

Veritas NetBackup™ リリースノート

リリース 7.7.2

マニュアルバージョン 1

マニュアルバージョン: 7.7.2

法的通知と登録商標

Copyright © 2015 Veritas Technologies LLC. All rights reserved.

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

本書に記載されている製品は、その使用、コピー、頒布、逆コンパイルおよびリバースエンジニアリングを制限するライセンスに基づいて頒布されています。本書のいかなる部分も、Veritas Technologies およびそのライセンサーからの事前に文書による許諾を得ることなく、いかなる方法によっても無断で複写、複製してはならないものとします。

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

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

<http://www.veritas.com>

シンガポールで製造されています。

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

テクニカルサポート

テクニカルサポートは、世界中にサポートセンターを有しています。テクニカルサポートの主な役割は、製品の特徴や機能に関する具体的な問い合わせに対応することです。テクニカルサポートグループは、オンラインナレッジベースのコンテンツも作成します。テクニカルサポートグループは、その他の部門と連携して、迅速にお客様の質問に回答します。

ベリタスが提供しているメンテナンスには、次のものが含まれます。

- 任意のサイズの組織に合わせた適切な量のサービスを選択できる柔軟性を備えた幅広いサポートオプション
- 迅速な応答と最新の情報を提供する、電話および/または **Web** によるサポート
- ソフトウェアアップグレードを配信するアップグレード保証
- 各地域の営業時間、または年中無休の **24 時間体制**のグローバルサポートを購入可能
- アカウント管理サービスを含むプレミアムサービスの提供

ベリタスが提供しているメンテナンスについて詳しくは、次の **URL** の **Web** サイトを参照してください。

www.veritas.com/support

すべてのサポートサービスは、お客様のサポート契約およびその時点でのエンタープライズテクニカルサポートポリシーに従って提供されます。

テクニカルサポートに連絡してください。

現在サポート契約のあるお客様は、次の **URL** でテクニカルサポートの情報にアクセスすることができます。

www.veritas.com/support

テクニカルサポートを連絡する前に、製品マニュアルに記載されているシステムの必要条件を満たしていることを確認してください。また、問題を再現する必要がある場合は、問題が起きたコンピュータの前にいるようにしてください。

テクニカルサポートに連絡するときは、次の情報を用意してください。

- 製品のリリースレベル
- ハードウェア情報
- 利用可能なメモリ、ディスク領域、NIC 情報
- オペレーティングシステム
- バージョンとパッチレベル

- ネットワークポロジ
- ルーター、ゲートウェイ、IP アドレス情報
- 問題の説明:
 - エラーメッセージとログファイル
 - テクニカルサポートに連絡する前に実行したトラブルシューティング
 - 最近のソフトウェア構成の変更とネットワークの変更

ライセンスと登録

製品で登録またはライセンスキーが必要になる場合は、次の URL にあるテクニカルサポート Web ページにアクセスしてください。

www.veritas.com/support

カスタマーサービス

カスタマーサービスの情報は次の URL で入手可能です。

www.veritas.com/support

カスタマーサービスを利用すると、次の問題のような非技術的な疑問に役立ちます。

- 製品のライセンスまたはシリアル化に関する疑問
- アドレス変更または名義変更のような製品登録の更新
- 製品の概要情報 (機能、使用可能な言語、販売窓口)
- 製品の更新とアップグレードについての最新情報
- アップグレード保証とサポート契約についての情報
- テクニカルサポートオプションについての助言
- 特別販売に関する非技術的な疑問
- CD-ROM、DVD、またはマニュアルに関連する問題

サポート契約のリソース

既存のサポート契約に関してベリタスに問い合わせる場合は、次に示す地域のサポート契約管理チームに連絡してください。

世界全域 (日本を除く)

CustomerCare@veritas.com

Japan (日本)

CustomerCare_Japan@veritas.com

目次

テクニカルサポート	3
第 1 章 NetBackup 7.7.2 について	14
NetBackup 7.7.2 のリリースについて	14
NetBackup の最新情報について	15
NetBackup サードパーティの法的通知について	15
第 2 章 新機能、拡張機能および変更	16
NetBackup の新しい拡張と変更について	16
NetBackup 7.7.2 の新機能と拡張機能	17
NetBackup 7.7.2 の一般的な新機能	17
第 3 章 操作上の注意事項	21
NetBackup 7.7.2 の操作上の注意事項について	22
NetBackup のインストールとアップグレードの操作上の注意事項	22
HP-UX ItaniumのvPars SRPのコンテナのサポートについて	22
AIX 7.1 で起きる可能性がある Java エラー	23
NetBackup 7.1 以前からアップグレードするときの、Oracle バックアップ ポリシーに関する注意事項	23
NetBackup の管理と一般的な操作上の注意事項	23
X フォワーディングを使った NetBackup 管理コンソールの起動が特 定の Linux プラットフォーム上で失敗することがある	24
Java ベースの Windows 管理コンソールが Windows Vista/Server 2008 以降で状態コード 521 をスローする	24
Mac OS X でリモートデスクトップ接続 (RDC) を使うと NetBackup 管 理コンソールでボタンが正しく表示されないことがある	25
IPv6 アドレスをクライアント名またはイメージ名として使う場合の NetBackup の制限事項	25
NetBackup の Java ベースの管理コンソールでの X フォワーディン グで断続的に問題が発生する	25
NetBackup の Java 管理コンソールの初期化時に機能が低下す る	26
NetBackup 管理コンソールを実行するためのメモリ要件	26

DFSR がクライアントでアクティブな場合に複数ストリームバックアップ が失敗することがある	26
2.6 より後のカーネルバージョンで実行している SUSE 11 で起きる問 題	26
Windows システムドライブのルートディレクトリにあるいくつかのファイ ル名により NetBackup が正しく機能しない	26
NetBackup 管理インターフェースの操作上の注意事項	27
Solaris 10 Update 2 以降がインストールされている Solaris SPARC 64 ビットシステムで簡体中国語 UTF-8 ロケールを使うと、Java 管理コンソールのコアダンプの問題が発生する場合がある	27
NetBackup Java ユーザーインターフェースが HP-UX 11.31 環境で 起動できない	27
NetBackup アクセラレータの操作上の注意事項	28
マスターサーバー、メディアサーバー、クライアントサーバーの Accelerator バージョンの必要条件	28
仮想化されたサーバーの Accelerator と Replication Director のサ ポートは、一緒に設定できない	28
NetBackup アクセラレータのイメージによっては、bpverify 操作が状 態コード 191 で失敗することがある	28
NetBackup Bare Metal Restore の操作上の注意事項	29
ZFS ボリュームの他のファイルシステムはサポートされない	29
ブートサーバーが Solaris 10 Update 11 の基本インストールを装備 している場合、SRT の作成は失敗することがある	29
Solaris 11 以降で devfsadm エラーが発生することがある	29
システムブート中や BMR の初回ブート中に Solaris 11 の多くのサー ビスが警告メッセージを表示する	30
BMR のリストア後の初回ブート時に、Solaris 11 以降の Solaris ゾー ンリカバリを再構成するまでに時間がかかる	30
テキストインストーラのパッケージがカスタマイズされた AI ISO 内に存 在しない場合、Solaris BMR のリストア操作に失敗する	31
クライアントを仮想マシンに変換にした後、OS の構成に時間がかか る	31
RHEL の暗号化ファイルファイルシステムを BMR でリストアすると、暗 号化なしでリストアされる	31
/etc/mke2fs.conf ファイルをリストアすると、アクティビティモニターにリ ストアタスクが部分的に完了したと表示される	31
BMR リストア中に ZFS の一時マウントが失敗する	32
RHEL 6 で BMR リストアを実行すると問題が発生することがある	32
RHEL システムで基本サーバーインストールを実行している場合、BMR がメディア SRT の作成に失敗する	32
BMR リストア後の初回起動中にすべてのファイルシステムのラベルが 付け替えられる	33

複数のデバイスに基づく OS 構成では /boot パーティションが独立したパーティション上になければならない	33
ZFS ストレージプールを使ったクライアントのリストア後、初回のブート中に、複数のエラーメッセージが表示されることがある	33
BMR が ZFS メタデータをフォーマットまたは消去しないことがある	34
BMR でサポートされた 2 つのマルチパスソリューションを共存させると問題が生じることがある	34
内部ディスクと SAN ディスク間で Linux DDR シナリオを実行している間に BMR のリストアに失敗することがある	34
ディスクの命名が原因で Citrix XenCenter 仮想化で BMR バックアップに失敗することがある	35
SFW がインストールされている Windows 2008 R2 システムによっては、NetBackup システム状態のバックアップに失敗することがある	35
自動イメージレプリケーションおよび BMR を使って保護する場合のクライアントの短縮名の指定	35
クライアントリストアの成功後もリストアタスクがディザスタリカバリドメインに完了状態で保持されることがある	36
HP-UX 11.31 IA64 で SRT を作成するために必要なパッチ	36
BMR の IPv6 サポート	37
VxFST7 ベースのファイルの作成中にエラーが発生することがある	37
リストア後に HP-UX の自動ブートに失敗することがある	37
Solaris クライアントのリストア準備が機能しないことがある	38
Linux クライアントでは、BIOS のディスク順序が正しくない場合、リストアが正常に実行された後の初回のブートに失敗することがある	38
旧バージョンのクライアントへのリストア	39
NetBackup クラウドの操作上の注意事項	39
NetBackup クラウドでサポートされないプラットフォームでのマスターサーバーのインストールによって、クラウドストレージサーバーの設定の問題が発生することがある	39
IPv6 対応の Windows Server 2008 R2 が実行されているホストで Rackspace プラグインが使われている場合、ネットワーク接続問題が発生することがある	40
NetBackup クラスタの操作上の注意事項	40
クラスタ化された環境では、仮想名を IPv4 アドレスと IPv6 アドレスの両方に解決することはできない	41
NetBackup クラスタのインストールに関する注意事項	41
NetBackup データベースとアプリケーションエージェントの操作上の注意事項	42
NetBackup for DB2 の操作上の注意事項	42

NetBackup for Exchange の操作上の注意事項	43
NetBackup の操作上の注意事項	43
NetBackup for Microsoft Active Directory の操作上の注意事項	44
NetBackup for Microsoft SQL Server の操作上の注意事項	45
NetBackup 重複排除に関する注意事項	47
新しいバージョンの NetBackup では MSDP 重複排除データベースを大幅に修正する可能性がある	47
国際化と日本語化の操作に関する注意事項	47
特定の NetBackup ユーザー定義の文字列には非 US ASCII 文字を含めないようにする	47
データベースエージェントとアプリケーションエージェントでは、サポート対象のすべてのプラットフォームについて、ローカライズされた環境のサポートが制限される	48
英語版と同じバージョンレベルではない言語パックを実行しない	
4	8
NetBackup LiveUpdate の操作上の注意事項	49
LiveUpdate を使って NetBackup 7.7.2 のインストールまたはこのバージョンへのアップグレードを試みると、対象ホストに互換性のないバージョンの Java JRE がインストールされていることが原因で失敗することがある	49
プッシュインストールとサイレントインストール方式では、パッケージの一部として LiveUpdate エージェントがインストールされない	49
LiveUpdate を使って HP PA-RISC クライアントを NetBackup 7.6 にアップグレードするときのエラー	50
NetBackup ログアシスタントの操作上の注意事項	51
NetBackup 管理コンソールでログレベルを変更すると、グローバルログレベルと VxUL デバッグレベルが変更されることがある	51
NetBackup for NDMP の操作上の注意事項	51
NDMP 多重化 (MPX) リストアが過度のログメッセージを生成したことが原因で、アクティビティモニターがハングアップすることがある	51
ファイルパスの親ディレクトリが NDMP 増分イメージに存在しないことがある	52
NetBackup OpsCenter の操作上の注意事項	52
database.conf がデフォルト以外のインストール場所で上書きされる	52
alert.conf の水準点の別のしきい値を設定できない	52
Web ブラウザによって決定されたレポートのエクスポート先の場所	53
アンパサンドが原因で編集できない	53

Korn シェルがインストールされていないと UNIX システム上の OpsCenter にログインできない	53
サーバーに到達できないことが原因でクラウドの計測データの収集が 失敗する	54
View Builder でオブジェクトがアタッチされたノードを移動するときに そのノードが一時的に表示されなくなる	54
ストレージユニットパスが 256 文字を超えるとデータ収集が失敗す る	54
[アクセラレータジョブのみ含める (Include Accelerator Job Only)]が 選択されているとレポートが空になる	54
参照機能は IE8 でサポートされない	55
クライアントの参照と選択機能で、NetApp ボリュームが Replication Director VM バックアップのクライアント名として表示される	55
添付ファイルのサイズが大きすぎるとレポートの電子メールが配信され ない	55
新しいユーザーがログオンするまでそれらのユーザーにアラートを割 り当てることができない	55
[ユーザープロファイルのコピー (Copy User Profile)]に新しいユー ザーが表示されない	55
サーバーパスワードに HTML 文字が含まれていると Backup Exec のデータ収集が失敗する	56
OpsCenter Monitor の[ファイルリスト (File List)]タブに実行中のジョ ブが表示されない	56
サブグループ名に特殊文字が含まれているとユーザーが認可されな い	56
サードパーティユーティリティを実行した後に、JAVA_HOME 変数ま たは JRE_HOME 変数が未定義になる	56
[監視 (Monitor)]インターフェースと[ビュー (Views)]インターフェー スのエントリが重複する	57
ポート 1556 が双方向に開かれていないと、マスターサーバー上でジョ ブ収集が失敗する	58
キャパシティライセンスレポートの実行	58
SFR タイムラインのデータ形式が「不明」と示される	58
OpsCenter では、異なるタブまたはウィンドウからの同一ユーザーセッ ションに対して同時に複数のレポートを作成または編集すること ができない	58
レポート対象がストレージユニット名に設定されていると、重複排除レ ポートにデータが表示されない	58
VMware と Hyper-V での検索操作と復元操作	59
50 を超える項目を含むファイル選択リストは OpsCenter に表示され ない	59
OpsCenter は分割ジョブをパージするオプションを提供しない	59

複数の結果セットがあるストアードプロシージャの一部の結果セットが表 示されないことがある	59
Windows での仮想ホスト名の文字数制限	60
一部のレポートは完全および増分スケジュール形式のジョブのみを考 慮する場合がある	60
OpsCenter のオブジェクトの結合ユーティリティがマスターサーバー で失敗する	60
NetBackup のアップグレード後に、 OpsCenter サーバーがマスター サーバーからのイベントの受信を停止する	60
[監視 (Monitor)]>[ホスト (Hosts)]>[クライアント (Clients)] ページか らクライアントを検索できる (属性では検索できない)	61
ジョブ数作業負荷アナライザの合計規則	61
OpsCenter の履歴サポートでの夏時間のサポート	61
OpsCenter は IPv6 のみのサーバーを監視できない	61
NetBackup ディスクプールのサイズと使用率の比較レポートに不正な データが表示される	62
Windows コンピュータ上のリモート OpsCenter View Builder から OpsCenter サーバーにアクセスする際の問題	62
NetBackup レプリケーションディレクタの操作上の注意事項	62
VNX サーバー共有の RD スナップショットの場合、ボリュームのプロト コルが NDMP バックアップポリシーのメディアサーバータイプと 一致しているか確認する	63
NBUPlugin 1.1 で指定した時点へのリストア後に複製が失敗す る	63
NBUPlugin 1.1 の複製がエラーコード 84 で失敗する	64
[バックアップ、アーカイブおよびリストア (Backup, Archive, and Restore)] インターフェースのファイルを参照する際のデータベー スシステムエラー	64
ログレベルが 4 以上に設定されているとインデックスログが肥大化す る	64
vCenter 2.5 または ESX 3.5 以前を実行している仮想マシンで検出 が失敗する	65
[仮想ディスクの選択 (Virtual disk selection)] が [ブートディスクのエ クスクリード (Exclude boot disk)] に設定されていても、ブート ディスクでハードウェアスナップショットが生成される	65
ストレージの読み込み速度が遅いと、 NetBackup Accelerator を使っ た SLP でのバックアップが状態コード 13 で失敗する	65
Oracle インテリジェントポリシーではインスタンスグループ名をローカ ライズできない	65
VSS ではボリューム GUID がサポートされない	65
代替クライアントを設定しているポリシーの場合は、アクティビティモニ ターで表示されるスナップショットジョブのキロバイト値が正しくな いことがある	66

Linux で、NFS マウントのスナップショットが状態コード 20 で失敗する	66
問い合わせビルダーの[問い合わせのテスト (Test Query)]オプションで、バックアップジョブ用に選択されない VM が間違っ て表示される	66
NetApp Plug-in for NetBackup 1.0.1 が特定の状況下でクラッシュする	66
特定の状況下で、NetApp Plug-in for NetBackup 1.0.1 で複製に失敗することがある	67
[プライマリ (Primary)]>[ミラートポロジ (Mirror Topology)]のポリシーのすべてのイメージを処理するときにスナップショットの漏えいが発生する	67
Replication Director で作成された増分バックアップでエラーがスローされることがある: 指定した検索条件を使ってファイルのリストを取得できません (unable to obtain list of files using specified search criteria)	68
ストレージライフサイクルポリシーが仮想マシンのインデックス付けに設定されていない (またはインデックス付けが完了しない) 場合は、BAR インターフェースがスナップショットから直接ファイルにアクセスする	68
RHEL 5.3 オペレーティングシステムのスナップショットからのバックアップとリストアが、NetBackup 7.6 でサポートされないために適切に機能しない	68
ボリュームレベルでの別の差分バックアップを使ったリストアはデータ損失の原因になる	69
qtrees が DFM サーバーで更新されていない場合 SnapVault レプリケーションはデータ損失の原因になる場合がある	69
Replication Director のポリシー検証が完了するのに時間がかかる	70
NetBackup Snapshot Client の操作上の注意事項	70
FlashBackup は Storage Foundation 6 以降のボリュームマネージャでサポートされない	70
特定の選択内容で設定される[標準 (Standard)]ポリシーにより Policy Execution Manager がクラッシュし、アサーション失敗でコアダンプが生成される	70
アレイ上の VxVM ディスクグループに VxVM ボリュームのソフトウェアベースのスナップショットが含まれていると、ディスクアレイのスナップショットを作成できない	71
NetBackup 仮想化の操作上の注意事項	71
NetBackup for VMware の操作上の注意事項	71
NetBackup for Hyper-V の操作上の注意事項	74
Microsoft SCVMM (System Center Virtual Machine Manager) コンソール用 NetBackup アドインの操作上の注意事項	75

付録 A	NetBackup ユーザーの SORT について	78
	Veritas Services and Operations Readiness Tools について	78
	SORT の新規インストールのための推奨手順	79
	SORT のアップグレードのための推奨手順	83
付録 B	NetBackup のインストール要件	86
	NetBackup のインストール要件について	86
	NetBackup に必要なオペレーティングシステムパッチと更新	88
付録 C	NetBackup の互換性の要件	92
	NetBackup の互換性リストと情報について	92
	NetBackup の End-of-Life のお知らせについて	93
付録 D	他の NetBackup マニュアルおよび関連マニ ュアル	95
	NetBackup の関連マニュアルについて	95
	NetBackup リリースノートについて	96
	NetBackup 管理者ガイドについて	96
	NetBackup オプションの管理について	96
	NetBackup データベースエージェントの管理について	98
	NetBackup のインストールマニュアルについて	99
	NetBackup の構成マニュアルについて	100
	NetBackup のトラブルシューティングマニュアルについて	100
	その他の NetBackup のマニュアルについて	100

NetBackup 7.7.2 について

この章では以下の項目について説明しています。

- [NetBackup 7.7.2 のリリースについて](#)
- [NetBackup の最新情報について](#)
- [NetBackup サードパーティの法的通知について](#)

NetBackup 7.7.2 のリリースについて

『NetBackup リリースノート』のドキュメントは NetBackup のバージョンのリリースに関する情報のスナップショットとして機能します。古い情報およびリリースに適用しない情報はリリースノートから削除されるか、または NetBackup のマニュアルセットの別の所に移行されます。

p.16 の「[NetBackup の新しい拡張と変更について](#)」を参照してください。

EEB およびリリース内容について

NetBackup 7.7.2 には、以前のバージョンの NetBackup で顧客に影響を与えていた既知の問題の多くに対する修正が組み込まれています。これらの修正のいくつかは Titan または Salesforce.com (SFDC) のケースの形で文書化された顧客固有の問題に関連しています。このリリースに組み込まれた顧客関連の修正のいくつかは、Emergency Engineering Binary (EEB) として利用可能になりました。

NetBackup 7.7.2 で修正された既知の問題を示す EEB および Etrack のリストは、Veritas Operations Readiness Tools (SORT) Web サイトと、『[NetBackup Emergency Engineering Binary ガイド](#)』にあります。

p.78 の「[Veritas Services and Operations Readiness Tools について](#)」を参照してください。

NetBackup アプライアンスのリリースについて

NetBackup アプライアンスは、事前設定バージョンの NetBackup を含むソフトウェアパッケージを実行します。新しいアプライアンスソフトウェアリリースの開発時、NetBackup の最新バージョンがアプライアンスコードの構築基盤として使われます。たとえば、NetBackup Appliance 2.6 は NetBackup 7.6 を基盤としています。この開発モデルにより、NetBackup 内でリリースされたすべての適用可能機能、拡張機能、修正が確実にアプライアンスの最新リリースに含まれます。

NetBackup アプライアンスソフトウェアは、その構築基盤となる NetBackup リリースと同時に、またはそのすぐ後にリリースされます。NetBackup アプライアンスを利用する場合、実行する NetBackup アプライアンスバージョンの『NetBackup リリースノート』を確認する必要があります。

アプライアンス固有のマニュアルは次の場所から入手できます。

<http://www.veritas.com/docs/000002217>

NetBackup の最新情報について

NetBackup の最新情報や発表については、次の場所から利用可能な NetBackup の最新情報 Web サイトを参照してください。

<http://www.veritas.com/docs/000040237>

他の NetBackup 固有の情報は、次の場所から提供されています。

https://www.veritas.com/support/en_US/15143.html

NetBackup サードパーティの法的通知について

NetBackup には、ベリタスによる所有者の掲示が義務付けられているサードパーティソフトウェアが含まれている場合があります。サードパーティプログラムの一部は、オープンソースまたはフリーソフトウェアライセンスで提供されます。本ソフトウェアに含まれる本使用許諾契約は、オープンソースまたはフリーソフトウェアライセンスでお客様が有する権利または義務を変更しないものとします。

これらのサードパーティプログラムの所有権通知とライセンスは、次の Web サイトで入手できる『NetBackup サードパーティの法的通知』文書に記載されています。

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

新機能、拡張機能および変更

この章では以下の項目について説明しています。

- [NetBackup の新しい拡張と変更について](#)
- [NetBackup 7.7.2 の新機能と拡張機能](#)

NetBackup の新しい拡張と変更について

NetBackup リリースには、新機能および製品修正に加えて顧客対応の新しい拡張と変更が含まれることがよくあります。よくある拡張の例には、新しいプラットフォームのサポート、アップグレードされた内部ソフトウェアコンポーネント、インターフェースの変更、拡張された機能のサポートなどがあります。新しい拡張と変更のほとんどは、『NetBackup リリースノート』および NetBackup の互換性リストに文書化されます。

メモ: 『NetBackup リリースノート』には、特定の NetBackup バージョンレベルでそのリリースのタイミングで開始される新しいプラットフォームサポートのみがリストされます。ただし、Veritas によって、以前のバージョンの NetBackup へのプラットフォームサポートのバックデートが定期的に行われます。最新のプラットフォームサポートのリストについては、NetBackup の互換性リストを参照する必要があります。

p.14 の「[NetBackup 7.7.2 のリリースについて](#)」を参照してください。

p.92 の「[NetBackup の互換性リストと情報について](#)」を参照してください。

NetBackup 7.7.2 の新機能と拡張機能

NetBackup 7.7.2 の一般的な新機能

NetBackup 7.7.2 End-Of-Life (EOL) 通知

次の機能、プラットフォーム、デバイスは NetBackup の本リリースをもってサポートが終了します。

- NetBackup マスターサーバー、メディアサーバー、クライアント上の Novell Open Enterprise Server
- NetBackup クライアント上の Apple Mac OS X
- NetBackup クライアント上の FreeBSD
- NetBackup マスターサーバー上の Oracle Linux

NetBackup EOL 通知について詳しくは、以下を参照してください。

p.93 の「[NetBackup の End-of-Life のお知らせについて](#)」を参照してください。

NetBackup ホスト用のセキュリティ証明書について

NetBackup ホストのインストール後または 7.7.2 へのアップグレード後、セキュリティ証明書を配備することを推奨します。NetBackup 管理コンソールまたは Java の[バックアップ、アーカイブおよびリストア (Backup, Archive, and Restore)]ユーザーインターフェースから NetBackup ホストに接続するには、セキュリティ証明書が必要です。NetBackup ホストのセキュリティ証明書は NetBackup 認証局 (CA) から発行されます。

NetBackup ホストのセキュリティ証明書とその配備については、『NetBackup 管理者ガイド Vol. 1』を参照してください。

[NetBackup のリリースノート](#)、[管理者ガイド](#)、[インストールガイド](#)、[トラブルシューティングガイド](#)、[スタートガイド](#)、[ソリューションガイド](#)

UNIX メディアサーバーとクライアントサーバー上の以前の tar ライブラリから新しい nbtar ライブラリに変更

NetBackup 7.7.2 から、新しい拡張ライブラリが UNIX メディアサーバーとクライアントサーバー上のインポート、検証、リストアの各操作を管理するようになりました。新しいライブラリは nbtar と呼ばれ、以前の tar ライブラリに置き換わり、以下の拡張機能を提供します。

- ログ機能の向上
- エラー報告機能の向上
- 構造上の変更によるスケーラビリティと安定性の向上

これらの拡張機能は、以下のことに影響しません。

- リストアワークフローの動作
- 新しい UNIX プラットフォームバイナリの場所:
`/usr/opensv/netbackup/bin/nbtar`
- ログディレクトリの名前:
`/usr/opensv/netbackup/logs/tar`

NetBackup パッケージでは、以前の `tar` バイナリは使用されていません。

メモ: NetBackup マニュアルでは、***tar*** は、Windows (`tar32.exe`) プラットフォームと UNIX (`nbtar`) プラットフォームに対する一般的な呼び名として使用されています。

いくつかのシャットダウンコマンドが将来のリリースで廃止される予定

NetBackup プロセスとデーモンのシャットダウン用の新しい、詳細に文書化されたコマンドが今後のリリースで提供される予定です。その時点で、次のコマンドは利用できなくなります。

- `bp.kill_all`
- `bpdwn`
- `bpclusterkill`

この変更に応じた計画を立ててください。新しいコマンドは、今後のリリースノートおよび『NetBackup コマンドリファレンスガイド』で発表されます。

SQL Server クラスタ環境のサポート

SQL Server インテリジェントポリシーは SQL Server クラスタ環境をサポートするようになりました。SQL Server がサポートする HA ソリューションについて詳しくは、SQL Server のマニュアルを参照してください。

プロキシバックアップ用の Oracle のマルチストリームリストア

NetBackup では、**RMAN** コマンドが使用されると同時に開始されるプロキシリストアストリームの数を指定することにより、リストアを高速化できます。SEND コマンド変数 `NB_ORA_PC_STREAMS` または **RMAN ENV** パラメータを使って、リストアストリーム数を指定できます。マルチストリームリストアは、Oracle プロキシバックアップイメージを使った場合のみ利用でき、コマンドラインからのみ実行できます。詳しくは、『NetBackup for Oracle 管理者ガイド』を参照してください。

nboraadm の新しいコマンドオプション

nboraadm コマンドに `-list_jobs` と `-list_job_details` の 2 つのオプションが追加されました。これらの新しいオプションにより、RMAN 出力を含み、指定ジョブに対して RMAN 出力を表示する Oracle ジョブの情報を表示できるようになりました。

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

Amazon ストレージクラスのサポート

NetBackup 7.7.2 は Amazon S3 ストレージクラスをサポートします。Amazon S3 クラウドストレージを構成するときに、オブジェクトまたはデータバックアップに割り当てる特定のストレージクラスを選択できます。オブジェクトはストレージクラスに応じて格納されます。

NetBackup は Amazon S3 ストレージクラスとして STANDARD または STANDARD_IA をサポートします。(IA は頻度が低いアクセスを表します。)

VMware VADP ファイルとフォルダの個別リストア機能

Linux NetBackup クライアントでは、root 以外のユーザーが VMware 仮想マシンのバックアップから個々のファイルを特定してリストアできます。ユーザーは、バックアップ、アーカイブおよびリストアインターフェースを使用したり、NetBackup `bprestore` コマンドを使用できます。この新しいリストア機能は、NetBackup 7.7.2 以降の環境でバックアップされた VMware 仮想マシンに適用される機能です。7.7.2 より前の NetBackup リリースでバックアップされた仮想マシンについては、root 以外のユーザーによる個別ファイルのリストアはできません。

Java ユーザーインターフェース (UI) の拡張機能

このリリースの NetBackup には、次の Java ユーザーインターフェース (UI) 拡張機能が含まれています。

- シングルサインオン (SSO)
Windows Active Directory (AD) クレデンシアルを使ってアプリケーションサーバーにログインできます。SSO オプションを選択することで、ホスト名とユーザー名を使用して必要な認証を省略でき、SSO を有効にすることができます。
SSO を使用する前に、次の点に注意してください。
 - SSO オプションは、NetBackup マスターサーバーと NetBackup クライアントが両方とも Windows ホストである場合にのみ利用可能です。
 - SSO を使用したログインが初めて成功した後も、[Active Directory のログインクレデンシアルを使用する (Use Active Directory login credentials)] チェックボックスは、同じクライアントの同じサーバーでの次のログイン試行で有効な状態の

ままになります。この動作が該当するのは、各マスターサーバーの正常な SSO ログインインスタンスです。

- UNIX マスターサーバー上の NetBackup 管理コンソールでは、Active Directory のクレデンシヤルを使用するためのチェックボックスが表示されません。
- UNIX ホストは、ホスト名またはユーザー名ベースの認証を使用してアプリケーションサーバーにログインできます。
- NetBackup 管理コンソールでは、[拡張フィルタ (Advanced Filter)] タブの [前の結果のフィルタを実行する (Filter previous results)] チェックボックスを使って以前のフィルタ結果をフィルタ処理できます。
- NetBackup 管理コンソールでは、複数のホストで同時にプロパティを変更できます。この動作を実行するには、[ポリシー (Policies)]、[すべてのポリシーの概略 (Summary of All Policies)] の順に選択します。複数のクライアントを選択できるようにタブを拡張します。右クリックしてメニューを開いて、[ホストプロパティ (Host Properties)] ダイアログボックスを選択します。
- テーブルの最初の列内のテキストを検索できる特殊検索オプションもあります。テーブルが NetBackup 管理コンソールのアクティブウィンドウに表示されたら、検索テキストを直接入力できます。テーブルの最初の列内のテキストが検索され、その内容が強調表示されます。

個別リカバリテクノロジー (GRT) を使用したシステム状態の増分バックアップのサポート

NetBackup 7.7.2 では、個別リカバリテクノロジー (GRT) を使用したシステム状態の増分バックアップがサポートされるようになりました。NetBackup 7.7.1 では、システム状態の増分 GRT バックアップは完全バックアップとして実行されていました。詳しくは、『NetBackup 管理者ガイド Vol. 1』の「システム状態のリストア」を参照してください。

操作上の注意事項

この章では以下の項目について説明しています。

- [NetBackup 7.7.2 の操作上の注意事項について](#)
- [NetBackup のインストールとアップグレードの操作上の注意事項](#)
- [NetBackup の管理と一般的な操作上の注意事項](#)
- [NetBackup 管理インターフェースの操作上の注意事項](#)
- [NetBackup アクセラレータの操作上の注意事項](#)
- [NetBackup Bare Metal Restore の操作上の注意事項](#)
- [NetBackup クラウドの操作上の注意事項](#)
- [NetBackup クラスタの操作上の注意事項](#)
- [NetBackup データベースとアプリケーションエージェントの操作上の注意事項](#)
- [NetBackup 重複排除に関する注意事項](#)
- [国際化と日本語化の操作に関する注意事項](#)
- [NetBackup LiveUpdate の操作上の注意事項](#)
- [NetBackup ログアシスタントの操作上の注意事項](#)
- [NetBackup for NDMP の操作上の注意事項](#)
- [NetBackup OpsCenter の操作上の注意事項](#)
- [NetBackup レプリケーションディレクタの操作上の注意事項](#)
- [NetBackup Snapshot Client の操作上の注意事項](#)
- [NetBackup 仮想化の操作上の注意事項](#)

NetBackup 7.7.2 の操作上の注意事項について

NetBackup の操作上の注意事項は、NetBackup のマニュアルセットまたはベリタスのサポート Web サイトのどこにも文書化されない可能性のある NetBackup のさまざまな操作に関する重要な点について説明したものです。操作上の注意事項は、NetBackup の各バージョンに対応する形で『NetBackup リリースノート』に記載されます。通常、操作上の注意事項には、既知の問題、互換性の問題、およびインストールとアップグレードに関する追加情報が含まれます。

操作上の注意事項は、NetBackup のバージョンがリリースされた後に追加または更新されることがよくあります。この結果、オンラインバージョンの『NetBackup リリースノート』またはその他の NetBackup マニュアルは、リリース後の更新となる場合があります。

NetBackup の指定のリリースに関する最新版のマニュアルセットには、ベリタスのサポート Web サイトの次の場所でアクセスできます。

<http://www.veritas.com/docs/000003214>

p.95 の「NetBackup の関連マニュアルについて」を参照してください。

NetBackup のインストールとアップグレードの操作上の注意事項

NetBackup は、さまざまな方法を使って異機種混合環境でインストールしたり、アップグレードしたりすることができます。NetBackup は、同一環境で混在しているさまざまなリリースレベルの NetBackup サーバーとクライアントとも互換性があります。このトピックでは、NetBackup 7.7.2 のインストール、アップグレード、ソフトウェアパッケージに関連する操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

HP-UX ItaniumのvPars SRPのコンテナのサポートについて

HPE は HP-UX Virtual Partitions (vPars) を有効にしたサーバーに対する新しいコンテナ「Secure Resource Partitions (SRP)」を導入しました。SRP で導入されたセキュリティ変更の一部として、swinstall と swremove などのネイティブ HP-UX インストールツールの SRP 環境内での実行は無効です。swinstall と swremove ツールは vPars を実行しているグローバルホストからのみ呼び出すことが可能で、SRP コンテナにネイティブパッケージをプッシュインストールします。

NetBackup バージョン 7.6.1 以降、HPE Itanium SRP コンテナ (プライベートファイルシステム、共有ファイルシステムまたは作業負荷) へのインストールを試行すると、インストールが中止します。グローバルコンテナにインストールすると、グローバルビューにのみインストールするためにパラメータがすべての swremove と swinstall コマンドに追加されます。

AIX 7.1 で起きる可能性がある Java エラー

AIX 7.1 で、インストールプログラムに次のメッセージが表示される場合があります。

```
WARNING: Installation of Java LiveUpdate agent failed.  
Refer to file /tmp/JLU-Log/JavaLiveUpdate-Install.log on bmraix57 for more information.
```

このメッセージが表示された場合は、次の **Java** コマンドを実行して、エラー出力を確認してください。

```
# /usr/opensv/java/jre/bin/java  
Error: Port Library failed to initialize: -125  
Error: Could not create the Java Virtual Machine.  
Error: A fatal exception has occurred. Program will exit.
```

このエラー出力が生成された場合は、次の **IBM** のサポート記事を参照して問題を解決してください。

<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg11V12285>

メモ: 他のエラーが原因で警告メッセージが表示されている可能性があります。**Java** コマンドの出力内容によって、**IBM** の修正プログラムによって問題が解決するかどうかを判断できます。

NetBackup 7.1 以前からアップグレードするときの、Oracle バックアップポリシーに関する注意事項

NetBackup 7.1 以前から NetBackup 7.5 以降にアップグレードする際には、アップグレードする前に、**Oracle** バックアップポリシーについて注意する必要がある場合があります。

Oracle ポリシーがスナップショットを使っており、バックアップをストレージライフサイクルポリシーに移動させる場合は、注意が必要です。そのポリシーと関連付けられているすべてのイメージの SLP 処理が、アップグレード前に完了状態になっている必要があります。

詳しくは、『NetBackup アップグレードガイド』を参照してください。

NetBackup の管理と一般的な操作上の注意事項

NetBackup は、さまざまなプラットフォームに対して、完全かつ柔軟なデータ保護ソリューションを提供します。対象となるプラットフォームには、**Windows**、**UNIX**、**Linux** システムなどが含まれます。データ保護機能の標準セットに加えて、**NetBackup** は他の複数のライセンス付与されたコンポーネントとライセンス付与されていないコンポーネントを活用して、さまざまな異なるシステムや環境をより強力に保護できます。このトピックでは、

NetBackup 7.7.2 の管理に関連する一般的な操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

X フォワーディングを使った NetBackup 管理コンソールの起動が特定の Linux プラットフォーム上で失敗することがある

X フォワーディングを使った NetBackup 管理コンソールの起動は、特定の Linux プラットフォーム、特に VMware 上の Red Hat Enterprise Linux 6.0 (RHEL 6.0) で失敗する場合があります。この問題は、デフォルトの GNU C ライブラリ (glibc) と比較的新しいハードウェアでの Advanced Vector Extensions (AVX) との非互換性に起因しています。この問題は、glibc の今後のリリースで対処されます。

回避策: runInstaller を実行する前に `export LD_BIND_NOW=1` コマンドを実行します。

Java ベースの Windows 管理コンソールが Windows Vista/Server 2008 以降で状態コード 521 をスローする

Windows Vista/Server 2008 以降で、Java ベースの Windows 管理コンソールを実行するときに、状態コード 521 (NB Java 構成ファイル `file_name` が存在しません) が表示されることがありました。このエラーはユーザーアクセス制御 (UAC) が有効な環境で権限が不十分な場合に起きます。UAC が有効なときに、Java ベースの Windows 管理コンソールまたはインストーラ (`Setup.exe`) を実行すると、警告と UAC を無効にするためのプロンプトが表示されます。

この問題を回避するため、Java ベースの Windows 管理コンソールを実行する前に UAC を無効にすることをベリタスが推奨します。UAC が適切に無効にされていない場合には、あらかじめ登録されている管理者以外は [管理者として実行 (Run as administrator)] オプションを選択して Java ベースの Windows 管理コンソールを起動する必要があります。

警告が表示されますが、UAC が有効にされた環境で Java ベースの Windows 管理コンソールインストーラを実行できます。エラーはコンソール自体を実行するときのみ起きます。

メモ: Windows 7/Server 2008 R2 以降では、スライドバーを使用して UAC を適切に無効にすることができません。これらの新しい Windows プラットフォームで UAC を無効にするには、レジストリキーを修正する必要があります。

Mac OS X でリモートデスクトップ接続 (RDC) を使うと NetBackup 管理コンソールでボタンが正しく表示されないことがある

Mac OS X でリモートデスクトップ接続 (RDC) を使うと、NetBackup 管理コンソールのラジオボタンの操作に影響する表示の問題が発生することがあります。

この問題は、Oracle インテリジェントポリシーを作成するときの[インスタンス (Instance)]タブ、[Oracle インスタンスのクレデンシャル (Instance Credentials)]ダイアログボックスの[アプリケーションノード (Applications Node)]で発生する可能性があります、そこに限定されるものではありません。

この問題を回避するためには、接続を切断して、RDC を使用して再接続します。

IPv6 アドレスをクライアント名またはイメージ名として使う場合の NetBackup の制限事項

NetBackup の次の 2 つの制限事項は、IPv6 アドレスがクライアント名またはイメージ名として使われている場合に当てはまる場合があります。

- ポリシーでクライアント名として IPv6 アドレスを使っても、Windows システム上のインスタントリカバリ (IR) スナップショットでは機能しません。この場合は、バックアップに失敗する可能性があります。IPv6 アドレスの代わりにホスト名を指定してください。イメージ名は NetBackup で自動的に作成され、クライアント名とタイムスタンプの組み合わせで構成されます。クライアント名がポリシー内で IPv6 アドレスとして構成されていると、IPv6 アドレスが含まれているイメージ名が (イメージカタログに) 生成されます。この場合は、バックアップに失敗します。
- カタログでイメージ名として IPv6 アドレスを使っても、Windows システム上のインスタントリカバリ (IR) スナップショットでは機能しません。

NetBackup の Java ベースの管理コンソールでの X フォワーディングで断続的に問題が発生する

NetBackup の Java ベースの管理コンソールでの X フォワーディングにおいて、断続的に問題が発生する場合があります。この動作は、X フォワーディングを使用するときのみ発生します。この問題は、ローカルコンソールでは発生しません。問題の多くは Linux サーバーにおいて発生しますが、それに限定されるものではありません。この問題は、一般的には Xming や XBrowser などの古いバージョンの X ビューアが使用されたときに発生します。

MobaxTerm を使用すると、問題の発生を最小限に抑える、または問題を解消できるとも考えられます。X フォワーディングで問題が発生した場合には、X ビューアをアップグレードして同じ操作を試みるか、またはローカルコンソールからサーバーにアクセスしてください。

NetBackup の Java 管理コンソールの初期化時に機能が低下する

NetBackup の Java 管理コンソールの初期化時に、機能が低下します。

ログオンダイアログボックスで指定したホスト上で 1 つ以上の NetBackup サービスまたは NetBackup デーモンが実行されていない場合に、NetBackup の Java 管理コンソールを初期化すると、一部の機能 (バックアップ、アーカイブ、リストアコンポーネント以外の機能) が利用できなくなったり、[接続不能 (Cannot Connect)] エラーが発生します。

NetBackup 管理コンソールを実行するためのメモリ要件

NetBackup 管理コンソールを実行するためのメモリ要件。

最低 1 GB の物理メモリ (256 MB がアプリケーションで利用可能) があるコンピュータで、コンソール (jnbsa、jbpsa またはリモート管理コンソール) を実行することを推奨します。

DFSR がクライアントでアクティブな場合に複数ストリームバックアップが失敗することがある

すべてのローカルディスクに対する Windows の複数ストリームバックアップは、Microsoft 社の分散ファイルシステムレプリケーション (DFSR) がクライアントで有効になっている場合に失敗することがあります。

回避策: DFSR が有効になっている Windows クライアントの複数ストリームを無効にします。

2.6 より後のカーネルバージョンで実行している SUSE 11 で起きる問題

ライブ参照とバックアップの問題は 2.6 より後のカーネルバージョンの SUSE 11 オペレーティングシステムで起きる可能性があります。この問題の原因として、NetBackup 7.7.2 の nbfirescan プロセスが 2.6 より後のカーネルバージョンをサポートしないことが考えられます。

この問題を回避するには、カーネルバージョンを 2.6 に戻してからスナップショットを作成します。

Windows システムドライブのルートディレクトリにあるいくつかのファイル名により NetBackup が正しく機能しない

c:\¥ のような Windows システムドライブのルートディレクトリに、program という名前のファイルが存在すると、NetBackup は正しく機能しません。このようなファイルは、NetBackup がコマンドラインの実行と作成オプションの処理の前に削除するか、または名前を変更する必要があります。

NetBackup 管理インターフェースの操作上の注意事項

NetBackup 管理者には、NetBackup の管理に使用できる複数のインターフェースの選択肢があります。すべてのインターフェースには同様の機能があります。このトピックでは、NetBackup 7.7.2 のこれらのインターフェースに関する操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

個々の NetBackup 管理インターフェースの詳細については、『NetBackup 管理者ガイド Vol. 1』を参照してください。インターフェースをインストールする方法については、『NetBackup インストールガイド』を参照してください。管理コンソールとプラットフォームの互換性については、Veritas のサポート Web サイトにある各種の NetBackup 互換性リストを参照してください。

p.92 の「NetBackup の互換性リストと情報について」を参照してください。

- NetBackup 管理コンソール
- リモート管理コンソール
- デバイス管理用の文字ベースのメニューインターフェイス
- コマンドライン

Solaris 10 Update 2 以降がインストールされている Solaris SPARC 64 ビットシステムで簡体中国語 UTF-8 ロケールを使うと、Java 管理コンソールのコアダンプの問題が発生する場合がある

Solaris 10 Update 2 以降がインストールされている Solaris SPARC 64 ビットシステムで簡体中国語 UTF-8 ロケールを使うと、NetBackup Java 管理コンソールのコアダンプの問題が発生する場合があります。詳しくは、Oracle 技術ネットワーク Web サイトで次の URL からバグ ID 6901233 を参照してください。

http://bugs.sun.com/bugdatabase/view_bug.do?bug_id=6901233

この問題が発生した場合は、Oracle が提供する Solaris のパッチまたはアップグレードを適用し、この問題を修復してください。

NetBackup Java ユーザーインターフェースが HP-UX 11.31 環境で起動できない

NetBackup Java ユーザーインターフェースは、HP-UX 11.31 オペレーティングシステムの実行環境で起動しない場合があります。Java ユーザーインターフェースが正しく起動するには、HP-UX 11.31 オペレーティングシステムへの最新パッチが必要です。

回避策: NetBackup Java ユーザーインターフェースを起動する前に、システムにインストールしている Quality Pack 用の Java™ 8.0 に対して必要な HP-UX 11.31 パッチをインストールする必要があります。詳しくは、次の HPE サイトを参照してください。

<ftp://ftp.hp.com/pub/softlib/hpuxjava-patchinfo/index.html>

NetBackup アクセラレータの操作上の注意事項

NetBackup アクセラレータは、完全バックアップを高速化します。高速化は、クライアント上の変更検出技術によって実現しています。クライアントは、この変更検出技術とクライアントの最新のファイルシステムを使って、前回のバックアップ以降発生した変更を特定します。このトピックでは、NetBackup アクセラレータ バージョン 7.7.2 に関する操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

マスターサーバー、メディアサーバー、クライアントサーバーの Accelerator バージョンの必要条件

NetBackup アクセラレータは、マスターサーバー、メディアサーバーおよびクライアントサーバーが NetBackup 7.5 以上であることを必要とします。NetBackup アプライアンスメディアサーバーはアクセラレータサポートのために NetBackup アプライアンス 2.5 以上を必要とします。

仮想化されたサーバーの Accelerator と Replication Director のサポートは、一緒に設定できない

仮想化されたサーバーに対する NetBackup アクセラレータとレプリケーションディレクトリのサポートは一緒に設定することができません。Block Level Incremental のバックアップ設定は現在組み合わせることができません。

NetBackup アクセラレータのイメージによっては、bpverify 操作が状態コード 191 で失敗することがある

NetBackup 7.5.0.4 以前を使って作成されたアクセラレータのイメージを検証するために bpverify コマンドを使う場合、検証操作は状態コード 191 で失敗する場合があります。この障害はメディアのイメージの合計サイズがカタログメタデータに記録されたイメージのサイズと一致しない場合に発生することがあります。

この問題は具体的にはカタログメタデータの正しくないイメージサイズに関係します。この問題はイメージの破損を意味しているわけではなく、イメージのリストアを妨げるものでもありません。次のエラーがログに表示されることがあります。

```
/usr/opensv/netbackup/logs/bpdm/112112_00011.log ---
02:32:36.278 [28530] <2> verify_image_fragsizes:
validating abcd12.xxxx.xxx.veritas.com:
wxyz.xxx.xxx.veritas.com_1352283783_C1_F1 imo_size=6130472960
613...
(Kbytes=5986790 remainder=512 diff=-512)
```

```
02:32:36.280 [28530] <32> verify_image_fragments:  
The size of backup id wxyz.xxx.xxx.veritas.com_1352283783  
fragment 1 for copy 1 does not match the size found on  
media (6130473472 6130472960)
```

NetBackup Bare Metal Restore の操作上の注意事項

NetBackup Bare Metal Restore (BMR) では、サーバーのリカバリ処理が自動化され簡素化されるため、オペレーティングシステムの再インストールまたはハードウェアの構成を手動で実行する必要がなくなります。このトピックでは、NetBackup 7.7.2 の BMR に関する操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

ZFS ボリュームの他のファイルシステムはサポートされない

ZFS ボリュームにある他のファイルシステムはサポートされません。ZFS ボリューム上にファイルシステムを作成した場合、BMR は ZFS ボリューム上のそれらのファイルシステムのバックアップとリストアをサポートしません。

ブートサーバーが Solaris 10 Update 11 の基本インストールを装備している場合、SRT の作成は失敗することがある

ブートサーバーが Solaris 10 Update 11 の基本インストールを装備している場合に、下位の OS の更新を含む Bare Metal Restore (BMR) 共有リソースツリー (SRT) の作成が、カーネルパッチ ID の検査が原因で失敗することがあります。この問題は、Solaris 10 Update 11 に以前の Solaris 10 の更新時の ID より小さい値のカーネルパッチ ID があるために起きます。

回避策: Solaris 10 update 11 BMR ブートサーバーのカーネルパッチを更新します。Oracle Solaris からの提供されたカーネルのバグ修正パッチを適用することによって、カーネルを更新できます。Solaris 10 update 11 のカーネルのバグ修正パッチは、パッチ数を他のパッチより大きい数値に修正することでこの問題を修正しています。

Solaris 11 以降で devfsadmd エラーが発生することがある

Solaris 11 以降で BMR をリストアすると、次のエラーメッセージが表示されることがあります。

```
devfsadmd not responding. /dev may not be correct
```

BMR リストア時に、devfsadmd デーモンに関連するサービスは /dev リンクと /devices リンクを操作するために一時的に停止します。その結果、オペレーティングシステムが devfsadmd デーモンと内部通信しようとするエラーメッセージが生成されます。

これは BMR に関するメッセージではなく、BMR リストアやシステム全体に影響しません。メッセージは無視できます。BMR のリストア後にシステムをブートすると、devfsadmd デーモンが再起動し、メッセージは再度表示されません。

システムブート中や BMR の初回ブート中に Solaris 11 の多くのサービスが警告メッセージを表示する

Solaris 11 以降で初回ブート時に BMR をリストアすると、複数のサービスに関するエラーメッセージが表示されます。

システムブート時と BMR の初回ブート時に、多くのサービス (sendmail など) が次の警告メッセージを出力します。

```
sendmail/filesys_update failed
```

これらのメッセージは、システムにオペレーティングシステムを標準インストールするときにも表示されますが、無視できます。

BMR の初回ブート時にコンソールに表示される他のメッセージは、zpool と Solaris ゾーンの再設定に関連します。これらはすべて無害なメッセージで、システムのリストアや、zpool と zones を正しい状態にするのには影響しません。

これらは、SMF サービスのメッセージです。システムリカバリには影響しません。

BMR のリストア後の初回ブート時に、Solaris 11 以降の Solaris ゾーンリカバリを再構成するまでに時間がかかる

Bare Metal Restore (BMR) リストア操作後の初回ブート時に、BMR は detach-attach コマンドを使ってゾーンを再設定します。多数のゾーンを設定する必要がある場合は、これらのコマンドの実行に時間がかかることがあります。BMR first boot コマンドの完了後に、zpool、zones、ZFS の設定が新しい設定で安定するまでに時間がかかることがあります。

システムが正しい設定状態になるまで、初回ブート後に約 10 分間 (ゾーン数によってはさらに長く) 待機します。完全にリカバリするまでシステムを再起動したり、ゾーンにログインしないでください。

テキストインストーラのパッケージがカスタマイズされた AI ISO 内に存在しない場合、Solaris BMR のリストア操作に失敗する

テキストインストーラパッケージが配布コンストラクタを使って作成されたカスタマイズ済み AI (Automated Installer) ISO 内に存在しない場合は、Solaris Bare Metal Restore (BMR) のリストア操作に失敗します。

共有リソースツリー (SRT) の作成に配布コンストラクタを使って作成されたカスタマイズ済み AI ISO を使う場合は、テキストインストーラパッケージを AI のマニフェストファイルから削除しないでください。

Solaris x86 の場合は、BMR リストアがこのパッケージのファイルを使うのでテキストインストーラパッケージが必須です。

クライアントを仮想マシンに変換にした後、OS の構成に時間がかかる

Windows で Bare Metal Restore (BMR) クライアントから仮想マシンへのバックアップ変換が発生し、変換した VM を初めてブートすると、この問題が起きます。この時間中に、Windows は自動的に新しいハードウェアのための OS の設定を行います。この自動設定のアクティビティにはおよそ 1 分から 4 分かかります。

Windows の設定が完了するまでしばらく待機してから VM で OS を再起動してください。このアクティビティはのダイアログまたは Windows のステータスペインで確認することができます。

RHEL の暗号化ファイルシステムを BMR でリストアすると、暗号化なしでリストアされる

バックアップファイルシステムが Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 用に暗号化されている場合、そのシステムを BMR オプションでリストアすると、既存の暗号化が解除されます。

/etc/mke2fs.conf ファイルをリストアすると、アクティビティモニターにリストアタスクが部分的に完了したと表示される

/etc/mke2fs.conf ファイルをリストアすると、[アクティビティモニター (Activity Monitor)] にリストアタスクが部分的に完了したと表示されます。この問題は、クライアントの Bare Metal Restore (BMR) リカバリが正常に完了した場合も、Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 6 Update 2 以降で発生します。この問題は、ファイルがリストアされた後、BMR 環境で /etc/mke2fs.conf ファイルのセキュリティプロパティに不適切な設定が含まれることにより発生します。

BMR リストア中に ZFS の一時マウントが失敗する

Bare Metal Restore 中 (BMR) のリストア中に、Zeta ファイルシステム (ZFS) の一時マウントが失敗します。この問題は、バックアップ中にいずれの ZFS もマウントされなかった場合や、`canmount` の値が `OFF` に設定された場合に発生します。

ディスクまたはディスクプールを制限するには、BMR の構成を編集します。この編集によって、リストアプロセス中にディスクが上書きされたり、そこに含まれているデータが消去されないようにします。

構成の編集方法について詳しくは、『Bare Metal Restore 管理者ガイド』の次のセクションを参照してください。

- クライアントおよび構成の管理
- クライアント構成プロパティ

RHEL 6 で BMR リストアを実行すると問題が発生することがある

Bare Metal Restore (BMR) Linux のリストアタスクの完了後、GRUB メニューの検索時にシステムが「カーネルパニック」を表示することがあります。最初の再起動中、システムが「メンテナンスモード」に入ることもあります。これらの問題は UDEV デーモンが動的にデバイスを検出し、再起動中にディスク名とさまざまな構成ファイルの順番に矛盾を引き起こすことで発生します。

この問題が起きた場合は ベリタスのサポートに問い合わせ、サポート担当者は TECH201332 と TECH179048 の TechNote を参照してください。

RHEL システムで基本サーバーインストールを実行している場合、BMR がメディア SRT の作成に失敗する

Red Hat Enterprise Linux (RHEL) システムに Bare Metal Restore (BMR) の基本サーバーインストールを実行すると、メディアの共有リソースツリー (SRT) の作成に失敗します。この問題は、ISO の作成に使われるコマンドを含んでいるパッケージが見つからないために発生します。RHEL クライアントの標準デスクトップインストールでは、この問題は発生しません。

この問題を解決するには、見つからないパッケージを手動でインストールする必要があります。パッケージは `genisoimage-1.1.9-11.el6.x86_64` と類似のファイルです。このファイルをインストールした後、`bmrstadm` コマンドを使ってメディア SRT を作成できます。

BMR リストア後の初回起動中にすべてのファイルシステムのラベルが付け替えられる

BMR リストアの後で最初の起動の間に、システムがすべてのファイルシステムに再びラベルを付けた後、Linux オペレーティングシステムはコンピュータを再起動します。

これは SELinux に関連する、必要なプロセスです。

- ラベルは、セキュリティコンテキストがファイルと関連付けられ、ファイルの拡張属性の一部として保存される方法です。SELinux を無効にしてシステムが起動された場合、これらのラベルが誤って削除されるか、または同期しなくなる可能性があります。
- これは通常、初めて SELinux 用にファイルシステムにラベルを付けるときにのみ発生します。BMR のリストアの間に、ファイルシステムが新しく作成されるので、最初の起動の間にファイルシステムに初めてラベルが付けられます。

複数のデバイスに基づく OS 構成では /boot パーティションが独立したパーティション上になければならない

クライアントがマルチデバイスの下でルート (/) として構成されている場合、正常な BMR リストアのためには、/boot パーティションが別のパーティション上にある必要があります。つまり、/ と /boot が同じパーティションにある場合、複数デバイスベースの OS 構成に対してサポートされません。

ZFS ストレージプールを使ったクライアントのリストア後、初回のブート中に、複数のエラーメッセージが表示されることがある

ZFS ストレージプールを持つクライアントのリストア後の初回のブートの間に、複数のエラーメッセージが表示されることがあります。次に例を示します。

```
SUNW-MSG-ID: ZFS-8000-D3, TYPE: Fault, VER: 1, SEVERITY: Major
EVENT-TIME: Mon May 23 13:10:09 CDT 2011
PLATFORM: SUNW,Sun-Fire-V215, CSN: -, HOSTNAME: bmrsl101.vxindia.veritas.com
SOURCE: zfs-diagnosis, REV: 1.0
EVENT-ID: c257eb38-495e-cdb6-9a52-a4d9c2ae38be
DESC: A ZFS device failed. Refer to http://sun.com/msg/ZFS-8000-D3 for more information.
AUTO-RESPONSE: No automated response will occur.
IMPACT: Fault tolerance of the pool may be compromised.
REC-ACTION: Run 'zpool status -x' and replace the bad device.
```

コンピュータの各ディスクで、エラーメッセージが発生することがあります。ただし、ログオンして `zpool status -x` コマンドを実行する、次のメッセージが表示されます。

```
all pools are healthy
```

これは、初回ブートシーケンスの間に行われる ZFS インポート操作のためです。Bare Metal Restore (BMR) は BMR リストア環境内のストレージプールと内容をリストアし、後で初回ブート中にクライアント環境にインポートします。これにより、初回ブート操作の間にエラーメッセージまたは警告メッセージが表示される場合があります。

これらのメッセージは初回ブート操作の間にのみ発生し、安全に無視できます。

BMR が ZFS メタデータをフォーマットまたは消去しないことがある

Dissimilar Disk Restore (DDR) 中に少数のディスクに ZFS ストレージプールを作成するよう選択した場合、Bare Metal Restore (BMR) 残りのディスクの ZFS メタデータをフォーマットまたは消去しません。そのため、それらのディスクを使って他のストレージプールを作成しようとする、ディスクが ZFS ストレージプールで使用中であることを示すエラーメッセージが表示されることがあります。

この問題を回避するには、`-f` オプションを使ってそれらのディスクに新しいストレージプールを作成します。

BMR でサポートされた 2 つのマルチパスソリューションを共存させると問題が生じることがある

Bare Metal Restore (BMR) がサポートする 2 つのマルチパスソリューション (EMC PowerPath と Linux ネイティブマルチパス) を 1 つのクライアントに共存させて両方をアクティブに構成すると、問題が発生する可能性があるため、BMR ではサポートされていません。

EMC PowerPath 名を使ってマルチデバイスを SAN ディスク上に構成し、SAN ディスクが EMC PowerPath と Linux Native マルチパスの両方にあると、BMR の問題が起きることがあります。さらに、この構成はサポート外です。ただし、同じマルチデバイスが Linux ネイティブマルチパス名を使って SAN ディスク上に構成されている場合は、BMR で動作します。

内部ディスクと SAN ディスク間で Linux DDR シナリオを実行している間に BMR のリストアに失敗することがある

内部ディスクから SAN ディスクに、またはその逆方向に Linux Dissimilar Disk Restore (DDR) シナリオを実行している場合、Bare Metal Restore (BMR) リストアに失敗することがあります。

BMR は BIOS でのディスク順序を考慮しません。SAN ディスクから内部システムディスクへの場合、BIOS でのディスク順序変更のため、リストアが期待どおりに動作しないことがあります。この問題は、GRUB のインストールではいっそう一般的です。

リストアの前に SAN ディスクを取り外すと、既存の BIOS 順序でリストアが正しく動作することがあります。

ディスクの命名が原因で Citrix XenCenter 仮想化で BMR バックアップに失敗することがある

Bare Metal Restore (BMR) は、hdX、sdX、cxDn などのディスク命名規則のみをサポートできます。

BMR バックアップは、次の理由により Citrix XenCenter 仮想化では失敗する場合があります。

- BMR は、Citrix XenCenter 仮想化で新しく導入された xvdX などのディスク名を認識しません。この問題は、この種類の仮想環境に導入された Xen 準仮想ドライバが原因です。
- SLES11SP1 などの Linux システムがサポートする新しいバージョンの BMR の場合、クライアントコンピュータは hda と sda のディスク命名規則を同時に示します。BMR はこの動作をサポートしていません。
この問題を回避するには、[その他 (Other)] のメディアインストールを使ってください。BMR が Citrix XenCenter 仮想マシンでサポートするテンプレートはこれのみです。また、BMR がサポートしないシステムを使わないでください。たとえば、BMR は Citrix XenCenter 仮想化では SLES11SP1 と RHEL6.1 以降をサポートしません。

SFW がインストールされている Windows 2008 R2 システムによっては、NetBackup システム状態のバックアップに失敗することがある

Storage Foundation for Windows (SFW) 5.1 SP1 がインストールされている Windows Server 2008 R2 システムによっては、NetBackup システム状態のバックアップに失敗することがあります。この問題は、システム予約パーティションにドライブ文字が割り当てられていないシステムで発生しました。この問題は、次の SFW 5.1 SP1 Hotfix で解決されます。

sfw-Hotfix_5_1_10064_584_2496270

<https://sort.veritas.com/patch/detail/5438>

この問題は SFW 5.1 SP2 CP7 でも解決されます。

自動イメージレプリケーションおよび BMR を使って保護する場合のクライアントの短縮名の指定

自動イメージレプリケーションおよび Bare Metal Restore (BMR) を使って保護したいコンピュータに NetBackup クライアントパッケージをインストールする場合には、クライアントの短縮名を指定する必要があります。また、プライマリドメインに作成したバックアップポリシーにも、クライアントの短縮名を指定する必要があります。このポリシーはすべてのクライアントのローカルドライブをバックアップし、BMR が必要とするクライアント構成を収集します。二次または三次ドメインの DNS は、ディザスタリカバリサイトでのクライアントの BMR リカバリ中に完全修飾名を解決することができません。

クライアントリストアの成功後もリストアタスクがディザスタリカバリドメインに完了状態で保持されることがある

プライマリとディザスタリカバリのドメイン名が異なる **Dissimilar Domain Restore** を実行すると、リストアタスクはクライアントのリストアの成功後も、ディザスタリカバリドメインに完了状態で保持されます。**Bare Metal Restore (BMR)** リストアはディザスタリカバリドメインで正常に実行されますが、リストアタスクの更新のみが失敗します。

この更新は、クライアントに無効なネットワーク構成がある場合に失敗します。このリストアはディザスタリカバリドメインの **DNS** に関連する構成ファイルを変更しないため、これは予期される動作です。

次のネットワーク構成ファイルを手動で変更し、ディザスタリカバリドメイン内のクライアントをバックアップおよびリストアする必要があります。

- **Solaris** の場合:
 - /etc/hosts
 - /etc/resolv.conf
 - /etc/nodename
 - /etc/bge0.hostname
- **AIX** の場合:
smitty を実行して、ネットワーク構成を変更します。
- **HP-UX** の場合:
HP のシステム管理ホームページ (SMH) を使って、ネットワーク構成を修正します。
- **Linux** の場合:
 - /etc/hosts
 - /etc/resolv.conf
 - /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth*
- **Windows** の場合:
次の URL を参照して、Windows のドメイン名を変更します。
 - <http://windows.microsoft.com/en-US/windows7/Connect-your-computer-to-a-domain>
 - <http://support.microsoft.com/kb/295017>

HP-UX 11.31 IA64 で SRT を作成するために必要なパッチ

HP-UX11.31 IA64 プラットフォームで Bare Metal Restore (BMR) 共有リソースツリー (SRT) を作成するには、PHCO_40961 パッチが必要です。

Veritas Storage Foundation パッケージ (VxVM、VxFS) がインストールされている HP-UX 11.31 IA64 プラットフォームで BMR SRT を作成するには、同じパッチが必要です。

BMR の IPv6 サポート

Bare Metal Restore (BMR) は、IPv4 のみのネットワーク、IPv6 のみのネットワーク、または IPv4-IPv6 デュアルスタックネットワークを介して通信できるクライアントを保護します。多くの NW ブートプロトコルは IPv6 チャンネルではサポートされていないため、BMR のリカバリは IPv4 ネットワークでのみサポートされます。さらに、bmrsetupmaster コマンドで BMR データベースを構成するときは、BMR マスターサーバー IPv4 アドレスを有効にして、マスターサーバーのホスト名で解決できるようにする必要があります。bmrsetupmaster が正常に実行された後は、IPv6 アドレスを使う場合にのみ IPv4 アドレスを停止できます。

BMR のリストアの間、マスターサーバーとメディアサーバーは有効になっている IPv4 アドレスを必要とします。

例

bmrsetupmaster は、BMR マスターの IPv4 アドレスを解決する際、BMR データベースへのレコード作成中に失敗することがあります。BMR データベースの作成に失敗するため、BMR マスターは機能しません。

この問題を解決するには、bmrsetupmaster コマンドを実行する前に、マスターサーバーの IPv4 ベースの IP が有効になっていて、NetBackup マスターサーバーの名前で解決できることを確認してください。

BMR のバックアップは IPv6 ネットワークチャンネルでサポートされますが、BMR のリストアは IPv4 チャンネルでのみ正常に実行されることに注意してください。

VxFS7 ベースのファイルの作成中にエラーが発生することがある

Bare Metal Restore (BMR) のリストア中に、VxFS7 ベースのファイルの作成プロセスでエラーが発生する場合があります。この問題を回避するには、bmrstadm を使ってバージョン 5.0 の VxFS バージョンにパッチを適用し、SRT を編集します。リストアを再実行し、クライアントのリストアを開始します。

リストア後に HP-UX の自動ブートに失敗することがある

Bare Metal Restore (BMR) のリストア後、クライアントコンピュータの初回のブート時にオペレーティングシステムの自動ブートに失敗する場合があります。その後 HP BIOS はブートドライブを識別できなくなります。

この問題を解決するには、[HP BIOS]>[EFI]シェルを使い、デバイスマッピングテーブルを確認してブートに使うことができるハードディスクドライブ (fs0: など) を選択します。

オペレーティングシステムを手動でブートするために、ディレクトリを ¥EFI¥HPUX¥ に変更して (cd)、HP-UX を実行します。

メモ: EFI シェルを処理する方法については、HP EFI のマニュアルを参照してください。

クライアントコンピュータが起動したら、コンピュータに `root` としてログオンし、次のコマンドを実行して自動ブートを有効にします。

```
setboot -p <hardware_path_of_boot_hardware>
```

Solaris クライアントのリストア準備が機能しないことがある

Bare Metal Restore (BMR) ブートサーバーがクライアントコンピュータの IPv4 アドレスの解決に失敗したため、Solaris クライアントコンピュータの BMR のリストア準備が正常に実行されない場合があります。

この問題を回避するには、次を実行します。

- IPv4 アドレスとして、`client_host_name` マッピングエントリが `/etc/hosts` に最初に存在し、その後には IPv6 マッピングエントリがあることを確認してください。
Solaris BMR ブートサーバーでは、`/etc/hosts` ディレクトリに最初に IPv6 アドレス `client_host_name` エントリが含まれていると、BMR ブートサーバーはクライアント IPv4 アドレスの識別に失敗します。
- [リストア準備 (Prepare To Restore)]を再度実行します。

Linux クライアントでは、BIOS のディスク順序が正しくない場合、リストアが正常に実行された後の初回のブートに失敗することがある

Linux クライアントでは、BIOS のディスク順序が次のようになっていない場合、リストアが正常に実行された後の初回のブートに失敗することがあります。

プライマリのマスター > プライマリのスレーブ > セカンダリのマスター > セカンダリのスレーブ

たとえば、現在使用中のクライアントのディスク順序が次のような場合があります。

- `/dev/sdd (hd0)` [セカンダリのスレーブ]
- `/dev/sda (hd1)` [プライマリのマスター]
- `/dev/sdb (hd2)` [プライマリのスレーブ]
- `/dev/sdc (hd3)` [セカンダリのマスター]

ただし、リストア環境のディスク順序は次のように見えることがあります。

- `/dev/sda (hd0)`
- `/dev/sdb (hd1)`
- `/dev/sdc (hd2)`

- /dev/sdd (hd3)

したがって、リストア中に、/dev/sda が hd0 であると想定されて、ブートローダーが /dev/sda にインストールされることがあります。その後、初回のブート時に、BIOS に指定されているディスク順序のため、/dev/sdd は hd0 にマッピングされ、初回のブートが失敗します。

この問題を回避するには、リストアを行う前に、BIOS のディスク順序をプライマリのマスター > プライマリのスレーブ > セカンダリのマスター > セカンダリのスレーブになるように設定します。

旧バージョンのクライアントへのリストア

7.x 以上のバージョンの NetBackup クライアントを含んでいる共有リソースツリー (SRT) を使って、旧バージョンの NetBackup クライアントをリストアできます。

NetBackup クラウドの操作上の注意事項

NetBackup Cloud Storage では、クラウドの STaaS (Storage as a Service) ベンダーからデータをバックアップ、リストアできます。NetBackup Cloud Storage は Veritas OpenStorage と統合されています。この項では、NetBackup 7.7.2 の NetBackup クラウドに関する操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

NetBackup クラウドでサポートされないプラットフォームでのマスターサーバーのインストールによって、クラウドストレージサーバーの設定の問題が発生することがある

NetBackup クラウドでサポートされないプラットフォーム (Solaris x86 や Windows 2008 など) にマスターサーバーがインストールされた場合は、クラウドストレージサーバーの設定中に次の問題が発生することがあります。

NetBackup がクラウドストレージでサポートするオペレーティングシステムについては、NetBackup オペレーティングシステム互換性一覧を参照してください。次の URL から入手できます。

- NetBackup 7.7 メディアサーバーを使った場合は、既存の Amazon S3、AT&T、Rackspace クラウドストレージサーバー上でのバックアップ、復元、ストレージサーバーのプロパティ設定とその他の操作が失敗します。
ただし、NetBackup 7.7 より前のバージョンのメディアサーバーを使った場合は、既存の Amazon S3、AT&T、Rackspace クラウドストレージサーバー上での NetBackup のバックアップ、復元、ストレージサーバーのプロパティ設定とその他の操作が成功します。
- どのクラウドプロバイダについても、クラウドストレージサーバー設定は成功しません。

Solaris x86 マスターサーバーの場合には、この問題を回避するために次の手順を実行します。

- NetBackup 7.7 クラウドサポートされたメディアサーバーを `cloud_master_server_host` として特定します。
- このメディアサーバーで進めても、`CloudProvider.xml` ファイル (すべてのサポートされるクラウドストレージプロバイダの詳細情報を含む) のマスターコピーは保持されません。このファイルは、すべてのメディアサーバーで、クラウドストレージの設定中や、バックアップ、復元などの操作の実行中に必要になります。
- すべての NetBackup 7.7 クラウド対応メディアサーバー (`cloud_master_host` として選択されたものを含む) で、次のコマンドを実行します。

```
nbcssc-t-a NetBackup
```

```
nbcssc-s-a NetBackup-mcloud_master_host-f
```

- `cloud_master_host` からの `cloudstore.conf` ファイルで述べられているように、`CSSC_PORT` と `CSSC_IS_SECURE` の値が `CSSC_MASTER_PORT` と `CSSC_MASTER_IS_SECURE` として、他のすべての NetBackup 7.7 (クラウド対応) メディアサーバーの `cloudstore.conf` ファイルにコピーされていることを確認します。
- `cloud_master_host` を選択したら、他のメディアサーバーを指すように名前をもう一度変更しないように注意してください。特定のシナリオでそれがなくなった場合は、ベリタスのテクニカルサポートに問い合わせてください。

注意: Windows 2008 では、クラウドストレージのサポートを有効にするための回避策がありません。サポート対象のクラウドプラットフォームがあるマスターサーバーを選択する必要があります。

IPv6 対応の Windows Server 2008 R2 が実行されているホストで Rackspace プラグインが使われている場合、ネットワーク接続問題が発生することがある

Rackspace のプラグインが IPv6 対応の Windows Server 2008 R2 を実行するホストで使われているとき、NetBackup にネットワーク接続の問題が発生する場合があります。Rackspace のプラグインを使う Windows Server 2008 R2 のホストでは IPv6 を無効にすることをベリタスが推奨します。

NetBackup クラスタの操作上の注意事項

クラスタはアプリケーションおよびデータの高可用性を実現します。クラスタでは、2 台以上のサーバー (ノード) がネットワークでリンクされます。これらのサーバーではクラスタソ

ソフトウェアが実行され、共有ディスクに各ノードがアクセスできます。この項では、NetBackup 7.7.2 のクラスタ技術に関する操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

クラスタ化された環境では、仮想名を IPv4 アドレスと IPv6 アドレスの両方に解決することはできない

環境がクラスタ化されている場合、クラスタ環境では、単に 1 つのアドレスである仮想名を使って高可用性リソースが定義されます。そのアドレスは、可用性の高い IPv4 アドレスまたは可用性の高い IPv6 アドレスにできます。解決するとその両方になる仮想名を設定することはできません。

NetBackup クラスタのインストールに関する注意事項

仮想名を使ってサーバーにログオンする

NetBackup 管理コンソールを起動するときには、NetBackup と関連付けられた仮想名を使ってサーバーにログオンする必要があります。

NetBackup アクセス制御はクラスタサーバー環境で設定できる

NetBackup アクセス制御 (NBAC) はクラスタサーバー環境で設定できます。詳しくは、ベリタス社のサポート Web サイトで次の TechNote を参照してください。

<http://www.veritas.com/docs/000088363>

Solaris 以外の UNIX クラスタでのインストールまたはアップグレード後に、リソースのオフラインタイムアウトを増やす

Solaris クラスタ以外の UNIX クラスタで NetBackup をインストールまたはアップグレードしたら、NetBackup リソースのオフラインタイムアウトを少なくとも 600 秒に増やしてください。

クラスタ化されたサーバーを 7.0 にアップグレードする場合の通常のエラーメッセージ

クラスタ化された NetBackup サーバーをバージョン 7.0 にアップグレードすると、Sybase サービス (SQLANY) を開始できなかったことを示す Windows のイベントログメッセージが表示されることがあります。これらのメッセージは短時間で生成されます (通常は 2、3 秒でウィンドウが 1 つ)。これらのメッセージは、アップグレードのクラスタ構成部分と一致します。これらのメッセージを想定しておき、それらがアップグレードの問題を反映しないことを把握しておく必要があります。

Solaris クラスタの NetBackup リソースグループのチューニングパラメータ

Solaris クラスタで NetBackup をインストールまたはアップグレードする場合は、正常にフェールオーバーされるように、NetBackup リソースグループのチューニングパラメータを次のように変更します。

- STOP_TIMEOUT パラメータを、デフォルトの 300 秒から 600 秒以上に増やします。
- pmf Retry_count パラメータを 0 に設定します。

これらの変更を実行するには、次のコマンドを使います。

- # scrgadm -c -j scnb-hars -y Retry_count=0
- # scrgadm -c -j scnb-hars -y STOP_TIMEOUT=600
- # scswitch -n -j scnb-hars
- # scswitch -e -j scnb-hars

メモ: これらのコマンドを実行すると、NetBackup がシャットダウンして再起動します。

NetBackup データベースとアプリケーションエージェントの操作上の注意事項

NetBackup には、Oracle、Microsoft SQL Server、Microsoft Exchange Server といったさまざまなデータベースやアプリケーション技術を保護するためのいくつかの方法が用意されています。このトピックでは、NetBackup 7.7.2 のデータベース技術の保護に関する操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

NetBackup for DB2 の操作上の注意事項

NetBackup for DB2 は、DB2 のデータベースのバックアップおよびリカバリ機能と NetBackup のバックアップおよびリカバリ管理機能を統合します。このトピックでは、NetBackup 7.7.2 の NetBackup for DB2 に関する操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

bprestore ログディレクトリが存在しない場合は、DB2 バージョン 10 以降で ROLLFORWARD 操作が失敗することがある

NetBackup bprestore ログディレクトリが存在しない場合は、DB2 バージョン 10 以降で ROLLFORWARD 操作が失敗することがあります。

USEREXIT プログラムを使って DB2 アーカイブログを保護している場合にリストアと ROLLFORWARD 操作を実行すると、ロールフォワードに失敗することがあります。

回避策: NetBackup bprestore ログディレクトリ
(/usr/opensv/netbackup/logs/bprestore) を手動で作成します。

NetBackup for Exchange の操作上の注意事項

NetBackup for Exchange Server では NetBackup の機能が拡張され、Exchange データベースのオンラインのバックアップとリストアが追加されました。このトピックでは、NetBackup 7.7.2 の NetBackup for Exchange に関連する操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

DAG のノードからリストアを開始した場合に DAG バックアップの状態が空になることがある

データベース可用性グループ (DAG) バックアップのデータベースや個別項目をリストアする場合は、バックアップ、アーカイブ、リストア (BAR) インターフェースでリストアの状態が空になることがあります。DAG のノードからリストアを開始した場合、状態は空になります。アクティビティの状態を適切に表示するには、アクティブ DAG ノードまたは NetBackup サーバーからリストアを開始してください。

DAG 環境でのユーザー主導バックアップを現在アクティブになっていない DAG のノードから開始すると失敗する

データベース可用性グループ (DAG) 環境で仮想 DAG 名が現在アクティブではない DAG のノードからユーザー主導バックアップを開始すると失敗します。

回避策: アクティブ DAG ノードからユーザーバックアップを開始するか、または NetBackup マスターからバックアップを手動で開始して適切にバックアップを始めます。

NetBackup の操作上の注意事項

NetBackup for SharePoint Server は、NetBackup の機能を拡張して、SharePoint データベースのオンラインバックアップとリストアを実行可能にしています。この項では、NetBackup 7.7.2 の NetBackup for SharePoint に関する操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

詳細なリストアで、チェックアウトしたバージョン付き文書やファイルをスキップする

SharePoint 2010 と SharePoint 2013 では、文書やファイルがバージョン管理で有効になっていてバックアップ時にチェックアウトされると、このような文書やファイルの詳細なリストアはスキップされます。

この問題を回避するには、SharePoint Web アプリケーションコンテンツデータベースをリストアします。詳しくは、『NetBackup for Microsoft SharePoint Server 管理者ガイド』を参照してください。

サイトコレクションのリストア時に、修正したシステムファイルや非実体化ファイルがカタログ登録またはリストアされない

サイトコレクションのリストア時には、修正済みシステムファイルや修正済み非実体化ファイルはカタログ登録もリストアもされません。この問題は SharePoint 2013 で観察されます。

この問題を回避するには、SharePoint Web アプリケーションコンテンツデータベースをリストアします。詳しくは、『NetBackup for Microsoft SharePoint Server 管理者ガイド』を参照してください。

リストアされた wiki ページが正しくない可能性があります

wiki サイトのページをリストアするのに GRT (Granular Recovery Technology) を使うと、リストアされた内容が正しくない場合があります。

この問題を回避するには、SharePoint Web アプリケーションコンテンツデータベースをリストアします。詳しくは、『NetBackup for Microsoft SharePoint Server 管理者ガイド』を参照してください。

SharePoint アプリケーション対応 VMware イメージの GRT ライブ参照エラー

プライマリ VM 識別子が NetBIOS 名 (表示名または UUID など) ではない VMware SharePoint アプリケーション対応バックアップのライブ参照を実行するとき、client SP2010 のようなクライアント名は client%20SP2010 になります。結果は、SharePoint ライブ参照がデータベースシステムエラーとともに失敗します。これは client%20SP2010 が有効なクライアント名として認識されないためです。

この問題を回避するには次を利用します。

- NetBackup 管理コンソールで、[NetBackup の管理 (NetBackup Management)] > [ホストプロパティ (Host Properties)] > [マスターサーバー (Master Server)] > [分散アプリケーションリストアマッピング (Distributed Application Restore Mapping)] にエントリを追加します。ここで、プライマリ VM 識別子はアプリケーションホストの名前、フロントエンドクライアント名はコンポーネントホストの名前です。
マスターサーバーで NetBackup 管理コンソールを使用して [分散アプリケーションリストアマッピング (Distributed Application Restore Mapping)] の下でプライマリ VM 識別子を追加できない場合、手動でエントリを追加します。UNIX マスターサーバーでは、bp.conf ファイルに SPS_REDIRECT_ALLOWED エントリを追加します。Windows マスターサーバーでは、SPS_REDIRECT_ALLOWED レジストリエントリを追加します。

NetBackup for Microsoft Active Directory の操作上の注意事項

NetBackup for Active Directory により、Active Directory 全体のリストアではなく、Active Directory の個々のオブジェクトおよび属性をリストアできます。このトピックでは、

NetBackup 7.7.2 の NetBackup for Active Directory に関する操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

削除済み Active Directory ユーザーアカウントの GRT リストアでは無効な状態でリストアされる

削除された Active Directory ユーザーアカウントの個別 (GRT) リストアを実行すると、ユーザーアカウントは無効になります。[組み込み (Built-in)] フォルダのユーザーアカウントは影響されません。

この問題を回避するには、[Active Directory ユーザー (Active Directory Users)] > [コンピュータ (Computers)] を開き、手動でアカウントのパスワードをリセットし、アカウントを有効にします。

NetBackup for Microsoft SQL Server の操作上の注意事項

このトピックでは、NetBackup 7.7.2 の NetBackup for Microsoft SQL Server に関わる操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

SQL Server の圧縮バックアップイメージを単一のストライプとして、または複数のストライプを含むイメージとしてリストアすると、SQL Server のリストアが失敗する

この問題は、SQL Server が圧縮データのバッファによりビジー状態で、特定の時間内に送信されたデータをすべて処理できない場合に発生します。Windows Server ではデフォルトで、TCP 接続は TCP 接続状態が 2 分間 FIN_WAIT_2 に設定された後に閉じる必要があります。詳しくは、次の Microsoft 記事を参照してください。

<https://support.microsoft.com/en-us/kb/923200/>

メモ: TCPFinWait2Delay 値が存在しない場合、REG_DWORD レジストリ値としてその値を作成する必要があります。そうしないと、Windows はデフォルト値 240 を使います。

TCP 接続が FIN_WAIT_2 状態を維持する時間を増やす方法

1 NetBackup メディアサーバーで regedit.exe を開きます。

2 次のレジストリサブキーを見つけて選択します。

HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters

3 TCPFinWait2Delay をダブルクリックします。

4 300 の値を入力します。

5 メディアサーバーを再起動します。

- 6** リストアが正常に完了したら、レジストリ設定を削除するか、設定を元の値に戻します。

この設定の値を増やす場合は、すべての TCP/IP 接続に対して悪影響を及ぼします。値を増やすことにより、メディアサーバーで実行している他のアプリケーション用のポートが不足する場合があります。

- 7** メディアサーバーを再起動します。

SQL Server のホスト名または SQL Server データベース名の末尾にスペースがあると SQL Server データベースのリストアは状態コード 5 またはエラー (-1) で失敗する

SQL Server のホスト名または SQL Server データベース名の末尾に 1 つ以上のスペースがあると、NetBackup はリストアスクリプトを正しく生成しません。SQL Server のホスト名やデータベース名の末尾のスペースはスクリプトでは切り捨てられます。リストアを正常に実行するには、NetBackup MS SQL クライアントでリストアスクリプトの作成や編集を行う必要があります。

スクリプトで、DATABASE 行や NBIMAGE 行の SQL Server ホスト名または SQL Server データベース名を正しい名前に編集します。たとえば、デフォルトインスタンスを使っている場合にサーバーホスト名が「ACCT」でデータベース名が「DatabaseA」だとします。サーバーホスト名とデータベース名の末尾のスペースに注目してください。

次の行を変更します。

```
DATABASE "DatabaseA"
NBIMAGE "ACCT.MSSQL7.ACCT.db.DatabaseA.~.7.001of001.20151118121736..C"
```

目的:

```
DATABASE "DatabaseA"
NBIMAGE "ACCT.MSSQL7.ACCT .db.DatabaseA .~.7.001of001.20151118121736..C"
```

SQL Server のホスト名、データベース名、データベース論理名の末尾にスペースがあると移動操作は状態コード 5 またはエラー (-1) で失敗する

SQL Server のホスト名、データベース名、データベース論理名の末尾に 1 つ以上のスペースがあると移動操作は状態コード 5 またはエラー (-1) で失敗します。移動操作を正常に実行するには、NetBackup MS SQL クライアントで移動スクリプトの作成や編集を行う必要があります。

この問題の回避策について詳しくは、ベリタスサポート Web サイトにある次の TechNote を参照してください。

<http://www.veritas.com/docs/000099850>

NetBackup 重複排除に関する注意事項

NetBackup は、必要なぎりデータソースに近い任意の場所でデータを重複排除できるいくつかの重複排除オプションを提供します。任意の場所での重複排除では、バックアップ処理のどの時点で重複排除を実行するかを選択できます。NetBackup は、NetBackup 重複排除エンジンを使用する環境の重複排除を管理できます。この項では、NetBackup 7.7.2 の NetBackup 重複排除エンジンに関する注意事項および既知の問題について説明します。

MSDP の互換性に関する最新情報については、次の場所で『NetBackup Enterprise Server and Server OS Software Compatibility List』を参照してください。

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

新しいバージョンの NetBackup では MSDP 重複排除データベースを大幅に修正する可能性がある

NetBackup の新しいバージョンは、場合によっては基になる MSDP 技術に大幅な変更をもたらす場合もあります。このような種類の変更は、多くの場合にアップグレード時やアップグレード後に MSDP 重複排除データベースを大幅に修正することになります。このような種類の変更例には、NetBackup 7.1 の LZO 圧縮への切り替えや NetBackup 7.6 や 7.6.1 で導入されたデータベース変換があります。

国際化と日本語化の操作に関する注意事項

このトピックでは、NetBackup 7.7.2 の国際化、日本語化、および英語以外のロケールに関する操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

特定の NetBackup ユーザー定義の文字列には非 US ASCII 文字を含めないようにする

特定の NetBackup ユーザー定義の文字列には、非 US ASCII 文字を含めないようにする必要があります。

NetBackup の次のユーザー定義の文字列には、非 US ASCII 文字を含めないようにする必要があります。

- ホスト名 (マスターサーバー、メディアサーバー、Enterprise Media Manager (EMM) サーバー、ボリュームデータベースホスト、メディアホスト、クライアント)
- ポリシー名
- ポリシーの KEYWORD (Windows のみ)
- バックアップ、アーカイブ、およびリストアの KEYWORD (Windows のみ)

- ストレージユニット名
- ストレージユニットディスクのパス名 (Windows のみ)
- ロボット名
- デバイス名
- スケジュール名 (Schedule Name)
- メディア ID
- ボリュームグループ名 (Volume group name)
- ボリュームプール名
- メディアの説明 (Media description)
- Vault ポリシー名
- Vault レポート名
- BMR 共有リソースツリー (SRT) 名

データベースエージェントとアプリケーションエージェントでは、サポート対象のすべてのプラットフォームについて、ローカライズされた環境のサポートが制限される

データベースとアプリケーションエージェントでは、すべてのサポート対象プラットフォームのローカライズされた環境のサポートが制限されています。

これらのどのエージェントを使用する場合も、次のような名前には非 US ASCII 文字を使用できません。

- あらゆるデータベースオブジェクト名。たとえば、データベース、テーブル領域、ファイルグループ、データファイル、ポータルなど。
- データベースファイル、ディレクトリ、トランザクションログ、または他のデータベースストレージの場所のあらゆるパス名。
- ポリシーバックアップ選択項目で指定されたあらゆるパス名。たとえば、通知スクリプト、テンプレート、またはバッチファイルなど。

英語版と同じバージョンレベルではない言語パックを実行しない

英語版とレベルが異なる言語パックの実行はベリタスが推奨しません。たとえば、英語版の NetBackup 7.7 では NetBackup 7.6 の言語パックを実行しないでください。インストール済みの言語パックがある場合には、英語版をアップグレードする前に削除するようにしてください。

NetBackup LiveUpdate の操作上の注意事項

NetBackup LiveUpdate は、ポリシーに基づいたクロスプラットフォーム方式を提供して、バージョン 6.5 以降の NetBackup ホストに NetBackup リリース更新とホットフィックスのダウンロードを配布します。NetBackup 7.1 以降では、NetBackup LiveUpdate は NetBackup クライアントのメジャーリリースとマイナーリリースへのアップグレードもサポートします。この項では、NetBackup 7.7.2 の LiveUpdate に関する操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

LiveUpdate を使って NetBackup 7.7.2 のインストールまたはこのバージョンへのアップグレードを試みると、対象ホストに互換性のないバージョンの Java JRE がインストールされていることが原因で失敗することがある

LiveUpdate を使って NetBackup 7.7.2 をインストールまたは NetBackup 7.7.2 にアップグレードしようすると、対象ホストに互換性がないバージョンの Java JRE をインストールしていることが原因で失敗する可能性があります。

Java LiveUpdate (JLU) エージェントは Java JRE の最小バージョンがインストールされていることを必要とします。ほとんどの UNIX プラットフォームで、NetBackup はこの最小必要条件以上の Java JRE バージョンを配信します。ただし、Java はいくつかの特定の UNIX プラットフォーム用 NetBackup インストールパッケージに含まれなくなりました。これらのパッケージのいずれかで NetBackup をアップグレードすると、以前に NetBackup がインストールした Java バージョンが削除されます。

プッシュインストールとサイレントインストール方式では、パッケージの一部として LiveUpdate エージェントがインストールされない

プッシュインストールとサイレントインストール方式では、パッケージの一部として LiveUpdate エージェントをインストールしません。LiveUpdate エージェントをインストールする場合は、ローカルホストに LiveUpdate のバイナリをコピーして LiveUpdate エージェントを手動でインストールすることを Veritas が推奨します。LiveUpdate のバイナリは次の場所から入手できます。

```
¥¥< dvd_root >¥¥Addons¥¥< platform >¥¥LiveUpdate
```

LiveUpdate のインストール方法について詳しくは、『NetBackup LiveUpdate ガイド』を参照してください。

メモ: この問題が多数のコンピュータに影響する場合、LiveUpdate エージェントをインストールするために Altiris などのサードパーティのアプリケーションを使うことができます。

LiveUpdate を使って HP PA-RISC クライアントを NetBackup 7.6 にアップグレードするときのエラー

NetBackup LiveUpdate を使って HP PA-RISC クライアントを NetBackup 7.6 にアップグレードするときに、このクライアントを次のように設定しているとエラーが起きる可能性があります。

- /dev/random ディレクトリおよび/dev/urandom ディレクトリが存在している。
- デフォルトシステム Java の JDK/JRE レベルが、バージョン 1.6.0 から 1.6.0.16 ま

で間である。

JDK/JRE の現在のバージョンレベルを確認するには、次のコマンドを実行します。

```
java -version
```

LiveUpdate を使って HP PA-RISC クライアントを NetBackup 7.6 にアップグレードしたい場合には、2 つある次のオプションのどちらかを実行すると、この問題を回避できます。

- オプション 1:
デフォルトシステム Java のセキュリティファイル (たとえば、/opt/java6/jre/lib/security/java.security) で、次のように変更を行います。

```
securerandom.source=file:/dev/urandom
```

目的:

```
securerandom.source=file:/dev/random
```

- オプション 2:
デフォルトシステム Java の JDK/JRE レベルを、バージョン 1.6.0.16 以降にアップグレードします。

この問題が発生した場合には、次のエラーテキストが

/opt/Symantec/LiveUpdate/liveupdt.log ファイルに記録される場合があります。

```
<date> <time> Attempt to load guard and signature files failed  
because initialization of the security libraries failed  
<date> <time>  
<date> <time> The Java LiveUpdate session did not complete  
successfully.  
<date> <time> Return code = 233
```

/usr/opensv/java/jre/bin/java がデフォルトシステムの Java バイナリへのシンボリックリンクになっていることを確認する必要があります。前に挙げた 2 つのオプションのいずれかを実行するか、または失敗した NetBackup LiveUpdate ジョブを再実行します。

NetBackup ログアシスタントの操作上の注意事項

このトピックでは、今回リリースされたNetBackup のログアシスタントに関わる操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

NetBackup 管理コンソールでログレベルを変更すると、グローバルログレベルと VxUL デバッグレベルが変更されることがある

NetBackup 7.6 の特定の条件下では、NetBackup 管理コンソールでログレベルを変更するとグローバルログレベルと VxUL デバッグレベルを意図せずに変更してしまう場合があります。このような変更は、情報が想定どおりにログに記録されない原因になります。

メモ: NetBackup 7.6 にアップグレードすることで、ログ記録が正常に機能し続けます。アップグレードではログレベルが変更されることはなく、問題は起こりません。

この問題の詳細と回避策については、ベリタスのサポート Web サイトで次の TechNote を参照してください。

<http://www.veritas.com/docs/000020026>

NetBackup for NDMP の操作上の注意事項

NetBackup for NDMP は、NetBackup のオプション製品です。Network Data Management Protocol (NDMP) を使用して、NetBackup で Network Attached Storage (NAS) システムのバックアップおよびリストアを開始および制御できます。このトピックでは、NetBackup 7.7.2 の NetBackup for NDMP に関する操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

NDMP 多重化 (MPX) リストアが過度のログメッセージを生成したことが原因で、アクティビティモニターがハングアップすることがある

NetBackup NDMP 多重化 (MPX) リストアが、bptm ログに多すぎる数のメッセージを生成したことが原因で、bptm プログラムやアクティビティモニターがハングアップすることがあります。この問題は NON_MPX_RESTORE touch ファイルが NetBackup マスターサーバーに存在する場合に起きます。この問題は、UNIX と Windows 両方のプラットフォームの NDMP MPX リストアにのみ該当します。

この問題の回避策は、ベリタス社のサポート Web サイトにある次の TechNote を参照してください。

<http://www.veritas.com/docs/000018280>

ファイルパスの親ディレクトリが NDMP 増分イメージに存在しないことがある

NetBackup のネットワークデータ管理プロトコル (NDMP) バックアップポリシーをバックアップ選択項目の `set type=tar` 指示句で設定している場合に、問題が起きることがあります。増分 NDMP バックアップが保存するファイルのパスの親ディレクトリはバックアップイメージに存在しない場合があります。この問題について詳しくは、ベリタス社のサポート Web サイトで次の TechNote を参照してください。

<http://www.veritas.com/docs/000095049>

NetBackup OpsCenter の操作上の注意事項

NetBackup OpsCenter は Web ベースのソフトウェアアプリケーションで、これを使用すると組織のデータ保護環境での表示が可能になります。NetBackup OpsCenter を使用すると、包括的なレポートを生成し、バックアップ操作の効果を追跡できます。このトピックでは、NetBackup 7.7.2 の OpsCenter に関連する操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

メモ: OpsCenter は NetBackup Operations Manager (NOM) と Veritas Backup Reporter (VBR) を 1 つにまとめたもので、Veritas NetBackup OpsCenter と Veritas NetBackup OpsCenter の 2 つのバージョンで利用可能です。NetBackup 7.0 以降、NOM は OpsCenter に置き換えられています。現在の NetBackup 環境に NOM または VBR が含まれている場合は、OpsCenter の新しいバージョンにアップグレードする前に、まず OpsCenter 7.0 または 7.1 にアップグレードする必要があります。

OpsCenter のアップグレードについて詳しくは、『NetBackup OpsCenter 管理者ガイド』を参照してください。

database.conf がデフォルト以外のインストール場所で上書きされる

NetBackup OpsCenter 7.6 または 7.6.1 にアップグレードするときにデフォルト以外の場所にインストールしたい場合は、バックアップディレクトリとは異なるインストールディレクトリを選択します。両方のディレクトリが同じであると `database.conf` (バックアップファイル) が上書きされ、OpsCenter サービスを開始しません。

alert.conf の水準点の別のしきい値を設定できない

`alert.conf` ファイルの水準点のしきい値はグローバル設定で、ディスク空きなしのアラートポリシーで選択されたすべての NetBackup マスターサーバーのすべてのディスクプールに適用されます。異なるマスターサーバーまたは異なるアラートポリシーに異なるしきい値を設定できません。

詳しくは、次の記事を参照してください。

<http://www.veritas.com/docs/000075229>

メモ: ディスクプールの空き領域なしアラートポリシーを設定するとき個々のディスクプールを選択すると、アラートは生成されません。個々のディスクプールではなくマスターサーバーを選択する必要があります。

Web ブラウザによって決定されたレポートのエクスポート先の場所

[設定 (Settings)] > [構成 (Configuration)] > [レポートのエクスポート先 (Report Export Location)]を選択することで、スケジュールされたレポートの保存場所が決まります。ただし、OpsCenter コンソールの[レポートのエクスポート (Export Report)]を選択する場合、Web ブラウザ設定によりエクスポートの場所が決まります。例: [Firefox] > [オプション] > [一般] > [次のフォルダに保存する]で指定された場所により、スケジュールされていないレポートの保存場所が決まります。

アンパサンドが原因で編集できない

アンパサンド (&) を含んでいる OpsCenter のユーザー名は、バージョン 7.6 へのアップグレード後に編集できません。アップグレード後にパスワードのリセット、ユーザーロールの有効化、無効化、変更などのユーザー編集を実行すると、失敗する場合があります。バージョン 7.6 の新規インストールの場合、ユーザーパスワードのリセットのみが禁止されます。いずれの場合も、次のメッセージが表示されて編集が失敗します。

```
Error performing User action.
```

パスワードのリセット操作の間、ユーザー名はアンパサンドの前の文字のみが表示されます。

Korn シェルがインストールされていないと UNIX システム上の OpsCenter にログインできない

UNIX システムへの OpsCenter 7.6 のインストールまたはアップグレードでは、OpsCenter 7.6 サーバーをインストールまたはアップグレードするホスト上に Korn シェル (ksh) がインストールされていることを確認してください。

警告: インストールまたはアップグレードの前に ksh がインストールされなかった場合には、OpsCenter Web インターフェースにログオンできない場合があります。

サーバーに到達できないことが原因でクラウドの計測データの収集が失敗する

クラウドクレデンシャルが確立された 1 つ以上のメディアサーバーが、何らかの理由によりクラウドストレージサーバー (データムーバー) にできない場合は、クラウド測定データの収集が失敗する可能性があります。

回避策: 到達不能なメディアサーバーから `tpconfig` を使用して、マスター上のすべてのクラウドのストレージサーバーから、そのメディアのクレデンシャルを削除します。クラウド測定データの収集が正常に動作します。収集に失敗したメディアサーバーのクラウド測定データもすべて収集できる状態になります。

View Builder でオブジェクトがアタッチされたノードを移動するときにそのノードが一時的に表示されなくなる

OpsCenter Analytics View Builder で、ノードを移動するときにそのノードに割り当てられたオブジェクトが存在する場合は、移動操作の後にそのオブジェクトが表示されなくなる場合があります。この場合、オブジェクトは一時的に表示されなくなりますが、一定時間が経過すると表示されます。

この問題を回避するために、しばらく待機した後に View Builder に再度ログインして表示を更新することを推奨します。

メモ: オブジェクトはビュービルダーで再表示されるまでに数時間または 2、3 日かかることがあります。

ストレージユニットパスが 256 文字を超えるとデータ収集が失敗する

NetBackup OpsCenter 7.6 以前のリリースでは、指定したベーシックディスクストレージユニット (STU) のパスが 256 文字を超えると、OpsCenter によるデータ収集が失敗します。問題を回避するためには、256 文字以下のストレージユニットパスを作成する必要があります。

[アクセラレータジョブのみ含める (Include Accelerator Job Only)] が選択されているとレポートが空になる

バージョン 7.5 または 7.5.0.x の NetBackup マスターサーバーに、[アクセラレータジョブのみを含める (Include Accelerator Job Only)] フィルタが適用された場合に、特定のレポートではデータがまったく表示されません。これらのレポートでは、アクセラレータデータに関連する列を含む表形式のバックアップレポートまたはカスタムレポートが使われています。NetBackup Accelerator のサポートが有効なのは NetBackup OpsCenter 7.6 であるため、レポートにデータが表示されません。

この問題を回避するため、NetBackup 7.5 または NetBackup 7.5.0.x を実行しているマスターサーバーのレポートについては、NetBackup OpsCenter 7.6 では、[アクセラレータジョブのみを含める (Include Accelerator Job Only)] フィルタを適用しないでください。

参照機能は IE8 でサポートされない

Operational Restore の参照機能は、Internet Explorer 8 の一部の製品バリエーションでは使用できません。Operational Restore の参照機能を使う場合には、Internet Explorer 9 以降または Firefox を推奨します。

クライアントの参照と選択機能で、NetApp ボリュームが Replication Director VM バックアップのクライアント名として表示される

OpsCenter のリストアで、クライアントの参照と選択 機能を実行すると、Replication Director VM バックアップのクライアント名として NetApp ボリュームが表示されます。この選択ではファイルが表示されません。ファイルおよびディレクトリを参照したり、リストア操作を実行するには、実際の VM クライアント名を選択する必要があります。

添付ファイルのサイズが大きすぎるとレポートの電子メールが配信されない

レポートが一括モードでスケジュールされているときに、レポートの電子メールを受信できない場合があります。

レポートの電子メールの添付ファイルのサイズが SMTP サーバーの限度を超過した場合は、レポートの電子メールを受信できません。

新しいユーザーがログオンするまでそれらのユーザーにアラートを割り当てることができない

OpsCenter 7.6 では、新たに追加された OpsCenter ユーザーにアラートを割り当てることができません。[割り当て先 (Assigned To)] 列の[監視 (Monitor)]>[アラート (Alerts)] ページに、新しいユーザーが表示されません。新しいユーザーが[割り当て先 (Assigned To)] 列に表示されるようにするには、最初に OpsCenter にログオンする必要があります。ユーザーが列に表示されれば、そのユーザーにアラートを割り当てることができます。

[ユーザープロファイルのコピー (Copy User Profile)] に新しいユーザーが表示されない

[ユーザープロファイルのコピー (Copy User Profile)] ドロップダウンリストに、新しく作成されたユーザーが表示されません。

この問題を回避するには、新しく作成されたユーザー名で **OpsCenter** にログインし、ログアウトする必要があります。少なくとも 1 度ログオンすることによって、新しいユーザー名が[ユーザープロファイルのコピー (Copy User Profile)]に登録されます。[ユーザープロファイルのコピー (Copy User Profile)]ド롭ダウンリストにもユーザー名が表示されるようになります。

サーバーパスワードに HTML 文字が含まれていると Backup Exec のデータ収集が失敗する

Backup Exec サーバーのパスワードに、&、<、>、または / などの HTML 文字が含まれている場合に、OpsCenter の Backup Exec データコレクタに対して編集を行うと、データ収集が失敗します。

問題を解決するためには、次のいずれかの回避策を使用できます。

- Backup Exec サーバーのパスワードを HTML 文字を使用しないパスワードに変更します。
- Backup Exec のデータコレクタの既存のエントリを削除し、新しいエントリを追加します。

OpsCenter Monitor の[ファイルリスト (File List)]タブに実行中のジョブが表示されない

OpsCenter Monitor でジョブを表示すると、実行中のジョブが[ファイルリスト (File List)]タブに表示されません。

OpsCenter 7.5 以降では、ジョブが処理中のときには、[ファイルリスト (File List)]タブには表示されません。[ファイルリスト (File List)]タブには、正常に完了したジョブだけが読み込まれます。

サブグループ名に特殊文字が含まれているとユーザーが認可されない

特殊文字が含まれたサブグループに属するユーザーが認可されません。

サブグループの名前に特殊文字がある場合は、親またはグループチェーンの名前が返されず、認可に失敗します。親またはグループチェーンの名前は、親のいずれかが **OpsCenter** ユーザーであるかどうかを判断するために必要です。そのため、「PD_#QE%」などの特殊文字を含むサブグループに属するユーザーは認可されません。

サードパーティユーティリティを実行した後に、JAVA_HOME 変数または JRE_HOME 変数が未定義になる

OpsCenter をインストールした後、Tomcat の version.sh などのサードパーティユーティリティを実行すると、次のエラーメッセージが表示されます。

'Neither the JAVA_HOME nor the JRE_HOME environment variable is defined'

この問題が発生した場合は、次の回避策を使用します。

- **Windows** の場合: **OpsCenter** のインストール後に、最初に `setEnv.bat` コマンドを実行し、次にサードパーティユーティリティを実行する必要があります。
`setEnv.bat` のパスは `INSTALL_PATH\OpsCenter\server\bin` です。
- **UNIX** の場合: **OpsCenter** のインストール後に、最初に `setEnv.sh` コマンドを実行し、次にサードパーティユーティリティを実行する必要があります。
`setEnv.sh` のパスは `<INSTALL_PATH>/SYMCOpsCenterServer/bin` です。

メモ: `version.sh/bat` ファイルは **Tomcat** のスクリプトですので、修正しないでください。
Tomcat および **JRE** のバージョンを確認するには、`setEnv.sh/bat` ファイルを実行し、次に `version.sh/bat` ファイルを実行する必要があります。

[監視 (Monitor)] インターフェースと[ビュー (Views)] インターフェースのエントリが重複する

特定の場合、クライアントの重複エントリが[監視 (Monitor)]および[ビュー (Views)]インターフェースに表示されます。

この問題は次のいずれかの場合で見られます。

- **NetBackup** のマスターサーバーが、1 つ以上のポリシーでクライアントとして使われている。
- **NetBackup** マスターサーバーを完全修飾ドメイン名 (FQDN) で参照する **NetBackup** ポリシーがある一方で、短縮名で参照するポリシーもあります。
- マスターサーバーの実際の名前と **OpsCenter** で使われるネットワーク名または表示名が一致しない。

次に、この問題の例を示します。

NetBackup マスターサーバーの実際の名前は `abc.xyz.com` です。**OpsCenter** で使われるネットワーク名または表示名は `xyz` です。

この場合には、`abc.xyz.com` が 1 つ以上の **NetBackup** ポリシーのクライアントとして使われていると、このクライアントの重複エントリが次の **OpsCenter** 画面に表示されます。

- [監視 (Monitor)] > [ホスト (Host)] > [クライアント (Client)]
- [設定 (Settings)] > [ビュー (Views)] > [ノードおよびオブジェクトの管理 (Manage Nodes and Objects)] > [選択したビューに存在しないオブジェクト (Objects not in selected view)]

ポート 1556 が双方向に開かれていないと、マスターサーバー上でジョブ収集が失敗する

マスターサーバーからの OpsCenter のジョブ収集は、ポート 1556 が NetBackup と OpsCenter の両側で双方向に開かれていないと失敗する可能性があります。

キャパシティライセンスレポートの実行

NetBackup 7.7.2 でキャパシティライセンスレポートを実行するには、各マスターサーバーに対してユーザー名とパスワードが必要となります。7.5.0.5 より前のバージョンの OpsCenter に追加されたすべてのマスターサーバーのレポートを正常に実行するには、さらに他の手順が必要になります。各マスターサーバーのユーザー名とパスワード資格情報は NetBackup の構成設定で手動で入力する必要があります。クレデンシャルが構成設定に追加されない場合、レポートの実行時にユーザー名およびパスワードエラーが戻ります。

さらに、キャパシティライセンスを正しく動作させるために、次の TechNote を参照し、指定された EEB をインストールします。

<http://www.veritas.com/docs/000081541>

SFR タイムラインのデータ形式が「不明」と示される

OpsCenter で収集されたイメージの場合は、データが不足しているため、SFR 時系列ビューでデータ形式が「不明 (unknown)」と表示されます。

OpsCenter では、異なるタブまたはウィンドウからの同一ユーザーセッションに対して同時に複数のレポートを作成または編集することができない

OpsCenter は、異なるタブまたはウィンドウからの同一ユーザーセッションに対して同時に複数のレポートを作成または編集することができません。同じ OpsCenter コンソールを複数のブラウザタブまたはウィンドウで開いて、同時に標準およびカスタムレポートを作成または編集できません。これにより、例外が発生する可能性があります。

レポート対象がストレージユニット名に設定されていると、重複排除レポートにデータが表示されない

[レポート対象 (Report On)] パラメータを [ストレージユニット名 (Storage Unit Name)] として選択した場合、複製レポートにはデータが表示されません。

VMware と Hyper-V での検索操作と復元操作

VMWare クライアントまたは Hyper-V クライアントでは、クライアント名がホスト名と同じであるときにのみ検索とリストアの操作を実行できます。クライアント名が表示名、UUID、DNS 名と同じである場合は、検索機能のみ利用可能です。この場合はリストア操作を実行できません。次の表に、クライアント名がホスト名、表示名などであるときに検索とリストアの機能が利用可能かどうかの詳細を示します。

Client Name Type	Search	Restore
Host Name	Yes	Yes
Display Name	Yes	No
UUID	Yes	No
DNS Name	Yes	No

50 を超える項目を含むファイル選択リストは OpsCenter に表示されない

50 を超える項目を含んでいるファイル選択リストは OpsCenter に表示されません。

OpsCenter Analytics カスタムレポートの特定のジョブ ID に対し、分割ジョブデータは、50 のジョブディレクトリでのみ利用できます。これは、NetBackup ポリシーまたはジョブが 50 を超えるバックアップ対象に関連付けられている場合に、データは 50 のバックアップ対象に対してのみ利用可能であるためです。NetBackup ユーザーインターフェースは、それ以降 (50 を超えた) のバックアップ対象のデータを切り捨てます。

VBR を使うと、ジョブまたはポリシーに関連するすべてのジョブディレクトリの分割ジョブ情報を表示できます。これは、VBR のデータ収集が nbs1 経由ではなく CLI で発生するからです。

OpsCenter は分割ジョブをパージするオプションを提供しない

VBR とは異なり、OpsCenter は分割ジョブをパージするオプションを提供しません。VBR コンソールでは、[設定 (Settings)]>[グローバル設定 (Global Settings)]>[データ保持 (Data Retention)]セクションから特定の分割ジョブをパージできます。

複数の結果セットがあるストアードプロシージャの一部の結果セットが表示されないことがある

複数の結果セットがあるストアードプロシージャを実行するとき、インターフェースには最初の結果セットの出力のみが表示されます。他の結果セットの出力はインターフェースに表示されません。

Windows での仮想ホスト名の文字数制限

Windows 上ではクラスタテクノロジーによる仮想名の文字数が限定されます。

仮想ホスト名は、15 文字未満の省略名 (FQDN ではない) である必要があります。

一部のレポートは完全および増分スケジュール形式のジョブのみを考慮する場合があります

[スケジュール/レベルの形式 (Schedule/Level Type)] フィルタに値 [すべて (All)] を適用すると、次のレポートでは完全および増分スケジュール形式のジョブのみが考慮されます。

- 詳細な成功率 (Advanced Success Rate)
- 失敗したすべてのバックアップ (All Failed Backups)
- 連続失敗レポート (Consecutive Failures Report)
- 成功率ライン (Success Rate Line)

OpsCenter のオブジェクトの結合ユーティリティがマスターサーバーで失敗する

OpsCenter のオブジェクトの結合ユーティリティはマスターサーバーでは失敗します。

OpsCenter のオブジェクトの結合ユーティリティ ([設定 (Settings)] > [構成 (Configuration)] > [オブジェクトの結合 (Object merger)]) はマスターサーバーでは動作しません (失敗します)。オブジェクトの結合ユーティリティはクライアントとメディアサーバーで動作します。

NetBackup のアップグレード後に、OpsCenter サーバーがマスターサーバーからのイベントの受信を停止する

OpsCenter サーバーが、NetBackup のアップグレード後にマスターサーバーからのイベントの受信を停止することがあります。

次のすべての条件に当てはまる場合、UNIX システムの `bp.conf` ファイルまたは Windows システムのレジストリに `OPS_CENTER_SERVER_NAME` エントリを追加して、OpsCenter のサーバーの名前を設定する必要があります。アップグレードを試みる前にこのエントリを追加することを推奨します。

- `REQUIRED_INTERFACE` がマスターサーバーに構成されている。
- OpsCenter サーバーがマスターサーバーを監視する。
- `OPS_CENTER_SERVER_NAME` エントリがマスターサーバーに構成されていない。

このエントリを追加しないと、OpsCenter サーバーはアップグレード後にマスターサーバーからのイベントの受信を停止する可能性があります。

[監視 (Monitor)]>[ホスト (Hosts)]>[クライアント (Clients)] ページからクライアントを検索できる (属性では検索できない)

VBR のパリティを保持するために OpsCenter の機能が強化されました。

[監視 (Monitor)]>[ホスト (Hosts)]>[クライアント (Clients)] ページからクライアントを検索できるようになりました。ホスト名または部分文字列を使って検索できます。

ただし、検索できるのはクライアントのみであり、CPU 数、CPU 速度、検出されたエージェントサーバーなどの他の属性は検索できません。

ジョブ数作業負荷アナライザの合計規則

[ジョブ数作業負荷アナライザ (Job Count Workload Analyzer)] では、選択されている単位時間が [実行中 (Active)] の場合、表示される数の合計が最初の列に表示される合計と異なります。これは、ジョブが実行中で、複数時間の時間枠にわたっている可能性があるため、予想された動作です。したがって、同じジョブがすべての時間でカウントされます。ただし、最初の列の数は対象となる 7 日間に実行中だったジョブの正確な数を示します。これは、単位時間が [開始 (Start)] または [終了 (End)] で実装されている場合とは異なります。この場合、セルに表示される数の合計は最初の列に表示される数と一致します。

OpsCenter の履歴サポートでの夏時間のサポート

OpsCenter での履歴サポートでの夏時間 (DST) のサポート

履歴レポートのデータが夏時間が始まる時間の間に同期された場合、分散型データベースシステムで問題が起きることがあります。ユーザーはまたデータを失う場合があります。

回避策として、世界時 (UTC) をタイムゾーンとして使うか、または夏時間がないタイムゾーンを使ってください。

タイムゾーンを設定するには、『Veritas OpsCenter 管理者ガイド』を参照してください。

OpsCenter は IPv6 のみのサーバーを監視できない

OpsCenter は IPv6 のみのサーバーを監視できません。監視対象の各サーバーには、利用可能な IPv4 アドレスが必要です。ただし、OpsCenter はデュアルスタックサーバーをサポートします。デュアルスタックサーバーでは、利用可能な IPv4 アドレスが使われます。

NetBackup ディスクプールのサイズと使用率の比較レポートに不正なデータが表示される

OpsCenter の NetBackup ディスクプールのサイズと使用率の比較レポートは、OpsCenter に 1 日以上のディスク プール サイズ データがないとき不正なデータを示す場合があります。

この問題は、レポートがディスクのプールサイズを毎日計算し、レポートで平均値を示すために発生します。選択されたレポートの対象期間にデータが不足している場合、不正な平均データが作成されます。

Windows コンピュータ上のリモート OpsCenter View Builder から OpsCenter サーバーにアクセスする際の問題

OpsCenter データベースをホストしていない Windows コンピュータ上のリモート OpsCenter View Builder を使用する場合は、データベース接続の問題が発生する場合があります。

この問題は次のいずれかのシナリオで発生します。

- OpsCenter サーバーのネットワーク名とホスト名が一致しないとき
- OpsCenter サーバーホストとリモート View Builder ホストが別々のドメインにあるとき

この問題を回避するには、次の手順を実行します。

1. OpsCenter サーバーのホスト名を View Builder の `etc/hosts` ファイルに追加します。
2. View Builder のホスト名を OpsCenter サーバーの `etc/hosts` ファイルに追加します。

メモ: ホストの短縮名および完全修飾ドメイン名 (FQDN) を `etc/hosts` ファイルに追加します。

NetBackup レプリケーションディレクトリの操作上の注意事項

レプリケーションディレクトリは NetBackup OpenStorage の管理対象スナップショットおよびスナップショットレプリケーションの実装であり、スナップショットはパートナー企業のストレージシステムに格納されます。レプリケーションディレクトリは、メディアサーバーの OpenStorage プラグインを使用して、ディスクアレイと通信し (ストレージサーバーを介して)、データ移動を要求します。OpenStorage パートナーは、NetBackup とディスクアレイ間の通信を可能にするソフトウェアプラグインもホストします。このトピックでは、NetBackup

7.7.2 のレプリケーションディレクタとその関連プラグインに関する操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

VNX サーバー共有の RD スナップショットの場合、ボリュームのプロトコルが NDMP バックアップポリシーのメディアサーバータイプと一致しているか確認する

Replication Director を使って VNX サーバー上にスナップショットを作成する場合、NDMP バックアップポリシーの設定時、以下のことに注意する必要があります。

ボリュームにアクセスするために使用されるプロトコルがメディアサーバーの種類に一致することを確認します。たとえば、Windows メディアサーバーの場合、ボリュームアクセスプロトコルを CIFS に変更します。UNIX メディアサーバーの場合、ボリュームアクセスプロトコルを NFS に変更します。

プロトコルが変更されないと、ユーザーは[バックアップ、アーカイブおよびリストア (Backup, Archive, and Restore)]クライアントインターフェースでスナップショットを参照できなくなります。

NBUPlugin 1.1 で指定した時点へのリストア後に複製が失敗する

Replication Director のレプリケーションは、特定の時点へのリストアが実行された後に失敗することがあります。

この問題は、Replication Director に設定されているポリシーのレプリケーションジョブエラーに関連しています。この問題は、NBUPlugin 1.1 を次の状況で使用するときに発生します。

- 最初に、Replication Director ポリシーが正常に実行される。ポリシーはプライマリデータのスナップショット操作を含む SLP と、トポロジーのレプリケーション (SnapVault) 操作を使います。
- 次に、[より新しいスナップショットが破壊されても、強制的にロールバックする (Force rollback even if it destroys later snapshots)]オプションを有効にしてポリシーでボリュームからの 1 つ以上の特定時点 (PIT: Point-in-Time) へのリストアが正常に実行される。

レプリケーションジョブは次にポリシーが実行されるときに失敗します。DataFabric Manager サーバーは次のエラーメッセージを生成します。

```
DFM Job (On-demand Protection) is failing with Error base  
snapshot for transfer no longer exists on the source.
```

(リストアで指定されたオプションが有効になっていた場合)PIT へのリストアによって基本スナップショットが削除されるため、レプリケーションジョブは失敗します。レプリケーション操作に複製する基本スナップショットがありませんでした。

正常なレプリケーションジョブに戻るには、NetApp CLI を使ってプライマリボリュームとターゲットボリューム間の関係を再同期化してください。

NBUPlugin 1.1 の複製がエラーコード 84 で失敗する

NBUPlugin 1.1 では、次の両条件に該当するとき、レプリケーションがエラーコード 84 (メディア書き込みエラー) の表示とともに失敗する場合があります。

- NetBackup のポリシーには (ストレージユニットグループとして NetBackup で設定された) 複数の DFM からのボリュームのバックアップ選択項目があります。
- SLP には端末増設機構のトポロジ (複数のレプリケーションが同じコピー元から発生) があります。次に、端末増設機構のトポロジの例を示します。

```
Snapshot
|
----- Replication (SnapVault)
|
----- Replication (SnapMirror)
```

回避策は、端末増設機構のトポロジがあったら、単一の DFM のボリュームが存在するようにポリシーを設定してください (ポリシーを複数のポリシーに分割する)。

[バックアップ、アーカイブおよびリストア (Backup, Archive, and Restore)] インターフェースのファイルを参照する際のデータベースシステムエラー

[バックアップ、アーカイブおよびリストア (Backup, Archive, and Restore)] ユーザーインターフェースでファイルを参照するとき、次のエラーが報告されることがあります。

エラー、データベースのシステムエラーです

このメッセージは、サポートされていないファイルシステム、スナップショットのマウントの失敗、その他ハードウェアやネットワークの問題など、さまざまな問題を示すことがあります。

ログレベルが 4 以上に設定されているとインデックスログが肥大化する

インデックス付けジョブの結果として生成される ncflbc および ncfnbhfr のログのサイズは非常に大きい場合があります。ログファイルのサイズはログレベルが 4 以上に設定されていると、急速に増加する場合があります。

この問題を回避するために、NCF のログ記録レベルを (3 以下に) 下げることができます。また、高い NCF のログレベルに対応したい場合、ログファイルのロールオーバーのモード、最大ログファイルサイズ、またはログファイル数を調整できます。

vCenter 2.5 または ESX 3.5 以前を実行している仮想マシンで検出が失敗する

vCenter 2.5 または ESX 3.5 以前を実行している仮想マシンで、検出が失敗する場合があります。バージョン 4 以前の vCenter バージョンは公式にサポートされないことに注意してください。

[仮想ディスクの選択 (Virtual disk selection)] が [ブートディスクのエクスクルード (Exclude boot disk)] に設定されていても、ブートディスクでハードウェアスナップショットが生成される

ハードウェアのスナップショットはブートディスクで、[仮想ディスクの選択 (Virtual disk selection)] を [VMware] ポリシータブの [詳細 (Advanced)] オプションで [ブートディスクのエクスクルード (Exclude boot disk)] に設定している場合でも起こります。

このオプションは、スナップショットからのバックアップ操作が実行され、スナップショットで VM の tar 形式イメージが作成される場合のみ適用されます。

ストレージの読み込み速度が遅いと、NetBackup Accelerator を使った SLP でのバックアップが状態コード 13 で失敗する

ストレージの読み込み速度が遅いと、SLP で NetBackup Accelerator が有効になっているバックアップ操作が、状態コード 13 (ファイル読み込みの失敗) を表示して失敗する場合があります。この問題は、特に、NetBackup が 5 分間で少なくとも 500 MB のデータを読み込めない場合に発生します。

回避策: グローバルなクライアントのタイムアウト値をデフォルトの 5 分 (300 秒) より大きい値、たとえば 10 分 (600 秒) に調整してください。タイムアウト値は、NetBackup 管理コンソール ([ホストプロパティ (Host Properties)] > [タイムアウト (Timeouts)] > [クライアントの読み込みタイムアウト (Client read timeout)]) または bp.conf ファイル (CLIENT_READ_TIMEOUT = 600) で調整できます。

Oracle インテリジェントポリシーではインスタンスグループ名をローカライズできない

Oracle インテリジェントポリシーでは、インスタンスのグループ名はローカライズすることができません。

VSS ではボリューム GUID がサポートされない

VSS では、ボリューム GUID はサポートされません。

代替クライアントを設定しているポリシーの場合は、アクティビティモニターで表示されるスナップショットジョブのキロバイト値が正しくないことがある

代替クライアントの設定を使用しているポリシーで、アクティビティモニターがスナップショットジョブの [キロバイト (Kilobytes)] 列で間違った値を示すことがあります。

Linux で、NFS マウントのスナップショットが状態コード 20 で失敗する

NFS マウントのスナップショットジョブが、NFS の再マウントエラーにより Linux で状態コード 20 を表示して失敗する場合があります。ただし、以降のスナップショットジョブの実行は成功することがあります。

問い合わせビルダーの [問い合わせのテスト (Test Query)] オプションで、バックアップジョブ用に選択されない VM が間違っ表示される

VMware の Replication Director は問い合わせ (ポリシーの [問い合わせを使用して自動的に選択 (Select automatically through query)] オプション) に基づいて VM を自動選択します。ポリシーのクエリービルダーでは、Replication Director がバックアップする VM を確認するための選択基準の事前テストとして [問い合わせのテスト (Test Query)] オプションを使用できます。

場合によっては、問い合わせのテストの結果でリストに表示される VM がバックアップを実行するときに選択された VM と同一ではないことがあります。VM が NFS のデータストアではなく、VMFS のデータストアに存在する場合、Replication Director はバックアップする VMFS の VM を選択しません。問い合わせのテストオプションが、VMFS の VM がバックアップに含まれていることを不正確に示すことがあります。(バックアップを実行するとき、ジョブの詳細が VM がハードウェア要件を満たしていないことを示します)

問い合わせのテストの結果を慎重に確認してください。NFS のデータストアの VM のみが Replication Director によってバックアップされることに注意してください。

NetApp Plug-in for NetBackup 1.0.1 が特定の状況下でクラッシュする

NetApp Plug-in for Veritas NetBackup バージョン 1.0.1 が、次の場合にクラッシュすることがあります。

- NDMP ストレージライフサイクルポリシーを実行しているとき
- ワークフローをエクスポート (インデックス付け、バックアップ、リストアまたは参照) しているとき
- コピー 2 または 3 (コピー 1 ではなく) をエクスポートしているとき

この問題を回避するには、この問題の修正が含まれる NetApp Plug-in for Veritas NetBackup の最新版にアップグレードしてください。

特定の状況下で、NetApp Plug-in for NetBackup 1.0.1 で複製に失敗することがある

NetApp Plug-in for Veritas NetBackup バージョン 1.0.1 を使っている場合に、複製エラーが発生することがあります。次の条件をすべて満たしている場合には、複製が失敗することがあります。

- 複数ボリュームがバックアップ選択項目に存在している
- 宛先が **SnapMirror** になっている
- ボリュームの少なくとも **60%** がいっぱいになっている
- **NAS** ストレージが使用されている

次はエラーを示す場合があるいくつかの症状です。

- **NetBackup** のアクティビティモニター:

```
Replicate failed for backup id <backup id>
with status 174 failed waiting for child process (34)
```

- **bpdm** ログ。

```
Error bpdm (pid=19319) <async> wait failed:
error 2060001: one or more invalid arguments
```

- **NetApp** 管理コンソール。

```
destination volume too small; it must be equal to
or larger than the source volume
```

[プライマリ (Primary)] > [ミラートポロジ (Mirror Topology)] のポリシーのすべてのイメージを処理するときにスナップショットの漏えいが発生する

NetApp では、[プライマリ (Primary)] > [ミラートポロジ (Mirror Topology)] のポリシーを持つ [すべて (ALL)] のイメージを処理するときに問題があります。スナップショットが **NetBackup** のカタログからは削除され、ストレージからは削除されていない場合に、スナップショットの漏えいが発生する場合があります。

スナップショットを削除し、ストレージを再利用するには、**DataFabric Manager (DFM)** サーバーで次のコマンドを実行してください。

```
snapmirror release <src_vol><dst_filer>:<dst_vol>
```

Replication Director で作成された増分バックアップでエラーがスローされることがある: 指定した検索条件を使ってファイルのリストを取得できません (unable to obtain list of files using specified search criteria)

Replication Director で作成された増分バックアップからリストアするときに、次の警告が表示される場合があります。

```
Warning: unable to obtain list of files using specified search criteria.
```

バックアップするファイルに変更がない場合でも、NetBackup はバックアップポリシーで示される差分バックアップまたは累積増分バックアップを実行します。

前回のバックアップ以降にファイルの変更がないため、増分バックアップのイメージはファイルを含んでいません。ただし、バックアップ、アーカイブおよびリストアインターフェースでは、空の増分バックアップをアイコンによりユーザーに示します。ユーザーがアイコンを選択すると、メッセージが表示されます。イメージにアクセスするには、以前のバックアップのアイコンを選択してください。

ストレージライフサイクルポリシーが仮想マシンのインデックス付けに設定されていない(またはインデックス付けが完了しない)場合は、BAR インターフェースがスナップショットから直接ファイルにアクセスする

ストレージライフサイクルポリシー (SLP) が仮想マシンでインデックス付けするよう設定されていない場合 (またはインデックス付けが完全ではない場合)、BAR インターフェースはスナップショットからファイルを直接参照します。ファイルを参照するとき、メッセージ、「エラー、データベースのシステムエラーです」が表示される場合があります。このメッセージは、サポートされていないファイルシステム、スナップショットのマウントの失敗、その他ハードウェアやネットワークの問題など、さまざまな問題を示すことがあります。

RHEL 5.3 オペレーティングシステムのスナップショットからのバックアップとリストアが、NetBackup 7.6 でサポートされないために適切に機能しない

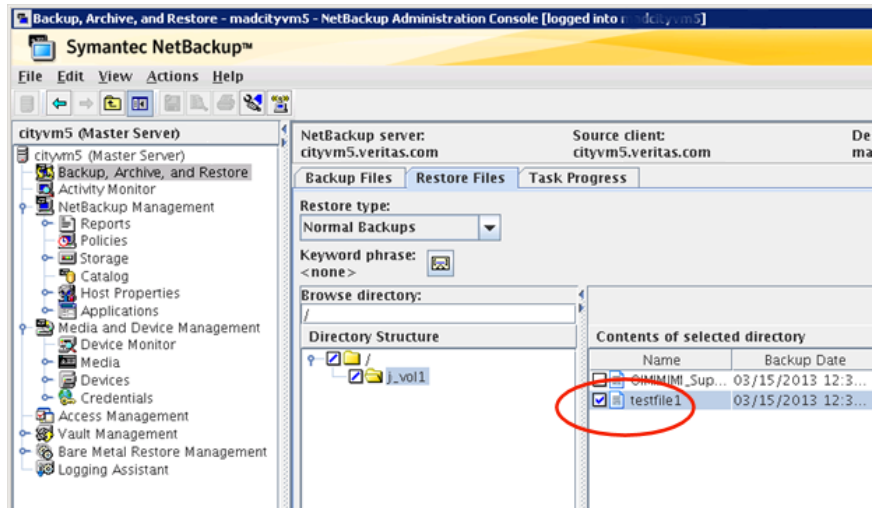
バックアップとリストアの問題はカーネルバージョン 2.6.18-128.el5 の RHEL 5.3 オペレーティングシステムに存在します。スナップショットからのバックアップおよびリストアは kobject_add プロセスに問題があるため、正しく機能しません。この問題は、NetBackup 7.6 がこのカーネルバージョンをサポートしないために起こります。このカーネルバージョンは RHEL 5.9 のリリースによりサポートされます。

詳しくは、『NetBackup Replication Director ソリューションガイド』を参照してください。

ボリュームレベルでの別の差分バックアップを使ったリストアはデータ損失の原因になる

通常、差分バックアップから単一ファイルをリストアする場合、バックアップから選択したファイルだけがリストアされます。しかし、レプリケーションディレクタを使用する場合には、選択されたファイルだけでなく、バックアップに含まれる他のすべてのファイルもリストアされます。リストアは、差分バックアップが実行されてから変更のあったファイルを上書きするので、これがデータ損失の原因になります。

前回の差分バックアップ以降変更のあったファイルを意図せず上書きしないようにするには、[バックアップ、アーカイブおよびリストア (Backup, Archive, and Restore)] インターフェイスでボリューム全体を選択しないようにします。リストアの必要があるファイルのみを選択するようにしてください。次の例では、testfile1 がリストア対象として正しく選択されています。



qtree が DFM サーバーで更新されていない場合 SnapVault レプリケーションはデータ損失の原因になる場合がある

ボリュームに新しく追加された qtree は、ストレージライフサイクルポリシーが Snapshot-to-Replication (SnapVault) トポロジを示している場合、レプリケーションディレクタポリシーによって保護されない場合があります。

レプリケーションディレクタポリシーの実行前に、DataFabric Manager サーバーインターフェイスを使って、ボリューム上の新しい qtree が更新されていることを確認します。ボリューム上の新しい qtree は、NetApp DFM サーバーの制限により、頻繁には更新されません。

レプリケーションディレクトリポリシーはインシデントなしで実行できますが、NetBackup の [バックアップ、アーカイブおよびリストア (Backup, Archive, and Restore)] インターフェースで参照するとき、SnapVault レプリカに qtree が含まれない可能性があります。

詳しくは、NetApp Plug-in 1.1 for Symantec NetBackup を参照してください。

https://library.netapp.com/ecm/ecm_download_file/ECMP1140478

(NetApp サイトにアクセスするにはログオンする必要があります。)

Replication Director のポリシー検証が完了するのに時間がかかる

Replication Director のポリシー検証が完了するのに時間がかかる場合があります。この操作が完了するまでは、他の操作を実行できません。NetBackup 管理コンソールの新規インスタンスを開いて、他の操作を実行します。

NetBackup Snapshot Client の操作上の注意事項

NetBackup Snapshot Client は NetBackup に各種のスナップショットベースの機能を提供します。ファイバーチャネルネットワーク (SAN) または従来の LAN に接続されている UNIX、Linux および Windows プラットフォームのクライアントがサポートされています。それぞれのスナップショット方式は、データが格納されるストレージサブシステムに組み込まれているスナップショットテクノロジーに依存します。この項では、NetBackup 7.7.2 の Snapshot Client に関する操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

FlashBackup は Storage Foundation 6 以降のボリュームマネージャでサポートされない

FlashBackup は、現時点では Storage Foundation 6 以降のボリュームマネージャでサポートされません。

特定の選択内容で設定される[標準 (Standard)]ポリシーにより Policy Execution Manager がクラッシュし、アサーション失敗でコアダンプが生成される

次の選択によって設定される[標準 (Standard)]ポリシーにより、NetBackup Policy Execution Manager (nbpem) がクラッシュし、アサーション失敗でコアダンプが生成されます。

```
Policy storage = lifecycle policy with only a Snapshot target
Perform snapshot backups
Retain snapshot for Instant Recovery or SLP management
Perform off-host backup
Use: Data Mover
```

```
Machine: Network Attached Storage  
Options: Snapshot method for this policy = NAS_Snapshot
```

この設定は通常はサポートされますが、推奨されません。SLP はスナップショットでそれ以上の操作を実行しないため、この設定での利点はありません。NDMP によって生成された NAS スナップショットは SLP で tar 形式イメージに変換することができません。

この問題を回避するため、ポリシーストレージを実際のストレージユニットに設定することをベリタスが推奨します。

アレイ上の VxVM ディスクグループに VxVM ボリュームのソフトウェアベースのスナップショットが含まれていると、ディスクアレイのスナップショットを作成できない

NetBackup では、アレイの VxVM ディスクグループに VxVM ボリュームのソフトウェアベースのスナップショットが含まれている場合に、ディスクアレイのスナップショットを作成できません。

ディスクアレイ上の VxVM ボリュームのソフトウェアベースのスナップショット (VxVM 方式など) が既に存在する場合には、NetBackup は、VxVM ボリューム上で構成されるファイルシステムのディスクアレイスナップショットを作成できません。スナップショットの作成が失敗し (最終状態 156)、vxmake コマンドのエラーを報告するメッセージが bpfis ログに記録されます。

ディスクアレイのスナップショット方式でバックアップを実行する前に、VxVM ディスクグループから既存の VxVM スナップショットを削除する必要があります。

ディスクアレイのスナップショット方式の例には、EMC_CLARiiON_SnapView_Snapshot、HP_EVA_Snapshot、Hitachi_CopyOnWrite、IBM_StorageManager_FlashCopy があります。すべてのディスクアレイ方式については、『NetBackup Snapshot Client 管理者ガイド UNIX、Windows および Linux』のディスクアレイ用のスナップショット方式の構成に関する章を参照してください。

NetBackup 仮想化の操作上の注意事項

NetBackup には、仮想環境を保護するためのいくつかの方法が用意されています。NetBackup は、主に VMware と Hyper-V という 2 つの仮想化技術を保護できますが、その他の仮想化技術も保護できます。このトピックでは、NetBackup 7.7.2 による仮想化技術の保護に関する操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

NetBackup for VMware の操作上の注意事項

NetBackup for VMware は、VMware ESX Server 上で動作する VMware 仮想マシンのバックアップおよびリストアを実現します。また、VMware vCenter 用 NetBackup プラグイン (vCenter プラグイン) を使うと、vSphere Client で仮想マシンのバックアップを監

視し、バックアップから仮想マシンをリカバリすることができます。このトピックには、NetBackup for VMware および NetBackup 7.7.2 の vCenter プラグインに関する操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

NetBackup メディアサーバーは VMware ポリシーでバックアップホストに自動的に選択される

NetBackup 7.5 から、VMware バックアップホストとしてサポートされるメディアサーバーは、ポリシーの [VMware] タブの [VMware バックアップホスト (VMware backup host)] フィールドに自動的に含まれるようになりました。このようなメディアサーバーは、管理コンソールの [ホストプロパティ (Host Properties)] の [VMware ホスト (VMware hosts)] に追加する必要がありません。

この情報は、7.7.2 用の NetBackup for VMware ガイドにも反映されています。

サポートされるバックアップホストの一覧については、www.veritas.com/docs/TECH59978 にある『NetBackup Software Compatibility List』を参照してください。

NetBackup マスターサーバー上の Web サービスは NetBackup プラグイン用にポート 1024 以上を必要とする

NetBackup マスターサーバー上の Web サービスから NetBackup VMware プラグイン (または SCVMM 用 NetBackup アドイン) が VM をリストアできるようにするには、以下のことに注意する必要があります。

マスターサーバー上のデフォルトの Web ポートを変更する場合、1024 未満のポート番号は使わないでください。1024 未満のポート番号は権限設定されており、NetBackup Web 管理コンソールサービスでは使用できないようになっています。

マスターサービス上の Web サービスを有効化する手順については、NetBackup VMware プラグインガイドまたは『Microsoft SCVMM コンソール用 NetBackup アドインガイド』を参照してください。ガイドは以下からご利用いただけます。

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

VDDK 6.0 の重複 BIOS UUID によって Hotadd 転送バックアップが失敗する

VDDK 6.0 では、バックアップホスト BIOS UUID が同じ vCenter の 1 つ以上の VM と同じである場合にバックアップが失敗します。

VMware によってこの問題が解決されるまでは、次を実行できます。

- バックアップホスト VM と同じ BIOS UUID を持つ vCenter のすべての VM の BIOS UUID を変更する。この操作により、Hotadd 転送バックアップが成功します。(バックアップホストの BIOS UUID を変更する必要はありません。)
- 他のバックアップ方法を使う。

Veritas は、VMware Incorporated に対してこの問題を報告しています。解決方法について詳しくは、VMware のサポート担当者に問い合わせてください。

VMware の Web クライアントは SAN のリストアを許可しません

VDDK (Virtual Disk Development Kit) の 6.0 リリースは、SAN のバックアップとリストアの問題と BIOS UUID の問題を紹介しました。SAN トランスポートモードで、VDDK 6.0 は要求された仮想マシンを BIOS UUID のルックアップによって見つけようとしていました。『Virtual Disk Development Kit 6.0 Release Notes』の「SAN mode VDDK 6.0 searches for virtual machines by BIOS UUID」を参照してください。

<https://www.vmware.com/support/developer/vddk/vddk-600-releasenotes.html>

この VDDK 6.0 の問題によるデータ損失を防ぐために、NetBackup 7.7 は次のすべての条件を満たすバックアップとリストアジョブを失敗します。

- SAN トランスポートモードのみを使います。
- 重複 BIOS UUID がある VM を対象にします。
- BIOS UUID をリストアします。

NetBackup 7.7 は、複数のトランスポートモードが選択されているこの状況で、オプションとして SAN トランスポートモードも削除します。

NetBackup が VM の名前の大文字と小文字を区別する

VMware vSphere では、仮想マシン (VM) の表示名、リソースプール名、vApp 名の大文字と小文字を区別します。たとえば、vm1 は VM1 という名前の仮想マシンとは異なる仮想マシンです。バージョン 7.5 以前の NetBackup は、問い合わせでバックアップ用の仮想マシンを自動的に選択するときには大文字と小文字を区別しません。VM1 と vm1 は同じ仮想マシンであると見なされます。

バージョン 7.6 以降では、NetBackup は VM の表示名、リソースプール名、vApp 名の大文字と小文字を認識します。問い合わせによる自動選択を使うバックアップポリシーは大文字と小文字を区別するようになりました。同じことが、バックアップ、アーカイブ、リストアインターフェースの新しい仮想クライアントの検索機能にも当てはまります。vm1 は VM1 とは別の仮想マシンとして識別されます。

メモ: NetBackup 7.6 以降にアップグレードするときに、問い合わせで仮想マシンを識別するポリシーがバックアップ用仮想マシンの異なるセットを選択する場合があります。大文字と小文字を区別する新しい動作を反映するために、ポリシー問い合わせルールを編集する必要がある場合があります。

Windows ダイナミックディスクを使用している VMware VM の場合、Windows リストアホストと hotadd トランスポートモードでは、増分バックアップからのリストアが失敗する

hotadd 転送モードによる Windows 仮想マシンのリストアは、以下の場合に失敗することがあります。

- ダイナミックディスクグループがある Windows 仮想マシンのバックアップが実行された。
- バックアップ後に、仮想マシンのディスクグループに別のダイナミックディスクが追加された。
- ダイナミックディスクを追加した後に、仮想マシンの増分バックアップが実行された。
- Windows リストアホストを hotadd トランスポートモードで使用して、増分バックアップから仮想マシンをリストアした。

詳細と回避策については、ベリタス社のサポート Web サイトで次の TechNote を参照してください。

<http://www.veritas.com/docs/000023491>

リストアされた仮想マシンが起動できない、またはファイルシステムにアクセスできない

次の場合、リストアされた仮想マシンが起動できない、またはファイルシステムにアクセスできない可能性があります。

- 仮想マシンのゲストオペレーティングシステムが Windows 8
- 仮想マシンが Block Level Incremental のバックアップイメージからリストアされている
- リストアが hotadd トランスポートモードを使用している

VDDK 5.5.x の VMware の問題により、リストアした仮想マシンの Windows NTFS マスターファイル表が破損している可能性があります。

回避策として、hotadd 以外のトランスポートモードで仮想マシンをリストアしてください。

NetBackup for Hyper-V の操作上の注意事項

NetBackup for Hyper-V では、さまざまなバージョンの Windows サーバー上で動作する仮想マシンのスナップショットベースのバックアップを提供します。このトピックでは、NetBackup 7.7.2 の NetBackup for Hyper-V に関する操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

Hyper-V 2012 R2 仮想マシンはリストア時[オフ (Off)]状態になる場合がある

Hyper-V サーバー 2012 R2 以降、仮想マシンは、次のいずれかの場合において ([保存済み (Saved)]状態ではなく) [オフ (Off)]状態でリストアされます。

- 仮想マシンのオペレーティングシステムが、Windows ボリュームシャドウコピーサービス (VSS) をサポートしていない。
- 仮想マシンが Hyper-V 統合サービスを有効にしていない。

バックアップ中、仮想マシンは[保存済み (Saved)]状態になりません (bin ファイルと vsv ファイルが生成またはバックアップされません)。代わりに、Hyper-V VSS ライターは、仮想マシンのチェックポイントを作成します。結果、仮想マシンはリストア時[オフ (Off)]状態のままになります。

詳しくは、次の MSDN 記事を参照してください。[Hyper-V Backup doesn't interrupt running virtual machines \(anymore\)](#)

重複排除 NTFS ボリューム上の Hyper-V 仮想マシンのバックアップは失敗する場合がある

NetBackup for Hyper-V は、重複排除 NTFS ボリュームにホストされた仮想マシンのバックアップをサポートしていません。仮想マシンが、重複排除設定されている NTFS ボリューム上にホストされている場合、バックアップは NetBackup 状態コード 6 で失敗する可能性があります。Hyper-V ホストの NetBackup bpbkar ログに、次のようなメッセージが記録されます。

```
14:17:31.190 [5632.5472] <4> tar_base::V_vTarMsgW: INF - tar message received from
vxms_error_handler
14:17:31.190 [5632.5472] <2> tar_base::V_vTarMsgW: TRV - VxMS error - severity 3
(..\vxms_bridge.cpp:357)
14:17:31.190 [5632.5472] <4> tar_base::V_vTarMsgW: INF - tar message received from
vxms_error_handler
14:17:31.190 [5632.5472] <2> tar_base::V_vTarMsgW: TRV - VxMS Error message 1 =
vf_log_provider_msg: 14:17:31.0190 : ntfsMapOpenFileName:../NtfsCoordinator.cpp:1052
<ERROR> : Returning: 5094
```

仮想マシンをホストする NTFS ボリュームの重複排除を無効にしてから、データを復元してください (最適化なし)。その後、バックアップを再実行します。

Microsoft SCVMM (System Center Virtual Machine Manager) コンソール用 NetBackup アドインの操作上の注意事項

Microsoft SCVMM (System Center Virtual Machine Manager) コンソール用 NetBackup アドインを使用すると、NetBackup バックアップイメージから仮想マシンをリ

カバリできます。この項では、NetBackup 7.7.2 の Microsoft SCVMM コンソール用 NetBackup アドインに関連する操作上の注意事項と既知の問題について説明します。

リカバリウィザードの[次へ (Next)]ボタンが、必要な入力が入力されなくても有効になる

SCVMM 用 NetBackup アドインのリカバリウィザードでは、[次へ (Next)]ボタンは必要な入力が入力されなくても有効になります。次のような場合、SCVMM 用 NetBackup アドインのリカバリウィザードは、完了前に[次へ (Next)]ボタンを有効にします。

- アドインの[マスターサーバーの管理 (Manage Master Servers)]画面で、無効なマスターサーバー用に認証トークンが追加されました。例: トークンは既存のマスターサーバー用に生成されましたが、[マスターサーバーの管理 (Manage Master Servers)]画面でサーバー名が不正確に入力されました。
- 第 2 マスターサーバーとその認証トークンが追加され、マスターサーバー名が正しく入りました。

ウィザードの[仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)]画面で第 2 マスターサーバーを選択するときに、VM 識別子を選択しないで[次へ (Next)]をクリックできます。このウィザードでは各画面の入力を完了しないで画面から画面に進むことができます。必要な入力をしないで続行した場合には、ウィザードの最後の画面の[リカバリ (Recovery)]ボタンは灰色になります。

メモ: ウィザードの[次へ (Next)]ボタンは各画面の入力が完了するまで灰色のままになります。

リストアを実行するには、ウィザードを戻って必要な入力を行います。無効なマスターサーバーも削除してください。

[VM 識別子 (VM Identifier)]フィールドが誤って[表示名 (Display Name)]としてラベル付けされる

アドインのリカバリウィザードの[リストアオプション (Restore Options)]画面に表示される、[表示名 (Display Name)]フィールドのラベルは、[VM 識別子 (VM Identifier)]となるべきものです。

SCVMM 用 NetBackup アドインのリカバリウィザードで VM の上書きが求められずに、リカバリが失敗する

Microsoft SCVMM コンソール用 NetBackup アドインが、次の状況で VM のリカバリを完了しません。

- アドインのリカバリウィザードの仮想マシンの選択の画面で、VM がその表示名ではなく、GUID またはホスト名で識別される。

- ウィザードの[リストアオプション (Restore Options)]画面で、既存の仮想マシンの上書きオプションが選択されていない。
- リカバリ先に同じ VM が存在する。

[リカバリ (Recover)]をクリックしたときに、ウィザードは、リカバリ先の VM を検出し、次に上書きオプションを選択するようにメッセージを表示するはずですが、プロンプトが表示されず、リカバリジョブを開始しても状態 2821 で失敗します。

VM をリカバリするために、[リストアオプション (Restore Options)]画面で[既存の仮想マシンの上書き (Overwrite existing virtual machine)]を選択してリカバリを再実行します。

SCVMM Rollup 5 と 6 で、Hyper-V サーバー上の代替の場所に VM をリストアできない

Microsoft SCVMM 用 NetBackup アドインは、VM の元の場所や代替の場所へのリストアをサポートします。アドインは Rollups 1 から 6 を含む System Center 2012 R2 Virtual Machine Manager をサポートします。ただし、SCVMM のバージョンが Rollup 5 または 6 の場合には、アドインは対象の Hyper-V サーバーの代替の場所に VM をリストアできません。[参照 (Browse)]をクリックしてアドインの[リストアオプション (Restore Options)]画面でリストアの場所を指定するときには、次のメッセージが表示されます。

```
Exception has been thrown by the target of an invocation.
```

NetBackup 管理者は NetBackup の[バックアップ、アーカイブ、およびリストア (Backup, Archive, and Restore)]インターフェースを使って代替の場所に VM をリストアできます。

NetBackup ユーザーの SORT について

この付録では以下の項目について説明しています。

- [Veritas Services and Operations Readiness Tools について](#)
- [SORT の新規インストールのための推奨手順](#)
- [SORT のアップグレードのための推奨手順](#)

Veritas Services and Operations Readiness Tools について

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

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

次の Web ページから SORT にアクセスします。

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

SORT ページに移動すると、次のように多くの情報を利用可能です。

- インストールとアップグレードのチェックリスト
このツールを使うと、システムで NetBackup のインストールまたはアップグレードを行う準備ができているかどうかを確認するためのチェックリストを作成できます。このレポートには、指定した情報に固有のソフトウェアとハードウェアの互換性の情報がすべて含まれています。さらに、製品のインストールまたはアップグレードに関する手順とその他の参照先へのリンクも含まれています。

- **Hotfix と EEB Release Auditor**
このツールを使うと、インストールする予定のリリースに必要な Hotfix が含まれているかどうかを調べることができます。
- **カスタムレポート**
このツールを使うと、システムとベリタスエンタープライズ製品に関する推奨事項を取得できます。
- **NetBackup のプラットフォームと機能の今後の予定**
このツールを使用すると、今後新しい機能や改善された機能と置き換える項目に関する情報を入手できます。さらに、今後置き換えられることなく廃止される項目に関する情報を入手することもできます。これらの項目のいくつかには **NetBackup** の特定の機能、他社製品の統合、ベリタス製品の統合、アプリケーション、データベースおよび OS のプラットフォームが含まれます。

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

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

SORT の新規インストールのための推奨手順

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

表 A-1

手順	詳細
SORT Web ページに Veritas Account を作成します。	p.80 の「 SORT ページに Veritas Account を作成する方法 」を参照してください。
汎用インストールレポートを作成します。	p.80 の「 汎用インストールチェックリストを作成する方法 」を参照してください。
システム固有のインストールレポートを作成します。	p.81 の「 システム固有のインストールレポートを作成する方法 (Windows の場合) 」を参照してください。 p.82 の「 システム固有のインストールレポートを作成する方法 (UNIX または Linux の場合) 」を参照してください。

SORT ページに Veritas Account を作成する方法

- 1 Web ブラウザで、次の場所に移動します:
<https://sort.veritas.com/netbackup>
- 2 右上の角で、[登録 (Register)]をクリックします。
- 3 要求された次のログインおよび連絡先情報を入力します:

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

パスワード (Password) パスワードを入力し、検証してください

名 (First name) 名を入力してください

姓 (Last name) 姓を入力してください

会社名 (Company name) 会社名を入力してください

国 (Country) 国を入力してください

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

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

- 4 [送信 (Submit)]をクリックします。
- 5 ログイン情報の受信時に SORT にログインしてカスタマイズした情報のアップロードを開始できます。

汎用インストールチェックリストを作成する方法

- 1 Web ブラウザで、次の場所に移動します:
<https://sort.veritas.com/netbackup>
- 2 [インストールとアップグレードのチェックリスト (Installation and Upgrade Checklist)] ウィジェットを見つけます。

3 要求された情報を指定します

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

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

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

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

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

1 SORT の Web サイトに移動します。

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

2 [SORT]>[NetBackup の SORT (SORT for NetBackup)]を選択します。

3 [データコレクタを使ったカスタムレポート (Custom Reports Using Data Collectors)]で、[データコレクタ (Data Collector)]タブを選択します。

- 4 [グラフィカルユーザーインターフェース (Graphical User Interface)]のラジオボタンを選択して、プラットフォームに対して適切なデータコレクタをダウンロードします。

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

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

- 1 SORT の Web サイトに移動します。

<https://sort.veritas.com/>
- 2 [SORT]>[NetBackup の SORT (SORT for NetBackup)]を選択します。
- 3 ダウンロード済みのユーティリティを含むディレクトリに変更します。
- 4 [データコレクタを使ったカスタムレポート (Custom Reports Using Data Collectors)]で、[データコレクタ (Data Collector)]タブを選択します。
- 5 プラットフォームに対して適切なデータコレクタをダウンロードします。

データコレクタは OS 固有です。Windows コンピュータに関する情報を収集するには、Windows データコレクタが必要です。UNIX コンピュータに関する情報を収集するには、UNIX データコレクタが必要です。

- 6 `./sortdc` を実行します。

ユーティリティによって、最新バージョンのユーティリティがインストールされていることを確認するためのチェックが実行されます。さらに、ユーティリティによって、最新のデータが含まれているかどうかチェックされます。この処理の後、ユーティリティによって、このセッションのログファイルの場所がリストされます。
- 7 要求されたら、**Enter** キーを押して続行します。
- 8 メインメニューで[**NetBackup ファミリー (NetBackup Family)**]を選択します。
- 9 [何をしますか? (What task do you want to accomplish?)]というプロンプトが表示されたら、[インストールレポートのアップグレード (Installation/Upgrade report)]を選択します。

カンマで項目を区切ることで、複数のオプションを選択できます。
- 10 レポートに含めるシステムを指定します (複数可)。

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

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

ユーティリティの進捗状況が画面に表示されます。
- 11 インストールまたはレポートをアップグレードする製品に関するプロンプトが表示されたら、**NetBackup** を指定します。
- 12 インストールする **NetBackup** のバージョンに対応する数字を入力します。

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

ユーティリティの進捗状況が画面に表示されます。
- 13 ユーティリティによって、レポートをオンラインで確認する場合には **SORT Web** サイトにアップロードするよう促すプロンプトが表示されます。オンラインレポートを利用すると、システム上のテキストベースのレポートよりも詳細な情報を入手できます。
- 14 タスクが完了したら、ユーティリティを終了できます。オプションでツールに関するフィードバックを提供できます。ベリタスはフィードバックを基にツールの改良を実施しています。

SORT のアップグレードのための推奨手順

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

表 A-2

手順	詳細
SORT Web ページに Veritas Account を作成します。	p.80 の「 SORT ページに Veritas Account を作成する方法 」を参照してください。
システム固有のアップグレードレポートを作成します。	p.81 の「 システム固有のインストールレポートを作成する方法 (Windows の場合) 」を参照してください。 p.82 の「 システム固有のインストールレポートを作成する方法 (UNIX または Linux の場合) 」を参照してください。
今後のプラットフォームと機能の予定を確認します。	p.84 の「 今後のプラットフォームの変更と機能の予定を確認する方法 」を参照してください。
Hotfix と EEB Release Auditor の情報を確認します。	p.84 の「 Hotfix と EEB の情報を確認する方法 」を参照してください。

今後のプラットフォームの変更と機能の予定を確認する方法

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

Hotfix と EEB の情報を確認する方法

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

4 [検索 (Search)]をクリックします。

5 新しいページに、以下の列が含まれた表が表示されます。

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

NetBackup のインストール要件

この付録では以下の項目について説明しています。

- [NetBackup のインストール要件について](#)
- [NetBackup に必要なオペレーティングシステムパッチと更新](#)

NetBackup のインストール要件について

今回の NetBackup のリリースには、インストールに必要な最小システム要件と手順への変更が含まれている可能性があります。これらの変更は、Windows と UNIX の両方のプラットフォームの最小システム要件に影響します。『NetBackup リリースノート』のインストール指示に関する多くの情報は、利便性を考慮して提供されています。インストール指示の詳細については、『NetBackup スタートガイド』と『NetBackup インストールガイド』を参照してください。

p.22 の「[NetBackup のインストールとアップグレードの操作上の注意事項](#)」を参照してください。

- NetBackup サーバーソフトウェアをアップグレードする前に、NetBackup カタログをバックアップして、カタログバックアップが正常に終了したことを確認する必要があります。
- データベースの再構築は、多くの場合、NetBackup のメジャー、マイナー（一重ドット）、およびリリース更新（二重ドット）の各バージョンで発生します。したがって、NetBackup 7.7.2 にアップグレードする前に、NetBackup データベースのサイズ以上の空きディスク領域が利用可能になっている必要があります。つまり、デフォルトインストールに対して、/usr/openv/db/data (UNIX) または
<install_path>\Veritas\NetBackupDB\data (Windows) のディレクトリを含むファイルシステムにそれだけの空き領域が必要です。これらのいずれかのディレクトリの一部のファイルの場所を変更する場合は、その場所にファイルのサイズ以上の空

き領域が必要です。代替の場所への NBDB データベースファイルの格納の詳細については、『NetBackup 管理者ガイド Vol. 1』を参照してください。

メモ: この空きディスク領域の要件は、アップグレードを始める前に、カタログバックアップを正常に終了するためのベストプラクティスを実行していることを前提としています。

- マスターサーバーとメディアサーバーでは、**NetBackup** を正常に実行するために、プロセス単位のファイル記述子の最小ソフト制限を **8000** にする必要があります。ファイル記述子の数が不十分な場合の影響の詳細については、ベリタスのサポート Web サイトの次の **TechNote** を参照してください。
<http://www.veritas.com/docs/000013512>
- **Windows 2008/Vista/2008 R2/7** の **UAC** が有効な環境で **NetBackup** をインストールするには、正規の管理者としてログオンする必要があります。管理者グループに割り当て済みであり、正規の管理者ではないユーザーは、**UAC** が有効な環境で **NetBackup** をインストールできません。
管理者グループのユーザーが **NetBackup** をインストールできるようにするには、**UAC** を無効化します。
- **NetBackup** のマスターサーバーとメディアサーバーは、起動時および **24** 時間ごとに **NetBackup** サーバーのバージョン情報を交換します。この交換は自動的に行われます。アップグレード後の起動時に、アップグレードされたメディアサーバーは **vmd** サービスを使って自身のバージョン情報をサーバーリストに示されているすべてのサーバーにプッシュします。
- メディアサーバーのアップグレードの実行中は、マスターサーバーのサービスを起動して利用可能な状態にしておくことをお勧めします。
- すべての圧縮ファイルは **gzip** を使用して圧縮されています。これらのファイルのインストールには **gunzip** と **gzip** が必要なので、**NetBackup** をインストールする前にコンピュータにこれらがインストールされていることを確認します。**HP-UX** を除くすべての **UNIX** プラットフォームでは、バイナリは **/bin** または **/usr/bin** に存在し、このディレクトリが **root** ユーザーの **PATH** 変数に含まれていると想定されています。**HP-UX** システムでは、**gzip** コマンドおよび **gunzip** コマンドは **/usr/contrib/bin** に存在すると想定されています。インストールスクリプトを実行すると、**PATH** 変数にこのディレクトリが追加されます。**UNIX** でインストールを正常に実行するには、これらのコマンドが存在する必要があります。

NetBackup に必要なオペレーティングシステムパッチと更新

NetBackup のサーバーおよびクライアントのインストールは、NetBackup の互換性リストにリストされるオペレーティングシステム (OS) の定義済みセットでのみサポートされます。ほとんどの OS ベンダーが、製品のパッチ、更新、およびサービスパック (SP) を提供しています。プラットフォームのテスト時には OS の最新の SP または更新レベルでテストすることが、NetBackup のクオリティエンジニアリングのベストプラクティスです。したがって、NetBackup はすべてのベンダー GA 更新 (n.1、n.2 など)または SPS (SP1、SP2 など)。ただし、既知の互換性の問題が特定の SP または更新された OS レベルに存在する場合、この情報は互換性リストで特定されます。このような互換性の問題が見られない場合、ベリタス社は、サーバーとクライアントに最新の OS 更新をインストールしてから NetBackup をインストールまたはアップグレードすることをお勧めします。

互換性リストには、最新のメジャーリリースラインでの最小の NetBackup バージョンをサポートするために必要な最小の OS レベルに関する情報が含まれます。場合によっては、NetBackup の新しいリリースが特定のベンダーによる OS 更新またはパッチを必要とすることがあります。に、NetBackup 7.7.2 で必要な OS 更新とパッチを示します。ただし、この情報はリリース間で変わる場合があります。NetBackup 7.7.2 およびその他の NetBackup リリースに関する最新の必要な OS パッチ情報は、Veritas Services and Operational Readiness Tools (SORT) Web サイトおよび NetBackup 互換性リストで確認できます。

p.92 の「[NetBackup の互換性リストと情報について](#)」を参照してください。

p.78 の「[Veritas Services and Operations Readiness Tools について](#)」を参照してください。

メモ: OS ベンダーは、にリストされているパッチよりも優先するまたはそれに置き換わる最新の更新またはパッチをリリースしている可能性があります。この表と SORT にリストされている OS パッチは、NetBackup のインストールと実行に必要な最小のパッチレベルであると見なしてください。にリストされている OS 更新、パッチ、パッチバンドルに優先するまたは置き換わるものは、特に指定していない限りサポートされます。個々の OS ベンダーのサポート Web サイトを参照して最新のパッチ情報を入手することをお勧めします。

メモ: にリストされている NetBackup クライアント向けの必須パッチも、クライアントが適切に動作するためにマスターサーバーとメディアサーバーにインストールしてください。

表 B-1 NetBackup 7.7.2 に必要なオペレーティングシステムパッチと更新

オペレーティングシステムの 種類とバージョン	NetBackup の役 割	パッチ	注意事項
AIX 6.1	マスター、メディア、 クライアント	AIX ランタイムライブラリ 9.0.0.3 以降	ランタイムライブラリは 9.0.0.3 以降で ある必要があります。バージョン 9.0.0.3 に変更した後に再起動する 必要がある場合があります。
AIX 7.1	マスター、メディア、 クライアント	AIX 7.1 TL1 SP2 (7100-01-02-1150)	このパッチは NetBackup-Java 管理 コンソールが正しく機能するために必 要です。 https://www-304.ibm.com/support/ docview.wss?uid=isg1fixinfo134913
HP-UX	マスター、メディア、 クライアント	COMPLIBS.LIBM-PS32	HP-UX プラットフォーム上に AT をイ ンストールする場合、このパッチが必 要になります。
HP-UX IA-64	マスター、メディア、 クライアント	Networking.NET-RUN: /usr/lib/libip6.sl	
	マスター、メディア、 クライアント	Networking.NET-RUN-64: /usr/lib/pa20_64/libip6.1	
	マスター、メディア、 クライアント	Networking.NET-RUN-64: /usr/lib/pa20_64/libip6.sl	
	マスター、メディア、 クライアント	Networking.NET2-RUN: /usr/lib/hpux32/libip6.so	
	マスター、メディア、 クライアント	Networking.NET2-RUN: /usr/lib/hpux32/libip6.so.1	
	マスター、メディア、 クライアント	Networking.NET2-RUN: /usr/lib/hpux64/libip6.so	
	マスター、メディア、 クライアント	Networking.NET2-RUN: /usr/lib/hpux64/libip6.so.1	
	マスター、メディア、 クライアント	Networking.NET2-RUN: /usr/lib/libip6.1	
HP-UX 11.31	メディア (Media)	QPK1131 (B.11.31.1003.347a) パッチバ ンドル	このパッチバンドルは NetBackup メ ディアサーバーのサポートに必要で す。これは HP-UX March 2010 パッ チバンドルです。

オペレーティングシステムの種類とバージョン	NetBackup の役割	パッチ	注意事項
Red Hat Enterprise Linux 6	マスター、メディア、クライアント	glibc-2.12-1.107 またはそれ以降	
Windows Vista x86 (32 ビット版)	クライアント	KB936357	Microsoft マイクロコード信頼性更新。
	クライアント	KB952696	暗号化されたファイルをバックアップするために必要な更新を含んでいます。
Windows Vista x86-64	クライアント	KB936357	Microsoft マイクロコード信頼性更新。
	クライアント	KB952696	暗号化されたファイルをバックアップするために必要な更新を含んでいます。
Windows Server 2008 x86-32	クライアント	KB952696	暗号化されたファイルをバックアップするために必要な更新を含んでいます。
Windows Server 2008 x86-64	クライアント	KB952696	暗号化されたファイルをバックアップするために必要な更新を含んでいます。
Windows Server 2008 (SP2)	マスター、メディア、クライアント	KB979612	TCP ループバック遅延と UDP 遅延を改善するホットフィックス。
Windows Server 2008 R2	マスター、メディア、クライアント	KB2265716	コンピュータがランダムに応答停止する場合のホットフィックス。 このパッチが Windows Server 2008 R2 SP1 に含まれていることに注意してください。
	マスター、メディア、クライアント	KB982383	ディスク I/O 負荷が大きい状況で I/O パフォーマンスが低下する場合のホットフィックス。 このパッチが Windows Server 2008 R2 SP1 に含まれていることに注意してください。
	マスター、メディア、クライアント	KB983544	レジストリハイブファイルの「修正日時」ファイル属性の更新。 このパッチが Windows Server 2008 R2 SP1 に含まれていることに注意してください。

オペレーティングシステムの 種類とバージョン	NetBackup の役 割	パッチ	注意事項
	マスター、メディア、 クライアント	KB979612	TCP ループバック遅延と UDP 遅延 を改善するホットフィックス。 このパッチが Windows Server 2008 R2 SP1 に含まれていることに注意し てください。

- ベリタスは、Windows オペレーティングシステムで NetBackup を実行する場合は、次の Microsoft の更新をお勧めします。
 - Microsoft Storport の Hotfix。この Hotfix は、Windows x86 および x64 の SP1 と SP2 の両方に適用されます (必須)。
<http://support.microsoft.com/?id=932755>
 - Microsoft マイクロコード信頼性更新。この Hotfix は、32 ビット版と 64 ビット版の Windows Server /Vista に適用されます (推奨)。
<http://support.microsoft.com/?kbid=936357>
 - Veritas AntiVirus。最新版と最新アップデートへの更新 (必須)。
 - SYMEVENT ドライバの更新 (必須)。最新バージョンのドライバに更新してください。

NetBackup の互換性の要件

この付録では以下の項目について説明しています。

- [NetBackup の互換性リストと情報について](#)
- [NetBackup の End-of-Life のお知らせについて](#)

NetBackup の互換性リストと情報について

『NetBackup リリースノート』のドキュメントには、NetBackup のバージョン間で実施された大量の互換性の変更に関する記述が含まれています。ただし、プラットフォーム、周辺機器、ドライブ、ライブラリの最新の互換性情報は、NetBackup の Veritas Operations Readiness Tools (SORT) Web サイトにあります。

p.78 の「[Veritas Services and Operations Readiness Tools について](#)」を参照してください。

NetBackup では、SORT によって、インストールとアップグレードのチェックリストのレポートと、既存の複数の環境にわたりホストの設定を収集、分析、報告する機能が提供されます。さらに、ご使用の環境にインストールした Hotfix や EEB がどのリリースに含まれているかを特定できます。このデータを使って、システムで特定のリリースのインストールまたはアップグレードを行う準備ができているか評価します。

NetBackup 互換性リスト

SORT に加えて、Veritas はお客様がすぐに NetBackup の最新の互換性情報を参照できるようさまざまな互換性リストを提供しています。これらの互換性リストは次の場所にある Veritas のサポート Web サイトで見つけることができます。

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

メモ: 相互に互換性のある NetBackup のバージョンについての情報が必要な場合は、互換性リストから[NetBackup のバージョン間の互換性 (Compatibility Between NetBackup Versions)]を選択してください。

NetBackup の End-of-Life のお知らせについて

ベリタス社は多種多様なシステム、プラットフォーム、オペレーティングシステム、CPU アーキテクチャ、データベース、アプリケーション、ハードウェアに対し、可能なかぎり優れたデータ保護を提供することに取り組んでおります。ベリタス社は、今後も **NetBackup** システムのサポートを見直してまいります。これにより、製品の既存のバージョンの保守と、以下についての新しいサポートの導入とを適切なバランスで行っていくことができます。

- **General Availability** リリース
- 新しいソフトウェアおよびハードウェアの最新バージョン
- 新しい **NetBackup** の機能

ベリタス社が新しい機能とシステムのサポートを絶え間なく追加していく一方で、**NetBackup** のサポートの中には改善、置換、削除が必要なものもあります。これらのサポート処理は、古い、またはあまり使われない機能に影響することがあります。影響を受ける機能には、ソフトウェア、OS、データベース、アプリケーション、ハードウェア、サードパーティ製品との統合に関するサポートが含まれることがあります。また、場合によっては製造元によるサポートが終了しているか、サポート期間終了間際の製品が含まれる場合もあります。

ベリタス社は **NetBackup** のさまざまな機能のサポートに変更があった場合でもお客様に支障のないように詳細な通知を提供してサポートいたします。ベリタス社は、**NetBackup** の次のリリースでサポートされない古い製品機能、システム、サードパーティ製のソフトウェア製品をリスト化していく予定です。可能であれば、ベリタスによって、メジャーリリースの前に最低 6 カ月で可能なかぎり早くこれらのサポートリストを利用できるようにします。

SORT の利用

今後のプラットフォームおよび End-of-Life (EOL) 情報を含む機能サポートの詳細な通知は、Veritas Operations Readiness Tools (SORT) for NetBackup のホームページにあるウィジェットから入手できます。SORT for NetBackup のホームページにある [NetBackup のプラットフォームと機能の今後の予定 (NetBackup Future Platform and Feature Plans)]ウィジェットは、次の場所から直接見つけることができます。

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

NetBackup の End-of-Support-Life (EOSL) 情報は、次の場所から入手することもできます。

https://sort.veritas.com/eosl/show_matrix

p.78 の「Veritas Services and Operations Readiness Tools について」を参照してください。

プラットフォーム互換性の変更について

NetBackup 7.7.2 リリースには、さまざまなシステムのサポートにおける変更も実装されています。SORT の利用に加え、『NetBackup リリースノート』ドキュメントおよび NetBackup の互換性リストを確認してから、NetBackup ソフトウェアをインストールまたはアップグレードする必要があります。

p.16 の「NetBackup の新しい拡張と変更について」を参照してください。

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

他のNetBackup マニュアル および関連マニュアル

この付録では以下の項目について説明しています。

- [NetBackup の関連マニュアルについて](#)
- [NetBackup リリースノートについて](#)
- [NetBackup 管理者ガイドについて](#)
- [NetBackup のインストールマニュアルについて](#)
- [NetBackup の構成マニュアルについて](#)
- [NetBackup のトラブルシューティングマニュアルについて](#)
- [その他の NetBackup のマニュアルについて](#)

NetBackup の関連マニュアルについて

メモ: UNIX に関するすべての内容は、特に指定しないかぎり、Linux プラットフォームにも適用されます。

ベリタスは、NetBackup ソフトウェアに関連するさまざまなガイドと技術マニュアルをリリースしています。これらのドキュメントはリリース形式にした がって NetBackup の新しいバージョン向けに公開されています。

特に指定のないかぎり、NetBackup マニュアルは次の場所から PDF 形式でダウンロードできます。

<http://www.veritas.com/docs/000003214>

メモ: ベリタスは、PDF リーダーソフトウェアのインストールおよび使用に関する責任を負いません。

NetBackup リリースノートについて

NetBackup ソフトウェアには、次のリリースノートドキュメントが公開されています。

- **NetBackup リリースノート**
このマニュアルには、UNIX と Windows のプラットフォーム両方に対応する NetBackup の今回のリリースに関するさまざまな情報が含まれています。この情報には、新しい機能、プラットフォームの互換性の変更、パッチの必要条件、マニュアルの修正、既知の問題が含まれていますが、これらに限定されるものではありません。NetBackup のマニュアルやオンラインヘルプの他の場所で見つからない可能性がある操作上の注意事項も含まれています。
- **NetBackup Emergency Engineering Binary ガイド**
次のドキュメントには、すでに特定、解決され、NetBackup ユーザーが Emergency Engineering Binary (EEB) の形式で利用可能になった既知の問題の一部が示されています。ここには、指定のリリースで修正されているが、EEB では修正されなかった可能性のある問題の一部が示されています。

NetBackup 管理者ガイドについて

次の管理者ガイドが、NetBackup ソフトウェア用として公開されています。

- **NetBackup 管理者ガイド Vol. 1**
このマニュアルでは、UNIX または Windows サーバー上で NetBackup を構成して管理する方法について説明します。このマニュアルでは、NetBackup インターフェースについて、ホスト、ストレージデバイスとメディア、ストレージライフサイクルポリシー (SLP)、バックアップ、レプリケーション、監視と報告を構成する方法について説明します。
- **NetBackup 管理者ガイド Vol. 2**
このマニュアルでは、NetBackup のための追加の構成とインターフェースオプションについて説明します。このマニュアルには、NetBackup ライセンスについての参照項目と情報も含まれています。

NetBackup オプションの管理について

NetBackup オプションの次の管理者ガイドが、NetBackup ソフトウェア用として公開されています。

- **NetBackup AdvancedDisk ストレージソリューションガイド**

このガイドでは、**NetBackup AdvancedDisk** ストレージオプションを構成、管理、トラブルシューティングする方法について説明します。**NetBackup** に公開されているディスクストレージをバックアップ用のファイルシステムとして使う方法について説明します。

- **NetBackup Bare Metal Restore 管理者ガイド**
このガイドでは、サーバーのリカバリ処理を自動化して簡素化するために **NetBackup BMR (Bare Metal Restore)** ブートサーバーとクライアントのインストール、構成、管理を行う方法について説明します。
- **NetBackup クラウド管理者ガイド**
このガイドでは、**Veritas OpenStorage** を使ってクラウドの **STaaS (Storage as a Service)** ベンダーからデータのバックアップとリストアを行うために **NetBackup** を構成し、管理する方法について説明します。
- **NetBackup 重複排除ガイド**
このガイドでは、**NetBackup** メディアサーバー重複排除オプションを使って **NetBackup** 環境のデータ重複排除を計画、構成、移行、監視、管理する方法について説明します。
- **ディスクの NetBackup OpenStorage のソリューションガイド**
このガイドでは、**NetBackup** でバックアップ用にインテリジェントディスクアプライアンスを構成し、使用する方法について説明します。
- **NetBackup for VMware 管理者ガイド**
このガイドでは、**VMware ESX** サーバーで動作する **VMware** 仮想マシンのオフホストバックアップのような機能を実行するために **NetBackup** を構成する方法について説明します。
- **NetBackup Plug-in for VMware vCenter ガイド**
このガイドでは、仮想マシンのバックアップを監視して仮想マシンをリストアするために **NetBackup vCenter** プラグインをインストールし、使用する方法について説明します。
- **NetBackup for Hyper-V 管理者ガイド**
このガイドでは、**Windows Hyper-V** サーバーで動作する仮想マシンのスナップショットベースのバックアップポリシーを構成して管理する方法について説明します。
- **『NetBackup for NDMP 管理者ガイド UNIX、Windows および Linux』**
このガイドでは、**NAS (Network Attached Storage)** システムのバックアップとリストアを開始し、制御するために **NetBackup for NDMP (Network Data Management Protocol)** をインストール、構成、使用する方法について説明します。
- **NetBackup SAN クライアントおよびファイバートランスポートガイド**
このガイドでは、ファイバートランスポート方式を使ってクライアントバックアップを高速化するために **NetBackup SAN** クライアントの機能を設定、構成、管理する方法について説明します。

- **NetBackup Snapshot Client 管理者ガイド**
このガイドでは、VMware、Hyper-V、Replication Director との統合などのさまざまなスナップショットベース機能を有効にするために NetBackup Snapshot Client をインストール、構成、使用する方法について説明します。
- **『NetBackup Replication Director ソリューションガイド』**
このガイドでは、NetBackup OpenStorage の管理対象スナップショットとスナップショットレプリケーションの実装方法について説明します。スナップショットはパートナー企業のストレージシステムに格納されます。
- **NetBackup Vault 管理者ガイド**
このガイドでは、オフサイトメディアストレージのためにバックアップイメージの選択と複製を自動化するように NetBackup Vault をインストール、構成、使用する方法について説明します。
- **NetBackup Vault 操作ガイド**
このガイドでは、NetBackup Vault を使って 2 つの主要な作業分野 (管理と操作) の一部としてメディアを Vault 処理する方法について説明します。説明する作業には、オフサイトにテープを送付し、サイトでテープを受け取り、オフサイトメディアと Vault ジョブでレポートを実行する手順が含まれます。
- **NetBackup OpsCenter 管理者ガイド**
このマニュアルでは、NetBackup OpsCenter ユーザーインターフェースを使って NetBackup とそのエージェントとオプションについてのレポート、監視、警告を提供する方法について説明します。
- **NetBackup OpsCenter レポートガイド**
このガイドでは、NetBackup OpsCenter を使って包括的なビジネスレベルのレポートを生成して使用し、データバックアップ操作やアーカイブ操作の有効性をトラッキングする方法について説明します。

NetBackup データベースエージェントの管理について

NetBackup データベースエージェントの次の管理者ガイドが、NetBackup ソフトウェア用として公開されています。

- **NetBackup for DB2 管理者ガイド**
このガイドでは、NetBackup for DB2 データベースエージェントをインストール、構成、使用する方法について説明します。
- **NetBackup for Enterprise Vault Agent 管理者ガイド**
このガイドでは、Veritas Enterprise Vault の構成情報とアーカイブデータを保護するために NetBackup for Enterprise Vault Agent をインストール、構成、使用する方法について説明します。
- **NetBackup for Informix 管理者ガイド**

このガイドでは、UNIX 版 NetBackup クライアント上で Informix データベースのバックアップとリストアを行うために NetBackup for Informix エージェントをインストール、構成、使用する方法について説明します。

- **NetBackup for Lotus Notes 管理者ガイド**
 このガイドでは、NetBackup クライアントで Lotus Notes 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行うために NetBackup for Lotus Notes エージェントを構成し、使用する方法について説明します。
- 『NetBackup for Microsoft Exchange Server 管理者ガイド』
 このガイドでは、Microsoft Exchange Server のオンラインバックアップとリストアを行うために NetBackup for Exchange Server エージェントを構成し、使用する方法について説明します。
- **NetBackup for Microsoft SQL Server 管理者ガイド**
 このガイドでは、Microsoft SQL Server 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行うために NetBackup for Microsoft SQL Server エージェントを構成し、使用する方法について説明します。
- 『NetBackup for Microsoft SharePoint Server 管理者ガイド』
 このガイドでは、Windows 版 NetBackup クライアント上の SharePoint データベースのバックアップとリストアを行うために NetBackup for SharePoint Server エージェントを構成し、使用する方法について説明します。
- **NetBackup for Oracle 管理者ガイド**
 このガイドでは、NetBackup クライアント上の Oracle データベースのバックアップとリストアを行うために NetBackup for Oracle エージェントを構成し、使用する方法について説明します。
- **NetBackup for SAP 管理者ガイド**
 このガイドでは、NetBackup クライアント上の SAP データベースと SAP HANA データベースのバックアップとリストアを行うために NetBackup for SAP エージェントを構成し、使用する方法について説明します。
- **NetBackup for Sybase 管理者ガイド**
 このガイドでは、NetBackup クライアント上の Sybase データベースのバックアップとリストアを行うために NetBackup for Sybase エージェントを構成し、使用する方法について説明します。

NetBackup のインストールマニュアルについて

次のインストールマニュアルが、NetBackup ソフトウェア用として公開されています。

- **NetBackup アップグレードガイド**
 このマニュアルは、NetBackup ソフトウェアのアップグレードの計画と実施を支援します。このマニュアルは最新情報を提供するために定期的に更新されます。

- **NetBackup インストールガイド**
このマニュアルでは、UNIX や Windows のプラットフォームに NetBackup サーバー、クライアント、管理ソフトウェアをインストールする方法について説明します。
- **NetBackup LiveUpdate ガイド**
このマニュアルでは、環境内の NetBackup ソフトウェアリリースの配布に関するポリシーに基づいた方法を提供するための NetBackup LiveUpdate サーバーを設定する方法を説明します。

NetBackup の構成マニュアルについて

NetBackup オプションの次の構成ガイドが、NetBackup ソフトウェア用として公開されています。

- **NetBackup デバイス構成ガイド**
このガイドでは、NetBackup サーバー用に使うストレージデバイスホストのオペレーティングシステムを設定し、構成する方法について説明します。

NetBackup のトラブルシューティングマニュアルについて

次のトラブルシューティングガイドが、NetBackup ソフトウェア用として公開されています。

- **NetBackup トラブルシューティングガイド**
このガイドは、一般的なトラブルシューティングに関する情報を提供し、NetBackup 製品と機能のために使えるさまざまなトラブルシューティング方法を説明します。
- **NetBackup 状態コードリファレンスガイド**
このガイドには、NetBackup、Media Manager、デバイス構成、デバイス管理、ロボットエラーの状態コードの完全なリストが記載されています。各状態コードのリストには説明と推奨処置が含まれています。

その他の NetBackup のマニュアルについて

次のマニュアルが、NetBackup ソフトウェア用として公開されています。

- **NetBackup コマンドリファレンスガイド**
このガイドには、NetBackup のマニュアルページのコマンドすべてを含む、UNIX システムと Windows システムで動作するコマンドについての詳細情報が含まれます。
- **NetBackup マスターサーバーのクラスタ化管理者ガイド**
このガイドでは、クラスタで NetBackup マスターサーバーをインストールして構成する方法について説明します。

- **NetBackup 高可用性の環境管理者ガイド**
このガイドでは高可用性環境で **NetBackup** を使う各種方式を説明し、単一障害点から **NetBackup** を保護するためのガイドラインを示します。
- **NetBackup セキュリティおよび暗号化ガイド**
このガイドでは、アクセス制御、強化された認可と認証、暗号化を使って **NetBackup** を保全する方法について説明します。
- **NetBackup ネットワークポートリファレンスガイド**
このガイドでは、マスターサーバーとメディアサーバーのポート、クライアントポート、デフォルトポート、その他の **NetBackup** が使うポートを含む **NetBackup** ネットワークポートの参照情報を示します。
- **NetBackup スタートガイド**
このガイドでは、**NetBackup** のこのリリースと関連しているインストール前の情報についての概要を提供します。ガイドにはまた、**NetBackup** メディアキット、**NetBackup** 電子ソフトウェア配布 (ESD) イメージ、**NetBackup** ライセンスキーの要件の説明も含まれます。
- **NetBackup バックアップ、アーカイブおよびリストアスタートガイド**
このマニュアルでは、**NetBackup** の新規ユーザーを対象に、基本的なバックアップおよびリストアの手順について説明します。これらの手順には、コンピュータ上に存在するファイル、フォルダまたはディレクトリ、ボリュームまたはパーティションをバックアップ、アーカイブ、リストアする方法も含まれます。
- **NetBackup サードパーティの法的通知**
この文書には、Veritas NetBackup 製品と OpsCenter 製品に關係するサードパーティプログラム (適用される場合) の所有権通知とサードパーティプログラムのライセンスが含まれます。