

Quest® NetVault® Bare Metal Recovery for
Quest® NetVault® Backup Server および
Quest® NetVault® Backup Client with Local
Device 11.2

ユーザーズ・ガイド



© 2017 Quest Software Inc.

ALL RIGHTS RESERVED.

このガイドには、著作権で保護されている独占的な情報が含まれています。このガイドで説明されているソフトウェアは、ソフトウェアライセンスまたは秘密保持契約に基づいて提供されます。このソフトウェアは、適用される契約の条件に従って使用または複製することができます。本書のいかなる部分も、Quest Software Inc. からの書面による許可を得ずに、購入者の個人的な使用以外の目的で、複製および録音を含めて、電子的または機械的な手段を問わず、いかなる形式または手段でも複製または送信することはできません。

本書では、Quest Software 製品に関連する情報を提供します。本書によりまたは Quest Software 製品の販売に関連して、禁言またはその他の方法で明示的にも黙示的にも、いかなる知的財産権のライセンスも付与されません。本製品のライセンス契約の条件に規定されている場合を除き、QUEST SOFTWARE は、製品に関連する明示的、黙示的、または法的な補償に対していかなる責任も負わないものとします。これには、商品性に関する暗黙的な補償、特定の目的への適合性、または侵害のないことが含まれますが、これらに限定されるものではありません。いかなる場合であっても、QUEST SOFTWARE は、本書の使用または使用不能によって生じた、直接的、間接的、結果的、懲罰的、特別、または偶発的な損害（利益の損失、業務の中断、または情報の損失による損害が含まれますが、これに限定されません）の責任を負わないものとします。これは、QUEST SOFTWARE がそのような損害の可能性を通知された場合でも同様です。Quest Software は、本書の内容の正確性または完全性に関するいかなる表明または保証も行わず、仕様および製品説明を予告なしにいつでも変更する権利を保有します。Quest Software は、本書に記載されている情報の更新を確約しません。

本資料の使用についてご質問がある場合は、以下にご連絡ください。

Quest Software Inc.
宛先 : LEGAL Dept.
4 Polaris Way
Aliso Viejo, CA 92656

各地域および国際的な事業所については、Web サイト (www.quest.com) を参照してください。

特許

Quest Software は、高度な技術に誇りを持っています。本製品には特許および出願中の特許が適用されている場合があります。本製品に適用されている特許に関する最新情報については、弊社 Web サイト (www.quest.com/legal) をご覧ください。

商標

Quest、Quest ロゴ、および NetVault は、米国およびその他の国における Quest Software Inc. の商標および登録商標です。Quest Software のすべての商標の一覧については、弊社 Web サイト (www.quest.com/legal) をご覧ください。Linux は、米国、他国、またはその両方における Linus Torvalds の登録商標です。CentOS、Red Hat、および Red Hat Enterprise Linux は、米国および他国における Red Hat, Inc. の商標または登録商標です。Windows は、米国や他国における Microsoft Corporation の登録商標です。SUSE は、米国および他国における SUSE LLC の登録商標です。他のすべての商標、サービスマーク、登録商標、および登録サービスマークは、各所有者の知的財産です。

凡例

- **警告** : 警告アイコンは、物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。
- ! **注意** : 注意アイコンは、手順に従わないと、ハードウェアの損傷やデータの損失につながる可能性があることを示しています。
- i **重要、メモ、ヒント、モバイル、またはビデオ** : 情報アイコンは、サポート情報を表しています。

NetVault Bare Metal Recovery for NetVault Backup Server ユーザーズ・ガイド
更新日 - 2017 年 2 月
ソフトウェアバージョン - 11.2
VOG-103-11.2-JP-01

目次

NetVault Bare Metal Recovery for NetVault Backup Server の概要	4
NetVault Bare Metal Recovery for NetVault Backup Server について	4
オフラインによるバックアップ手順の概要	5
オフラインによるリカバリ手順の概要	5
NetVault Bare Metal Recovery について	5
Plug-in Offline Client for Linux について	6
Plug-in Server について	6
オフライン・バックアップの実行	7
Windows Server® 2012 ベースの仮想マシンの使用	7
NetVault Bare Metal Recovery for NetVault Backup Server の起動	7
ローカル接続されたライブラリの追加	9
NFS で作成された VTL の追加	9
BMR ターゲット・メディアの選択	10
ソース NetVault BackupServer のバックアップ	10
オフライン・バックアップの前提条件	10
バックアップ完了処理の実行	11
バックアップ対象データの選択	11
バックアップ・オプションの設定	12
バックアップ・ジョブのファイナライズと実行	13
オフライン・リカバリの実行	14
オフライン・リカバリの前提条件	14
バックアップ時とは異なるディスク番号での復元の実行	14
NetVault Bare Metal Recovery for NetVault Backup Server の起動	15
NetVault Database へのインデックスのインポート	15
復元用ディスクへのアクセスと可用性の検証	16
ソース NetVault Backup Server のリカバリ	16
リカバリの前提条件	16
復元対象データの選択	17
復元オプションの設定	17
リストア・ジョブのファイナライズと実行	17
弊社について	19
弊社の社名は単なる名前ではありません	19
弊社のブランド、弊社のビジョン。お客様と共に。	19
Quest へのお問い合わせ	19
テクニカル・サポート用リソース	19

NetVault Bare Metal Recovery for NetVault Backup Server の概要

- [NetVault Bare Metal Recovery for NetVault Backup Server について](#)
- [NetVault Bare Metal Recovery について](#)

NetVault Bare Metal Recovery for NetVault Backup Server について

Quest NetVault Bare Metal Recovery (NetVault Bare Metal Recovery) for Quest NetVault Backup (NetVault Backup) Server は、特別にパッケージされた NetVault Bare Metal Recovery のバージョンで、ローカル接続されたテープベース・デバイスを使用する x86/x86-64 ベース・オペレーティング・システムで稼働中の NetVault Backup Server のオフラインによるベア・メタル保護を提供します。NetVault Backup Server の Bare Metal Recovery (BMR) イメージは、NetVault Backup Server、Plug-in Server、および **drdaemon** プロセスとともにプリロードされた CD によって取得します。これにより、NetVault Backup Server のディザスタ・リカバリが必要な場合など、リカバリ用にダイレクト接続されたテープベース・ライブラリ、スタンドアローン・テープ・ドライブ等へ BMR イメージを転送することができます。

NetVault Bare Metal Recovery for NetVault Backup Server を参照してください。

- サーバーのバックアップが可能ですが、[クライアント管理] ページの機能のようなネットワーク関連機能へのアクセスはサポートされていません。
- ネットワーク・ファイル・システム (NFS) で作成された仮想テープ・ライブラリ (VTL) の使用をサポートします。Linux ベースの NFS マウントの作成についての情報は、ご使用の Linux のマニュアルを参照してください。VTL の作成についての情報は、『*Quest NetVault Backup Administrator ガイド*』を参照してください。
- Red Hat® Enterprise Linux® (RHEL) のバージョン 7、CentOS™、および Quest GigaOS を使用します。
- 共有 VTL (SVTL) または Quest NetVault SmartDisk はサポート **していません**。

i | **重要：** プリロードされた NetVault Backup Server は NetVault Backup v11.2 を使用しますが、このプリロード・バージョンの NetVault Backup Server は、NetVault Backup v8.2.2 以降を使用している NetVault Backup Server を保護およびリカバリすることができます。

オフラインによるバックアップ手順の概要

ベア・メタル・リカバリを行うために NetVault Backup Server のオフライン・バックアップを実行するには、以下の手順に従います。

- NetVault Bare Metal Recovery for NetVault Backup Server CD を使用してマシンを起動。
- NetVault Backup Web ベース・ユーザー・インターフェイス (WebUI) と drdaemon プロセスが別個に起動されていることを確認。
- NetVault Backup WebUI から、ローカル・アタッチド・デバイスを検知し追加。
- バックアップ用に専用メディアを選択。
- バックアップ・ジョブを作成し実行。

詳細については、「[オフライン・バックアップの実行](#)」を参照してください。

オフラインによるリカバリ手順の概要

NetVault Backup Server のオフラインによるベアメタル・リカバリを行うには、以下の手順に従います。

- NetVault Bare Metal Recovery for NetVault Backup Server CD を使用してターゲット・マシンを起動。
- NetVault Backup WebUI と drdaemon プロセスが別個に起動されていることを確認。
- ローカル・アタッチド・テープ・ライブラリまたはスタンドアロン・テープ・ドライブを検知し追加。
- バックアップ・インデックスを含む DR ターゲット・メディアをスキャンおよびインポートして、NetVault Database を再構築。
- ターゲット・ディスクが利用可能であることを確認。
- リストア・ジョブを作成し実行。

詳細については、「[オフライン・リカバリの実行](#)」を参照してください。

NetVault Bare Metal Recovery について

NetVault Bare Metal Recovery は、サポートされるすべての NetVault Backup Client のオペレーティング・システム (OS)、アプリケーション、システム設定、パーティション情報、データを含むシステム全体をリカバリする機能を備えた統合型ベア・メタル・リカバリ・ソリューションです。NetVault Bare Metal Recovery では、オフライン/コールド・バックアップまたはオンライン/ホット・バックアップのいずれによってもベア・メタル・リカバリを提供します。

NetVault Bare Metal Recovery は、NetVault Backup と統合されます。NetVault Bare Metal Recovery に含まれる 2 つのコンポーネント (プラグイン) は、それぞれ専用形式のディザスタ・リカバリ・バックアップを提供します。また、第 3 のコンポーネントは、ターゲット DR Client でバックアップおよびリストア準備を行うための基本 OS として機能します。

NetVault Bare Metal Recovery には、以下のテクニカル・コンポーネントが含まれます。

- **Plug-in Server**
- **Plug-in Offline Client for x86/x86-64 Client**

以下のトピックで、これらのコンポーネントについて簡単に説明します。

Plug-in Offline Client for Linux について

Plug-in Offline Client for Linux は、**ブロック単位**のバックアップおよび復元手法を利用してシステムを完全にリカバリします。このブロック単位の処理では、システムがオフラインになり、使用不可になります。このプロセスは、以下の場合に使用します。

- **[バックアップ]** : **[オフライン・バックアップ]** は、システムのすべての要素（OS、アプリケーション、システム設定など）をバックアップします。このプロセスは、NVBU サーバーとして使用準備ができた設定済みの新しいシステムに適しています。
- **[リストア]** : **[オフライン・リストア]** は、OS が構成されていなくても、マシンを以前の状態にリカバリする場合に使用します。

Plug-in Offline Client には、**VaultOS** として知られているコンポーネントが含まれます。VaultOS は、ターゲットのディザスタ・リカバリ・クライアント・システムを起動するための最小限の OS です。ターゲットのディザスタ・リカバリ・クライアント・システムでバックアップまたは復元の準備を行います。この最小限の OS は、ターゲット・クライアントを起動し、対応するすべてのデバイス・ドライバをロードして、そのハード・ドライブをバックアップまたはリストアに適した状態に維持します。

Plug-in Server について

Plug-in Server は NetVault Backup Server 内にあり、**Plug-in Offline Client** を使用して、ターゲット・クライアントのバックアップとリカバ리를可能にします。

オフライン・バックアップの実行

- NetVault Bare Metal Recovery for NetVault Backup Server の起動
- ローカル接続されたライブラリの追加
- NFS で作成された VTL の追加
- BMR ターゲット・メディアの選択
- ソース NetVault BackupServer のバックアップ

Windows Server[®] 2012 ベースの仮想マシンの使用

Windows Server 2012 または 2012 R2 ベースの VMware[®] 仮想マシン (VM) をお使いの場合、E1000 アダプタを使用するには、VMware 設定ファイルをアップデートします。

- 1 VMware 設定ファイルを見つけて開きます。
このファイルは、仮想マシンを作成したディレクトリにあります。例 : C:\Documents and Settings\
My Documents\My Virtual Machines*<machine>**.vmx
- 2 E1000E エントリを見つけて、E1000 に変更します。
- 3 .vmx ファイルを保存して閉じます。

NetVault Bare Metal Recovery for NetVault Backup Server の起動

NetVault Backup Server のオフライン・バックアップを実行する前に、NetVault Bare Metal Recovery for NetVault Backup Server CD を作成します。そしてその CD から起動します。

- 1 ブランクの CD ディスクに NetVault Bare Metal Recovery for NetVault Backup Server の「.iso」ファイルを焼きます。
- 2 「手順 1」で作成した CD を使用してサーバーを起動します (USB ポートで接続されている場合、ポートで 3.0 以前のバージョンのプロトコルを使用する必要があります)。

- i **重要**：お使いの環境に DHCP（Dynamic Host Configuration Protocol）サーバーが設定されていない場合、NetVault Backup Server と通信するため drdaemon に静的 IP アドレスが必要になります。DHCP サーバーがない場合、IP アドレスを手動で設定します。

NetVault Backup Server に対して同時に複数の NetVault Bare Metal Recovery インスタンスを実行中に、任意のインスタンスで NetVault サービスを停止すると、同一 NVBU マシン名を持つその他のインスタンスでもサービスが停止する場合があります。このような干渉を防ぐには、VaultOS クライアント起動プロンプトで **Tab** キーを押して起動ルーチンを中断してから、カーネル引数を使用して各インスタンスについて固有のホスト名を入力します（例：hostname=samplehost1）。

各種アプリケーションがシステム・メモリにロードされる際に一連のダイアログ・ボックスが表示されます。最初のロード・シーケンスには数分かかることがあります。その間、画面には何も表示されません。

デフォルトでは、IPv4（Internet Protocol version 4）および IPv6 の設定に DHCP が使用されます。ネットワーク設定を変更する場合は、次の手順を完了してください。

- デスクトップ上にある **NetCFG** アイコンをダブルクリックします。
- [ネットワーク接続]** ダイアログ・ボックスが表示されたら変更する接続を選択し、**[編集]** をクリックします。
 - i **重要**：バックアップおよびリストア操作中に使用できるネットワーク・インターフェイスは 1 つだけです。
- [Ipv4 設定]** タブをクリックし、**[方法]** リストで **[手動]** タブを選択し、**[追加]** をクリックして、IP、ネットマスク、ゲートウェイ・アドレスを該当するフィールドに入力します。**[DNS サーバー]** フィールドは空白のままにします。
- [Ipv6 設定]** タブをクリックし、**[方法]** リストで **[手動]** タブを選択し、**[追加]** をクリックして、IP、プレフィックス、ゲートウェイ・アドレスを該当するフィールドに入力します。**[DNS サーバー]** フィールドは空白のままにします。
- 完了したら、**[保存]** をクリックして **[ネットワーク接続]** ダイアログ・ボックスに戻り、**[閉じる]** をクリックします。

3 マルチパス・サポートを有効にしたい場合は、以下の手順を実行します。

- NetVault Bare Metal Recovery Daemon** プロセス・ターミナル（コマンド・プロンプト）で、**<Ctrl+C>** を押してプロセスを停止します。
- 新しい **NetVault Bare Metal Recovery Daemon** プロセス・ターミナルを開くには、デスクトップの **ターミナル** のアイコンをダブルクリックします。
- コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
cd /vaultos_file
./drdaemon -o mpath
```

- i **メモ**：-o mpath および -p port_number オプションは併用することができます。

NetVault Bare Metal Recovery for NetVault Backup Server のデスクトップには、以下のアイコンがあります。これらのアイコンをいつでも必要なときにクリックして、さまざまなコンポーネントにアクセスすることができます。

表 1. アイコン

アイコン	説明
	NetVault Backup ：このアイコンをクリックすると、NetVault Backup WebUI が起動します。
	drdaemon ：このアイコンをクリックすると、drdaemon インターフェイスが起動します。

次の手順では、NetVault Backup を使用してローカル・アタッチド・テープ・ライブラリまたはスタンドアロン・テープ・デバイスを検知し追加します。後続のトピックでは、手動または VTL の使用によるライブラリの追加手順について説明しています。手順についての詳細は、『Quest NetVault Backup アドミニストレーターズ・ガイド』を参照してください。

ローカル接続されたライブラリの追加

- 1 NetVault Backup WebUI の [ナビゲーション] ペインで [デバイス管理] をクリックして、次に [デバイスの追加] をクリックします。
- 2 [テープ・ライブラリ/メディア・チェンジャ] オプションを選択して、[次へ] をクリックします。
- 3 [NetVault Backup Client] のリストで、ターゲット・デバイスに物理的に接続されているクライアントを選択します。
デバイスが複数のクライアントに接続されている場合、ライブラリ・コントローラとして指定するクライアントを選択します。
- 4 選択したクライアントをスキャンし、接続されたデバイスをリストするには、[次へ] をクリックします。
- 5 [ライブラリ選択] テーブルで、追加するデバイスを選択し、[次へ] をクリックします。
テープ・ドライブが検出され、該当するストレージ・ベイに割り当てられると、メッセージが表示されます。
デフォルトの設定を使用する場合は、これ以上の処理は必要ありません。設定ウィザードを終了しても構いません。

NFS で作成された VTL の追加

- 1 NetVault Bare Metal Recovery for NetVault Backup Server が起動した後、**usr/netvault/config** ディレクトリに変更します。
- 2 **diskdevices.cfg** ファイルを開き、**[libraries]** スタンザを検索します。
- 3 **[libraries]** スタンザの後に、以下の行を入力します。
`location=/nfs-mount-dir/library-name`
- 4 **[drives]** スタンザを検索し、次の行を挿入します。
`location=/nfs-mount-dir/library-name/drives/1`
- 5 複数のドライブがある場合、**[drives]** スタンザの後に追加の行を入力します。
`location=/nfs-mount-dir/library-name/drives/2`
`location=/nfs-mount-dir/library-name/drives/3`
...
- 6 ファイルを保存して閉じます。
- 7 NetVault Backup WebUI の [ナビゲーション] ペインで [デバイス管理] をクリックして、次に [デバイスの追加] をクリックします。
- 8 [仮想テープ・ライブラリ/メディア・チェンジャ] オプションと [以前生成された仮想デバイスを再追加] オプションを選択し、[次へ] をクリックします。
- 9 以前に追加した VTL が表示された後、必要に応じてドライブを追加します。

BMR ターゲット・メディアの選択

次のステップで、バックアップ用に専用 BMR ターゲット・メディアを選択します。ターゲット・セットを作成するには、以下の手順に従います。

- 1 NetVault Backup WebUI の [ナビゲーション] ペインで、[バックアップ・ジョブ作成] をクリックします。
- 2 [ターゲット・ストレージ] の隣にある [新規作成] をクリックします。
- 3 [デバイス・セレクション] をクリックして、適切なデバイスを選択します。
- 4 [メディア・オプション] をクリックして、目的のオプションを選択します。BMRMedia などのユーザー定義ラベル文字列を [メディア・ラベル] フィールドに入力します。
- 5 [メディア共有] をクリックして、適切なオプションを選択します。
- 6 セットを保存するには [保存] をクリックして、[新規セットの作成] ダイアログ・ボックスに名前を入力し、[保存] をクリックします。

名前には英数字と英数字以外の文字を使用できますが、英語以外の文字を含めることはできません。Linux[®] の場合、名前は最大で 200 文字です。Windows[®] の場合、長さ制限はありません。ただし、すべてのプラットフォームで、40 文字以内にするをお勧めします。

ソース NetVault BackupServer のバックアップ

サーバーをバックアップするには、以下のトピックで説明する手順を完了します。

- [オフライン・バックアップの前提条件](#)
- [バックアップ完了処理の実行](#)

オフライン・バックアップの前提条件

Plug-in Server を使用したバックアップを開始する前に、以下のトピックで前提条件の詳細を確認してください。

! **注意：** バックアップとリストアでシステム・デバイスに違いがなくとも、ディスクの順番が異なる場合があります。このため、名前変更することなくデータのリストアを実行すると、結果としてディスク内に保存されていた既存データがすべて失われることに注意してください。バックアップとリストアにおける物理ディスクの情報を比較するには、バックアップ時にディスク・ジオメトリとデバイス・サイズをメモします。

ディスク・ジオメトリおよびデバイス・サイズの確認

NetVault Backup Server のハード・ドライブのいずれかの部分をバックアップする前に、選択したドライブのディスク・サイズとディスク・ジオメトリの内容をメモしておきます。これらのアイテムを考慮しないと、リストアに失敗する場合があります。

ドライブ・ディスク・サイズとディスク・ジオメトリをメモする方法の例

クライアントのドライブが 3 つのパーティションに分かれています。プライマリ・パーティションは 10 GB で、第 1 論理パーティションは 7 GB、第 2 論理パーティションは 3 GB です。Plug-in Server を使って第 1 論理パーティションのバックアップを行いました。ハード・ドライブの障害後システムをリストアする際に、第 1 論理パーティションをリストアするには、正しいパーティション（第 1 論理パーティション）にリストアする必要があります。それ以外の場合、リストアはエラーとなります。

- 1 **NetVault Backup [セレクション]** ページを開き、NetVault Backup Server (Plug-in Server が含まれているシステム) をダブルクリックして開きます。
- 2 Plug-in Server をダブルクリックして開きます。
- 3 プラグインの下に表示された該当する「self」ノードをダブルクリックし、そのクライアントに格納されているディスクを表示します。
- 4 ディスク・ジオメトリを判断するには、目的のディスクを選択し、[アクション] リストから [ディスク・ジオメトリ] を選択します。
[Display Device Geometry] ダイアログ・ボックスが表示され、選択したディスクのパーティション構造の詳細が表示されます。
 - [Partitions] : 各パーティションが、番号とパーティションの種類別に表示されます。
 - [Active] : パーティションの現在の稼働状態を表示します ([Yes] または [No])。
 - [Start Cyl] : 各パーティションの起点 (シリンダ) を表示します。
 - [End Cyl] : 各パーティションの終点 (シリンダ) を表示します。
 - [Size] : 各パーティションのサイズを表示します。
 - [Type] : パーティションの種類を表示します。
- 5 この情報をメモし、[OK] をクリックします。
- 6 ディスクの全体的なサイズを判別するには、目的のディスクを選択し、[アクション] リストから [ディスク・サイズ] を選択します。
[Device Size] ダイアログ・ボックスが表示され、選択したディスクのサイズの詳細が表示されます。
 - [Device] : ディスクの番号とタイプを表示します。
 - [Size] : 選択したディスクのサイズを表示します。
- 7 この情報をメモし、[OK] をクリックします。

バックアップ完了処理の実行

これで NetVault Backup Server のバックアップ実行準備ができました。バックアップを実行するには、以下のトピックで説明する手順に従います。

- [バックアップ対象データの選択](#)
- [バックアップ・オプションの設定](#)
- [バックアップ・ジョブのファイナライズと実行](#)

バックアップ対象データの選択

バックアップ・ジョブを作成するには、セット (バックアップ・セレクション・セット、バックアップ・オプション・セット、スケジュール・セット、ターゲット・セット、および詳細設定セット) を使用する必要があります。詳細は、『Quest NetVault Backup Administrator ガイド』を参照してください。

i | ヒント: 既存のセットを使用するには、[バックアップ・ジョブ作成] をクリックして、[選択] リストからセットを選択します。

- 1 [ナビゲーション] ペインで、[バックアップ・ジョブ作成] をクリックします。

[ガイド付き設定] リンクからウィザードを開始することもできます。[ナビゲーション] ペインで、[ガイド付き設定] をクリックします。NetVault [設定ウィザード] ページで、[バックアップ・ジョブ作成] をクリックします。

- 2 **[ジョブ名]** に、ジョブの名前を指定します。

ジョブの進捗状況の監視やデータのリストア時にジョブを識別しやすくするため、分かりやすい名前を割り当てます。ジョブ名には英数字と英数字以外の文字を使用できますが、英語以外の文字を含めることはできません。Linux[®] の場合、名前は最大で 200 文字です。Windows[®] の場合、長さ制限はありません。ただし、すべてのプラットフォームで、40 文字以内にするをお勧めします。

- 3 **[選択]** リストの隣にある、**[新規作成]** をクリックします。

- 4 Plug-in Server (**VaultDR APM** のラベル付き) をダブルクリックして開きます。

- 5 **[self]** ノードをダブルクリックすると、この NetVault Backup Server のすべてのディスク・デバイス情報が表示されます。

ディスクをダブルクリックするとディスクが開きます。各パーティションが表示され、バックアップ用に選択できる状態になります。

- 6 バックアップ用に、シングル・ディスク、すべてのディスク、すべてのパーティション、または各ディスクのシングル・パーティションを選択します。

- 7 **[保存]** をクリックし、**[新規セットの作成]** ダイアログ・ボックスに任意の名前を入力して、**[保存]** をクリックします。

名前には英数字と英数字以外の文字を使用できますが、英語以外の文字を含めることはできません。Linux[®] の場合、名前は最大で 200 文字です。Windows[®] の場合、長さ制限はありません。ただし、すべてのプラットフォームで、40 文字以内にするをお勧めします。

バックアップ・オプションの設定

次の手順には、バックアップ・オプション・セットの作成が含まれています。

- 1 **[プラグイン・オプション]** リストの隣にある、**[新規作成]** をクリックします。

- 2 **[ディスク・ロー・モード]**、**[圧縮]** のいずれか、または両方を選択します。

- **[ディスク・ロー・モード]** : このオプションを選択すると、選択したハード・ドライブのすべてのパーティション情報が無視され、「ビット単位」でディスク・イメージ全体のバックアップが実行されます。このバックアップをリストアする際も、ビット単位でデータ転送が行われるため、ターゲット・ドライブをフォーマットしたり、パーティションを削除したりする必要はありません。

以下のような場合、**[ディスク・ロー・モード]** を使用します。

- 選択したハード・ドライブにパーティション・テーブルがない場合
- NetVault Bare Metal Recovery がパーティション・テーブルを認識できない場合
- MBR およびパーティション以外のデータもバックアップする場合 (例: ダイナミック・ディスク)。

- **[圧縮]** : バックアップの実行中に NetVault Backup Server 上でデータを転送前に圧縮するには、このオプションを選択します。このオプションにより、データ転送時の全体的なネットワーク・トラフィックが低減されます。また、バックアップを格納するために必要なメディアの容量も少なくて済みます。このオプションは特に、パーティションに大容量の未使用スペースがある場合に便利です。このオプションを選択すると通常、ネットワーク・ベースまたはテープ・ライブラリ・ベース圧縮機能を使用するよりもよい圧縮結果が得られます。

- 3 **[保存]** をクリックして、セットを保存します。

- 4 **[新規セットの作成]** ダイアログ・ボックスで、セットの名前を指定して、**[保存]** をクリックします。

名前には英数字と英数字以外の文字を使用できますが、英語以外の文字を含めることはできません。Windows[®] の場合は長さ制限はありませんが、40 文字以内に収めるをお勧めします。

バックアップ・ジョブのファイナライズと実行

最後の手順には、[スケジュール]、[ターゲット・ストレージ]、および [詳細設定] ページの追加オプション設定、ジョブの実行、および [ジョブ・ステータス] と [ログ参照] ページからの進捗状況の監視が含まれています。これらのページとオプションは、すべての NetVault Backup プラグインに共通しています。詳細は、『Quest NetVault Backup Administrator ガイド』を参照してください。

- 1 [ターゲット・ストレージ] オプションの隣にある [新規作成] をクリックします。
- 2 [メディア・オプション] をクリックし、[MID] を選択してから、テキスト・ボックスにラベルを入力します。
これは（例：BMRMedia）、[メディア・プロパティ] ダイアログ・ボックスで先ほど指定したターゲット・メディアのラベルです。
- 3 [設定] をクリックします。
- 4 [スケジュール] および [詳細設定] リストを使って、その他の必要なオプションを設定します。
- 5 [保存&実行] のどちらか適切な方をクリックします。

[ジョブ・ステータス] ページで進捗をモニタしたり、[ログ参照] ページでログを参照表示したりできます。詳細は、『Quest NetVault Backup Administrator ガイド』を参照してください。

オフライン・リカバリの実行

- オフライン・リカバリの前提条件
- NetVault Bare Metal Recovery for NetVault Backup Server の起動
- NetVault Database へのインデックスのインポート
- 復元用ディスクへのアクセスと可用性の検証
- ソース NetVault Backup Server の リカバリ

オフライン・リカバリの前提条件

NetVault Backup Server をリカバリする前に、次の条件を満たしている必要があります。

- 新規ディスク、またはすべての既存パーティションを削除した既存ディスクを用意。

! **注意：** バックアップとリストアでシステム・デバイスに違いがなくとも、ディスクの順番が異なる場合があります。このため、名前変更することなくデータのリストアを実行すると、結果としてディスク内に保存されていた既存データがすべて失われることに注意してください。バックアップとリストアにおける物理ディスクの情報を比較するには、バックアップ時にディスク・ジオメトリとデバイス・サイズをメモします。詳細については、「バックアップ時とは異なるディスク番号での復元の実行」を参照してください。

- Windows Server 2012 または 2012 R2 ベースの VM をお使いの場合、E1000 アダプタを使用するには、VMware 設定ファイルをアップデートします。詳細については、「Windows Server® 2012 ベースの仮想マシンの使用」を参照してください。

バックアップ時とは異なるディスク番号での復元の実行

バックアップ中にドライブに割り当てられたディスク番号とは異なる番号がリストア時に使用される場合があります。この問題に対処するには、**[セクション・セット作成]** ページに表示されるディスク ID とディスクの順番をメモし、**Plug-in Offline Client** を使用してリストアのターゲットとなるマシンを起動してから、ディスクの順番が異なるかどうかをメモする必要があります。ディスクの順番が異なる場合はデータ消失を防ぐため、リストア手順において**[名前変更]** オプションを使用します。

ディスクの順番が異なるか識別するには、以下の手順を実行します。

- 1 NetVault Backup Server の NetVault Backup WebUI の **[ナビゲーション]** ペインで、**[リストア・ジョブ作成]** をクリックします。
- 2 **[リストア・ジョブ作成 — セーブセット選択]** ページで、**[プラグイン・タイプ]** リストから **[Plug-in Server]** を選択します。
- 3 セーブセット・テーブルで、目的のセーブセットをダブルクリックして開きます。
- 4 以前にバックアップしたクライアント・マシンが表示されます。そのクライアント・マシンをダブルクリックして開き、バックアップしたディスクを表示します。
- 5 各ディスク横に表示される括弧内の情報をメモします。

- 6 Plug-in Offline Client を使用してリストアのターゲットとなる NetVault Bare Metal Recovery for NetVault Backup Server Client を起動した後、NetVault Backup Server にアクセスし、[NetVault Backup セレクション] ページを開きます。
- 7 クライアントをディスクレベルまでドリルダウンし、現在のディスクの順番をメモします。
順番が異なる場合は、リストア手順で [名前変更] オプションを使用します。

NetVault Bare Metal Recovery for NetVault Backup Server の起動

リカバリ・プロセスでは、まず、NetVault Bare Metal Recovery for NetVault Backup Server CD を使用してマシンを起動します。このプロセスには、以前のオフライン・バックアップ・プロセス中に作成された CD が必要です。

- 1 「NetVault Bare Metal Recovery for NetVault Backup Server の起動」で作成した CD を使用してサーバーを起動します（USB ポートで接続されている場合、ポートで 3.0 以前のバージョンのプロトコルを使用する必要があります）。
サーバーが X グラフィカル・マルチユーザー・モードで起動し、NetVault Backup と drdaemon プロセスが起動します。
- 2 マルチパス・サポートを有効にしたい場合は、以下の手順を実行します。
 - a NetVault Bare Metal Recovery Daemon プロセス・ターミナル（コマンド・プロンプト）で、<Ctrl+C> を押してプロセスを停止します。
 - b 新しい NetVault Bare Metal Recovery Daemon プロセス・ターミナルを開くには、デスクトップのターミナルのアイコンをダブルクリックします。
 - c コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
cd /vaultos_file  
./drdaemon -o mpath
```

i | メモ: -o mpath および -p port_number オプションは併用することができます。

- 3 NetVault Backup からローカル・アタッチド・テープ・ライブラリまたはスタンドアロン・テープ・デバイスを検知し追加します。

NetVault Database へのインデックスのインポート

次の手順では、リカバリ用に専用 DR ターゲット・メディアを選択し、インデックスを NetVault Database にインポートします。

- 1 NetVault Backup WebUI の [ナビゲーション] ペインで、[デバイス管理] ページを開きます。
- 2 [デバイス管理] ページで、バックアップ中に使用されたメディア（BMRMedia など）を含み、現在は FOREIGN というマークが付けられているドライブまたはスロットの [デバイス管理] アイコンをクリックします。
- 3 [テープ・ドライブ管理] ページで、[スキャン] をクリックします。

NetVault Backup は、「FOREIGN」メディアに格納されているバックアップ・インデックスを NetVault Database にインポートします。

復元用ディスクへのアクセスと可用性の検証

次の手順では、新規またはターゲット NetVault BackupServer へのアクセスとディスクの可用性を検証します。

- 1 NetVault Backup WebUI から、[NetVault Backup セレクション] ページを開きます。
- 2 NetVault Backup Server ノードをダブルクリックします。
- 3 Plug-in Server (VaultDR APM のラベル付き) をダブルクリックして開きます。
- 4 [self] ノードをダブルクリックすると、この NetVault Backup Server のすべてのディスク・デバイス情報が表示されます。

i | 重要： 利用可能なディスクがひとつもない場合、リカバリ・プロセスを続行することができません。

ソース NetVault Backup Server のリカバリ

リカバリ処理の最終手順として、オリジナル NetVault Backup Server のオフライン・バックアップを、新規またはターゲット NetVault Backup Server へリストアします。サーバーをリカバリするには、以下のトピックで説明する手順を完了する必要があります。

- [リカバリの前提条件](#)
- [復元対象データの選択](#)
- [復元オプションの設定](#)
- [リストア・ジョブのファイナライズと実行](#)

! **注意：** バックアップとリストアでシステム・デバイスに違いがなくとも、ディスクの順番が異なる場合があります。このため、名前変更することなくデータのリストアを実行すると、結果としてディスク内に保存されていた既存データがすべて失われることに注意してください。バックアップとリストアにおける物理ディスクの情報を比較するには、バックアップ時にディスク・ジオメトリとデバイス・サイズをメモします。

バージョン 1.1.6 以降では、[セレクション・セット作成] ページにあるターゲット・ディスクのディスク ID と、[NetVault Backup セレクション] ページにある同じディスクのディスク ID の比較も行います。

Quest では、NetVault Bare Metal Recovery for NetVault Backup Server を起動する前に、重要なデータを含むすべてのディスクをサーバーから接続解除することをお勧めします。

リカバリの前提条件

DR リストア手順は非常にデリケートな作業です。DR リストアの設定および実行の前に、以下の前提条件を満たす必要があります。

- **デバイス・ファイル名の一致の確認：** NetVault Bare Metal Recovery Client 上のターゲット・デバイス名 (Disk 0 (IDE) など) がバックアップ時の名前と一致している必要があります。

i | 重要： DR バックアップを移動する場合、新しい移動先にインストールされているハード・ディスクに、元のターゲットのハード・ディスクと同じ名前を付ける必要があります。

- **デバイス・サイズとディスク・ジオメトリ情報を収集してメモする**：この情報をバックアップの実行前にメモしておく必要があります。この情報は、リストア時にすぐに参照できるようにしてください。

復元対象データの選択

- 1 [ナビゲーション] ペインで、[リストア・ジョブ作成] をクリックします。
- 2 [リストア・ジョブ作成 — セーブセット選択] ページで、[プラグイン・タイプ] リストから [VaultDR APM] を選択します。
- 3 セーブセットのテーブルに表示されているアイテムをさらにフィルタリングするには、[クライアント]、[日付]、[ジョブ ID] リストを使用します。

このテーブルには、セーブセット名（ジョブ・タイトルとセーブセット ID）、作成日時、およびサイズが表示されます。デフォルトでこのリストは、セーブセット名のアルファベット順にソートされています。
- 4 セーブセットの表で、適切なアイテムを選択します。

セーブセットを選択すると、以下の詳細が、[セーブセット情報] 領域に表示されます。ジョブ ID、ジョブ・タイトル、サーバー名、クライアント名、プラグイン名、セーブセットの日時、リタイア設定、増分バックアップかどうか、アーカイブかどうか、セーブセットのサイズ、およびスナップショット・ベースのバックアップかどうかという詳細が表示されます。
- 5 [次へ] をクリックします。
- 6 [セレクション セット作成] ページで、リストアするデータを選択します。

リストア対象として、単一のディスク、すべてのディスク、すべてのパーティション、または各ディスクの単一のパーティションを選択します。

復元オプションの設定

[セレクション・セット作成] ページで、[プラグイン・オプションの編集] をクリックして、[オプション] タブで以下のパラメーターを設定します。

- [Physical Machine] が、選択した [リストア・タイプ] になっていることを確認します。
- [Physical Recovery Options] セクションの [Restore Name] ボックスで、正しい名前が表示されていることを確認します。

このフィールドにはデフォルトで、バックアップ元の NetVault Backup Server 名（[セレクション・セット作成] ページで選択したバックアップ・セーブセットから決定される名前）が表示されます。この名前は、事前に設定した特定の IP アドレスに関連付けられています。デフォルト設定をそのまま使用する場合、選択したデータはバックアップ元のマシンと同じ情報を使用したマシンにリストアされます。

リストア・ジョブのファイナライズと実行

最終ステップには、[スケジュール]、[ソース・オプション]、および [詳細設定] ページの追加オプション設定、ジョブの実行、および [ジョブ・ステータス] と [ログ参照] ページからの進捗状況の監視が含まれています。これらのページとオプションは、すべての NetVault Backup プラグインに共通しています。詳細は、『Quest NetVault Backup Administrator ガイド』を参照してください。

- 1 設定を保存するには、[Ok] をクリックしてから、[次へ] をクリックします。
- 2 デフォルト設定を使用しない場合は、[ジョブ名] に、ジョブの名前を指定します。

進捗状況を監視する際にジョブを識別しやすくするため、分かりやすい名前を割り当てます。ジョブ名には英数字と英数字以外の文字を使用できますが、英語以外の文字を含めることはできません。Linux® の場合、名前は最大で 200 文字です。Windows® の場合、長さ制限はありません。ただし、すべてのプラットフォームで、40 文字以内にするをお勧めします。

3 **【クライアント指定】** リストで、データを復元するマシンを選択します。

i | ヒント: **【選択】** をクリックして、**【クライアント指定選択】** ダイアログ・ボックスから適切なクライアントを検索、選択することもできます。

4 **【スケジュール】**、**【ソース・オプション】**、および **【詳細設定】** リストを使って、その他の必要なオプションを設定します。

5 **【保存】** または **【保存&実行】** の、どちらか適切な方をクリックします。

【ジョブ・ステータス】 ページで進捗をモニタしたり、**【ログ参照】** ページでログを参照表示したりできます。詳細は、『*Quest NetVault Backup Administrator ガイド*』を参照してください。

弊社について

弊社の社名は単なる名前ではありません

弊社は、お客様が情報技術をより有効に活用できる方法を常に探しています。そのために、IT 管理にかかる時間を節約し、ビジネスの革新に多くの時間を費やすことができるようなソフトウェア・ソリューションをコミュニティ主導で構築しています。データ・センターの近代化とクラウドの早期利用を支援し、データを活用したビジネスを成長させるために必要な専門知識、セキュリティ、アクセシビリティを提供します。Quest は、革新の一環としてお客様をグローバル・コミュニティに招き入れ、さらに顧客満足度を確保するために努力しながら、お客様の現状に実際にインパクトを与え、誇らしい遺産を残すことができるソリューションを提供し続けています。弊社は新しいソフトウェア会社へと変革することで現状に挑戦しています。弊社は、お客様のパートナーとして、お客様主体でお客様に適した情報技術を設計できるように精力的に努力しています。これは弊社の使命であり、お客様と一緒に取り組みます。新しい Quest へようこそ。お客様は、Join the Innovation™（革新的な世界への参加）に招待されました。

弊社のブランド、弊社のビジョン。 お客様と共に。

弊社のロゴは、革新、コミュニティ、サポートという弊社の主題を表しています。この主題の重要な部分は、Q という文字で始まります。それは完全な円であり、技術的な正確さと強さへの約束を表します。Q 自体の中にある空間は、不足している構成要素（つまりお客様）がコミュニティおよび新しい Quest に加わる必要があることを象徴しています。

Quest へのお問い合わせ

販売その他に関するご質問については、<https://www.quest.com/jp-ja/company/contact-us.aspx> を参照するか、+1-949-754-8000 までご連絡ください。

テクニカル・サポート用リソース

テクニカル・サポートは、Quest の有効な保守契約を締結している場合、または試用版を保有している場合にご利用いただけます。Quest サポート・ポータル (<https://support.quest.com/ja-jp>) にアクセスすることができます。

サポート・ポータルには、問題を自主的にすばやく解決するために使用できるセルフヘルプ・ツールがあり、24 時間 365 日ご利用いただけます。サポート・ポータルでは次のことを実行できます。

- サービス・リクエストの送信と管理。
- ナレッジベース記事の参照。
- 製品に関するお知らせへの登録。

- ソフトウェアと技術文書のダウンロード。
- 入門ビデオの閲覧。
- コミュニティ・ディスカッションへの参加。
- サポート・エンジニアとのオンライン・チャット。
- 製品に関する支援サービスの表示。