

Quest® NetVault® Backup 12.2  
インストール・ガイド



© 2019 日本クエスト・ソフトウェア株式会社

ALL RIGHTS RESERVED.

本書には、著作権によって保護されている機密情報が記載されています。本書に記載されているソフトウェアは、ソフトウェア・ライセンスまたは機密保持契約に基づいて提供されます。本ソフトウェアは、当該契約の条項に準拠している場合限り、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日本クエスト・ソフトウェア株式会社の書面による許可なしに、購入者の個人的な使用以外の目的で、複写や記録などの電子的または機械的ないかなる形式や手段によっても複製または転送することはできません。

本書には、Quest Software 製品に関連する情報が記載されています。明示的、黙示的、または禁反言などを問わず、本書または Quest Software 製品の販売に関連して、いかなる知的所有権のライセンスも付与されません。本製品の使用許諾契約の契約条件に規定されている場合を除き、QUEST SOFTWARE はいかなる責任も負わず、製品に関連する明示的、黙示的または法律上の保証（商品性、特定の目的に対する適合性、権利を侵害しないことに関する黙示的保証を含む）を否認します。QUEST SOFTWARE は、損害が生じる可能性について報告を受けたとしても、本ドキュメントの使用、または使用できないことから生じるいかなる、直接的、間接的、必然的、懲罰的、特有または偶発的な障害（無期限、利益の損失、事業中断、情報の損失も含む）に対しても責任を負わないものとします。Quest Software は、本書の内容の正確性または完全性について、いかなる表明または保証も行わず、通知なしにいつでも仕様および製品説明を変更する権利を有します。Quest Software は、本書の情報を更新する一切の義務を負いません。

本文書の使用に関してご不明な点がございましたら、下記までお問い合わせください。

日本クエスト・ソフトウェア株式会社  
宛先：法律部門  
東京都新宿区西新宿 6-10-1  
日土地西新宿ビル 13F

日本国内および海外の事業所の情報に関しては、弊社の Web サイト (<https://www.quest.com/jp-ja>) を参照してください。

#### 特許

高度なテクノロジーは Quest Software の誇りです。特許および出願中の特許がこの製品に適用される可能性があります。この製品に適用される特許に関する最新情報については、<https://www.quest.com/jp-ja/legal> の弊社 Web サイトを参照してください。

#### 商標

Quest、Quest ロゴ、Join the Innovation、QoreStor、および NetVault は、日本クエスト・ソフトウェア株式会社の商標および登録商標です。Quest の商標の詳細な一覧については、<https://www.quest.com/jp-ja/legal/trademark-information.aspx> を参照してください。その他すべての商標および登録商標は各社に帰属します。

#### 凡例

- **警告**：警告アイコンは、潜在的な資産の損害、個人の負傷または死亡の可能性を表しています。
- ! **注意**：注意アイコンは、指示に従わなかった場合に、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表しています。
- 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 Backup インストレーション・ガイド  
更新 - 2 2019  
ソフトウェア・バージョン - 12.2  
NVG-105-12.2-JA-01

# 目次

<b>前書き</b> .....	<b>6</b>
Quest® NetVault® Backup について .....	6
主な利点 .....	6
機能概要 .....	7
本ガイドについて .....	7
対象ユーザー .....	8
参考資料 .....	8
<b>NetVault Backup システム構築例</b> .....	<b>9</b>
NetVault Backup の展開について .....	9
NetVault Backup コンポーネント .....	10
NetVault Backup サーバー .....	10
NetVault Backup クライアント .....	10
NetVault Backup プラグイン .....	10
NetVault Backup WebUI .....	12
NetVault Backup のコマンド・ライン・インターフェイス .....	12
展開の計画 .....	13
サーバーおよびクライアント・マシンの決定 .....	13
インストール・ディレクトリの決定 .....	13
データベースの場所決定 .....	13
NetVault Backup の名前とパスワードの決定 .....	14
NetVault Backup PostgreSQL Linux ユーザー・アカウントの決定 .....	15
<b>インストール前要件の確認</b> .....	<b>16</b>
一般的な要件 .....	16
プラットフォーム固有の要件 .....	18
CentOS 6.x .....	19
CentOS 7 .....	20
Debian 7.x (64-bit) .....	20
Debian 8.x (64-bit) .....	20
Debian 9.x (64-bit) .....	21
FreeBSD 10.x および 11.1 (32/64-bit) .....	21
Linux .....	21
RHEL 5.x .....	22
RHEL 6 .....	23
RHEL 7 .....	23
SLES 11 SP3 .....	24
SLES 12 .....	24
Ubuntu 14.04 および 16.04 .....	25
Windows .....	26

<b>NetVault Backup のインストール</b> .....	<b>27</b>
インストールの概要 .....	27
NetVault Backup インストーラ .....	27
インストール・モード .....	28
インストール・モードの選択 .....	28
インストール・ログ .....	29
プッシュ・インストール方式 .....	29
GUI モードでの NetVault Backup のインストール .....	30
テキスト・モードでの NetVault Backup のインストール .....	35
無人モードでの NetVault Backup のインストール .....	39
例 .....	42
サンプル・オプション・ファイル .....	43
グループ・ポリシーによる Windows への NetVault Backup クライアントのインストール .....	44
<b>インストール後要件の確認</b> .....	<b>46</b>
プラットフォーム固有のインストール後要件 .....	46
Linux .....	46
RHEL 5.x .....	47
Solaris 10 (SPARC および x86-64) .....	47
Solaris 11 (SPARC および x86-64) .....	48
Ubuntu .....	49
Windows .....	49
Windows 2008 R2 .....	50
<b>NetVault Backup のアップグレード</b> .....	<b>51</b>
アップグレードの検討事項 .....	51
アップグレードの準備 .....	52
GUI モードでの NetVault Backup のアップグレード .....	53
テキスト・モードでの NetVault Backup のアップグレード .....	53
無人モードでの NetVault Backup のアップグレード .....	54
Windows NetVault Backup サーバーの Hybrid 環境から Pure 環境への移行 .....	55
移行の前提条件 .....	55
GUI モードでの Windows NetVault Backup サーバーの移行 .....	55
無人モードでの Windows NetVault Backup サーバーの移行 .....	59
NetVault Backup サーバーの 32-bit OS から 64-bit OS への移行 .....	60
ライセンス・プラグインのアップグレード .....	61
<b>NetVault Backup のライセンス</b> .....	<b>62</b>
NetVault Backup のライセンスについて .....	62
マシン ID の取得 .....	62
製品ライセンス・キーの取得 .....	62
製品ライセンス・キーのインストール .....	63

<b>NetVault Backup の削除</b> .....	<b>65</b>
NetVault Backup サーバーまたはクライアントの削除 .....	65
<b>トラブルシューティング</b> .....	<b>68</b>
一般的なエラー .....	68
<b>弊社について</b> .....	<b>71</b>
テクニカル・サポート用リソース .....	71

# 前書き

- [Quest® NetVault® Backup について](#)
- [本ガイドについて](#)
- [対象ユーザー](#)
- [参考資料](#)

## Quest® NetVault® Backup について

Quest NetVault Backup (NetVault Backup) は、高度なクロスプラットフォームのデータ保護機能を提供します。非常に使いやすく、すぐに導入できる製品であり、拡張に伴う煩雑な作業も必要ありません。

NetVault Backup では、単一の直観的なユーザー・インターフェイスから物理および仮想の両方の環境でデータおよびアプリケーションを保護し、大容量のペタバイト単位のデータを含む多数のサーバーを保護できます。また、NetVault Backup は、異機種混在環境もサポートするため、幅広いオペレーティング・システム、アプリケーション・データベース、プロセッサ・アーキテクチャ、およびネットワーク・ストレージ・デバイスのデータを保護できます。このようなクロスプラットフォームの多様性により、日々成長と変化を続ける IT インフラストラクチャの状況に合わせて、NetVault Backup を容易にカスタマイズできます。

## 主な利点

- シンプルで、すぐに利用できるシステムによりタイム・トゥ・バリューを短縮できる
- 完全に自動化されたインストール・マネージャにより、Windows クライアントの展開を簡素化
- 物理と仮想両方の環境を保護できるため、コストを削減できる
- 異機種混在のサーバー・サポートで多種多様な IT 環境に幅広く対応
- 広範なアプリケーションのサポート
- ストレージの効率性を大幅に向上させるディスク・ベースのバックアップおよび重複排除
- ソース側の重複排除および WAN 向けに最適化されたレプリケーションを実現するため Quest DR Series システムとのシームレスな統合
- 包括的なネットワーク接続型ストレージ (NAS) の保護により、重要なデータを保護
- 豊富な機能により仮想環境を保護
- ベア・メタル・リカバリによって、障害が発生したサーバーのリカバリ時間を大幅に短縮
- 分散しているバックアップ・ターゲットや作業負荷に対応できる幅広いストレージ接続オプション
- バックアップ・データ転送を最適化し、障害点を削減するデバイスの動的共有
- ハイパフォーマンスなマルチストリーミングによる高速ファイル・システム・バックアップ

# 機能概要

- **アプリケーション保護** : Oracle、SQL Server、Exchange、SharePoint、MySQL、PostgreSQL、Domino、DB2、Informix、SAP、および Sybase などのビジネスに重要なアプリケーションの可用性をアプリケーションのプラグインによって確保することができます。これらのプラグインは、統合にかかる時間を節約できるようにネイティブ・ソリューションを補完します。バックアップ・ジョブおよびリカバリ・ジョブを実行するために、スクリプトを作成する必要はありません。
- **NAS 保護** : Quest、EMC、HITACHI、IBM、NetApp、Sun 製のデバイスを含む、NAS アプライアンス上に保管されている情報に対して、高度なデータ保護を実現します。ネットワーク・データ管理プロトコル (NDMP) を使用してデータをバックアップすることで、LAN を介したトラフィックを削減し、パフォーマンスを最大化できます。NetVault Backup は、さまざまなストレージ・トポロジおよび構成をサポートしており、ローカル接続 SCSI デバイス、SAN 接続デバイス、またはネットワーク上に存在するストレージ・デバイスなどに、直接バックアップできます。
- **企業全体の管理** : Web ベースのインターフェイスを使用して、バックアップおよびリカバリ操作の設定、管理、および監視を行います。ウィザードの手順に従って、バックアップ・ジョブの作成、ポリシーの割り当て、ストレージ・デバイスの設定、レポートの生成などの一般的なタスクを実行できます。
- **ディスクおよびテープへのバックアップ** : NAS デバイスやサードパーティ製の重複排除アプライアンスを含む、幅広いストレージ・ターゲットへのディスク・ベースおよびテープ・ベースのバックアップを活用します。また、NetVault Backup では、オフサイト・ストレージおよびディザスタ・リカバリの目的のために、ストレージ・ターゲット間でデータを移動できます。
- **データ重複排除** : 強力な重複排除テクノロジーによりデータ・ストレージのフットプリントを削減します。NetVault Backup は、Quest DR Series の重複排除システムおよび Rapid Data Access (RDA) クライアント側の重複排除テクノロジーとシームレスに統合されているため、ユーザーはシステムの強力な重複排除、圧縮、およびレプリケーションの機能をフル活用できます。さらに、NetVault Backup では、ソフトウェア定義の Quest QoreStor™ のストレージ・デバイスをサポートしているため (Linux のみ)、RDA クライアント側重複排除機能を利用できます。また、NetVault Backup は、EMC Data Domain バックアップおよびリカバリ・プラットフォームの他、その重複排除用の DD Boost テクノロジーもサポートしています。
- **仮想化のサポート** : 高度なデータ保護を、VMware 環境および Hyper-V 環境にまで拡大します。NetVault Backup では、専門の技術者でなくても、ポイント・アンド・クリックで、仮想環境の整合性のある、信頼性の高いバックアップおよびリストアを実行できます。
- **ハイパフォーマンスなマルチストリーミング** : 同時に複数のワークロードをバックアップすることで、時間を節約し、管理を容易にします。
- **強力なセキュリティ** : CAST-128、CAST-256、および AES-256 アルゴリズムをサポートする暗号化プラグインを使用することで、バックアップ・ウィンドウや重複排除のパフォーマンスを犠牲にすることなく規制要件に適合します。柔軟なジョブ・レベルの暗号化により、暗号化対象のデータを容易に選択できます。
- **単純明快なライセンス** : NetVault Backup は、容量またはコンポーネントごとにライセンスが付与されます。このオプションにより、組織のニーズに最適なモデルを、非常に柔軟に選択できます。コンポーネント・ベースのライセンスでは、必要なモジュールを選択することができます。NetVault Backup は容量ごとにライセンスを取得して、クライアントまたはアプリケーション・プラグインを無制限に配備することもできます。Quest は、NetVault Backup 向けに 2 種類の容量ベースのライセンス・エディションを提供しています。一方は成長中の企業に高い価値を付与し、もう一方は大企業を包括的に保護します。

## 本ガイドについて

このガイドでは、NetVault Backup サーバーおよびクライアント・ソフトウェアのインストール方法について詳しく説明しています。NetVault Backup の特徴と機能に関する情報を提供するものではありません。NetVault Backup を使ったデータの保護についての詳細は、『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。

**i****重要:**

- NetVault Backupでは、NetVault Backupサーバーに存在するPostgreSQLデータベースにシステム・データが保管されます。Questテクニカル・サポート担当者からの指示がない限り、PostgreSQLツールを使用して、NetVaultデータベースを直接変更しないでください。データベースの変更が間違っていると、回復できないデータ破損が発生する可能性があります。NetVaultデータベースを変更する前に、必ずデータベースのバックアップ・コピーを作成してください。NetVaultデータベースのバックアップについての詳細は、『Quest NetVault Backupビルトイン・プラグイン・ユーザーズ・ガイド』を参照してください。
- NetVault Backupでは、NetVault Backupインストール・ディレクトリの**config**ディレクトリに存在する「.cfg」ファイルにシステム設定が保管されます。これらのファイルの設定を変更する場合は、必ず、Questテクニカル・サポート担当者の指導の下で実行します。これらのファイルに誤った変更が行われると、エラーやその他の予期しない動作が発生する可能性があります。設定ファイルを変更する前に、必ずファイルのバックアップ・コピーを作成してください。

## 対象ユーザー

本ガイドは、バックアップ管理者と、組織のバックアップ戦略を設計および実施する責任を担うその他の技術者を対象としています。NetVault Backup サーバーおよびクライアントを実行するオペレーティング・システムについての知識があることを前提としています。

## 参考資料

- *Quest NetVault Backup アドミニストレーターズ・ガイド* : このガイドは、データを保護するためのNetVault Backup の設定、使用方法を説明しています。NetVault Backup のすべての特徴と機能に関する総合的な情報を提供しています。
- *Quest NetVault Backup CLI リファレンス・ガイド* : このガイドでは、NetVault Backup コマンドライン・ユーティリティの使用方法について説明します。
- *Quest NetVault Backup Plug-in for FileSystem ユーザーズ・ガイド* : このガイドでは、NetVault Backup Plug-in for FileSystem のインストール、設定および使用方法について説明しています。
- *Quest NetVault Backup ビルトイン・プラグイン・ユーザーズ・ガイド* : 本ガイドは、以下のプラグインの設定および使用方法を説明しています。
  - NetVault Backup Plug-in for Consolidation
  - NetVault Backup Plug-in for Data Copy
  - NetVault Backup Plug-in for Databases
  - NetVault Backup Plug-in for Raw Devices
- *Quest NetVault Backup 互換性ガイド* : このガイドには、NetVault Backup でサポートされているプラットフォーム、OS バージョン、およびアプリケーションのバージョンが記載されています。

これらのガイドは、<https://support.quest.com/technical-documents> からダウンロードできます。





# NetVault Backup コンポーネント

NetVault Backup は、次のコンポーネントから構成されます。

- NetVault Backup サーバー
- NetVault Backup クライアント
- NetVault Backup プラグイン
- NetVault Backup WebUI
- NetVault Backup のコマンド・ライン・インターフェイス

## NetVault Backup サーバー

NetVault Backup サーバーには、データを保護するための主要サービスが用意されています。

サーバーはスケジュール管理、ジョブ管理、デバイス管理、メディア管理、ユーザー管理、通知管理、およびログ管理などのサービスを提供しています。サーバー管理者は、割り当てられているすべてのクライアントのバックアップおよびリストア・ジョブを管理します。各種物理および仮想ストレージ・デバイスを、サーバーにローカルに接続することができます。

NetVault Backup サーバーは Windows および Linux オペレーティング・システム上で動作することができます。

## NetVault Backup クライアント

NetVault Backup クライアントは、NetVault Backup ソリューションを使用して保護するマシン上にインストールされます。これらのマシンとしては、ファイル・サーバー、データベース・サーバー、メール・サーバー、アプリケーション・サーバー、およびワークステーションが挙げられます。

NetVault Backup クライアントは、クライアントのすべてのデータ保護操作を管理する NetVault Backup サーバーに割り当てられます。単一のサーバーと、その関連するクライアントが、NetVault Backup ドメインを形成しています。NetVault Backup クライアントに物理または仮想ストレージ・デバイスをローカルに接続するには、NetVault Backup SmartClient ライセンスが必要です。

NetVault Backup クライアントは、AIX、FreeBSD、HP-UX、Linux、Mac OS X、Solaris、および Windows オペレーティング・システム上で動作できます。

## NetVault Backup プラグイン

NetVault Backup プラグインは、サーバーおよびクライアント・マシン上に保管されている各種アプリケーションやデータを保護するために用いられます。NetVault Backup プラグインは、ビルトイン・プラグインとライセンス・プラグインの 2 種類に分類できます。

## ビルトイン・プラグイン

ビルトイン・プラグインは、NetVault Backup ソフトウェアに同梱されており、NetVault Backup サーバーおよびクライアント・ソフトウェアのインストール時に、各マシンに自動的にインストールされます。

NetVault Backup は、以下のタイプのビルトイン・プラグインを提供しています。

- **NetVault Backup Plug-in for FileSystem (Plug-in for FileSystem)** : Plug-in for FileSystem により、重要なファイル・システム・データを保護し、最低限の操作でボリューム全体、個別のパーティション、または個別のディレクトリおよびファイルを素早く高信頼にリストアできます。
- **NetVault Backup Plug-in for Consolidation (Plug-in for Consolidation)** : Plug-in for Consolidation では、フル・バックアップとそれに関連付けられた増分バックアップを統合して、複合セーブセットを作成できます。こうしたコンソリデートされたセーブセットは、後続の増分バックアップのベースとして使用できます。Plug-in for Consolidation は、クライアントのデータをバックアップするのではなく、既存のセーブセットを 1 つにまとめた複合セーブセットを作成します。
- **NetVault Backup Plug-in for Data Copy (Plug-in for Data Copy)** : Plug-in for Data Copy では、オフサイト・ストレージおよびディザスタ・リカバリのために、1 つまたは複数のバックアップ・コピーを作成できます。Plug-in for Data Copy は、クライアントのデータをバックアップするのではなく、既存のバックアップのコピーを作成します。
- **NetVault Backup Plug-in for Databases (Plug-in for Databases)** : Plug-in for Databases では、NetVault データベースに保管されているシステム・データ（設定ファイル、システム設定、バックアップ・インデックス、バックアップ・メディア情報、ジョブのスケジュール、ライセンス・キーなど）を保護します。このバックアップを使用して、障害発生後に NetVault Backup サーバーの機能を復元できます。
- **NetVault Backup Plug-in for Raw Devices (Plug-in for Raw Devices)** : The Plug-in for Raw Devices では、物理ディスクに保管されているデータを保護します。このプラグインにより、複雑なスクリプトを作成しなくても、Master Boot Record (MBR)、システム・パーティション、および個別のユーザー・パーティションをポイント・アンド・クリック操作で復元できます。
- **Quest NetVault Backup Plug-in for Rapid Data Access (Plug-in for RDA)** : Plug-in for RDA により、重複排除アライアンスの Quest DR Series システムやソフトウェア定義の Quest QoreStor ストレージ・デバイス (Linux のみ) など、他の製品で提供されているクライアント側の重複排除機能およびインライン式重複排除機能を使用できるようになります。

ビルトインのプラグインについての詳細は、『QuestNetVault BackupPlug-in for FileSystem ユーザーズ・ガイド』および『QuestNetVault Backup ビルトイン・プラグイン・ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

## ライセンス・プラグイン

ライセンス・プラグインは、個別の製品として利用でき、特定のアプリケーションと機器を保護するために、NetVault Backup サーバーおよびクライアント・マシン上にインストールされます。

NetVault Backup は、以下のタイプのライセンス・プラグインを提供しています。

- **Plug-ins for applications** : このプラグインは、Oracle、SQL Server、Exchange、SharePoint、MySQL、PostgreSQL、Domino、DB2、Informix、SAP、および Sybase などのビジネス上重要なアプリケーションのデータ保護手段を提供しています。
- **Plug-ins for NDMP-based NAS appliances** : このプラグインは、NDMP プロトコルをサポートする機器に対して、このプロトコル・ベースのバックアップとリストアを有効にします。NetVault Backup は、NetApp 機器の高度なデータ保護を提供するために NetApp SnapMirror、SnapVault、および Snapshot テクノロジーを統合する特別なプラグインも提供しています。
- **Plug-ins for virtual environments** : このプラグインは、VMware および Hype-V 環境内の仮想マシンのデータ保護手段を提供しています。
- **Plug-ins for backup encryption** : これらのプラグインは、規制当局のバックアップ・セキュリティ要件を満たすために、CAST-128、AES-256、および CAST-256 アルゴリズムをサポートしています。

- **Plug-ins for device integration** : このプラグインは、NetVault Backup 環境で使用する特別なテープ・ライブラリの設定を有効にします。
- **Plug-ins for bare metal recovery** : このプラグインにより、オペレーティング・システム、アプリケーション、システム設定、パーティション情報、サポートする Windows および Linux オペレーティング・システム上のデータを含めたシステム全体を復元できます。

NetVault Backup では、分散データのデータ保護を有効にする各種プラグインのクラスタ対応版も用意しています。

ライセンス・プラグインについての詳細は、各プラグインのユーザーズ・ガイドを参照してください。

## NetVault Backup WebUI

NetVault Backup には、NetVault Backup システムを設定、管理、および監視するために、NetVault Backup WebUI と呼ばれる Web ベースのユーザー・インターフェイスが用意されています。

NetVault Backup WebUI を使って、以下のような各種作業を行えます。

- パフォーマンス、セキュリティ、およびその他のオプションの設定
- クライアント、ストレージ・デバイス、およびストレージ・メディアの管理
- バックアップとリストアの実行
- ジョブ、デバイス・アクティビティ、およびログの監視
- 通知の設定
- レポートの生成と表示

任意の標準ブラウザを使って、NetVault Backup WebUI にアクセスできます。WebUI を使って任意のシステムから、サポートされている Web ブラウザを実行して HTTP または HTTPS 経由でサーバーに接続することで、NetVault Backup サーバーをリモート管理することができます。

## NetVault Backup のコマンド・ライン・インターフェイス

NetVault Backup には、コマンド・プロンプト・ウィンドウまたはターミナル・ウィンドウから、NetVault Backup システムを設定、管理するためのコマンド・ライン・インターフェイスも用意されています。

NetVault Backup CLI ユーティリティを使って、以下のような各種作業を行うことができます。

- NetVault Backup サービスの開始と停止
- パフォーマンス、セキュリティ、およびその他のオプションの設定
- クライアント、ストレージ・デバイス、およびストレージ・メディアの管理
- バックアップとリストアの実行
- レポートの生成と表示

NetVault Backup コマンドライン・ユーティリティは、NetVault Backup サーバーおよびクライアント・マシンからアクセスできます。コマンド・ライン・インターフェイスについての詳細は、『Quest NetVault Backup コマンドライン・インターフェイス・リファレンス・ガイド』を参照してください。

# 展開の計画

NetVault Backup システムを展開する前に、以下のトピックを確認します。

- サーバーおよびクライアント・マシンの決定
- インストール・ディレクトリの決定
- データベースの場所決定
- NetVault Backup の名前とパスワードの決定
- NetVault Backup PostgreSQL Linux ユーザー・アカウントの決定

## サーバーおよびクライアント・マシンの決定

NetVault Backup を展開する最初のステップでは、サーバーおよびクライアント・マシンを識別します。

- **NetVault Backup サーバー**：このマシンは、NetVault Backup のサーバー・バージョンをホストします。  
サーバーはすべての NetVault Backup 操作を管理し、クライアントのバックアップおよびリカバリ操作を処理します。NetVault Backup サーバーは、そのサーバーのローカル・データのバックアップやリストアを行うために、そのサーバー自身のクライアントとして機能することもできます。
- **NetVault Backup クライアント**：これらのマシンは、NetVault Backup のクライアント・バージョンをホストし、バックアップおよびリストアの対象となります。

## インストール・ディレクトリの決定

NetVault Backup は、ローカル・ディスク上にインストールされている必要があります。ネットワーク・シェアやマウント・ポイントを選択し、それが失われた場合、NetVault Backup が停止または誤動作する場合があります。

Linux および UNIX プラットフォームでは、マウント・ポイントに、NetVault Backup をインストールできません。インストーラは、マウント・ポイントの既存のコンテンツを削除しようとしていますが、Linux および UNIX では削除できません。

NetVault Backup サーバーをインストールするには、Windows ベースのシステムで約 200MB のディスク容量、Linux ベースのシステムで約 160MB のディスク容量が必要です。

## データベースの場所決定

NetVault データベースは、システム情報、設定ファイル、ジョブ詳細、およびバックアップ・インデックスを保管します。これは、NetVault Backup サーバー上に作成されます。NetVault Backup システム内で各種データ保護操作が実施されるにつれて、データベースのサイズは増加していきます。空き容量の不足によってデータベースを更新できない場合、NetVault Backup の操作が停止する可能性があります。

NetVault データベースは、リモート・ファイル・システム（ネットワーク共有、ネットワークにマッピングされたドライブ、NFC ボリュームなど）に置くことはできません。NetVault データベースをインストールするには、ローカルのドライブまたはボリューム上のディレクトリを選択する必要があります。

- i** **メモ**：大規模な環境では、RAID 10 または RAID 5 構成の 500GB ディスクまたは 1TB ディスクを選択することをお勧めします。ディスクでは、高い Input/Output Operations Per Second (IOPS) がサポートされている必要があります。したがって、ソリッド・ステート・ドライブ (SSD)、または 10K および 15K の Serial Attached SCSI (SAS) ドライブが推奨されます。

## データベースのサブディレクトリ

データベース・ディレクトリには、以下のサブディレクトリがあります。

- **install** : このディレクトリには、サーバーおよびクライアント・マシンにインストールされた NetVault Backup モジュールのリストを含む、**modules** ファイルがあります。**install** ディレクトリは、サイズの小さいディレクトリです。
- **bkl** : このディレクトリには、NetVault Backup 製品のライセンス・キー・ファイルがあります。**bkl** ディレクトリは、サイズの小さいディレクトリです。
- **MediaDatabase** : このディレクトリには、メディア・レコードとバックアップ・インデックスが保存されます。MediaDatabase ディレクトリは、NetVault Backup システムの使用に伴って増加していきます。MediaDatabase ディレクトリに必要な容量を推定するには、「[データベース・サイズの計算](#)」を参照してください。
- **pgsql** : このディレクトリには、バックアップおよびリストアのジョブ・レコードが保存されます。このディレクトリに必要な容量は、ジョブの内容に応じて変わります。NetVault データベースに必要な容量を計算するときは、このディレクトリ用に、MediaDatabase サイズの 10 パーセントを追加することを検討してください。

## データベース・サイズの計算

MediaDatabase に必要となる容量を推定する場合は、以下のことを考慮してください。

- **マシン 1 台当たりのバックアップ対象ファイルとディレクトリの概数** : バックアップ対象の各ファイルおよびディレクトリについて、NetVault データベースのインデックス・エントリで使用する平均バイト数を求めておく必要があります。この平均値は、「71 バイト + ターゲット・ファイル・システムを構成する各ファイルの名前に含まれる平均文字数」という公式に基づいて求めます。
- **各バックアップで保持する世代数** : 世代とは、ファイルまたはディレクトリ・バックアップの個別のインスタンスを指します。たとえば、デフォルトのバックアップ設定を使用して同じファイルを 7 回バックアップした場合、メディア上には 7 世代分のファイルが保存され、NetVault データベース上に 7 世代分のインデックスが作成されます。

この情報に基づき、次の計算式を使用して、MediaDatabase ディレクトリに必要な容量を計算できます。

マシン 1 台当たりの バックアップ対象ファイルとディレクトリの 概数	X	保持する概算世代数	X	バックアップ 対象のマシン 数	X	(71 バイト + ファイル 名の平均文 字数)
---	---	-----------	---	-----------------------	---	-----------------------------------

### 例

ターゲット・ファイル・システムのファイル名またはディレクトリ名の平均文字数が 8 文字で、200,000 個のファイルと、15,000 個のディレクトリを 1 回バックアップする場合は、インデックス作成に、17.5MB の容量が必要です。同じファイルとディレクトリを 3 回バックアップする場合は、インデックス作成に、52.5MB が必要となります。同じファイルとディレクトリを 5 回バックアップする場合は、インデックス作成に、87.5MB が必要となり、バックアップの回数が増えるたびに必要な容量も増えていきます。

## NetVault Backup の名前とパスワードの決定

インストール時に、NetVault Backup サーバーとクライアント・マシンには、名前とパスワードが割り当てられます。

- **NetVault Backup マシン名** : NetVault Backup マシン名は、NetVault Backup ドメイン内のサーバーおよびクライアント・マシンを識別するために使用されます。



デフォルトで NetVault Backup は OS が割り当てたマシン名を使用します。名前に不正な文字が含まれている場合、NetVault Backup は、これらの文字をアンダースコア ( \_ ) に置き換えます。

NetVault データベースは、名前を介して NetVault Backup サーバーと関連付けられています。サーバーの再配置時に、新しいマシン上に NetVault Backup ソフトウェアをインストールした後、システムのリカバリに NetVault データベースのバックアップが用いられます。そのため、NetVault Backup サーバーには、OS が割り当てた名前を使用しないことをお勧めします。

NetVault Backup マシン名には、最大 63 文字を使用できます。マシン名が 63 文字を超える場合、NetVault Backup サービスの開始に失敗することがあります。NetVault Backup マシン名には、大文字 (A-Z)、小文字 (a-z)、数字 (0-9)、ハイフン (-)、アンダースコア ( \_ )、およびピリオド ( . ) を含められます。

- **NetVault Backup マシンのパスワード** : NetVault Backup マシンのパスワードはクライアントをサーバーに追加する際に使用します。マシン・パスワードには、最大 100 文字を使用することができます。以下の文字を使用することはできません。 \ およびスペース

**i** **メモ** : GUI モードまたはテキスト・モードでの NetVault Backup のインストール時に、マシン・パスワードまたは PostgreSQL データベース・スーパーユーザー・パスワードで特殊文字をエスケープしないでください。ただし、`nvpassword` または `nvpqdbpasswd` などの CLI オプションを使用する場合は、CLI が必要なパスワードを適切に受信するように、特殊文字をエスケープします。たとえば、パスワードが `<> & # | / ' : * . - ` ( ) [ ] { } $ @ ?` の場合は、次のように入力します。

**Linux シェルの場合** : `\<>\&#\|/\\"' : \* . - \ ` (\) [ ] { } \$ @ ?`

**Windows コマンド・プロンプトの場合** : `"<>&#|/'":*.-`()[]{}$@?"`

## NetVault Backup PostgreSQL Linux ユーザー・アカウントの決定

NetVault Backup では、PostgreSQL を個別のユーザー・アカウントで実行します。このユーザー・アカウントは、サーバーによって管理されているデータのみを所有する必要があり、他のデーモンとデータを共有してはなりません。

ときどき、システムのポリシー制限のために、Linux オペレーティング・システム上の NetVault Backup サーバー・インストーラが、新しい PostgreSQL Linux ユーザー・アカウントを自動的に作成できない場合があります。

NetVault Backup サーバー・バージョン 11.2 以降をインストールする場合は、PostgreSQL Linux ユーザー・アカウントに関して次のいずれかのオプションを選択できます。

- **NetVault Backup で PostgreSQL Linux ユーザーの作成を許可** : NetVault Backup による PostgreSQL Linux ユーザー・アカウントの自動作成を許可するデフォルトのオプションです (デフォルト値 : Linux では `netvault-pgsql`)。
- **Linux ユーザー名** : 対応するオペレーティング・システム・ガイドを参照して、新しい Linux ユーザー・アカウントを作成します。必ず、指定した PostgreSQL Linux ユーザーをグループ `<ユーザー名>` に所属させます。Linux ユーザー名と同じ名前のグループを作成し、ユーザーを同じグループに追加します。

**i** **メモ** : PostgreSQL Linux のユーザー・アカウントを作成する際、`[Linux ユーザー名]` フィールドでユーザー名「root」を使用しないでください。NetVault Backup では、PostgreSQL からの制約があるため、ユーザー「root」で PostgreSQL を実行することはできません。

# インストール前要件の確認

- 一般的な要件
- プラットフォーム固有の要件

## 一般的な要件

インストール手順を開始する前に、以下の必要条件を満たしていることを確認します。

- **リリース・ノートと互換性ガイドの確認**：インストール手順を開始する前に、リリース・ノートをよく読みます。リリース・ノートには、NetVault Backup のインストールおよび使用についての重要な情報が含まれている場合があります。

『Quest NetVault Backup 互換性ガイド』を参照して、サポートされているプラットフォーム、オペレーティング・システムのバージョン、デバイス、およびアプリケーションのバージョンも確認する必要があります。このガイドは、<https://support.quest.com/ja-jp/technical-documents> からダウンロードできます。

- **NetVault Backup サーバーおよびクライアントのオペレーティング・システム要件の確認**：NetVault Backup サーバーは Linux および Windows 上にインストールできます。NetVault Backup クライアントは、AIX、FreeBSD、HP-UX、Linux、Mac OS X、Solaris、および Windows 上にインストールできます。

サポートされているオペレーティング・システムのバージョンの詳細は、<https://support.quest.com/ja-jp/technical-documents> でアクセスできる『QuestNetVault Backup 互換性ガイド』を参照してください。

- **『NetVault Backup Server Sizing Guide』の確認**：このガイドには、NetVault Backup サーバーのシステム要件に関する情報が記載されています。このガイドは、<https://support.quest.com/ja-jp/technical-documents> からダウンロードできます。
- **Linux および Windows での正しいインストール・パッケージの選択**：NetVault Backup では、Linux および Windows ベースのシステム向けに、個別のクライアント専用およびサーバー専用インストール・パッケージを提供しています。サーバーおよびクライアント・パッケージの両方で、ハイブリッドおよび 64-bit 専用バージョンを利用できます。

- **ハイブリッド・サーバーおよびクライアント・パッケージ**：ハイブリッド・パッケージは、Pure 64-bit 専用の要件を満たしていないユーザーを対象にしています。

これらのパッケージにより、Pure 32-bitやNetVault Backupのハイブリッド・インストールからアップグレードすることができます。ハイブリッド・パッケージは、前のすべてのバージョンの 32-bitおよび64-bitプラグインとバイナリ互換性があります。これらのパッケージは、64-bit機能がない32-bitシステム上でも動作します。

- **Pure 64-bit 専用サーバー・パッケージおよびクライアント・パッケージ**：Pure 64-bit 専用パッケージは、Pure 64-bit 専用オペレーティング・システム用です。32-bit コンポーネントを使用できない理由がある場合は（たとえば、32-bit コードを実行しない Linux ディストリビューションを使用している場合）、これらのパッケージを使用します。

Pure 64-bitパッケージを、既存のPure 32-bitまたはハイブリッドNetVault Backupインストールのアップグレードに使用することはできません。既存のPure 32-bitまたはハイブリッド・バージョンを削除して、Pure 64-bitバージョンを個別にインストールする必要があります。混乱を避けるために、アップグレード・パッケージとインストール・パッケージの両方に、これらの互換性がないことを知らせる警告のメッセージが追加されました。



オペレーティング・システムのタイプに応じて、必ず、NetVault Backup サーバー・ソフトウェアをインストールするための正しいインストール・パッケージを選択してください。

- **netvault-<YYYYMMDD>-vx.x.x.x-Server-{LinuxX86Hybrid|WindowsX86Hybrid}** : このパッケージを使用して、NetVault Backup サーバーを 32-bit または 64-bit システムにインストールまたはアップグレードします。
- **netvault-<YYYYMMDD>-vx.x.x.x-Server-{LinuxX86Pure64|WindowsX86Pure64}** : このパッケージを使用して、NetVault Backup サーバーを Pure 64-bit システムにインストールまたはアップグレードします。

クライアント・インストールの場合、システムに基づいた適切なパッケージを選択していることを確認します。

**i** **重要:** 64-bitのLinuxマシンにNetVault Backupのハイブリッド・パッケージをインストールする前に、必要なすべての32-bitライブラリがシステムにインストールされていることを確認します。要件についての詳細は、「**プラットフォーム固有の要件**」を参照してください。インストーラが必要なライブラリをシステム上で見つけられない場合、インストール・プロセスはメッセージを表示せずに失敗する場合があります。

- **OS 権限の設定** : ユーザーがソフトウェア・コンポーネントをインストールできるように、ターゲット・マシンで適切な OS 権限を設定する必要があります。
- **Linux および UNIX インストーラへの実行可能な権限の設定** : Linux および UNIX プラットフォーム上で、インストーラに実行可能な権限を設定します。
- **Linux および UNIX 上でのマルチユーザー・ランレベルの選択** : Linux および UNIX プラットフォームでは、マルチユーザー・モードで起動します。
- **Linux および UNIX 上でのユーザー権限 (umask) の設定** : Linux および UNIX プラットフォームでは、root ユーザーのデフォルトの umask 値を変更しないようにしてください。デフォルト値は、022 です。umask に 022 以外の値を指定した場合 (たとえば、077)、プラグインのユーザーが NetVault Backup ファイルにアクセスできないと、ジョブが失敗する可能性があります。
- **SELinux (セキュリティ強化 Linux) ポリシーの確認** : デフォルトの「ターゲット」ポリシーを使用して SELinux を有効にしても、NetVault Backup プロセスが原因でアクセス・ベクトル・キャッシュ (AVC) の拒否の問題が発生することはありません。厳密なポリシーまたはカスタム・ポリシーを実装する場合は、NetVault Backup プロセスが制限のないモードで動作できることを確認します。
- **ウイルス対策ソフトウェアの無効化** : NetVault Backup のインストールまたはアップグレードを行う前に、ウイルス対策ソフトウェアを無効にしておくことをお勧めします。ウイルス対策ソフトウェアを無効にしない場合、インストール処理がウイルス対策ソフトウェアと競合して、インストール後に、さまざまな NetVault Backup 操作が正しく機能しないことがあります。
- **TCP/IP 接続の確認** : NetVault Backup では、サーバーとクライアント・マシンとの間に良好な TCP/IP 接続が必要です。名前解決を使用するには、ホスト名が一意の IP アドレスに解決される必要があります。
- **ストレージ・デバイス接続の確認** : ストレージ・デバイスが正常に接続され、動作していることを確認します。デバイスの接続は、ネイティブの OS ツールを使用して、デバイスへの最小限のバックアップ操作を行うと確認できます。
- **Linux および UNIX での「ulimit」変数の設定** : Linux および UNIX には、各種変数に対するデフォルトのサイズ制限があり、これが NetVault Backup のインストールを阻害する場合があります。たとえば、**file size (blocks)** および **virtual memory (kbytes)** 変数のデフォルト設定は NetVault Backup にとって小さすぎる場合があります。

これらの値を増やさないと、インストールが失敗し、「core dump」エラーが報告されることがあります。この問題を回避するために、変数に対して「unlimited」設定を使用することをお勧めします。

表1. LinuxおよびUNIXでの変数の設定

core file size (blocks)	32768
data seg size (kbytes)	unlimited
file size (blocks)	unlimited
open files	64
pipe size (512 bytes)	10
stack size (kbytes)	unlimited
cpu time (seconds)	unlimited
max user processes	400
virtual memory (kbytes)	unlimited

**変数設定を変更するには：**

- a ターミナル・セッションを開始します。現在の設定を表示するには、次のように入力します。

```
ulimit -a
```

- b file size (blocks) 変数が「unlimited」に設定されていない場合は、次のように入力します。

```
ulimit unlimited
```

- c virtual memory (kbytes) 変数が「unlimited」に設定されていない場合は、次のように入力します。

```
ulimit -v unlimited
```

- d 設定値の一覧を再表示して新しい設定を確認するには、次のように入力します。

```
ulimit -a
```

- **Linux ベース・マシンでの SCSI Generic (sg) ドライバのロード**：Linux ベース・システムでは、NetVault Backup によって sg ドライバが使用されて、テープ・デバイスに接続されます。テープ・デバイスをローカルに接続しているマシンでは、sg ドライバを手動でロードするか、カーネル設定ファイルを編集してこのドライバをブート時に自動的にロードします。

ドライバを手動でロードするには、次のように入力します。

```
modprobe sg
```

システムを再起動するたびに、このコマンドを実行する必要があります。

ブート時にドライバを自動的にロードするには、ドライバのエントリをカーネル設定ファイルに組み込むことができます。ブート時にカーネル・モジュールをロードすることについての詳細は、関連する OS のドキュメントを参照してください。

このドライバをロードしないと、NetVault Backup は、ローカルに接続されているテープ・デバイスを認識できません。

## プラットフォーム固有の要件

このセクションでは、以下のプラットフォームでの要件を説明します。

- CentOS 6.x
- CentOS 7
- Debian 7.x (64-bit)
- Debian 8.x (64-bit)
- Debian 9.x (64-bit)

- FreeBSD 10.x および 11.1 (32/64-bit)
- Linux
- RHEL 5.x
- RHEL 6
- RHEL 7
- SLES 11 SP3
- SLES 12
- Ubuntu 14.04 および 16.04
- Windows

## CentOS 6.x

CentOS 6.x x86-64 に NetVault Backup のハイブリッド・パッケージをインストールする前に、以下のパッケージをインストールします。

```
pam.i686
xorg-x11-fonts*
krb5-libs.i686
glibc.i686
atk.i686
bzip2-libs.i686
libgcc.i686
gtk2.i686
perl-libs.i686
libSM.i686
tcl.i686
libXxf86vm.i686
```

すでにインストールされている i686 バージョンの 64-bit パッケージをインストールしようとする、インストーラ (yum) が複数のライブラリ・バージョン・エラーを報告することがあります。この場合は、i686 バージョンをインストールする前に、既存の x86-64 ライブラリを最新バージョンに更新する必要があります。

**例：**

```
yum update krb5-libs
yum install krb5-libs.i686
```

# CentOS 7

- CentOS 7 x86-64 に NetVault Backup のハイブリッド・パッケージをインストールする前に、以下のパッケージをインストールします。
  - atk.i686
  - bzip2-libs.i686
  - glib2.i686
  - glibc.i686
  - gtk2.i686
  - krb5-libs.i686
  - pam.i686
  - perl-libs.i686
  - tcl.i686
  - xorg-x11-fonts\*
- CentOS 7 x86-64 に NetVault Backup の 64-bit 専用パッケージをインストールする前に、以下のパッケージをインストールします。
  - tcl

## Debian 7.x (64-bit)

- Debian 7.x (64-bit) システムに NetVault Backup のハイブリッド・パッケージをインストールする前に、以下のパッケージをインストールします。

```
dpkg --add-architecture i386
apt-get update
apt-get install ia32-libs
```
- Debian 7.x (64-bit) システムに NetVault Backup の 64-bit 専用パッケージをインストールする前に、以下のリンクを作成します。

```
ln -s /usr/lib /usr/lib64
```

## Debian 8.x (64-bit)

- Debian 8.x (64-bit) システムに NetVault Backup の 64-bit 専用パッケージをインストールする前に、以下のリンクを作成します。

```
ln -s /usr/lib /usr/lib64
```
- Debian 8.x (64-bit) システムに NetVault Backup のハイブリッド・パッケージをインストールする前に、以下のパッケージをインストールします。

```
dpkg --add-architecture i386
apt-get update
apt-get install lib32z1
apt-get install lib32ncurses5
apt-get install gir1.2-atk-1.0:i386
```

```
apt-get install libatk1.0:i386
apt-get install libbz2-1.0:i386
apt-get install libglib2.0-0:i386
apt-get install libc6:i386
apt-get install libgtk2.0-0:i386
apt-get install libgssapi-krb5-2:i386
apt-get install libpam-modules:i386
apt-get install perl-modules:i386
apt-get install tcl:i386
```

## Debian 9.x (64-bit)

Debian 9.x (64-bit) システムに NetVault Backup の 64-bit 専用パッケージをインストールする前に、以下のリンクを作成します。

```
ln -s /usr/lib /usr/lib64
```

## FreeBSD 10.x および 11.1 (32/64-bit)

FreeBSD 10.x または 11.1x に NetVault Backup をインストールする前に、以下のパッケージをインストールします。

- FreeBSD 10.x および 11.1 (32-bit) の場合、`compat6x` パッケージをインストールします。
- FreeBSD 10.x および 11.1 (64-bit) の場合、`compat7x` パッケージをインストールします。

## Linux

- katNetVault Backup サーバーまたはクライアント・ソフトウェアを Linux ベース・マシンにインストールする前に、`sysstat` パッケージをインストールします。
- Linux ベースのマシンに NetVault Backup サーバー・ソフトウェアをインストールする前に、`libstdc++.so` ライブラリをインストールします。
- NetVault Backup サーバー・ソフトウェアを Linux ベース・マシンにインストールする前に、以下のパッケージをインストールします。
  - `fontconfig`
  - `libfontconfig`
  - `ghostscript-fonts`
- Linux ベースのマシンで NetVault Backup Server の日本語版レポートが文字化けしたりブランクになったりしないよう、次のパッケージをインストールしてください。
  - `vlgothic-fonts`

- 複製ジョブやデータ・コピー・ジョブを NetVault Backup クライアントで実行するには、次の共有オブジェクト・ライブラリをインストールします。
  - libstdc++.so
  - libssl.so.0.9.7
  - libcrypto.so.0.9.7
- **deviceconfig** ユーティリティを NetVault Backup クライアントで実行するには、次の共有オブジェクト・ライブラリをインストールします。
  - libssl.so.0.9.7
  - libcrypto.so.0.9.7

**i** | **メモ** : NetVault Backup ハイブリッド・パッケージを 64-bit Linux システムにインストールするときは、32-bit ライブラリをインストールする必要があります。

## RHEL 5.x

Debian 5.x (32/64-bit) システムに NetVault Backup サーバーのハイブリッド・パッケージをインストールする前に、以下のパッケージをインストールします。

- libXp.i386
- openmotif.i386

RHEL 5 x86-64 に NetVault Backup サーバーの 64-bit 専用パッケージをインストールする前に、以下のパッケージをインストールします。

- libXp.x86\_64
- openmotif.x86\_64

Debian 5.x (32 / 64-bit) システムに NetVault Backup クライアントのハイブリッド・パッケージをインストールする前に、以下のパッケージをインストールします。

- libXp.i386
- openssl1097a.i386

RHEL 5 x86-64 に NetVault Backup クライアントの 64-bit 専用パッケージをインストールする前に、以下のパッケージをインストールします。

- libXp.x86\_64
- openssl1097a.x86\_64

RHEL 5.x Itanium に NetVault Backup をインストールする前に、以下のパッケージをインストールします。

- libXp-1.0.0-\*.ia64.rpm and llibXmu-1.0.2-\*.ia64.rpm

## RHEL 6

RHEL 6 x86-64 に NetVault Backup のハイブリッド・パッケージをインストールする前に、以下のパッケージをインストールします。

```
krb5-libs.i686
pam.i686
xorg-x11-fonts*
glibc.i686
atk.i686
bzip2-libs.i686
libgcc.i686
gtk2.i686
perl-libs.i686
libSM.i686
tcl.i686
libXxf86vm.i686
```

すでにインストールされている i686 バージョンの 64-bit パッケージをインストールしようとする、インストーラ (yum) が複数のライブラリ・バージョン・エラーを報告することがあります。この場合は、i686 バージョンをインストールする前に、既存の x86-64 ライブラリを最新バージョンに更新する必要があります。

例：

```
yum update krb5-libs
yum install krb5-libs.i686
```

## RHEL 7

- RHEL 7 x86-64 に NetVault Backup のハイブリッド・パッケージをインストールする前に、以下のパッケージをインストールします。
  - atk.i686
  - bzip2-libs.i686
  - glib2.i686
  - glibc.i686
  - gtk2.i686
  - krb5-libs.i686
  - pam.i686
  - perl-libs.i686
  - tcl.i686
  - xorg-x11-fonts\*
- RHEL 7 x86-64 に NetVault Backup の 64-bit 専用パッケージをインストールする前に、以下のパッケージをインストールします。
  - tcl

# SLES 11 SP3

以下の表に、NetVault Backup を SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 SP3 にインストールする際の前提条件を示します。

表2. 前提条件: SLES 11 SP3

NetVault Backup パッケージ	SLES 11 SP3 (32-bitまたは64-bit)	要件
ハイブリッド・クライアント	SLES 11 SP3 32-bit	compat-openssl1097g-0.9.7g-146.22.1.i586.rpm このライブラリは、SUSE 11 SP3 Desktop 32-bit DVD 1からインストールできます。
ハイブリッド・クライアント	SLES 11 SP3 64-bit	compat-openssl1097g-32bit-0.9.7g-146.20.1.x86_64.rpm このライブラリは、SUSE 11 SP3 Desktop 64-bit DVD 1からインストールできます。
64ビット専用クライアント	SLES 11 SP3 64-bit	compat-openssl1097g-0.9.7g-146.20.1.x86_64.rpm このライブラリは、SUSE 11 SP3 Desktop 64-bit DVD 1からインストールできます。

# SLES 12

- SLES 12 64-bit に NetVault Backup サーバーのハイブリッド・パッケージをインストールする前に、以下の手順を完了します。
  - 以下のパッケージをインストールします。
    - libXt6-32bit
    - libXmu6-32bit
    - libgdk\_pixbuf-2\_0-0-32bit
    - libgtk-2\_0-0-32bit
    - libgthread-2\_0-0-32bit
  - 以下のリンクを作成します。

```
ln -s /usr/lib/libtcl8.6.so /usr/lib/libtcl8.5.so
```
- SLES 12 64-bit に NetVault Backup サーバーの 64-bit 専用パッケージをインストールする前に、以下のリンクを作成します。

```
ln -s /usr/lib64/libtcl8.6.so /usr/lib64/libtcl8.5.so
```
- SLES 12 64-bit に NetVault Backup クライアントの 64-bit 専用パッケージをインストールする前に、以下の手順を完了します。
  - SUSE ダウンロード Web サイトから libopenssl0\_9\_8-0.9.8j-62.1.x86\_64.rpm パッケージをダウンロードして、インストールします。
  - 以下のリンクを作成します。

```
ln -s /usr/lib64/libcrypto.so.0.9.8 /usr/lib64/libcrypto.so.0.9.7
```

```
ln -s /usr/lib64/libssl.so.0.9.8 /usr/lib64/libssl.so.0.9.7
```



# Ubuntu 14.04 および 16.04

- 64-bit の Ubuntu 14.04 および 16.04 に NetVault Backup のハイブリッド・パッケージをインストールする前に、以下のパッケージをインストールします。

```
dpkg --add-architecture i386
```

```
apt-get update
```

- 64-bit Ubuntu 14.04 に NetVault Backup のハイブリッド・パッケージをインストールする前に、以下のパッケージをインストールします。

```
apt-get install lib32z1 lib32ncurses5 lib32bz2-1.0
```

- 64-bit Ubuntu 16.04 に NetVault Backup のハイブリッド・パッケージをインストールする前に、以下のパッケージをインストールします。

```
apt-get install lib32z1 lib32ncurses5 lib32bz2-1.0:i386
```

- 64-bit Ubuntu 14.04 に NetVault Backup の 64-bit 専用パッケージをインストールする前に、以下のリンクを作成します。

```
ln -s /usr/lib /usr/lib64
```

- 64-bit Ubuntu 16.04 に NetVault Backup の 64-bit 専用パッケージをインストールする前に、以下の手順を完了します。

- 以下のリンクを作成します。

```
ln -s /usr/lib /usr/lib64
```

- 以下のパッケージをインストールします。

```
apt-get install libaio1
```

```
apt-get install libstdc++5
```

# Windows

**NetVault Backup サーバー上で非対話型デスクトップ・ヒープを増やす** : Windows ベースの NetVault Backup サーバー上で、以下の条件下では非対話型デスクトップ・ヒープ・メモリ設定のデフォルト値では、以下を行うとメモリが消費され尽くしてしまう可能性があります。

- NetVault Backup サーバー上で複数のジョブを同時に実行する場合。  
たとえば、25個のジョブを同時に実行した場合、NetVault Backupは追加で約200KBの非対話型デスクトップ・ヒープを使用します。このような状況では、メッセージ「ジョブが予期せず終了しました」が発生して一部のジョブが失敗します（残りのジョブは引き続き実行されます）。これは、Windowsの既知の問題です (ID: 184802)。
- いくつかのドライブを仮想テープ・ライブラリ (VTL) に追加する場合。
- ディレクトリ構造が深くネストされているバックアップ・セレクション・セットを参照する場合。  
このような状況では、「プラグインへの接続を取得できませんでした」というメッセージが表示されます。

これらの問題を解決するには、次のレジストリ値で非対話型デスクトップ・ヒープのサイズを増やします。

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\SessionManager\SubSystems\Windows
```

このレジストリ値にある **SharedSection** 設定によって、デスクトップ・ヒープの割り当て方法が制御されます。ヒープ・サイズは KB 単位で指定します。ヒープ・サイズの指定形式を以下に示します。

```
SharedSection=xxxx,yyyy,zzzz
```

xxx は、システム全体のヒープの最大サイズを定義します。

yyyy は、各デスクトップ・ヒープのサイズを定義します。

zzzz は、非対話型 Windows ステーションに関連付けられた、デスクトップ・ヒープのサイズを定義します。

**非対話型デスクトップ・ヒープのサイズを増やすには :**

- レジストリ・エディタを起動します。（[スタート] メニューの [ファイル名を指定して実行] ボックスに、「regedit」と入力して **Enter** を押します。）
- HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Session Manager\SubSystems キーを展開します。
- 右ペインで **[Windows]** を右クリックし、**[修正]** を選択します。
- [文字列の編集]** ダイアログ・ボックスで、**SharedSection** パラメータの値を 512 から 1024 に変更します。

```
Windows SharedSection=1024,3072,1024
```

- [OK]** をクリックし、レジストリ・エディタを閉じます。

# NetVault Backup のインストール

- インストールの概要
- GUI モードでの NetVault Backup のインストール
- テキスト・モードでの NetVault Backup のインストール
- 無人モードでの NetVault Backup のインストール
- グループ・ポリシーによる Windows への NetVault Backup クライアントのインストール

## インストールの概要

対話型または非対話型のインストール方式を使用して NetVault Backup をインストールできます。プッシュ・インストール方式を使用して、NetVault Backup クライアント・ソフトウェアを複数の Windows ベースのマシン上に同時にインストールすることもできます。このセクションでは、NetVault Backup インストーラおよび使用可能なインストール方式の概要について説明します。

トピックは以下のとおりです。

- [NetVault Backup インストーラ](#)
- [インストール・モード](#)
- [インストール・モードの選択](#)
- [インストール・ログ](#)
- [プッシュ・インストール方式](#)

## NetVault Backup インストーラ

バージョン 11.1 以降、NetVault Backup インストーラは単一のファイル（通常はアプリケーション）として提供されます。インストール・ファイルの名前は次のとおりです。

```
netvault-<RYYYYMMDD>-vx.x.x.x-{Server|Client}-<プラットフォーム >
```

NetVault Backup では、Linux および Windows ベースのシステム向けに、個別のクライアント専用およびサーバー専用インストール・パッケージを提供しています。サーバーおよびクライアント・パッケージの両方で、Hybrid および Pure 64-bit バージョンを利用できます。

Mac OS X では、インストーラはディスク・イメージ (.dmg) ファイルとしてパッケージ化されます。Mac OS X のインストール・ファイルの名前は次のとおりです。netvault-<RYYYYMMDD>-vx.x.x.x-client-MacOSX.dmg.

NetVault Backup は、英語、簡体字中国語、フランス語、ドイツ語、日本語、韓国語でインストールできます。インストーラは、システムの言語を自動的に検出してデフォルトの言語として使用します。サポートされていない言語を使用しているシステムでは、インストーラはデフォルトで英語を使用します。

# インストール・モード

NetVault Backup インストーラは、グラフィカル・モード、テキスト・モード、または無人モードで実行できます。これらのモードは、新規インストールとアップグレード・インストールの両方で使用できます。このセクションでは、使用可能なインストール・モードの概要について説明します。

## グラフィカル・モード

グラフィカル・モードを使用すると、グラフィカル・ユーザー・インターフェイスからソフトウェアを対話形式でインストールできます。このモードは、グラフィカル環境を提供するサポートされているすべてのオペレーティング・システムで使用できます。グラフィカル・モードを使用するには、Linux および Windows ベースのシステム上に GTK パッケージまたは X Window System ライブラリが必要です。インストール・モードが指定されていない場合、インストーラは自動的にグラフィカル・モードで実行されます。

## テキスト・モード

テキスト・モードを使用すると、テキスト・ベースのユーザー・インターフェイスからソフトウェアを対話形式でインストールできます。このモードは、Windows を除くサポートされているすべてのオペレーティング・システムで使用できます。グラフィカル環境を提供しないシステムでは、インストール・モードが指定されていない場合、インストーラは自動的にテキスト・モードで実行されます。

## 無人モード

無人モードを使用すると、最小限のユーザー操作で、またはユーザー操作なしで、自動インストールを実行できます。このモードはすべてのオペレーティング・システム上でサポートされています。無人インストールを実行するときには、コマンド・ラインまたはオプション・ファイル内でインストール・オプションを指定できます。

# インストール・モードの選択

NetVault Backup インストーラを実行するときに、`--mode` オプションを使用してインストール・モードを指定することができます。インストーラはデフォルトのモードを自動的に使用するため、通常は、このオプションを使用する必要はありません。何らかの理由で、デフォルトのモードを初期化できない場合、インストーラは、代替の GUI またはテキスト・モード（使用可能な場合）の使用を試みます。たとえば、Linux 上で GTK ライブラリが使用できない場合、デフォルトの `gtk` モードを初期化できません。そのような場合、インストーラは `xwindow` モードの使用を試行し、X Server が見つからない場合は、デフォルトでテキスト・モードを使用します。

サポートされているインストール・モードを以下の表に示します。

表3. サポートされているインストール・モード

オペレーティング・システム	サポートされているモード
Linux	<ul style="list-style-type: none"><li>• gtk (デフォルト)</li><li>• xwindow</li><li>• テキスト</li><li>• 無人</li></ul>
Mac OS X	<ul style="list-style-type: none"><li>• osx (デフォルト)</li><li>• テキスト</li><li>• 無人</li></ul>
Windows	<ul style="list-style-type: none"><li>• win32 (デフォルト)</li><li>• 無人</li></ul>

表3. サポートされているインストール・モード

オペレーティング・システム	サポートされているモード
UNIX	<ul style="list-style-type: none"><li>• xwindow(デフォルト)</li><li>• テキスト</li><li>• 無人</li></ul>
グラフィカル環境がないOS	<ul style="list-style-type: none"><li>• テキスト(デフォルト)</li><li>• 無人</li></ul>

無人モードでインストーラを実行するには、`--mode` オプションを使用する必要があります。インストーラはこのモードに自動的に切り替わりません。`--mode` オプションは、GUI をサポートしているマシン上でテキスト・モードでインストーラを実行する場合（Linux または UNIX ベースのシステムでリモート・インストールを実行する場合など）にも必要です

## インストール・ログ

インストーラによって、システム一時ディレクトリにログ・ファイルが生成されますこのファイルには、`netvault_{GUID}_install.log` のような名前が付けられます。ここでの `{GUID}` は、各インストールに固有です（たとえば、`netvault_274bffb2-a3c1-457e-7f5e-221bf60a7689_install.log` など）。

何らかの理由でインストールが失敗した場合は、ログ・ファイルで問題の詳細を調べることができます。

インストールまたはアップグレードが正常に完了した場合、インストーラは通常のログ・ファイルを生成しないことがあります。代わりに、`bitrock_installer.log` または `bitrock_installer_nnn.log` という名前の中間ログ・ファイルをシステムの一時ディレクトリに残すことがあります。

## プッシュ・インストール方式

プッシュ・インストール方式では、1つまたは複数のソフトウェア・パッケージをリモート・マシンにインストールできます。この方法を使用して、NetVault Backup クライアントとプラグインを複数のマシンにインストールできます。NetVault Backup WebUI からプッシュ・インストールを実行できます。プッシュ・インストール方式は、Windows ベースのマシンでのみ利用できます。この方式についての詳細は、『Quest NetVault Backup アドミニストレータズ・ガイド』を参照してください。

# GUI モードでの NetVault Backup のインストール

グラフィカル・モードは、グラフィカル環境を提供するサポートされているすべてのオペレーティング・システムで使用できます。このモードを使用するには、Linux および Windows ベースのシステム上に GTK パッケージまたは X Window System ライブラリが必要です。

**グラフィカル・モードで NetVault Backup サーバーまたはクライアントをインストールするには：**

- 1 管理者または root レベルのアクセス権でシステムにログオンし、インストール・ファイルが置かれているディレクトリに移動します。
- 2 インストール・ファイルをダブルクリックします。

**i** **メモ：** Mac OS X では、インストーラはディスク・イメージ (.dmg) ファイルとしてパッケージ化されます。インストーラを実行する前に、インストール・ファイルをダブルクリックしてディスク・イメージをマウントする必要があります。イメージがマウントされたら、コントロールをダブルクリックまたは押して、デスクトップ上のインストーラ・アイコンをクリックし、インストーラを起動します。

インストールが完了したら、[Finder] ウィンドウで仮想ドライブ・アイコンの横にある [イジェクト] アイコンをクリックして、ディスク・イメージをマウント解除することができます。または、デスクトップの仮想ドライブアイコンをクリックし、CMD + E キーを押します。

- 3 **[言語選択]** ダイアログ・ボックスで、NetVault Backup のインストールで使用する言語を選択します。

利用可能なオプションを以下に示します。

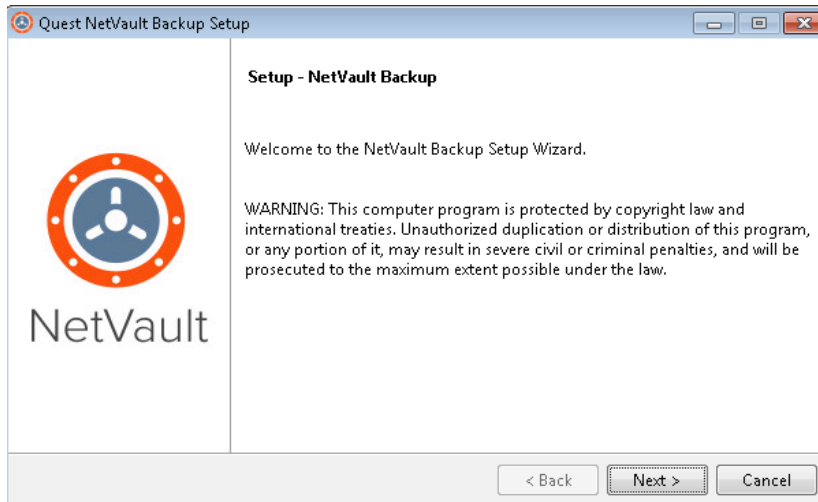
- 英語
- 簡体中国語
- フランス語
- ドイツ語
- 日本語
- 韓国語

デフォルトでは英語が選択されています。

**[OK]** をクリックします。

- 4 [ようこそ] ダイアログ・ボックスで注意事項を確認し、[次へ] をクリックして続行します。

図2. [ようこそ]ダイアログ・ボックス

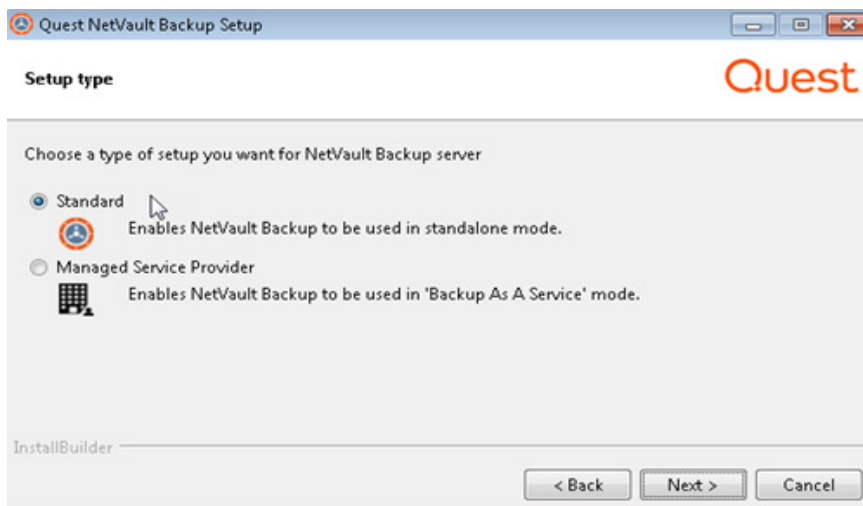


- 5 NetVault Backup サーバーのセットアップ・タイプを選択します。

- **標準**：このオプションでは、NetVault Backup サーバーをスタンドアロン・モードで使用できません。
- **マネージド・サービス・プロバイダ**：このオプションでは、NetVault Backup サーバーを使用して、バックアップをクライアントまたは顧客へのサービスとして提供します。

**i** | **メモ**：マネージド・サービス・プロバイダのオプションは、Windows Server pure 64-bit バージョンでサポートされています。

図3. NetVault Backupサーバーのセットアップ・タイプ



- 6 **【使用許諾契約書】** ダイアログ・ボックスで、すべての規約に同意する場合は **【同意します】** をクリックします。

図4. **【使用許諾契約書】**ダイアログ・ボックス

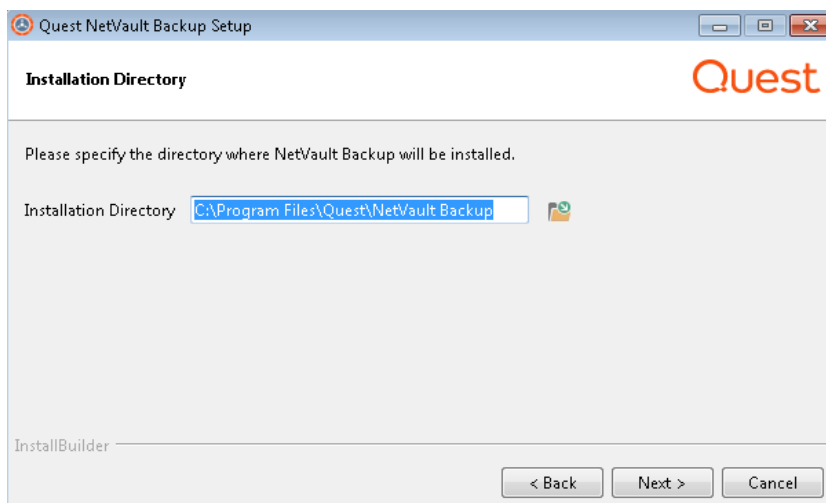


**i** | **メモ**：インストールを続行する前に、使用許諾契約を完全に読んで内容を確認します。

**【次へ】** をクリックして作業を続けます。

- 7 **【インストール・ディレクトリ】** ダイアログ・ボックスで、インストール・パスを指定します。

図5. **【インストール・ディレクトリ】**ダイアログ・ボックス



NetVault Backup のデフォルトのインストール・パスは次のとおりです。

- **Linux** : /usr/netvault
- **Solaris** : /opt/netvault
- **Windows** : C:\Program Files\Quest\NetVault Backup or C:\Program Files (x86)\Quest\NetVault Backup

デフォルトのパスを使用する場合は、**【次へ】** をクリックします。

場所を変更する場合は、新しいパスを入力して **【次へ】** をクリックします。指定したパスが存在しない場合、インストール時にパスが自動的に作成されます。**【参照】** をクリックし、エクスプローラ・ウィンドウでターゲット・ディレクトリを選択することもできます。



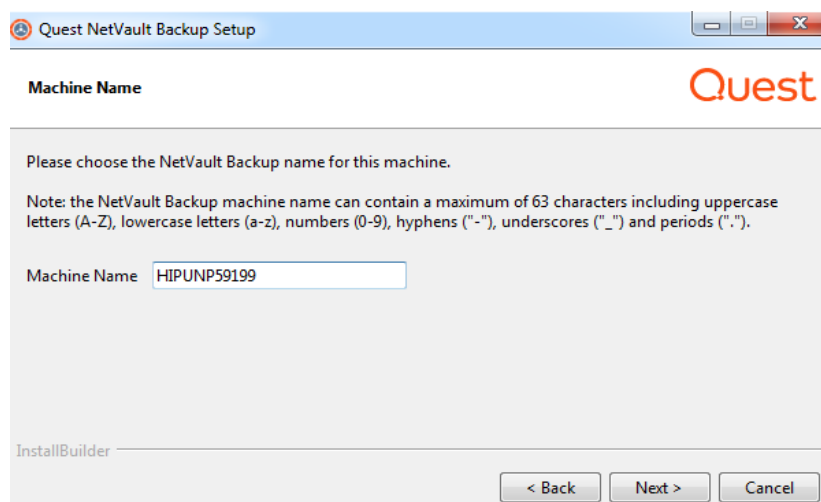
インストール・ディレクトリにファイルまたはディレクトリが含まれている場合は、次の警告が表示されます。

The directory you have selected is not empty.If you continue the installation, everything in the directory will be deleted.Is it OK to install into this directory and delete the existing contents?

【はい】 オプションを選択してから 【次へ】 をクリックして続行します。

- 8 【マシン名】 ダイアログ・ボックスで、NetVault Backup サーバーの一意の名前を指定します。【次へ】 をクリックします。

図6. 【マシン名】ダイアログ・ボックス

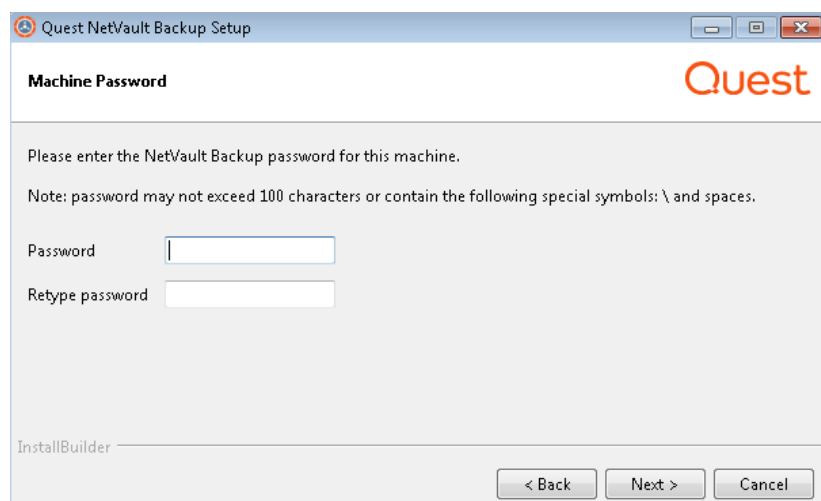


The screenshot shows a window titled "Quest NetVault Backup Setup". The main heading is "Machine Name" with the Quest logo to the right. Below the heading, it says "Please choose the NetVault Backup name for this machine." and includes a note: "Note: the NetVault Backup machine name can contain a maximum of 63 characters including uppercase letters (A-Z), lowercase letters (a-z), numbers (0-9), hyphens ('-'), underscores ('\_') and periods ('.')." There is a text input field labeled "Machine Name" containing the text "HIPUNP59199". At the bottom, there are three buttons: "< Back", "Next >", and "Cancel".

デフォルトで NetVault Backup は OS が割り当てたマシン名を使用します。マシン名についての詳細は、「[NetVault Backup の名前とパスワードの決定](#)」を参照してください。

- 9 【マシンのパスワード】 ダイアログ・ボックスで、NetVault Backup マシンのパスワードを指定します。

図7. 【マシンのパスワード】ダイアログ・ボックス



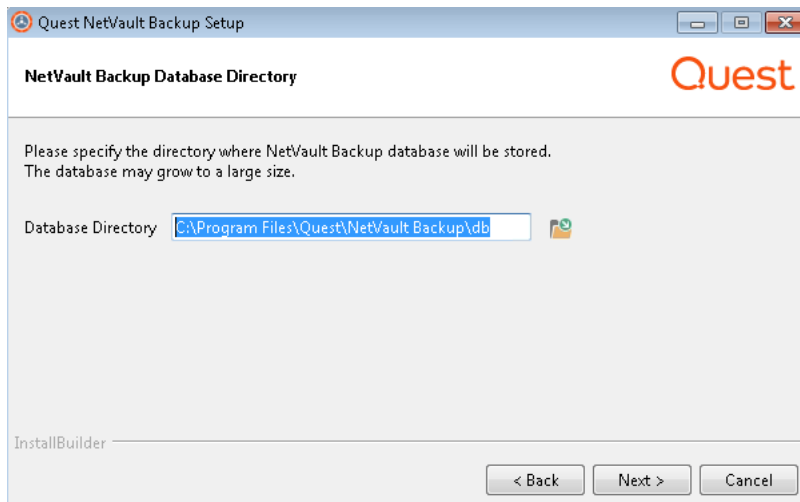
The screenshot shows a window titled "Quest NetVault Backup Setup". The main heading is "Machine Password" with the Quest logo to the right. Below the heading, it says "Please enter the NetVault Backup password for this machine." and includes a note: "Note: password may not exceed 100 characters or contain the following special symbols: \ and spaces." There are two text input fields: "Password" and "Retype password". At the bottom, there are three buttons: "< Back", "Next >", and "Cancel".

マシンのパスワードは、NetVault Backup クライアントをサーバーに追加する際に使用します。インストール時にパスワードを設定しない場合、NetVault Backup はシステムの root または管理者パスワードを使用します。パスワードについての詳細は、「[NetVault Backup の名前とパスワードの決定](#)」を参照してください。

【パスワードの再入力】 ボックスで、確認用にパスワードを再度入力します。【次へ】 をクリックします。

- 10 NetVault Backup サーバーをインストールするときには、次に **[NetVault Backup データベース・ディレクトリ]** ダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスは、クライアントのインストールの際には表示されません。

図8. [NetVault Backupデータベース・ディレクトリ]ダイアログ・ボックス



**[データベース・ディレクトリ]** ダイアログ・ボックスで、NetVault データベースのインストール・パスを指定します。

NetVault データベースのデフォルトのパスは次のとおりです。

- **Linux** : /usr/netvault/db
- **Windows** : C:\Program Files\Quest\NetVault Backup\db or C:\Program Files (x86)\Quest\NetVault Backup\db

デフォルトのインストール・パスを使用する場合は、**[次へ]** をクリックします。

場所を変更する場合は、新しいパスを入力して **[次へ]** をクリックします。指定したパスが存在しない場合、インストール時にパスが自動的に作成されます。**[参照]** をクリックし、エクスプローラ・ウィンドウでターゲット・ディレクトリを選択することもできます。

データベース・ディレクトリにファイルまたはディレクトリが含まれている場合は、次の警告が表示されます。

The directory you have selected is not empty.If you continue the installation, everything in the directory will be deleted.Is it OK to install into this directory and delete the existing contents?

- 11 Linux に NetVault Backup サーバーをインストールしている場合は、次に、PostgreSQL Linux ユーザー・アカウントに関するダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスは、クライアントのインストール時には表示されません。NetVault Backup PostgreSQL Linux ユーザー・アカウントについての詳細は、「**NetVault Backup PostgreSQL Linux ユーザー・アカウントの決定**」を参照してください。

PostgreSQL Linux ユーザー・アカウントのオプションを選択します。

- **NetVault Backup で PostgreSQL Linux ユーザーの作成を許可** : デフォルトでは、このオプションは選択されていません。
- **Linux ユーザー名** : 既存の Linux ユーザー・アカウントを使用する場合は、このオプションを選択します。

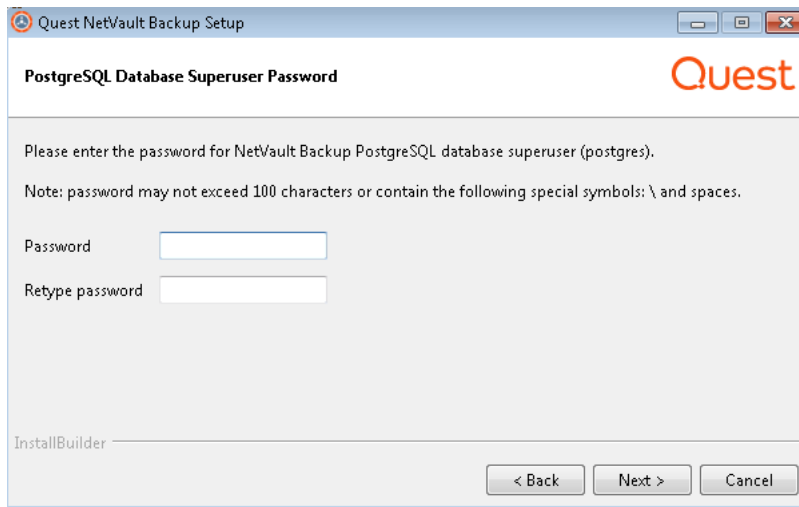
– または –

新しいLinuxユーザー・アカウントを作成する場合は、対応するオペレーティング・システム・ガイドを参照してください。

**[次へ]** をクリックして作業を続けます。

- 12 NetVault Backup サーバーをインストールするときには、次にデータベース・スーパーユーザーのパスワードのダイアログ・ボックスが表示されます。このダイアログ・ボックスは、クライアントのインストールの際には表示されません。

図9. [PostgreSQLデータベースのスーパーユーザー・パスワード]ダイアログ・ボックス



**[パスワード]** ボックスで、PostgreSQL データベース・スーパー・ユーザーのパスワードを指定します。

**[パスワードの再入力]** ボックスで、確認用にパスワードを再度入力します。

PostgreSQL データベース・スーパー・ユーザーのパスワードを指定する方法についての詳細は、「[NetVault Backup の名前とパスワードの決定](#)」を参照してください。

- 13 **[インストールの準備完了]** ダイアログ・ボックスで、インストール・パラメータを確認し、**[次へ]** をクリックしてインストールを開始します。
- いずれかのインストール・パラメータを変更する場合は、**[戻る]** をクリックします。
- 14 インストーラがソフトウェアのインストールを開始します。インストールの進行に伴い、**[インストール]** ダイアログ・ボックスの進捗状況バーが更新されます。
- 15 マシンにソフトウェアが正常にインストールされた後に、セットアップ完了ダイアログ・ボックスが表示されます。**[完了]** をクリックしてこのダイアログ・ボックスを閉じ、インストーラを終了します。

## テキスト・モードでの NetVault Backup のインストール

テキスト・モードは、Windows を除くサポートされているすべてのオペレーティング・システムで使用できます。

**i** | **メモ:** インストールが開始される前に、Ctrl + C キーを押すと、いつでもテキスト・モードのセットアップを終了できます。

**テキスト・モードで NetVault Backup サーバーまたはクライアントをインストールするには:**

- 1 root レベルのアクセスでシステムにログオンします。ターミナル・セッションを開始し、インストール・ファイルが保管されているディレクトリに移動します。
- 2 インストーラを起動するには、次のコマンドを入力します。

```
./<インストール・ファイルの名前> --mode text
```

**i** | **メモ:**

- Mac OS Xでは、インストーラはディスク・イメージ(.dmg)ファイルとしてパッケージ化されます。インストーラを実行する前に、次のコマンドを実行してディスク・イメージをマウントする必要があります。

```
hdiutil attach path/to/NVBU_Installer_Name.dmg
```

イメージがマウントされた後で、次のコマンドを実行してインストーラを起動することができます。

```
"/Volumes/NetVault Backup/< インストーラの名前  
>.app/Contents/MacOS/installbuilder.sh" --mode text
```

インストールが完了したら、次のコマンドを実行してディスク・イメージをマウント解除することができます。

```
hdiutil detach /dev/diskWithInstallerImage
```

リモートターミナル (SSH または telnet) から Mac OS X 上でインストーラを実行する場合は、`--mode text` オプションの使用が必要になることがあります。このオプションを使用しないと、インストーラが完全なグラフィック・モードで実行され、コンソールに何も出力が表示されない場合があります。

- Linux IA (Itanium) 上で NetVault Backup をインストールすると、インストーラが「unaligned access」警告メッセージを表示します。ただし、インストールは正常に完了します。

**警告メッセージの例:**

```
unaligned access to 0x6000000005642f7c, ip=0x2000000004dbe520
```

これらの警告メッセージを抑制するには、以下のコマンドを実行して、インストーラを起動します。

```
prctl --unaligned=silent ./<installation file name> --mode text
```

指示に従ってインストール手順を完了します。

**3** Language Selection

```
Please select the installation language
```

```
[1] English
```

```
[2] Simplified Chinese
```

```
[3] French
```

```
[4] German
```

```
[5] Japanese
```

```
[6] Korean
```

```
Please choose an option [1]:
```

ご自分の NetVault Backup インストールに対応する言語を選択します。英語を選択するには、**1** または **Enter** を押します。別の言語を選択する場合は、対応するキーを押します。

**4** 次に [使用許諾契約書] 画面が次に表示されます。**Enter** キーを押して、契約書を読みます。

使用許諾契約に同意して続行する場合は、**y** を押します。

**i** | **メモ:** インストールを続行する前に、使用許諾契約を完全に読んで内容を確認します。

- 5 Please specify the directory where NetVault Backup will be installed.

Installation Directory [/usr/netvault]:

NetVault Backup のデフォルトのインストール・パスは次のとおりです。

- **Linux** : /usr/netvault
- **Solaris** : /opt/netvault

デフォルトのパスを使用する場合は、**Enter** キーを押します。

場所を変更する場合は、新しいパスを入力して **Enter** キーを押します。指定したパスが存在しない場合、インストール時にパスが自動的に作成されます。

インストール・ディレクトリにファイルまたはディレクトリが含まれている場合は、次の警告が表示されます。

```
The directory '/usr/software/netvault' already exists.All contents of this directory will be destroyed.Are you sure you want to continue? (y n) [n]
```

**[y]** を押して、続行します。

- 6 Please choose the NetVault Backup name for this machine.

Note: the NetVault Backup machine name can contain a maximum of 63 characters including uppercase letters (A-Z), lowercase letters (a-z), numbers (0-9), hyphens ("-"), underscores ("\_"), and periods (".").

Machine Name [<OS で割り当てたマシン名 >]:

デフォルトで NetVault Backup は OS が割り当てたマシン名を使用します。デフォルト名を選択する場合は、**Enter** キーを押します。

別の名前を割り当てる場合は、名前を入力して **Enter** キーを押します。マシン名についての詳細は、「[NetVault Backup の名前とパスワードの決定](#)」を参照してください。

- 7 Please enter the NetVault Backup password for this machine.

Note: password may not exceed 100 characters or contain the following special symbols: \ and spaces.

[パスワード]:

NetVault Backup マシンのパスワードを指定して、**Enter** キーを押します。

マシンのパスワードは、NetVault Backup クライアントをサーバーに追加する際に使用します。インストール時にパスワードを設定しない場合、NetVault Backup はシステムの root または管理者パスワードを使用します。パスワードについての詳細は、「[NetVault Backup の名前とパスワードの決定](#)」を参照してください。

Retype password:

確認のためにパスワードをもう一度入力し、**Enter** キーを押します。

- 8 NetVault Backup サーバーをインストールする場合、データベース・ディレクトリを指定するように要求されます。この手順はクライアントのインストールにはありません。

NetVault Backup Database Directory

Please specify the directory where NetVault Backup database will be stored.

The database may grow to a large size.

Database Directory [/usr/netvault/db]:

NetVault データベースのデフォルトのインストール・パスは **/usr/netvault/db** です。

デフォルトのパスを使用する場合は、**Enter** キーを押します。

場所を変更する場合は、新しいパスを入力して **Enter** キーを押します。指定したパスが存在しない場合、インストール時にパスが自動的に作成されます。

データベース・ディレクトリにファイルまたはディレクトリが含まれている場合は、次の警告が表示されます。

```
The directory '/usr/software/netvaultdb' already exists.All contents of this
directory will be destroyed.Are you sure you want to continue? (y n) [n]
```

「y」を押して、続行します。

- Linux に NetVault Backup サーバーをインストールする場合は、PostgreSQL Linux ユーザー・アカウントのオプションを指定します。NetVault Backup PostgreSQL Linux ユーザー・アカウントについての詳細は、「[NetVault Backup PostgreSQL Linux ユーザー・アカウントの決定](#)」を参照してください。

```
Specify option for PostgreSQL Linux user account
```

```
[1] Allow NetVault Backup to create PostgreSQL Linux user
```

```
[2] Linux user name
```

```
Please choose an option [1]:
```

デフォルト・オプションを選択する場合は、**Enter** キーを押します。

既存の Linux ユーザー・アカウントを使用する場合は、「2」を入力します。新しい Linux ユーザー・アカウントを作成する場合は、対応するオペレーティング・システム・ガイドを参照してください。

```
Linux user name [netvault-pgsql]:
```

Linux ユーザー名を指定して、**Enter** キーを押します。

- NetVault Backup サーバーをインストールするときには、データベース・スーパーユーザーのパスワードを指定するように要求されます。この手順はクライアントのインストールにはありません。PostgreSQL データベース・スーパー・ユーザーのパスワードを指定する方法についての詳細は、「[NetVault Backup の名前とパスワードの決定](#)」を参照してください。

```
Please enter the NetVault Backup PostgreSQL database superuser password.
```

```
Note: password may not exceed 100 characters or contain the following special
symbols: \ and spaces.
```

```
[パスワード]:
```

PostgreSQL データベースのスーパー・ユーザーのパスワードを指定して、**Enter** キーを押します。

```
Retype password:
```

確認のためにパスワードをもう一度入力し、**Enter** キーを押します。

- 11 **【インストールの準備完了】** 画面で、インストール・パラメータを確認し、**Enter** キーを押してインストールを開始します。
- 12 インストーラがソフトウェアのインストールを開始します。インストールの進行に伴い、ターミナル・ウィンドウに進行状況情報が表示されます。
- 13 マシンにソフトウェアが正常にインストールされた後に、セットアップ完了メッセージが表示されます。

# 無人モードでの NetVault Backup のインストール

無人モードはすべてのオペレーティング・システム上でサポートされています。無人インストールを実行するときには、コマンド・ラインまたはオプション・ファイル内でインストール・オプションを指定できます。

オプション・ファイルとは、インストール・プロセス中に提示される質問に対する回答を記述したテキスト・ファイルです。各回答はオプション・ファイルで識別される変数の値として保存されています。オプション・ファイルは任意のディレクトリに保存し、有効な任意のファイル名を付けることができます。

インストーラは、省略されているオプションにはデフォルト値を使用します（デフォルト値がない PostgreSQL データベース・スーパーユーザーのパスワードを除きます）。

**無人またはサイレント・モードで NetVault Backup サーバーまたはクライアントをインストールするには：**

- 1 管理者または root レベルのアクセス権でシステムにログオンします。
- 2 コマンド・プロンプト・ウィンドウまたはターミナル・セッションを開始し、インストール・ファイルが保管されているディレクトリに移動します。
- 3 以下のコマンドを入力します。

**Linux および UNIX ベースのシステム：**

**i** **メモ：** Linux IA (Itanium) 上で NetVault Backup をインストールすると、インストーラが「unaligned access」警告メッセージを表示します。ただし、インストールは正常に完了します。  
**警告メッセージの例：**  
unaligned access to 0x6000000005642f7c, ip=0x2000000004dbe520  
これらの警告メッセージを抑制するには、以下のコマンドを実行して、インストーラを起動します。  
prctl --unaligned=silent ./<インストール・ファイルの名前> --mode unattended <オプション>  
- または -  
prctl -unaligned=silent /<インストール・ファイルの名前> -mode unattended -optionfile <ファイル名>

./<インストール・ファイルの名前> --mode unattended <オプション>

- または -

./<インストール・ファイルの名前> --mode unattended --optionfile <ファイル名>

**Windows ベース・システム：**

<インストール・ファイルの名前> -mode unattended <パラメータ・リスト>

- または -

<インストール・ファイルの名前> --mode unattended --optionfile <ファイル名>

コマンド・ラインまたはオプション・ファイル内で次のパラメータを指定することができます。

**i** **メモ：** インストール・オプションのヘルプを参照するには、次のように --help オプションを指定してインストーラを実行します。

**Linux および UNIX:** ./<インストール・ファイルの名前> --help

**Windows:** <インストール・ファイルの名前> --help

表4. インストール・オプション

オプション	説明
--unattendedmodeui <操作レベル>	無人インストールの操作レベルを指定します。 次の値を指定できます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>none</b>:これは、無人インストールのデフォルトのモードです。このモードでは、インストーラはメッセージや進行状況情報を表示しません。</li> <li>• <b>minimal</b>:このモードでは、メッセージは表示されませんが、ポップアップ・ウィンドウに進行状況情報が表示されます。</li> <li>• <b>minimalWithDialogs</b>:このモードでは、いくつかメッセージが表示され、ポップアップ・ウィンドウに進行状況情報が表示されます。</li> </ul>
--optionfile <ファイル名>	オプション・ファイルの名前を指定します。ファイルが現在のディレクトリにない場合は、フルパスを指定します。
--installer-language <NetVault Backup 言語>	NetVault Backupインストールに使用する言語を指定します。次の言語がサポートされます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>en</b>:英語</li> <li>• <b>zh_CN</b>:簡体中国語</li> <li>• <b>fr</b>:フランス語</li> <li>• <b>de</b>:ドイツ語</li> <li>• <b>ja</b>:日本語</li> <li>• <b>ko</b>:韓国語</li> </ul> デフォルトは英語(en)です。
--setup-type <セットアップ・タイプ>	NetVault Backup サーバーのセットアップ・タイプを指定します。セットアップ・タイプは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>標準</b>:デフォルトのオプションです。NetVault Backupサーバーをスタンドアロン・モードで使用することができます。</li> <li>• <b>MSP</b>:このオプションを使用すると NetVault Backupサーバーを使用して、クライアントまた顧客へのサービスとしてバックアップを提供できます。マネージド・サービス・プロバイダ(MSP)のオプションは、Windows Server pure 64-bitバージョンでサポートされています。</li> </ul>
--prefix <インストール・ディレクトリ>	NetVault Backupのインストール・パスを指定します。パスにスペースが含まれている場合は、二重引用符("")で囲みます。 デフォルトのパスは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Linux</b>: /usr/netvault</li> <li>• <b>Windows</b>: "C:\Program Files\Quest\NetVault Backup" or "C:\Program Files (x86)\Quest\NetVault Backup"</li> </ul>
--logical-name <NetVault Backup マシン名>	NetVault Backupマシン名を指定します。 デフォルトでNetVault BackupはOSが割り当てたマシン名を使用します。マシン名についての詳細は、「 <a href="#">NetVault Backupの名前とパスワードの決定</a> 」を参照してください。



表4. インストール・オプション

オプション	説明
<code>--password &lt;パスワード&gt;</code>	<p>NetVault Backupマシンのパスワードを指定します。</p> <p>マシンのパスワードは、NetVault Backupクライアントをサーバーに追加する際に使用します。パスワードには、最大100文字を使用することができます。以下の文字を使用することはできません。</p> <p>\およびスペース</p> <p>パスワードについての詳細は、「<a href="#">NetVault Backupの名前とパスワードの決定</a>」を参照してください。</p> <p>インストール時にパスワードを設定しない場合、NetVault Backupはシステムのrootまたは管理者パスワードを使用します。</p>
<code>--db-dir&lt;NetVaultデータベース・インストール&gt;</code>	<p>NetVaultデータベースのインストール・パスを指定します。NetVault Backupサーバーのインストールの場合にのみ、このパラメータを指定できます。</p> <p>パスにスペースが含まれている場合は、二重引用符("")で囲みます。</p> <p>NetVaultデータベースのデフォルトのパスは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Linux:</b> /usr/netvault/db</li> <li>• <b>Windows:</b> "C:\Program Files\Quest\NetVault Backup\db" or "C:\Program Files (x86)\Quest\NetVault Backup\db"</li> </ul>
<code>--pg-linuxuser-option &lt;pg-linuxuser-option&gt;</code>	<p>PostgreSQL Linuxユーザー・アカウントのオプションを指定します。</p> <p>NetVault Backup PostgreSQL Linuxユーザー・アカウントについての詳細は、「<a href="#">NetVault Backup PostgreSQL Linuxユーザー・アカウントの決定</a>」を参照してください。ここで入力しない場合は、デフォルトのオプションが選択されます。</p> <p>デフォルト: auto</p> <p>使用可能:auto custom</p>
<code>--pg-linuxuser-name &lt;pg-linuxuser-name&gt;</code>	<p>「--pg-linuxuser-option」がcustomに設定されている場合のみ必須です。</p> <p>デフォルト:netvault-pgsql</p>
<code>--pg-su-passwd &lt;パスワード&gt;</code>	<p>PostgreSQLデータベース・スーパーユーザーのパスワードを指定します。</p> <p>NetVault Backupサーバーのインストールの場合にのみ、このパラメータを指定できます。</p> <p>パスワードには、最大100文字を使用することができます。以下の文字を使用することはできません。</p> <p>\およびスペース</p> <p>PostgreSQLデータベース・スーパーユーザーのパスワードを指定する方法についての詳細は、「<a href="#">NetVault Backupの名前とパスワードの決定</a>」を参照してください。</p>

**i** **メモ:** 無人インストールを実行するときには、インストーラの戻りコードを確認して、インストールが正常に完了したかどうかを確認できます。戻りコードが0の場合、インストールが成功したことを示します。0以外の値は、インストールが失敗したことを示します。その場合は、インストールツール・ログで問題の詳細を調べることができます。

# 例

このセクションでは、NetVault Backup インストーラを無人モードで使用する例をいくつか紹介します。

## サーバーのインストール

- すべてのオプションでデフォルト値を使用して NetVault Backup サーバーの無人インストールを実行するには、次のコマンドを使用します。

**Linux ベース・システム :**

```
./< インストール・ファイルの名前 > --mode unattended --pg-su-passwd MyDbPassword
```

**Windows ベース・システム :**

```
< インストール・ファイルの名前 > --mode unattended --pg-su-passwd MyDbPassword
```

- Windows ベースの NetVault Backup サーバーのカスタマイズした名前とインストール・ディレクトリを指定するには、次のコマンドを使用します。

```
< インストール・ファイルの名前 > --mode unattended --prefix "D:\NetVault Backup"--logical-name TestServer --pg-su-passwd MyDbPassword
```

- 日本語バージョンの NetVault Backup サーバーを Linux ベースのシステムにインストールするには、次のコマンドを使用します。

```
./< インストール・ファイルの名前 > --mode unattended --installer-language ja --pg-su-passwd MyDbPassword
```

- MSP を Windows ベース (Pure 64-bit バージョン) NetVault Backup サーバーのセットアップ・タイプとして選択するには、次のコマンドを使用します。

```
< インストール・ファイルの名前 > --mode unattended --setup-type msp --pg-su-passwd MyDbPassword
```

## クライアントのインストール

- すべてのオプションでデフォルト値を使用して NetVault Backup クライアントの無人インストールを実行するには、次のコマンドを使用します。

**Linux ベース・システム :**

```
./< インストール・ファイルの名前 > --mode unattended
```

**Windows ベース・システム :**

```
< インストール・ファイルの名前 > --mode unattended
```

- Windows ベースの NetVault Backup クライアントのカスタマイズした名前とインストール・ディレクトリを指定するには、次のコマンドを使用します。

```
< インストール・ファイルの名前 > --mode unattended --prefix "D:\NetVault Backup"--logical-name Client-A
```

- 日本語バージョンの NetVault Backup クライアントを Linux ベースのシステムにインストールするには、次のコマンドを使用します。

```
./< インストール・ファイルの名前 > --mode unattended --installer-language ja
```

# サンプル・オプション・ファイル

このセクションでは、サンプル・オプション・ファイルを示します。

## サーバーのインストール

- 次のファイルは、英語バージョンの NetVault Backup を Linux ベースのシステムにインストールするためのすべてのオプションを指定します。

```
prefix=/usr/NetVault Backup
logical-name=TestServer
password=MyPassword
db-dir=/usr/TstDir/Db
pg-su-passwd=MyDbPassword
```

- 次のファイルは、Windows ベースの NetVault Backup サーバーのカスタマイズした名前とインストール・ディレクトリを指定します。

```
prefix=D:\NetVault Backup
logical-name=TestServer
db-dir=D:\TstDir\Db
pg-su-passwd=MyDbPassword
```

- 次のファイルは、日本語バージョンの NetVault Backup サーバーを Linux ベースのシステムにインストールするためのオプションを指定します。

```
installer-language=ja
pg-su-passwd=MyDbPassword
```

## クライアントのインストール

- 次のファイルは、英語バージョンの NetVault Backup クライアントを Linux ベースのシステムにインストールするためのすべてのオプションを指定します。

```
prefix=/usr/NetVault Backup
logical-name=Client-A
password=MyPassword
```

- 次のファイルは、Windows ベースの NetVault Backup クライアントのカスタマイズした名前とインストール・ディレクトリを指定します。

```
prefix=D:\NetVault Backup
logical-name=Client-A
```

- 次のファイルは、日本語バージョンの NetVault Backup クライアントを Linux ベースのシステムにインストールするためのオプションを指定します。

```
installer-language=ja
```

# グループ・ポリシーによる Windows への NetVault Backup クライアントのインストール

このセクションには、以下のトピックが含まれています。

- グループ・ポリシーによるソフトウェア・パッケージのインストール
- ソフトウェア・パッケージのアップグレード
- ソフトウェア・パッケージの削除

## グループ・ポリシーによるソフトウェア・パッケージのインストール

Active Directory (AD) ドメインでは、グループ・ポリシー・オブジェクト (GPO) を作成して、ドメイン内の複数のマシンに NetVault Backup クライアント・ソフトウェアをインストールできます。

**グループ・ポリシー・オブジェクトを使って NetVault Backup クライアントをインストールするには：**

**1 ステップ 1：Windows ドメインをセットアップします。**

- a マシンを Windows ドメイン・コントローラとしてセットアップします。
- b ドメインにすべてのクライアントを追加します。

Windows ドメインのセットアップについての詳細は、関連する Windows のドキュメントを参照してください。

**2 ステップ 2：NetVault Backup インストール・ファイルを共有フォルダにコピーします。**

- a ドメイン・コントローラに管理者としてログインし、ドメイン内のすべてのマシンにアクセスできる共有フォルダを作成します。
- b インストール・ファイルを共有ディレクトリにコピーします。

**3 ステップ 3：グループ・ポリシー・オブジェクトを作成します。**

- a [スタート] をクリックして、[管理ツール] の [グループ・ポリシーの管理] をクリックします。
- b ドメインを右クリックして、[このドメインに GPO を作成し、このコンテナにリンクする] をクリックします。
- c 新しいポリシーの名前を入力し（たとえば、NetVault Backup）、[OK] をクリックします。
- d [グループ・ポリシー管理コンソール] の左パネルで、適用するノードを開き、GPO を選択します。右パネルで、[セキュリティフィルタ処理] セクションに移動します。
- e デフォルトでは、ポリシーはクライアント・マシンに適用されません。マシンを追加するには、[追加] をクリックします。表示されたダイアログ・ボックスで、[オブジェクトの種類] をクリックして、[コンピュータ] を選択します（まだ選択されていない場合）。
- f NetVault Backup をインストールするマシンを選択します。[OK] をクリックします。

#### 4 ステップ 4: パッケージを割り当てます。

- a [グループ・ポリシー管理コンソール] で、ポリシーを選択して、[編集] をクリックします。[コンピュータの構成] で [ソフトウェアの設定] を展開します。
  - b [ソフトウェア・インストール] を右クリックして、[新規作成] の [パッケージ] をクリックします。[開く] ダイアログ・ボックスで、共有インストーラ・パッケージのフル UNC パス（たとえば、\\<ファイル・サーバー>\<共有>\<インストール・ファイル名>）を入力し、[開く] をクリックします。
- i** | **メモ:** UNC パスを使用していることを確認します。[参照] ボタンを使用して共有の場所にアクセスしないでください。
- c [ソフトウェアの展開] ダイアログ・ボックスで、[割り当て済み] オプションが選択されたままにして、[OK] をクリックします。
- [グループ・ポリシー管理エディタ]の右側のパネルに、NetVault Backupインストール・パッケージが表示されます。
- d [グループ・ポリシー管理エディタ] および [グループ・ポリシー管理コンソール] を閉じます。
  - e マシンを再起動すると、選択したクライアントに NetVault Backup が自動的にインストールされます。

## ソフトウェア・パッケージのアップグレード

### NetVault Backup ソフトウェア・パッケージをアップグレードするには:

- 1 [スタート] をクリックして、[管理ツール] の [グループ・ポリシーの管理] をクリックします。
- 2 パッケージの展開に使用したグループ・ポリシー・オブジェクトを選択し、[編集] をクリックします。
- 3 [グループ・ポリシー管理エディタ] で [ソフトウェアの設定] を展開します。
- 4 [アプリケーションの管理] ノードを開きます。
- 5 [グループ・ポリシー管理エディタ] の右側のパネルで、NetVault Backup エントリを右クリックして、[すべてのタスク] の [アプリケーションの再展開] をクリックします。
- 6 確認ダイアログ・ボックスで、[はい] をクリックします。
- 7 [グループ・ポリシー管理エディタ] および [グループ・ポリシー管理コンソール] を閉じます。

## ソフトウェア・パッケージの削除

### 割り当てられているソフトウェア・パッケージを削除するには:

- 1 [スタート] をクリックして、[管理ツール] の [グループ・ポリシーの管理] をクリックします。
- 2 パッケージの展開に使用したグループ・ポリシー・オブジェクトを選択し、[編集] をクリックします。
- 3 [グループ・ポリシー管理エディタ] で [ソフトウェアの設定] を展開します。
- 4 [アプリケーションの管理] ノードを開きます。
- 5 [グループ・ポリシー管理エディタ] の右側のパネルで、NetVault Backup エントリを右クリックして、[すべてのタスク] の [削除] をクリックします。
- 6 以下のいずれかを実行します。
  - [直ちに、ソフトウェアをユーザーとコンピュータからアンインストールする] をクリックして、次に [OK] をクリックします。
  - [ユーザーにソフトウェアの使用は許可するが、新しいインストールは許可しない] をクリックして、次に [OK] をクリックします。
- 7 [グループ・ポリシー管理エディタ] および [グループ・ポリシー管理コンソール] を閉じます。

# インストール後要件の確認

- プラットフォーム固有のインストール後要件

## プラットフォーム固有のインストール後要件

このセクションでは、以下のプラットフォームでの要件を説明します。

- Linux
- RHEL 5.x
- Solaris 10 (SPARC および x86-64)
- Solaris 11 (SPARC および x86-64)
- Ubuntu
- Windows
- Windows 2008 R2

### Linux

Linux OS の場合、サーバーおよびクライアント・システム上で、以下の共有 C ライブラリが利用できることを確認する必要があります。

- libc.so.6
- libdl.so.2

これらのライブラリは、「システム・コール」関数を含む標準的なライブラリ関数を提供します。

これらのパッケージが存在しないシステムでは、インストール後、NetVault Backup は起動しません。この場合は、NetVault Backup インストール・ディレクトリ（デフォルトでは「`/usr/netvault/`」）から次のコマンドを実行して NetVault Backup 依存ファイルの一覧を取得し、不足しているファイルを特定します。

```
find ./|grep -v -E "pgAdmin3|stackbuilder|postgresql|lib/libssl|replaced/"|xargs file|egrep 'shared object|executable'|cut -d: -f1|xargs ldd 2>/dev/null|egrep -v '^\.'|perl -pe 's/ *\(.*$//'|sort -u|grep "not found"|grep -v -E "PIC"
```

依存ファイルが不足している場合は、「Not Found」とレポートされます。

必要なファイルは RPM パッケージとして入手することができます。これらは RPM ユーティリティを使ってインストールすることができます。詳細は、`rpm` コマンドの man ページを参照してください。設定ツールの YaST (Yet another Setup Tool) を使って、パッケージを検索、インストールすることもできます。この設定ツールによって必要なファイルを含むパッケージが検出されたら、[パッケージ] メニューの [インストール] コマンドを選択して、ファイルをインストールします。YaST についての詳細は、このツールのユーザーズ・ガイドを参照してください。

# RHEL 5.x

以下のシンボリック・リンクを作成します。

- NetVault Backup サーバー (Hybrid および Pure x86-64) :
  - # ln -s /usr/netvault/dynlib/oca-libs/lib64/libcrypto.so.1.0.0 /lib64/libcrypto.so.1.0.0
- NetVault Backup クライアント (Hybrid x86-32) :
  - # ln -s /lib/libssl.so.0.9.7a /lib/libssl.so.0.9.7
  - # ln -s /lib/libcrypto.so.0.9.7a /lib/libcrypto.so.0.9.7
- NetVault Backup クライアント (Hybrid x86-64) :
  - # ln -s /lib/libssl.so.0.9.7a /lib/libssl.so.0.9.7
  - # ln -s /lib/libcrypto.so.0.9.7a /lib/libcrypto.so.0.9.7
  - # ln -s /lib64/libssl.so.0.9.7a /lib64/libssl.so.0.9.7
  - # ln -s /lib64/libcrypto.so.0.9.7a /lib64/libcrypto.so.0.9.7
  - # ln -s /usr/netvault/dynlib/oca-libs/lib64/libcrypto.so.1.0.0 /lib64/libcrypto.so.1.0.0
- NetVault Backup クライアント (Pure x86-64) :
  - # ln -s /lib64/libssl.so.0.9.7a /lib64/libssl.so.0.9.7
  - # ln -s /lib64/libcrypto.so.0.9.7a /lib64/libcrypto.so.0.9.7
  - # ln -s /usr/netvault/dynlib/oca-libs/lib64/libcrypto.so.1.0.0 /lib64/libcrypto.so.1.0.0

# Solaris 10 (SPARC および x86-64)

Solaris 10 では、NetVault Backup サーバーにクライアント接続ライブラリ・デバイスを追加するために、**sgen** ドライバ・ユーティリティを設定、使用する必要があります。

**i | メモ** : Solaris 10 クライアントがデバイスを管理しない場合は、この作業は必要ありません。

**Solaris 10 クライアント上でsgen ドライバを設定するには :**

- 1 デバイスが直接接続されているマシンにログオンし、ターミナル・セッションを開始します。デバイスが OS によって認識されていることを確認するには、以下のように入力します。

```
cfgadm -al
```

```
cfgadm -al -o show_FCP_dev XX:WWN
```

```
cfgadm -o force_update -c unconfigure/configure XX or XX:WWN or XX:WWN:LUN
```

- 2 以下のディレクトリに移動します。

```
/kernel/drv/
```

- 3 **sgen.conf** ファイルを編集のために開きます。sgen ドライバがターゲット・デバイスに接続するように設定されていることを確認します。このファイルの「sgen」の行は次のようになります。

```
name="sgen" parent="fp" target=0 lun=0;
```

以下の点に注意します。

- ファイバ・チャネル・デバイスは、「WWN」エントリと関連付けされている必要があります。従って、「sgen」行は、下記の例のようになります。

```
name="sgen" parent="fp" target=0 lun=0
fc-port-wwn="1000000cc4c8m0";
```

- **sgen.conf** ファイルを編集した場合は、ターゲット・システムを再起動する必要があります。

- 4 以下の手順に従い、sgen ドライバによって必要なデバイス・ファイルが正しく作成されたことを確認します。

- ステップ 1: 次の「/devices」ディレクトリが存在することを確認します。

```
/devices/pci@7c,0/pci1022,7458@2/pci1077,1401/fp@0,
0/sgen@w1000000cc4c8m0
```

- ステップ 2: 「/dev/scsi/changer」ディレクトリ内に適切なファイルが含まれ、これらのファイルがターゲット・デバイスに正しく関連付けされていることを確認します。

```
/dev/scsi/changer/c2t1000000cc4c8m0d0
```

- 5 「/dev」ディレクトリに、「/dev/scsi/changer」ディレクトリで使用されているハードウェア・パスに関連付けられた NetVault Backup デバイス・ファイルのシンボリック・リンクを作成します。

```
ln -s /devices/pci@7c,0/pci1022,7458@2/pci1077,
1401/fp@0,0/sgen@w1000000cc4c8m0 /dev/nv0
```

- 6 プロンプトで次のコマンドを入力して、シンボリック・リンクが正常に作成されていること、およびシンボリック・リンクに正しい権限が付与されていることを確認します。

```
/dev/nv0 -> pci@7c,0/pci1022,7458@2/pci1077,1401/fp@0,
0/sgen@w1000000cc4c8m0,0:changer
```

## Solaris 11 (SPARC および x86-64)

Solaris 11 では、NetVault Backup が **sgen.conf** ファイルを更新した後は、ライブラリ・アームを **sgen** ドライバに接続するためのマシン設定が、OS によって正常に更新されません。以下の手順に従って、マシン設定を更新できます。

- i** | **メモ** : 厳密に言えば、手順は、マシン設定によって若干異なります。詳細は、『Oracle Solaris Administration Guide』を参照してください。

### マシン設定を正常に更新するには :

- 1 Solaris マシンに root としてログオンし、ターミナル・セッションを開始します。次のコマンドを実行して、デバイスが存在することを確認します。

```
cfgadm -al
```

ドライバのエイリアスが正しいことを確認します。

- 2 **driver\_aliases** ファイルのコピーを作成します。**sgen** ドライバを削除してから、再度インストールします。

- i** | **メモ** : 場合によっては、/kernel/drv/sgen.conf を /etc/drivers/drv にコピーする必要があります。

```
cd /etc
```

```
cp driver_aliases driver_aliases.BKP
```

```
rem_drv sgen
```

```
add_drv -m '* 0666 bin bin' -i \"scsiclass,08\" \"scsa,0.8.bmpt\" sgen
```



- 3 次のコマンドを実行して、ドライバが設定されていることを確認します。

```
cd /etc
grep sgen driver_aliases
```

**grep** コマンドの出力に、エイリアス `"scsiclass,08"` と `"scsa,0.8.bmpt"` が **sgen** ドライバに割り当てられていることが表示されている場合は、ドライバが正常に設定されています。

```
sgen "scsiclass,08"
sgen "scsa,0.8.bmpt"
```

## Ubuntu

Ubuntu 上で、以下の手順に従って、NetVault Backup のスタートアップ・スクリプトを変更します。

Ubuntu では `/var/lock` フォルダは一時ファイル・システムにあり、オペレーティング・システムをシャットダウンするたびに空になるため、この手順が必要となります。

- 1 **startup.sh** ファイルを開きます。このファイルは、`/usr/netvault/etc/` ディレクトリにあります。
- 2 ファイル内の次のセクションを検索します。

```
if [ $OS = Linux ]
then
touch /var/lock/subsys/netvault
```

- 3 このセクションに次の 3 行目を追加します。

```
if [ $OS = Linux ]
then
[ -d /var/lock/subsys ] || mkdir -p /var/lock/subsys
touch /var/lock/subsys/netvault
```

## Windows

Windows の場合、ローカルに接続されているバックアップ・デバイスは、Windows リムーバブル記憶域サービスの制御下には置かないよう注意してください。

**バックアップ・デバイスがローカルに接続されているシステムで Windows リムーバブル記憶域マネージャを無効にするには：**

- 1 管理者レベルのユーザーとしてログオンします。
- 2 **[マイ・コンピュータ]** を右クリックして **[管理]** を選択し、**[コンピュータの管理]** ウィンドウを開きます。
- 3 **[記憶域]** ノードを展開してローカル・デバイスを表示します。デバイスを右クリックして **[プロパティ]** を選択します。
- 4 **[全般]** タブで、**[ライブラリを有効にする]** チェック・ボックスの選択を解除します。**[実行]** をクリックし、次に **[OK]** をクリックしてダイアログ・ボックスを終了します。

## Windows 2008 R2

NetVault Backup サーバーにクライアントを追加しようとすると、ネットワーク・マネージャ・プロセスから「unreachable host」エラー・メッセージが報告されることがあります。Quest では、これらのエラー・メッセージを回避するために、Windows 2008 R2 クライアントに最新の Windows 更新プログラムをインストールすることをお勧めします。

# NetVault Backup のアップグレード

- アップグレードの検討事項
- アップグレードの準備
- GUI モードでの NetVault Backup のアップグレード
- テキスト・モードでの NetVault Backup のアップグレード
- 無人モードでの NetVault Backup のアップグレード
- WindowsNetVault Backup サーバーの Hybrid 環境から Pure 環境への移行

## アップグレードの検討事項

NetVault Backup システムをアップグレードする前に、以下の注意事項を確認します。

- アップグレードを実行する場合、現在のインストール・タイプに基づいてサーバーまたはクライアント・バージョンを選択します。
- 任意のクライアント・システムをアップグレードする前に、NetVault Backup サーバーをアップグレードします。
- NetVault Backup サーバーがサポートするクライアントのバージョンは、サーバーと同じバージョンか、それより古いバージョンのみです。NetVault Backup クライアントのソフトウェア・バージョンを NetVault Backup サーバーのソフトウェアよりも新しいバージョンにはできません。
- 10.0 から、NetVault Backup サーバーのインストールは、Windows および Linux オペレーティング・システムでのみサポートされます。UNIX および Mac OS X オペレーティング・システムには、NetVault Backup サーバーをインストールできなくなります。  
サポートされているオペレーティング・システムのバージョンの詳細は、<https://support.quest.com/ja-jp/technical-documents> でアクセスできる『QuestNetVault Backup 互換性ガイド』を参照してください。
- NetVault Backup 12.2 以降へのアップグレードは、NetVault Backup 10.0 以降からのみサポートされています。
- Linux ベースのシステムで NetVault Backup のアップグレードを実行すると、netvault init スクリプトへの起動/停止リンクが、新しいバージョンのランレベルに再設定される前にすべて削除されます。アップグレード後に init スクリプトへのユーザー定義リンクを保持する場合は、リンク名に「netvault」を使用しないでください。
- NetVault Backup クライアント・ソフトウェアを複数の Windows ベース・マシンで同時にアップグレードするには、NetVault Backup WebUI のプッシュ・インストール方式を使用できます。この方法は、新規インストールとアップグレード・インストールの両方に使用できます。この方式についての詳細は、『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。
- アップグレード中、言語は NetVault Backup を最初にインストールしたときと同じ言語にする必要があります。アップグレード中の言語が元の言語と異なると、デフォルトの管理者アカウントが正常に移行されずに、NetVault Backup インスタンスがロックされることがあります。

- NetVault Backup をバージョン 11.4.5 以降にアップグレードする前に、接続している DR アプライアンスをバージョン 4.0.3 以降にアップグレードする必要があります。
- RDA バージョン 3.2 を外部に設置している場合は、それを取り外すか、または RDA バージョン 4.0.3041.0 以降にアップグレードしてください。
- アップグレード処理中には、旧バージョンの NetVault Backup に接続しているすべての DR デバイスを、接続可能でオンラインの状態にしておく必要があります。
- 接続可能ではない、またはバージョンが 4.0.3 未満の DR OS で実行されている DR デバイスは、孤立デバイスのグループに分類されています。これらのデバイスをまず切り離し、アップグレードした後、NetVault Backup に再度追加してください。
- NetVault Backup を円滑に動作させるには、NetVault Backup をバージョン 12.2 にアップグレードした後、ブラウザのキャッシュを消去する必要があります。
- NetVault Backup サーバーをバージョン 12.2 以降にアップグレードするには、NetVault Backup の以前のバージョンのインストールに使用したユーザー・アカウントでログインし、セットアップを実行します。別のユーザー・アカウントを使用して NetVault Backup をアップグレードすると、Postgres のアップグレードに失敗します。
- NetVault Backup のインストールまたはアップグレードの直後では、[ダッシュボード]、[レポート表示]、[バックアップ・ジョブ作成] などの NetVault Backup の WebUI ページをロードするときに数分間の遅延が予想されます。

## アップグレードの準備

- **NetVault データベースをバックアップする** : NetVault Backup サーバーのアップグレード前の準備として、まず既存の NetVault データベースのバックアップを作成します。アップグレードに失敗した場合は、NetVault Backup の以前のバージョンを再インストールして、NetVault データベースをリカバリすることができます。これにより、設定済みのバックアップ・スケジュールに影響を及ぼすことなく、アップグレードの失敗原因を調べることができます。

Plug-in for Databases を使用した NetVault データベースのバックアップについての詳細は、『Quest NetVault Backup ビルトイン・プラグイン・ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

NetVault データベースからデータをリストアする場合、ログは `logs_restored_<YYYYMMDD>` ディレクトリにリストアされます。

- **他のすべての NetVault Backup アプリケーションを終了する** : アップグレード手順を開始する前に、NetVault Configurator、ワークステーション・クライアント、PostgreSQL pgAdmin などの他のすべての NetVault Backup アプリケーションを終了します。設定ファイルがある場合は、アップグレード手順を開始する前にそのファイルが閉じていることを確認します。Windows では、アップグレードを実行する前にイベント・ビューアを終了する必要がある場合もあります。Windows では、NetVault ディレクトリを参照したすべてのコマンド・プロンプトを閉じます。
- **ウイルス対策ソフトウェアを無効にする** : NetVault Backup のインストールまたはアップグレードを行う前に、ウイルス対策ソフトウェアを無効にしておくことをお勧めします。インストール・プロセスはウイルス対策ソフトウェアと競合する可能性があるため、ウイルス対策ソフトウェアを無効にしないと、インストール後に各種 NetVault Backup 操作が失敗することがあります。

# GUI モードでの NetVault Backup のアップグレード

グラフィカル・モードは、グラフィカル環境を提供するサポートされているすべてのオペレーティング・システムで使用できます。このモードを使用するには、Linux および Windows ベースのシステム上に GTK パッケージまたは X Window System ライブラリが必要です。

**グラフィカル・モードで NetVault Backup サーバーまたはクライアントをアップグレードするには：**

- 1 管理者または root レベルのアクセス権でシステムにログオンし、インストール・ファイルが置かれているディレクトリに移動します。
- 2 インストール・ファイルをダブルクリックします。
- 3 [言語選択] ダイアログ・ボックスで、アップグレードのインストールで使用する言語を選択します。**[OK]** をクリックします。

**i | メモ：** デフォルトでは、[言語選択] ダイアログ・ボックスに、既存の NetVault Backup インストールの言語が表示され、アップグレードのインストールでも同じ言語が表示されます。言語は、NetVault Backup を最初にインストールしたときと同じ言語にする必要があります。アップグレード中の言語が元の言語と異なると、デフォルトの管理者アカウントが正常に移行されずに、NetVault Backup インスタンスがロックされることがあります。

- 4 [よろこ] ダイアログ・ボックスで注意事項を確認し、**[次へ]** をクリックして続行します。
- 5 **[使用許諾契約書]** ダイアログ・ボックスで、すべての規約に同意する場合は **[同意します]** をクリックします。

**i | メモ：** インストールを続行する前に、使用許諾契約を完全に読んで内容を確認します。

**[次へ]** をクリックして作業を続けます。

- 6 アップグレード確認ダイアログ・ボックスで、**[はい]** をクリックします。

NetVault Backup サーバーをアップグレードする前に、NetVault データベースのバックアップが実行されていることを確認します。

- 7 **[アップグレード可能]** ダイアログ・ボックスで、**[はい]** をクリックしてインストールを開始します。
- 8 インストーラがソフトウェアのインストールを開始します。インストールの進行に伴い、[インストール] ダイアログ・ボックスの進捗状況バーが更新されます。
- 9 マシンにソフトウェアが正常にインストールされた後に、セットアップ完了ダイアログ・ボックスが表示されます。**[完了]** をクリックしてこのダイアログ・ボックスを閉じ、インストーラを終了します。

# テキスト・モードでの NetVault Backup のアップグレード

テキスト・モードは、Windows を除くサポートされているすべてのオペレーティング・システムで使用できます。

**i | メモ：** インストールが開始される前に、Ctrl + C キーを押すと、いつでもテキスト・モードのセットアップを終了できます。

### テキスト・モードで NetVault Backup サーバーまたはクライアントをアップグレードするには：

- 1 root レベルのアクセスでシステムにログオンします。ターミナル・セッションを開始し、インストール・ファイルが保管されているディレクトリに移動します。
- 2 インストーラを起動するには、次のコマンドを入力します。  
`./<インストール・ファイルの名前> --mode text`  
指示に従ってインストール手順を完了します。
- 3 [使用許諾契約書] 画面が表示されます。**Enter** キーを押して、契約書を読みます。  
使用許諾契約に同意して続行する場合は、**y** を押します。  
**i | メモ：** インストールを続行する前に、使用許諾契約を完全に読んで内容を確認します。
- 4 アップグレードの確認画面で、**y** を押して続行します。
- 5 [アップグレード可能] 画面で、**Enter** キーを押してインストールを開始します。
- 6 インストーラがソフトウェアのインストールを開始します。インストールの進行に伴い、ターミナル・ウィンドウに進行状況情報が表示されます。
- 7 マシンにソフトウェアが正常にインストールされた後に、セットアップ完了メッセージが表示されます。

## 無人モードでの NetVault Backup のアップグレード

### 無人またはサイレント・モードで NetVault Backup サーバーまたはクライアントをアップグレードするには：

- 1 管理者または root レベルのアクセス権でシステムにログオンします。
- 2 コマンド・プロンプト・ウィンドウまたはターミナル・セッションを開始し、インストール・ファイルが保管されているディレクトリに移動します。
- 3 以下のコマンドを入力します。

#### Linux および UNIX ベースのシステム：

```
./<インストール・ファイルの名前> -mode unattended
```

#### Windows ベース・システム：

```
<インストール・ファイルの名前> -mode unattended
```

- i | メモ：** 無人インストールを実行するときには、インストーラの戻りコードを確認して、インストールが正常に完了したかどうかを確認できます。戻りコードが 0 の場合、インストールが成功したことを示します。0 以外の値は、インストールが失敗したことを示します。その場合は、インストールツール・ログで問題の詳細を調べることができます。

# Windows NetVault Backup サーバーの Hybrid 環境から Pure 環境への移行

現在、サポートされている Windows および Linux オペレーティング・システム上の Hybrid 環境および Pure 環境に NetVault Backup サーバーをインストールできます。この機能は、Windows NetVault Backup サーバーの Hybrid (32-bit) から Pure 環境 (64-bit) への移行に役立ちます。これにより、Windows 64-bit OS で使用可能なすべてのシステム・リソースを使用できるようになり、NetVault Backup を使用する際の機能が向上します。

- NetVault Backup は、Windows 64-bit オペレーティング・システム (OS) に NetVault Backup Hybrid がインストールされているサーバーでの移行をサポートしています。詳細は、「[GUI モードでの Windows NetVault Backup サーバーの移行](#)」または「[無人モードでの Windows NetVault Backup サーバーの移行](#)」を参照してください。
- NetVault Backup サーバーの Hybrid は 32-bit OS にインストールされているので、この Hybrid 環境を 64-bit OS に移行する必要があります。詳細は、<https://support.quest.com/netvault-backup/kb/261119/migrating-netvault-server> を参照してください。

## 移行の前提条件

- オペレーティングシステム (OS) は Windows 64-bit である必要があります。
- 移行は、NetVault Backup 11.4.5 以降のバージョンでサポートされています。以前のバージョンの NetVault Backup サーバーの Hybrid 環境を Pure 環境に移行するには、最初に NetVault Backup サーバーを 11.4.5 以降の Hybrid バージョンにアップグレードする必要があります。

## GUI モードでの Windows NetVault Backup サーバーの移行

**グラフィカル・モードで NetVault Backup サーバーをインストールするには：**

- 1 管理者のアクセス権でシステムにログオンし、インストール・ファイルが置かれているディレクトリに移動します。
- 2 Pure (64-bit) インストール・ファイルをダブルクリックします。
- 3 **[言語選択]** ダイアログ・ボックスで、NetVault Backup のインストールで使用する言語を選択します。

利用可能なオプションを以下に示します。

- 英語
- 簡体中国語
- フランス語
- ドイツ語
- 日本語
- 韓国語

デフォルトでは英語が選択されています。

**[OK]** をクリックします。

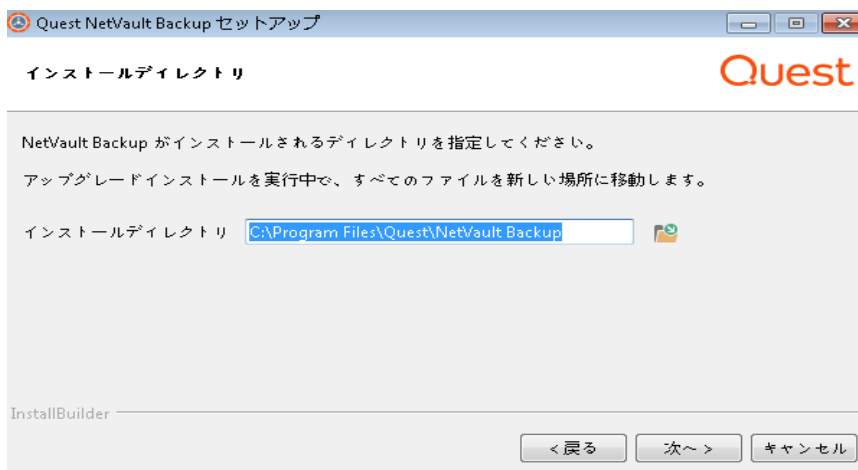
- 4 インストーラは、Hybrid 環境での NetVault Backup サーバーの以前のインストールを識別し、Pure (64-bit) インストールのアップグレードを続行することを確認します。**移行モード**確認ダイアログ・ボックスで、**【はい】** をクリックします。
- 5 **【ようこそ】** ダイアログ・ボックスで注意事項を確認し、**【次へ】** をクリックして続行します。
- 6 **【使用許諾契約書】** ダイアログ・ボックスで、すべての規約に同意する場合は **【同意します】** をクリックします。

**i | メモ:** インストールを続行する前に、使用許諾契約を完全に読んで内容を確認します。

**【次へ】** をクリックして作業を続けます。

- 7 **【インストール・ディレクトリ】** ダイアログ・ボックスで、インストール・パスを指定します。

図10. **【インストール・ディレクトリ】**ダイアログ・ボックス



NetVault Backup のデフォルトのインストール・パスは、既存のインストール・パスと同じです。

**例:** Windows マシンでは、既存の NetVault Backup Hybrid インストール・パスが「C:\Program Files (x86)\Quest\NetVault Backup」の場合、Pure64 環境への移行中のデフォルトのインストール・パスは「C:\Program Files\Quest\NetVault Backup」になります。

デフォルトのパスを使用する場合は、**【次へ】** をクリックします。

場所を変更する場合は、新しいパスを入力して **【次へ】** をクリックします。指定したパスが存在しない場合、インストール時にパスが自動的に作成されます。**【参照】** をクリックし、エクスプローラ・ウィンドウでターゲット・ディレクトリを選択することもできます。

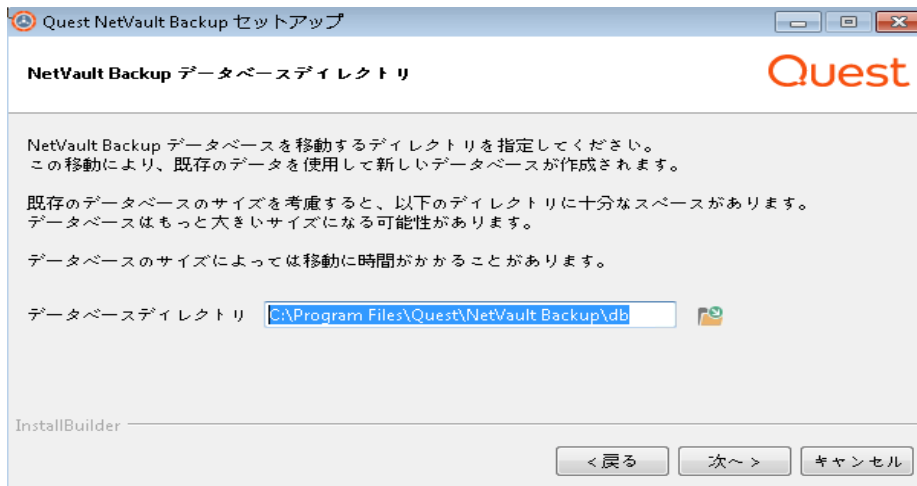
既存のインストール・ディレクトリ以外の新しいインストール・ディレクトリを指定した場合、新しいインストール・ディレクトリにファイルまたはディレクトリが含まれていると、警告が表示されます。

The directory you have selected is not empty.If you continue the installation, everything in the directory will be deleted.Is it OK to install into this directory and delete the existing contents?



- 8 [NetVault Backup データベース・ディレクトリ] ダイアログ・ボックスで、データベース・ディレクトリ・パスを指定します。

図11. [NetVault Backupデータベース・ディレクトリ]ダイアログ・ボックス



NetVault Backup のデフォルトのデータベース・ディレクトリ・パスは、既存のデータベース・パスと同じです。

**例：**Windows マシンでは、Hybrid 環境にある NetVault Backup の既存のデータベース・パスが「C:\Program Files (x86)\Quest\NetVault Backup\db」の場合、Pure 64 環境への移行中のデフォルトのデータベース・パスは「C:\Program Files\Quest\NetVault Backup\db」になります。

デフォルトのパスを使用する場合は、**[次へ]** をクリックします。

場所を変更する場合は、新しいパスを入力して **[次へ]** をクリックします。指定したパスが存在しない場合、インストール時にパスが自動的に作成されます。**[参照]** をクリックし、エクスプローラ・ウィンドウでターゲット・ディレクトリを選択することもできます。

既存のデータベース・ディレクトリ以外の新しいデータベース・ディレクトリを指定した場合、新しいデータベース・ディレクトリにファイルまたはディレクトリが含まれていると、警告が表示されます。

The directory you have selected is not empty.If you continue the installation, everything in the directory will be deleted.Is it OK to install into this directory and delete the existing contents?

- 9 **[データベース・ステージ・ディレクトリ]** ダイアログ・ボックスで、**ステージ・ディレクトリ**のパスを指定します。

図12. NetVault Backupデータベース・ステージ・ディレクトリ



このディレクトリに NetVault Backup PostgreSQL データベース・ダンプが作成され、このディレクトリは PostgreSQL 移行プロセス用に一時的に作成されます。移行が成功すると、この一時ディレクトリは削除されますが、移行が成功しない場合、このディレクトリは削除されず、トラブルシューティングに使用できます。

NetVault Backup のデフォルトのステージ・ディレクトリ・パスは、既存のデータベース・パスと同じです。

**例：**Windows マシンでは、Hybrid 環境にある NetVault Backup の既存のデータベース・パスが「C:\Program Files (x86)\Quest\NetVault Backup\db」の場合、Pure 64 環境への移行中のデフォルトのデータベース・パスは「C:\Program Files\Quest\NetVault Backup\db」になります。

デフォルトのパスを使用する場合は、**[次へ]** をクリックします。

場所を変更する場合は、新しいパスを入力して **[次へ]** をクリックします。指定したパスが存在しない場合、インストール時にパスが自動的に作成されます。**[参照]** をクリックし、エクスプローラ・ウィンドウでターゲット・ディレクトリを選択することもできます。

- 10 **[NetVault Backup アップグレード]** ダイアログ・ボックスで、移行パラメータを確認し、**[次へ]** をクリックします。いずれかの移行パラメータを変更する場合は、**[戻る]** をクリックします。

**i** **メモ：** 追加のプラグインをインストールした場合は、移行プロセス中に追加のプラグインはすべてアンインストールされます。NetVault Backup Pure 64 のインストールが正常に完了したら、追加の Pure プラグインを再度インストールする必要があります。

サポートが終了したプラグインを使用して作成されたジョブは機能しません。

- 11 **[アップグレード可能]** ダイアログ・ボックスで、**[はい]** をクリックしてインストールを開始します。

# 無人モードでの Windows NetVault Backup サーバーの移行

無人またはサイレント・モードで NetVault Backup サーバーをアップグレードするには：

- 1 システムに管理者のアクセス権でログインします。
- 2 コマンド・プロンプト・ウィンドウを開始し、インストール・ファイルが保管されているディレクトリに移動します。
- 3 以下のコマンドを入力します。

**Windows ベース・システム：**アップグレード中にデフォルトのパラメータで続行するには

<インストール・ファイルの名前> --mode unattended

**Windows ベース・システム：**アップグレード中にデフォルトのパラメータ値を変更するには

<インストール・ファイルの名前> --mode unattended <パラメータ・リスト>

–または–

<インストール・ファイルの名前> --mode unattended --optionfile <ファイル名>

コマンド・ラインまたはオプション・ファイル内で次のパラメータを指定することができます。

**i** **メモ：**インストール・オプションのヘルプを参照するには、次のように --help オプションを指定してインストーラを実行します。

**Windows:**<インストール・ファイルの名前> --help

表5. インストール・オプション

オプション	説明
--unattendedmodeul<操作レベル>	無人インストールの操作レベルを指定します。次の値を指定できます。 <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>none:</b>これは、無人インストールのデフォルトのモードです。このモードでは、インストーラはメッセージや進行状況情報を表示しません。</li><li>• <b>minimal:</b>このモードでは、メッセージは表示されませんが、ポップアップ・ウィンドウに進行状況情報が表示されます。</li><li>• <b>minimalWithDialogs:</b>このモードでは、いくつかメッセージが表示され、ポップアップ・ウィンドウに進行状況情報が表示されます。</li></ul>
--optionfile <ファイル名>	オプション・ファイルの名前を指定します。ファイルが現在のディレクトリにない場合は、フルパスを指定します。
--new-install-dir<新しいインストール・ディレクトリ>	NetVault Backupのインストール・パスを指定します。パスにスペースが含まれている場合は、二重引用符(“)で囲みます。 NetVault Backupのデフォルトのインストール・パスは、既存のインストール・パスと同じです。 <b>例:</b> Windowsマシンでは、Hybrid環境にあるNetVault Backupの既存のインストール・パスが「C:\ProgramFiles(x86)\Quest\NetVaultBackup」の場合、Pure 64環境への移行中のデフォルトのインストール・パスは「C:\ProgramFiles\Quest\NetVault Backup」になります。

表5. インストール・オプション

オプション	説明
<code>--new-db-dir</code> <新しいデータベース・ディレクトリ>	<p>NetVaultデータベースのインストール・パスを指定します。NetVault Backup サーバーのインストールの場合にのみ、このパラメータを指定できます。パスにスペースが含まれている場合は、二重引用符(“”)で囲みます。</p> <p>NetVault Backupのデフォルトのデータベース・ディレクトリ・パスは、既存のデータベース・パスと同じです。</p> <p><b>例:</b>Windowsマシンでは、Hybrid環境にあるNetVault Backupの既存のデータベース・パスが「C:\ProgramFiles(x86)\Quest\NetVaultBackup\db」の場合、Pure 64環境への移行中のデフォルトのデータベース・パスは「C:\Program Files\Quest\NetVault Backup\db」になります。</p>
<code>--db-backup-dir</code> <データベース・バックアップ・ディレクトリ>	<p>NetVaultデータベースのインストール・パスを指定します。NetVault Backup サーバーのインストールの場合にのみ、このパラメータを指定できます。パスにスペースが含まれている場合は、二重引用符(“”)で囲みます。</p> <p>NetVault Backupのデフォルトのステージ・ディレクトリ・パスは、既存のデータベース・パスと同じです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>例:</b>Windowsマシンでは、Hybrid環境にあるNetVault Backupの既存のデータベース・パスが「C:\ProgramFiles(x86)\Quest\NetVault Backup\db」の場合、Pure 64環境への移行中のデフォルトのデータベース・パスは「C:\ProgramFiles\Quest\NetVaultBackup\db」になります。</li> </ul>

**i** **メモ:** 無人インストールを実行するときには、インストーラの戻りコードを確認して、インストールが正常に完了したかどうかを確認できます。戻りコードが0の場合、インストールが成功したことを示します。0以外の値は、インストールが失敗したことを示します。その場合は、インストールツール・ログで問題の詳細を調べることができます。

追加のプラグインをインストールした場合は、移行プロセス中に追加のプラグインはすべてアンインストールされます。NetVault Backup Pure 64 のインストールが正常に完了したら、追加の Pure プラグインを再度インストールする必要があります。

サポートが終了したプラグインを使用して作成されたジョブは機能しません。

## NetVault Backup サーバーの 32-bit OS から 64-bit OS への移行

### NetVault Backup サーバーを 32-bit OS から 64-bit OS に移行するには

- 1 既存の Hybrid NetVault Backup サーバーを 32-bit OS から新しい 64-bit OS に移動します。詳細は、<https://support.quest.com/netvault-backup/kb/261119/migrating-netvault-server> を参照してください。
- 2 NetVault Backup サーバーを 64-bit OS に移行した後、NetVault Backup サーバー (Hybrid) バージョンが NetVault Backup サーバー (Hybrid) バージョン 11.4.5 より低い場合は、まず NetVault Backup サーバー Hybrid 環境バージョン 11.4.5 以降にアップグレードする必要があります。
- 3 Pure 64 環境に移行する前に、NetVault Backup サーバー (Hybrid) が起動し、動作していることを確認してください。
- 4 最新バージョンの Pure 64 NetVault Backup サーバーのセットアップを使用して、NetVault Backup サーバーを Hybrid 環境から Pure 64 環境に移行します。詳細は「[Windows NetVault Backup サーバーの Hybrid 環境から Pure 環境への移行](#)」を参照してください。

# ライセンス・プラグインのアップグレード

ライセンス・プラグインのインストールおよび削除手順は、個々のプラグインのユーザーズ・ガイドに記載されています。オプション・プラグインの標準的なアップグレード手段は、以前のバージョンのプラグインに最新版を上書きインストールすることです。アップグレード時に必要な変更や追加作業については、そのバージョンのプラグインのリリース・ノートに記載されています。

# NetVault Backup のライセンス

- NetVault Backup のライセンスについて
- マシン ID の取得
- 製品ライセンス・キーの取得
- 製品ライセンス・キーのインストール

## NetVault Backup のライセンスについて

NetVault Backup の評価ライセンスの有効期間は 30 日です。評価期間が過ぎた後もソフトウェアを使用する場合は、NetVault Backup サーバーおよびインストールされているプラグイン用の製品ライセンス・キーをインストールする必要があります。

サーバーは、NetVault Backup サーバーのエディション、および購入した追加オプションに基づいてライセンスが付与されます。クライアントには、マシンに任意のライセンス・プラグインをインストールした場合にのみ、製品ライセンス・キーが必要です。

NetVault Backup 製品ライセンス・キーは、マシン ID を使用して、ライセンス・キーをインストールした特定のマシンと結び付けられます。製品ライセンス・キーを取得するには、該当するマシンのマシン ID を確認し、オンライン・ライセンス取得申請書をご利用ください。

## マシン ID の取得

**NetVault Backup マシンのマシン ID を取得するには**

- 1 NetVault Backup WebUI を開始して、[ナビゲーション] パネルで **【クライアント管理】** をクリックします。
- 2 **【NetVault Backup クライアント】** の表からクライアントを選択して、**【管理】** をクリックします。
- 3 **【クライアント表示】** ページで、**【クライアント・サマリ】** テーブルに表示されたマシン ID を正確にメモします。

## 製品ライセンス・キーの取得

**NetVault Backup の製品ライセンス・キーを取得するには**

- オンライン・ライセンス取得申請書をご利用ください : <https://support.quest.com/ja-jp/>

# 製品ライセンス・キーのインストール

設定ウィザードを使用してライセンス・キーをインストールできます。[クライアント管理] または [設定変更] ページからライセンス・キーをインストールすることもできます。

- i** **メモ** : NetVault Backup の恒久ライセンス・キーは、NetVault Backup マシンのマシン ID と関連付けられています。ライセンス・キーのインストール時には、そのライセンスに対応する正しいサーバーまたはクライアント・マシンを選択していることを確認してください。

以下のセクションでは、これらの手順について説明します。

- 設定ウィザードを使用したライセンス・キーのインストール
- [クライアント管理] ページからのライセンス・キーのインストール
- [設定変更] ページからのライセンス・キーのインストール

## 設定ウィザードを使用したライセンス・キーのインストール

**設定ウィザードを使用してライセンス・キーをインストールするには :**

- 1 [ナビゲーション] パネルで、[ガイド付き設定] をクリックして、次に [NetVault 設定ウィザード] ページで [ライセンスのインストール] をクリックします。
- 2 [NetVault Backup クライアント] テーブルで、ライセンス・キーをインストールするクライアントを選択し、[次へ] をクリックします。
- 3 [ライセンス・キー文字列の入力:] ボックスに、ライセンス・キーを入力するか、またはコピーして貼り付けます。[実行] をクリックします。  
キーが正常に適用されると、メッセージが表示されます。

## [クライアント管理] ページからのライセンス・キーのインストール

**[クライアント管理] ページからライセンス・キーをインストールするには :**

- 1 [ナビゲーション] パネルで、[クライアント管理] をクリックします。[NetVault Backup クライアント] テーブルで、ライセンス・キーをインストールするクライアントを選択し、[管理] をクリックします。
- 2 [クライアント表示] ページで、[ライセンスのインストール] をクリックします。
- 3 [ライセンスのインストール] ダイアログ・ボックスに、ライセンス・キーを入力するか、またはコピーして貼り付けて、[実行] をクリックします。  
キーが正常にインストールされると、このページにメッセージが表示されます。[閉じる] ボタンをクリックしてダイアログ・ボックスを閉じます。

## [設定変更] ページからのライセンス・キーのインストール

**[設定変更] ページからライセンス・キーをインストールするには：**

- 1 [ナビゲーション] パネルで、[設定変更] をクリックして、[設定] ページで [サーバー設定] をクリックします。
- 2 [NetVault サーバー設定] ページで、[ライセンスのインストール] をクリックします。
- 3 [ライセンスのインストール] ダイアログ・ボックスに、ライセンス・キーを入力するか、またはコピーして貼り付けて、[実行] をクリックします。

キーが正常にインストールされると、このページにメッセージが表示されます。[閉じる] ボタンをクリックしてダイアログ・ボックスを閉じます。



# NetVault Backup の削除

- NetVault Backup サーバーまたはクライアントの削除

## NetVault Backup サーバーまたはクライアントの削除

NetVault Backup サーバーまたはクライアント・ソフトウェアをマシンにインストールすると、インストール・プロセスによって、NetVault Backup インストール・ディレクトリの下に「**uninstall**」という名前のアンインストーラの実行可能ファイルが作成されます。この実行可能ファイルを使用して、NetVault Backup を削除することができます。インストール・プロセスでは、インストールに関する情報が含まれる「uninstall.dat」という名前のデータ・ファイルも作成されます。ソフトウェアを正しくアンインストールするには、アンインストーラの実行可能ファイルと uninstall.dat ファイルの両方がマシン上に存在している必要があります。

**i** | **メモ** : NetVault Backup を削除する場合、NetVault データベースからバックアップ・インデックスが削除されます。ただし、実際のバックアップ・データはメディア上に元のまま残ります。

**NetVault Backup サーバーまたはクライアントを削除するには :**

- 1 管理者または root レベルのアクセス権でシステムにログオンし、NetVault Backup のインストール・ディレクトリに移動します。
- 2 以下のいずれかの方法で、アンインストーラを実行します。

モード	説明
GUIモード	<p>「uninstall」という名前のファイルをダブルクリックします。</p> <p>このファイル名の拡張子はWindowsでは「.exe」、Mac OS Xでは「.app」です。</p>
テキスト・モード	<p>オペレーティング・システムに応じて、次のコマンドを入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>LinuxおよびUNIX:</b> <code>./uninstall --mode text</code></li> <li>• <b>Mac OS X:</b>  <code>/path/to/nvbu_install_dir/uninstall.app/Contents/MacOS/installbuilder.sh --mode text</code></li> </ul> <p><b>メモ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Linux IA (Itanium) 上でNetVault Backupをアンインストールすると、アンインストーラが「unaligned access」警告メッセージを表示します。ただし、アンインストールは正常に完了します。</li> </ul> <p><b>警告メッセージの例:</b></p> <pre>unaligned access to 0x6000000005642f7c, ip=0x2000000004dbe520</pre> <p>これらの警告メッセージを抑制するには、以下のコマンドを実行して、アンインストーラを起動します。</p> <pre>prctl --unaligned=silent ./uninstall --mode text</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ローカルのMac OS Xマシン上でアンインストーラを実行する場合は、<code>--mode text</code>オプションを省略できます。リモート・ターミナル (SSHまたはtelnet) からMac OS X上でアンインストーラを実行する場合は、<code>--mode text</code>オプションの使用が必要になることがあります。このオプションを使用しないと、インストーラが完全なグラフィック・モードで実行され、コンソールに何も出力が表示されない場合があります。</li> </ul>
無人モード	<p>オペレーティング・システムに応じて、次のコマンドを入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>LinuxおよびUNIX:</b> <code>./uninstall --mode unattended</code></li> <li>• <b>Mac OS X:</b>  <code>/path/to/nvbu_install_dir/uninstall.app/Contents/MacOS/installbuilder.sh --mode unattended</code></li> <li>• <b>Windows:</b> <code>uninstall --mode unattended</code></li> </ul> <p><b>メモ:</b> Linux IA (Itanium) 上でNetVault Backupをアンインストールすると、アンインストーラが「unaligned access」警告メッセージを表示します。ただし、アンインストールは正常に完了します。</p> <p><b>警告メッセージの例:</b></p> <pre>unaligned access to 0x6000000005642f7c, ip=0x2000000004dbe520</pre> <p>これらの警告メッセージを抑制するには、以下のコマンドを実行して、アンインストーラを起動します。</p> <pre>prctl --unaligned=silent ./uninstall --mode unattended</pre>

**i** **メモ:** Windows では、[プログラムと機能] を使用して NetVault Backup をアンインストールすることもできます。

- 1 [プログラムと機能]を開きます([スタート] > [コントロール パネル] > [プログラム] > [プログラムと機能])。
- 2 インストールされているプログラムの一覧で[NetVault Backup]を選択し、[アンインストール]をクリックします。
- 3 確認ダイアログで[はい]をクリックし、プログラムを削除します。

アンインストーラは、システムの一部ディレクトリに `netvault_{GUID}_uninstall.log` という名前のログ・ファイルを生成します。アンインストールに失敗した場合、アンインストーラが通常のログ・ファイルを生成しないことがあります。代わりに、`bitrock_installer.log` または `bitrock_installer_nnn.log` という名前の中間ログ・ファイルをシステムの一部ディレクトリに残すことがあります。

# トラブルシューティング

- 一般的なエラー

## 一般的なエラー

このセクションでは一般的なエラーとその解決方法について記述します。トピックは以下のとおりです。

- NetVault Backup サービスで Windows の開始が失敗する
- マシンの再起動後に NetVault Backup サービスの開始が失敗する
- Linux で NetVault Backup サービスは始まるが、すぐに停止する
- インストーラが既存ディレクトリの削除に失敗した後で、Windows でのインストールが中断する
- 64-bit Linux マシンでハイブリッド・パッケージのインストールがサイレントに失敗する
- Plug-in for DB2 を実行しているクライアントでアップグレードが失敗する

## NetVault Backup サービスで Windows の開始が失敗する

### 説明

Windows ベースの NetVault Backup サーバーで、NetVault Backup サービスの開始が失敗する。

### 症状

Windows イベント・ビューアに以下のメッセージが表示されているかどうかを確認します。

```
PDT FATAL: lock file "postmaster.pid" already exists
```

### 解決方法

システム・データの保管に使用する PostgreSQL データベースが起動していないと、NetVault Backup は起動できません。この問題に対処するには、ログで参照されている場所にある「**postmaster.pid**」を削除して、NetVault Backup サーバーを再起動します。

## マシンの再起動後に NetVault Backup サービスの開始が失敗する

### 説明

マシンの再起動後、Windows ベースの NetVault Backup サーバーで、NetVault Backup サービスの開始に失敗することがある。

## 症状

Windows イベント・ビューアに以下のメッセージが表示されているかどうかを確認します。

FATAL: could not create any TCP/IP sockets " for a PostgreSQL source

## 解決方法

システム・データの保管に使用する PostgreSQL データベースが起動していないと、NetVault Backup は起動できません。この問題に対処するには、タスク・マネージャを開始して、**[全ユーザーのプロセスを表示する]** をクリックします。システム上で **postgres32.exe** の複数のインスタンスが動作していることを確認できます。**postgres32.exe** プロセスのいずれか 1 つのインスタンスを選択し、**[プロセスの終了]** をクリックして、このプロセスのすべてのインスタンスを削除します。その後で NetVault Backup サービスを開始します。

# LinuxでNetVault Backupサービスは始まるが、すぐに停止する

## 説明

Linux ベース・マシンで、NetVault Backup サービスが始まった直後に停止する。

## 症状

エラー・メッセージは表示されません。

## 解決方法

Postgres サービスがホスト名 **localhost** を解決できず、開始できない場合に、この問題が発生することがあります。

/etc/hosts ファイルを確認します。ファイルに **localhost** のエントリが含まれていない場合は、そのエントリを追加します。

# インストーラが既存ディレクトリの削除に失敗した後で、Windowsでのインストールが中断する

## 説明

Windows ベース・マシンで、インストーラが既存のコンテンツをインストール・ディレクトリから削除できない場合、インストールが失敗する。

## 症状

インストーラがプレインストール・スクリプト・エラーを報告し、インストール・プロセスをキャンセルします。

## 解決方法

インストール・ディレクトリに開いているファイルがある場合に、このエラーが発生することがあります。ファイルが Windows OS によってロックされている場合、インストーラではそのファイルを削除できません。

このエラーが発生するときは、次のことを行ってください。

- 開いているファイルがインストール・フォルダに含まれているかどうかを確認し、そのファイルを閉じるか、そのファイルを使用しているプログラムを終了して見ます。そのファイルを削除してインストーラを実行してください。
- そのファイルを削除できない場合は、マシンを再起動してからインストーラを実行します。

# 64-bit Linuxマシンでハイブリッド・パッケージのインストールがサイレントに失敗する

## 説明

NetVault Backup のハイブリッド・パッケージを 64-bit Linux マシンにインストールしているときにインストール・プロセスが失敗します。

## 症状

エラーが報告されずにインストール・プロセスがサイレントに失敗します。

## 解決方法

この問題は、必要な 32-bit ライブラリが 64-bit Linux マシンにインストールされていない場合に発生する可能性があります。インストーラが必要なライブラリをシステム上で見つけられない場合、実行に失敗することがあります。

必要なライブラリをインストールした後でソフトウェアをインストールしてください。要件についての詳細は、「[プラットフォーム固有の要件](#)」を参照してください。

# Plug-in for DB2を実行しているクライアントでアップグレードが失敗する

## 説明

Windows ベースの NetVault Backup サーバーまたはクライアントで Plug-in for DB2 を実行している場合、アップグレードが失敗する。

## 症状

アップグレードが失敗するのは、インストーラが共有違反のために **Windows\System32** フォルダのライブラリ・ファイルを削除できないためです。

## 解決方法

この問題は、Plug-in for DB2 が原因で発生します。DB2 のバックアップ・ジョブまたはリストア・ジョブを実行すると、DB2 サーバー・プロセスによって共有ライブラリが起動され、Plug-in for DB2 がこれを使用します。バックアップ・ジョブまたはリストア・ジョブが完了しても、DB2 サーバー・プロセスはライブラリをアンロードせず、共有メモリを解放しません。アップグレード中に、インストーラはライブラリ・ファイルを上書きできません。ライブラリ・ファイルが使用中であるためです。このため、プロセスは失敗します。

NetVault Backup サーバーまたはクライアント・ソフトウェアを正常にアップグレードするには、次のことを行ってください。

- 1 DB2 サーバーを再起動します。この手順は、プラグイン・ライブラリをアンロードして共有メモリを解放するために実行します。
- 2 NetVault Backup サービスを再開します。
- 3 アップグレード・プロセスを実行します。

Quest は、急速に変化する企業 IT の世界にソフトウェア・ソリューションを提供します。データの急増、クラウドの拡張、ハイブリッド・データセンター、セキュリティの脅威、規制要件によって生じる課題を簡素化することができます。弊社は、Fortune 500 の 95% の企業および Global 1000 の 90% の企業など、100 か国におよぶ 130,000 社に対するグローバル・プロバイダーです。1987 年以來、データベース管理、データ保護、ID およびアクセス管理、Microsoft のプラットフォーム管理、統合エンドポイント管理などのソリューションのポートフォリオを構築してきました。Quest により、組織は IT 管理に費やす時間を短縮し、ビジネスの革新に費やす時間を増やすことができます。詳しくは、以下を参照してください。 <https://www.quest.com/jp-ja/>

## 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。

