



NFSデータストアを**Amazon FSx**にバックアップ BlueXP backup and recovery for VMs

NetApp
January 19, 2024

目次

NFSデータストアをAmazon FSxにバックアップ.....	1
ストレージを追加します	1
VM とデータストアのバックアップポリシーの作成.....	2
リソースグループを作成する	6
リソースグループをオンデマンドでバックアップする.....	8

NFSデータストアをAmazon FSxにバックアップ

ストレージを追加します

VMをバックアップまたはリストアする前に、「Amazon FSx for NetApp ONTAP」または「Amazon FSx for NetApp ONTAP SVM」をストレージシステムとして追加する必要があります。ストレージを追加することで、BlueXPのVMのバックアップとリカバリをvCenterで認識して管理できるようになります。

作業を開始する前に

ESXiサーバ、VMのBlueXPバックアップとリカバリ、および各vCenterが同時に同期されている必要があります。ストレージを追加しようとしても、vCenterの時刻設定が同期されていないと、Java証明書エラーが表示されて処理が失敗することがあります。

このタスクについて

BlueXPのVMのバックアップとリカバリは、直接接続されたStorage VMとストレージクラスタ内のStorage VMに対してバックアップとリストアの処理を実行します。

- Storage VMの名前は管理LIFに解決する必要があります。

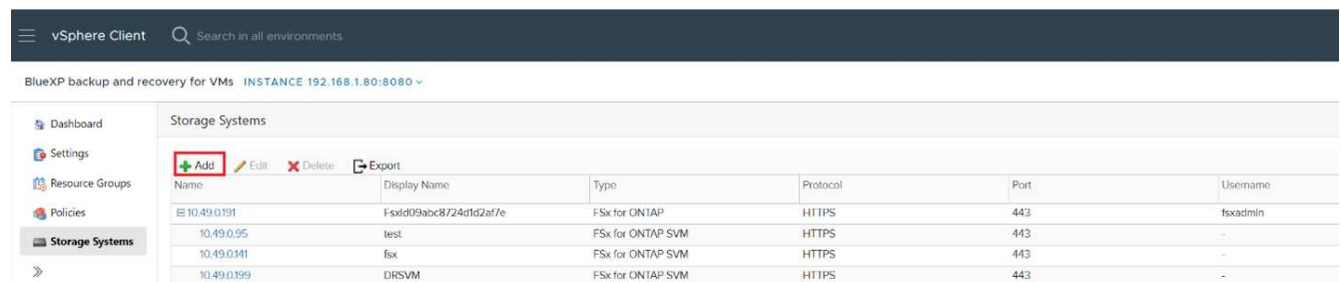
BlueXPのVMのバックアップとリカバリでStorage VM名のetcホストエントリを追加した場合は、それらのエントリが仮想アプライアンスからも解決できることを確認する必要があります。

管理LIFに解決できない名前のStorage VMを追加すると、プラグインがそのStorage VM上のデータストアまたはボリュームを検出できないため、スケジュールされたバックアップジョブが失敗します。この場合は、VMのバックアップとリカバリ用にStorage VMをBlueXPに追加して管理LIFを指定するか、Storage VMを含むクラスタを追加してクラスタ管理LIFを指定してください。

- VMのBlueXPバックアップ/リカバリの複数のインスタンス間、またはvCenter上のVMのWindows SnapCenter ServerとBlueXPバックアップ/リカバリの複数のインスタンス間で、ストレージ認証の詳細が共有されません。

手順

1. vSphereクライアントの左側のナビゲーションペインで、*ストレージシステム*をクリックします。
2. [ストレージシステム]ページで、*[追加]*をクリックします。



3. ストレージシステムの追加*ウィザード*で、Storage VMまたはクラスタの基本情報を入力します。
4. [Credentials]*認証方法を選択し、Amazon FSx管理者としてログインします。
5. [追加 (Add)] をクリックします。

ストレージクラスを追加すると、そのクラスタ内のすべての Storage VM が自動的に追加されます。自動的に追加された Storage VM（「暗黙的な」 Storage VM とも呼ばれます）は、クラスタのサマリーページに、ユーザ名ではなくハイフン（-）で表示されます。ユーザ名は、明示的なストレージエンティティに対してのみ表示されます。

VM とデータストアのバックアップポリシーの作成

BlueXPのVMのバックアップとリカバリを使用してVMとデータストアをバックアップするには、事前にバックアップポリシーを作成しておく必要があります。

作業を開始する前に

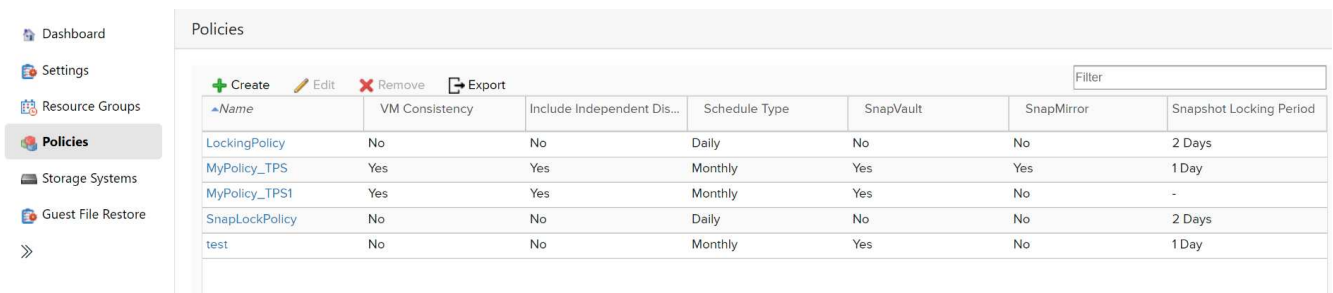
- 前提条件を確認しておく必要があります。
- セカンダリストレージの関係を設定しておく必要があります。
 - Snapshotコピーをミラーセカンダリストレージまたはバックアップセカンダリストレージにレプリケートする場合は、関係が設定され、ソースボリュームとデスティネーションボリュームのストレージシステムが登録されている必要があります。
 - NFSデータストア上のVersion-FlexibleMirror関係でSnapshotコピーをセカンダリストレージに正常に転送するには、SnapMirrorポリシータイプがAsynchronous Mirrorであり、「all_source_snapshots」オプションがオンになっていることを確認します。
 - セカンダリストレージ（mirror-vault）上のSnapshotコピーの数が上限に達すると、バックアップ処理でバックアップを登録して保持を適用する処理が失敗し、次のエラーが表示されます。This Snapshot copy is currently used as a reference Snapshot copy by one or more SnapMirror relationships.Snapshotコピーを削除すると、原因の以降のSnapMirror処理が失敗する可能性があります。

この問題を修正するには、Snapshot コピーの上限に達しないように、セカンダリストレージの SnapMirror 保持ポリシーを設定します。

- VMと整合性のあるバックアップを作成する場合は、VMwareツールをインストールして実行する必要があります。VMを休止するには、VMware Toolsが必要です。

手順

1. BlueXPのVMのバックアップとリカバリの左側にあるナビゲーションペインで、*[Policies]*をクリックします。
2. ページで、[作成]*をクリックしてウィザードを開始します。



Name	VM Consistency	Include Independent Dis...	Schedule Type	SnapVault	SnapMirror	Snapshot Locking Period
LockingPolicy	No	No	Daily	No	No	2 Days
MyPolicy_TPS	Yes	Yes	Monthly	Yes	Yes	1 Day
MyPolicy_TPS1	Yes	Yes	Monthly	Yes	No	-
SnapLockPolicy	No	No	Daily	No	No	2 Days
test	No	No	Monthly	Yes	No	1 Day

3. [New Backup Policy]*ページで、ポリシーを使用するAWS上のVMCを選択し、ポリシー名と概要を入力します。

◦ サポートされない文字です

VM、データストア、クラスタ、ポリシー、バックアップ、またはリソースグループ名： %&*\$#@!
!\/ : * ? "<> - | ; ' , 。

アンダースコア文字 (_) を使用できます。

New Backup Policy



Name	<input type="text" value="Weekly"/>
Description	<input type="text" value="description"/>
Frequency	<input type="text" value="Hourly"/>
Locking Period	<input type="checkbox"/> Enable Snapshot Locking
Retention	<input type="text" value="Days to keep"/> <input type="text" value="1"/>
Replication	<input type="checkbox"/> Update SnapMirror after backup <input type="checkbox"/> Update SnapVault after backup
	Snapshot label <input type="text"/>
Advanced	<input type="checkbox"/> VM consistency <input type="checkbox"/> Include datastores with independent disks
	Scripts <input type="text" value="Enter script path"/>

CANCEL

ADD

4. 頻度の設定を指定します。

ポリシーではバックアップの頻度のみを指定します。バックアップの具体的なスケジュールは、リソースグループで定義します。したがって、複数のリソースグループで同じポリシーとバックアップ頻度を使用している場合でも、別々のバックアップスケジュールを設定できます。

5. Snapshotを改ざんしない場合は、* Snapshot Locking *を有効にして、ロック期間を指定します。
6. 保持設定を指定します。



SnapVault レプリケーションを有効にする場合は、保持数を 2 以上に設定する必要があります。保持数を 1 バックアップに設定すると、保持処理が失敗することがあります。これは、新しい Snapshot コピーがターゲットにレプリケートされるまで、最初の Snapshot コピーが SnapVault 関係の参照 Snapshot コピーになるためです。

7. [* Replication *] フィールドで、次の表に示すように、セカンダリ・ストレージへのレプリケーションのタイプを指定します。

フィールド名	操作
バックアップ後に SnapMirror を更新	プライマリバックアップボリュームとの SnapMirror 関係がある別のボリュームにバックアップセットのミラーコピーを作成する場合は、このオプションを選択します。ミラーバックアップ関係が設定されたボリュームでバックアップをミラーバックアップデスティネーションにコピーする場合は、「バックアップ後に SnapVault を更新」オプションのみを選択する必要があります。
バックアップ後に SnapVault を更新してください	<p>プライマリバックアップボリュームとの SnapVault 関係がある別のボリュームでディスクツーディスクバックアップレプリケーションを実行する場合は、このオプションを選択します。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>ボリュームに mirror-vault 関係が設定されている場合は、このオプションのみを選択する必要があります。</p> </div>
Snapshot ラベル	<p>このポリシーで作成された SnapVault および SnapMirror Snapshot コピーに追加するオプションのカスタムラベルを入力します。Snapshot ラベルは、このポリシーで作成された Snapshot をセカンダリストレージシステム上の他の Snapshot と区別する際に役立ちます。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Snapshot コピーのラベルは 31 文字以内で指定します。</p> </div>

8. オプション：[詳細] フィールドで、必要なフィールドを選択します。次の表に、Advanced フィールドの詳細を示します。

フィールド名	操作
VM 整合性	<p>バックアップジョブが実行されるたびに VM を休止して VMware スナップショットを作成する場合は、このチェックボックスをオンにします。</p> <p> VM整合性バックアップを実行するには、VMでVMwareツールを実行する必要があります。VMware Tools が実行されていない場合は、代わりに crash-consistent バックアップが実行されます。</p> <p> VM 整合性ボックスをオンにすると、バックアップ処理に時間がかかり、より多くのストレージスペースが必要になる場合があります。このシナリオでは、まずVMを休止し、VMwareがVMと整合性のあるSnapshotを実行します。次に、VMのBlueXPのバックアップとリカバリが実行され、VMの処理が再開されます。</p> <p>VM ゲストメモリは VM 整合性スナップショットに含まれません。</p>
独立型ディスクのデータストアを含める	<p>一時的なデータを含む独立型ディスクのデータストアをバックアップに含める場合は、このチェックボックスをオンにします。</p>
スクリプト	<p>バックアップ処理の前後にVMのバックアップとリカバリを実行するプリスクリプトまたはポストスクリプトの完全修飾パスを入力します。たとえば、SNMP トラップの更新、アラートの自動化、ログの送信などをスクリプトで実行できます。スクリプトパスは、スクリプト実行時に検証されます。</p> <p> プリスクリプトとポストスクリプトは仮想アプライアンス VM 上にある必要があります。複数のスクリプトを入力するには、各スクリプトパスの後にEnterキーを押して、各スクリプトを個別の行に表示します。セミコロンは使用できません。</p>

9. [追加 (Add)] をクリックします。

ポリシーが作成されたことを確認し、ポリシーページでポリシーを選択してポリシーの設定を確認できます。

リソースグループを作成する

リソースグループは、保護する仮想マシンとデータストアのコンテナです。

すべてのリソースグループについて、アクセスできない状態の仮想マシンを追加しないでください。アクセスできない仮想マシンを含むリソースグループを作成することは可能ですが、そのリソースグループのバックアップは失敗します。

このタスクについて

リソースグループに対しては、いつでもリソースを追加または削除できます。

- 単一リソースのバックアップ

単一のリソース（単一の仮想マシンなど）をバックアップするには、その単一のリソースを含むリソースグループを作成する必要があります。

- 複数のリソースのバックアップ

複数のリソースをバックアップするには、複数のリソースを含むリソースグループを作成する必要があります。

- Snapshot コピーの最適化

Snapshotコピーを最適化するには、同じボリュームに関連付けられた仮想マシンとデータストアを1つのリソースグループにグループ化します。

- バックアップポリシー

リソースグループはバックアップポリシーがなくても作成できますが、スケジュールされたデータ保護処理を実行するには、少なくとも1つのポリシーがリソースグループに適用されている必要があります。既存のポリシーを使用することも、リソースグループの作成時に新しいポリシーを作成することもできます。

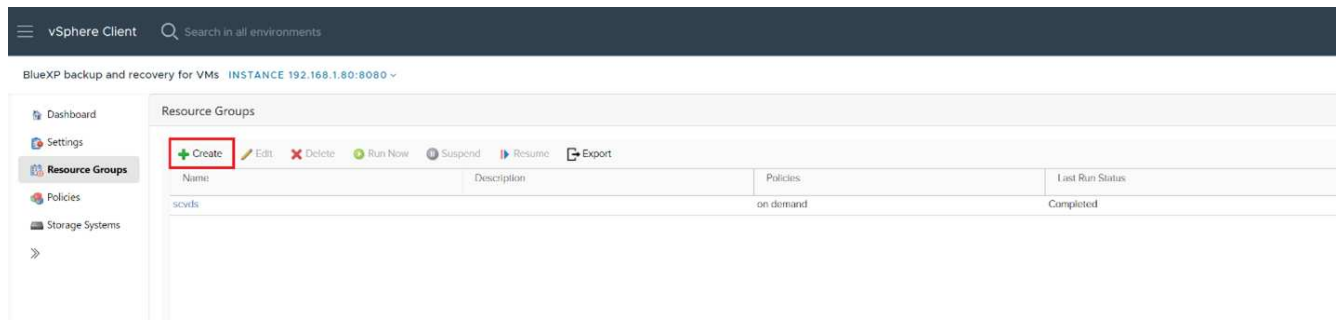
- 互換性チェック

リソースグループの作成時に、VMのBlueXPバックアップ/リカバリで互換性チェックが実行されます。非互換性の理由は次のとおりです。

- VMDKがサポート対象外のストレージにあります。
- 共有PCIデバイスが仮想マシンに接続されている。

手順

1. BlueXPのVMのバックアップとリカバリの左側にあるナビゲーションペインで、*[リソースグループ]*をクリックします。
2. [リソースグループ]ページで、*[作成]*をクリックしてウィザードを開始します。



リソースグループを作成するには、この方法が最も簡単です。ただし、次のいずれかを実行して、1つのリソースで構成されるリソースグループを作成することもできます。

- 1つの仮想マシンのリソースグループを作成するには、[メニュー][メニュー][ホストおよびクラスタ]をクリックし、仮想マシンを右クリックして、[BlueXP][仮想マシンのバックアップとリカバリ]を選択し、*[作成]*をクリックします。
- 1つのデータストアのリソースグループを作成するには、[メニュー][メニュー][ホストおよびクラスタ]をクリックし、データストアを右クリックして[BlueXP][VMのバックアップとリカバリ]を選択し、*[作成]*をクリックします。

3. ウィザードの*[一般情報と通知]*ページで、必要な値を入力します。
4. [* リソース *] ページで、次の操作を実行します。

フィールド名	操作
適用範囲	保護するリソースのタイプを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • データストア • 仮想マシン
データセンター	[Virtual Machines]または[datastores]に移動します
使用可能なエンティティ	保護するリソースを選択し、[>]をクリックして選択したエンティティのリストに移動します

[次へ]*をクリックすると、BlueXPのバックアップとリカバリの管理対象が、選択したリソースが配置されているストレージと互換性があるかどうか最初にチェックされます。

「Selected <resource-name> is not BlueXP backup and recovery for VMs compatible」というメッセージが表示される場合は、選択したリソースがBlueXPのVMのバックアップおよびリカバリに対応していません。

5. [スパニングディスク]ページで、複数のデータストアにまたがる複数のVMDKを持つ仮想マシンのオプションを選択します。
 - すべてのスパニングデータストアを常に除外する [データストアのデフォルトです。]
 - Always include all spanning datastores (仮想マシンのデフォルト)
 - 含めるスパニングデータストアを手動で選択します。
6. [* Policies] ページで、次の表に示すように1つ以上のバックアップポリシーを選択または作成します。

を使用するには ...	操作
既存のポリシー	リストから 1 つ以上のポリシーを選択します。
新しいポリシー	<p>a. [作成 (Create)] をクリックします。</p> <p>b. 新しいバックアップポリシーの作成ウィザードに戻るには、新しいバックアップポリシーの作成ウィザードを完了します。</p>

7. [* Schedules*] ページで、選択した各ポリシーのバックアップスケジュールを設定します。

開始時間フィールドに、0 以外の日時を入力します。日付は、日/月/年の形式で指定する必要があります。各フィールドに入力する必要があります。VMのBlueXPのバックアップとリカバリでは、BlueXPのVMのバックアップとリカバ리를導入するタイムゾーンでスケジュールが作成されます。タイムゾーンは、BlueXPのVMのバックアップとリカバ리의GUIを使用して変更できます。



8. 概要*を確認し、*[終了]*をクリックします。

[Finish]をクリックする前に、ウィザードの任意のページに戻って情報を変更できます。

[Finish]をクリックすると、新しいリソースグループがリソースグループのリストに追加されます。



バックアップ内のいずれかの仮想マシンで休止処理に失敗した場合、選択したポリシーで[Virtual Machine consistency]が選択されていても、バックアップは[Not Virtual Machine consistent]とマークされます。この場合、一部の仮想マシンが正常に休止された可能性があります。

リソースグループをオンデマンドでバックアップする

バックアップ処理は、リソースグループに定義されているすべてのリソースを対象に実行されます。リソースグループにポリシーが適用され、かつスケジュールが設定されている場合は、スケジュールに従って自動的にバックアップが実行されます。

作業を開始する前に

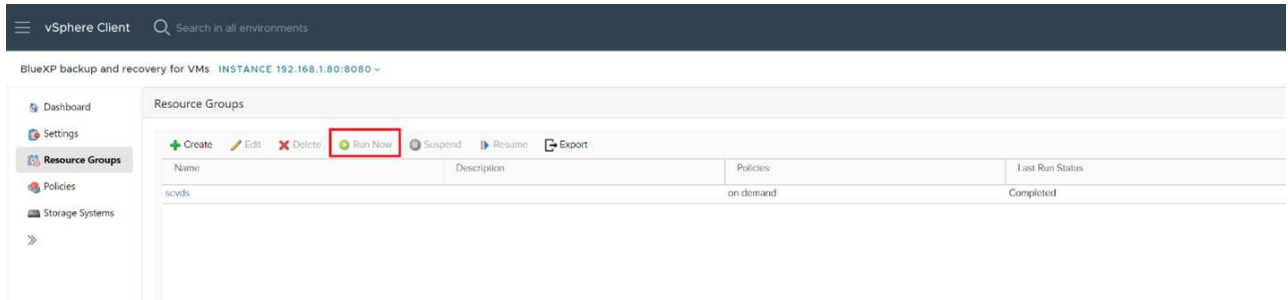
- ポリシーを適用したリソースグループを作成しておく必要があります。



VM MySQLデータベースのBlueXPのバックアップとリカバリをバックアップするジョブがすでに実行されているときは、オンデマンドバックアップジョブを開始しないでください。メンテナンスコンソールを使用して、MySQL データベースに設定されているバックアップスケジュールを確認します。

手順

- a. vCenter Web Clientのページの左側ナビゲータペインで、メニュー：BlueXP backup and recovery for VMs [Resource Groups]をクリックし、リソースグループを選択し、*[Run Now]*をクリックしてバックアップを開始します。



- b. リソースグループに複数のポリシーが設定されている場合は、[今すぐバックアップ]ダイアログボックスで、このバックアップ処理に使用するポリシーを選択します。
- c. [OK] をクリックして、バックアップを開始します。
- d. バックアップ内のいずれかの仮想マシンで休止処理に失敗すると、バックアップは警告とともに完了し、選択したポリシーで[Virtual Machine consistency]が選択されていても、[Not Virtual Machine consistent]とマークされます。この場合、一部の仮想マシンが正常に休止された可能性があります。ジョブモニタでは、障害が発生した仮想マシンの詳細に休止が失敗したと表示されます。

著作権に関する情報

Copyright © 2024 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。