

# VERITAS NetBackup™ 3.4

---

## Release Notes

UNIX（日本語版）

2001年1月  
P/N 30-000079-011

  
VERITAS

---

## 免責事項

この出版物に記載された情報は、予告なしに変更される場合があります。VERITAS Software Corporation は、このマニュアルに関して、商品性および特定用途への適合性に対する明示的な保証などを含む、いかなる保証も行いません。VERITAS Software Corporation は、このマニュアルに含まれる不具合、およびこのマニュアルの提供、内容、または使用に関連する偶発的または間接的損害について責任を負いません。

## 著作権

Copyright © 2000 VERITAS Software Corporation. All rights reserved. VERITAS は、米国およびその他の国における VERITAS Software Corporation の登録商標です。VERITAS のロゴ、VERITASNetBackup、および VERITASNetBackup BusinessServer は、VERITAS Software Corporation の商標です。その他すべての商標または登録商標は、各所有者の所有資産です。

本ソフトウェアの一部は、RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest アルゴリズムを採用しています。Copyright 1991-92, RSA Data Security, Inc. Created 1991. All rights reserved.

Printed in the USA, January 2001.

VERITAS Software Corporation  
1600 Plymouth St.  
Mountain View, CA 94043  
Phone 650-335-8000  
Fax 650-335-8050  
[www.veritas.com](http://www.veritas.com)



# 目次

---

まえがき	vii
はじめに	vii
本書の構成	vii
NetBackup 製品のニュースと更新	vii
関連マニュアル	viii
Windows NT/2000	viii
UNIX	viii
オンライン マニュアル	viii
Windows NT/2000	viii
UNIX	ix
表記スタイル	x
「注」と「注意」	x
キーの組み合わせ	x
コマンドの用法	xi
テクニカル サポート	xi
第 1 章 このリリースの新しい機能	13
NetBackup 全般	13
Windows NT/2000	16
NetBackup-Java	17
Media Manager	19
代替バックアップ	20
NetBackup BusinessServer	22



---

第2章 サポートされているプラットフォームと周辺機器	27
サポートされているプラットフォーム	27
このリリースでサポートされないプラットフォーム	31
次回のメジャーリリースでサポートされないプラットフォーム	31
データベース エージェントでサポートされているプラットフォーム	33
このリリースでサポートされないデバイスとアプリケーション	39
<b>2 GB</b> を超えるファイルのサポート	39
バイナリ サイズ	40
サポートされている周辺機器	41
サポートされているベンダ製周辺機器	41
プラットフォーム別のサポートされているロボット タイプ	41
第3章 操作上の注意点	45
全般	45
<b>Media Manager</b>	52
<b>NetBackup</b> と <b>Storage Migrator (HSM)</b> の併用	57
<b>NetBackup-Java</b> インタフェース	58
すべての <b>NetBackup-Java</b> アプリケーションに該当する一般事項	58
アクティビティ モニタ アプリケーション	63
バックアップ ポリシー管理アプリケーション	63
<b>NetBackup</b> システム設定アプリケーション	63
メディアとデバイス管理アプリケーション	63
レポート アプリケーション	63
バックアップ、アーカイブ、およびリストア アプリケーション	64
<b>Storage Migrator File System Analyzer (FSA)</b> アプリケーション	64
第4章 前回のリリース以降に解決された問題	65
<b>NetBackup</b>	65
<b>Media Manager</b>	67
第5章 既知の問題と制限	69



---

全般 .....	69
<b>Media Manager</b> .....	78
データベース エージェント (エクステンション) .....	86
<b>NetBackup-Java</b> インタフェース .....	87
すべてのアプリケーションに該当する一般事項 .....	87
バックアップ ポリシー管理アプリケーション .....	88
<b>NetBackup</b> カタログ バックアップ アプリケーション .....	89
<b>NetBackup</b> システム設定アプリケーション .....	89
デバイス モニタ アプリケーション .....	90
レポート アプリケーション .....	92
バックアップ、アーカイブ、およびリストア アプリケーション .....	92
<b>NetBackup-Java Display Console</b> の既知の問題 .....	92
<b>NetBackup-Java</b> で確認されている <b>Java</b> の問題 .....	94
オンライン ヘルプの表示に関する既知の問題 .....	96
<b>付録A. 関連マニュアル</b> .....	101
リリース ノート .....	101
入門ガイド .....	101
インストール ガイド .....	102
システム管理者ガイド - 基本製品 .....	102
システム管理者ガイド - エージェントとオプション .....	103
ユーザ ガイド .....	107
デバイス設定ガイド - <b>Media Manager</b> .....	108
トラブルシューティング ガイド .....	108





# まえがき

---

## はじめに

本書は、VERITAS NetBackup BusinessServer および NetBackup DataCenter の 3.4 リリースに  
関与しているシステム管理者と他のユーザーを対象としています。

## 本書の構成

- ◆ 第1章 では、このリリースに含まれている新しい重要な機能について説明します。
- ◆ 第2章 では、NetBackup によってサポートされているプラットフォームと周辺機器について説明します。
- ◆ 第3章 では、マニュアルやオンライン ヘルプには記載されていない重要な操作上の情報について説明します。
- ◆ 第4章 では、このリリースによって解決された主な問題について説明します。
- ◆ 第5章 では、このリリースを使用する際に発生する可能性がある問題と制限について説明します。
- ◆ 付録 A では、このリリースのすべての NetBackup マニュアルを示します。

## NetBackup 製品のニュースと更新

NetBackup 製品のニュースと更新情報を電子メールで通知されるようにするには、以下の手順で  
サインアップします。

1. <http://www.VERITAS.com> にアクセスします。
2. [Support] をクリックします。
3. [Technical Support Services] で、[Email Notification] リンクをクリックします。
4. 必要な情報を入力し、製品の一覧で該当する製品を選択します。



## 関連マニュアル

### Windows NT/2000

- ◆ 『NetBackup DataCenter Installation Guide - Windows NT/2000』  
NetBackup DataCenter ソフトウェアのインストールと実行方法が説明されています。
- ◆ 『NetBackup BusinessServer Getting Started Guide - Windows NT/2000』  
NetBackup BusinessServer ソフトウェアのインストールと実行方法が説明されています。

### UNIX

- ◆ 『NetBackup DataCenter Installation Guide - UNIX』  
NetBackup DataCenter ソフトウェアのインストールと実行方法が説明されています。
- ◆ 『NetBackup BusinessServer Getting Started Guide - UNIX』  
NetBackup BusinessServer ソフトウェアのインストールと実行方法が説明されています。

---

注 関連マニュアルの詳細なリストについては、本書の付録Aを参照してください。

---

## オンライン マニュアル

### Windows NT/2000

このリリースには、クライアント用のリリース ノートと **Readme** ファイルのオンライン **PDF** バージョンおよび **ASCII** バージョンが含まれています。セットアップ時にオンライン マニュアルをインストールすることを選択すると、オンライン マニュアルは以下の場所にインストールされます。

- ◆ *install\_path\Help\*  
リリース ノートを含むすべての関連マニュアルの **Adobe Acrobat Portable Document Format (PDF)** 形式のファイル。
- ◆ *install\_path\NetBackup\Readme.txt*  
**Readme.txt** ファイル (**ASCII** 形式) には、印刷されたリリース ノートおよび **PDF** 形式のリリース ノートよりも新しい情報が含まれている場合があります。
- ◆ *install\_path\NetBackup\ReadmeCl.txt*  
クライアントの **Readme** ファイル (**ASCII** 形式)。





## UNIX

NetBackup のインストール時に、『NetBackup Media Manager Device Configuration Guide』のテキスト コピーが次の場所にインストールされます。

```
/usr/opensv/volmgr/MediaMgr_DeviceConfig_Guide.txt
```

カーネルの構成を再設定して特定のテープまたはオプティカル周辺機器のサポートを提供する場合は、このガイドのコード例をコピーできます。

本製品の CD-ROM にも、リリース ノートと他のマニュアルのオンライン バージョンが含まれています。

- ◆ リリース ノートと『Getting Started Guide』は、以下のファイルに含まれています。

```
/cdrom/NetBackup_Release_Notes.pdf
```

```
/cdrom/NetBackup_Release_Notes.txt
```

```
/cdrom/NetBackup_GetStarted_UnixServer.pdf
```

- ◆ その他のマニュアルは、/cdrom/Doc/ ディレクトリに含まれています。

---

**注** PDF 形式のマニュアルを参照するためには、**Adobe Acrobat Reader** が必要です。**Acrobat Reader** の最新バージョンは、**Adobe** の Web サイト (<http://www.adobe.co.jp>) からダウンロードできます。ただし、**VERITAS** では、**Acrobat Reader** のインストールや使用に関して一切の責任を負いません。

---



## 表記規則

本書は、以下の表記規則に従って記述されています。

### 表記スタイル

表 1. 表記規則

表記	用途
英字等幅フォント太字	入力する文字。例: <b>cd</b> と入力して、ディレクトリを変更してください。
英字等幅フォント	パス、コマンド、ファイル名、および出力。例: デフォルトのインストール ディレクトリは <code>/opt/VRTSxx</code> です。
『』	ドキュメントなどのタイトル。
「」	章や項目のタイトル、強調する用語。
英字ゴシック体 (斜体)	プレースホルダーテキストまたは変数。例: <i>filename</i> には、実際のファイル名を指定してください。
英字ゴシック体 (斜体以外)	フィールド名、メニュー項目など、グラフィカルユーザインタフェース (GUI) のオブジェクト。例: <b>[Password]</b> フィールドに、パスワードを入力してください。

### 「注」と「注意」

**注** 「注」では、製品をより使いやすくするための情報や、問題の発生を防ぐための情報について説明します。

**注意** 「注意」では、データ損失のおそれがある状態について説明します。

### キーの組み合わせ

キーボードからコマンドを入力する場合、複数のキーを同時に使用することがあります。たとえば、**Ctrl** キーを押しながら別のキーを押す場合などが考えられます。このようなコマンドを示す場合は、次のように、各キーをプラス記号 (+) でつないで表記します。

**Ctrl+T** を押します。



## コマンドの用法

コマンドの用法を示す場合によく使用される表記を、以下に示します。

角かっこ [ ]

かっこ内のコマンドライン コンポーネントは、必要に応じて指定可能なオプションです。

垂直バーまたはパイプ (|)

ユーザーが選択可能なオプションの引数を区切る場合に使用します。たとえば、次に示すコマンドでは、ユーザーが **arg1** または **arg2** のいずれかを使用できることを示します。

```
command arg1|arg2
```

## テクニカル サポート

この製品に関するシステム要件、サポートされているプラットフォーム、サポートされている周辺機器、テクニカル サポートから入手できる最新のパッチなどの最新情報については、弊社の **Web** サイトをご利用ください。

<http://www.veritas.com/jp> (日本語)

<http://www.veritas.com/> (英語)

製品に関するサポートは、**VERITAS** テクニカル サポートまでお問い合わせください。

電話: (03)3509-9210

FAX: (03)5532-8209

**VERITAS** カスタマ サポートへのお問い合わせの際は、次の電子メール アドレスもご利用いただけます。

[support.jp-es@veritas.com](mailto:support.jp-es@veritas.com)





---

注 この章で説明する機能は、特別の断りがない限り、**NetBackup BusinessServer** と **DataCenter** の両方に該当します。

---

## NetBackup 全般

### 1. NetBackup のライセンス機能

**NetBackup** のリリース **3.4** では、インストール時にライセンス キーを入力する必要があります。これにより、**1** 枚の **CD-ROM** により多くの製品を含めることができます。オプションの追加やソフトウェア バージョンのアップグレードも簡単になります。ユーザは、**Windows NT/2000 NetBackup** サーバの **NetBackup** 管理インタフェースまたは **UNIX NetBackup** サーバのコマンド ラインを通じて、マスタ サーバに一元的に保存されているライセンス情報に関するファイルを表示し、ライセンスされている内容を簡単に確認できます。

### 2. ファイアウォール セキュリティを確保するためのポート範囲の制限

管理者は、**NetBackup** がシステム間の通信に使用するポートの範囲を指定できるようになりました。この機能は、ファイアウォールを通じて通信を設定するのに便利です。クライアントとサーバの両方で設定を行うことができます。ポートは、許容範囲からランダムに選択することも、可用性が最も高いものを選択することもできます。

### 3. テープ選択の高速化

まだいっぱいになっていないテープが多数アクティブになっている場合のパフォーマンスが向上するように **NetBackup** の設計が変更されました。以前は、同じ状況になるとテープへのコール数が増大し、テープの選択に時間がかかりました。

### 4. 大規模な環境でのリストアの高速化

**10** 万単位などの大量のファイルをリストアする場合のバックアップ イメージの検索時間が短縮されました。



## 5. ドライブの可用性の自動確認

スケジューラによって、ドライブの可用性が定期的に確認されるようになりました。以前は、ストレージユニット内のすべてのドライブが使用不可になると、次のスケジューリング セッションまでストレージユニット全体が使用不可になりました。また、スケジューラを終了せずにストレージユニットを再度使用可能にするには、手動操作 (`bpschedreq -stunits`) に頼らざるを得ませんでした。

リリース 3.4 では、スケジューラによってストレージユニットのステータスが定期的に確認され、使用可能なドライブがあるときには、いつでもストレージユニットが使用可能になります。

## 6. バックアップ以外の目的でテープドライブが使用されていることがスケジューラによって認識されます。

以前は、バックアップ以外のリストアや複製などの目的でテープドライブが使用されていたとしても、それがスケジューラによって認識されず、使用中のドライブにジョブが送られていました。このため、メディアのマウントのタイムアウトが頻繁に発生しました。リリース 3.4 では、ドライブの可用性を自動的に確認する機能（前の項目を参照）により、バックアップ以外の目的でドライブが使用されていることがスケジューラによって認識されるため、この問題は発生しません。

## 7. 2段階の NetBackup カタログのバックアップ

標準のカタログ バックアップ方法では、カタログ バックアップ全体を単一のテープに収める必要があります。したがって、カタログが大きいと問題になります。リリース 3.4 では、2つの独立した手順からなるカタログのバックアップ方法が文書化され、テストされ、サポートされています。最初の手順では、**NetBackup** クラスを使用して、クライアントのすべてのバックアップ イメージデータを通常のバックアップとしてバックアップします。2番目の手順では、標準のカタログ バックアップ方法を使用して、残りのカタログ情報をバックアップします。これにより、単一のテープに入るカタログ データはほんの一部になります。リストアも 2段階の手順で行います。詳細については、『**NetBackup BusinessServer 3.4 System Administrator's Guide**』および『**NetBackup DataCenter 3.4 System Administrator's Guide**』を参照してください。

## 8. 複数のデータ ストリームに対する前処理と後処理のサポート

`bpstart_notify` スクリプトと `bpend_notify` スクリプトの新しいパラメータを使用すると、アプリケーションを起動または終了するデータ ストリームを調整できます。この機能は、複数のデータ ストリームをサポートする **NetBackup** データベース エージェントで、並行処理を使用してデータベースをバックアップするときなどに便利です。

## 9. Sun PC NetLink のサポート

**NetBackup** で、**Sun PC NetLink** ファイルのバックアップとリストアがサポートされるようになりました。



## 10. リストア時の元の atime のリストア機能

UNIX クライアントで `/usr/opensv/netbackup/RESTORE_ORIGINAL_ETIME` ファイルを作成すると、リストアされるファイルの `atime` がバックアップ時の状態にリセットされます。このファイルは、クライアントで **VERITAS Storage Migrator** が実行されているときには使用しないでください。リストアされたファイルの `atime` がバックアップ時の状態に戻り、ファイルは即座にマイグレーションされてしまいます。

## 11. NetBackup Neighborhood

**Microsoft Windows** クライアントのユーザは、**Windows** のエクスプローラでファイルまたはフォルダをマウスの右ボタンでクリックし、[バックアップ] を選択するだけで、ファイルをバックアップできるようになりました。

## 12. NetBackup のウィザード

**NetBackup-Java** インタフェースと **Windows NT/2000** インタフェースでは、以下のウィザードを使用して製品を簡単に設定できます。

- ◆ 初期設定ウィザードでは、構成を設定できます。
- ◆ デバイスの設定ウィザードでは、デバイスを設定できます。
- ◆ ボリュームの設定ウィザードでは、テープ ボリュームを設定できます。
- ◆ カタログ バックアップ ウィザードでは、**NetBackup** のカタログ バックアップを設定できます。
- ◆ **Backup** ポリシーの設定ウィザードでは、バックアップ ポリシー (クラス) を設定できます。
- ◆ トラブルシューティング ウィザードでは、バックアップ時またはリストア時に発生した問題を解決するための情報を参照できます。

各ウィザードは、新しいアプリケーションである **NetBackup** アシスタントからも起動できます。**NetBackup** アシスタントと一部のウィザードは、**NetBackup Business Server** のリリース 3.3 にもありました。

## 13. 以下の NetBackup 管理コマンドが文書化され、サポートされるようになりました。

- ◆ `bpclassnew`
- ◆ `bpclinclue`
- ◆ `bpconfig`
- ◆ `bperror`
- ◆ `bpimedia`
- ◆ `bpstuadd`
- ◆ `bpstudel`
- ◆ `bpstulist`
- ◆ `bpsturep`
- ◆ `bpverify`



## Windows NT/2000

### 1. Windows 2000 のサポート

Windows 2000 が NetBackup サーバおよびクライアントとしてサポートされています。Active Directory、アクティブ マウント ポイント、単一インスタンスのストレージ、分散ファイル、RSM (Removable Storage Manager) などの新しい機能を扱うことができます。

### 2. Windows NT での UNC (Universal Naming Convention) のサポート

UNC が完全にサポートされるようになりました。ネットワークドライブをバックアップする際は、パス指定規則として UNC を使用することを推奨します。

### 3. PC クライアントでの圧縮サポート

Windows NT/2000、98、95、および Novell NetWare の各クライアントにおけるバックアップデータの圧縮とリストアデータの解凍を NetBackup で設定できるようになりました。以前、この機能は UNIX クライアントでのみ使用できました。

### 4. NetBackup 3.4 に含まれている Windows NT/2000 用のテープドライバ

NetBackup 3.4 には、VERITAS テープ インストーラが含まれています。テープ インストーラは、Windows NT/2000 に VERITAS テープドライバをインストールします。

### 5. Microsoft Cluster Server (MSCS) のサポート

NetBackup で、Windows NT/2000 クラスタ環境での特定のメディア サーバまたはクライアントから別のメディア サーバまたはクライアントへのフェイルオーバーがサポートされるようになりました。NetBackup は、この環境で Microsoft Exchange のバックアップおよびリストアを行うこともできます。SQL Server には、クラスタ API はありませんが、クラスタリング環境で完全にテストされ、同じようにサポートされています。今回は、クラスタでのマスターサーバのフェイルオーバーはサポートされていません。

### 6. OTM (Open Transaction Management) の拡張

- ◆ NetBackup がサポートしているすべての NetWare クライアントに加え、Windows 2000 用の OTM のサポートも追加されました。
- ◆ 管理の柔軟性を増し、必要なキャッシュ サイズを減らすためのコントロールが追加されました。たとえば、キャッシュの満杯状態のエラー処理が向上し、キャッシュ サイズの指定方法を設定するための新しいオプションが追加されました。この新しいオプションは、Windows NT/2000 NetBackup 管理インタフェースの NetBackup 設定アプリケーションの [OTM] タブにあります。UNIX 専用環境では、OTM を管理するのに Windows NT Administration Client が必要です。





7. このリリースの NetBackup に統合されなかった一部の Windows 2000 の機能を提供するために、2つのユーティリティが `install_path\NetBackup\bin` ディレクトリに含まれています。以下の2つのユーティリティです。
- ◆ `w2kOption.exe`。Windows 2000 の特定の機能を実行するときに NetBackup の動作を制御するオプションを提供します。
  - ◆ `w2kUtil.exe`。NetBackup の一般的なバックアップおよびリストア操作とは別に、ユーザが Windows 2000 の特定の機能を実行できるようにします。これらの機能には、Removable Storage Management (RSM) データベース、Terminal Services Licensing データベース、および Windows Management Instrumentation (WBEM) リポジトリが含まれます。

詳細については、`install_path\NetBackup\bin\w2k.txt` ファイルを参照してください。デフォルトでは、`install_path` は `C:\Program Files\VERITAS` です。

## NetBackup-Java

1. NetBackup-Java および GDM (Global Data Manager) でのネイティブ Windows NT のサポート

NetBackup-Java インタフェースを Microsoft Windows 環境で使用し、NetBackup Windows NT/2000 サーバを直接管理できるようになりました。さらに、Global Data Manager を純粋な Windows NT/2000 環境で使用できるようになりました。以前のリリースでは、NetBackup-Java GUI を通じて Windows NT NetBackup サーバを管理するために、少なくとも1つの UNIX NetBackup サーバを設定する必要がありました。このため、Windows NT/2000/98/95 コンピュータに NetBackup-Java Windows Display Console をインストールし、Windows NT/2000 NetBackup マスタサーバで NetBackup-Java アプリケーションサーバを実行する必要がありました。NetBackup-Java Windows Display Console は、NetBackup 3.4 サーバソフトウェアに含まれており、インストールを必要とします。NetBackup-Java アプリケーションサーバは、すべての Windows NT/2000 NetBackup マスタサーバにインストールされます。一方、NetBackup-Java アプリケーションサーバは、Windows NT/2000/98/95 NetBackup クライアントにはインストールされません。したがって、NetBackup-Java のバックアップ、アーカイブ、およびリストアアプリケーションを通じてクライアントを直接操作することはできません。

2. [クラス] メニューによるクラスのアクティブ化/非アクティブ化

バックアップ ポリシー管理アプリケーションの [クラス] メニューに、クラスをアクティブ化/非アクティブ化するためのコマンドが追加されました。以前は、クラスをアクティブ化/非アクティブ化するには、そのクラスの一般属性である **Activate** を変更する方法しかありませんでした。



### 3. アクティビティ モニタのジョブ フィルタ

アクティビティ モニタの [表示] メニューに [フィルタ] オプションが追加されました。このオプションを使用すると、出力をフィルタリングして、表示する必要のないジョブまたはジョブ データを除外することができます。

---

**注** 以下の NetBackup-Java 機能は、NetBackup BusinessServer 3.3 には含まれていましたが、DataCenter には新しく追加されたものです。

---

4. ファイアウォール環境で NetBackup-Java アプリケーションを通じて管理を実行できるように、NetBackup-Java アプリケーション サーバのポート選択アルゴリズムが変更されました。NetBackup-Java GUI アプリケーションおよびそのアプリケーション サーバは、その最初の通信にポート 13722 を使用します。以降のすべての通信では、NetBackup-Java アプリケーション サーバは、ポート番号 5000 からデクリメントして 1025 までの間で、最初の使用可能な空きポートを選択します。詳細については、『NetBackup DataCenter 3.4 System Administrator's Guide』および『NetBackup BusinessServer 3.4 System Administrator's Guide』に記載されている `bp.conf` ファイルの `RANDOM_PORTS` エントリに関するトピックを参照してください。
5. NetBackup-Java ログイン ダイアログの [ユーザ名] フィールドと [パスワード] フィールドは、対象の NetBackup-Java アプリケーション サーバが実行されている場所に関係なく編集できるようになりました。つまり、GUI を起動したのと同じまたは異なる UNIX NetBackup サーバまたはクライアント マシンで編集できます。これにより、任意のユーザ環境からルート アカウント (パスワードを知っていることが前提) 下のアプリケーション サーバにログインできます。つまり、最初に、ルートとしてオペレーティング システムにログインする必要がなくなりました。
6. NetBackup-Java のメディアとデバイス管理アプリケーションに、TLD および TL8 の各ロボットでテープを出し入れするためのサポートが追加されました。
7. NetBackup-Java のアクティビティ モニタおよびバックアップ ポリシー管理アプリケーションでは、そのメイン アプリケーション ウィンドウに表示されているテーブルのカラムの順序と幅に対する変更が保存されます。起動ウィンドウの [ファイル] メニューの [編集] コマンドによる NetBackup-Java アプリケーションの正常なシャットダウン時に状態データが保存されます。
8. NetBackup-Java のバックアップ、アーカイブ、およびリストア アプリケーション (jbpSA) で、多くのユーザ補助機能が改善されました。たとえば、より大きなフォント、リサイズ可能なウィンドウ、日付を選択しやすい新しいカレンダー コントロール、[タスク処理] タブ内からプログレス ファイルを削除するための機能などです。
9. NetBackup-Java 管理者用アプリケーションから、VERITAS Storage Migrator の File System Analyzer ツールを起動できます。File System Analyzer は、簡単なグラフを使用してファイルシステムに関する統計情報を表示します。このツールを使用すると、管理者は対話方式でファイルシステムのデータを分析し、設定の候補を評価することにより、Storage



Migratorを使用することの利点を判断できます。VERITAS Storage Migrator および File System Analyzerの詳細については、Analyzerツールを起動し、オンラインヘルプを参照してください。

## Media Manager

### 1. デバイスの自動的な検出と設定

NetBackupの使いやすいウィザード インタフェースを通じてデバイスを自動的に検出し、設定できるようになりました。周辺機器が複数のサーバに接続されているマルチサーバ環境（共有デバイス オプションが使用されている場合など）では、デバイスの設定とストレージユニットの再設定に費やされる時間がわずかに数分に短縮されました。自動設定により、設定時間を短縮できるだけでなく、手動操作で犯しやすいミスも排除できます。この機能は、Windows NT/2000、Solaris、HP-UX、およびTru64で使用できます。注:ADIC DAS、Fujitsu LMF、IBM ATL、StorageTek ACSLS/LibStation、Microsoft RSMなどの外部のプログラム インタフェースを通じて管理されるロボティックには自動設定は適用されません。

### 2. RSM (Removable Storage Manager) のサポート

Windows 2000 NetBackup 3.4サーバは、RSM (Windows 2000により提供) または NetBackup Media Managerを使用して、そのロボティックバックアップ デバイスを制御できます。RSMでのスタンドアロン ドライブはサポートされていません。NetBackupによるMedia ManagerとRSMの統合方法は、Media ManagerとSTK ACSLSの統合方法に似ています。RSMとMedia Managerが提供するデバイス サポートと機能はそれぞれ異なります。この点を考慮して、使用するアプリケーションを決めてください。

### 3. vmdの認証と許可

Media Manager ボリューム デーモン (vmd) (UNIXの場合) と NetBackup Volume Manager サービス (Windows NT/2000の場合) に対する認証と許可がサポートされています。これは、NetBackupにインプリメントされている認証と許可に基づいており、優先的なグループ設定エントリの使用を含みます。vmdへのアクセスは、メディアサーバごとに設定および制御されます。

### 4. Windows NT/2000でのMedia Managerロボティック制御サービスとUNIXでの対応するデーモンの起動と終了

ロボティック制御サービス/デーモンを手動で起動または終了する必要がなくなりました。共有ライブラリでデバイスホストにロボットの制御のみが設定されている場合は、ltidサービス/デーモンがそのことを認識し、対応するロボティック制御サービス/デーモンを起動します。また、stopltid関数は、ltidが起動していない場合でも実行中のロボティック制御サービス/デーモンを認識し、終了します。つまり、すべての必要なデバイスのサービス/デーモンは、ltidを起動することにより起動し、stopltidにより終了します。ただし、acsssi、acsselの2つのACSロボティック制御プロセスは、ACSテストユーティリティに必要なので、継続して実行されます (UNIXのみ)。



5. サポート対象の TLD ドライブ数の増加 (80) と TLD スロット数の増加 (1630)。
6. サポート対象の TL8 ドライブ数の増加 (64) と tl8 スロット数の増加 (1200)。
7. デバッグ ログを自動的にページするように Media Manager を設定できるようになりました。vm.conf のエントリについては、『NetBackup DataCenter 3.4 System Administrator's Guide』および『NetBackup Business Server 3.4 System Administrator's Guide』を参照してください。
8. Java および NT の [メディアとデバイス管理] インタフェースに、TL8 ロボットのインポート/メールスロットを自動的に空にするためのオプションが追加されました。このオプションにより、メディアを挿入しやすくなりました。
9. vm.conf の AVR\_SCAN\_DELAY オプションを使用して、Automated Volume Recognition (AVR) のドライブ スキャンの遅延を設定できるようになりました。スキャンサイクル間のデフォルトの遅延は、15 秒のままです。
10. マルチホストドライブ (SSO) が拡張され、TL8 ロボットが含まれるようになりました。
11. UNIX サーバの ACS ロボティック制御に、設定可能な RPC パケットのリターンパスのサポートが追加されました。vm.conf のエントリである ACS\_HOSTNAME を使用すると、ネットワークのルーティングを変更できない場合に、複数のネットワーク インタフェース カード (NIC) と高可用性 (HA) の設定を使用できます。
12. TL8 と TS8 の各ロボットでのドライブの準備状況に関する確認の高速化。

## 代替バックアップ

1. HP-UX での FlashBackup のサポート  
VxFS 3.3.2 または HP JFS 3.3 を使用する HP-UX 11.0 で、別売りのオプションである NetBackup FlashBackup が使用できるようになりました。以前、このオプションは Solaris でのみサポートされていました。
2. NetBackup for NDMP での ACSLS のサポート  
ACSLs 制御ドライブを NDMP サーバに接続して NetBackup で使用できるようになりました。ただし、使用する ACSLS ドライブ タイプを NDMP クライアントがサポートしているかどうかを NDMP のベンダに確認してください。
3. NetBackup for NDMP での EMC Celerra のサポート  
NetBackup for NDMP によって、EMC NAS 2.1.15.2 以降を実行する EMC Celerra ファイルサーバのバックアップとリストアがサポートされるようになりました。



## データベース エージェント

### 1. Microsoft Exchange の個別のメールボックスのバックアップとリストア

**NetBackup 3.4 Exchange** エージェントは、**Microsoft Exchange** の各ユーザのメールボックスのバックアップとリストアをサポートしています。**Exchange Server** 全体をリストアする必要がなくなりました。

### 2. SQL Server 2000 のサポート

**NetBackup 3.4 SQL-Server** エージェントは、最新バージョンの **Microsoft SQL Server 2000** をサポートしています。これには、**ODBC** による複数インスタンスのサポート、データベースの部分的なリストア、トランザクション ログ マークなどの **SQL 2000** 機能が含まれます。**SQL Server** 製品をお使いの場合、**NetBackup 3.4 SQL-Server** エージェントをお使い場合は、このサポートを弊社のサポート **Web** サイト ([support@veritas.com](mailto:support@veritas.com)) からバッチとして入手できます。

### 3. SAP エージェントのデュアル ストリーム機能

**NetBackup 3.4 SAP** エージェントは、**NetBackup** へのデータのデュアル ストリーム送信をサポートしています。これにより、冗長性およびオフサイト保存のための同一内容のバックアップ コピーを作成できます。

### 4. SAP エージェントによる、失敗したストリームの自動再試行

**NetBackup 3.4 SAP** エージェントは、失敗したバックアップ ジョブを **SAPDBA** に報告する前の、マルチ ストリーム設定での失敗したストリームの再起動をサポートしています。再試行回数は、**SAP backint util** ファイルで設定できます。

### 5. Lotus Notes パーティション サーバのサポート

**NetBackup 3.4 Lotus Notes** エージェントは、**Lotus Notes** バージョン 5.0 の **Lotus Notes** パーティション サーバをバックアップおよびリストアできます。

### 6. NetBackup for Oracle 3.4 - Advanced BLI エージェント (Solaris および HP-UX のみ)

**NetBackup for Oracle 3.4 - Advanced BLI** エージェント パッケージは、ブロックレベルのインクリメンタル バックアップ方法をサポートしています。これには、**Oracle RMAN 8.1.5** と完全に統合された新しい **Proxy Copy BLIB** と **Database Edition for Oracle** の一部であるスクリプト ベースの方法が含まれます。この製品には、以下の新しい機能もあります。

#### ◆ No data clone オプション

**No data clone** オプションと、**BLIB** をインプリメントするためのスクリプト ベースの方法 (非 **RMAN** プロキシコピー) を使用すると、同じファイルシステムで複数の **SID** をバックアップおよびリストアできます。リリース 3.4 では、同じストレージチェックポイントから複数のデータ ストリームを受け入れるため、パフォーマンスが向上し、データベース設計の柔軟性が増しました。

#### ◆ マルチ ストリーム オプション

**Oracle** バックアップ時に複数のデータ ストリームを受け入れるオプションにより、バックアップとリストアのパフォーマンスが向上します。



#### 7. Windows NT/2000でのOracle GUIベースのRMANスクリプトジェネレータ

NetBackup 3.4 for Oracleには、グラフィカル ユーザ インタフェース ベースのRMAN スクリプト ジェネレータが含まれています。このツールにより、RMANのバックアップおよびリストアに慣れていないOracle DBA またはWindows NT/2000 システム管理者にとって、従来の複雑な設定タスクが大幅に簡素化されます。

## NetBackup BusinessServer

以下の新しい機能は、NetBackup BusinessServer にのみ該当します。

#### 1. クライアント拡張パック

別売りのオプションを使用すると、バックアップ対象のクライアントを4台まで追加し、クライアントを最大で8台にすることができます。これにより、NetBackup DataCenter にアップグレードする前段階として、NetBackup BusinessServer 環境での追加拡張が可能になりました。

#### 2. Lotus Notes のサポート

Lotus Notes がオプションのエージェントとしてサポートされ、NetBackup BusinessServer のユーザにLotus Notes のホット バックアップ機能を提供できるようになりました。

#### 3. NDMP のサポート

NetBackup BusinessServer 用の別売りのオプションとしてNetBackup for NDMPを利用できます。これにより、BusinessServer のユーザは単一のネットワーク接続ストレージデバイス上でデータをバックアップおよびリストアできるようになります。BusinessServer の設定では3ウェイNDMPがサポートされていません（単一のネットワーク接続ストレージデバイスのみ）。

## NetBackup BusinessServer と DataCenter の機能上の相違点

NetBackup BusinessServer と NetBackup DataCenter の機能上の相違点について、以下に説明します。

### 1. サーバとクライアントのサポート

サーバ:

NetBackup BusinessServer では、NetBackup DataCenter によってサポートされているハードウェアとオペレーティング システムの一部がサポートされています。以下のものがサポートされています。

- ◆ Windows NT 4.0 および Windows 2000
- ◆ HP-UX 11.0
- ◆ Solaris 2.6、7、8

クライアント:

NetBackup BusinessServer は、最大で 4 台のリモート クライアントと、1 台のサーバをクライアントとしてサポートしています。別売りのクライアント拡張パックを使用すると、クライアント数を 8 台まで増加できます。NetBackup DataCenter がサポートするクライアント数には制限がありません。BusinessServer の設定には、単一のネットワーク接続ストレージ (NAS) ファイルサーバと別売りのオプションの NetBackup for NDMP を含めることができます。

NetBackup BusinessServer は、Auspex FastBackup (NS6000、NS8000) クライアントをサポートしていません。

### 2. マスタ サーバおよびメディア サーバのクラスタ

NetBackup BusinessServer は、1 台のサーバ (マスタ) のみをサポートしています。リモート メディア サーバはサポートされていません。NetBackup DataCenter は、リモート メディア サーバをサポートしています。

### 3. デバイスのサポート

- ◆ リモート ホストでの Media Manager のサポート

ロボットは、ロボットが設定されている場所の NetBackup BusinessServer に接続する必要があります。下の「ライブラリ共有」も参照してください。リモート メディア サーバには接続できません。NetBackup DataCenter では、リモート メディア サーバに接続できます。

- ◆ ライブラリ共有



NetBackup BusinessServer では、ロボット内のすべてのドライブとロボティック制御を同じサーバに接続する必要があります。ただし、NDMP の場合を除きます。

NetBackup DataCenter のロボットの場合は、複数のドライブを複数の異なるサーバに接続できます。NetBackup DataCenter のロボティック制御は、ドライブとは別のサーバに接続することもできます。

◆ 中規模から大規模のロボットのサポート

NetBackup BusinessServer は、弊社のサポート Web ページに示すベンダがサポートしているロボットのリストに記載されているロボットだけをサポートしています。「サポートされているベンダ製周辺機器」(41 ページ) を参照してください。これらのロボットは、ロボットから返される SCSI モード 検出情報に基づき、最大 2 台のドライブと 30 個のスロットに制限されます。NetBackup DataCenter は、より大容量のロボットをサポートしています。

◆ ロボットあたりの最大スロット数

NetBackup BusinessServer で使用するロボットは、ロボットから返される SCSI モード 検出情報に基づき、最大 30 個のスロットに制限されます。

◆ サーバあたりのドライブ数

BusinessServer はサーバあたり 2 台のドライブをサポートしています。これらのドライブには、ロボティックドライブとスタンドアロンドライブを組み合わせて構成することもできます。たとえば、ロボット内の 2 台のドライブを使用することも、ロボット内の 1 台のドライブと 1 台のスタンドアロンドライブを使用することもできます。

◆ サーバあたりの最大ロボット数

NetBackup BusinessServer は、サーバあたり 1 台のロボットをサポートしています。NetBackup DataCenter がサポートするロボット数には制限がありません。

4. ボリューム レベルの Andrew File System

NetBackup BusinessServer は、ボリューム レベルの Andrew File System をサポートしていません。この機能は、NetBackup DataCenter では標準装備されています。

5. マルチプレキシング

NetBackup BusinessServer では、ストレージ ユニットおよびスケジュールあたりのマルチプレキシングが最大 8 つに制限されています。NetBackup DataCenter は、最大 32 までのマルチプレキシングをサポートしています。

6. クラスあたりの並行処理ジョブ

NetBackup BusinessServer では、クラスあたり最大 4 つのジョブを並行処理できます。別売りのクライアント拡張オプションを使用すると最大 8 つのバックアップを処理できます。NetBackup DataCenter で並行処理できるジョブ数には制限がありません。





7. Follow NFS (Unix) および Backup Network Drives (Windows NT)

NetBackup BusinessServer は、上記のいずれの設定もサポートしていません。この設定は、NFS でマウントされたディレクトリ (UNIX の場合) またはネットワークドライブ (Windows NT の場合) をバックアップするためのものです。NetBackup DataCenter は、両方の設定をサポートしています。

8. クライアントあたりの並行処理バックアップ数

NetBackup BusinessServer では、クライアントあたり最大 4 つのバックアップを並行処理できます。別売りのクライアント拡張オプションを使用すると最大 8 つのバックアップを並行処理できます。NetBackup DataCenter で並行処理できるジョブ数には制限がありません。

9. Storage Migrator (HSM)

NetBackup BusinessServer は、UNIX でも Windows NT/2000 でも Storage Migrator をサポートしていません。NetBackup DataCenter は、両方で Storage Migrator をサポートしています。Storage Migrator は、NetBackup BusinessServer の今後のリリースでサポートされる予定です。

10. NetBackup BusinessServer では利用できない別売りのオプション

以下の別売りのオプションは、NetBackup DataCenter でのみ利用できます。NetBackup BusinessServer は、以下のオプションをサポートしていません。

- ◆ NetBackup FlashBackup
- ◆ ブロックレベルのインクリメンタルバックアップおよびリストア (NetBackup for Oracle Advanced BLI エージェントで利用可能)
- ◆ NetBackup for EMC
- ◆ Shared Storage Option
- ◆ NetBackup Plus Module for Tivoli
- ◆ データベース エージェント

以下の別売りのデータベース エージェント製品は、NetBackup BusinessServer では利用できません。

- ◆ NetBackup for DB2
- ◆ NetBackup for SAP
- ◆ NetBackup for NCR Teradata

11. NetBackup BusinessServer では別売りのオプションとしてのみ利用できる NetBackup DataCenter の標準機能

- ◆ Open Transaction Management (Windows NT/2000 および Novell)
- ◆ Intelligent Disaster Recovery for Windows NT/2000





## サポートされているプラットフォームと周辺機器

---

# 2

この章では、このリリースの **NetBackup** でサポートされているプラットフォームと周辺機器について説明します。

### サポートされているプラットフォーム

このリリースの **NetBackup BusinessServer** と **NetBackup DataCenter** でサポートされているハードウェアとオペレーティング システムの組み合わせを以下の表に示します。

- ◆ サーバの **OS** バージョンの欄は、**NetBackup** のマスタ サーバまたはメディア サーバで実行する必要があるオペレーティング システムのレベルを示します。
- ◆ クライアントの **OS** バージョンの欄は、**NetBackup** クライアントをサポートするために必要なオペレーティング システムのレベルを示します。サポートされている **OS** のレベルより前または後のバージョンでも、サポートされているレベルとバイナリ互換性がある場合は、問題なく機能します。



表 2. NetBackup DataCenter でサポートされているプラットフォーム

ハードウェアのタイプ	オペレーティングシステム	サーバのOSバージョン	クライアントのOSバージョン	注
Auspex	NetOS	1.9M1Z3 1.9M1Z4	1.9M1Z3 1.9M1Z4	
Compaq Alpha	Digital UNIX	4.0D	4.0D	
Compaq Alpha	Tru64 UNIX	4.0F、5.0、5.0a	4.0F、5.0、5.0a	
Compaq Alpha	Windows/NT	NT 4.0、Windows 2000	NT 4.0、Windows 2000	
Cray	UNICOS	---	10.0.x	
Data General (Intel)	DG/UX	---	R4.20MU02	a
HP9000-700	HP-UX	10.20、11.0	10.20、11.0	
HP9000-800	HP-UX	10.20、11.0	10.20、11.0	
IBM RS6000	AIX	4.2.1、4.3、4.3.1、 4.3.2、4.3.3	4.2.1、4.3、4.3.1、 4.3.2、4.3.3	
Intel 386、486、Pentium	Novell NetWare	---	3.12、3.2、4.10、4.11、 4.2、5.x	b
Intel 386、486、Pentium	OS/2	---	Warp 3、4	b
Intel 486、Pentium	Windows	---	Windows 95、98	
Intel 486、Pentium	Windows	NT 4.0、2000	NT 4.0、2000	c
Intel x86	SCO	---	OpenServer 5.0.5	
Intel 386	FreeBSD	---	3.3	
Intel x86	Linux	---	RedHat 5.2、6.0、6.1、6.2 Caldera OpenLinux 2.2 SuSe 6.1 TurboLinux 3.6 Debian GNU/Linux 2.1	d
Intel x86	SCO	---	UnixWare 7.0.1、7.1	
Intel x86	Solaris	---	2.6、7、8	
Macintosh (680x0またはPowerPC)	MacOS	---	7.5.5～9.x	
Macintosh (PowerPC)	MacOS X Server	---	1.0、1.2	
NCR	UNIX SVR4MP-RAS	3.02	3.02	



表 2. NetBackup DataCenter でサポートされているプラットフォーム (続き)

ハードウェアのタイプ	オペレーティングシステム	サーバのOSバージョン	クライアントのOSバージョン	注
Pyramid	ReliantUNIX	5.43 C20、C30	5.43 C20、C30	
Sequent	DYNIX/ptx	4.4.2、4.4.4、 4.5	4.4.2、4.4.4、 4.5	e
SGI	IRIX	6.5～6.5.5	6.5～6.5.5	
SPARC/UltraSPARC	Solaris	2.6、7、8	2.6、7、8	

- a. Intel プロセッサ ベースの AviiON サーバでのみサポートされています。
- b. NetBackup Encryption はサポートされていません。
- c. Windows NT 4.0 Service Pack 4以降が必要です。
- d. xbp ユーザ インタフェースを使用するには、Motifバージョン 2.1が必要です。  
Motifは [www.opengroup.org](http://www.opengroup.org) から入手できます。
- e. レベル 2.4.0以降のTCPをインストールしている必要があります。
- f. 以下のNetBackupクライアントのサポートは特別注文により利用できます。
  - OpenVMS VAX V7.2-1 を実行する Compaq
  - OpenVMS Alpha for VAX V7.2-1 を実行する Compaq
  - MPE/iX C55.08 を実行する HP3000 (このサポートには TurboStore APIが含まれています。)



表 3. NetBackup BusinessServer でサポートされているプラットフォーム

ハードウェアのタイプ	オペレーティングシステム	サーバのOSバージョン	クライアントのOSバージョン	注
Compaq Alpha	Digital UNIX	----	4.0D	
Compaq Alpha	Tru64	----	4.0F、5.0、5.0a	
Compaq Alpha	Windows	----	NT 4.0	
Data General (Intel)	DG/UX	----	R4.20MU02	a
HP9000-700	HP-UX	11.0	11.0	
HP9000-800	HP-UX	11.0	11.0	
IBM RS6000	AIX	----	4.2.1、4.3、4.3.1、 4.3.2、4.3.3	
Intel 386、486、 Pentium	Novell NetWare	----	3.12、3.2、4.10、4.11、 4.2、5.x	b
Intel 386、486、 Pentium	OS/2	----	Warp 3、4	b
Intel 486、Pentium	Windows	----	Windows 95、98	
Intel 486、Pentium	Windows	NT 4.0、2000	NT 4.0、2000	c
Intel x86	SCO	----	OpenServer 5.0.5	
Intel 386	FreeBSD	----	3.3	
Intel x86	Linux	----	RedHat 5.2、6.0、6.1 Caldera OpenLinux 2.2 SuSe 6.1 TurboLinux 3.6 Debian GNU/Linux 2.1	d
Intel x86	SCO	----	UnixWare 7.0.1、7.1	
Macintosh (680x0 または PowerPC)	MacOS	----	7.5.5 ~ 9.x	
Macintosh (PowerPC)	MacOS X Server	----	1.0、1.2	
NCR	UNIX SVR4MP-RAS	----	3.02	
Pyramid	ReliantUNIX	----	5.43 C20、C30	
Sequent	DYNIX/ptx	----	4.4.2、4.4.4、4.5	e
SGI	IRIX	----	6.5 ~ 6.5.5	
SPARC/UltraSPARC	Solaris	2.6、7、8	2.6、7、8	



- a. Intel プロセッサ ベースの AviiON サーバでのみサポートされています。
- b. NetBackup Encryption はサポートされていません。
- c. Windows NT 4.0 Service Pack 4以降が必要です。
- d. xbp ユーザ インタフェースを使用するには、Motif バージョン 2.1 が必要です。  
Motif は [www.opengroup.org](http://www.opengroup.org) から入手できます。
- e. レベル 2.4.0 以降の TCP をインストールしている必要があります。
- f. 以下の NetBackup クライアントのサポートは特別注文により利用できます。
  - OpenVMS VAX V7.2-1 を実行する Compaq
  - OpenVMS Alpha for VAX V7.2-1 を実行する Compaq
  - MPE/iX C55.08 を実行する HP3000 (TurboStore API もサポートされます。)

## このリリースでサポートされないプラットフォーム

表 4. このリリースでサポートされないプラットフォーム

ハードウェアのタイプ	オペレーティング システム	サーバの OS バージョン	クライアントの OS バージョン
Cray/J90	UNICOS	---	9.x
Digital Alpha	Digital UNIX	3.2 214	3.2 214
IBM RS6000	AIX	4.1.5、4.2	4.1.5、4.2
Motorola	SVR4.0		4.2
Pyramid	ReliantUNIX	5.43 B0078	5.43 B0078
SGI	IRIX	6.2、6.4	6.2、6.4
Sequent	DYNIX/ptx	4.2.1、4.2.3	4.2.1、4.2.3
Sun4/SPARC/ UltraSPARC	Solaris	2.5、2.5.1	2.5、2.5.1

## 次回のメジャー リリースでサポートされないプラットフォーム

NetBackup の次回のメジャー リリースでは、オペレーティング システムのレベルおよびプラットフォームをアップグレードして製品の新しい機能を反映するためのソフトウェアが提供されません。3.2NetBackup クライアント ソフトウェアとの下位互換性は、少なくとも 1 つ下のリリースレベルについては保持されます。



表 5. 次回のメジャー リリースでサポートされないプラットフォーム

ハードウェアのタイプ	オペレーティング システム	サーバの OS バージョン	クライアントの OS バージョン
Auspex	Auspex	1.92M1Z3、 1.92M1Z4	1.92M1Z3、 1.92M1Z4
Compaq Alpha	Tru64 UNIX	4.0F、5.0	4.0F、5.0
Compaq Alpha	Windows	NT 4.0、 Windows 2000	NT 4.0、 Windows 2000
Cray J90	UNICOS	--	すべてのレベル
HP9000-700	HP-UX	10.20	10.20
HP9000-800	HP-UX	10.20	10.20
IBM RS6000	AIX	4.2.1	4.2.1
Intel x86	Linux (RedHat)	---	5.2 (kernel 2.0)
Intel 386、486、Pentium	Novell	--	3.12、3.2、4.10、4.11
xIntel 386、486、Pentium	OS/2	--	Warp 3
Intel x86	SCO	--	すべてのレベル
Intel x86	Solaris	--	2.6
Macintosh (680x0 または Power PC)	MacOS	--	7.5.5
Pyramid	ReliantUNIX	5.43 C20、C30	5.43 C20、C30
SPARC/UltraSPARC	Solaris	2.6	2.6





## データベース エージェントでサポートされているプラットフォーム

NetBackupデータベース エージェント（エクステンション）でサポートされているプラットフォームを以下の表に示します。表では、**4.x**のように記載されているものがあります。このような場合、**x**は表2の「NetBackupでサポートされているプラットフォーム」で示したNetBackupでサポートされているすべてのレベルを表します。たとえば、**AIX 4.x**は、**AIX 4.2、4.3、4.3.1、4.3.2、および4.3.3**のすべてを意味します。

NetBackup BusinessServerでは、以下のデータベース エージェントがサポートされています。

- ◆ NetBackup for Oracle
- ◆ NetBackup for Sybase
- ◆ NetBackup for Informix
- ◆ NetBackup for Microsoft Exchange
- ◆ NetBackup for Microsoft SQL Server
- ◆ NetBackup for Lotus Notes

表 6. NetBackup for Oracle のサポート

Oracle バージョン		Data General (AViiON) DG/UX	Compaq Alpha Digital UNIX	HP9000 HP-UX	IBM RS6000 AIX	Intel Pentium
Oracle 7.2.3	EBU 2.0.12.4	----	----	10.20	4.2.1、4.3、 4.3.1、4.3.2、 4.3.3	----
Oracle 7.3.x	EBU 2.1	----	4.0D	10.20	4.2.1、4.3、 4.3.1、4.3.2、 4.3.3	----
Oracle 7.3.4	EBU 2.2	R4.20	4.0D	10.20、 11.0	4.2.1、4.3、 4.3.1、4.3.2、 4.3.3	NT 4.0
Oracle 8.0.3	RMAN	----	4.0D	10.20、 11.0	4.2.1、4.3、 4.3.1、4.3.2、 4.3.3	----
Oracle 8.0.4	RMAN	4.20	4.0D	10.20、 11.0	4.2.1、4.3、 4.3.1、4.3.2、 4.3.3	NT 4.0
Oracle 8.0.5	RMAN	R4.20	4.0D	10.20、 11.0	4.2.1、4.3、 4.3.1、4.3.2、 4.3.3	NT 4.0
Oracle 8.0.5.1	RMAN		4.0D	10.20、11.0、 11.0/64-bit	4.3、4.3.1、 4.3.2、4.3.3	----



表 6. NetBackup for Oracle のサポート (続き)

Oracle バージョン		Data General (AViiON) DG/UX	Compaq Alpha Digital UNIX	HP9000 HP-UX	IBM RS6000 AIX	Intel Pentium
Oracle 8.0.6	RMAN	----	4.0D	10.20、11.0	----	----
Oracle 8.1.5	RMAN	----	4.0D	10.20、 11.0	4.2.1、4.3、 4.3.1、4.3.2、 4.3.3	NT 4.0
Oracle 8.1.5	RMAN/ Proxy	----	----	11.0	----	----
Oracle 8.1.6	RMAN	----	----	10.20、11.0、 11.0/64-bit	----	NT 4.0、 Windows 2000
Oracle 8.1.6	RMAN/ Proxy	----	----	11.0	----	



表 7. NetBackup for Oracle のサポート

Oracle バージョン		NCR SVR4MP-RAS	SGI IRIX	Sequent DYNIX/ptx	SUN Solaris
Oracle 7.2.3	EBU 2.0.12.4	----	----	----	2.6
Oracle 7.3.x	EBU 2.1	----	----	----	2.6
Oracle 7.3.4	EBU 2.2	3.02	6.5 ~ 6.5.5	4.4.2、 4.4.4	2.6、7
Oracle 8.0.3	RMAN	----	----	----	2.6
Oracle 8.0.4	RMAN	3.02	----	4.4.2、 4.4.4	2.6
Oracle 8.0.5	RMAN	3.02	6.5 ~ 6.5.5	4.4.2、 4.4.4	2.6、7
Oracle 8.0.5.1	RMAN	3.02	----	----	2.6
Oracle 8.0.6	RMAN	3.02	----	----	2.6、7
Oracle 8.1.5	RMAN	----	----	----	2.6、7
Oracle 8.1.5	RMAN/ Proxy	----	----	----	2.6、7
Oracle 8.1.6	RMAN	----	----	----	2.6、7
Oracle 8.1.6	RMAN/ Proxy	----	----	----	2.6、7



表 8. NetBackup for Informix のサポート

Informixバージョン	HP9000 HP-UX	IBM RS6000 AIX	SUN Solaris
Informix 7.21、7.23、 7.24	10.20	4.2.1、4.3、 4.3.1、4.3.2、 4.3.3	2.6、7
Informix 7.30	10.20、11.0	4.2.1、4.3、 4.3.1、4.3.2、 4.3.3	2.6、7
Informix 7.31	10.20、11.0、 11.0/64-bit	4.2.1、4.3、 4.3.1、4.3.2、 4.3.3	2.6、7
Informix 8.21	----	----	2.6、7
Informix 8.30	----	----	2.6、7
Informix 9.14	----	----	2.6、7
Informix 9.20	----	----	2.6、7

表 9. NetBackup for Informix のサポート

Informixバージョン	Compaq Alpha Digital UNIX	SGI IRIX	Sequent DYNIX/ptx
Informix 7.24	4.0D	----	----
Informix 7.31	4.0D	6.5～ 6.5.5	4.4.2、4.4.4
Informix 8.21	----	----	4.4.2、4.4.4
Informix 9.14	----	----	4.4.2、4.4.4
Informix 9.20	----	----	----



表 10. NetBackup for Sybase のサポート

Sybase バージョン	HP9000 HP-UX	IBM RS6000 AIX	SUN Solaris	SGI IRIX	DEC
Sybase 11.x B/R API	10.20、11.0	4.2.1、4.3、 4.3.1、4.3.2、 4.3.3	2.6、7	6.5～6.5.5	4.0D
Sybase 11.9.x B/R API	10.20、11.0	4.2.1、4.3、 4.3.1、4.3.2、 4.3.3	2.6、7	6.5～6.5.5	4.0D

表 11. NetBackup for SAP のサポート (NetBackup DataCenterでのみ使用可)

SAPバージョン	Compaq Alpha Digital UNIX	Compaq Alpha Windows NT	HP9000 HP-UX	IBM RS6000 AIX	Intel Pentium	SUN Solaris
Backint R/3、 version 3.x	4.0D	NT 4.0	10.20、 11.0	4.2.1、4.3、 4.3.1、4.3.2、 4.3.3	NT/4.0、 Windows 2000	2.6、7
Backint R/3、 version 4.x	4.0D	NT 4.0	11.0	4.2.1、4.3、 4.3.1、4.3.2、 4.3.3	NT/4.0、 Windows 2000	2.6、7

表 12. NetBackup for Microsoft SQL Server のサポート

SQLバージョン	Compaq Alpha	Intel Pentium
SQL 6.5 名前付きパイプ	NT 4.0 <sup>a</sup>	NT 4.0 <sup>a</sup>
SQL 7.0 VDI	NT 4.0 <sup>a</sup>	NT 4.0 <sup>a</sup> 、Windows 2000
SQL2000 VDI	---	NT 4.0 <sup>b</sup> 、Windows 2000

a. Windows NT Service Pack 4以降とSQL Server Service Pack 1が必要です。

b. Windows NT Service Pack 5以降が必要です。



表 13. NetBackup for DB2 のサポート (NetBackup DataCenter でのみ使用可)

DB2 バージョン	IBM RS6000 AIX	Intel Pentium	Sun Solaris
DB2 UDB 5.2 SQLUV API	4.2.1、4.3、 4.3.1、4.3.2、 4.3.3	NT 4.0	2.6、7
DB2 UDB EEE 5.2、 SQLUV API	4.2.1、4.3、 4.3.1、4.3.2、 4.3.3	NT 4.0	2.6、7
DB2 UDB 6.1 SQLUV API	4.2.1、4.3、 4.3.1、4.3.2、 4.3.3	NT 4.0、Windows 2000	2.6、7
DB2 UDB EEE 6.1、 SQLUV API	4.2.1、4.3、 4.3.1、4.3.2、 4.3.3	NT 4.0、Windows 2000	2.6、7

表 14. NetBackup for Microsoft Exchange のサポート

Microsoft Exchange バージョン	Compaq Alpha	Intel Pentium
Exchange 5.0 ESE API	NT 4.0	NT 4.0、Windows 2000
Exchange 5.5 ESE API	NT 4.0	NT 4.0、Windows 2000

表 15. NetBackup for Terradata のサポート

Terradata バージョン	NCR SVR4MP-RAS	Intel Pentium
TNT 3.0 V2R3	V3.02	NT 4.0 <sup>a</sup> 、Windows 2000

a. Windows NT Service Pack 5 以降が必要です。

表 16. NetBackup for Lotus Notes のサポート

Lotus Notes バージョン	Sun Solaris	IBM RS6000 AIX	Intel Pentium
R5.03	2.6、7	4.3、4.3.1、4.3.2、 4.3.3	NT 4.0、Windows 2000



## このリリースでサポートされないデバイスとアプリケーション

- ◆ サポートされないTC4 ロボティック: LAGO 4-mm DataWheel、STK 9704
- ◆ サポートされないTC8 ロボティック: IGM carousel、LAGO 8-mm DataWheel、STK 9708
- ◆ SCSIベース ロボティックのRS232 (シリアル) ロボティック制御
- ◆ Operator Location management
- ◆ Mountain Gate D360
- ◆ Exabyte 8200
- ◆ ACSLS 5.1.1
- ◆ AIXでの4.0.1.0より前のバージョンのIBM ATL
- ◆ Solarisでの4.0.1.0より前のバージョンのIBM Imcpdパッケージ
- ◆ 1.30C7より前のバージョンのADIC DAS

## 2 GBを超えるファイルのサポート

現在のバージョンのNetBackupは、以下のクライアント システムで2 GBを超えるファイル サイズをサポートしています。

- ◆ Compaq Alpha
- ◆ HP-UX
- ◆ IBM AIX
- ◆ Novell NetWare
- ◆ IBM DYNIX
- ◆ SGI IRIX
- ◆ Sun Solaris
- ◆ Windows NT/2000



## バイナリ サイズ

サポートされているプラットフォームとオペレーティングシステム別に、**NetBackup** および **Media Manager** ソフトウェアのバイナリ サイズを以下の表に示します。

表 17. バイナリ サイズ

ハードウェアのタイプ	オペレーティング システム	NetBackup サーバ	Media Manager	NetBackup クライアント
Auspex	Auspex	73 MB	38 MB	8001 KB
Compaq Alpha	OSF/1、Digital UNIX	96 MB	45 MB	7305 KB
Compaq Alpha	Tru64 UNIX	96 MB	45 MB	7305 KB
Cray J90	UNICOS	--	--	32 MB
Data General	DG/UX	--	--	4777 KB
Compaq Alpha	Windows NT	79.5 MB	11 MB	4160 KB
HP9000-700	HP-UX 10.20、11.0	137 MB	28 MB	8323 KB (a)
HP9000-800	HP-UX 10.20、11.0	141 MB	31 MB	9067 KB (a)
IBM RS6000	AIX	91 MB	39 MB	8648 KB
Intel 386	FreeBSD	--	--	3707 KB
Intel 386、486、Pentium	OS/2	--	--	12.7 KB
Intel 486、Pentium	Windows 95、98	--	--	2.7 KB
Intel Pentium	Windows NT/2000	70 MB	9 MB	12.7 KB
Intel x86	Linux	--	--	4429 KB (b)
Intel x86	SCO UnixWare	--	--	5858 KB (c)
Intel x86	SCO OpenServer	--	--	4778 KB (c)
Intel x86	Solaris	--	--	7036 KB
Intel 386、486、Pentium	Novell NetWare	--	--	NLM、1.2 KB GUI、756 KB
Macintosh (680x0 または PowerPC)	MacOS	--	--	5083 KB
NCR	UNIX SVR4MP-RAS	64 MB	27 MB	5821 KB
Pyramid	ReliantUNIX	77 MB	28 MB	7132 KB
SGI	IRIX	90 MB	39 MB	8691 KB
Sequent	DYNIX ptx	78 MB	35 MB	7389 KB
SPARC/UltraSPARC	Solaris 2.6、7、8	150 MB	34 MB	8084 KB (d)





- a. NetBackup-Java インタフェースを使用するサーバには合計 **17228 KB** がインストールされます。
- b. サポートされているすべてのバージョンの **Linux** に適用されます。
- c. サーバに合計 **10474 KB** がインストールされます。
- d. Solaris 2.6、7、8 および Intel x86 Solaris のサーバには、合計 **14958 KB** がインストールされます。

## サポートされている周辺機器

### サポートされているベンダ製周辺機器

サポートされているベンダ製周辺機器の詳細については、弊社のサポート **Web** ページを参照してください。

<http://www.support.veritas.com>

[VERITAS Support Product List] で [NetBackup BusinessServer] または [NetBackup DataCenter] をクリックし、その製品のページで [support options] の下を参照してください。

### プラットフォーム別のサポートされているロボット タイプ

NetBackup および Media Manager が各プラットフォームでサポートしているロボット タイプを以下の表に示します。ロボット タイプによって、ロボティックによって使用される物理的な特性、メディア タイプ、および通信方法ごとにデバイスと周辺機器が分類されます。各ロボット タイプの詳細については、『NetBackup DataCenter 3.4 System Administrator's Guide』および『NetBackup BusinessServer 3.4 System Administrator's Guide』を参照してください。

- ◆ ACS - Automated Cartridge System
- ◆ LMF - Library Management Facility
- ◆ ODL - Optical Disk Library
- ◆ RSM - Removable Storage Manager
- ◆ TL4 - Tape Library 4MM
- ◆ TL8 - Tape Library 8MM
- ◆ TLD - Tape Library DLT
- ◆ TLH - Tape Library Half-inch
- ◆ TLM - Tape Library Multimedia
- ◆ TS8 - Tape Stacker 8MM
- ◆ TSD - Tape Stacker DLT
- ◆ TLH - Tape Library Half-inch



表 18. NetBackup DataCenter - プラットフォーム別のロボットのサポート

ロボット タイプ <sup>1</sup>	Compaq Tru64	HP700	HP800 <sup>7</sup>	IBM RS6000	SGI <sup>10</sup>	Solaris	Windows NT/2000
ACS <sup>2</sup>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
LMF	no	no	no	no	no	Yes	no
ODL <sup>3</sup>	no	Yes	Yes <sup>8</sup>	Yes	Yes	Yes	no
RSM	no	no	no	no	no	no	Yes <sup>14</sup>
TL4 <sup>4</sup>	Yes	Yes	Yes <sup>8</sup>	Yes	Yes	Yes	Yes
TL8	Yes	Yes	Yes <sup>8</sup>	Yes	Yes	Yes	Yes
TLD	Yes	Yes	Yes <sup>8</sup>	Yes	Yes	Yes	Yes
TLH	Yes <sup>6</sup>	Yes <sup>12</sup>	Yes <sup>12</sup>	Yes <sup>9</sup>	Yes <sup>15</sup>	Yes <sup>11</sup>	Yes <sup>13</sup>
TLM <sup>5</sup>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No
TS8	Yes	Yes	Yes <sup>8</sup>	Yes	Yes	Yes	Yes
TSD	Yes	Yes	Yes <sup>8</sup>	Yes	Yes	Yes	Yes
TSH	no	no	no	Yes	Yes	Yes	no

1. NetBackup および Media Manager にロボットを定義する場合は、その頭字語を使用します。
2. 標準のテープドライブのサポートについては、ドライブおよびオペレーティング システムのベンダにお問い合わせください。
3. Corsair と FX のドライブはサポートされていますが、同一ライブラリ内には混在しません。
4. Hewlett-Packard および Sony のドライブによってのみサポートされています。
5. サポートされている DAS メディア タイプは次の通りです。3480、3590、DEC、DLT、8 mm、4 mm、および DTF。On HP800、OD\_THICK もサポートされています。ここに表示されていない DAS メディア タイプはサポートされていません。テスト済みの DAS バージョン レベルは 1.30C7 です。
6. ロボティック制御はありません (tlhd はサポートされていますが、tlhcd/tlhstest はサポートされていません)。
7. 10.x の場合は、必要に応じて、シングル エンドまたはディファレンシャルに対応するパッチをインストールします。
8. このロボットを HP800 でサポートするには、HP からの SCSI パススルー ドライバが必要です。
9. AIX でのテスト済みの IBM ATL バージョン レベルは 4.0.7.0 です。
10. SGI のサポート欄は、Integral SCSI (非 VME) のみを示します。
11. Solaris でのテスト済みの IBM lmcpcd パッケージ バージョン レベルは 4.0.5.0 です。
12. HP-UX でのテスト済みの IBM lmcpcd パッケージ バージョン レベルは 4.0.5.0 です。
13. Windows NT 4.0 でのテスト済みの IBM ATL パッケージ バージョン レベルは 4.0.5.0 です。Windows 2000 または Alpha ベースの Windows NT では、ロボティック制御はサポートされていません。



14.Windows 2000でのみサポートされています。

15.IRIXでのテスト済みのIBM ATLパッケージバージョンレベルは4.0.1.0です。

表 19. NetBackup DataCenter - プラットフォーム別のサポートされているロボット

ロボット タイプ <sup>1</sup>	Auspex (HP)	Auspex (SP)	NCR	Pyramid	Sequent
ACS <sup>2</sup>	no	no	Yes	Yes	Yes
LMF	no	no	no	no	no
ODL <sup>3</sup>	Yes	no	no	no	no
RSM	no	no	no	no	no
TL4	Yes	no	no	no	Yes
TL8	Yes	no	no	no	Yes
TLD	Yes	Yes	Yes	Yes <sup>5</sup>	Yes
TLH	Yes	no	Yes <sup>4</sup>	Yes <sup>4</sup>	Yes <sup>4</sup>
TLM <sup>3</sup>	Yes	no	Yes	Yes	Yes
TS8	Yes	no	no	no	Yes
TSD	Yes	Yes	no	no	no
TSH	no	no	no	no	no

1. NetBackup および Media Manager にロボットを定義する場合は、その頭字語を使用します。
2. 標準のテープドライブのサポートについては、ドライブおよびオペレーティング システムのベンダにお問い合わせください。
3. サポートされている DAS メディア タイプは、3480、3590、DEC、DLT、8 mm、4 mm、および DTF です。ここに表示されていない DAS メディア タイプはサポートされていません。テスト済みの DAS バージョンレベルは 1.30C7 です。
4. ロボティック制御はありません (tlhd はサポートされていますが、tlhcd/tlhstest はサポートされていません)。
5. ロボティック制御はありません (tldd はサポートされていますが、tldcd/tldstest はサポートされていません)。

表 20. NetBackup BusinesServer - プラットフォーム別のサポートされているロボット

ロボット タイプ <sup>1</sup>	HP700	HP800	Solaris	Windows NT/2000
RSM	no	no	no	Yes <sup>4</sup>
TL4 <sup>2</sup>	Yes	no <sup>3</sup>	Yes	Yes
TL8	Yes	no <sup>3</sup>	Yes	Yes



表 20. NetBackup BusinessServer - プラットフォーム別のサポートされているロボット (続き)

TLD	Yes	Yes <sup>3</sup>	Yes	Yes
TS8	Yes	no <sup>3</sup>	Yes	Yes
TSD	Yes	Yes <sup>3</sup>	no	Yes

1. NetBackup および Media Manager にロボットを定義する場合は、この欄に示した頭字語を使用します。
2. Hewlett-Packard と Sony でのみサポートされています。
3. このロボットを HP800 でサポートするには、HP からの SCSI パススルー ドライバが必要です。
4. Windows 2000 でのみサポートされています。

ここでは、**NetBackup**の操作に関して、マニュアルやオンライン ヘルプには記載されていない重要な注意点について説明します。特別の断りがない限り、どの注意点も**NetBackup BusinessServer**と**NetBackup DataCenter**の両方に該当します。

### 全般

1. **NetBackup DataCenter**をインストールして使用を開始した後は、**NetBackup BusinessServer**に戻ることはできません。

さらに、**NetBackup DataCenter** (3.2 以前を含む) ソフトウェアがインストールされているシステムへの**NetBackup BusinessServer**ソフトウェアのインストールはサポートされていません。

2. リリース 3.4 の **BusinessServer** から 3.4 の **DataCenter** にアップグレードするには
  - ◆ **Windows NT/2000** では、新しいライセンス キーを入力します。必要な手順はこれだけです。すべての必要なソフトウェア コンポーネントは、すでにインストールされています。
  - ◆ **UNIX** では、**CD-ROM** を挿入し、ソフトウェアを再インストールして新しいライセンス キーを入力します。
3. **NetBackup 3.4 GA** 製品の **3.4 GA** ライセンス キーを使用する必要があります。ベータ版のライセンス キーは無効です。ベータ版のキーを入力しても、有効期限が切れているために拒否されます。ベータ版のキーで実行しようとする、「**ライセンスの使用上限を超過しました。**」というエラー メッセージが表示されます。
4. **Windows NT/2000** に関しては、評価版のライセンス キーをインストールして使用する場合、クリーン インストールを行う必要があります。たとえば、リリース **3.4** のベータ版 **NetBackup** をインストールしていて、**3.4 GA** 評価版ライセンスにアップグレードする場合は、ベータ版のソフトウェアを削除し、**NetBackup 3.4 GA** のクリーン インストールを行います。**Windows NT/2000** の **DataBase** エージェントなどの **NetBackup** アドオン製品の場合も同様です。たとえば、リリース **3.4** のベータ版 **NetBackup for Oracle** をインストールしている場合、**3.4 GA NetBackup for Oracle** にアップグレードして評価版のライセンス キーを使用するには、まず **3.4** ベータ版の **NetBackup for Oracle** をアンインストールします。



5. **NetBackup 3.4** ベータ版から **NetBackup 3.4 GA** にアップグレードすると、以下のエラーが表示されます。

```
<16>bpmlicense main:Function  
mlic_build_feature_table(/usr/opensv/var/license.txt) failed:  
103システムコールに失敗しました。
```

このエラーは無視してください。アップグレードは問題なく完了します。このエラーが起こるのは、ベータ版とライセンスされるソフトウェアのバージョンが異なるためです。

6. **Microsoft Windows** クライアントの場合は、オペレーティング システムをアップグレードする前に、**NetBackup** をアンインストールし、プラットフォーム固有のレジストリ エントリが削除されていることを確認します。次に、オペレーティング システムをアップグレードし、**NetBackup** を再インストールします。
7. アップグレード インストールを行う前に、すべての **NetBackup** アプリケーションを終了し、すべてのデーモン (**UNIX** の場合) とサービス (**Windows NT/2000** の場合) を停止します。
8. **Windows 2000** システムから **NetBackup** をアンインストールする場合は、[アプリケーションの追加と削除] の [削除] ボタンを使用すると、数分かかる場合があります。この待ち時間をなくすには、[変更] ボタンをクリックし、表示される各画面で [削除] を選択することをお勧めします。
9. **NetBackup for Encryption** または **NetBackup for NDMP** をインストールした後、マスタサーバで **bpdbm** を再起動します。**NetBackup Oracle Advanced BLI Agent** をインストールする場合は、ブロック インクリメンタル バックアップを許可するように **NetBackup** の設定を変更した後、マスタサーバで **bpdbm** を再起動します。  
  
ブロック インクリメンタル バックアップを許可するように **NetBackup** を設定する手順については、**NetBackup Oracle Advanced BLI Agent** のシステム管理者ガイドを参照してください。**bpdbm** を再起動する手順については、『**NetBackup DataCenter 3.4 System Administrator's Guide**』および『**NetBackup Business Server 3.4 System Administrator's Guide**』の「**NetBackup** の管理」の章で **NetBackup** デーモン/サービスの管理に関する節を参照してください。
10. **Windows NT/2000** メディア サーバ (**Intel** または **Alpha**) で **NetBackup for NDMP** をインストールまたはアンインストールする場合は、**NetBackup Device Manager** サービスを停止する必要があります。
11. **Windows NT 4.0** システムでは、システム リポートを 2 回行うことがあります。1 回目のリポートは、インストール プロセスの最初に必要になります。このリポートによって **Microsoft** インストーラと関連する **DLL** が更新されます。2 回目のリポートは、ライセンス キーを追加して [マスター サーバー]、[メディア サーバー]、[Administrative Client] のいずれかを選択した後で必要になります。

12. VERITAS NetBackup DataCenter 3.4 CD-ROM 303-000616 のディスク容量には制限があるため、一部の PDF ファイルが圧縮されています。また、OS2、Cray の 2 つのクライアントは含まれていません。この 2 つのクライアントは、VERITAS NetBackup Business Server and DataCenter 3.4 の CD-ROM 303-000615 に含まれています。

13. バック レベルのサポート

- ◆ NetBackup サーバクライアント グループ内では、すべてのマスタ サーバおよびメディア サーバは、各クライアントと同じバージョンまたはクライアントより新しいバージョンの NetBackup を実行している必要があります。マスタ サーバと各メディア サーバは、同じバージョンの NetBackup を実行する必要があります。クライアントは、サーバのバージョンの 1 つ前のバージョンを実行することができます。
- ◆ Global Data Manager (GDM) の構成内では、Global Data Manager サーバはそのドメイン内の各マスタと同じバージョンまたはマスタより新しいバージョンの NetBackup を実行している必要があります。たとえば、Global Data Manager 3.4 は NetBackup 3.4、3.3、または 3.2 のサーバのみをサポートします。
- ◆ NetBackup-Java のログイン ダイアログで指定する NetBackup サーバまたはクライアントは、NetBackup-Java アプリケーションを起動したホストと同じバージョンの NetBackup を実行している必要があります。

たとえば、UNIX では、NetBackup 3.4 ホストで実行されている NetBackup-Java アプリケーションを通じて、NetBackup 3.2 ホストで実行されている NetBackup-Java アプリケーション サーバにログインしようとする、以下のエラー メッセージが表示され、操作を続行できなくなります。この場合は、ダイアログ ボックスでホスト名を変更するか、またはアプリケーションを終了する必要があります。

NetBackup-Java: bpjava-msvc はこのアプリケーションのバージョンと互換性がありません。他の NetBackup ホストへログインするか、アプリケーションを終了してください。リモートの NetBackup ホストは、アプリケーションを開始したホスト上の NetBackup と同じバージョンで設定してください。

逆に、UNIX では、NetBackup 3.2 ホストで実行されている NetBackup-Java アプリケーションを通じて、NetBackup 3.4 ホストで実行されている NetBackup-Java アプリケーション サーバにログインしようとする、以下のエラー メッセージが表示され、操作を続行できなくなります。この場合は、ダイアログ ボックスでホスト名を変更するか、またはアプリケーションを終了する必要があります。

bpjava-msvc: クライアントはサーバのバージョン (3.4) と互換性がありません。

14. このリリースでサポートされている Windows NT NetBackup サーバでは、Windows NT 4.0 Service Pack 4 が必要です。これにより、システム DLL はウィザードをサポートしているレベルになります。



15. **Motif**管理者インタフェースは、**NetBackup BusinessServer for UNIX**ではサポートされていないので、ソフトウェアに含まれていません。

`xnb`、`xbpadm`、`xvmadm`、`xdevadm`、および`xbpmon`の各アプリケーションは、**NetBackup BusinessServer for UNIX**には含まれていません。**NetBackup-Java**インタフェース (`jnbSA`) は、**UNIX**プラットフォームのプライマリ管理者インタフェースです。

16. **UNIX**上の**NetBackup DataCenter**では、一部の**Motif**グラフィカル ユーザ インタフェースでカラムを表示するために等幅フォントが必要です。

カラムテキストを表示する**NetBackup Motif**グラフィカル ユーザ インタフェースでは、等幅フォントを使用する必要があります。プロポーショナルフォントを使用すると、カラムが正しく配置されません。**X**サーバのデフォルトのフォントが可変幅フォントになっている場合は、コマンドラインまたはアプリケーションの**defaults**ファイルで固定フォントを使用するように強制できます。すべてのシステムに「**fixed**」という名前のフォントがあります。以下に例を示します。

```
xnb -font fixed
```

17. このパッケージには、他の言語へのローカル翻訳は含まれていません。

18. **UNIX**クライアントには、マニュアルページはインストールされません。

**NetBackup**のマニュアルページは、**UNIX NetBackup**サーバにのみインストールされます。

**UNIX**クライアントワークステーションでコマンドに関するマニュアルページを提供する場合は、その**troff**ソースが`/usr/opensv/netbackup/bin/goodies/man`ディレクトリにあります。

19. 一部のコマンドラインインタフェースについては、文書化されていません。

**NetBackup**および**Media Manager**への一部の管理コマンドラインインタフェースは、文書化されておらず、サポートされていません。



## NetBackup

1. NetBackup では、bprd、bpcd、bpdbm、およびbpjava-msvc の各ポートが予約されています。

NetBackup では、セキュリティ対策としてクライアントの予約ポートが使用されます。クライアントの予約ポートの確認によって、コマンドがサーバの管理プロセスから送られていることが保証されます。これにより、ファイアウォール システムなど、予約ポートを許可しないマシンをバックアップできないことがあります。その場合は、NetBackup サーバの IP アドレスからアクセスできるようにシステムの設定を変更することをお勧めします。

2. タイム スタンプのデコード

NetBackup によってバックアップ ID として使用されるタイム スタンプを人間が読み取れる形式に変換することが必要な場合があります。バックアップ ID の形式は *client\_name\_timestamp* です。たとえば、**danr\_0818775918** のようになります。

**818775918** を読み取り可能な形式に変換するには、以下のコマンドを実行します。

Windows NT では、以下のコマンドを実行します。

```
install_path¥NetBackup¥bin¥bpdbm -ctime timestamp
```

例:

```
C:¥Progam Files¥Veritas¥NetBackup¥bin¥bpdbm -ctime 868775918  
868775918 = Sun Jul 13 01:38:38 1997
```

UNIX では、以下のコマンドを実行します。

```
/usr/opensv/netbackup/bin/bpdbm -ctime timestamp
```

例:

```
# /usr/opensv/netbackup/bin/bpdbm -ctime 818775918  
818775918 = Tue Dec 12 07:45:18 1995
```

3. NetBackup カタログの意図的な破棄

デモンストレーションまたは「proof-of-concept」環境では、システムを完全なプロダクション モードにする前にイメージ カタログとテープ ファイルを破棄することが望ましい場合があります。

すべてのバックアップとアーカイブのイメージ カタログ、および各イメージ用のセカンダリストレージに関する情報を削除するには、以下の手順に従います。



- a. **NetBackup** サーバにルート ユーザ (**UNIX** の場合) または管理者 (**Windows NT/2000** の場合) としてログオンします。
- b. **NetBackup** の [レポート] インタフェースで、**NetBackup** メディアのリストに表示されている各メディアに対して、以下のコマンドを **1** 行で入力します。

Windows NT の場合

```
install_path¥NetBackup¥bin¥admincmd¥bpexpdate -d 0 -ev media_id
[-host hname]
```

UNIX の場合

```
/usr/opencv/netbackup/bin/admincmd/bpexpdate -d 0 -ev media id
[-host hname]
```

*media id* は削除するメディア ID です。 *hname* はメディアがあるホストの名前です。このホスト名は、複数のボリューム データベース ホストを使用する設定になっている場合にのみ指定します。

`bpexpdate` を使用して手動でメディアの有効期限を失効させると、メディアの以前の状態 (**FROZEN**、**SUSPENDED** など) に関係なく、メディアは **NetBackup** カタログから削除され、ボリューム データベースから割り当て解除されます。

4. **UNIX** では、**NetBackup** の **GNU tar 1.09** のバージョンが **CD-ROM** に含まれています。  
**VERITAS** の修正を含む **GNU tar** バージョン **1.09** のソースは、**NetBackup Options CD-ROM** の **Doc** ディレクトリにあります。ソースは圧縮された **tar** 形式で収められています。弊社では、このソースコードの正しいインストールまたは使い方に関して一切の責任を負いません。
5. **UNIX** では、**ATRIA ClearCase** アプリケーションはバックアップ製品と共に使用すると、正常に機能しません。  
**ATRIA ClearCase** アプリケーションは、**NetBackup** を含むすべてのバックアップ製品と共に使用すると、正常に機能しません。**ATRIA** のリリース ノートでは、バックアップを開始する前に **ClearCase** アプリケーションを終了することを勧めています。**NetBackup** の場合は、バックアップの前に **ClearCase** を終了するように `bpstart_notify` スクリプトを変更し、バックアップの完了後に **ClearCase** を再起動するように `bpend_notify` スクリプトを変更します。
6. **UNIX** での **NetBackup** と `dump.ffs` の両方によるファイルのバックアップ  
`dump.ffs` ユーティリティは、インクリメンタル ダンプの実行時に、ファイルの **i** ノード変更時刻を参照します。  
**NetBackup** によって同じパーティションでファイルがバックアップされている場合、開かれて読み込まれたファイルへのアクセス時間がリセットされると、ファイルの **i** ノード変更時刻が変更されます。したがって、`dump.ffs` インクリメンタル ダンプでは、**NetBackup** によってアクセスされたすべてのファイルがインクリメンタル ダンプの候補になります。

NetBackup によって i ノード変更時刻をリセットするための方法はありません。UNIX 版の『NetBackup DataCenter 3.4 System Administrator's Guide』および『NetBackup BusinessServer 3.4 System Administrator's Guide』で、クライアントの `bp.conf` ファイルの `USE_CTIME_FOR_INCREMENTALS` オプションに関する説明を参照してください。

7. NetBackup が設定されている一部の UNIX プラットフォームでは、システムのメッセージキューリソースを増やして `bpsched` のハングを避けることも必要です。

例:

`/etc/system` ファイルに以下の変更を行います。

```
set msgsys:msginfo_msgmap=500
set msgsys:msginfo_msgmnb=65536
set msgsys:msginfo_msgssz=16
set msgsys:msginfo_msgseg=8192
set msgsys:msginfo_msgtql=500
```

システムをリブートします。

8. UNIX NetBackup サーバでは、EXIT STATUS の 124 によって NetBackup データベースのバックアップに失敗し、データベースが RAID パーティション上にある場合は、`bpbkar` アクティビティ ログで以下のようなメッセージを確認します。

```
08:54:35 [27862] <8> bpbkar:WRN -
/var/openv/netbackup/db/.snapshot/nightly.0/images/troi/
INDEXLEVELのアクセス時間をリセットできませんでした。
```

この問題を避けるには、以下の回避策を実行します。NetBackup カタログ バックアップの設定を変更し、カタログ バックアップに `/usr/openv/netbackup/db` ディレクトリのすべてのファイルとディレクトリが含まれるようにします。具体的な方法については、弊社のカスタマ サポートまでお問い合わせください。

9. Windows 2000 とユーザ指定の操作

Windows 2000 システムで管理者以外のユーザがクライアント インタフェースを使用してバックアップとリストアを実行する場合は、そのユーザに対して `install_path¥Veritas¥NetBackup¥Logs` フォルダへの書き込みアクセス権を与える必要があります。Windows 2000 システムでは、デフォルトでは、管理者以外のユーザは Program Files フォルダに書き込むことができません。デフォルトでは、NetBackup では Program Files¥Veritas¥NetBackup¥Logs フォルダにログ ファイルとプログレス ファイルが書き込まれます。Logs フォルダへの書き込みアクセス権がないユーザがバックアップまたはリストアを実行しようとする、エラー メッセージが発行され、操作は中断されます。

10. NetBackup Administration Client for Windows NT は、UNIX または Windows NT NetBackup サーバをリモートから管理するための Windows NT 版の NetBackup です。このバージョンには、すべての標準の NetBackup Server for Windows NT インタフェースが搭載されており、バックアップ ポリシー (クラス) の作成、ボリュームの管理、ステータス



の表示、テープドライブの監視などをリモート **NetBackup** サーバで行うことができます。このバージョンは、**NetBackup** マスタサーバまたはメディアサーバとしては使用できません。このバージョンは、他の **3.4 NetBackup** サーバ（UNIX または **Windows NT**）のリモート管理専用です。

**Administration Client** は、マスタサーバまたはメディアサーバとしては使用できませんが、**Administration Client** を使用して **NetBackup** サーバをリモート管理する場合は、そのサーバのサーバリストに他の **NetBackup** サーバと同じ方法で **Administration Client** を追加してそのサーバへのアクセス権を与える必要があります。

多くの場合、マニュアルセットでは、**NetBackup Administration Client** については特に触れていません。**Administration Client** で **NetBackup Server for Windows NT** インタフェースを使用することは、管理対象のサーバでそのインタフェースをローカルに使用することと実質的に同じだからです。ただし、インタフェースに表示されるマスタサーバまたはデバイスホストは、ローカルサーバの名前ではなく、管理対象のサーバの名前になります。

## Media Manager

1. **SCSI** ロボティック周辺機器は、**Media Manager** ではシーケンシャルモードで使用しません。

**Media Manager** ロボティックソフトウェアでは、**SCSI** ロボティック周辺機器がシーケンシャルモードではなくランダムモード（ロボットの **SCSI** 制御）であることを前提とします。ロボティック制御プロセスは、シーケンシャル（スタッカ）モードのロボティックデバイスを制御できません。

2. シングルエンド **SCSI** からディファレンシャル **SCSI** へのコンバータはサポートされていません。

**Media Manager** によって制御されるデバイスでのシングルエンド **SCSI** からディファレンシャル **SCSI** へのコンバータの使用はサポートされていないので、お勧めできません。これらのコンバータを使用すると、問題が発生することがあります。

3. ドライブとロボットをファイバチャネルを通じて接続すると、**Media Manager** の設定が複雑になります。一部のオペレーティングシステムでは、ファイバから **SCSI** へのブリッジによってサーバのリブート時にデバイスパスが一貫しなくなることがあります。したがって、サーバのリブート後には、デバイスの設定を必ず確認してください。

4. **Media Manager** での認証と許可は、**NetBackup** の認証 / 許可が有効になっているシステムに影響することがあります。詳細については、『**NetBackup DataCenter 3.4 Media Manager System Administrator's Guide**』の「vmd セキュリティ」というトピックを参照してください。

5. vmdは常時実行しておくことをお勧めします。

デバイスの設定を変更するには、サーバへのローカルな変更を行う場合でも、vmd (Media Manager ボリューム デーモンおよびNetBackup Volume Manager サービス) が実行されていることが必要です。vmdは、Media Manager のデバイス設定の変更時を含め、常時実行しておくことをお勧めします。

6. NetBackup BusinessServer でサポートされるロボットのドライブ数は最大で2台、スロット数は最大で30個です。

7. Windows NT サーバでは、NetBackup Device Management サービスが停止すると、ロボティック制御プロセスが停止します。

ロボティック制御プロセスt1dcdおよびt18cdは、NetBackup Device Manager サービスが停止すると、停止するようになりました。これにより、デバイス設定が変更されたときにロボティック制御プロセスを手動で停止して再起動する必要がなくなりました。

8. UNIX での NetBackup デバイスおよびメディアへのルート以外のアクセス

UNIX では、NetBackup メディアはルート以外のユーザからのアクセス (読み込みおよび書き込み) から保護されています。テープ ドライブまたはオプティカルドライブを識別する特別なファイルによって、Media Manager のltidプロセスが実行されているときは、ルートの使用だけが許可されるからです。以下に例を示します。

```
ls -al /dev/rmt/6_8mm8500cb /dev/rmt/6_8mm8500ncb
crw----- 1 bin bin 5 0x110603 Apr 27 09:06
/dev/rmt/6_8mm8500cb
crw----- 1 root bin 5 0x190603 May 18 05:51
/dev/rmt/6_8mm8500ncb
```

同じデバイスを参照する他の特別なファイルが存在する場合があります。通常、この種のファイルは複数の異なるデバイス タイプを定義します。以下に例を示します。

```
ls -al /dev/rmt/6_8mm8200
crw-rw-rw- 1 bin bin 5 0x000602 Apr 27 09:06
/dev/rmt/6_8mm8200
```

NetBackup メディアをルート以外のアクセスから保護するには、これらのすべての特別なファイルでアクセス権を600に手動で変更する必要があります。

ルート以外による管理の許可の詳細については、『NetBackup DataCenter 3.4 System Administrator's Guide』および『NetBackup BusinessServer 3.4 System Administrator's Guide』を参照してください。



### 9. UNIXでメディアをマウントおよびマウント解除するためのルート以外のアクセス権

UNIXでは、メディアをマウントおよびマウント解除するためのコマンド（`tpreq`と`tpunmount`）は、リリース時のアクセス権モードが**500 (-r-x-----)**に設定されています。システムの任意のユーザがテープをマウントできるようにするには、モードを**555 (-r-xr-xr-x)**に変更します。特定のグループのユーザがテープをマウントできるようにするには、以下のようコマンドを実行します。

```
cd /usr/opensv/volmgr/bin
chgrp tapeusers tpreq tpunmount
chmod 550 tpreq tpunmount
```

---

**注** Media Managerに関する以下の操作上の注意点は、NetBackup BusinessServerの機能ではないので、NetBackup BusinessServerには関係ありません。

---

### 10. HP-Optical ジェュークボックス用のディスクのフォーマット (UNIX NetBackup DataCenterのみ)

すべてのプラットフォームおよびオペレーティングシステムが**1024**バイトのセクタで構成されるプラッタをサポートしているわけではありません。大半は、**512**バイトのセクタサイズ（約**1.2 GB**/プラッタ）のみをサポートしています。弊社は、**1024**バイトのセクタで構成されるプラッタを**Hewlett-Packard 9000-800**と**Silicon Graphics**の両方のプラットフォームでテストしています。NetBackupは、**Hewlett-Packard 9000-700**システムでは**512**バイトのセクタサイズのみをサポートしています。

HP-Optical ジェュークボックス用のオプティカルディスクプラッタを購入する前に、ベンダのマニュアルを調べてお使いのプラットフォームおよびオペレーティングシステムでサポートされているオプティカルディスクのセクタサイズを確認してください。不明な場合は、弊社の営業担当者またはテクニカルサポートまでお問い合わせください。

いずれの場合でも、フォーマット済みのプラッタを使用することを強くお勧めします。

### 11. xvmdmまたはvmadmを使用する場合は、Storage Tek Automated Cartridge System (ACS) メディアとロボット インベントリ ピック リストのACS エントリに対してロボットホストは[NONE]になります。

3.0より前のリリースでは、ACSメディア（ボリューム）エントリに対するロボットホストフィールドのハンドリングが一貫していませんでした。ACSメディアのロボットホストは、以下の点を確保するために値が[NONE]に設定されます。

- ◆ ACSロボットのすべての互換メディアを同じボリュームグループに挿入できるようにする。
- ◆ ACSロボット インベントリ要求が、Media ManagerにACSロボットが設定されているホストに送られるようにする。

NetBackup管理者用インタフェースでインベントリ操作のためにACSロボットを選択すると、ホストを入力することを要求されます。Media ManagerにACSロボットが設定されているホストを入力します。

---

注 同じホストにACSロボットも設定されていない限り、ACSL Sホストは入力しません。

---

## 12. デバイスの自動検出および設定

- ◆ 自動的な検出および設定は、現在、**Windows NT/2000**、**Solaris**、**HP-UX**、および**Tru64**で使用できます。
- ◆ **SCSI**バスに対してデバイスを追加または削除した後は、**NetBackup**の自動検出を使用する前に、新しい設定を**OS**に認識させる必要があります。通常は、システムをリブートします。
- ◆ 自動検出は、デバイスに対して**SCSI**パススルー コマンドを発行する方法があることを前提とします。
  - ◆ **Windows NT/2000**では、テープ デバイスごとにテープ ドライバが必要です。
  - ◆ **Solaris**では、『**Media Manager Device Configuration Guide**』に記載されている方法に従って**sg**ドライバを適切に設定する必要があります。
  - ◆ **HP**では、『**Media Manager Device Configuration Guide**』に記載されている名前付け規則に基づくデバイス ファイルが必要です。一部の**HP SCSI**アダプタは、**SCSI**パススルーをサポートしていません。したがって、これらのアダプタのデバイスは自動検出されません。
  - ◆ **Tru64**では、『**Media Manager Device Configuration Guide**』に記載されている名前付け規則に基づくデバイス ファイルが必要です。
- ◆ 自動設定はデバイスがシリアル化されていることを前提とします。デバイスを完全に自動設定するには、システムに関して以下の**2**つの条件が必要です。
  - ◆ 各ロボットおよびドライブが一意的なシリアル番号を報告する。
  - ◆ 各ロボットがロボット内の各ドライブのシリアル番号を報告する。

完全な自動設定に必要な情報が不足しているシステムもあります。この場合は、限られたデバイス情報を駆使して可能な範囲で自動設定が行われます。残りのデバイスは、手動で設定する必要があります。

デバイスのシリアル化はデバイスによっては比較的新しい機能であるため、シリアル番号を返す新しいファームウェアについてハードウェアのベンダにお問い合わせください。該当するファームウェアが入手できた場合でも、デバイスのシリアル化を有効にするためにベンダによる特別な処理が必要なデバイスもあります。

- ◆ **Windows 2000**を実行しているシステムでは、**Microsoft RSM**用に設定されたロボットは検出されません。
- ◆ **ACS**、**LMF**、**TLH**、**TLM**、および**RSM**の各ロボットは検出されません。
- ◆ テープドライブが使用されている場合は、テープドライブは検出されません。
- ◆ オプティカル ディスクは検出されません。



**13. TL8 ライブラリでの SCSI Allow/Prevent の使用中止**

NetBackup 3.2 では、TL8 ロボティック制御は SCSI allow/prevent をセキュリティ機構として使用し、ロボティック ライブラリへの無断アクセスを防止しました。現在、メディアを挿入しやすくするために、SCSI allow/prevent の使用はデフォルトでは無効になっています。ライブラリへのアクセスを制限するために SCSI allow/prevent を有効にするには、vm.conf オプションの PREVENT\_MEDIA\_REMOVAL を使用します。

**14. STK ACSLS/LibraryStation サーバからの RPC 通信のリターン パスとして使用される ACS Server System Interface (SSI) ホストが設定可能になりました。vm.conf エントリを以下の形式で使用してください。**

```
ACS_SSI_HOSTNAME = hostname
```

これを複数の NIC および HA の設定で使用すると、ネットワークルーティングテーブルの変更を省略できます。

**15. マルチホストドライブ (共有ストレージ オプション) は、スタンドアロンドライブと、ACS、TL8、TLD、TLH、および TLM の各ロボット タイプを使用する NetBackup DataCenter で使用できます。この情報は、『Media Manager System Administrator's Guide』の付録でロボットの概要に関する節に記載されている内容よりも優先します。****16. TLM ロボットのマルチホストドライブでは、ドライブを共有するすべての Media Manager ホストに DAS で同時にドライブを割り当てられるように ADIC DAS サーバを設定する必要があります。DAS サーバのバージョン 3.01.4 以降が必要です。**

TLM で SSO を設定する場合は、以下の手順を実行します。以下の手順では、2つの UNIX サーバを使用します。server\_1 の IP アドレスは xxx.xxx.xxx.xxx で、server\_2 の IP アドレスは yyy.yyy.yyy.yyy です。

DAS サーバの %ETC%CONFIG ファイルを変更し、ホスト名が「any」に設定されたクライアント エントリを作成します。以下に例を示します。

```
client client_name = NetBackup-shared
# ip adress = 000.000.000.000
hostname = any
```

次に、共有クライアント エントリを使用するサーバの IP アドレスを DAS サーバの %MPTN%ETC%HOSTS ファイルに挿入します。以下に例を示します。

```
xxx.xxx.xxx.xxx server_1
yyy.yyy.yyy.yyy server_2
```

DASADMIN インタフェースを使用して、共有クライアント (NetBackup-shared) にドライブ UP を割り当てます。

ドライブを共有する各 Media Manager ホストで、以下のような共有 DAS クライアント名の エントリを /usr/opensv/volmgr/vm.conf ファイルに作成します。

```
DAS_CLIENT = NetBackup-shared
```



DAS設定をテストします。robtest/tlmtestを使用し、クライアント名を設定 (tlmtestに「client NetBackup-shared」を指定) し、ドライブ ステータス コマンドの「drstat」を実行します。

17. TapeAlertは、NT、Solaris、HP-UX、Tru64、AIX、およびSGIでサポートされています。TapeAlertの詳細については、『NetBackup DataCenter 3.4 Media Manager System Administrator's Guide』の付録B「Media Managerのリファレンス」を参照してください。

## NetBackup と Storage Migrator (HSM) の併用

**注** NetBackup BusinessServer 3.4は、VERITAS Storage Migrator (HSM) をサポートしていません。したがって、以下の操作上の注意点は、NetBackup DataCenterにのみ該当します。

1. VERITAS HSM がインストールされている NetBackup クライアント システムで NetBackup 3.4 にアップグレードする場合は、同時に VERITAS Storage Migrator for UNIX のリリース 3.4 にアップグレードする必要があります。

VERITAS HSM Enterprise Extension がインストールされている NetBackup クライアント システムで NetBackup 3.4 にアップグレードする場合は、同時に VERITAS Storage Migrator Remote for UNIX のリリース 3.4 にアップグレードする必要があります。

同じクライアント上で NetBackup 3.4 と HSM 3.1.x を実行するような設定はサポートされていません。

2. マイグレーションされたファイルのアーカイブ

VERITAS HSM がインストールされている UNIX クライアントで VERITAS HSM のクライアント コンポーネントによってマイグレーションされたファイルをアーカイブすることはお勧めできません。マイグレーションされたファイルのバックアップは問題ありません。

これらの製品のいずれかを通じてクライアント ワークステーションからマイグレーションされたファイルは、リンク ファイルとしてワークステーション上に存在しています。このファイルを NetBackup を使用してアーカイブすると、データではなくリンクがバックアップされます。次にリンクが削除されると、そのファイルに関連付けられていたデータは、マイグレーション サーバで「オーファン」になります。

マイグレーション サーバの管理者によってオーファン ファイルが削除されると、クライアントでリンク ファイルをリストアしても、そのリンクに関連付けられていたデータは戻りません。

3. VERITAS Storage Migrator によって管理されているファイルシステムに NetBackup データベースを格納することはお勧めできません。



## NetBackup-Java インタフェース

### すべての NetBackup-Java アプリケーションに該当する一般事項

1. NetBackup-Java GUIアプリケーション ソフトウェアをインストールおよび設定できるのは、NetBackup がサポートしている Solaris、HP-UX、Windows NT/2000、95、および 98 の各プラットフォームのみです。NetBackup クライアントの機能は、Intel 版 Solaris 2.6、7、または 8 にインストールおよび設定します。
2. Activity Monitor および Device Monitor アプリケーションは、Backup Exec バージョン 7.3以降を実行する Backup Exec マシンのアクティビティとデバイスの監視をサポートしています。
3. Solaris Intel NetBackup クライアントを NetBackup-Java 管理アプリケーションのディスプレイ コンソールとして使用することはできません。このプラットフォームでは jbpSA アプリケーションのみがサポートされています。このアプリケーションは、jbpSA コマンドを使用して起動します。
4. NetBackup-Java は、予約ポートを使用して、そのアプリケーション サーバプログラムの認証サービス (bpjava-msvc) と通信します。
5. Java のモーダル ダイアログの仕様はバージョン 1.1.6 で変更され、アプリケーション全体を対象にしたモーダル ダイアログが使用されるようになりました (Sun 社の Java バグ レポート 4058370 を参照)。変更の理由は、Java 環境全体を通じて一貫した動作を提供するためです。以前は、CDE と他のウィンドウ環境の間で動作が異なっていました。NetBackup-Java の場合は、モーダル ダイアログ (他のウィンドウへの入力を禁止するダイアログ) が開いていると、そのダイアログの親ウィンドウだけでなく、他のすべての NetBackup-Java ウィンドウに入力することができません。たとえば、Storage Unit Management アプリケーションを使用していて、[ストレージユニットの変更] ダイアログ ボックスが開いていると仮定します。この場合、NetBackup-Java のメイン ウィンドウを選択して別のアプリケーションを起動しようとしても、ウィンドウは反応しません。別の NetBackup-Java アプリケーションを使用する前に、[ストレージユニットの変更] ダイアログ ボックスに必要な入力を行うか、または操作自体をキャンセルする必要があります。
6. アプリケーションを起動したプラットフォームとは異なるタイプのプラットフォームに対するリモート表示はサポートされていません。たとえば、HP 11.0 マシンで jnbSA を実行している場合に、DISPLAY 環境変数を使用して Solaris 2.6 マシンに表示を行うことはできません。

7. jnbSAを実行している場所からリモート マシンへの表示を行うように設定されていない場合は、以下のいずれかの事態が発生します。何も起こらない（この場合は、jnbSAを実行しているマシンに表示が行われている可能性があります）。コマンドは失敗するが、エラー メッセージは表示されない（つまり、OSのコマンド プロンプトが表示されます）。以下のエラーメッセージがログ ファイルに挿入されます（ログ ファイル名は、jnbSA コマンドを実行したウィンドウに表示されます）。

```
java.lang.InternalError:Can't connect to X11 window server
using "host_name" as the value of the DISPLAY variable.
```

jnbSAを起動する前に、ユーザ インタフェースを表示するマシンでxhost コマンドを実行し、jnbSAを実行しているマシンでDISPLAY環境変数を設定してください。その後、jnbSAを起動します。詳細については、xhost コマンドのマニュアル ページを参照してください。

8. NetBackup-Javaによって使用されるHP-UX JREの問題により、HP-UX 11.0システムでNetBackup-Javaアプリケーションを起動すると、リモートのXサーバでは表示が行われなことがあります。GUIもエラー メッセージも表示されず、ハングします。回避策は、以下の通りです。
- ◆ グラフィックス コンソールがある別のSolarisまたはHPマシンでNetBackup-Javaを実行し、そのNetBackup-Javaのログイン ダイアログから管理対象のHPマシンにログインします。この方法は、グラフィックス コンソールがないNetBackupサーバ、またはコンソールがアクセス不能であるNetBackupサーバのNetBackup-Javaアプリケーションからリモート管理を行う場合に最も簡単な推奨されている方法です。
  - ◆ Windows NT/2000/98/95 コンピュータからJava Windows Display Consoleを使用します。
  - ◆ Windows NT/2000 コンピュータにインストールされているWindows NT Administration Clientを使用します。

Java Windows Display Console と Windows NT Administration Clientの詳細については、『NetBackup Getting Started Guide - UNIX』を参照してください。

9. CDEおよびMotifのウィンドウ マネージャのみがサポートされています。

NetBackup-Javaの使用時にサポートされているのは、CDEおよびMotifのウィンドウ マネージャのみです。UNIXプラットフォームで利用できる各種のウィンドウ マネージャを使用すると、ユーザ インタフェースにいくつかの不具合が生じます。多くの問題は、Javaのバグとして文書化されています。大半の問題は、通常と異なる、標準ではないウィンドウ マネージャ設定に原因があります。問題は散発的に発生します。多くの場合、ダイアログ内でコンポーネントの位置がずれていたり、移動したりしています。このような場合は、単にダイアログのサイズを変更するだけで再描画され、インタフェースは正常に表示されるようになります。CDE、MWM、およびOLWMのバグが最も多く報告されていますが、これは最も多く使用されているためです。代わりに、fvwmまたはtwmを使用しないでください。推奨されているウィンドウ マネージャはCDEです。CDEを使用すると、全体として最高のパフォーマンスが得られます。



10. オート フォーカス用に設定されたウィンドウ マネージャはサポートされていません。オートフォーカスとは、マウス カーソルをウィンドウ上に移動したときにそのウィンドウがアクティブになること、つまりフォーカスを取得することです。CDE環境を正しく設定する方法について以下に説明します。

CDE環境では、[スタイル・マネージャ -- ウィンドウ] ダイアログ ボックスを使用して、ウィンドウの動作を [クリックでウィンドウをアクティブに] に変更します。Style Managerで [ポインタでウィンドウをアクティブに] が選択されていると、NetBackup-Javaは正しく実行されません。

11. NetBackup-JavaをSolarisまたはHP-UXで実行している場合にNetBackup-Javaで発生した問題に関するサポート情報を入手しやすくするために、アプリケーション起動スクリプトjnbSAによってログファイルがデフォルトで/usr/openv/java/logsに書き込まれます。アプリケーションのインスタンスごとに1つのログファイルがあります。通常、これらのログファイルは大きなものではなく、2 KB未満です。ただし、このディレクトリから定期的にファイルを削除することをお勧めします。

詳細については、『NetBackup Troubleshooting Guide - UNIX』の「NetBackup-Javaに関する情報の収集」を参照してください。

12. 以下のドキュメント ファイルのいずれかを開くと、NetBackup-Javaアプリケーション外のブラウザからアプリケーションのオンライン ヘルプにアクセスできます。

NetBackup BusinessServer の場合

file:/usr/openv/java/vrts/nbu/help/en/MainHelp.html - admin applications

file:/usr/openv/java/vrts/nbu/help/en/help.html - jbp

NetBackup DataCenter の場合

file:/usr/openv/java/vrts/nbu/helpDC/en/MainHelp.html - admin applications

file:/usr/openv/java/vrts/nbu/helpDC/en/help.html - jbp

13. Solarisでは、NetBackup-JavaにX11共有ライブラリ(libX11.so.4)が必要です。OpenWindowsパッケージがインストールされている場合、共有ライブラリは/usr/openwin/libに存在します。アプリケーション起動スクリプトjnbSAおよびjbpSAは、LD\_LIBRARY\_PATH環境変数を設定する前に、このライブラリのデフォルトの場所として/usr/openwin/libの有無を確認します。共有ライブラリが存在しない場合は、以下のエラーメッセージが表示されます。

```
Directory /usr/openwin/lib does not exist.It is the default
location for libX11.so.4 which is required by
NetBackup-Java.Please create the /usr/openwin/lib directory
and a symbolic link for it or modify this script to properly
set the LD_LIBRARY_PATH environment variable.
```



14. **NetBackup** の設定が無効であるか、または `/usr/opensv/netbackup/logs` のファイルシステムのスペースが不適切であると、アプリケーションからの応答が遅れたり、不完全なデータがアプリケーションに返されたりします。
15. **NetBackup-Java** は、**X** ターミナル エミュレータ ソフトウェアを使用する **Windows NT/2000/95/98** マシンへのリモート表示をサポートしていません。代わりに、**NetBackup Windows Display Console** を使用してください。
16. **NetBackup-Java** は、モノクロ ターミナルをサポートしていません。
17. 2 ボタン マウスを使用する **Solaris X86** で **NetBackup-Java** アプリケーションを使用する場合、マウスの右ボタンをクリックすると表示されるポップアップ メニューは、以下の方法で **Ctrl** キーと右ボタンを使用した場合にのみ表示されます。
  - a. **Ctrl** キーを押したままにします。
  - b. 2 つ目のマウス ボタンを押します。メニューが表示されます。
  - c. **Ctrl** キーを離します。
  - d. 以下のいずれかの方法で、メニューの項目を選択します。
    - ◆ カーソルを項目までドラッグし、2 つ目のマウス ボタンを離します。  
または
    - ◆ 2 つ目のマウス ボタンを離し、メニュー項目を 1 つ目のマウス ボタンで選択します。
18. ファイアウォール外のマシンで実行している **NetBackup-Java** アプリケーションからの管理を許可する場合、ファイアウォールは、ポート範囲 **5000** ~ **1025** の連続したサブセットおよびポート **13722** へのアクセスを許可する必要があります。サブセットには、ポート番号 **5000** と **5000** からデクリメントしたポート番号が含まれます。

**NetBackup-Java GUI** アプリケーションおよびそのアプリケーション サーバは、その最初の通信にポート **13722** を使用します。以降のすべての通信では、**NetBackup-Java** アプリケーション サーバは、ポート番号 **5000** からデクリメントして最初の使用可能な空きポートを選択します。

**jbpSA** コマンドまたは **jnbSA** コマンドの実行インスタンス (**UNIX NetBackup-Java GUI** アプリケーションの起動) ごとに、この範囲に含まれるポートの **1** つが必要です。さらに、同じ **UNIX NetBackup** サーバまたはクライアントで実行している **NetBackup-Java** アプリケーション サーバのすべてのユーザ サーバプログラムとマスタサーバの間で **1** つのポートが使用されます。

したがって、ファイアウォール内の該当する **NetBackup** サーバまたはクライアントにアクセスするには、少なくとも **1** つのサイトでポート **13722**、**5000**、および **4999** を開いて、**NetBackup-Java** アプリケーション (**jnbSA** または **jbpSA** コマンド) の **1** つの実行インスタンスを許可する必要があります。



以上に加えて、**5000**からカウントダウンして連続した空きポートを開く数は、使用状況とサイトのセキュリティポリシーによって異なります。

ポート範囲への変更が必要な場合は、『**NetBackup System Administrator's Guide**』に記載されている各種のポート設定オプションを参照してください。

**19. 評価版ソフトウェアの有効期限と NetBackup-Java GUI アプリケーション**

**NetBackup** の評価版コピーの有効期限が切れた後で、**NetBackup-Java GUI** アプリケーションを使用しようとする、以下のエラーメッセージがエラーダイアログに表示され、バックアップ、アーカイブ、およびリストア アプリケーションを除くすべての **NetBackup-Java** アプリケーションが無効になります。

```
Administrator applications are not accessible due to  
the following error: 属性テーブルを取得できません。
```

**20. NetBackup-Java Windows Display Console を使用すると、Solaris または HP-UX NetBackup マシンを使用して GUI を表示できない場所でも、すべてのサポートされている UNIX プラットフォームで管理とユーザによるバックアップおよびリストア操作を行うことができます。この操作は、NetBackup-Java アプリケーション サーバを通じて行われます。**

**Display Console** は、インストール先の **Windows** マシンで他の **NetBackup** ソフトウェアが実行されていることを必要としません。また、**Windows 95** で PPP およびダイヤルアップ モデム タイプ機能を通じてテスト済みです。緊急時には、ホーム オフィスから真のリモート管理を簡単に行うことができます。

**21. UNIX (jnbSA および jbpSA) で NetBackup-Java インタフェースの快適なパフォーマンスを確保するには、アプリケーション用に 128 MB の RAM を使用できる 256 MB の RAM を搭載したマシンを使用することをお勧めします。**

**22. 管理者以外のユーザによる NetBackup-Java インタフェースから Windows 2000 NetBackup ホストへのアクセス**

管理者以外のユーザが **NetBackup-Java** インタフェースを使用して **Windows 2000 NetBackup** ホストにログインする場合は、そのユーザには `install_path\Veritas\NetBackup\Logs` フォルダへの書き込みアクセス権が必要です。**Windows 2000** システムでは、デフォルトでは、管理者以外のユーザが **Program Files** フォルダに書き込むことはできません。**NetBackup-Java** は、ユーザの有効なアクセス権に基づき、`Program Files\Veritas\NetBackup\Logs` フォルダに各種のファイル（一時ファイルを含む）を書き込みます。**Logs** フォルダへの書き込みアクセス権がないユーザに対しては、**NetBackup-Java** インタフェースから **Windows 2000 NetBackup** ホストにログインするときに、エラーメッセージが表示されます。

## アクティビティ モニタ アプリケーション

1. 非GDMモードでのアクティビティ モニタ アプリケーションの初期起動時間は、サーバに表示されるジョブの数によって異なります。

アクティビティ モニタは、すべてのジョブ データを処理するためのメモリが不足している場合以外にもハングすることがあります。この問題を避けるには、jnbSAが実行されているマシンのメモリ量に応じてjnbSAスクリプトのjre コマンドの-mx 引数の値を増やします。その結果、アプリケーションの起動時間も短縮されることがあります。詳細については、『NetBackup DataCenter 3.4 System Administrator's Guide』および『NetBackup BusinessServer 3.4 System Administrator's Guide』の「NetBackup の管理」の章で、「NetBackup-Java パフォーマンス向上のためのヒント」を参照してください。

2. アクティビティ モニタでジョブをリモート監視できるようにするには、監視対象のNetBackup マスタ サーバのサーバリストに監視ホストを含める必要があります。
3. アクティビティ モニタで自動更新を使用している場合、ジョブのkill 操作の結果は、アプリケーションの次の更新サイクルが完了するまで反映されない場合があります。

## バックアップ ポリシー管理アプリケーション

ファイル リストに対しては、ソート操作が意図的に無効になっています。ソート 順は、NetBackup 機能で使用するファイル ディレクティブのために重要です。

## NetBackup システム設定アプリケーション

[インパクトのレポート] ボタンを複数回選択すると、複数回実行されます。

## メディアとデバイス管理アプリケーション

ボリュームまたはボリューム グループは、一度に1つだけ移動することをお勧めします。

## レポート アプリケーション

レポート アプリケーションの [メディアの内容] レポートは、特定のメディア ID を必要とします。値A11 では機能しません。



## バックアップ、アーカイブ、およびリストア アプリケーション

1. [タスク処理] タブでは、[実行したタスク] リストの [ステータス] カラムは空であるか、またはすべてのジョブが [処理中] のステータスで表示されます。bp.conf ファイルにオプション `DISALLOW_SERVER_FILE_WRITES` を設定すると、このステータス カラムは空白になります。タスクのステータスを確認するには、タスクを選択して [タスク処理] セクションの下部領域にプログレス ログ ファイルを表示します。
2. 一部のディレクトリでは、[リストア] セクションの変更日付が「**December 31, 1969**」になります。ファイルをリストアする場合、完全にバックアップされていないディレクトリに対しては、仮の変更日付として「**December 31, 1969**」と表示されます。変更日付は、バックアップされたディレクトリとファイルを探しやすいようにディレクトリ リストに表示されます。
3. リストアするファイルとディレクトリが特定の日付にバックアップされている場合は、リストアするファイルとディレクトリのみを含む日付の範囲を指定すると便利です。広い範囲の日付を選択すると、その範囲で使用されたすべてのメディアが一覧表示されます。選択したファイルとディレクトリのバックアップに使用されたメディア以外のメディアも表示されます。
4. NetBackup のバックアップ、アーカイブ、およびリストア アプリケーション (jbpSA) は、NetBackup Windows クライアントで直接ファイルをバックアップ、アーカイブ、またはリストアするためには使用できません。非 Windows NetBackup クライアントで実行されている NetBackup-Java アプリケーション サーバにログインしている場合は、NetBackup-Java GUI を通じて NetBackup Windows クライアントにファイルをリストアするには、別のクライアントへのリストア機能またはサーバ指定のリストア機能のみを使用できます。

## Storage Migrator File System Analyzer (FSA) アプリケーション

FSA アプリケーションは、分析対象のファイル システムへの管理アクセス権を必要とします。NetBackup-Java 対応の UNIX と Windows の両方のプラットフォームで、NetBackup-Java インタフェースの [ファイル] メニューから FSA を起動できます。NetBackup-Java のログイン ダイアログに指定されたユーザ名に関係なく起動できます。ただし、ルート (Windows では管理者) 以外である場合は、FSA の [ファイル] メニューの [サーバの変更] オプションを使用してルート (または管理者) として関連ホストにログインします。FSA をルート (または管理者) 以外として実行すると、ファイルシステムのスキャンが部分的になります。



## 前回のリリース以降に解決された問題

## 4

この章では、今回のリリースで解決された主な問題について説明します。特別の断りがない限り、どの修正も **NetBackup BusinessServer** と **NetBackup DataCenter** の両方に該当します。

### NetBackup

1. 3.4より前のリリースでは、`DISABLE_COUNTMEDIA`ファイルがあるときに「**使用できるメディアがありません**」というエラーが発生すると、そのセッションでは以後ストレージユニットが使用不可になりました。リリース**3.4**では、同じ状況になっても、以降のセッションでメディアのカウントが再度有効になり、ストレージユニットを他のプールで使用できるようになります。また、メディアが使用可能になると、そのセッションでストレージユニットを再び使用できるようになります。

---

**注** 以下の修正は、**NetBackup DataCenter** だけに該当します。**NetBackup BusinessServer** には該当しないか、またはリリース**3.3**で修正されています。

---

2. ウィルス防止ソフトウェアがインストールされている **Novell NetWare NetBackup** クライアントのインクリメンタルバックアップを行うと、そのインクリメンタルバックアップのサイズがフルバックアップ並になる場合があります。

**NetWare 4.x**以降では、新しいオプションの `NWSM_EXCLUDE_ARCH_CHILD_DATA` を使用してスキャン時に返されるデータセットを指定できます。

`NWSM_EXCLUDE_ARCHIVED_CHILDREN` を使用すると、データまたは特性が変更されたデータセットがスキャン時に返されます。`NWSM_EXCLUDE_ARCH_CHILD_DATA` を使用すると、データが変更されたデータセットだけがスキャン時に返されます。ウィルススキャンソフトウェアを使用してウィルススキャンを実行すると、データセットの特性が変更されることがあるため、できる限り `NWSM_EXCLUDE_ARCH_CHILD_DATA` を使用することをお勧めします。

**NetBackup** クライアントのコードが更新されました。新しいコードでは、実行されている **NetWare** のバージョンが検出され、`NWSM_EXCLUDE_ARCH_CHILD_DATA` がサポートされている場合は、この機能によりインクリメンタルバックアップのサイズがフルバックアップ並になることが回避されます。



3. `bp`を使用してファイルをリストアする際に、クラスタイプを**MS-SQL-Server**または**MS-Exchange-Server**に変更できるようになりました。以前は、いずれかのクラスタイプを選択すると、クラスタイプが**Standard**に変更されました。
4. マルチプロセッサNTマシンでの**NetBackup**データベースエージェント（エクステンション）バックアップに対する認証が失敗しなくなりました。
5. **3.2 GA**の正誤表に示した**NetBackup for Oracle**での**NetBackup Encryption**の使用に関する以下の制限が取り除かれました。
  - ◆ **NetBackup**クライアントでの暗号化に関する4つの設定オプションがサポートされていなかった。
  - ◆ **NetBackup**クライアントと**NetBackup**サーバが同じマシン上にあると、暗号化されたバックアップのリストアに失敗した。
  - ◆ 暗号化ライブラリ（`libvdes40.dll`および`libvdes56.dll`）が`%SystemRoot%\System32`に存在する必要があった。
6. 間違えてマスタサーバとして設定されているリモートメディアサーバにストレージユニットが定義されている場合に、メディアが割り当て解除されなくなりました。
7. **Windows NT**では、テープヘッダのサイズが**32K**を超えると、読み込みエラーが報告されるのではなくテープのフォーマットが確認されるようになりました。
8. **NDMP**による**3**ウェイバックアップで、不正なブロックカウントがカタログに断続的に保存されることがなくなり、ベリファイの失敗もなくなりました。
9. **NDMP**の大容量ディレクトリのリストアで、**5分**が経過するとタイムアウトになる問題が解決されました。
10. **Windows NT**サーバの**NetBackup**管理インタフェースで、クラスリストから複数のクラスを選択し、削除できるようになりました。リリース**3.2**では、選択したクラスのうち最初のクラスしか削除されませんでした。
11. フラグメントが複数のメディアにまたがっている場合にテープが不正に割り当て解除される問題が解決されました。

**12**時間ごとに起動される**bpexptime -deassignempty**コマンドによって、メディアデータベースとイメージデータベースが比較され、有効なイメージを含まないメディアが割り当て解除されます。この操作中にバックアップが進行中である場合は、バックアップのフラグメントが複数のメディアにまたがっていると、有効なイメージを含むテープが割り当て解除されることがありました。この問題は、複数のメディアにまたがって含まれているのが進行中のバックアップのフラグメントだけである場合に発生しました。
12. 今回のリリースでは、ディレクトリが読み込まれてからファイルが処理されるまでの間にファイルが削除されると、軽微なエラーが報告されるようになりました。

ディレクトリが読み込まれてからファイルが処理されるまでの間にファイルが削除されると、以下のエラーが発生します。

ERR - /work/mail/.kas.pop. を lstat できません。エラー番号 = 2: ファイルもディレクトリもありません。

以前は、これらのエラーによって**NetBackup**のカタログバックアップに失敗しました。また、通常のファイルシステムのバックアップの場合は、部分的にバックアップされたことが報告されました。リリース**3.4**では、これらのエラーは**TRV**（軽微な）エラーとして報告され、バックアップステータスには影響を与えません。

## Media Manager

1. **ACS** ロボットのドライブ数が**15**を超えたときに発生した**ACS Test Utility**でのコア ダンプ問題が解決されました。
2. ハードウェアまたはメディアのエラーによって**TLM** ロボティックドライブ内にテープが詰まって通常通りに取り外せない場合でも、**TLM** ロボティックデーモンによる取り外しの試行が継続して行われていました。この状況はドライブの**DOWN**状態として扱われるように変更されました。
3. **Exabyte 210**および**Exabyte 220** ロボティックライブラリのスロット**0**のテープをマウントできないという**TL8** ロボティック問題が解決されました。
4. **Media Manager** ボリュームデーモン (**NetBackup Volume Manager** サービス) が変更され、ネットワーク接続の試行が繰り返し失敗しても、システムリソースが不足しないようになりました。
5. **Windows NT/2000**の [メディアとデバイス管理] インタフェースと**Motif (xvmdm)**の [Media Management] インタフェースでの**TSH** ロボットに対するメールスロット操作が修正されました。
6. **TLM** ロボットのロボティックインベントリの更新が修正され、オプティカルボリュームエントリを追加する際に、オプティカルボリュームが無視され、失敗しなくなりました。
7. **TLM** ロボティックドライブのクリーニング要求に対して例外状態を発生しないように**Media Manager** デバイスデーモン (**NetBackup Device Manager** サービス) が修正されました。
8. マルチホストドライブロボティックソフトウェアが変更され、ドライブ再選択エラーのリカバリ状況の処理が改善されました。
9. ロボティックライブラリのテープボリューム数が**1000**を超えても、**TLM** ロボットのロボティックインベントリが機能するようになりました。



10. 同じサーバから複数の **TLH** ロボットを制御する場合にテープ マウントが機能するように、**TLH** ロボット制御デーモンが修正されました。
11. ロボティック/テープ操作が **60** 秒を超えると **SCSI** タイムアウトになっていましたが、**Solaris 7** の **64** ビット モードではタイムアウトにならないようになりました。
12. マルチホストドライブ（共有ストレージ オプション）が修正および拡張されました。
  - ◆ スタンドアロンのマルチホストドライブが正しく割り当てられない場合がある問題が修正されました。
  - ◆ 特定の時点でテープドライブへの **I/O** アクセスを要求するホストが **1** つだけであるようにマルチホストドライブの設計が変更されました。これにより、ベンダは動的なハードウェア設定をサポートするためのカスタマイズされたスクリプトを提供できます。
  - ◆ **AVRD\_SCAN\_DELAY** 属性に対して上限を **180** 秒としました。 **180** 秒を超える値は、**Media Manager** の機能には逆効果になることがあるためです。
13. **NDMP** デバイスが使用できない場合に、**AVR** デーモンによってファイル ディスクリプタが開いたままになる問題が解決されました。
14. **TS8** コントロール下でバーコード リーダを装着した **Exabyte 210** ロボットでバックアップに失敗し、「ドライブはロボット内に存在しません。」というエラー メッセージが表示される問題が解決されました。
15. **TSH** ロボットとして設定された **IBM 3590 E11** スタッカ ロボットの問題が解決されました。
16. ロボットのホスト名が **12** 文字に切り詰められ、**NetBackup-Java** の [メディアとデバイス管理] インタフェースに影響する問題が解決されました。
17. **NDMP** を使用する際に、設定が間違っているロボットを開いた場合、または **NDMP** ホストへのネットワーク接続が一時的に中断された場合に発生する問題によって、一部のロボットデーモンではファイル ディスクリプタが不足しました。
18. ファイバチャネル/**SSO** 環境をサポートするために、スキャン対象の **LUN** の数が増えました。
19. **Solaris** システムで、**Solaris** の **st** ドライバによる **SCSI** 予約/解放問題によって **SSO** ドライブがダウン状態になる問題が修正されました。
20. **Windows NT** サーバの **NetBackup** 管理インタフェースで、**NetBackup** の [メディアとデバイス管理] ユーティリティによってインベントリおよび更新を行う際に、**TL8** ロボットに対してインポートを空に設定できるようになりました。

このリリースの **NetBackup** で判明している問題と制限、および一部の問題の回避策について以下に説明します。

### 全般

1. クラッシュしたマスタ サーバをリブートした直後は、ジョブ リストからジョブが削除されません。  
クラッシュしたマスタ サーバをリブートした場合、ジョブ モニタはクラッシュ時に実行されていたジョブはまだアクティブであり、キューに入っているものと見なします。ただし、リブート後に最初のバックアップを開始すると、そのジョブは削除されます。
2. **Windows NT/2000** サーバソフトウェアまたはクライアントソフトウェアをアンインストールすると、**NetBackup-Java Windows Display Console** もアンインストールされます。**Windows Display Console** を継続して使用する場合は、サーバまたはクライアントに再インストールする必要があります。
3. **Windows NT/2000** では、サーバとクライアントのタイムゾーンが異なると、リストアの実行またはイメージの一覧表示に支障をきたすことがあります。  
バックアップが実行されると、サーバ側のタイムスタンプが付加されます。タイムゾーンまたはタイム オフセットを指定するクライアントの要求は反映されません。
4. **SGI IRIX xfs** では、リアルタイムのファイルのバックアップはサポートされていません。
5. 手動による **NetBackup** カタログのバックアップの開始  
バックアップの進行中に、**NetBackup** カタログのバックアップを手動で開始すると、カタログのバックアップに失敗します。この問題を回避するには、他の **NetBackup** アクティビティが進行していないときにバックアップを開始するか、またはカタログを自動的にバックアップするようにスケジュールを設定します。



- 現在のアクティビティ モニタでは、キューに入っているリストアを終了 (**kill**) できません。リストアが最初にキューに追加され、**NetBackup**によって各イメージからの必要なファイルが確認されるまで、リストアはキュー内に留まります。

リストアの監視に関する他の制限

- ◆ リストア ジョブに関するジョブ モニタの一部のカラムは空になります。
- ◆ リストアに関する詳細なジョブ モニタを表示できません。

- 夏時間を使用したときに**NetBackup**に多少の不具合が生じます。

夏時間への変更が適用されると、一部のクライアント バックアップのスケジューリングと一部のレポート画面の表示に不具合が生じることがあります。この問題の原因は、**NetBackup**がバックアップ ウィンドウの開始を計算し、それを完了したバックアップと比較する方法にあります。

春になって夏時間が適用されると、レポート ([すべてのログエントリ] や [バックアップステータス] など) の順番に異常が生じます。これは、グリニッジ標準時 (**UNIX**で使用) と使用しているシステムのローカル タイムの差異によります。夏時間に変更すると、変更当日に限り、午前**0**時から午前**2**時までに記録されたログ エントリが午前**3**時から午前**0**時までに記録されたログ エントリの後に表示されます。変更当日に関するすべてのエントリを表示するには、表示の開始時間を前日の午後**11**時に調整する必要があります。

バックアップ ウィンドウが開いてから**1**時間以内にバックアップが行われ、バックアップ ウィンドウが開いている間に時間が変更された場合は、秋にはバックアップが重複して実行され、春にはバックアップが終了済みであると見なされることがあります。これは、バックアップの完了には絶対時間が適用されるのに対して、バックアップ ウィンドウのオープンが相対時間で計算されるためです。

このアルゴリズムが修正されるまでは、時間の変更時にスケジュールされているバックアップを注意して確認し、データを適切に保護してください。

- クラス名とスケジュール名に関する制限

作成するクラス名またはスケジュール名には、カンマ (,) を含めません。たとえば、**full**、**many** という名前は無効です。

この構文を使用できるのは、**UNIX NetBackup**の **bpadm** ユーティリティのみです。

- ジョブ モニタの [現在書き込み済ファイル数] カウントと [**Previous Files Written**] カウント

アクティビティ モニタでジョブの [書き込み済ファイル数] カウントを表示する場合、[書き込み済ファイル数] の値にはリストア ファイルのブラウザ中に使用される余分なディレクトリ エントリは含まれません。[**Previous Files Written**] に表示される値には、その余分なディレクトリ エントリが含まれます。したがって、わずかですが値はより大きくなります。

- UNIX** では、サーバ指定のリストアを実行しようとする、**NFS**でマウントされたファイルのリストアに失敗します。プログレス ログには、以下のようなメッセージが表示されます。



```
ディレクトリ /net/machine/abc を作成できませんでした :  
The file access permissions do not allow specified action  
Couldn't change access and modification time of  
/net/machine/abc: 所有者ではありません。  
Couldn't change access and modification time of  
/net/machine/abc: Operation not permitted  
ファイル /net/machine/abc/123 を作成できませんでした : 許可が拒否されました。  
ファイル /net/machine/abc/123 を作成できませんでした : A file or  
directory in the path name does not exist
```

この状況を回避するには、所有者がクライアント マシンで NFS ファイルをリストアする必要があります。

11. RedHat Linux の UNIX NetBackup X ユーザ インタフェース (xbp) は動的にリンクされました。つまり、xbp を使用するには、Motif バージョン 2.1 をインストールしている必要があります。OpenMotif は、<http://www.opengroup.org/openmotif> から入手できます。

12. UNIX では、SCO OpenServer Release 5.0.5 でユーザ インタフェース (bp または xbp) を起動する際に、以下のエラーによって失敗することがあります。

Exit status = クライアントはマウントテーブルを読み取れません。

NetBackup の実行可能ファイル bpbkar は、SCO OpenServer Release 5.0.5 でバックアップを行う際に、以下のエラーによって失敗することがあります。

```
FTL - <ファイルシステム名> を statfs できません。  
エラー番号 = 2: ファイルもディレクトリもありません。  
INF - 終了状態 60: クライアントはマウントテーブルを読み取れません。
```

この問題の原因は、SCO OpenServer では、mnttab 構造体の mt\_filsys フィールドが最後の NULL 文字を含めて 32 文字の配列として定義されていることによります。設定ファイル /usr/include/mnttab.h を参照してください。マウントされているファイルシステムのパスがこのサイズを超えると、パスは切り詰められ、statfs コマンドは失敗します。

この問題が SCO によって修正されるまでは、回避策として、31 文字を超えるパスを使用するファイルシステムをマウントしないようにします。



13. 多数のクラスおよびクライアントによって複数のデータ ストリーム機能が自動検出モードで使用されると、ジョブのスケジューリングが遅くなることがあります。この問題の原因は、現在のバックアップ要件を確認するためにスケジューラからクライアントに問い合わせが行われることにあります。この動作の影響を少なくするには、**bpconfig** ユーティリティで設定できる **preprocess interval** というパラメータを使用します。このユーティリティを UNIX で起動するには、`netbackup/bin/admincmd/bpconfig` を実行します。このユーティリティを **Windows NT/2000** で起動するには、`NetBackup\bin\admincmd\bpconfig` を実行します。UNIX では、このパラメータを **bpadm** を通じて設定することもできます。**bpconfig** ユーティリティでは、`-prep` オプションを使用して **preprocess interval** の時間数を設定します。**bpadm** では、**preprocess interval** はグローバル パラメータに属しています。**preprocess interval** の値によって自動検出の発生回数が制限され、クライアントへの問い合わせ件数が抑えられます。このパラメータのデフォルト値は **4 時間** です。クライアント数が多いために前処理に長時間かかる場合は、時間数を増やすことができます。スケジュールの頻度が **4 時間未満** である場合は、**preprocess interval** を減らすことができます。**preprocess interval** を **0** に設定すると、デフォルト値の **4 時間** が使用されます。

14. **OSF/1** オペレーティング システムを搭載する **Compaq Alpha** システムは、拡張ファイル属性を持つシンボリック リンクをバックアップするときにクラッシュすることがあります。コンソールには、以下のようなメッセージが表示されます。

```
panic (cpu 1):ufs_getproplist:pl_descp->pl_magic
```

クラッシュはオペレーティング システムのバグによるものです。 `/bin/tar` コマンドを使用してシンボリック リンクをアーカイブした場合にも、システムがクラッシュすることがあります。この問題は、**OSF/1** バージョン **3.2 214** オペレーティング システムを実行する **Digital Alpha** マシンで確認されています。

この問題を回避するには、クライアントのエクスクルード リストにシンボリック リンクのエントリを追加するか、またはシンボリック リンクを削除します。

15. **Windows NT/2000 NetBackup** マスタ サーバでメディア サーバを追加したときに、クライアントのサーバリストは自動的に更新されません。この問題は **NetBackup DataCenter** でのみ発生します。**NetBackup BusinessServer** はメディア サーバをサポートしていません。

**Windows NT/2000 NetBackup** マスタ サーバでメディア サーバを追加したときに、**NetBackup** クライアントのサーバリストは自動的に更新されません。クライアントのサーバリストは手動で更新する必要があります。UNIX クライアントでは、新しい `SERVER=media_server_name` エントリを `bp.conf` ファイルに追加します。他のクライアントでは、クライアント ユーザ インタフェースからサーバリストにメディア サーバ名を追加します。



16. リモート メディア サーバを追加したときに、マスタ サーバおよびメディア サーバのサーバ リストは自動的に更新されません。この問題は**NetBackup DataCenter**でのみ発生します。**NetBackup BusinessServer**はリモート メディア サーバをサポートしていません。

**Windows NT/2000 NetBackup** マスタ サーバでメディア サーバを追加したときに、**NetBackup** マスタ サーバおよびメディア サーバのサーバ リストは自動的に更新されません。サーバのサーバ リストは、**NetBackup Configuration GUI**を通じて手動で更新する必要があります。UNIX メディア サーバでは、新しい `SERVER=media_server_name` エントリを `bp.conf` ファイルに追加します。**Windows NT/2000** マスタ サーバおよび**Windows NT/2000** メディア サーバでは、クライアント ユーザ インタフェースを通じて新しいメディア サーバ名をサーバ リストに追加する必要があります。

17. **VxFS** によるブロック レベルのインクリメンタル バックアップ (**NetBackup DataCenter** のみ) には、**VERITAS File System** バージョン **3** を使用する必要があります。また、これは **raw** パーティションのバックアップには使用できません。
18. バックアップ以外の操作のためにドライブが使用されていることを検出するための新しい機能には、タイミングの制限があります。ドライブがリストアなどのバックアップ以外の操作に使用される場合は、テープのマウントが完了するまで、`bptm` はドライブがバックアップ以外の目的で使用されていることを報告しません。その間に、そのドライブを必要とするジョブがスケジューラによって開始されても、スケジューラはドライブが使用できないことを認識しません。
19. UNIX では、**UID** または **GID** が長すぎると、別のクライアントへのリストアで **UID** または **GID** が間違えて設定されることがあります。

**UID** および **GID** に対する **tar** ヘッダのスペースは固定されています。**UID** または **GID** が 8 進文字に変換されたときに指定のスペースを超えると、オーバフローが発生して **tar** ヘッダ内に不正な値が入ります。同一クライアントにリストアする場合は、この問題は発生しません。この場合は、`uname` および `gname` を使用して **UID** および **GID** が参照され、`getpwnam()` および `getgrnam()` から返された値が **NetBackup** によって使用されるからです。ただし、別のクライアントへのリストアでは、2 つのマシンの間で `/etc/passwd` ファイルと `/etc/group` ファイルが異なる場合があります。2 つのファイルが異なると、`getpwnam()` または `getgrnam()` は失敗し、**UID** または **GID** がデコードされた値に設定されます。デコードされた値が **tar** ヘッダ内に収まらなると、超過した 8 進の桁が先頭から失われ、リストアされるファイルの **UID** または **GID** が不正になります。このリリースでは、オーバフローを起こさない **UID** および **GID** として **0** から **16777215** までがサポートされています。以前のリリースでは、値が **262143** 以下に限られていました。

解決策としては、リストア元とリストア先のマシン間で `/etc/passwd` ファイルと `/etc/group` ファイルを共有するか、または **NIS** を使用します。

20. 単一のストリームでバックアップできるデータ量の上限は **1** テラバイトです。

最後にバックアップされたファイルは、**1** テラバイト以内で始まる必要があります。より大きなバックアップに対しては、複数のデータ ストリームを使用します。



21. UNIX では、`bprcd` または `bpdbm` による必要なポートの取得に失敗します。

`bprcd` を終了するのに `kill` コマンドを使用すると、次回の起動時にその割り当てられたポートにバインドできないことがあります。この問題が **10 分以上** 続く場合は、サーバをリブートして問題をクリアする必要があります。

`bpdbm` を終了するのに、`/usr/opensv/netbackup/bin/bpdbm -terminate` コマンドを使用せずに、`kill` コマンドを使用すると、次回の起動時にその割り当てられたポートにバインドできないことがあります。この問題が **10 分以上** 続く場合は、サーバをリブートして問題をクリアする必要があります。

この問題は、プロセス アクティビティ ログの以下のような行で確認できます。

```
<16> getsockbound:bind() failed, Address already in use (114)
<32> listen_loop:cannot get bound socket. errno = 114
<4> terminate:termination begun...error code = 146
```

同じようなエントリがエラー ログにも表示されます。

22. UNIX ユーザ インタフェース アプリケーション `xbp` は、`xbp_confirm` ダイアログの複数のインスタンスが同時に表示されていると、その了解要求を正しく実行できません。

`xbp_confirm` ダイアログは、ユーザ指定のバックアップ、アーカイブ、またはリストアを要求するときに使用されます。1つの `xbp_confirm` ダイアログでは、[了解] ボタンをクリックすると操作が続行されます。しかし、他のダイアログでは、カーソルが腕時計の形になったままで `xbp` が無限に待機します。`xbp` プロセスをクリーンアップするには、シェルプロンプトから `kill` コマンドを使用します。`xbp_confirm` ダイアログのインスタンスを連続的に表示する場合は、制限はありません。つまり、`xbp_confirm` ダイアログで [了解] または [取消し] ボタンをクリックした後、`xbp` を他のバックアップ、アーカイブ、またはリストアの要求に使用できます。問題が起きるのは、[了解] または [取消し] を使用して前のインスタンスを完了する前に、`xbp_confirm` ダイアログの複数のインスタンスを起動した場合だけです。将来のリリースでは、`xbp` を変更して `xbp_confirm` ダイアログの複数のインスタンスを同時に表示できるようにするか、または複数のインスタンスを同時に表示しないように警告メッセージを表示する予定です。

23. DEC Alpha では、UNIX インタフェース プログラムの `bp` および `bpadm` で方向キーを使用する際に問題が発生します。

`bp` および `bpadm` でスクロール可能な表示に対して方向キーを使用すると、プログラムはコア ファイルで終了します。この問題は DEC Alpha で発生します。スクロール可能な表示をスクロールする場合は、文字キーを使用してください。

24. Windows NT/2000 NetBackup サーバでは、最大転送サイズが **64 KB** 未満であると、メディアの書き込みエラーが発生し、バックアップに失敗することがあります。

テープ デバイスの最大転送サイズが **64 KB (65536 バイト)** 未満であると、メディアの書き込みエラーが発生し、NetBackup でのバックアップに失敗することがあります。テープ デバイスの最大転送サイズは、テープ デバイス、SCSI バス、テープ デバイス ドライバ、SCSI バス ドライバ、およびオペレーティング システムによる制限によって決まります。



**NetBackup**では、実際にテープへの書き込みが行われる前に、テープ デバイスの最大転送サイズが確認されます。最大転送サイズが**NetBackup**で使用されているブロック サイズ（通常は**64 KB**）未満であると、**メディアの書き込みエラー**が発生してバックアップに失敗し、リカバリ不能なテープへのデータの書き込みが防止されます。バックアップに失敗すると、以下のようなエントリが**NetBackup**の[問題]レポートに表示されます。

```
io_open: インデックス X のテープデバイスには最大で 61440 バイトの
ブロックサイズがあります。65536 バイトのバッファサイズは使用できません。
```

この問題を回避するには、**NetBackup**で使用するブロック サイズをデバイスの最大ブロック サイズまたはそれ以下に変更します。**NetBackup**のブロック サイズを変更するには、以下の名前でテキスト ファイルを作成します。

```
<install_dir>%NetBackup%\db\config\SIZE_DATA_BUFFERS
```

このファイルの内容は、ブロック サイズのバイト数のテキスト値とします。ブロック サイズは、**1 KB (1024 バイト)**の倍数でなければなりません。たとえば、上のエラー メッセージの例では、ファイルに入力するテキストを**61440**とします。

25. **Windows NT/2000**では、**NetBackup** 設定アプリケーションの使用時にクライアントの設定が矛盾することがあります。

**NetBackup** サーバで**NetBackup** 設定アプリケーションによってクライアント設定が更新されると同時に、ユーザがクライアントのブラウザの[設定]ダイアログ ボックスから**NetBackup** クライアント設定を更新すると、更新は**1**セットだけ保存されます。保存されるのは最後に書き込まれたセットです。

26. **Windows NT/2000 NetBackup** のインストール時に**Microsoft Outlook** が実行中であると、**InstallShield**によって生成される一部のプログラムに影響があります。たとえば、**NetBackup Server for Windows NT/2000**を初期化するためのセットアップ プログラムは動作が遅くなり、ハングしたように見えることがあります。**InstallShield**で推奨されている解決策としては、**Outlook**を終了してからセットアップを実行します。この問題の詳細については、**InstallShield**の Knowledge Base で**Q102626**の記事を参照してください。

27. **Windows NT/2000 NetBackup Reports** アプリケーションを起動する際に、メディア サーバがダウンしている(**NetBackup Volume Manager** サービス (vmd) を実行していない)と、起動時間が余分にかかります。このアプリケーションは、ボリューム プールのリストを作成するときに、使用不能なメディア サーバがあるたびにタイムアウトになります。

28. **AFS** クライアント タイプによる別のクライアントへのリストアは、**Windows NT/2000** クライアントおよびサーバの[バックアップ、アーカイブ、およびリストア]グラフィカル ユーザ インタフェースではサポートされていません。これは**NetBackup DataCenter**でのみ使用できます。**NetBackup BusinessServer**は、**AFS** クライアントをサポートしていません。

29. **HP-UX 11 NetBackup** サーバで**NIS**を使用する場合は、必要に応じて/etc/passwd ファイルを編集します。**NetBackup** サーバのバイナリが**NIS** ユーザ名を認識するように、/etc/password ファイルの最後の行を以下のように変更します。

```
+:*:::
```



この行がないと、**HP-UX 11 NetBackup** メディア サーバでのユーザ バックアップ中に問題が発生することがあります。ユーザ名が**NIS**に定義されていると、「システムコールに失敗しました。」というメッセージが表示され、ユーザ バックアップに失敗することがあります。

30. **HP-UX 11 NetBackup** サーバで**NIS**を使用する場合は、必要に応じて`/etc/group` ファイルを編集します。**NetBackup** サーバのバイナリが**NIS** ユーザ名を認識するように、`/etc/group` ファイルの最後の行を以下のように変更します。

```
+:*:~:~:~:~:
```

この行がないと、**HP-UX 11 NetBackup** メディア サーバでのリストア中に問題が発生することがあります。ユーザ名が**NIS**に定義されていると、「システムコールに失敗しました。」というメッセージが表示され、ユーザ バックアップに失敗することがあります。

31. 大きな分散ファイルをバックアップまたはリストアする場合は、**Windows 2000** でファイルサイズに比例するメモリ (ファイルサイズ **1 GB** ごとに約 **1 MB**) を確保できないと、バックアップまたはリストアに失敗することがあります。つまり、これらの項目のバックアップまたはリストアは現在不可能です。システムのリソース不足で操作を実行できなかったことを示すエラー メッセージがログに記録されます。

32. **Windows NT/2000 NetBackup** サーバでは、**3.4beta VERITAS NetBackup** プログラムグループから作成されたショートカットのコピーは、**3.4GA** へのアップグレード時に使用できません。**VERITAS NetBackup** グループのショートカットは、アップグレード時に新しいショートカットに置き換えられます。ただし、ショートカットのコピーはアップグレードされないため、使用できなくなります。ショートカットのコピーをクリックすると、以下の警告が表示されます。

```
The Managed Software Installer failed to install the program
associated with this file.Please contact your system
administrator.
```

コピーが [スタートアップ] フォルダにある場合、この警告はログオン時にも表示されます。**NetBackup** のインストールを完了して**OTM**をアクティブ化するためにリポートすることを要求された場合、この警告はリポート後に表示されます。ただし、インストールは問題なく完了します。

ショートカットのコピーを継続して使用するには、古いコピーを削除し、**NetBackup 3.4 GA** のショートカットから新しいコピーを作成します。

33. **HP-UX VxFS** のスナップショット機構は、スナップショットごとに専用のキャッシュパーティションを必要とします。**2**つのバックアップが同時に開始され、両方とも同じキャッシュパーティションをマウントしようとする時、以下の**VxFS** パッチがインストールされていない場合は、いくつかの状態が発生します。

```
vxfs 3.3.2 patch 2
```

```
vxfs 3.30.3 patch 1
```

**FlashBackup** によって目的のキャッシュ パーティションが `/etc/mnttab` にすでにマウントされていることが検出されると、エラー コード **20** によって失敗します。ただし、**2**つのバックアップが同時に開始され、両方とも同時にキャッシュ パーティションをマウントしようとした場合は、両方のマウント コマンドが機能し、無効なバックアップが行われ、`umount` コマンドがハングすることがあります。

解決策は以下の通りです。

- a. バックアップごとに専用のキャッシュ パーティションを使用するように設定を変更します。複数のデータ ストリームの場合は、ストリームごとに専用のキャッシュ パーティションが必要です。
  - b. 上に示した **VxFS** のパッチをインストールします。
34. メディア サーバに共有ドライブと非共有ドライブの両方がある場合（共有ストレージ オプションが必要）は、以下の解決策に従います。
- ◆ メディア サーバにある特定のストレージ ユニットだけを使用するようなクラスの設定を行いません。
  - ◆ メディア サーバで `bp.conf` ファイルに `MUST_USE_LOCAL_DRIVES` を設定しません。
- 上のいずれかの設定を行うと、ドライブ割り当ての問題が発生します。

35. **NetBackup Windows NT/2000** インタフェースを使用して **NetBackup DataCenter** サーバに接続する場合は、**NetBackup BusinessServer** がサポートしていないストレージ ユニット タイプを追加または変更することはできません。

36. **NetBackup NT** マスタ サーバからメディア サーバへの接続が失われたことのタイムリーな確認

**NetBackup Windows NT** マスタ サーバからメディア サーバへの接続が切断されてから、その切断が確認されるまでの間に遅延が生じることがあります。たとえば、バックアップの実行中にメディア サーバがダウンした場合は、メディア サーバが使用不能になったことをマスタ サーバが検出するまでに時間がかかることがあります。

一見すると、**NetBackup Windows NT** マスタ サーバに問題があるような印象を与えます。実際は、この遅延の原因は **Microsoft Windows NT** の **KeepAliveTime** という **TCP/IP** 設定パラメータにあります。このパラメータは、デフォルトで **7,200,000**（ミリ秒での **2** 時間）に設定されています。**Microsoft Windows NT** の **KeepAliveTime** と他の関連する **TCP/IP** 設定パラメータの詳細については、**Microsoft Knowledge Base** の **Q140325** および **Q120642** の記事を参照してください。

この遅延の影響として、メディア サーバへの接続がダウンした後でも、しばらくの間はメディア サーバで実行されている **NetBackup** のジョブがアクティブであるように見えます。その結果、現在のバックアップ ジョブに失敗し、通常の **NetBackup** 再試行ロジックが起動して別のメディア サーバに実行が移されるまでに、遅延が生じることもあります。



このメディア サーバが **Microsoft Cluster Server** 環境で実行されている **NetBackup** フェイルオーバーメディア サーバである場合は、この遅延は特に重要な意味を持ちます。フェイルオーバーが発生すると、**NetBackup** は **NetBackup** マスタ サーバの再試行ロジックに依存して、**NetBackup** フェイルオーバーメディア サーバで実行されていた **NetBackup** ジョブを再開します。

以上の理由から、**NetBackup NT** マスタ サーバで **KeepAliveTime** 設定パラメータを変更することをお勧めします。ただし、このパラメータを変更する場合は十分な注意が必要です。このパラメータはシステム全体のパラメータであるために、システムのすべての **TCP/IP** 通信に影響します。

37. **NetBackup Solaris** サーバで **NetBackup Advanced Reporter Option Release 3.2** を実行している場合に、**NetBackup** をリリース **3.4** にアップグレードするときは、以下の点に留意してください。

**NetBackup Release 3.4 Solaris** へのアップグレードによって、**NetBackup** の **Advanced Reporter** デーモンを含むすべての **NetBackup** デーモンが停止します。**NetBackup** のアップグレード プロセスの完了後に、**Advanced Reporter** デーモンを手動で起動する必要があります。デーモンを起動するには、以下のコマンドを発行します。

```
/etc/init.d/nbar start
```

デーモンがダウンしていると、**Advanced Reporter** のデータ ロードはそのデータベースを **NetBackup** アクティビティで初期化することができません。

---

**注** **NetBackup** と **Advanced Reporter** を同時にアップグレードする場合は、**Advanced Reporter** のアップグレード プロセスによって **Advanced Reporter** デーモンが自動的に起動するため、この手順を省略できます。

---

## Media Manager

1. **Sun Dynamic Reconfiguration** と **VERITAS sg** ドライバ。

**Dynamic Reconfiguration (DR)** をサポートする **Sun** システムでは、**DR** の操作を行う前に **VERITAS sg** ドライバをアンロードします。

- a. **NetBackup** と **Media Manager** のデーモンを終了します。

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

- b. **sg** ドライバをアンインストールします。

```
/usr/sbin/rem_drv sg
```

- c. **DR** の操作を実行します。



- d. 必要に応じて、**NetBackup** の設定を更新します。

動的な再設定の結果として、デバイスと対応するデバイス ファイルが変更される場合があります。新しいデバイス ファイルを使用するには、**NetBackup** を再設定する必要があります。

詳細については、『**NetBackup Media Manager Device Configuration Guide**』の「**Solaris 2.6/7/8**を稼動する**Sun4/SPARC**」を参照してください。

- e. **sg** ドライバをインストールします。

```
/usr/opensv/volmgr/bin/driver/sg.install
```

- f. **NetBackup** と **Media Manager** のデーモンを再起動します。

```
/usr/opensv/volmgr/bin/ltid
/usr/opensv/netbackup/bin/initbprd
```

2. **Windows NT NetBackup** サーバでは、**SCSI** アダプタまたは**SCSI** テープ デバイスの追加、削除、または再設定によりシステムの**SCSI** 設定が変更されると、**Windows NT** の**SCSI** 設定情報が変更される場合があります。**SCSI** デバイスは、システムのリブート時に**Windows NT** によって設定されます。設定が変更されていると、デバイスの論理名が変更されることがあります。たとえば、システムに**Tape0** という**SCSI** テープ ドライブが1つあった場合、システムに別のテープ ドライブを追加すると、システムのテープ デバイスは**Tape0** と**Tape1** の2つになります。新しいテープ ドライブの追加前に**Tape0** であったテープ ドライブが、依然として**Tape0** である保証はありません。リブート後は**Tape1** に変わっている可能性もあります。

**Device Configuration** ウィザードを参照してください。

---

**注意** システムを再設定し、ブートした後で**SCSI** デバイスの論理名が動的に設定されるため、**SCSI** 設定が変更されたら**Media Manager** のデバイス設定を更新する必要があります。デバイスの設定の詳細については、『**NetBackup DataCenter 3.4 Media Manager System Administrator's Guide**』を参照してください。

---

3. **Windows NT/2000** では、**Colorado (HP) T4000** テープ ドライブでのハードウェア圧縮はサポートされていません。
4. **HP-UX 11.0** を実行している**HP9000-700** システムでは、**vmconf** の制限があります。

**HP-UX 11.0** を実行する**HP9000-700** プラットフォームの**vmconf** 設定スクリプトを使用して、論理ユニット番号 (LUN) **1** を使用する**SCSI** ロボティック制御を搭載するロボティック周辺機器を設定することはできません。現在、この制限は**HP DAT** オートローダと**Quantum DLT2700/4700** 周辺機器に影響します。回避策としては、これらのデバイスを**NetBackup-Java** の [メディアとデバイス管理] インタフェースで設定し、『**NetBackup Media Manager Device Configuration Guide**』で推奨しているデバイス パスを入力します。



5. `xvmdm` の [ロボットインベントリ] メニュー (UNIX NetBackup DataCenter のみ)

UNIX の [Media Management] インタフェース (`xvmdm`) では、レポートの [ロボットインベントリ] メニューでロボットをダブルクリックしてロボット インベントリの更新を開始できます。ダイアログボックスに表示されているのが読み取り専用のインベントリ タイプのみである場合も同様です。

6. UNIX では、ATL P3000 または Sun StorEdge L11000 のロボティック ライブラリのインポートでテープを取り出すと、「ロボティックデバイスを検知できません。」というエラーが発生することがあります (NetBackup DataCenter のみ)。

回避策としては、インポート/エクスポート ドアが閉じられた後で、ロボットの再初期化 (メディアのメディア ポートの確認) が終わるまで待ちます。その後、テープが取り外されたものとして GUI インタフェースで応答します。テストでは、空のインポートのライブラリ初期化に 2 分 10 秒を要しました。

7. UNIX では、メディア管理の [New Volumes/Add Volumes] インタフェースでロボティック ボリュームを設定すると、一部のボリュームが指定されたスロットに存在しないためにエラーが報告されたり、一部のロボット タイプで追加されたボリュームのバーコードを確認できない場合でも、ボリュームは Media Manager のボリューム データベースに追加されます。

回避策としては、ボリュームを管理するためのロボティック インベントリを使用します。ロボティック インベントリを使用すると、ロボット内に実際に含まれているボリュームだけが設定されます。スロット情報は必要ありません。

8. ネットワークトラフィックまたはマシンの負荷が高い環境では、Media Management Device デーモン (UNIX) または Device Manager サービス (Windows NT/2000) を再起動すると、個別のロボット デーモンがアクティブにならないことがあります。この状況は、シャットダウン後のデーモン/サービスの起動が早すぎると発生します。たとえば、すべてのデーモン/サービスが完全にシャットダウンされる前にデーモン/サービスを再起動した場合などです。その結果、新しく起動したデーモン/サービスが、遅延した停止信号によって終了することもあります。

この状況が発生するかどうかを知る方法。ボリュームの設定ウィザードのロボット インベントリのステージで、インベントリが失敗し、「tldcdへ接続できません。ホスト lettuce:」というメッセージが表示されます。このようなメッセージが表示された場合は、Media Management Device デーモン (UNIX) または Device Manager サービス (Windows NT/2000) を終了し、最低 20 秒から 30 秒間待ちます。その後、デーモン/サービスを再起動します。

すべてのデバイス プロセスが終了したことを確認してから、Media Management Device デーモン (UNIX) または Device Manager サービス (Windows NT/2000) を起動するのが理想的です。

UNIX では、`volmgr/bin/` ディレクトリにある `vmops` コマンドを実行し、`ltid` もロボティック デーモンも実行していないことを確認します。Windows NT/2000 では、アクティビティ モニタを使用して `ltid` もロボティック デーモンも実行していないことを確認します。



## 9. Solaris のドライバ

システムのメモリが少なくなると、**Solaris** はメモリから未使用のドライバをアンロードし、必要になるとドライバを再ロードします。テープドライバは、ディスクドライバほど使用率が高くないため、通常はテープドライバがアンロードされる傾向があります。**st (Sun)**、**sg (VERITAS)**、およびファイバチャネルドライバのアンロード/ロード イベントのタイミングによっては、問題が発生します。たとえば、**SCSI** バスからデバイスが消えたり、システムパニックが発生したりします。

このような問題に対しては、**Sun** 社の調査と弊社の経験に基づいて、`/etc/system` ファイルに以下の行を追加することをお勧めします。

```
forceload:drv/st
```

```
forceload:drv/sg
```

各種のファイバチャネルドライバに対しては他の `forceload` ステートメントが必要になります。たとえば、**JNI** に関する例を以下に示します。

```
forceload:drv/fcaw
```

これらのステートメントによって、名前付きのドライバがメモリからアンロードされるのを防止できます。

---

**注** 以下の 2 つの制限は、**NetBackup BusinessServer** にはない機能に関するものであり、**NetBackup DataCenter** にのみ該当します。

---

## 10. サポートされていないロボティック デーモン

このリリースでは、**Windows NT/2000 NetBackup** サーバは **ODL**、**TLM**、および **TSH** のロボティック デーモンをサポートしていません。

## 11. オプティカル ディスク メディアのサポート

**Windows NT/2000 NetBackup** サーバでは、現在以下のことができません。

- ◆ オプティカル メディアの追加
- ◆ オプティカル メディアのラベル付け

さらに、オプティカル パートナーは移動によって認識されないため、両方のパートナーが選択されていると、移動は失敗することがあります。

## 12. Windows NT/2000 での RSM サポートに関する既知の問題と制限

- ◆ **NetBackup** は、メディアを直接使用できません。**RSM** メディアは、ロボットの物理メディア リストから、このデバイスに対応する **NetBackup** メディア プールに手動で移動する必要があります。この移動は、**NetBackup** によってメディアが使用される前、つまりインベントリの段階で行います。



たとえば、[メディアとデバイス管理] GUIを使用してロボットとそのドライブを設定すると、そのロボット番号に対して**NetBackup** メディア プールが作成され、そのドライブタイプでサポートされているメディア タイプごとにプールが作成されます。ロボットのメディア リストのメディアをドラッグし、そのメディア タイプに対応する新規作成されたメディア プールにドロップするには、[管理ツール] の [コンピュータの管理] を使用する必要があります。

- ◆ **RSM** では、テープに **Free Media Label** を書き込む際に問題が発生する場合があります。その原因は、**On Media Identifier Label (OMID)** と **RSM** によってデータベースに記録された内容とが一致しないことにあります。この場合は、そのようなメディアを取り出し、そのメディアに対するすべての参照を **RSM** から削除してから、ロボットに挿入し直します。この時点で、**RSM** によってメディアは新しいメディアと見なされ、そのデータベースが更新され、メディアに **Free Media Label** を書き込めるようになります。
- ◆ **RSM** ロボットでのマウントのタイムアウト **RSM** による割り当てられたメディアのマウントに問題がある場合は、原因として、(a) メディア ラベルがライブラリ内で一意でない、(b) メディアが正しい **NetBackup** メディア プールに属していない、(c) **RSM** による **Free Media Label** の書き込み問題 (前述の制限を参照) がある、などが考えられます。このため、メディアは不確定な状態になります。
- ◆ 物理的にダウンしているドライブがデバイス モニタではダウンしていない場合があります。**NetBackup** のデバイス デーモンは **RSM** デバイスの物理的なステータスをスキャンしません。したがって、デバイスの物理的なステータスの変更は、デバイス モニタで手動で反映する必要があります。

### 13. **RSM** ロボットのインプリメント ストラテジと検討事項

- ◆ **RSM** アプレットの [全般] タブにある [マウント エラーについて完全なインベントリを実行する] チェックボックスは、ロボット操作の効率のためにオフにすることをお勧めします。
- ◆ **NetBackup Media Manager** によって、**RSM NTMS** データベースのメディアが削除、解放、または割り当て解除されることはありません。これらの操作は、ユーザが **RSM** アプレットで手動で行う必要があります。これらの操作を実行しないと、データが失われる場合があります。
- ◆ **NetBackup Media Manager** は、**RSM** ロボットに対するクリーニング機能をサポートしていません。クリーニングは、[コンピュータの管理] アプリケーションの **RSM** インタフェースを使用して行う必要があります。
- ◆ **NetBackup Media Manager** は、**RSM** 対応のスタンドアロン ドライブをサポートしていません。**NetBackup** で使用されるスタンドアロン ドライブは、**RSM** で使用不可にする必要があります。
- ◆ メディアが **RSM** から削除されて再作成されるか、またはデバイス間で移動された場合は、**NetBackup Media Manager** で以下のコマンドを実行してボリュームの一意な識別子を更新することをお勧めします。

```
vmquery vuguid Media_Id
```

---

**注意** RSMサーバのネットワークカードが置き換えられた場合は、ロボット、ドライブ、およびボリュームを含むすべてのRSMオブジェクトに対して、RSMによって新しい一意な識別子が作成されます。つまり、すべてのデバイスをNetBackupで設定し直し、すべてのボリュームの一意な識別子を上のコマンドで更新する必要があります。

---

14. ドライブのクリーニングは、SSOのドライブについてはサポートされていません。ホスト間でのドライブ使用時間のトラッキングに問題があるためです。
15. サポートされていないロボティックデーモン。このリリースでは、Windows NT/2000 NetBackupサーバは、ODL、TLM、およびTSHのロボットをサポートしていません。
16. ロボット インベントリの制限 (NetBackup DataCenterのみ)

この制限は、TL8またはAPIのロボット (ACS、LMF、RSM、TLH、またはTLM) には該当しません。

ロボット内のいずれかのドライブがデフォルト以外のメディアを使用している場合は、ロボットのインベントリを実行するときに、そのドライブの正しいメディアタイプを指定する必要があります。バーコードリーダーがあるロボットの場合は、バーコードルールを使用して正しいメディアタイプを割り当てることができます。ロボットに複数のメディアタイプがある場合は、バーコードルールを使用する必要があります。

たとえば、TLDロボットのデフォルトのメディアタイプはDLTです。TLDロボットにDLT2ドライブとして設定されたDLT8000ドライブがある場合は、ロボットのインベントリを行うときにメディアタイプとしてDLT2を指定する必要があります。また、ロボットにバーコードリーダーがある場合は、メディアのメディアタイプをDLT2として設定するためのバーコードルールを作成することもできます。

メディアのメディアタイプを間違えて設定すると、メディアはマウント不能になり、バックアップが失敗する原因となります。

この制限はボリュームウィザードに適用されません。ボリュームウィザードを使用してロボットメディアを設定する場合は、メディアタイプを指定したり、バーコードルールを使用して正しいメディアタイプを割り当てる必要はありません。
17. TLMロボティック制御を使用すると、ADIC DAS設定から返された (Media Managerサーバに割り当てられた) 最初の15台のドライブだけを設定して使用できます。
18. 間違って設定されたクリーニングテープや不正なメディアを使用すると、TL8ロボティックライブラリのすべてのドライブが論理的にダウン状態に設定されることがあります。
19. Windows NTで [NetBackup メディアとデバイス管理] を使用している場合は、ロボティックインベントリのために選択されたロボットのロボティック制御ホストが間違っている場合があります。この場合、間違ったホストのロボティック制御デーモン/プロセスに接続しようとするので、ロボティックインベントリは失敗します。



20. TLH ロボティック制御を使用している場合は、**IBM Library Manager**によってデバイスが使用不可になると、テープは間違ったドライブにマウントされることがあります。この場合、ドライブが再度使用可能になるまで**Media Manager**デバイス デーモン (**NetBackup Device Manager** サービス) を停止するか、またはデバイス設定を修正して変更されたロボットドライブの番号を反映します。

## PC クライアント

1. クライアントをインストール（ローカル インストールおよびリモート インストール）すると、クライアント名がすべて小文字でレジストリに書き込まれます。サーバのクラスでクライアント名がすべて小文字で指定されていないと、名前が一致しないためにバックアップに失敗します。
2. IBM のディレクトリおよびセキュリティ サーバ環境に関する検討事項  
**NetBackup 全般、特に NetBackup Client for OS/2 は、分散コンピューティング環境 (DCE) に対応するアプリケーションではありません。つまり、認証および名前付けのために DCE サービスをコールするようにはビルドされていません。**  
**NetBackup OS/2 は、認証などを行う際に、IBM LAN Server API の IBM 下位互換性に依存します。IBM DSS for OS/2 は、ユーザ アカウント情報やアクセス権などに関する多数の IBM LAN Server API の動作を変更します。このため、IBM DSS 環境の NetBackup OS/2 では、アクセス制御リストのアクセス、読み込み、書き込み、および使用に際して問題が発生することがあります。**
3. **Novell NetWare** クライアントでの代替パスへのリストアは、**NetBackup** クライアントである **Novell** サーバから行う必要があります。  
この制限が必要なのは、**NetBackup** サーバのユーザ インタフェースが **Novell** サーバの名前空間を解決できないためです。
4. 以下の特性を持つファイルに対しては、ウィルス スキャンが行われません。
  - ◆ 255 文字を超える完全修飾ファイル名
  - ◆ ロックされているオープン ファイル
  - ◆ 圧縮ファイル内のウィルスは、スキャン中に検出されたことが報告されても、クリーニングされません。
5. **Windows NT** クライアントのユーザに送られる電子メール  
バックアップ ステータスに関する電子メール通知はサポートされていません。
6. クライアントのインストールと更新  
このリリースの **Windows NT NetBackup** サーバでは、クライアントがクラスに追加された際のクライアントの自動的なインストールと更新はサポートされていません。
7. デバッグのログ レベルを変更すると、一部の変更は即座に反映されますが、他の変更は **BPCD.NLM** がアンロードされてから再ロードされるまで反映されません。レベルのデバッグ値への変更は即座に反映されますが、**tcp** のデバッグ値への変更は **BPCD.NLM** がアンロードされてから再ロードされるまで反映されません。



この制限が適用されるのは、**NetBackup** クライアントである **NetWare** ファイル サーバだけです。

8. **bpstart\_notify** スクリプトと **bpend\_notify** スクリプト

**Windows NT** または **Windows 95/98** クライアントで **bpstart\_notify** スクリプトと **bpend\_notify** スクリプトを使用する場合は、いずれのスクリプトもユーザの操作を必要とせず完了しなければなりません。バックアップは、通知スクリプトが完了するのを待ち、最終的にタイムアウトになります。バックアップに失敗し、ステータスコード **24** の「ソケットの書き込みに失敗しました。」というメッセージが表示されます。

## データベース エージェント (エクステンション)

1. **NetBackup for Microsoft SQL Server** の **tempdb** では、バックアップとリストアの操作を実行しないでください。**Microsoft SQL Server** は、テンポラリ データベースのバックアップはサポートしていますが、テンポラリ データベースのリストアはサポートしていません。

2. **SQL Server** エクステンションでは、次の特殊文字を含むデータベース名、ファイルグループ名、またはファイル名はハンドリングされません: スペース、キャレット (^)、ピリオド (.)、スラッシュ (/)、およびバック スラッシュ。さらに、**Teradata** エクステンションでは、同じ特殊文字を含むオブジェクト名はハンドリングされません。

3. **Solaris 7** システムでは、**NetBackup for Lotus Notes** は現在サポートされていません。

**Lotus** ライブラリで発生する動的リンクの問題により、**Solaris 7** では **NetBackup for Lotus Notes** が現在機能しないため、サポートされていません。このリンク問題が解決されしだい、**Solaris 7** での **NetBackup for Lotus Notes** のサポートが提供されます。

4. **AIX 4.3** でトランザクション ログが有効になっている場合は、**Domino** データベースをリカバリすることはできません。

**AIX 4.3** でトランザクション ログが有効になっている場合は、**Lotus** データベースをリカバリしようとする問題が発生します。この問題があるために、トランザクション ログが有効になっている状態でリカバリした **Lotus** データベースの完全性は保証できません。この問題が解決されるまでは、**AIX 4.3** での実行中はトランザクション ログを無効にすることをお勧めします。

5. **NetBackup for Microsoft SQL Server** と **NetBackup for NCR Teradata** の [バージョン情報] ボックスでは、著作権は **1993** 年から **2000** 年までとなります。

## NetBackup-Java インタフェース

### すべてのアプリケーションに該当する一般事項

1. すべてのアプリケーションは、その内部からオンライン ヘルプを表示しようとする、と、ハングすることが判明しています。ハングした場合は、そのアプリケーションを終了し、再起動する以外に対策がありません。詳細については、この章の「オンライン ヘルプの表示に関する既知の問題」を参照してください。
2. テーブルのカラム ヘッダをクリックすると、そのカラムだけのデータに基づいてテーブルをソートすることができます。クリックするたびに、ソートの昇順と降順が切り替わります。このリリースの **NetBackup-Java** では、ソートは文字列の比較に基づいて行われることが判明しています。したがって、数値のカラムは、常に正しい数値順にソートされるとは限りません。正しくソートされないカラムは、アクティビティ モニタの **[Job ID]** カラム、JBP 数値カラム、[バックアップ ポリシー管理] メイン ウィンドウの [ジョブ/クラス] カラムと [ポリシー] カラム、[バックアップ ポリシー管理] スケジュール ウィンドウの [リテンションレベル] カラムと [メディアのマルチプレキシング] カラムです。
3. まれに、再描画の問題が発生することもあります。たとえば、メニュー タイトルをクリックしてもメニューが描画されない場合があります。この場合、**NetBackup-Java** ウィンドウの前面にある別のウィンドウを移動し、**NetBackup-Java** ウィンドウを再表示する必要があります。テーブルの行をクリックしても、それが強調表示されない場合もあります。この場合、再描画するには、**NetBackup-Java** ウィンドウを最小化または最大化するか、前面または背後に移動する必要があります。再描画されなくなった場合は、プログラムを終了する以外に問題を解決する方法はありません。**NetBackup-Java** を終了し、再起動してください。
4. ボタン、チェックボックス、およびリスト ウィジェット (スクロール バー付きの項目リスト) がマウスの最初にクリックしたときに反応しないことがあります。この場合、ウィジェットはマウスをドラッグしたときのようになります。ボタンの場合は、クリックに反応せず、外観だけが変わります。チェックボックスの場合は、オン/オフが切り替わらず、外観が変わって境界のベベルが強調されたようになります。リストの場合は、選択しても反応しません。マウスをドラッグすると、リストはスクロールされ、選択内容が変わります。
5. 場合によっては、子ダイアログ ボックスが表示されている場合でもアプリケーション ウィンドウのメニューからウィンドウ自体を閉じることができます。
6. 非モーダル ダイアログが親フレームの背後に表示されているときに、モーダル ダイアログを表示すると、元の非モーダル ダイアログは、親フレームの前で最新のダイアログの背後に移動します。モーダル ダイアログには応答が必要で、モーダル ダイアログに応答するまでは、アプリケーションの他のすべてのダイアログに入力することができません。モーダル ダイアログが非表示になると、非モーダル ダイアログは元の位置である親フレームの背後に戻ります。



7. **NetBackup-Java** で他の操作が実行中であるか、またはシステムがビジー状態であるときに、ダイアログのテキスト フィールドにテキストを入力すると、入力した文字が反対方向に表示されることがあります。たとえば、[バックアップ ポリシー管理] の [クライアントソフトウェアのインストール] 操作を開始し、現在ソフトウェアがインストールされている最中であるとします。このときに、[バックアップ ポリシー管理] で他の操作を実行するためにテキストを入力すると、テキスト フィールドに入力した文字は間違った順番で表示されることがあります。応答時間が遅くなる場合もあります。
8. ホスト名をロックアップするときに**NetBackup-Java** でハング状態になることがあります。ハングしやすいのはホスト名を指定することを要求された場合です。たとえば、**NetBackup-Java** アプリケーションの [Append Host] 機能または [Change Host] 機能を選択し、ホスト名を指定したとします。[了解] をクリックして指定内容をコミットしても、操作は終了せず、アプリケーションはユーザの入力に反応しなくなります。この問題は、`java.net.InetAddress` クラスに原因があり、ホスト名をロックアップするための `InetAddress.getByName()` へのコールが返らないときに起こります。この問題は、Sun 社の Java バグ レポート **4232651** および **4147517** に関係している場合があります。
9. Java アプリケーションで確認された一部のハング状態は、Java で文書化されている問題です。「**NetBackup-Java** で確認されている Java の問題」を参照してください。ハング状態としては、目新しいものではありません。『**NetBackup Troubleshooting Guide - UNIX**』の「**NetBackup-Java** に関する情報の収集」を参照してください。
10. **Storage Migrator** の **File System Analyzer** ツールは、**HP-UX** の **NetBackup-Java GUI** からは起動できません。起動しようとしても、エラー メッセージも **GUI** アプリケーションも表示されません。対策としては、**File System Analyzer** 起動スクリプトを直接実行します。コマンドは `/usr/opensv/java/FSA` です。

## バックアップ ポリシー管理アプリケーション

1. テーブルの行を削除した後は、テーブルのソート順が保持されません。削除操作の後、テーブルはソート前の順に戻ります。
2. ツリー ノードの変更後はテーブルのソート順が保持されません。テーブルのヘッダをクリックしてリストをソートした後で別のツリー ノードを選択すると、テーブルのデータはソート前の元の順で表示されます。
3. リモート クライアント ソフトウェアのインストールに関する制限
  - ◆ 非 **UNIX** クライアントへのソフトウェアのインストールはサポートされていません。**UNIX** クライアントの小規模なサブセットもサポートされていません。リモート インストールがサポートされていない **UNIX** クライアントにインストールしようとすると、「Unknown hardware type: *hardware type*」というメッセージが表示されます。





- ◆ リモート インストールが可能なのは、マスタ サーバのノードが選択されていて、そのマスタ サーバが **NetBackup-Java** の起動時にユーザがログインしたサーバである場合のみです。
- 4. まれに、起動時またはクライアント リストに追加するクライアントの指定時に、**Backup** ポリシーの設定ウィザードでハング状態が発生することが確認されています。ハング状態を引き起こすイベントのシーケンスは、以下の通りです。
  - a. ウィザードの **[Client list]** ページで、**[追加]** ボタンまたは **[変更]** ボタンをクリックします。
  - b. クライアントを追加または変更するためのダイアログが表示されます。
  - c. **[クライアント名]** フィールドにホスト名を入力します。
  - d. **[追加]** ボタンまたは **[了解]** ボタンをクリックします。

通常は、このシーケンスによってホスト名がクライアント リストに追加されます。例外的に、**[追加]** ボタンまたは **[了解]** ボタンをクリックしても操作が終了せず、**NetBackup-Java** がユーザの入力に反応しなくなります。このハング状態は、**Java** の仮想マシンの問題によって起こります。ホスト名をルックアップするための

```
java.net.InetAddress.getByName()
```

へのコールが返らず、タイムアウトにもならない場合があります。問題が起きやすいのは、ホスト名がネットワーク上に存在しない場合です。このハング状態になった場合は、**NetBackup-Java** を終了 (**kill**) し、再起動する以外にありません。

このハング状態は、**Backup** ポリシーの設定ウィザードの起動時にも起こることが確認されています。この場合は、**NetBackup** アシスタントで **[バックアップ ポリシーの作成]** ボタンを選択した後で待機カーソルが表示されますが、**Backup** ポリシーの設定ウィザードは表示されず、**NetBackup-Java** がユーザの入力に反応しなくなります。

## NetBackup カタログ バックアップ アプリケーション

パス名のフォーマットが有効であるかどうかは確認されません。パス名にスペースがあると問題を生じます。**Windows NT** スタイルのパス名はサポートされていません。

## NetBackup システム設定アプリケーション

1. 電子メールアドレスのフォーマットが有効であるかどうかは確認されません。
2. **[グローバル属性]** タブでは、電子メールアドレスのフィールドを除いて、テキスト フィールドを空白にすることが可能であり、変更なしとして扱われます。



## アクティビティ モニタ アプリケーション

**Global Data Manager** を複数の DNS ドメインにまたがって使用している場合は、**NetBackup-Java** を実行しているマシンとは異なる DNS ドメインのサーバからアクティビティ モニタを使用してジョブを削除または終了 (**kill**) しようとする、その操作は失敗し、ステータスコード **20** (無効なコマンド パラメータ) が生成されます。この失敗が起こる原因は、アクティビティ モニタによって使用されるホスト名はジョブのレコードにある名前であり、通常、この名前はホストの非修飾名であるためです。

回避策としては、監視するサーバの非修飾名を **NetBackup-Java** を実行しているサーバの **hosts** ファイルに追加します。**UNIX** では **/etc/hosts** ファイルに追加し、**Windows NT/2000** では **%SystemRoot%\system32\drivers\etc\hosts** ファイルに追加します。同じ非修飾名を持つサーバが複数の異なるドメインにある場合は、いずれか **1** つのサーバのエントリだけを追加できません。たとえば、**2** つのホストの名前が **shark** である場合は、**hosts** ファイルに **shark** エントリを **1** つだけを追加できます。

## デバイス モニタ アプリケーション

1. **bprd** デーモンがダウンしている場合、**Global Data Manager** はマスタ オブ マスタ ホストからの接続を許可しない設定になっているデバイス ホストへの接続を許可します。
2. デバイス ホストに有効に設定されたデバイスがない場合、**Media Manager** デバイス デーモン (**ltid**) は、起動後、短い初期化フェーズの後にシャットダウンされます。したがって、**[Media Manager デバイスデーモンの開始/停止]** ダイアログ ボックスからデーモンを起動しようとする、デーモンは問題なく起動されたというレポートが表示されますが、しばらくすると、デーモンが非アクティブであるというエラー メッセージがアプリケーションから表示されます。適切な対応としては、デバイスを設定してから、**Media Manager** デバイス デーモン (**ltid**) を起動します。

## メディアとデバイス管理アプリケーション

1. メディア マネージャに接続するか、またはメディア マネージャを再表示すると、[...] からデータをロードしています] ポップアップ ダイアログが消えた後、数秒間はカーソルが砂時計の状態になることがあります。メディア マネージャに多数のボリュームまたはデバイス ホストがある場合は、ツリーおよびテーブルのペインの表示されていない部分にデータが追加されていることによって遅延が起きます。
2. bprd デーモンがダウンしている場合、**Global Data Manager** は、マスタ オブ マスタ ホストからの接続を許可しない設定になっているメディア マネージャへの接続を許可します。
3. 数値専用のテキスト フィールド コントロールに数値以外の値を入力すると、予期しない結果が起こることがあります。数値を増減するには、コントロールの右の矢印ボタンを使用することをお勧めします。数値テキスト フィールド コントロールは、メディアとデバイス管理アプリケーションの次のダイアログ ボックスに表示されます。[新規ボリュームの追加]、[ボリュームの移動]、[ボリュームの変更]、[新規ロボットの追加]、[ロボットの変更]、[新規ドライブの追加]、[ドライブの変更]、[ACS ドライブ ID]、[新規バーコードルールの追加]、および [バーコードルールの変更]。
4. このリリースでは、オプティカル デバイスとオプティカル メディアの管理はサポートされていません。一部のピックリストには、オプティカル エントリとしてドライブ タイプ、メディア タイプ、ロボットピックリストなどが含まれていますが、いずれかを使用しようとするときエラー メッセージが表示されます。新しいオプティカル ボリュームを追加するには `vmadm` を使用し、新しいオプティカル ドライブとロボットを追加するには `tpconfig` を使用します。
5. [ロボットの変更] ダイアログ ボックスで **Windows NT** によって制御されるロボットの属性を変更または表示する場合は、ロボットのデバイス ホスト (ロボットが定義されているホスト) で実行している **NetBackup** がリリース **3.2** より古いと、ポート、`lun`、ターゲット、およびパスの各フィールドの値に **0** が表示されます。正しい **SCSI** 値を取得するには、`tpconfig` を使用します。
6. デバイス ホストに有効に設定されたデバイスがない場合、**Media Manager** デバイス デーモン (`ltid`) は、起動後、短い初期化フェーズの後でシャット ダウンされます。したがって、[**Media Manager** デバイスデーモンの開始/停止] ダイアログ ボックスからデーモンを起動しようとするとき、デーモンは問題なく起動されたというレポートが表示されますが、しばらくすると、デーモンが非アクティブであるというエラー メッセージがアプリケーションから表示されます。適切な対応としては、デバイスを設定してから、**Media Manager** デバイス デーモン (`ltid`) を起動します。
7. メディアの挿入および取り出しの機能が不完全です。個別のボリュームの挿入または取り出しだけが可能です。このリリースの **NetBackup-Java** メディアとデバイス管理アプリケーションでは、複数のテープの挿入/取り出しはサポートされていません。



## レポート アプリケーション

1. レポート アプリケーションの複数のコピーでレポートを実行しようとする、同じ起動画面から起動されたすべての **NetBackup-Java** アプリケーションがハングすることがあります。ハングが最も起こりやすいのは、**Global Data Manager** サーバ (マスタ オブ マスタ) の [すべての認識されたマスタサーバ] ノードに対して、アプリケーションの複数のインスタンスでレポートを実行した場合です。
2. **Global Data Manager** サーバ (マスタ オブ マスタ) で実行する際に [すべての認識されたマスタサーバ] ノードが選択されていると、[メディアの内容を表示します] レポートは使用できません。
3. **[Reports Settings]** ダイアログ ボックスでデフォルト以外のレポート基準を指定してから、ツールバーの [実行] ボタンではなくダイアログ ボックスの [実行] ボタンを使用してレポートを起動します。ツールバーのボタンと関連付けられている基準は、ダイアログ ボックスの基準と同期していません。
4. [メディアの内容] レポートを実行する場合は、**[Report Settings]** ダイアログ ボックスの **[Server picklist]** フィールドでホストを明示的に指定します。Server パラメータが「すべて」に設定されていると、レポートは指定されたメディア ID を **Media Manager** ボリューム データベースで検索できません。
5. [メディアの内容] レポートは、メディアのマウントを必要とし、アプリケーションにデータが返されるまでに長時間かかることがあります。この場合、**[Load in Progress]** ダイアログ ウィンドウの [割り込み] ボタンは使用できません。

## バックアップ、アーカイブ、およびリストア アプリケーション

タスクによっては、対応するタスクの種類 (バックアップ、リストア、アーカイブ) が、[進行状況] タブの該当するカラムに表示されないことがあります。

## NetBackup-Java Display Console の既知の問題

Windows NT/2000、98、または 95 の各システムで、**NetBackup-Java Display Console for Microsoft Windows** を使用して **NetBackup-Java** のアプリケーションを実行する場合の既知の問題について以下に説明します。

1. **JDK (Java Development Kit)** または **JRE (Java Runtime Environment)** のインスタンスがインストールされていると、**NetBackup-Java** の正常な実行を妨げることがあります。これは、**Sun** 社の **Java** に関する既知の問題 (**4071807**) によって起こります。

通常、**JRE (Java Runtime Environment)** プログラムはそのインストール先のディレクトリで `javai.dll` ランタイム ライブラリを検索します。**NetBackup** は、**JRE 1.1** のバージョンを `install_path¥Java¥jre` ディレクトリにインストールし、**JRE** プログラムがこのディレク



トリから `javai.dll` をロードするものと見なします。しかし、別の JRE の `JavaHome` キーが `Windows` レジストリに定義されている場合、`javai.dll` はその `JavaHome` ビンディレクトリからロードされます。

競合する JDK または JRE のバージョンは、**Java 1.1** バージョンのいずれかです。たとえば、**JDK** または **JRE** の **1.1.7B** などが考えられます。システムに **1.1.x** バージョンの **JDK** または **JRE** がインストールされている場合は、以下のいずれかの操作を行います。

- ◆ 競合するバージョンの **JDK** または **JRE** をアンインストールします（推奨される解決策）。  
または
- ◆ `Windows` の `regedit` プログラムを使用し、競合するバージョンの **JDK** または **JRE** の `JavaHome` レジストリ キーを削除するか、または名前を変更します。レジストリ キーは以下の場所にあります。

```
HKEY_LOCAL_MACHINE
  Software
    JavaSoft
      Java Development Kit
        (1.1 JavaHome はここにあります。)
      Java Runtime Environment
        (1.1 JavaHome はここにあります。)
```

2. `Windows NT/2000` では、`NetBackup-Java` の各ダイアログ ウィンドウの背景色が一貫していません。これは `Sun` 社の `Java` に関する既知の問題（**4102565**）であり、弊社の管轄外の問題です。
3. `Windows` プラットフォームでは、`NetBackup-Java` アプリケーションの一部のダイアログ ウィンドウで、透明な背景が表示されることがあります。
4. `Windows` プラットフォームでは、初期化の直後に障害が発生する例を弊社で確認していません。この障害が発生すると、ワトソン博士のウィンドウが表示され、`jrew.exe` で `0` による除算例外が発生したことを示すメッセージとプログラム アドレスが表示されます。表示されるアドレスはさまざまです。これはタイミングの問題であり、弊社で分析した問題は `Java` のバグ **4223311** に対応します。
5. `Windows NT/2000` では、セカンダリ ダイアログ ウィンドウが画面外にはみ出すことがあります。この問題が最も起こりやすいのは、アプリケーションのメイン ウィンドウが画面の上部近くにある場合です。この場合は、ダイアログのタイトル バーが画面からはみ出すことがあり、ダイアログ ウィンドウの位置を変更することができなくなります。



## NetBackup-Java で確認されている Java の問題

- このバージョンの **Java Runtime Environment** では、**UI** にいくつかの不具合があります。
  - ◆ ボタンは最初のマウス クリックで常に反応するとは限りません。ボタンをクリックしたときに、単にマウスを上に移動したときのように外観が変わることがあります。システムのアクティビティに応じてボタンが反応するまで、数回クリックする必要があります。
  - ◆ リスト コンポーネントは、マウスのボタンを離した後でも、マウスをドラッグしているときのように継続してスクロールされることがあります。症状: リストの項目を選択し、マウスのボタンを離した後で、マウスをリストの上下または左右に移動すると、リストはマウスの移動方向にスクロールされ、リストの選択内容が変わります。
  - ◆ チェックボックスをクリックしたときに、チェックボックスのオン/オフ状態が切り替わらないことがあります。代わりに、チェックボックスは外観が変わって、マウスをドラッグしたときのようになります。システムのアクティビティに応じてボタンが反応するまで、数回クリックする必要があります。
  - ◆ マウスまたはウィンドウを速く頻繁に操作すると、メニューが開いたままになることがあります。ウィンドウを閉じて再度開いても、メニューが依然として表示されたままになります。(Sun 社のバグ レポート **4178589**)
- アプリケーションでダイアログ ボックスが表示されているときに、ウィンドウ マネージャのタイトル バーの [閉じる] を選択してアプリケーションのメイン ウィンドウを閉じると、後で同じ起動画面からアプリケーションを起動できなくなります。このバグは弊社から **Sun** 社に文書で報告したものです。この問題が発生した大半のケースで、問題を回避することができました。
- モーダル ダイアログの開閉時に競合状態によってハングが起こることが確認されました。モーダル ダイアログには応答が必要であり、モーダル ダイアログに応答するまでは、アプリケーションの他のすべてのダイアログに入力することができません。例については、**Sun** 社のバグ レポート **4122683** および **4161680** を参照してください。ハング状態は、**1**つのモーダル ダイアログを閉じ、すぐに別のモーダル ダイアログを開くと発生します。  
**NetBackup-Java** では、**1**つの **NetBackup-Java** アプリケーションから別のアプリケーションに切り替えるときに、この問題が起こりやすくなります。特に、**NetBackup-Java** アプリケーションが「データをロードしています。」などの警告メッセージを非同期的に表示しようとしているときに、切り替えが行われると問題が発生します。このような理由から、最初の **NetBackup-Java** アプリケーションでダイアログが開いているときは、別のアプリケーションに切り替えないことをお勧めします。
- ウィンドウに待機カーソルを設定したときに、ウィンドウのテキスト フィールドに依然として通常のテキスト カーソルが表示されます (**Sun** 社のバグ レポート **4040417**)。
- Java JFC Swing** クラスが原因と思われる描画および再描画の問題が確認されています。この種の問題は、**X** エミュレータを使用してリモートから **Java** アプリケーションを実行するときに、発生しやすくなります。代表的な症状は以下の通りです。



- ◆ ダイアログを閉じた後で、その背後にあったウィンドウの一部が破損することがあります。この状態が発生したときは、ウィンドウを最小化または最大化すると、ウィンドウが完全に再描画されます。

6. アプリケーションがハングすることがあります。Sun社のバグ レポート **4089377** および **4041699** を参照してください。アプリケーションがハングした場合の最初の症状としては、ウィンドウから別のウィンドウに切り替えたときに、最初のウィンドウの背後にあった別のウィンドウの一部が描画されず、アプリケーションがユーザの入力に反応しなくなります。

最も多く発生するハングの例は、Sun社のバグ レポート **4089377** に類似しています。この問題が発生するのは、ツリーおよびリスト項目をすばやく選択した場合、または複数のダイアログが矢継ぎ早に表示されるような操作を行った場合です。

弊社で確認した内部クラスの同期化によるハングについては、Sun社のバグ レポート **4041699** に記載されています。

Java クラスのロード時および「ファイナライズ」時に発生するハングについては、Sun社のバグ レポート **4089377**、**4091873**、および **4041759** に記載されています。代表的な症状としては、ログオン画面が表示されなかったり、ログオンの完了後しばらくして NetBackup-Java が応答しなくなったりします。

NetBackup アプリケーションから NetBackup-Java アプリケーション サーバにアクセスしている間に、アプリケーションが一時的にハングしたように見ることがあります。ただし、ハング状態が長く続く場合は、アプリケーションが本当にハングまたはデッドロックになっている可能性もあります。

7. SIGSEGV 11 セグメンテーション違反によって、Java 仮想マシン (VM) が異常終了することがあります。この問題は、Sun社に報告済みです (該当するバグ レポート番号なし)。Sun社のバグ関連の Web サイトには、各種の SIGSEGV 11 セグメンテーション違反の例があります。たとえば、Sun社のバグ レポート **4097528** を参照してください。SIGSEGV のすべての問題が同じ原因から起こるわけではないことがわかります。

この種のエラーが発生すると、アプリケーションは失敗します。アプリケーションを起動した xterm ウィンドウに、以下のエラー メッセージが表示されます。

```
Abort - core dumped
```

特に、メモリ不足によって NetBackup-Java が起動せず、「Abort - core dumped」というメッセージが生成される場合があります。

詳細については、『NetBackup Troubleshooting Guide - UNIX』の第 1 章に説明されている NetBackup-Java の手順に従ってください。

8. バス エラーによって Java VM が異常終了することが確認されています。この問題は Sun社に報告済みです (該当するバグ レポート番号なし)。

この種のエラーが発生すると、アプリケーションは失敗することがあります。アプリケーションを起動した xterm ウィンドウに、以下のエラー メッセージが表示されます。

```
Killed
```



詳細については、『NetBackup Troubleshooting Guide - UNIX』の第1章に説明されている NetBackup-Java の手順に従ってください。

9. NetBackup-Java アプリケーションの使用中に CDE および Motif のウィンドウ マネージャが ハングすることがあります。ハングした場合は、telnet を通じてシステム内にアクセスし、`/usr/opensv/netbackup/bpps` コマンドを実行して一覧表示されたすべての jre プロセスを終了 (kill) する方法しかありません。

## オンライン ヘルプの表示に関する既知の問題

オンライン ヘルプの表示に悪影響を及ぼす Java の HotJava HTML Component に関する既知の問題を以下に示します。問題が多く発生する場合は、Web ブラウザを使用して NetBackup-Java オンライン ヘルプを表示することができます。アプリケーション外でオンライン ヘルプを表示するには、Web ブラウザで NetBackup-Java 管理者用アプリケーションと jbpSA をそれぞれ以下の場所で開きます。

### NetBackup BusinessServer の場合

```
file:/usr/opensv/java/vrts/nbu/help/en/MainHelp.html -  
NetBackup-Java admin  
file:/usr/opensv/java/vrts/nbu/help/en/help.html - jbpSA
```

### NetBackup DataCenter の場合

```
file:/usr/opensv/java/vrts/nbu/helpDC/en/MainHelp.html -  
NetBackup-Java admin  
file:/usr/opensv/java/vrts/nbu/helpDC/en/help.html - jbpSA
```

また、Web ブラウザを使用して NetBackup-Java アプリケーションのオンライン ヘルプを強制的に表示するように設定を変更することもできます。以下の 2 つのファイルで、`browser_path` オプションに関する説明を参照してください。

```
/usr/opensv/java/JBPSimple.properties  
(jbpSA 専用。jbpSA コマンドで使用します。)  
/usr/opensv/java/Launch.properties  
(管理アプリケーション用。jnbSA コマンドで使用します。)
```

1. ヘルプ ブラウザにヘルプ ファイルが表示されているときに Java ランタイム環境がハングすることがあります。唯一の解決策は、NetBackup-Java を再起動することです。
2. HotJava HTML Component の問題によって、ツールバー ボタンによる進むまたは戻るの操作が正しく行われないことがあります。操作が正しく行われないのは、表示されている URL の # 記号の後にフラグメント識別子がある場合です。たとえば、ヘルプの目次でホットリンクを選択して以下のような URL のページに移動したとします。

```
deviceBody_fm2.html#10345  
deviceBody_fm2.html#10356  
deviceBody_fm2.html#10457
```



ホットリンクを選択すると、ヘルプブラウザは最初に `deviceBody.fm2.html` のヘッドに移動し、次にラベル付きのフラグメント `#10345` などに移動します。しかし、[戻る] ボタンを使用して戻ろうとすると、ページの先頭（この例では `deviceBody.fm2.html`）に移動しますが、ラベル付きのフラグメントにはスクロールしません。

ホットリンクを通じての移動は有効ですが、URL がページ内のフラグメントを指している場合に [進む] ボタンと [戻る] ボタンを使用して移動するのは問題が多いようです。

3. [ホーム] ボタンが機能しないことがあります。[ホーム] ボタンをクリックすると、ヘルプブラウザによって `HotJava HTML Component` の `setDocumentURL()` メソッドがコールされます。しかし、HTML コンポーネントによって要求された URL が表示されないことがあります。
4. ヘルプブラウザのウィンドウの下部にステータスバーがあります。ステータスバーには選択されているページとして URL のみが表示されます。ヘルプブラウザは `HotJava HTML Component` のステータスの変更またはエラーメッセージをリスンするように設計されていますが、いずれのプロパティも HTML コンポーネントによって報告されません。
5. ブラウザでホットリンクの上にマウスポインタを移動しても、リンクの URL が表示されません。ヘルプブラウザは、`HotJava HTML Component` の `indicatedElement` プロパティをリスンします。このプロパティは、マウスがハイパーテキストリンク上に移動すると変わることになっています。残念ながら、このプロパティの変更は正常に反映されず、このプロパティにアクセスするためのメソッドからは常に `NULL` が返されます。
6. HTML 文書のタイトルは、ヘルプブラウザのウィンドウが最初に開いたときだけにヘルプブラウザのタイトルバーに表示されます。これは、`HotJava HTML Component` の `getDocumentTitle()` メソッドが、HTML コンポーネントの最初のインスタンスに対してのみ機能するためです。複数のヘルプブラウザのウィンドウでコンポーネントの複数のインスタンスが作成されている場合、HTML コンポーネントの最初のインスタンスとは別のインスタンスから `HTMLgetDocumentTitle()` をコールすると、`NULL` が返されます。



## NetBackup デーモンを実行していない場合のエラー

以下で示すエラー メッセージが注意を促すダイアログに表示されます。表示される内容は、以下の条件に応じて異なります。

- ◆ サーバが **Global Data Manager** として設定されている
- ◆ 該当するマシンで実行されていない特定のデーモン
- ◆ 起動するアプリケーション

### エラー メッセージの例:

- ◆ リテンションレベルの情報を取得できませんでした: リテンションレベルの定義を取得できません。エラー = 25 (ソケットへ接続できません。)
- ◆ ホスト (名前) へ接続できません。応答に失敗しました。
- ◆ Media Manager デバイスデーモンは (ltid) はホスト (名前) ではアクティブではありません。
- ◆ ソケットへ接続できません。
- ◆ vmd へ接続できません。(70)
- ◆ 無効なサーバによる接続が要求されました。
- ◆ サーバ (名前) へのアクセスエラー - ソケットへ接続できません。

これらの初期メッセージを確認し、アプリケーションを継続して使用すると、以下のようなエラーメッセージを含む警告メッセージダイアログが表示されます。この種のエラーは、**NetBackup-Java** アプリケーションの実行中にデーモンが停止した場合にも表示されます。エラーメッセージの例は以下の通りです。

- ◆ サーバ (名前) へのアクセスエラー - ソケットへ接続できません。
- ◆ ホスト (名前) へ接続できません。応答に失敗しました。
- ◆ Media Manager デバイスデーモンは (ltid) はホスト (名前) ではアクティブではありません。
- ◆ コマンド実行エラーが発生しました。このため、アプリケーション内で、作動しなくなる機能が見つかるかもしれません。
- ◆ 設定情報の読み取り中にエラーが発生しました。Select 'Refresh' to reload class data
- ◆ 完全なデータを取り出せません。
- ◆ 無効なサーバによる接続が要求されました。
- ◆ NetBackup ストレージユニットに関する情報をロードできません。
- ◆ NetBackup ボリュームプールに関する情報をロードできません。

- ◆ クラスの変更中にエラーが発生しました。ステータス:25 ソケットへ接続できません。
- ◆ リテンションレベルの情報を取得できませんでした:リテンションレベルの定義を取得できません。エラー=25 (ソケットへ接続できません。)
- ◆ Class\_att\_defs 情報を取得できませんでした:属性テーブルを取得できません。
- ◆ 警告: NetBackup データベースバックアップは現在無効状態になっています。
- ◆ ソケットへ接続できません。
- ◆ ホスト用に完全な情報を取り出せません:
- ◆ JSAT21:insert failed - vmd へ接続できません。(70)
- ◆ Cannot retrieve data from Media Manager server:vmd へ接続できません。(70)
- ◆ vmdへ接続できません。(70)

多くの場合、デバイス モニタ アプリケーションおよびメディアとデバイス管理アプリケーションでは、エラー メッセージの最後の部分が「cvmdへ接続できません。(70)」になります。他の NetBackup-Java アプリケーションの代表的なエラー メッセージは、「ソケットへ接続できません。」です。一部のアプリケーションでは、データが表示されないこともあります。たとえば、jbpSAの [リストア] タブにファイルとディレクトリのリストが表示されないことがあります。





## 関連マニュアル

---



ここでは、**NetBackup** のテクニカル マニュアルについて説明します。

各 **NetBackup** 製品の **CD-ROM** には、関連マニュアルが **Adobe Portable Document Format (PDF)** 形式で含まれています。PDF ファイルは、**root** ディレクトリ、もしくは **CD-ROM** の **Docs** ディレクトリを参照してください。

PDF 形式のマニュアルを参照するためには、**Adobe Acrobat Reader** が必要です。**Acrobat Reader** は、**Adobe Web** サイト ([www.adobe.com](http://www.adobe.com)) からダウンロードできます。ただし、**VERITAS** では、**Acrobat Reader** のインストールや使用に関して一切の責任を負いません。

### リリース ノート

- ◆ 『**NetBackup Release Notes**』

**NetBackup** ソフトウェアに関する重要な情報（サポートされているプラットフォームやオペレーティング システム、マニュアルやオンライン ヘルプにはない操作上の留意事項など）が掲載されています。

### 入門ガイド

- ◆ 『**NetBackup BusinessServer Getting Started Guide - UNIX**』

**UNIX NetBackup BusinessServer** ソフトウェアのインストールと実行方法が説明されています。



## 入門カード

- ◆ 『NetBackup FastBackup - Getting Started Card』

NetBackup FastBackup を **Auspex** プラットフォームへインストールするための要件と方法が説明されています。

- ◆ 『NetBackup BusinessServer Getting Started Card - UNIX』

NetBackup BusinessServer を UNIX サーバへインストールするための要件と方法が説明されています。

## インストール ガイド

- ◆ 『NetBackup Installation Guide - PC Clients』

NetBackup PC クライアント ソフトウェアをインストールする方法が説明されています。PC クライアントとは、**Windows 2000**、**Windows NT**、**Windows 95**、**Windows 98**、**Macintosh**、**OS/2 Warp**、および **Novell NetWare** です。

- ◆ 『NetBackup DataCenter Installation Guide - UNIX』

NetBackup DataCenter ソフトウェアをインストールする方法が説明されています。

## システム管理者ガイド - 基本製品

- ◆ 『NetBackup DataCenter System Administrator's Guide - UNIX』

UNIX システムでの NetBackup DataCenter の設定、管理の方法が説明されています。

- ◆ 『NetBackup BusinessServer System Administrator's Guide - UNIX』

UNIX サーバでの NetBackup BusinessServer の設定、管理の方法が説明されています。

- ◆ 『NetBackup DataCenter Media Manager System Administrator's Guide - UNIX』

NetBackup DataCenter を実行する UNIX サーバでのストレージ デバイスとストレージ メディアの設定、管理の方法が説明されています。**Media Manager** は、NetBackup の一部に含まれています。

- ◆ 『NetBackup BusinessServer Media Manager System Administrator's Guide - UNIX』

NetBackup BusinessServer を実行する UNIX サーバでのストレージ デバイスとストレージ メディアの設定、管理の方法が説明されています。**Media Manager** は、NetBackup BusinessServer の一部に含まれています。

## システム管理者ガイド - エージェントとオプション

- ◆ 『NetBackup for DB2 on UNIX System Administrator's Guide』

UNIXでのNetBackup for DB2のインストール、設定、使用方法が説明されています。

この製品については、IBMの以下のマニュアルもご利用ください。

『IBM DB2 Universal Database Extended Enterprise Edition for AIX』

『Quick Beginnings for DB2 Extended Enterprise Edition』

『API Ref IBM DB2 Universal Database API Reference Version 5』

『Guide IBM DB2 Universal Database Administration Guide Version 5』

『Cmd Ref IBM DB2 Universal Database Command Reference』

- ◆ 『NetBackup for DB2 on Windows NT System Administrator's Guide』

Windows NTでのNetBackup for DB2のインストール、設定、使用方法が説明されています。

この製品については、IBMの以下のマニュアルもご利用ください。

『IBM DB2 Universal Database Extended Enterprise Edition for AIX』

『Quick Beginnings for DB2 Extended Enterprise Edition』

『API Ref IBM DB2 Universal Database API Reference Version 5』

『Guide IBM DB2 Universal Database Administration Guide Version 5』

『Cmd Ref IBM DB2 Universal Database Command Reference』

- ◆ 『NetBackup for EMC System Administrator's Guide』

NetBackup for EMCのインストール、設定、使用方法が説明されています。

- ◆ 『NetBackup Encryption System Administrator's Guide』

NetBackup暗号化ソフトウェアのインストール、設定、使用方法が説明されています。

NetBackup暗号化ソフトウェアを使用すると、バックアップおよびアーカイブに対してファイルレベルの暗号化を実行できます。

- ◆ 『NetBackup FlashBackup System Administrator's Guide』

NetBackup FlashBackupのインストール、設定、使用方法が説明されています。

FlashBackup製品により、rawパーティションのバックアップのパフォーマンスが向上し、個別ファイル毎にリストアできるようになります。

- ◆ 『NetBackup for Informix System Administrator's Guide』

NetBackup for Informixのインストール、設定、使用方法が説明されています。

NetBackup for Informixを使用すると、UNIX NetBackupクライアントにあるInformixデータベースのバックアップとリストアを実行できます。

この製品については、Informix Software Incorporatedの以下のマニュアルもご利用ください。



『Informix-Online Dynamic Server Backup and Restore Guide』

◆ 『NetBackup for Lotus Notes on Windows NT System Administrator's Guide』

NetBackup for Lotus Notes のインストール、設定、使用方法が説明されています。  
NetBackup for Lotus Notes を使用すると、Lotus Notes のデータベースとトランザクション ログのバックアップとリストアを実行できます。

◆ 『NetBackup for Lotus Notes on UNIX System Administrator's Guide』

NetBackup for Lotus Notes のインストール、設定、使用方法が説明されています。  
NetBackup for Lotus Notes を使用すると、Lotus Notes のデータベースとトランザクション ログのバックアップとリストアを実行できます。

◆ 『NetBackup for Microsoft Exchange Server System Administrator's Guide』

NetBackup for Microsoft Exchange Server の設定、使用方法が説明されています。  
NetBackup for Microsoft Exchange Server を使用すると、Microsoft Exchange Server のオンライン バックアップとオンライン リストアを実行できます。

Microsoft Corporation の以下のリソースもご利用ください。

Microsoft Exchange Server のホワイトペーパーと FAQ

(<http://www.microsoft.com/exchange> で「Disaster Recovery」を検索)

『Microsoft Exchange Administrator's Guide』

『Microsoft Exchange Concepts and Planning Guide』

『Microsoft TechNet』

『Microsoft BackOffice Resource Kit』

<http://www.msexchange.org>

◆ 『NetBackup for Microsoft SQL Server System Administrator's Guide』

NetBackup for Microsoft SQL Server のインストール、設定、使用方法が説明されています。  
NetBackup for Microsoft SQL Server を使用すると、Microsoft SQL Server のデータベースとトランザクション ログのバックアップとリストアを実行できます。

この製品については、Microsoft Corporation の以下のマニュアルもご利用ください。

『Administrator's Companion - Microsoft SQL Server』

◆ 『NetBackup for NCR Teradata System Administrator's Guide』

NetBackup for NCR Teradata のインストール、設定、使用方法が説明されています。  
NetBackup for NCR Teradata を使用すると、NCR Teradata のデータベースとトランザクション ログのバックアップとリストアを実行できます。

◆ 『NetBackup for NDMP System Administrator's Guide』

NetBackup for NDMP のインストール、設定、使用方法が説明されています。NetBackup for NDMP を使用すると、NDMP ホストでバックアップを制御できます。





## ◆ 『NetBackup for Oracle on UNIX System Administrator's Guide』

NetBackup for Oracle のインストール、設定、使用方法が説明されています。NetBackup for Oracle を使用すると、UNIX NetBackup クライアントにある Oracle データベースのバックアップとリストアを実行できます。

この製品については、Oracle Corporation の以下のマニュアルもご利用ください。

『Oracle7 Enterprise Backup Utility Installation and Configuration Guide』

『Oracle7 Enterprise Backup Utility Administrator's Guide』

『Oracle7 Server Administrator's Guide』

『Oracle8 Server Backup and Recovery Guide』

『Oracle8 Server Administrator's Guide』

## ◆ 『NetBackup for Oracle on Windows NT System Administrator's Guide』

NetBackup for Microsoft Oracle のインストール、設定、使用方法が説明されています。NetBackup for Microsoft Oracle を使用すると、Windows NT/2000 NetBackup クライアントにある Oracle データベースのバックアップとリストアを実行できます。

この製品については、Oracle Corporation の以下のマニュアルもご利用ください。

『Oracle7 Enterprise Backup Utility Installation and Configuration Guide』

『Oracle7 Enterprise Backup Utility Administrator's Guide』

『Oracle7 Server Administrator's Guide』

『Oracle8 Server Backup and Recovery Guide』

『Oracle8 Server Administrator's Guide』

## ◆ 『NetBackup for Oracle - Advanced BLI Agent System Administrator's Guide』

NetBackup for Oracle Advanced BLI Agent のインストール、設定、使用方法が説明されています。NetBackup for Oracle Advanced BLI Agent を使用すると、UNIX NetBackup クライアントにある Oracle データベースのバックアップとリストアを実行できます。

この製品については、Oracle Corporation の以下のマニュアルもご利用ください。

『Oracle Enterprise Manager Administrator's Guide』

『Oracle8 Server Backup and Recovery Guide』

この製品については、VERITAS Software の以下のマニュアルもご利用ください。

『Database Edition for Oracle Administrator's Guide』

『Database Edition for Oracle Administrator's Guide』

## ◆ 『NetBackup for Oracle - Advanced BLI Agent for Backups without RMAN System Administrator's Guide』



NetBackup for Oracle Advanced BLI Agent for Backups Without RMAN を検証する方法が説明されています。

この製品については、Oracle Corporation の以下のマニュアルもご利用ください。

『Oracle Enterprise Manager Administrator's Guide』

『Oracle8 Server Backup and Recovery Guide』

この製品については、VERITAS Software の以下のマニュアルもご利用ください。

『Database Edition for Oracle Administrator's Guide』

『Database Edition for Oracle Administrator's Guide』

『NetBackup for Oracle - Advanced BLI Agent System Administrator's Guide』

◆ 『NetBackup Plus Module for TME 10 System Administrator's Guide』

NetBackup / Plus Module for TME 10 のインストール、設定、使用方法が説明されています。NetBackup / Plus Module for TME 10 では、標準の NetBackup 管理者用インタフェースではなく、Tivoli Management Environment TM (TME) を使用して NetBackup を管理します。

◆ 『NetBackup for SAP on UNIX System Administrator's Guide』

UNIX での NetBackup for SAP のインストール、設定、使用方法が説明されています。

この製品については、Oracle Corporation の以下のマニュアルもご利用ください。

『Oracle Enterprise Backup Utility Installation and Configuration Guide』

『BC SAP Database Administration : Oracle』

SAP AG の以下のリソースもご利用ください。

『BC-BRI BACKINT Interface R/3 System, Release 3.0』

◆ 『NetBackup for SAP on Windows NT System Administrator's Guide』

Windows NT/2000 での NetBackup for SAP のインストール、設定、使用方法が説明されています。

この製品については、Oracle Corporation の以下のマニュアルもご利用ください。

『Oracle Enterprise Backup Utility Installation and Configuration Guide』

『BC SAP Database Administration : Oracle』

SAP AG の以下のリソースもご利用ください。

『BC-BRI BACKINT Interface R/3 System, Release 3.0』

◆ 『NetBackup for SYBASE System Administrator's Guide』



NetBackup for SYBASEのインストール、設定、使用方法が説明されています。  
NetBackup for SYBASEを使用すると、UNIX NetBackup クライアントにある Sybase データベースのバックアップとリストアを実行できます。

この製品については、SYBASE Incorporated の以下のマニュアルもご利用ください。

『SYBASE SQL Server Utility Programs for Unix』

『SYBASE SQL Server Administration Guide』

## ユーザガイド

- ◆ 『NetBackup User's Guide - Macintosh』

Macintosh クライアントの NetBackup を使用してバックアップ、アーカイブ、およびリストアを行う方法が説明されています。このガイドには、NetBackup クライアント ソフトウェアの設定手順の一部も記載されています。

- ◆ 『NetBackup User's Guide - Microsoft Windows』

Windows 2000、Windows NT、Windows 95、または Windows 98 クライアントの NetBackup を使用してバックアップ、アーカイブ、およびリストアを行う方法が説明されています。このガイドには、NetBackup クライアント ソフトウェアの設定手順の一部も記載されています。

- ◆ 『NetBackup User's Guide NonTarget Version - Novell NetWare』

Novell NetWare サーバの NetBackup NonTarget ソフトウェアを使用してバックアップとリストアを行う方法が説明されています。NonTarget バージョンの NetBackup には、Microsoft Windows のインタフェースが用意されています。このガイドには、NetBackup クライアント ソフトウェアの設定手順の一部も記載されています。

- ◆ 『NetBackup User's Guide Target Version - Novell NetWare』

Novell NetWare サーバの NetBackup Target ソフトウェアを使用してバックアップとリストアを行う方法が説明されています。Target バージョンの NetBackup には、DOS で実行するメニュー形式のインタフェースが用意されています。このガイドには、NetBackup クライアント ソフトウェアの設定手順の一部も記載されています。

- ◆ 『NetBackup BusinessServer User's Guide - OS/2 Warp』

IBM OS/2 Warp クライアントの NetBackup を使用してバックアップとリストアを行う方法が説明されています。このガイドには、NetBackup クライアント ソフトウェアの設定手順の一部も記載されています。

- ◆ 『NetBackup User's Guide - UNIX』

UNIX クライアントの NetBackup を使用してバックアップ、アーカイブ、およびリストアを行う方法が説明されています。



## デバイス設定ガイド - Media Manager

- ◆ 『NetBackup Media Manager Device Configuration Guide』

UNIXホストで、NetBackup DataCenter と NetBackup BusinessServer の Media Manager によってサポートされているストレージデバイスに対して、デバイスドライバの追加などのシステムレベルの設定を行う方法が説明されています。

## トラブルシューティングガイド

- ◆ 『NetBackup Troubleshooting Guide - UNIX』

UNIX ベースの NetBackup 製品に関するトラブルシューティング情報が記載されています。