



ゲストファイルとフォルダのリストア SnapCenter Plug-in for VMware vSphere 5.0

NetApp
July 18, 2024

目次

ゲストファイルとフォルダのリストア	1
ワークフロー、前提条件、および制限事項	1
VMDKからのゲストファイルとフォルダのリストア	3
リストア処理用のプロキシVMのセットアップ	6
VMゲストファイルのリストア用のクレデンシャルの設定	7
ゲストファイルリストアセッションの時間を延長する	9
ゲストファイルのリストアシナリオ	9

ゲストファイルとフォルダのリストア

ワークフロー、前提条件、および制限事項

WindowsゲストOSの仮想マシンディスク（VMDK）からファイルやフォルダをリストアできます。

ゲストリストアのワークフロー

ゲストOSのリストア処理には、次の手順が含まれます。

1. 添付

仮想ディスクをゲストVMまたはプロキシVMに接続し、ゲストファイルのリストアセッションを開始します。

2. 待機

接続処理が完了するまで、参照およびリストアを実行できません。取り付け時

処理が完了すると、ゲストファイルのリストアセッションが自動的に作成され、Eメール通知が

送信済み。

3. ファイルまたはフォルダの選択

[Guest File Restore]セッションでVMDKを参照し、リストアするファイルまたはフォルダを1つ以上選択します。

4. リストア

選択したファイルまたはフォルダを指定した場所にリストアします。

ゲストファイルおよびフォルダをリストアするための前提条件

WindowsゲストOSでVMDKから1つ以上のファイルまたはフォルダをリストアする前に、すべての要件を確認しておく必要があります。

- VMware Toolsがインストールされ、実行されている必要があります。

SnapCenterは、VMwareツールからの情報を使用して、VMwareゲストOSへの接続を確立します。

- WindowsゲストOSでWindows Server 2008 R2以降が実行されている必要があります。

サポートされているバージョンの最新情報については、を参照して ["NetApp Interoperability Matrix Tool \(IMT\)"](#) ください。

- ターゲットVMのクレデンシャルで、ビルトインドメイン管理者アカウントまたはビルトインローカル管理者アカウントを指定する必要があります。ユーザ名は「Administrator」である必要があります。リストア処理を開始する前に、仮想ディスクを接続するVMのクレデンシャルを設定する必要があります。この

クレデンシャルは、接続処理と後続のリストア処理の両方で必要です。ワークグループユーザは、組み込みのローカル管理者アカウントを使用できます。



組み込みの管理者アカウントではなく、VM内の管理者権限を持つアカウントを使用する必要がある場合は、ゲストVMのUACを無効にする必要があります。

- リストア元のバックアップSnapshotとVMDKを確認しておく必要があります。

SnapCenter Plug-in for VMware vSphereでは、リストアするファイルやフォルダの検索はサポートされていません。そのため、作業を開始する前に、Snapshotと対応するVMDKに関するファイルまたはフォルダの場所を把握しておく必要があります。

- 接続する仮想ディスクはSnapCenterバックアップに含まれている必要があります。

リストアするファイルまたはフォルダが格納されている仮想ディスクが、SnapCenter Plug-in for VMware vSphere仮想アプライアンスを使用して実行されたVMバックアップに含まれている必要があります。

- プロキシVMを使用するには、プロキシVMを設定する必要があります。

仮想ディスクをプロキシVMに接続する場合は、接続およびリストア処理を開始する前にプロキシVMを設定する必要があります。

- 英語以外のアルファベット名のファイルの場合は、単一のファイルとしてではなく、ディレクトリにリストアする必要があります。

日本語の漢字など、アルファベット以外の名前のファイルをリストアするには、ファイルが配置されているディレクトリをリストアします。

- LinuxゲストOSからのリストアはサポートされない

LinuxゲストOSを実行しているVMからファイルやフォルダをリストアすることはできません。ただし、VMDKを接続し、ファイルとフォルダを手動でリストアすることもできます。サポートされているゲストOSの最新情報については、を参照して "[NetApp Interoperability Matrix Tool \(IMT\)](#) "ください。

ゲストファイルのリストアの制限事項

ゲストOSからファイルまたはフォルダをリストアする前に、この機能でサポートされない機能について理解しておく必要があります。

- ゲストOS内でダイナミックディスクタイプをリストアすることはできません。
- 暗号化されたファイルまたはフォルダを復元した場合、暗号化属性は保持されません。ファイルまたはフォルダを暗号化されたフォルダにリストアすることはできません。
- [Guest File Browse]ページには、非表示のファイルとフォルダが表示されますが、フィルタリングすることはできません。
- LinuxゲストOSからはリストアできません。

LinuxゲストOSを実行しているVMからファイルやフォルダをリストアすることはできません。ただし、VMDKを接続し、ファイルとフォルダを手動でリストアすることもできます。サポートされているゲストOSの最新情報については、を参照して "[NetApp Interoperability Matrix Tool \(IMT\)](#) "ください。

- NTFSファイルシステムからFATファイルシステムにリストアすることはできません。

NTFS形式からFAT形式にリストアしようとする、FATファイルシステムはWindowsセキュリティ属性をサポートしていないため、NTFSセキュリティ記述子はコピーされません。

- クローニングされたVMDKまたは初期化されていないVMDKからゲストファイルをリストアすることはできません。
- ONTAP 9.2以降を実行しているシステムでバックアップを実行し、VMware整合性オプションがonの場合は、セカンダリバックアップからリストアすることはできません。
- ファイルのディレクトリ構造はリストアできません。

ネストされたディレクトリ内のファイルをリストア対象として選択した場合、そのファイルは同じディレクトリ構造ではリストアされません。ディレクトリツリーはリストアされず、ファイルのみがリストアされます。ディレクトリツリーをリストアする場合は、構造体の最上部にディレクトリ自体をコピーできません。

- VVOL VMから別のホストにゲストファイルをリストアすることはできません。
- 暗号化されたゲストファイルはリストアできません。

VMDKからのゲストファイルとフォルダのリストア

WindowsゲストOSでは、VMDKから1つ以上のファイルまたはフォルダをリストアできます。

タスクの内容

デフォルトでは、接続されている仮想ディスクは24時間使用可能になり、その後自動的に接続解除されます。ウィザードで、復元操作が完了したときにセッションを自動的に削除するように選択するか、またはゲストファイルの復元セッションをいつでも手動で削除するか、または **[Guest Configuration]** ページで時間を延長することができます。

ゲストファイルまたはフォルダのリストアパフォーマンスは、リストアするファイルまたはフォルダのサイズと、リストアするファイルまたはフォルダの数という2つの要因によって決まります。リストア対象のデータセットのサイズが同じ場合、サイズの小さいファイルを多数リストアする場合は、サイズの小さいファイルを少数リストアする場合と比較して、想定よりも時間がかかることがあります。



1つのVMで同時に実行できる接続処理またはリストア処理は1つだけです。同じVMに対して並行して接続処理またはリストア処理を実行することはできません。



ゲスト復元機能を使用すると、システムおよび隠しファイルの表示と復元、および暗号化されたファイルの表示を行うことができます。既存のシステムファイルを上書きしたり、暗号化されたファイルを暗号化されたフォルダに復元したりしないでください。リストア処理中、ゲストファイルの隠し属性、SYSTEM属性、および暗号化属性は、リストアされたファイルに保持されません。予約済みパーティションを表示または参照すると、エラーが発生することがあります。

手順

1. メニュー * をクリックし、ホストとクラスター * メニューオプションを選択して VM を選択し、 * NetApp SnapCenter * を選択して、 * ゲストファイルのリストア * をクリックします。

2. VMware vSphere Clientで、セカンダリドロップダウンリストから* Guest File Restore *をクリックしてウィザードを開始します。
3. [* リストア範囲 *] ページで、接続する仮想ディスクを含むバックアップを指定します。次の手順を実行します。
 - a. [* バックアップ名 *] テーブルで、接続する仮想ディスクを含むバックアップを選択します。
 - b. * VMDK * テーブルで、リストアするファイルまたはフォルダが格納されている仮想ディスクを選択します。
 - c. [* 場所 *] テーブルで、接続する仮想ディスクの場所（プライマリまたはセカンダリ）を選択します。
4. [Guest Details] ページで、次の操作を行います。
 - a. 仮想ディスクの接続先を選択します。

選択するオプション	条件
ゲストVMを使用	<p>ウィザードを開始する前に右クリックした VM に仮想ディスクを接続し、右クリックした VM のクレデンシャルを選択します。</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <p>VMのクレデンシャルを作成しておく必要があります。</p> </div>
ゲストファイルリストアプロキシVMを使用	<p>仮想ディスクをプロキシ VM に接続し、プロキシ VM を選択します。</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <p>接続とリストアの処理を開始する前に、プロキシVMを設定する必要があります。</p> </div>

- b. [電子メール通知を送信する *] オプションを選択します。

接続処理が完了し、仮想ディスクが使用可能になったときに通知を受け取るには、このオプションが必要です。通知Eメールには、仮想ディスク名、VM名、およびVMDKに新しく割り当てられたドライブレターが記載されています。



ゲストファイルのリストアは非同期処理であり、ゲストセッションの確立に時間がかかる可能性があるため、このオプションを有効にします。

このオプションでは、vCenterでVMware vSphere Clientをセットアップするときに設定されたEメール設定が使用されます。

5. 概要を確認し、[完了]をクリックします。

「* 完了」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。

6. 接続処理が完了するまで待ちます。

処理の進捗状況はダッシュボードのジョブモニタで確認できます。または、Eメール通知が表示されるま

で待つこともできます。

7. 接続された仮想ディスクからリストアするファイルを検索するには、[* メニュー]> [VMware Plug-in for SnapCenter vSphere*] をクリックし、左側の [ナビゲーター] ペインで [* ゲストファイルのリストア*] をクリックして、[ゲスト構成*] タブを選択します。

[Guest Session Monitor]テーブルで、[*...]* をクリックします。

8. 通知メールに記載されている仮想ディスクのゲストファイルリストアセッションを選択します。

システムで予約されているパーティションを含め、すべてのパーティションにドライブ文字が割り当てられます。VMDKに複数のパーティションがある場合は、[Guest File Browse] ページの上部にあるドライブフィールドのドロップダウンリストでドライブを選択して、特定のドライブを選択できます。

9. ファイルの参照 * アイコンをクリックして、仮想ディスク上のファイルとフォルダのリストを表示します。

フォルダをダブルクリックして個々のファイルを参照して選択すると、実行時にフェッチ操作が実行されるため、ファイルリストのフェッチ中に時間遅延が発生することがあります。

検索を簡単にするために、検索文字列にフィルタを使用できます。フィルタでは、スペースを含まないPerl式で大文字と小文字が区別されます。デフォルトの検索文字列は*です。次の表に、Perlの検索式の例を示します。

この式	検索対象 ...
です。	改行文字以外の任意の文字。
*	任意の文字列。これがデフォルトです。
A	文字a。
AB	文字列ab。
a [縦棒] b	文字AまたはB。
A*	文字aの0個以上のインスタンス。
A+	文字aの1つ以上のインスタンス。
A?	文字aの0または1つのインスタンス。
{x}	文字aのインスタンスのx個の数を正確に指定します。
{x、}	文字aのインスタンスの少なくともx個の数。
a {x、y}	文字aのx個以上のインスタンスとy個以上のインスタンス。
\	特殊文字をエスケープします。

[Guest File Browse] ページには、他のすべてのファイルとフォルダに加えて、すべての隠しファイルとフォルダが表示されます。

10. 復元する 1 つまたは複数のファイルまたはフォルダを選択し、* リストア場所の選択 * をクリックします。

リストアするファイルとフォルダが[Selected File (s)] テーブルに一覧表示されます。

11. [リストア先の選択 *] ページで、次の項目を指定します。

オプション	説明
パスへのリストア	選択したファイルをリストアするゲストへのUNC共有パスを入力します。IPv4の例 \\10.60.136.65\c\$: IPv6の例: \\fd20-8b1e-b255-832e-61.ipv6-literal.net\C\restore
元のファイルが存在する場合	リストア先にリストア対象のファイルまたはフォルダがすでに存在する場合に実行する処理を選択します。Always overwrite または always skip 。 <div style="display: flex; align-items: center;">  <p>フォルダがすでに存在する場合は、フォルダの内容が既存のフォルダにマージされます。</p> </div>
リストアが正常に完了したら、ゲストセッションを切断します	このオプションは、リストア処理の完了時にゲストファイルのリストアセッションを削除する場合に選択します。

12. [* リストア] をクリックします。

リストア処理の進捗状況はダッシュボードのジョブモニタで確認できます。または、Eメール通知が表示されるまで待つこともできます。Eメール通知の送信にかかる時間は、リストア処理が完了するまでの時間によって異なります。

通知Eメールには、リストア処理の出力が添付されています。リストア処理が失敗した場合は、添付ファイルを開いて詳細情報を確認してください。

リストア処理用のプロキシVMのセットアップ

ゲストファイルのリストア処理にプロキシVMを使用して仮想ディスクを接続する場合は、リストア処理を開始する前にプロキシVMを設定する必要があります。プロキシVMはいつでもセットアップできますが、プラグインの導入が完了したらすぐにセットアップする方が便利な場合があります。

手順

1. VMware vSphere Clientで、* Guest File Restore * をクリックします。
2. Run As Credentials * セクションで、次のいずれかを実行します。

これを行うには ...	操作
既存のクレデンシャルを使用する	設定されているクレデンシャルを選択します。

これを行うには ...	操作
新しいクレデンシャルを追加する	<ol style="list-style-type: none"> 「* 追加」を選択します。 Run As Credentials * ダイアログボックスで、クレデンシャルを入力します。 [Select VM] をクリックし、[* Proxy VM] ダイアログボックスで VM を選択します。[保存 (Save)] をクリックして、[クレデンシャル * として実行 (Run As Credentials *)] ダイアログボックスに戻ります。 クレデンシャルを入力します。[Username] に「Administrator」と入力する必要があります。

SnapCenter VMwareプラグインは、選択したクレデンシャルを使用して、選択したプロキシVMにログインします。

Run Asクレデンシャルは、Windowsから提供されるデフォルトのドメイン管理者または組み込みのローカル管理者である必要があります。ワークグループユーザは、組み込みのローカル管理者アカウントを使用できます。

- [* プロキシ資格情報 *] セクションで、[* 追加] をクリックして、プロキシとして使用する VM を追加します。
- [* Proxy VM* (仮想マシンのプロキシ*)] ダイアログボックスで、情報を入力し、[* 保存 *] をクリックします。



ESXiからプロキシVMを削除する前に、SnapCenter Plug-in for VMware vSphere UIからプロキシVMを削除する必要があります。

VMゲストファイルのリストア用のクレデンシャルの設定

ゲストファイルまたはフォルダのリストア処理用に仮想ディスクを接続する場合は、リストア前に接続先のVMにクレデンシャルが設定されている必要があります。

タスクの内容

次の表に、ゲストリストア処理のクレデンシャル要件を示します。

	ユーザアクセス制御が有効です	ユーザアクセス制御が無効になっています
ドメインユーザ	ユーザ名が「administrator」のドメインユーザは問題ありません。たとえば、「NetApp\administrator」と入力します。ただし、ローカル管理者グループに属するユーザ名が「xyz」のドメインユーザは機能しません。たとえば、「NetApp\xyz」は使用できません。	ユーザ名が「administrator」のドメインユーザ、またはローカル管理者グループに属するユーザ名が「xyz」のドメインユーザはどちらでも問題ありません。たとえば、「NetApp\administrator」や「NetApp\xyz」などです。
ワークグループユーザ	ユーザ名が「administrator」のローカルユーザであれば問題ありません。ただし、ローカル管理者グループに属するユーザ名が「xyz」のローカルユーザは機能しません。	ユーザ名が「administrator」のローカルユーザ、またはローカル管理者グループに属するユーザ名が「xyz」のローカルユーザはどちらでも問題ありません。ただし、ユーザ名が「xyz」で、ローカル管理者グループに属していないローカルユーザは機能しません。

上記の例では、「NetApp」はダミーのドメイン名、「xyz」はダミーのローカルユーザ名です。

手順

1. VMware vSphere Clientで、* Guest File Restore *をクリックします。
2. Run As Credentials * セクションで、次のいずれかを実行します。

これを行うには ...	操作
既存のクレデンシャルを使用する	設定されているクレデンシャルを選択します。
新しいクレデンシャルを追加する	<ol style="list-style-type: none"> a. 「* 追加」を選択します。 b. Run As Credentials * ダイアログボックスで、クレデンシャルを入力します。[Username] に「Administrator」と入力する必要があります。 c. [Select VM] をクリックし、[* Proxy VM] ダイアログボックスで VM を選択します。[保存 (Save)] をクリックして、[クレデンシャル * として実行 (Run As Credentials *)] ダイアログボックスに戻ります。クレデンシャルの認証に使用するVMを選択します。

SnapCenter VMwareプラグインは、選択したクレデンシャルを使用して、選択したVMにログオンします。

3. [保存 (Save)] をクリックします。

ゲストファイルリストアセッションの時間を延長する

デフォルトでは、接続されたゲストファイルリストアVMDKは24時間使用可能であり、その後自動的に接続解除されます。[* Guest Configuration*] ページで時間を延長できません。

タスクの内容

接続されたVMDKから追加のファイルやフォルダをあとでリストアする場合は、ゲストファイルのリストアセッションを拡張できます。ただし、ゲストファイルリストアセッションでは多くのリソースが使用されるため、セッション時間の延長は時折実行する必要があります。

手順

1. VMware vSphere Clientで、* Guest File Restore *をクリックします。
2. ゲストファイルの復元セッションを選択し、Guest Session MonitorのタイトルバーでExtend Selected Guest Sessionアイコンをクリックします。

セッションはさらに24時間延長されます。

ゲストファイルのリストアシナリオ

ゲストファイルをリストアしようとする、次のいずれかの状況が発生することがあります。

ゲストファイルのリストアセッションが空白である

この問題は、ゲストファイルリストアセッションを作成したときに、そのセッションがアクティブであったときにゲストオペレーティングシステムがリブートされたときに発生します。この場合、ゲストOSのVMDKはオフラインのままになることがあります。そのため、ゲストファイルリストアセッションを参照しようとする、リストは空白になります。

この問題を解決するには、ゲストOSでVMDKを手動でオンラインに戻します。VMDKがオンラインになると、ゲストファイルのリストアセッションに正しい内容が表示されます。

ゲストファイルのリストアの接続ディスク処理が失敗する

この問題は、ゲストファイルのリストア操作を開始したときに発生しますが、VMware Tools が実行されていてゲスト OS のクレデンシャルが正しいにもかかわらず、接続ディスク操作が失敗します。この場合、次のエラーが返されます。

```
Error while validating guest credentials, failed to access guest system using specified credentials: Verify VMWare tools is running properly on system and account used is Administrator account, Error is SystemError vix error codes = (3016, 0).
```

この問題を解決するには、ゲストOSでVMware Tools Windowsサービスを再起動してから、ゲストファイルのリストア処理を再試行します。

ゲストEメールにファイル名として「??????」が表示される

この問題は、ゲストファイルの復元機能を使用して名前に英語以外の文字が含まれているファイルまたはフォルダを復元し、電子メール通知に「????????」と表示される場合に発生します。」と入力します。電子メールの添付ファイルには、復元されたファイルとフォルダの名前が正しくリストされています。

ゲストファイルのリストアセッションを中断したあとにバックアップが切断されない

この問題は、VM整合性バックアップからゲストファイルのリストア処理を実行する場合に発生します。ゲストファイルのリストアセッションがアクティブな間に、同じVMに対して別のVM整合性バックアップが実行されます。ゲストファイルリストアセッションが手動または24時間後に自動的に切断されても、セッションのバックアップは切断されません。

この問題を解決するには、アクティブなゲストファイルリストアセッションから接続されていたVMDKを手動で接続解除します。

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。