

# Linux 向け Active Backup for Business管理者ガイド

Active Backup for Business 2.7.0を前提としています



# 目次

はじめに	2
本ガイドについて	2
想定読者	2
Active Backup for Businessとは?	2
機能と管理ツール	4
バックアップと復元機能	4
バックアップ管理	5
プランニングと準備	6
条件 ·····	6
検討事項と制限事項	7
バックアップのヒント	7
バックアップ設定	9
Linuxのバックアップ	9
バックアップタスクの作成	10
バックアップ タスクの管理	12
復元ガイド	15
復元オプション	15
デバイス全体の復元	16
個々のファイルを復元	16
仮想マシンとして即時復元	17
仮想マシンとして全体復元	18
Synology Virtual Machine Manager(VMM)への即時の復元	19
ベストプラクティス	21
リモート バックアップのコピーを保持し、再リンクする	21
詳細情報	23
関連の記事	23
ソフトウェア仕様	23
その他のリソース	23

# はじめに

# 本ガイドについて

本ガイドでは、Active Backup for Businessの概要を理解していただいてから、バックアップ タスクの 初期セットアップの実施を説明し、そして復元に関する情報を提供します。

# 想定読者

本ガイドは、LinuxデバイスのバックアップをするためにActive Backup for Businessを使ってみたいという方向けに書かれています。

# Active Backup for Businessとは?

Synologyのオールインワン型商用データ保護ソリューションであるActive Backup for Business (ABB)は、数々の受賞に輝くDSMオペレーティングシステムをベースにしています。ABBは、仮想マシン、物理サーバー、ファイル サーバー、パーソナルコンピューターなど、さまざまなIT環境にわたるデータ保護を一元化します。管理者は、希望する保護プランを、ABBの一元化された管理コンソールを通して自分一人で展開できます。

ABBはまた、広範囲のバックアップ オプションおよび復元ツールのみならず、多くのオプション技術や安全に関する機能を提供します。

#### Active Backup for Business使う理由

- お客様のワンストップ バックアップ ソリューション バックアップ環境内のすべてが対応しているかどうかの確認は簡単ではありません。特に考慮すべき要因が多い場合には。ABBは、お使いのSynology NASにオールインワンのソリューションを与えることで確認がシンプルに行えます。
- スマートストレージ ABBは、クロスプラットフォーム、クロスデバイス、クロスバージョンでの 重複排除を組み込んだ設計になっており、バックアップ時間が短縮され、ストレージの利用効率が 向上します。(対応モデルを見る)。
- 制約のない拡張性 デバイスやデータが増加していたとしても問題ありません。ABBでは、デバイスやデータの数は無制限、ライセンスフリーで保護ができます。
- 一元管理 直感的に利用できるABBのウェブベースのポータルにより、複数プラットフォームにまたがるバックアップタスクやデバイスの管理にかかるIT作業者の負担を無くします。
- 統合サポート 問題が発生した場合、それがハードウェアかソフトウェアいずれに関連することであっても、Synologyのテクニカルサポートはいつでもご支援ができ、異なるプロバイダーからの支援を得るために必要な時間と労力を減らせます。

# 機能と管理ツール

# バックアップと復元機能

#### 増分バックアップ

**増分バックアップ**は、バックアップ先に保存される重複排除されたデータの量だけでなく、各バックアップで転送されるデータ量を減らすバックアップ機能です。これは、変更履歴を記録し、前回のフルバックアップ以降に変更あるいは新たに追加されたデータだけをバックアップするものです。これは、利用できるバックアップバージョンの数を最大化し、バックアップ保持で使用されるストレージ量を最小化します。さらに、ソースデバイス上での時間と帯域を節約します。

Active Backup for Businessに採用されているCBT技術は、Active Backup for Businessエージェントのインストール中にデバイスにインストールされるスナップショットドライバーによって導入されます。このドライバーは、変更されたブロックだけをバックアップされるよう、以前のバックアップと現在のバックアップとの差分を記録します。

#### データ重複排除

Active Backup for Businessは、Synology NASにバックアップを保存する際に、異なるファイル、バージョン、あるいはデバイス間で同一のデータを検出し、削除します。内蔵の重複排除技術により、ストレージの使用が削減され、特にデバイスが類似のオペレーティングシステムやソフトウェアアプリケーション、ファイルを共有している場合に効果的です。

データ重複排除技術についての詳細情報と、ABBでの重複排除の算出方法は、データ重複排除ホワイトペーパーをご参照ください。

#### 内蔵ハイパーバイザー

ABBとSynologyの内蔵ハイパーバイザーであるSynology Virtual Machine Manager (VMM) を統合することで、Active Backup for Businessの次の2つの優れた機能が発揮され、サーバーのクラッシュ時により効率的な復元が可能になります。バックアップ検証と即時復元。

#### バックアップ検証

**バックアップ検証**が有効化されると、復元のためにスケジュールされる試運転は設定秒数の間、VMMで実行されます。このプロセスは、参考のためビデオに記録されるため、突然の災害時にも、データのバックアップが正常に復元できることを確認できます。

#### 即時復元

**即時復元**によりユーザーは、ABBでバックアップされたサーバーと仮想マシンを、Synology VMM内の 仮想マシンとして即時に復元できます。システム クラッシュ時にもサービスを利用し続けながら、この

# バックアップ管理

## Active Backup for Businessエージェント

**Active Backup for Business**  $x - \hat{y}_x y$  は、バックアップタスクを実行する前に、お客様のクライアントデバイスにインストールされるユーティリティです。このエージェントをインストール、アップデート、またはアンインストールするには、管理者権限が必要です。

このツールは、ダウンロードセンターでダウンロード可能です。インストレーション手順、大規模なデプロイメントに関する詳細、その他の情報に関しては、ABBエージェントヘルプ記事を参照してください。

#### **Active Backup for Business Portal**

Active Backup for Business Portalは、ABBに関連した復元ポータルです。このポータルにより、管理者および管理者によって任命されたエンド ユーザーが、バックアップされたデータにアクセス、閲覧、ダウンロード、および復元することができるようになります。

このツールは、Active Backup for Business パッケージのインストール中に自動的にインストールされます。ポータルの操作の仕方や、復元の実行方法、およびその他の設定は、ABBポータルのヘルプを参照してください。

#### Active Backup for Business 復元メディア作成

SynologyのLinux用Active Backup for Businessリカバリ メディア クリエイターは、ABBと共に使用できるデスクトップ ツールです。このツールは、ベアメタルまたはボリュームレベルの復元用にリカバリ メディアを作成する際に、Linuxにインストールされます。

Linuxデバイスの場合、レガシーBIOSまたはUEFI用に、ISOイメージ作成ソフトウェアを使用してブータブルUSB復元ドライブを作成する必要があります。詳細は、「Linuxデバイス用ブータブルUSB復元ドライブを作成する」を参照してください。

Linuxでのリカバリ メディアの作成についての詳細は、「リカバリ メディア作成ガイド」の「**Linuxデバイ** ス用のリカバリ メディアの作成」セクションをご覧ください。

# プランニングと準備

# 条件

詳細な情報は、「Active Backup for Businessの全仕様」を参照してください。

#### NASシステム要件

推奨事項は、「Active Backup for Businessを実行する適切なNASの選び方」を参照してください。

アイテム	条件
オペレーティングシステム	<ul><li>DSM 7.0 以降 (ABB 2.2.0 以降)</li><li>DSM 6.2 以降 (ABB 2.2.0 以降)</li></ul>
CPUアーキテクチャ	64 ビット x86 (x64)
システム メモリ	理想的なバックアップ パフォーマンスのため 4GB RAMを推奨
ファイル システム	Btrfs

#### サポートされるシステム

バックアップ タ イプ	システム/パージョン				
Linux	<ul> <li>システムカーネルバージョン 2.6~6.8</li> <li>サポート対象ディストリビューションプラットフォーム:</li> <li>CentOS 7.8、7.9、8.1、8.5</li> <li>RHEL 6.10、7.8、7.9、8.1、8.4、8.5、8.6、8.7、8.8、8.9、8.10、9.0、9.1、9.2、9.3、9.4</li> <li>Ubuntu 16.04、18.04、20.04、22.04、24.04</li> <li>Fedora 38、39、40</li> <li>Debian 10、11、12</li> </ul>				

バックアップと復元に関する要件の全一覧は、要件と制限事項をご参照ください。

# 検討事項と制限事項

#### **NAS**

- バックアップ性能を最大化するためには、DSMで同時に実行するパッケージの数が多すぎないよう にしてください。
- バックアップタスクを実行するためには、バックアップ先とパッケージがインストールされているボリュームの両方に少なくとも8 GBの空きスペースを確保してください。

#### バックアップクライアント (Linuxデバイス)

- バックアップクライアントは、ext2、ext3、ext4、XFSのいずれかのファイルシステムを使用していなければなりません。
- ABBは、Linuxスナップショットのドライバーベースの変更ブロック トラッキングを活用して増分 バックアップを実行します。スナップショット ストレージに適切な量のディスク容量を確保してく ださい。
- 外部デバイス向け:外部ハード ディスクのみバックアップできます。フロッピー ディスク、サムドライブ、フラッシュ カード リーダーなど他の外部デバイスはサポートされません。
- 4Knディスクを持つはサポートされません。
- Windowsの仮想ハード ディスク (VHD) のバックアップはサポートされません。VHDをバックアップする場合は、**デバイス全体**またはVHDファイルがある**ボリューム**をバックアップしてください。
- 次のデバイスタイプだけがサポートされます。/dev/sdx、/dev/hdx、/dev/vdx、/dev/nvmex、/dev/mdx。

#### ネットワーク

- NASとクライアントの間でセキュアな接続を確立するには、DSMがABBに対する有効な証明書を 持っているようにしてください。
- エージェントからサーバーへの接続にDDNSあるいはIPアドレスを使用する場合は、推奨ネットワーク構成を参照してください。

# バックアップのヒント

- お使いのABBバージョンでバックアップ対象のデバイスがサポートされていることを確認してください。
- バックアップが過大な領域をとら'ないように、古いバックアップ バージョンが削除されるよう、**保 持ポリシー**を設定してください。
- データの通常のバックアップが維持されるよう、バックアップスケジュールを設定してください。
- ユーザーが必要に応じてバックアップおよび復元の個別ファイルまたは全体を表示できるよう、 Active Backup for Business Portalへのアクセスを許可してください。
- Hyper Backup  $\sharp$  たは Snapshot Replication を用いて、3-2-1 バックアップ ルール (3つのバックアップ、2つの異なるストレージメディア、1箇所はオフサイト) を導入することで、2つ目の保護レ

イヤを追加してください。

# バックアップ設定

次のセクションは、バックアップ ターゲットの準備、バックアップ タスクの作成と実行、オプション および設定についての手順をご説明します。

# Linuxのバックアップ

Active Backup for Businessは、Synology Active Backup for Businessエージェントの動作により、Linuxデバイスをバックアップできるようになります。

#### はじめる前に

- 1. 保護しようとするターゲット デバイスにSynology Active Backup for Business  $\mathbf{x}$  ージェントをインストールしてください。32ビット版または64ビット版のインストーラーをデバイスにダウンロードするには、Synologyの [ダウンロードセンター] または、[Active Backup for Business] > [物理サーバー] > [追加] に進みます。
- 2. Active Backup for Businessのテンプレートを設定します。[設定] > [テンプレート] > [作成] の順に選択して新しいテンプレートを作成するか、デフォルト テンプレートを選択して [編集] をクリックします。

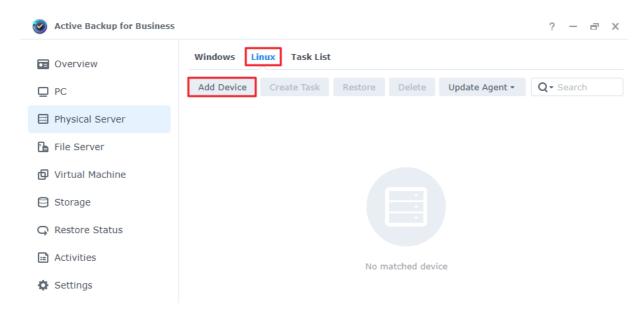
#### 注意:

- ABBは、TCPのネットワークポート**5510**を使用します。
- バックアップ設定をテンプレートとして構成しておくと、複数デバイスに対して同じバックアップ設定を適用することができます。デフォルトのバックアップテンプレートは常にリストされ削除することができません。
- ・ テンプレートを作成する際、バックアップ タイプ、バックアップ スケジュール、圧縮設定、暗号化設定、およびバージョン保持ポリシーについて指定できます。

#### デバイスを追加

1. 以下の情報を確認し、互換タイプのファイルをthe ダウンロード センターから、または対象デバイスで [Active Backup for Business] > [物理サーバー] > [Linux] > [デバイスの追加] に移動してダ

ウンロードします。



2. ターゲットのLinuxデバイスに適切なファイルをダウンロードし、解凍してください。

#### How to Add Linux Devices to the List

An agent and a driver are required on the Linux device you wish to protect:

- 1. Download and extract the file to your target Linux devices (deb x64 / rpm x64)
- 3. ダウンロードしたファイルを解凍した後、README ファイルの手順に従って、sudo ./install.runを実行してスナップショット ドライバとエージェントをLinuxデバイスにインストールします。

# バックアップタスクの作成

Active Backup for Business エージェントが、NASに接続されているLinux デバイスにインストールされると、適用可能な $\mathbf{F}$ ンプレートに従ってバックアップ タスクが作成されます。各デバイスに対して1つ以上のバックアップ タスクを作成できます。

- 1. **[物理サーバー] > [Linux]** に進み、デバイスを選択し、**[タスクの作成]** をクリックします。これは、**[物理サーバー] > [タスクリスト] > [作成]** でも可能です。
- 2. **[作成]** をクリックする前にデバイスを選択していない場合は、**[ターゲット デバイスの選択]** ページ が表示されます。リストから物理サーバーを選んでください。
- 3. ウィザードのステップに従ってタスクに名前を付け、ターゲット デバイスを選択し (もしまだ選択されていなければ)、バックアップ先を選んでください。

#### ソースタイプの選択

#### 選択肢:

- デバイス全体:設定とアプリケーションを含むサーバー全体をバックアップします。
- システムポリューム: Linuxシステム データと共にパーティションを保護します。

• カスタマイズされたポリューム:手動でバックアップ ターゲットを選択します。外部ハード ドライブ以外の外部デバイスはサポートされないことに注意してください。

#### バックアップ先の選択

- 1. バックアップ先が **Btrfsファイル システム**を使用していることを確認してください。Active Backup for BusinessをNASにインストールした時に、「**ActiveBackupforBusiness**」という名前の 共有フォルダが自動的に作成されます。
- 2. バックアップ先として Btrfs ファイル システムで共有フォルダを選択します。

#### タスク設定

- データ転送圧縮、データ転送暗号化およびアプリケーション対応バックアップを有効化できます。
- 圧縮と暗号化はバックアップ先に対して有効化できます。
- **物理サーバー**のバックアップを行うためには、**バックアップ検証**を選択して、スケジュールされた テストランを実施することができます。これは**Virtual Machine Manager**で実行されます。バック アップが正常に復元されたことを確認できるよう、すべてのプロセスは参考のためビデオとして記 録されます。
- 物理サーバーのバックアップを行なう場合、プレ/ポスト スクリプトをカスタマイズすることができます。

#### 注意:

- バックアップ先の圧縮および暗号化設定は、最初のバックアップ タスクを作成した後は変更できません。今後のタスクで別の設定を使用する場合は、新しい宛先にタスクを作成してくだ。
- バックアップ先で圧縮や暗号化が有効でない場合、次のッケージ アーチを持つNASモデルは、Instant Restore to Microsoft Hyper-V、Instant Restore to Virtual Machine
  Manager、Backup Verificationを実施できません。Avoton、Braswell、Bromolow、
  Cedarview、および Grantley。

#### バックアップ タスクの予約

- 手動バックアップでは、各バックアップタスクを手動で開始する必要があります。
- スケジュールされたバックアップは1時間ごと、毎日、毎週のベースで実行されるように設定することができます。

ITインフラストラクチャの使用負荷が非常に高い時にタスクが実行されるのは望ましくない場合、[バックアップウィンドウの設定]を選択して、各週にバックアップタスクが実行される時間帯を設定することます。

#### 保持ポリシーを選択

- バックアップのバージョンをすべて保存、保存するバージョンの数を制限、あるいはスケジュール に従って特定のバージョンだけを保存のいずれかを選べます。
- 毎日、毎週、毎月あるいは毎年の最新のバージョンを保持するなど、バックアップ バージョンを保存するルールを設定することができます。保持ポリシーは、[Active Backup for Business] > [物理サーバー] > [タスク リスト] > タスクを選択 > [編集] > [保持] > [高度な保持ポリシー] > [ルールを設定] で編集できます。
- [最新のバージョン ... のみを保持] オプションを選択すると、設定された時間間隔にかかわらず特定数のバージョンが保存されます。特定の時間範囲複数のバックアップ バージョンがある場合は、最新のものだけが保存されます。たとえば、1時間ごとに実行されるバックアップ タスクに対して、「1」日の最新バージョンを保持に設定した場合、23時にバックアップされたバージョンのみが保持されます。
- ひとつのバージョンが、一度に複数の保持ルールに適合することも可能です。たとえば、ひとつのバージョンが週次保持ルールと毎日保持ルールの両方によって同時に保持されることが可能です。 高度な保持ポリシーは、**長期保持ポリシー (GFS)** を採用します。

Keep all versions for	1	days
Keep the latest version of the day for	7	days
Keep the latest version of the week for	4	weeks
Keep the latest version of the month for	12	months
Keep the latest version of the year for	3	years
he system will ensure a certain number of latest version etention rules above.	ns are kept before	applying the
Number of latest versions to keep	10	versions

# バックアップ タスクの管理

すべての既存のタスクが [Active Backup for Business] > [物理サーパー] > [タスク リスト] の下に表示されます。

#### バックアップタスクの編集または削除

タスクを個別に編集、またはいくつかのタスクを同時に編集するには、[PC] または [物理サーバー] > [タスクリスト] に進み、1つまたはいくつかのタスクを選択し (Ctrl + 左クリック)、[編集] をクリックします。

- **バックアップ先**は変更することができません。
- タスク設定とソース タイプは、個別あるいは同時のいずれでも変更可能です。
- **タスク名**は、個別でしか変更できません。

バックアップ タスクを削除するには、対応するタスク リストで1つ以上のタスクを選択してください。 操作を確認したら、すべてのバックアップされたデータがバックアップ タスクで削除されます。

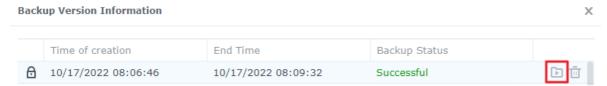
タスクを削除しても、Active Backup for Business  $\mathbf{x} - \mathbf{\hat{y}} \cdot \mathbf{x} \cdot \mathbf{\hat{y}} \cdot \mathbf{\hat{y}}$  たません。これは引き続き [物理サーバー] の下に表示されます。テンプレートは、[設定] > [テンプレート] の下に保持されます。

#### 詳細

ソース、実行時間、持続期間、バックアップのログ時間など、タスクの**ステータス**および**ログ**についての情報を見るには、タスクを選択し、**[詳細]** をクリックします。

#### パージョン

作成のステータスおよび時間などバックアップされたバージョンの情報を見るには、タスクを選択して [バージョン] をクリックします。また、バックアップ検証を有効化すると、フォルダアイコンをクリックして、バックアップされたデータとバックアップのライブ ビデオを閲覧することができます。



#### エージェントをアップデート

Synology NASがインターネットに接続されている場合、[Active Backup for Business] > [物理サーバー] の順に進みます。更新が必要な対象デバイスを選択し、[エージェントをアップデート] をクリックします。

Synology NASがインターネットに**接続されておらず**、プライベート ネットワークに接続されている場合:

- 1. ダウンロード センターでActive Backup for Businessエージェントインストーラーをダウンロード し、File Stationを使用してそれをSynology NASの任意のフォルダにアップロードします。インストーラーの位置を書きとめてください。
- 2. デバイス上で、root権限でDSMにサインインします。
- 3. 次のコマンドを実行して、ターゲット デバイスにエージェントをインストールします。

cp /[インストーラーをアップロードしたボリューム]/[インストーラーをアップロードしたフォルダ名]/[インストーラー名]/[Active Backup for Business をインストールしたボリューム]/\@tm p/

たとえば、インストーラーの場所が /volume1/Files/Synology Active Backup for Business Agent-2.2.0-1531-x64-deb の場合は、Active Backup for Businessは、volume1にインストールされます。

cp /[volume1]/[Files]/[Synology Active Backup for Business Agent-2.2.0-1531-x64-deb]/[volume1]/\@tmp/

4. セットアップが完了すると、エージェントが正常にアップデートされます。

# 復元ガイド

Active Backup for Businessは、Linuxデバイスのバックアップを復元するためにいくつかの方法を提示します。どの方法が事例に最も適しているかは、単にファイルを復元したいだけなのか、それとも前の状態にデバイス全体を戻したいのかどうかによって変わります。Linuxバックアップ タスクには、仮想復元を行うオプションもあります。

# 復元オプション

- デバイス全体の復元:ブート可能なISOイメージまたはUSBドライブを作成して、Linux用のActive Backup for Businessリカバリ メディア経由でデバイスを起動してウィザードを表示します。必要に応じて、後でSynology NAS経由でネットワーク上でデバイス全体 (ベアメタル復元) あるいは特定のボリュームを復元することができます。
- 細かい (ファイルまたはフォルダ レベル) 復元:バックアップ バージョンを選ぶか、あるいは Active Backup for Business Portalで復元用のファイルまたはフォルダを選択し、元の位置に自動的に復元するか、異なるデバイスか位置にデータをダウンロードします。DSMの[コントロール パネル] で、エンド ユーザーに、復元またはダウンロードの権限を与えることができます。

以下の方法を使用することで、VMware vSphere、Microsoft Hyper-V、またはSynology VMM経由で **Linux物理サーバー**のバックアップ タスクを仮想マシンに復元できます。

- 即時復元: Linuxデバイスのバックアップイメージを、VMwareまたはHyper-V内の仮想マシンに変換します。この方法は、仮想マシンを圧縮および重複排除されたバックアップファイルから直接再起動することで、仮想マシンのダウンタイムを最小化できます。この即時復元は、数秒以内に仮想マシンを再開させることができますが、I/O性能は制限されます。
- フル仮想マシン復元: LinuxデバイスのバックアップイメージをVMwareまたはHyper-Vの仮想マシンに変換します。この方法は、プライマリ仮想マシンが故障した時に、仮想マシン全体をバックアップファイルからその一番最近の状態に復元、あるいは特定の以前の時間点に復元することができます。この方法は時間とリソースを多く使用しますが、完全な I/O ディスクの パフォーマンスを提供します。
- Synology Virtual Machine Manager (VMM) への即時の復元:ダウンタイムの許容値が限られている場合の緊急な事例においては、Synology Virtual Machine Manager (VMM)に物理サーバーのバックアップ済みイメージをマウントし、それに電源を入れて業務を続行します。この方法のためには、Synology VMMがDSMにインストールされている必要があります。

リカバリ方法に対する複数タイプの比較に関しては、下記の表を参照してください。

アイテム	フル復元	VMware への 即時復元	Hyper-V への即時復元	VMM への即時 復元
------	------	-------------------	----------------	----------------

目標復 旧時間 (RTO)	長い RTO	短い RTO	短い RTO	短い RTO
I/O性能	フルディスク	限定ディスク	限定ディスク	フルディスク (NAS)
サービ スの場 所	VMwareまたは Hyper-V	VMware	Hyper-V	NAS
バック アップ データ 保存場 所	VMwareまたは Hyper-V	NAS	NAS	NAS
復元後 に求め られる 事項	それが実稼働サイト に復元される場合、 追加操作は必要あり ません。	完了するには、 生成サイトへ戻 る必要がありま す。	完了するには、エクス ポートして生成サイトへ インポートする必要があ ります。	完了するには、 生成サイトへ戻 る必要がありま す。

# デバイス全体の復元

Linux用Synology Active Backup for Businessリカバリ メディアは、ISOイメージを使用して導入されますが、これはUSBに焼き付けることもできます。Linux向けのリカバリ メディアを作成するには、ダウンロードセンターに移動し、Linux用のSynology Active Backup for Businessリカバリ メディア (Synology-Recovery-Media.iso)をダウンロードしてください。

起動可能USB復元ドライブをISO焼付用ソフトウェアで作成する場合、レガシーBIOSまたはUEFIに対しては、「Linuxデバイス用ブータブルUSB復元ドライブを作成する」の手順を参照してください。

リカバリ ウィザードはすでにLinux用Active Backup for Business **リカバリ メディア (Synology-Recovery-Media.iso)**に組み込まれているため、Linuxデバイスをリカバリ メディアで起動すると自動的にそれが立ち上がります。

# 個々のファイルを復元

個々のファイルとフォルダの復元は、Active Backup for Business Portalを通じて実行されます。管理者は、タスク生成中およびタスク編集中に復元権限を委任できます。

#### DSM からファイルあるいはフォルダを復元

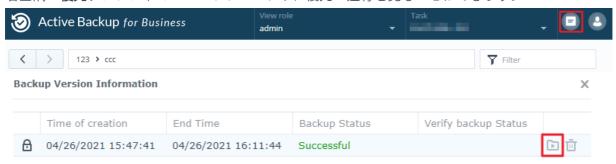
Active Backup for Business を管理する管理者とアカウントは、どのデバイスからも**復元ポータル**にアクセスすることができます。元のバックアップ元デバイスにファイルを戻すかあるいはブラウザによってダウンロードするには、下記のステップを使用してください。

- 1. [DSMメイン メニュー] に進み、[Active Backup for Business Portal] を選択します。
- 2. ページの上部の[ロールを表示]の下で、適切な復元権限を持ったユーザーを選んでください。
- 3. タスクの下で、ファイルの復元先または復元元のソースデバイスを選択してください。
- 4. 復元するフォルダまたはファイルを選択します。
- 5. ページ下部のスライダーを使用して、フォルダまたはファイルを復元するバックアップ バージョンを選択し、次にファイル エクスプローラーでフォルダ構造をクリックスルーし、ディレクトリまたはファイルを選択します。



- 6. データの [復元] または [ダウンロード] を選択してください。 [復元] を選択した場合、バックアップ エージェントはファイルまたはフォルダをダウンロードし、デバイス上の指定された位置にそれらを戻します。また、関連するチェックボックスにチェックを入れることにより、復元中に同じ名前を持つファイルをスキップできます。 [ダウンロード] を選択すると、選択されたファイルが、選択されたダウンロード場所へブラウザ経由でダウンロードされます。
- 7. ファイルの復元先を選択し、[適用]をクリックします。

右上隅の復元タスクアイコンのクリックにより、復元の進行を見ることができます。



# 仮想マシンとして即時復元

VMwareへの即時復元とHyper-Vへの即時復元により、以下の方法で、復元ウィザードを起動し物理サーバーを仮想マシンとして直前の状態に復元するか、利用可能な復元ポイントのひとつに復元することができます。

#### 即時復元ウィザードを起動

1. [Active Backup for Business] > [物理サーバー] > [Linux] の順に進み、復元したいデバイスを1つ 選択してから、[復元] をクリックして復元ウィザードを起動します。 2. デバイスと復元ポイントを選択し、**[VMware vSphereへ復元]** または **[Microsoft Hyper-Vへ復元]** を選択し、次に **[即時復元]** を選択します。

#### 注意:

- hypervisor が、Synology NASのiSCSIターゲットにアクセスしてマウントする権限があることを確認してください。Hyper-Vへの即時復元を実行すると、バックアップ イメージが Synology NASの一時的なiSCSIターゲットに複製され、ハイパーバイザーがiSCSIターゲットをマウントします。
- Hyper-V へ即時復元を実行するには、iSCSI Initiator Service システムを有効化にしておく必要があります。

#### 復元設定を構成

新しいVMの名前を指定してから、デバイスを復元する先のフォルダー、ハイパーバイザー、ネットワークを選択します。

#### 適用と復元

復元の要約が表示されます。復元する情報を確認したら、[完了]をクリックしてください。その後、 [復元ステータス]が自動で表示され、復元の進捗状況をモニターできます。

VMware へ即時復元の場合、[VM を移行] ボタンをクリックしてプロセスを完了します。

仮想マシンを即時に実行したい場合は、**[復元後にVMの電源を自動でオン]**を有効化します。**即時復元**をテスト目的で実行している場合、競合を避けるために、このオプションを**無効化**されたままにして、最初の仮想マシンを本番ネットワークから手動で切断することを推奨します。

# 仮想マシンとして全体復元

**[仮想マシン全体復元]** で、Linuxデバイスのバックアップ イメージがVMwareまたはHyper-Vの仮想マシンに転換されます。仮想マシンは、圧縮および重複排除された物理サーバーのバックアップ ファイルからVMwareまたはHyper-V内で直接再起動することができるため、ダウンタイムが最小限に抑えられます。

#### VM全体復元ウィザードの起動

- 1. [Active Backup for Business] > [物理サーバー] > [Linux] の順に進み、復元したいデバイスを1つ 選択してから、[復元] をクリックして復元ウィザードを起動します。
- 2. デバイスと復元ポイントを選択し、[VMware vSphereへ復元] または [Microsoft Hyper-V へ復元] を選択し、次に [仮想マシン全体復元] を選択します。

#### 復元設定を構成

新しいVMの名前を指定してから、デバイスを復元する先のフォルダー、ハイパーバイザー、データストア、ネットワークを選択します。

#### 適用と復元

復元の要約が表示されます。復元する情報を確認したら、[完了]をクリックしてください。その後、 [復元ステータス]が自動で表示され、復元の進捗状況をモニターできます。

仮想マシンを即時に実行したい場合は、**[復元後にVMの電源を自動でオン]**を有効化します。**VM全体復元**をテスト目的で実行している場合、競合を避けるために、このオプションを**無効化**されたままにして、最初の仮想マシンを本番ネットワークから手動で切断し、隔離したテスト用ネットワークにそれを接続することで競合を避けることを推奨します。

# Synology Virtual Machine Manager (VMM) への即時 の復元

Active Backup for BusinessをSynology Virtual Machine Manager (VMM) と統合することで、 ユーザーは、ディザスタリカバリ、ブラウズおよびアプリケーション データの復元、テスト環境のアッ プグレードのために代替のソリューションを持つことができます。

ダウンタイムをできるだけ短くしたい場合、Linux物理サーバーのバックアップ済みイメージを SynologyのVirtual Machine Manager (VMM)にマウントし、それに電源を入れてビジネスを続行できます。これを行うには、Synology Virtual Machine Manager がDSMにインストールされていなければ なりません。

このセクションでは、Synology VMM経由でバックアップ デバイスを即時に復元することの前提条件と指示について説明します。

制限事項、機能、その他の詳細情報は、Virtual Machine Manager製品仕様を参照してください。

# Synology VMMウィザードの起動

[Active Backup for Business] > [物理サーバー] > [Linux] の順に進み、復元したいデバイスを選択します。[復元] をクリックして復元ウィザードを起動し、デバイスと復元ポイントを選択した後、 [Synology Virtual Machine Manager (VMM) への即時復元] を選択します。

#### 注意:

• Synology VMMで即時復元できるのは一度に1つの物理サーバーのみです。複数の仮想マシンを選択して、それを同時に実行することはできません。

#### 仮想マシンの設定を構成

物理サーバーと復元ポイントを選択したら、Synology VMMウィザードで仮想マシンを設定する必要があります。

## 適用と復元

設定を構成後、[完了] をクリックします。バックアップされた仮想マシンが、Synology VMMにインポートされ、それをSynology VMMコンソールで電源オンすることができます。

# ベストプラクティス

次のセクションでは、リモートバックアップコピーの作成と再リンクによって、バックアップデータを 失わないようにするお勧めの方法をご説明します。

# リモート バックアップのコピーを保持し、再リンクする

Active Backup for Business は、Synology NAS上のすべてのデバイスのバックアップ データを安全に保存します。ただし、1つのデバイスに生じた問題がインフラストラクチャ全体に影響することがあります。

自然災害、窃盗あるいはネットワーク障害により、データを問題することができない場合や、復元処理 に時間がかかることがあります。そのため、異なるデバイス上で、および異なる場所で、すべてのバッ クアップのコピーをリモートで保存することを強くお勧めします。

データのコピーを3つ (オリジナルのコピー、バックアップ、別の場所にあるそのバックアップのコピー) 常に維持することが重要です。これは、3-2-1バックアップ戦略と呼ばれます。簡単に行えるよう、Synology NASではこの戦略を導入するために必要なものがすべて揃っています。

#### リモート コピーを作成

次の2つのDSMアプリケーションは、Active Backup for Businessのデータ、およびSynology NASからの設定を、他のデバイスあるいはパブリック クラウドにコピーするために使用することができます。

- Snapshot Replication。セカンダリSynology NASへのアクセスを持っている場合、このオプションが推奨されます。ABBのデータと設定を別のSynology NASに複製して、そのデバイス上のABBのタスクをすべて直接素早く再開することができます。
- Hyper Backup。このオプションにより、ABBのデータと設定を、ポータブルドライブ、ファイルサーバー、パブリック クラウド ストレージなど、いろいろな場所にバックアップできます。ただし、復元するには、ABBのタスクを再リンクして再開する前に、まずバックアップを、動作中のSynology NASに復元する必要があります。

#### 再リンク

複製またはバックアップのタスクを作成した後で、既存のActive Backup for Businessのタスクやバックアップ データの復元や再リンクができるようにしておくことが重要です (それがセカンダリNASや、パブリック クラウド、その他のストレージ メディアにあっても)。

Active Backup for Businessのデータを **Snapshot Replication**および**Hyper Backup**を利用して、バックアップおよび再リンクする方法に関する詳細な手順は、次のチュートリアルを参照してください。

Active Backup for BusinessデータをディスティネーションのSynology NASにバックアップして再リンクする方法

お使いのSynology NASが64ビット プロセッサを搭載し、DSM 6.1.7以降が実行されており、Active Backup for Business 2.0.4以降が実行中で必要なパッケージがインストールされていることを確認してください。詳細については、チュートリアルの「**環境**」セクションを参照してください。

# 詳細情報

# 関連の記事

- Active Backup for Businessについてのよくある質問
- Active Backup for Businessを実行するための適切なNASの選び方
- Active Backup for BusinessデータをディスティネーションのSynology NASにバックアップして再 リンクする方法
- Virtual Machine Manager で Active Backup for Business からデバイス全体のバックアップを復元 する方法は?
- Linux システムを Active Backup for Business を復元しましたが、ブートしません。どうしたらよいでしょう。
- Active Backup for Businessで同時にバックアップできるデバイスの数はいくつですか?

# ソフトウェア仕様

パッケージの機能、コンポーネントおよび制限に関する詳細は、Active Backup for Businessのソフトウェア仕様を参照してください。

# その他のリソース

より詳細なステップバイステップのチュートリアルや画像情報は、SynologyのYouTubeチャンネルをご覧ください。そこでは、「Active Backup for Business」を検索することで、関連するビデオを見つけることができます。

さらに、Synology Documentationでは、Active Backup for Business用の管理者ガイド、パンフレット、技術仕様書、ユーザー ガイド、白書、およびその他を検索できます。