

# Symantec NetBackup™ Plug-in for VMware vSphere Web Client ガイド

リリース 7.6.1



# NetBackup™ Plug-in for VMware vSphere Web Client ガイド

マニュアルバージョン: 7.6.1

## 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、NetBackup 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 の規定によって商業用コンピュータソフトウェアと見なされ、場合に応じて、FAR 52.227-19「Commercial Computer Software - Restricted Rights」、DFARS 227.7202、「Commercial Computer Software and 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。業務用またはホスト対象サービスとしてシマンテック社によって提供されている場合でも同様です。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、弊社製品が稼動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、稼動、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、稼動、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
	NetBackup plug-in for VMware vSphere Web Client について .....	6
	vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインに関する注意事項 .....	7
	vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインの機能にアクセスする方 法 .....	8
第 2 章	vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのイ ンストール .....	10
	vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインの要件 .....	10
	vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのインストールの概要 .....	11
	vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインで vCenter と一致する名 前付けを使う .....	13
	vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのインストール .....	13
	追加の vSphere Web クライアントサーバーへの vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのインストール .....	21
	追加の vCenter Server への vSphere Web Client 用 NetBackup プラグ インの登録 .....	22
	前のバージョンからの vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインの アップグレード .....	23
	vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインの無効化 .....	23
	vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのアンインストール .....	24
第 3 章	バックアップ状態の監視 .....	28
	バックアップ監視のための vCenter 権限の設定 .....	28
	vSphere Web Client の [Symantec NetBackup] タブ .....	29
	[概略 (Summary)] 表示 .....	31
	[仮想マシン (Virtual Machines)] 表示 .....	33
	[Events (イベント)] 表示 .....	34
	バックアップレポートでの [Symantec NetBackup] タブの使用 .....	36
	バックアップ状態に応答する方法 .....	38

<b>第 4 章</b>	<b>仮想マシンのリストア</b> .....	39
	NetBackup リカバリウィザードの設定の概要 .....	39
	Windows マスターサーバーで NetBackup Web サービスを有効にするには .....	40
	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 .....	43
	NetBackup Web サービスのためのポート構成 .....	45
	vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのための認証トークンの作成 .....	47
	認証トークンの取り消し .....	48
	すべての現在の認証トークンのリスト .....	49
	仮想マシンをリストアするための NetBackup プラグインの承認 .....	50
	仮想マシンのリカバリのための vCenter 権限の設定 .....	52
	NetBackup リカバリウィザードでの仮想マシンのリストアに関する注意事項 .....	54
	NetBackup リカバリウィザードにアクセスする方法 .....	55
	NetBackup リカバリウィザードの画面 .....	58
	[仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)]画面 .....	58
	[イメージの選択 (Image Selection)]画面 .....	59
	[宛先の選択 (Destination Selection)]画面 .....	62
	[トランスポートの選択 (Transport Selection)]画面 .....	64
	[ディスクプロビジョニング (Disk Provision)]画面 .....	65
	[仮想マシンオプション (Virtual Machine Options)]画面 .....	67
	[ネットワークの選択 (Destination Selection)]画面 .....	68
	[リカバリ前チェック (Pre-Recovery Check)]画面 .....	69
<b>第 5 章</b>	<b>トラブルシューティング</b> .....	72
	NetBackup マスターサーバーホストのタイムゾーンの UTC への設定 .....	72
	vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのロード時間の短縮 .....	73
	vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインがバックアップイメージを見つげられない .....	74
	vSphere Web Client 用 NetBackup リカバリウィザードは特定のバックアップイメージを検索できない .....	74
	vCenter Server 名の不一致 (大文字と小文字)により VMware 接続性テストが失敗する .....	74

# 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。

- [NetBackup plug-in for VMware vSphere Web Client](#) について
- [vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインに関する注意事項](#)
- [vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインの機能にアクセスする方法](#)

## NetBackup plug-in for VMware vSphere Web Client について

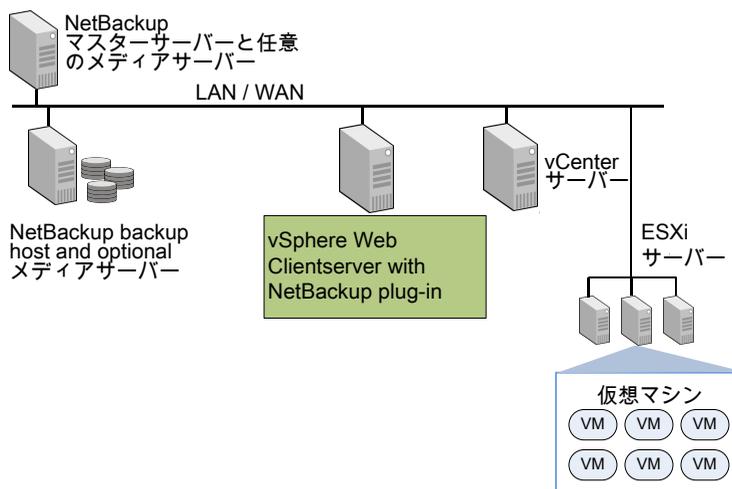
NetBackup プラグインをインストールすると、vCenter Server が管理する仮想マシンのバックアップの監視に vSphere Web クライアントを使えます。バックアップから仮想マシンをリカバリすることもできます。

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。)

図 1-1 に、プラグインを搭載した NetBackup と VMware 環境を示します。

図 1-1 NetBackup プラグインを搭載した vSphere Web クライアント



## 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「[vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインの要件](#)」を参照してください。

# vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインに関する注意事項

NetBackup vSphere Web Client プラグインに関する注意事項は次のとおりです。

- NetBackup マスターサーバーをインストールするホスト OS のタイムゾーンは UTC に設定する必要があります。  
p.72 の「[NetBackup マスターサーバーホストのタイムゾーンの UTC への設定](#)」を参照してください。
- 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、vSphere Web Client の更新アイコ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。
- 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。VM の状態として、プラグインが「バックアップ情報なし (No Backup Information.)」と表示します。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.54 の「[NetBackup リカバリウィザードでの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 マスターサーバーは[vCenter にイベントをポストする (Post events to vCenter)]オプションを[すべてのイベント (All Events)]に設定した、種類が[VMware]のバックアップポリシーで設定する必要があります。  
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、[Replication Director 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。

## vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインの機能にアクセスする方法

表 1-1 では、vSphere Web Client 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 vSphere Web Client 用 Symantec NetBackup プラグインの基本機能へのアクセス

機能	NetBackup のプラグインにアクセスする方法
仮想マシンのバックアップ状態の監視	<p>vSphere Web Client オブジェクトナビゲータで、[ホーム (Home)]、[ホストとクラスター (Hosts and Clusters)]、[監視 (Monitor)]、[Symantec NetBackup (Symantec NetBackup)] タブの順に選択します。</p> <p>オブジェクトナビゲータで、vCenter、ESXi サーバー、VM、その他のオブジェクトなどの監視する vSphere オブジェクトを選択します。</p> <p>p.29 の「<a href="#">vSphere Web Client の [Symantec NetBackup] タブ</a>」を参照してください。</p>
仮想マシンのリストア	<p>vSphere Web Client オブジェクトナビゲータで、[Symantec NetBackup] をクリックしてから、[リカバリウィザード (Recovery Wizard)] をクリックします。</p> <p>リカバリウィザードにアクセスできる方法は他にもいくつかあります。</p> <p>p.55 の「<a href="#">NetBackup リカバリウィザードにアクセスする方法</a>」を参照してください。</p> <p><b>メモ:</b> 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。</p>

# vSphere Web Client 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。

- [vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインの要件](#)
- [vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのインストールの概要](#)
- [vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインで vCenter と一致する名前付けを使う](#)
- [vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのインストール](#)
- [追加の vSphere Web クライアントサーバーへの vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのインストール](#)
- [追加の vCenter Server への vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインの登録](#)
- [前のバージョンからの vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのアップグレード](#)
- [vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインの無効化](#)
- [vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのアンインストール](#)

## vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインの要件

表 2-1 は NetBackup プラグインの必要条件を記述したものです。

表 2-1 vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインの要件

要件	詳細
VM のバックアップの監視または VM のリカバリに共通な要件	<p>NetBackup 7.6.1 以降</p> <p>vCenter Server 5.5 以降。</p> <p><b>メモ:</b> プラグインは、vSphere Web Client がサポートするすべての Web ブラウザをサポートします。</p> <p><b>メモ:</b> NetBackup マスターサーバーのオペレーティングシステムは、UTC タイムゾーンに設定する必要があります。</p> <p>p.72 の「<a href="#">NetBackup マスターサーバーホストのタイムゾーンの UTC への設定</a>」を参照してください。</p>
VM のリカバリのためにサポートされている NetBackup マスターサーバープラットフォーム	<p>NetBackup リカバリウィザードでは、次の NetBackup マスターサーバープラットフォームがサポートされています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Windows の場合</li> <li>■ Red Hat</li> <li>■ SUSE</li> <li>■ Solaris SPARC</li> <li>■ Solaris x86</li> </ul> <p>マスターサーバーでサポートされている OS レベルとバージョンについては、『<a href="#">NetBackup 7.x Operating System Compatibility List</a>』を参照してください。</p> <p><a href="http://www.symantec.com/docs/TECH76648">http://www.symantec.com/docs/TECH76648</a></p>
VM のリカバリのための NetBackup Web サービス	<p>NetBackup リカバリウィザードでは、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.11 の「<a href="#">vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのインストールの概要</a>」を参照してください。</p>

## vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのインストールの概要

表 2-2 ではプラグインに関する NetBackup の設定の必要条件をリストに示します。

表 2-2 プラグインに関する NetBackup の設定

作業	説明および注意事項
仮想マシンをバックアップするために NetBackup を設定します。	<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"> <li>VMware のバックアップホスト(プロキシ、またはアクセスホスト)。</li> <li>vCenter Server の NetBackup クレデンシヤル。</li> </ul> <p><b>メモ:</b> 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 Server を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[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</li> </ul> <p>『NetBackup for VMware 管理者ガイド』では VMware のポリシー設定方法を説明します。</p>
NetBackup マスターサーバーホストのタイムゾーンの UTC への設定。	p.72 の「 <a href="#">NetBackup マスターサーバーホストのタイムゾーンの UTC への設定</a> 」を参照してください。

表 2-3は NetBackup プラグインのインストール手順を示しています。各手順について詳しくは表中の参照項目を参照してください。

表 2-3 プラグインのインストール

手順	説明	参照項目
1	vSphere Web Client 用プラグインをインストールします。	p.13 の「 <a href="#">vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのインストール</a> 」を参照してください。
2	バックアップ監視のための vCenter 権限を設定します。	p.28 の「 <a href="#">バックアップ監視のための vCenter 権限の設定</a> 」を参照してください。

NetBackup プラグインのリカバリウィザードの設定手順は別のトピックに記述されています。

p.39 の「[NetBackup リカバリウィザードの設定の概要](#)」を参照してください。

**メモ:** リカバリウィザードは、仮想マシンのバックアップ監視には必要ありません。

## vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインで vCenter と一致する名前付けを使う

vCenter Server 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 Server のインストール

vCenter と一致する名前付けを設定する方法

- ◆ vCenter のインストール時に vCenter Server の完全修飾名を使わなかった場合には、vSphere Client で次を実行します。
  - [ビュー (View)]>[管理 (Administration)]>[サーバーの設定 (Server Settings)]の順に選択します。
  - [詳細設定 (Advanced Settings)]を選択します。
  - `VirtualCenter.VimApiUrl` キーを完全修飾ドメイン名に設定します。

---

メモ: vCenter Server 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。

---

## vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのインストール

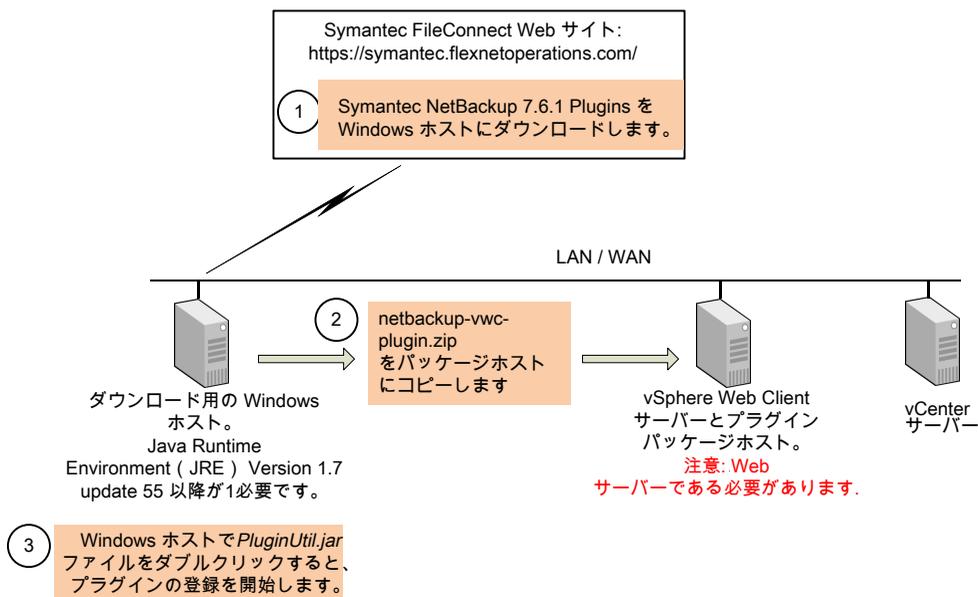
このトピックでは、インストールメディアの取得する方法、vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのインストールする方法について説明します。

次に示すのはインストールの必要条件の簡単なリストです。

- プラグインインストールメディア (Symantec NetBackup 7.6.1 Plugins フォルダ)。プラグインパッケージ (netbackup-vwc-plugin.zip) はインストールメディアに含まれています。
- インストールメディアをダウンロードする Windows ホスト。
- プラグインパッケージ (netbackup-vwc-plugin.zip) をコピーするプラグインパッケージホスト (Web サーバー)。  
重要! プラグインパッケージホストは Web サーバーである必要があります。

図 2-1 にインストール手順とコンポーネントを示します。

図 2-1 プラグインインストールの概略図



詳しくはこのトピックの「NetBackup plug-in for vSphere Web Client をインストールする方法」を参照してください。

表 2-4 にインストールの必要条件を詳しく記述します。

表 2-4 NetBackup プラグインのダウンロード場所とインストール要件

要件	注意事項
NetBackup プラグインメディア	プラグインインストールメディアは次の場所からダウンロードできます。 <a href="https://symantec.flexnetoperations.com">https://symantec.flexnetoperations.com</a>
Windows ホスト	Windows ホストにプラグインメディアをダウンロードします。 <b>メモ:</b> Windows ホストは vCenter Server と vSphere Web Client サーバーとのネットワーク接続が必要です。 <b>メモ:</b> JRE (Java Runtime Environment) Version 1.7 Update 55 以降は Windows ホストでインストールする必要があります。

要件	注意事項
プラグインパッケージホスト Web サーバーとその URL	ダウンロードしたプラグインメディアには、プラグインパッケージフォルダが含まれます。このトピックの手順を使って、プラグインパッケージをこのパッケージホストにコピーします。パッケージホストは Web サーバーである必要があります。パッケージホストには、別の Web サーバーまたは vSphere Web Client サーバーを指定できます。 <b>メモ:</b> プラグインパッケージホストの URL はプラグインのインストール中に必要となります。
vSphere Web Client サー バー	プラグインはインストールされると、vSphere Web Client サーバーで実行されます。 <b>メモ:</b> プラグインパッケージホストが vSphere Web Client サーバーでない場合は、vSphere Web Client サーバーにはパッケージホストへのアクセス権が必要です。 <b>メモ:</b> vSphere Web Client サーバーは複数の vCenter Server を管理でき、複数の vSphere Web Client サーバーは同じ vCenter Server を管理できます。
vCenter Server とそれらのク レデンシヤル	プラグインは、VMware vCenter Server が管理する仮想マシンのバックアップを監視します。 vCenter Server は vCenter バージョン 5.5 以降である必要があります。 プラグ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。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 各 vCenter Server のホスト名または IP アドレス。</li> <li>■ 各 vCenter Server のユーザー名とパスワード。</li> <li>■ 各 vCenter Server のポート番号 (デフォルトは 443)。</li> </ul>

**メモ:** vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインをインストールしても元の NetBackup 7.6 や 7.6.0.1 plug-in for vCenter はアンインストールされません。古いプラグインは新しいプラグインとは別にそのまま存在しています。『NetBackup Plug-in for VMware vCenter ガイド』で説明されている方法で元のプラグインをアンインストールできます。

<http://www.symantec.com/docs/DOC6288>

### vSphere Web Client 用 NetBackup 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>

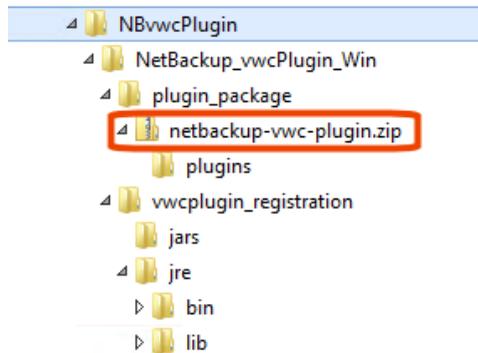
- 3 FileConnect から Windows ホストに、Symantec NetBackup 7.6.1 Plugins フォルダをダウンロードします。

---

**メモ:** Windows ホストには vCenter Server と vSphere Web Client サーバーとのネットワークアクセスが必要です。

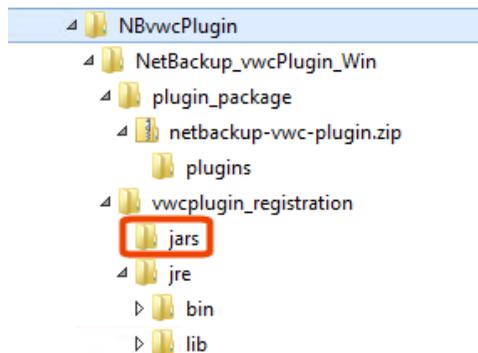
---

- 4 ダウンロードしたプラグインフォルダで、netbackup-vmc-plugin.zip フォルダを見つけます。そのフォルダをプラグインパッケージホスト Web サーバーにコピーします。



vSphere Web Client サーバーはプラグインパッケージホストに指定できます。

- 5 Windows ホスト上のダウンロードしたプラグインフォルダで、vmcplugin\_registration¥jars フォルダを見つけます。



- 6 ¥jars フォルダで、PluginUtil.jar ファイルをダブルクリックします。

---

**メモ:** Java Runtime Environment (JRE) は Windows ホストにインストールする必要があります。

---

この .jar ファイルをダブルクリックすると、vCenter Server 上で登録処理が開始されます。

## 7 Windows ホストにログインしてプロンプトに従いプラグインに登録します。

---

**メモ:** Windows ホストには vCenter Server と vSphere Web Client サーバーとのネットワークアクセスが必要です。

---

登録はエンドユーザー使用許諾契約から始まります ([同意する (Accept)] をクリックします)。



次の画面で、vCenter Server のホスト名 (URL) とクレデンシャルを入力し、[検証 (Validate)] をクリックします。

NetBackup Plug-in for VMware vSphere Web Client 7.6.1 Setup

**VMware vCenter Server Details**  
Please enter the vCenter server details to register or unregister plug-in.

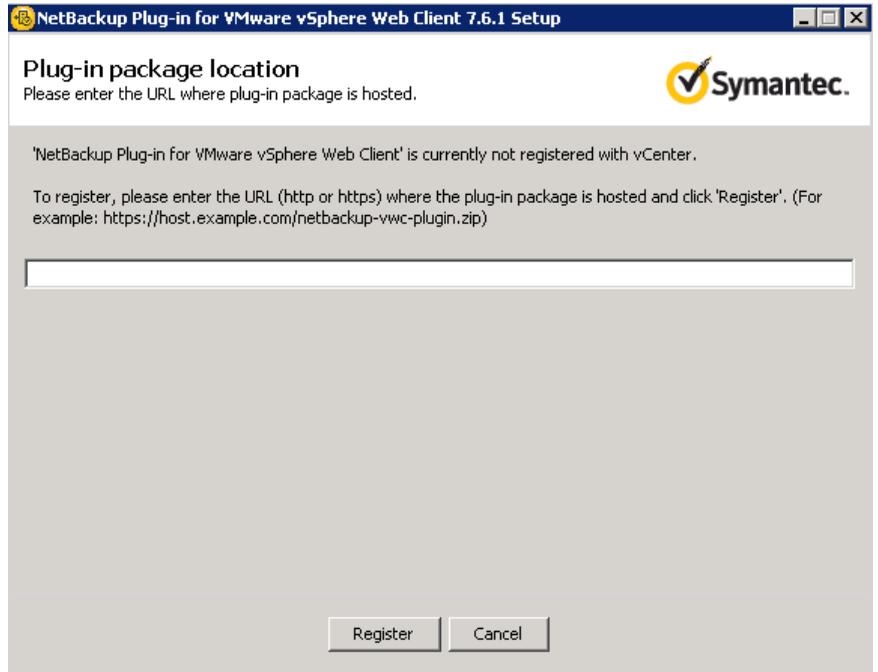
Hostname or IP Address:

Username:

Password:

Port:

登録ユーティリティは **vCenter Server** に接続し、プラグインが登録されているかどうかを判断します。プラグインが登録されていない場合は、次のダイアログボックスが表示されます。



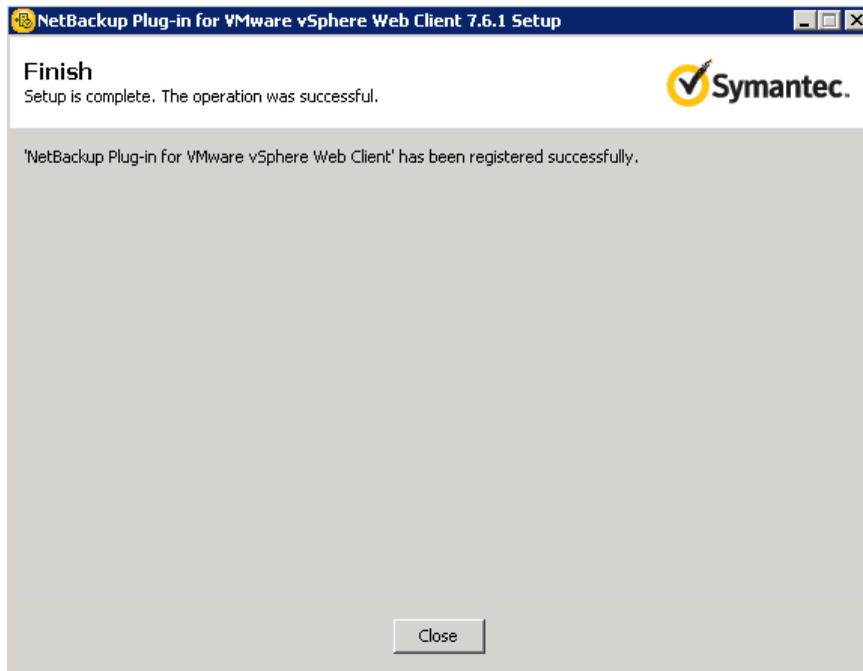
プラグインパッケージホストの URL を入力して、[登録 (Register)] をクリックします。netbackup-vwc-plugin.zip フォルダは、手順 4 でこのホストにコピーされています。

**8** プラグインを登録した vCenter Server を管理する vSphere Web Client サーバーにログインします。

ログインすると、vSphere Web Client サーバーは登録済みのプラグインのリストを vCenter に要求します。また、vSphere Web Client サーバーはプラグインのバイナリを含んでいるかどうかを判断します。

- vSphere Web Client サーバーがプラグインのバイナリを含んでいる場合は、プラグインを自動的にインストールし、ログイン処理は続行します。
- vSphere Web Client サーバーがプラグインのバイナリを含んでいない場合は、プラグインパッケージの場所を vCenter に要求します。vSphere Web Client サーバーはパッケージホストからプラグインパッケージを自動的にダウンロードし、パッケージを圧縮解除してからインストールします。

その後、vSphere Web Client サーバーは次のように表示します。



- 9 プラグインを別の vCenter に登録する場合は、手順 7 と 8 を繰り返します。

---

**メモ:** プラグインがインストールされる vSphere Web Client サーバーは複数の vCenter Server を管理できます。プラグインは、そのプラグインを使って監視する各 vCenter Server に登録する必要があります。

---

## 追加の vSphere Web クライアントサーバーへの vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのインストール

プラグインが登録された vCenter を管理する追加の vSphere Web クライアントサーバーに NetBackup プラグインをインストールするには、次の手順に従います。新規登録が必要ないことにご注意ください。

プラグインが登録されていない場合は、次のトピックでプラグインを登録およびインストールするための手順を参照してください。

p.13 の「[vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのインストール](#)」を参照してください。

追加の vSphere Web クライアントサーバーに NetBackup プラグインインストールするには

- ◆ プラグインをインストールする vSphere Web クライアントサーバーにログインします。ログインすると、vSphere Web Client サーバーは登録済みのプラグインのリストを vCenter に要求します。また、vSphere Web Client サーバーはプラグインのバイナリを含んでいるかどうかを判断します。
  - vSphere Web Client サーバーがプラグインのバイナリを含んでいる場合は、プラグインを自動的にインストールし、ログイン処理は続行します。
  - vSphere Web Client サーバーがプラグインのバイナリを含んでいない場合は、プラグインパッケージの場所を vCenter に要求します。vSphere Web Client サーバーはパッケージホストからプラグインパッケージを自動的にダウンロードし、パッケージを圧縮解除してからインストールします。

初回のプラグインインストールと必要条件(パッケージホストを含む)について詳しくは次を参照してください。

p.13 の「[vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのインストール](#)」を参照してください。

## 追加の vCenter Server への vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインの登録

複数の vCenter Server があるプラグインに登録できます。このプラグインはすべての vCenter Server 上に存在する VM を監視して、そのバックアップをリストアできます。

---

**メモ:** プラグインは、そのプラグインを使って監視する各 vCenter Server に登録する必要があります。

---

**メモ:** Windows ホスト(プラグインインストールメディアがダウンロードされたホスト)には各 vCenter Server と vSphere Web Client サーバーへのネットワークアクセスがあることが必要です。

---

別の vCenter Server にプラグインを登録するには

- ◆ 次のトピック内のインストール要件および手順 7 および 8 を参照してください。

p.13 の「[vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのインストール](#)」を参照してください。

# 前のバージョンからの vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのアップグレード

**メモ:** 最新バージョンのプラグインをインストールしても、元の vCenter 用 NetBackup 7.6 または 7.6.0.1 プラグインはアンインストールされません。古いプラグインは新しいプラグインとは別にそのまま存在しています。古いプラグインをアンインストールする必要があります。表 2-5 を参照してください。

表 2-5 NetBackup VMware プラグインのアップグレード

アップグレードタスク	参照項目および注意事項
NetBackup 7.6 または 7.6.0.1 プラグインからアップグレードする方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 『NetBackup Plug-in for VMware vCenter ガイド』で説明されているようにプラグインをアンインストールします。  <a href="http://www.symantec.com/docs/DOC6288">http://www.symantec.com/docs/DOC6288</a></li> <li>■ 次のトピックで説明されているように vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインをインストールします。                      p.13 の「vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのインストール」を参照してください。</li> </ul>

## vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインの無効化

NetBackup プラグインはアンインストールなしで無効にできます。

### vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインを無効にする方法

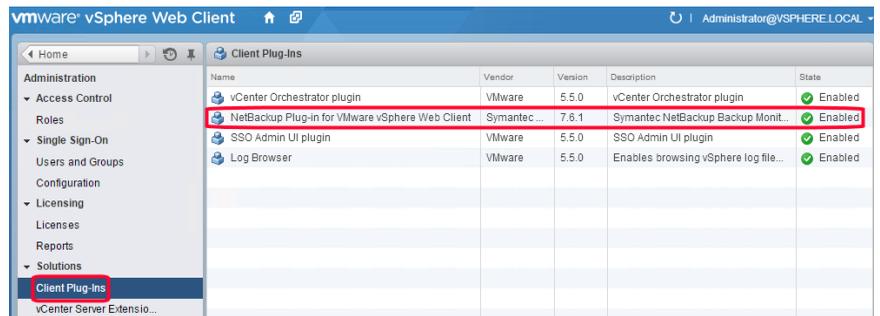
- 1 vSphere Web Client コンソールにシングルサインオン管理者ユーザー名でログインします。

デフォルトのユーザー名は `vsphere.local\administrator` です。

パスワードについては、vSphere 管理者に連絡してください。

- 2 [Administration] をクリックしてから、[Solutions] > [Client Plug-Ins] をクリックします。

インストールされたプラグインが次のイメージのように表示されます。



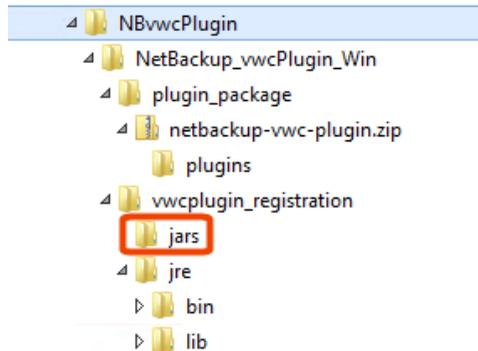
- 3 NetBackup プラグインを右クリックし、無効にします。

## vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのアンインストール

NetBackup のプラグインを登録解除してアンインストールできます。

## NetBackup プラグインを登録解除しアンインストールする方法

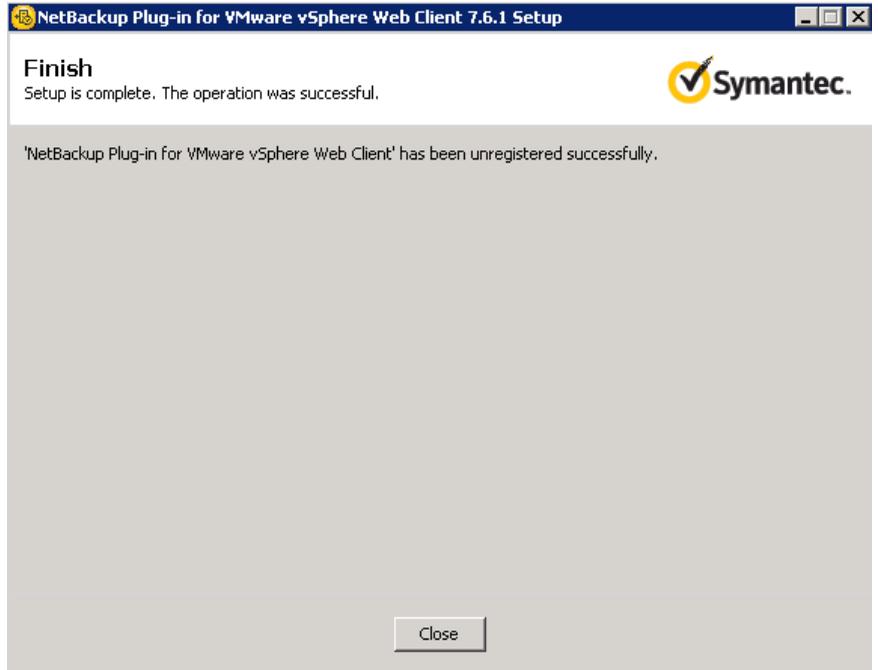
- 1 Symantec NetBackup 7.6.1 Plugins フォルダをダウンロードした Windows ホストで、¥vwplugin\_registration¥jars フォルダを見つけます。



Windows ホストには vCenter Server と vSphere Web Client サーバーとのネットワークアクセスが必要です。

- 2 ¥jars フォルダで、PluginUtil.jar ファイルをダブルクリックします。  
この .jar ファイルをダブルクリックして登録解除処理を開始します。
- 3 エンドユーザー使用許諾契約画面で、[同意する (Accept)]を選択します。
- 4 [VMware vCenter Server の詳細 (VMware vCenter Server Details)]画面で、プラグインを登録解除する vCenter Server のクレデンシャルを入力し、[検証 (Validate)]を選択します。

- 5 [登録解除の確認 (Confirm Unregistration)]画面で、[登録解除する (Unregister)]を選択して確認します。
- 次のように表示されます。



プラグインが登録解除されたら、次の手順を実行してそれをアンインストールします。

- 6 vSphere Web Client サーバーで、vSphere Web Client Server サービスを停止します。
- 7 vSphere Web Client サーバーで、プラグインのバイナリを含む `com.symantec.netbackup.plugin-version` フォルダを削除します。
- NetBackup 7.6.1 では、フォルダ名は `com.symantec.netbackup.plugin-7.6.1` です。

このフォルダへのパスは次のとおりです。

- Windows vSphere Web Client サーバーの場合:  
`%ProgramData%\VMware\ vSphere Web Client\vc-packages\vsphere-client-serenity%`
- Linux vSphere Web Client サーバーの場合:  
`/var/lib/vmware/vsphere-client/vc-packages/vsphere-client-serenity/`

- 8 NetBackup マスターサーバーの既存の設定を保持する必要がない場合は、vSphere Web Client サーバーの次のフォルダを削除します。

Windows vSphere Web Client サーバーの場合:

```
ProgramData\VMware\ vSphere Web Client\netbackup
```

Linux vSphere Web Client サーバーの場合:

```
/storage/vsphere-client/netbackup
```

- 9 vSphere Web Client サーバー サービスを開始します。

# 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。

- [バックアップ監視のための vCenter 権限の設定](#)
- [vSphere Web Client の\[Symantec NetBackup\]タブ](#)
- [\[概略 \(Summary\)\]表示](#)
- [\[仮想マシン \(Virtual Machines\)\]表示](#)
- [\[Events \(イベント\)\]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](#)

## バックアップ監視のための vCenter 権限の設定

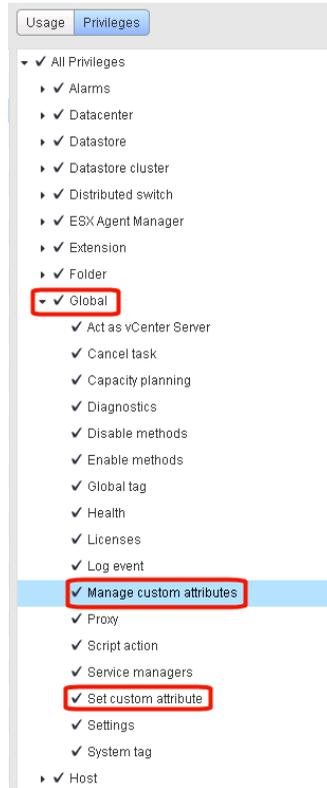
vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインを使って仮想マシンのバックアップを監視する前に、vCenter 権限を設定する必要があります。

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。

**バックアップ監視に必要な vCenter 権限を設定する方法**

- 1 vSphere Web Client で、[ホーム (Home)]、[役割 (Roles)]の順にクリックします。
- 2 [役割 (Roles)]の下の[管理者 (Administrator)]をクリックします。

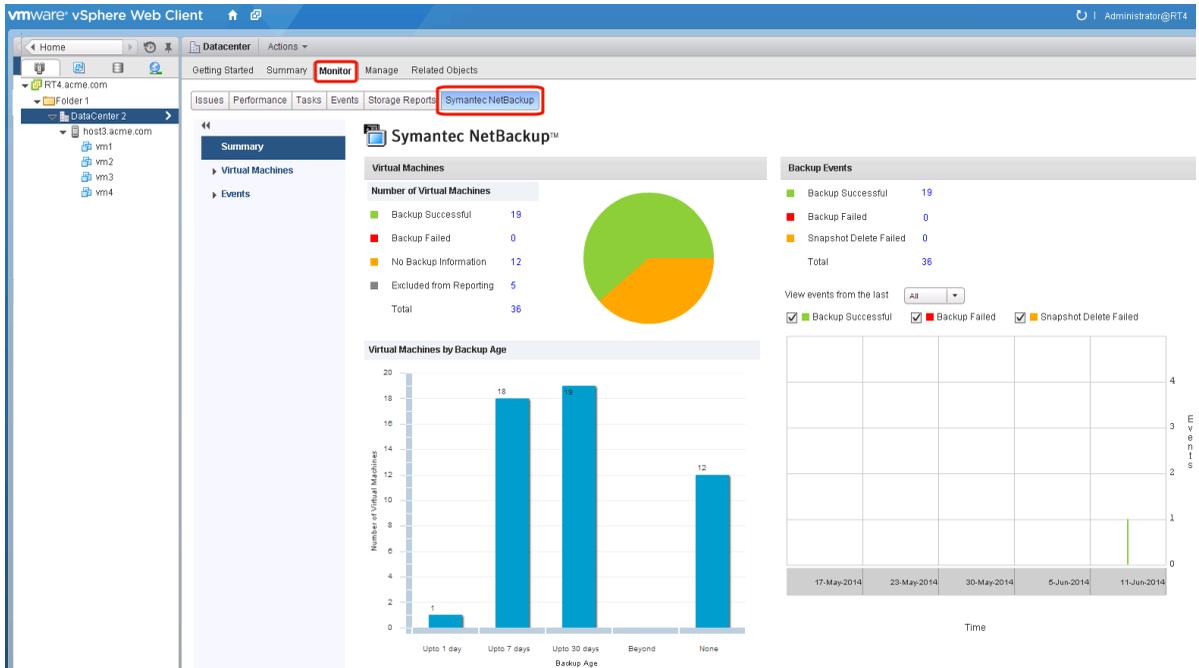
- 3 [権限 (Privileges)] をクリックします。
- 4 [グローバル (Global)] をドリルダウンして、[カスタム属性の管理 (Manage custom attributes)] と [カスタム属性の設定 (Set custom attribute)] が選択されていることを確認します。



## vSphere Web Client の [Symantec NetBackup] タブ

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

vSphere Web Client で、[ホストとクラスタ (Hosts and Clusters)]、[監視 (Monitor)] の順にクリックします。次に、vSphere オブジェクトを選択し、[Symantec NetBackup] をクリックします。



メモ: vCenter、フォルダ、データセンター、ESXi ホストなどのオブジェクトを選択します。  
[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 [概略 (Summary)]、[仮想マシン (Virtual Machines)]、[イベント (Events)] 表示 (vSphere Web Client 用 NetBackup プラグイン)

表示	示される情報
概略 (Summary)	指定した期間のバックアップ結果とバックアップイベントの概略とグラフ表示ビュー。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.31 の「[概略 (Summary)] 表示」を参照してください。

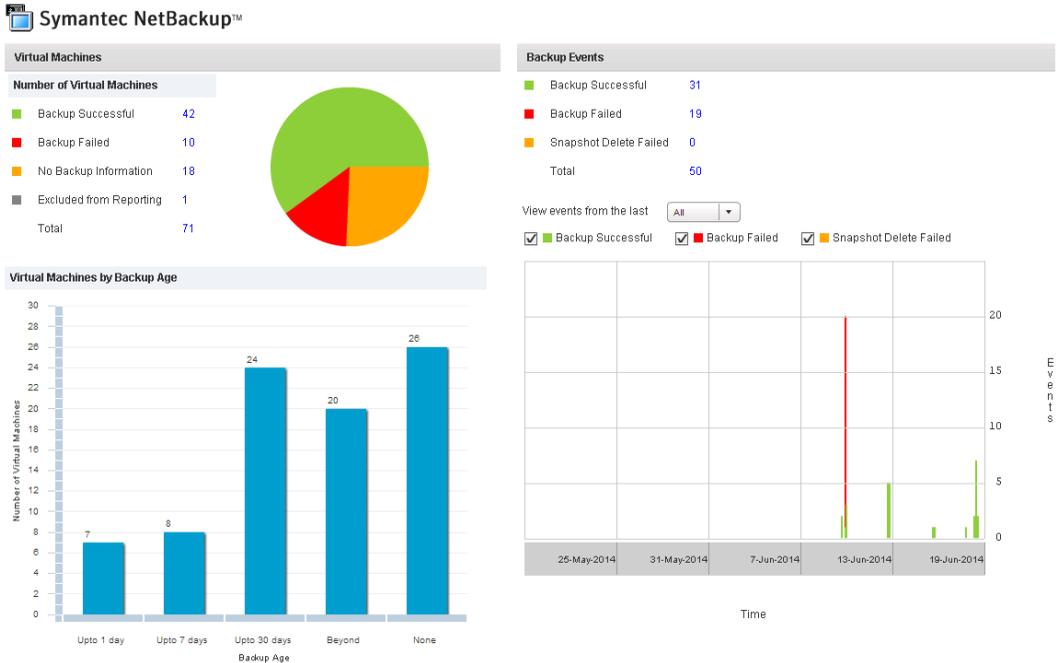
表示	示される情報
仮想マシン (Virtual Machines)	<p>VM のグループに対するバックアップ情報の表形式での表示。</p> <p><b>メモ:</b> この表示は、VM のレベルより上位の vSphere オブジェクトをクリックした場合に利用可能です。</p> <p>さまざまな基準で情報をフィルタ処理できます。複数の列でのカスタマイズしたソートのオプションが含まれます。</p> <p>p.33 の「<a href="#">[仮想マシン (Virtual Machines)]表示</a>」を参照してください。</p>
バックアップイベント (Backup Events)	<p>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.34 の「<a href="#">[Events (イベント)]表示</a>」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)] 表示は次のバックアップ情報を示します。

表 3-2 vSphere Web Client 用 NetBackup の [概略 (Summary)] 表示

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を表示します。</p> <p>vSphere オブジェクトが VM のレベルより上にある場合、バックアップ状態は色分けされた円グラフで表示されます。</p> <p><b>メモ:</b> パネルが複数の VM に適用される場合は、リンクのある値 ([バックアップが成功 (Backup Successful)], [合計 (Total)] 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>
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>

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)]、[バックアップが失敗 (Backup Failed)]、[スナップショットの削除に失敗しました (Snapshot Delete Failed)]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><b>メモ:</b> [バックアップが成功 (Backup Successful)]、[バックアップが失敗 (Backup Failed)]、[スナップショットの削除に失敗しました (Snapshot Deletion Failed)]、[合計 (Total)]のリンクのある値をクリックして、[イベント (Events)]表示で詳細を確認します。</p> <p>指定された期間内に起きたバックアップイベントの種類と数を示す色分けされた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。</p> <p>グラフは、次のように構成できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 色分けされ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。</li> <li>■ [前回からのイベントを表示 (View events from the last)]から異なる期間を選択します。</li> </ul>

## [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。各 VM に対して次をリストします。VM 名、ホストまたはクラスタ、バックアップ状態、最後に成功したバックアップ、バックアップ経過時間、バックアップポリシー、マスターサーバー、連続したエラーの数。

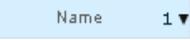
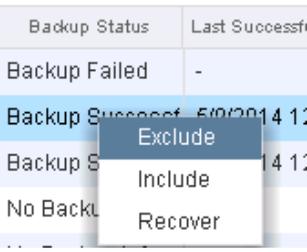
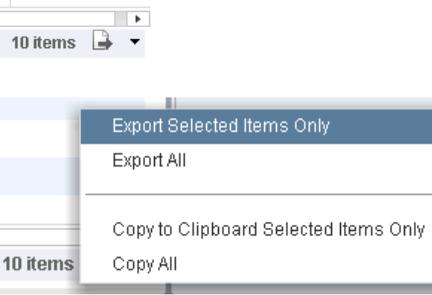
[仮想マシン (Virtual Machines)] 表示の例を次に示します。

図 3-2 [仮想マシン (Virtual Machines)] 表示

Name	Host / Cluster	Backup Status	Last Successful Backup	Backup Age (days)	Policy	Master	Consecutive Failures
TestVM1	Cluster_5.1	Backup Successful	5/12/2014 6:48:11 PM	37	backup_ft	ch53.eng	
TestVM22	Cluster_5.1	Backup Successful	5/19/2014 7:37:08 PM	30	SWD	ch53.eng	
TestVM3	Cluster_5.1	Backup Successful	6/19/2014 4:34:24 PM	0	backup_ft	ch53.eng	
nvm1	Cluster_5.1	Backup Successful	5/13/2014 7:15:14 PM	36	Import	ch53.eng	
chil_testguest_1	Cluster_5.1	Backup Successful	5/13/2014 7:10:53 PM	36	Import	ch53.eng	
chil_testguest_2	Cluster_5.1	Backup Successful	5/13/2014 7:10:22 PM	36	Import	ch53.eng	
NetworkVM3	Cluster_5.1	Backup Successful	5/13/2014 7:10:25 PM	36	Import	ch53.eng	

表 3-3 に、[仮想マシン (Virtual Machines)] 表示を使うためのオプションを示します。

表 3-3 vSphere Web Client 用 NetBackup の [仮想マシン (Virtual Machines)] 表示の表示オプション

オプション	説明
	<p>列ヘッダーをクリックして、列エンTRIESを昇順または降順で表示します。また、各列の幅を調整できます。</p>
	<p>列ヘッダーをクリックし押したまま、表示で列を左右にドラッグします。</p>
	<p>行を右クリックして、VM をエクスクルードまたはインクルードしたり、リカバリします。</p> <p>[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。</p> <p>[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。</p> <p>[リカバリ (Recover)]: VM をリカバリするための [リカバリウィザード (Recovery Wizard)] が表示されます。</p>
	<p>右下のドロップダウンアイコンをクリックして、ファイルに行をエクスポートするか、コピーします。特定の VM の情報をエクスポートまたはコピーするには、最初に VM の行をクリックします。</p> <p>HTML またはカンマ区切りのテキスト (CSV) ファイルに情報を保存する場合には、[エクスポート (Export)] を選択します。</p> <p>クリップボードに保存する場合は、[コピー (Copy)] をクリックします。</p>

## [Events (イベント)] 表示

[Events (イベント)] 表示は、[バックアップが成功 (Backup Successful)]、[バックアップが失敗 (Backup Failed)]、[スナップショットの削除に失敗しました (Snapshot Delete Failed)] など、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。

[Events (イベント)] 表示の例を次に示します。

図 3-3 イベント表示

Virtual Machine	Event Type	Event Time	Policy	Schedule Nam...	Schedule Type	Backup Host	Master	Job Duration	Expiration
TestVM1	Backup Successful	5/12/2014 6:0	P1	Full	Full	zo2.acme.com	zo3.acm	0 hrs 1 min 21	5/26/2014 6:00:15 PM
TestVM1	Backup Successful	5/9/2014 4:43	P1	Diff	Differential	zo2.acme.com	zo3.acm	0 hrs 1 min 18	5/23/2014 4:41:58 PM
TestVM5	Backup Successful	5/9/2014 12:2	backup_rt	Full	Full	ch21.acme.com	ch49.acr	0 hrs 0 min 44	5/23/2014 12:21:58 AM
TestVM25	Backup Failed	5/9/2014 12:2	backup_rt	Full	Full	ch21.acme.com	ch49.acr	0 hrs 5 min 40	5/23/2014 12:16:17 AM
vm9	Backup Successful	5/9/2014 12:1	backup_rt	Full	Full	ch21.acme.com	ch49.acr	0 hrs 5 min 31	5/23/2014 12:10:49 AM
vm20	Backup Successful	5/8/2014 11:0	P1	Full	Full	ch21.acme.com	ch49.acr	0 hrs 5 min 44	5/8/2015 11:00:20 PM

表 3-4 イベント表示

オプション	説明
	<p>列ヘッダーをクリックして、列エンTRIESを昇順または降順で表示します。</p> <p>また、各列の幅を調整できます。</p>
	<p>列ヘッダーをクリックし押したまま、表示で列を左右にドラッグします。</p>
[バックアップが成功 (Backup Successful)]	<p>選択した vSphere オブジェクトについて、正常にバックアップされた VM のみが表示されます。</p>
[バックアップが失敗 (Backup Failed)]	<p>選択した vSphere オブジェクトについて、正常にバックアップされなかった VM のみが表示されます。</p>
[スナップショットの削除に失敗しました (Snapshot Delete Failed)]	<p>選択した vSphere オブジェクトについて、バックアップが完了した後 NetBackup がスナップショットの削除に失敗した VM のみが表示されます。</p> <p><b>メモ:</b> NetBackup はスナップショットを作成した後、バックアップが完了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。</p>
リカバリ	<p>VM をリカバリするには、その行を右クリックし、[リカバリ (Recover)]をクリックします。</p> <p>[リカバリウィザード (Recovery Wizard)]が表示されます。</p>

オプション	説明
Export Selected Items Only Export All	右下のドロップダウンアイコンをクリックして、ファイルに行をエクスポートするか、コピーします。特定の VM の情報をエクスポートまたはコピーするには、最初に VM の行をクリックします。
Copy to Clipboard Selected Items Only Copy All	HTML またはカンマ区切りのテキスト (CSV) ファイルに情報を保存する場合には、[エクスポート (Export)] を選択します。  クリップボードに保存する場合は、[コピー (Copy)] をクリックします。

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

次の手順は、[ホストとクラスタ (Hosts and Clusters)] > [監視 (Monitor)] > [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。

[Symantec NetBackup] タブに表示される情報は、選択した vSphere オブジェクトのみに適用されます。

### 単一の VM のバックアップ状態を見つける方法

- 1 vSphere Web Client で VM を選択します。
- 2 [監視 (Monitor)] タブで [Symantec NetBackup] をクリックします。
- 3 [概略 (Summary)] または [イベント (Events)] 表示を使って、バックアップ状態を確認します。

### 複数の VM のバックアップ状態を見つける方法

- 1 vSphere Web 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 [監視 (Monitor)] タブで [Symantec NetBackup] 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.31 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)] をクリックし、[名前 (Name)] 列で VM を見つけます。または、[イベント (Events)] をクリックして、すべてのバックアップ試行を一覧表示します。  
 列ヘッダーをクリックすると、その列のエントリの順序を変更したり、または列を移動したり広げることができます。  
 [フィルタ (Filter)] を使うと、表示される情報の種類を限定できます。  
 バックアップ状態でイベントをフィルタ処理するには、[イベント (Events)] の下の [バックアップが成功 (Backup Successful)]、[バックアップが失敗 (Backup Failed)]、[スナップショットの削除に失敗しました (Snapshot Deletion Failed)] をクリックします。  
 p.33 の「[\[仮想マシン \(Virtual Machines\)\] 表示](#)」を参照してください。  
 p.34 の「[\[Events \(イベント\)\] 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 Web 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 [監視 (Monitor)] タブで [Symantec NetBackup] をクリックします。
- 3 [イベント (Events)] をクリックしてから [バックアップが失敗 (Backup Failed)] をクリックします。
- 4 レポートを保存するには、右下の [ファイルを保存する (Save File)] アイコンをクリックして、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 Web 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 [監視 (Monitor)] タブで [Symantec NetBackup] をクリックします。
- 3 [概略 (Summary)] をクリックします。  
 [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、7 日、30 日など) が示されます。

- 4 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)]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。
- 5 レポートを保存するには、右下の[ファイルを保存する (Save File)]アイコンをクリックして、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

vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインで報告されるバックアップ状態については、次の推奨処理を試行します。NetBackup の管理者との相談が必要な場合もあります。

表 3-5 vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインでのバックアップ状態への応答のヒント

状態 (Status)	処理
バックアップの失敗 (Backup failures)	<ul style="list-style-type: none"><li>■ [Virtual Machines]に表示される連続したエラーの数を確認します。</li><li>■ エラーが多すぎる場合、(右下の[ファイルを保存する (Save File)]アイコンを使って) 表示結果をエクスポートします。NetBackup 管理者にファイルを送信してください。</li></ul>
バックアップ情報なし (No backup information)	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 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。</li><li>■ 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、[仮想マシン (Virtual Machine)]表示の VM の行を右クリックして、[除外 (Exclude)]をクリックします。[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。</li><li>■ 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「<a href="#">vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインに関する注意事項</a>」を参照してください。</li></ul>
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は、vSphere Web Client にあるスナップショットを手動で削除できます。

# 仮想マシンのリストア

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の概要](#)
- [NetBackup リカバリウィザードでの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の概要

---

メモ: NetBackup リカバリウィザードは、仮想マシンをリカバリするための vSphere Web Client 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.40 の「 <a href="#">Windows マスターサーバーで NetBackup Web サービスを有効にするには</a> 」を参照してください。  p.43 の「 <a href="#">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</a> 」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.45 の「 <a href="#">NetBackup Web サービスのためのポート構成</a> 」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.47 の「 <a href="#">vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのための認証トークンの作成</a> 」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てください。	p.50 の「 <a href="#">仮想マシンをリストアするための NetBackup プラグインの承認</a> 」を参照してください。
5	必要な vCenter 権限を設定します。	p.52 の「 <a href="#">仮想マシンのリカバリのための vCenter 権限の設定</a> 」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。vSphere Web Client 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.41 の「 <a href="#">グループ nbwebgrp とユーザー nbwebsvc の作成方法</a> 」を参照してください。
2	NetBackup マスターサーバーが MSCS クラスタにある場合は、ドメインユーザーの設定を検証します。	p.41 の「 <a href="#">NetBackup マスターサーバーが MSCS クラスタにある場合に、ドメインユーザーの設定を検証する方法</a> 」を参照してください。
3	[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.42 の「 <a href="#">[サービスとしてログオン (Log On As Service)] 権限を認可する方法</a> 」を参照してください。
4	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.42 の「 <a href="#">NetBackup Web サービスを設定するには</a> 」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。

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。

---

### NetBackup マスターサーバーが MSCS クラスタにある場合に、ドメインユーザーの設定を検証する方法

- 1 [Active Directory ユーザーとコンピュータ (Active Directory Users and Computers)]で、ドメインコントローラの下に[ユーザー (Users)]フォルダをクリックします。

- 2 nbwebsvc ユーザーをダブルクリックします。

- 3 [nbwebsvc プロパティ (nbwebsvc Properties)]ダイアログボックスで、[所属するグループ (Members Of)]タブをクリックします。次のレコードが含まれます。

Domain Users

nbwebgrp

デフォルトでは、nbwebgrp はプライマリグループとして設定されます。

- 4 Domain Users レコードを選択し、[プライマリグループの設定 (Set Primary Group)]をクリックします。

Domain Users がプライマリグループとして設定されており、[プライマリグループの設定 (Set Primary Group)]ボタンがグレー表示になっていることを確認します。

- 5 [OK]をクリックします。

NetBackup Web 管理コンソールは、次の手順で `setupWmc.bat` を実行したときに、正しく起動するはずですが。

### [サービスとしてログオン (Log On As Service)]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`  
プロンプトが表示されたら、ローカルユーザー `nbwebsvc` のパスワードを入力します。
  - 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`  
この `domain_name` はグループ `nbwebgrp` とユーザー `nbwebsvc` を含むドメイン用です。  
プロンプトが表示されたら、ユーザー `nbwebsvc` のパスワードを入力します。

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に移動します。

```
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。vSphere Web Client 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.44 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。
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.44 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、その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 vSphere Web Client 用 NetBackup 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8181、HTTPS ポートを8553に構成するには次を実行します。

```
configurePorts -httpPort 8181 -httpsPort 8553
```

出力例は次のとおりです。

```
Old Http Port: 8080
New Http Port: 8181
Old Https Port: 8443
New Https Port: 8553
```

必要に応じたコマンドを使ってHTTP、HTTPS、シャットダウンの1セットのポートを構成します。

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/openv/netbackup/var/global/wsl/portfile
```

Web サービス用の 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。

## vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのための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 マスターサーバーで(またはマスターサーバーとしての NetBackup 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.50 の「[仮想マシンをリストアするための NetBackup 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/opensv/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.50 の「[仮想マシンをリストアするための NetBackup 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

次の手順を実行して、vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのマスターサーバー認証トークンを削除したり破棄できます。

## 認証トークンを破棄する方法

- 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/openv/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。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プラグインからなくなります。

- 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 Web Client にマスターサーバーを再追加します。

p.47 の「[vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのための認証トークンの作成](#)」を参照してください。

p.50 の「[仮想マシンをリストアするための NetBackup 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方法

- ◆ 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
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 Server** 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ます。最初の 40 文字より後の文字が「...」に置換されます。

## 仮想マシンをリストアするための NetBackup 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.47 の「[vSphere Web Client 用 NetBackup プラグ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 vSphere Web Client 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 vSphere Web Client オブジェクトナビゲータの最上位で、[Symantec NetBackup] をクリックします。

- 4 [サーバーの追加と削除 (Add/Remove servers)]をクリックします。

- 5 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には、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。

- 6 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。
- 7 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

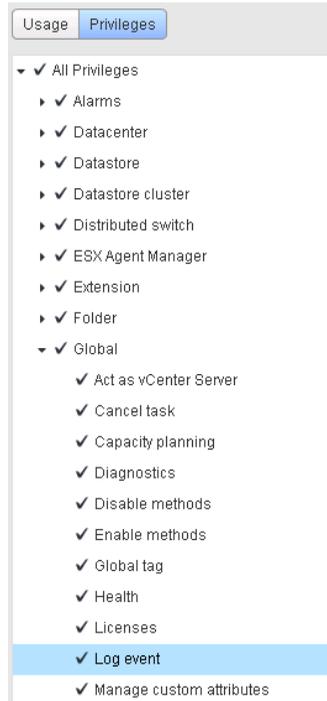
NetBackup リカバリウィザードの vCenter にユーザー特権を設定するには、次の手順で行います。仮想マシンのリカバリが必要な各 vCenter で権限を設定します。

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。

### 仮想マシンのリカバリに必要な vCenter 権限を設定する方法

- 1 vSphere Web Client で、[ホーム (Home)]、[役割 (Roles)]の順にクリックします。
- 2 [役割 (Roles)]の下の[管理者 (Administrator)]をクリックします。
- 3 [権限 (Privileges)]をクリックします。

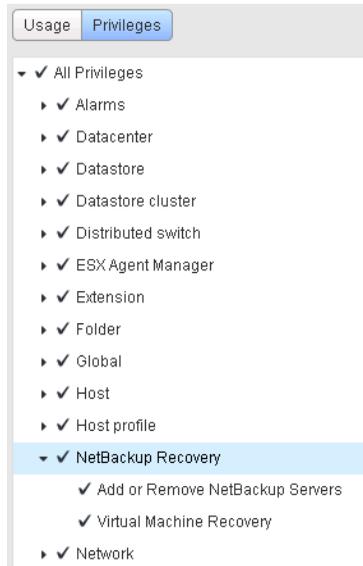
- 4 [グローバル (Global)]をドリルダウンして、[ログイベント(Log Event)]が選択されていることを確認します。



5 [NetBackup リカバリ (NetBackup Recovery)]をドリルダウンして、次のオプションが選択されていることを確認します。

[NetBackup サーバーを追加または除去 (Add or Remove NetBackup Servers)]

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



6 仮想マシンのリカバリが必要な各 vCenter で権限を設定します。

---

**注意:** NetBackup の [仮想マシンのリカバリ (Virtual Machine Recovery)] 権限はグローバルなリカバリ承認を付与します。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での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 Web Client の [Symantec NetBackup リカバリウィザード (Symantec NetBackup Recovery Wizard)] を使います。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:

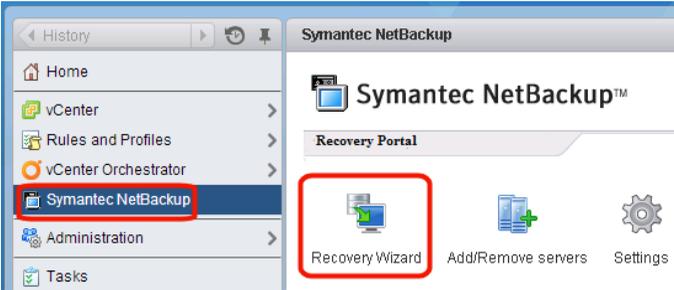
p.39 の「NetBackup リカバリウィザードの設定の概要」を参照してください。

- 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のリカバリするには、[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。

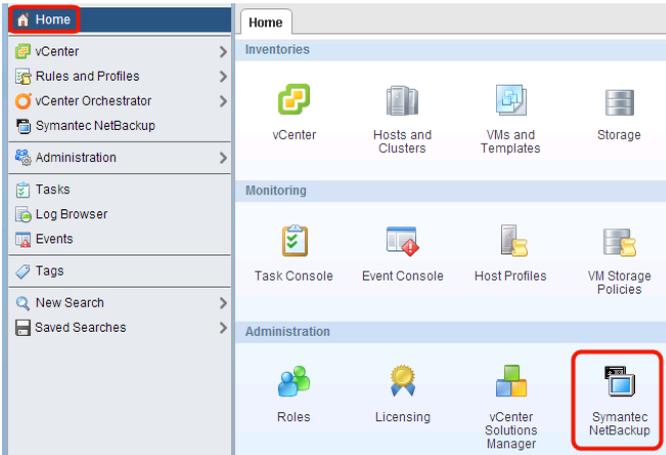
## NetBackup リカバリウィザードにアクセスする方法

vSphere Web Client では、NetBackup リカバリウィザードは 表 4-5 に示す方法で起動できます。

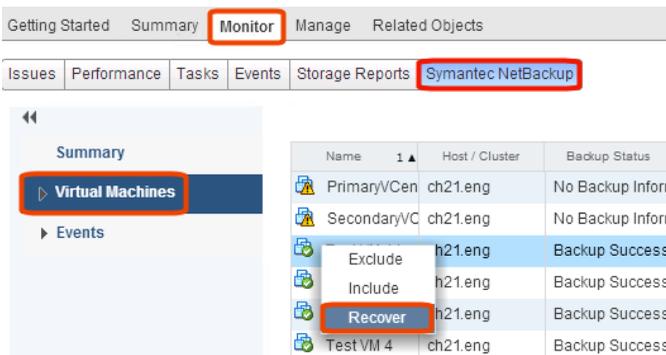
表 4-5 [vSphere Web Client で NetBackup リカバリウィザード (NetBackup Recovery Wizard in vSphere Web Client)]を開始する方法

処理	説明
 <p>The screenshot shows the vSphere Web Client interface. On the left is a navigation pane with 'Symantec NetBackup' selected. The main area displays the 'Symantec NetBackup Recovery Portal' with three icons: 'Recovery Wizard' (highlighted with a red box), 'Add/Remove servers', and 'Settings'.</p>	<p>vSphere Web Client オブジェクトナビゲータで、[Symantec NetBackup]をクリックしてから、[リカバリウィザード (Recovery Wizard)]をクリックします。</p>

**処理** **説明**

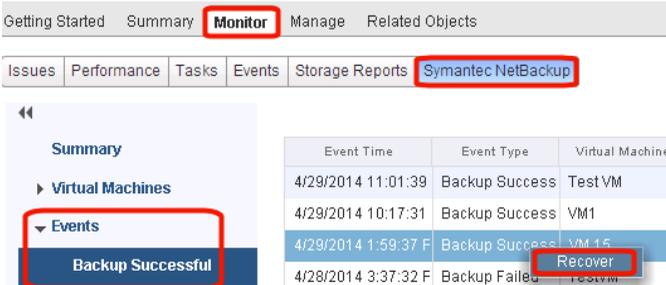


vSphere Web Client オブジェクトナビゲータで、[ホーム (Home)]をクリックし、[Symantec NetBackup]アイコンをクリックしてから、[リカバリウィザード (Recovery Wizard)]をクリックします。

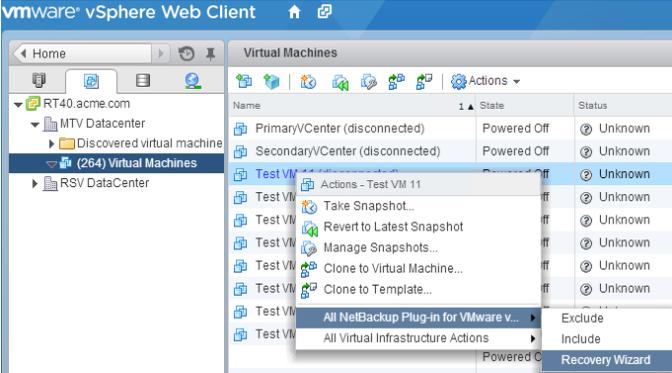
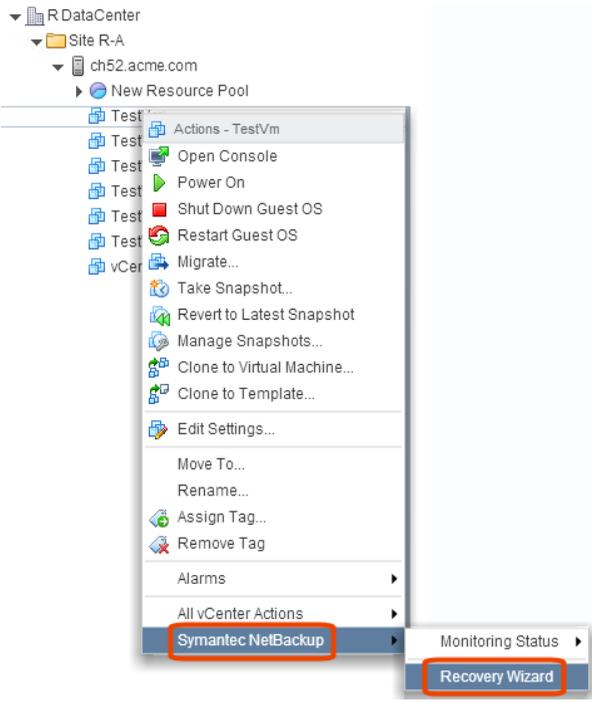


[ホストとクラスタ (Hosts and Clusters)]で、[監視 (Monitor)]タブをクリックします。

[Symantec NetBackup]タブで[仮想マシン (Virtual Machine)]または[イベント (Events)]をクリックし、仮想マシンで成功したバックアップを右クリックして、[リカバリ (Recover)]をクリックします。



Recover

処理	説明
 <p>The screenshot shows the VMware vSphere Web Client interface. On the left, a navigation tree shows 'RT40.acme.com' &gt; 'MTV Datacenter' &gt; 'Discovered virtual machine' &gt; '(264) Virtual Machines' &gt; 'RSV DataCenter'. The main area displays a table of virtual machines with columns for Name, State, and Status. A context menu is open over a 'Test VM' row, listing various actions. The 'All NetBackup Plug-in for VMware v...' option is highlighted, and a sub-menu is visible with 'Exclude' and 'Include' options.</p>	<p>[仮想マシン (Virtual Machine)] ペインで、リストアを行う VM を右クリックします。</p>
 <p>The screenshot shows the VMware vSphere Web Client interface. On the left, a navigation tree shows 'R DataCenter' &gt; 'Site R-A' &gt; 'ch52.acme.com' &gt; 'New Resource Pool'. A context menu is open over a 'Test VM' row, listing various actions. The 'Symantec NetBackup' option is highlighted with a red box, and a sub-menu is visible with 'Monitoring Status' and 'Recovery Wizard' options. The 'Recovery Wizard' option is also highlighted with a red box.</p>	<p>vSphere Web Client オブジェクトナビゲータの最上位で、リストアを行う VM を右クリックして、[Symantec NetBackup]、[リカバリウィザード (Recovery Wizard)] の順にクリックします。</p>

# NetBackup リカバリウィザードの画面

VMware vSphere Web 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。

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

リストアする仮想マシンを選択します。

図 4-1 vSphere Web Client 用 NetBackup リカバリウィザードでの [仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)] 画面

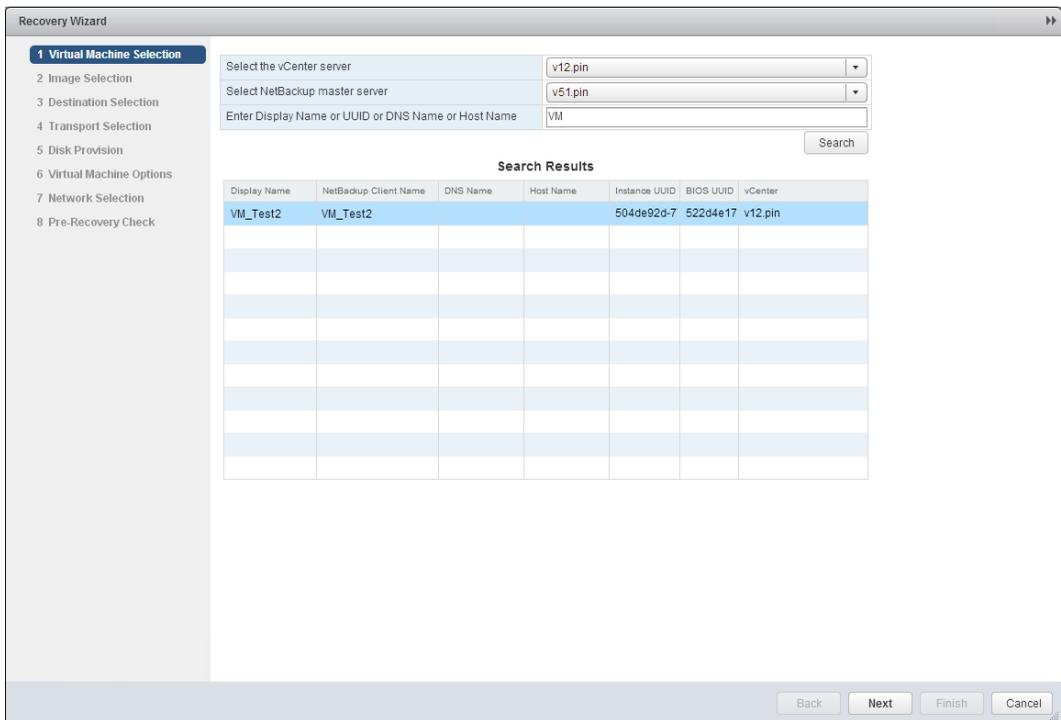


表 4-6 [仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)] 画面のフィールド

フィールド	説明
vCenter Server の選択 (Select the vCenter Server)	ドロップダウンリストを使用して、バックアップ時に VM が存在した vCenter Server を選択します。

フィールド	説明
NetBackup のマスターサーバーを選択 (Select NetBackup Master Server)	<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.50 の「<a href="#">仮想マシンをリストアするための NetBackup プラグインの承認</a>」を参照してください。</p>
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の名前(または名前の一部)を入力して、[検索 (Search)]をクリックします。</p> <p><b>メモ:</b> このフィールドでは大文字と小文字が区別されます。</p>
[検索結果 (Search Results)]	<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> <p>NetBackup マスターサーバーは、バックアップポリシーで各 VM をクライアントとして識別します。検索結果で、[NetBackup クライアント名 (NetBackup Client Name)]列にはその名前が表示されます。</p>

## [イメージの選択 (Image Selection)] 画面

リストアする仮想マシンのバックアップイメージを選択します。

図 4-2 vSphere Web Client 用 NetBackup リカバリウィザードでの [イメージの選択 (Image Selection)] 画面

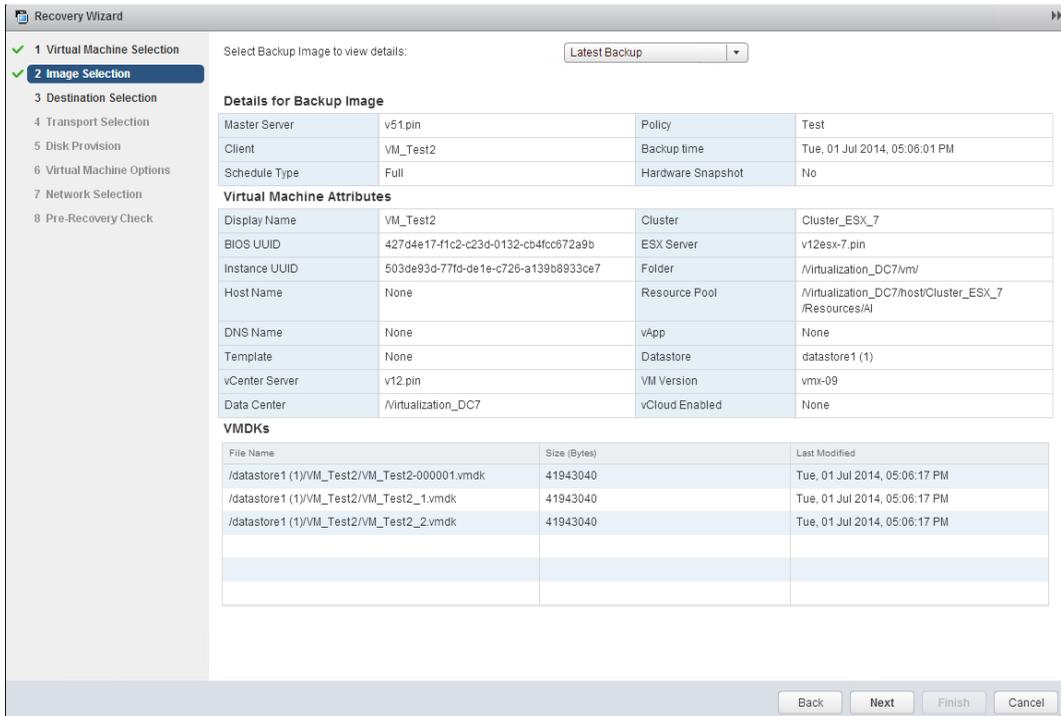


表 4-7 [イメージの選択 (Image Selection)] 画面のフィールド

フィールド	説明
バックアップイメージを選択して詳細を表示 (Select Backup Image to view details)	<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"> <li>■ 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。</li> <li>■ 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。詳細情報は、表 4-8 を参照してください。</li> </ul>
バックアップイメージの詳細 (Details for Backup Image)	VM バックアップイメージについての情報をリストします。
仮想マシン属性 (Virtual Machine Attributes)	仮想マシンのバックアップ時の属性をリストします。
VMDKs	選択された VM の vmdk ファイルをリストします。

フィールド	説明
次へ (Next)	[次へ (Next)]をクリックして、次のリカバリ画面を表示します。

図 4-3 vSphere Web Client 用 NetBackup リカバリウィザードの[手動バックアップの選択 (Manual Backup Selection)]画面

Manual Backup Selection
✕

Search backup images between start and end time. Timezone for the input dates is Coordinated Universal time

◀ May 2014 ▶

S	M	T	W	T	F	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

0

0

0

Hour
Minutes
Seconds

◀ July 2014 ▶

S	M	T	W	T	F	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

0

0

0

Hour
Minutes
Seconds

**Images**

Backup time	Schedule Type	Size	Policy	Hardware Snapshot
Fri, 04 Jul 2014, 12:00:43 PM	Full	40991 kbytes	Test	No
Fri, 04 Jul 2014, 11:57:44 AM	Differential Incremental	32 kbytes	Test	No 7
Fri, 04 Jul 2014, 11:56:06 AM	Full	40991 kbytes	Test	No
Fri, 04 Jul 2014, 11:45:58 AM	Full	40991 kbytes	Test	No
Fri, 04 Jul 2014, 11:42:48 AM	Differential Incremental	32 kbytes	Test	No
Wed, 02 Jul 2014, 02:15:53 PM	Full	40991 kbytes	Test	No

**Virtual Machine Attributes**

Display Name	VM_Test2	Cluster	Cluster_ESX_7
BIOS UUID	427d4e17-f1c2-c23d-0132-cb4fcc672a9b	ESX Server	v12esx-7.pin
Instance UUID	503de93d-77fd-de1e-c726-a139b8933ce7	Folder	/Virtualization_DC7/vm/
Host Name	None	Resource Pool	/Virtualization_DC7/host/Cluster_ESX_7/Resources/All
DNS Name	None	vApp	None

表 4-8 [手動バックアップの選択 (Manual Backup Selection)] 画面のフィールド

フィールド	説明
開始時刻から終了時刻までのバックアップイメージの検索 (Search backup images between start and end time)	バックアップイメージを検索するには、左のカレンダーをクリックして開始時刻を選択します。右のカレンダーをクリックして終了時刻を選択します。[時間 (Hour)]、[分 (Minutes)]、[秒 (Seconds)] フィールドを使うと、より正確な時刻を設定できます。  次に、[イメージの検索 (Search Images)] をクリックします。イメージをクリックします。イメージに関する詳しい情報が、[仮想マシンの属性 (Virtual Machine Attributes)] と [VMDKs] の下に表示されます。
イメージ数 (Images)	検索日付範囲内のイメージをリストします。
仮想マシン属性 (Virtual Machine Attributes)	選択したイメージについて、バックアップ時の仮想マシンの属性をリストします。
VMDKs	選択したイメージについて、選択したイメージの vmdk ファイルをリストします。
選択されたバックアップ (Selected Backup)	クリックしてイメージを選択します。

## [宛先の選択 (Destination Selection)] 画面

リストアされた仮想マシンの宛先を指定します。

デフォルト値は仮想マシンの元の場所です。

図 4-4 vSphere Web Client 用 NetBackup リカバリウィザードでの [宛先の選択 (Destination Selection)] 画面

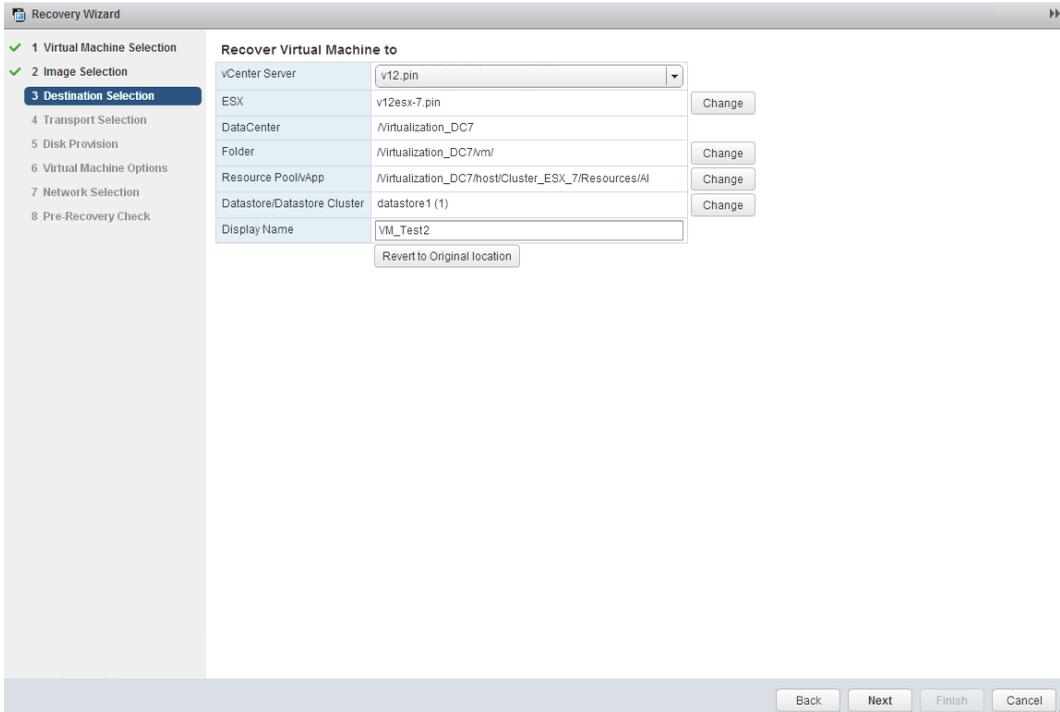


表 4-9 [宛先の選択 (Destination Selection)] 画面のフィールド

フィールド	説明
vCenter Server	リストアされた仮想マシンの vCenter Server。ドロップダウンリストから vCenter Server を選択します。
ESX	リストアされた仮想マシンの ESXi サーバー。 ESX サーバーを参照するには、[変更 (Change)] をクリックします。
DataCenter	リストアされた仮想マシンのデータセンター。
フォルダ (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/vApp (Resource Pool/vApp)	リストアされた仮想マシンのリソースプール。 リソースプールまたは vApp を参照するには、[変更 (Change)] をクリックします。

フィールド	説明
データストア / データストアクラスタ (Datastore/Datastore 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。
元の場所に戻す (Revert to Original location)	リストア場所として元の場所 (vCenter Server、ESXi サーバー、データセンター、フォルダ、リソースプール、vApp、データストア、クラスタ) を選択します。このオプションはデフォルトです。
次へ (Next)	[次へ (Next)]をクリックして、次のリカバリ画面を表示します。

## [トランスポートの選択 (Transport Selection)] 画面

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トランスポートモードを選択します。

図 4-5 vSphere Web Client 用 NetBackup リカバリウィザードでの [トランスポートの選択 (Transport Selection)] 画面

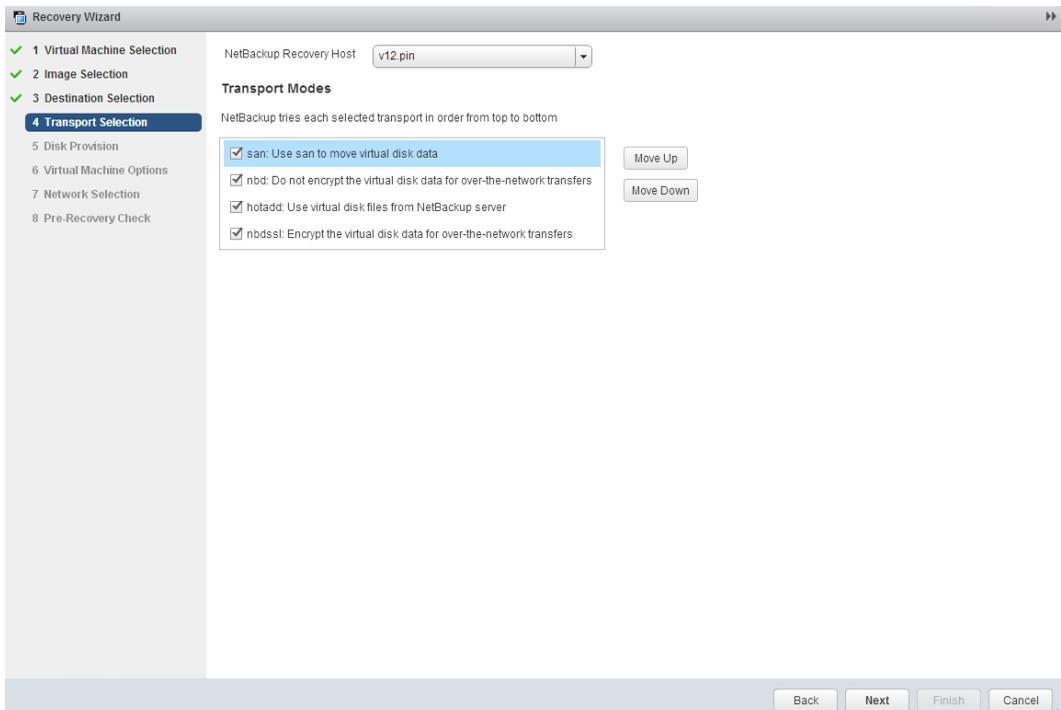


表 4-10 [トランスポートの選択 (Transport Selection)]画面のフィールド

フィールド	説明
NetBackup リカバリホスト	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>たとえば、次のような場合に <b>SAN</b> 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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 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 <b>SAN</b> の接続を使用した場合。</li> <li>■ 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 <b>SAN</b> が構成されていない場合。</li> </ul>
トランスポートモード (Transport Modes)	<p><b>NetBackup</b> がリストアデータをリカバリホストから <b>VMware</b> 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、<b>VMware</b> 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。</p> <p>チェックボックスをクリックして、トランスポートモードを選択または選択解除します。リストアを実行するために、<b>NetBackup</b> は記載された順序で選択されたモードを試行します。順序を変更するには、トランスポートモードをクリックして、[上に移動 (Move Up)]または[下に移動 (Move Down)]をクリックします。</p>
SAN	<p>ファイバーチャネル (<b>SAN</b>) または <b>iSCSI</b> を介した、暗号化されていない転送の場合に指定します。</p>
nbd	<p><b>Network Block Device (NBD)</b> ドライバプロトコルを使った、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。</p>
nbdssl	<p><b>Network Block Device (NBD)</b> ドライバプロトコルを使った、ローカルネットワークを介した暗号化転送 (<b>SSL</b>) 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。</p>
hotadd	<p>リカバリホストが仮想マシンにある必要があります。</p> <p>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、<b>VMware</b> のマニュアルを参照してください。</p>

## [ディスクプロビジョニング (Disk Provision)]画面

リストアされた仮想ディスクのプロビジョニング (形式) を選択します。

図 4-6 vSphere Web Client 用 NetBackup リカバリウィザードでの [ディスクプロビジョニング (Disk Provision)] 画面

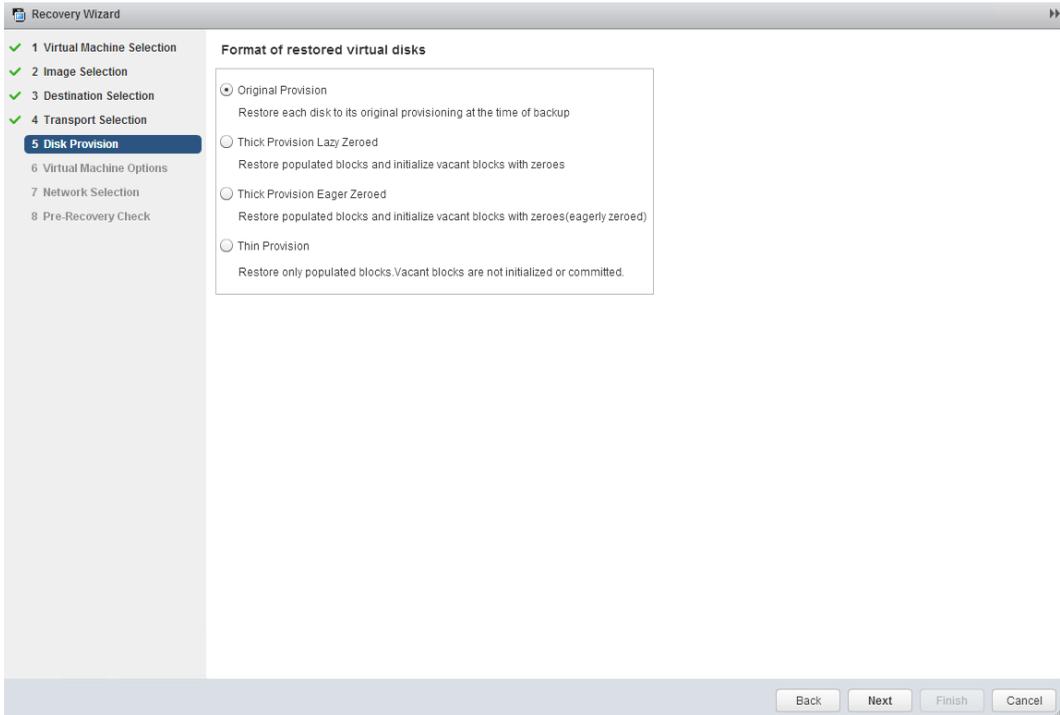


表 4-11 [ディスクプロビジョニング (Disk Provision)] 画面のフィールド

フィールド	説明
元のプロビジョニング (Original Provision)	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。
シックプロビジョニング (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ゼロで初期化します。
シックプロビジョニング (Eager 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ゼロで初期化します (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 Server 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	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。

## [仮想マシンオプション (Virtual Machine Options)]画面

チェックボックスをクリックして、仮想マシンのリカバリオプションを選択します。

図 4-7 vSphere Web Client 用 NetBackup リカバリウィザードでの [仮想マシンオプション (Virtual Machine Options)]画面

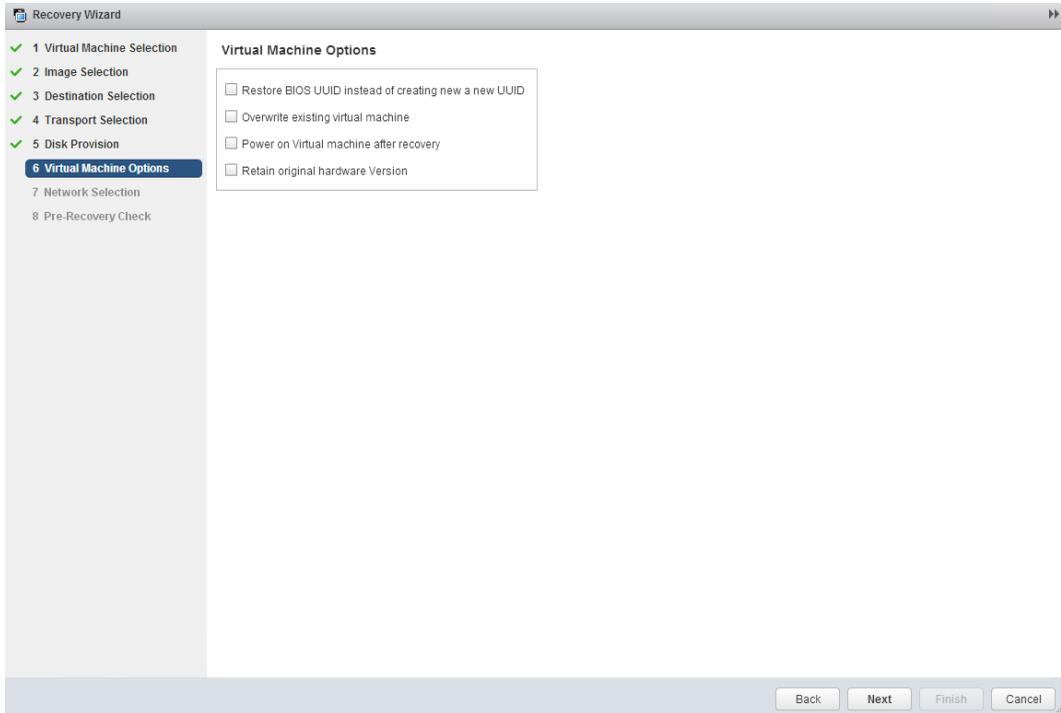


表 4-12 [仮想マシンオプション (Virtual Machine Options)]画面のフィールド

フィールド	説明
新しいUUIDを作成する代わりに BIOS UUID をリストア (Restore BIOS UUID xxx instead of creating a new UUID)	<p>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。</p> <p>次の点に注意してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> </ul>

フィールド	説明
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。
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。
ハードウェアの元のバージョンを保持する (Retain original 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。

## [ネットワークの選択 (Destination Selection)] 画面

チェックボックスをクリックして、リカバリ済み仮想マシンのネットワークを選択します。

図 4-8 vSphere Web Client 用 NetBackup リカバリウィザードでの[ネットワークの選択 (Destination Selection)]画面

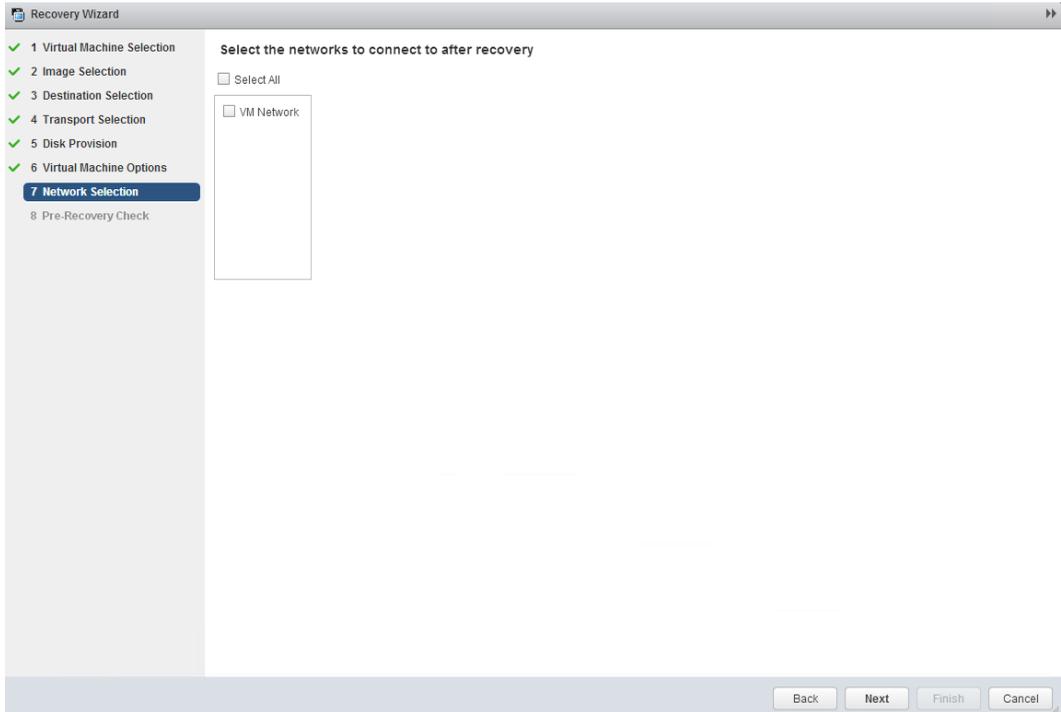


表 4-13 [ネットワークの選択 (Destination Selection)]画面のフィールド

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。
VM ネットワーク (VM Network)	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。

## [リカバリ前チェック (Pre-Recovery Check)]画面

リカバリの詳細をプレビューし、リカバリ前チェック を実行して、リカバリを開始します。

図 4-9 vSphere Web Client 用 NetBackup リカバリウィザードでの [リカバリ前チェック (Pre-Recovery Check)] 画面

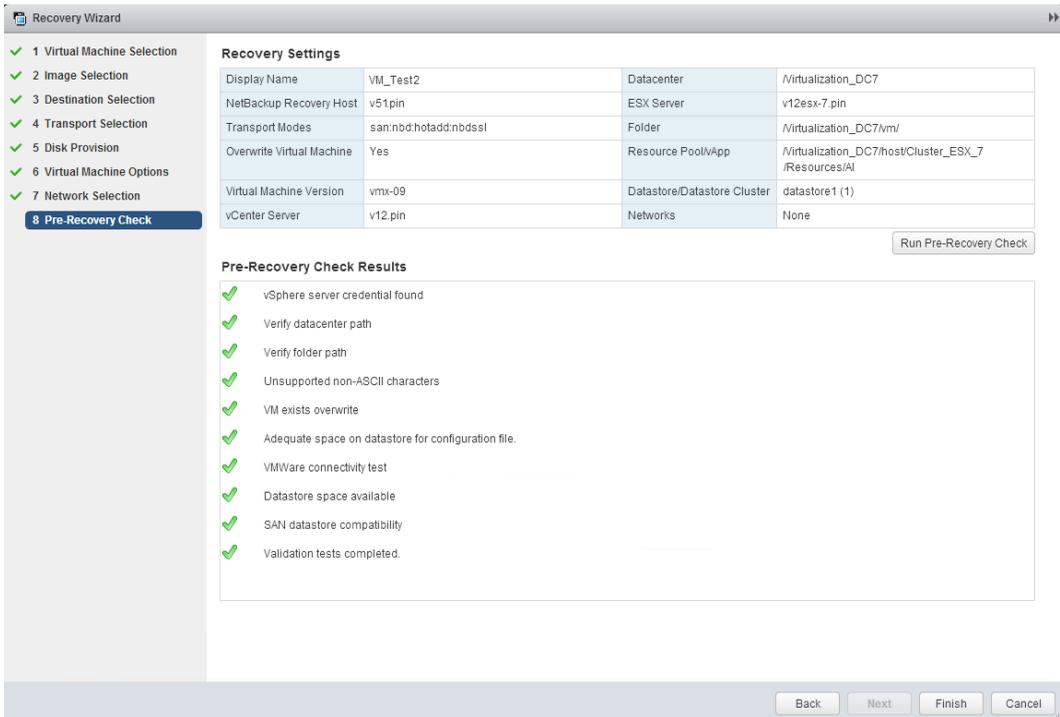


表 4-14 [リカバリ前チェック (Pre-Recovery Check)] 画面のフィールド

フィールド	説明
リカバリの設定 (Recovery settings)	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を実行 (Run Pre-Recovery Check)	クレデンシヤル、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。
リカバリ前チェック結果 (Pre-Recovery Check Results)	<p>リカバリ前チェックの結果をリストします。</p> <p>この確認が失敗してもリストアは続行できます。</p> <p>注意: NetBackup の vCenter Server 名の不一致 (小文字と大文字) により、VMware 接続のテストに失敗する可能性があります。</p> <p>p.74 の「vCenter Server 名の不一致 (大文字と小文字) により VMware 接続性テストが失敗する」を参照してください。</p>

フィールド	説明
[完了 (Finish)]	仮想マシンのリカバリを開始します。

# 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。

- **NetBackup** マスターサーバーホストのタイムゾーンの UTC への設定
- **vSphere Web Client** 用 **NetBackup** プラグインのロード時間の短縮
- **vSphere Web Client** 用 **NetBackup** プラグインがバックアップイメージを見つけられない
- **vSphere Web Client** 用 **NetBackup** リカバリウィザードは特定のバックアップイメージを検索できない
- **vCenter Server** 名の不一致 (大文字と小文字) により **VMware** 接続性テストが失敗する

## NetBackup マスターサーバーホストのタイムゾーンの UTC への設定

vCenter 5.5 では、タイムゾーンは UTC に設定され、変更できません。その結果、**NetBackup** マスターサーバーがインストールされるホストのタイムゾーンも UTC に設定する必要があります。設定しない場合、プラグインの[仮想マシン (Virtual Machines)] 画面で[バックアップからの経過時間 (Backup Age)]列に正しくないバックアップからの経過時間が表示されることがあります。

### マスターサーバーのタイムゾーンを UTC に設定する方法

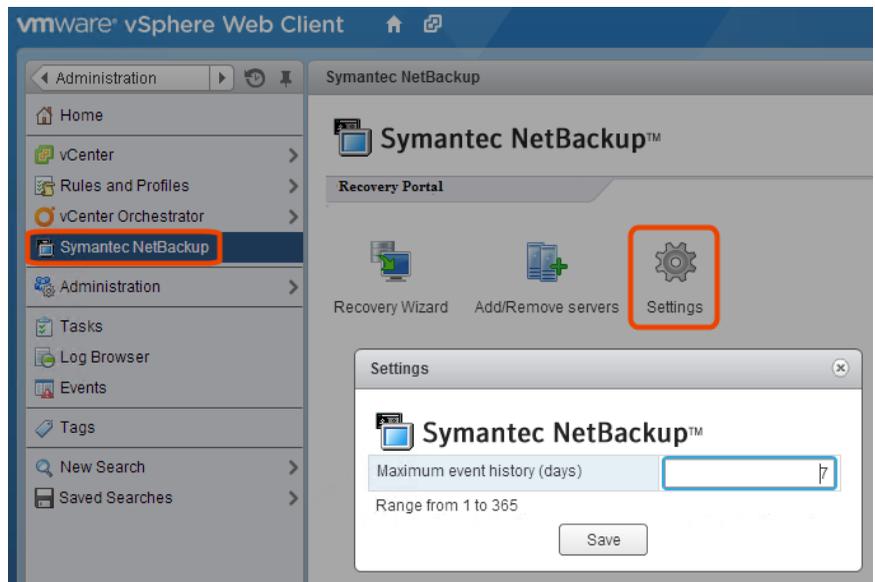
- 1 マスターサーバーのホスト OS についてはマニュアルを参照してください。  
Windows では、[コントロール パネル]>[日付と時刻]>[タイムゾーンの変更]などを選択します。
- 2 **NetBackup** プロセスを停止して、再起動します。

# vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのロード時間の短縮

vSphere Web Client 用 NetBackup 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。デフォルトでは、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。

## NetBackup vSphere Web Client プラグインのロード時間を削減する方法

- 1 vSphere Web Client オブジェクトナビゲータの最上位で、[Symantec NetBackup] をクリックします。
- 2 [設定] をクリックします。



- 3 [設定 (Settings)] ダイアログボックスで、[最大イベント履歴 (日数) (Maximum event history (days))] にもっと小さい値を入力します。

たとえば、7 を入力します。

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。

デフォルトでは、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。

## vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインがバックアップイメージを見つけられない

プラグインによるバックアップの監視を許可するには、NetBackup マスターサーバーの [VMware (VMware)] ポリシーの [vCenter にイベントをポストする (Post events to vCenter)] が [すべてのイベント (All Events)] に設定されている必要があります。

[vCenter にイベントをポストする (Post events to vCenter)] オプションは NetBackup ポリシーの [VMware (VMware)] タブにある [詳細 (Advanced)] ボタンから利用可能です。

p.11 の「[vSphere Web Client 用 NetBackup プラグインのインストールの概要](#)」を参照してください。

## vSphere Web Client 用 NetBackup リカバリウィザードは特定のバックアップイメージを検索できない

NetBackup 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、リカバリを開始する方法

- 1 vSphere Web Client オブジェクトナビゲータの最上位で、[Symantec NetBackup]、[リカバリウィザード (Recovery Wizard)] の順にクリックします。
- 2 ウィザードの [仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)] 画面で、VM 名 (完全または部分) を入力し、[検索 (Search)] をクリックします。  
VM が検索結果に表示されます。
- 3 [次へ (Next)] をクリックして、リカバリウィザードを続行します。

## vCenter Server 名の不一致 (大文字と小文字) により VMware 接続性テストが失敗する

NetBackup リカバリウィザードの [リカバリ前チェック (Pre-Recovery Check)] 画面はリストア用に選択した vSphere 環境で複数のチェックを実行します。NetBackup クレデンシャルの vCenter 名の大文字と小文字が vSphere の vCenter 名のもものと異なる場合、「VMware 接続性テスト」が失敗します。例: NetBackup クレデンシャルに入力された名前が大文字、vSphere での名前が小文字の場合。

---

**メモ:** vCenter 名がその大文字と小文字に関して一致しないために「VMware 接続性テスト」が失敗する場合は、そのエラーを無視することができます。[完了 (Finish)]をクリックすると、VM リカバリは成功するはずですが、

---

「VMware 接続性テスト」が失敗しないようにするには、vCenter の NetBackup クレデンシャルを削除し、正しい大文字と小文字を使用してクレデンシャルを再入力します。クレデンシャルを追加する方法の手順については、『NetBackup for VMware 管理者ガイド』の「VMware の NetBackup クレデンシャルの追加」を参照してください。

p.69 の「[リカバリ前チェック \(Pre-Recovery Check\)](#)」画面を参照してください。