NetBackup™ Plug-in for VMware vSphere Client (HTML5) ガイド

リリース 11.2.0.1

COHESITY

NetBackup™ Plug-in for VMware vSphere Client (HTML5) ガイド

最終更新日: 2026-10-12

法的通知と登録商標

Copyright © 2026 Cohesity, Inc. All rights reserved.

© 2026 Cohesity, Inc. All Rights Reserved.Cohesity、Cohesity ロゴ、その他の Cohesity マークは、Cohesity, Inc. の米国における、および/または国際的な商標です。ここで提供される情報は、Cohesity の機密情報および専有情報であり、(a) 意図された受信者により、(b) 有効なライセンスを受けた Cohesity ソフトウェアおよびサービスと共にのみ使用することができます。Cohesity ライセンスの条項については、www.cohesity.com/agreements を参照してください。

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

Cohesity サポート

Cohesity サポートへのお問い合わせ

Cohesity サポートケースを作成するには、いくつかの方法があります。

- Cohesity サポートに移動してベリタスのナレッジベースで検索するか、電話で問い合わせます (米国およびカナダ: 1-855-9CO-HESI (926-4374)、オプション 2)。
- Cohesity サポートポータルにログインして、新しいケースを作成します。
- Cohesity UI の (?) アイコンをクリックし、[サポートポータル (Support Portal)]を選択します。

サポートおよびサービスアシスタンス

最初に、サービスおよびサポートを契約したサービスプロバイダにお問い合わせください。Cohesity と直接連携している場合や、製品の保証や資格、修理の価格設定、またはテクニカルサポートに関連する質問がある場合は、以下のオプションを参照してください。

- 製品の問題に対するソリューションや、提案およびベストプラクティスを見つけるには、Cohesity ナレッジベースを参照してください。
- Cohesity サポートポータルにログインして、新しいケースを作成します。
- オープン中のケースを監視するには、ポータルにログインし、ホームページの[ケース (Cases)]タブをクリックします。このページには、すべてのケースの状態と更新が表示されるはずです。個々のケースの状態を表示することもできます。

パートナーのハードウェアで実行されている Cohesity ソフトウェア

認定されたサードパーティ製ハードウェアで動作する Cohesity ソフトウェアの場合、次のサポートワークフローが適用されます。

1. ハードウェアの問題であると判断できない場合は、まず Cohesity サポートにお問い合わせください。

   メモ: Cohesity はパートナーのハードウェアの交換要求を処理できません。

2. Cohesity サポートは問題の優先順位を判断します。ソフトウェアの問題の場合、Cohesity サポートは引き続きこの問題に取り組みます。
3. ハードウェアまたはファームウェアの問題であるかその可能性がある場合、Cohesity は問題に関する情報をお客様に提供し、適切なパートナーに対するサポートチケットを発行するようお客様に依頼します。
4. Cohesity サポートは必要に応じて、パートナーとお客様との三者通話に参加できます。
5. お客様がパートナーのケースの進捗状況を Cohesity サポートに通知します。

目次

第 1 章 概要およびメモ 7

NetBackup plug-in for VMware vSphere Client (HTML5) について 7
NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) に関する注意事項 8
NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) の機能にアクセスする方法 10
制限事項 10

第 2 章 NetBackup Plug-in for vSphere Client (HTML5) のインストール 12

NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) の要件 12
NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) での vCenter の一貫した命名規則の使用 14
NetBackup プラグインのインストールを管理するための vCenter 権限 15
VMware PSC (Platform Services Controller) 環境での vSphere Client (HTML5) プラグインの使用に関する注意事項 16
NetBackup Plug-in for vSphere Client (HTML5) のインストール 17
他のプラグイン (ローカルと現行のどちらも) がインストールされていない場合にプラグインを登録する 17
ローカルプラグインはすでに登録されているが、他のプラグインが登録されていない場合にプラグインを登録する 19
ローカルプラグインは登録されていないが、1 つ以上のプラグインがすでに登録されている場合にプラグインを登録する 21
ローカルプラグインがすでに登録されていて、1 つ以上のプラグインがすでに登録されている場合にプラグインを登録する 23
サーバーとクライアントの VIRTUALIZATION_HOSTS_SECURE_CONNECT_ENABLED 25
NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) のアンインストール 26
NetBackup Local plug-in for vSphere Client (HTML5) のアンインストール 28

第 3 章 プラグインの構成 31
NetBackupリカバリウィザードとインスタントリカバリウィザードの構成の概要 31
NetBackup vSphere Client (HTML5) プラグインのポートの使用 32
仮想マシンのリカバリのための vCenter 権限の設定 33
プラグインに対する NetBackup RBAC 権限 33
NetBackup プライマリサーバーでの vCenter CA 証明書の構成 36
第 4 章 プラグインへのサインイン 37
プラグインへのログイン 37
前提条件 37
プラグインへのログイン 38
プラグインからのログアウト 38
第 5 章 バックアップからの仮想ディスクの除外 39
バックアップから仮想ディスクの除外について 39
除外ディスクのカスタム属性の設定 39
第 6 章 バックアップ状態の監視 44
バックアップ監視のための vCenter 権限 44
NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) のバックアップ監視の表示 45
[概略 (Summary)]表示 46
[仮想マシン (Virtual Machines)]表示 48
イベント表示 51
バックアップレポートでの NetBackup プラグインの使用 53
バックアップ状態に応答する方法 55
第 7 章 仮想マシンのリストア 56
NetBackup リカバリウィザードに関する注意事項 56
NetBackup リカバリウィザードにアクセスする方法 57
仮想マシンのリストア 59
[仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)]画面 60
[リカバリポイント (Recovery Points)]画面 61
リカバリターゲットを選択 62
[リカバリオプション (Recovery options)]画面 62
[仮想マシンのリカバリの確認 (Review Virtual Machine Recovery)]画面 64
仮想マシンのインスタントリカバリの実行 64

インスタントリカバリ: [仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)] 画面 65
インスタントリカバリ: [リカバリオプション (Recovery Options)] 66
インスタントリカバリ: リカバリ環境のクリーニングと NetBackup リソースの解放 67

第 8 章 トラブルシューティング 70

ログイン画面のプライマリサーバーリストで NetBackup プライマリサーバーが利用できない 71
NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) が、リストされたイベント内でバックアップイメージを見つけられない 71
プラグインを登録解除するとプラグインが完全にアンインストールされる場合がある 71
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 72
NFS マウント制限値の超過によりインスタントリカバリ操作が完了しない 72
選択したリカバリポイントのインスタントリカバリオプションが無効になっている 72
vCenter Server 名を検索できない 73
リカバリ前チェックの前に仮想マシンの表示名の競合が表示されない 73
リカバリ前チェックのエラー原因 74
NetBackup プライマリサーバーのリスト生成に時間がかかりすぎる 74
NetBackup プラグインが登録後も vSphere Client (HTML5) インターフェースに表示されない 75
vCenter を古いバージョンから 7.0 以降にアップグレードした後、vSphere Client (HTML5) インターフェースに NetBackup プラグインが表示されない 77
リカバリウィザードのエラー 78
リカバリポイントが見つからないエラー 78

付録 A インスタントリカバリのイベントとベストプラクティス 79

利用できない仮想マシンに対するインスタントリカバリイベント 79
インスタントリカバリ操作のベストプラクティス 80

1

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 Client (HTML5) について
- NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) に関する注意事項
- NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) の機能にアクセスする方法
- 制限事項

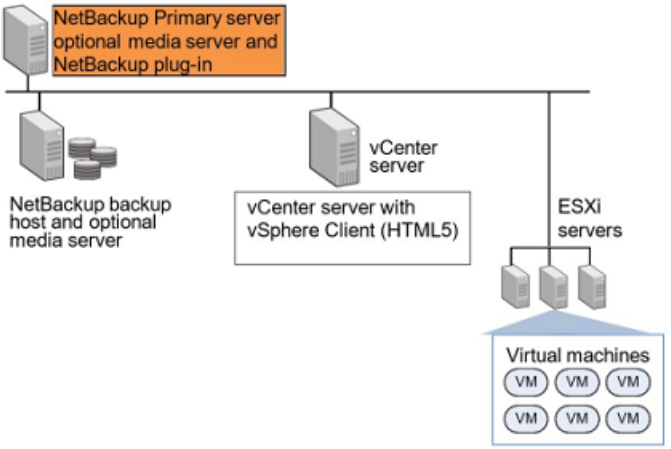
NetBackup plug-in for VMware vSphere Client (HTML5) について

NetBackup vSphere Client (HTML5) 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 Client 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。(リカバリ機能とインスタント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。)
- 仮想マシンをすぐにリカバリして、電源を入れます。
- バックアップから仮想ディスクを除外するためのカスタム属性を構成します。

図 1-1



ESXi のサポート

NetBackup プラグインがサポートする VMware バージョンについては、次の文書を参照してください。

『Support for NetBackup in virtual environments』

NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) に関する注意事項

NetBackup プラグインについて、次の点に注意してください。

- プラグインは NetBackup サーバー自体にインストールされ、目的の vCenter に登録されます。
- したがって、NetBackup は vCenter バージョン 6.7 U1 以降でサポートされます。プラグインは、VMware からバージョン 6.7 U1 以降用に提供されるリモートプラグインアーキテクチャに基づいています。
- また、vCenter 7.0 以降のバージョンでは、プラグインへのログイン時に複数の NetBackup サーバーから選択できます。
  p.38 の「プラグインへのログイン」を参照してください。
- 特定の NetBackup サーバーで実行される仮想マシンのバックアップとリカバリにアクセスして管理するには、同じ NetBackup サーバーでプラグインにログオンする必要があります。

- 特定の NetBackup サーバーで実行される仮想マシンのバックアップとリカバリにアクセスして管理するには、プラグインへのログイン時に同じ NetBackup サーバーを選択する必要があります。
- vSphere バージョン 7.0 では、ログイン画面に表示される NetBackup サーバーを複数選択してプラグインに登録できます。各 NetBackup プライマリサーバーをプラグインに登録し、リカバリ管理や仮想ディスクの除外のためにアクセスできるようにします。複数の NetBackup サーバーからの登録に関する詳細情報を参照できます。
p.17 の「NetBackup Plug-in for vSphere Client (HTML5) のインストール」を参照してください。
- プラグインに最適な画面解像度は 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 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.56 の「NetBackup リカバリウィザードに関する注意事項」を参照してください。
- NetBackup プライマリサーバーは[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([スナップショットオプション (Snapshot 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。
- 仮想マシンの検索では、ASCII 以外の文字はサポートされていません。ただし、ASCII 以外の文字を含む VM 名は検索結果に表示されます。そのため、検索できるのは ASCII 文字だけですが、名前に ASCII 以外の文字が含まれている VM も表示されます。

NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) の機能にアクセスする方法

次の表では、vSphere Client (HTML5) 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 Client 用 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
プラグインへのログイン	vSphere Client で、[NetBackup]をクリックします。 p.38 の「プラグインへのログイン」を参照してください。
仮想マシンのバックアップ状態の監視	vSphere Client で[ホストとクラスタ (Hosts and Clusters)]または[VM]をクリックして、[監視 (Monitor)]をクリックします。 vCenter、ESXi Server、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.45 の「NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) のバックアップ監視の表示」を参照してください。
バックアップからディスクを除外するためのカスタム属性の構成	vSphere Client で[Veritas NetBackup]、[仮想ディスク除外 (Virtual Disk Exclusion)]の順にクリックします。 **メモ:** ディスク除外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ありません。
仮想マシンのリストア	vSphere Client で、[Veritas NetBackup]に続いて[リカバリ (Recovery)]または[インスタントリカバリとクリーンアップ (Instant Recovery and Cleanup)]をクリックします。 [リカバリ (Recovery)]オプションにアクセスできる方法は他にもいくつかあります。 p.57 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任意です。仮想マシンバックアップの監視には必要ありません。

制限事項

- VMware テンプレートを使用して作成された VM のリカバリと検出は、リモートプラグインではサポートされません。
- vwcp_manage ユーティリティは、NetBackup プライマリサーバーのみをサポートし、メディアサーバーはサポートしません。UI モードまたは CLI モードのいずれかで

vwcp_manage ユーティリティを使用してメディアサーバーを登録しようとすると、Null エラーがコンソールまたは UI に表示されることがあります。

- 現在、アプリケーションでは、最大 500 台の VM と最大 200,000 件のイベントデータレコードについて監視情報の詳細を提供できます。VM の台数やイベントデータレコードの件数がこれを超えると、アプリケーションが不安定になる可能性があります。次の表は、ツリー内の特定のレベル (ルート/ESX/リソースプールなど) をユーザーがクリックしたときに、監視ページでデータの取得にかかる時間を示しています。

表 1-2

VM の数	ルートレベル (分)	ESX/ホストレベル (分)	リソースプールレベル (分)
99	6.4	4.6	4.6
500	24.5	18.1	22.5
1000	59	~66	42.9

2

NetBackup Plug-in for vSphere Client (HTML5) 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。

- NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) の要件
- NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) での vCenter の一貫した命名規則の使用
- NetBackup プラグインのインストールを管理するための vCenter 権限
- VMware PSC (Platform Services Controller) 環境での vSphere Client (HTML5) プラグインの使用に関する注意事項
- NetBackup Plug-in for vSphere Client (HTML5) のインストール
- サーバーとクライアントの VIRTUALIZATION_HOSTS_SECURE_CONNECT_ENABLED
- NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) のアンインストール
- NetBackup Local plug-in for vSphere Client (HTML5) のアンインストール

NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) の要件

このトピックでは、プラグインをインストールして使用するための全体的な要件について説明します。

表 2-1 NetBackup プラグインのインストール要件

要件	メモ (Notes)
NetBackup プライマリサーバー	プラグインをインストールする前に、NetBackup プライマリサーバーをインストールする必要があります。NetBackup プライマリサーバーはプラグインをホストします。プラグインのインストール時に、vCenter は NetBackup サーバーの詳細を参照し、それに応じて拡張ポイントを開きます。 注意: プラグインを使用する前に、NetBackup が仮想マシンをバックアップするように構成されていることを確認してください。たとえば、次のことが必要です。 ■ VMware バックアップホスト (プロキシ、またはアクセスホスト)。 ■ vCenter Server のクレデンシャル。 **メモ:** DNS と vCenter Server で登録されているのと同じ形式 (短縮名または完全修飾名のどちらか) で vCenter Server 名を入力してください。 **メモ:** Cohesityでは、完全修飾名の使用をお勧めします。名前全体は空白や null 要素なしで正しく形成する必要があります。たとえば、完全修飾名はドメイン名を含み、ピリオド(.)で終わらない必要があります。 ■ VM をバックアップするための VMware ポリシー。 ■ ポリシーの[詳細属性 (Advanced Attributes)]で、[ポスト vCenter イベント (Post vCenter events)]オプションを[すべてのイベント (All Events)]に設定する必要があります。 p.17 の「NetBackup Plug-in for vSphere Client (HTML5) のインストール」を参照してください。 NetBackup for VMware の構成方法については、『NetBackup for VMware 管理者ガイド』で説明されています。
vCenter Server のクレデンシャル (ユーザー名とパスワード)	NetBackup には、仮想マシンがリストアされる vCenter Server のクレデンシャルが必要です。 VMware PSC (Platform Services Controller) 環境については、以下を参照してください。 p.16 の「VMware PSC (Platform Services Controller) 環境での vSphere Client (HTML5) プラグインの使用に関する注意事項」を参照してください。 **メモ:** プラグインをインストールするには、vCenter での[拡張機能 (Extension)]権限が必要です。 p.15 の「NetBackup プラグインのインストールを管理するための vCenter 権限」を参照してください。
vCenter と一致する名前付け	p.14 の「NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) での vCenter の一貫した命名規則の使用」を参照してください。
バックアップ監視のための vCenter 権限	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には、vCenter [グローバル (Global)] クレデンシャルの[カスタム属性の管理 (Manage custom attributes)]および[カスタム属性の設定 (Set custom attribute)]が必要です。 p.44 の「バックアップ監視のための vCenter 権限」を参照してください。

要件	メモ (Notes)
バックアップからディスクを除外するためのカスタム属性を構成するための vCenter 権限	プラグインを使用してバックアップからディスクを除外するカスタム属性を構成するには、vCenter [グローバル (Global)]クレデンシャルの[カスタム属性の管理 (Manage custom attributes)]および[カスタム属性の設定 (Set custom attribute)]が必要です。 p.39 の「バックアップから仮想ディスクの除外について」を参照してください。
NetBackup リカバリウィザード	p.57 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。
NetBackup 権限または RBAC	p.33 の「 プラグインに対する NetBackup RBAC 権限」を参照してください。

プラグインでサポートされている NetBackup のバージョンと VMware のバージョンのリストについては、次の文書を参照してください。

- 仮想環境での NetBackup のサポート:
  http://www.veritas.com/docs/000006177

NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) での vCenter の一貫した命名規則の使用

vCenter Server の名前は、次の場所で同一である必要があります。

- vCenter Server のインストール
- NetBackup クレデンシャル
- NetBackup プラグインのインストール
- `VimApiUrl` 名。
  「`VimApiUrl` 名の設定方法」を参照してください。
- `Runtime` 名。
  「`Runtime` 名の設定方法」を参照してください。

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。

`VimApiUrl` 名の設定方法

1. vSphere Client で[グローバルインベントリリスト (Global Inventory Lists)]をクリックします。[リソース (Resources)]で[vCenter サーバー (vCenter Servers)]をクリックして、vCenter を選択します。次に、[構成 (Configure)]、[詳細設定 (Advanced Settings)]の順にクリックします。
2. 下にスクロールして、`VirtualCenter.VimApiUrl` キーを見つけます。
3. `VirtualCenter.VimApiUrl` キーを次のように設定します。

   `https://correct hostname of the vCenter machine/sdk`

   ここで、*hostname* は vCenter の現在のホスト名です。

   例: `https://vCenter1.example.com/sdk`

`Runtime` 名の設定方法

- VMware vSphere 6.7 のマニュアルにある次の手順を使用します。

  vCenter Server のランタイム設定の構成

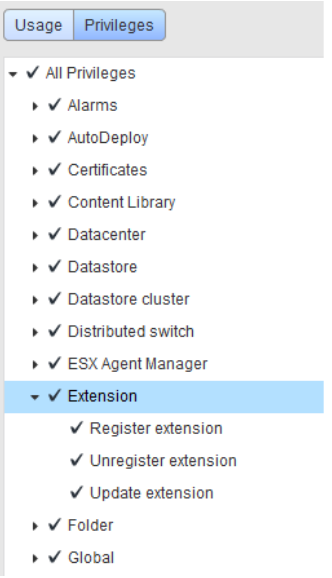
NetBackup プラグインのインストールを管理するための vCenter 権限

NetBackup vSphere Client (HTML5) プラグインをインストールするには、vSphere Client を使って、vCenter に[拡張機能 (Extension)]権限が設定されていることを確認します。[拡張機能 (Extension)]権限は、プラグインをインストールする各 vCenter で設定する必要があります。

メモ: プラグインの更新またはアンインストールにも[拡張機能 (Extension)]権限が必要です。

権限の設定については、適切な VMware vSphere Documentation Center を参照してください。

vSphere Client インターフェースでは、[拡張機能 (Extension)]権限は次のように表示されます。



VMware PSC (Platform Services Controller) 環境での vSphere Client (HTML5) プラグインの使用に関する注意事項

VMware Platform Services Controller (PSC) が管理する vCenter サーバーでは、NetBackup プラグインに関して次の点に注意してください。

- プラグインは、PSC の下にあるすべての vCenter Server からアクセスできる必要があります。プラグインは、いずれかの vCenter Server にインストールする必要があります。vCenter に関連付けられているすべての NetBackup プライマリサーバーをプラグインに登録する必要があります。インストールされたプラグインは、PSC の下にあるすべての vCenter Server からアクセスできます。
- 仮想マシンがリストアされる各 vCenter Server に NetBackup プライマリサーバーを登録する必要があります。
- PSC の下にある vCenter Server に存在する仮想マシンのバックアップは、PSC の下の任意の vCenter にリストアできます。PSC 外の vCenter Server に存在する仮想マシンのバックアップは、PSC の下の vCenter Server にリストアできません。
  例: vCenter 1 で VM をバックアップしました。その VM を vCenter 2 にリストアするには、両方の vCenter を同じ PSC の下に置く必要があります。この場合、NetBackup プライマリサーバーには少なくとも vCenter 2 のクレデンシャルが必要です。

- NetBackup バージョン 10.0 以降では、プラグインバージョン 10.0 のみがサポートされます。

NetBackup Plug-in for vSphere Client (HTML5) のインストール

表 2-2 リンク付きのインストールケース

インストールケース	リンク付きの説明
ケース 1	p.17 の「他のプラグイン (ローカルと現行のどちらも) がインストールされていない場合にプラグインを登録する」を参照してください。
ケース 2	p.21 の「ローカルプラグインは登録されていないが、1 つ以上のプラグインがすでに登録されている場合にプラグインを登録する」を参照してください。
ケース 3	p.19 の「ローカルプラグインはすでに登録されているが、他のプラグインが登録されていない場合にプラグインを登録する」を参照してください。
ケース 4	p.23 の「ローカルプラグインがすでに登録されていて、1 つ以上のプラグインがすでに登録されている場合にプラグインを登録する」を参照してください。

他のプラグイン (ローカルと現行のどちらも) がインストールされていない場合にプラグインを登録する

ローカルプラグインまたは現行のプラグインがインストールされていない場合にプラグインを登録するには、この手順を実行します。

NetBackup プライマリサーバーから NetBackup プラグインをインストールするには

1 プライマリサーバーで次のコマンドを入力します。

Windows の場合

```
install_path¥NetBackup¥bin¥goodies¥vwcp_manage.exe
```

Linux の場合

```
/usr/openv/netbackup/bin/goodies/vwcp_manage
```

2 プライマリサーバーで、vwcp_manage を開始してプラグイン 10.x のインストールを開始します。次の点に注意してください。

- アプリケーションvwcp_manageNetBackup ご使用の Linux 環境が NetBackup 管理コンソールアプリケーションをサポートしていることを確認してください。
- このコマンドを管理者権限または root 権限で実行すると、利用可能な vCenter が検出され、リストに表示されます。それ以外の権限で実行する場合は、vCenter の名前を指定する必要があります。
- vwcp_manage コマンドを使用すると、プラグインの既存のバージョンを検出し、アップグレードまたはアンインストールできます。
  p.26 の「NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) のアンインストール」を参照してください。

3 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。

4 [VMware vCenter Server の詳細 (VMware vCenter Server Details)]ダイアログで、必要なクレデンシャルの詳細を入力し、[検証 (Validate)]をクリックします。

メモ: vCenter クレデンシャルには[拡張機能 (Extension)]権限が必要です。

p.15 の「NetBackup プラグインのインストールを管理するための vCenter 権限」を参照してください。

vwcp_manageコマンドが管理者権限またはroot権限で実行されていない場合は、vCenter の名前 (または IP アドレス) を手動で入力する必要があります。

---

5 VIRTUALIZATION_HOSTS_SECURE_CONNECT_ENABLED 構成オプションが有効になっている場合は、セキュリティ警告が表示されます。

p.25 の「サーバーとクライアントの VIRTUALIZATION_HOSTS_SECURE_CONNECT_ENABLED」を参照してください。

メモ: vCenter Server の root 証明書が複数存在する場合は、各証明書に対してセキュリティ警告が表示されます。

---

6 証明書を信頼する場合は[続行 (Continue)]をクリックし、そうでない場合は[キャンセル (Cancel)]をクリックします。

- 1 つ以上の証明書を信頼し、証明書が正常に検証された場合、ウィザードはプラグインの登録プロセスを続行します。
- すべての証明書を信頼していない場合、または証明書の検証が失敗した場合、プラグインのインストールは続行されません。

7 [登録 (Register)]をクリックします。

8 [続行 (Continue)]をクリックして、NetBackup プラグインのインストールに関するセキュリティアラートを受け入れます。

9 インストールが正常に完了したら、[閉じる (Close)]をクリックします。

10 vSphere Client (HTML5) にログオンします。現在ログオン中の場合は、まずログアウトします。左ペインにオプションの 1 つとして[Veritas NetBackup]が表示されていることを確認します。

ローカルプラグインはすでに登録されているが、他のプラグインが登録されていない場合にプラグインを登録する

NetBackup プライマリサーバーから NetBackup プラグインをインストールするには

1 NetBackup プライマリサーバーで、次のコマンドを見つけます。

Windows の場合

```
install_path¥NetBackup¥bin¥goodies¥vwcp_manage.exe
```

UNIX および Linux の場合

```
/usr/openv/netbackup/bin/goodies/vwcp_manage
```

2 プライマリサーバーで、vwcp_manage コマンドを実行してプラグイン 10.x のインストールを開始します。

注意:

- アプリケーション`vwcp_manage`NetBackup ご使用の Linux 環境が NetBackup 管理コンソールアプリケーションをサポートしていることを確認してください。
- このコマンドを管理者権限または root 権限で実行すると、利用可能な vCenter が検出され、リストに表示されます。それ以外の権限で実行する場合は、vCenter の名前を指定する必要があります。
- `vwcp_manage` コマンドを使用すると、プラグインの既存のバージョンを検出し、アップグレードまたはアンインストールできます。
  p.26 の「NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) のアンインストール」を参照してください。

3 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。

4 [VMware vCenter Server の詳細 (VMware vCenter Server Details)]ダイアログで、必要なクレデンシャルの詳細を入力し、[検証 (Validate)]をクリックします。

メモ: vCenter クレデンシャルには[拡張機能 (Extension)]権限が必要です。p.15 の「NetBackup プラグインのインストールを管理するための vCenter 権限」を参照してください。

`vwcp_manage`コマンドが管理者権限または root 権限で実行されていない場合は、vCenter の名前 (または IP アドレス) を手動で入力する必要があります。

---

5 VIRTUALIZATION_HOSTS_SECURE_CONNECT_ENABLED 構成オプションが有効になっている場合は (p.25 の「サーバーとクライアントの VIRTUALIZATION_HOSTS_SECURE_CONNECT_ENABLED」を参照してください。)、セキュリティ警告が表示されます。

メモ: vCenter Server の root 証明書が複数存在する場合は、各証明書に対してセキュリティ警告が表示されます。

---

6 [プラグインの種類の選択 (Select the plug-in type)]ダイアログボックスで、[リモートプラグイン (Remote Plug-in)]オプションが選択されていることを確認します。[次へ (Next)]をクリックします。

メモ: ローカルプラグインがすでに登録されており、それ以外のプラグインはデフォルトでは登録されていない場合は、[リモートプラグイン (Remote Plug-in)]オプションが選択されます。

---

7 [登録 (Register)]をクリックします。

8 [続行 (Continue)]をクリックして、NetBackup プラグインのインストールに関するセキュリティアラートを受け入れます。

9 インストールが正常に完了したら、[閉じる (Close)]をクリックします。

10 vSphere Client (HTML5) にログオンします。現在ログオン中の場合は、ログアウトしてから再度ログインします。ナビゲーションペインに[Veritas NetBackup]が表示されていることを確認します。

11 [Veritas NetBackup]オプションが表示されない場合は、p.75 の「NetBackup プラグインが登録後も vSphere Client (HTML5) インターフェースに表示されない」を参照してください。

ローカルプラグインは登録されていないが、1 つ以上のプラグインがすでに登録されている場合にプラグインを登録する

NetBackup プライマリサーバーから NetBackup プラグインをインストールするには

1 プライマリサーバーで次のコマンドを入力します。

Windows の場合

```
install_path¥NetBackup¥bin¥goodies¥vwcp_manage.exe
```

UNIX および Linux の場合

```
/usr/openv/netbackup/bin/goodies/vwcp_manage
```

2 プライマリサーバーで、vwcp_manage コマンドを実行してプラグイン 10.x のインストールを開始します。

注意:

- アプリケーションvwcp_manageNetBackup ご使用の Linux 環境が NetBackup 管理コンソールアプリケーションをサポートしていることを確認してください。
- このコマンドを管理者権限または root 権限で実行すると、利用可能な vCenter が検出され、リストに表示されます。それ以外の権限で実行する場合は、vCenter の名前を指定する必要があります。
- vwcp_manage コマンドを使用すると、プラグインの既存のバージョンを検出し、アップグレードまたはアンインストールできます。
  p.26 の「NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) のアンインストール」を参照してください。

3 [エンドユーザー使用許諾契約 (End User License Agreement)]ウィンドウで、[同意する (Accept)]をクリックします。

4 [VMware vCenter Server の詳細 (VMware vCenter Server Details)]ダイアログで、必要なクレデンシャルの詳細を入力し、[検証 (Validate)]をクリックします。

メモ: vCenter クレデンシャルには[拡張機能 (Extension)]権限が必要です。

メモ: p.15 の「NetBackup プラグインのインストールを管理するための vCenter 権限」を参照してください。

`vwcp_manage` コマンドが管理者権限または root 権限で実行されていない場合は、vCenter の名前 (または IP アドレス) を手動で入力する必要があります。

---

5 VIRTUALIZATION_HOSTS_SECURE_CONNECT_ENABLED 構成オプションが有効になっている場合は、セキュリティ警告が表示されます。

p.25 の「サーバーとクライアントの VIRTUALIZATION_HOSTS_SECURE_CONNECT_ENABLED」を参照してください。

メモ: vCenter Server の root 証明書が複数存在する場合は、各証明書に対してセキュリティ警告が表示されます。

---

6 証明書を信頼する場合は[続行 (Continue)]をクリックし、そうでない場合は[キャンセル (Cancel)]をクリックします。

- 1 つ以上の証明書を信頼し、証明書が検証された場合、ウィザードはプラグインの登録プロセスを続行します。
- すべての証明書を信頼していない場合、または証明書の検証が失敗した場合、プラグインのインストールは続行されません。

7 [プラグインの登録 (Plug-in Registration)]ウィンドウで、プラグインで現在監視されている他の NetBackup サーバーのリストが画面に表示されます。[登録 (Register)]をクリックします。

8 [続行 (Continue)]をクリックして、NetBackup プラグインのインストールに関するセキュリティアラートを受け入れます。

9 インストールが正常に完了したら、[閉じる (Close)]をクリックします。

10 vSphere Client (HTML5) にログオンします。現在ログオン中の場合は、ログアウトしてから再度ログインします。ナビゲーションペインに[Veritas NetBackup]が表示されていることを確認します。

ローカルプラグインがすでに登録されていて、1 つ以上のプラグインがすでに登録されている場合にプラグインを登録する

NetBackup プライマリサーバーから NetBackup プラグインをインストールするには

1. プライマリサーバーで次のコマンドを入力します。

   Windows の場合

   ```
   install_path¥NetBackup¥bin¥goodies¥vwcp_manage.exe
   ```

   UNIX および Linux の場合

   ```
   /usr/openv/netbackup/bin/goodies/vwcp_manage
   ```

2. プライマリサーバーで、vwcp_manage コマンドを実行してプラグイン 10.x のインストールを開始します。

   注意:

   - アプリケーションvwcp_manageNetBackup ご使用の Linux 環境が NetBackup 管理コンソールアプリケーションをサポートしていることを確認してください。
   - このコマンドを管理者権限または root 権限で実行すると、利用可能な vCenter が検出され、リストに表示されます。それ以外の権限で実行する場合は、vCenter の名前を指定する必要があります。
   - vwcp_manage コマンドを使用すると、プラグインの既存のバージョンを検出し、アップグレードまたはアンインストールできます。p.26 の「NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) のアンインストール」を参照してください。

3. [エンドユーザー使用許諾契約 (End User License Agreement)]ウィンドウで、[同意する (Accept)]をクリックします。

4. [VMware vCenter Server の詳細 (VMware vCenter Server Details)]ダイアログで、必要なクレデンシャルの詳細を入力し、[検証 (Validate)]をクリックします。

メモ: vCenter クレデンシャルには[拡張機能 (Extension)]権限が必要です。p.15 の「NetBackup プラグインのインストールを管理するための vCenter 権限」を参照してください。

vwcp_manage コマンドが管理者権限または root 権限で実行されていない場合は、vCenter の名前 (または IP アドレス) を手動で入力する必要があります。

---

5 VIRTUALIZATION_HOSTS_SECURE_CONNECT_ENABLED 構成オプションが有効になっている場合は (p.25 の「サーバーとクライアントの VIRTUALIZATION_HOSTS_SECURE_CONNECT_ENABLED」を参照してください。)、セキュリティ警告が表示されます。

メモ: vCenter Server の root 証明書が複数存在する場合は、各証明書に対してセキュリティ警告が表示されます。

---

6 [プラグインの種類の選択 (Select the plug-in type)]ダイアログボックスで、[リモートプラグイン (Remote Plug-in)]オプションが選択されていることを確認します。[次へ (Next)]をクリックします。

メモ: ローカルプラグインがすでに登録されており、それ以外のプラグインはデフォルトでは登録されていない場合は、[リモートプラグイン (Remote Plug-in)]オプションが選択されます。

---

7 [登録 (Register)]をクリックします。

8 [続行 (Continue)]をクリックして、NetBackup プラグインのインストールに関するセキュリティアラートを受け入れます。

9 インストールが正常に完了したら、[閉じる (Close)]をクリックします。

10 vSphere Client (HTML5) にログオンします。現在ログオン中の場合は、ログアウトしてから再度ログインします。ナビゲーションペインに[Veritas NetBackup]が表示されていることを確認します。

11 [Veritas NetBackup]オプションが表示されない場合は、p.75 の「NetBackup プラグインが登録後も vSphere Client (HTML5) インターフェースに表示されない」を参照してください。

プライマリサーバーとして NetBackup アプライアンスから NetBackup プラグインをインストールするには

1. NetBackup CLI ユーザーとしてアプライアンスにログオンし、`vwcp_manage` コマンドを実行してプラグインをインストールします。このコマンドは `/usr/openv/netbackup/bin/goodies/vwcp_manage` から実行できます。

   次に例を示します。

   ```
   vwcp_manage --register -v vCenter.example.com -u vCenter_username
   -p password_file
   ```

   `password_file` は、パスワードのみを含むテキストファイルへのパスです。

   メモ: NetBackup CLI ユーザーとしてテキストファイルを作成できるのは、ホームディレクトリ (`/home/nbusers`) のみです。`vwcp_manage` コマンドについて詳しくは、『NetBackup コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

2. vSphere Client (HTML5) にログオンします。現在ログオン中の場合は、ログアウトしてから再度ログインします。ナビゲーションペインとショートカットに、[Veritas NetBackup]オプションが表示されているはずです。表示されない場合は、p.75 の「NetBackup プラグインが登録後も vSphere Client (HTML5) インターフェースに表示されない」を参照してください。
3. プラグインを別の vCenter Server に登録するには、この手順を繰り返します。

サーバーとクライアントの VIRTUALIZATION_HOSTS_SECURE_CONNECT_ENABLED

`VIRTUALIZATION_HOSTS_SECURE_CONNECT_ENABLED` オプションを指定すると、仮想化サーバー証明書をルートまたは中間の認証局 (CA) 証明書を使用して検証できます。

このオプションを有効にする前に、『NetBackup for VMware 管理者ガイド』の「NetBackup での VMware 仮想化サーバー証明書の検証」セクションの手順を確認してください。

デフォルトでは、`VIRTUALIZATION_HOSTS_SECURE_CONNECT_ENABLED` オプションは `UNDEFINED` に設定されています。

セキュリティ証明書検証は Red Hat Virtualization および Nutanix AHV サーバーでは有効になりますが、VMware サーバーでは無効になります。

メモ: 1 つの外部 CA を 1 台の仮想サーバーに構成でき、それ以外には構成できない場合は、2 台の別々のバックアップホストを使用する必要があります。外部 CA を構成できるバックアップホストに対しては、VIRTUALIZATION_HOSTS_SECURE_CONNECT_ENABLED オプションを YES に設定する必要があります。外部 CA を構成できるバックアップホストに対しては、VIRTUALIZATION_HOSTS_SECURE_CONNECT_ENABLED を YES に設定する必要があります。他のバックアップホストでは、このオプションを NO に設定する必要があります。

表 2-3 VIRTUALIZATION_HOSTS_SECURE_CONNECT_ENABLED の情報

使用方法	説明
使用する場所	NetBackup プライマリサーバーまたはすべてのアクセスホスト上。
使用方法	オプションを表示、追加、変更するには、nbgetconfig コマンドと nbsetconfig コマンドを使用します。 これらのコマンドについて詳しくは、『NetBackup コマンドリファレンスガイド』を参照してください。 デフォルトでは、HADOOP_SECURE_CONNECT_ENABLED は YES に設定されています。 Hadoop の証明書検証を有効にするには、次の形式を使用します。 HADOOP_SECURE_CONNECT_ENABLED = YES
同等の NetBackup Web UI プロパティ	相当するエントリは存在しません。

NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) のアンインストール

プラグインは登録解除してアンインストールできます。

メモ: プラグインを登録解除してアンインストールするには、vCenter クレデンシャルに[拡張機能 (Extension)]権限が必要です。

p.15 の「NetBackup プラグインのインストールを管理するための vCenter 権限」を参照してください。

NetBackup プライマリサーバーを使用して NetBackup プラグインを登録解除およびアンインストールするには

1. NetBackup プライマリサーバーで、vwcp_manage コマンドを実行します。

   Windows の場合: *install_path*¥NetBackup¥bin¥goodies¥vwcp_manage.exe

   UNIX または Linux の場合: /usr/openv/netbackup/bin/goodies/vwcp_manage

2. [エンドユーザー使用許諾契約 (End User License Agreement)]画面で、[同意する (Accept)]をクリックします。

3. [VMware vCenter Server の詳細 (VMware vCenter Server Details)]ダイアログで、プルダウンリストから vCenter を選択し、vCenter クレデンシャルを入力します。[検証 (Validate)]をクリックします。

4. ケース 1: ローカルプラグインがインストールされていない場合にプラグインを登録解除します。

   - [プラグインの登録解除 (Unregister the Plug-in)]ダイアログで、[登録解除 (Unregister)]をクリックして確認します。
   - [完了 (Finish)]ダイアログで、[閉じる (Close)]をクリックします。

   ケース 2: ローカルプラグインがインストールされている場合にプラグインを登録解除します。

   - [プラグインの種類の選択 (Select the Plug-in type)]ダイアログで、リモートプラグインを選択し、[次へ (Next)]をクリックします。
   - [プラグインの登録解除 (Unregister the Plug-in)]ウィンドウで、[登録解除 (Unregister)]をクリックして確認します。
   - [完了 (Finish)]ダイアログで、[閉じる (Close)]をクリックします。

   ケース 3: 1 つ以上のプラグインが登録されている場合にプラグインを登録解除します。

   - [プラグインの種類の選択 (Select the Plug-in type)]ダイアログで、リモートプラグインを選択し、[次へ (Next)]をクリックします。
   - [プラグインの登録解除 (Unregister the Plug-in)]ウィンドウで、[登録解除 (Unregister)]をクリックして確認します。
   - [完了 (Finish)]ダイアログで、[閉じる (Close)]をクリックします。

   メモ: この処理で、ログインしている NetBackup プライマリサーバーからプラグインが登録解除されますが、他の NetBackup プライマリサーバーには影響しません。

5. vSphere Client にログオンします。現在ログオン中の場合は、まずログアウトします。

プライマリサーバーとしての NetBackup Appliance を使用して、NetBackup Plug-in for vSphere Client (HTML5) を登録解除およびアンインストールするには

1 NetBackup CLI ユーザーとしてアプライアンスにログオンし、vwcp_manage コマンドを実行してプラグインをアンインストールします。

vwcp_manage コマンドの場合は次のとおりです。

```
/usr/openv/netbackup/bin/goodies/vwcp_manage
```

次に例を示します。

```
vwcp_manage --unregister -v vCenter.example.com -u
vCenter_username -p password_file
```

password_file は、パスワードのみを含むテキストファイルへのパスです。

メモ: NetBackup CLI ユーザーとしてテキストファイルを作成できるのは、ホームディレクトリ (/home/nbusers) のみです。

---

vwcp_manageコマンドについて詳しくは、『NetBackup コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

http://www.veritas.co m/docs/000003214

2 vSphere Client にログオンします。現在ログオン中の場合は、まずログアウトします。

NetBackup Local plug-in for vSphere Client (HTML5) のアンインストール

プラグインは登録解除してアンインストールできます。

メモ: プラグインを登録解除してアンインストールするには、vCenter クレデンシャルに[拡張機能 (Extension)]権限が必要です。

p.15 の「NetBackup プラグインのインストールを管理するための vCenter 権限」を参照してください。

NetBackup プライマリサーバーを使用して NetBackup プラグインを登録解除およびアンインストールするには

1. NetBackup プライマリサーバーで、vwcp_manage コマンドを実行します。

   Windows の場合: *install_path*¥NetBackup¥bin¥goodies¥vwcp_manage.exe

   UNIX または Linux の場合: /usr/openv/netbackup/bin/goodies/vwcp_manage

2. [エンドユーザー使用許諾契約 (End User License Agreement)]画面で、[同意する (Accept)]をクリックします。
3. [VMware vCenter Server の詳細 (VMware vCenter Server Details)]ダイアログで、プルダウンリストから vCenter を選択し、vCenter クレデンシャルを入力します。[検証 (Validate)]をクリックします。
4. プラグインが 1 つ以上インストールされている場合は、ローカルプラグインを登録解除します。
   - [プラグインの種類の選択 (Select the Plug-in type)]ダイアログで、ローカルプラグインを選択し、[次へ (Next)]をクリックします。
   - [プラグインの登録解除 (Unregister the Plug-in)]ウィンドウで、[登録解除 (Unregister)]をクリックして確認します。
   - [完了 (Finish)]ダイアログで、[閉じる (Close)]をクリックします。
5. vSphere Client にログオンします。現在ログオン中の場合は、まずログアウトします。

プライマリサーバーとしての NetBackup Appliance を使用して、NetBackup Local Plug-in for vSphere Client (HTML5) を登録解除およびアンインストールするには

1 NetBackup CLI ユーザーとしてアプライアンスにログオンし、vwcp_manage コマンドを実行してプラグインをアンインストールします。

メモ: vwcp_manage コマンドは /usr/openv/netbackup/bin/goodies/vwcp_manage から実行できます。

例:

```
vwcp_manage --unregisterLocal -v vCenter.example.com -u
vCenter_username -p password_file
```

メモ: password_file は、パスワードのみを含むテキストファイルへのパスです。

メモ: NetBackup CLI ユーザーとしてテキストファイルを作成できるのは、ホームディレクトリ (/home/nbusers) のみです。詳しくは、『NetBackup コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

2 vSphere Client にログオンします。現在ログオン中の場合は、まずログアウトします。

3

プラグインの構成

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とインスタントリカバリウィザードの構成の概要
- NetBackup vSphere Client (HTML5) プラグインのポートの使用
- 仮想マシンのリカバリのための vCenter 権限の設定
- プラグインに対する NetBackup RBAC 権限
- NetBackup プライマリサーバーでの vCenter CA 証明書の構成

NetBackup リカバリウィザードとインスタントリカバリウィザードの構成の概要

メモ: NetBackup リカバリウィザードおよびインスタントリカバリウィザードは、NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) のオプション機能です。これらのウィザードは、仮想マシンをリカバリするための手段になります。仮想マシンバックアップの監視には必要ありません。

NetBackup リカバリおよびインスタントリカバリウィザードを使用して、仮想マシンをリストアするには、以下の手順に従ってください。

表 3-1 NetBackup リカバリウィザードの設定

通し番号	説明	参照トピック
1	NetBackup Web サービスのポートを設定します。	p.32 の「NetBackup vSphere Client (HTML5) プラグインのポートの使用」を参照してください。

通し番号	説明	参照トピック
2	必要な vCenter 権限を設定します。	p.33 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。
3	NetBackup 権限の設定	p.33 の「 プラグインに対する NetBackup RBAC 権限」を参照してください。
4	vCenter CA 証明書の構成	p.36 の「NetBackup プライマリサーバーでの vCenter CA 証明書の構成」を参照してください。

NetBackup vSphere Client (HTML5) プラグインのポートの使用

次の表は、NetBackup プラグイン環境で使用される標準ポートを示します。

表 3-2 NetBackup と vSphere Client プラグイン環境で使われるポート

ソース	ポート番号	宛先
プラグインアクセスの場合: バージョン 7.0 以降の vCenter Server (または個別に配備する場合は vSphere Client サーバー)	ポート 1556 (https) の `RESTful` インターフェース	プライマリサーバー
プラグインアクセスの場合: バージョン 7.0 より前の vCenter Server (または個別に配備する場合は vSphere Client サーバー)	ポート 443 (https) の `RESTful` インターフェース	プライマリサーバー
プライマリサーバー	443	vCenter Server
バックアップホスト	443	vCenter Server
バックアップホスト	902 (`nbd` または `nbdssl` 用)	ESXi

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 Client で、[管理 (Administration)]、[ロール (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)]まで下にスクロールし、[イベントのログ (Log Event)]がリストされていることを確認します。
5. [NetBackup リカバリ (NetBackup Recovery)]まで下にスクロールし、リストに次のものが含ま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. 仮想マシンのリストアが必要になる可能性のある各 vCenter で、これらの権限を設定します。

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。

プラグインに対する NetBackup RBAC 権限

これらの RBAC 権限を割り当てるには、NetBackup Web UI を使用します。詳しくは、『NetBackup Web UI 管理者ガイド』を参照してください。

表 3-3 リモートプラグインでリカバリ操作を実行するために必要な権限

操作	説明	その他の必要な操作
[グローバル (Global)]、[NetBackup の管理 (NetBackup management)]、[アクセスホスト (Access hosts)]		
表示	構成されているアクセスホストを表示します。	

操作	説明	その他の必要な操作
[グローバル (Global)]、[NetBackup の管理 (NetBackup management)]、[NetBackup のバックアップイメージ (NetBackup backup images)]		
表示	バックアップイメージの属性を表示します。	
[資産 (Assets)]>[VMware 資産 (VMware assets)]		
表示	VM、vCenter Server、ESX ホストを表示します。	
リストアターゲットの表示 (View restore targets)	資産のリストア先として利用可能な宛先を表示します。	表示
リストア	元の場所または代替の場所にリストアします。	表示 [グローバル (Global)]、[NetBackup の管理 (NetBackup management)]、[NetBackup のバックアップイメージ (NetBackup backup images)]、[表示 (View)] [グローバル (Global)]、[NetBackup の管理 (NetBackup management)]、[アクセスホスト (Access hosts)]、[表示 (View)] ターゲットの場所での操作:リストアターゲットの表示 (View restore targets)
リストアで上書きを許可する	リストアによる既存の資産の上書きを許可します。この権限を持たないユーザーは既存の資産を別の場所にリストアする必要があります。	表示 リストア

表 3-4 リモートプラグインでインスタントリカバリ操作を実行するために必要な権限

操作	説明	その他の必要な操作
[グローバル (Global)]、[NetBackup の管理 (NetBackup management)]、[アクセスホスト (Access hosts)]		

操作	説明	その他の必要な操作
表示	構成されているアクセスホストを表示します。	
［グローバル (Global)］、［NetBackup の管理 (NetBackup management)］、［NetBackup のバックアップイメージ (NetBackup backup images)］		
表示	バックアップイメージの属性を表示します。	
［資産 (Assets)］>［VMware 資産 (VMware assets)］		
表示	VM、vCenter Server、ESX ホストを表示します。	
リストアターゲットの表示 (View restore targets)	資産のリストア先として利用可能な宛先を表示します。	表示
リストア	元の場所または代替の場所にリストアします。	表示 ［グローバル (Global)］、［NetBackup の管理 (NetBackup management)］、［NetBackup のバックアップイメージ (NetBackup backup images)］、［表示 (View)］ ［グローバル (Global)］、［NetBackup の管理 (NetBackup management)］、［アクセスホスト (Access hosts)］、［表示 (View)］ ターゲットの場所での操作:リストアターゲットの表示 (View restore targets)
リストアで上書きを許可する	リストアによる既存の資産の上書きを許可します。この権限を持たないユーザーは既存の資産を別の場所にリストアする必要があります。	表示 リストア
インスタントリストア	仮想マシンをすぐにリカバリし、電源を入れることができるオプションです。	リストア

NetBackup プライマリサーバーでの vCenter CA 証明書の構成

vCenter CA 証明書は truststoreVWCP に自動的に追加されます。vCenter で構成された複数の証明書がある場合は、認証局によって発行された証明書のみが truststoreVWCP に追加されます。vCenter CA 証明書が自動的に追加されない場合は、次の手順に従って手動で追加します。

NetBackup プライマリサーバーで vCenter CA 証明書を構成するには

1. 次の URL から vCenter CA 証明書をダウンロードします。

   https://*vCenter IP/FQDN*/certs/download.zip

   NetBackup は、VMware 仮想化サーバー証明書をそのルートまたは中間認証局 (CA) の証明書を使用して検証します。

2. zip ファイルの内容をローカルの任意の場所に抽出します。
3. `Veritas/NetBackup/var/global/jkskey` から `storepass` を取得します。
4. 更新して次のコマンドを実行します。

   Windows の場合

```
C:¥program files¥cohesity netbackup¥NetBackup¥jre¥bin¥keytool -storetype BCFKS
-providerpath "C:¥program files¥cohesity netbackup¥NetBackup¥wmc¥webserver¥lib¥ccj.jar"

-providerclass com.safelogic.cryptocomply.jcajce.provider.CryptoComplyFipsProvider
-importcert -file C:¥lab_systems¥download¥certs¥win¥dbabbe1a.0 -keystore
"C:¥program files¥veritas¥NetBackup¥var¥global¥wsl¥credentials¥
truststoreVWCP.bcfks" -storepass 51570256d4919d9b -alias VMwarrCA
```

   Linux の場合

```
/usr/openv/java/jre/bin/keytool -storetype BCFKS -keystore truststoreVWCP.bcfks
-providerpath /usr/openv/wmc/webserver/lib/ccj-3.0.1.jar -providerclass
com.safelogic.cryptocomply.jcajce.provider.CryptoComplyFipsProvider -storepass:file
/usr/openv/var/global/jkskey -importcert -file /certs/f668ef66.0 -alias VMwareCA2
```

4

プラグインへのサインイン

この章では以下の項目について説明しています。

- プラグインへのログイン
- 前提条件
- プラグインへのログイン
- プラグインからのログアウト

プラグインへのログイン

プラグインには明示的にログインする必要があります。ユーザーには、有効な NetBackup ユーザークレデンシャルが必要です。

ユーザーは NetBackup サーバーにログインして、その NetBackup サーバーによってバックアップされた仮想マシンのリカバリとインスタントリカバリを管理できます。したがって、NetBackup サーバーにログインするには、そのサーバーをプラグインに登録する必要があります。

メモ: ログインは、リカバリとインスタントリカバリを管理する場合にのみ必要です。ただし、監視目的の場合は必要ありません。

前提条件

- ユーザーには、有効な NetBackup ユーザークレデンシャルが必要です。
- プラグインの特定の機能にアクセスするには、ユーザークレデンシャルに適切な権限が必要です。

メモ: たとえば、リカバリを実行する権限を持つ特定のユーザーは、仮想マシンでのリカバリのみを実行できます。他のユーザーには、権限が不十分であることを説明するエラーが表示されます。

プラグインへのログイン

- 有効なクレデンシャルを使用して vSphere Client にログインします。
- ナビゲーションペインで、[Veritas NetBackup]をクリックします。
- [ログイン (Log-in)]画面で、該当する NetBackup プライマリサーバーを選択し、有効な NetBackup ユーザークレデンシャルを指定します。

メモ: 7.0 以降のバージョンの vCenter では、複数の NetBackup サーバーから選択できます。すべての NetBackup サーバーをプラグインに登録する必要があります。

7.0 より前のバージョンの vCenter では、複数の NetBackup サーバーを登録できず、選択肢にはサーバーが 1 つしか表示されません。

プラグインからのログアウト

- プラグインからサインアウトするには、[ログアウト (LOGOUT)]をクリックします。
- ログアウトに成功すると、ログイン画面が表示されます。

5

バックアップからの仮想ディスクの除外

この章では以下の項目について説明しています。

- バックアップから仮想ディスクの除外について
- 除外ディスクのカスタム属性の設定

バックアップから仮想ディスクの除外について

NetBackup は、バックアップから仮想マシンのディスクを除外するためのいくつかの方法を提供します。1 つの方法では、仮想マシンのカスタム属性で定義されている仮想ディスクを除外できます。その後 NetBackup は、バックアップポリシーでカスタム属性名が指定されている場合はそれらのディスクを除外します。

Cohesityでは、vSphere Client (HTML5) 用 NetBackup プラグインで、[仮想ディスク除外 (Virtual Disk Exclusion)]オプションを提供します。このオプションを使用して、1 つ以上の仮想マシンのカスタム属性を設定および適用できます。

プラグインを使用してバックアップからディスクを除外するカスタム属性を設定するには、vCenter [グローバル (Global)]クレデンシャルの[カスタム属性の管理 (Manage custom attributes)]および[カスタム属性の設定 (Set custom attribute)]が必要です。

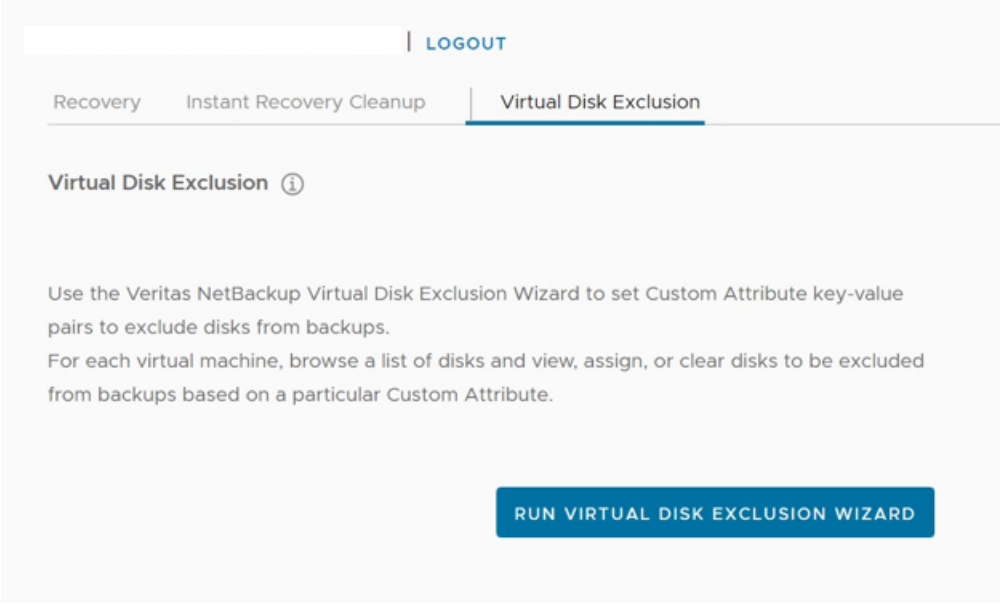
除外ディスクのカスタム属性の設定

NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) には、[仮想ディスク除外 (Virtual Disk Exclusion)]オプションが含まれています。このオプションを使用して、バックアップから除外する仮想ディスクの VMware カスタム属性を作成します。

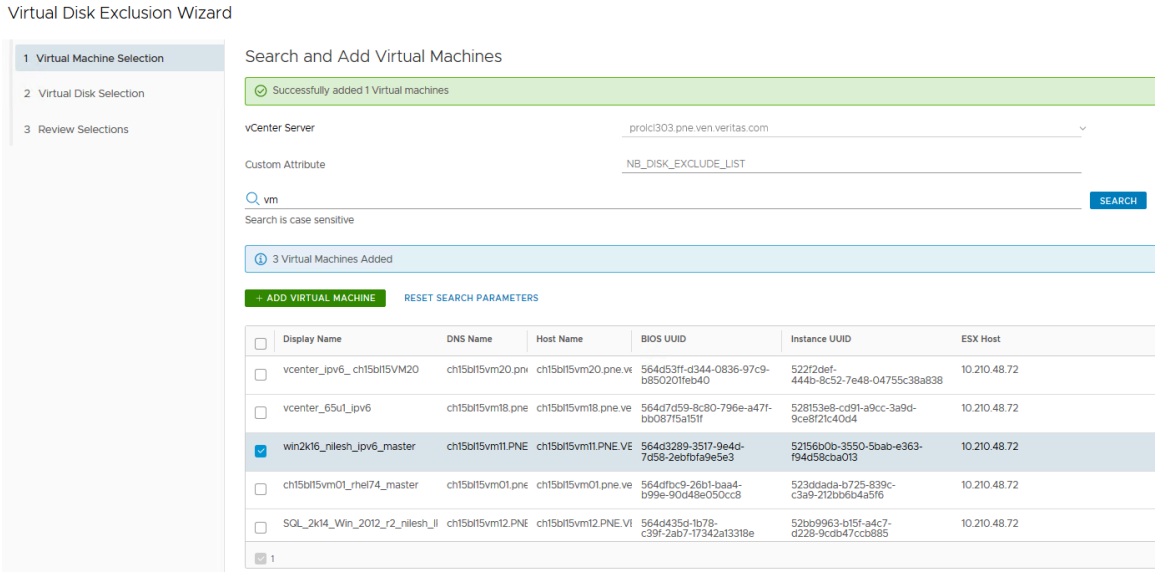
カスタム属性を適用する対象の仮想マシンを最大で 50 個選択できます。

除外ディスクのカスタム属性の設定方法

1. vSphere Client で、[Veritas NetBackup]をクリックします。
2. [仮想ディスク除外 (Virtual Disk Exclusion)]、[仮想ディスク除外ウィザードの実行 (RUN VIRTUAL DISK EXCLUSION WIZARD)]の順にクリックします。



3 [仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)]画面で、カスタム属性を適用する仮想マシンを次のように選択します。



a. [vCenter Server]ドロップダウンリストで、仮想マシンをホストする vCenter Server を選択します。

   デフォルトでは、ウィザードは vSphere Client で選択したサーバーを選択します。

b. [カスタム属性 (Custom Attribute)]フィールドに、属性の名前を入力します。

   デフォルトでは、NB_DISK_EXCLUDE_LIST を推奨します。Cohesity

c. [検索 (Search)]フィールドをクリックして検索する値を入力し、次に[検索 (Search)]をクリックします。

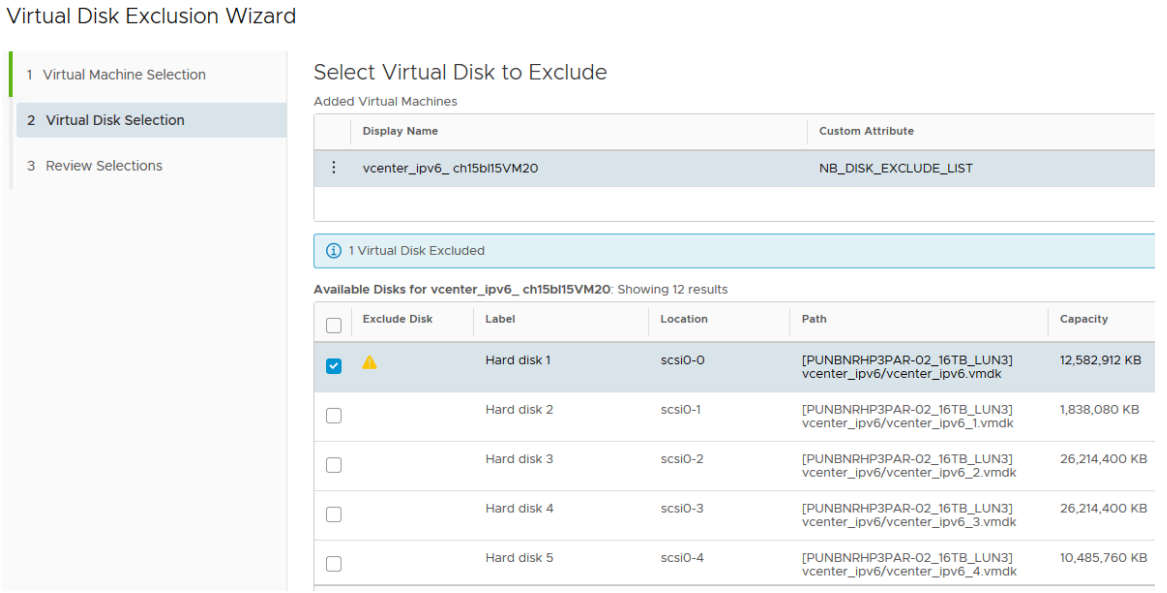
   その値に一致する VM をウィザードが表示します。

d. 検索結果のリストで、カスタム属性を追加する VM を選択してから[仮想マシンの追加 (ADD VIRTUAL MACHINE)]をクリックします。[検索結果 (Search Results)]の順序を変更するには、列見出しをクリックします。

   画面の上部に、正常に追加された VM の数が表示されます。

e. 次のウィザード画面に進むには、[次へ (Next)]をクリックします。

4 [除外する仮想ディスクの選択 (Select Virtual Disks to Exclude)]画面で、カスタム属性を適用する仮想ディスクを次のように選択します。



a. 仮想マシンのリストで仮想マシンを選択します。

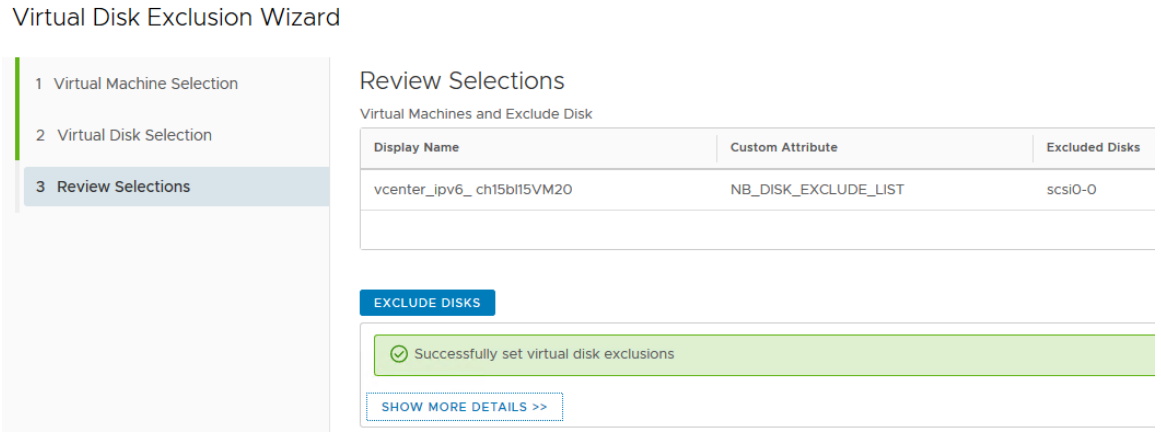
   VM の横にある垂直の省略記号をクリックして、VM の削除または表示の更新を行えます。

b. [利用可能なディスク (Available Disks)]リストで、カスタム属性に追加する 1 つ以上のディスクを選択します。[ディスクを除外 (Exclude disk)]列ヘッダーの横にチェックマークを付けて、リスト内のすべてのディスクを選択できます。ディスクがすでに除外されている場合は、[ディスクを除外 (Exclude disk)]列に警告アイコンが表示されます。

c. 各仮想マシンについて手順 a と b を繰り返します。

d. ディスクの選択が終了したら、[次へ (Next)]をクリックして次のウィザード画面に進みます。

5 次のように、[選択内容の確認 (Review Selections)]画面でカスタム属性を確認および設定します。



a. 除外するディスクの選択内容を確認します。

b. 選択したすべての VM にカスタム属性を追加するには、[ディスクを除外 (Exclude Disks)]をクリックします。リストボックスに操作の結果が表示されます。

c. [完了 (Finish)]をクリックします。

6

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
- NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) のバックアップ監視の表示
- ［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 NetBackup プラグインの使用
- 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

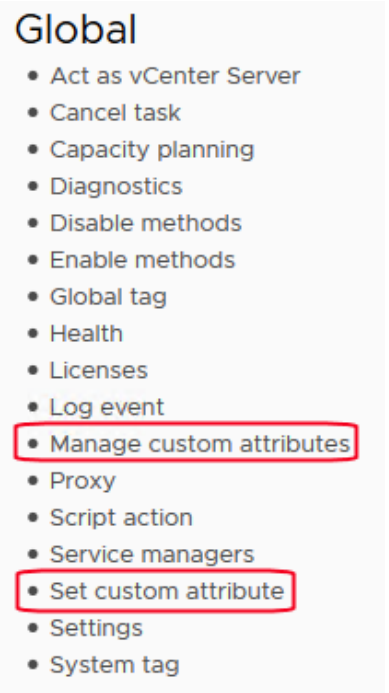
NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) を使って仮想マシンのバックアップを監視する前に、vCenter 権限を設定する必要があります。vSphere Client を使用して、vCenter で次のグローバル権限が設定されていることを確認します。

［カスタム属性の管理 (Manage custom attributes)］

［カスタム属性の設定 (Set custom attribute)］

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レベルでこれらのアクセス権を設定してください。権限の設定については、適切な VMware vSphere Documentation Center を参照してください。

vSphere Client では、グローバル権限は次のように表示されます。

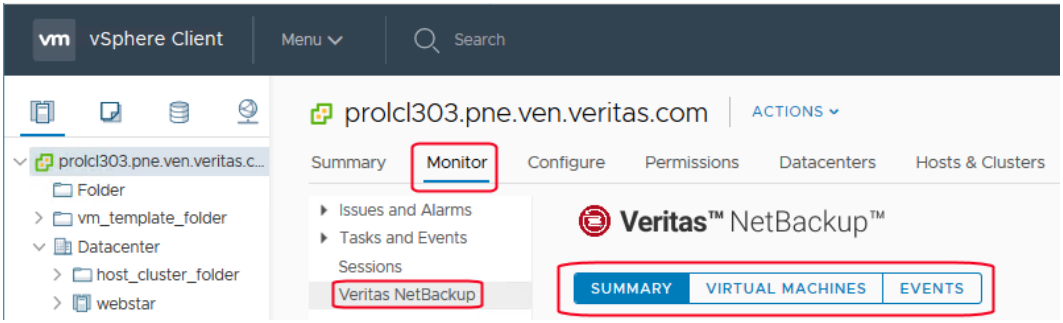


NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) のバックアップ監視の表示

vSphere Client の[監視 (Monitor)]タブで、[Veritas NetBackup]をクリックして VM のバックアップ情報を表示します。

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。選択したオブジェクト内の VM の情報がプラグインに表示されます。

図 6-1　3 つの監視オプション: 概略、仮想マシン、イベント



次の表では、選択したオブジェクトに応じて利用可能な表示について説明します。

表 6-1　NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) の概略、仮想マシン、イベントの表示

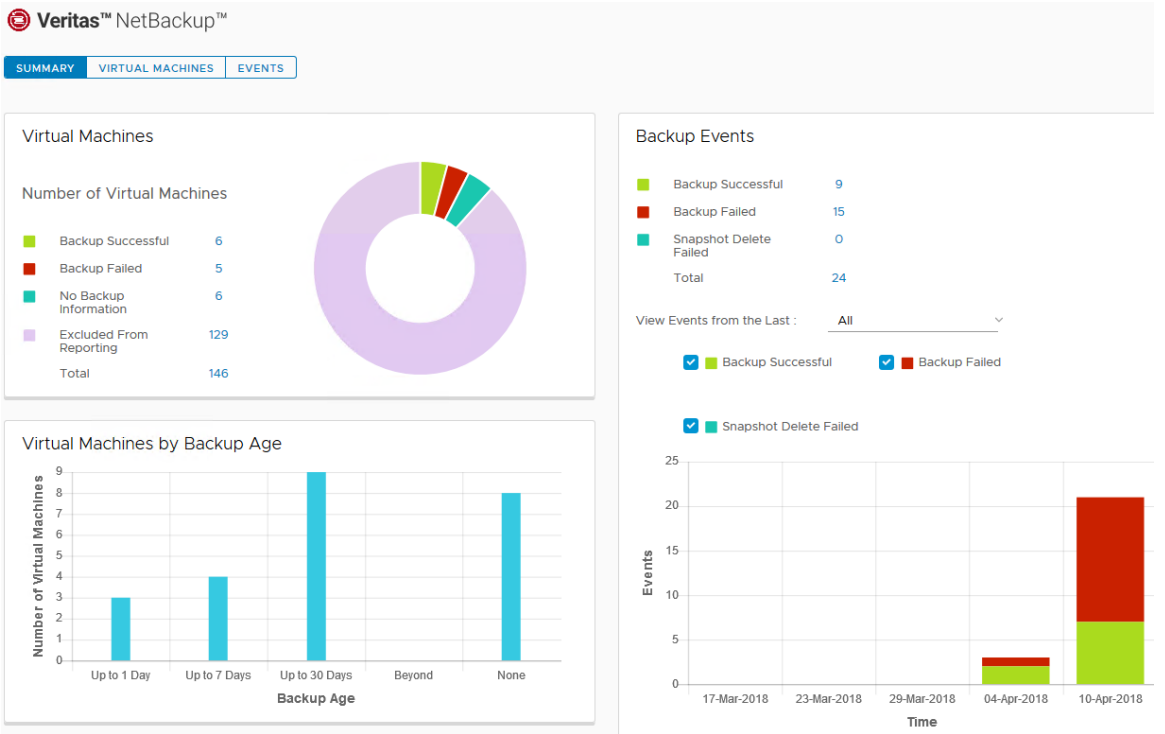
表示	示される情報
概略 (Summary)	指定した期間のバックアップ成功とバックアップイベントの概略とグラフ表示。選択された VM の現在のバックアップ状態を表示できます。 p.46 の「[概略 (Summary)]表示」を参照してください。
仮想マシン (Virtual Machines)	VM のグループに対するバックアップ情報の表形式での表示。 **メモ:** この表示は、VM のレベルより上位の vSphere オブジェクトをクリックした場合に利用可能です。 さまざまな基準で情報をフィルタ処理できます。複数の列でのカスタマイズしたソートのオプションが含まれます。 p.48 の「[仮想マシン (Virtual Machines)]表示」を参照してください。
バックアップイベント (Backup Events)	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。 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.51 の「イベント表示」を参照してください。

[概略 (Summary)]表示

この表示は、選択した 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。VM 以外のオブジェクトを選択した場合、バックアップイベントについては、個別の VM にアクセスしてイベントデータの詳細を確認することを推奨する情報が表示されます。

次に、複数の VM の［概略 (Summary)］表示の例を示します。

図 6-2　　［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 6-2　　NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) の［概略 (Summary)］表示

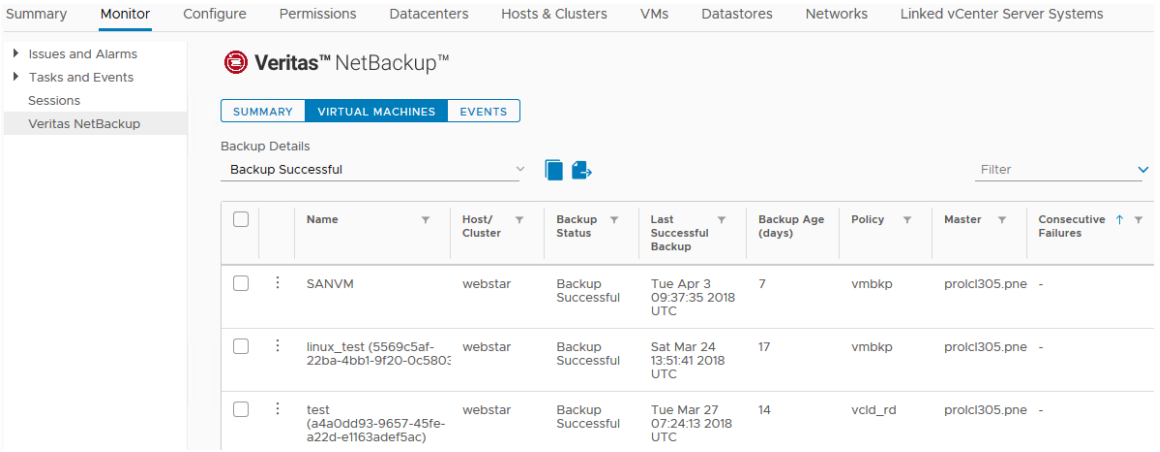
パネル	説明
仮想マシン (Virtual Machines)	選択された vSphere オブジェクトに属する特定の VM またはすべての VM の現在のバックアップ状態を表示します。 vSphere オブジェクトが VM のレベルより上にある場合、バックアップ状態は色分けされた円グラフで表示されます。 **メモ:** パネルが複数の VM に適用される場合は、リンクのある値 ([バックアップが成功 (Backup Successful)]、［合計 (Total)］など) をクリックして、［仮想マシン (Virtual Machines)］表示で詳細を確認します。

パネル	説明
仮想マシン(バックアップ後の経過時間順) (Virtual Machines By Backup Age)	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。
バックアップイベント (Backup Events)	個別の VM の場合: ［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。 **メモ:** ［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。 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。 グラフは、次のように構成できます。 ■ 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。 ■ ［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。 複数の VM の場合: ユーザーは個別の VM にアクセスして、そのイベントデータの詳細を確認する必要があります。

［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。表示には、各 VM のバックアップ情報が表示されます。［仮想マシン (Virtual Machines)］表示の例を次に示します。

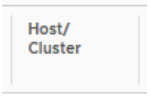
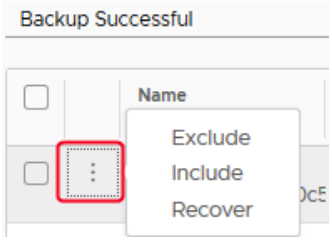
図 6-3 [仮想マシン (Virtual Machines)]表示(NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5))



次の表では、[仮想マシン (Virtual Machines)]表示のフィールドとオプションについて説明します。

表 6-3 [仮想マシン (Virtual Machines)]表示のフィールドとオプション

オプション	説明
すべて (All)	選択した vSphere オブジェクトについて、すべてのバックアップ状態 (成功、失敗など) を表示します。
[バックアップが成功 (Backup Successful)]	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。
[バックアップが失敗 (Backup Failed)]	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。
バックアップ情報なし (No Backup Information)	選択した vSphere オブジェクトについて、バックアップ状態が存在しない VM のみが表示されます。 たとえば、VM が NetBackup のポリシーに含まれていないか、[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ていない可能性があります。NetBackup の管理者に連絡してください。
レポートから除外される (Excluded from reporting)	選択した vSphere オブジェクトについて、スケジュールされたバックアップから意図的に除外された VM が表示されます (NetBackup 管理者に連絡してください)。
名前 (Name)	VM の名前。

オプション	説明
ホスト (Host)/クラスタ (Cluster)	VM が含まれる ESXi ホストまたはクラスタ。
バックアップ状態	VM のバックアップの現在の状態。状態の値は、次のとおりです。 ［バックアップ情報なし (No Backup Information)］、［バックアップが成功 (Backup Successful)］、［バックアップが失敗 (Backup Failed)］、［レポートから除外される (Excluded From Reporting)］
最後に成功したバックアップ	最後に成功したバックアップの日時。
ポリシー (Policy)	バックアップを作成した NetBackup ポリシー。
プライマリ (Primary)	バックアップポリシーが定義されている NetBackup プライマリサーバー。
連続失敗 (Consecutive Failures)	連続したバックアップの失敗の数。
	各列の幅を調整できます。
	行の横にある垂直の省略記号をクリックして、VM を表示から除外するまたは表示に含めるか、VM をリカバリします。 ［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。 ［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。

オプション	説明
	行をカンマ区切りテキスト (CSV) ファイルにエクスポートするには、エクスポートアイコンをクリックします。  特定の VM の情報をエクスポートするには、最初に VM のチェックボックスにチェックマークを付けます。 コピーアイコンをクリックすると、情報がクリップボードに保存されます。 

イベント表示

この表示は、[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、イベントに基づいたバックアップ情報を表示します。

[Events (イベント)]表示の例を次に示します。

図 6-4　　イベント表示

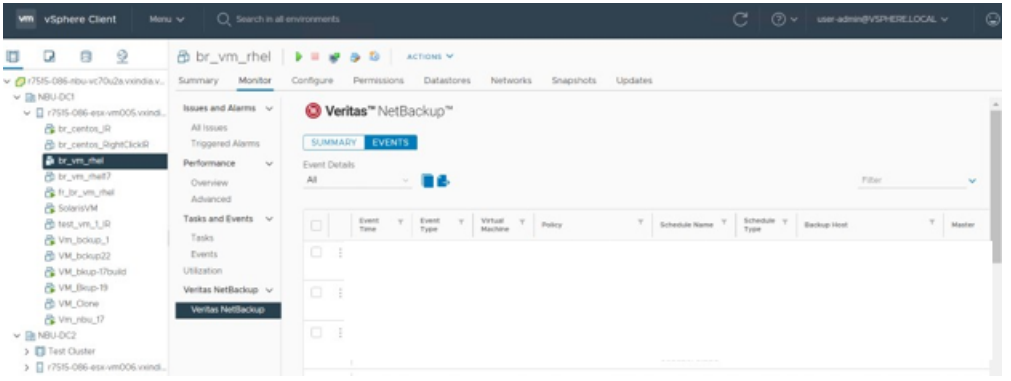
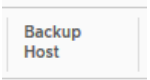
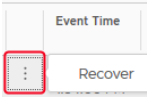


表 6-4　　[Events (イベント)]表示のフィールドとオプション

オプション	説明
すべて (ALL)	選択した vSphere オブジェクトについて、すべてのバックアップ状態 (成功、失敗など) を表示します。

オプション	説明
[バックアップが成功 (Backup Successful)]	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。
[バックアップが失敗 (Backup Failed)]	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。
[スナップショットの削除に失敗しました (Snapshot Delete Failed)]	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。 **メモ:** 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。
イベント時刻 (Event Time)	イベントが発生した時刻。
イベント形式	値は次のとおりです。 [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)]。
仮想マシン (Virtual Machine)	VM の名前。
ポリシー (Policy)	バックアップを作成した NetBackup ポリシー。
スケジュール名 (Schedule Name)	バックアップのスケジュールの名前。
スケジュール形式 (Schedule Type)	バックアップのスケジュール形式。
バックアップホスト	バックアップを実行したバックアップホスト (プロキシ)。
プライマリ (Primary)	バックアップポリシーが定義されている NetBackup プライマリサーバー。
ジョブの期間 (Job Duration)	バックアップジョブの完了に必要な時間。
有効期限	バックアップの有効期限が切れる日付。
	各列の幅を調整できます。

オプション	説明
	VM をリカバリするには、[イベントの詳細 (Event Details)]の[バックアップが成功 (Backup Successful)]を選択し、VM の行にある垂直の省略記号、[リカバリ (Recover)]の順にクリックします。 [リカバリウィザード (Recovery Wizard)]が表示されます。
	行をカンマ区切りテキスト (CSV) ファイルにエクスポートするには、エクスポートアイコンをクリックします。  特定の VM の情報をエクスポートするには、最初に VM のチェックボックスにチェックマークを付けます。 コピーアイコンをクリックすると、情報がクリップボードに保存されます。 

バックアップレポートでの NetBackup プラグインの使用

次の手順は、NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) で VM のバックアップ状態を見つける方法を説明します。

[Veritas 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 Client (HTML5) で VM を選択します。
2. [監視 (Monitor)]タブで[Veritas 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 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[Veritas 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.46 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。

   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。

   p.48 の「[仮想マシン (Virtual Machines)]表示」を参照してください。

   p.51 の「イベント表示」を参照してください。

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. [監視 (Monitor)]タブで[Veritas 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、コピーアイコンまたはエクスポートアイコンをクリックします。

   コピーアイコンをクリックすると、情報がクリップボードにコピーされます。エクスポートアイコンをクリックすると、行がカンマ区切りテキスト (CSV) ファイルにエクスポートされます。

バックアップ状態に応答する方法

NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) 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 6-5 バックアップ状態への応答ヒント(NetBackup plug-in for vSphere Client)

状態	操作
バックアップの失敗 (Backup failures)	■ [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、(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。
バックアップ情報なし (No backup information)	■ 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、[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。 ■ ESXi Server は vCenter Server から削除されている可能性があります。p.8 の「NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) に関する注意事項」を参照してください。
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。

7

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
- 仮想マシンのリストア
- 仮想マシンのインスタントリカバリの実行
- インスタントリカバリ: リカバリ環境のクリーニングと NetBackup リソースの解放

NetBackup リカバリウィザードに関する注意事項

NetBackup には、仮想マシンのリカバリとインスタントリカバリ用の共通ウィザードが用意されています。

NetBackup Web UI を使用して、NetBackupイメージから仮想マシンをリストアします。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 の[インスタントリカバリウィザード]を使用して、仮想マシンのバックアップイメージをすぐにリストアします。インスタントリカバリを使うと、仮想マシンをすぐに本番環境にリストアできます。仮想マシンのインスタントリカバリによって、リカバリ時間目標 (RTO) を改善して実働仮想マシンが中断または停止する時間を最短化できます。

NetBackup プラグインの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.31 の「NetBackup リカバリウィザードとインスタントリカバリウィザードの構成の概要」を参照してください。
- 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ありません。
- 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、およびリストアインターフェースを使用します。または、プラグインの

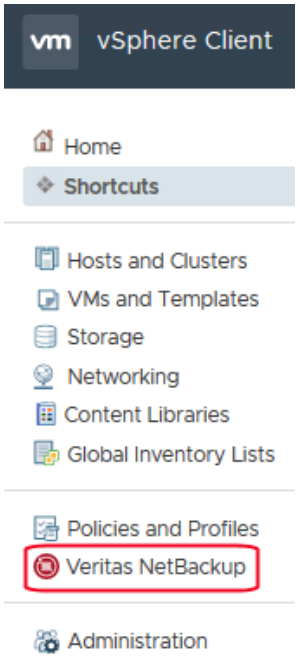
[インスタントリカバリウィザード (Instant Recovery Wizard)]を使って仮想マシンを直ちにブートしてファイルにアクセスします。
『NetBackup for VMware 管理者ガイド』の「個別ファイルのリストアについて」と「個別ファイルのリストア」も参照してください。

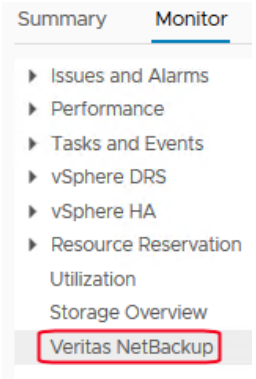
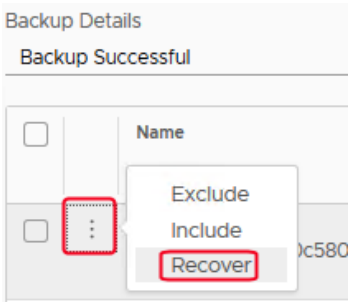
- リカバリウィザードは vCloud Director バックアップイメージのリカバリをサポートしません。仮想マシンのリカバリvCloud DirectorNetBackup
『NetBackup for VMware 管理者ガイド』の「NetBackup for vCloud Director の使用」の章を参照してください。
- `nbrestorevm` コマンドで VM リカバリとインスタントリカバリを実行することもできます。詳しくは、『NetBackup for VMware 管理者ガイド』および『NetBackup コマンドリファレンスガイド』を参照してください。

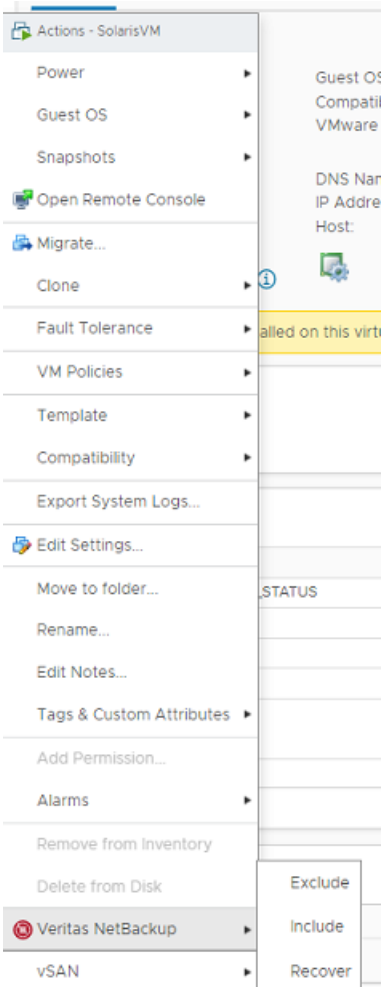
NetBackup リカバリウィザードにアクセスする方法

vSphere Client (HTML5) では、NetBackup リカバリウィザードは以下の表に示す方法で開始できます。

表 7-1 vSphere Client で NetBackup リカバリウィザードを開始する方法

処理	説明
	1 vSphere Client の左側のペイン (または、メニュー) で、[Veritas NetBackup]をクリックします。 2 特定の NetBackup Server にログインします。 3 [リカバリ (Recovery)]または[インスタントリカバリとクリーンアップ (Instant Recovery and Cleanup)]をクリックします。 4 [リカバリウィザードを実行 (RUN RECOVERY WIZARD)]または[インスタントリカバリウィザードを実行 (RUN INSTANT RECOVERY WIZARD)]をクリックします。

処理	説明
ログイン	ログインしていない場合は、ログインページが表示されます。
 	vSphere Client で[監視 (Monitor)]タブ、[Veritas NetBackup]の順にクリックします。[仮想マシン (Virtual Machine)]または[イベント (Events)]、正常にバックアップした仮想マシンの横にある垂直の省略記号、[リカバリ (Recover)]の順にクリックします。

処理	説明
	[仮想マシン (Virtual Machine)]ペイン (または左ペイン) で、リストアする VM を右クリックしてから[Veritas NetBackup]、[リカバリ (Recover)]の順にクリックします。

仮想マシンのリストア

1. リカバリウィザードの[仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)]ダイアログで、リストアする仮想マシンを選択します。p.60 の「[仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)]画面」を参照してください。
2. [リカバリポイント (Recovery points)]タブで次の手順を実行します。

- 適切な日付と時刻の範囲を選択し、[リカバリポイントの検索 (SEARCH RECOVERY POINTS)]をクリックします。
- [リカバリポイント (Recovery Points)]で[仮想マシンのリカバリ (Virtual Machine Recovery)]を選択し、[次へ (Next)]をクリックします。p.61 の「[リカバリポイント (Recovery Points)]画面」を参照してください。

メモ: 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。

3 [リカバリターゲット (Recovery Target)]タブで、次の詳細を入力します。

- [表示名 (Display Name)]: VM の名前
- [ESXi サーバーまたはクラスタ (ESXi server or cluster)]
- [リソースプールまたは vApp (Resource pool or vApp)]
- [データストア / データストアクラスタ (Datastore/Datastore cluster)]
- [次へ (NEXT)]をクリックします。

メモ: デフォルト値を変更するには、それぞれのフィールドの前にある[変更 (CHANGE)]をクリックします。

4 [リカバリオプション (Recovery Options)]タブで、該当するすべてのオプションを選択します。p.62 の「[リカバリオプション (Recovery options)]画面」を参照してください。

5 [リカバリ前チェック (Pre-Recovery Check)]タブで、すべてのパラメータを確認します。[リカバリ前チェックを実行 (RUN PRE-RECOVERY CHECK)]をクリックします。

6 リカバリ前チェックに成功したら、[リカバリの開始 (START RECOVERY)]をクリックします。

7 [リカバリジョブが開始されました (Recovery Job Initiated)]ダイアログで[OK]をクリックします。

[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。

メモ: 横にあるナビゲーションまたはヘッダーをクリックするとリカバリウィザードから離れて、エントリはすべて保存できなくなります。[確認 (Acknowledge)]をクリックして続行します。

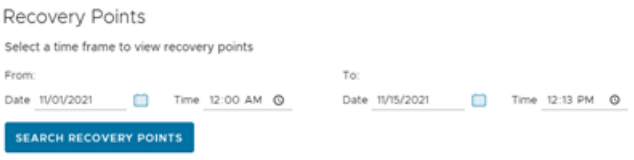
表 7-2 [仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)]画面のフィールド

フィールド	説明
VMware サーバー	プラグインがインストールされている VMware サーバーを表示します。 **メモ:** ドロップダウンリストを使用して、バックアップ時に仮想マシンが存在した VMware サーバーを選択します。 **メモ:** プラグインに VM をリストアする権限がない場合、このフィールドは空です。
検索 (SEARCH)	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。 **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。
検索結果 (Search Results)	検索結果がこのリストに表示されます。 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。 NetBackup プライマリサーバーは、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。

[リカバリポイント (Recovery Points)]画面

仮想マシンをリストアするリカバリポイントを選択します。

表 7-3 [リカバリポイント (Recovery Points)]画面のフィールド

フィールド	説明
リカバリポイントの検索 (Search Recovery Points)	日時のフィールドの[開始 (From)]と[終了 (To)]を使用して日付範囲を選択し、[リカバリポイントの検索 (SEARCH RECOVERY POINTS)]をクリックします。 
リカバリポイント (Recovery Points)	検索日付範囲内のリカバリポイントの一覧が表示されます。リカバリポイントを選択します。[インスタントリカバリ (Instant Recovery)]オプションは、リカバリポイントがインスタントリカバリに対応している場合にのみ有効になります。
仮想マシンのリカバリ (Virtual Machine Recovery)	[仮想マシンのリカバリ (Virtual Machine Recovery)]オプションを選択すると、NetBackup リカバリポイントから仮想マシンがリストアされます。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。

フィールド	説明
仮想マシンのインスタントリカバリ (Instant Virtual machine Recovery)	[仮想マシンのインスタントリカバリ (Instant Virtual machine Recovery)]オプションを選択すると、リカバリポイントから仮想マシンのバックアップがすぐにリストアされます。

リカバリターゲットを選択

リカバリターゲットの名前を指定し、ESXi Server、リソースプール、データストアクラスタを適切に選択します。

表 7-4 [リカバリポイント (Recovery Points)]画面のフィールド

フィールド	説明
表示名 (Display Name)	VM イメージの表示名。
[ESXi サーバーまたはクラスタ (ESXi server or cluster)]	選択した ESXi Server またはクラスタ名。[変更 (Change)]をクリックして、このフィールドに別の値を選択します。
[リソースプールまたは vApp (Resource pool or vApp)]	選択したリソースプールサーバーまたはクラスタ名。[変更 (Change)]をクリックして、このフィールドに別の値を選択します。
[データストア / データストアクラスタ (Datastore/Datastore cluster)]	選択したデータストアサーバー。[変更 (Change)]をクリックして、このフィールドに別の値を選択します。

[リカバリオプション (Recovery options)]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。

表 7-5 [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
既存の仮想マシンの上書きを許可 (Allow overwrite of existing virtual machine)	既存の仮想マシンを上書きします。
リカバリ後に電源をオン (Power on after recovery)	リカバリされた仮想マシンの電源をオンにします。

フィールド	説明
リカバリホスト (Recovery Host)	リカバリのリカバリホストを選択します。
詳細オプション (Advanced Options)	
新しい BIOS UUID の作成 (Create a new BIOS UUID)	新しい BIOS UUID を作成します。
新しいインスタンス UUID の作成 (Create a new instance UUID)	新しいインスタンス UUID を作成します。
デバイスの補助情報を削除 (Remove backing information for devices)	情報を削除します。
元のネットワーク構成の削除 (Remove original network configuration)	バックアップされた VM に関連付けられた元のネットワークを削除します。
タグの関連付けを削除する (Remove tag associations)	バックアップされた VM に関連付けられたタグを削除します。
元のハードウェアバージョンを保持する (Retain original hardware version)	バックアップされた VM の元のハードウェアバージョンを保持します。
リストアされる仮想ディスクのフォーマット (Format of restored virtual disks)	バックアップされた VM 仮想ディスクのプロビジョニングを選択します。利用可能なオプションは次のとおりです。 ■ 元のプロビジョニング (Original provisioning) ■ Lazy Zero をシックプロビジョニング (Thick provisioning lazy zeroed) ■ Eager Zeroed をシックプロビジョニング (Thick provisioning eager zeroed) ■ シンプロビジョニング (Thin provisioning)

フィールド	説明
トランスポートモード (Transport mode)	バックアップまたは次のオプションからトランスポートモードを選択します。 ■ バックアップに使用するトランスポートモードを使用する (Use transport mode used for backup) ■ 選択したトランスポートモードを次の順序で試行してください。(Try the selected transport modes in the following order) ■ SAN ■ HotAdd ■ LAN ■ NBD ■ NBDSSL

[仮想マシンのリカバリの確認 (Review Virtual Machine Recovery)]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。

フィールド	説明
確認 (Review)	仮想マシンの属性を確認します。
リカバリ前チェックを実行 (RUN PRE-RECOVERY CHECK)	実際のリカバリの前に、事前チェックの一環としてさまざまな検証が実行されます。
リカバリ前チェック結果 (Pre-Recovery Check Results)	リカバリ前の状態を表示します。これにより、エラーを事前に修正し、スムーズなリカバリ処理を確実に行えます。
リカバリの開始 (START RECOVERY)	リカバリ前の検証が正常に完了したら、リカバリを開始できます。

仮想マシンのインスタントリカバリの実行

1 リカバリウィザードの[仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)]ダイアログで、リストアする仮想マシンを選択します。p.60 の「[仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)]画面」を参照してください。

2 [リカバリポイント (Recovery points)]タブで次の手順を実行します。

- 適切な日付と時刻の範囲を選択し、[リカバリポイントの検索 (SEARCH RECOVERY POINTS)]をクリックします。
- [リカバリオプション (Recovery Options)]で[仮想マシンのインスタントリカバリ (Instant Virtual machine Recovery)]を選択し、[次へ (Next)]をクリックします。

メモ: [仮想マシンのインスタントリカバリ (Instant Virtual machine Recovery)] オプションは、リカバリポイントがインスタントリカバリに対応している場合にのみ有効になります。

メモ: 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。

3 [リカバリターゲット (Recovery Target)]タブで、次の詳細を入力します。

- [表示名 (Display Name)]: VM の名前
- [ESXi サーバーまたはクラスタ (ESXi server or cluster)]
- [リソースプールまたは vApp (Resource pool or vApp)]
- [データストア / データストアクラスタ (Datastore/Datastore cluster)]
- [次へ (NEXT)]をクリックします。

メモ: デフォルト値を変更するには、それぞれのフィールドの前にある[変更 (CHANGE)]をクリックします。

4 [リカバリオプション (Recovery Options)]タブで、該当するすべてのオプションを選択します。p.66 の「インスタントリカバリ: [リカバリオプション (Recovery Options)]」を参照してください。

5 [リカバリ前チェック (Pre-Recovery Check)]タブで、すべてのパラメータを確認します。[リカバリ前チェックを実行 (RUN PRE-RECOVERY CHECK)]をクリックします。

6 リカバリ前チェックに成功したら、[リカバリの開始 (START RECOVERY)]をクリックします。

7 [リカバリジョブが開始されました (Recovery Job Initiated)]ダイアログで[OK]をクリックします。

インスタントリカバリ: [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。

メモ: 横にあるナビゲーションまたはヘッダーをクリックすると、リカバリウィザードから離れ、エントリは保存されません。[確認 (Acknowledge)]をクリックして続行します。

表 7-6 ［仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)］画面のフィールド

操作	説明
vCenter Server	プラグインがインストールされている vCenter サーバーを表示します。 **メモ:** ドロップダウンリストを使用して、バックアップ時に仮想マシンが存在した vCenter Server を選択します。
検索 (SEARCH)	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、［検索 (SEARCH)］をクリックします。 完全リストを検索するには、アスタリスク * を入力します。 **メモ:** このフィールドでは大文字と小文字が区別されます。
検索結果 (Search Results)	検索結果がこのリストに表示されます。 リストアする仮想マシンを選択してから、［次へ (Next)］をクリックします。 NetBackup プライマリサーバーは、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。

検索の結果は、［検索結果 (Search results)］に表示されます。仮想マシンを選択し、リストア対象として追加したら、［次へ (Next)］をクリックします。

［次へ (Next)］をクリックして、インスタントリカバリを行うバックアップイメージを選択します。

インスタントリカバリ: ［リカバリオプション (Recovery Options)］

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。

表 7-7 インスタントリカバリの［仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)］画面のフィールド

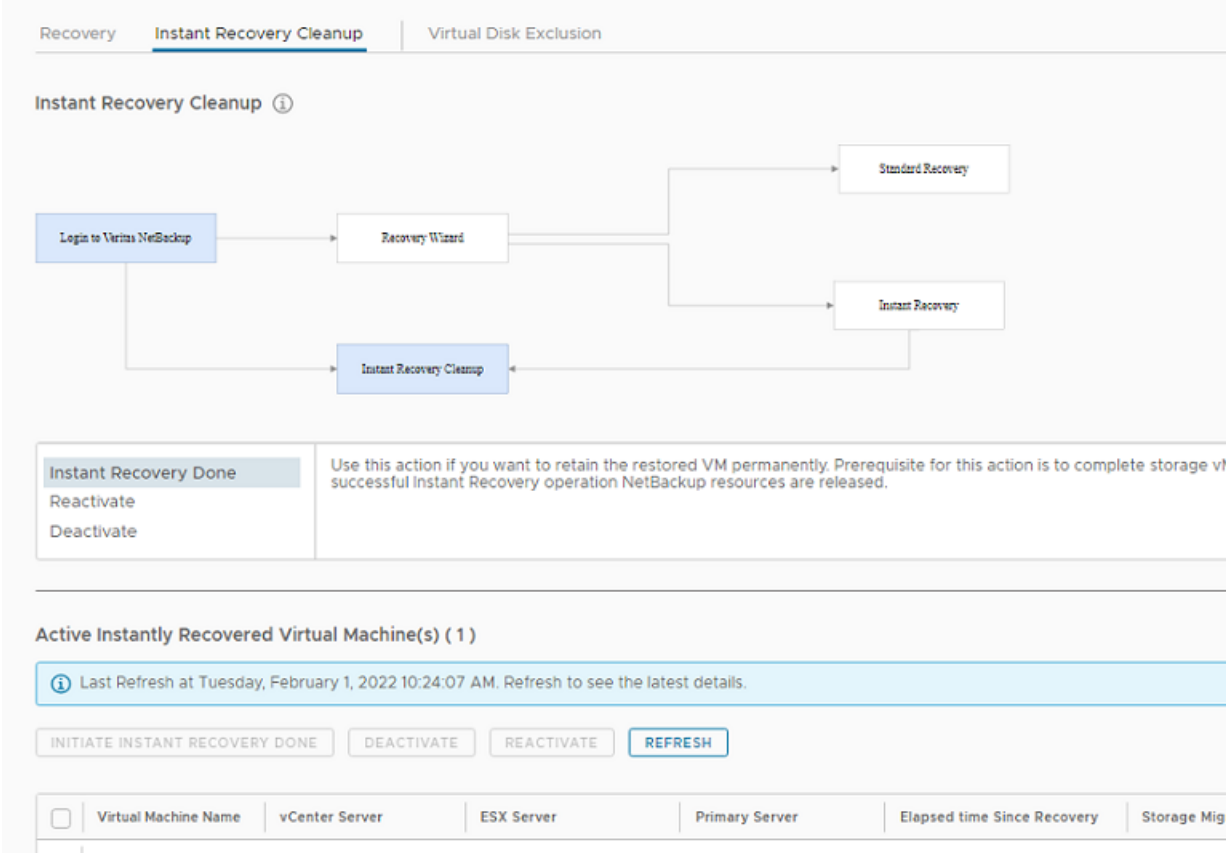
フィールド	説明
リカバリ後に電源をオン (Power on after recovery)	既存の仮想マシンを上書きします。
元のネットワークを削除 (Remove original network)	リカバリの後に選択した全 VM の既存のネットワーク設定を削除します。
タグの関連付けを削除する (Remove tag associations)	NetBackup は、バックアップからタグ関連付けをリストアしません。

フィールド	説明
元のハードウェアバージョンを保持する (Retain original hardware version)	NetBackup 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。ターゲット ESXi Server がデフォルト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。 このオプションが選択されていない場合、リストアされた仮想マシンは ESXi Server が使ってい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。

インスタントリカバリ: リカバリ環境のクリーニングと NetBackup リソースの解放

この画面から、リカバリセットアップのクリーニングと NetBackup リソースの解放を行うことによりインスタントリカバリプロセスを完了できます。インスタントリカバリワークフローは、リカバリが完了し、NetBackup リソースが解放されるときにのみ終了します。

図 7-1 ［インスタントリカバリのクリーンアップ (Instant Recovery Cleanup)］画面



インスタントリカバリを完了するには、次のオプションを使用します。

表 7-8 ［インスタントリカバリのクリーンアップ (Instant Recovery Cleanup)］画面のフィールド

フィールド	説明
インスタントリカバリ完了の開始 (Initiate Instant Recovery Done)	このオプションを使って、仮想マシンの Storage vMotion を別のデータストアに対して実行した後にインスタントリカバリ操作を完了できます。このオプションでは、仮想マシンの vMotion 移行が終了したところで、仮想マシンのインスタントリカバリ操作が完了します。データストアが削除されると、NetBackup メディアサーバー上でリソースが解放されます。

フィールド	説明
無効化 (Deactivate)	このオプションは、リストアを行ったが、リストアした仮想マシンを保持する必要がない場合に使います。ESX ホストから仮想マシンが削除されます。他の仮想マシンが NetBackup のデータストアを使っていない場合、このオプションはそのデータストアを削除し、NetBackup メディアサーバーでリソースを解放します。
再有効化 (Reactivate)	仮想マシンとの接続が中断された場合に、このオプションを使用します。中断は、NetBackup メディアと ESX サーバー間のネットワーク切断が原因で発生することがあります。このオプションは、NetBackup データストアをマウントし直すことによってリストアされた仮想マシンを再有効化します。また、ESX ホスト上のリストアされた仮想マシンの登録も行います。
更新 (Refresh)	このオプションを使用して、最新のイメージリストを更新します。

8

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。

- ログイン画面のプライマリサーバーリストで NetBackup プライマリサーバーが利用できない
- NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) が、リストされたイベント内でバックアップイメージを見つけられない
- プラグインを登録解除するとプラグインが完全にアンインストールされる場合がある
- 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
- NFS マウント制限値の超過によりインスタントリカバリ操作が完了しない
- 選択したリカバリポイントのインスタントリカバリオプションが無効になっている
- vCenter Server 名を検索できない
- リカバリ前チェックの前に仮想マシンの表示名の競合が表示されない
- リカバリ前チェックのエラー原因
- NetBackup プライマリサーバーのリスト生成に時間がかかりすぎる
- NetBackup プラグインが登録後も vSphere Client (HTML5) インターフェースに表示されない
- vCenter を古いバージョンから 7.0 以降にアップグレードした後、vSphere Client (HTML5) インターフェースに NetBackup プラグインが表示されない
- リカバリウィザードのエラー
- リカバリポイントが見つからないエラー

ログイン画面のプライマリサーバーリストで NetBackup プライマリサーバーが利用できない

プラグインのログイン画面で、[NetBackup プライマリサーバー (NetBackup primary Server)]ドロップダウンリストにプライマリサーバーが表示されません。

次が構成されていることを確認します。

- 必要な NetBackup プライマリサーバーがプラグインに登録されている。
- 複数の NetBackup プライマリサーバーを選択できる (vCenter バージョン 7.0 以降のみ)。

NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) が、リストされたイベント内で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 プライマリサーバーの[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)]オプションから利用可能です。

p.12 の「NetBackup plug-in for vSphere Client (HTML5) の要件」を参照してください。

プラグインを登録解除するとプラグインが完全にアンインストールされる場合がある

既存のプラグインから NetBackup Server を登録解除すると、プラグインはそのサーバーと、登録されていない NetBackup Server すべてからアンインストールされる場合があります。

原因:

- NetBackup Server をプラグインから登録解除するときの接続の問題
- NetBackup サーバーのサービスが停止しています。

解決策:

- 手動でプラグインをインストールし、すべての NetBackup Server を再度登録します。

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。

「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』で VMware サーバーの追加方法に関する情報を参照してください。また、NetBackup プライマリサーバーに入力したクレデンシャルと一致するように、vSphere Client で vCenter Server の名前を編集できます。

NFS マウント制限値の超過によりインスタントリカバリ操作が完了しない

1 回のインスタントリカバリ (IR) 操作により、少なくとも 1 つの NFS マウントが作成されます。NFS マウント数がデフォルトの制限値を超えた場合、次回の IR 操作は失敗します。

選択したリカバリポイントのインスタントリカバリオプションが無効になっている

選択したリカバリポイントがインスタントリカバリに対応していない場合、インスタントリカバリオプションは無効になります

VMware 仮想マシンのインスタントリカバリに関して次の点に注意してください。

- 次のストレージユニット形式 (ディスクのみ) をサポートします。
  BasicDisk、AdvancedDisk、メディアサーバー重複排除プール (MSDP)。

  メモ: スナップショットのみのバックアップはサポートされません。

- バックアップから除外されたディスクがあった仮想マシンはサポートされません。ポリシーの[仮想ディスクの選択 (Virtual disk selection)]オプションは、すべてのディスクを含めるように設定されている必要があります。
- raw デバイスマッピングモード (RDM) または永続モードにディスクがある仮想マシンはサポートされません。
- ポリシースケジュール形式は、完全バックアップ、ディスクベースのストレージユニットで[アクセラレータを使用 (Use Accelerator)]オプションが含まれる増分バックアップがサポートされます。[アクセラレータを使用 (Use Accelerator)]ポリシーオプションのない増分バックアップはサポートされません。
- 仮想マシンのテンプレートはサポートされません。

バックアップの詳細は、NetBackup の管理者に確認してください。

vCenter Server 名を検索できない

プラグインのリカバリウィザードの[仮想マシンの選択 (Virtual Machine Selection)]画面で、サーバーのドロップダウンリストに、vCenter Server が含まれていない場合があります。

以下が設定されていることを確認してください。

- vCenter Server が NetBackup プライマリサーバーに追加されている。
- NetBackup プライマリサーバーをインストールすると、NetBackup Web サービスが自動的に有効化されます。プライマリサーバーのインストール前に必要な Web サーバータスクに関するこの TechNote を参照してください。
- 次のサービスが NetBackup プライマリサーバーで起動している。
  - NetBackup Service Layer
  - NetBackup Web 管理コンソール
- vCenter Server が NetBackup プライマリサーバーに登録されている。

リカバリ前チェックの前に仮想マシンの表示名の競合が表示されない

インスタントリカバリ操作中、仮想マシンの表示名の競合はウィザードの画面に示されません。これらの競合は、後でリカバリ前チェックの表示に示されます。表示名の競合は、同じ VM フォルダに存在するときにだけ、表示されます。ESX Server 間の競合のみリカバリ前チェック中に検出されます。

リカバリ前チェックのエラー原因

インスタントリカバリ操作中にリカバリ前チェックが失敗する理由は以下のとおりです

- vSphere サーバークレデンシャルの変更。
- データセンターパスまたはフォルダパスが正しくない。
- 指定されたパラメータ内で ASCII 文字以外の文字が使われている。
  次の URL から入手できる『NetBackup for VMware 管理者ガイド』の「プライマリ VM 識別子に対する NetBackup の文字制限」を参照してください。
  https://support.cohesity.com/s/article/article-100040135
- 仮想マシンの表示名の競合。
  仮想マシン名が ESX Server にすでに存在します。
- 接続性と領域の可用性の問題。
  リカバリしたさまざまなアイテムとの接続やリカバリに利用可能なストレージ領域に関する問題を示します。
- VMware の接続性に関連する問題。
- ESXi ホストでの NFS ボリュームのマウント制限 8 の超過。
- バックアップイメージが利用不可。
  選択したバックアップイメージがリカバリに利用できません。

リカバリ前チェックは、インスタントリカバリウィザードの操作で 1 回のみ行います。エラーチェックがリカバリ前チェックリストに表示された後でも、IR 操作を実行できます。

NetBackup プライマリサーバーのリスト生成に時間がかかりすぎる

NetBackup プライマリサーバーリストの表示に時間がかかりすぎる場合は、プラグインの Veritas NetBackup ページの［プライマリサーバーの登録 (Register Primary Servers)］オプションを使用してプライマリサーバーを検証します。検証によりエラーが見つかった場合は、NetBackup 管理者に問い合わせて、次の場所にある vSphere Client Virgo ログを確認してください。

- Linux の場合:
  `/storage/log/vmware/vsphere-ui/logs/vsphere_client_virgo.log`
- Windows の場合:
  `C:¥ProgramData¥VMware¥vCenterServer¥logs¥vsphere-ui¥logs¥vsphere_client_virgo`

NetBackup プラグインが登録後も vSphere Client (HTML5) インターフェースに表示されない

この問題は次のいずれかの理由で発生する可能性があります。

表 8-1 vSphere Client に NetBackup プラグインが表示されない理由

理由	説明および推奨処置
NetBackup プラグインが、vCenter のバージョンをサポートしていない。	次のようなメッセージが vsphere_client_virgo .log ファイルに表示される場合があります。 javax.net.ssl.SSLHandshakeException: Received fatal alert: handshake_failure プラグインでサポートされる vCenter のバージョンのリストについては、次のドキュメントを参照してください。 仮想環境での NetBackup のサポート: http://www.veritas.com/docs/000006177
プラグインの ZIP ファイルのダウンロードに、(NetBackup プライマリサーバーによって安全にホストされる) デフォルトの URL を使用していない。 代わりに、プラグインのダウンロード URL に安全な HTTPS プロトコル (https://) ではなく HTTP プロトコル (http://) を使用している。	この場合、デフォルトの vCenter 構成では、プラグインのダウンロードおよび配備が許可されません。次のようなメッセージが VMware の vsphere_client_virgo.log ファイルに表示される場合があります。 The plugin package download was blocked because the URL is not secure. To allow http URLs add allowHttp=true to webclient.properties 「「HTTP URL でのプラグインのインストールを許可するには」」の手順を参照してください。

理由	説明および推奨処置

NetBackup プラグインの以前のインスタンスが、アンインストール後に正しくクリーンアップしない。	次を実行します。
	1 vCenter Server で、vSphere Client サービスを停止します。
	このサービスは、`vsphere-ui` と `vsphere-client` です。
	コマンドラインまたは vSphere Client について詳しくは、VMware の記事「vCenter Server 6.x サービスを停止、開始、または再開する方法 (2109881)」を参照してください。
	https://kb.vmware.com/kb/2109881
	2 次のようにプラグインへの参照を削除します。
	a. vCenter アプライアンスで、次の `find` コマンドが返すディレクトリまたはファイルを削除します。
	`# find / -iname "*netbackup*"`
	b. Windows vCenter で、次の `dir` コマンドから返されたディレクトリまたはファイルを削除します。
	`dir "%programdata%¥*netbackup*" /s /a /b`
	`dir "%programfiles%¥*netbackup*" /s /a /b`
	メモ: vCenter が複数ある VMware Platform Services Controller (PSC) 環境では、プラグインがインストールされた vCenter でのみプラグインをアンインストールする必要があります。ただし、PSC によって管理されているすべての vCenter からプラグインへの参照を削除する必要があります。
	3 vCenter Server で、vSphere Client サービスを開始します。
	このサービスは、`vsphere-ui` と `vsphere-client` です。

HTTP URL でのプラグインのインストールを許可するには

1 vCenter の `webclient.properties` ファイルに次の指示句を追加します。

`allowHttp=true`

`webclient.properties` ファイルは、次のディレクトリにあります。

Windows の場合: `C:¥ProgramData¥VMware¥vCenterServer¥cfg¥vsphere-ui¥`

Linux の場合: `/etc/vmware/vsphere-ui/`

2 vSphere Client サービスを再起動します。

次の VMware の記事には、vSphere Client サービスの起動に関する詳しい情報が含まれています。

https://kb.vmware.com/kb/2109887

3 vSphere Client に再度ログオンします。

ログオンすると、プラグインがインストールされます。

p.17 の「NetBackup Plug-in for vSphere Client (HTML5) のインストール」を参照してください。

vCenter を古いバージョンから 7.0 以降にアップグレードした後、vSphere Client (HTML5) インターフェースに NetBackup プラグインが表示されない

この問題は、以前登録した古いバージョンの vCenter によってすでにダウンロードされているプラグインインストールメディアの zip ファイル (バージョン 7.0 以降の vCenter に非対応) を、古いバージョンの vCenter が再配備しようとするために発生します。

この問題を解決するには、新しいバージョンの vCenter 用に提供されている NetBackup プラグインをインストールする必要があります。このプラグインパッケージは、プライマリサーバーの次の URL から入手できます。

`https://primary_server_host_name:8443/nbwebservice/plugins/netbackup-vwc-plugin-html5ui.zip`

メモ: この例では、ポート番号 8443 を使用します。ただし、プライマリサーバーのポート番号は異なる場合があります。

---

p.17 の「NetBackup Plug-in for vSphere Client (HTML5) のインストール」を参照してください。

リカバリウィザードのエラー

ユーザーが vCenter/DataCenter/ESX レベルで監視ページに移動し、特殊文字を含む表示名で VM をリカバリしようとすると、リカバリウィザードでエラーが発生します。

表 8-2 リカバリウィザードのエラー

番号	VM の表示名に含まれる特殊文字	エラーメッセージ	回避方法
1	%	仮想マシンのバックアップ情報 VM display name with % character は使用できません。	VM レベルまたは標準リカバリウィザードを使用してリカバリを実行します。
2	+	仮想マシンのバックアップ情報 VM display name with + character は使用できません。	■ 1. インスタンス UUID または Web UI ベースの保護計画を使用してバックアップを作成し、リモートプラグインのランディングページからリカバリを試みます。 ■ NetBackup Web UI を使用してリカバリを実行します。

リカバリポイントが見つからないエラー

ユーザーが VM をリカバリしようとしても、権限の問題でリカバリポイントが見つからないことがあります。ユーザーは必要な権限を取得する必要があります。p.33 の「プラグインに対する NetBackup RBAC 権限」を参照してください。

A

インスタントリカバリのイベントとベストプラクティス

この付録では以下の項目について説明しています。

- 利用できない仮想マシンに対するインスタントリカバリイベント
- インスタントリカバリ操作のベストプラクティス

利用できない仮想マシンに対するインスタントリカバリイベント

インスタントリカバリ操作 (アクティブ化、非アクティブ化、再アクティブ化) について、NetBackup は vCenter Server に成功イベントまたは失敗イベントを送信します。仮想マシンに対するこれらのイベントは、リストア中、ポストされます。

アクティブ化操作と非アクティブ化操作の場合は、仮想マシンが vCenter にすでに存在します。したがって、その仮想マシンを選択して、[監視 (Monitor)]、[イベント (Events)] タブの順に移動すると、これらの操作に対する NetBackup イベントを確認できます。

非アクティブ化操作の場合は、仮想マシンの登録が解除され、vCenter Server から削除されます。その仮想マシンは、vSphere Client に表示されなくなります。その NetBackup イベントを表示するには、ESX サーバーまたは vSphere Client の最上位レベルの vCenter オブジェクトを選択し、[監視 (Monitor)]>[イベント (Events)]にナビゲートします。通常は、イベントの説明のみが[イベント (Events)]タブに表示されます。イベントの説明の代わりにイベント ID が表示される場合もあります。

インスタントリカバリイベントの ID と説明を次に示します。

イベント ID	説明 (Description)
IR 有効化操作イベント	

com.symantec.netbackup.instantrecovery.activate.success	NetBackup インスタントリカバリ[有効化 (Activate)]操作は成功しました。
com.symantec.netbackup.instantrecovery.activate.failure	NetBackup インスタントリカバリ[有効化 (Activate)]操作は失敗しました。
IR 無効化操作イベント	
com.symantec.netbackup.instantrecovery.deactivate.success	NetBackup インスタントリカバリ[無効化 (Deactivate)]操作は成功しました。
com.symantec.netbackup.instantrecovery.deactivate.failure	NetBackup インスタントリカバリ[無効化 (Deactivate)]操作は失敗しました。
IR 再有効化操作イベント	
com.symantec.netbackup.instantrecovery.reactivate.success	NetBackup インスタントリカバリ[再有効化 (Reactivate)]操作は成功しました。
com.symantec.netbackup.instantrecovery.reactivate.failure	NetBackup インスタントリカバリ[再有効化 (Reactivate)]操作は失敗しました。

インスタントリカバリ操作のベストプラクティス

以下のベストプラクティスは、インスタントリカバリウィザード (IR) の操作に関するものです。

- インスタントリカバリは、1 台の NetBackup プライマリサーバーの約 10 台の仮想マシンに同時に実行できます。パフォーマンス上の理由から、NetBackup ストレージの形式が PureDisk の場合は、2 つから 3 つの仮想マシンに操作を制限するほうがよい場合があります。詳しくは、バックアップ管理者に問い合わせてください。
- インスタントリカバリ操作(有効化/再有効化/無効化/完了)が失敗した場合は、vSphere Client インターフェースを使って NetBackup イベントログを確認します ([監視 (Monitor)]タブ、[Veritas NetBackup]、[イベント (Events)])。
- 未使用、到達不能、またはシャットダウンの状態になっている NetBackup プライマリサーバーをプラグインから削除します。
- インスタントリカバリウィザードの画面で、進行中の IR 操作が完了するまで待ちます。カーソルがビジー状態にある間は、他のオプションをクリックしないでください。