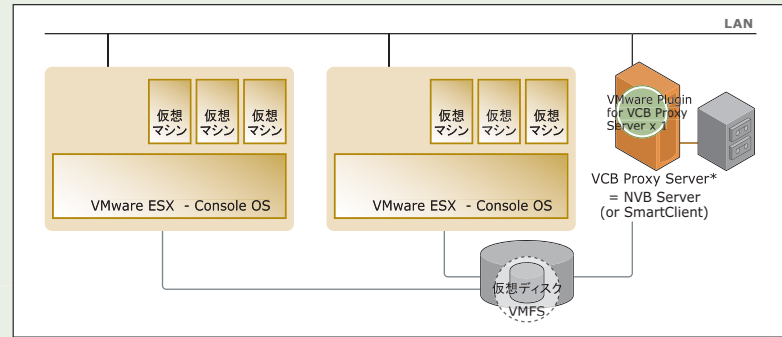


## VMware Pluginを使用する

NetVault Backup (NVB) のVMware Pluginオプションは、VCB (VMware Consolidated Backup) 構成の場合でも、非VCB構成の場合でも、ユーザが複雑なスクリプトを作成することなく、NVBのGUIからVMware ESX環境のデータ保護を簡単に行うことを可能にします。VCB構成は、FC、iSCSI、NBD (Network Block Device) に対応しています。

### イメージ・レベルのバックアップ/リストア

#### 1 VCB構成の仮想マシンのイメージ・レベル・バックアップ/COS Lessリストアを行う



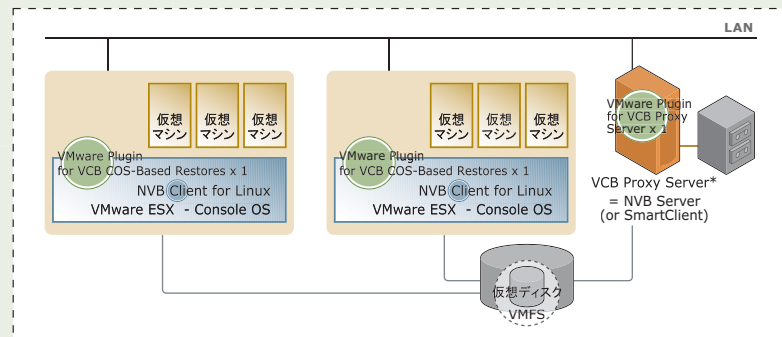
VCB構成でイメージ・レベルのバックアップを行うには、VMware Pluginを使用し、VCB Proxy Serverから仮想ディスクのスナップショットをバックアップします。イメージ・レベルのリストアは、NetVaultのリストア画面からバックアップ・セットを選択するだけで、自動で、VCB Proxy Serverに一旦リストアし、VMware Converterでインポートが行われます。このリストアの方法はVMware ESXのConsole OS (COS) を利用しないので、COS Lessリストアと呼ばれます。

##### 【必要なVMware Pluginライセンス】

VCB Proxy Server台数分のVMware Plugin for VCB Proxy Serverライセンスが必要になります。上記構成では、下記VMware Pluginライセンスが必要です。

- VMware Plugin License for VCB Proxy Server x 1

#### … COS Baseリストアを行う



イメージ・レベルのリストアには、上記のCOS Lessリストア以外に、Console OS (COS) を使用してリストアを行うCOS Baseリストアがあります。VMware Pluginを使用し、自動で、VCB Proxy ServerからCOSに一旦リストアした後、仮想マシンにリカバリします。

##### 【必要なVMware Pluginライセンス】

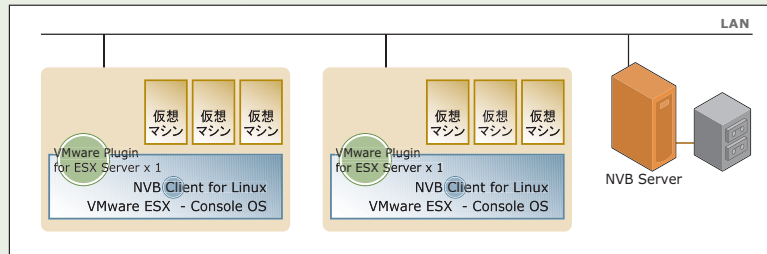
COS Baseリストアを行う場合は、上記ライセンスの他に、VMware ESXコンソール数分のVMware Plugin for VCB COS-Based Restoresライセンスが必要になります。上記構成では、下記VMware Pluginライセンスが必要です。(また、VMware ESXコンソールにはNVB Clientライセンスも必要になります)。

- VMware Plugin License for VCB Proxy Server x 1
- VMware Plugin for VCB COS-Based Restores x 2

\* VCB Proxy Server: VCB Proxy ServerをNVB Clientにした場合、ネットワークの負荷が大きくなります。直接バックアップ・デバイスが接続可能なNVB ServerまたはNVB SmartClientでのご利用を推奨します。

- NVB Server: NetVault Backup Server
- NVB Client: NetVault Backup Client
- COS: Console OS
- VCB: VMware Consolidated Backup

#### 2 非VCB構成の仮想マシンのイメージ・レベル・バックアップ/リストアを行う



VCB Proxy ServerのないVMware ESX単体構成の場合も、スクリプト不要で仮想マシンのイメージ・レベルのバックアップ/リストアが行えます。

##### 【必要なVMware Pluginライセンス】

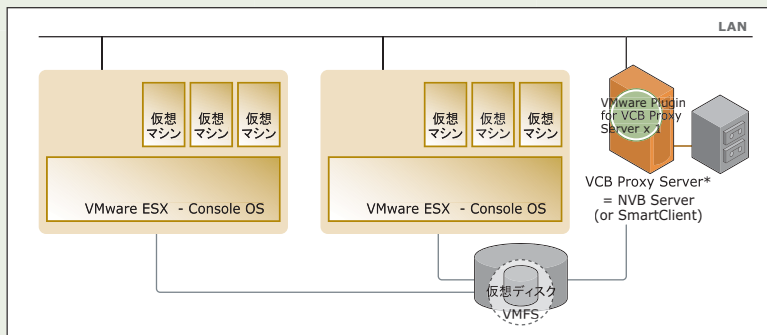
VMware ESXコンソール数分のVMware Plugin for ESX Serverライセンスが必要になります (VMware ESXコンソールにはNVB Clientライセンスも必要です)。

- VMware Plugin for ESX Server x 2

### ファイル・レベルのバックアップ/リストア

VMware ESXのバックアップ要件により、VMware Pluginを使用した方がよい場合と、NVBクライアントとしてバックアップした方がよい場合があります。例えば、VMware ESXのVCB機能を利用したスナップショットでは、データベースのバックアップには対応できません。そのため仮想マシン上のデータベースのバックアップを行う場合は、VMware Pluginではなく、図6のように通常の物理マシン上のデータベース・バックアップと同様にAPMオプションを使用します。また、仮想マシンがWindows以外の場合にファイル・レベルのバックアップを行いたい場合も、VMware Pluginを使用した図3の方法では対応できません。この場合、図5の方法を使用します。

#### 3 VCB構成の仮想マシンのファイル・レベル・バックアップ/リストアを行う (Windowsのみ)



VMware Pluginを使用する方法では、仮想マシンのOSがWindowsの場合のみファイル・レベルのバックアップが行えます。VCB Proxy Serverから仮想マシンのスナップショットをマウントし、バックアップを行います。この方法は、通常のNetVaultのFile System Pluginを使用したバックアップ/リストアと同じ扱いになります。従って通常のFile System PluginのNSB (Network Share Backup) 機能を使用し、仮想マシンをネットワークシェアに追加してリストアを行います (もしくは、仮想マシンをNVB Clientにして、クライアント指定でリストアを行うことも可能です)。

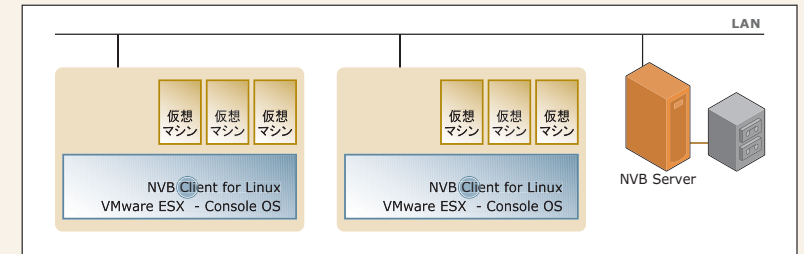
##### 【必要なVMware Pluginライセンス】

VCB Proxy Server台数分のVMware Plugin for VCB Proxy Serverライセンスが必要になります。上記構成では、下記VMware Pluginライセンスが必要です。

- VMware Plugin License for VCB Proxy Server x 1

## VMware Pluginを使用しない

#### 4 非VCB構成の仮想マシンのイメージ・レベル・バックアップ/リストアを行う

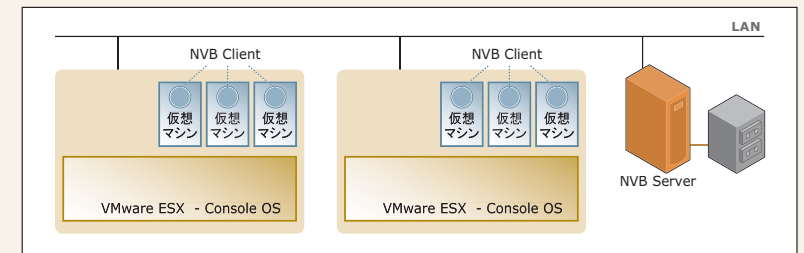


VMware ESX単体構成の場合、図2ではVMware Pluginを使用していますが、VMware Pluginを使用しなくても仮想マシンのイメージ・レベルのバックアップ/リストアが行えます。ただし、この場合、ユーザーが自分でスクリプト (vcbMounterでバックアップし、vcbRestoreでリストア) を作成する必要があります。自分で作成したスクリプトはサポート外となります。

##### 【必要なVMware Pluginライセンス】

VMware Pluginライセンスは不要です (VMware ESXコンソールにはNVB Clientライセンスが必要になります)。

#### 5 非VCB構成の仮想マシンのファイル・レベル・バックアップ/リストアを行う

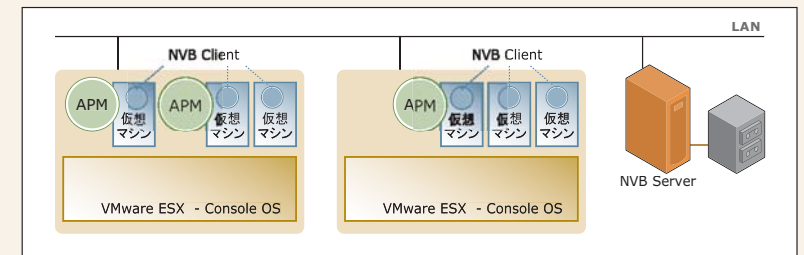


仮想マシンにNVB Clientをインストールし、仮想マシンのファイル・レベルのバックアップ/リストアを行います。操作方法は通常の物理マシンの場合と全く同じで、フルバックアップ、差分/増分バックアップが行えます。

##### 【必要なVMware Pluginライセンス】

VMware Pluginライセンスは不要です (バックアップ/リストアを行う仮想マシン数分のNVB Clientライセンスが必要になります)。

#### 6 仮想マシン上で稼動するデータベース・サーバのバックアップ/リストアを行う



仮想マシン上でデータベースが稼動している場合も、上記5の構成に追加し、データベースが稼動している各仮想マシンに該当のAPM (Application Plugin Module) をインストールすることでデータベースのオンライン・バックアップを行うことが可能になります。例えば、仮想マシン上でOracleが動作している場合は、Oracle APMをインストールします。操作方法は通常の物理マシンの場合と全く同じです。

##### 【必要なVMware Pluginライセンス】

VMware Pluginライセンスは不要です (バックアップ/リストアを行う仮想マシン数分のNVB ClientライセンスとAPMライセンスが必要になります)。

VMware Pluginの  
GUI操作画面

# NetVault: Backup VMware Plugin

# NetVault: Backup VMware Plugin



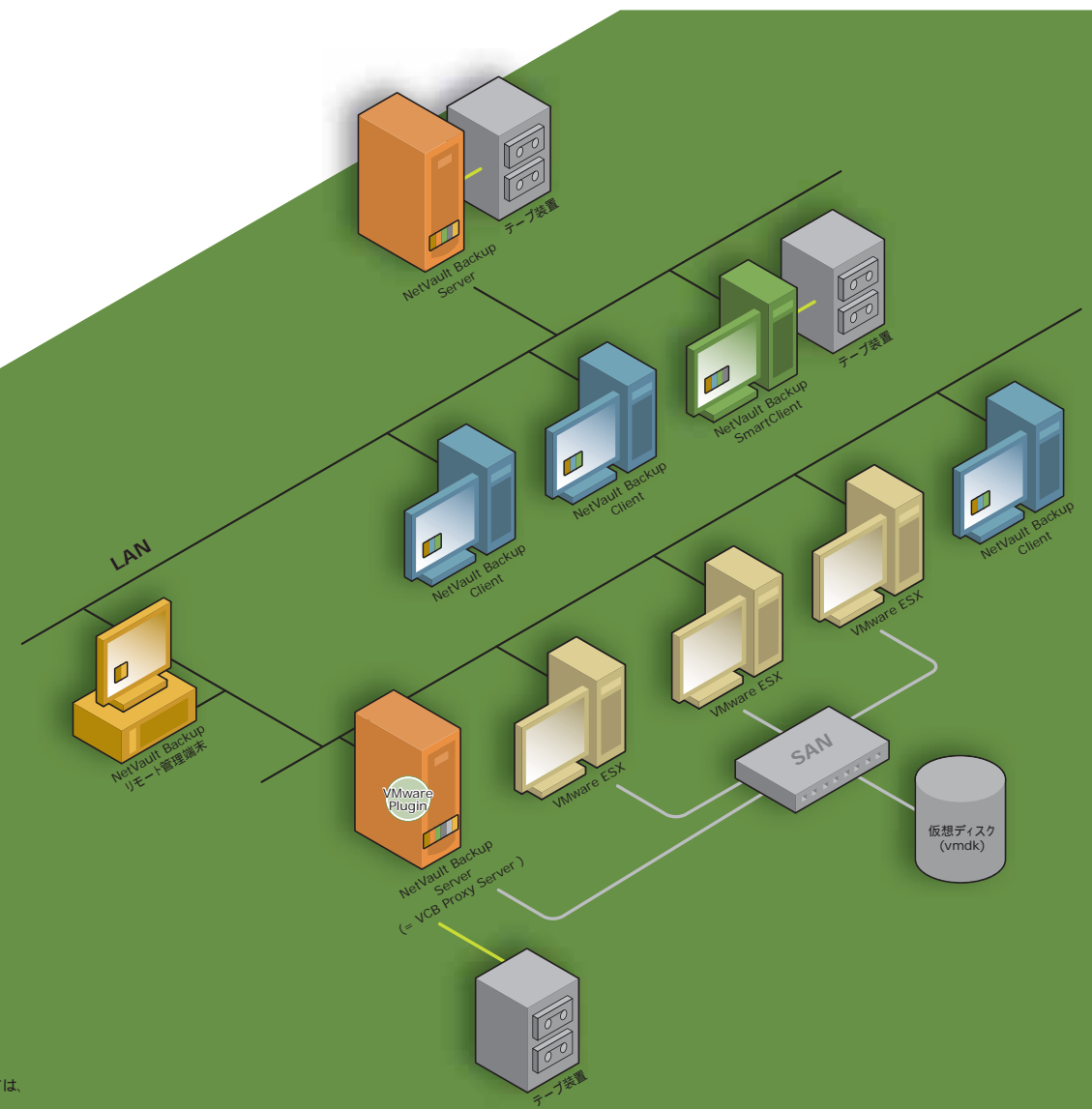
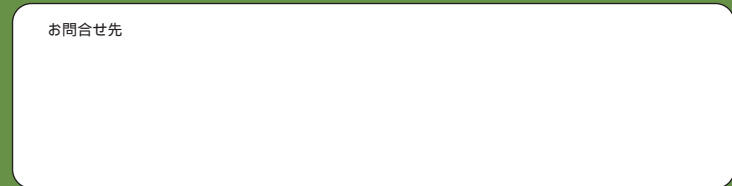
バックボーン・ソフトウェア株式会社  
〒163-0711  
東京都新宿区西新宿2-7-1  
新宿第一生命ビル11F  
Phone: 03-5908-3511  
Fax: 03-5908-3512  
sales@bakbone.co.jp  
www.bakbone.co.jp

www.bakbone.co.jp

©2009 すべての著作権はBakBone Softwareが所有しています。本カタログに使用されているBakBoneのロゴ、NetVault、APMは、バックボーンソフトウェア社の商標もしくは登録商標です。その他の会社名、製品名は各社の商標もしくは登録商標です。  
CL-056J-3A 09/04

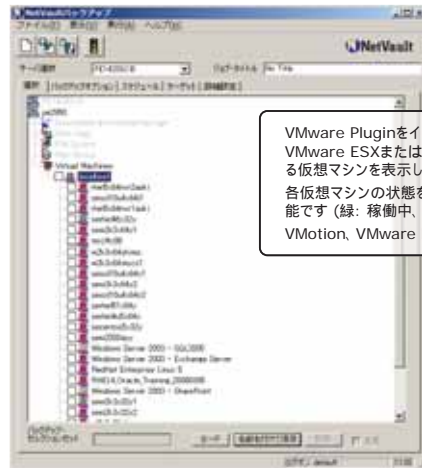
仕様やシステム要件は予告なく変更することがあります。最新情報につきましては、BakBone社ホームページ <http://www.bakbone.co.jp>をご覧ください。

お問合せ先



- ..... GUIモジュール
- ..... 動的共有ドライブ・モジュール
- ..... デバイス・モジュール
- ..... APM/Pluginモジュール
- ..... サーバ・モジュール
- ..... クライアント・モジュール
- ..... コア・モジュール

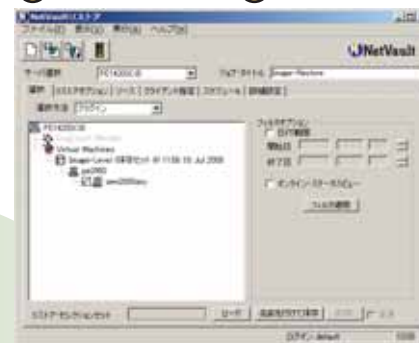
1 2 3 NetVault Backup GUIでの  
仮想マシンの表示



VMware Pluginをインストールすると、VCB Framework API を使用して VMware ESXまたはVirtualCenterに問い合わせ、NetVault GUIに存在する仮想マシンを表示します。  
各仮想マシンの状態を、NetVault GUIからアイコンの色で識別することが可能です(緑: 稼働中、黄色: サスペンド、赤: 停止中 など)、  
VMotion、VMware HAにも対応しています。

仮想マシンのイメージ・レベルのリストア

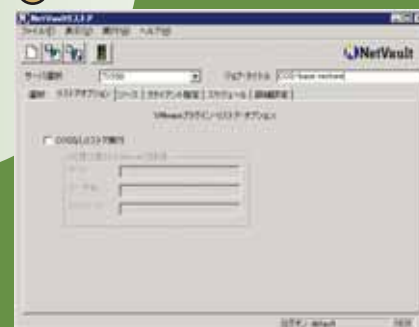
1 COS Lessリストア 2 リストア



リストア・ウィンドウで、バックアップ・セットを選択するだけでリストアが行えます。デフォルトでは、COS Lessリストアです。

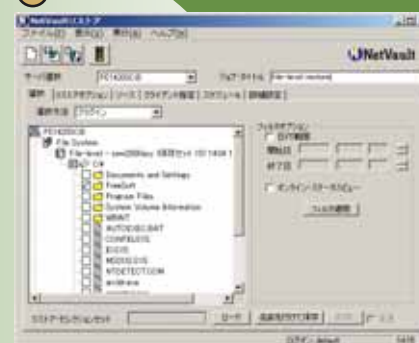
仮想マシンのイメージ・レベルのリストア

1 COS Baseリストア



COS Baseリストアの場合は、COS Lessリストアのチェックを外し、「クライアント指定」でVMwareESXへリストアします。

3 仮想マシンのファイル・レベルのリストア

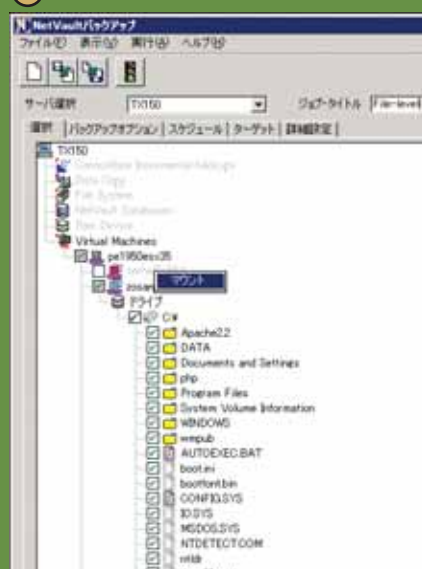


1 2 仮想マシンのイメージ・レベルのバックアップ



デフォルトでは、イメージレベルのバックアップです。

3 仮想マシンのファイル・レベルのバックアップ



マウントするとファイル・レベルのバックアップが行えます (Windowsのみ)。