

Symantec NetBackup™ Plug-in for VMware vCenter ガイド

リリース 7.6



Symantec NetBackup™ Plug-in for vCenter ガイド

このマニュアルで説明するソフトウェアは、使用許諾契約に基づいて提供され、その内容に同意する場合にのみ使用することができます。

マニュアルバージョン: 7.6

法的通知と登録商標

Copyright © 2014 Symantec Corporation. All rights reserved.

Symantec、Symantec ロゴ、チェックマークロゴは、Symantec Corporation またはその関連会社の、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。

このシマンテック製品には、サードパーティ（「サードパーティプログラム」）の所有物であることを示す必要があるサードパーティソフトウェアが含まれている場合があります。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。サードパーティプログラムについて詳しくは、この文書のサードパーティの商標登録の付属資料、またはこのシマンテック製品に含まれる **TRIP ReadMe File** を参照してください。

本書に記載する製品は、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ています。Symantec Corporation 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。

Symantec Corporation が提供する技術文書は Symantec Corporation の著作物であり、Symantec Corporation が保有するものです。保証の免責: 技術文書は現状有姿のまま提供され、Symantec Corporation はその正確性や使用について何ら保証いたしません。技術文書またはこれに記載される情報はお客様の責任にてご使用ください。本書には、技術的な誤りやその他不正確な点を含んでいる可能性があります。Symantec は事前の通知なく本書を変更する権利を留保します。

ライセンス対象ソフトウェアおよび資料は、FAR 12.212 の規定によって商用用コンピュータソフトウェアとみなされ、場合に応じて、FAR 52.227-19「Commercial Computer Software - Restricted Rights」、DFARS 227.7202「Rights in Commercial Computer Software or Commercial Computer Software Documentation」、その後継規制の規定により制限された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。

弊社製品に関して、当資料で明示的に禁止、あるいは否定されていない利用形態およびシステム構成などについて、これを包括的かつ暗黙的に保証するものではありません。また、弊社製品が稼働するシステムの整合性や処理性能に関しても、これを暗黙的に保証するものではありません。

これらの保証がない状況で、弊社製品の導入、稼働、展開した結果として直接的、あるいは間接的に発生した損害等についてこれが補償されることはありません。製品の導入、稼働、展開にあたっては、お客様の利用目的に合致することを事前に十分に検証および確認いただく前提で、計画および準備をお願いします。

Symantec Corporation
350 Ellis Street
Mountain View, CA 94043

<http://www.symantec.com>

目次

第 1 章	概要およびメモ	6
	VMware vCenter 用 Symantec NetBackup プラグインについて	6
	NetBackup プラグインに関する注意および推奨事項	7
	Symantec NetBackup プラグインの機能にアクセスする方法	9
第 2 章	vCenter 用 NetBackup プラグインのインストール	10
	vCenter 用 NetBackup プラグインの要件	10
	vCenter 用 NetBackup プラグイン構成の概要	12
	vCenter サーバーで一貫した命名規則	14
	vCenter 用 NetBackup プラグインのアップグレード	14
	vCenter 用 NetBackup プラグインのインストール	15
	vCenter 用 NetBackup プラグインの無効化またはアンインストール	17
	vCenter の NetBackup のプラグインを手動で登録解除	18
第 3 章	バックアップ状態の監視	20
	vCenter 用 NetBackup プラグインの構成によるバックアップの監視	20
	信頼済みの SSL 証明書のインストール	20
	バックアップ監視のための vCenter 権限の設定	22
	vSphere Client の [Symantec NetBackup] タブ	23
	[概略 (Summary)] 表示	23
	[仮想マシン (Virtual Machines)] 表示	25
	イベント表示	27
	バックアップレポートでの [Symantec NetBackup] タブの使用	28
	バックアップ状態に回答する方法	30
第 4 章	仮想マシンのリカバリ	32
	NetBackup リカバリウィザードの設定	32
	Windows マスターサーバーで NetBackup Web サービスを有効にするには	33
	UNIX または Linux マスターサーバーで NetBackup Web サービスを有効にするには	35
	NetBackup Web サービスのためのポート構成	37
	認証トークンの作成	39

仮想マシンをリストアするプラグインの承認	42
仮想マシンのリカバリのための vCenter 権限の設定	43
NetBackup リカバリウィザードを使用した仮想マシンのリストアに関する注 意事項	44
NetBackup リカバリウィザードにアクセスする方法	45
NetBackup リカバリウィザードの画面	46
リストア元の仮想マシンの選択	46
バックアップの選択	47
[宛先 (Destination)] のオプション	47
トランスポートモード (Transport Modes)	48
[ディスク (Disk)] のオプション	49
[仮想マシン (Virtual Machine)] のオプション	50
[ネットワーク接続 (Network Connectivity)] のオプション	50
リカバリの概略	51
第 5 章 トラブルシューティング	52
NetBackup vCenter プラグインは vSphere Client で現れない	52
NetBackup vCenter プラグインのロード時間の短縮	53
OVF テンプレートのデプロイウィザードの [ネットワークプロパティ (Network Properties)] 画面が正しく表示されない	54
[Symantec NetBackup] タブが空白	55
リカバリウィザードはバックアップイメージを検索できない	55
リカバリウィザードで特定のバックアップイメージが見つからない	56

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。

- [VMware vCenter 用 Symantec NetBackup プラグインについて](#)
- [NetBackup プラグインに関する注意および推奨事項](#)
- [Symantec NetBackup プラグインの機能にアクセスする方法](#)

VMware vCenter 用 Symantec NetBackup プラグインについて

vCenter 用 NetBackup プラグインでは、vSphere Client を使って仮想マシンのバックアップを監視し、バックアップから仮想マシンをリカバリすることができます。

このプラグインを使って、次のことが実行できます。

- さまざまな vSphere のレベルで仮想マシンのバックアップ状態を表示する。例: データセンター、リソースプール、ESXi ホスト。
- スナップショットの削除エラーなど、バックアップと関連するメッセージを表示する。
- バックアップ情報をソートしてフィルタ処理し、分析用の情報をエクスポートする。
- 仮想マシンをリカバリする。(リカバリ機能は省略可能で、仮想マシンのバックアップの監視には必要ありません。)

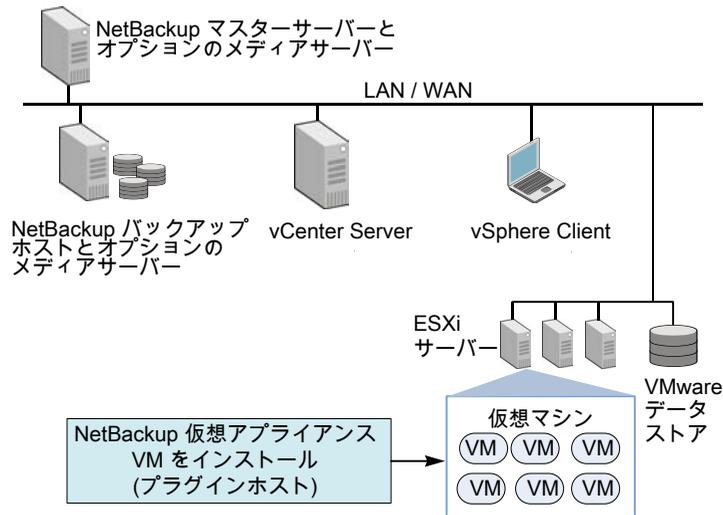
バックアップ情報は、vSphere Client インターフェースの[Symantec NetBackup]タブに表示されます。

vSphere Client インターフェースの任意のポイントからでも、仮想マシンのリカバリを開始できます。

p.45 の「[NetBackup リカバリウィザードにアクセスする方法](#)」を参照してください。

[図 1-1](#) に、NetBackup サーバーおよび NetBackup プラグインを使った VMware 環境を示します。

図 1-1 NetBackup プラグインを使った VMware 環境



ESX および ESXi のサポート

NetBackup for VMware は、ESX および ESXi の両方のサーバーをサポートします。このドキュメントでは、ESXi へのどの参照も、ESX を参照します。

VMware は、もはや最新バージョンの vSphere で ESX をサポートしていないことに注意してください。

NetBackup プラグインがサポートする VMware バージョンの場合:

p.10 の「vCenter 用 NetBackup プラグインの要件」を参照してください。

NetBackup プラグインに関する注意および推奨事項

vCenter 用 NetBackup プラグインについて、次を項目に注意してください。

- プラグインに最適な画面の解像度は 1280 x 1024 以上です。
- プラグインでは自動更新はサポートされません。表示を更新するには、上部にある[更新 (Refresh)]ボタンをクリックします。
- vCenter では、vCenter イベントのデフォルトの保持期間は 180 日間です。この値に設定することを推奨します。
- プラグインは、プロパティの設定のための https://<IP_address>:5480/ URL の使用をサポートしていません。

- プラグインでは複数の vCenter サーバーはサポートされません。プラグインは、1 台の vCenter サーバー内の仮想マシンを監視およびリストアするように意図されています。プラグインのリカバリウィザードは、1つの vCenter だけでも、仮想マシンのイメージを参照、リストアできます。
 プラグインを別の vCenter で使うには、現在の vCenter を登録解除するか、別のプラグインをインストールする必要があります。
 p.18 の「[vCenter の NetBackup のプラグインを手動で登録解除](#)」を参照してください。
- vSphere Client ホストの Internet Explorer で強化されたセキュリティ構成が有効であれば、プラグインを信頼済みサイトとして追加する必要があります。この手順は、vSphere Client ホストで [Symantec NetBackup] タブを最初に開くときのみ必要です。
- プラグインの仮想アプライアンスが NFS のデータストアで設定されているなら、NFS サーバーが使用可能なディスクのプロビジョニングの種類を決定します。シックプロビジョニングが利用可能ではないかもしれないことに注意してください。
 次の VMware の記事に、より多くの情報があります：
[VMware vSphere Online Library: 仮想ディスクのフォーマットについて](#)
- ファイアウォール構成によっては、vSphere Client ホストがプラグインホストにアクセスできるように、ファイアウォールの規則を修正する必要があります。vSphere Client には、プラグインホストが構成されるポートへのアクセス権が必要です。
 メモ: プラグインホストのデフォルトポートは 9445 です。
- ESXi Server が vCenter から削除され、再度追加される場合、その ESXi で管理される VM のイベントは失われます。プラグインは、そのような VM の状態を「バックアップ情報なし (No Backup Information.)」として示します。状態は、各 VM で新しいバックアップイベントが起きると変わります。
- p.44 の「[NetBackup リカバリウィザードを使用した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。
- プラグインのインストール完了後、vCenter 4.0 を使っている場合は vCenter サービス VMware VirtualCenter Server を再起動します。
- プラグインは、NetBackup VMware ポリシーによって行われたバックアップを監視します。プラグインは、他のポリシー形式のバックアップは監視しません。
 次の例外に注意してください。
 - プラグインは、[レプリケーションディレクタを使う (Use Replication Director)] が有効で、[アプリケーションの整合性スナップショット (Application Consistent Snapshot)] が無効である([オプション (Options)]の下で)、VMwareのポリシーによるバックアップは監視しません。
 - プラグインでは、ストレージライフサイクルポリシー (SLP) によって行われたコピーはすべて監視されません。最初のイメージのみが監視されます。

Symantec NetBackup プラグインの機能にアクセスする方法

表 1-1 では、vSphere クライアントでの NetBackup プラグイン機能の場所について説明します。

表 1-1 Symantec NetBackup プラグインの基本機能

機能	vSphere クライアントでのアクセス方法
仮想マシンのバックアップ状態の監視	[Symantec NetBackup] タブを使います。 p.23 の「vSphere Client の [Symantec NetBackup] タブ」を参照してください。
仮想マシンのリストア	リカバリウィザードへのアクセスは、他の方法でも可能です。 p.45 の「NetBackup リカバリウィザードにアクセスする方法」を参照してください。 メモ: リカバリウィザードは省略可能です。仮想マシンバックアップの監視には必要となりません。

vCenter 用 NetBackup プラグインのインストール

この章では以下の項目について説明しています。

- [vCenter 用 NetBackup プラグインの要件](#)
- [vCenter 用 NetBackup プラグイン構成の概要](#)
- [vCenter サーバーで一貫した命名規則](#)
- [vCenter 用 NetBackup プラグインのアップグレード](#)
- [vCenter 用 NetBackup プラグインのインストール](#)
- [vCenter 用 NetBackup プラグインの無効化またはアンインストール](#)
- [vCenter の NetBackup のプラグインを手動で登録解除](#)

vCenter 用 NetBackup プラグインの要件

シマンテック社は、仮想アプライアンスとして NetBackup プラグインを提供します。要件は、プラグインのどのコンポーネントを使用するかによって異なります。

次の表に、要件を示します。

[表 2-1](#) は、仮想マシンのバックアップの監視と仮想マシンのリカバリに共通な要件です。

[表 2-2](#) は、仮想マシンのバックアップの監視だけに適用される要件です。

[表 2-3](#) は、NetBackup リカバリウィザードによる仮想マシンのリカバリにだけ適用される要件です。このウィザードは、仮想マシンのバックアップ監視には必要ありません。

表 2-1 vCenter プラグインの仮想アプライアンスに共通な要件

要件	詳細
VM ハードウェア	vCenter プラグインの仮想アプライアンス用: 2 個の vCPU 最小 4 GB の vRAM 最小 24 GB のデータストアのディスク容量
ネットワークアクセス	vSphere Client ホストには、仮想アプライアンスがインストールされる vCenter サーバーへのアクセス権が必要です。
VMware バージョン	vCenter サーバーのバージョン 4.0 以降 vSphere Client のバージョン 4.0 以降 ESXi のバージョン 4.0 U4 以降(ESXi のバージョン 4.1 U3 はサポートされていないことに注意してください) VMware で CentOS 6.4 に対しサポートされている ESX バージョンのリストについては、VMware のマニュアルを参照してください。(CentOS 6.4 は vCenter プラグイン仮想アプライアンスのゲストの OS です) NetBackup でサポートされている VMware バージョンのリストについては、『Support for NetBackup 7.x in virtual environments』を参照してください。 http://www.symantec.com/docs/TECH127089
vSphere クライアントの Web ブラウザ	Internet Explorer バージョン 7 以降
Windows 2003 Hotfix	Windows 2003 で稼働する vCenter システムでは、Windows Hotfix をインストールする必要があることがあります。Hotfix なしでは、vCenter プラグインにアクセスできず、「処理がキャンセルされました (Action Canceled)」というメッセージが表示されることがあります。次の Microsoft 社のサポート記事から Hotfix をダウンロードできます。 http://support.microsoft.com/kb/968730

表 2-2 仮想マシンのバックアップの監視の要件

要件	詳細
NetBackup バージョン	NetBackup 7.5 以降

表 2-3 NetBackup リカバリウィザードを使用した仮想マシンのリストアに関する要件

要件	詳細
NetBackup バージョン	NetBackup 7.6 以降
NetBackup マスターサーバープラットフォーム	<ul style="list-style-type: none"> ■ Windows の場合 ■ Red Hat ■ SUSE ■ Solaris SPARC ■ Solaris x86 <p>マスターサーバーをサポートしているすべてのOSレベルおよびバージョンについては、『NetBackup 7.6 リリースノート』の NetBackup の互換性リストを参照してください。</p>
NetBackup Web サービスのポート	<p>NetBackup マスターサーバーで NetBackup Web サービスを有効にする必要があります。</p> <p>p.12 の「vCenter 用 NetBackup プラグイン構成の概要」を参照してください。</p>

vCenter 用 NetBackup プラグイン構成の概要

表 2-4 は、プラグインに関連した NetBackup 構成の要件を示しています。

表 2-4 プラグインに関連した NetBackup 構成

作業	説明および注意事項
NetBackup を仮想マシンのバックアップのために構成する必要があります。	<p>たとえば、NetBackup の管理者は、次の項目を構成する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ VMware バックアップホスト (アクセスホスト) ■ vCenter サーバーの NetBackup クレデンシヤル <p>メモ: vCenter クレデンシヤルは、完全修飾ドメイン名または IP アドレスを使用して入力できます。プラグインをインストールしたときと同様に、vCenter サーバーを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [vCenter にイベントをポストする (Post events to vCenter)] オプションが [すべてのイベント (All Events)] に設定されている、[VMware] 形式のポリシー <p>『Symantec Netbackup for VMware 管理者ガイド』には、VMware のポリシー設定に関する詳細な説明が含まれています。</p>

表 2-5 は NetBackup vCenter プラグインのインストール手順を示しています。各手順の詳細については、表の中の参照項目を参照してください。

表 2-5 プラグインのインストール

手順	説明	参照項目および注意事項
1	vCenter 用仮想アプライアンスおよびプラグインのインストール	p.15 の「 vCenter 用 NetBackup プラグインのインストール 」を参照してください。 メモ: vSphere クライアントホストから、vCenter にログインした状態で仮想アプライアンスをインストールします。直接 ESXi サーバーにログインした状態の場合は、ネットワークの問題が発生する場合があります。
2	信頼済みの SSL 証明書のインストール	p.20 の「 信頼済みの SSL 証明書のインストール 」を参照してください。

表 2-6 はバックアップ監視用の NetBackup vCenter プラグインのインストール手順を示しています。

表 2-6 バックアップ監視用プラグインのセットアップ

説明	参照項目および注意事項
vCenter の権限を設定します。	p.22 の「 バックアップ監視のための vCenter 権限の設定 」を参照してください。

表 2-7 は仮想マシンのリカバリ用の NetBackup vCenter プラグインの設定手順を示しています (NetBackup リカバリウィザード)。

メモ: このウィザードは、仮想マシンのバックアップ監視には必要ありません。

表 2-7 NetBackup リカバリウィザード用プラグインの設定

手順	説明	参照項目
1	マスターサーバーで NetBackup Web サービスを有効にします。	p.33 の「 Windows マスターサーバーで NetBackup Web サービスを有効にするには 」を参照してください。 p.35 の「 UNIX または Linux マスターサーバーで NetBackup Web サービスを有効にするには 」を参照してください。

手順	説明	参照項目
2	NetBackup Web サービスのポートを設定します。	p.37 の「 NetBackup Web サービスのためのポート構成 」を参照してください。
3	認証トークンファイルを作成します。	p.39 の「 認証トークンの作成 」を参照してください。
4	仮想マシンをリストアするためのプラグインを承認します。	p.42 の「 仮想マシンをリストアするプラグインの承認 」を参照してください。
5	仮想マシンのリカバリに必要な vCenter の権限を設定します。	p.43 の「 仮想マシンのリカバリのための vCenter 権限の設定 」を参照してください。

vCenter サーバーで一貫した命名規則

vCenter サーバーの名前は、次の場所で同一である必要があります。

- NetBackup クレデンシャル
- NetBackup プラグインのインストール
- vCenter サーバーのインストール

vCenter サーバーの完全修飾名が vCenter のインストール時に使われなかった場合は、vSphere Client で [ビュー (View)] > [管理 (Administration)] > [サーバーの設定 (Server Settings)] をクリックし、それから [詳細設定 (Advanced Settings)] をクリックします。VirtualCenter.VimApiUrl キーを完全修飾ドメイン名に設定します。

vCenter サーバー名が正しく入力されていない場合、プラグインは 1 台以上の仮想マシンイメージにアクセスできないことがあります。

vCenter 用 NetBackup プラグインのアップグレード

以前のバージョンからプラグインをアップグレードするには、次の手順に従います。

表 2-8 以前のバージョンからのプラグインのアップグレード

手順	説明	参照項目および注意事項
1	プラグインの要件を見直します。	一部の要件がプラグインの FA バージョンが発行されてから変わりました。 p.10 の「vCenter 用 NetBackup プラグインの要件」 を参照してください。 p.12 の「vCenter 用 NetBackup プラグイン構成の概要」 を参照してください。
2	既存のプラグインを登録解除します。	p.18 の「vCenter の NetBackup のプラグインを手動で登録解除」 を参照してください。
3	既存の仮想アプライアンスおよびプラグインをアンインストールします。	p.17 の「vCenter 用 NetBackup プラグインの無効化またはアンインストール」 を参照してください。
4	仮想アプライアンスとプラグインの最新バージョンをインストールします。	p.15 の「vCenter 用 NetBackup プラグインのインストール」 を参照してください。

vCenter 用 NetBackup プラグインのインストール

vCenter 用 NetBackup プラグインは、事前に構成された仮想マシンの仮想アプライアンスとして提供されます。仮想アプライアンスはこのインストール手順に記述されているように、FileConnect Web ページで .zip ファイルで利用可能です。

メモ: インストール後、仮想アプライアンスは NetBackup プラグインのホスト専用にしてください。他の目的には使わないでください。

プラグインをインストールするには、vCenter サーバーに関する次の情報が必要です。

- ホスト名または IP アドレス
- ユーザー名およびパスワード
- vCenter サーバーのポート番号 (デフォルトは 443)

vCenter 用仮想アプライアンスおよびプラグインをインストールする方法

- 1 NetBackup 製品使用権利書でソフトウェアダウンロードをするためのシリアル番号を見つけます。
- 2 FileConnect Web ページに移動し、シリアル番号を入力します。

<https://symantec.flexnetoperations.com>

- 3 FileConnect から、NetBackup プラグイン .zip ファイルをダウンロードします。
- 4 ファイルを圧縮解除し、vSphere クライアントホストにアクセス可能な場所にプラグイン .ova パッケージをコピーします。
- 5 vSphere Client ホストを使って vCenter サーバーにログインします。
- 6 vCenter サーバーで、[ファイル (File)] > [OVF テンプレートのデプロイ (Deploy OVF template)]を選択します。
仮想アプライアンスを、ESXi Server に直接ではなく、vCenter にインストールします。
- 7 プラグイン .ova パッケージの場所を参照します。
[次へ (Next)]をクリックして、画面を進めます。
- 8 [プロパティ (Properties)]画面では、静的なネットワークアドレスのみを入力します。動的ホスト構成プロトコル (DHCP) はサポートされません。
エントリが[プロパティ (Properties)]画面に正しく表示されない場合、Windows の [画面 (Display)]コントロールパネルを使ってテキストのサイズを小さくします。
p.54 の「OVF テンプレートのデプロイウィザードの[ネットワークプロパティ (Network Properties)]画面が正しく表示されない」を参照してください。
- 9 残りの画面に従って操作して、仮想アプライアンスのインストールを完了します。
- 10 [NBvcplugin]仮想マシンをクリックし、[コンソール (Console)]タブをクリックします。
ブートプロセスが続行し、新しいルートパスワードを要求します。仮想アプライアンスのルートパスワードを設定します。次が表示されるまでブート処理を続行します。

11 インストールのプロンプトに従います。

vCenter サーバーのホスト名または IP アドレス、およびユーザー名とパスワードを入力します。vCenter サーバーのポート番号および Web サーバーのポート番号は、デフォルトを受け入れます。

メモ: vCenter のログオンクレデンシャルは、5 回まで再入力することができます。vCenter に有効にログオンしていなければ、インストールは停止します。NBvcplugin 仮想マシンを削除し、正しいログオンの情報を入力し、再度インストール手順を開始します。

メモ: vSphere Client がプラグインホストにアクセスできるようにするために、ファイアウォールの規則を修正する必要があることがあります。vSphere Client ホストには、プラグインホストのポート 9445 へのアクセス権が必要です。

プラグインのインストールが開始されます。

12 インストールの完了後、次を再起動します。

- vSphere Client
- vCenter サービス (vCenter 4.0 のみ再起動が必要)

仮想アプライアンスのブート処理を続行します。

13 プラグインに正しい時刻が設定されていることを確認します。

正しい時刻が設定されていない場合、仮想アプライアンスのコンソールに移動し、以下のように date コマンドを使って時刻を変更します。

- -s オプションを使って日時を設定します。
たとえば、

```
date -s "Wed Feb 6 09:41:54 UTC 2013"
```

メモ: シマンテック社は、プラグインを UTC で保つことを推奨します。

- 仮想アプライアンスを再起動します。

vCenter 用 NetBackup プラグインの無効化またはアンインストール

NetBackup プラグインの無効にしたり、プラグインを含む仮想アプライアンスを削除したりできます。

NetBackup プラグインを無効にする方法

- 1 vSphere クライアントの場合、[プラグイン (Plugins)]>[プラグインの管理 (Manage Plug-ins)]をクリックします。
- 2 [Symantec NetBackup plug-in for vCenter]を右クリックし、[無効化 (Disable)]をクリックします。
[Symantec NetBackup]タブが削除されます。
- 3 プラグインを再び有効にするには、[Symantec NetBackup plug-in for vCenter]を右クリックし、[有効化 (Enable)]をクリックします。

NetBackup プラグインをアンインストールする方法

- 1 プラグインを含む仮想アプライアンスで右クリックし、[インベントリから除去 (Remove from Inventory)]を選択します。
必要に応じて、データストアから仮想アプライアンスを再インポートできます。仮想アプライアンスを永続的に削除する場合、[ディスクから削除 (Delete from disk)]をクリックします。
- 2 プラグインを再インストールするには、手動で登録解除する必要があります。

vCenter の NetBackup のプラグインを手動で登録解除

注意: NetBackup のプラグインインストーラは、vCenter Server ごとに 1 つのプラグインインスタンスを割り当てます。同じ vCenter Server に再登録するには現在のプラグインをアンインストールする必要があります。

手動でプラグインを登録解除する方法

- 1 Web ブラウザを開き、次を使用して vCenter Server Managed Object Browser (MOB) にログインします。

すべてを 1 行で入力します。

```
https://vCenter Server IP or host name
/mob/?moid=ExtensionManager&method=unregisterExtension
```

vCenter Server IP または host name は、NetBackup プラグインが登録される vCenter サーバーの IP アドレスまたはシステム名を示します。

VMware の Web サービスがデフォルトのポート 443 を使わない場合、次を指定してください (すべてを 1 行で入力)。

```
https://vCenter Server IP or host name:
PortNumber/mob/?moid=ExtensionManager&method=unregisterExtension
```

PortNumber は VMware の Web サービスのポート番号を示します。

- 2 プロンプトが表示されたら、クレデンシャルを指定します。

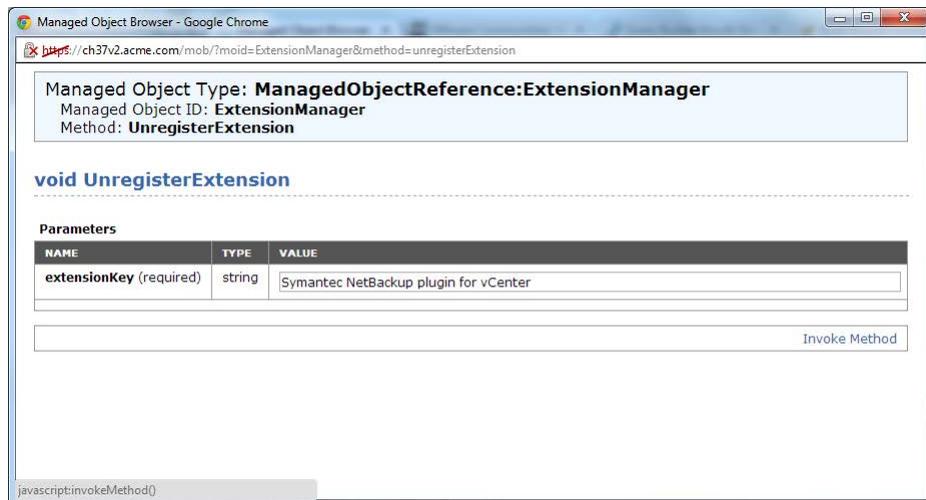
vCenter Server での登録解除の拡張権限を持っている必要があります。

- 3 [エクステンションの登録解除 (UnregisterExtension)] ウィンドウで、[extensionKey] 値フィールドに次を入力します。

Symantec NetBackup plugin for vCenter

- 4 [メソッドを呼び出す (Invoke Method)] をクリックします。

NetBackup プラグインが vCenter Server から登録解除されます。



バックアップ状態の監視

この章では以下の項目について説明しています。

- [vCenter 用 NetBackup プラグインの構成によるバックアップの監視](#)
- [vSphere Client の \[Symantec NetBackup\] タブ](#)
- [\[概略 \(Summary\)\] 表示](#)
- [\[仮想マシン \(Virtual Machines\)\] 表示](#)
- [イベント表示](#)
- [バックアップレポートでの \[Symantec NetBackup\] タブの使用](#)
- [バックアップ状態に応答する方法](#)

vCenter 用 NetBackup プラグインの構成によるバックアップの監視

プラグインを使用して仮想マシンのバックアップを監視する前に、次のように構成します。

- 信頼済みの SSL 証明書をインストールします。
[p.20 の「信頼済みの SSL 証明書のインストール」](#)を参照してください。
- vCenter の権限を設定します。
[p.22 の「バックアップ監視のための vCenter 権限の設定」](#)を参照してください。

信頼済みの SSL 証明書のインストール

初めて vSphere クライアントの NetBackup プラグインを使う場合、信頼済みの SSL 証明書をインストールするメッセージが表示されます。この証明書は vSphere クライアントが動作しているコンピュータでインストールされます。この証明書は vSphere クライアントから NetBackup プラグインホストの通信を認証し、安全な通信を確立します。

証明書の警告を無視すると、同じメッセージが vCenter にログするごとに表示されます。メッセージを止めるには、信頼されたルート証明機関ストアの SSL 証明書を、次のとおりインストールします。

信頼済みの SSL 証明書のインストール方法

- 1 セキュリティ警告が表示される場合、[この証明書をインストールして xxxx に対するセキュリティ警告を今後表示しない (Install this certificate and do not display any security warnings for xxxx)]をクリックします。次に、証明書を検査し、NetBackup プラグインホストに接続する ID を認証するために [証明書を表示する (View Certificate)] をクリックします。



- 2 [証明書 (Certificate)] ダイアログボックスで、[証明書をインストールする... (Install Certificate...)] をクリックします。
- 3 証明書のインポートウィザードで、[次へ (Next)] をクリックします。
- 4 [証明書ストア (Certificate Store)] ダイアログボックスで、[次のストアにすべての証明書を配置する (Place all certificates in the following store)] をクリックします。[参照 (Browse)] をクリックします。

- 5 [信頼されたルート証明機関 (Trusted Root Certification Authorities)]を選択して、[OK]をクリックします。



- 6 [次へ (Next)]をクリックします。
- 7 最後の画面で[完了 (Finish)]をクリックします。
警告メッセージがインストールされるべき証明書を記述します。
- 8 [はい (Yes)]をクリックします。

バックアップ監視のための vCenter 権限の設定

NetBackup のプラグインが必要とする vCenter のユーザー特権を設定するには、次の手順で行います。

バックアップ監視に必要な vCenter 権限を設定するには

- ◆ プラグインにアクセスするユーザーアカウントに管理者権限を割り当てられない場合、vCenter レベルで次のアクセス権を設定してください。

vSphere のクライアントでは、[ホーム (Home)] > [役割 (Roles)]を選択して、次のように設定します。

仮想マシンのバックアップを監視する方法
 [グローバル (Global)] > [カスタム属性の管理 (Manage custom attributes)]
 [グローバル (Global)] > [カスタム属性の設定 (Set custom attributes)]

vSphere Client の [Symantec NetBackup] タブ

vCenter 用 NetBackup プラグインでは、vSphere Client の [Symantec NetBackup] タブにバックアップ情報が表示されます。

vSphere Client では、[ホーム (Home)] > [インベントリ (Inventory)] > [ホストとクラスター (Hosts and Clusters)]へ移動し、vSphere のオブジェクトを選択します。

メモ: フォルダ、データセンター、ESXi ホストなど、vCenter サーバーの下のオブジェクトを選択する必要があります。[Symantec NetBackup] タブに表示される情報は、選択するオブジェクト内の VM に適用されます。

表 3-1 に、[Symantec NetBackup] タブに表示される内容を示します。

表 3-1 [Summary (概略)]、[Virtual Machines (仮想マシン)]、[Events (イベント)] 表示

表示	示される情報
概略 (Summary)	<p>指定された時間設定における、バックアップ成功とバックアップイベントの概略およびグラフィカルビュー。選択された VM の現在のバックアップ状態を表示できます。</p> <p>p.23 の「[概略 (Summary)] 表示」を参照してください。</p>
仮想マシン (Virtual Machines)	<p>VM のグループに対するバックアップ情報の表形式での表示。</p> <p>メモ: この表示は、VM のレベルより上の vSphere オブジェクトをクリックした場合に表示されます。</p> <p>さまざまな基準で情報をフィルタ処理できます。複数の列でのカスタマイズしたソートのオプションが含まれます。</p> <p>p.25 の「[仮想マシン (Virtual Machines)] 表示」を参照してください。</p>
イベント (Events)	<p>イベントに基づくバックアップ情報の詳細についての表形式での表示。VM またはその VM の親オブジェクトに対するバックアップイベントを表示できます。</p> <p>さまざまな基準で情報をフィルタ処理できます。複数の列でのカスタマイズしたソートのオプションが含まれます。</p> <p>p.27 の「[イベント表示]」を参照してください。</p>

[概略 (Summary)] 表示

[概略 (Summary)] 表示には、選択する vSphere オブジェクトの VM のバックアップ状態、バックアップイベント、バックアップ経過時間の概略を示します。個別の VM を選択

すると、[概略 (Summary)] 表示にはその VM のバックアップ状態とイベントが示されま
す。

図 3-1 に、複数の VM の [概略 (Summary)] 表示の例を示します。

図 3-1 複数の VM のバックアップデータを示す [概略 (Summary)] 表示



[概略 (Summary)] 表示は次のパネルでバックアップ情報を示します。

表 3-2 [概略 (Summary)] パネル

パネル	説明
仮想マシン (Virtual Machine(s))	<p>選択された vSphere オブジェクトに属する特定の VM またはすべての VM の現在のバックアップ状態および関連情報を表示します。</p> <p>パネルが複数の VM に適用される場合は、下線の付いた値 ([合計 (Total)]、[バックアップが成功 (Backup Successful)] など) をクリックして、[仮想マシン (Virtual Machines)] 表示で詳細を確認します。</p>

パネル	説明
バックアップイベント (Backup Events)	<p>[バックアップが成功 (Backup Successful)]、[Backup の失敗 (Backup Failed)]、[スナップショットの削除に失敗しました (Snapshot delete failed)] の 3 つのカテゴリでバックアップイベントの合計数とイベントの詳細を表示します。</p> <p>また、指定された時間以内に起きたバックアップイベントの種類および数を示す棒グラフが含まれます。各バーは、特定の日に起きたイベントを表します。その日のイベントの数を確認するには、バーの上にカーソルを置きます。更新された合計がグラフに直接表示されます。</p> <p>グラフは、次のように構成できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 色の付いたチェックボックスをクリックして、グラフに表示されるイベントの種類を選択します。 ■ スライダーを移動して時間設定を調整するか、[ズーム (Zoom)] 時間設定をクリックします。また、編集ボックスで開始日および終了日を入力して日付範囲を指定することもできます。デフォルトでは、最長の日付範囲は 1 年です。 <p>メモ: [イベント総数 (Total Events)]、[バックアップが成功 (Backup Successful)]、[Backup の失敗 (Backup Failed)]、[スナップショットの削除に失敗しました (Snapshot Deletion Failed)] の値をクリックして、[イベント (Events)] 表示に一覧表示されたイベントを確認します。</p>
仮想マシン(バックアップ後の経過時間順) (Virtual Machines By Backup Age)	<p>VM のバックアップ経過時間を棒グラフで表示します。このパネルは、VM のレベルより上の vSphere オブジェクトでのみ利用可能です。</p>

[仮想マシン (Virtual Machines)] 表示

[仮想マシン (Virtual Machines)] 表示は、VM のレベルより上にある vSphere オブジェクトをクリックした場合に表示されます。[仮想マシン (Virtual Machines)] 表示では、各 VM に対して、バックアップ情報、ホストまたはクラスタ、バックアップポリシー、マスターサーバー、バックアップ経過時間、VM の経過時間、連続したエラーの数が表示されます。

列を非表示にしたり、表示したりするには、右端の列ヘッダーの矢印を使います。図 3-2 を参照してください。

図 3-2 [仮想マシン (Virtual Machines)] 表示での列の有効と無効の切り替え (詳細)

Policy	Master	Consecutive Failures
test1	lqsol	1
test2	lqsol	1
RD_V	hypervm	5
Issue	vsphere	1
Issue	vspherevmc11	1
Issue	vspherevmc11	1

メモ: 表の列をドラッグアンドドロップで左右に移動できます。

また、この表示に示される情報をフィルタ処理することもできます ([ビュー (View)]、[フィルタ (Filter)]、[バックアップからの経過時間 (Backup Age)]。

図 3-3 の表示は、基準 (VM が正常にバックアップされた、バックアップイメージが最大 7 日経過している、VM の名前に「vm」の文字が含まれる) を満たす VM のデータのみを示すようにフィルタされています。

図 3-3 [仮想マシン (Virtual Machines)] 表示

Getting Started Summary Virtual Machines Hosts IP Pools Performance Tasks & Events Alarms Permissions Maps Storage Views Symantec NetBackup

✓ Symantec NetBackup™ Last refreshed at: 11/28/2012 4:56:03 PM (7 minutes ago)
 Plugin Server: nw

Summary Virtual Machines Events

View: Backup Successful Filter: Name contains vm Add Clear All Backup Age: Last 7 Days

Total Count: 4

Name	Host / Cluster	Backup Status	Last Successful Backup	Backup Age (days)	Policy	Master	Consecutive Failures
small_vm	vCloud_Cluster	Backup Successful	11/22/2012 2:29:54 PM	6	Beta1_Win	vnet1	-
vm2	vCloud_Cluster	Backup Successful	11/22/2012 12:17:38 PM	6	policy_1	v-120374a	-
vm1	vCloud_Cluster	Backup Successful	11/22/2012 12:17:40 PM	6	policy_1	v-120374a	-
vm3	vCloud_Cluster	Backup Successful	11/22/2012 12:32:09 PM	6	policy_1	v-120374a	-

表 3-3 に、表示をフィルタおよび変更するためのオプションを示します。

表 3-3 [仮想マシン (Virtual Machines)] 表示の表示オプション

オプション	説明
表示 (View)	バックアップ状態 ([バックアップが成功 (Backup Successful)]、[Backup の失敗 (Backup Failed)]、[バックアップ情報なし (No Backup Information)]、[レポートから除外される (Excluded from reporting)]) に従って表示をフィルタ処理します。たとえば、[ビュー (View)] を [バックアップが成功 (Backup Successful)] に設定すると、正常にバックアップされた VM のみが表示されます。
フィルタ (Filter) 次の値を含む (contains)	フィルタを追加できます。[フィルタ (Filter)] でフィルタの種類を選択し、[次の値を含む (contains)] フィールドにフィルタ値を入力します。たとえば、[名前 (Name)] を「nfs」に設定すると、名前に「nfs」の文字が含まれる VM のみが表示されます。
追加 (Add)	現在のフィルタの種類と値 (青くハイライトされたフィールド) を保存し、さらにフィルタを追加できるようにします。追加する各フィルタ (Filter) で、結果をさらに限定できます。 フィルタを削除するには、そのフィルタをクリックして表示を更新します。
すべて消去 (Clear All)	すべてのフィルタ条件を [フィルタ (Filter)] および [次の値を含む (contains)] フィールドから削除し、表示を更新します。
バックアップからの経過時間 (Backup Age)	バックアップの経過時間に従って表示をフィルタ処理します。
除外 (Exclude)	選択された VM にマーク付けして、その VM のバックアップ状態とその他の情報が表示されないようにします。
インクルード (Include)	[除外 (Exclude)] オプションとは逆に、VM のバックアップ状態とその他の情報を表示に追加します。
エクスポート (Export)	Excel ファイル (.xls) またはカンマ区切りのテキスト (CSV) ファイルとして情報を保存するか、クリップボードに情報を保存します。
ソート (Sort)	複数の列でカスタマイズしたソートを実行できます。[列 (Column)] および [順序 (Order)] での各選択が 1 つのレベルです。 たとえば、1 つのレベルが Name A to Z で、Policy Z to A というレベルを追加する場合、VM は名前で見順にソートされ、それからポリシー名で降順にソートされて、情報が表示されます。 ソートする順序を変更するには、レベルを選択して [上に移動 (Move Up)] または [下に移動 (Move Down)] をクリックします。

イベント表示

イベント表示はイベントに基づいてバックアップ情報を表示します。ここには選択したオブジェクトの 1 つの VM またはすべての VM のバックアップイベントを表示できます。

この表示のほぼすべてのフィルタオプションは別のトピックで説明します。

p.25 の「[仮想マシン (Virtual Machines)] 表示」を参照してください。

[以降のイベントを表示 (Show events since)] は、選択した期間に従ってイベントをフィルタ処理します。

図 3-4 は、フィルタ処理されていないデータのイベント表示を示します (デフォルト)。

図 3-4 イベント表示

The screenshot shows the Symantec NetBackup interface. At the top, there's a navigation bar with tabs: Getting Started, Summary, Virtual Machines, Resource Allocation, Performance, Tasks & Events, Alarms, Permissions, Maps, Storage Views, and Symantec NetBackup. Below the navigation bar, there's a header area with the Symantec NetBackup logo and a refresh status: 'Last refreshed at: 3/17/2012 6:13:55 AM (2 minutes ago)'. Below that, there's a sub-navigation bar with tabs: Summary, Virtual Machines, and Events. The Events tab is selected. Below the sub-navigation bar, there's a filter section: 'View: All', 'Filter: Virtual Machine contains Enter filter value', 'Add', 'Clear All', and 'Show events since: All time'. Below the filter section, there's a table with the following columns: Event Time, Event Type, Virtual Machine, Policy, Schedule Name, Schedule Type, Client, Master, Job ID, Job Duration, and a right arrow icon. The table contains 10 rows of data:

Event Time	Event Type	Virtual Machine	Policy	Schedule Name	Schedule Type	Client	Master	Job ID	Job Duration	
3/15/2012 9:17:27 PM	Backup Failed	new1	FID3122_snap	s	Full	hyp	hyp24	21	0 hrs 1 min 26 sec	-
3/15/2012 9:15:14 PM	Backup Failed	new1	FID3122_snap	s	Full	hyp	hyp24	-	-	-
3/15/2012 8:39:15 PM	Backup Failed	newtest	FID3122	s	Full	hyp	hyp24	8	0 hrs 3 min 40 sec	-
3/15/2012 9:22:19 PM	Backup Successful	new1	FID3122_snap	s	Full	hyp	hyp24	24	0 hrs 2 min 39 sec	-
3/15/2012 8:37:53 PM	Backup Successful	newtest	FID3122	s	Full	hyp	hyp24	8	0 hrs 2 min 17 sec	-
3/15/2012 8:29:30 PM	Backup Successful	newtest	FID3122	s	Full	hyp	hyp24	6	0 hrs 2 min 21 sec	-
3/15/2012 8:23:53 PM	Backup Successful	test_FID31	FID3122	s	Full	hyp	hyp24	4	0 hrs 2 min 48 sec	-
3/14/2012 9:19:10 PM	Backup Successful	test_FID31	Test_3122	s	Full	hyp	hyp24	49	0 hrs 1 min 18 sec	-
3/15/2012 9:22:38 PM	Snapshot Delete Failed	new1	FID3122_snap	s	Full	hyp	hyp24	24	-	NB

次の点に注意してください。

Snapshot Delete Failed (スナップショットの削除に失敗しました): スナップショットを作成した後、NetBackup はバックアップが成功したらスナップショットを削除します。

NetBackup がスナップショットの削除に失敗した場合、最終的に VM のパフォーマンスが低下することがあります。その場合、手動によるスナップショットの削除が必要であることがあります。

バックアップレポートでの [Symantec NetBackup] タブの使用

次の手順は、[Symantec NetBackup] タブで VM のバックアップ状態を見つける方法を説明します。

vSphere Client インターフェースで [ホーム (Home)] > [インベントリ (Inventory)] > [ホストとクラスタ (Hosts and Clusters)] へ移動し、vSphere のオブジェクト (データセンター、ESXi ホスト、VM など) を選択します。[Symantec NetBackup] タブに表示される情報は、選択するオブジェクトだけに適用されます。

単一の VM のバックアップ状態を見つける方法

- 1 vSphere Client で VM を選択します。
- 2 [Symantec NetBackup] タブをクリックします。
- 3 [概略 (Summary)]、[仮想マシン (Virtual Machine)] の下で、[現在のバックアップ状態 (Current Backup Status)] と [バックアップイベント (Backup Events)] を確認します。

複数の VM のバックアップ状態を見つける方法

- 1 vSphere Client で適切なオブジェクト (データセンター、ESXi ホストなど) を選択します。
- 2 [Symantec NetBackup] タブをクリックします。
 [概略 (Summary)] 表示は、全体的な VM のバックアップの成功率を示します。
 p.23 の「[概略 (Summary)] 表示」を参照してください。
- 3 特定の VM のバックアップ状態を確認するには、[仮想マシン (Virtual Machine)] 表示をクリックし、[名前 (Name)] 列で VM を見つけます。
 表示するバックアップメッセージの種類 ([バックアップが成功 (Backup Successful)]、[Backup の失敗 (Backup Failed)] など) を選択するには、[ビュー (View)] フィールドを使います。
 表示される情報の種類をさらに限定するには、[フィルタ (Filter)] を使います。
 バックアップの経過時間で表示をフィルタ処理するには、[バックアップからの経過時間 (Backup Age)] を使います。
 p.25 の「[仮想マシン (Virtual Machines)] 表示」を参照してください。

バックアップされていない VM を特定する方法

- 1 vSphere Client で適切なオブジェクト (データセンター、ESXi ホストなど) を選択します。
- 2 [Symantec NetBackup] タブをクリックします。
- 3 [仮想マシン (Virtual Machines)] 表示をクリックします。
- 4 [ビュー (View)] フィールドを [Backup の失敗 (Backup Failed)] に設定します。
- 5 [フィルタ (Filter)] と [バックアップからの経過時間 (Backup Age)] を使って表示をフィルタできます。
- 6 レポートの保存するには、[エクスポート (Export)] をクリックし、出力形式を選択します。

既存のバックアップの経過時間を確認する方法

- 1 vSphere Client で適切なオブジェクト (データセンター、ESXi ホストなど) を選択します。
- 2 [Symantec NetBackup] タブをクリックします。
 [概略 (Summary)] 表示では、[仮想マシン(バックアップ後の経過時間順) (Virtual Machines By Backup Age)] にバックアップの経過時間 (最大 1 日、最大 7 日、など) が示されます。
- 3 VM ごとのバックアップ経過時間の情報を確認するには、[仮想マシン (Virtual Machine)] 表示をクリックし、[バックアップからの経過時間 (日) (Backup Age (days))] 列を参照します。
 [ビュー (View)] を [すべて (All)] または [バックアップが成功 (Backup Successful)] に設定します。
 必要に応じて、[フィルタ (Filter)] を使って表示される情報をフィルタ処理します。
- 4 レポートの保存するには、[エクスポート (Export)] をクリックし、出力形式を選択します。

バックアップ状態に応答する方法

バックアップ状態をプラグインで表示する場合、次の操作の例が適切な場合があります。NetBackup の管理者との相談が必要な場合もあります。

表 3-4 NetBackup vCenter プラグインのバックアップ状態への応答のヒント

状態	処理
バックアップの失敗 (Backup failures)	<ul style="list-style-type: none"> ■ [Virtual Machines] に表示される連続したエラーの数を確認します。 ■ エラーが多すぎる場合、表示結果をエクスポートし、NetBackup の管理者にファイルを送信してください。
バックアップ情報なし (No backup information)	<ul style="list-style-type: none"> ■ VM が NetBackup のポリシーに含まれていないか、または [vCenter にイベントをポストする (Post events to vCenter)] ポリシーオプションが正しく設定されない可能性があります。NetBackup の管理者に連絡してください。 ■ VM はスケジュールバックアップから意図的に除外されている可能性があります (NetBackup の管理者に連絡してください)。その場合、プラグインの [Virtual Machines] 表示の [除外 (Exclude)] オプションを使って表示から VM の状態を削除できます。 ■ ESXi Server は vCenter Server から削除されている可能性があります。p.7 の「NetBackup プラグインに関する注意および推奨事項」を参照してください。

状態	処理
スナップショットの削除に失敗しました (Snapshot delete failed)	NetBackup は各バックアップの開始時に古いスナップショットの削除を試みます。スナップショットが削除されない場合、手動で vSphere Client にあるスナップショットを削除できます。

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。

- [NetBackup リカバリウィザードの設定](#)
- [NetBackup リカバリウィザードを使用した仮想マシンのリストアに関する注意事項](#)
- [NetBackup リカバリウィザードにアクセスする方法](#)
- [NetBackup リカバリウィザードの画面](#)

NetBackup リカバリウィザードの設定

メモ: NetBackup リカバリウィザードは、仮想マシンをリストアするための vCenter 用 NetBackup プラグインのオプション機能です。仮想マシンバックアップの監視には必要となりません。

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 4-1 NetBackup リカバリウィザードの設定

手順	説明	参照項目
1	マスターサーバーで NetBackup Web サービスを有効にします。	p.33 の「 Windows マスターサーバーで NetBackup Web サービスを有効にするには 」を参照してください。 p.35 の「 UNIX または Linux マスターサーバーで NetBackup Web サービスを有効にするには 」を参照してください。

手順	説明	参照項目
2	NetBackup Web サービスのポートを設定します。	p.37 の「 NetBackup Web サービスのためのポート構成 」を参照してください。
3	認証トークンファイルを作成します。	p.39 の「 認証トークンの作成 」を参照してください。
4	仮想マシンをリストアするためのプラグインを承認します。	p.42 の「 仮想マシンをリストアするプラグインの承認 」を参照してください。
5	必要な vCenter 権限を設定します。	p.43 の「 仮想マシンのリカバリのための vCenter 権限の設定 」を参照してください。

Windows マスターサーバーで NetBackup Web サービスを有効にするには

デフォルトでは、NetBackup Web サービスはマスターサーバーで無効です。vCenter 用 NetBackup プラグインがマスターサーバーと通信できるようにするには、NetBackup 管理者は NetBackup Web サービスを有効にする必要があります。

表 4-2 Windows マスターサーバーで NetBackup Web サービスを有効にするには

手順	説明	参照項目
1	グループ「nbwebgrp」およびユーザー「nbwebsvc」を作成します。	p.34 の「 グループ nbwebgrp およびユーザー nbwebsvc の作成方法 」を参照してください。
2	[サービスとしてログオン (Log On As Service)] の権限を認可します。	p.34 の「 「サービスとしてログオン」の権限を認可する方法 」を参照してください。
3	リストアを実行するためにプラグインがアクセスする必要がある各マスターサーバーで NetBackup Web サービスを設定します。	p.34 の「 NetBackup Web サービスを設定するには 」を参照してください。

グループ nbwebgrp およびユーザー nbwebsvc の作成方法

- ◆ マスターサーバーで、nbwebgrp グループが nbwebsvc ユーザーを含んでいるかどうかチェックします。

ユーザーとグループが存在しない場合は、それらを作成してください。

nbwebsvc と nbwebgrp はローカルユーザーとローカルグループにするか、ドメインユーザーとドメイングループにすることができます。それらは **Active Directory** ユーザーおよびグループの場合があります。

メモ: ローカルユーザーとドメイングループの組み合わせや、ドメインユーザーとローカルグループの組み合わせはサポートされません。nbwebsvc と nbwebgrp の両方がローカルであるか、両方とも同じドメインの一部である必要があります。

注意: セキュリティの理由から、強力なパスワードでこのユーザーを作成し、このユーザーに対するリモートログインを無効にすることを強く推奨します。

「サービスとしてログオン」の権限を認可する方法

- 1 **Windows** で、[コントロールパネル] > [管理ツール] > [ローカルセキュリティポリシー]に進みます。
- 2 次に[セキュリティの設定]で、[ローカルポリシー]から[ユーザー権利の割り当て]をクリックします。
- 3 [サービスとしてログオン]を右クリックして[プロパティ]を選択します。
nbwebsvc ユーザーを追加します。ドメインユーザーに適切なドメインを含めます。
- 4 変更を保存して[サービスとしてログオンのプロパティ]のダイアログボックスを閉じます。

これで **Windows Services** ツールから、または `setupWmc` スクリプトにより **WMC** サービスを開始できます。クラスタ化された環境では、すべてのノードで **WMC** サービスを開始する必要があります。

NetBackup Web サービスを設定するには

- 1 マスターサーバー上で `setupWmc` スクリプトを実行します。
 - マスターサーバーがクラスタ化された環境にない場合。

```
install_path¥NetBackup¥wmc¥bin¥install¥setupWmc.bat -password password
```

このパスワードはローカルユーザー nbwebsvc 用です。
 - マスターサーバーがクラスタ化された環境にある場合。

```
install_path¥NetBackup¥wmc¥bin¥install¥setupWmc.bat -domain
domain_name -password password
```

この `domain_name` はグループ `nbwebgrp` およびユーザー `nbwebsvc` を含むドメイン用で、パスワードはユーザー `nbwebsvc` 用です。

メモ: `setupWmc.bat` が **NetBackup Web** サービスの起動に失敗すると、メッセージが表示されます。次のログファイルに詳細が含まれています。

```
install_path¥NetBackup¥wmc¥webserver¥logs¥nbwmc_setupWmc.log
```

次のように入力して、このコマンドのヘルプを参照してください。

```
setupWmc.bat -help
```

2 NetBackup Web サービスが有効になっていることを確認するには、Web ブラウザで次の場所へ移動します。

```
https://<server>:<port>/nbwebservice/application.wadl
```

ここで示された文字列については、次のとおりです。

- `server` はマスターサーバーのホスト名または IP アドレスであるか、クラスタ化された環境では仮想名または IP アドレスです。
- `port` はポート番号です。

NetBackup Web サービスが使用するポートを検索するには、**NetBackup** マスターサーバーで次のように入力します。

```
install_path¥NetBackup¥wmc¥bin¥install>configurePorts.bat
-status
```

HTTP 401 エラーは **NetBackup Web** サービスが有効になっていることを示します。

UNIX または Linux マスターサーバーで NetBackup Web サービスを有効にするには

デフォルトでは、**NetBackup Web** サービスはマスターサーバーで無効です。vCenter 用 **NetBackup** プラグインがマスターサーバーと通信できるようにするには、**NetBackup** 管理者は **NetBackup Web** サービスを有効にする必要があります。

表 4-3 UNIX または Linux マスターサーバーで NetBackup Web サービスを有効にするには

手順	説明	参照項目
1	グループ「nbwebgrp」およびユーザー「nbwebsvc」を作成します。	p.36 の「グループ nbwebgrp とユーザー nbwebsvc の作成方法」を参照してください。

手順	説明	参照項目
2	リストアを実行するためにプラグインがアクセスする必要がある各マスターサーバーで NetBackup Web サービスを設定します。	p.36 の「NetBackup Web サービスを設定するには」を参照してください。

グループ nbwebgrp とユーザー nbwebsvc の作成方法

- ◆ マスターサーバーで、nbwebgrp グループが nbwebsvc ユーザーを含んでいるかどうかチェックします。

nbwebgrp グループを作成するには、次の項目を入力します。

```
/usr/opensv/netbackup/bin # groupadd nbwebgrp
```

nbwebsvc ユーザーを作成するためには、次の項目を入力します。

```
/usr/opensv/netbackup/bin # useradd -g nbwebgrp -c 'NetBackup Web Services application account' -d /usr/opensv/wmc nbwebsvc
```

表示されているようにコマンドと値を入力します。**-c** オプションはパスワードファイルコメントを指定し、**-d** は /usr/opensv/wmc としてユーザーのホームディレクトリを指定します。

メモ: シマンテック社は nbwebsvc ユーザーにデフォルトの権限 (UMASK) を付与することを推奨します。NetBackup は、NetBackup Web サービスを有効にするときに、このユーザーに適切な権限を割り当てます。

NetBackup Web サービスを設定するには

- 1 マスターサーバー上で setupWmc スクリプトを実行します。

```
/usr/opensv/wmc/bin/install/setupWmc
```

次のように入力して、このコマンドのヘルプを参照してください。

```
setupWmc -help
```

- 2 NetBackup Web サービスが有効になっていることを確認するには、Web ブラウザで次の場所へ移動します。

```
https://<server>:<port>/nbwebservice/application.wadl
```

ここで示された文字列については、次のとおりです。

- server はマスターサーバーのホスト名または IP アドレスであるか、クラスタ化された環境では仮想名または IP アドレスです。
- port はポート番号です。

NetBackup Web サービスが使用するポートを検索するには、NetBackup マスターサーバーで次のように入力します。

```
/usr/opensv/wmc/bin/install/configurePorts -status
```

HTTP 401 エラーは NetBackup Web サービスが有効になっていることを示します。

NetBackup Web サービスのためのポート構成

NetBackup リカバリウィザードはマスターサーバーの NetBackup Web サービスのために Web ポートの適切な構成を必要とします。そうでない場合、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するためにプラグインを承認することができません。

NetBackup インストール処理はポートの次のセットのいずれかで動作するために自動的に configurePorts スクリプトを実行して NetBackup Web サービスを設定します。

表 4-4 NetBackup Web サービス用に設定されるポート

ポートセット	http ポート	https ポート	シャットダウンポート
最初のセット	8080	8443	8205
2 番目のセット	8181	8553	8305
3 番目のセット	8282	8663	8405

configurePorts スクリプトが自由なセットの 1 つ (8080、8443、8205 など) を見つけなければ、次のファイルにエラーが記録されます。

Windows の場合:

```
install_path¥NetBackup¥wmc¥webserver¥logs¥nbwmc_configurePorts.log
```

UNIX および Linux の場合:

```
/usr/opensv/wmc/webserver/logs/nbwmc_configurePorts.log
```

UNIX および Linux の場合、次のものが NetBackup システムコンソールに表示されます。

```
configurePorts: WmcPortsUpdater failed with exit status <status_code>
```

このエラーが発生するとき、マスターサーバーに次の手順を使って手動でポートを構成してください。configurePorts コマンドは次の場所にあります。

Windows の場合:

```
install_path¥NetBackup¥wmc¥bin¥install¥configurePorts
```

UNIX または Linux の場合:

```
/usr/opensv/wmc/bin/install/configurePorts
```

NetBackup Web サービスのためにポートを構成するには

- 1 マスターサーバーで、次を入力して現在構成されたポートをリストします。

```
configurePorts -status
```

出力例は次のとおりです。

```
Current Http Port: 8080  
Current Https Port: 8443  
Current Shutdown Port: 8205
```

- 2 次の形式の `configurePorts` コマンドを使ってポートを再構成してください。

```
configurePorts -httpPort http_port | -httpsPort https_port |  
-shutdownPort shutdown_port
```

一度に **1** つ、**2** つ、または **3** つのポートを構成できます。たとえば、**http** ポートを **8081** に構成して、**https** ポートを **8553** に構成するには、次のように指定します。

```
configurePorts -httpPort 8081 -httpsPort 8553
```

出力例は次のとおりです。

```
Old Http Port: 8080  
New Http Port: 8081  
Old Https Port: 8443  
New Https Port: 8553
```

このコマンドを必要に応じて使用して、**http**、**https**、およびシャットダウンの **1** セットのポートを構成してください。ポートセットのリストについては、[表 4-4](#) を参照してください。

- 3 マスターサーバーがクラスタ化された環境にある場合、次のように指定します。
 - ポートの同じセットがすべてのクラスタノードで自由であることを確かめてください。各ノードで手順 **1** を行います。
 - 各ノードのポートを必要に応じて再構成してください。手順 **2** を行ってください。
 - すべてのノードで使われるポートを無視するには、次を入力します。

```
configurePorts -overrideCluster true
```

このコマンドは共有ディスクの次のファイルを更新します。

Windows の場合:

```
install_path/NetBackup/var/global/wsl/portfile
```

UNIX または Linux の場合:

```
/usr/opensv/netbackup/var/global/wsl/portfile
```

Web サービスの **NetBackup** インストーラはクラスタモードのインストール中にこのファイルを使います。

認証トークンの作成

プラグインに VM のリストアを許可するには、NetBackup マスターサーバー (またはマスターサーバーであるアプライアンス) で認証トークンを生成する必要があります。

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 vCenter_plugin_host
```

UNIX および Linux の場合

```
/usr/opensv/wmc/bin/install /manageClientCerts -create  
vCenter_plugin_host
```

`vCenter_plugin_host` の場所はプラグインがインストールされている場所の vCenter の完全修飾ドメイン名です。

`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。

- 2 vCenter 管理者に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.42 の「[仮想マシンをリストアするプラグインの承認](#)」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を作成するには

- 1 [vCenter クライアント管理ビュー (vCenter Client Administration view)] を入力するには、アプライアンスで CLISH を使用してください。

```
nbapp213.Manage> vCenter
```

次のように表示されます。

```
Entering vCenter Client Administration view...
```

```
Credential  Manage vCenter client credential
Exit        Logout and exit from the current shell.
Return      Return to the previous menu.
Shell       Shell operations.
```

- 2 次のように入力します。

```
nbapp213.vCenter> Credential Create vCenter_plugin_host
```

`vCenter_plugin_host` の場所はプラグインがインストールされている場所の vCenter の完全修飾ドメイン名です。次に出力例を示します。

```
Successfully created client certificate for 'vCent_1' to secure
access to the NetBackup Web Service Layer on Master Server
'nb-appliance', port '8443'.
```

この例では、圧縮ファイルは次の場所に作成されま

す。/usr/openv/var/global/wsl/credentials/clients/vCent_1.zip

- 3 vCenter 管理者に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.42 の「[仮想マシンをリストアするプラグインの承認](#)」を参照してください。

認証トークンの取り消し

次のように、マスターサーバーの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

- 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  
-delete vCenter_plugin_host
```

UNIX および Linux の場合

```
/usr/opensv/wmc/bin/install /manageClientCerts -delete  
vCenter_plugin_host
```

ここで、`vCenter_plugin_host`は、プラグインがインストールされる `vCenter` の完全修飾ドメイン名を表示します。

`-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。プラグインには、このマスターサーバーによって実行されたバックアップから仮想マシンをリストアする権限がなくなります。

- 2 このマスターサーバーをリストアするプラグインを再認証するには、新しいトークンを作成し、必要に応じて `vSphere` クライアントにマスターサーバーを再追加します。

p.39 の「[認証トークンの作成](#)」を参照してください。

p.42 の「[仮想マシンをリストアするプラグインの承認](#)」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

現在使用中のすべてのマスターサーバーの認証トークンをリストできます。

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/opensv/wmc/bin/install /manageClientCerts -list
```

次に出力例を示します。

Client	Expiry Date
vCenter-server-1	Thu Feb 06 16:16:51 GMT+05:30 2014
vCenter-server-2	Fri Feb 07 11:22:53 GMT+05:30 2014

トークンが作成された vCenter サーバーとその有効期限が表示されます。この情報は、証明書が期限切れになったときに、プラグインホストとマスターサーバー間に発生する通信に関する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。

仮想マシンをリストアするプラグインの承認

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プラグインを使うには、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。その後でプラグ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。

仮想マシンをリストアするためにプラグインを承認する方法

- 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.39 の「[認証トークンの作成](#)」を参照してください。
- 2 vSphere クライアントホスト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 vSphere クライアントで [ホーム (Home)] をクリックします。
- 4 [Symantec NetBackup リカバリ (Symantec NetBackup Recovery)] アイコンをクリックします。
- 5 [サーバーを追加または除去 (Add Remove NetBackup Servers)] をクリックします。
- 6 次のように入力して、NetBackup マスターサーバーおよび認証トークンを指定します。

NetBackup マスターサーバーを追加 (Add NetBackup Master Server)

- NetBackup Master Server
マスターサーバーの完全修飾ドメイン名を入力します。
- NetBackup Web サービスのポート (Port for NetBackup Web Services)
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。
- 認証トークンをアップロード (Upload 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。
- [サーバーを追加 (Add Server)] をクリックします。プラグ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。

メモ: マスターサーバーを追加した後に[非同期 (Out of sync)]メッセージが表示された場合は、要求のとおりメッセージをクリックします。このメッセージは、NetBackup 認証トークンの追加中に問題が生じたことを意味しないため、無視できます。

メモ: 接続が拒否されたというメッセージが表示された場合は、NetBackup の Web サービスのためのポートがマスターサーバーで正しく設定されていない可能性があります。構成の手順については次の各項を参照してください。

p.37 の「[NetBackup Web サービスのためのポート構成](#)」を参照してください。

- 7 必要に応じて、他のマスターサーバーおよび認証トークンを追加します。
- 8 また、サーバーのリストからマスターサーバーを削除や、プラグインからマスターサーバーへの接続を検証できます。

NetBackup マスターサーバーの検証または削除	マスターサーバーがリストに追加された後で接続を検証できます。マスターサーバーを入力するか選択し、[検証 (Validate)]をクリックしてください。
----------------------------	---

リストからサーバーを削除するには、[削除 (Remove)]をクリックします。プラグインは、そのマスターサーバーによって実行されたバックアップの監視も、リストアもできなくなります。

仮想マシンのリカバリのための vCenter 権限の設定

NetBackup リカバリウィザードの vCenter にユーザー特権を設定するには、次の手順で行います。

仮想マシンのリカバリに必要な vCenter 権限を設定するには

- ◆ プラグインにアクセスするユーザーアカウントに管理者権限を割り当てられない場合、vCenter レベルで次のアクセス権を設定してください。

vSphere のクライアントでは、[ホーム (Home)] > [役割 (Roles)]を選択して、次のように設定します。

仮想マシンを回復するには [NetBackup リカバリ (NetBackup Recovery)] > [NetBackup サーバーを追加または除去 (Add or Remove NetBackup Servers)]

[NetBackup リカバリ (NetBackup Recovery)] > [仮想マシンのリカバリ (Virtual Machine Recovery)]

[グローバル (Global)]>[ログイベント (Log Event)]

メモ: プラグインを配置すると、NetBackup のリカバリ特権は自動的に管理者ロールに対して有効になります。これらの特権により、VMware の管理者が NetBackup のリカバリウィザードを使用して仮想マシンを vCenter 内の任意の場所に回復することができます。他のユーザーにリカバリ特権を与えるには、他の役割に対して NetBackup のリカバリ特権を有効にする必要があります。

注意: NetBackup での仮想マシンリカバリの特権は、グローバルなリカバリ認証を付与します。それにより、その役割を持つユーザーがその vCenter に存在する仮想マシンをリカバリできます。この権限をユーザーに付与する場合は、注意が必要です。

NetBackup リカバリウィザードを使用した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、vSphere クライアントの Symantec NetBackup リカバリウィザードを使用します。元の場所または別の場所に仮想マシンをリストアできます。

NetBackup 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。

- リカバリウィザードを使用する前提条件:
 p.32 の「[NetBackup リカバリウィザードの設定](#)」を参照してください。
- NetBackup リカバリウィザードはプラグインのオプション機能です。仮想マシンバックアップの監視には必要となりません。
- NetBackup リカバリウィザードは仮想マシン全体をリカバリするもので、個別ファイルはリカバリしません。仮想マシンのバックアップから個別ファイルをリカバリするには、[NetBackup バックアップ、アーカイブ、およびリストア (NetBackup Backup, Archive, and Restore)] インターフェースを使用します。
 『NetBackup for VMware 管理者ガイド』の「個別ファイルのリストアについて」と「個別ファイルのリストア」を参照してください。
- リカバリウィザードでは vCloud Director バックアップイメージのリカバリはサポートしません。vCloud Director に仮想マシンをリカバリするには、[NetBackup バックアップ、アーカイブ、およびリストア (NetBackup Backup, Archive, and Restore)] インターフェースを使います。

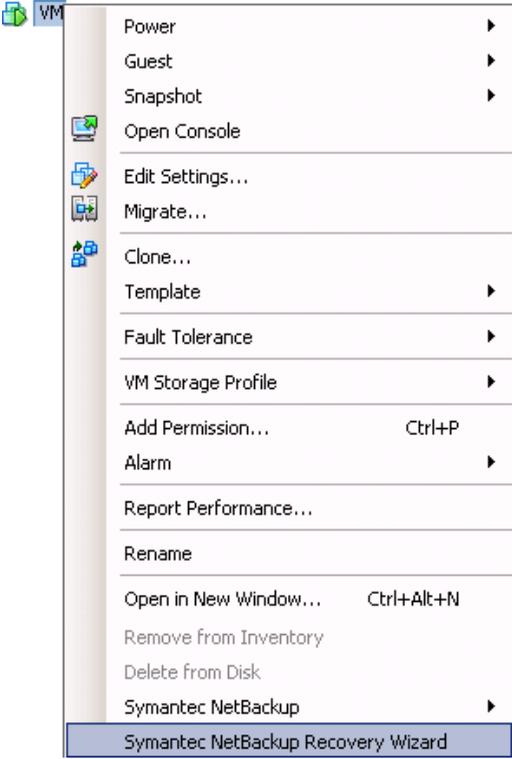
『NetBackup for VMware 管理者ガイド』の「NetBackup for vCloud Director の使用」の章を参照してください。

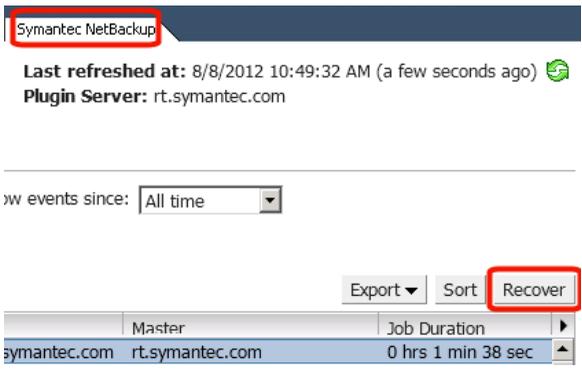
- リカバリウィザードでは、NetBackup のインスタントリカバリ機能は使用しません。

NetBackup リカバリウィザードにアクセスする方法

vSphere クライアントでは、リカバリウィザードは表 4-5 に示す 3 つの方法で起動できます。

表 4-5 vSphere クライアントで NetBackup リカバリウィザードを開始する 3 つの方法

処理	説明
 <p>The screenshot shows a context menu for a virtual machine (VM) in vSphere. The menu items are: Power, Guest, Snapshot, Open Console, Edit Settings..., Migrate..., Clone..., Template, Fault Tolerance, VM Storage Profile, Add Permission... (Ctrl+P), Alarm, Report Performance..., Rename, Open in New Window... (Ctrl+Alt+N), Remove from Inventory, Delete from Disk, Symantec NetBackup, and Symantec NetBackup Recovery Wizard. The 'Symantec NetBackup Recovery Wizard' option is highlighted in blue.</p>	<p>仮想マシンを右クリックして、Symantec NetBackup リカバリウィザードを選択します。</p> <p>デフォルトでは、リストアの対象として元の場所が選択されます。元の場所の仮想マシンを上書きしたり、リストアを別の場所に指定できます。</p>

処理	説明				
 <p>Symantec NetBackup Recovery</p>	<p>[ホーム (Home)]をクリックし、[Symantec NetBackup リカバリ (Symantec NetBackup Recovery)]アイコンをクリックした後に[VM リカバリウィザードを起動 (Start VM Recovery Wizard)]をクリックします。</p>				
 <p>Symantec NetBackup</p> <p>Last refreshed at: 8/8/2012 10:49:32 AM (a few seconds ago) </p> <p>Plugin Server: rt.symantec.com</p> <p>ow events since: <input type="text" value="All time"/></p> <p>Export ▼ Sort Recover</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Master</th> <th>Job Duration</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>symantec.com rt.symantec.com</td> <td>0 hrs 1 min 38 sec</td> </tr> </tbody> </table>	Master	Job Duration	symantec.com rt.symantec.com	0 hrs 1 min 38 sec	<p>[Symantec NetBackup]タブで[イベント (Events)]タブをクリックし、仮想マシンで成功したバックアップイベントをクリックし、[リカバリ (Recover)]タブをクリックします。</p>
Master	Job Duration				
symantec.com rt.symantec.com	0 hrs 1 min 38 sec				

NetBackup リカバリウィザードの画面

VMware vSphere Client インターフェースで仮想マシンをリストアするには、次の画面を使います。

リストア元の仮想マシンの選択

リストアする仮想マシンを選択します。

表 4-6 リストア元の仮想マシン (NetBackup プラグインリカバリウィザード) の選択

フィールド	説明
<p>NetBackup のマスターサーバーを選択 (Select NetBackup Master Server)</p>	<p>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。</p> <p>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> <p>p.42 の「仮想マシンをリストアするためにプラグインを承認する方法」を参照してください。</p>

フィールド	説明
表示名、UUID 名、DNS 名、ホスト名のいずれかを入力 (Enter Display Name or UUID or DNS Name or Host Name)	<p>リストアする仮想マシン名を入力し、[検索 (Search)]をクリックします。</p> <p>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。</p> <p>[ホーム (Home)] > [Symantec NetBackup (Symantec NetBackup)] > [リカバリウィザード (Recovery Wizard)]からこのダイアログボックスにアクセスしたときは、値をクリップボードからこのフィールドに貼り付けることができません。値を手動で入力する必要があります。セキュリティの理由から、VMware はこのフィールドへの値の貼り付けを許可していません。</p>
クライアントの選択 (Select Client)	<p>検索結果がこのリストに表示されます。</p> <p>リストアする仮想マシンをクリックしてから、[次へ (Next)]をクリックします。</p>

バックアップの選択

NetBackup プラグインリカバリウィザードで、仮想マシンをリストアするバックアップイメージを選択します。

表 4-7 バックアップの選択 (NetBackup プラグインリカバリウィザード)

フィールド	説明
バックアップの選択 (Select Backup)	<p>ドロップダウンリストを使用して、次のようにバックアップを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 前回のバックアップ (Latest Backup) 最新の利用可能なバックアップイメージを選択します。 ■ 手動で指定 (Manually Specify) 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。[バックアップを参照 (Browse backups)]ボタンが表示されます。そのボタンをクリックし、イメージを検索する日付範囲を入力します。選択するイメージの VMDK ファイルが [仮想マシンの属性 (Virtual Machine Attributes)] 領域の下に表示されます。 <p>日付フィールドの横の赤い三角形は、サポートされていない日付形式のエントリであることを示します。カレンダーアイコンを使用して、日付を選択します。</p> <p>[バックアップの選択 (Select Backup)] 画面に誤った日付のエントリが表示される場合があります。[このバックアップを選択 (Select this backup)]をクリックして、バックアップイメージを選択します。</p>
バックアップの詳細 (Backup Details)	バックアップイメージとバックアップ時の仮想マシンの属性に関する情報が表示されます。

[宛先 (Destination)] のオプション

リストアされた仮想マシンの宛先を指定します。

表 4-8 宛先のオプション (NetBackup プラグインリカバリウィザード)

フィールド	説明
元の場所 (Original Location)	元の場所の詳細をリストします。
オリジナルの場所を使用 (Use Original Location)	リストア場所として元の場所 (ESXi サーバー、フォルダ、リソースプール、データストア、クラスタ) を選択します。(この設定がデフォルトです。) 元の場所を受け入れるには、[次へ (Next)] をクリックします。
ESXi	リストアされた仮想マシンの ESXi サーバー。 ESXi サーバーを参照するには、[変更 (Change)] をクリックします。
VM フォルダ (VM Folder)	リストアされた仮想マシンのフォルダ。 フォルダを参照するには、[変更 (Change)] をクリックします。
リソースプール (Resource Pool)	リストアされた仮想マシンのリソースプール。 リソースプールを参照するには、[変更 (Change)] をクリックします。
データストアまたはクラスタ (Datastore or Cluster)	リストアされた仮想マシンのデータストアまたはデータストアクラスタ。 データストアまたはデータストアクラスタを参照するには、[変更 (Change)] をクリックします。
表示名 (Display Name)	リストアされた仮想マシンの表示名。名前は入力できます。

トランスポートモード (Transport Modes)

仮想マシンをリストアするためのリカバリホストとデータ転送モードを選択します。

表 4-9 リカバリホストとトランスポートモード (NetBackup プラグインリカバリウィザード)

フィールド	説明
NetBackup リカバリホスト (NetBackup Recovery Host)	リカバリを実行するホスト。デフォルトはバックアップを実行したホスト (バックアップホスト) です。 ほとんどの場合は、バックアップを実行したホストを使います。リカバリホストとして異なるホストを選択すると、トランスポートモードによってはリストアが低速となったり失敗したりする可能性があります。 たとえば、次のような場合に SAN トランスポートモードを選択すると、リストアが失敗することがあります。 <ul style="list-style-type: none"> バックアップを実行したホストがデータストアにアクセスするのに SAN の接続を使用した場合。 リカバリホストとして選択するホストにデータストアにアクセスするための SAN が構成されていない場合。

フィールド	説明
トランスポートモード (Transport Modes)	リストアデータをリカバリホストから VMware データストアに送信する方法を決定します。適切なオプションは、VMware データストアとリカバリホストを接続するネットワーク形式によっても異なります。 左側のモードをクリックし、矢印を使って右側の [選択されたモード (指定順序) (Selected modes in preference order)] パネルに追加します。最初に追加されたモードが、NetBackup がリストアを実行するために最初に試行する転送モードになります。
SAN	ファイバーチャネル (SAN) または iSCSI を介した、暗号化されていない転送の場合に指定します。
nbd	Network Block Device (NBD) ドライバプロトコルを使用する、ローカルネットワークを介した暗号化されていない転送の場合に指定します。この転送モードは、通常、ファイバーチャネルを介した転送よりも低速です。
nbdssl	Network Block Device (NBD) ドライバプロトコルを使用する、ローカルネットワークを介した暗号化転送 (SSL) の場合に指定します。この転送モードは、通常、ファイバーチャネルを介した転送よりも低速です。
hotadd	リカバリホストが仮想マシンにある必要があります。 このトランスポートモードの手順と、リカバリホストの仮想マシンへのインストール手順に関しては、VMware のマニュアルを参照してください。

[ディスク (Disk)] のオプション

リストアされたディスクのプロビジョニングを選択します。

表 4-10 ディスクのオプション (NetBackup プラグインリカバリウィザード)

フィールド	説明
オリジナルと同じ (Same as original)	元のプロビジョニングで仮想マシンの仮想ディスクをリストアします。
Lazy Zero をシックプロビジョニング (Thick Provision Lazy Zeroed)	シック形式でリストアされた仮想ディスクを構成します。仮想ディスク容量はディスクが作成されるときに割り当て済みです。このオプションは入力されたブロックをリストアしますが、オンデマンドで空いているブロックを 0 で初期化します。
Eager Zeroed をシックプロビジョニング (Thick Provision Eagerly Zeroed)	シック形式でリストアされた仮想ディスクを構成します。データが入力されたブロックをリストアし、直ちに空のブロックを 0 で初期化します (Eagerly Zeroed)。このオプションを使用すると仮想ディスクの作成により時間がかかることがあります。ただし、リストアが SAN で起きた場合、Eagerly Zeroed 機能により vCenter サーバーとのネットワーク通信が減少することによってリストアが高速化されることがあります。
シンプロビジョニング (Thin Provisioning)	シン形式でリストアされた仮想ディスクを構成します。データが入力されたブロックはリストアしますが、空いているブロックを初期化したりコミットしたりはしません。

[仮想マシン (Virtual Machine)] のオプション

仮想マシンのリカバリオプションを選択します。

表 4-11 仮想マシンのオプション (NetBackup プラグインリカバリウィザード)

フィールド	説明
新しい UUID を作成する代わりに BIOS UUID 「xxx」をリストア (Restore BIOS UUID xxx instead of creating a new UUID)	元の仮想マシンの UUID が保持されます (UUID はグローバルに一意な識別子です)。仮想マシンは、リストア前と同じ UUID でリストアされます。 次の点に注意してください。 <ul style="list-style-type: none"> リストア先に同じ表示名で異なる UUID の仮想マシンがある場合は、リストアに失敗します。既存の仮想マシンを削除してリストアを実行するか、または既存の仮想マシンを保持してリストアを中止する必要があります。 既存の仮想マシンを保持しない場合は、既存の仮想マシンを削除するか、または ESXi Server にログインして、仮想マシンが存在するディレクトリを削除します。
リカバリ後に仮想マシンの電源をオン (Power on virtual machine after recovery)	リカバリ済みの仮想マシンは、リカバリが完了すると自動的に電源が入ります。
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。仮想マシンを削除する場合にこのオプションを選択します。
ハードウェアの元のバージョンを保持する (Retain hardware version)	このオプションは、元のハードウェアバージョン (4 など) で仮想マシンをリストアします。デフォルトのターゲット ESXi Server でより新しいハードウェアバージョン (7、8 など) を使用している場合でも、元のバージョンが保持されます。 このオプションが無効の場合、リストアされた仮想マシンは ESXi Server によって使われるデフォルトのハードウェアバージョンに変換されます。

[ネットワーク接続 (Network Connectivity)] のオプション

リカバリ済み仮想マシンのネットワークを選択します。

表 4-12 ネットワーク接続のオプション (NetBackup プラグインリカバリウィザード)

フィールド	説明
すべてを選択 (Select All)	利用可能なすべてのネットワークを選択、または選択解除します。ネットワークを選択すると、リストアされた仮想マシンはそのネットワークに自動的に接続されます。 リストアされた仮想マシンに個別のネットワークを選択できます。

リカバリの概略

リカバリの詳細をプレビューします。

表 4-13 リカバリの概略 (NetBackup プラグインリカバリウィザード)

フィールド	説明
宛先 (Destination)	リカバリに使われる設定が表示されます。
リカバリ前チェック結果 (Pre-Recovery Check Results)	[リカバリ前チェックを実行 (Run Pre-Recovery Check)]をクリックします。 クレデンシャル、適切なパス、接続を検証し、データストアまたはデータストアクラスタに利用可能な容量があるかどうかを判断し、その他の要件を確認します。この確認は少なくとも 1 度実行する必要があります。この確認が失敗してもリストアは続行できます。
リカバリ (Recover)	仮想マシンのリカバリを開始します。 このボタンはリカバリ前チェックを実行するまでは利用できません。

トラブルシューティング

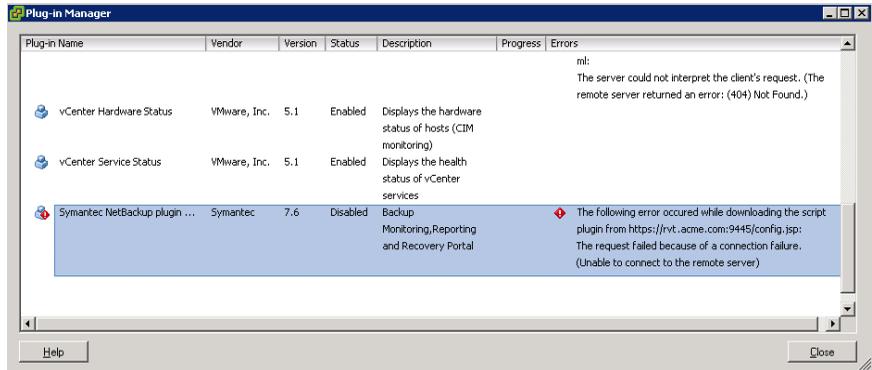
この章では以下の項目について説明しています。

- **NetBackup vCenter プラグインは vSphere Client で現れない**
- **NetBackup vCenter プラグインのロード時間の短縮**
- **OVF テンプレートのデプロイウィザードの[ネットワークプロパティ (Network Properties)]画面が正しく表示されない**
- **[Symantec NetBackup]タブが空白**
- **リカバリウィザードはバックアップイメージを検索できない**
- **リカバリウィザードで特定のバックアップイメージが見つからない**

NetBackup vCenter プラグインは vSphere Client で現れない

vSphere Client がプラグインホストにアクセスできない場合、プラグインは表示されないことがあります。

vSphere Client で、[プラグイン (Plug-ins)]>[プラグインの管理 (Manage Plug-ins)]をクリックします。次に類似した NetBackup プラグインのメッセージは vSphere Client がプラグインに接続できないことを示します。



推奨処置:

- vSphere Client のホストが名前によってプラグインにアクセスできることを検証します。名前解決を修正するために vSphere Client ホストの `C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts` を変更しなければならないことがあります。
- プラグインホスト (仮想アプライアンス) が実行中であることを検証します。
- アクセスされたホスト名が正しいことを検証します。プラグインホストが間違ったホスト名で構成された場合は、仮想アプライアンスを削除し、再インストールします。

NetBackup vCenter プラグインのロード時間の短縮

プラグインがロードするのに時間がかかる場合は、環境内で多くのバックアップが発生していることがあります。

NetBackup vCenter プラグインのロード時間を短縮する方法

- 1 vSphere Client を使ってプラグイン仮想アプライアンスにログインします。
 ルートユーザーとしてログインし、プラグインのインストール時に提供されたパスワードを指定します。
- 2 テキストエディタで次のファイルを開きます。
`/etc/nbvcplugin.env`
- 3 ファイルで、次の行を見つけます。
`export MAX_EVENT_HISTORY_IN_DAYS=365`
 デフォルトでは、vCenter プラグインは過去 365 日のバックアップイベントを取り込みます。

- MAX_EVENT_HISTORY_IN_DAYS の数値をより低い整数 (0 以外) に変更します。例: 30。

この変更はプラグインが取り込むバックアップイベントの数を限定します。結果として、プラグインの初期ロード時間を短縮します。

- ファイルを保存し、テキストエディタを終了します。
- この設定を有効にするには、次のコマンドを入力してプラグインサービスを再開します。

```
service nbvcplugin stop
```

```
service nbvcplugin start
```

- プラグイン仮想アプライアンスからログアウトします。

OVFテンプレートのデプロイウィザードの[ネットワークプロパティ (Network Properties)]画面が正しく表示されない

仮想アプライアンスのインストール時に、Windows テキストサイズが大きすぎる場合、デプロイウィザードの[ネットワークプロパティ (Network Properties)]画面は適切に表示されることがあります。たとえば、

The screenshot shows the 'Deploy OVF Template' wizard. The 'Properties' section is expanded to 'Application'. The 'b. IP Address' field is highlighted with a red box. The input field contains '10 141 2'. Below the input field, the text 'Enter an IP address.' is not visible, which is the issue described in the text.

表示を訂正するには、**Windows** のコントロールパネルに移動し、[表示]をクリックします。テキストサイズを[100%]に設定します。

[Symantec NetBackup] タブが空白

vSphere Client では [Symantec NetBackup] タブの操作により表示が空白になる場合、vSphere Client を閉じ、再起動してください。その後、操作を再試行します。



リカバリウィザードはバックアップイメージを検索できない

NetBackup プラグインリカバリウィザードでは、次のいずれかの理由によってこの問題が発生することがあります。

- プラグインホストのマスターサーバー IP への vCenter の名前解決はマスターサーバーのマスターサーバー IP の名前解決とは異なります。
- vCenter は名前を使用してマスターサーバーに追加されましたが、プラグインは IP を使用して設定されました。
- プラグインホストの時刻設定は正しくありません。

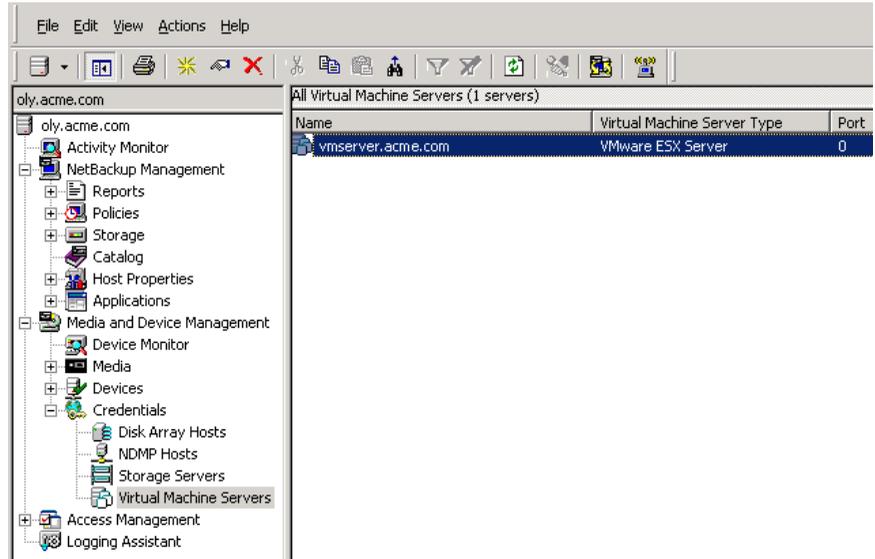
推奨処置:

- プラグインホストのプラグイン名が **NetBackup** マスターサーバーの [クレデンシャル (Credentials)] の下に入力した名前と同一であることを確認します。次の 2 つの名前エントリが一致する必要があります。
 - プラグインホストで次を入力してください。

```
/opt/SYMCnbvcPlugin/tomcat/webapps # cat /etc/nbvcplugin.env | grep SERVER_NAME
```

結果の例: SERVER_NAME=vmserver.acme.com
- **NetBackup** マスターサーバーの管理コンソールにある仮想マシンサーバー名を検索します ([メディアおよびデバイスの管理 (Media and Device Management)])

>[クレデンシャル (Credentials)]>[仮想マシンサーバー (Virtual Machine Servers)]。



管理コンソールで表示される名前はプラグインホストで戻った名前と一致する必要があります。

- プラグインホスト(仮想アプライアンス)の時刻設定が正しいことを検証します。必要に応じて、date コマンドを使って現在の時刻を設定します。
 たとえば、

```
date -s "Wed Feb 6 09:41:54 UTC 2013"
```


 メモ: この例では、値に対し現在の日付と時間を置き換えます。
 仮想アプライアンスを再起動します。

リカバリウィザードで特定のバックアップイメージが見つからない

NetBackup プラグインリカバリウィザードでは、VM 表示名に特殊文字が含まれている場合は特定の VM に対しバックアップイメージが見つからないことがあります。

バックアップイメージを見つけ、次のようにリカバリを開始します。

- vCenter で、[ホーム (Home)]をクリックし、[Symantec NetBackup リカバリ (Symantec NetBackup Recovery)]アイコンをクリックした後に[VM リカバリウィザードを起動 (Start VM Recovery Wizard)]をクリックします。
- ウィザードでは、リカバリを始めるために VM 名 (完全または部分) を入力します。