表示されます。

- 4 .xml ファイルへの絶対パスを[ファイル名 (File Name)]フィールドに入力します。  
.xml ファイルを保存し、アプライアンスの /inst/patch/incoming ディレクトリで利用できるようにする必要があります。
- 5 [インポート(Import)]をクリックします。  
アプライアンスは .xml ファイルをインポートします。アプライアンスでは、XML の詳細を使って LDAP サーバーを構成し、接続します。

## SSL 証明書の設定

[認証サーバーの構成 (Authentication Server Configuration)]タブを使って、LDAP サーバー用に SSL 証明書のインポートと設定を行うことができます。次に、LDAP サーバー用に SSL 証明書を設定する手順について説明します。

---

**メモ:** [SSL 証明書を設定 (Set SSL certificate)]オプションは、LDAP サーバーが構成された後にのみ有効になります。SSL 証明書を保存し、アプライアンスの /inst/patch/incoming ディレクトリで利用できるようにする必要があります。

---

### SSL 証明書を設定するには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)]をクリックします。  
アプライアンスの[認証サーバーの構成 (Authentication Server Configuration)]タブに、構成済みの LDAP サーバーの詳細が表示されます。
- 3 タブの端に表示される[証明書を設定 (Set Certificate)]オプションをクリックします。  
SSL 証明書へのパスを入力するためのポップアップボックスがアプライアンスに表示されます。

---

**メモ:** LDAP 検証は、サーバーのルート証明書が[証明書を設定 (Set Certificate)]オプションを使って明示的に設定された後でなければ開始されません。

---

- 4 [ファイルパス (File Path)]フィールドに、SSL 証明書ファイルへの絶対パスを入力します。  
SSL 証明書を保存し、アプライアンスの /inst/patch/incoming ディレクトリで利用できるようにする必要があります。
- 5 [OK]をクリックします。  
アプライアンスによって SSL 証明書がインポートされ、これが LDAP サーバーの認証に使われます。

## LDAP 構成のエクスポート

[認証サーバーの構成 (Authentication Server Configuration)] タブを使って、XML ファイルに現在の LDAP 構成をエクスポートすることができます。このファイルは、LDAP サーバー構成の詳細を保存し、他のアプライアンスにエクスポートするときに使うことができます。次に、LDAP サーバーの構成の詳細を .xml ファイルにエクスポートするための手順について説明します。

---

**メモ:** [エクスポート (Export)] オプションは、LDAP サーバーが構成された後にのみ有効になります。

---

構成ファイルをエクスポートするには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)] をクリックします。  
アプライアンスの [認証サーバーの構成 (Authentication Server Configuration)] タブに、構成済みの LDAP サーバーの詳細が表示されます。
- 3 タブの端に表示される [エクスポート (Export)] オプションをクリックします。  
アプライアンスに、.xml ファイルをエクスポートするパスを入力するためのポップアップボックスが表示されます。
- 4 .xml ファイルの名前を入力します。  
.xml ファイルを保存できるのはアプライアンスの /inst/patch/incoming ディレクトリだけです。
- 5 [OK] をクリックします。  
.xml ファイル内の構成の詳細がアプライアンスによって変換され、これが指定の場所にエクスポートされます。

## LDAP ユーザー認証の構成解除

[認証サーバーの構成 (Authentication Server Configuration)] タブを使うと、LDAP ユーザー認証を構成解除することができます。次の手順は、LDAP サーバー構成を構成解除する手順について説明しています。

---

**メモ:** LDAP サーバーを構成解除する前に、アプライアンスに追加されているすべての LDAP ユーザーのロールを取り消す必要があります。取り消し行わなかった場合、この操作は失敗します。

---

---

**警告:** LDAP ユーザー認証を構成解除すると、現在の LDAP 構成が無効になり、削除されます。LDAP ユーザーはアプライアンスから削除されますが、LDAP サーバーからは削除されません。

---

### LDAP サーバーを構成解除するには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)]をクリックします。  
アプライアンスの[認証サーバーの構成 (Authentication Server Configuration)]タブに、構成済みの LDAP サーバーの詳細が表示されます。
- 3 タブの端に表示される[構成解除 (Unconfigure)]オプションをクリックします。  
アプライアンスに次のメッセージが表示されます。  
  
Do you want to unconfigure the LDAP server?
- 4 [OK]をクリックして、LDAP サーバーの構成解除を続行します。  
アプライアンスによって LDAP の設定値が削除されます。

### LDAP サーバー構成の有効化

無効化されていた LDAP 構成を[認証サーバーの構成 (Authentication Server Configuration)]タブを使って有効にすることができます。次の手順は、ユーザー認証の LDAP 構成を有効にするためのオプションについて説明しています。

---

**メモ:** デフォルトでは、LDAP サーバーの初回構成時に有効に設定されます。

---

### 構成されたサーバーを有効にするには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)]をクリックします。  
アプライアンスの[認証サーバーの構成 (Authentication Server Configuration)]タブに、構成済みの LDAP サーバーの詳細が表示されます。  
  
LDAP 構成が無効な場合、次のメッセージが[有効化 (Enable)]オプションの横にある[サーバーの構成 (Server Configuration)]タブに表示されます。

LDAP authentication is disabled.

- 3 [有効化 (Enable)] オプションをクリックします。

アプライアンスに次のメッセージが表示されます。

```
Are you sure you want to enable the configuration?
```

- 4 [OK] をクリックして、LDAP 構成を有効にします。

アプライアンスが LDAP サーバーを有効にします。

## LDAP サーバー構成の無効化

[認証サーバーの構成 (Authentication Server Configuration)] タブを使うと、構成解除することなく、LDAP 認証を無効にすることができます。次の手順は、LDAP ユーザー認証を無効にするオプションを説明しています。

構成されたサーバーを無効にするには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。

- 2 [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)] をクリックします。

アプライアンスの [認証サーバーの構成 (Authentication Server Configuration)] タブに、構成済みの LDAP サーバーの詳細が表示されます。

LDAP 構成が有効な場合、次のメッセージが [無効化 (Disable)] オプションの横にある [サーバーの構成 (Server Configuration)] タブに表示されます。

```
LDAP authentication is enabled.
```

- 3 [無効化 (Disable)] オプションをクリックします。

アプライアンスに次のメッセージが表示されます。

```
Are you sure you want to disable the LDAP server?
```

- 4 [OK] をクリックして、LDAP サーバーを無効にします。

アプライアンスによって LDAP サーバーが無効になります。

## LDAP の構成パラメータの削除

LDAP ユーザー認証を構成するときは、追加またはインポートしたサーバー構成パラメータが [構成パラメータ (Configuration Parameter)] テーブル ([認証サーバーの構成 (Authentication Server Configuration) タブ内) ] に表示されます。次の手順は、LDAP の構成パラメータを削除する方法を説明しています。

構成パラメータを削除するには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログインします。
- 2 [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)]をクリックします。  
 アプライアンスの[認証サーバーの構成 (Authentication Server Configuration)]タブに、[構成パラメータ (Configuration Parameter)]テーブル内の構成済み LDAP サーバーの詳細が表示されます。
- 3 削除する構成パラメータを選択します。
- 4 [削除 (Delete)]オプション ([構成パラメータ (Configuration Parameter)]テーブルの先頭に表示) をクリックします。  
 アプライアンスに次のメッセージが表示されます。  
 Are you sure you want to delete the configuration parameter?
- 5 [はい (Yes)]をクリックして続行します。  
 削除された構成パラメータが[構成パラメータ (Configuration Parameter)]テーブルに表示されなくなります。

## LDAP の構成パラメータの追加

LDAP ユーザー認証を構成するときは、追加またはインポートしたサーバー構成パラメータが[構成パラメータ (Configuration Parameter)]テーブル ([認証サーバーの構成 (Authentication Server Configuration) タブ内) に表示されます。次の手順は、LDAP の構成パラメータを削除する方法を説明しています。

構成パラメータを追加するには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログインします。
- 2 [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)]をクリックします。  
 アプライアンスの[認証サーバーの構成 (Authentication Server Configuration)]タブに、[構成パラメータ (Configuration Parameter)]テーブル内の構成済み LDAP サーバーの詳細が表示されます。
- 3 [追加 (Add)]オプション ([構成パラメータ (Configuration Parameter)]テーブルの先頭に表示) をクリックします。  
 アプライアンスの[構成パラメータ (Configuration Parameter)]テーブルに新しい行が表示されます。[更新 (Update)]オプションと[キャンセル (Cancel)]オプションが利用できます。
- 4 [名前 (Name)]フィールドに、新しい構成パラメータの名前を入力します。

5 [値 (Value)]フィールドに構成パラメータの値を入力します。

6 [更新 (Update)]をクリックします。

新しい構成パラメータが[構成パラメータ (Configuration Parameter)]テーブルに追加されます。

## LDAP の属性マップの追加

新しい LDAP 構成を追加するとき、その属性マッピングが追加またはインポートされ、[属性マッピング (Attribute Mapping)]テーブル ([認証サーバーの構成 (Authentication Server Configuration)]タブ内) に表示されます。次に、LDAP サーバー構成に新しい属性マッピングを追加する手順を説明します。

属性マッピングを追加するには

1 NetBackup Appliance Web コンソールにログインします。

2 [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)]をクリックします。

アプライアンスの[認証サーバーの構成 (Authentication Server Configuration)]タブに、[属性マッピング (Attribute Mappings)]テーブル内の構成済み LDAP サーバーの詳細が表示されます。

3 [追加 (Add)]オプション ([属性マッピング (Attribute Mappings)]テーブルの先頭に表示) をクリックします。

アプライアンスの[属性マッピング (Attribute Mappings)]テーブルに新しい行が表示されます。[更新 (Update)]オプションと[キャンセル (Cancel)]オプションが利用できます。

4 マッピングの種類を[マップタイプ (Map Type)]フィールドに入力します。

5 [NSS 値 (NSS Value)]フィールドに NSS 値を入力します。

6 [LDAP 値 (LDAP Value)]フィールドに属性の LDAP 値を入力します。

7 [更新 (Update)]をクリックします。

新しい属性マッピングが[属性マッピング (Attribute Mapping)]テーブルに追加されます。

## LDAP の属性マップの削除

新しい LDAP 構成を追加するとき、その属性マッピングが追加またはインポートされ、[属性マッピング (Attribute Mapping)]テーブル ([認証サーバーの構成 (Authentication Server Configuration)]タブ内) に表示されます。次の手順では、LDAP サーバー構成から属性マップを削除する手順について説明します。

属性マップを削除するには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)]をクリックします。  
 アプライアンスの[認証サーバーの構成 (Authentication Server Configuration)]タブに、[属性マッピング (Attribute Mappings)]テーブル内の構成済み LDAP サーバーの詳細が表示されます。
- 3 [属性マッピング (Attribute Mapping)]テーブルで削除する属性マップを選択します。
- 4 [削除 (Delete)]オプション ([属性マッピング (Attribute Mappings)]テーブルの先頭に表示) をクリックします。  
 アプライアンスに次のメッセージが表示されます。  
 Are you sure you want to delete the configuration parameter?
- 5 [はい (Yes)]をクリックして続行します。  
 削除された属性マッピングが[属性マッピング (Attribute Mapping)]テーブルに表示されなくなります。

## [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)] > [Active Directory]

NetBackup Appliance Web コンソールの[設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)] ページを使って、Active Directory (AD) サーバーをディレクトリソースとして利用してユーザー情報にアクセスし、ユーザーとユーザーグループのアプライアンスへのアクセスを認証するようにアプライアンスを設定できます。

前提条件

- AD ユーザー認証を設定するには NetBackup appliance 2.6.0.3 以降をインストールする必要があります。
- AD サービスが利用できること、またそれがアプライアンスに登録するユーザーとユーザーグループで設定されていることを確認します。
- 認可されているドメインユーザーの資格情報を利用してアプライアンスで AD サーバーが構成されていることを確認します。
- AD DNS サーバーに DNS 要求を転送できる DNS サーバーを使って NetBackup Appliance を構成します。または、AD DNS サーバーをネームサービスデータソースとして使うようにアプライアンスを構成します。

### Active Directory サーバー構成の追加

このトピックでは、Active Directory (AD) サーバーの詳細設定を追加する方法や、アプライアンスで AD サーバーを構成する方法について説明します。Active Directory サー

バーを使うと、アプライアンスのディレクトリ情報サービスにアクセスできます。次の手順では、NetBackup Appliance Web コンソールと NetBackup Appliance シェルメニューから Active Directory ユーザー認証を設定する手順について説明します。

---

**メモ:** 新しい Active Directory 認証を構成する前に、まずアプライアンスの DNS が Active Directory サーバーまたは Active Directory の DNS サーバーを指していることを確認します。

---

**NetBackup Appliance Web コンソールから Active Directory サーバーを構成するには**

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)]をクリックします。  
3 種類の認証サーバーが表示されます。
- 3 [Active Directory]をクリックして、Active Directory 構成のリストを展開します。
- 4 次のフィールドに必要な情報を入力します。

| フィールド            | 説明                                                                                                             | 例              |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| サーバー名または IP      | Active Directory サーバー名または IP アドレスを入力します。Active Directory サーバーの完全修飾ドメイン名 (FQDN) を使うことを推奨します。最初の文字にスペースは使用できません。 | 10.200.210.229 |
| ユーザー名 (Username) | AD サーバー管理者のユーザー名を入力します。最初の文字にスペースは使用できません。                                                                     | admin          |
| パスワード (Password) | AD サーバー管理者のパスワードを入力します。最初の文字にスペースは使用できません。                                                                     | P@ssw0rd       |

- 5 [構成 (Configure)]をクリックして、アプライアンスに Active Directory の認証パラメータを適用します。  
構成処理が完了すると、認証の状態を確認することができます。
- 6 [構成 (Configure)]をクリックして Active Directory の構成を完了します。

**NetBackup Appliance** シェルメニューから **Active Directory** サーバーを構成するには

1 **NetBackup Appliance** シェルメニューにログオンします。

2 次のように **Active Directory** ビューに移動します。

```
Main_Menu > Settings > Security > Authentication > ActiveDirectory
```

3 次のコマンドを使用して **Active Directory** の完全修飾ホスト名または IP アドレスを入力し、**Enter** キーを押します。

```
Configure <hostname or IP Address>
```

4 **Username** の入力を求めるプロンプトが表示されたら、AD サーバー管理者のユーザー名を入力し、**Enter** キーを押します。

5 **Password** の入力を求めるプロンプトが表示されたら、AD サーバー管理者のパスワードを入力し、**Enter** キーを押します。

[コマンドが正常に処理されました (Command was successful)]というメッセージが表示されます。

p.343 の「[Active Directory ユーザー認証の構成解除](#)」を参照してください。

## Active Directory ユーザー認証の構成解除

アプライアンスから AD ユーザーを認証しないようにすることができます。次の手順は、**Active Directory** サーバー構成を構成解除する手順について説明しています。

---

**メモ:** アプライアンスから **Active Directory** 認証を構成解除するためには、AD サーバーの管理者権限が必要です。

---

---

**メモ:** 構成解除の処理を開始する前に、すべての **Active Directory** ユーザーおよびユーザーグループのロールを削除する必要があります。

---

**Active Directory** サーバーを構成解除するには

1 **NetBackup Appliance Web** コンソールにログオンします。

2 [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)]をクリックします。

構成された **Active Directory** サーバーの詳細が表示されます。

3 **Active Directory** サーバーの管理者の[ユーザー名 (Username)]および[パスワード (Password)]を入力します。

- 4 [設定解除 (Unconfigure)] をクリックします。  
警告ダイアログボックスがポップアップ表示されます。
- 5 [はい (Yes)] をクリックして構成解除の処理を続行します。  
[いいえ (No)] をクリックすると、構成解除の処理がキャンセルされます。

## [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)] > [Kerberos NIS]

NetBackup Appliance Web コンソールの [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)] ページを使って、NIS サーバーをディレクトリソースとして利用してユーザーとユーザーグループがアプライアンスにアクセスできるようにアプライアンスを設定できます。NIS ユーザーは、アプライアンスで **Kerberos** を使用して認証する必要があります。

### 前提条件

- **Kerberos-NIS** ユーザー認証を構成するには **NetBackup appliance 2.6.1.1** 以降をインストールする必要があります。
- NIS ドメインが利用可能で、アプライアンスに登録するユーザーとユーザーグループが設定されていることを確認します。
- **Kerberos** サーバーが利用可能で、NIS ドメインと通信できるように適切に構成されていることを確認します。
- **Kerberos** の厳しい時間要件に起因し、**Veritas** では、**NTP** サーバーを利用してアプライアンス、NIS サーバー、**Kerberos** サーバー間の時間を同期することを強くお勧めしています。

## Kerberos-NIS 認証の構成の追加

[認証 (Authentication)] タブを使うと、**Kerberos** 認証を使用する NIS サーバーの詳細設定の追加やアプライアンスとの構成を行うことができます。**Kerberos** および **NIS** サーバーを使うと、アプライアンスのディレクトリ情報サービスにアクセスできます。次の手順は、**Kerberos-NIS** ユーザー認証を構成する手順を説明しています。

### Kerberos-NIS 認証を構成する方法

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)] をクリックします。  
3 種類の認証サーバーが表示されます。
- 3 [Kerberos-NIS] をクリックして、**Kerberos-NIS** 構成のリストを展開します。

- 4 以下のパラメータを入力します。

| フィールド                | 説明                                                                     | 例                         |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| NIS サーバー名または IP      | NIS サーバー名または IP アドレスを入力します。NIS サーバーの完全修飾ドメイン名 (FQDN) を使うことを推奨します。      | BCFTNIS または 10.200.38.222 |
| NIS ドメイン             | NIS サーバーのドメインを入力します。                                                   | BCFTNIS                   |
| Kerberos サーバー名または IP | Kerberos サーバー名または IP アドレスを入力します。NIS サーバーの完全修飾ドメイン名 (FQDN) を使うことを推奨します。 | BCFTKBR または 10.200.38.225 |
| Kerberos レalm        | Kerberos サーバーのレalmを入力します。                                              | BCFTKBR                   |
| Kerberos ドメイン        | Kerberos サーバーのドメインを入力します。                                              | BCFT                      |

- 5 [構成 (Configure)] をクリックして、入力されたパラメータを使って Kerberos-NIS 認証を適用します。

認証の構成プロセスが正常に完了すると、構成されたパラメータが [構成パラメータ (Configuration Parameter)] に表示されます。

## Kerberos-NIS ユーザー認証の構成解除

アプライアンスから Kerberos NIS ユーザーを認証しないようにすることができます。次の手順は、Kerberos-NIS サーバー認証を構成解除する手順について説明しています。

---

**メモ:** 構成解除の処理を開始する前に、すべての Kerberos-NIS ユーザーおよびユーザーグループを削除したことを確認します。

---

### Kerberos-NIS 認証を構成解除するには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)] をクリックします。

構成された Kerberos-NIS 認証の詳細を含む [構成パラメータ (Configuration Parameter)] テーブルは、[認証サーバーの構成 (Authentication Server Configuration)] タブで表示されます。

- 3 [設定解除 (Unconfigure)] をクリックします。  
警告ダイアログボックスがポップアップ表示されます。
- 4 [はい (Yes)] をクリックして構成解除の処理を適用します。  
[いいえ (No)] をクリックすると、構成解除の処理がキャンセルされます。

## [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)] > [サーバーの構成 (Server Configuration)]

NetBackup Appliance Web コンソールの [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)] > [ユーザー管理 (User Management)] ページを使って次のタスクを実行できます。

- アプライアンスに追加されているすべてのユーザーを表示する。
- 単一のユーザーグループに属しているすべてのユーザーを展開して表示する。
- ローカルユーザーを追加または削除する。
- LDAP ユーザーとユーザーグループを追加または削除する。
- ローカルユーザー、LDAP ユーザー、AD ユーザー、Kerberos-NIS ユーザーに管理者ユーザー権限を付与する。
- LDAP ユーザーグループ、AD ユーザーグループ、Kerberos-NIS ユーザーグループに管理者ユーザー権限を付与する。
- LDAP ユーザー、AD ユーザー、Kerberos-NIS ユーザーに NetBackupCLI ユーザー権限を付与する。
- LDAP ユーザーグループ、AD ユーザーグループ、Kerberos-NIS ユーザーグループに NetBackupCLI ユーザー権限を付与する。
- ローカルユーザー、LDAP ユーザー、AD ユーザー、Kerberos-NIS ユーザーの管理者ユーザー権限を取り消す。
- LDAP ユーザーグループ、AD ユーザーグループ、Kerberos-NIS ユーザーグループの管理者ユーザー権限を取り消す。
- LDAP ユーザー、AD ユーザー、Kerberos-NIS ユーザーの NetBackupCLI ユーザー権限を取り消す。
- LDAP ユーザーグループ、AD ユーザーグループ、Kerberos-NIS ユーザーグループの NetBackupCLI ユーザー権限を取り消す。
- 管理者ロールにグループメンバーを同期する。

---

**メモ:** Kerberos-NIS のユーザーとユーザーグループは「Kerberos」として「Type」列に表示されます。

---

## アプライアンスユーザーの追加

[ユーザー管理 (User Management)] タブを使い、NetBackup Appliance に新しいユーザーを追加できます。次の手順では、新しいユーザーを追加する方法について説明します。

新しいユーザーを追加するには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)] > [認証 (Authentication)] > [ユーザー管理 (User Management)] タブをクリックします。  
アプライアンスに [ユーザー管理 (User Management)] タブが表示されます。
- 3 [ユーザーを追加 (Add User)] オプション ([ユーザー管理 (User Management)] タブの端に表示される) をクリックします。  
アプライアンスに [ユーザーを追加 (Add User)] というポップアップダイアログボックスが表示されます。
- 4 [ユーザータイプ (User Type)] ドロップダウンリストからユーザーの種類を選択します。このドロップダウンリストには設定に合わせて次のオプションが表示されます。
  - [ローカル (Local)] - アプライアンスのデータベースにローカルユーザーを追加する場合に、このオプションを選択します。
  - [LDAP] - アプライアンスで構成済みの LDAP サーバー上にすでに存在しているユーザーを登録するには、このオプションを選択します。

---

**メモ:** リモート (LDAP など) ユーザーをアプライアンスに登録 (追加) しないと、そのユーザーがアプライアンスにアクセスできません。

---

- 5 [ユーザー名 (User Name)] フィールドにユーザーの名前を入力します。

---

**メモ:** [ユーザー名 (User Name)] フィールドには英数字以外の文字 (特殊文字: !, \$, #, %, など) を使用しないでください。

---

- 6 [ローカル (Local)] ユーザー形式を [ユーザー形式 (User Type)] ドロップダウンリストから選択した場合、[パスワード (Password)] フィールドに新しいユーザーのパスワードを入力します。有効なパスワードには、以下を含める必要があります。
  - 8 文字以上
  - 少なくとも 1 つの小文字
  - 少なくとも 1 つの数字 (0 から 9)

大文字と特殊文字を含めることはできますが、必須ではありません。

次に、パスワードの制限について説明します。

- 辞書にある言葉は弱いパスワードと見なされて受け入れられません。
- 過去 7 回分のパスワードは再利用できません。以前のパスワードに類似する新しいパスワードも使えません。

ユーザーと新しいユーザーはパスワードを[設定 (Settings)]>[パスワード (Password)]>[パスワード管理 (Password Management)]ページで後で変更できます。

7 [パスワードの確認 (Confirm Password)]フィールドにパスワードを再入力します。

8 [保存 (Save)]をクリックします。

アプライアンスに新しいユーザーが追加され、次のメッセージが表示されます。

```
User added successfully.
```

9 [OK]をクリックして続行します。

新しいユーザーが[ユーザー管理 (User Management)]タブのユーザーリストに追加されます。

## アプライアンスユーザーの削除

ベストプラクティスの問題として、登録したユーザーまたはユーザーグループをLDAPサーバー、AD (Active Directory) サーバー、NIS サーバーから削除する前に NetBackup アプライアンスから削除する必要があります。ユーザーが最初にリモートディレクトリから削除された場合 (アプライアンスからは削除されていない)、そのユーザーは、認可されたユーザーとしてリストに登録されている場合でも、ログオンできません。

[ユーザー管理 (User Management)]タブを使い、NetBackup Appliance からユーザーを削除できます。次に示す手順で、既存のユーザーを削除する方法を説明します。

既存のユーザーを削除するには

1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。

2 [設定 (Settings)]>[認証 (Authentication)]>[ユーザー管理 (User Management)]タブをクリックします。

アプライアンスに[ユーザー管理 (User Management)]タブが表示されます。

3 削除するユーザーを選択します。

- 4 [ユーザーの削除 (Delete User)] オプション ([ユーザー管理 (User Management)] タブの端に表示される) をクリックします。

アプライアンスに次のメッセージが表示されます。

```
User Deleted Successfully
```

- 5 [OK] をクリックして続行します。  
選択したユーザーがアプライアンスから削除され、[ユーザー管理 (User Management)] タブに表示されなくなります。

## アプライアンスユーザーグループの追加

[ユーザー管理 (User Management)] タブを使い、LDAP など、登録済みディレクトリサービスから NetBackup Appliance に新しいユーザーグループを追加できます。この手順では、新しいユーザーグループの追加方法について説明します。

ユーザーグループを追加するには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)]、[認証 (Authentication)]、[ユーザー管理 (User Management)] タブの順にクリックします。  
アプライアンスに [ユーザー管理 (User Management)] タブが表示されます。
- 3 [グループを追加 (Add Group)] オプション ([ユーザー管理 (User Management)] タブの端に表示される) をクリックします。  
アプライアンスに [グループを追加 (Add Group)] というポップアップダイアログボックスが表示されます。
- 4 [グループ名 (Group Name)] フィールドにユーザーグループの名前を入力します。

---

**メモ:** リモート (LDAP など) ユーザーグループをアプライアンスに登録 (追加) しないと、そのユーザーグループに属しているユーザーはアプライアンスにアクセスできません。

---

**5** [保存 (Save)]をクリックします。

アプライアンスに新しいユーザーグループが追加され、次のメッセージが表示されます。

```
Group Added Successfully
```

**6** [OK]をクリックして続行します。

ユーザーグループが[ユーザー管理 (User Management)]タブのユーザーとユーザーグループのリストに追加されます。

## アプライアンスユーザーグループの削除

ベストプラクティスの問題として、登録したユーザーまたはユーザーグループを LDAP サーバー、AD (Active Directory) サーバー、NIS サーバーから削除する前に NetBackup Appliance から削除する必要があります。ユーザーが最初にリモートディレクトリから削除された場合 (アプライアンスからは削除されていない)、そのユーザーは、認可されたユーザーとしてリストに登録されている場合でも、ログオンできません。

[ユーザー管理 (User Management)]タブを使い、NetBackup Appliance からユーザーグループを削除できます。次の手順で、既存のユーザーグループを削除する方法を説明します。

ユーザーグループを削除するには:

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)]、[認証 (Authentication)]、[ユーザー管理 (User Management)] タブの順にクリックします。  
アプライアンスに[ユーザー管理 (User Management)]タブが表示されます。
- 3 削除するユーザーグループを選択します。
- 4 [グループを削除 (Delete Group)]オプション ([ユーザー管理 (User Management)] タブの端に表示される) をクリックします。
- 5 [OK]をクリックして続行します。

アプライアンスに次のメッセージが表示されます。

```
Group Deleted Successfully
```

選択したユーザーグループがアプライアンスから削除され、[ユーザー管理 (User Management)]タブに表示されなくなります。

## ユーザーとユーザーグループへのロールの付与

[ユーザー管理 (User Management)]タブを使い、アプライアンスのユーザーとユーザーグループにロールを付与できます。このロールにより、アプライアンスにアクセスするため

のさまざまな種類のアクセス権限が付与されます。次の手順は、既存のユーザーとユーザーグループにロールを付与する方法について説明しています。

ユーザーとユーザーグループに管理ロールを付与するには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)]>[認証 (Authentication)]>[ユーザー管理 (User Management)] タブをクリックします。

アプライアンスに[ユーザー管理 (User Management)]タブが表示されます。

- 3 [NoRole]が[ロール (Role)]列に表示されているユーザーまたはユーザーグループを選択します。

- 4 [権限を付与 (Grant Permission)]オプション ([ユーザー管理 (User Management)] タブの端に表示される) をクリックします。

設定に合わせて、アプライアンスに[権限の付与 (Grant Permissions)]ポップアップダイアログボックスが表示されます。r2603

- [管理者 (Administrator)]オプションを選択して、選択したユーザーまたはユーザーグループに管理者ユーザーロールを付与します。
- [NetBackupCLI]オプションを選択して、選択したユーザーまたはユーザーグループに NetBackupCLI ユーザーロールを付与します。

---

**メモ:** 既存のローカルユーザーに NetBackupCLI 役割を付与することはできません。ただし、ローカル NetBackupCLI ユーザーを作成できます。その場合、NetBackup Appliance シェルメニューから Manage > NetBackupCLI > Create コマンドを実行します。

---

- 5 [OK]をクリックして続行します。

[管理者 (Administrator)]または[NetBackupCLI]という文字が、選択されたユーザーの[ロール (Role)]列に表示されます。2603

## ユーザーとユーザーグループのロール取り消し

[ユーザー管理 (User Management)]タブを使い、アプライアンスのユーザーとユーザーグループからロールを取り消し、アプライアンスにアクセスする権限を制限できます。次の手順は、既存のユーザーとユーザーグループからロールを取り消す方法について説明しています。

ロールを取り消すには

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)]>[認証 (Authentication)]>[ユーザー管理 (User Management)] タブをクリックします。  
 アプライアンスに[ユーザー管理 (User Management)]タブが表示されます。
- 3 [管理者 (Administrator)]または[NetBackupCLI]ロールが[ロール (Role)]列に表示されているユーザーまたはユーザーグループを選択します。2603
- 4 [権限を取り消す (Revoke Permission)]オプション ([ユーザー管理 (User Management)]タブの端に表示される) をクリックします。
- 5 [OK]をクリックして続行します。  
 アプライアンスに次のメッセージが表示されます。  
 User Un-authorized Successfully  
 [NoRole]という文字が、選択したユーザーまたはユーザーグループの[ロール (Role)]列に表示されます。

## ユーザーグループの同期

[ユーザー管理 (User Management)]タブを使ってユーザーグループのメンバーを同期することができます。次の手順では、アプライアンスと LDAP、AD、NIS サーバーの間でユーザーグループを同期する方法について説明します。

NetBackup Appliance シェルメニューの Settings > Security > Authorization > SyncGroupMembers コマンドを使用して、同期の開始日時をスケジュールすることもできます。詳しくは、『NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

### ユーザーグループを同期する方法

- 1 NetBackup Appliance Web コンソールにログオンします。
- 2 [設定 (Settings)]>[認証 (Authentication)]>[ユーザー管理 (User Management)] タブをクリックします。  
 アプライアンスに[ユーザー管理 (User Management)]タブが表示されます。
- 3 リストからユーザーグループを選択します。
- 4 [ユーザー管理 (User Management)]タブの右上隅に表示される[メンバーグループの同期 (Sync Group Members)]オプションをクリックします。
- 5 [同期 (Sync)]をクリックすると、ユーザーグループのメンバーがすぐに同期されます。

# 設定 (Settings) > パスワード管理 (Password Management)

初期構成後、[設定 (Settings)] > [パスワード (Password)] > [パスワード管理 (Password Management)] ページから、アプライアンスのユーザーパスワードを変更できます。

**メモ:** Veritas は、最大のセキュリティを確保するために、パスワードを変更する定期スケジュールを設定し、安全な場所にすべてのパスワードの記録を保持することを推奨します。

ここでパスワードを変更すると、CLI で使うことができるようにパスワードも更新されます。CLI からこのパスワードを変更した場合、新しいパスワードは、アプライアンスのユーザーインターフェースへのログオンにも使われます。

表 5-20 では、[パスワード管理 (Password Management)] ページのデータ入力フィールドについて説明します。

**表 5-20** 管理者パスワード変更のデータ入力フィールド

| フィールド                   | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ユーザー名 (User Name)       | 現在のユーザー名を入力します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 古いパスワード (Old Password)  | 現在のパスワードを入力します。<br>現在のパスワードが出荷時のデフォルトパスワードの場合、P@ssw0rd と入力します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 新しいパスワード (New Password) | 新しいパスワードを入力します。<br>有効なパスワードには、以下を含める必要があります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 8 文字以上</li> <li>■ 少なくとも 1 つの小文字</li> <li>■ 少なくとも 1 つの数字 (0 から 9)</li> </ul> 大文字と特殊文字を含めることはできますが、必須ではありません。<br>次に、パスワードの制限について説明します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 辞書にある言葉は弱いパスワードと見なされて受け入れられません。</li> <li>■ 過去 7 回分のパスワードは再利用できません。以前のパスワードに類似する新しいパスワードも使えません。</li> </ul> |

| フィールド                              | 説明                                            |
|------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 新しいパスワードの確認 (Confirm New Password) | 確認のために新しいパスワードを再入力します。                        |
| パスワードをリセット (Reset Password)        | パスワード変更をコミットするには、このアイテムをクリックします。              |
| フィールドをクリア (Clear Fields)           | すべてのフィールドからデータを削除し、入力をやり直す場合は、このアイテムをクリックします。 |

シェルメニューの下で Main > Settings > Password コマンドを使って、パスワードの設定を構成することもできます。詳しくは、『NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

p.275 の「[アプライアンス設定の変更について](#)」を参照してください。

# 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。

- [Support コマンドの使用によるログファイルの表示](#)
- [Browse コマンドを使用した NetBackup appliance ログファイルの参照場所](#)
- [ディザスタリカバリについて](#)
- [NetBackup Appliance でのデバイスログの収集](#)

## Support コマンドの使用によるログファイルの表示

次のセクションを使ってログファイルの情報を表示できます。

Support > Logs > Browseコマンドを使用してログファイルを表示する方法

- 1 **NetBackup Appliance** シェルメニューで Main\_Menu > Support > Logs を使用して参照モードにしたら、Browse コマンドを実行します。LOGROOT/> プロンプトが表示されます。
- 2 アプライアンスの利用可能なログディレクトリを表示するには、LOGROOT/> プロンプトで ls と入力します。
- 3 いずれかのログディレクトリで利用可能なログファイルを参照するには、cd コマンドを使用して、選択するログディレクトリにディレクトリを変更します。プロンプトが現在のディレクトリを示すように変わります。たとえば、ディレクトリを os ディレクトリに変更した場合、プロンプトは LOGROOT/os/> と表示されます。そのプロンプトから ls コマンドを使用すると、os ログディレクトリの利用可能なログファイルを表示できます。
- 4 ファイルを表示するには、less <FILE> または tail <FILE> コマンドを使用します。ファイルは <FILE> で、ディレクトリは <DIR> でマーク付けされます。

p.356 の「[Browse コマンドを使用した NetBackup appliance ログファイルの参照場所](#)」を参照してください。

Support > Logs コマンドを使用して NetBackup appliance 統合 (VxUL) ログを表示する方法

1 Support > Logs > VXLogView コマンドを使用して、NetBackup appliance 統合 (VxUL) ログを表示できます。コマンドをシェルメニューに入力し、次のオプションのうちいずれかを使用します。

- Logs VXLogView JobID *job\_id*  
特定のジョブ ID に関するデバッグ情報の表示に使用します。
- Logs VXLogView Minutes *minutes\_ago*  
特定の時間枠に関するデバッグ情報の表示に使用します。
- Logs VXLogView Module *module\_name*  
特定のモジュールに関するデバッグ情報の表示に使用します。

2

Main\_Menu > Support > Logs コマンドを使用して、次の操作を行うこともできます。

- ベリタスのテクニカルサポートにログファイルをアップロードするVeritas
- ログレベルを設定する
- CIFS 共有と NFS 共有をエクスポートまたは削除する

---

メモ: NetBackup appliance VxUL ログは、cron ジョブまたはスケジュール済みタスクによってアーカイブされなくなりました。さらに、ログの再利用が有効になり、デフォルトのログファイル数が 50 に設定されました。

---

以上のコマンドを使用する方法について詳しくは『NetBackup Appliance コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

## Browse コマンドを使用した NetBackup appliance ログファイルの参照場所

表 6-1 に、Support > Logs > Browse コマンドを実行するとアクセスできるログとログディレクトリの場所を示します。

表 6-1 NetBackup appliance ログファイルの場所

| アプライアンスログ | ログファイルの場所                                |
|-----------|------------------------------------------|
| 構成ログ      | <DIR> APPLIANCE<br>config_nb_factory.log |

| アプライアンスログ                                                              | ログファイルの場所                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| セルフテストレポート                                                             | <DIR> APPLIANCE<br>selftest_report                                                                                                                                                                 |
| ホスト変更ログ                                                                | <DIR> APPLIANCE<br>hostchange.log                                                                                                                                                                  |
| NetBackup ログ、Volume Manager ログ、<br>openv ディレクトリに含まれている NetBackup<br>ログ | <DIR> NBU<br><ul style="list-style-type: none"> <li>■ &lt;DIR&gt; netbackup</li> <li>■ &lt;DIR&gt; openv</li> <li>■ &lt;DIR&gt; volmgr</li> </ul>                                                  |
| オペレーティングシステム (OS) インストールロ<br>グ                                         | <DIR> OS<br>boot.log<br>boot.msg<br>boot.omsg<br>messages                                                                                                                                          |
| NetBackup 重複排除 (PDDE) 構成スクリプトの<br>ログ                                   | <DIR> PD<br>pdde-config.log                                                                                                                                                                        |
| NetBackup 管理 Web ユーザーインターフェー<br>スログと NetBackup Web サーバーログ              | <DIR> WEBGUI<br><ul style="list-style-type: none"> <li>■ &lt;DIR&gt; gui</li> <li>■ &lt;DIR&gt; webserver</li> </ul>                                                                               |
| デバイスログ                                                                 | /tmp/DataCollect.zip (ソフトウェアバー<br>ジョン 3.1.2 以降)<br><br>/log/DataCollect.zip (ソフトウェアバー<br>ジョン 3.2 以降)<br><br>Main > Support > Logs > Share Open<br>コマンドを使用して、ローカルフォルダに<br>DataCollect.zip をコピーできます。 |

## ディザスタリカバリについて

多数の状況により致命的な状態が引き起こされ、ディザスタリカバリが必要になることがあ  
 ります。ディザスタリカバリの状況では、障害の原因を特定し、可能なかぎり多くのデー  
 タをアプライアンスからリカバリすることが重要です。したがって、アプライアンスのリカバリを  
 試みる前に、テクニカルサポートにお問い合わせください。

---

**メモ:** アプライアンスではローカルドライブのバックアップとリストアがサポートされておらず、システムが一貫性のない状態になることがあります。バックアップポリシーを使用してアプライアンスのデータを保護し、ディザスタリカバリの推奨手順を実行してリストアする必要があります。

---

アプライアンスに関して構成した環境は達成できるリカバリのレベルにおいて重要な役割を担います。スタンドアロンプライマリ (プライマリサーバー) アプライアンスから成る環境では、リカバリソリューションはわずかしかなりません。アプライアンスがダウンするほど重大なエラーは、システムのデータをリカバリできないことを意味する可能性があります。

**Veritas** ベリタスのサポートエンジニアはアプライアンスをリカバリできるかどうか判断するために協力します。アプライアンスがリカバリできない場合には、アプライアンスの再構築を提案することがあります。再構築できない場合は、アプライアンスを完全に交換する必要があります。

ただし、1 つ以上のセカンダリアプライアンスを構成しているか、またはテープストレージユニットを構成しているアプライアンスでは、データをリカバリできる可能性が大幅に高まります。

また、アプライアンス間で自動イメージレプリケーションを構成することもできます。

p.252 の「[アプライアンス間の自動イメージレプリケーションについて](#)」を参照してください。

**Veritas** アプライアンスを運用する前に **NetBackup** のマニュアルで次のセクションを見直すことを推奨します。

- 『**NetBackup** 管理者ガイド Vol. 1』
  - セクション 5 の「バックアップの構成」では、次のトピックを見直してください。
    - 「バックアップポリシーの作成」
    - 「**NetBackup** カタログの保護」
    - 「**NetBackup** カタログバックアップを正常に行うための方針」
  - セクション 3 のトピック「ストレージの構成」を見直してください。
- 『**NetBackup** トラブルシューティングガイド』

ディザスタリカバリの基礎を理解するには、第 8 章「ディザスタリカバリ」を確認してください。

『**NetBackup** トラブルシューティングガイド』は次の場所で見つかります。

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

## NetBackup カタログのリストアを使用した NetBackup Appliance のプライマリサーバーのリカバリ

このセクションでは、**NetBackup** カタログのリストア機能を使用して、**NetBackup appliance** のプライマリサーバーをリカバリする方法について説明します。

このタスクを完了するためには、次の情報が必要です。

- 影響を受けるプライマリサーバーの **NetBackup** カタログの複製。

---

**メモ:** **NetBackup** カタログのバックアップポリシー用のパスフレーズを必ず設定してください。カタログリカバリにパスフレーズが必要です。

---

- 影響を受けるプライマリサーバーのストレージ構成。
- 影響を受けるプライマリサーバーのホスト名。
- ネットワーク構成 (再イメージが必要な場合)。
- 影響を受けるプライマリサーバーのタイムゾーン。

---

**メモ:** この手順では、別のサーバーまたはコンピュータに、**NetBackup** カタログの複製を取っておく必要があります。影響を受けるプライマリサーバーをリカバリするために、カタログのバックアップが必要です。

---

**NetBackup** カタログのリストアを使用してアプライアンスのプライマリサーバーをリカバリするには

- 1 プライマリサーバーの状態に応じて、次の処理のいずれかを実行します。
  - プライマリサーバーにログオンできる場合は、出荷時設定へのリセットを実行し、ネットワーク設定を保持します。すべてのイメージを削除し、ストレージ構成をリセットすることができます。
  - プライマリサーバーにログオンできない場合は、災害イベント前と同じネットワーク設定を使ってサーバーの再イメージを実行します。
- 2 出荷時設定へのリセットまたは再イメージ処理が完了したら、プライマリサーバーの **NetBackup Appliance** シェルメニューにログオンして **NetBackup CLI** ユーザーを作成します。  
  
Main\_Menu > Manage > NetBackupCLI > Create
- 3 オフサイトに保存されていた **NetBackup** カタログファイルをプライマリサーバー上にコピーします。
- 4 **NetBackup Appliance** シェルメニューからログアウトし、以前に作成した **NetBackup CLI** ユーザーとしてログオンします。
- 5 `bp.kill_all` を実行します。
- 6 `.drpkg` のパッケージファイルを指定して `nbhostidentity -import -infile` を実行します。

- 7 bp.start\_all を実行し、トークン、証明書、セキュリティの設定がリストアされていることを確認します。
- 8 出荷時状態のアプライアンスの役割をプライマリサーバーとして構成します。

---

**メモ:** 必ず、災害前と同じプライマリのホスト名、タイムゾーン、ストレージ設定を保持します。

---

- 9 bpsetconfig を実行して MEDIA\_SERVER=<media\_server\_name> の行を追加し、新しいプライマリサーバーにメディアサーバーを登録します。Ctrl + D を使用して終了し、このエントリを保存します。
- 10 nbemmcmd を実行して EEM データベースにメディアサーバーのレコードを手動で追加します。

```
nbemmcmd -addhost -machinename <media_server_name> -machinetype
media -primarieserver <primary_server_name> -operatingsystem linux
-netbackupversion <NetBackup_version>
```

- 11 メディアサーバーで NetBackup サービスを再起動します。

---

**メモ:** プライマリサーバーとメディアサーバー間で適切な通信を行うには、次の手順に従ってメディアサーバーで MSDP ストレージ情報を作成する前に、この手順を実行する必要があります。

---

- 12 次のコマンドを使用して、メディアサーバーおよび MSDP の AdvancedDisk ストレージ情報を作成します。

- **AdvancedDisk**

```
nbdevconfig -creatests -storage_server <media_server_name>
-stype AdvancedDisk -media_server <media_server_name> -st 5
nbdevconfig -createdp -dp dp_adv_<media_server_name> -stype
AdvancedDisk -storage_servers <media_server_name> -dvlist
dvlist.txt
bpstuadd -label stu_adv_<media_server_name> -dp
dp_adv_<media_server_name> -cj 20 -odo 1 -okrt 0 -nodevhost
-M <primary_server_name>
```

- **MSDP**

```
nbdevconfig -creatests -storage_server <media_server_name>
-stype PureDisk -media_server <media_server_name> -st 9
```

```
nbdevconfig -createdp -dp dp_disk_<media_server_name> -stype
PureDisk -storage_servers <media_server_name> -dvlist
dvlist.txt
bpstuadd -label stu_disk_<media_server_name> -dp
dp_disk_<media_server_name> -cj 20 -odo 1 -okrt 0 -nodevhost
-M <primary_server_name>
```

- 13** 次のいずれかの操作を実行して、**NetBackup** カタログをリストアします。
- `bprecover -wizard` コマンドを実行します。
  - **NetBackup** 管理者コンソールで、**NetBackup** カタログリカバリウィザードを使用します。
- 14** `bp.kill_all` と `bp.restart_all` を実行して、プライマリサーバーのリカバリを完了します。
- 15** MSDP ストレージサーバーのパスワードを次のように同期します。
- ソフトウェアバージョン **3.3.0.1** 以降の場合は、プライマリサーバーでアプライアンスシェルメニューにログインし、次のコマンドを実行します。  
 Main\_Menu > Appliance > ShowDeDupPassword
  - ソフトウェアバージョン **3.1** ~ **3.2** の場合は、プライマリサーバーでアプライアンスシェルメニューにログインし、次のコマンドを実行します。  
 Main\_Menu > Appliance > ShowDeDupPassword  
**NetBackup CLI** ユーザーとしてアプライアンスプライマリサーバーにログインして、次のコマンド:  
`tpconfig -update -storage_server <primary host name> -stype PureDisk -sts_user_id root -media_server <primary hostname>` を実行し、以前のコマンド出力からの重複排除パスワードを入力します。

## NetBackup Appliance でのデバイスログの収集

Main > Support シェルメニューから `DataCollect` コマンドを使用してデバイスのログを収集できます。これらのデバイスログをベリタスのサポートチームと共有することで、デバイス関連の問題を解決できます。**Veritas**

`DataCollect` コマンドは次のログを収集します。

- リリース情報
- ディスクパフォーマンスのログ
- コマンド出力ログ
- iSCSI ログ

---

メモ: iSCSI ログは `/var/log/messages` and `/var/log/iscsiuio.log` にあります。

---

- CPU 情報
- メモリ情報
- オペレーティングシステムのログ
- Patch ログ
- ストレージログ
- ファイルシステムログ
- Test hardware のログ
- AutoSupport ログ
- ハードウェア情報
- Sysinfo ログ

**DataCollect コマンドを使ってデバイスログを収集するには**

- 1 NetBackup Appliance シェルメニューにログオンします。
- 2 Main > Support ビューから次のコマンドを入力して、デバイスログを収集します。  

```
DataCollect
```

バージョン 3.1.2 以前のアプライアンスソフトウェアの場合、デバイスログは `/tmp/DataCollect.zip` ファイル内に生成されます。

バージョン 3.2 以降のアプライアンスソフトウェアの場合、デバイスログは `/log/DataCollect.zip` ファイル内に生成されます。
- 3 Main > Support > Logs > Share Open コマンドを使用して、`DataCollect.zip` をローカルフォルダにコピーします。
- 4 問題を解決するには、Veritas のサポートチームに `DataCollect.zip` ファイルを送信します。

# 重複排除プールカタログのバックアップとリカバリ

この章では以下の項目について説明しています。

- [重複排除プールカタログのバックアップポリシー](#)
- [重複排除プールカタログのバックアップポリシーの自動構成](#)
- [重複排除プールカタログのバックアップポリシーの手動構成](#)
- [重複排除プールカタログのバックアップポリシーの手動更新](#)
- [重複排除プールカタログのリカバリ](#)

## 重複排除プールカタログのバックアップポリシー

重複排除プール (MSDP) カタログのバックアップを作成することは、災害発生時にデータを保護する上で非常に重要な手段です。

ポリシーの作成は、次のようにアプライアンスの構成方法によって異なります。

- **標準の NetBackup Appliance 構成**  
この構成プロセスでは、MSDP カタログをバックアップするポリシーが自動的に作成されます。まれにポリシーが作成できない場合があります。その場合は手動の操作が必要です。  
[p.367 の「重複排除プールカタログのバックアップポリシーの手動構成」](#)を参照してください。  
カタログバックアップポリシーについて詳しくは、『Veritas NetBackup Deduplication ガイド』の第 5 章にある重複排除の構成を参照してください。

---

**注意:** 重複排除プールカタログをリカバリする前にベリタスのサポート担当者にお問い合わせをお勧めします。サポート担当者は、カタログをリカバリする必要があるか、または他のソリューションが利用可能かどうかを判断するお手伝いをします。

---

次のトピックでは、重複排除プールカタログのバックアップポリシーとリカバリプロセスについての詳細情報を提供します。

p.364 の「[重複排除プールカタログのバックアップポリシーの自動構成](#)」を参照してください。

p.367 の「[重複排除プールカタログのバックアップポリシーの手動構成](#)」を参照してください。

p.368 の「[重複排除プールカタログのバックアップポリシーの手動更新](#)」を参照してください。

p.369 の「[重複排除プールカタログのリカバリ](#)」を参照してください。

## 重複排除プールカタログのバックアップポリシーの自動構成

重複排除ストレージプールを保護するためポリシーが自動的に作成されます。このポリシーにより、災害発生時に重複排除プールカタログをリカバリできます。重複排除プールカタログのバックアップポリシーは、次のシナリオで自動的に作成されます。

- アプライアンスの初期構成で重複排除ストレージプールを作成した場合。
- 重複排除ストレージプールが存在しない場合に `Manage>Storage>Resize MSDP` を実行した場合。
- 重複排除ストレージプールをすでに構成しているアプライアンスをアップグレードした場合。

重複排除プールカタログのバックアップポリシーは、前述のシナリオのいずれかにおいて作成された後に表示できます。

このポリシーを有効化して重複排除プールカタログを保護することをお勧めします。重複排除プールカタログを保護してディザスタリカバリに役立てることができます。

重複排除ストレージプールカタログをバックアップするポリシーがすでに存在する場合、このポリシーの構成が更新されます。

重複排除ストレージプールのバックアップポリシーを構成する場合は、次の点を考慮してください。

- 位置情報が設定され、アプライアンスに対してローカルでない必要があります。
- スケジュール、間隔、バックアップ処理時間帯などのプロパティを調整できます。

- ポリシープロパティのポリシー形式、クライアント名またはバックアップ対象を変更しないでください。
- ポリシーは手動で有効化する必要があります。

このポリシーの名前は SYMC\_NBA\_Dedupe\_Catalog\_<appliance-short-name> です。ここで、<appliance-short-name> はアプライアンスに指定している短縮名です。

---

**メモ:** 初期構成時に MSDP ストレージを構成していない場合はポリシーは作成されません。

---

ポリシーの作成は自動に行われるため、出力メッセージをチェックしてポリシーが正常に作成されたことを確認する必要があります。

ソフトウェアアラートを受信するように設定されている電子メールアドレス宛に電子メール通知が送信されます。この電子メールアドレスは、NetBackup Appliance Web コンソールで設定するか、Settings>Alerts>Email Software Add コマンドを実行して設定します。

**表 7-1** 重複排除ストレージプールカタログのバックアップポリシーの成功メッセージ

| メッセージ                                                                                                                                                                   | 定義                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 重複排除プールカタログを保護するバックアップポリシー <ポリシー名> が設定されました。ポリシー構成を見直し、必要に応じてそのスケジュール、バックアップ時間帯、および位置情報を変更してください。カタログを保護するため、ポリシーを有効にしてください。詳しくは、『NetBackup Appliance 管理者ガイド』を参照してください。 | このメッセージは次のシナリオで表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 重複排除プールカタログのバックアップポリシーが存在しなかったときに正常に作成された場合。</li> <li>■ 重複排除プールカタログのバックアップポリシーが存在しているときに正常に更新された場合。</li> </ul> |
| 既存のバックアップポリシー <ポリシー名> が必要な重複排除プールのバックアップポリシーと競合していることが検出されました。重複排除プールカタログを保護するため、ポリシー形式が「標準」に更新されました。ポリシー形式がこの更新の前に <以前のポリシー形式> に設定されました。                               | 既存の重複排除プールポリシーのポリシー形式が標準に更新されました。ポリシー形式が <以前のポリシー形式タイプ> に設定されました。ポリシーの構成を見直し、以前のバックアップ構成が影響を受けていないことを確認してください。                                                                 |

表 7-2 重複排除ストレージプールカタログのバックアップポリシーの失敗メッセージ

| メッセージ                                                                                                                                                                                                                                        | 定義                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>重複排除プールカタログのバックアップポリシーを作成できませんでした。重複排除プールカタログを保護し、災害発生時にリカバリするにはポリシーが必要です。手動でポリシーを構成する方法については、『NetBackup Appliance 管理者ガイド』を参照してください。</p>                                                                                                  | <p>重複排除プールカタログのバックアップポリシーが存在しない場合に、ポリシーを作成できませんでした。</p> <p>重複排除プールカタログを保護するには、バックアップポリシーを手動で構成する必要があります。</p> <p>p.367の「<a href="#">重複排除プールカタログのバックアップポリシーの手動構成</a>」を参照してください。</p>                                                                                               |
| <p>重複排除プールカタログのバックアップポリシー「&lt;policy-name&gt;」の更新に失敗しました。「Standard」と入力してください。既存のバックアップポリシーが必要な重複排除プールカタログのバックアップポリシーと競合していることが検出されました。ポリシー形式を手動で「標準」に更新し、重複排除プールカタログを保護してください。手動でポリシーを構成する方法については、『NetBackup Appliance 管理者ガイド』を参照してください。</p> | <p>このメッセージは次のシナリオで表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ポリシーがすでに存在する場合に、ポリシー形式が標準に設定されない場合。</li> <li>■ ポリシー形式を標準に更新する処理が失敗した場合。</li> </ul> <p>重複排除プールカタログを保護するには、ポリシー形式を手動で変更する必要があります。</p> <p>p.368の「<a href="#">重複排除プールカタログのバックアップポリシーの手動更新</a>」を参照してください。</p> |
| <p>重複排除プールカタログのバックアップポリシー&lt;ポリシー名&gt;のクライアントとバックアップ対象のプロパティを更新できませんでした。手動でポリシーを構成する方法については、『NetBackup Appliance 管理者ガイド』を参照してください。</p>                                                                                                       | <p>重複排除プールカタログのバックアップポリシーがすでに存在する場合に、クライアントとバックアップ対象を含むポリシープロパティの更新処理が失敗しました。</p> <p>重複排除プールカタログを保護するには、クライアントとバックアップ対象を手動で更新する必要があります。</p> <p>p.368の「<a href="#">重複排除プールカタログのバックアップポリシーの手動更新</a>」を参照してください。</p>                                                                |

**注意:** 重複排除プールカタログをリカバリする前にベリタスのサポート担当者にお問い合わせをお勧めします。サポート担当者は、カタログをリカバリする必要があるか、または他のソリューションが利用可能かどうかを判断するお手伝いをします。

p.367の「[重複排除プールカタログのバックアップポリシーの手動構成](#)」を参照してください。

p.368の「[重複排除プールカタログのバックアップポリシーの手動更新](#)」を参照してください。

p.369 の「[重複排除プールカタログのリカバリ](#)」を参照してください。

## 重複排除プールカタログのバックアップポリシーの手動構成

重複排除プールカタログのバックアップポリシーが自動的に作成されない場合は次の手順を使います。バックアップポリシーを作成して重複排除プールカタログを保護することは、災害発生時にデータを保護する上で重要です。

### 重複排除プールカタログのバックアップポリシーの手動構成

1 NetBackupCLI ユーザーアカウントを使って Appliance にログオンします。

p.248 の「[NetBackup 管理者ユーザーアカウントの作成](#)」を参照してください。

2 次のコマンドを入力して、重複排除プールカタログのバックアップポリシーを作成します。

```
drcontrol --new_policy --policy <policy-name> --hardware
<appliance model> --OS 'NetBackup-Appliance' --log_file ~/<log
file name>
```

- <policy-name> を SYMC\_NBA\_Dedupe\_Catalog\_<appliance-short-name> に置き換えます。ここで、<appliance-short-name> は Appliance に指定して短縮名です。
- <appliance model> をアプライアンスのモデルに置き換えます。たとえば、5240 または 5340 です。
- <log file name> を drcontrol ツールで作成するログファイルの名前に置き換えます。

---

**メモ:** ログファイルオプションを設定しないで drcontrol ツールを実行すると、NetBackupCLI ユーザーがアクセスできないファイルが作成されます。NetBackupCLI ユーザーのホームディレクトリなど、NetBackupCLI ユーザーがアクセスできるディレクトリを選択してください。

---

p.364 の「[重複排除プールカタログのバックアップポリシーの自動構成](#)」を参照してください。

p.368 の「[重複排除プールカタログのバックアップポリシーの手動更新](#)」を参照してください。

p.369 の「[重複排除プールカタログのリカバリ](#)」を参照してください。

# 重複排除プールカタログのバックアップポリシーの手動更新

重複排除プールカタログのバックアップポリシーが自動的に更新されない場合は次の手順を使います。バックアップポリシーを作成して重複排除プールカタログを保護することは、災害発生時にデータを保護する上で重要です。

## 重複排除プールカタログのバックアップポリシーの手動更新

1 NetBackupCLI ユーザーアカウントを使って **Appliance** にログオンします。  
p.248 の「[NetBackup 管理者ユーザーアカウントの作成](#)」を参照してください。

2 ポリシー形式を更新します。次のコマンドを入力して、ポリシー形式を標準に更新します。

```
bpplinfo <policy-name> -modify -pt Standard
```

<policy-name> を SYMC\_NBA\_Dedupe\_Catalog\_<appliance-short-name> に置き換えます。ここで、<appliance-short-name> は **Appliance** に指定した短縮名です。

3 クライアント名を識別します。

- 次のコマンドを入力して、**Appliance** がクライアントとして追加されているかどうかを判別します。

```
bpplclients <policy-name> -l
```

- クライアントが追加されていない場合は、次のコマンドを入力してクライアント名を識別します。

```
bpgetconfig CLIENT_NAME | cut -f3 -d' '
```

4 次のコマンドを入力して、クライアントとバックアップ対象を更新します。

```
drcontrol --update_policy --policy <policy name> --client
<client name> --hardware <appliance model> --OS
'NetBackup-Appliance' --log_file ~/<log file name>
```

- <client name> を前述の手順で識別したクライアント名に置き換えます。

- <appliance model> をアプライアンスのモデルに置き換えます。たとえば、5240、5330 などです。

- <log file name> を drcontrol ツールで作成するログファイルの名前に置き換えます。

---

**メモ:** ログファイルオプションを設定しないで `drcontrol` ツールを実行すると、`NetBackupCLI` ユーザーがアクセスできないファイルが作成されます。`NetBackupCLI` ユーザーのホームディレクトリなど、`NetBackupCLI` ユーザーがアクセスできるディレクトリを選択してください。

---

p.364 の「[重複排除プールカタログのバックアップポリシーの自動構成](#)」を参照してください。

p.367 の「[重複排除プールカタログのバックアップポリシーの手動構成](#)」を参照してください。

p.369 の「[重複排除プールカタログのリカバリ](#)」を参照してください。

## 重複排除プールカタログのリカバリ

このセクションでは、災害発生時に重複排除プールカタログをリカバリする方法について説明します。

---

**注意:** 重複排除プールカタログをリカバリする前にベリタスのサポート担当者にお問い合わせをお勧めします。サポート担当者は、カタログをリカバリする必要があるか、または他のソリューションが利用可能かどうかを判断するお手伝いをします。

---

### 重複排除プールカタログのリカバリ

1 `NetBackupCLI` ユーザーアカウントを使ってアプライアンスにログオンします。

p.248 の「[NetBackup 管理者ユーザーアカウントの作成](#)」を参照してください。

2 次のコマンドを入力して、容量の要件を識別します。

```
drcontrol --print_space_required --policy <policy-name>
--log_file ~/<log file name>
```

<log file name> を `drcontrol` ツールで作成するログファイルの名前に置き換えます。

---

**メモ:** ログファイルオプションを設定しないで `drcontrol` ツールを実行すると、`NetBackupCLI` ユーザーがアクセスできないファイルが作成されます。`NetBackupCLI` ユーザーのホームディレクトリなど、`NetBackupCLI` ユーザーがアクセスできるディレクトリを選択してください。

---

3 アプライアンス管理者としてアプライアンスにログオンします。

4 ハードウェア監視コマンドを実行して、エラーが発生していないことを確認します。

- 5 ハードウェア自己テストを実行して、すべてのハードウェアコンポーネントが配置され、正常に機能していることを確認します。
- 6 `Manage > Storage > Show` を実行して、すべてのストレージコンポーネントが配置され、機能していることを確認します。重複排除プールカタログのパーティションサイズが容量の要件を満たしていることも確認します。
- 7 サイズの要件を満たしていない場合は、`Manage > Storage Resize MSDPCatalog` を実行してパーティションを拡張します。
- 8 **NetBackupCLI** ユーザーアカウントを使って **Appliance** にログオンします。
- 9 『**NetBackup Deduplication ガイド**』の **MSDP カタログリカバリ** セクションの説明に従って、`drcontrol` とその他のツールを使ってカタログのリカバリを実行します。

---

**メモ:** ログファイルオプションを設定しないで `drcontrol` ツールを実行すると、**NetBackupCLI** ユーザーがアクセスできないファイルが作成されます。**NetBackupCLI** ユーザーのホームディレクトリなど、**NetBackupCLI** ユーザーがアクセスできるディレクトリを選択してください。

---

- p.364 の「[重複排除プールカタログのバックアップポリシーの自動構成](#)」を参照してください。
- p.367 の「[重複排除プールカタログのバックアップポリシーの手動構成](#)」を参照してください。
- p.368 の「[重複排除プールカタログのバックアップポリシーの手動更新](#)」を参照してください。

## 記号

52xx の重複排除 153

## A

Active Directory

認証 341

ユーザー管理 346

Active Directory の構成

Active Directory サーバーの追加 341

Active Directory ユーザー

認証の設定 326

Appliance コンソール

説明 21

Appliance ログファイル

Browse コマンド 356

AutoSupport

カスタマ登録 295

## B

BMR

オプション 157

有効化 157

BMR について 156

Browse コマンド

Appliance ログファイル 356

## D

datacollect

デバイスログ 361

DNS 構成

設定の変更 319

## H

host

IPMI 158

## I

IPv4 と IPv6 のサポート 321

## L

LDAP

認証 331

ユーザー管理 346

LDAP ユーザー

認証の設定 325

## M

Management Information Base (MIB) 286

Microsoft Internet Explorer 16

Mozilla Firefox 16

## N

NetBackup

マニュアルについて 31

NetBackup appliance

アプライアンスの出荷時の設定へのリセット 189

アプライアンスのロールバック 176

NetBackup Appliance Web コンソール

ログインページ 23

NetBackup Appliance Web コンソールログインページ 23

NetBackup Appliance シェルメニューから更新をインストール

バージョン 4.1 214

NetBackup 5200

外部ロボットの追加 147

NetBackup Appliance

アプライアンスの出荷時設定にリセット 185

アプライアンスのリストアについて 159

アプライアンスのリストアの管理 160

アプライアンスのロールバック 170、173

アプライアンスのロールバックの検証 172

監視とアラート 36

出荷時設定へのリセットの状態 188

帯域幅の拡張 232

チェックポイントのロールバックの状態 176

電子メール通知について 47

ライセンスキー管理について 193

ライセンスキーの管理 193

**NetBackup Appliance Web コンソール**  
 HBA ポートモード構成表 314  
**NetBackup Appliance から NetBackup クライアントパッケージをダウンロード** 225  
**NetBackup カタログ**  
 ディザスタリカバリ 358  
**NetBackup クライアントソフトウェア**  
 共有を使用したインストール 223  
**NetBackup クライアントパッケージ**  
**NetBackup Appliance からダウンロード** 225  
**NetBackup コマンド**  
 OS コマンド 246  
 アカウントの監査 250  
 管理者としてログインする 248  
 既知の制限事項 247  
 現在のユーザーの表示 251  
 コマンドの実行 243  
 タッチファイルの作成 244  
 パスワードの管理 249  
 ベストプラクティス 246  
 ユーザーの管理 241  
 ユーザーの削除 251  
 ユーザーの作成 248  
**NetBackup パラメータ** 147  
**network**  
 VLAN 297  
**NFS のエクスポートオプション**  
 共有  
 最適化された共有 130  
**NFS マウント**  
 マウント解除 238  
 マウントリスト 238  
 リモート NFS ドライブのマウント 238  
 リモート NFS ドライブのマウント解除 240  
**NIS**  
 認証 344  
 ユーザー管理 346  
**NIS ユーザー**  
 認証の設定 326  
**データ消去**  
 表示 273  
**データ消去**  
 概要 269  
**O**  
**OpenStorage プラグイン** 234  
 プラグインのアンインストール 237  
 プラグインのインストール 236

**OST プラグイン**  
 プラグインのアンインストール 237  
 プラグインのインストール 236

## S

**Simple Network Management Protocol (SNMP)** 285  
**SNMP サーバーオプション** 285  
 オプション 285  
**Symantec Data Center Security**  
 アンマネージモード 48、59  
 監査ログのフィルタ処理 54  
 管理 50  
 サーバーおよびコンソールのダウンロード 56  
 サーバーとの接続 58  
 について 48  
 ポリシーのダウンロード 56～57  
 マネージモード 48、56～59  
 ログの詳細の表示 52  
 ログ保持 55

## V

**vCenter**  
 クレデンシャル 229  
**VLAN**  
 タグ付け 296

## W

**WAN の最適化**  
 状態 303、307  
 について 303  
 無効 303、306  
 有効 303、305  
**Web ブラウザ**  
 サポート 16  
 ブックマーク 22

## あ

**アプライアンスの Web コンソール**  
**BMR を有効化** 157  
**アプライアンスのディザスタリカバリ**  
 概要 357  
**アプライアンスのリストア**  
**NetBackup Appliance の管理** 159  
**アプライアンスパスワード**  
 初期設定後の変更 353  
**アプライアンスパスワードの変更** 353  
**アンインストール**  
**OpenStorage プラグイン** 237

- 移行状態
    - 説明 204
  - 移行タスク
    - 構成手順 206
    - 表示手順 209
  - 移行の構成
    - 選択肢の説明 199
  - 移行ユーティリティ 196
  - イーサネットポート
    - NetBackup 5330 の設定 302
  - [移動 (Move)]ダイアログ
    - ストレージ 92
  - インストール
    - OpenStorage プラグイン 236
  - オプションの説明
    - ファイバートランスポート 314
- ## か
- ガイドライン
    - VLAN 構成 308
  - 外部ロボット
    - NetBackup 5200 への追加 147
  - 外部ロボットの追加 147
  - 概要
    - NetBackup Appliance 10
    - NetBackup のマニュアル 31
    - アプライアンスのチェックポイントの作成 160、164
    - アプライアンスのリストア 159
    - サポート対象テープデバイスとテープ 146
    - 出荷時設定へのリセット 180
    - チェックポイントの作成の状態 167
    - チェックポイントへのロールバック 169
    - プライマリサーバーの役割 15
    - メディアサーバーの役割 16
    - ライセンスキー管理 193
    - ログ転送 261
  - 監視
    - NetBackup 52XX の構成 35
    - 高可用性構成 231
    - ハードウェアの概略 36
  - 管理
    - アプライアンスのリストア 160、164、167～170、172～173、176、180、185、188～189
    - ライセンスキー 193、195
  - 共通のタスク
    - アプライアンス 30
  - 共有
    - NetBackup クライアントソフトウェアのインストール 223
  - 移動
    - Web コンソール 124
    - シェルメニュー 124
  - サイズ変更
    - シェルメニュー 121
  - 表示 127
  - 編集
    - Web コンソール 120
    - シェルメニュー 120
  - 警告通知
    - SMTP 278
    - SNMP 278
    - コールホーム 278
  - 結合
    - 作成 309
  - 権限
    - ユーザー役割 330
    - 権限の取り消し 351
    - 権限の付与 350
    - コマンドの制限
      - 構成されていないアプライアンス 20
    - コールホーム
      - 警告 286
      - ワークフロー 290
    - コールホームプロキシサーバー
      - 構成 289
- ## さ
- [サイズの変更 (Resize)]ダイアログ
    - ストレージ 89
  - 最大伝送単位サイズ
    - の設定について 233
  - 最適化された共有
    - 概要 112
    - 作成 114
    - Web コンソール 113
  - 最適化された共有の予約
    - 概要 112
    - 削除
      - Web コンソール 126
      - シェルメニュー 126
    - 作成
      - Web コンソール 125
      - シェルメニュー 125
  - 削除
    - ストレージディスク 106
    - シェルメニュー 19
  - 自動イメージレプリケーション 252～253
    - アプライアンスと重複排除アプライアンス間の 261

## 状態

高可用性構成 231

信頼できるプライマリサーバー  
追加 253

## スキャン

ストレージデバイス 108

## ストレージ 36

表示 135

ストレージタスクの監視 107

ストレージディスク

削除 106

ストレージデバイス

スキャン 108

ストレージの構成

概要 64

ストレージパーティション

移動 91

サイズの変更 88、91

追加 105

表示 141

セキュリティ警告の無効化

Mozilla 18

## 設定

最大伝送単位サイズの 233

ネットワーク 297

設定の変更

DNS 構成 319

ソフトウェア更新のインストール

[管理 (Manage)] &gt; [ソフトウェア更新 (Software Updates)] タブ 212

ソフトウェア更新のダウンロード

[管理 (Manage)] &gt; [ソフトウェア更新 (Software Updates)] タブ 212

ソフトウェアの更新

[管理 (Manage)] &gt; [ソフトウェア更新 (Software Updates)] タブ 212

## た

## 帯域幅

NetBackup Appliance での拡張 232

帯域幅の拡張

NetBackup Appliance 232

## 高可用性

状態 231

## タグ

VLAN 311

ダッシュボード 28

## 重複排除

ソリューション 153

パラメータ 156

## 通知 286

ディザスタリカバリ

NetBackup カタログ 358

## ディスク

ストレージ 68

## ディスク情報

表示 138

データ消去

構成 271

データバッファ

パラメータ 149

テープデバイスとテープ

アプライアンスのサポート対象について 146

電子メール通知

NetBackup アプライアンス 47

## な

について

NetBackup Appliance からの電子メール通知 47

## は

バージョン 4.1

NetBackup Appliance シェルメニューから更新をイ  
ンストール 214

パーティション

共有 77

詳細 85

ストレージ 68

パーティションの分布

ディスク 142

ハードウェア

アプライアンスの監視とアラート 36

監視 40

ハードウェアの監視とアラート 36

パラメータ

重複排除 156

データバッファ 149

ライフサイクル 153

日付と時刻の構成

変更 322

## 表示

ディスク 133

パーティション 133

分布 133

標準の共有

作成 114

Web コンソール 113

ファイバートランスポート  
 オプションの説明 314  
 ブックマーク  
 アプライアンスコンソールで使用 22  
 プライマリサーバー  
 役割について 15  
 変更  
 日付と時刻の構成 (Date and Time  
 Configuration) 322  
 他の NetBackup Appliance へのファイバートランスポート  
 構成 317  
 ホストの構成の変更 319  
 ホストの再構成 319  
 ホームページ 28

## ま

マニュアル 31  
 メディアサーバーの役割 16  
 メンバーグループの同期 352

## や

役割  
 プライマリサーバーについて 15  
 メディアサーバーについて 16  
 ユーザー  
 Active Directory 326  
 Kerberos-NIS 326  
 LDAP 325  
 追加 328  
 認可 328  
 役割の管理  
 権限 329  
 ローカル 324  
 ユーザーグループ  
 追加 328  
 役割の管理  
 権限 329  
 ユーザーグループの削除  
 Active Directory 350  
 LDAP 350  
 NIS 350  
 ユーザーグループの追加  
 Active Directory 349  
 LDAP 349  
 NIS 349  
 ユーザー認証  
 ガイドライン 327

設定 323  
 ユーザーの削除  
 Active Directory 348  
 LDAP 348  
 NIS 348  
 ローカル 348  
 ユーザーの追加  
 Active Directory 347  
 LDAP 347  
 NIS 347  
 ローカル 347  
 ユーザー役割権限  
 NetBackup Appliance 330  
 ユニバーサル共有  
 編集  
 Web コンソール 122

## ら

ライセンスキー  
 NetBackup Appliance の管理 193  
 ライフサイクル  
 パラメータ 150、153  
 ローカルユーザー  
 認証の設定 324  
 ユーザー管理 346  
 ログインバナー  
 概要 292  
 ログインバナーの削除 294  
 ログインバナーの作成 292  
 ログインページ  
 NetBackup Appliance Web コンソール 23  
 ログ転送  
 ログ転送構成の表示 264  
 ログ転送の無効化 265  
 ログ転送の有効化 263  
 ログの転送間隔の変更 264  
 ログの収集  
 datacollect 361  
 コマンド 355  
 ログの種類 355  
 ログファイルの場所 355  
 ログの転送  
 TLS 証明書のアップロード 262