

VMware vCenter 統合とエージェント for ESX(i)の配置

目次

1. VMWare vCenter 統合	3
1.1. VMWare vCenter 統合の有効化	3
1.2. エージェント for ESX(i) の配置	6
1.3. vSphere Client からの エージェント for ESX(i) 配置	9
2. ESX サーバ単体の管理	14
2.1. ESX サーバ単体の管理	14
3. エージェントの柔軟な構成	14
3.1. 仮想コンピュータの配分	14
4. 仮想コンピュータのバックアップ	16
4.1. バックアップ計画/タスクの作成 (エージェントレスバックアップ)	16
5. 仮想コンピュータの復元	20
5.1. 仮想コンピュータの復元タスクの実行	20

本手順書では vCenter サーバが管理する仮想コンピュータを Acronis Backup & Recovery 11 エージェント for ESX(i) (バーチャルアプライアンス) を用いてバックアップする手順をご紹介します。

前提条件:

- ・ 1 つ以上の ESX ホストを管理する vCenter サーバが存在しています。
 - ・ VMware Tools が、バックアップ対象の仮想コンピュータにインストールされています。
 - ・ Acronis Backup & Recovery 11 の管理サーバが構築済みです。
 - ・ Acronis Backup & Recovery 11 Virtual Edition のライセンスが 1 つ以上あります。
- バックアップ対象の仮想コンピュータが存在する ESX ホストごとに、個別のライセンスが必要です。
- 製品版のプロダクトキーを購入するか、試用版のプロダクトキーを取得することができます。

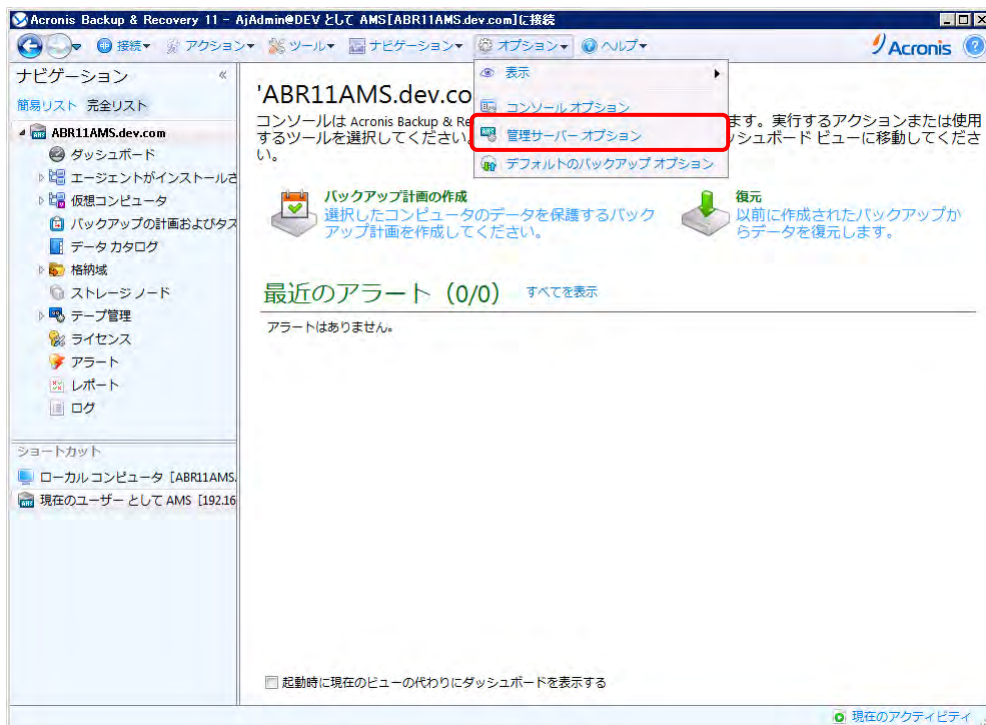
1. VMWare vCenter 統合

1.1. VMWare vCenter 統合の有効化

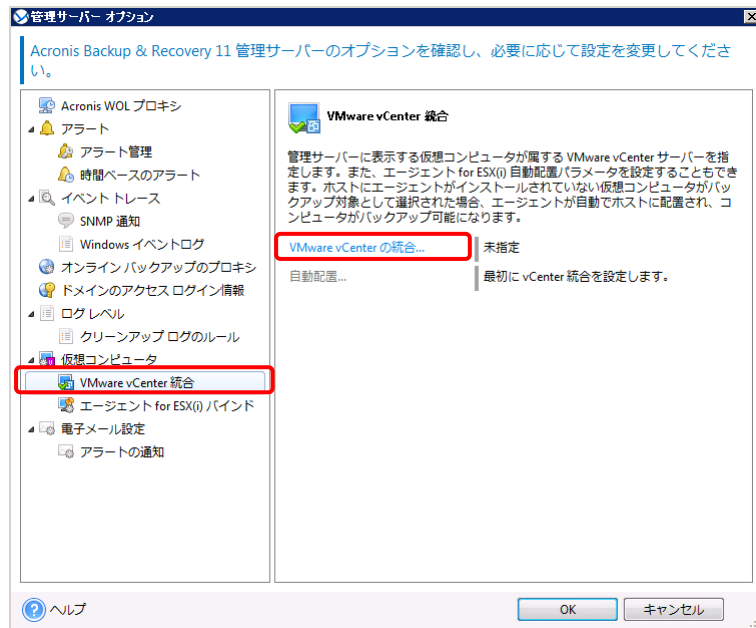
管理サーバ画面上的ショートカット[Acronis Backup & Recovery 11]をクリックし、管理サーバに接続します。



[オプション] - [管理サーバーオプション]を開きます。



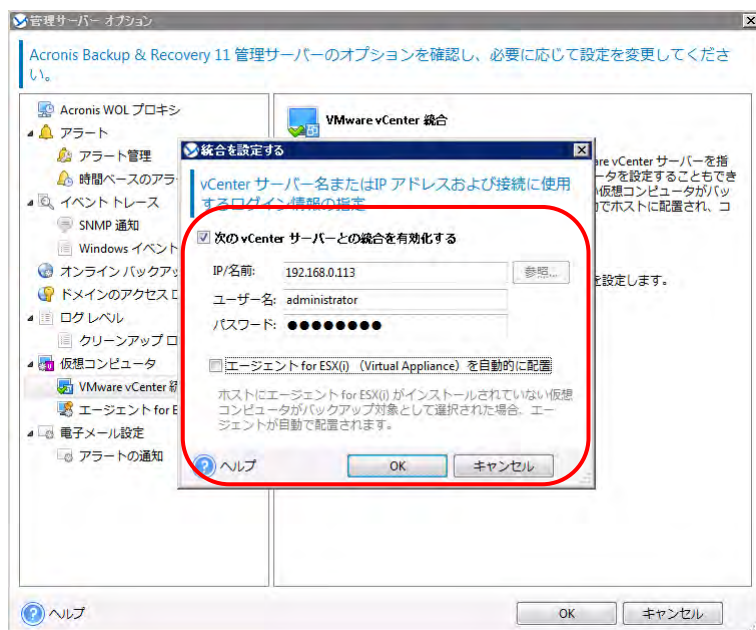
[仮想コンピュータ] - [VMWare vCenter 統合]を選択します。



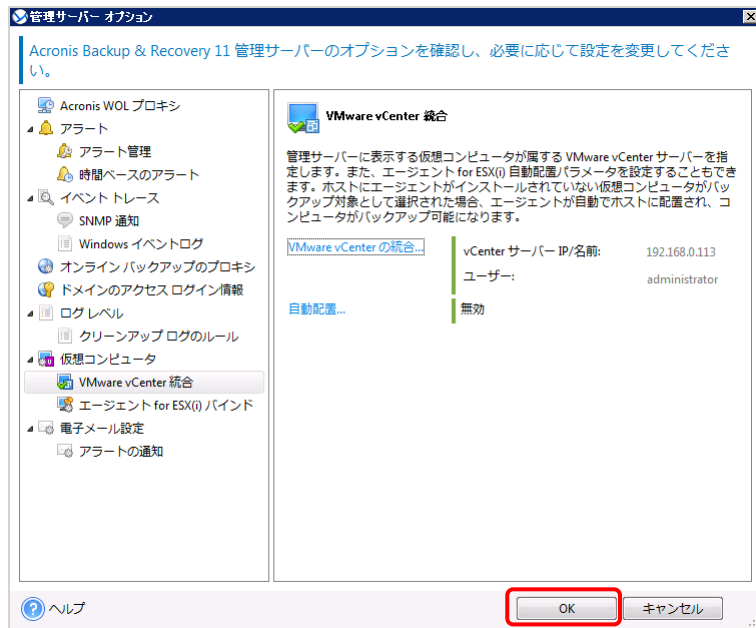
[VMWare vCenter の統合...]をクリックし、対象となる vCenter サーバを指定します。

エージェント for ESX(i)を自動的に配置することが可能ですが、本手順書では手動にて配置を行います。

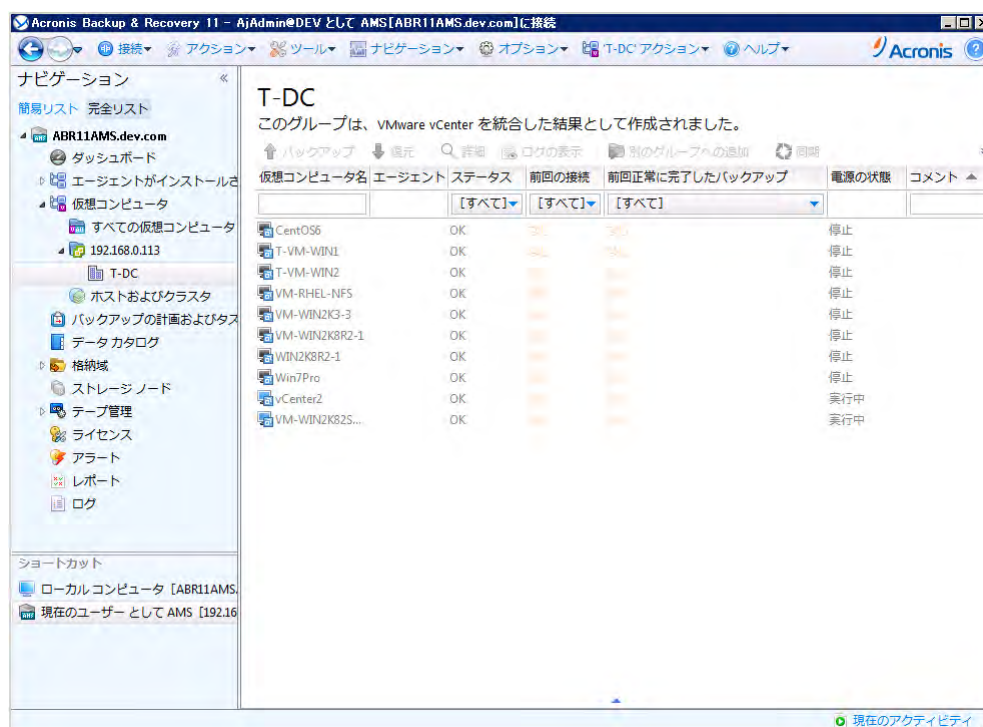
チェックボックスを外し、[OK]をクリックして画面を閉じます。



再度[OK]ボタンをクリックし、画面を閉じます。

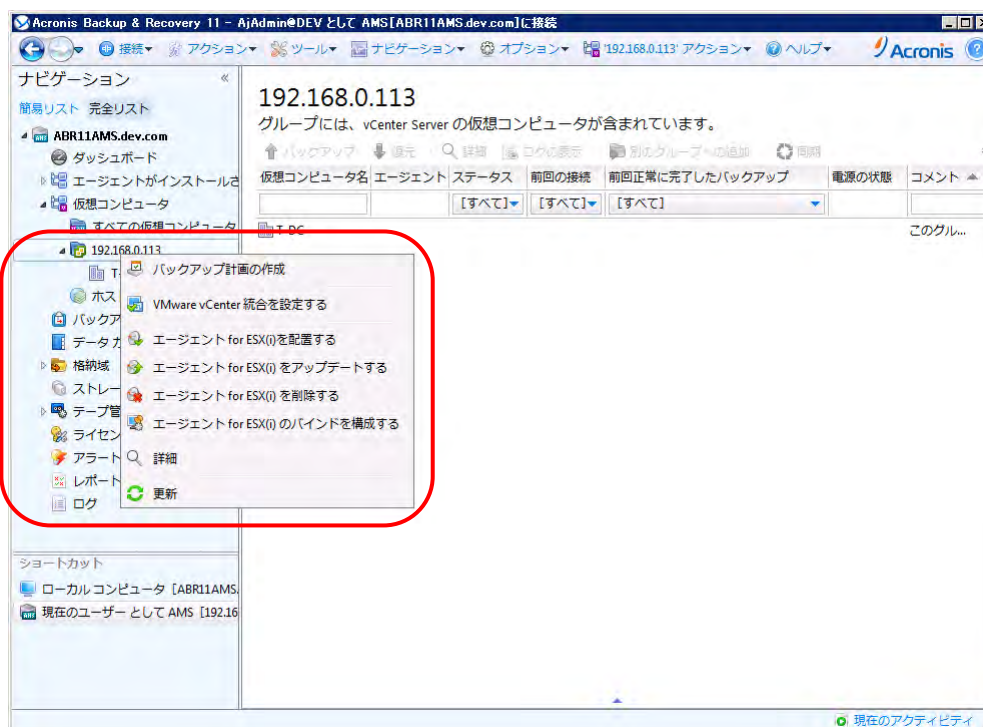


[ナビゲーション] - [仮想コンピュータ]配下に vCenter サーバが自動的に登録されます。



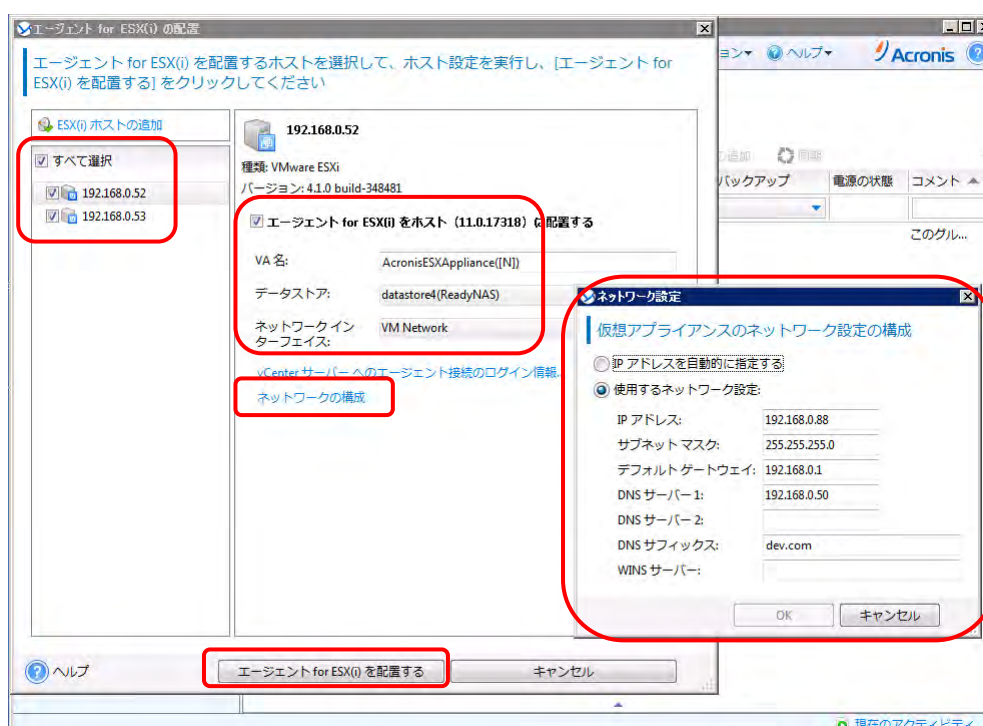
1.2. エージェント for ESX(i) の配置

vCenter サーバを右クリックし、[エージェント for ESX(i)を配置する]を実行します。

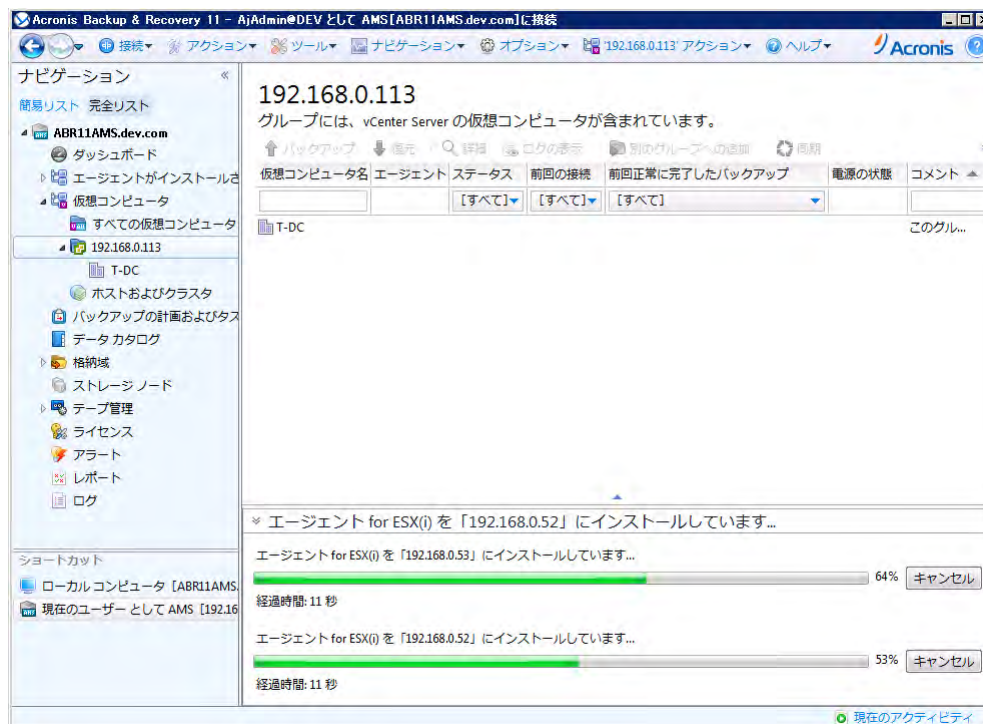


エージェントを配置するホストを選択し、VA(バーチャルアプライアンス)名、データストア、ネットワークインターフェイスを指定します。

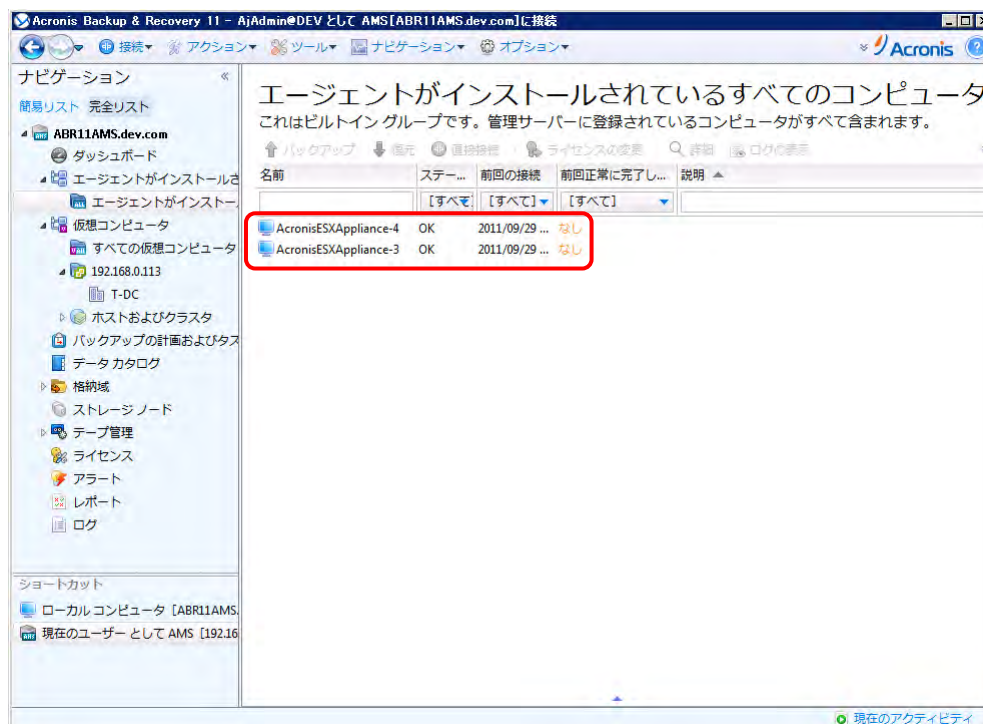
※エージェント for ESX(i) 1 台で vCenter 環境全体を保護することが可能ですが、仮想コンピュータの台数や構成によってはバックアップに時間を要します。バックアップ時間を短縮する為には、各ホスト上にエージェント for ESX(i)を展開してください。また、エージェント for ESX(i)が使用する IP アドレスをここで設定できます。



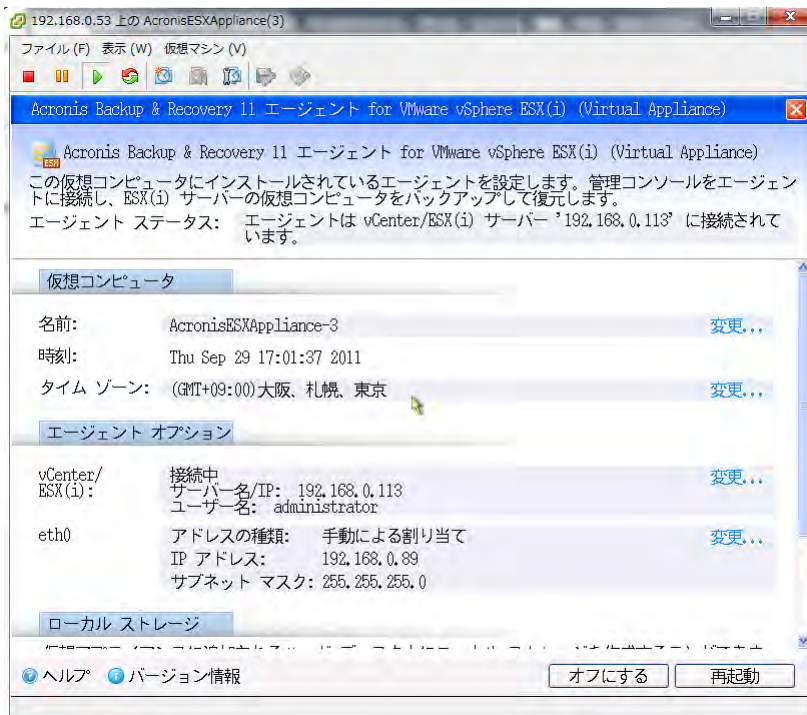
[エージェント for ESX(i)を配置する]をクリックし、配置を開始します。



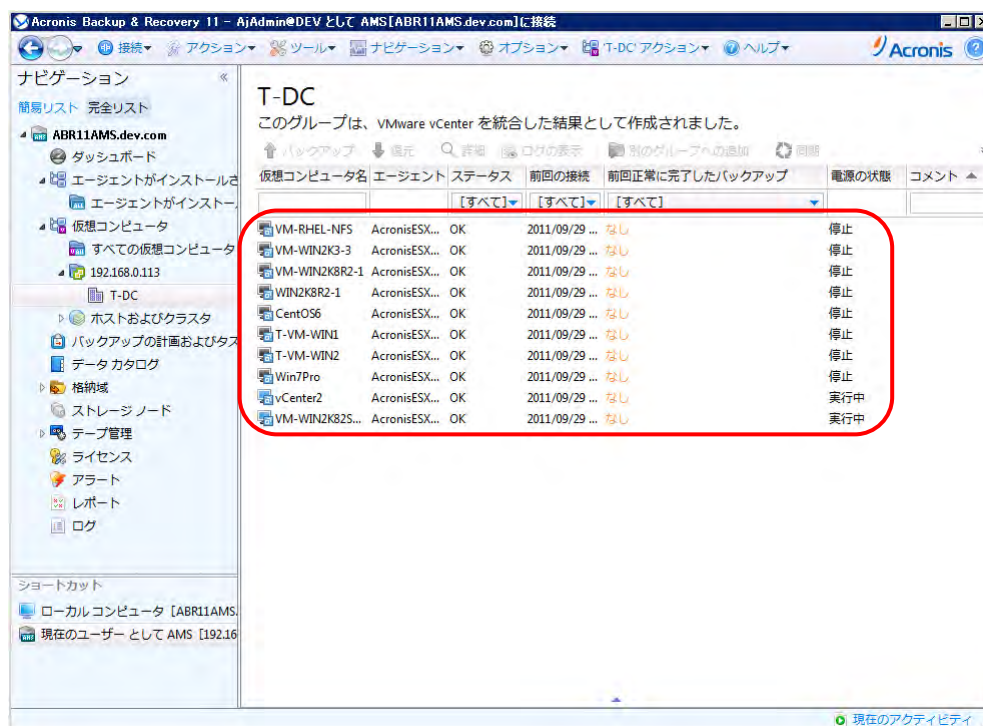
エージェント展開後、[ナビゲーション] - [エージェントがインストールされているコンピュータ]
- [エージェントがインストールされているすべてのコンピュータ]配下にエージェントが登録されます。



vSphere Client から vCenter に接続すると、エージェント for ESX(i) (バーチャルアプライアンス) の稼働を確認できます。IP アドレスが自動的に割り当てられていますので、固定 IP アドレスに変更することもできます。



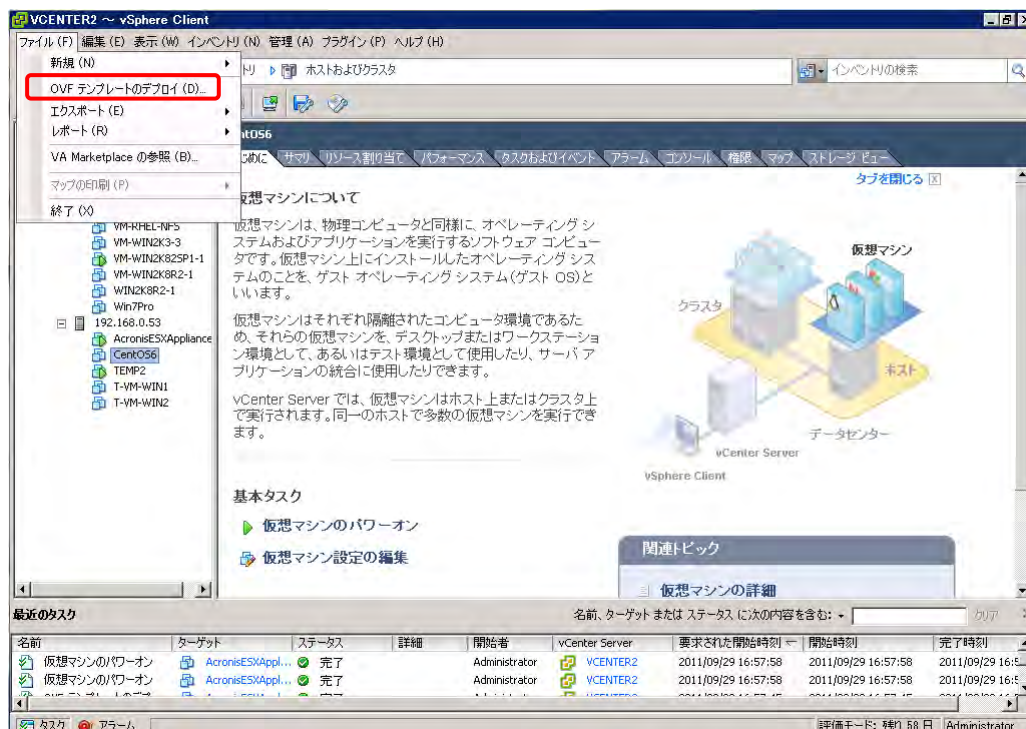
エージェント for ESX(i) (バーチャルアプライアンス) 配置後、グレーアウトされていた仮想コンピュータが正常に表示されます。



以上で、エージェント for ESX(i) (バーチャルアプライアンス) の配置は完了です。

1.3. vSphere Client からの エージェント for ESX(i) 配置

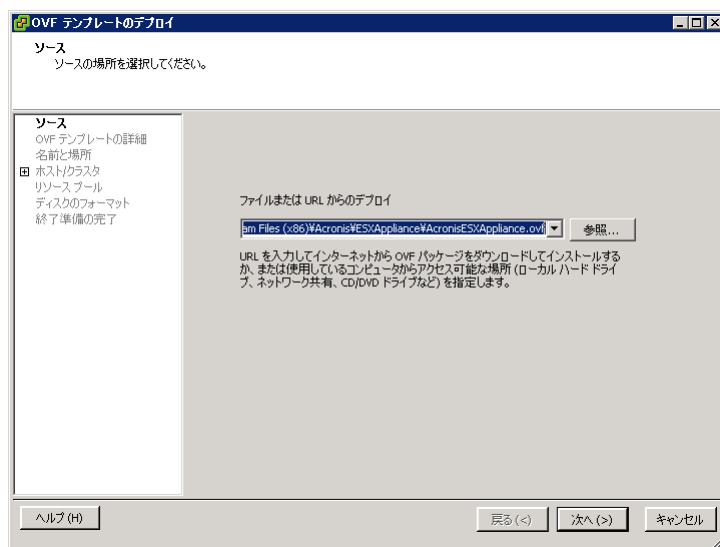
vSphere Client から vCenter サーバに接続し、[ファイル]-[OVF テンプレートのデプロイ]を実行します。



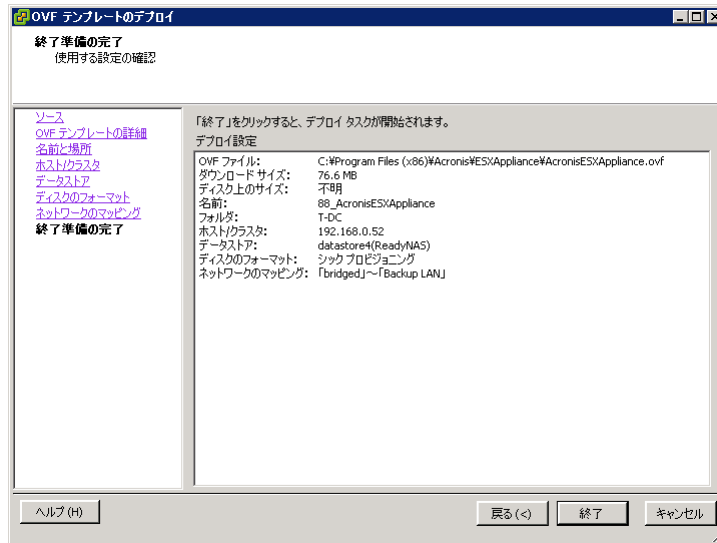
管理サーバに保存されている AcronisESXAppliance.ovf ファイルを指定します。

例: Windows 2008 R2 サーバの場合、以下の配下に保存されています。

C:\Program Files (x86)\Common Files\Acronis\ESXAppliance

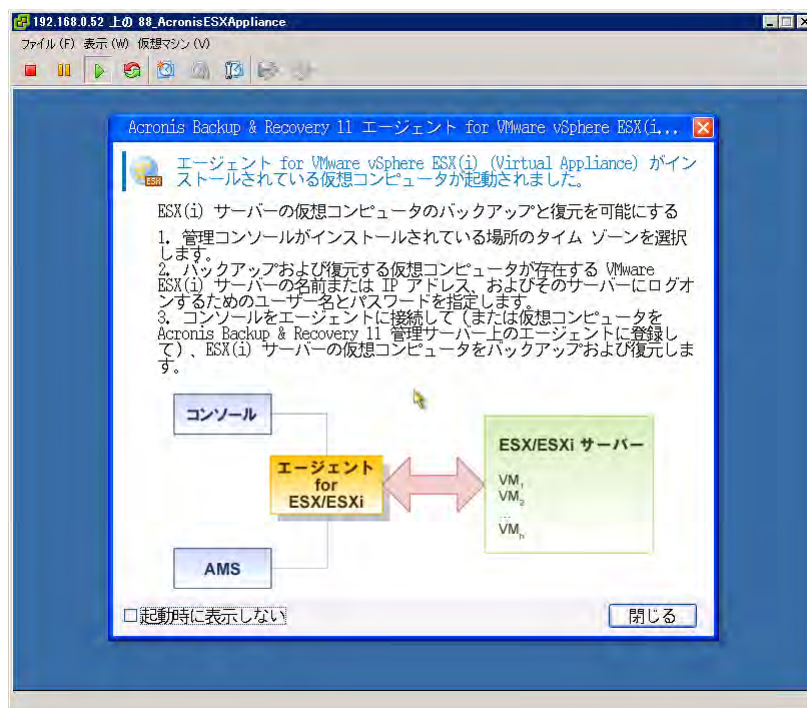


後はウィザードに従います。確認画面で問題がなければ、[終了]をクリックし、ovf ファイルを展開します。



展開後、エージェント for ESX(i) を起動します。

[閉じる]をクリックし、次へ進みます。



設定画面が表示されますので、下記内容を設定します。

[仮想コンピュータ] - [名前]:

既定のままです問題ありませんが、エージェント for ESX(i)が複数になる場合、名前を変更してください。

[仮想コンピュータ] - [タイムゾーン]:

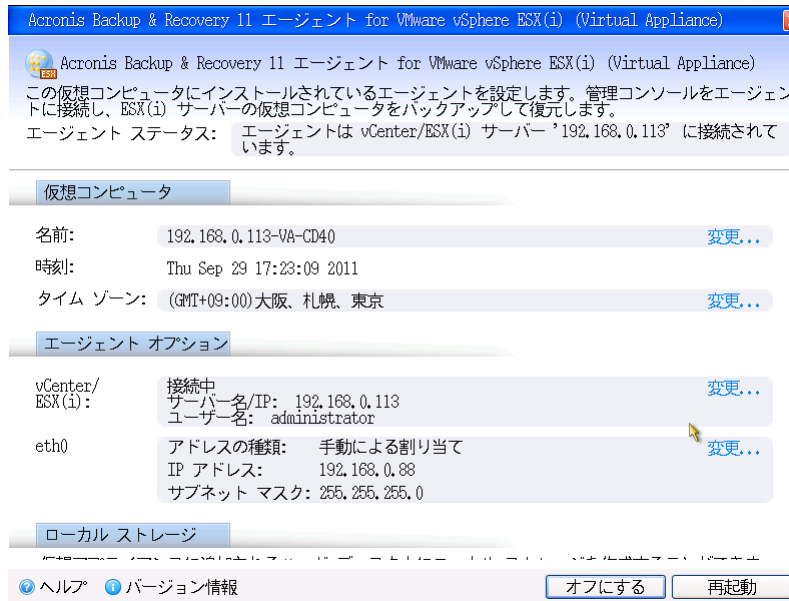
(GMT+09:00)大阪、札幌、東京

[エージェントオプション] - [eth0]:

既定では DHCP による割り当てになっています。必要に応じ、固定 IP アドレスを指定します。

[エージェントオプション] - [vCenter/ESX(i)]:

保護対象となる vCenter サーバまたは ESX サーバを指定します。



ESX サーバが複数存在する場合、各 ESX サーバ上で同様の作業を行います。

以上でエージェント for ESX(i)側の設定は終了です。

次に Acronis Backup & Recovery 11 の管理コンソールを開き、管理サーバに接続します。

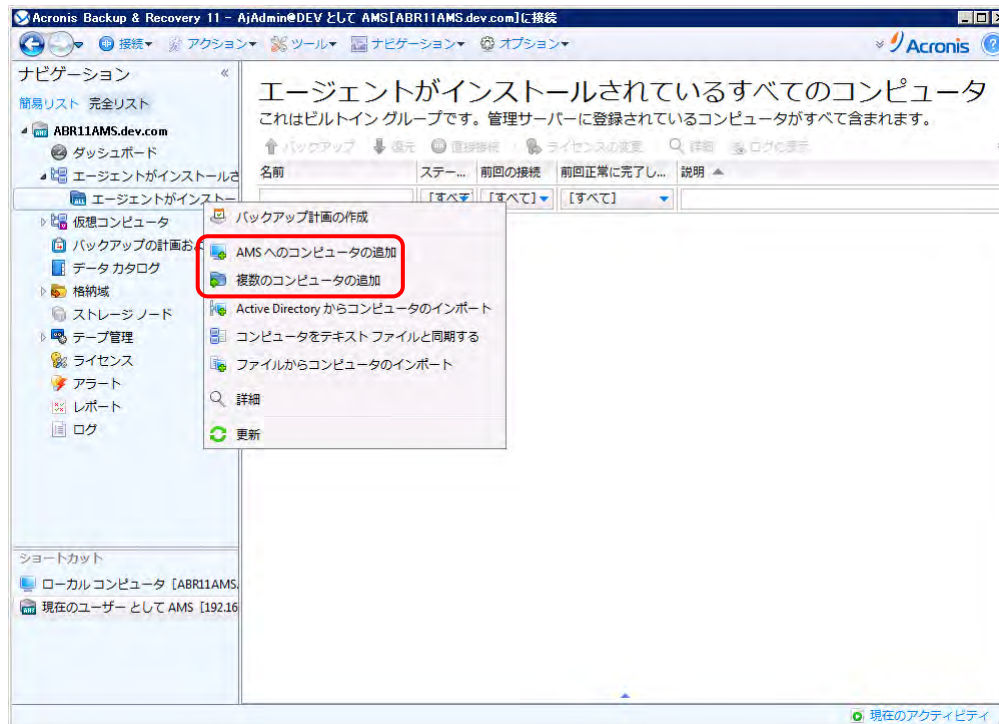


[ナビゲーション] - [エージェントがインストールされているコンピュータ] -

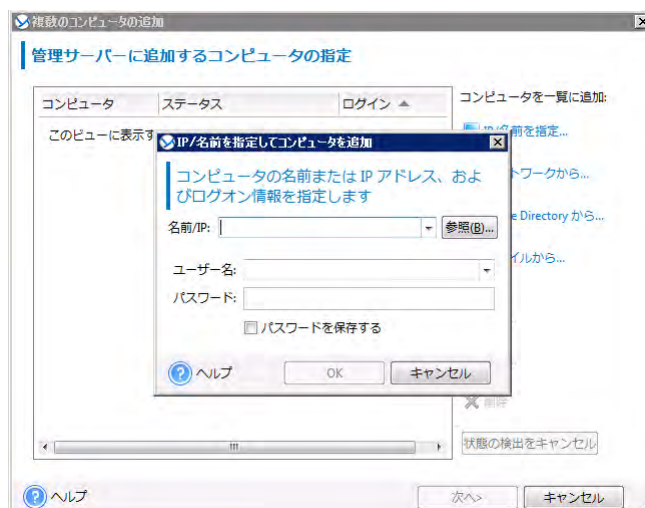
[エージェントがインストールされているすべてのコンピュータ]を右クリックし、[AMS へのコンピュータの追加]を実行します。

複数のコンピュータを追加する場合は、[複数のコンピュータの追加]を実行します。

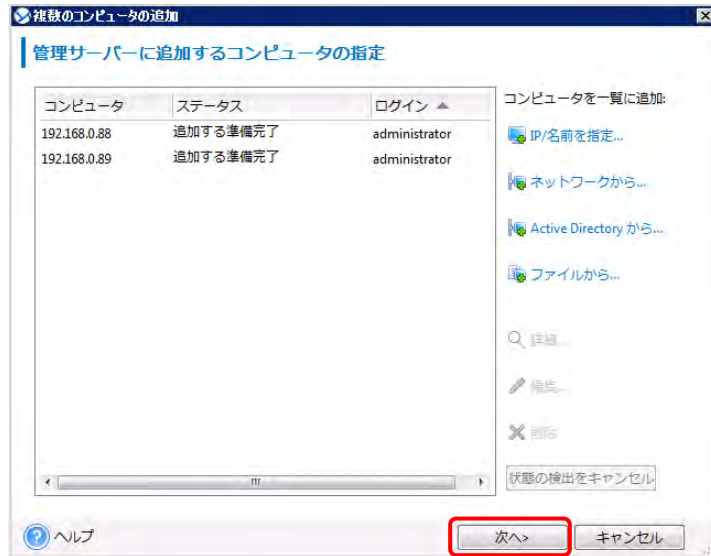
(今回は[複数のコンピュータの追加]を実行します。)



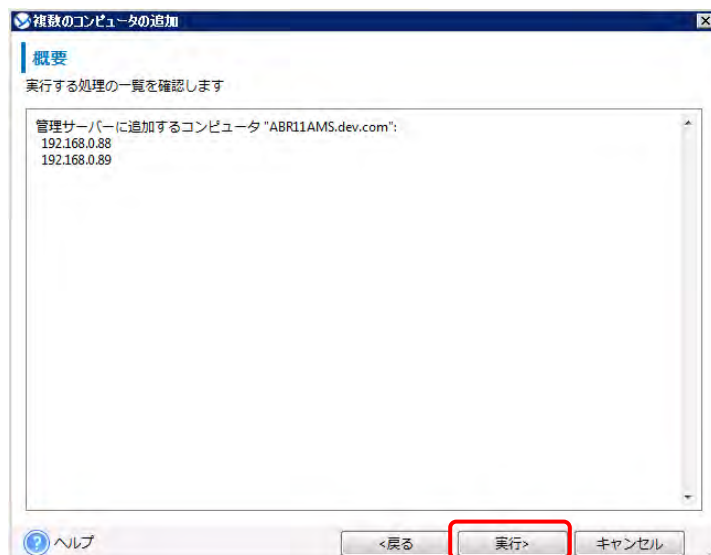
[コンピュータを一覧に追加] - [IP/名前を指定...]をクリックし、エージェント for ESX(i)を指定します。



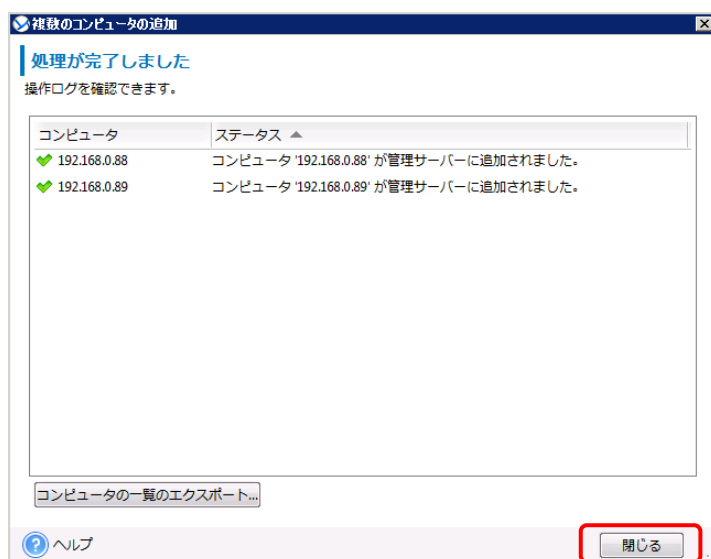
[次へ]をクリックします。



概要を確認し、[実行]をクリックします。



処理の完了後、[閉じる]をクリックします。



以上で、エージェント for ESX(i) (バーチャルアプライアンス) の配置は完了です。

2. ESX サーバ単体の管理

2.1. ESX サーバ単体の管理

保護対象が vCenter 環境ではなく、ESX サーバ単体の場合、ESX サーバを個別に保護することになります。

エージェント展開手順は「1.3. エージェント for ESX(i) の手動配置」と同様となります。

※「1.1. VMWare vCenter 統合の有効化」は必要ありません。

3. エージェントの柔軟な構成

3.1. 仮想コンピュータの配分

配分アルゴリズム

管理サーバは、各エージェントに仮想コンピュータを均等に配分します。均等とは、各エージェントで同じ台数のコンピュータを管理することを意味します。ただし、コンピュータのエージェントを選択すると、管理サーバはシステムのパフォーマンスを最適化しようとします。特に、管理サーバはエージェントと仮想コンピュータの場所を考慮します。同じホストでホストされているエージェントが好ましいとされます。

同じホストにエージェントがない場合は、同じクラスタのエージェントが好ましいとされます。

仮想コンピュータがエージェントに割り当てられると、このコンピュータのすべての集中管理用バックアップがエージェントに任せられます。

再配分

再配分は、確立されたバランスが崩れるたび、具体的にはエージェント間で負荷の不均衡が 20% に達すると実行されます。不均衡が発生すると、管理サーバは同じアルゴリズムを使用してコンピュータを再配分します。たとえば、スループットを向上させるためにより多くのエージェントが必要で、追加の仮想アプライアンスをクラスタに配置する必要があるとします。管理サーバは、最も適したコンピュータを新しいエージェントに割り当て、関連するエージェントで集中管理用バックアップ計画をアップデートします。

これにより、古いエージェントの負荷は軽減されます。

エージェントを管理サーバから削除すると、エージェントに割り当てられたコンピュータは残りのエージェント間で再配分されます。ただし、エージェントが破損した場合、または管理サーバをバイパスして削除された場合は実行されません。再配分は、このようなエージェントを管理サーバから削除した場合のみ開始されます。

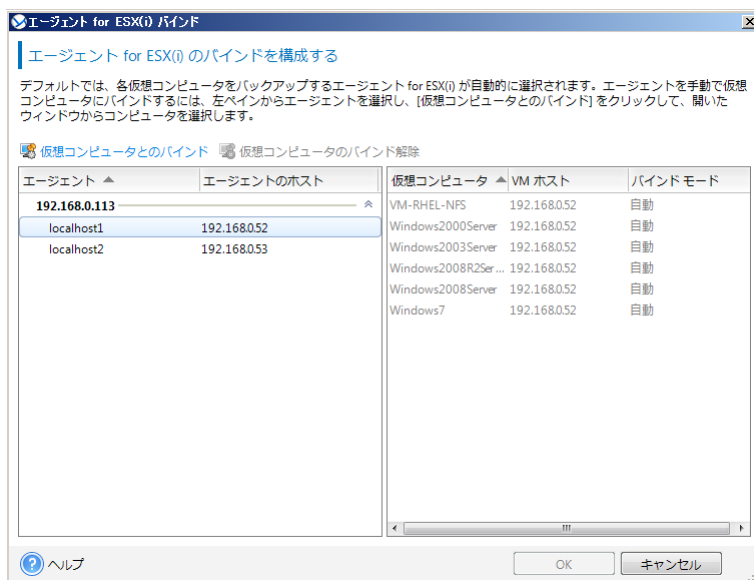
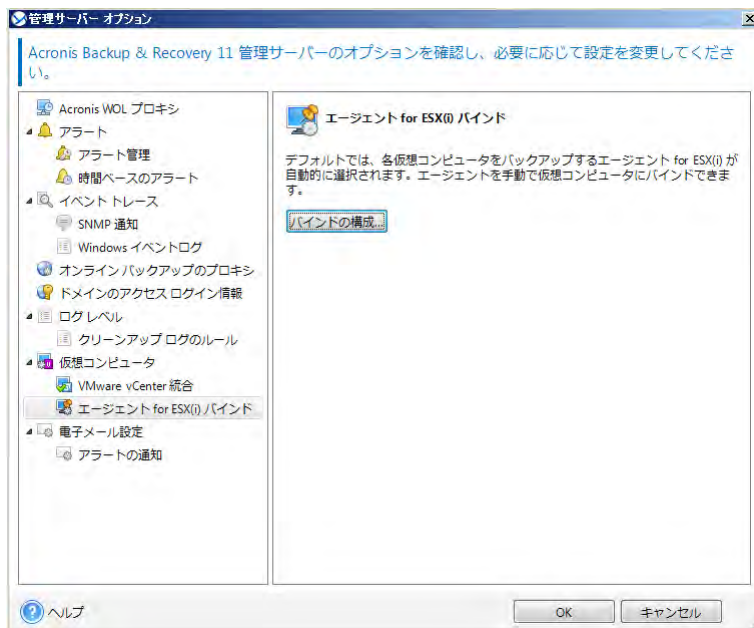
配分結果の表示

自動配分の結果は、管理サーバの各仮想コンピュータで利用できる[エージェント] 列に表示されます。

また、管理サーバのオプションにも表示されます。このウィンドウにアクセスするには、[管理コンソール] - [オプション] - [管理サーバーオプション] - [仮想コンピュータ]を選択し、[エージェント for ESX(i) バインド] を選択します。

手動バインド

特定のコンピュータを常に同じエージェントでバックアップする必要がある場合、エージェントを指定して仮想コンピュータを配分プロセスから除外できます。管理サーバは引き続き全体のバランスを維持しますが、元のエージェントが削除された場合にかぎり、別のエージェントにコンピュータを渡すことができます。

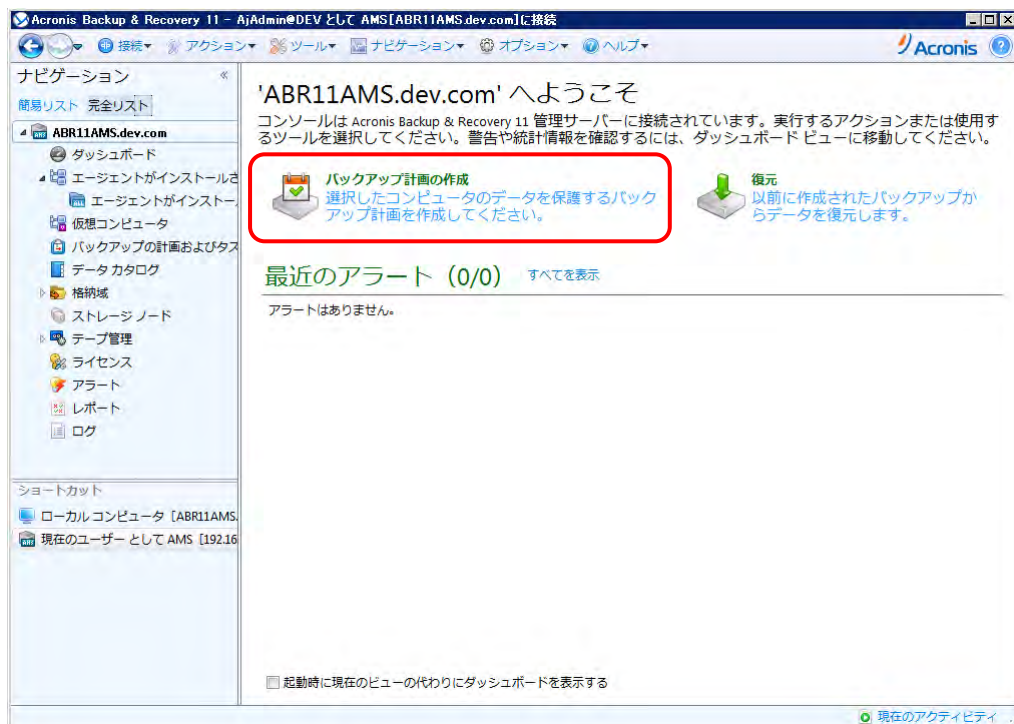


4. 仮想コンピュータのバックアップ

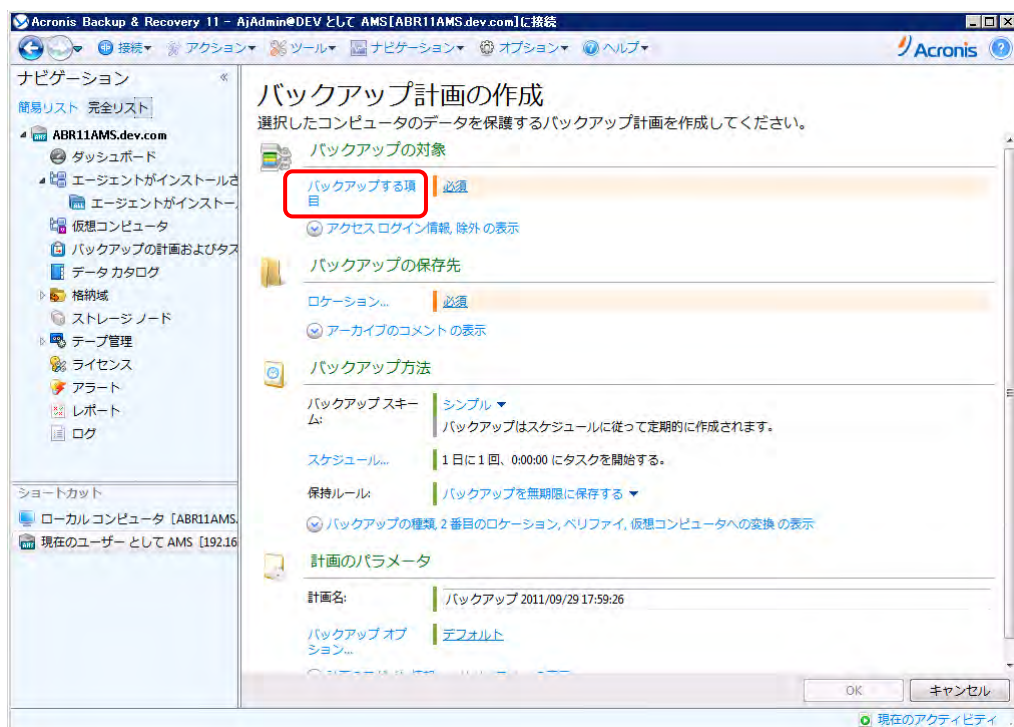
4.1. バックアップ計画/タスクの作成(エージェントレスバックアップ)

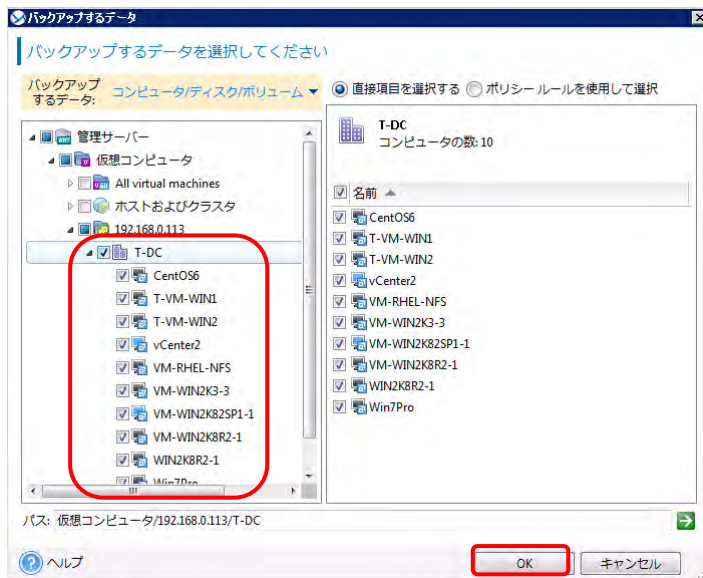
管理コンソールを開き、管理サーバへ接続します。

[バックアップ計画の作成]をクリックします。

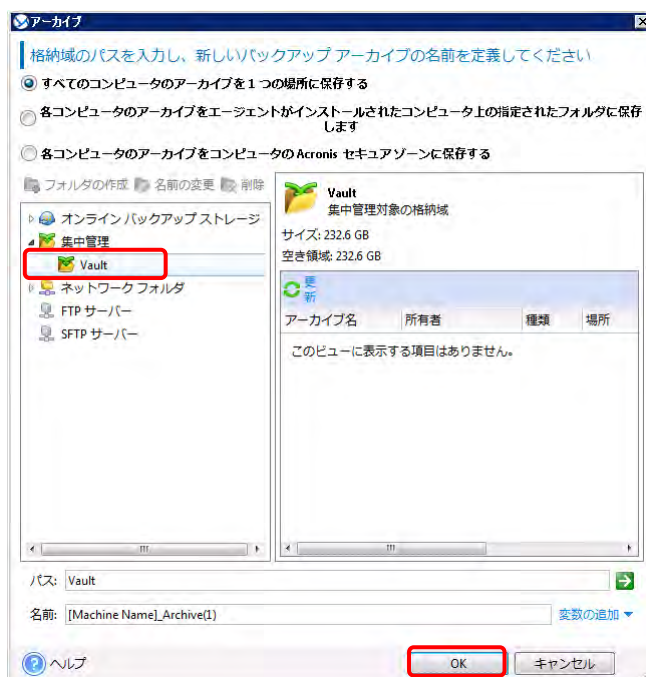


[バックアップの対象] - [バックアップする項目]をクリックし、対象となる仮想コンピュータを選択し、[OK]をクリックして画面を閉じます。

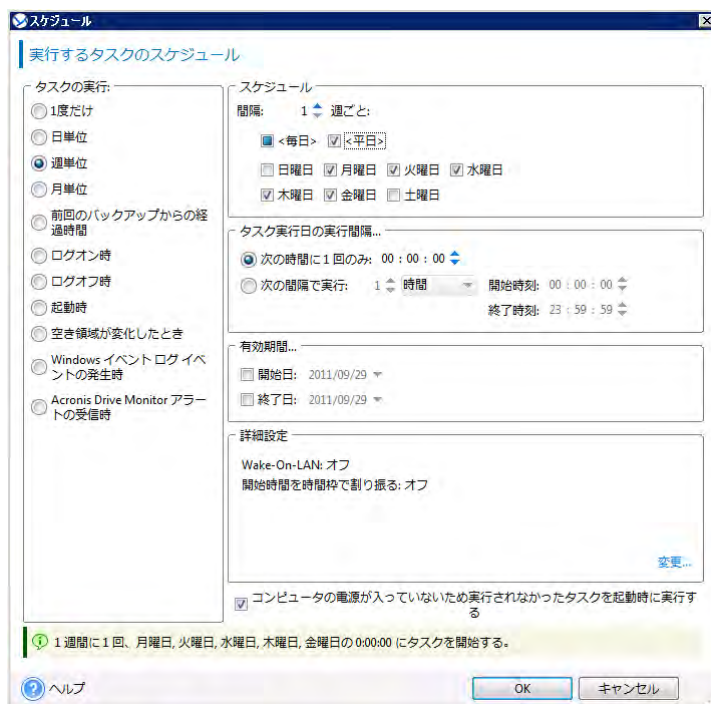
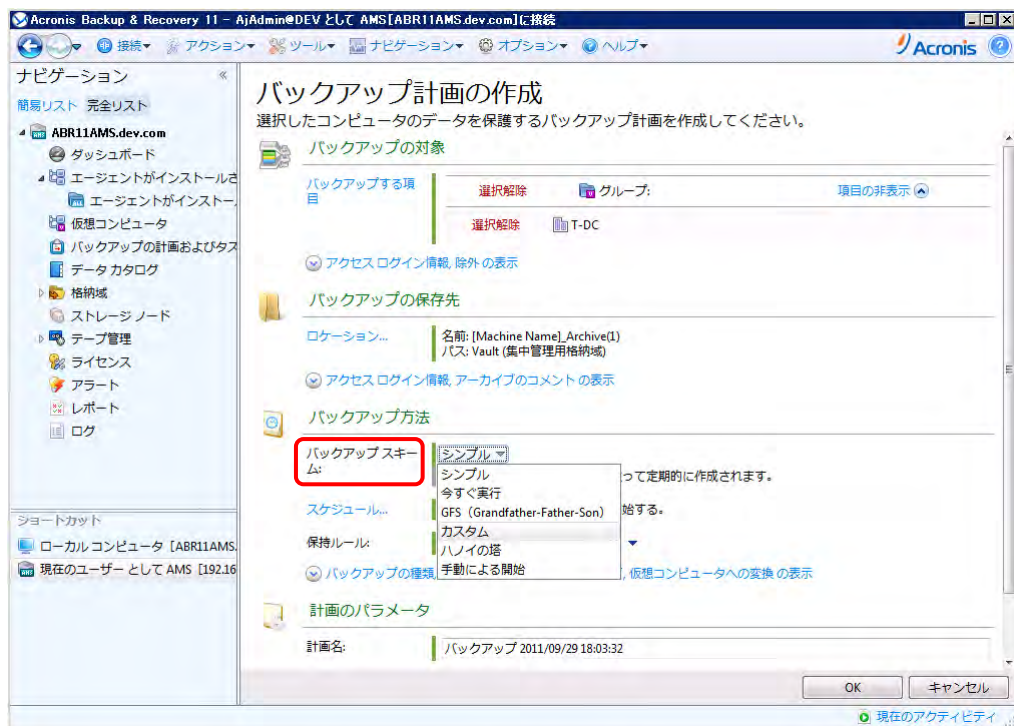




[バックアップの保存先] - [ロケーション...]をクリックし、保存先を指定します。
今回は集中管理の格納域を指定します。[OK]をクリックし、画面を閉じます。

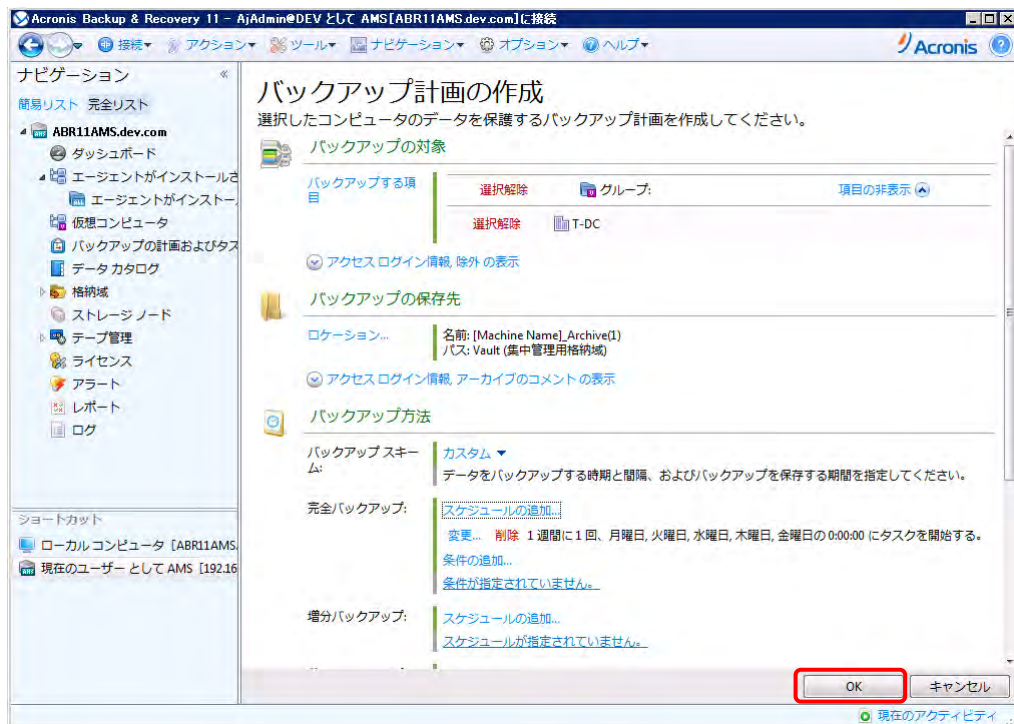


[バックアップ方法] - [バックアップスキーム]をクリックし、バックアップ実行のスケジュールを指定します。
今回はカスタムを指定します。



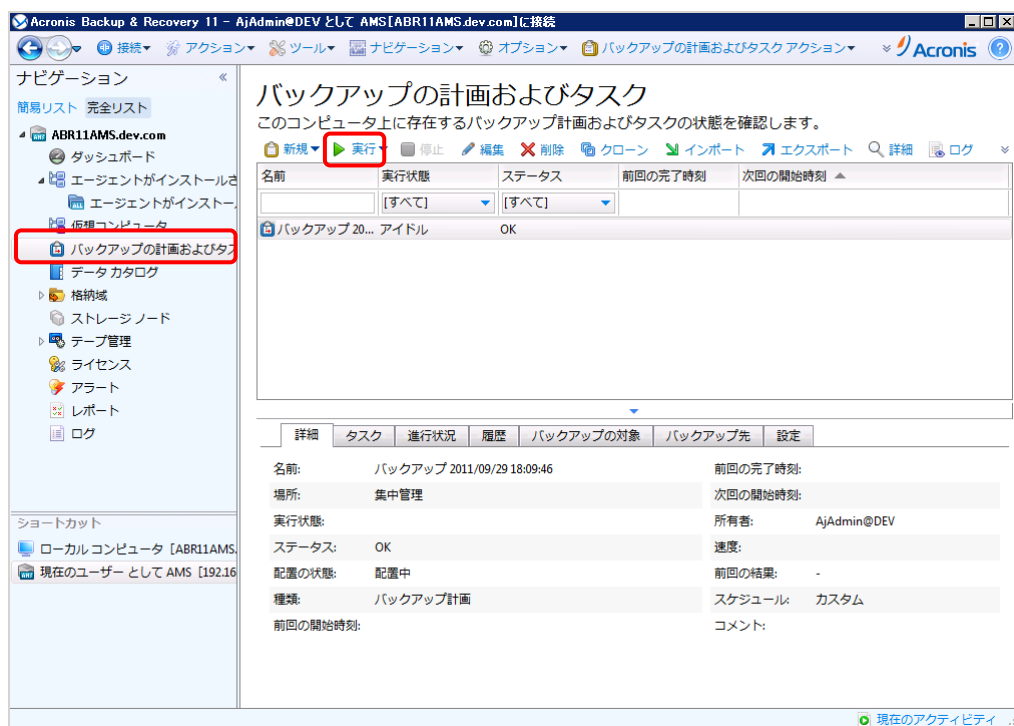
その他のオプションは要件にあわせて、設定を行います。

最後の設定を確認し、問題がなければ[OK]をクリックし、作成を完了します。



作成終了後、[ナビゲーション] - [バックアップの計画およびタスク]配下に登録されます。

スケジュールに従って自動的にバックアップが開始されますが、[実行]をクリックすることにより、手動実行することも可能です。

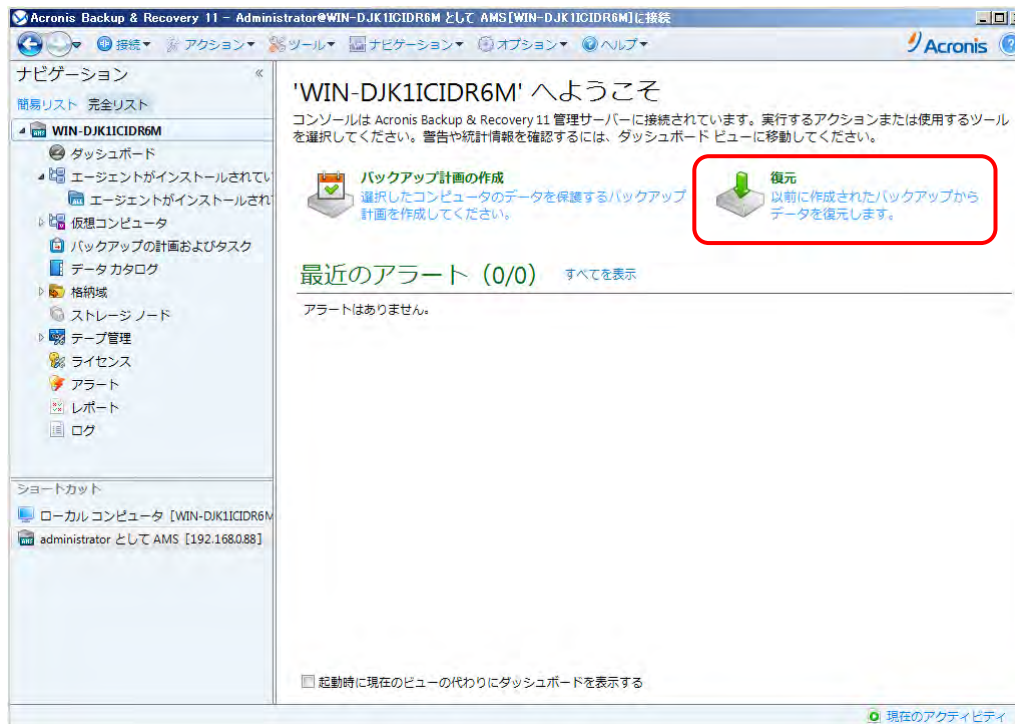


5. 仮想コンピュータの復元

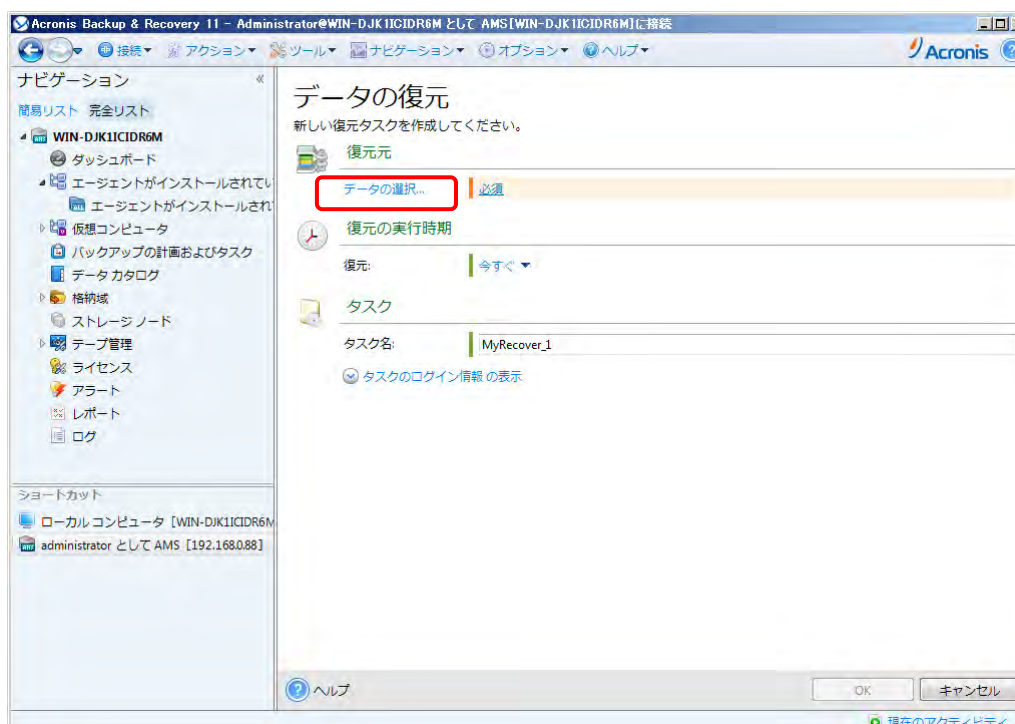
5.1. 仮想コンピュータの復元タスクの実行

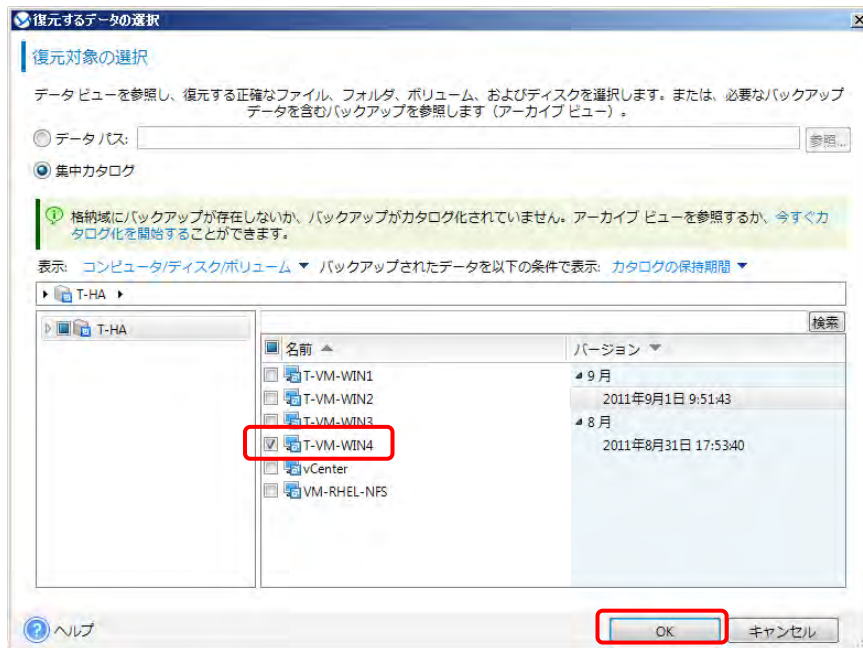
バックアップ取得済みのコンピュータは個別に復元することが可能です。

管理コンソールを開き、管理サーバへ接続し、[復元]をクリックします。



[復元元] - [データの選択...]をクリックし、復元対象となるバックアップイメージを選択し、[OK]をクリックします。





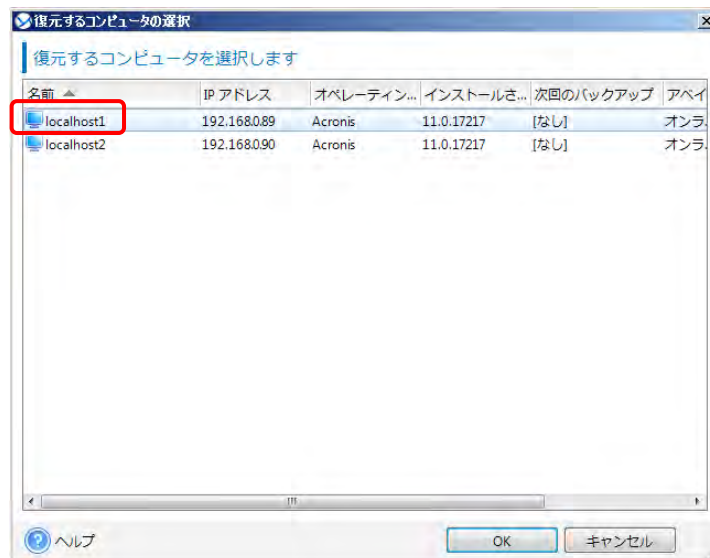
(バックアップイメージ保存先にアクセスする為、ログイン情報を指定する場合があります。)



[復元先] - [復元先]として新しい仮想コンピュータ(または既存の仮想コンピュータ)を選択します。



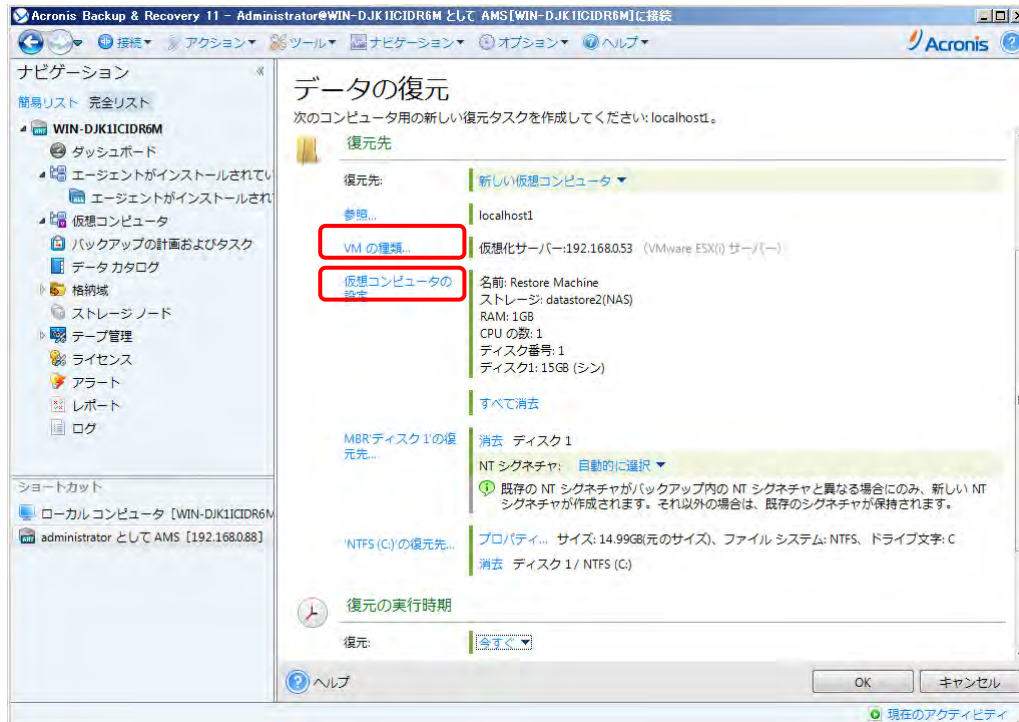
[参照...]をクリックし、復元するコンピュータ(エージェント for ESX(i))を選択します。



[VM の種類...]をクリックし、復元先となる ESX ホストコンピュータを指定します。

[仮想コンピュータの設定]をクリックし、CPU/メモリ/ディスク容量等を指定します。

その他の設定を確認し、問題がなければ[OK]をクリックして復元タスクを開始します。



タスクの終了後、[閉じる]をクリックして画面を閉じてください。



以上で復元作業は完了です。

以上