



SnapManager for Hyper-Vとは

SnapManager for Hyper-V

NetApp
October 04, 2023

目次

SnapManager for Hyper-Vとは	1
SnapManager for Hyper-Vの機能	1
SnapManager for Hyper-Vの制限事項の一覧です	1
データ管理の概念	3

SnapManager for Hyper-Vとは

SnapManager for Hyper-Vでは、ONTAP を実行しているストレージシステム上にあるMicrosoft Hyper-V仮想マシン（VM）のデータ保護とリカバリのための解決策が提供されます。

バックアップ管理者が設定したデータセット保護ポリシーに従って、アプリケーションと整合性のあるcrash-consistentデータセットバックアップを実行できます。これらのバックアップからVMをリストアすることもできます。Reporting機能を使用すると、バックアップのステータスを監視し、バックアップジョブとリストアジョブに関する詳細情報を取得できます。

SnapManager for Hyper-Vの機能

SnapManager for Hyper-Vでは、複数のホストにまたがる複数の仮想マシンのバックアップとリストアが可能です。データセットを作成し、ポリシーを適用することで、スケジュール設定、保持、レプリケーションなどのバックアップタスクを自動化できます。

SnapManager for Hyper-Vでは、次のタスクを実行できます。

- 仮想マシンを同じ保護要件を持つデータセットにグループ化し、それらのデータセットにポリシーを適用する
- ONTAP ソフトウェアを実行しているストレージシステム上の専用およびクラスタ化された仮想マシンのバックアップとリストア
- クラスタ共有ボリューム（CSV）にホストされている仮想マシンのバックアップとリストア
- スケジューリングポリシーを使用して、データセットのバックアップを自動化する
- データセットのバックアップをオンデマンドで実行
- 保持ポリシーを使用して、データセットのバックアップを必要な期間だけ保持します
- バックアップが正常に完了したら、SnapMirrorデスティネーションの場所を更新します
- バックアップの前後に実行するカスタムスクリプトを指定します
- バックアップから仮想マシンをリストアする
- スケジュールされたジョブと実行中のジョブのステータスをすべて監視します
- 管理コンソールからホストをリモートで管理します
- データセットのバックアップ、リストア、設定処理に関する統合レポートを提供
- crash-consistentバックアップとアプリケーションと整合性のあるバックアップを組み合わせで実行します
- PowerShellコマンドレットを使用してディザスタリカバリ処理を実行する
- クラスタオペレーティングシステム（OS）のローリングアップグレードを実行する

SnapManager for Hyper-Vの制限事項の一覧です

SnapManager 2.1以降のHyper-Vでは、一部の機能がサポートされないことに注意してください。

- バックアップジョブとリストアジョブのキャンセル、一時停止、再開はサポートされていません。
- ポリシーをデータセット間でコピーすることはできません。
- ロールベースアクセス制御（RBAC）はサポートされていません。
- Hyper-V Volume Shadow Copy Service（VSS；ボリュームシャドウコピーサービス）のバックアップジョブ用にSnapManager からVirtual Hard Disk（VHD；仮想ハードディスク）を除外することはできません。
- バックアップコピーからの単一ファイルのリストアは、標準ではサポートされていません。
- バージョン間の管理はサポートされていません。たとえば、クライアントコンソール1.2を使用してHyper-V用のSnapManager 2.0を管理することはできず、その逆もできません。
- Hyper-V仮想マシン（VM）のリストアを開始したときに、同じVMの別のバックアップまたはリストアが進行中の場合は、この処理は失敗します。
- crash-consistentバックアップコピーからの削除されたVMのリストアは、Windows Server 2012でのみサポートされています。
- フェイルオーバークラスタのノードごとに異なるバージョンのSnapManager for Hyper-Vを実行することはできません。
- Hyper-VのSnapManager 2.1からのリポートはサポートされていません。
- 仮想マシンのバックアップまたはリストア中にユーザがクラスタ所有権ノードを変更した場合、仮想マシンのバックアップまたはリストアジョブはサポートされません。
- 混在モードのバックアップ（CSV 2.0ボリュームおよびSMB共有上のファイルを含む仮想マシン）はサポートされません。
- Windows Server 2012を使用してVMのストレージを別の場所に移行した場合、移行前に作成されたバックアップコピーからそのVMにリストアすることはできません。
- Windows Server 2012では、バックアップセットにCluster Shared Volume（CSV；クラスタ共有ボリューム）と共有ディスクの両方が含まれている場合、バックアップジョブを実行できません。
- ストレージ接続の管理設定では、リモート手順 コール（RPC）プロトコルは使用できません。使用できるプロトコルはHTTPプロトコルとHTTPSプロトコルのみです。
- NASストレージに格納された仮想マシン（VM）について、アプリケーションと整合性のあるバックアップを作成することは、Windows Server 2012 Hyper-Vオペレーティングシステムではサポートされていません。

この制限は、crash-consistentバックアップには適用されません。ファイル共有のシャドウコピーサービスは含まれない、空きHyper-Vサーバは環境 だけになります。

- VMの仮想スイッチ名は、プライマリWindowsホストとセカンダリWindowsホストでまったく同じにする必要があります。
- Hyper-V VMをSMB 3.0経由で導入する場合は、バックアップとリストアの処理にFlexCloneライセンスが必要です。
- リストア処理でサポートされるLUNの最大サイズは14TBです。
- 次のHyper-Vサーバでは、アプリケーションと整合性のあるVMのバックアップはサポートされていません。
 - Microsoft Hyper-V Server 2016（無償版）
 - Microsoft Hyper-V Server 2019（無償版）

この制限は、crash-consistent/バックアップまたは次のWindowsプラットフォームには適用されません。

- Microsoft Windows Server 2016 Standard EditionおよびDatacenter Edition
- Microsoft Windows Server 2019 Standard EditionおよびDatacenter Edition

データ管理の概念

SnapManager for Hyper-Vでは、データセットとポリシーを使用します。これにより、仮想マシンをグループ化し、それらのグループにルールを適用して動作を制御できます。この情報は、SnapManager for Hyper-Vを使用してバックアップのスケジュールを設定し、バックアップの保持ポリシーを指定する場合に役立ちます。

• データセット

データセットは、仮想マシン（VM）のグループであり、保持、スケジュール、およびレプリケーションのポリシーを使用してデータを保護できます。データセットを使用すると、同じ保護要件を持つ仮想マシンをグループ化できます。1つのVMは複数のデータセットに含めることができます。

• * Hyper-V親ホスト*

Hyper-V親ホストは、Hyper-Vの役割が有効になっている物理サーバです。仮想マシンを格納するホストがSnapManager for Hyper-Vに追加されることで、保護とリカバリが実現します。各Hyper-V親ホストにSnapManager for Hyper-Vがインストールされ、実行されている必要があります。

• 保護されていないリソース

保護されていないリソースとは、どのデータセットにも含まれていない仮想マシンです。これらのリソースは、データセットに追加することで保護できます。

• 仮想マシン

Hyper-V親ホスト上で実行される仮想マシンは、物理マシンを表したものであり、専用のオペレーティングシステム、アプリケーション、ハードウェアで構成されます。

SnapManager for Hyper-Vは、仮想マシン名ではなく、仮想マシンのグローバル意識別子（GUID）を追跡します。SnapManager for Hyper-Vで保護されている仮想マシンを削除し、同じ名前での別の仮想マシンを作成した場合、新しい仮想マシンは別のGUIDを持つため保護されません。

• 管理コンソール

管理コンソールとは、SnapManager for Hyper-Vがインストールされ、クライアントとして実行されているコンピュータのことです。管理コンソールを使用して、リモートのHyper-V親ホスト上でHyper-V操作のSnapManagerをリモート管理できます。

• スケジュールポリシー

スケジュールポリシーでは、特定の時間にバックアップジョブが割り当てられるため、スケジュール設定プロセスを自動化できます。データセットメンバーであるすべての仮想マシンに適用される複数のスケジュールポリシーを追加できます。SnapManager for Hyper-Vでは、Windowsスケジューラを使用してスケジュールされたタスクを作成します。

• 保存ポリシー

保持ポリシーは、SnapManager for Hyper-Vでのデータセットバックアップ保持の管理方法です。保持ポリシーは、バックアップコピーの時刻または数に基づいて、データセットのバックアップを保持する期間を決定します。

保持ポリシーに設定した制限により、データバックアップが将来のストレージ容量に影響を与えることがなくなります。

SnapManager for Hyper-Vでは、次の保持期間を設定できます。

- 1時間
- 1日
- 1週間
- 1カ月です
- 無制限



保持期間はデータセットごとに1回指定できます。

データセットバックアップを削除する頻度を選択したら、指定した期間よりも古いバックアップ、または最大合計数を超過しているバックアップを削除できます。

古いバックアップを保持しているように見える場合は、保持ポリシーを確認してください。Snapshotコピーを共有するバックアップ対象のすべてのオブジェクトは、保持ポリシーによってSnapshotコピーの削除がトリガーされるように、バックアップ削除の基準を満たしている必要があります。

• レプリケーション・ポリシー

レプリケーションポリシーは、バックアップ処理の成功後にSnapMirrorデスティネーションを更新するかどうかを決定します。SnapManager for Hyper-VでサポートされているのはボリュームベースのSnapMirrorのみです。SnapMirror更新を実行する前に、2つのストレージ・システム上にSnapMirror関係を設定する必要があります。これは、ソースとデスティネーションの両方に必要です。

• 関連情報 *

" [『Data ONTAP 8.2 Data Protection Online Backup and Recovery Guide for 7-Mode』](#) "

" [ネットアップのマニュアル： SnapDrive for Windows（現在のリリース）](#) "

著作権に関する情報

Copyright © 2023 NetApp, Inc. All Rights Reserved. Printed in the U.S.このドキュメントは著作権によって保護されています。著作権所有者の書面による事前承諾がある場合を除き、画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体、テープ媒体、電子検索システムへの組み込みを含む機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。

ネットアップの著作物から派生したソフトウェアは、次に示す使用許諾条項および免責条項の対象となります。

このソフトウェアは、ネットアップによって「現状のまま」提供されています。ネットアップは明示的な保証、または商品性および特定目的に対する適合性の暗示的保証を含み、かつこれに限定されないいかなる暗示的な保証も行いません。ネットアップは、代替品または代替サービスの調達、使用不能、データ損失、利益損失、業務中断を含み、かつこれに限定されない、このソフトウェアの使用により生じたすべての直接的損害、間接的損害、偶発的損害、特別損害、懲罰的損害、必然的損害の発生に対して、損失の発生の可能性が通知されていたとしても、その発生理由、根拠とする責任論、契約の有無、厳格責任、不法行為（過失またはそうでない場合を含む）にかかわらず、一切の責任を負いません。

ネットアップは、ここに記載されているすべての製品に対する変更を随時、予告なく行う権利を保有します。ネットアップによる明示的な書面による合意がある場合を除き、ここに記載されている製品の使用により生じる責任および義務に対して、ネットアップは責任を負いません。この製品の使用または購入は、ネットアップの特許権、商標権、または他の知的所有権に基づくライセンスの供与とはみなされません。

このマニュアルに記載されている製品は、1つ以上の米国特許、その他の国の特許、および出願中の特許によって保護されている場合があります。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7013（2014年2月）およびFAR 5252.227-19（2007年12月）のRights in Technical Data -Noncommercial Items（技術データ - 非商用品目に関する諸権利）条項の(b)(3)項、に規定された制限が適用されます。

本書に含まれるデータは商用製品および/または商用サービス（FAR 2.101の定義に基づく）に関係し、データの所有権はNetApp, Inc.にあります。本契約に基づき提供されるすべてのネットアップの技術データおよびコンピュータソフトウェアは、商用目的であり、私費のみで開発されたものです。米国政府は本データに対し、非独占的かつ移転およびサブライセンス不可で、全世界を対象とする取り消し不能の制限付き使用权を有し、本データの提供の根拠となった米国政府契約に関連し、当該契約の裏付けとする場合にのみ本データを使用できます。前述の場合を除き、NetApp, Inc.の書面による許可を事前に得ることなく、本データを使用、開示、転載、改変するほか、上演または展示することはできません。国防総省にかかる米国政府のデータ使用权については、DFARS 252.227-7015(b)項（2014年2月）で定められた権利のみが認められます。

商標に関する情報

NetApp、NetAppのロゴ、<http://www.netapp.com/TM>に記載されているマークは、NetApp, Inc.の商標です。その他の会社名と製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。