# Veritas NetBackup™ Add-in for Microsoft SCVMM Console ガイド

リリース 9.0



# Veritas NetBackup™ Add-in for Microsoft SCVMM Console ガイド

最終更新日: 2021-02-01

#### 法的通知と登録商標

Copyright © 2021 Veritas Technologies LLC. All rights reserved.

Veritas、Veritas ロゴ、NetBackup は、Veritas Technologies LLC または関連会社の米国および その他の国における商標または登録商標です。その他の会社名、製品名は各社の登録商標または 商標です。

この製品には、Veritas 社がサードパーティへの帰属を示す必要があるサードパーティ製ソフトウェア(「サードパーティ製プログラム」)が含まれる場合があります。サードパーティプログラムの一部は、オープンソースまたはフリーソフトウェアライセンスで提供されます。本ソフトウェアに含まれる本使用許諾契約は、オープンソースまたはフリーソフトウェアライセンスでお客様が有する権利または義務を変更しないものとします。このVeritas製品に付属するサードパーティの法的通知文書は次の場所で入手できます。

#### https://www.veritas.com/about/legal/license-agreements

本書に記載されている製品は、その使用、コピー、頒布、逆コンパイルおよびリバースエンジニアリ ングを制限するライセンスに基づいて頒布されます。 Veritas Technologies LLC からの書面による 許可なく本書を複製することはできません。

本書は、現状のままで提供されるものであり、その商品性、特定目的への適合性、または不侵害の 暗黙的な保証を含む、明示的あるいは暗黙的な条件、表明、および保証はすべて免責されるものと します。ただし、これらの免責が法的に無効であるとされる場合を除きます。Veritas Technologies LLC およびその関連会社は、本書の提供、パフォーマンスまたは使用に関連する付随的または間 接的損害に対して、一切責任を負わないものとします。本書に記載の情報は、予告なく変更される 場合があります。

ライセンスソフトウェアおよび文書は、FAR 12.212 に定義される商用コンピュータソフトウェアと見な され、Veritasがオンプレミスまたはホスト型サービスとして提供するかを問わず、必要に応じて FAR 52.227-19「商用コンピュータソフトウェア - 制限される権利 (Commercial Computer Software -Restricted Rights)」、DFARS 227.7202「商用コンピュータソフトウェアおよび商用コンピュータソフ トウェア文書 (Commercial Computer Software and Commercial Computer Software Documentation)」、およびそれらの後継の規制に定める制限される権利の対象となります。米国政 府によるライセンス対象ソフトウェアおよび資料の使用、修正、複製のリリース、実演、表示または開 示は、本使用許諾契約の条項に従ってのみ行われるものとします。

Veritas Technologies LLC 2625 Augustine Drive Santa Clara, CA 95054

http://www.veritas.com

### テクニカルサポート

テクニカルサポートはグローバルにサポートセンターを管理しています。すべてのサポートサービスは、サポート契約と現在のエンタープライズテクニカルサポートポリシーに応じて提供されます。サポート内容およびテクニカルサポートの利用方法に関する情報については、次のWebサイトにアクセスしてください。

#### https://www.veritas.com/support

次の URL で Veritas Account の情報を管理できます。

#### https://my.veritas.com

現在のサポート契約についてご不明な点がある場合は、次に示すお住まいの地域のサポート契約 管理チームに電子メールでお問い合わせください。

世界共通(日本を除く)

CustomerCare@veritas.com

日本

CustomerCare\_Japan@veritas.com

#### マニュアル

マニュアルの最新バージョンがあることを確認してください。各マニュアルには、2ページ目に最終 更新日が記載されています。最新のマニュアルは、Veritasの Web サイトで入手できます。

https://sort.veritas.com/documents

### マニュアルに対するご意見

お客様のご意見は弊社の財産です。改善点のご指摘やマニュアルの誤謬脱漏などの報告をお願 いします。その際には、マニュアルのタイトル、バージョン、章タイトル、セクションタイトルも合わせて ご報告ください。ご意見は次のアドレスに送信してください。

#### NB.docs@veritas.com

次の Veritas コミュニティサイトでマニュアルの情報を参照したり、質問したりすることもできます。

http://www.veritas.com/community/

#### Veritas Services and Operations Readiness Tools (SORT)

Veritas SORT (Service and Operations Readiness Tools) は、特定の時間がかかる管理タスク を自動化および簡素化するための情報とツールを提供するWebサイトです。製品によって異なりま すが、SORT はインストールとアップグレードの準備、データセンターにおけるリスクの識別、および 運用効率の向上を支援します。SORT がお客様の製品に提供できるサービスとツールについては、 次のデータシートを参照してください。

https://sort.veritas.com/data/support/SORT\_Data\_Sheet.pdf

第1章	概要およびメモ	6
	システムセンターの仮想マシンマネージャのための NetBackup のアドイン について (SCVMM) SCVMM 用 NetBackup アドインに関する注意事項 NetBackup 8.2 についての本ガイドの更新	6 7 8
第2章	NetBackup Add-in for SCVMM のインストール	
		9
	SCVMM 用 NetBackup アドインの必要条件 NetBackup Add-in for SCVMM のインストール	9 9
	インストールメッセージ: アドインをインストールできません (Add-in cannot	
	be installed)	. 16
	ローカライズされた環境についてのインストールメッセージ	. 19
	外部証明書を使用するためのアドインの構成	20
	NetBackup CA か者名した証明書を使用するためのプドインの再構成	າາ
	SCVMM $\blacksquare$ NetBackup $\mathcal{T}$ ドインのアンインストール	. 22 23
	NetBackup リカバリウィザードの設定	23
	SCVMM 用 NetBackup アドインのための認証トークンの作成	24
	NetBackup アドインで仮想マシンをリストアすることを承認する	. 26
	認証トークンのホスト名または IP アドレスの追加または追加したホスト	
	名または IP アドレスの削除	30
	認証トークンの取り消し	33
	認証トークンの更新	. 34
	すべての現在の認証トークンのリスト	35
第3章	仮想マシンのリカバリ	. 37
	リカバリウィザードを使った Hyper-V 仮想マシンのリストアに関する注意事	
	項	37
	リカバリウィザードへのアクセス	38
	仮想マシンのリストアウィザードの画面	39
	L仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)」画面	39
	Lハックアッフイメージの選択 (Backup Image Selection)」画面	41
	「別のイメーンの選択 (Select Another Image)」画面	42

	[リストアオプション (Restore Options)]画面	. 43
	[設定の確認 (Review Settings)]画面	. 45
ļ	リカバリジョブの状態を調べる	. 46
ł	トラブルシューティング	. 49
<u>د</u>	SCVMM 対応 NetBackup アドインのログについて	10
		. 49
5	SCVMM 対応 NetBackup アドインのログメッセージの表示	. 50

第4章

SCVMM 対応 NetBackup アドインのログレベルの変更	52
SCVMM の NetBackup アドインのリカバリウィザードによるリカバリ前検査	
で VM に関する古い情報が返される	52
NetBackup アドインリカバリウィザードの[次へ (Next)]ボタンが、必要な入	
力が入力されなくても有効になる	53
NetBackupアドインリカバリウィザードで、VMを上書きするよう求められず、	
リカバリが失敗する	54

# 概要およびメモ

この章では以下の項目について説明しています。

- システムセンターの仮想マシンマネージャのための NetBackup のアドインについて (SCVMM)
- SCVMM 用 NetBackup アドインに関する注意事項
- NetBackup 8.2 についての本ガイドの更新

## システムセンターの仮想マシンマネージャのための NetBackup のアドインについて (SCVMM)

Microsoft System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) 用 NetBackup アドインを利用して、NetBackup バックアップイメージから仮想マシンをリカバリできます。

SCVMM コンソールでアドインを使うと次のことができます。

- 元の場所か代替の場所に完全な仮想マシンをリカバリします。
- アドインで開始されたリカバリジョブの進捗状況を監視します。

図 1-1は NetBackup サーバーおよび NetBackup アドインを実装した SCVMM 環境を示しています。



## SCVMM 用 NetBackup アドインに関する注意事項

NetBackup アドインについては次の点に注意してください。

- SCVMM 用 NetBackup アドインのリリースでは、仮想マシンのバックアップの監視、 仮想マシンバックアップからの個々のファイルのリストア、ステージング場所への仮想 マシンのリストアはサポートしません。
   p.37 の「リカバリウィザードを使った Hyper-V 仮想マシンのリストアに関する注意事 項」を参照してください。
- NetBackup アドインを使うには、管理者ロールで SCVMM コンソールにログオンする必要があります。異なる役割でログオンすると、アドイン機能は無効になります。
- NetBackup アドインを使うすべてのユーザーは NetBackup アドインをインストール する必要があります。
   p.38 の「リカバリウィザードへのアクセス」を参照してください。
- SCVMM用のNetBackupアドインの今後のバージョンでは、サードパーティアドイン に対するMicrosoft社の制限により、NetBackupアドインはその既存バージョンへの アップグレードをサポートしません。アドインの新しいリリースが利用できるようになっ たときに、現在のバージョンをアンインストールする必要があります。

**メモ:** アドインを再インストールせずに SCVMM をアップグレードできます。

## NetBackup 8.2 についての本ガイドの更新

外部証明書を使用する NetBackup マスターサーバーと通信するためのプラグインの構成に関するトピックを追加しました。
 p.20の「外部証明書を使用するためのアドインの構成」を参照してください。
 p.22の「NetBackup CA が署名した証明書を使用するためのアドインの再構成」を参照してください。

# NetBackup Add-in for SCVMM のインストール

この章では以下の項目について説明しています。

- SCVMM 用 NetBackup アドインの必要条件
- NetBackup Add-in for SCVMM のインストール
- インストールメッセージ:アドインをインストールできません (Add-in cannot be installed)
- ローカライズされた環境についてのインストールメッセージ
- 外部証明書を使用するためのアドインの構成
- NetBackup CA が署名した証明書を使用するためのアドインの再構成
- SCVMM 用 NetBackup アドインのアンインストール
- NetBackup リカバリウィザードの設定

### SCVMM 用 NetBackup アドインの必要条件

サポート対象の NetBackup バージョンと SCVMM バージョンのリストについては、次の 場所で入手可能な NetBackup ソフトウェア互換性リスト (SCL) を参照してください。

NetBackup Master Compatibility List

## **NetBackup Add-in for SCVMM** のインストール

このトピックでは、インストールファイルの取得方法とNetBackup Add-in for SCVMMの インストール方法について説明します。

要件	注意事項		
NetBackup アドイ ンのインストール	次の場所からインストールファイル NetBackup_9.0_Plugins.zipをダ ウンロードできます。		
ファイル	https://my.veritas.com/		
SCVMM コンソー ルホスト	SCVMM コンソールホストまたは別の Windows ホストにインストール用 .zip ファイルをダウンロードします。		
	メモ: Windows ホストは SCVMM サーバーにネットワーク接続できる必要があります。		
SCVMM サー	アドインをインストールしている場合は、SCVMMコンソールで実行されます。		
バーとそのクレデ ンシャル	アドインのインストールを完了するには、次の情報が必要です。		
	■ 各 SCVMM サーバーのホスト名または IP アドレス		
	■ 各 SCVMM サーバーのユーザー名とパスワード		
	■ 各 SCVMM サーバーのポート番号 (デフォルトは 443 番)		
追加のユーザー	次の状況ではユーザーアクセスの追加が必要になることがあります。		
アクセス	<ul> <li>SCVMM コンソールホストでユーザーアカウント制御が有効になっている</li> <li>アドインをインストールするユーザーが System Center をインストールした ユーザーではない</li> </ul>		
	<b>p.16</b> の「インストールメッセージ: アドインをインストールできません (Add-in cannot be installed)」を参照してください。		

#### 表 2-1 NetBackup Add-in for SCVMM: インストールの必要条件

#### NetBackup Add-in for SCVMM をインストールするには

1 MyVeritas の Web サイトで、MyVeritas アカウントを使ってログオンします。

#### https://my.veritas.com/

```
ログオンのサポートが必要な場合には、アカウント管理者またはベリタスに問い合わせてください。
```

```
ベリタスのサポート
```

電子メール: CustomerCare@veritas.com

2 [MyVeritas]メニューバーで、[ライセンス (Licensing)]をクリックします。

Veritas Entitlement Management System (VEMS) が表示されます。

3 [資格 (Entitlements)]をクリックして、[その他のオプション (More Options)]をクリックします。

**4** [製品名 (Product Name)]フィールドに NetBackup と入力して、[フィルタの適用 (Apply Filters)]をクリックします。

リストに NetBackup 製品の資格が表示されます。

**5** リスト内の NetBackup 製品のいずれかで、[処理 (Actions)]の下の[製品のダウン ロード (Download Product)]アイコンをクリックします。

NetBackup 製品のバージョンのリストが表示されます。

- 6 NetBackup 製品のいずれかで、[製品のダウンロード (Download Product)]アイコンを再度クリックします。
- 7 NetBackup\_9.0\_Plugins.zipファイルを選択して、SCVMM コンソールホストに ファイルをダウンロードします。

**Veritas Entitlement Management System** のサポートについて詳しくは、次の記 事を参照してください。

Veritas Entitlement Management ユーザーズガイド

8 ダウンロードした NetBackup\_9.0\_Plugins.zip ファイルを解凍し、 VRTSNBUAddIn.zip ファイルを見つけます。

VRTSNBUAddIn.zip ファイルへのパスは次のとおりです。

¥NB\_9.0\_Plugins¥NBscvmmAddIn¥NetBackup\_scvmmAddIn\_Win¥VRTSNBUAddIn.zip

**メモ:** VRTSNBUAddIn.zipファイルを解凍しないでください。その zipファイルは、アドインのインストールで必要になります。

ダウンロードした NetBackup\_9.0\_Plugins.zipファイルには、その他の NetBackup プラグインの zipファイルも含まれています。それらのファイルは NetBackup Add-in for SCVMM には不要です。

9 SCVMM コンソールを起動し、SCVMM サーバーに接続します。

サーバーのホスト名または IP アドレスとそのログオンクレデンシャルが必要です。

**10** SCVMM コンソールで、[設定 (Settings)]ワークスペースを開いて SCVMM リボン の[コンソールアドインのインポート(Import Console Add-in)]オプションをクリックし ます。



[コンソールアドインのインポートウィザード (Import Console Add-in Wizard)]が表示されます。

**11** [アドインの選択 (Select an Add-in)]画面で、[参照 (Browse)]をクリックし、 VRTSNBUAddIn.zip ファイルを見つけます。

複数の警告が表示されます。これらの警告は無視しても問題ありません。

•	Import Console Add-in Wizard				
Select an A	Add-in				
Select an Add-in Summary	Select an add-in to import         After you select an add-in, you will be informed whether or not the files it contains are valid. If there are no validation errors, the add-in will be installed as soon as you complete the wizard.         Add-in path:       CtUsers\M_Sh\Desktop\yt\VRTSNBUAddIn.zip       Browse         Model in sould but has warnings       Browse         Instadd-in contains code that could potentially behave maliciously. Continue with the import only if you trust the author.       Ing4netdII         TestApiCore.dII       Xceed.WPF.ToolkitdII         Unsigned add-ins present a potential security risk and we do not recommend that you import them.         Insigned add-ins present a potential security risk and we do not recommend that you import them.				
	Previous Next Cancel				

**12** [このアドインのインストールを続行する (Continue installing this add-in anyway)] をクリックします。

[コンソールアドインのインポートウィザード (Import Console Add-in Wizard)]に「ア ドインをインストールできません」と表示された場合は、ユーザーアクセスの追加が必 要なこともあります。

**p.16**の「インストールメッセージ:アドインをインストールできません (Add-in cannot be installed)」を参照してください。

必要なユーザーアクセス権を所有している場合は、NetBackup アドインのファイル を再び参照して (ステップ 11)、このインストール手順を続行します。 **13** [概略 (Summary)] 画面で[完了 (Finish)] をクリックします。

E	Import Console Add-in Wizard
Summary	
Select an Add-in	Confirm the settings View Script
	Name: Veritas NetBackup Add-in Author: Veritas Technologies LLC Version: 8.1.0.0 Description: Veritas NetBackup SCVMM Add-in for restoring virtual machines from backup images.
	Previous Finish Cancel

英語以外のシステムロケールの Windows ホストに NetBackup アドインをインストー ルすると、インストールが完了したときに SCVMM にメッセージが表示されることが あります。

**p.19**の「ローカライズされた環境についてのインストールメッセージ」を参照してください。

インポートしたアドインが SCVMM コンソールの[ジョブ (Jobs)]ウィンドウと、[設定 (Setting)]ワークスペースの[コンソールアドイン (Console Add-ins)]に表示されま す。

Home								^ @
Create Create Run Create Servicing User Role As Account Window	g Import Console Add-in	Backup	PowerShell Jobs PRO	Remove	Properties			
Create	Import	Backup	Window	Remove	Properties			
Settings <								م
4 🏖 Security	Name	Aut	hor	⊤ De	scription			Version
💖 User Roles	Veritas NetBackup Add	in Veri	itas Technologies L	LC Ver	itas NetBacku	p SCVMM Add-in for re	estoring virtual mach	in 8.1.0.0
🛃 Run As Accounts								
Servicing Windows	Ē				Jobs		_	. <b>–</b> X
賤 Configuration Providers	Recent Jobs (2)							
剩 System Center Settings								٩
Console Add-ins	Name			St	atus 👻	Start Time	<ul> <li>Result Name</li> </ul>	Owner 🔻
Microsoft Azure Site Recovery	Install console a	dd-in: Verit	as NetBackup Add	-in Cor	mpleted	9/1/2017 10:57:38 PM	Object Deleted	WIN2012
	🔮 Install console a	add-in: Veri	itas NetBackup Ad	d-in				~
	Show this window	w when new	w objects are creat	ed			Restart	Cancel

14 自分自身のクレデンシャルを使って SCVMM コンソールにログインした場合は、メッ セージが表示されたら SCVMM コンソールを再起動します。

**メモ:** [現在の Microsoft Windows セッションの ID を使用する (Use current Microsoft Windows session identity)]オプションを選択した場合は、再起動は不要です。

**メモ: NetBackup** アドインを使うには、管理者ロールで SCVMM コンソールにログ オンする必要があります。異なるロールで SCVMM にログオンすると、アドイン機能 は無効になります。

メモ: NetBackup アドインを初めて使うときに、エンドユーザー使用許諾契約 (EULA) が表示されます。アドインを使うには、EULA に同意する必要があります。

15 NetBackupマスターサーバーが外部証明書を使用している場合は、次のトピックを 参照してください。

p.20の「外部証明書を使用するためのアドインの構成」を参照してください。

# インストールメッセージ: アドインをインストールできません (Add-in cannot be installed)

ユーザー権限が足りないと、SCVMM 対応 NetBackup アドインのインストール中、「アドインをインストールできません (Add-in cannot be installed)」エラーが発生することがあります。

たとえば、このエラーは次のような状況で発生します。

- ユーザーアカウント制御が SCVMM コンソールホストで有効になっている。
- SCVMM コンソールでアドインをインストールしているユーザーが System Center を インストールしたユーザーではない。

アドインのインストール中、次のメッセージが表示されます。

	Import Console Add-in Wizard
Select an A	Add-in
Select an Add-in Summary	Select an add-in to import         After you select an add-in, you will be informed whether or not the files it contains are valid. If there are no validation errors, the add-in will be installed as soon as you complete the wizard.         Add-in path:       C:\Users\M_Sh\Desktop\yt\VRTSNBUAddIn.zip         Browse       Browse         Add-in cannot be installed       The assembly "Microsoft.SystemCenter.VirtualMachineManager.UIAddIns.dll" referenced by the add-in assembly "WinSUAddIn could not be found in the add-in package. Make sure that this assembly was included with the add-in package.
	Previous Next Cancel

SCVMM コンソールホスト上ですべての認証済みユーザーにインストール権限を付与 する方法

1 SCVMM コンソールホスト上で、次の場所まで移動します。

C:¥Program Files¥Microsoft System Center 2012¥Virtual Machine Manager¥bin

2 AddInPipelineフォルダを右クリックし、[プロパティ(Properties)]をクリックします。

R.	AddInPipeline Properties				
General Shari	ing Security Previous Versions Customize				
	AddInPipeline				
Туре:	File folder				
Location:	C:\Program Files\Microsoft System Center 2012 R2\				
Size:	127 KB (130,977 bytes)				
Size on disk:	144 KB (147,456 bytes)				
Contains:	9 Files, 5 Folders				
Created:	Thursday, October 31, 2014, 10:01:51 PM				
Attributes:	Read-only (Only applies to files in folder)				
	Hidden Advanced				
	OK Cancel Apply				

**3** [セキュリティ(Security)]タブの[詳細(Advanced)]をクリックし、[続行(Continue)] をクリックします。 4 BUILTIN グループを選択し、[編集 (Edit)]をクリックします。

8	Advan	ced Security Settings	for AddInPipeline		- • ×			
Name:         C:\Program Files\Microsoft System Center 2012 R2\Virtual Machine Manager\bin\AddlnPipeline           Owner:         SYSTEM Change								
Permissions	Auditing Effective Acc	ess						
For additional info Permission entries	For additional information, double-click a permission entry. To modify a permission entry, select the entry and click Edit (if available). Permission entries:							
Type Prin	cipal	Access	Inherited from	Applies to				
Allow BUIL	LTIN (BUILTIN)	Read, write & execute	None	This folder, subfold	ers and files			
🎎 Allow Adn	ninistrators (R\Ad	Full control	None	This folder, subfold	ers and files			
& Allow SYS	TEM	Full control	None	This folder, subfold	ers and files			
Add     Remove     Edit       Enable inheritance     Replace all child object permission entries with inheritable permission entries from this object								
			0	KCancel	Apply			

5 [プリンシパルの選択 (Select a principal)]をクリックします。

		Permission Entry for AddInPipeline
Principal:	BUILTIN (BUILTIN) Select a principal	
Type:	Allow	~
Applies to:	This folder, subfolders and files	~
Basic perm	issions: Full control Modify Read & execute List folder contents Read Write Special permissions	

6 [認証済みユーザー (Authenticated Users)]」と入力し、[OK]をクリックします。

Select User, Computer, Service Account, or	Group
Select this object type:	,
User, Group, or Built-in security principal	Object Types
From this location:	
lab.ao.com	Locations
Enter the object name to select ( <u>examples</u> ):	
Authenticated Users	Check Names
Advanced OK	Cancel

7 各プロパティダイアログボックスを閉じるには、[OK]をクリックします。

次の Microsoft 社の記事に、この問題の詳細情報が記載されています。

http://support.microsoft.com/kb/2904712

8 SCVMM 対応 NetBackup アドインをインストールするには:

p.9の「NetBackup Add-in for SCVMM のインストール」を参照してください。

### ローカライズされた環境についてのインストールメッセー ジ

英語以外のシステムロケールのWindowsホストにNetBackupアドインをインストールすると、インストールが完了したときにSCVMMにメッセージが表示されることがあります。 これは、引数が65文字以上であるため、これを検証できないことを伝えるメッセージです。このエラーは、選択されたロケールに依存するアドイン名の長さに関するMicrosoft 社の制限事項に起因します。

例: 次は、Windows がフランスのシステムロケールに設定されている場合に表示されます。



メモ: このメッセージは無視できます。アドインは正しくインストールされています。

## 外部証明書を使用するためのアドインの構成

アドインは、証明書ベースの認証を使って NetBackup マスターサーバーと安全に通信 します。デフォルトでは、マスターサーバーは、NetBackup CA が署名した証明書を使用 します。または、外部で発行された証明書を使用するようにマスターサーバーを構成でき ます。その場合は、次の手順により、外部証明書を使用するようにアドインを構成します。

#### 外部証明書を使用するためのアドインの構成

1 マスターサーバー上で次のコマンドを入力します。

#### Windows の場合

```
install_path¥NetBackup¥wmc¥bin¥install¥configureCertsForPlugins.bat
-registerExternalCert -certPath
"path_to_external_certificate_file"
-privateKeyPath "path_to_certificate_key_file"
-trustStorePath "path_to_ca_certificate_file"
```

#### UNIX および Linux の場合

/usr/openv/wmc/bin/install/configureCertsForPlugins
-registerExternalCert -certPath
"path\_to\_external\_certificate\_file"

-privateKeyPath "path\_to\_certificate\_key\_file" -trustStorePath "path to ca certificate file"

次に例を示します。

configureCertsForPlugins.bat -registerExternalCert -certPath
"c:¥server.pem" -privateKeyPath "c:¥key.pem" -trustStorePath
"c:¥intermediateOrRootCA.pem"

このコマンドで、証明書をマスターサーバー上のキーストアにインポートして、外部証明書を使用するようにアドインを構成します。コマンドのオプションは次のとおりです。

- -certPath: Web サーバー証明書へのパスを指定します。このファイルには、 PEM 形式の1つの証明書が必要です。
- -privateKeyPath: Web サーバー証明書の秘密鍵へのパスを指定します。
- -trustStorePath: Web サーバー証明書を発行した中間認証局またはルート 認証局の証明書へのパスを指定します。このファイルには、PEM形式の1つの 証明書が必要です。この証明書のサブジェクトは、Web サーバー証明書の発行 者と一致する必要があります。
   外部証明書について詳しくは、『NetBackup セキュリティおよび暗号化ガイド』を 参照してください。
- 2 マスターサーバーで、NetBackup Web 管理コンソールサービスを再起動します。

NetBackup 管理コンソールのアクティビティモニターで[デーモン (Daemons)]タブ をクリックし、サービスを右クリックして、[デーモンの停止 (Stop Daemon)]をクリック します。サービスが停止したら、[デーモンの起動 (Start Daemon)]をクリックします。

3 マスターサーバーで認証トークンを更新します。

p.34の「認証トークンの更新」を参照してください。

メモ:この手順を、マスターサーバーと通信する必要がある各アドインで実行します。

4 アドインで、既存のマスターサーバーを削除し、トークンを更新したマスターサーバーを追加します。

p.26 の「NetBackup アドインで仮想マシンをリストアすることを承認する」を参照してください。

### **NetBackup CA** が署名した証明書を使用するためのア ドインの再構成

NetBackup CA が署名した証明書を使用するようにマスターサーバーを再構成した場合、この証明書を使用するようにアドインを構成するには、次の手順を実行します。

NetBackup CA が署名した証明書を使用するためのアドインの再構成

1 マスターサーバー上で次のコマンドを入力します。

Windows の場合:

install\_path¥NetBackup¥wmc¥bin¥install¥configureCertsForPlugins.bat
-registerNBCAcert

UNIX または Linux の場合:

/usr/openv/wmc/bin/install/configureCertsForPlugins
-registerNBCAcert

このコマンドにより、NetBackup CA が署名した証明書を使用するようにアドインが 再構成されます。

2 マスターサーバーで、NetBackup Web 管理コンソールサービスを再起動します。

NetBackup 管理コンソールのアクティビティモニターで[デーモン (Daemons)]タブ をクリックし、サービスを右クリックして、[デーモンの停止 (Stop Daemon)]をクリック します。サービスが停止したら、[デーモンの起動 (Start Daemon)]をクリックします。

3 マスターサーバーで認証トークンを更新します。

p.34の「認証トークンの更新」を参照してください。

メモ:この手順を、マスターサーバーと通信する必要がある各アドインで実行します。

4 アドインで、既存のマスターサーバーを削除し、トークンを更新したマスターサーバーを追加します。

p.26 の「NetBackup アドインで仮想マシンをリストアすることを承認する」を参照してください。

# SCVMM 用 NetBackup アドインのアンインストール

#### SCVMM 用 NetBackup アドインをアンインストールするには

- 1 SCVMM コンソールで、[設定 (Settings)]ワークスペースを開きます。
- [コンソールアドイン (Console Add-ins)]ノードで、Veritas NetBackup アドインをク リックしてから[削除 (Remove)]をクリックします。

Home						^ 😢
😻 🕌 🥅		7	27 PowerShell			
Create Create Run Create Servicir User Role As Account Window	ng Import Console Add-in	Backup	RO PRO	Rer	move Properties	
Create	Import	Backup	Window	Rer	move Properties	
Settings <						
🔄 General						٩
<ul> <li>Security</li> </ul>	Name	Auth	nor	-	Description	Version
🞲 User Roles	Veritas NetBackup Add	l-in Verit	tas Technologies LL(	С	Veritas NetBackup SC	8.0.0.0
🛃 Run As Accounts						
Servicing Windows						
\mu Configuration Providers						
a System Center Settings						
🖞 Console Add-ins						
a Microsoft Azure Site Recovery						

3 削除を確認するように求められたら、[はい (Yes)]をクリックします。

アンインストールされたことが SCVMM コンソールの[ジョブ (Jobs)]ウィンドウに示されます。

## NetBackup リカバリウィザードの設定

仮想マシンをリストアするために NetBackup リカバリウィザードを使用するには、次のよう に設定します。

表 2-2 NetBackup リカバリウィザードの設定

手順	説明	参照トピック
1	認証トークンファイルを作成し ます。*	p.24 の「SCVMM 用 NetBackup アドインのための認証 トークンの作成」を参照してください。

手順	説明	参照トピック
2	NetBackup アドインを承認し て仮想マシンをリストアしま す。	p.26 の「NetBackup アドインで仮想マシンをリストアする ことを承認する」を参照してください。

\*特定の状況では、認証トークンを追加の SCVMM コンソールホスト名または IP アドレス に関連付ける必要があります。

p.30の「認証トークンのホスト名または IP アドレスの追加または追加したホスト名または IP アドレスの削除」を参照してください。

### SCVMM 用 NetBackup アドインのための認証トークンの作成

アドインに仮想マシンのリストアを許可するには、NetBackup マスターサーバーで認証 トークン (またはマスターサーバーとしての NetBackup アプライアンスで証明書)を生成 する必要があります。認証トークンがマスターサーバー上で作成され、NetBackup アドイ ンに配備されると、アドインがそのマスターサーバーから Hyper-V バックアップをリストア できるようになります。

#### NetBackup マスターサーバーで認証トークンを作成するには

1 マスターサーバー上で次を入力します。

Windows の場合

install\_path¥NetBackup¥wmc¥bin¥install¥manageClientCerts.bat
-create clientName

UNIX および Linux の場合

/usr/openv/wmc/bin/install/manageClientCerts -create clientName

*clientName*は、アドインがインストールされているSCVMMコンソールホストのDNS名です。manageClientCertsコマンドは認証トークンを含んでいる圧縮ファイルの場所を返します。

メモ: SCVMM コンソールホストが SCVMM サーバーとは別のホストの場合は、 (SCVMM サーバーのホスト名ではなく) SCVMM コンソールホストのトークンを生成 します。

2 SCVMM サーバー管理者に圧縮認証トークンファイルを提供します。

注意: 圧縮ファイルの共有や送信には、必ず安全な方法を使用してください。

マスターサーバートークンを使うと、仮想マシンをリストアするためにプラグインを認 証できます。

p.26 の「NetBackup アドインで仮想マシンをリストアすることを承認する」を参照してください。

マスターサーバーとして、NetBackupアプライアンスで認証トークン(証明書)を作成するには

1 証明書を生成するには、次の場所で入手可能な『NetBackup Appliance 管理者ガ イド』内の「管理 > 証明書」トピックを参照してください。

http://www.veritas.com/docs/000002217

2 SCVMM 管理者に証明書の圧縮ファイルを提供してください。

注意: 圧縮ファイルの共有や送信には、必ず安全な方法を使用してください。

マスターサーバー証明書を使うと、仮想マシンをリストアするためにアドインを認証できます。

p.26 の「NetBackup アドインで仮想マシンをリストアすることを承認する」を参照してください。

### NetBackup アドインで仮想マシンをリストアすることを承認する

NetBackup マスターサーバーは、仮想マシンのバックアップを開始、制御します。仮想 マシンのリストアにアドインを使うには、マスターサーバー認証トークンを NetBackup 管 理者から入手する必要があります。トークンを入手したら、アドインを承認することでマス ターサーバーによってバックアップされた仮想マシンをリストアできます。

アドインで仮想マシンをリストアすることを承認(または、承認を編集、削除)するには

1 NetBackup 管理者に認証トークンファイルを提供するように依頼します。

p.24 の「SCVMM 用 NetBackup アドインのための認証トークンの作成」を参照してください。

2 SCVMMコンソールを起動するコンピュータまたはノートパソコンに認証トークンファ イルをコピーします。

場所を書き留めておきます。

3 SCVMM コンソールのリボンで、[NetBackup]オプションをクリックします。

Create Host Group	Create VM Network SNetBackup	Verview VMs Services VM Networks Net Show	Veritas Backup™ Window
(	Veritas NetBacku	p™ Wizard Settings	(i) <b>?</b>
	Master Servers (0)	Manage Master Servers	_ <b>_</b> X
	Master Server Name	No records found	Actions
	- Add Master Server		
	Web services port: Authentication token:	8443 👻 You must enter a file path to a NetBac authentication token.	Browse
			Add Cancel Close

4 [マスターサーバーの管理 (Manage Master Servers)]をクリックします。

- 5 [マスターサーバーの追加 (Add Master Server)]で次の項目を入力して NetBackup マスターサーバーと認証トークンを指定します。
  - マスターサーバーの Master Server Name

追加 (Add Master

マスターサーバーの完全修飾ドメイン名を入力します。

- Server) 
  Web サービスポート (Web services port)
  NetBackupの管理者がポートを変更していない場合は、デフォルト(8443)を受け入れてください。ポートが変更されている場合は、正しいポート番号を管理者に問い合せてください。
  - 認証トークン (Authentication token)
     [参照 (Browse)]をクリックし、NetBackup 管理者が提供した認証 トークンファイルを選択します。
     [追加 (Add)]をクリックします。アドインが通信できるマスターサー バーのリストにサーバーが追加されます。
- 6 SCVMMコンソールがマスターサーバーと通信できることを検証するには、[状態の 確認 (Check Status)]をクリックします。

正常に通信している場合は、[接続の状態 (Connection Status)]フィールドに[接 続済み (Connected)]と表示されます。

- 7 他のマスターサーバーとその認証トークンを追加するには、右上にある[マスター サーバーの追加 (Add Master Server)]をクリックしてステップ 5 と 6 を繰り返しま す。
- 8 承認を削除するには、マスターサーバー名の隣にある削除アイコンをクリックします。



承認を削除すると、アドインはマスターサーバーが実行したバックアップからリストア できません。 **9** 承認を編集するには、マスターサーバー名の反対側にある編集アイコンをクリックします。

8	_ <b>D</b> X
Master Servers (1)	Add Master Server
Master Server Name	Actions
vm020.tec.com	🖉 🗙
	_

異なる Web サービスポートを入力することも、[トークンの更新 (Update Token)]を クリックして異なる認証トークンを選択することもできます。

•	Manage Master Servers	_ 🗆 🗙
Master Servers (1)	+	Add Master Server
Master Server Name		Actions
vm020.tec.com		2 🔀
- Edit Master Server Details -		
Master Server Name:	vm020.tec.com	
Web services port:	8443 🗢	
Authentication token:	Valid till Saturday, August 26, 2017	Update Token
	S	ave Cancel
		Close

- **10** [保存 (Save)]をクリックします。
- 11 [閉じる (Close)]をクリックします。

### 認証トークンのホスト名または IP アドレスの追加または追加したホスト 名または IP アドレスの削除

manageClientCerts コマンドは、特定の SCVMM コンソールホストの認証トークンを 生成します。このトークンにより、トークンが生成された NetBackup マスターサーバーに SCVMM コンソールホストがアクセスできるようになります。トークンは、SCVMM コンソー ルホスト名が manageClientCerts コマンドで入力した名前と同一である場合に有効に なります。

環境によっては、トークンを複数のホスト名または IP アドレスで使用できるようにする必要 があります。例として、クラスタ化された SCVMM サーバーでは、NetBackup マスターへ

のアクセス要求が、トークンの生成時に指定されたものとは異なるホスト名または IP アドレスから来ることがあります。

このような環境から NetBackup にアクセスできるようにするには、manageClientCerts コマンドを使って次のことを行います。

- 既存のトークンに SCVMM コンソールホストの他のホスト名 (または IP アドレス)を追加します。追加されたホスト名または IP アドレスは、エイリアスとよばれます。注意:エイリアスは、1 つのトークンに複数追加することができます。
   IPv4 および IPv6 のアドレスがサポート対象です。
- トークンからホスト名または IP アドレスを削除します。
- 任意の SCVMM コンソールホストでトークンの使用を許可します。
- トークンの既存のエイリアスを一覧表示します。

manageClientCertsコマンドは、次の場所に格納されています。

#### Windows の場合:

install path¥NetBackup¥wmc¥bin¥install¥manageClientCerts.bat

UNIX および Linux の場合:

/usr/openv/wmc/bin/install/manageClientCerts

#### 表 2-3 既存の認証トークンへのホスト名または IP アドレスの追加

タスク	NetBackup マスターサーバーでの入力
ホスト名の追加	manageClientCerts -addAlias host_name_used_to_generate_token -HOST additional_host_name_for_token
	host_name_used_to_generate_token はトークンを生成するときに指定したホスト名、 additional_host_name_for_token は追加する SCVMM コンソールホストのホスト名です。
	例:
	<pre>manageClientCerts -addAlias SCVMM1 -HOST SCVMM1.example.com</pre>
	コマンドの出力:
	Successful -addAlias, for client: SCVMM1, type: HOST, alias: SCVMM1.example.com
	この例では、追加したホスト名は SCVMM1.example.com です。
	<b>メモ:1</b> つのトークンに複数ホスト名を追加できます。manageClientCertsの各インスタンスに1つずつホスト名を追加します。

タスク	NetBackup マスターサーバーでの入力
1 つの IP アドレ スまたは IP アド レスの範囲の追 加	<pre>manageClientCerts -addAlias host_name_used_to_generate_token -IP IP_address_for_token   IP_address_with_netmask_for_token</pre>
	ここで、host_name_used_to_generate_token はトークンが生成されたときに指定されたホスト名です。IP アドレスは、1 つのアドレス (IP_address_for_token) またはアドレスの範囲 (IP_address_with_netmask_for_token) として追加できます。
	例:
	1 つの IP アドレスの追加:
	manageClientCerts -addAlias SCVMM1 -IP 10.80.154.1
	ネットマスクの使用による IP アドレスの範囲の追加:
	<pre>manageClientCerts -addAlias SCVMM1 -IP 10.80.154.0/29</pre>
	この例では、10.80.154.0/29 により、IP アドレスが 10.80.154.1 から 10.80.154.7 までの 6 つのホストが同 じトークンを使用できるようになります。
	メモ: IP アドレスの範囲については、manageClientCerts は IP ネットマスク、別名 Classless Inter-Domain Routing (CIDR) 表記に対応します。
	<b>メモ:1</b> つのトークンに複数の IP アドレスを追加できます。範囲として追加するのではない場合、 manageClientCerts の各インスタンスに1つずつ IP アドレスを追加します。
	メモ: IPv4 および IPv6 のアドレスがサポート対象です。
任意のホストに よるトークンの使 用の許可	<pre>manageClientCerts -addAlias host_name_used_to_generate_token -ANY</pre>
	ここで、host_name_used_to_generate_token はトークンが生成されたときに指定されたホスト名です。 -ANY では、任意のホストまたは任意の IP アドレスが、このトークンを使用して NetBackup サーバーと通信 できるようになります。
	注意: -ANY オプションの使用には注意が必要です。任意のホストがトークンを使用できるようにすると、セキュリティリスクを招くおそれがあります。

タスク	NetBackup マスターサーバーでの入力
ホスト名の削除	<pre>manageClientCerts -deleteAlias host_name_used_to_generate_token -HOST host_name_to_delete</pre>
	ここで、host_name_used_to_generate_token はトークンが生成されたときに指定されたホスト名、 host_name_to_delete は削除される名前です。
IP アドレスの削 除	<pre>manageClientCerts -deleteAlias host_name_used_to_generate_token -IP IP_address_to_delete</pre>
	ここで、host_name_used_to_generate_token はトークンが生成されたときに指定されたホスト名、 IP_address_to_delete は削除される IP アドレスです。

タスク	NetBackup マスターサーバーでの入力
-ANY オプショ ンの削除	manageClientCerts -deleteAlias host_name_used_to_generate_token -ANY ここで、host_name_used_to_generate_token はトークンが生成されたときに指定されたホスト名です。 -ANYオプションがトークンから削除されます。トークンに特定のエイリアス (ホスト名または IP アドレス) が追 加されていた場合、それらのエイリアスは有効なまま残ります。

# 表 2-5 トークンに対して定義されたホスト名または IP アドレス (エイリアス) の一覧表示

タスク	NetBackup マスターサーバーでの入力
ホスト名または IP アドレス (エ イリアス)の一覧	<pre>manageClientCerts -listAliases host_name_used_to_generate_token</pre>
	ここで、host_name_used_to_generate_token はトークンが生成されたときに指定されたホスト名です。
表示	例:
	<pre>manageClientCerts -listAliases SCVMM1</pre>
	コマンドの出力:
	Aliases for SCVMM1:
	HOST = SCVMM1.example.com
	この例では、エイリアスは SCVMM1.example.com です。トークンに -ANY オプションが設定されている (任意のホストまたは任意の IP アドレスからの接続を受け入れる)場合、-1istAliasesの出力は次のよ
	うになります。
	Aliases for SCVMM1:
	HOST = *

補足情報が利用可能です。

### 認証トークンの取り消し

次のように、認証トークンを削除または取り消すことができます。

#### 認証トークンを取り消すには

◆ マスターサーバー上で次を入力します。

#### Windows の場合

install\_pathWetBackupWwmcWbinWinstallWmanageClientCerts.bat
-delete clientName

UNIX および Linux の場合

/usr/openv/wmc/bin/install/manageClientCerts -delete clientName

*clientName*は、アドインがインストールされているSCVMMコンソールホストのDNS 名です。

-delete オプションにより、マスターサーバーから認証トークンとその圧縮ファイル を削除します。このマスターサーバーが作成したバックアップから仮想マシンをリス トアする権限がアドインからなくなります。

### 認証トークンの更新

有効期限が切れた認証トークンは、次のように更新することができます。

メモ:認証トークンは、1年後に期限が切れます。

#### 認証トークンを更新するには

1 マスターサーバー上で次を入力します。

#### Windows の場合

install\_path¥NetBackup¥wmc¥bin¥install¥manageClientCerts.bat
-renew clientName

UNIX および Linux の場合

/usr/openv/wmc/bin/install/manageClientCerts -renew clientName

*clientName*は、アドインがインストールされているSCVMMコンソールホストのDNS 名です。

-renew オプションを使うと、トークンが削除され、新しいトークンが作成されます。 トークンに存在するエイリアスはすべて保持されます。

p.35の「すべての現在の認証トークンのリスト」を参照してください。

p.30の「認証トークンのホスト名または IP アドレスの追加または追加したホスト名または IP アドレスの削除」を参照してください。

 アドインの[マスターサーバー登録 (Register Master Servers)]オプションを使い、 更新された認証トークンを使ってマスターサーバーを再登録します。

p.26 の「NetBackup アドインで仮想マシンをリストアすることを承認する」を参照してください。

### すべての現在の認証トークンのリスト

現在のマスターサーバーで生成されたすべての現在の認証トークンを一覧表示できます。

すべての現在の認証トークンをリストするには

◆ マスターサーバー上で次を入力します。

#### Windows の場合

install path¥NetBackup¥wmc¥bin¥install¥manageClientCerts.bat -list

UNIX および Linux の場合

/usr/openv/wmc/bin/install/manageClientCerts -list

次に出力例を示します。

Client Expiry Date

 SCVMM\_console\_host\_1
 Thu Feb 06 16:16:51 GMT+05:30 2016

 SCVMM console host 2
 Fri Feb 07 11:22:53 GMT+05:30 2016

このコマンドはトークンを作成した SCVMM コンソールホストとその有効期限を表示 します。この情報は、証明書が期限切れになったときに SCVMM コンソールホスト とマスターサーバー間で起きる通信の問題の診断に役立ちます。

- 書式付きで出力する場合は、コマンドプロンプトまたはシェルの画面サイズを 100単位以上に設定します。
- 40 文字を超えるサーバー名は切り捨てられ、先頭から 40 文字を超える文字が "..." に置換されます。

# 仮想マシンのリカバリ

この章では以下の項目について説明しています。

- リカバリウィザードを使った Hyper-V 仮想マシンのリストアに関する注意事項
- リカバリウィザードへのアクセス
- 仮想マシンのリストアウィザードの画面
- リカバリジョブの状態を調べる

### リカバリウィザードを使った Hyper-V 仮想マシンのリス トアに関する注意事項

NetBackup イメージから仮想マシンをリストアするには、SCVMM コンソールの NetBackup リカバリウィザードを使います。

NetBackup アドインリカバリウィザードについては、次の点に注意してください。

NetBackup リカバリウィザードは仮想マシン全体をリストアするもので、個別ファイルのリストアには使えません。仮想マシンのバックアップから個々のファイルをリストアするには、NetBackupのバックアップ、アーカイブ、リストアインターフェースを使います。

『NetBackup for Hyper-V 管理者ガイド』で個々のファイルのリストアに関するトピックを参照してください。

- NetBackup リカバリウィザードはステージング場所に対するリストアをサポートしません。ステージング場所に仮想マシンをリストアするには、NetBackupのバックアップ、アーカイブ、リストアインターフェースを使います。
- Hyper-Vマネージャを使って個々のHyper-Vホストまたはクラスタに対して行った変更は、SCVMMコンソールに反映されるまで最大で24時間かかる場合があります。 それまでは、NetBackupアドインリカバリウィザードには最新の仮想マシン構成状態が反映されていません。その場合、リカバリウィザードのVMの場所に関連するリカ

バリ前チェックは、SCVMMの最新データに基づいていない場合があります。リカバ リウィザードで異なる選択を実行しなければならない場合があります。 p.52の「SCVMMのNetBackupアドインのリカバリウィザードによるリカバリ前検査 でVMに関する古い情報が返される」を参照してください。

- NetBackup 管理コンソールには、仮想マシンをリストアするための次の拡張機能が 含まれています。
  - 代替の場所に仮想マシンをリストアする際に、新しいVM GUID がデフォルトで生成されます。
  - 仮想マシンをリストアする際に、新しい仮想マシンの表示名を指定できます。

メモ: NetBackup リカバリウィザードは、これらのリストアのための拡張機能をサポート しません。NetBackup 管理コンソールまたは nbrestorevm コマンドを使用して、仮 想マシンをリストアするときに新しい GUID を生成するか、または新しい表示名を設 定します。

リカバリウィザードを使用する前提条件:
 p.23の「NetBackup リカバリウィザードの設定」を参照してください。

### リカバリウィザードへのアクセス

このトピックで説明しているように、SCVMM コンソールで NetBackup アドインからリカバ リウィザードを起動できます。

**メモ:** アドインにアクセスするには、自分でアドインをインストールする必要があります。ア ドインをインストールしていない場合は、[NetBackup]オプションが SCVMM リボンに表 示されません。

#### リカバリウィザードにアクセスするには

- **1** SCVMM コンソールで、[VM とサービス (VMs and Services)]ワークスペースを開きます。
- 2 [すべてのホスト (All Hosts)]をクリックします。

3 SCVMM リボンで、[NetBackup]オプションをクリックします。

NetBackup アドインを初めて使うときに、エンドユーザー使用許諾契約 (EULA) が 表示されます。アドインを使うには、EULA に同意する必要があります。

NetBackup アドインのコンポーネントが表示されます。

	Home	Folder	Host Clust	er							^ 🕜
Create Service	Create Virtu Machine	ual Create ▼ Clouc Crea	Create Hos Group te	Create VM Network	Assign Cloud Cloud	Overview	VMs	Services Sho	VM Networks w	Veritas NetBackup™	PowerShell Jobs PRO Window
VMs and	Services		< Verit	as NetBackup							
🞲 Te 🗀 Cla	nants ouds		(	) Verita	<b>s</b> NetBa	ckup™					(i) ?
🚰 Az	ure Subscrip / Networks	otions				<b>1</b>		źč	}		
🥑 Ste	Hosts			Servers	Rec	overy Wizard		Settir	ngs		
	isa										
	ond86										
₿ F	yper1										
🍻 VI	As and Serv	ices									
📔 Fa	bric										
📕 Library											
Ū. Jo	bs										
Settings											

**4** [リカバリウィザード (Recovery Wizard)]をクリックします。

[仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)] 画面が表示されます。

**p.39**の「[仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)]画面」を参照してください。

### 仮想マシンのリストアウィザードの画面

NetBackup アドインで次の画面を使って Hyper-V 仮想マシンをリストアします。

### [仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)] 画面

この画面で、リストアする仮想マシンを指定します。

# 図 3-1 SCVMM の NetBackup リカバリウィザードの[仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)]画面

•	Recovery Wizard
Virtual Machine Sel	ection
Virtual Machine Selection Backup Image Selection Restore Options Review Settings	Select the virtual machine to restore Master Server: vm020.tec.com VM Identifier: Please enter VM display name, hostname or GUID
	Previous Next Cancel

# 表 **3-1** NetBackup リカバリウィザードの[仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)]画面のフィールド

フィールド	説明
マスターサーバー (Master Server)	ドロップダウンリストを使用して、バックアップを作成したマスターサーバーを選択します。
	マスターサーバーがドロップダウンリストにない場合は、マスターサーバーリストにサーバーを追加する必要があります。
	p.26 の「NetBackup アドインで仮想マシンをリストアすることを承認する」を 参照してください。
VM 識別子 (VM Identifier)	リストアする仮想マシンの表示名、ホスト名、GUIDのいずれかを入力します。 メモ:このフィールドでは大文字と小文字が区別されます。
次へ (Next)	操作が完了したら、[次へ (Next)]をクリックしてウィザードの次の画面に移動 します。

### [バックアップイメージの選択 (Backup Image Selection)] 画面

この画面で仮想マシンをリストアするために使うバックアップイメージを選択します。

図 **3-2** SCVMM の NetBackup リカバリウィザードの[バックアップイメージ の選択 (Backup Image Selection)]画面

•		Recovery Wizar	d		_ 🗆 🗙	
Backup Image Selec	tion					
Virtual Machine Selection						
Backup Image Selection	Select the bac	kup image to restore				
Restore Options	i Backup Image Details			Select	Select Another Image	
Review Settings	Backup Time:	Aug 30 2016, 7:01PM	Policy:	hyperv-policy		
	VM Identifier:	Winvm02	Master Serve	er: vm020.tec.com		
	Virtual Machin Hyper-V Server: Virtual Machin	e Attributes MVM017 e Files	VM GUID:	396DF5DA-5CCB- 85A08420D383	4AAA-99FD-	
	Name			Modification Time	Size	
	/C/ProgramDat	a/Microsoft/Windows/Hyper-	V/Snapshots/	Aug 30 2016, 7:00PM	37.62 KB	
	/C/ProgramDat	a/Microsoft/Windows/Hyper-	V/Virtual	Aug 30 2016, 7:00PM	38.07 KB	
	/C/Users/Public	/Documents/Hyper-V/Virtual	Hard	Aug 30 2016, 6:54PM	4 MB	
	/C/Users/Public/Documents/Hyper-V/Virtual Hard Aug 30 2016,			Aug 30 2016, 7:00PM	4 MB	
				Tota	I Size: 8.11 MB	
			Previous	Next Cancel		

表 3-2

[バックアップイメージの選択 (Backup Image Selection)]画面の フィールド

フィールド	説明
バックアップイメージの属性	仮想マシンのバックアップイメージに関する情報を表示します。
(Backup Image Attributes)	デフォルトでは、最近のバックアップイメージが表示されます。
別のイメージの選択 (Select Another Image)	別のバックアップイメージを選択する場合は、このオプションをクリックします。次のトピックの 表を参照してください。
	p.42 の「[別のイメージの選択 (Select Another Image)]画面」を参照してください。
仮想マシン属性 (Virtual Machine Attributes)	仮想マシンのバックアップ時の情報を表示します。

フィールド	説明
仮想マシンファイル (Virtual Machine Files)	仮想マシンのイメージに含まれているファイルを表示します。 <b>メモ:</b> パス全体を参照するには、[名前 (Name)]列の境界線を右方向にドラッグするか、ま たは行の上にカーソルを置いてツールのヒントを表示します。
次へ (Next)	操作が完了したら、[次へ (Next)]をクリックしてウィザードの次の画面に移動します。

### [別のイメージの選択 (Select Another Image)] 画面

[別のイメージの選択 (Select Another Image)]画面でバックアップイメージを見つけて 下部ペインでイメージを選択し、[選択 (Select)]をクリックします。選択したイメージの仮 想マシンファイルが[バックアップイメージの選択 (Backup Image Selection)]画面に表 示されます。

# 図 3-3 SCVMM の NetBackup リカバリウィザードの[別のイメージの選択 (Select Another Image)]画面

•	Select An	other Image		_		x	
Select a preset belo	Select a preset below or specify a custom date range to search backup images						
Last 7 Days Last 14 Day	s Last 30 Days Custom						
Backup Time	Schedule Type	Policy	Size				
Aug 30 2016, 7:01PM	Full	hyperv-policy	8.11 MB				
			Selec	:t	Car	ncel	

表 3-3	[別のイメージの選択 (Select Another Image)]画面のフィールド
-------	--

フィールド	説明
過去 7 日間 (Last 7 Days)	先週、過去2週間、先月、指定した期間内のいずれかに作成したバッ クアップイメージを表示します。
過去 14 日間 (Last 7 Days)	[カスタム (Custom)]をクリックして期間を選択します。プルダウン矢印を使って別の日付を選択して[検索 (Search)]をクリックします。検索日
過去 30 日間 (Last 7 Days)	付範囲内のイメージが表示されます。 イメージを選択して[選択 <b>(Select)</b> ]をクリックします。
Custom	

### [リストアオプション (Restore Options)] 画面

この画面で、リストアする仮想マシンのリストア先オプションを指定します。

図 3-4 SCVMM の NetBackup リカバリウィザードの[リストアオプション (Restore Options)]画面

8	Recovery Wizard	_ 🗆 X
Restore Options		
Virtual Machine Selection	Select the restore ontions	
Backup Image Selection		
Restore Options	Restore Destination	
Review Settings	VM Identifier: Winvm02 Hyper-V Server: MVM017 Restore Location: Same as original Reset To Original	Change Browse
	Restore Options <ul> <li>Overwrite existing virtual machine</li> </ul>	
	Previous Next	Cancel

#### 表 3-4 [リストアオプション (Restore Options)] 画面のフィールド

フィールド	説明
****Restore Destination****	リストア先の詳細を表示します。
VM 識別子 (VM Identifier)	リストアする仮想マシンの表示名またはその他の識別子。
Hyper-V サーバー (Hyper-V server)	仮想マシンをリストアする Hyper-V サーバー。デフォルトは元のサーバーです。
	仮想マシンを別の Hyper-V サーバーにリストアするには、[変更 (Change)] をクリックしてプルダウンで異なるサーバーを選択します。
	プルダウンリストには SCVMM サーバーが管理する Hyper-V サーバーが 表示されます。

フィールド	説明			
リストア場所 (Restore Location)	仮想マシンのリストア先ディレクトリ。デフォルトは元のディレクトリです。 別のリストアディレクトリを選択する場合は、[参照 (Browse)]をクリックして ディレクトリを選択します。			
	Select Destination Folder			
	Browsing min-vm19.eng min-vm19.eng C:\ [9.73 GB free of 40.00 GB, SAN (Migration Capable)] Storage (F:\) [418.92 GB free of 500.00 GB, SAN (Migration Capable)] SRECYCLE.BIN SRECYCLE.BIN Subset of the second state of the			
	Explore directory OK Cancel			
	メモ:リストア場所として新しいディレクトリを作成する場合は、[リストア先フォ ルダの選択 (Select Destination Folder)]ダイアログの下部にある[ディレク トリのエクスプローラ (Explore directory)]リンクをクリックします。管理者権 限が必要な場合もあります。			
	<b>メモ:</b> ディレクトリを参照するときに、Microsoft RemoteFileBrowserDialog ウィジェットで、ボリューム文字ではなく GUID を持つダイナミックボリューム が表示される場合があります。継続的に、GUID 識別のボリュームでフォル ダを選択することもできます。この問題については、次の Microsoft 社の記 事を参照してください。			
	<sup>[</sup> Using Dynamic Disks to host virtual machine files in Virtual Machine Manager]			
元に戻す (Reset to Original)	リストア場所を元の Hyper-V サーバーと元のディレクトリに戻します。			
リストアオプション (Restore Options)	リストアオプションを表示します。			
既存のファイルの上 書き (Overwrite existing files)	同じ表示名を持つ仮想マシンが宛先にある場合、リストアが始まる前にその仮想マシンを削除する必要があります。それ以外の場合、リストアは失敗します。			
	既存の仮想マシンを削除する場合はこのオプションを選択します。			

フィールド	説明
次へ (Next)	操作が完了したら、[次へ (Next)]をクリックしてウィザードの次の画面に移動します。

### [設定の確認 (Review Settings)]画面

この画面で、リカバリに使う設定を確認してリカバリを開始します。

図 3-5 SCVMMの NetBackup リカバリウィザードの[設定の確認 (Review Settings)]画面

•		Recovery Wizard	I		- 🗆 X
Review Settings					
Virtual Machine Selection	Review the setting	ns and initiate restore			
Backup Image Selection	neview the setting				
Restore Options	Virtual Machine D	Details			
Review Settings	VM Identifier:	Winvm02	Original	MVM017	
			Hyper-V Server:		
	Image Details				
	Backup Time:	Aug 30 2016, 7:01PM	Policy:	hyperv-policy	
	Schedule Type:	Full	Master Server:	vm020.tec.com	1997 - Barris
	Restore Destination	on			
	Restore Location:	Same as original	Destination Hyper-V Server:	MVM017	
	Restore Options				
	Overwrite Existing	VM: Yes			
			Previous Next	Cancel	Recover

#### 表 3-5 [設定の確認 (Review Settings)] 画面のフィールド

フィールド	説明
仮想マシンの詳細 (Virtual Machine Details)	リストアするように選択した仮想マシンの詳細を表示します。
イメージの詳細 (Image Details)	仮想マシンのリストア元バックアップイメージの詳細を表示します。

フィールド	説明
****Restore Destination****	リストア先の詳細を表示します。
リストアオプション (Restore Options)	リストアオプションを表示します。
リカバリ (Recover)	リカバリ前チェックを実行して、対象を検証します。チェックが正常に完了す ると、リカバリが開始されます。
	[リカバリ (Recover)]をクリックすると、ポップアップにリカバリジョブのジョブ ID が表示されます。 次のトピックではリカバリの状態を調べる方法を説明します。
	p.46 の「リカバリジョブの状態を調べる」 を参照してください。
	メモ: VM の変更が SCVMM ではなく Hyper-V マネージャを介して最近実 行された場合は、リカバリ前チェックで VM について最新ではない情報が発 生する場合があります。
	p.52 の「SCVMM の NetBackup アドインのリカバリウィザードによるリカバ リ前検査で VM に関する古い情報が返される」を参照してください。

# リカバリジョブの状態を調べる

進行中のリカバリジョブの状態を調べることも、すべてのリカバリジョブの履歴を表示する こともできます。

#### リカバリジョブの状態を調べるには

- 1 SCVMM コンソールで、[ジョブ (Jobs)]ワークスペースを開きます。
- 2 進行中のジョブの場合は、[実行中 (Running)]をクリックします。

Home Home												· 🕐
Refresh Load More	Recent	Last 24 Hours	Last 7 Days	Last 30 Days All Custom	Restart	Cancel	27 Power Dobs PRO	Shell				
Results		0	)ate Filte	r	Jol	b	Windo	w				
Jobs	<	Runnin	g Jobs (	1)								
🖪 Running												٩
History		N	ame			Status		Ŧ	Start Time	Result Name	Owner	Ŧ
		🕑 R	estore W	/in2 (Job: 62 ID: 8	5b8960c)			96 %	11/25/2014 1:12:05 PM		MIN\dd	
		<						Ш				>

[状態 (Status)]列にジョブの完了率が表示されます。

3 最近のジョブと過去のジョブを表示する場合は、[履歴 (History)]をクリックします。

Home							^ 🕜
Refresh Load More	Last 24 Hours Days	Restart Cancel	2 PowerShell Dobs				
Results	Results Date Filter Job Window						
Jobs <	obs						
A 🗎 History							٩
Critical Failures	Name	Status	<ul> <li>Start Time</li> </ul>	~	Result Name	Owner	Ŧ
	😣 Restore Win2	Failed	11/25/2014 2	55:05 PM	Job Failed	MIN\dd	
	🕕 Refresh virtual machine	Failed	11/25/2014 2	44:38 PM	b3089apphp9b14.eng	MIN\vmadmin	
	🥑 Refresh virtual machine	Completed	11/25/2014 2	44:37 PM	min-vm19.eng	MIN\vmadmin	
	🥑 Refresh virtual machine	Completed	11/25/2014 2	44:36 PM	min-vm18.eng	MIN\vmadmin	-
	😣 Restore Win2 (Job: 63 IE	D: 7555fcf7)					~
	Status: Failed	∧ 🐼 Error (J	27301)				
w VMs and Services	Command: New-SCExterna	alJob Error (27	7301)				
Fabric	Result name: Started: 11/25/2014 2:5	Restore j 55:05	ob failed with NetBa	ckup error c	ode 2821		E
🧮 Library	PM Duration: 00:13:10	Try the a	ction again or conta	ct your admi	nistrator.		*
Jobs	Owner: MIN	Copy Errors					
	Summary Details Change	Tracking					

進行中のジョブすべての[状態 (Status)]列に、[完了 (Completed)]または[失敗 (Failed)] の状態が示されます。

NetBackup マスターサーバーが切断された場合やリカバリ中に停止した場合は、[状態 (Status)]列が次のように更新されます。

Failed - Lost connection with NetBackup Master Server.

注意:列ヘッダーをクリックするとリストの順序を変更できます。

注意: [再起動 (Restart)]ボタンと[キャンセル (Cancel)]ボタンは利用できないのでグレー表示されます。

# トラブルシューティング

この章では以下の項目について説明しています。

- SCVMM 対応 NetBackup アドインのログについて
- SCVMM 対応 NetBackup アドインのログメッセージの表示
- SCVMM 対応 NetBackup アドインのログレベルの変更
- SCVMMのNetBackupアドインのリカバリウィザードによるリカバリ前検査でVMに 関する古い情報が返される
- NetBackup アドインリカバリウィザードの[次へ(Next)]ボタンが、必要な入力が入力 されなくても有効になる
- NetBackup アドインリカバリウィザードで、VM を上書きするよう求められず、リカバリ が失敗する

### SCVMM 対応 NetBackup アドインのログについて

SCVMM 対応 NetBackup アドインは、次の活動をログメッセージとして記録します。

- NetBackup アドインによる VM のリストア。
- NetBackup アドインからの NetBackup マスターサーバーの追加または削除。

表 4-1 SCVMM 対応 NetBackup アドインのログ

ログの詳細	説明					
ログメッセー ジ形式	yyyy-mm-dd hh:mm:ss,ms [pid] message 次に例を示します。					
	2014-09-24 14:57:32,408 [1] INFO - Loading SCVMMAddin					

ログの詳細	説明					
ログレベル	複数のログ記録レベル (詳細度) があります。					
	p.52 の「SCVMM 対応 NetBackup アドインのログレベルの変更」を参照してく ださい。					
ログの場所	ログの場所は SCVMM のインストール場所とログオンユーザーによって異なります。					
	次に、ユーザー JDoe のログ先の例を示します。					
	C:¥Program Files¥Microsoft System Center 2012 R2¥Virtual					
	Machine Manager¥Bin¥AddInPipeline¥AddIns¥JDoe¥SymcNBUAddIn ¥Logs					
	p.50 の「SCVMM 対応 NetBackup アドインのログメッセージの表示」を参照してください。					
ログの保持期 間	すべてのログメッセージは24時間同じログファイルに書き込まれます。各ログファ イルは7日間保有され、その後、自動的に削除されます。					

### SCVMM 対応 NetBackup アドインのログメッセージの 表示

メモ: ログファイルは7日間保有され、その後自動的に削除されます。

**メモ:** NetBackup アドインに対して 24 時間ログ活動が発生しなければ、ログファイルは 作成されません。

#### SCVMM 対応 NetBackup アドインのログメッセージを表示する方法

- **1** SCVMM コンソールで、[VM とサービス (VMs and Services)]ワークスペースを開きます。
- 2 [すべてのホスト (All Hosts)]をクリックします。
- 3 SCVMM リボンで、[NetBackup]オプションをクリックします。
- 4 [設定]をクリックします。

5 [ログの表示 (View Logs)]をクリックします。

	Set	tings	x
Set Log Level:	Error	•	View Logs
		Save	Cancel

次のようなログファイルが表示されます。

🎉 l 💽 👪 🖛 l				Logs			
File Home Share	e View						
🍥 💮 🔻 🕇 🚺 « P	Program Files > Microsoft System Center 2012 R2	<ul> <li>Virtual Machine Mar</li> </ul>	nager 🕨 bin 🕨 Addlı	nPipeline 🕨 Ado	lins ► User1	SymcNBUAddIn	► Logs
☆ Favorites	Name	Date modified	Туре	Size			
Desktop	SymcNBU_addin_2014-09-30.log	9/30/2014 3:34 PM	Text Document	0 KB			
Downloads							
The Recent places							
🖳 This PC							
⊊ C							
📔 Desktop							

メモ: ログは NetBackup アドインをインストールしたディレクトリに書き込まれます。

6 ログファイルをダブルクリックします。

次のようなログファイルが開きます。

	SymcNBU_addin_2014-09-24.log - Notepad	
	File Edit Format View Help	
	2014-09-24 14:43:41,465 [1] DEBUG - Manage Master Servers	^
	2014-09-24 14:43:53,437 [1] DEBUG - Settings	
	2014-09-24 14:44:04,335 [1] INFO - Changing log level to ERROR	
	2014-09-24 14:44:26,911 [1] DEBUG - Settings	
	2014-09-24 14:44:38,515 [1] DEBUG - Open log directory: C:\Program Files\Microsoft System Center	
	2014-09-24 14:46:23,741 [1] DEBUG - Open log directory: C:\Program Files\Microsoft System Center	
	2014-09-24 14:46:51,027 [1] DEBUG - Settings	
	2014-09-24 14:46:53,117 [1] DEBUG - Open log directory: C:\Program Files\Microsoft System Center	
	2014-09-24 14:48:19,056 [1] DEBUG - Open log directory: C:\Program Files\Microsoft System Center	
	2014-09-24 14:50:09,688 [1] DEBUG - Settings	
	2014-09-24 14:50:10,563 [1] DEBUG - Open log directory: C:\Program Files\Microsoft System Center	
	2014-09-24 14:57:32,408 [1] INFO - Loading SCVMMAddin	
	2014-09-24 14:57:32,422 [1] DEBUG - Clean up log files	
	2014-09-24 14:57:34,685 [1] DEBUG - Settings	
	2014-09-24 14:57:40,292 [1] INFO - Changing log level to ERROR	
		$\mathbf{r}$
L	۲ <mark>۱۱۱</mark>	, at

7 終了したら、[ログ (Logs)]ウィンドウを閉じ、[キャンセル (Cancel)]をクリックします。

# SCVMM 対応 NetBackup アドインのログレベルの変 更

#### ログレベルを変更する方法

- **1** SCVMM コンソールで、[VM とサービス (VMs and Services)]ワークスペースを開きます。
- 2 [すべてのホスト (All Hosts)]をクリックします。
- 3 SCVMM コンソールリボンの [NetBackup] オプションをクリックします。
- 4 [設定]をクリックします。
- 5 [ログレベルの設定 (Set Log Level)]を使って、別のレベルを選択します。

	Settings	x
Set Log Level:	Error	View Logs
	Error	
	Warning	
	Information	Cancel
	Debug	<u>ب</u>

デフォルトでは、ログは最小詳細レベル(エラーレベル)に設定されます。 利用可能 なレベルは次のとおりです。

- エラー デフォルトレベル。
- 警告 (Warning) エラーメッセージを含みます。

情報 警告およびエラーメッセージを含みます。

- = デバッグ 情報、警告、およびエラーメッセージを含みます。最高詳細レベルで す。
- 6 [保存 (Save)]をクリックします。

### SCVMM の NetBackup アドインのリカバリウィザード によるリカバリ前検査でVMに関する古い情報が返され る

リカバリウィザードの[設定の確認 (Review Settings)]画面の[リカバリ (Recover)]をク リックすると、選択内容とリカバリ対象を検証するためのリカバリ前検査がウィザードで実 行されます。ただし、SCVMM ではなく、Hyper-V マネージャを介して最近 VM に変更 が加えられた場合は、リカバリ前検査で、その VM に関する古い情報が提供される場合 があります。個別の Hyper-V ホストまたはクラスタで Hyper-V マネージャを通して適用 された変更が SCVMM に反映されるまで、最大で 24 時間かかる場合があります。この 遅延は、Microsoft SCVMM の更新サイクルが原因で、NetBackup アドインはこれを制 御しません。

たとえば、VM が Hyper-V マネージャを通して最近削除された場合は、この削除が SCVMM にまだ反映されていない可能性があります。この場合は、アドインのリカバリ前 検査で、VM がまだ残っている状態がレポートされます。次のメッセージが表示されます。

同じ ID を持つ仮想マシンが <ホスト名> にあり、上書きオプションが選択されていませんでし た。(A virtual machine with the same identity exists on <host> and the overwrite option was not selected.) リストアオプションを確認して、上書きを選択し て続行してください。(Please review restore options and select overwrite to continue.)

VM をリカバリするには、ウィザードの[リストアオプション (Restore Options)]画面に戻り、[既存の仮想マシンの上書き (Overwrite existing virtual machine)]を選択してリカバリを再実行します。

メモ: Microsoft 社は、SCVMM 環境では、VM 設定の変更を(個別のホストまたはクラス タの Hyper-V マネージャからではなく) SCVMM を通して行うことを推奨しています。 SCVMMコンソールから行われた変更は、SCVMM ですぐに反映されます。この方法で は、アドインのリカバリ前検査に VM の現在の状態が反映されます。

## NetBackup アドインリカバリウィザードの[次へ (Next)] ボタンが、必要な入力が入力されなくても有効になる

SCVMM 用 NetBackup アドインのリカバリウィザードでは、[次へ (Next)]ボタンは必要 な入力が入力されなくても有効になります。次のような場合、SCVMM 用 NetBackup ア ドインのリカバリウィザードは、完了前に[次へ (Next)]ボタンを有効にします。

- アドインの[マスターサーバーの管理 (Manage Master Servers)]画面で、無効なマ スターサーバー用に認証トークンが追加されました。例:トークンは既存のマスター サーバー用に生成されましたが、[マスターサーバーの管理 (Manage Master Servers)]画面でサーバー名が不正確に入力されました。
- 第2マスターサーバーとその認証トークンが追加され、マスターサーバ名が正しく入りました。

ウィザードの[仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)]画面で第2マスターサー バーを選択するときに、VM 識別子を選択しないで[次へ (Next)]をクリックできます。こ のウィザードでは各画面の入力を完了しないで画面から画面に進むことができます。必 要な入力をしないで続行した場合には、ウィザードの最後の画面の[リカバリ(Recovery)] ボタンは灰色になります。

**メモ:** ウィザードの[次へ (Next)]ボタンは各画面の入力が完了するまで灰色のままにな ります。リストアを実行するには、ウィザードを戻って必要な入力を行います。無効なマス ターサーバーも削除してください。

### NetBackup アドインリカバリウィザードで、VM を上書き するよう求められず、リカバリが失敗する

Microsoft SCVMM コンソール用 NetBackup アドインが、次の状況で VM のリカバリを 完了しません。

- アドインリカバリウィザードの[仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)]画面 で、VM がその表示名ではなく、GUID またはホスト名で識別される。
- ウィザードの[リストアオプション (Restore Options)]画面で、[既存の仮想マシンの 上書き (Overwrite existing virtual machine)]オプションが選択されていない。
- リカバリ先に同じ VM が存在する。

[リカバリ(Recover)]をクリックしたときに、ウィザードは、リカバリ先のVMを検出し、次に 上書きオプションを選択するようにメッセージを表示するはずです。しかし、プロンプトが 表示されず、リカバリジョブを開始しても状態 2821 で失敗します。

VM をリカバリするために、[リストアオプション (Restore Options)]画面で[既存の仮想 マシンの上書き (Overwrite existing virtual machine)]を選択してリカバリを再実行しま す。