VERITAS NetBackup BusinesServer[™]

Getting Started Guide

UNIX (日本語版)

2000 年 11 月 P/N 30-00084-011



免責事項

本書に記載されている情報は、予告なしに変更される場合があります。VERITAS Software Corporationは、本書に関して、商品性や特定目的に対する適合性の黙示保証などの一切の保証 を行いません。VERITAS Software Corporationは、本書に含まれるエラーや本書の提供、遂 行、または使用に伴う付随的または間接的な損害に対して一切の責任を負わないものとします。

著作権

Copyright © **1999-2000 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 BusinesServer は、VERITAS Software Corporationの商標です。その他、記載されている会社名、製品名は、各社の商標また は登録商標です。

本ソフトウェアの一部は、RSA Data Security, Inc. の MD5 Message-Digest Algorithm から派 生したものです。Copyright 1991-92, RSA Data Security, Inc. Created 1991. All rights reserved.

Printed in the USA, November 2000

VERITAS Software Corporation 1600 Plymouth St. Mountain View, CA 94043 電話 650-335-8000 ファックス 650-335-8050 www.veritas.com

目次

まえカ	「きvii
本	書の構成vii
製	品の更新に関する電子メール通知viii
表	記規則viii
	一般の表記規則viii
	「注」と「注意」の違いviii
	キーの組み合わせix
	コマンドの書式ix
テ	クニカル サポートx
第1章	き:はじめに
Ne	tBackup BusinesServer とは2
バ	ックアップ ポリシーとカタログ バックアップについて2
	バックアップ ポリシー2
	カタログ バックアップ
機	能の紹介
	サーバ
	クライアント
	Media Manager
	ストレージュニット
	複数のデータストリーム6
	マルチプレキシング
	グラフィカル インタフェース7
ウ	ィザード

iii 🐺

リエート体理の
リモート官理
加売りのオフション
第 2 章 : インストールと初期設定 11
NetBackup BusinesServer のインストール
スクリプトの実行内容12
スクリプトの開始前に実行すべきこと13
NetBackup BusinesServer のインストール方法14
Java インタフェース用ウィンドウ マネージャの設定(Solaris/HP)16
オペレーティング システムへのストレージ デバイスの設定
初期設定ウィザードによるサーバの設定19
NetBackup 管理インタフェースの起動 19
初期設定ウィザード
NetBackup クライアントのインストール
Windows 95/98/2000/NT 4.0
NetWare Target および Nontarget
Macintosh
OS/2 Warp
UNIX
別の管理インタフェースのインストール
NetBackup 管理クライアント 33
NetBackup-Java Display Console for Windows
NetBackup のエージェントとオプションのインストール
第3早:アップクレート インストールの美行
システム要件
NetBackup 3.4 を再インストールできるようにするには
サーバおよびクライアントへのソフトウェアのインストール
インストール前
手順
アップグレード後40

NetBackup BusinesServer Getting Started Guide - UNIX



第4章:日常の管理	43
NetBackup アシスタント	
ストレージ デバイスの管理	
デバイスの管理	
ストレージ ユニットの管理	
デバイスの監視	
ボリュームの管理	
ボリュームの設定ウィザード	
[メディアとデバイス管理]ユーティリティ	
メディア(テープ)の管理	
カタログ バックアップ メディア(テープ)の管理	
Media Manager の設定へのボリューム(テープ)の追加 .	
カタログ バックアップの設定	
カタログ バックアップに必要なメディアの選択	
カタログ バックアップのスケジュールの選択	60
NetBackup カタログ バックアップ ウィザードの使い方	61
カタログ バックアップのリストア方法	61
バックアップ ポリシー(クラス)の設定	
NetBackup 設定のテスト	
自動電子メール通知の設定	
一般的な通知の場合	
UNIX クライアントでのクライアント / ユーザ指定のアク	ティビティの通知78
レポートの生成	
別のクライアントへのリストアを許可するためのサーバの設	定81
NetBackup クライアント インタフェースの使い方	
Windows 95/98/2000/NT 4.0	
NetWare Target	
NetWare NonTarget	
Macintosh	
OS/2 Warp	

UNIX
第 5 章 : トラブルシューティング 89
トラブルシューティング手順90
トラブルシューティング ウィザード
トラブルシューティング ウィザードへのアクセス
トラブルシューティング ウィザードの使い方91
付録 A : 関連マニュアル
リリース ノート
入門ガイド
[Getting Started Card] 93
インストール ガイド
システム管理者ガイド - 基本製品
システム管理者ガイド - エージェントとオプション
ユーザ ガイド
デバイス設定ガイド - Media Manager 100
トラブルシューティング ガイド 100
付録 B : NetBackup BusinesServer とクライアントの
$F = \int \left(\int $
BusinesServer のアンインストール方法(Solaris)
Businesserver $0777777777777777777777777777777777777$
NetBackup クライナントのナンインストール方法
UNIX NetBacku pクライテント シノトリエテのテンインストール方法104
索引

まえがき

本書では、NetBackupシステム管理者向けにNetBackup BusinesServer[™]のインストール、設 定、および使用について説明します。NetBackupシステム管理者は、NetBackupを使用した バックアップおよびリストア計画の保守を担当します。

本書は、以下の事項を前提とします。

- ◆ UNIXシステム管理に関する基本的な知識を有していること。
- ◆ NetBackup BusinesServerのインストール先のSolarisまたはHPシステムに関する経験を有していること。
- ◆ SCSIデバイスがオペレーティングシステムに正しく装着され、設定されていること。

注意 デバイスがオペレーティング システムに正しく設定されていない場合は、そのデバイ スに対して行われたバックアップのリストアが困難になることがあります。

本書の構成

- ◆ 第1章「はじめに」では、NetBackup BusinesServer について簡単に紹介し、主な機能について説明します。
- ◆ 第2章「インストールと初期設定」では、SolarisとHPの各プラットフォームのために作成されたインストールスクリプトの使い方について詳しく説明します。ウィザードを使用する場合とその使い方についても詳しく説明します。
- ◆ 第3章「アップグレード インストールの実行」では、NetBackupのアップグレード手順について説明します。
- ◆ 第4章「日常の管理」では、NetBackupの日常的な操作手順について説明します。 NetBackupの操作に関するステータスの確認とテープの管理については、ここで説明します。 す。設定ウィザードを補完する高度な設定手順についても説明します。
- ◆ 第5章「トラブルシューティング」では、NetBackupのエラーをトラブルシューティングする際のガイドラインを提供します。
- ◆ 付録A「関連マニュアル」では、NetBackupのマニュアルについて説明します。
- ◆ 付録B「NetBackup BusinesServer とクライアントの アンインストール」では、NetBackup ソフトウェアをアンインストールする方法について説明します。



製品の更新に関する電子メール通知

NetBackup BusinesServer 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. 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 [NetBackup BusinesServer] を選択します。

表記規則

本書で採用している一般的な表記規則について説明します。

一般の表記規則

表 1. 一般の表記規則

表記	用途
英字等幅フォント太字	入力する文字。例: cd 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 /opt/VRTSxx です。
ſIJ	ドキュメントなどのタイトル。
٢J	章や項目のタイトル、強調する用語。
<i>英字ゴシック体</i> (斜体)	プレースホルダーテキストまたは変数。例 : filename 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: [Password] フィールドに、パスワードを入力してください。

「注」と「注意」の違い

注 「注」はこのように表記され、製品をより簡単に使用するための情報や、問題を回避するため の情報を取り上げます。

「注意」はこのように表記され、データの損失につながる可能性がある状況を警告しま 注意 す。



キーの組み合わせ

キー操作によるコマンドでは、同時に複数のキーを使用する場合があります。たとえば、Ctrlキーを押しながら、別のキーを押します。このようなコマンドは、プラス記号(+)でつないで表記します。

例: Ctrl+Tを押します。

コマンドの書式

コマンドの書式では、以下の表記規則が一般的に使用されます。

角かっこ[]

コマンド ライン内にある角かっこで囲まれたコンポーネントは、オプションのコンポーネントです。

垂直バーまたはパイプ(|)

オプションの引数を区切ります。ユーザは、これらのオプションの引数から必要な引数を選択 できます。たとえば、コマンドの書式が次のとおりであるとします。

command arg1 arg2

ユーザは、arg1またはarg2のいずれかの変数を使用できます。

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



はじめに

NetBackup BusinesServer は、1台のサーバと最大4台のリモート コンピュータのデータのバッ クアップとリストアにおいて、操作性と信頼性に優れたソリューションを提供します。代表的な設 置例を次の図に示します。



サーバ (コンピュータ#1) には、NetBackup BusinesServer ソフトウェアがインストールされて います。リモート コンピュータ (#2~#5) には、NetBackup クライアント ソフトウェアがイン ストールされています。

この章では、NetBackupの主要な用語について説明します。NetBackup BusinesServerの機能 についても説明します。

1 🔻

NetBackup BusinesServer とは

NetBackup BusinesServerは、NetBackup DataCenter 製品の簡易バージョンです。 NetBackup DataCenter サーバは、多数のリモート コンピュータおよびハイエンド ストレージ デバイスをサポートし、大規模で複雑なコンピュータ ネットワーク向けの機能を提供します。一 方、NetBackup BusinesServerは、サーバと最大でも4台(Client Expansion Packを使用する 場合は最大8台)のリモート コンピュータのバックアップを行う小規模ネットワーク向けに設計 されています。また、機能が制限された中小規模のストレージデバイスを使用します。

NetBackup BusinesServerは、NetBackup DataCenterの機能の大半を継承しています。ここでは、その機能の一部について説明します。

バックアップ ポリシーとカタログ バックアップについて

バックアップ ポリシー

「バックアップ ポリシー」とは、ビジネス データをバックアップするための NetBackup の設定で す。各バックアップ ポリシー (クラス) は、共通のバックアップ要件を持つ 1~4台のクライアントのグループに対してバックアップ方法と時期を指定します。バックアップ ポリシーでは、以下の項目を定義します。

- ◆ バックアップ対象のコンピュータ
- ◆ バックアップ対象のファイルとディレクトリ
- ◆ バックアップを行う時期と回数
- ◆ バックアップの保持期間
- ◆ バックアップの保存先
- ◆ バックアップをカスタマイズするためのその他の属性

バックアップ ポリシーの設定の詳細については、「バックアップ ポリシー (クラス)の設定」(62 ページ)を参照してください。

注 本書では、バックアップポリシーによって定義されるバックアップを「レギュラーバック アップ」と呼び、「カタログバックアップ」と呼ばれる別の種類のバックアップと適宜区別しています。



カタログ バックアップ

レギュラーバックアップに関する重要な情報は、「カタログ」と呼ばれる特別なファイルのセット に保存されます。カタログには、設定、ステータス、エラー、および BusinesServer によって バックアップされたファイルとディレクトリに関する情報が記録されます。カタログには、データ のバックアップ先も記録されます。カタログ内の情報は、NetBackupの操作に必要です。カタロ グバックアップは、カタログのバックアップコピーのことです。

ディスクの障害によってカタログファイルが失われた場合は、カタログバックアップからカタロ グをリストアするのが最も簡単です。これにより、バックアップしておいたデータをリストアし、 レギュラーバックアップをスケジュール通りに再開することができます。

カタログ バックアップの設定の詳細については、「カタログ バックアップの設定」(59 ページ) を参照してください。

機能の紹介

ここでは、NetBackup BusinesServer に関する NetBackup の用語と機能を紹介します。

各機能の詳細については、『NetBackup BusinesServer System Administrator's Guide - UNIX』を参照してください。

サーバ

サーバは、NetBackup BusinesServer ソフトウェアがインストールされているコンピュータで す。NetBackup BusinesServer には、コマンド ライン インタフェースとグラフィカル ユーザ イ ンタフェースの両方があります。いずれのインタフェースでも、以下の操作を行うことができま す。

- ◆ サーバと最大4台 (Client Expansion Pack を使用した場合は8台) のリモート コンピュータ に対するバックアップ操作を設定する。
- ◆ 自動の無人バックアップ(レギュラーバックアップ)をスケジュールする。たとえば、昼間の通常の操作に支障がないように、自動バックアップを夜間だけに行うようにスケジュールすることができます。
- ◆ 各クライアントの手動バックアップを実行する。
- ◆ クライアントのユーザが独自にバックアップとリストアを実行できるようにする。
- ◆ バックアップの保存先を指定する。
- ◆ バックアップデータの保持期間を指定する。
- ◆ データのリストア先を指定する。
- ◆ NetBackupのバックアップとリストアを確認、管理、およびトラブルシュートするためのレポートを生成する。各レポートには、NetBackupのサーバおよびクライアントのステータスや問題に関する情報が表示されます。

- ◆ バックアップ ジョブおよびリストア ジョブのステータスを監視する。
- テープ デバイスおよびストレージ デバイスを設定し、管理する。
- **注** NetBackup DataCenter ではメディア サーバと呼ばれるリモート NetBackup サーバに接続 されたテープ ドライブを利用できます。NetBackup BusinesServer ではリモート メディア サーバを使用できません。BusinesServer システムでデバイスを設定する場合は、以下のす べての用語が NetBackup サーバ コンピュータを指すことに注意してください。
 - マスタ サーバ
 - メディア サーバ
 - Media Manager ホスト
 - ボリューム データベース ホスト
 - デバイス ホスト
 - ロボット制御ホスト

クライアント

NetBackup BusinesServer では、サーバと NetBackup クライアント ソフトウェアがインストー ルされた最大4台 (Client Expansion Pack を使用した場合は最大8台)のリモート コンピュータ をバックアップできます。通常、コンピュータは以下のような組み合わせで使用できます。 NetBackup によってサポートされているオペレーティング システムのバージョンとハードウェア の種類の詳細については、『NetBackup Release Notes』を参照してください。

AIX	HP-UX HP900-800	OS/2
Auspex	IRIX	ReliantUNIX
Compaq Tru64	Linux	SCO
DG/UX	Macintosh	Solaris
DYNIX/ptx	NCR SVR4MP-RAS	Windows NT/2000、95、 98
HP-UX HP900-700	NetWare	UNIX



Media Manager

Media Manager は、NetBackup の一部であり、ロボット、テープ ドライブ、およびリムーバブ ルメディア(通常はテープ)の管理に使用します。NetBackupの管理画面では、リムーバブル メディアをボリュームと呼びます。Media Manager の主なツールは、以下の通りです。

- ◆ コマンド ライン インタフェース。
- ◆ [メディアとデバイス管理]グラフィカル インタフェース。ストレージ デバイスとボリューム を設定するためのユーティリティです。
- ◆ デバイスモニタグラフィカルインタフェース。ボリュームに対する保留中のリクエストが表示されます。デバイスの制御および管理に使用します。
- ◆ デバイスの設定ウィザード
- ◆ ボリュームの設定ウィザード

ストレージ ユニット

ストレージ ユニットは、バックアップ データが保存されるストレージ デバイスのコレクションで す。ストレージ ユニットは、1台のロボットと最大2台のドライブまたは2台のスタンドアロン テープ ドライブで構成されます。スタンドアロン ドライブは、ロボットに含まれない単独のドラ イブです。たとえば、2台のスタンドアロン テープ ドライブ(TD1とTD2)でSU1という単一の ストレージ ユニットを構成できます。2台のドライブで単一のストレージ ユニットを構成する場 合は、両方のドライブのタイプが同じでなければなりません。



この例では、ストレージ ユニット SU1 は物理デバイスではありません。ストレージ ユニット SU1 は、2 台のストレージ デバイスで構成されたグループです。

タイプの異なるテープドライブをそれぞれ別のストレージユニットに挿入する方法もあります。 ストレージユニットを構成すると、使用中のストレージデバイスがある場合に、バックアップ ジョブを別のストレージデバイスに送ることができます。ストレージユニットを使用すると、 バックアップごとに使用するデバイスのグループを指定することもできます。

複数のデータ ストリーム

NetBackup BusinesServer では、単一のバックアップポリシーを使用して、クライアントの複数 のファイルまたはディレクトリを同時にバックアップできます。たとえば、NetBackup クライア ント ソフトウェアがインストールされたリモート コンピュータに2台のハードディスク ドライブ があるとします。

- ◆ ドライブC:には、給与計算ソフトウェアおよびファイルを含むディレクトリがあります。
- ◆ ドライブD:には、税金情報を含むディレクトリがあります。

両方のドライブを夜間に短時間でバックアップするには、両方のドライブを同時にバックアップするように NetBackup BusinesServer を設定します。

注 複数の異なるドライブのバックアップを並行処理すると処理時間を短縮できます。同じドライ ブの複数のバックアップを並行処理すると、かえって時間がかかるため、お勧めできません。

処理が遅くなるのは、複数のデータストリームのトラック間をドライブ ヘッドが往復しなけ ればならないためです。ドライブ ヘッドの余分な往復によって、ドライブの磨耗も進みます。 データが複数の異なるドライブにある場合は、ドライブ ヘッドの余分な往復はありません。

マルチプレキシング

マルチプレキシングを使用すると、最大8つのバックアップを同時に単一のテープに送信できま す。マルチプレキシングでは、バックアップデータの各ブロックがテープ上にインタリーブされ ます。次の図は、4台のクライアントのデータストリームがマルチプレキシングによって保存され る方法を示しています。



並行処理されるバックアップの数が8を超えると、余分なジョブはほかのジョブが終了するまで キューに入ります。

グラフィカル インタフェース

NetBackup には、以下のグラフィカル(Java ベース)インタフェースがあります。

- ◆ NetBackup 管理のJava インタフェース (jnbSA)。サーバ側でNetBackupの設定、スケ ジューリング、監視、および管理を実行できます。
- ◆ NetBackup Java ユーザ インタフェース (jbpSA)。クライアント側でバックアップ、アーカ イブ、およびリストアを開始できます。

ウィザード

NetBackup BusinesServer には、以下のウィザードがあります。

ウィザード	説明
初期設定	 手順を追って NetBackup を設定するためのヘルプを提供します。このウィザードでは、以下の初期設定手順を処理できます。 デバイスの設定ウィザード ボリュームの設定ウィザード カタログ バックアップ ウィザード バックアップ ポリシーの設定ウィザード 設定を確認するためのテスト 詳細については、「初期設定ウィザードによるサーバの設定」(19ページ)を参照してください。
デバイスの設定	ロボットとドライブを定義できます。詳細については、「デバイスの設定ウィザー ド」(46 ページ)を参照してください。
ボリュームの設定	ロボットおよびスタンドアロン ドライブのボリュームを定義できます。詳細につ いては、「ボリュームの設定ウィザード」(53 ページ)を参照してください。
NetBackup カタログ バッ クアップ	NetBackup カタログのバックアップ方法と時期を設定できます。詳細について は、「NetBackup カタログ バックアップ ウィザードの使い方」(61 ページ)を 参照してください。
バックアップ ポリシーの 設定	単一のクライアントまたはクライアントのセットに対してレギュラー バックアッ プを設定できます。この設定はバックアップ ポリシーと呼ばれます。詳細につい ては、「ウィザードによるバックアップ ポリシーの作成」(62 ページ)を参照し てください。
トラブルシューティング	バックアップまたはリストアの失敗の原因となった問題を解決できます。詳細に ついては、「トラブルシューティング ウィザード」(91 ページ)を参照してくだ さい。

トラブルシューティングを除くすべてのウィザードは、NetBackup アシスタントから起動できま す。アシスタントは、NetBackup 管理インタフェースが起動するたびに表示されます。ただし、 アシスタントで[起動時にアシスタントを常に表示]チェックボックスが選択されていない場合を 除きます。

リモート管理

別の同等または下位バージョンのNetBackupサーバを管理するには、NetBackupサーバで NetBackup 管理のJava インタフェース (jnbSA)を使用します。バージョンが異なる場合は、 一部の操作が実行できないことがあります。下位バージョンのサポートの詳細については、 『NetBackup Release Notes』で「Operational Notes」の「General」を参照してください。ほ かのNetBackupサーバをリモート管理するためにシステム上のNetBackupを設定するには、ほ かに以下の2通りの方法があります。

- ♦ NetBackup 管理クライアント
- NetBackup-Java Display Console for Microsoft Windows

NetBackup 管理クライアント

NetBackup 管理クライアントは、Windows NT/2000版の NetBackup です。UNIX または Windows NT/2000の NetBackup サーバをリモート管理できます。このバージョンには、リ モート NetBackup サーバでのバックアップの設定、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に必要な NetBackup BusinesServer のすべての標準インタフェースが含 まれています。

注 NetBackup 管理クライアントは、NetBackup サーバとしては使用できません。ほかの NetBackup サーバ (UNIX または Windows NT/2000) をリモート管理するためだけに使 用します。

NetBackup-Java Display Console for Microsoft Windows

NetBackup-Java Display Console を使用すると、Windows NT/2000、98、または95の各シ ステムでNetBackupのJava インタフェースを使用できます。PC上のJava インタフェースを使 用してUNIX NetBackup サーバにログオンできます。この方法により、ログオンしたUNIX サーバでNetBackupのすべての機能を実行できます。たとえば、サーバのファイルシステムをブ ラウズし、[バックアップ、アーカイブ、およびリストア]ユーティリティを使用してバックアッ プを開始できます。



別売りのオプション

NetBackup BusinesServer では、以下の別売りのオプションも使用できます。

データベース エージェント

- NetBackup for Oracle on UNIX
- NetBackup for Oracle on Windows NT/2000
- NetBackup for Sybase on UNIX
- NetBackup for Informix on UNIX
- NetBackup for Lotus Notes for UNIX
- NetBackup for Lotus Notes on Windows NT/2000
- NetBackup for MS-SQL Server on Windows NT/2000
- NetBackup for MS Exchange Server on Windows NT/2000

機能のアドオン

- ◆ Intelligent Disaster Recovery (IDR)。障害後のWindows NT 4.0/2000 コンピュータをすば やくリカバリできます。
- ◆ Open Transaction Manager (OTM)。Windows NT/2000 クライアントで開いている(現 在使用されている)ファイルをバックアップできます。
- ◆ NetBackup Encryption (40ビットまたは56ビット)。バックアップおよびアーカイブをファ イル レベルで暗号化できます。
- ◆ NDMP。NDMP(Network Data Management Protocol)を使用するとNDMPホストでのバックアップとリストアを制御できます。
- ◆ Client Expansion Pack。最大4台までのクライアントを追加できます。

Global Data Manager

◆ Global Data Manager (GDM)。単一のコンソールから複数のNetBackup サーバを同時に管理できるようになります。

別売りのオプション



インストールと初期設定

NetBackup BusinesServerに用意されているウィザードを使用すると、ソフトウェアのインストールと設定を簡単に行うことができます。

この章では、NetBackup BusinesServerのインストールと設定に関する以下の手順について説明 します。

- ◆ NetBackup BusinesServerのインストール
- ◆ オペレーティング システムへのストレージ デバイスの設定
- ◆ 初期設定ウィザードによるサーバの設定
- ◆ NetBackup クライアントのインストール
- ♦ 別の管理インタフェースのインストール
- ◆ NetBackupのエージェントとオプションのインストール (オプション)

注 製品更新に関する電子メール通知にまだサインアップしていない場合は、ここでサインアップ してください(「まえがき」の「製品の更新に関する電子メール通知」を参照)。

11

NetBackup BusinesServerのインストール

注 アップグレードを実行する場合は、**37**ページの「アップグレード インストールの実行」を参 照してください。

NetBackup BusinesServerのインストールスクリプトを実行する前に、以下の「スクリプトの実行内容」と「スクリプトの開始前に実行すべきこと」の項目を確認してください。

スクリプトの実行内容

NetBackup BusinesServer をサーバにインストールするほかに、インストール スクリプトは以下 のことを実行します。

- ◆ BusinesServerのホスト名をサーバの/usr/openv/netbackup/bp.confファイルに記録します。
- ◆ NetBackup および Media Manager のサービス(ロボティック デーモンなど)用の /etc/services ファイルにエントリを追加します。/etc/services には、UNIXのシステ ム情報が含まれています。スクリプトはデフォルトのポート番号を表示し、ポート番号を変更 するかどうかをユーザに確認します。
- ◆ サーバがNIS (Network Information System)を実行中であるかどうかを確認します。NIS は、UNIXのディレクトリサービスユーティリティです。NISが実行中の場合は、ユーザに 対してNISのサービスマップにエントリを追加するように要求します。
- ◆ サーバの/etc/inetd.confファイルにエントリを追加します。/etc/inetd.confファイル はネットワーク機能を提供します。bpcd、vopied、およびbpjava-msvcのエントリを追加 したら、inetdにSIGNALを送信して更新ファイルを読み取らせます。
- ◆ 自動起動スクリプトを/etc/rc2.dディレクトリ (Solaris)、または/sbin/rc2.dディレクトリ (HP) に追加します。ほかのシステムでは、このスクリプトは別のディレクトリに置かれる可能性があります。オペレーティング システムをリブートすると、このスクリプトはNetBackup と Media Manager のデーモンを自動的に起動します。



スクリプトの開始前に実行すべきこと

インストールを開始する前に、この節の項目を確認してください。

インストール要件

- ◆ サポートされているハードウェア タイプのサーバ。サポートされているバージョンのオペレーティング システムを実行し、十分な空きディスク領域とサポートされている周辺装置を備えている必要があります。これらの要件の詳細については、『NetBackup Release Notes』を参照してください。
- ◆ NetBackupのJava インタフェースの適切なパフォーマンスを実現するために、256MBの RAMを推奨します。256MBのうち128MBは、インタフェース プログラム (jnbSA や jbpSA) が使用します。
- NetBackup CD-ROM_o
- ◆ サーバのrootユーザのパスワード。
- ◆ サーバソフトウェアのインストールの所要時間は約20分です。環境に合わせて製品を設定するには、さらに時間が必要です。
- ◆ 周辺装置およびプラットフォームの一部では、カーネルの再設定が必要です。詳細については、『NetBackup BusinesServer Media Manager System Administrator's Guide UNIX』を参照してください。
- ◆ ソフトウェアをインストールするための十分な空きディスク領域(バイナリ サイズについて は、『NetBackup Release Notes』を参照)。
- ◆ NetBackup サーバがクライアント システムを認識し、かつクライアント システムによって 認識されなければなりません。環境によっては、相手方の /etc/hosts ファイルで定義する 必要があります。また、NIS (Network Information Service) または DNS (Domain Name Service) を使用する環境もあります。
- ◆ NetBackupの構成に使用するデバイスを指定します。これらのデバイスが、 BusinesServerがサポートしているデバイスの一覧(リリースノートを参照)に掲載されているかどうかを確認します。BusinesServerでは、最大2台のドライブと1台のロボティックデバイスを使用できます。ロボティックデバイスのドライブ数が2を超える場合またはスロット数が22を超える場合は、そのデバイスを使用できません。

インストールに関する注意事項

- ◆ NetBackup サーバのインストール先には、ソフトウェアのほかに NetBackup カタログが含ま れるため、インストール先のサイズが非常に大きくなることがあります。
 - ◆ SolarisへのNetBackupのインストールでは、デフォルトのインストール先は /opt/openvとなり、/usr/openvへのリンクが作成されます。
 - ◆ HPへの NetBackup のインストールでは、デフォルトのインストール先は /usr/openvになります。

領域に問題がある場合は、NetBackupを別のファイルシステムにインストールすることを検 討してください。インストール中に別のインストール先を選択し、/usr/openvへのリンク を作成することができます。

- ◆ この製品ではファイル ロックが使用されています。NFS マウントしたディレクトリには NetBackup をインストールしないでください。NFS マウントしたファイルシステムでは、 ファイル ロックの信頼性に問題があります。
- ◆ Hewlett Packard 社のサーバの場合は、長いファイル名をサポートするファイルシステムに NetBackup をインストールしてください。

NetBackup BusinesServerのインストール方法

- 1. root ユーザとしてサーバにログインします。
- 2. CD-ROM をドライブに挿入します。
- 3. (HP システムのみ) NetBackup CD-ROM は Rockridge フォーマットであるため、以下のコ マンドを入力してマウントする必要があります。

nohup pfs_mountd &
nohup pfsd &
pfs_mount -o xlat=unix /dev/dsk/device-ID /cdrom

device_IDは、CD-ROMドライブのIDです。

4. 作業ディレクトリを以下のCD-ROMディレクトリに変更します。

cd cd_rom_directory

cd_rom_directoryは、CD-ROMにアクセスできるディレクトリのパスです。プラット フォームによっては、ディレクトリをマウントする必要があります。

5. 以下のインストールスクリプトを実行します。

./install

メニューが表示されたら、オプション1(NetBackup)を選択します。このオプションを選 択すると、サーバに Media Manager と NetBackup ソフトウェアの両方がインストールされ ます。

- 6. インストール スクリプトのプロンプトに従います。
- 注 インストール スクリプトによって、NetBackup がサポートする UNIX クライアント タイプ 別の UNIX クライアント ソフトウェアをサーバにロードするオプションが表示されます。後 で、このクライアント ソフトウェアをサーバから UNIX クライアントに「送る」ことができ ます(「NetBackup クライアントのインストール」(25 ページ)の「UNIX」を参照)。

バックアップするすべてのUNIX クライアント タイプ用のソフトウェアをサーバに正しく ロードしてください。ロードするソフトウェアを間違えると、これらのUNIX クライアント タイプを NetBackup クラス設定に追加できなくなります。

7. クライアントのプラットフォーム以外のプラットフォームで使用するJavaファイルを削除し ます。

HP700、HP800、Solarisの各サーバでは、NetBackupのインストールによって、/usr/openv/javaディレクトリに以下のような大容量ファイルが作成されます。

- ◆ Solaris_JRE_117B.tar.Z
- ◆ Solaris_X86_JRE_117B.tar.Z
- hp110_jre116.tar.Z

これらのファイルは、以下の**NetBackup**クライアントにインストールする場合に必要です。 また、これらのファイルは、以下のプラットフォームで**NetBackup**の**Java**インタフェース アプリケーションが使用します。

NetBackupのJava クライアント GUIは、以下のプラットフォームで動作します。

- ◆ SPARC : Solaris 2.6、7、8
- ◆ Intel x86 : Solaris 2.6、7、8
- ◆ HP9000-700 : HP-UX 11.0
- ◆ HP9000-800 : HP-UX 11.0

クライアントのプラットフォーム以外のプラットフォームで使用する以下のtarファイルを削除します。

プラットフォーム/OS	tar ファイル
SPARC:Solaris	Solaris_JRE_117B.tar.Z
Intel x86:Solaris	Solaris_X86_JRE_117B.tar.Z
HP-UX 11.0	hp110_jre116.tar.z

- 8. HP システムのみ: CD-ROM をアンマウントするには、以下の手順に従います。
 - ◆ pfs umount コマンドを実行します。
 - ◆ kill コマンドを使用して以下のプロセスを終了します。

NetBackup BusinesServer のインストール

pfs_mountd
pfsd
pfs_mountd.rpc
pfsd.rpc

Java インタフェース用ウィンドウ マネージャの設定(Solaris/HP)

ウィンドウマネージャは、常にウィンドウ内でクリックしたときだけウィンドウがアクティブに なるように設定します。オートフォーカスは有効にしません。オートフォーカスを有効にすると、 マウスポインタをウィンドウ上に移動しただけでウィンドウがアクティブになります。オート フォーカスが有効になっていると、NetBackupのJavaインタフェースは正しく動作しません。 フォーカスを正しく設定するための一般的な手順を以下に示します。

CDE (Common Desktop Environment)

以下の手順では、CDE (Common Desktop Environment) ウィンドウ マネージャの設定方法に ついて説明します。CDE ウィンドウ マネージャは、NetBackup の Java アプリケーションに推奨 されているウィンドウ マネージャです。

1. CDE ウィンドウのフロント パネルで、[スタイル・マネージャ]コントロール アイコンをク リックします。

[スタイル・マネージャ]ツールバーが表示されます。

[スタイル・マネージャ]ツールバーの[ウィンドウ]コントロール アイコンをクリックします。

[スタイル・マネージャ - ウィンドウ]ダイアログボックスが表示されます。

- 3. [スタイル・マネージャ ウィンドウ]ダイアログボックスで、[クリックでウィンドウをアク ティブに]ボタンをクリックします。
- 4. [了解]をクリックします。
- 5. Workspace Manager の再起動を求めるプロンプトが表示されたら、[了解]をクリックしま す。

Motif

Motifウィンドウマネージャを使用する場合は、Xリソースの Mwm*keyboardFocusPolicyを以下のように設定します。

Mwm*keyboardFocusPolicy:explicit

オペレーティング システムへのストレージ デバイスの設定

NetBackupの安定した使用には、ストレージデバイスの適切な設定が大きく影響します。信頼 性の高いバックアップとリストアを確保するためには、デバイスとオペレーティングシステムの ベンダが提供する指示書に従って、オペレーティングシステムにデバイスを設定する必要があり ます。この設定は、NetBackup自体を設定する前に行ってください。

注 オペレーティング システムにデバイスを接続するには、『NetBackup Media Manager Device Configuration Guide』で、使用しているオペレーティング システムに該当する章を 参照してください。『Device Configuration Guide』は、インストール CD に Acrobat の PDF 形式で収められています。

注意 デバイスを正しく設定しないと、リストア時にデータが失われるおそれがあります。

- 1. 以下のコマンドを実行して、現在接続されているデバイスを確認します。
 - ◆ Solarisの場合:/usr/openv/volmgr/bin/sgscan -v
 - ◆ HPの場合:ioscan

新しいデバイスを接続する場合は、上記のコマンドの出力によって、既存のデバイスで使用されている SCSI I D(ターゲット)を確認します。新しいデバイスには未使用のSCSI I Dを使用します。未使用のIDとは、リストにないIDで、SCSI イニシエータによって使用されていないIDを指します。通常、SCSI イニシエータによって使用されるデフォルトのSCSI I Dは7です。

使用するデバイスが接続済みである場合は、そのデバイスがオペレーティング システムに よって認識されるかどうかを確認します。上記のコマンドの出力にデバイスが表示された場合 は認識されています。

- 2. 新しいデバイスを接続する場合は、以下の手順に従います。
 - a. ストレージ デバイスの操作マニュアルまたはフロント パネルで、SCSIID(ターゲット) の設定方法を参照し、未使用のSCSIIDを設定します。
 - b. そのSCSIIDに対応するホストバスアダプタにデバイスを物理的に接続します。「対応 する」とは、デバイスとホストバスアダプタの両方が同じタイプであることを意味しま す。Single-ended、High Voltage Differential、Low Voltage Differential、Fibre Channel などのタイプがあります。

- 3. Solaris システムのみ:
 - a. テープドライブに対応するエントリをst.confファイルに追加する必要があります。 st.confファイルのエントリとして必要な文字列については、『NetBackup Media Manager Device Configuration Guide』のSolarisに関する章を参照してください。
 - b. reboot -rv コマンドを実行します。
- 4. HPシステムのみ:
 - ◆ 使用するデバイスをサポートしている Hewlett Packard のオペレーティング システムの 最新のパッチを入手する必要があります。詳細については、Hewlett Packard 社の Web サイトを参照してください。
- 5. 以下のコマンドを実行してオペレーティング システムによってデバイスが認識されているか どうかを確認します。
 - ◆ Solarisの場合:sgscan -v
 - ◆ HPの場合:ioscan

デバイスが表示されない場合は、オペレーティング システムの設定(HPの場合)またはパス スルードライバの設定(Solarisの場合)を変更するか、またはハードウェア接続をトラブル シューティングする必要があります。詳細については、『NetBackup Media Manager Device Configuration Guide』を参照してください。

初期設定ウィザードによるサーバの設定

初期設定ウィザードを使用すると、NetBackupを設定することができます。このウィザードでは、テストバックアップを実行し、設定が正常に完了していることを確認することもできます。

 注 オペレーティング システムにストレージ デバイスが正しく設定されている必要があります。
 NetBackup が信頼できるレベルで機能するためには、デバイスが正しくインストールおよび 設定されていなければなりません(「オペレーティング システムへのストレージ デバイスの設 定」(17 ページ)を参照)。

NetBackup 管理インタフェースの起動

注 グラフィックス表示機能がないサーバを使用している場合やHP-UX 11.0 サーバを別のコン ピュータに接続されたコンソールから管理する場合は、別のコンピュータにグラフィカル イ ンタフェースをインストールする必要があります。以下の3 通りの方法があります。

- Windows NT または Windows 2000 コンピュータでは、管理クライアント(「NetBackup 管理クライアント」 (33 ページ)を参照)または Java Display Console (「NetBackup-Java Display Console for Windows」 (34 ページ)を参照)をインストールします。

- Windows 98 または Windows 95 コンピュータでは、Java Display Console (「NetBackup-Java Display Console for Windows」 (34 ページ) を参照) をインストール します。

- バックアップ ポリシーを設定した後で、UNIX Java グラフィカル インタフェースを Solaris または HP クライアントに送り、リモートから NetBackup BusinesServer を管理します (「UNIX トラスティング クライアントへの NetBackup ソフトウェアのインストール」(29 ページ)の手順 6を参照)。

UNIX システムでの NetBackup 管理インタフェースの起動

1. root ユーザとして NetBackup サーバにログオンします。

NetBackup サーバ以外のコンピュータでユーザインタフェースを実行する場合は、UNIX コンピュータの root ユーザまたは Windows コンピュータの Windows 管理者としてそのコン ピュータにログオンします。

2. 以下のコマンドを実行してNetBackup管理を起動します。

/usr/openv/netbackup/bin/jnbSA &

[ログイン]ダイアログボックスが表示されます。

コマンドの使い方を参照する場合は、次のように入力します。jnbSA -h

-	NetBackup 管理 - Java 🛛 🗸 🗐
ファイル	
VERĪTAS	NetBackup
	すべての NetBackup ホスト上で NetBackup を管理 することができます。ログインするには、指定した NetBackup ホスト用にユーザ名とパスワードを入力してください。
	ホスト名
	feline
BOOMSCHEERS MICH.	ユーザ
	root
And a state	パスワード
	ロヴイン ヘルプ

- 3. rootユーザのパスワードを入力します。
- 4. [ログイン]をクリックします。[ログイン]ダイアログボックスが閉じます。

Windows システムでの NetBackup 管理インタフェースの起動

- 1. Windows NT/2000の管理者として NetBackup サーバにログオンします。
- 2. [スタート]ボタンをクリックし、[プログラム]をポイントします。[プログラム]メニューの [VERITAS NetBackup]をポイントし、[NetBackup 管理]をクリックします。[NetBackup 管理]ウィンドウが表示されます。



初期設定ウィザード

NetBackupを設定する最も簡単な方法は、初期設定ウィザードを使用することです。このウィ ザードを起動するには、[NetBackup 管理]ウィンドウで、[開始]メニューの[アシスタント]を クリックします。次に、[初期設定]をクリックします。「ようこそ」の画面で、[次へ]をクリック します。



初期設定ウィザードでは、以下の手順でNetBackupを設定できます。

◆1. ストレージ デバイスの設定

バックアップを実行する前に、NetBackupのストレージ デバイスを定義します。[次へ]をク リックし、表示される指示に従います。この手順については、「ストレージ デバイスの管理」(46 ページ)を参照してください。



◆2. ボリュームの設定

ストレージデバイスを設定したら、次にボリュームを設定します。この手順では、各ロボットの インベントリを開始します。インベントリ中に新しいロボットメディアが見つかると、ボリュー ムデータベースが自動的に更新されます。この手順では、スタンドアロンドライブで使用する新 しいボリュームも定義します。この手順については、「ボリュームの管理」(53ページ)を参照し てください。

◆3. カタログ バックアップの設定

ボリュームを設定したら、次にカタログバックアップを設定します。[初期設定]画面で[次へ]を クリックします。

NetBackupのカタログには、設定に関する情報とバックアップされたファイルおよびディレクト リに関する情報が記録されます。ディスクに障害が発生してカタログが失われた場合は、カタログ のバックアップを使用してバックアップされたデータを簡単にリストアし、バックアップ スケ ジュールを再開することができます。したがって、データをバックアップする前にカタログ バッ クアップを設定する必要があります。この手順の詳細については、「カタログ バックアップの設 定」(59 ページ)を参照してください。

◆4. バックアップ ポリシーの作成

カタログ バックアップを設定したら、次にバックアップ ポリシーを設定します。[初期設定]画面 で[次へ]をクリックします。

この手順では、クライアントのグループに対してバックアップ クラスを定義します。つまり、 バックアップする時期、ファイル、クライアントなどの一般的な属性を指定してバックアップ方法 を定義します。この手順の詳細については、「バックアップ ポリシー(クラス)の設定」(62 ペー ジ)を参照してください。

◆5. NetBackup の設定のテスト

最後に、設定をテストします。

初期設定ウィザードの終了後にテスト バックアップを行う場合は、デバイス モニタおよびアク ティビティ モニタを使用してテスト バックアップの進行状況を監視します。この2つのユーティ リティを起動するには、[NetBackup 管理]ウィンドウで[デバイス モニタ]アイコンまたは[アク ティビティ モニタ]アイコンをクリックします。

デバイス モニタ

注 ここでは、スタンドアロンドライブの場合について説明します。

デバイス モニタで実行するアクションは、ドライブにテープが入っているかどうか、および NetBackupのカタログ バックアップとレギュラー バックアップに必要なテープが設定済みであ るかどうかによって異なります。

- ◆ テスト バックアップを開始する前に新しい未使用のテープをドライブに挿入した場合は、新 しいメディア ID が自動的に作成され、このメディア ID がテープのヘッダに書き込まれ、 バックアップが開始されます。作成されたメディア ID は、デバイス モニタの上部のペインに あるドライブの [RVSN] カラムに表示されます。新しいメディア ID は書き留めておきます。 バックアップの終了後にテープの外側にラベルを貼り、そのラベルにメディア ID を記入しま す。このようにしておくと、次回にテープを使用するときに簡単に見つけることができます。
- ◆ ドライブにテープが入っていないが、カタログ バックアップとレギュラー バックアップの両 方に必要なテープが設定済みである場合は、デバイス モニタの下部のペインに、いずれかの テープに対する要求が表示されます。この場合は、以下の操作を行います。
 - a. 使用するテープの外側にラベルを貼り、そのラベルにNetBackupから要求されているメ ディアIDを記入します。
 - **b.** テープをドライブに挿入します。
 - c. デバイスモニタの下部のペインで、要求を選択します。
 - d. デバイス モニタの上部のペインで、ドライブを選択し、[要求の割当て]ボタンをクリッ クします。

要求が下部のペインから消え、そのIDがドライブの[要求ID]カラムに表示されます。 次に、このメディアIDがテープのヘッダに書き込まれ、バックアップが開始されます。

◆ ドライブにテープが入っていなくて、必要なテープの設定も行っていない場合は、テスト バックアップは開始されず、失敗します。この場合は、ボリュームの設定ウィザードを使用し てテープを設定し、クラス、クライアント、またはスケジュールの手動バックアップを実行し てNetBackupの設定をテストします。

アクティビティ モニタ

アクティビティ モニタには、実行予定のスケジュールされた NetBackup ジョブが表示されます。 アクティビティ モニタの画面が更新されると、テスト バックアップ ジョブがリストに表示されま す。ジョブが実行されている間、進行状況を監視し、ジョブの完了を確認することができます。[更新]ボタンをクリックすると、いつでも画面が更新されます。ジョブの詳細を表示するには、 ジョブをダブルクリックします。メイン ウィンドウに表示される内容より詳しい情報がステータ ス ウィンドウに表示されます。



NetBackup クライアントのインストール

BusinesServerコンピュータ(NetBackup サーバ)はNetBackup クライアントとしても定義さ れます。NetBackup ソフトウェアをインストールすると、NetBackup サーバと NetBackup クラ イアントの両方のソフトウェアがサーバ マシンにインストールされます。BusinesServer のリ モート クライアントの最大数である4台(Client Expansion Pack を使用した場合は8台)の中に は、サーバは含まれません。

以下にNetBackup クライアント ソフトウェアをインストールするための簡単な手順を示します。 PC クライアントへのソフトウェアのインストールと設定の詳細については、『NetBackup Installation Guide - PC Clients』を参照してください。

Windows 95/98/2000/NT 4.0

注 Open Transaction Manager (OTM) は、BusinesServer の別売りのオプションです。クラ イアントのサーバが NetBackup BusinesServer である場合は、この機能のライセンス キー をサーバに登録してこの機能を有効にする必要があります。

CD-ROMからPC Clnt¥Win32¥Setup.exeを実行します。

NetWare Target および Nontarget

注 Open Transaction Manager (OTM) は、BusinesServer の別売りのオプションです。クラ イアントのサーバが NetBackup BusinesServer である場合は、この機能のライセンスキー をサーバに登録してこの機能を有効にする必要があります。

OTM for NetWareのインストール

NetWare 3. xおよび4.x:

- 1. OTMDSK.DSKをサーバのDOSパーティションにコピーします。
- 2. サーバの DOS パーティションにある STARTUP.NCF を変更して、ほかの DSK ドライバが ロードされる前に OTMDSK.DSK がロードされるようにします。
- 3. NetWare ファイル サーバをリブートします。

NetWare 3.x、4.x、および5.x:

CD-ROMのPC_Clnt¥NetWare¥NLMディレクトリから、OTMCDM.NLM、OTMLAPI.NLM、 OTMLOAD.NLM、およびPMTHREAD.NLMをNetWareファイルサーバにコピーします。

NetBackup のインストール

注 NDS (NetWare Directory Services) ファイルのバックアップとリストアを行うために tsands.nlmをインストールする必要があります。

バージョンに対応したNLMもインストールする必要があります。NLMは、tsaxxx.nlm という形式を持ち、NetWareサーバのリリースレベルに応じてNovellから提供されます。 たとえば、Netware 5.0サーバに対応するNLMはtsa500.nlmです。

- CD-ROMのPC_Clnt¥NetWare¥NLMディレクトリから、BP.NLM、BPSRV.NLM、 BPSMS.HLP、およびBPCD.NLMをファイルサーバのSYS:systemディレクトリにコピー します。
- 2. SYS:ボリュームに、以下のディレクトリを作成します。
 - ◆ NetWare Target の場合

Openv¥netback¥logs Openv¥netback¥logs¥altpath Openv¥netback¥logs¥bpback Openv¥netback¥logs¥bprest Openv¥netback¥logs¥bpcd (オプション) Openv¥netback¥tgts

◆ NetWare NonTarget の場合

```
Openv¥netback¥logs
Openv¥netback¥logs¥altpath
Openv¥netback¥logs¥bpsrv (オプション)
Openv¥netback¥logs¥bpcd (オプション)
```

- NonTarget クライアントの場合は、CD-ROMから PC Clnt¥NetWare¥Win32¥Setup.exeファイルを実行します。
- 4. ホストファイルを変更して、NetBackupサーバとそのIPアドレスを含めます。

Macintosh

Macintoshのインストール手順については、『**NetBackup Installation Guide - PC Clients**』を 参照してください。
OS/2 Warp

- 1. PC_Clnt¥OS2¥nbuos2.exeをOS/2 Warpコンピュータの一時ディレクトリにコピーします。
- 2. 一時ディレクトリから nbuos2.exeを実行してインストールファイルを抽出します。
- 3. 一時ディレクトリからinstall.exeを実行してNetBackup for OS/2をインストールしま す。

UNIX

UNIX クライアントを使用するには、まず、その UNIX コンピュータに適合するタイプのソフト ウェアを UNIX サーバにロードする必要があります。UNIX サーバのインストール時にソフト ウェアのロードを実行しなかった場合は、「サーバの初期インストール後の UNIX クライアント タ イプの追加」(32ページ)の説明に従ってソフトウェアをロードします。

UNIX クライアントは、2 通りの方法でインストールできます。 クライアント コンピュータでロー カルにインストールするか、またはリモートで UNIX NetBackup からインストールします。

- ◆ ローカル インストール:リモート インストールを実行できない場合は、クライアント ソフト ウェアをローカルでインストールする必要があります。NetBackup サーバが NT/2000 コン ピュータである場合、またはリモート インストールを阻止するファイアウォールが存在する 場合は、リモート インストールを実行できません。
- ◆ リモート インストール:クライアント ソフトウェアを UNIX NetBackup サーバから UNIX ク ライアント コンピュータに「送る」ことができます。
- 注 Windows NT/2000 コンピュータ上で NetBackup を実行している場合、またはリモート イ ンストールを阻止するファイアウォールが存在する場合は、UNIX クライアントをローカル にインストールする必要があります。
- 注 NetBackup Java のインストールと配布は、HPまたはSolarisのNetBackupマスタサーバからHPおよびSolarisのNetBackupクライアントに対してしか行うことができません。
 NetBackup JavaをHPおよびSolarisのNetBackupクライアントにインストールするには、 クライアントソフトウェアをローカルでインストールする必要があります。

UNIX クライアント コンピュータからバックアップまたはリストアを開始するには、UNIX クラ イアントで以下のグラフィカル インタフェースを使用します。

- ◆ SolarisおよびHP クライアントのみ: NetBackupのJava インタフェース (jbpSA)。 jbpSAの起動手順については、「インタフェースの起動方法」(87 ページ)を参照して ください。
- すべてのUNIXクライアント:xbpインタフェース。xbpの使い方については、
 『NetBackup User's Guide UNIX』を参照してください。

クライアント ソフトウェアのローカル インストール

1. NetBackup CD-ROM をクライアント コンピュータのドライブに挿入します。

(HPシステムのみ) NetBackup CD-ROM は Rockridge フォーマットであるため、以下のコ マンドを入力してマウントする必要があります。

nohup pfs_mountd &
nohup pfsd &
pfs_mount -o xlat=unix /dev/dsk/device-ID /cdrom

device_IDは、CD-ROMドライブのIDです。

2. 作業ディレクトリを以下の CD-ROM ディレクトリに変更します。

cd cd_rom_directory

cd_rom_directoryは、CD-ROMにアクセスできるディレクトリのパスです。プラット フォームによっては、ディレクトリをマウントする必要があります。

3. インストールプログラムを起動します。

./install

- 4. オプション2の [NetBackup Client Software] を選択します。
- 5. プロンプトに従ってインストールを完了させます。
- 6. HP システムのみ: CD-ROM をアンマウントするには、以下の手順に従います。
 - ◆ pfs_umountコマンドを実行します。
 - ◆ killコマンドを使用して、以下のプロセスを終了します。

pfs_mountd
pfsd
pfs_mountd.rpc
pfsd.rpc

クライアント ソフトウェアのリモート インストール

以下の節では、クライアント ソフトウェアを UNIX NetBackup サーバから UNIX NetBackup クライアント に「送る」方法について説明します。クライアント ソフトウェアは、トラスティン グ クライアント とセキュリティ クライアント のいずれかに送ることができます。

UNIX トラスティング クライアントへの NetBackup ソフトウェアのインストール

トラスティング クライアントは、/.rhostsファイルにサーバのエントリがあるクライアントで す。/.rhostsエントリによってソフトウェアのインストールが可能になりますが、NetBackup ソフトウェアの正常な運用には必要ありません。

注 トラスティング クライアントをバックアップ ポリシー (クラス) にまだ追加していない場合 は、追加します。「クライアント リストの変更」 (**74** ページ) を参照してください。

1. NetBackup 管理インタフェースを起動します。

[ログイン]ダイアログボックスで、クライアントのクラス設定がある NetBackup サーバの 名前を入力します。

クライアント ソフトウェアのインストールは、インタフェースの起動時に[ログイン]ダイア ログ ボックスで指定した NetBackup サーバからのみ実行できます。クライアントは、この NetBackup サーバのクラスに定義されている必要があります。

- 2. [NetBackup 管理] ウィンドウで、[バックアップ ポリシー管理] アイコンをクリックします。
- 3. 左側のペインでサーバを選択します。

·····································	ー管理(クラ	ラス) - NetB	ackup [ロク	パイン: feline]	· [
veritas NetBacku	p j				
クラス 編集 表示 ヘルプ					
* B X \land b 2 ?					
📟 マスタサーバ: feline					
すべてのクラス	feline: クラ	え			
feline (マスタサーバ)	名前	マスタサーバ	タイプ	ストレージ ボリューム	ジョブ/ク 優先
🕂 💮 feline_motsu 🚽	🖗 feline	feline	標準	NetBackup	99
📺 🍘 mao	🖗 mao	feline	標準	NetBackup	99
🗄 🎱 neko_egarner	🖗 neko	feline	標準	NetBackup	99
🕂 🍘 snap	🚱 snap	feline	標準	NetBackup	
🕂 🐵 template_example_basic	😵 templ	feline	標準	NetBackup	
+- Description	🖗 templ	feline	標準	NetBackup	99
+ D template_weekend	🚱 templ	feline	標準	NetBackup	99
「一冊 feline マスタサーバ上のすべてのスク」					
in feline マスタサーバトのすべてのフォ					
■ feline マスタサーバトのすべてのクラ					
- ground treast reast					

[編集]メニューの[UNIX クライアントソフトウェアのインストール]をクリックします。
 [UNIX クライアントソフトウェアのインストール]ダイアログ ボックスが表示されます。

-	UNIX クライアントソフトウェアのインストール
	インストールしないクライアント: インストールするクライアント: クライアント名 オペレーティングシステム ● tama Solaris7 ● neko Solaris7
	閉じる ヘルプ

5. [インストールしないクライアント]ボックスからインストールするクライアントを選択し、 右矢印をクリックします。

選択したクライアントは、[インストールするクライアント]ボックスに移動します。

6. [クライアントソフトウェアのインストール]ボタンをクリックしてインストールを開始しま す。

クライアント ソフトウェアのインストールには、クライアントごとに1分以上かかります。 インストールの進行に伴って、[進行状況]ボックスにメッセージが書き込まれます。クライ アントへのインストールに失敗すると、そのことが通知されますが、クライアントはクラス内 に保持されたままになります。いったんインストールが開始されると、停止することはできま せん。

インストール時に NetBackup は以下を実行します。

 ◆ クライアント ソフトウェアをサーバの /usr/openv/netbackup/clientディレク トリからクライアントの /usr/openv/netbackupディレクトリにコピーします。 ◆ クライアントの/etc/servicesファイルとinetd.confファイルに必要なエントリ を追加します。

クライアント ソフトウェアをクライアントの別の場所にインストールするには、ソフトウェ アをインストールする場所にディレクトリを作成し、ソフトウェアをインストールする前に、 そのディレクトリへのリンクとして/usr/openv/netbackupを作成しておきます。

7. インストールが完了したら、[閉じる]をクリックします。

UNIX セキュリティ クライアントへの NetBackup ソフトウェアのインストール

*セキュリティ*クライアントは、/.rhostsファイルに**NetBackup**サーバのエントリがないクラ イアントを指します。

- **注** セキュリティ クライアントをバックアップ ポリシー (クラス) にまだ追加していない場合は 追加します。「クライアント リストの変更」 (74 ページ)を参照してください。
- NetBackup サーバから install_client_files スクリプトを実行して、クライアント ソフトウェアをサーバからクライアントの /tmpディレクトリの一時的な領域に移動します。 このスクリプトを実行するには、ftpを介してクライアントにアクセスするためのログインID とパスワードが必要です。

ソフトウェアを一度に1つのクライアントだけに移動するには、以下のように実行します。

/usr/openv/netbackup/bin/install_client_files ftp *client user* ソフトウェアを一度にすべてのクライアントに移動するには、以下のように実行します。

/usr/openv/netbackup/bin/install_client_files ftp ALL *user* オプションの定義は以下の通りです。

- ◆ *client*は、クライアントのホスト名です。
- ◆ userは、クライアントのftpで必要なログインIDです。
- ◆ ALLを指定すると、サーバのいずれかのバックアップポリシー(クラス)に設定された すべてのクライアントにインストールされます。

.netrcファイルを設定していない場合は、install_client_filesスクリプトによって 各クライアントのパスワードの入力を要求するプロンプトが表示されます。

2. install_client_filesスクリプトが終了したら、各クライアントのrootユーザは、以下のようにclient configスクリプトを実行してインストールを完了させます。

sh /tmp/bp/bin/client config

client_configスクリプトは、バイナリをインストールし、クライアントの /etc/servicesファイルとinetd.confファイルを更新します。

サーバの初期インストール後の UNIX クライアント タイプの追加

新しいUNIX クライアント タイプをバックアップ環境に追加する場合または NetBackup のイン ストール時にUNIX クライアントのプラットフォームを選択しなかった場合は、まず以下に示す ように、NetBackup クライアント ソフトウェアを NetBackup サーバにロードする必要がありま す。

- 1. NetBackup CD-ROM をサーバのドライブに挿入します。
- 2. 作業ディレクトリを以下の CD-ROM ディレクトリに変更します。

cd cd_rom_directory

cd_rom_directoryは、CD-ROMにアクセスできるディレクトリのパスです。プラット フォームによっては、ディレクトリをマウントする必要があります。

3. インストール プログラムを使用して、クライアント ソフトウェアを NetBackup サーバに ロードします。

./install

- 4. オプション2の [NetBackup Client Software] を選択します。
- 5. プロンプトに従って、追加するクライアントのプラットフォームを選択します。
- 6. この章ですでに説明したように、この時点でNetBackup クライアント ソフトウェアをこれら の追加したクライアント コンピュータにインストールする必要があり ます。



別の管理インタフェースのインストール

NetBackup ユーザ インタフェースは、別のコンピュータにインストールできます。たとえば、 サーバ コンピュータにグラフィックス表示機能がない場合は、ユーザ インタフェースを別のコン ピュータにインストールする必要があります。

システム	インストールするユーザ インタフェース
UNIX	UNIX NetBackup クライアント。インストール後にウィンドウ マネージャを 設定します。
Windows NT/2000	管理クライアントまたは Java Display Console
Windows 98 または Windows 95	Java Display Console

NetBackup 管理クライアント

NetBackup 管理クライアントは、Windows NT/2000 用の NetBackup クライアントのバージョ ンです。これを使用すると、1 台以上の UNIX または Windows NT/2000 NetBackup BusinesServer コンピュータをリモートから管理できます。Windows NT/2000 NetBackup ク ライアントから NetBackup BusinesServer をリモートに管理する必要がない場合は、この節を飛 ばしてもかまいません。

NetBackup 管理クライアントを使用する前に、管理クライアントを実行するホストを管理対象の リモート BusinesServer コンピュータのサーバ リストに追加する必要があります。リストへの追 加は、管理クライアントをインストールする前に行うことをお勧めします。

- 1. 管理クライアントのホストをリモート BusinesServer コンピュータのサーバ リストに追加す るには、以下の手順に従います。
 - a. リモート BusinesServer コンピュータに移動します。
 - **b.** /usr/openv/netbackup/bp.confファイルのSERVER = 行の末尾に次の行を追加 します。

- 2. 管理クライアントのインストール先のコンピュータに移動します。
- 3. NetBackup サーバ ソフトウェアが入っている CD-ROM をドライブに挿入します。
 - ◆ CD-ROMドライブのAutoPlay が有効になっている Windows NT 4.0/2000 システムの 場合は、NetBackup インストール プログラムが自動的に起動します。
 - ◆ AutoPlay が無効になっている Windows NT 4.0/2000 システムの場合は、CD-ROMの AutoRunディレクトリにあるAutoRunI.exeプログラムを実行します。

SERVER = name-of-Administration-Client-machine

4. [NetBackup - インストール] 画面で、[NetBackup サーバー] の下にある[インストール] オ プションをクリックします。

[ようこそ]画面で[次へ]をクリックすると、[サーバー設定タイプ]画面に、[マスターサーバー]と[管理クライアント]の2つのインストールオプションが表示されます。

- 5. [管理クライアント]をクリックします。
- 6. プロンプトに従ってインストールを完了させます。
- **注** [システム名] 画面では、管理クライアントの名前が最初のエントリフィールドに表示されま す。リモートの NetBackup BusinesServer コンピュータの名前は、[マスターサーバー] フィールドに入力します。

ソフトウェアがインストールされるとき、NetBackupのマニュアル一式も以下のディレクト リにインストールされます。

install_path¥Help

デフォルトでは、*install_path*はC:¥Program Files¥VERITASになります。

デフォルトでは、インストール プログラムの[完了]をクリックすると、管理クライアント イ ンタフェースが直ちに起動します。デフォルトの設定を選択しなかった場合は、管理クライア ント コンピュータで Windowsの[スタート]メニューの[プログラム]、[VERITAS NetBackup]、[NetBackup 管理]を選択します。

NetBackup-Java Display Console for Windows

NetBackup-Java Display Console を使用すると、Windows NT、2000、98、または95システ ムの NetBackup Java (UNIX) インタフェースを実行して UNIX NetBackup BusinesServerマ シンをリモートから管理できるようになります。Windows NT、2000、98、または95上にある Java インタフェースを使用して UNIX NetBackup BusinesServer をリモートから管理する必要 がない場合は、この節を飛ばしてもかまいません。

システム要件

NetBackup-Java Display Console を実行するコンピュータには、256MBの物理メモリを用意することをお勧めします。

インストール手順

- 1. インストールを実行するシステムに、NetBackup サーバ ソフトウェアが入っている CD-ROM を挿入します。
 - ◆ CD-ROMドライブのAutoPlayが有効になっているWindows NT 4.0/2000 システムの 場合は、NetBackup インストール プログラムが自動的に起動します。
 - ◆ AutoPlay が無効になっている Windows NT 4.0/2000 システムの場合は、CD-ROMの AutoRunディレクトリにある AutoRunI.exe プログラムを実行します。
- [NetBackup インストール] 画面で、[NetBackup Java Display Console for MS]の下に ある[インストール]オプションをクリックします。[ようこそ]ダイアログ ボックスが表示さ れます。
- 3. [次へ]をクリックし、プロンプトに従ってインストールを完了させます。
- ソフトウェアをインストールしたら、ディスプレイ コンソールの使い方について、以下のドキュメントを参照してください(このドキュメントはソフトウェアとともにインストールされます)。

install_path¥Java¥Readme.txt

デフォルトでは、*install_path*はC:¥Program Files¥VERITASになります。

NetBackupのエージェントとオプションのインストール

初期インストールが完了したら、製品に付属している NetBackup ガイドの指示に従って、 NetBackup のほかのエージェントとオプション (NetBackup for Oracle など) をインストール できます。



アップグレード インストールの実行

この章では、UNIXサーバをNetBackup 3.4にアップグレードする方法について説明します。

システム要件

注意 サーバでNetBackupソフトウェアをアップグレードする前にNetBackupデータベー スをバックアップします。

一般に、各サーバのNetBackupのリリースレベルは、少なくともクライアントのリリースレベルと等しくする必要があります。サーバソフトウェアのバージョンがクライアントより古い場合は、問題が発生するおそれがあります。まず、各サーバが同じレベルになるように、すべてのサーバをアップグレードしてください。

NetBackup 3.4を再インストールできるようにするには

アップグレード後にNetBackup 3.4を再インストールできるようにするには、以下の手順に従い ます。

- サーバのすべてのデータベース(メディア、ボリューム、設定、およびデバイス)をバック アップします。
- 2. NetBackup 3.4 固有のすべてのパッチ、スクリプト、およびbp.conf エントリをバック アップします。
- この時点ではクライアントをアップグレードする必要はありません。サーバだけを アップグレードします。

NetBackup 3.4 でサポートされていない NetBackup 3.3 のクライアントを使用していて、3.4 の 新しい機能との間に問題が発生した場合は、3.3 のクライアントを別のクラスに移動します。

3



サーバおよびクライアントへのソフトウェアのインストール

インストール前

1. NetBackup と Media Manager のデーモンを以下のように終了します。

/usr/openv/netbackup/bin/goodies/bp.kill_all

 Solaris およびHPの場合は、NetBackup Java インタフェース アプリケーションのすべての インスタンスを終了します。NetBackup Java アプリケーションのプロセスIDを確認するに は、psの出力をパイプでgrepに渡します。

Solaris での例を示します。

NetBackup 3.3からアップグレードする場合は、まずNetBackup Java クライアント アプリ ケーションを起動した Web ブラウザのすべてのインスタンスを終了してから、以下のように 指定します。

ps -ef | grep "java jbpMServer" | grep openv

次に、kill コマンドを使用してプロセスを終了します。

- 3. Solarisでは、NetBackup 3.4 へのアップグレードまたはNetBackup 3.4 の再インストールの 場合は、現在のSUNパッケージを削除します。
- **注意** これにより、変更したすべてのNetBackupスクリプトが削除されます。「アップグ レード後」(40ページ)の手順2を参照してください。

pkgrm SUNWnetbp SUNWmmgr

以下のメッセージが表示されます。

Are you doing this pkgrm as a step in an upgrade process?

「y」と答えます。

手順

root ユーザーとして、サーバに**NetBackup** サーバ ソフトウェアをインストールします。各サー バの手順は以下の通りです。

- 1. root ユーザーとしてサーバにログインします。
- 2. CD-ROM をドライブに挿入します。
- 3. 作業ディレクトリを以下のCD-ROMディレクトリに変更します。

cd cd_rom_directory

cd_rom_directoryは、CD-ROMにアクセスできるディレクトリのパスです。プラット フォームによっては、ディレクトリをマウントする必要があります。

4. 以下のインストール スクリプトを実行します。

./install

5. メニューが表示されたら、オプション1 (NetBackup) を選択します。このオプションを選 択すると、サーバに Media Manager と NetBackup ソフトウェアの両方がインストールされ ます。

オプション2 (NetBackup Client Software) は、UNIX クライアントにローカル インス トールを行う場合(「クライアント ソフトウェアのローカル インストール」(28 ページ)を 参照)やNetBackup と Media Manager に影響を与えないでクライアント ソフトウェアを再 インストールする場合に選択します。

6. インストール スクリプトのプロンプトに従います。

インストール スクリプトは、クライアント ソフトウェアを最大で4台(Client Expansion Packを使用した場合は8台)のクライアントに同時に送ることができます。

注:Solarisでは、pkgrmを実行しても、NetBackupクライアントの更新を要求するプロンプトは表示されません。インストール後のクライアントのアップグレードについては、手順7を参照してください。

- インストール スクリプトの実行時に現在設定されているすべての UNIX クライアント システムの NetBackup クライアント ソフトウェアを更新しなかった場合は、ここで NetBackup サーバの root ユーザーとしてログインし、以下の手順に従って更新します。
 - a. 以下のコマンドを実行し、bprdが実行中であるかどうかを確認します。

/usr/openv/netbackup/bin/bpps

b. bpps出力にbprdが1つしか表示されない場合は、アクティブなバックアップまたはリストアはありません。以下のコマンドを実行すると、bprdのデーモンを終了することができます。

/usr/openv/netbackup/bin/admincmd/bprdreq -terminate

c. update_clientsスクリプトを実行してUNIXクライアントソフトウェアを更新します。

/usr/openv/netbackup/bin/update_clients

8. サーバとクライアントの更新が終了したら、以下のコマンドを入力してサーバの root ユー ザーとして NetBackup と Media Manager のデーモンを起動します。

/usr/openv/volmgr/bin/ltid
/usr/openv/netbackup/bin/initbprd

この時点で、UNIXサーバとUNIXクライアントの更新は完了します。

アップグレード後

- アップグレード後のクライアントで、NetBackup for Oracle などの別売りのオプションを アップグレードします。別売りのオプションは、NetBackup クライアントと同じレベルでな ければなりません。
- アップグレード前にNetBackupのスクリプトを変更している場合は、その変更を新しいスク リプトに適用します。ソフトウェアをインストールすると、以下のファイルおよびディレクト リが上書きされます。上書きされる前に、これらのファイルおよびディレクトリは古いバー ジョンが付加された名前で保存されます。
 - ◆ /usr/openv/netbackup/bin/goodiesディレクトリと /usr/openv/netbackup/helpディレクトリにあるすべてのファイル
 - ▶ /usr/openv/volmgrにあるファイルとディレクトリの一部
 - ◆ /usr/openv/netbackup/binディレクトリにある以下のスクリプト
 - ♦ backup_notify
 - backup_exit_notify
 - ◆ bpend notify (使用されている場合のみ)
 - ◆ bpend_notify_busy (使用されている場合のみ)
 - bpps
 - ◆ bpstart_notify (使用されている場合のみ)
 - dbbackup_notify
 - diskfull_notify
 - ♦ initbpdbm
 - ♦ initbprd
 - restore_notify
 - ♦ session_notify
 - session_start_notify
 - userreq_notify

たとえば、NetBackup 3.3から3.4にアップグレードすると、以下のように変更されます。

/usr/openv/netbackup/bin/goodies

```
から
```

/usr/openv/netbackup/bin/goodies.3.3GA

および

/usr/openv/netbackup/bin/initbprd

から

/usr/openv/netbackup/bin/initbprd.3.3GA

- サーバのアップグレード インストールの場合は、以前そのサイトでroot 以外のユーザに NetBackup の管理を許可していた場合でも、新しくインストールされたファイルのデフォル トのアクセス権とグループの下では、root ユーザしか NetBackup の管理を実行できません。 root 以外の管理者の機能を復元する方法については、『NetBackup System Administrator's Guide - UNIX』の第2章を参照してください。
- 4. NetBackup の Java インタフェースを使用する場合は、『NetBackup Release Notes』で設定 情報を参照してください。操作方法については、オンライン ヘルプを参照してください。
- 注 HP700、HP800、およびSolarisの各サーバでは、NetBackupのインストールによって /usr/openv/javaディレクトリに以下のような大容量ファイルが作成されます。 Solaris_JRE_117B.tar.Z、Solaris_X86_JRE_117B.tar.Z、および hp110_jre116.tar.Z。これらのファイルは、Solaris 2.6、7、8、Solaris x86 2.6/7/8、HP 11.0などのNetBackupクライアントにインストールするために必要であり、 これらのプラットフォームのNetBackupのJavaグラフィカル ユーザ インタフェース アプリ ケーションによって使用されます。このようなハードウェアとオペレーティング システムの 組み合わせのNetBackupクライアントがない場合は、これらのtarファイルを削除してく ださい。

アップグレード後



日常の管理

ここでは、NetBackup BusinesServerの設定の詳細と、NetBackupの日常的なタスクの実行方法について説明します。

- ◆ NetBackup アシスタント
- ◆ ストレージ デバイスの管理
- ◆ ボリュームの管理
- ◆ メディア (テープ)の管理
- ◆ カタログ バックアップの設定
- ◆ バックアップ ポリシー (クラス)の設定
- ◆ NetBackup 設定のテスト
- ◆ 自動電子メール通知の設定
- ◆ レポートの生成
- ◆ 別のクライアントへのリストアを許可するためのサーバの設定
- ◆ NetBackup クライアント インタフェースの使い方

4

43

NetBackup アシスタント

NetBackup アシスタントを使用すると、ウィザードを簡単に起動できます。ウィザードでは、初期設定を行うことができます。

[起動時にアシスタントを常に表示]チェックボックスをクリアしない限り、NetBackup管理イン タフェースを起動するたびにNetBackupアシスタントが表示されます(「NetBackup管理インタ フェースの起動」(19ページ)を参照)。

1	NetBackup アシスタント [ログイン: feline]	
VERITA	S NetBackup [™] BusinesSer	ver"
	feline	
	n#D=2.~~	
	IMHazを フィザードを使用して、NetBackup の設定を最初から最後 こで実行します。	
	↓トレージデバイスの設定 □ボットとドライブを定義します。	
1	*リュームの設定 1ボットのインベントリを実行し、スタンドアロー /ドライブで使用するボリュームを定義します。	
	Jタログバックアップの設定 letBackup 設定とカタログ情報のバックアップ日時や方法を i定します。	
	ヾックアップポリシーの作成 ■一のクライアントや複数のクライアント上のデータの ヾックアップ用にスケジュールを定義します。	
▼ 起動時にアシス	タントを常に表示	閉じる

44

[NetBackup 管理] ウィンドウで[開始] メニューの[アシスタント] コマンドをクリックして NetBackup アシスタントを起動することもできます。



ストレージ デバイスの管理

ここでは、NetBackup にストレージ デバイスを設定する方法について説明します。

注意 オペレーティング システムにストレージ デバイスが正しく設定されている必要があり ます。NetBackup BusinesServer が信頼できるレベルで動作するためには、オペレー ティング システムにデバイスが正しくインストールおよび設定されていなければなり ません(「オペレーティング システムへのストレージ デバイスの設定」(17 ページ) を参照)。

NetBackup DataCenter ではメディア サーバと呼ばれるリモート NetBackup サーバに接続され たテープ ドライブを利用できます。NetBackup BusinesServer ではリモート メディア サーバを 使用できません。BusinesServer システムでデバイスを設定する場合は、以下のすべての用語が NetBackup サーバ コンピュータを指すことに注意してください。

- ◆ マスタサーバ
- ◆ メディアサーバ
- ◆ Media Manager ホスト
- ◆ ボリューム データベース ホスト
- ◆ デバイス ホスト
- ◆ ロボット制御ホスト

デバイスの管理

ここでは、NetBackupにデバイスを設定する方法について説明します。

デバイスの設定ウィザード

このウィザードを使用すると、バックアップに必要なデバイスを設定できます。 デバイスの設定ウィザードは、初期設定ウィザードまたはNetBackupアシスタントから起動できます。

デバイスの設定ウィザードは、[メディアとデバイス管理]ウィンドウから起動することもできま す。 デ ボタンをクリックするか、または[アクション]メニューの[デバイスの設定ウィザード] をクリックしてください。

新しいデバイスの追加

1. 使用するデバイスが、サポートされているデバイスのリストに掲載されていることを確認しま す(『**NetBackup Release Notes**』を参照)。

- 注 BusinesServer で使用できるドライブは最大2台までです。ドライブを追加する必要がある場合は、NetBackupのDataCenter バージョンにアップグレードすると、2台以上のドライブ およびハイエンド ストレージ デバイスを使用できます。
- 2. デバイスがオペレーティングシステムに正しく設定されていることを確認します(「オペレー ティングシステムへのストレージデバイスの設定」(17ページ)を参照)。
- **3.** デバイス設定ウィザードを起動します。ウィザードの**3**ページ目で、ソフトウェアによって検 出されたデバイスのリストが表示されます。

シリアル化されていないデバイス。デバイスのシリアル化は、ウイザードがデバイスのシリア ル番号を識別し、その番号をロボティックライブラリから返されるシリアル番号の情報と相 関させるためのファームウェア機能です。ドライブのシリアル番号を識別できない場合または ロボティックライブラリからドライブのシリアル番号が返されない場合は、ウィザードでデ バイスを自動的に設定することはできません。

シリアル化されていないデバイスについて参照する場合は、[ヘルプ]ボタンをクリックして ください。この問題を解決する方法は、「デバイスのシリアル化トラブルシューティング」と いうトピックで説明されています。

デバイスの削除

- 1. デバイスからメディアを取り外し、デバイスの接続を物理的に解除します。
- 2. [ストレージ ユニット管理]ユーティリティを使用して、デバイスのストレージ ユニットを削除します。
- デバイスの設定ウィザードを実行します。このウィザードによって変更が認識され、設定から デバイスが削除されます。[メディアとデバイス管理]ユーティリティを使用して、デバイス を手動で削除することもできます。

[メディアとデバイス管理]ユーティリティ

[メディアとデバイス管理]ユーティリティを使用すると、以下の操作を行うことができます。

- ◆ ドライブ、ロボティック ライブラリ、ボリューム、ボリューム プール、ボリューム グループ などの追加、変更、削除。ドライブとライブラリを追加する場合は、ウィザードを使用する方 が簡単です。
- ◆ ロボティック ライブラリのテープのインベントリ。
- ◆ ロボティック ライブラリのバーコード ルールの定義。

このユーティリティを起動するには、[NetBackup 管理]ウィンドウで[メディアとデバイス管理] アイコンをクリックします。[メディアとデバイス管理]ウィンドウが表示されます。 このユーティリティの詳細については、『NetBackup BusinesServer Media Manager System Administrator's Guide - UNIX』を参照してください。

注 バックアップに使用する各ストレージデバイスには、対応するストレージユニットが必要です。[アクション]メニューの[新規]オプションを使用してデバイスを手動で追加する場合は、対応するストレージユニットも手動で追加します。デバイスの設定ウィザードを使用してデバイスを追加する場合は、ストレージユニットが自動的に作成されます。同様に、デバイスを削除する場合は、対応するストレージユニットを削除するか、またはそのユニット内の使用可能なドライブ数を減らします。詳細については、「ストレージユニットの管理」を参照してください。

ストレージ ユニットの管理

「ストレージユニット」(5ページ)で説明したように、ストレージユニットは、バックアップ データが保存されるストレージデバイスのコレクションです。たとえば、ストレージユニットは、 1台のロボットと最大2台のドライブまたは2台のスタンドアロンテープドライブで構成されま す。スタンドアロンドライブは、ロボットに含まれない単独のドライブです。

バックアップに使用する各ストレージ デバイスは、特定のストレージ ユニットに属する必要があ ります。

[ストレージ ユニット管理] ユーティリティ

このユーティリティを使用すると、以下の操作を行うことができます。

- ◆ 接続されているストレージ デバイスに対応するストレージ ユニットの追加
- ◆ ディスクストレージユニットの追加
- ◆ ストレージ ユニットの削除
- ◆ マルチプレキシングの設定やドライブ数の変更など、ストレージユニットの属性の変更



このユーティリティを起動するには、[NetBackup 管理] ウィンドウで[ストレージ ユニット管理] アイコンをクリックします。[ストレージ ユニット管理] ウィンドウが表示されます。

vekītas NetBackup	
ストレージユニット 表示 ヘルプ	
📸 🗃 📾 🛃 💈	
ヨマスタサーバ: feline	
オペてのメディアサーバ → 見 feline (ストレージユニット ▲前 メディアサーバ ストレージユニットのタイプ ロボットタイプ ロボット番号 デバイスタ ■ feline Media Manager TSD 0 dlt	1プ :

接続されているデバイスに対応するストレージ ユニットの追加

デバイスの設定ウィザードを使用してストレージデバイスを追加した場合は、対応するストレージユニットが自動的に作成されます。[メディアとデバイス管理]ユーティリティを使用してストレージデバイスを追加した場合は、[ストレージユニット管理]ユーティリティを使用してデバイスに対応するストレージユニットを手動で追加する必要があります。

ディスク ストレージ ユニットの追加

ディスクストレージユニットを作成するには、[ストレージユニット管理]ユーティリティを使用 します。作成するストレージユニットに対してディレクトリを指定する必要があります。この ディレクトリに、作成したストレージユニットを使用するバックアップのバックアップデータが 保存されます。

注 通常、ディスクストレージュニットはテスト目的だけに使用されます。バックアップでディ スクがすぐに一杯になることがあるためです。ディスクストレージュニットに対しては、 ディスクが一杯にならないようなバックアップ クラスを割り当てます。

ディスクストレージユニットに対しては、「オンデマンドのみ」機能を使用することをお勧めしま す。この機能を使用すると、ストレージユニットに送られるバックアップを指定し、ディスクに 送られるデータの量を制御することができます。

ストレージ ユニットの属性

各属性について以下に説明します。

- ◆ オンデマンドのみ:クラスまたはスケジュールから明示的に要求されたときだけにストレージ ユニットが使用可能になります。すべてのクラスまたはスケジュールに対してユニットを使用 可能にするには、このチェックボックスをクリアします。すべてのストレージユニットを[オ ンデマンドのみ]に設定した場合は、設定するクラスまたはスケジュールごとにストレージユ ニットを指定する必要があります。
- ◆ バックアップ用の最大平行ドライブ数:バックアップに使用されるストレージユニット内の ドライブ数を指定できます。
 - ◆ ストレージ ユニット内のスタンドアロン テープ ドライブの数を入力します。同一のストレージ ユニットに属するすべてのテープ ドライブは、同じタイプ(TL8やDLT など)でなければなりません。

または

◆ ストレージ ユニット内のロボットにインストールされ、NetBackup サーバに接続されて いるテープ ドライブの数を入力します。

NetBackup BusinesServer は、最大2台のドライブをサポートしています。たとえば、2台のドライブがインストールされたロボット、または1台のスタンドアロンドライブと1台のドライブがインストールされたロボットを使用できます。

同じタイプに属する2台のスタンドアロンドライブがあるときに、このボックスに「1」を指定したと仮定します。この場合は、どちらのドライブもNetBackupで使用できますが、バックアップに使用できるドライブは1台だけです。もう一方のドライブは、リストアやバックアップ以外の操作(バックアップのインポート、確認、複製など)に使用します。

◆ ドライブごとの最大マルチプレックス回数:NetBackupからストレージユニット内の単一の ドライブに送られるバックアップの最大数を指定できます。NetBackup BusinesServerに対 しては、1~8の値を指定します。デフォルトの1を指定すると、マルチプレキシングが無効 になり、各ドライブに一度に送ることができるバックアップジョブは1つだけになります。1 以外の値を指定すると、1台以上のクライアントから複数のバックアップが一度に単一のドラ イブに送られ、バックアップはメディア上でマルチプレックス(インタリーブ)されます。マ ルチプレキシングの詳細については、『NetBackup BusinesServer System Administrator's Guide - UNIX』を参照してください。

[ストレージ ユニットの追加 / 変更]ダイアログ ボックスに表示されるストレージ ユニットのほかの属性については、オンライン ヘルプのトピックを参照してください。



バックアップ ポリシーへのストレージ ユニットの割り当て

最初にバックアップ ポリシーを作成するときは、[オンデマンドのみ]に設定されていない使用可能なストレージュニットが使用されます。「ストレージュニットの属性」(50ページ)を参照してください。バックアップ ポリシーによってバックアップ データに使用するストレージュニットを指定するには、[バックアップ ポリシー管理]ユーティリティを使用します。[属性の変更]ダイアログ ボックスで、[クラス ストレージュニット]フィールドに指定するストレージュニット名を入力します。

クラス内のスケジュールごとに特定のストレージ ユニットを指定することもできます。スケ ジュールに対してストレージ ユニットを指定すると、その指定は[属性の変更]ダイアログ ボック スの[クラス ストレージ ユニット]フィールドの設定より優先されます。たとえば、すべてのフル バックアップとインクリメンタル バックアップを1つのストレージ ユニットに送り、すべての ユーザ バックアップを別のストレージ ユニットに送ることができます。

デバイスの監視

[デバイスモニタ]ユーティリティを使用すると、以下の操作を行うことができます。

- ◆ テープドライブのステータスの表示
- ◆ テープドライブのステータスの変更
- ◆ バックアップまたはリストアを開始するためのドライブへのテープ割り当て

たとえば、このユーティリティは、ドライブをリセットしたり、ドライブを**UP/DOWN**状態に 設定する際に使用します。 このユーティリティを起動するには、[NetBackup 管理] ウィンドウで [デバイス モニタ] アイコ ンをクリックします。[デバイス モニタ] ウィンドウが表示されます。



[デバイスモニタ]ウィンドウには、各ドライブの現在のステータスが表示されます。このウィン ドウで、各ドライブの状態を簡単に変更できます。たとえば、ドライブを**DOWN**に設定して **Media Manager**によって使用されないようにしたり、ドライブをリセットしてハング状態をクリ アすることができます。ドライブにリクエストが自動的に割り当てられない場合は、手動で割り当 てることもできます。

52

ボリュームの管理

ここでは、NetBackupのボリュームを管理する方法について説明します。ボリュームは、Media Manager が使用するためのメディア ID などの属性が割り当てられたリムーバブル メディアです。

NetBackupを最初にインストールするときは、ウィザードを使用することをお勧めします。以後は、[メディアとデバイス管理]ユーティリティを使用して新しいボリュームを定義します。この ユーティリティは柔軟性に優れ、より高度なオプションを利用できます(「[メディアとデバイス 管理]ユーティリティ」(54ページ)を参照)。

ボリュームの設定ウィザード

このウィザードでは、デフォルトの属性を使用して新しいボリュームを定義できます。このウィ ザードを使用すると、スタンドアロンドライブで使用する新しいボリュームを定義し、ロボット のインベントリを開始できます。ロボット内に新しいメディアが見つかると、デフォルトの属性を 使用して新しいボリュームが自動的に定義されます。

ボリュームの設定ウィザードは、初期設定ウィザードまたはNetBackup アシスタントから起動で きます。

新しいボリュームの定義

- ▼ スタンドアロン ドライブで使用する場合
 - 1. 前の節の説明に従って、スタンドアロンドライブが正しく設定されていることを確認します。
 - 2. ボリュームの設定ウィザードを起動します。
 - 3. 2ページ目に、サーバに設定されているロボットまたはスタンドアロンドライブのタイプがツ リービューとして表示されます。必要なスタンドアロンドライブのタイプを選択し、[次へ] をクリックします。
 - 4. 定義する新しいボリュームの数を指定し、[次へ]をクリックします。
- ▼ 新しいロボティック ボリュームの定義
 - 1. 前の節の説明に従って、ロボットが正しく設定されていることを確認します。
 - 2. ロボットに新しいメディアを挿入します。
 - 3. ボリュームの設定ウィザードを起動します。
 - **4.** 2ページ目に、サーバに設定されているロボットまたはスタンドアロンドライブのタイプがツ リービューとして表示されます。ロボットを選択し、[次へ]をクリックします。

- 5. 3ページ目に表示される指示をよく読み、その指示に従います。[次へ]をクリックすると、ロボットのインベントリが開始されます。インベントリ中に新しいメディアが見つかると、デフォルトの属性を使用して新しいボリュームが自動的に定義されます。
- 6. インベントリの結果は、4ページ目に表示されます。

[メディアとデバイス管理]ユーティリティ

[メディアとデバイス管理]ユーティリティを使用すると、以下の操作を行うことができます。

- ◆ ロボティック ライブラリのテープのインベントリ。以下のインベントリ操作から選択できます。
 - a. ロボットの内容を確認し、各スロットのメディアのメディアIDをレポートします。
 - b. 現在のロボットの内容とボリューム設定を比較し、ロボット内でボリュームが物理的に移 動されているかどうかを確認します。
 - **c.** ロボットの内容とボリューム設定を比較し、ロボットの現在の内容に合わせてボリューム データベースを更新するために必要な変更をプレビューします。
 - d. ロボットの内容とボリューム設定を比較し、ロボットの現在の内容に合わせてボリューム データベースを更新するために必要な変更を行います。この操作を行うと、新しいボ リュームが定義される場合があります。
- ◆ ボリュームを手動で追加するために必要なメディアIDなどの属性の指定。
- ◆ ボリュームの変更または削除。

このユーティリティを起動するには、[NetBackup 管理] ウィンドウで[メディアとデバイス管理] アイコンをクリックします。[メディアとデバイス管理] ウィンドウが表示されます。

- メディアとデバイス管理・	- NetBackup [ログイン:	feline]	•		
verītas NetBackup					
ファイル アクション 表示 ヘルプ					
📸 🗙 🕂 🚿 🏂 💋 💈					
🚍 Media Manager ホスト: feline					
Media Manager の設定	Media Manager feline	内に6個のボリュ	ームが存在し		
🗕 鑽 Media Manager feline	メディア ID パーコー	 メディアタイプ 	ロボットタイプ		
■ 🗊 デバイスホスト 👘	🚾 A00000	DLT	TSD		
🛨 📑 feline	🕮 A00001	DLT	TSD		
🛨 🍓 ボリュームグループ	🛤 A00002	DLT	TSD		
	📖 A00003	DLT	TSD		
	🕮 A00004	DLT	TSD		
	🕮 A00005	DLT	TSD		

このユーティリティの詳細については、『NetBackup BusinesServer System Administrator's Guide - UNIX』を参照してください。



メディア(テープ)の管理

ここでは、NetBackup 管理者が行うテープの管理について説明します。

注 DataCenter バージョンの NetBackup では、各種のリムーバブル メディアを使用できますが、BusinesServer で使用できるのはテープ ドライブだけです。したがって、BusinesServer では、メディア、テープ、およびボリュームのすべてがテープを意味します。

カタログ バックアップ メディア (テープ) の管理

ディザスタ リカバリ手順を簡略化するために、バックアップ ポリシーで定義されたレギュラー バックアップ用のテープにはカタログ バックアップは書き込まれません。また、カタログ バック アップ用のテープにはレギュラー バックアップは書き込まれません。したがって、カタログ バッ クアップ用のテープを管理する場合は、以下の点を考慮する必要があります。

通常、カタログをバックアップする場合は、自動カタログバックアップのスケジュールを設定し、 そのカタログバックアップをテープに送る方法が最も安全です。

カタログのバックアップは毎回同じテープに送ることも、2本の異なるテープに交互に送ることも できます。2本のテープを使用する場合は、1本目のテープが最初のバックアップに使用され、2 本目のテープが2番目のバックアップに使用されます。以後、交互に使用されます。

カタログ バックアップ用のテープが磨耗しないように、また、データを保護するために、カタロ グ バックアップ用のテープは定期的に取り替えてください。新しいテープに取り替えるときは、 最新のカタログ バックアップ テープを安全な場所(オフサイトの保存場所など)に保管します。

カタログ バックアップ用の新しいテープの割り当て

カタログをテープにバックアップする前に、以下の操作が必要です。

- 1. Media Manager の設定にボリュームを追加します。
 - ◆ [メディアとデバイス管理]ユーティリティを使用して新しいボリュームを追加するには、[アクション]メニューで以下のいずれかを選択します。
 - ◆ [ロボットのインベントリ]。次に、[ボリューム設定の更新]をクリックします。
 - ◆ [新規]。次に、[ボリューム]をクリックします。
 - ◆ ボリュームの設定ウィザードを使用して新しいボリュームを追加するには、以下の操作を 行います。
 - ◆ [NetBackup 管理] ウィンドウで、[開始] をクリックし、[アシスタント] をクリックし ます。次に[ボリュームの設定] をクリックします。
- 2. カタログバックアップの設定にボリュームを割り当てます。

この操作を最も簡単に行うには、カタログ バックアップの設定ウィザードを実行し、ボ リュームのメディアIDを指定します。詳細については、「カタログ バックアップの設定」 (59ページ)を参照してください。

カタログ バックアップに使用するメディア ID を記録します。各テープに物理ラベルを貼り付け、メディア ID と NetBackup カタログ バックアップ テープであることを記入します。問題が発生し、カタログをリストアすることになった場合は、最新のカタログ バックアップ テープのメディア ID が必要となります。

自動カタログ バックアップ

◆ ロボティック ライブラリまたはスタッカにバックアップする場合

ロボティック ライブラリまたはスタッカを使用してカタログ バックアップとレギュラー バッ クアップを処理する場合は、レギュラー バックアップの各セッション後にカタログ バック アップが自動的に実行されるように設定します。カタログ バックアップ テープの交換は、ス トレージ デバイスによって自動的に行われます。

◆ 専用のスタンドアロン テープ ドライブにバックアップする場合

ロボティック デバイスはないが、別のスタンドアロン テープ ドライブがある場合は、そのド ライブをカタログ バックアップ専用にすると、テープの交換回数を最小限に抑えることがで きます。

◆ スタンドアロン テープ ドライブにバックアップする場合

1台のスタンドアロン テープ ドライブを使用して、カタログ バックアップとレギュラー バッ クアップの両方を行う場合は、以下に説明するように、レギュラー バックアップの完了後に カタログ バックアップ用のテープに交換します。以後も、交互に取り替えます。

▼ スタンドアロン テープ ドライブを使用してカタログを自動的に バックアップするには

ここでは、1台のスタンドアロンドライブだけを使用して自動カタログバックアップを行う場合 に必要な物理手順について説明します。以下の手順は、レギュラーバックアップの実行がスケ ジュールされている日に毎回実行します。

- 1. レギュラー バックアップに使用するスタンドアロン テープ ドライブを準備します。
- ◆ スタンドアロンドライブにテープを挿入します。

スケジュールされたレギュラー バックアップの実行時には、まずバックアップに必要なテー プがスタンドアロンドライブに入っているかどうかが確認されます。

レギュラーバックアップ用のテープが見つかると、バックアップが続行されます。ラベルの ない空のテープが見つかると、そのテープに新しいメディアIDが割り当てられ、ラベルが設 定され、バックアップが続行されます。 レギュラーバックアップ用のテープが見つからない場合は、特定のテープに対するマウント 要求が発行されます。スタンドアロンドライブにテープがロードされ、マウント要求が満た されるまで、バックアップは停止します。マウント要求は、[デバイスモニタ]ユーティリ ティに表示されます。ドライブにテープを挿入し、[デバイスモニタ]ユーティリティを使用 してマウント要求を割り当てます。

- 2. カタログ バックアップに使用するスタンドアロン テープ ドライブを準備します。
 - a. スケジュールされたレギュラー バックアップが正常に終了すると、カタログ バックアップ用のテープのマウント要求が発行されます。マウント要求は、[デバイス モニタ]ユーティリティに表示されます。

スケジュールされたレギュラー バックアップが正常に終了しなかった場合は、その問題 を解決する必要があります。スケジュールされた次のバックアップ セッションが正常に 終了すると、カタログ バックアップ用のテープのマウント要求が発行されます。

- b. レギュラーバックアップ用のテープを取り外し、安全な場所に保管します。
- c. カタログ バックアップ用のテープをスタンドアロン ドライブに挿入します。
 通常、マウント要求は自動的に割り当てられます。
- d. マウント要求が満たされると、カタログバックアップが開始されます。
- 3. スケジュールされたレギュラー バックアップに使用するスタンドアロン テープ ドライブを準備します。
 - ◆ カタログバックアップが完了したら、カタログバックアップ用のテープをドライブから取り外し、安全な場所に保管します。

手動カタログ バックアップ (スタンドアロン テープ ドライブ)

必要に応じて、カタログ バックアップを手動でのみ開始できるように設定することができます。 スタンドアロンドライブをレギュラー バックアップとカタログ バックアップの両方に使用してい る場合は、カタログ バックアップを実行する前にカタログ バックアップ用のテープを挿入し、終 了後に取り外す必要があります。レギュラー バックアップのセッションが完了するたびにカタロ グ バックアップ用のテープに取り替えないと、カタログ バックアップは自動的には実行されませ ん。この場合は、カタログ バックアップを手動で実行する必要があります。

注 ロボティック ライブラリを使用している場合は、カタログ バックアップが自動でも開始され るように設定してください。カタログ バックアップを開始し忘れると、障害の発生時のリカ バリ手順が複雑になります。

▼ カタログを手動でバックアップするには

カタログを手動でバックアップする方法について以下に説明します。

- 1. スケジュールされたレギュラー バックアップに使用するスタンドアロン テープ ドライブを準備します。この手順は、「自動カタログ バックアップ」の手順1と同じです。
- 2. カタログ バックアップの準備をします。
 - a. レギュラー バックアップ用のテープを取り外します。
 - b. カタログ バックアップ用のテープを挿入します。
- 3. カタログ バックアップを実行します。
 - a. [開始]メニューの [NetBackup カタログのバックアップ] をクリックします。
 - b. カタログ バックアップが完了したら、カタログ バックアップ用のテープをドライブから 取り外し、安全な場所に保管します。

Media Managerの設定へのボリューム(テープ)の追加

ここでは、Media Managerの設定にテープを追加する方法について簡単に説明します。詳細については、『NetBackup BusinesServer Media Manager System Administrator's Guide - UNIX』でボリュームに関する情報を参照してください。

Media Manager の設定にテープを追加する方法は、以下に示すように、テープの使用方法によって異なります。

- ▼ ロボティック ライブラリのテープに対するボリュームの追加
 - 1. ロボティック ライブラリにテープを挿入します。
 - 2. ボリュームの設定ウィザードを起動します。

または

ボリューム設定の更新手順を実行します。詳細については、『NetBackup BusinesServer Media Manager System Administration Guide - UNIX』を参照してください。

更新中に、新しいテープにはMedia Manager によってメディア ID などの属性が自動的に割り当てられます。

▼ スタンドアロン ドライブのテープに対するボリュームの追加

スタンドアロンドライブには、テープを手動でロードする必要があります。

- 1. ラベルのない空のテープをドライブに挿入します。
- 2. ボリュームの設定ウィザードを起動します。

または

次回のバックアップで同じタイプのテープが必要になった場合は、そのテープにはメディア IDが自動的に割り当てられ、ラベルが設定され、バックアップに使用されます。NetBackup では、この方法でMedia Managerの設定にテープが追加されます。

▼ カタログ バックアップ用のテープに対するボリュームの追加

カタログ バックアップ用のテープを使用する前に、そのテープを Media Manager の設定に追加 し、カタログ バックアップ用として割り当てる必要があります。テープの割り当てには、カタロ グ バックアップ ウィザードを使用できます。NetBackupのbplabel コマンドを使用してメディ アにラベルを設定することもできます。

カタログ バックアップの設定

ここでは、カタログのバックアップ(カタログバックアップ)を設定する方法について説明しま す。カタログバックアップの詳細については、「バックアップポリシーとカタログバックアップ について」(2ページ)を参照してください。

- ◆ カタログ バックアップに使用するメディアを選択します。
- ◆ カタログ バックアップの設定ウィザードを使用してバックアップのスケジュールを設定します(「NetBackupカタログ バックアップ ウィザードの使い方」(61ページ)を参照)。

カタログ バックアップに必要なメディアの選択

使用できるストレージデバイスごとに、以下に示す方法でカタログのバックアップを行うことを お勧めします。

- ロボット、テープスタッカなどの自動デバイスを使用している場合は、自動デバイスにカタ ログバックアップを保存します。バックアップの開始時に、ロボットまたはテープスタッカ 内のボリュームはNetBackupによって自動的に検出されるため、これらの自動デバイスを使 用すると簡単にカタログをバックアップできます。
- 2. ロボットまたはテープ スタッカはないが、余分なスタンドアロン ストレージ デバイスがある 場合は、そのデバイスをカタログ バックアップ専用に割り当てます。
- 3. ロボットもテープスタッカもなく、1台のスタンドアロンドライブだけを使用する場合は、 カタログバックアップをハードディスクドライブに送る方法が便利です。カタログバック アップを保存するハードディスクドライブと、カタログがあるハードディスクドライブは別 でなければなりません。デフォルトでは、カタログは以下の場所に保存されます。したがっ て、この方法を使用する場合は、カタログバックアップの保存先として以下の場所とは異な るドライブを指定します。

/usr/openv/netbackup/db

/usr/openv/volmgr/database

カタログのバックアップ先として、rootユーザに書き込みアクセス権が与えられているNFS マウントしたファイルシステムまたはNFSマウントしたファイルシステムへのリンクを指定 することもできます。

注意 データを保護するための最も安全な方法は、カタログバックアップを含むすべてのバックアップをリムーバブルメディアに保存し、そのメディアのフルセットを定期的にオフサイトの保存場所に移動することです。バックアップをディスクに書き込むだけでは、バックアップ対象のコンピュータとリスクを共有することになります。バックアップをディスクだけに保存した場合は、雷、洪水、火災などの自然災害によってオリジナルデータとバックアップの両方が破損するおそれがあります。

カタログとカタログ バックアップが入ったディスクの両方が破損した場合は、ビジネ スデータのリカバリはより困難になります。ビジネス データのバックアップをテープ に保存していても、カタログ バックアップを使用せずにリカバリする場合は、バック アップ テープのすべてのデータを手動でインポートしてカタログを再構築する必要が あります。このプロセスには時間がかかるので、ほかの業務に支障が生じるおそれがあ ります。

4. ロボットもテープスタッカもなく、1台のスタンドアロンドライブだけを使用する場合で、 別のハードディスクドライブに十分な空き領域がないときは、ビジネスデータのバックアッ プと同じテープドライブにカタログをバックアップする必要があります。この場合は、カタ ログをバックアップするたびにドライブのテープを交換しなければなりません。テープの交換 は不便ですが、NetBackupではカタログバックアップとレギュラーバックアップを同じ テープに保存できないため、テープの交換が必要になります。

カタログ バックアップのスケジュールの選択

カタログ バックアップをロボット、テープ スタッカ、別のスタンドアロン テープ ドライブ、また はディスクに送る場合は、以下の各セッション後に、2つの自動バックアップのいずれかを選択し ます。

◆ スケジュールされたバックアップ、ユーザバックアップ、または手動バックアップの各セッション後

または

◆ スケジュールされたバックアップの各セッション後

1台のスタンドアロン テープ ドライブを使用してカタログとビジネス データの両方をバックアッ プする場合は、以下の方法のいずれかを選択します。NetBackup では、同じテープにカタログ バックアップとレギュラー バックアップの両方を保存できないため、どちらの方法でもテープを 交換する必要があります。

- ◆ 1日または1晩に1つのバックアップセッションだけを実行する場合は、[各スケジュールバックアップセッション後]をクリックします。
- ◆ 1日または1晩に複数のバックアップセッションを実行する場合は、[手動で開始する場合のみ] をクリックします。

1日1回または一連のバックアップ後に手動カタログバックアップを実行します。

注意 カタログは頻繁にバックアップする必要があります。カタログファイルが失われると、 最後のカタログバックアップからディスクのクラッシュ時までのバックアップと設定 の変更に関する情報が失われます。

NetBackup カタログ バックアップ ウィザードの使い方

このウィザードを使用すると、NetBackup カタログのバックアップ方法を指定できます。この ウィザードは、NetBackup アシスタントから起動できます。

テープにバックアップする場合は、以下の点に注意します。カタログ バックアップ ウィザードを 使用する前に、ストレージ デバイスとメディアを設定します。設定方法については、「ストレージ デバイスの管理」(46 ページ)を参照してください。NetBackup ボリューム プールに属するメ ディアIDで、レギュラー バックアップにまだ割り当てられていないものが1つまたは2つあるこ とを確認します。

ヒント ウィザードで[カタログをバックアップする日時]というページが表示されたら、[詳細情報]ボタンをクリックすると表示されるテキストに指定されている基準に従って選択を行います。

カタログ バックアップのリストア方法

サーバがクラッシュし、サーバ内のすべての情報が失われた場合は、『**NetBackup Troubleshooting Guide - UNIX**』のディザスタ リカバリに関する章で、カタログのリカバリ手 順を参照してください。

バックアップ ポリシー(クラス)の設定

NetBackup を使用してデータのレギュラー バックアップを実行するには、少なくとも1つのバッ クアップ ポリシーに適切なクライアント、ファイル リスト、およびスケジュールを設定する必要 があります。詳細については、「バックアップ ポリシーとカタログ バックアップについて」(2 ページ)を参照してください。

 注 バックアップポリシー(クラス)は、共通のバックアップ要件を持つ1~4台(Client Expansion Pack を使用した場合は最大8台)のリモートクライアントのグループに対して、 レギュラーバックアップの方法を定義するパラメータのセットです。サーバもクライアント として指定できます。サーバは、リモートクライアントの最大数である4台の中には含まれ ません。

グラフィカル ユーザ インタフェースからバックアップ ポリシー (クラス)を作成するには、以下の**3**通りの方法があります。

- ◆ ウィザードを使用する。
- ◆ テンプレートをコピーして編集する。
- ◆ 手動で最初から作成する。

バックアップポリシーを作成する前に、カタログバックアップを設定します。設定方法については、「カタログバックアップの設定」(59ページ)を参照してください。

ウィザードによるバックアップ ポリシーの作成

このウィザードを使用すると、NetBackup クライアントのバックアップ方法を指定できます。デフォルトの設定を使用すると、バックアップポリシーをすばやく簡単に作成できます。

クラスに使用できるすべての設定にアクセスするには、新しいクラスを作成するか、または既存の クラスを直接編集します。詳細については、以下の節で説明します。

バックアップ ポリシー ウィザードは、以下の2つの場所から起動できます。

◆ NetBackup アシスタント

[バックアップポリシーの作成]をクリックします。

- ◆ 【バックアップ ポリシー管理(クラス)] ユーティリティ
 - a. [NetBackup 管理] ウィンドウ(「NetBackup 管理インタフェースの起動」(19ページ) を参照)を開いて、[バックアップ ポリシー管理] アイコンをクリックします。[バック アップ ポリシー管理(クラス)] ウィンドウが表示されます。
 - **b.** ツリーで、新しいクラスを追加するサーバを選択します。バックアップ ポリシーの作成 バックアップ ポリシー管理(クラス)
c. [編集]メニューの[新規]をクリックします。以下の画面が表示されます。

d. ボックスに一意なクラス名を入力します。

アルファベット (ASCIIのA~Z/a~z)、数字 (0~9)、プラス記号 (+)、マイナス記号 (-)、 アンダースコア (_)、またはピリオド (.) の各文字を使用できます。マイナス記号は先頭文字と しては使用できません。文字間にはスペースを挿入しません。

- e. [クラスの追加ウィザードの使用]チェックボックスを選択します。
- f. [了解]をクリックします。ウィザードが表示されます。

NetBackupの設定をテストするには、「NetBackup設定のテスト」(75ページ)の説明に従います。

ウィザードを使用してクラスを作成したら、[バックアップポリシー管理]ユーティリティを使用 してクラスの各設定を編集できます。このユーティリティを使用すると、クラスの以下の各設定を 変更できます。

- ◆ クラス属性
- ◆ クライアントリスト
- ◆ ファイルリスト
- ◆ スケジュールとその属性

テンプレートのコピーと編集によるバックアップ ポリシーの作成

コンピュータに初めて NetBackup BusinesServer をインストールする場合、つまりアップグレードではない場合は、2つのサンプル テンプレート クラスをインストールすることができます。各テンプレートから独自のクラスを作成できます。

- NetBackup 管理インタフェースを起動します。起動方法については、「NetBackup 管理イン タフェースの起動」(19ページ)を参照してください。
- 2. [バックアップポリシー管理]アイコンをクリックします。[バックアップポリシー管理(クラス)]ウィンドウが表示されます。

3. ウィンドウの左側のペインで、[template_normal]クラスと[template_weekend]クラス をクリックして開きます。



クラスは、共通のバックアップ要件を持つ1~4台のクライアント(および必要に応じてサーバ) のグループに対するバックアップパラメータのセットです。ウィンドウの左側のペインのツリー ビューに表示されるように、各クラスは属性、スケジュール、ファイルリスト、およびクライア ントリストで構成されます。各項目を設定する場合または設定を表示する場合は、ツリー内でそ の項目をダブルクリックします。ダイアログボックスが開き、選択した項目のNetBackup設定が 表示されます。

[template_normal] クラステンプレートと [template_weekend] クラステンプレートの内容を 確認します。特に、テンプレートのスケジュールを確認します。通常、クラスを設定するには、テ ンプレートのサンプル クラスを変更して使用します。まず、[クラスをコピー]機能を使用してテ ンプレート クラスを新しいクラスにコピーします。次に、そのクラス属性、スケジュール、クラ イアント リスト、およびファイル リストを必要に応じて変更します。

手動によるバックアップ ポリシーの作成

バックアップポリシーを手動で作成するには手間がかかりますが、手動で作成する場合は、クラスを最初に設定する際に、使用可能なすべての設定に直接アクセスできます。クラスを手動で設定する手順は、以下の通りです。

1. NetBackup 管理インタフェースを起動します。起動方法については、「NetBackup 管理イン タフェースの起動」(19ページ)を参照してください。



- バックアップポリシー管理(クラス)- NetBackup [ログイン: feline] NetBackup VERITAS . クラス 編集 表示 ヘルプ \$ 3 📃 マスタサーバ: feline feline: クラス 🚽 🛃 feline (マスタサーバ) 名前(マスタサーバ タイプ 【ストレージ...】ボリューム...】ジョブ/ク...】 優先 feline... feline
 mao feline
 neko_... feline
 snap feline
 templ... feline 🚹 🍘 feline_motsu / 煙進 NetBackup 99 🛃 🍘 mao 標準 NetBackup 99 📲 🖗 neko_egarner 標準 NetBackup 99 🛃 🍘 snap 標準 ---NetBackup \min 👰 template_example_basic 標準 NetBackup templ... feline templ... feline 標準 - template_normal NetBackup 99 標準 NetBackup 99 🛨 🍘 template_weekend -動 feline マスタサーバ上のすべてのスク - 画 feline マスタサーバ上のすべてのファ 唱 feline マスタサーバ上のすべてのクラ
- 2. [バックアップ ポリシー管理]アイコンをクリックします。[バックアップ ポリシー管理(ク ラス) - NetBackup]ウィンドウが表示されます。

- 3. サーバを選択します。
- **4.** [編集]メニューの[新規]をクリックします。[新しいクラスの追加]ダイアログボックスが表示されます。

- 新規クラスの追加]
クラス名	
I	
▼ クラスの追加ウィザードの使用	
了解取り消し	

- **a.** 作成する新しいクラスの一意な名前を入力します。この例では、クラス名を「**practice**」とします。
- b. [クラスの追加ウィザードの使用]チェックボックスをクリアします。

c. [了解]をクリックします。

属性の変	更 - practice
😑 サーバ: 🛛 feline	
クラスタイプ:	▼ アクティブ
標準	□NFS のバックアップ
クラスストレージュニット:	□クロスマウントポイント
任意のストレージユニット	□ TIR 情報の収集
クラスボリュームプール:	
NetBackup <u>i</u>	□圧縮
□ クラスごとの最大ジョブ数の制限	□輪界住
	□raw デーアからの働きのファイルのリストア
ジョブの優先順位: (優先順位を上げるには大きい 0. 数字を使用)	ロディザアタリカバリ捕組の収集
キーワードフレーズ (省略可):	ロブロックレベルやインクリメンタルバックアップ
¥.	□多重データストリームを許可
	了解 取り消し ヘルプ

5. クラス タイプを入力します。[...]ボタンをクリックすると、クラス タイプのリストが表示されます。

クラスタイプ:	了解
AFS Apollo-wbak MS-Windows-NT NetWare OS/2 【読筆	取り消し

クラス タイプ別の用途を以下の表に示します。

クラス	クラス タイプ別のバックアップ対象
Informix-On-BAR	UNIX クライアントの Informix データベースをバックアップするときに使用します。
Lotus Notes	NetBackup for Lotus Notesオプションがあるクライアントをバックアップす るときに使用します。クラスは、Lotus Notesオプションがある NetBackup クライアントだけで構成します。
MS-Exchange	Windows NT/2000 クライアントの MS Exchange データベースをバックアッ プするときに使用します。

クラス	クラス タイプ別のバックアップ対象
MS-SQL-Server	Windows NT/2000 クライアントの MS-SQL Server データベースをバック アップするときに使用します。クラスは、NetBackup for MS-SQL Server ク ライアントだけで構成します。
MS-Windows-NT	Windows NT/2000 クライアントをバックアップするときに使用します。ク ラスは、NetBackup for Windows NT/2000 クライアントだけで構成しま す。
NetWare	NonTarget バージョンの NetBackup ソフトウェアがある Novell NetWare ク ライアントをバックアップするときに使用します。
NDMP	NetBackup for NDMPオプションがあるクライアントをバックアップすると きに使用します。クラスは、NDMPオプションがある NetBackup クライアン トだけで構成します。
Oracle	UNIX または Windows NT/2000 クライアントの Oracle データベースをバッ クアップするときに使用します。
OS/2	OS/2 Warp クライアントをバックアップするときに使用します。クラスは、 NetBackup for OS/2 クライアントだけで構成します。
Standard	 クラスが以下の組み合わせであるときに使用します。 ◆ Windows 98、95、または3.11 クライアント ◆ Macintosh クライアント ◆ Target バージョンの NetBackup ソフトウェアがある NetBackup Novell NetWare クライアント ◆ UNIX クライアント (Oracle などの特定のクラスに属するものを除く)
Sybase	UNIX クライアントの Sybase データベースをバックアップするときに使用しま す。

6. バックアップの送信先のストレージ ユニットを制御する場合は、クラスに対してストレージ ユニットを指定します。ただし、この指定よりも、クラスのスケジュール別の設定が優先しま す。

クラスストレージユニット: 任意のストレージユニット felineーdltーロボットーtsdー0	了解 取り消し
	-

ストレージ ユニットは、NetBackupのデータをバックアップするために設定されたストレー ジデバイスのグループです。詳細については、「ストレージ ユニット」(5ページ)と「スト レージ ユニットの管理」(48ページ)を参照してください。 クラスのデフォルトのボリューム プールを選択します。このオプションは、ディスクタイプ のストレージュニットには使用できません。

-	
クラスボリュームプール:	了解
NetBackup None	取り消し

ボリューム プールは、特定のアプリケーションで使用するために Media Manager 内に設定 されたボリュームのセットです。ほかのアプリケーションやユーザによるアクセスからは保護 されます。

- 8. このクラスの並行処理するバックアップジョブ数を制限する場合は、[クラスごとの最大ジョ ブ数の制限]チェックボックスを選択し、最大ジョブ数を入力します。
- 9. ジョブのプライオリティを入力します。数値が大きいほど、プライオリティが高くなります。 つまり、複数のジョブを同時に実行するようにスケジュールされている場合は、プライオリ ティが最も高いジョブが最初に実行されます。たとえば、10個のクラスがある場合に、特定 のクラスのプライオリティを最高にするには、10以上の数字を入力します。
- クラスのすべてのバックアップとアーカイブにキーワード フレーズを対応付ける場合は、 キーワード フレーズを入力します。このキーワード フレーズは、ユーザが [バックアップ、アーカイブ、およびリストア]ユーティリティからバックアップを開始する ときにオーバライドできます。キーワード フレーズを使用すると、ユーザまたはオペレータ はリストア時に必要なデータを簡単に見つけることができます。
- 11. [アクティブ]チェックボックスを選択してクラスをアクティブにします。
- **12. UNIX** クライアントでファイルシステムの境界にまたがってバックアップまたはアーカイブ を行う場合は、[クロスマウントポイント]チェックボックスを選択します。
- 13. トゥルー イメージ リカバリを実行する場合は、[TIR 情報の収集]チェックボックスを選択します。このオプションを使用すると、ディレクトリの内容が、スケジュールされたフル バックアップまたはインクリメンタル バックアップの実行時の内容にリストアされます。以前に削除されたファイルは無視されます。
- 14. 圧縮を有効にするには、[圧縮]チェックボックスを選択します。
- 15. 自動バックアップ スケジュールによって各クライアントの複数のバックアップ ストリームを 開始するには、[多重データストリームを許可]チェックボックスを選択します。複数のデー タストリームの詳細については、『NetBackup BusinesServer System Administrator's Guide - UNIX』を参照してください。

16. [了解]をクリックして[属性の変更]ダイアログボックスを閉じます。以下のメッセージが表示されます。



[了解]をクリックして警告ボックスを閉じます。

作成した新しいクラスが[バックアップポリシー管理(クラス)-NetBackup]ウィンドウの[すべてのクラス]ペインに表示されます。

「
verītas NetBackup
クラス 編集 表示 ヘルプ
¥ ■ X @
🚍 マスタサーバ: feline
すべてのクラス practice
┃
▶ 面周性 □ □ practice feline 標準 feline-dit NetBackup

[属性の変更]ダイアログボックスに入力した設定は、[practice]ペインに表示されます。すべての設定を表示するには、ペインの下部のスクロールバーを使用します。

ス	ታ	ジ	고	-,	レ	Ø	追	加	۲	変更	į
---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	----	---

_	スケジュールの追加 - クラス practice										
🗐 サ-	- <i>N</i> : feline	l									
名前:					頻度;		Х÷	ディアのマルチコ	^タ レキシング:		
Ĭ.				_	1	1 3	1 – 1		Ĵ		
バックアッ:	プのタイプ:				□ クラスストレージユニットを上書きする:						
フルバッ	クアップ 🗆]									
リテンション	ン:				ロクラスオ	ポリュームプ	'ールを上書	きする:			
2週間 =	1										
	<i>ν</i>										
	Β	月	火	7]	ĸ	木	金	±	クリア		
開始時刻:	Ĭ	Ľ	I	Ĭ	Ĭ		Ĭ	Ĭ.	複製		
期間:	Ĭ	Ľ	Ĭ	Ĭ	Ĭ		ľ	¥.			
終了:											
						追加	10 7	解開じる	ヘルプ		

以下の5種類のバックアップスケジュールを設定できます。

- ◆ フル バックアップ クラスのファイル リストに指定したユーザのすべてのファイルとディレクトリが自動的にバックアップされます。インクリメンタル バックアップを使用する場合、 完全なリストアを実行するには、フル バックアップもスケジュールする必要があります。
- ◆ 累積インクリメンタルバックアップ 最後のフルバックアップ以降に変更されたすべての ファイルがバックアップされます。この場合、完全なリストアを行うには、最新のフルバッ クアップと最新の累積インクリメンタルバックアップが必要です。
- ◆ 差分インクリメンタル バックアップ 最後のインクリメンタル バックアップまたはフル バッ クアップ以降に変更されたすべてのファイルがバックアップされます。この場合、完全なリ ストアを行うには、最後のフル バックアップと、最後のフル バックアップ以降に行われたす べての差分インクリメンタル バックアップが必要です。
- ◆ ユーザバックアップ ユーザが[バックアップ、アーカイブ、およびリストア]ユーティリティ を使用して独自のファイルをバックアップします。
- ◆ ユーザアーカイブ ユーザが独自のファイルをアーカイブします。アーカイブは、バック アップが正常に終了するとバックアップ元のファイルがユーザのディスクから削除されると いう点が、バックアップとは異なります。アーカイブは、保存する必要があっても使用頻度 が低いファイルのディスク領域を解放する場合に便利です。
- ◆ バックアップポリシー すべてのデータベース エージェント クライアントに適用されるバックアップ。このバックアップに対するスケジュールの設定の詳細については、製品に付属する NetBackup ガイドを参照してください。



- ◆ 自動バックアップ NetBackup for Oracleを除くすべてのデータベース エージェント クライ アントに対する自動バックアップ。このバックアップに対するスケジュールの設定の詳細につ いては、製品に付属する NetBackup ガイドを参照してください。
- ▼ ユーザ バックアップまたはユーザ アーカイブのスケジュール
 - [バックアップ ポリシー管理(クラス)]ウィンドウの[すべてのクラス]ペインで、新しいクラスの下の[スケジュール]をダブルクリックします。[スケジュールの追加 クラス practice]ダイアログ ボックスが表示されます。
 - 2. [名前]ボックスに、スケジュールの一意な名前を入力します。

アルファベット (ASCIIのA~Z/a~z)、数字 (0~9)、プラス記号 (+)、マイナス記号 (-)、アンダースコア (_)、またはピリオド (.) の各文字を使用できます。マイナス記号は先 頭文字としては使用できません。文字間にはスペースを挿入しません。

- [バックアップ タイプの指定]ボックスで、[ユーザ バックアップ]または[ユーザ アーカイブ]を選択します。
- 4. [リテンション]には、バックアップを保持する期間を指定します。たとえば、3か月を指定すると、このスケジュールによるバックアップからデータをリストアできるのは、バックアップ後の3か月間に限られます。アーカイブ操作では、バックアップが正常に終了するとバックアップ元のファイルがディスクから削除されます。したがって、ユーザアーカイブのスケジュールでは、通常、リテンションピリオドを無期限に設定します。

デフォルトでは、リテンション ピリオドが異なるバックアップは同じテープに保存されません。リテンション ピリオドが異なるバックアップを同じテープに保存するには、/usr/openv/netbackup/bp.conf ファイルに ALLOW_MULTIPLE_RETENTIONS_PER_MEDIAオプションを追加します。

ただし、このオプションを追加する前に、リテンション レベルの詳細について確認する必要 があります。『NetBackup BusinesServer System Administrator's Guide - UNIX』を参照 してください。

ドロップダウン リストに表示されていないリテンション ピリオドを使用する場合は、 [NetBackup 管理] ウィンドウで [設定] メニューの [NetBackup システム設定] オプションを 使用すると、使用できるリテンション レベルを再定義できます。

- 5. [メディアのマルチプレキシング]ボックスには、このスケジュールから特定のドライブに対してマルチプレックスできるジョブ数を指定します。
- このスケジュールによるバックアップに特定のストレージ ユニットを使用するには、[クラス ストレージ ユニットを上書き]チェックボックスを選択し、リストからストレージ ユニット を選択します。

- このスケジュールによるバックアップに対して特定のボリューム プールを使用するには、[ク ラスボリューム プールを上書き]チェックボックスを選択し、リストからボリューム プール を選択します。
- 8. [スケジュール]の[開始時刻]と[有効期間]では、ユーザが[バックアップ、アーカイブ、お よびリストア]ユーティリティを使用してバックアップを開始できる時間帯を設定します。た とえば、[開始時刻]を0800に、[有効期間]を12に設定すると、ユーザは午前8時と午後8時 の間にバックアップを実行できます。
- 9. スケジュールを追加するには、[追加]をクリックし、スケジュールを指定します。指定した ら、[了解]をクリックします。
- ▼ フル バックアップまたはインクリメンタル バックアップのスケジュール
 - [バックアップ ポリシー管理(クラス)]ウィンドウの[すべてのクラス]ペインで、新しいクラスの下の[スケジュール]をダブルクリックします。[スケジュールの追加 クラス practice]ダイアログ ボックスが表示されます。
 - 2. [名前]ボックスに、スケジュールの一意な名前を入力します。

アルファベット (ASCIIのA~Z/a~z)、数字 (0~9)、プラス記号 (+)、マイナス記号 (-)、アンダースコア (_)、またはピリオド (.) の各文字を使用できます。マイナス記号は先 頭文字としては使用できません。文字間にはスペースを挿入しません。

- 3. [バックアップ タイプの指定]ボックスで、目的のバックアップ タイプを選択します。
- 4. [頻度]には、このバックアップを実行する頻度を設定します。

たとえば、フルバックアップの頻度に1週間を選択したとします。月曜日にフルバックアップが正常に終了したとすると、次のフルバックアップは次週の月曜日に実行されます。

5. [リテンション]には、バックアップを保持する期間を指定します。たとえば、3か月を指定す ると、このスケジュールによるバックアップからデータをリストアできるのは、バックアップ 後の3か月間に限られます。

フル バックアップの場合は、常にスケジュールの頻度の設定より長い期間を指定します。た とえば、フル バックアップの頻度が1週間に設定されている場合は、リテンション ピリオド には2~4週間を指定します。これにより、次回のフル バックアップが行われるまで現在のフ ル バックアップの有効期限は切れません。

累積インクリメンタル バックアップの場合も、常にスケジュールの頻度の設定より長い期間 を指定します。たとえば、バックアップの頻度が1日に設定されている場合は、リテンション ピリオドには3~5日間を指定します。これにより、次回の累積インクリメンタル バックアッ プが行われるまで現在の累積インクリメンタル バックアップの有効期限は切れません。完全 なリストアを行うには、前回のフル バックアップと最新の累積インクリメンタル バックアッ プが必要です。 差分インクリメンタル バックアップの場合は、常にフル バックアップ間の期間より長い期間 を指定します。たとえば、フル バックアップが毎週行われる場合は、インクリメンタル バッ クアップを2週間保存するようにします。完全なリストアを行うには、前回のフル バック アップと以降のすべてのインクリメンタル バックアップが必要です。

デフォルトでは、リテンション ピリオドが異なるバックアップは同じテープに保存されません。リテンション ピリオドが異なるバックアップを同じテープに保存するには、 /usr/openv/netbackup/bp.confファイルに ALLOW MULTIPLE RETENTIONS PER MEDIAオプションを追加します。

ただし、このオプションを追加する前に、リテンション レベルの詳細について確認する必要 があります。『NetBackup BusinesServer System Administrator's Guide - UNIX』を参照 してください。

ドロップダウン リストに表示されていないリテンション ピリオドを使用する場合は、 [NetBackup 管理]ウィンドウで[設定]メニューの[NetBackup システム設定]オプションを 使用すると、使用できるリテンション レベルを再定義できます。

- 6. [メディアのマルチプレキシング]ボックスには、このスケジュールから特定のドライブに対してマルチプレックスできるジョブ数を指定します。
- このスケジュールによるバックアップに特定のストレージ ユニットを使用するには、[クラス ストレージ ユニットを上書き]チェックボックスを選択し、リストからストレージ ユニット を選択します。
- このスケジュールによるバックアップに特定のボリューム プールを使用するには、 [クラスボリューム プールを上書き]チェックボックスを選択し、リストからボリューム プー ルを選択します。ボリューム プールの詳細については、『NetBackup BusinesServer Media Manager System Administrator's Guide - UNIX』を参照してください。
- 9. [スケジュール]の[開始時刻]と[有効期間]には、自動バックアップを開始できる時間帯を設定します。

たとえば、バックアップに2時間かかる場合に、バックアップを午前6:00までに完了させる には、スタートウィンドウが午前4:00以前(開始時刻プラス継続時間)に開く必要がありま す。システムリソースの競合によってバックアップが遅れた場合について考えます。この バックアップが実行される最後のチャンスは午前4:00です。システムリソースが午前4:00ま でに解放されないと、バックアップは次回にスタートウィンドウが開くまで(おそらく翌日 の夜まで)開始されません。

10. スケジュールを追加するには、[追加]をクリックし、スケジュールを指定します。指定した ら、[了解]をクリックします。 ▼ ほかのバックアップ スケジュール

データベース エージェントに対して使用できるほかのスケジュール タイプ(自動バックアップ、 バックアップ ポリシーなど)の設定については、各データベース エージェントのマニュアルを参 照してください。

ファイル リストの変更

- [バックアップポリシー管理(クラス)]ウィンドウの[すべてのクラス]ペインで、新しいクラスの下の[ファイル]をダブルクリックします。ファイルを指定するためのダイアログボックスが表示されます。
- 2. ファイル名、ディレクトリ名、またはパラメータを入力します。

ファイル パスの指定の詳細については、『NetBackup BusinesServer System Administrator's Guide - UNIX』の「Rules for Backup File Paths」を参照してください。

ファイルを追加するには、[リストへの追加]をクリックし、追加するファイル名、ディレクトリ名、またはパラメータを入力します。追加するファイルをすべて指定したら、[ファイルリストへの追加]をクリックします。

クライアント リストの変更

- [バックアップ ポリシー管理(クラス)]ウィンドウの[すべてのクラス]ペインで、新しいクラスの下の[クライアント]をダブルクリックします。クライアントを指定するためのダイアログボックスが表示されます。
- 2. [クライアント名]テキストボックスに、追加するクライアントの名前を入力します。

クライアント名を追加するには、以下のルールに従います。

- ◆ クライアントを複数のクラスに入れる場合は、すべてのクラスで同じ名前を使用します。
- ◆ 名前は有効なホスト名でなければなりません。つまり、サーバからクライアントにPing またはtelnetを実行できる名前です。
- ◆ ネットワーク設定に複数のドメインがある場合は、より限定された名前を使用します。た とえば、marsだけを使用するのではなく、mars.bdev.null.com またはmars.bdev を使 用します。
- 3. [ハードウェアとオペレーティングシステム]リストボックスをクリックし、リスト内の対応 するエントリを選択します。

このクラス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 システムを使用するクラ イアントだけを追加します。たとえば、MS-Windows-NT クラスに、Novell NetWare クラ イアントまたは Windows 98 クライアントを追加することはできません。



クライアントのハードウェアとオペレーティングシステムがリストに表示されていない場合 は、対応するクライアントソフトウェアがサーバにインストールされていないことを意味し ます。『NetBackup Release Notes』で、ハードウェアとオペレーティングシステムがサ ポートされているクライアントプラットフォームであるかどうかを確認してください。 /usr/openv/netbackup/clientディレクトリで、インストールするクライアントに対 応するディレクトリとソフトウェアを確認します。ディレクトリまたはソフトウェアが見つか らない場合は、サーバでインストールスクリプトを再実行し、クライアントソフトウェアを インストールするオプションを選択します(「NetBackup BusinesServerのインストール方 法」(14 ページ)を参照)。

 クライアントを追加する場合は、[追加]をクリックし、追加するクライアントを指定します。 追加するクライアントをすべて指定したら、「了解]をクリックします。

NetBackup 設定のテスト

注意 レギュラー バックアップを実行する前にカタログ バックアップを設定します。カタロ グ バックアップを設定しておかないと、カタログの保存先のディスクで障害が発生し た場合に、バックアップのリストアが困難になります。NetBackupの設定全体を最初 からやり直すことになります。カタログ バックアップの設定の詳細については、「カタ ログ バックアップの設定」(59ページ)を参照してください。

設定をテストするためにテスト バックアップを実行する手順を以下に示します。

注 UNIX クライアントに NetBackup をまだインストールしていない場合は、ここでインストー ルします(「クライアント ソフトウェアのリモート インストール」(28 ページ)を参照)。

- 1. バックアップ用のメディアを準備します。
 - ◆ ロボティック ライブラリに未使用テープがあり、それをレギュラー バックアップに使用 できる場合は、手順2に進んでください。
 - ◆ ロボティック ライブラリにレギュラー バックアップ用のテープがない場合は、58 ページ の手順に従ってテープを追加します。
 - ◆ スタンドアロン テープ ドライブを使用する場合は、以下のいずれかの操作を行います。
 - ◆ デバイスの設定ウィザードの実行時にMedia Managerの設定に追加した新しいボ リューム(新しいメディアID)がテープにまだ書き込まれていない場合は、テープ ドライブからすべてのテープを取り外します。これにより、テストバックアップ用 にいずれかのメディアIDが要求されます。テープをマウントすると、テープのラベ ルにそのメディアIDが設定されます。
 - ◆ Media Manager の設定に新しいボリューム(新しいメディア ID)を追加していない 場合は、空の未使用テープまたは使用済みで期限切れのNetBackupテープをテープ ドライブに挿入します。空の未使用テープを挿入すると、新しいメディア ID が自動 的に生成され、テープにラベルが設定され、バックアップが続行されます。

- 2. NetBackup 管理インタフェースを起動します。起動方法については、「NetBackup 管理イン タフェースの起動」(19ページ)を参照してください。
- 3. [バックアップポリシー管理]アイコンをクリックします。[バックアップポリシー管理(クラス)]ウィンドウが表示されます。
- 4. バックアップするクラスを選択します。クラスは以下の条件を満たしている必要があります。
 - ◆ アクティブである。
 - ◆ クライアントが定義されている。
 - ◆ 自動バックアップスケジュール(ユーザバックアップまたはユーザアーカイブ以外のスケジュール)がある。



5. [クラス]メニューの[手動バックアップ]をクリックします。

verītas : 1	バックアップポリシー管理 (クラス) - NetBackup [ログイン: feline] - Ne†Backup	
クラス編集 表示 ヘル	් ඒ	
アクティブ化 非アクティブ化		
= 手動バックアップ = マスタサーバの変更		
終了 template_weeke	practice nd AS前 マスタサーバ タイプ ストレージユ ボリューム ジョブ/クラス 「「「」 area thing follow 種様 follow は to the of the sectors	優
■-····································	is practice terme 144 terme-uit Netbackup	



NetBackup BusinesServer Getting Started Guide - UNIX

— クラス practice の手動ヾ	ックアップ
サーバ	了解
feline	取り消し
スケジュール:	
Full Differential–Inc	
クライアント: neko	
バックアップを開始するには、スケシ つまたは複数のクライアントを選択し すべてのクライアント対象にバックア するには、クライアントを選択せずに してください。	⁷ ュールと 1 ,てください。 (ップを開始 :「了解」を押

[手動バックアップ]ダイアログボックスが表示されます。

- 6. ダイアログ ボックスに表示される指示に従います。
- 7. [NetBackup 管理] ウィンドウで [アクティビティ モニタ] アイコンをクリックして [アクティ ビティ モニタ] ウィンドウを開きます。

	-	アクティビティモ	:二夕 - NetBackup	[ログイン: felir	ne]			•
VERĪTAS	NetBo	ickup						
ファイル 編集	ミー 表示 ヘルプ							
	3							
🖃 マスタサーバ	ï: feline							
マスタ 3	ジョブ ID タイプ	状態 ステータス	. クラス	スケジュール	クライアント	メディアサ	開始日時	
feline	447 バックアップ	完了 0	neko_egarner	Differential-Inc	neko	feline 0	9/30/20	00
feline	446 バックアップ	完了 0	feline_motsu	incremental	feline	feline 0	9/30/20	00
feline	445 バックアップ	完了 0	template_exam	Full	feline	feline 0	9/30/20	00
feline	443 バックアップ	完了 0	snap	test2	feline	feline 0	9/30/20	00 🛒
キューに追加: 11	キューに再追加: 0	アクティブ: 1	完了: 28	合計: 40	マスタ	サーバ: feline		
		251						

デフォルトでは、このウィンドウの内容は60秒ごとに更新されます。自動更新によってテスト バックアップの行が表示されるまで待つか、またはテストバックアップのエントリがリストに表 示されるまで[更新]ボタンをクリックします。

テスト バックアップのエントリがリストに表示されたら、そのエントリをダブルクリックして バックアップ ジョブに関する詳細を表示します。[詳細]タブをクリックすると、ジョブのステー タス出力が表示されます。[更新]ボタンをクリックすると、最新情報が表示されます。

NetBackup がマウント要求を待機中である場合は、[NetBackup 管理] ウィンドウで [デバイス モニタ] アイコンをクリックして [デバイス モニタ] ユーティリティを起動します。

自動電子メール通知の設定

一般的な通知の場合

スケジュールされたバックアップ、管理者指定の手動バックアップ、およびNetBackupカタログ バックアップの通知を管理者が受け取るように設定するには、以下の手順に従います。カタログ バックアップの通知には、使用されたメディアIDが含まれます。

1. サーバの [NetBackup 管理] ウィンドウで、[設定] メニューの [NetBackup システム設定] を クリックします。以下の画面が表示されます。

システム構成 - NetBackup [[コグイン: feline] 🛛 🖂 🗔
veritas NetBacku	p :
ファイル ヘルプ	
🚍 マスタサーバ: feline	
グローバル属性 リテンションピリオド	
通知用の送信先電子メールアドレス:	
¥.	
クライアントごとの最大ジョブ数: 5 <u>1</u>	メディアマウントのタイムアウト: g分 (0 = タイムアウトなし)
呼び起こし間隔:	ステータスレポートの間隔:
10 分間	24. 時間
スケジュール済バックアップ回数: <u> 之</u> 回、 12 時間	以下の日数後にカタログを圧縮。
ログの保存期間:	TIR 情報の保有期間:
28. 日間	
ATON	

2. NetBackup システム管理者の電子メール アドレスを入力します。

UNIX クライアントでのクライアント/ユーザ指定のアクティビティの通知

UNIX クライアントで実行されたクライアントおよびユーザ指定のアクティビティに関する電子 メール通知を送信するように NetBackup を設定することができます。

この設定を行うには、クライアントの/usr/openv/netbackup/bp.confファイルとユーザの bp.confファイルに、USEMAILエントリを追加します。



- ◆ クライアントの/usr/openv/netbackup/bp.confファイルにアドレスが指定されている場合は、そのアドレスに自動バックアップと手動バックアップのステータスが送信されます。
- ◆ ユーザのbp.confファイルに電子メールアドレスが指定されている場合は、そのアドレスに ユーザ指定の操作の成否に関するステータスが送信されます。ユーザは、各自のホームディ レクトリに自分のbp.confファイルを置くことができます。

USEMAILエントリの例を以下に示します。

USEMAIL=jdoe@null.com

Windows NT/2000 クライアントには、対応するオプションがありません。

レポートの生成

NetBackupには、バックアップ操作の確認、管理、およびトラブルシューティングに関する総合 的なレポートのセットが用意されています。レポートを表示するには、[NetBackup 管理]ウィン ドウで[レポート]アイコンをクリックします。[レポート]ウィンドウが表示されます。

レポート - NetBackup [ログイン: feline]	-	i
veritas NetBackup		
ファイル 表示 レポート ヘルプ		
* 10 🖳 🕂 🖻 🖶 🕊 🖶 🖷 🗶 🐷 1 🧇 1 ?		
🚍 マスタサーバ: feline		

レポート	アイコン	説明
バックアップのステー タス	0	指定期間内に完了したバックアップのステータスとエラーに関す る情報。
クライアント バック アップ		指定期間内に完了したバックアップに関する詳細情報。
バックアップに関する 問題		指定期間内にサーバによってログに記録された問題。この情報 は、[すべてのログ エントリ]レポートの情報のサブセットです。

レポート	アイコン	説明
すべてのログ エントリ	Ē	指定期間内のすべてのログ エントリ。このレポートには、[問題] レポートと[メディア ログ]レポートの情報が含まれます。
メディア リスト	00	NetBackup メディア カタログの単一またはすべてのメディア ID に関する情報。このレポートは、ディスク ストレージ ユニット には使用できません。
メディアの内容		メディアから直接読み取られたメディアの内容。このレポートに は、個別のファイルではなく、単一のメディア ID 上にあるバッ クアップ ID が表示されます。このレポートは、ディスク スト レージ ユニットには使用できません。
メディア上のイメージ		NetBackup ファイル カタログに記録されたメディアの内容。こ のオプションは、ディスク ストレージ ユニットを含むすべての 種類のストレージ ユニットに使用できます。
メディア ログ		NetBackup エラー カタログに記録されたメディア エラー。この 情報は、[すべてのログ エントリ]レポートの情報のサブセット です。
メディアのサマリ	¥.	有効期限日に基づいてグループ化されたアクティブ メディアと非 アクティブ メディアのサマリ。このレポートには、メディアの有 効期限日とリテンション レベル別のメディア数が表示されます。
書き込み済みメディア		指定期間内にバックアップに使用されたリムーバブル メディア。 このレポートには、複製に使用されたメディアが表示されます。 ただし、元のバックアップが指定期間の前に作成された場合に限 ります。

注 レポートの内容より詳しい情報が必要な場合は、アクティビティの詳細ログを有効にすること ができます。詳細については、『NetBackup Troubleshooting Guide - UNIX』を参照して ください。

別のクライアントへのリストアを許可するためのサーバの設定

ファイルをバックアップした元のクライアントとは異なるクライアントにファイルをリストアする 場合があります。バックアップ元でないクライアントを「別のクライアント」と呼び、このような 操作を「別のクライアントへのリストア」と呼びます。

セキュリティ上の理由から、通常は別のクライアントへのリストアは禁止されています。ただし、 NetBackup クライアントのユーザインタフェースには、別のクライアントへのリストアを実行す るためのオプションがあります。このオプションを使用できるように NetBackup サーバが設定さ れている場合は、別のクライアントへのリストアを実行できます。この設定を行うには、サーバの /usr/openv/netbackup/db/altnames ディレクトリにファイルを追加します。ファイル の詳細な設定手順については、『NetBackup BusinesServer System Administrator's Guide -UNIX』を参照してください。

注意 /usr/openv/netbackup/db/altnamesディレクトリは、セキュリティ違反を 起こすことがあります。バックアップ内のファイルをローカルに作成する権利がある ユーザは、ほかのクライアントのファイルを選択してリストアできるためです。

次の図は、別のクライアントにバックアップされたファイルのコピー(リストア)をNetBackup クライアントから要求する方法を示しています。この例では、営業担当者がNetBackupサーバに 対してR&Dのファイルを営業担当者のコンピュータに送信することを要求しています。営業担当 者のコンピュータが別のクライアントです。



NetBackup クライアント インタフェースの使い方

NetBackup BusinesServer の強力な機能の1つに、ユーザがリモート NetBackup クライアント を通じて各自のローカル コンピュータのファイル、フォルダ、およびレジストリのバックアップ、 アーカイブ、およびリストアを実行できることがあります。

Windows 95/98/2000/NT 4.0

ここでは、NetBackup for Windows インタフェースのクイック スタート手順について説明しま す。詳細については、『NetBackup User's Guide - Microsoft Windows』を参照してください。

インタフェースの起動方法

Windows の[スタート]メニューの[プログラム]をポイントします。次に、[VERITAS NetBackup]をポイントし、[NetBackup クライアント]をクリックします。NetBackup クライアント インタフェースが表示されます。

バックアップ方法

- 1. [バックアップ]をクリックします。
- 必要に応じて、ツリー内を下に移動し、バックアップするファイルまたはフォルダを指定します。バックアップする項目を指定するには、カーソルが手の形になったときに項目のチェックボックスをクリックしてチェックマークを付けます。



3. [バックアップ]メニューの[選択したファイルのバックアップ処理を開始]をクリックしま す。



4. [バックアップオプションの指定]ダイアログボックスの[バックアップの開始]をクリック します。

バックアップが開始されると、その進行状況を表示することができます。

リストア方法

- 1. [リストア] **マリストア** ▼ の横にある下方向矢印をクリックし、[バックアップからリストア]を選択します。
- 必要に応じて、ツリー内を下に移動し、リストアするファイルまたはフォルダを指定します。 項目を指定するには、カーソルが手の形になったときに項目のチェックボックスをクリックし てチェックマークを付けます。

創り	ストア: サーバー:	2000)	リース クライアント・	2000	デスティネー	ション クライア	
-	NetBackup						
	1999						
	Oct						
	26						
з <u>Е</u> С							
Ē							
6- -							
	オペズのフィトダ						
	5.((6))177				-		11.7-01.7
-9	🖃 🖊 🗒 bluebern	2	名前	バックアップ時間	3	唐性	<u></u>
-75			⊘ ⊜C	10/26/9910	:16:55 AM		
×3		/ docs		10/26/9910	:12:57 AM		
	i 🗌 🗐 Ď						
			•				•

- 3. [リストア]メニューの[選択したファイルのリストア処理を開始]をクリックします。
- 4. [リストアオプションの指定]ダイアログボックスの[リストアオプション]で、[既存のファ イルの上書き]を選択します。
- 5. [リストアの開始]ボタンをクリックします。

NetWare Target

ここでは、NetBackup for Novell Netware - Target インタフェースのクイック スタート手順に ついて説明します。詳細については、『NetBackup User's Guide Target Version - Novell NetWare』を参照してください。

インタフェースの起動方法

NetWare ファイル サーバのコンソールから、bp.nlmをロードします。NetBackup クライアント インタフェースが表示されます。

バックアップ方法

- 1. メイン メニューで、「b」(User Directed Backup) と入力します。
- 2. NetBackup のサーバ名とターゲット名が正しいかどうかを確認します。
- 3. 「b」(Initiate Backup) と入力します。
- 4. 「**y**」と入力してバックアップを開始します。

リストア方法

- 1. メインメニューで、「r」(Restore Backups) と入力します。
- 2. [Path]、[Start Date]、[End Date]、[Master Server]、[Browse Client]、および[Browse Target]の各フィールドが正しいことを確認します。
- 3. 「s」と入力してバックアップ履歴を検索します。
- 4. リストアするファイルとディレクトリを選択し、「o」(OK) と入力します。
- 5. 「r」と入力してリストアを開始します。
- 6. プロンプトに従います。
 - a. 上書きするには、「y」と入力します。
 - b. プログレス ログに対しては、「y」と入力します。
 - c. サーバにリストア要求を送るには、「y」と入力します。

NetWare NonTarget

ここでは、NetBackup for Novell Netware - NonTarget インタフェースのクイック スタート手順について説明します。詳細については、『NetBackup User's Guide NonTarget Version - Novell NetWare』を参照してください。

インタフェースの起動方法

Windowsの[スタート]メニューの[プログラム]をポイントします。次に、[VERITAS NetBackup]をポイントし、[NetBackup for NetWare]をクリックします。NetBackup クライ アント インタフェースが表示されます。

バックアップ方法

- 1. [Action] メニューの [Backup Files and Folders] をクリックします。
- 2. SDMR をダブルクリックします。
- 3. TSAをダブルクリックします。
- 4. ターゲットをダブルクリックします。
- 5. ユーザ名とパスワードを入力し、[OK]をクリックします。
- 6. NetBackup バックアップ ウィンドウで、バックアップするファイルまたはフォルダを指定します。
- 7. [Backup] メニューの [Backup Marked Files] をクリックします。
- 8. [Backup Marked Files] ダイアログ ボックスで [Start Backup] をクリックします。

リストア方法

- 1. [Restore] をクリックし、[Action] メニューの [Restore from Backup] をクリックします。
- 2. [NetBackup Restore] ウィンドウで、リストアするファイルまたはフォルダを指定します。
- 3. [Restore] メニューの [Restore Marked Files] をクリックします。
- 4. ユーザ名とパスワードを入力し、[OK] をクリックします。
- 5. [Restore Marked Files]ダイアログボックスで、[Overwrite the existing file]を選択し ます。
- 6. [Restore Marked Files] ダイアログ ボックスで、[Start Restore] をクリックします。

Macintosh

ここでは、NetBackup for Macintosh インタフェースのクイック スタート手順について説明しま す。詳細については、『NetBackup User's Guide - Macintosh』を参照してください。

インタフェースの起動方法

- 1. Macintosh のハードディスク アイコンをダブルクリックします。
- 2. [NetBackup Browser] フォルダの [NetBackup] アプリケーション アイコンをダブルクリックします。

バックアップ方法

- 1. [Choose Files to Backup or Archive] をクリックします。
- 2. [Backup or Archive Files] ウィンドウで、バックアップするファイルまたはフォルダを指定 します。
- 3. [Start Backup] をクリックします。
- 4. [Backup the Items Marked] を選択します。
- 5. [Start Backup] をクリックします。

リストア方法

- 1. [Choose Files to Restore] をクリックします。
- 2. リストアするファイルまたはフォルダを指定します。
- 3. [Start Restore] をクリックします。
- 4. [Overwrite Existing files] を選択します。
- 5. [Start Resotore] をクリックします。

OS/2 Warp

NetBackup for OS/2 Warp には、GUI またはコマンドライン インタフェースがありません。 OS/2 Warp コンソールからユーザ レベルの操作を行うことはできません。操作はすべてサーバから開始します。

UNIX

ここでは、Javaユーザインタフェースのクイックスタート手順について説明します。詳細については、『NetBackup User's Guide - UNIX』を参照してください。

注 このインタフェースは、サポートされている Solaris クライアントと HP クライアントだけで 使用できます。ほかのタイプの UNIX クライアントについては、『NetBackup User's Guide - UNIX』で xbp インタフェースの使い方を参照してください。

インタフェースの起動方法

- 1. [バックアップ、アーカイブ、およびリストア]インタフェースを起動する UNIX NetBackup コンピュータにログインします。
- 2. [バックアップ、アーカイブ、およびリストア]インタフェースを起動するには、以下のコマンドを実行します。

/usr/openv/netbackup/bin/jbpSA &
コマンドの使い方を参照する場合は、次のように入力します。jbpSA -h
[ログイン]ダイアログボックスが表示されます。

- バックアップ、アーカイブ、またはリストアを実行するクライアントの名前を入力します。
 そのクライアントでの有効なユーザアカウントと、そのクライアントへのアクセス権が必要です。
- 4. ユーザ名を指定します。
 - ◆ UNIX クライアントの場合は、クライアント名を入力します。
 - ◆ Windows クライアントの場合は、domain¥username という形式で、ドメインとクラ イアント名を入力します。たとえば、以下のように入力します。

ourcompany¥gla

- 5. パスワードを入力します。
- 6. [ログイン]をクリックします。

[バックアップ、アーカイブ、およびリストア - NetBackup] ウィンドウが表示されます。

バックアップ方法

- 1. [ファイルのバックアップ]タブをクリックします。
- 2. バックアップするファイルを指定します。

- 3. [バックアップ]をクリックしてバックアップ操作を開始します。
- 4. [ファイルのバックアップ]ダイアログボックスが表示されます。
- 5. バックアップまたはアーカイブにキーワード フレーズを対応付けるには、[このバックアップ またはアーカイブと関連付けるキーワードフレーズ(省略可)]ボックスにキーワード フレー ズを入力します。キーワード フレーズが対応付けられたバックアップまたはアーカイブをリ ストアする際は、そのキーワード フレーズを使用して簡単に検索できます。
 - ◆ バックアップ後にバックアップ元のファイルを削除する場合は、[ファイルのアーカイブ]
 を選択します。
 - ◆ バックアップ対象のファイルのリストから特定のファイルを削除するには、そのファイル を選択し、[リストから削除]をクリックします。
- 6. [バックアップの開始]をクリックしてバックアップ操作を開始します。
- NetBackupの操作が完了するまでに、数分かかる場合があります。バックアップ操作のス テータスを表示するかどうかを確認するメッセージが表示されます。[はい]をクリックして[タスク処理]タブを開きます。

リストア方法

- 1. [ファイルのリストア]タブをクリックします。
- 2. [バックアップ タイプ]ドロップダウン リストから、実行するリストアの種類を選択します。
- 3. リストアするフォルダまたはファイルを選択します。
- 4. [リストア]をクリックします。
- 5. [リストアの開始]をクリックしてリストア操作を開始します。
- リストア操作のステータスを表示するかどうかを確認するメッセージが表示されます。[はい]をクリックして[タスク処理]タブを開きます。



トラブルシューティング

ここでは、NetBackupBusinesServerのトラブルシューティング手順について説明します。 NetBackup トラブルシューティング ウィザードについても紹介します。エラー コードと問題の 解決策の詳細については、『NetBackup Troubleshooting Guide - UNIX』を参照してください。

5

トラブルシューティング手順

 バックアップまたはリストアが失敗した場合は、トラブルシューティング ウィザードまたは 『NetBackup Troubleshooting Guide - UNIX』で、問題の発生源(クライアント、サーバ、 ネットワークなど)を特定します。このウィザードの使い方については、「トラブルシュー ティング ウィザード」(91ページ)を参照してください。

『NetBackup Troubleshooting Guide - UNIX』では、このウィザードに含まれていない追加情報を参照できます。

2. NetBackup によってサポートされている設定が使用されているかどうかを確認します。

サーバとクライアントのプラットフォームおよび**OS**のバージョンを確認します。ロボットと ドライブのファームウェア レベルも確認します。

 NetBackup クライアントおよびサーバのパッチ レベルが最新であるかどうかを確認します。 VERITAS のサポート サイトで、現在の問題に関するパッチがあるかどうかを確認します。サ ポート情報は、以下のサイトで入手できます。

www.veritas.com

4. 問題が解決されない場合は、VERITASのサポート サイトで、問題の解決に役立つと思われる TechNote を検索します。TechNote は、以下のサイトにあります。

seer.support.veritas.com/srchengine/techsearch.asp?ddProduct=NetBackup

5. 上記の方法でも問題が解決しない場合は、以下の VERITAS カスタマ サポートまでお問い合わせください。

日本: (03) 3509-9210 米国およびカナダ: 1-800-342-0652

その他の地域:+1-650-335-8555

90

トラブルシューティング ウィザード

このウィザードを使用すると、NetBackup BusinesServerのトラブルシューティングを行うこと ができます。NetBackupのトラブルシューティングの詳細については、『NetBackup Troubleshooting Guide - UNIX』を参照してください。

トラブルシューティング ウィザードへのアクセス

トラブルシューティング ウィザードは、[アクティビティ モニタ] ウィンドウから開くことができます。

1. [ステータス]カラムの値が0以外のジョブを選択します(次の図を参照)。

-		アクティビティ	E二夕 - NetBacku	up [ログイン: feli	ne]	• 🗆
VERĪTA	s Net	Backup				
ファイル 編	諜 表示 ヘルプ					
	2					
🖃 マスタサー	-л: feline					
マスタ	ジョブ ID タイナ	? 状態 ステータ:	ス クラス	スケジュール	クライアント メディアサ	… 開始日時
feline	449 バックア・	ノブ 完了 0	feline_motsu	Full	feline feline	10/01/20 00 🖾
feline	448 バックアッ	/プ 完了 0	mao	incremental	10.51.22 feline	09/30/20 00
feline	444 リストア	完了 0			feline	09/30/20 00
feline	430 バックア・	/プ 完了 198	ALL	ALL	feline	09/30/20 00
キューに追加:	11 キューに再追加	0 アクティブ: 1	完了: 28	合計: 40	マスタサーバ: feli	ne
<1 1	1351	1251	1251	1251		0

2. [ヘルプ]メニューの[トラブルシューティング]をクリックします。トラブルシューティング ウィザードが開きます。

トラブルシューティング ウィザードの使い方

トラブルシューティングウィザードでは、ジョブの失敗の原因となった問題を診断し、解決します。問題を解決したら、ジョブを呼び出したクラスによる再試行を待つか、またはクラスのバックアップを手動で直ちに開始します。詳細については、「NetBackup設定のテスト」(75ページ)を参照してください。

トラブルシューティング ウィザードの [メッセージの目次]で、UNIX または Windows NT/2000 のエラー コードの説明を選択できます(次の図を参照)。デフォルトでは、使用している NetBackup サーバのプラットフォーム タイプに設定されています。





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、PDF (Adobe Portable Document Format)の関連マ ニュアルが含まれています。PDF ファイルは、CD-ROM のルート ディレクトリまたは Docs ディレクトリにあります。

マニュアルをPDFで参照するには、Adobe Acrobat Reader が必要です。Adobe Acrobat Reader は、Adobe Web サイト (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 BusinesServer Getting Started Guide - UNIX]

UNIX NetBackup BusinesServer ソフトウェアをインストールおよび実行する方法が説明されています。

[Getting Started Card**]**

• 『NetBackup FastBackup - Getting Started Card』

NetBackup FastBackupのインストール要件と手順が掲載されています。

• 『NetBackup BusinesServer Getting Started Card - UNIX』

UNIX サーバの NetBackup BusinesServer のインストール要件と手順が掲載されています。



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NetBackup DataCenter を設定し、管理する方法が説明されています。
- 『NetBackup BusinesServer System Administrator's Guide UNIX』
 UNIX サーバで NetBackup BusinesServer を設定し、管理する方法が説明されています。
- 『NetBackup BusinesServer Media Manager System Administrator's Guide UNIX』

NetBackup DataCenterを実行する UNIX サーバでストレージ デバイスとストレージ メ ディアを設定し、管理する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 BusinesServer Media Manager System Administrator's Guide - UNIX』

NetBackup BusinesServer を実行する UNIX サーバでストレージ デバイスとストレージ メ ディアを設定し、管理する方法が説明されています。Media Manager は、NetBackup BusinesServer 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**NetBackup for DB2** をインストール、設定、および使用する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.]

 $\llbracket API \mbox{ Ref IBM } DB2 \mbox{ Universal Database } API \mbox{ Reference Version } 5 \ensuremath{\mathbb{J}}$

 \llbracket 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**NetBackup for DB2** をインストール、設定、および使用する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]

 \llbracket Guide IBM DB2 Universal Database Administration Guide Version 5floor

[Cmd Ref IBM DB2 Universal Database Command Reference]

『NetBackup for EMC System Administrator's Guide』

NetBackup for EMC をインストール、設定、および使用する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をインストール、設定、および使用する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をインストール、設定、および使用する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、 個別のファイルをリストアできるようになります。

• 『NetBackup for Informix System Administrator's Guide』

NetBackup for Informix をインストール、設定、および使用する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 をインストール、設定、および使用する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 をインストール、設定、および使用する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 を設定し、使用する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 をインストール、設定、および使用する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 をインストール、設定、および使用する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 をインストール、設定、および使用する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 をインストール、設定、および使用する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]

[Oracle7 Server Administrator's Guide]

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

NetBackup for Microsoft Oracle をインストール、設定、および使用する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]

[Oracle7 Server Administrator's Guide]

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

NetBackup for Oracle Advanced BLI Agent をインストール、設定、および使用する方法 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]

Storage Edition for Oracle Administrator's Guide

 $\llbracket NetBackup$ for Oracle - Advanced BLI Agent for Backups without RMAN System Administrator's Guide \rrbracket

◆ 『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]

Storage Edition for Oracle Administrator's Guide

[NetBackup for Oracle - Advanced BLI Extension System Administrator's Guide]

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

NetBackup / Plus Module for TME 10 をインストール、設定、および使用する方法が説明 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、TME (Tivoli Management Environment TM) を使用して NetBackup を管理します。

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

UNIXで**NetBackup for SAP**をインストール、設定、および使用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。

 $\llbracket Oracle \ Enterprise \ Backup \ Utility \ Installation \ and \ Configuration \ Guide \ I$

[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**NetBackup for SAP** をインストール、設定、および使用する方法が 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 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 をインストール、設定、および使用する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 BusinesServer 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 BusinesServer 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** 製品のトラブルシューティングに関する情報が記載されています。



NetBackup BusinesServer とクライアントの アンインストール

この付録では、NetBackup BusinesServer ソフトウェアのアンインストールについて説明します。

BusinesServerのアンインストール方法(Solaris)

- 1. root ユーザとしてサーバにログインします。
- 2. カタログ バックアップを実行します。
- 3. NetBackup と Media Manager のデーモンを終了します。 /usr/openv/netbackup/bin/goodies/bp.kill_all
- 4. 以下のアンインストール スクリプトを実行します。

pkgrm SUNWnetbp SUNWmmgr

- 5. 「Is this an upgrade?」というプロンプトに対して、「no」と答えます。
- 6. 「**yes**」と答えて、空でないディレクトリを削除します。
- 7. /etc/servicesファイルを/etc/services_*mmddyy.hh:mm:ss*ファイルに置き換えます。 *mmddyy.hh:mm:ss*は、元のインストールの日付と時間です。
- 8. /etc/inetd.confファイルを/etc/inetd.conf.NB_MM.versionに置き換えます。 versionは、元のインストールのバージョンです。
- 9. 以下のシェルコマンドを実行すると、inetdが更新されたinetd.confファイルを読み取り ます。

```
ps -ea | grep inetd
```

```
以下に示すように、killコマンドを実行します。process ID は、ps コマンドの出力に表示される最初の番号です。
```

```
kill -1 process ID
```



Β

psコマンドのオプションは、クライアントのプラットフォームによって異なることがあ ります。

10. 以下のファイルを削除します。

rm -f /etc/rc2.d/S77netbackup
rm -f /etc/rc0.d/K77netbackup

11. 以下のコマンドを実行してNetBackup Java アプリケーションのroot ユーザのアカウントの 状態データを削除します。

/bin/rm -rf /.nbjava

12. NetBackup Java ユーザに対して、\$HOME/.nbjava ディレクトリを削除できることを通知 します。

\$HOME/.nbjava ディレクトリには、ユーザが NetBackup Java アプリケーションを終了す るとき保存されるアプリケーションの状態情報(テーブル列の順序とサイズなど)が格納され ています。アンインストール プロセスでは、root ユーザのこのディレクトリだけを削除しま す。

BusinesServerのアンインストール方法(HP)

- 1. root ユーザとしてサーバにログインします。
- 2. カタログ バックアップを実行します。
- 3. NetBackup と Media Manager のデーモンを終了します。

/usr/openv/netbackup/bin/goodies/bp.kill_all

4. /usr/openvディレクトリを削除します。

/usr/openvが物理ディレクトリの場合は、以下を実行します。

rm -rf /usr/openv

/usr/openvがリンクの場合は、以下を実行します。

cd /usr/openv rm -rf * cd / rm -f /usr/openv

注意 rm -f /usr/openvロマンドは、このマシンにインストールされた**VERITAS Storage Migrator** 製品およびすべての**NetBackup**アドオン製品もアンインストール します。

- 以下のファイルを削除します。
 /sbin/rc2.d/s777netbackup
- /etc/servicesファイルを/etc/services_mmddyy.hh:mm:ssファイルに置き換えます。 mmddyy.hh:mm:ssは、元のインストールの日付と時間です。
- 7. /etc/inetd.confファイルを/etc/inetd.conf.NB_MM.versionに置き換えます。 versionは、元のインストールのバージョンです。
- 8. 以下のシェルコマンドを実行すると、inetdが更新されたinetd.confファイルを読み取り ます。

ps -ea | grep inetd

以下に示すように、kill コマンドを実行します。process ID は、前のコマンドの出力に表示される最初の番号です。

kill -1 process ID

psコマンドのオプションは、クライアントのプラットフォームによって異なることがあ ります。

9. 以下のコマンドを実行してNetBackup Java アプリケーションの root ユーザのアカウントの 状態データを削除します。

/bin/rm -rf /.nbjava

10. NetBackup Java ユーザに対して、\$HOME/.nbjava ディレクトリを削除できることを通知 します。

\$HOME/.nbjava ディレクトリには、ユーザが NetBackup Java アプリケーションを終了す るとき保存されるアプリケーションの状態情報(テーブル列の順序とサイズなど)が格納され ています。アンインストール プロセスでは、root ユーザのこのディレクトリだけを削除しま す。

NetBackup クライアントのアンインストール方法

注 NetBackup-Java Display Console がインストールされたマシンから NetBackup をアンイン ストールする場合は、NetBackup をアンインストールすると Console も削除されます。マシ ン上で Console を継続して使用するには、Console を再インストールする必要があります。

以下のプラットフォームでNetBackup クライアント ソフトウェアをアンインストールする手順に ついては、『NetBackup Installation Guide - PC Clients』を参照してください。

◆ Windows 95/98、NT/2000

- ♦ Macintosh
- Novell NetWare
- ◆ OS/2

UNIX NetBackup クライアント ソフトウェアのアンインストール方法

- 1. root ユーザとしてクライアントにログインします。
- 2. /usr/openvディレクトリを削除します。

/usr/openvが物理ディレクトリの場合は、以下を実行します。

```
rm -rf /usr/openv
```

/usr/openvがリンクの場合は、以下を実行します。

```
cd /usr/openv
rm -rf *
cd /
rm -f /usr/openv
```

- 3. /etc/servicesファイルのNetBackupエントリを以下のように削除します。
 - ◆ クライアントの/etc/servicesファイルを編集します。
 - ◆ 以下のように指定された行を検索し、それらの行を削除します。
 - # NetBackup services#
 - # End NetBackup services #
 - # Media Manager services #
 -

.

- # End Media Manager services #
- **4.** /etc/inetd.confファイルのNetBackupエントリを削除します。NCRの場合、この ファイルはinetd.localと呼ばれます。
 - ◆ クライアントの/etc/inetd.confファイルを編集します。
 - ◆ bpcd、vopied、およびbpjava-msvcの各行を削除します。

- 5. 以下のシェル コマンドを実行すると、inetdが更新されたinetd.conf(または inetd.local)ファイルを読み取ります。
 - a. 以下のコマンドを入力します。

通常のUNIX クライアントの場合

ps -ea | grep inetd

MacOS 10、FreeBSD、および Auspex の場合

ps -ax | grep inetd

b. 以下に示すように、kill コマンドを実行します。process ID は、ps コマンドの出力に表示される最初の番号です。

kill -1 process ID

psコマンドのオプションは、クライアントのプラットフォームによって異なることがあります。

 NetBackupのJavaグラフィカル インタフェースを実行している Solaris と HP の NetBackup クライアントの場合は、以下を実行して NetBackup Java の状態データを削除し ます。

/bin/rm -rf /.nbjava



<u>索引</u>

ALLOW_MULTIPLE_RETENTIONS_PER_ MEDIA 71, 73 altnames ファイル 81 AutoRunI.exe 33

В

А

bp.conf ファイル 12

С

CDE (Common Desktop Environment) NetBackup-Java 用の設定 16 client_config スクリプト 31

D

DNS (Domain Name Service) 13

I

inetd.conf ファイル 12 Informix クラス タイプ 66 install_client_files スクリプト 31 ioscan 18

J

Java Display Console 8 Java インタフェース、設定 16 jbpSA 87 紹介 7 jnbSA 20 紹介 7

Μ

Macintosh クライアント インストール 26 バックアップ 86 リストア 86 Media Manager 5 MS-Exchange クラス タイプ 66 MS-SQL-Server クラス タイプ 67 MS-Windows-NT クラス タイプ 67 Mwm*keyboardFocusPolicy X リソース 16

Ν

NetBackup UNIX 管理インタフェース 20 アシスタント 44 インストール 12 オプションのインストール 35 カタログ バックアップ(カタログ バッ クアップを参照) 61 レギュラーバックアップ (バックアッ プを参照) レポート 79 NetBackup クライアント インタフェースの 使い方 82 NetBackup によってサポートされているプ ラットフォーム4 NetBackup の設定のテスト 23 NetWare Directory Services (NDS) ファイ ル 26 NetWare NonTarget クライアント バックアップ 85 リストア85 NetWare Nontarget クライアント インストール 26 NetWare Target クライアント バックアップ 84 リストア84 NetWare クラス タイプ 67 NFS マウントしたディレクトリ 14 NIS (Network Information Service) 13

0

Oracle クラス タイプ 67 OS/2 Warp クライアント インストール 27 バックアップ 86 リストア 86 OS/2 クラス タイプ 67

R

rc2.d ディレクトリ 12 Rockridge フォーマットの CR-ROM 14, 28

S

SCSI I D17 sgscan 18 st.conf ファイル 18 Standard クラス タイプ 67 Sybase クラス タイプ 67

U

UNIX クライアント 15 クライアントのユーザ インタフェース (jbpSA) の起動 87 バックアップ 87 リストア 88 ローカル インストール 28,32 UNIX クライアントの追加 32

W

Windows Display Console 8 Windows クライアント インストール 25 バックアップ 82 リストア 83

Х

xbp 27, 87

あ

アシスタント、NetBackup 44 [圧縮]68 アンインストール NetBackup クライアント 103 NetBackup サーバ 101

い

インストール Macintosh クライアント 26 NetBackup のオプション 35 NetWare Nontarget クライアント 26 OS/2 Warp クライアント 27 UNIX クライアント 32

CD-ROM からのローカルに 32 CD-ROM からローカルに 28 セキュリティ31 トラスティング29 Windows クライアント 25 管理クライアント 33 サーバ スクリプト 12 注意事項14 手順 14 要件 13 サーバ上の UNIX クライアント 15 インストール要件 13 インタフェース UNIX 管理 20 管理 NT/2 21 紹介 7 設定、Java 16 ウィザード NetBackup カタログ バックアップ 61 概要 7 初期設定 22 デバイスの設定46 トラブルシューティング 91 バックアップ ポリシーの設定 62

お

う

オプション製品9

か

[書き込み済みメディア]レポート 80 カタログ バックアップ ウィザード 61 ウィザードからの設定 23 概要 3 スケジュール 59 スタンドアロンドライブの使用 56 テープ 59 ボリューム 59 リストア 61 管理インタフェース NT/2 21

ウィンドウマネージャ、Java、設定16

NetBackup BusinesServer Getting Started Guide - UNIX

UNIX 起動方法 20 紹介 7 管理クライアント インストール 33 概要 8 起動 34 リモート サーバのサーバ リストへの追 加 33 管理者 バックアップの通知 78

き

キーワード フレーズ 68 機能のアドオン 9

<

クライアント アンインストール 103 インストール (インストールを参照) 概要 4 サポートされているプラットフォーム4 初期インストール後の追加 32 バックアップとリストア82 ホスト名の設定74 クライアントのユーザ インタフェース NetWare Nontarget クライアントの起 動 84 NetWare Target クライアントでの起 動 83,86 OS/2 Warp クライアントでの起動 86 UNIX クライアントでの起動 87 Windows クライアントでの起動 82 [クライアント バックアップ]レポート 79 クライアント ユーザ インタフェース 紹介 7 [クラスストレージユニットを上書き] ユーザ スケジュール 71 [クラスストレージを上書き] 自動スケジュール 73 クラスタイプ (バックアップ) 66 クラスのアクティブ化 68 [クラスボリュームプールを上書き] 自動スケジュール 73 ユーザスケジュール 72 [クロスマウントポイント]

クラスに対して選択 68 グラフィカル ユーザ インタフェース 7 Ľ 更新、電子メールによる通知 viii さ サーバ インストール 12 概要 3 設定 19 サービスファイル12 L 手動バックアップ 76 初期設定ウィザード 19,22 自動バックアップ クラスに対する設定72 設定例 62 ジョブ プライオリティ、クラスに対する選 択 68 す スクリプト client_config 31 install_client_files 31 サーバのインストール 12 スケジュール (バックアップも参照) カタログ バックアップ 59 自動 (レギュラー) バックアップ 62 自動バックアップ 72 ユーザ バックアップ 71 スタンドアロン テープの管理 56 スタンドアロン ドライブで手動で開始する バックアップ 58 ストレージ デバイス 設定 46 ストレージ ユニット 管理 48 概要 5 クラスに対して選択 67 自動スケジュールに対する選択73 ユーザスケジュールに対する選択 71 [すべてのログエントリ]レポート80

せ

設定

NetBackup のカタログ バックアップ 59 ウィザード(ウィザードを参照) オペレーティング システムへのデバイ スの設定 17 カタログ バックアップ 23 クラス 63 サーバ 19 ストレージデバイス 46 ストレージデバイスとボリューム 22 テスト 76 設定のテスト 76

そ

っ

ソフトウェアの更新、電子メール通知 viii

た 多重データストリームを許可 68

通知、電子メール ソフトウェアの更新 viii バックアップ 78

τ

テープ カタログバックアップ用 56,59 スタンドアロンドライブ 58 ロボティック 58
テープ(ボリュームを参照)
テープとボリュームの管理 スタンドアロンドライブを使用する場合 56
データのバックアップの作成 23
データベースエージェント 9
デバイス NetBackup の設定 46 オペレーティング システムへの設定 17
デバイスの設定ウィザード 5,46
デバイス モニタ 5,52

デメール通知
 製品の更新 viii
 バックアップ 78

٤

トラブルシューティング ウィザード 91 手順 90

は

バスアダプタ17 バックアップ Macintosh クライアント 86 NetBackup のカタログ、概要3 NetWare NonTarget クライアント 85 NetWare Target クライアント 84 OS/2 Warp クライアント 86 UNIX クライアント 87 Windows クライアント 82 (カタログバックアップも参照)3 ウィザードからの作成23 ウィザードによるバックアップ ポリ シーの作成 62 カタログ バックアップのスケジュー ル 59 クラスの手動バックアップ 76 コピーと編集によるバックアップ ポリ シーの作成 63 手動によるバックアップ ポリシーの作 成 64 自動スケジュールの作成72 スタンドアロンドライブの使用56 電子メール通知78 バックアップ ポリシー (レギュラー バックアップ用)、概要2 ユーザ スケジュールの作成 71 バックアップ ステータス レポート 79 [バックアップのステータス]レポート 79 バックアップ ポリシーの設定ウィザード ウィザード 62

ひ

頻度、スケジュールに対する選択 72

ふ

ファイアウォール 27 ファイル リスト、設定 74 ファイル ロック 14 複数のデータ ストリーム 概要 6 クラスに対して選択 68 プライオリティ、ジョブ 68

^

別売りのオプション 9 別のクライアントへのリストア 81

ほ

ホストファイル 13 ボリューム カタログ バックアップ 59 スタンドアロンドライブ 58 定義 5 ロボティック 58 ボリュームの設定ウィザード 5 ボリューム プール クラスに対して選択 68 自動スケジュール 73 ユーザ スケジュールに対する選択 72 ポリシー、バックアップ (バックアップも 参照) 23,62

ま

マルチプレキシング 6

හ

メディアサーバ4 [メディア上のイメージ]レポート 80 [メディアとデバイス管理]ユーティリ ティ 5,47 [メディアのサマリ]レポート 80 [メディアの内容]レポート 80 メディアマルチプレキシング 概要 6 自動スケジュール 73 ューザスケジュール 71 [メディアリスト]レポート 80 [メディアログ]レポート 80

[問題]レポート 79

Þ

ŧ

ユーザ インタフェース、紹介 7 ユーザ バックアップのスケジュール 71

り

リストア Macintosh クライアント 86 NetWare NonTarget クライアント 85 NetWare Target クライアント 84 OS/2 Warp クライアント 86 UNIX クライアント 88 Windows クライアント 83 カタログ バックアップ 61 ファイル 83 別のクライアント 81 リテンション ピリオド 自動スケジュール 72 ューザ スケジュール 71 リモート管理 8,33

れ

レギュラー バックアップ、概要(バック アップも参照)2 [レポート]ユーティリティ 79

ろ

ロボティック テープ 58

