

# SigmaSystemCenter 3.8 仮想マシンサーバ(ESXi)プロビジョニ ングソリューションガイド

# 利用条件・免責事項

本書の利用条件や免責事項などについては、次のページを参照してください。

http://jpn.nec.com/site/termsofuse.html

# 目次

| 1. 仮想マシンサーバ・プロビジョニング                          | 1  |
|-----------------------------------------------|----|
| 1.1 動作環境                                      | 2  |
| 1.2 ESXiのネットワーク自動構成について                       | 2  |
| 1.3 導入前の準備手順                                  | 4  |
| 1.4 SigmaSystemCenter の設定                     | 4  |
| 1.5 仮想マシンサーバ・プロビジョニングの実行方法                    | 9  |
| 1.6 ESXiの構成変更                                 |    |
| 1.7 注意・制限事項                                   |    |
| 2. ポリシーを利用した仮想マシンサーバ・プロビジョニング                 |    |
| 3. 論理ネットワークを利用した仮想ネットワーク構成                    |    |
| 3.1 管理用 LAN を冗長化する場合                          |    |
| 3.2 業務用 LAN を冗長化する場合                          |    |
| 3.3 管理用 LAN と業務用 LAN を冗長化する場合                 | 21 |
| 3.4 業務用 LAN に VLAN ID を設定する場合                 |    |
| 3.5 論理ネットワークを設定しない場合                          | 24 |
| 4. ディスクボリュームの接続制御を利用した共有データストアの設定             |    |
| 4.1 ローカルディスクにインストールする場合                       |    |
| 4.2 SAN の LUN にインストールする場合                     |    |
| 5. ESXi 5 および ESXi 6 自動インストール(スクリプトインストール) 用シ |    |
|                                               |    |
| 5.1 DPM のセットアップ                               |    |
| 5.2 ESXi5およびESXi6のキックスタート構成ファイルの作成            |    |
| 5.3 ESXi5および ESXi6のブートパラメータファイル作成             |    |
| 5.4 ESXi 5 および ESXi 6 の boot.cfg ファイル作成       |    |
| 5.5 DPM に OS インストールシナリオ登録                     |    |
| 5.6 DHCP サーバ / DPM サーバ別居の場合の設定                | 47 |
| 6. IIS 構築                                     |    |

# 1. 仮想マシンサーバ・プロビジョニング

本章では、仮想マシンサーバ・プロビジョニングについて、 具体的な処理内容や設定方法 を説明します。

#### 注

• 本ソリューションガイドは、VMware ESXi が対象です。

仮想マシンサーバ・プロビジョニングでは、 VMware ESXi のインストールとインストール 後の設定を自動化し、仮想マシンの作成や Migration (SAN 構築時) が可能な状態までセット アップします。

インストールオペレーションの自動化は、システム構築時に多数のサーバにインストールする際や、ESXi に障害が発生した場合の復旧に有効です。

以下に、仮想マシンサーバ・プロビジョニングの際に、SigmaSystemCenter が自動で行う処理の流れを説明します。

1. VMware 社のスクリプトインストール機能を利用した ESXi のインストール

スクリプトインストールを実行するシナリオを配布することで ESXi をインストール します。また、インストール時の OS 固有情報 (ホスト名、IP アドレスなど) は、ホス ト設定に従って自動で設定されます。

### 注

・スクリプトインストールのシナリオの実行対象のマシンは、シナリオの作成元となったマシンと同じハードウェア構成のマシンに対してのみ実行してください。

ハードディスク (iSCSI、SAN を含む)の追加、ネットワークアダプタの追加などハードウェ ア構成の変更を行った場合は、ESXiのデバイスを認識する順番が変わる場合があります。 そのため、ハードウェア構成を変更する前のスクリプトを使用してスクリプトインストール を行うと、インストールが正しく行われずに意図しないディスクに対して、ESXi がインス トールされることで、既に存在するディスク領域が誤ってフォーマットされ、ディスク上の 仮想マシンが削除される場合があります。 ハードウェア構成を変更した場合は、必ずスクリ プトを再作成してください。

・共有ストレージ (SAN など)を接続する場合は、インストールするディスクのみを接続す る設定を推奨します。 詳細については、「4. ディスクボリュームの接続制御を利用した共有 データストアの設定(26ページ)」を参照してください。

2. ESXi を vCenter Server へ登録

vCenter Server 環境の場合、インストールした ESXi を、vCenter Server のインベントリ に登録を行います。

3. ESXiのネットワークの自動構成

インストールした ESXi に対して、vMotion の有効化、仮想ネットワークスイッチ、および仮想ポートグループの作成を行います。 詳細については「1.2 ESXi のネットワーク自動構成について (2ページ)」を参照してください。

# 1.1 動作環境

仮想マシンサーバ・プロビジョニングは、以下の環境をサポートしています。

ソフトウェア:VMware ESXi 5.5、6.0、6.5、6.7

ESXi のインストール時に Outbox ドライバが必要となるハードウェアに対しては、 SigmaSystemCenter による ESXi の自動インストール (仮想マシンサーバ・プロビジョニング) 機能はサポートしていません。

vSphere 5 Outbox ドライバ対応状況については、以下の URL を参照してください。

http://www.nec.co.jp/vmware/vs5/driver.html

vSphere 6 Outbox ドライバ対応状況については、以下の URL を参照してください。

http://www.nec.co.jp/vmware/vs6/driver.html

SigmaSystemCenterの最新の動作環境については、以下の URL を参照してください。

http://jpn.nec.com/websam/sigmasystemcenter/dousa.html

# 1.2 ESXiのネットワーク自動構成について

仮想マシンサーバのプロビジョニングでは ESXi の管理用ネットワークと仮想マシン用ネットワークを自動構成します。

本節では、管理用ネットワークについて説明します。仮想マシン用のネットワークについて は論理ネットワークを利用して構成を設定します。詳細は「3. 論理ネットワークを利用し た仮想ネットワーク構成(17ページ)」を参照してください。

管理用ネットワークは、用途別に Management Network と VMKernel の 2 つの名前のネット ワークを自動構成します。

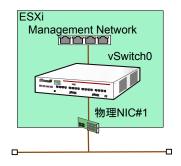
Management Network は、管理用に vCenter Server/SigmaSystemCenter につなぐネットワークで す。後述のネットワークが自動で構成されます。

VMKernel は vMotion 用に使用するネットワークです。ホスト設定の[ネットワーク]タブに 設定した情報に従って、ネットワークが自動で構成します。

以下の構成からネットワーク構成を変更する場合は、仮想マシンサーバ・プロビジョニング 後に手動で設定してください。

## Management Network

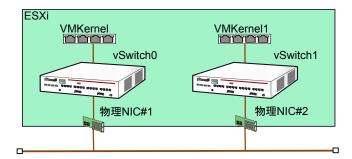
スクリプトインストールに使用した物理 NIC に接続する仮想スイッチ "vSwitch0"、 お よび管理用ネットワークがスクリプトインストール時に自動で作成されます。



VMKernel

[ネットワーク]タブに設定したネットワーク情報 (NIC#1 の1番目以外) ごとに仮想ス イッチと VMKernel を作成します。物理 NIC に対して複数のネットワーク情報が設定 されている場合は、仮想スイッチ上に複数の VMKernel が作成されます。

複数の VMKernel が存在する場合は、設定したネットワーク情報の NIC 番号の小さい番号を優先し、 そのネットワーク情報に一致する VMKernel を vMotion に用います。 ただし、ネットワーク情報を設定しなければ、VMKernel は作成されず、 Management Network(ESXi インストール時に作成されます)を vMotion に用います。



Management Network に割り当てる IP アドレスは、ホスト設定の[ネットワーク]タブで NIC#1 の1 番目に指定します。 指定方法については、「1.4 SigmaSystemCenter の設定(4 ページ)」を参照してください。

### 注

- 物理 NIC、および仮想 NIC の冗長化設定を行う場合は、「3. 論理ネットワークを利用した仮 想ネットワーク構成(17ページ)」を参照してください。
- 作成する仮想スイッチ名は固定値です。変更する場合はスクリプトインストール後、個別に 手動で設定してください。
- 仮想マシンサーバ・プロビジョニングで使用するマシンが、2枚以上の物理 NIC を備えてい る場合、あらかじめマシンプロパティ設定の[ネットワーク]タブにおいて、各 NIC と MAC アドレスの対応を登録しておいてください。登録されていない場合、意図する番号とは異な る NIC 上にネットワークが構成される可能性があります。 [ネットワーク]タブの設定の詳細 については、「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガイド」の「4.10.2 [ネットワーク] タ ブを設定するには」を参照してください。

# 1.3 導入前の準備手順

仮想マシンサーバ・プロビジョニングの事前準備が必要になります。

1. マシンを DPM に登録する

仮想マシンサーバ・プロビジョニングで使用するマシンを DPM に登録してください。使用するすべてのマシンは、DPM に登録されている必要があります。

ヒント

マシンを DPM に登録する方法については、「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガ イド」の「3.7. DeploymentManager を利用するための設定を行う」を参照してください。

2. キックスタート構成ファイル、および自動インストール用シナリオを作成する

## 注

キックスタート構成ファイルは、ESXiのバージョンごとにコマンド形式、 およびサポート しているコマンドが異なるため、互換性がありません。

キックスタート構成ファイルについては、「5. ESXi 5 および ESXi 6 自動インストール(スク リプトインストール) 用シナリオ作成(29ページ)」もあわせて参照してください。

VMware 社発行のマニュアルを参照して設定ファイル (キックスタート構成ファイル) を作成します。また、共有ストレージ (SAN など)を接続する場合は、インストール するディスクのみを接続する設定を行ってください。詳細については、「4. ディスク ボリュームの接続制御を利用した共有データストアの設定(26ページ)」を参照して ください。

次に、DPM で ESXi のクリアインストール (スクリプトインストール) シナリオを作成 します。 詳細な作成手順については、「5. ESXi 5 および ESXi 6 自動インストール(ス クリプトインストール) 用シナリオ作成(29 ページ)」を参照してください。

# 1.4 SigmaSystemCenterの設定

仮想マシンサーバ・プロビジョニングを行うには、仮想マシンサーバ用のグループを作成す る必要があります。

概略手順

- 1. 仮想マシンサーバ用のグループを作成します
- 2. ホストプロファイルを設定します
- 3. 仮想ネットワークを設定します
- 4. DataCenter を設定します
- 5. ホストを作成します

- 6. ストレージを設定します
- 7. ネットワークを設定します
- 8. パスワードを設定します
- 9. スクリプトインストールのシナリオを登録します
- 10. ポリシーを設定します
- 11. その他の項目を設定します

### ヒント

グループプロパティ設定、モデルプロパティ設定、ホスト設定の設定方法については、 「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガイド」の「5. 運用グループを作成する」を参照してく ださい。また、仮想マシンサーバ用のグループに登録するマシンは、以下の設定を推奨します。

- 同一ストレージを使用している (同一 LUN (Logical Unit Number) を共有している)
- 同一セグメントに接続している

OOB による BMC 経由での電源制御が可能となっている (詳細は、「SigmaSystemCenter コンフィグ レーションガイド」の 「3.10. Out-of-Band (OOB) Management を利用するための事前設定を行う」、 および「4.10.6 [アカウント情報] タブを設定するには」を参照してください。

- 仮想マシンサーバ用のグループを作成します。
   グループのマシン種別は[VM サーバ]、OS 種別は[Linux]を選択してください。
- 2. ホストプロファイルを設定します。

グループプロパティ設定の[ホストプロファイル]タブから各項目を入力してくださ い。ホストプロファイルは、グループプロパティ設定の他にモデルプロパティ設定、 ホスト設定でも設定できます。[管理者パスワード]は、ホスト設定の[全般]タブにも設 定できます。[管理者パスワード]の設定は必須です。[OS 名]の設定は必要ありませ ん。その他の項目は任意です。

### 注

vCenter Server にはホスト名で登録されます。 そのため、[ドメインサフィックス]を設定した 場合、ホスト名 + ドメインサフィックス (FQDN 形式)、ドメインサフィックスを設定しない 場合、ホスト名で名前解決ができる必要があります。 vCenter Server をインストールしたマ シンが設定した FQDN / ホスト名を名前解決できるか確認してください。

[ライセンス]を設定してください。 設定しない場合は、キックスタート構成ファイル に記載するライセンスが適用されます。 キックスタート構成ファイルにもライセン スの設定がない場合は、評価モードで vCenter Server に登録されます。

3. 仮想ネットワークを設定します。

グループプロパティ設定の[ネットワーク設定]タブに仮想マシン用ネットワークの設 定をしてください。ネットワークの設定については、「3. 論理ネットワークを利用し た仮想ネットワーク構成(17ページ)」を参照してください。

4. DataCenter を設定します。

グループプロパティ設定の[全般]タブにある[データセンタ]プルダウンボックスに、 SigmaSystemCenter に登録されている DataCenter の一覧が表示されます。 その一覧の 中から DataCenter を選択してください。 スクリプトインストール完了後に SigmaSystemCenter が、設定した DataCenter に仮想マシンサーバを登録します。 DataCenter を新規に作成する場合、[仮想]ビューから行ってください。

5. ホストを作成します。

作成した仮想マシンサーバ用のグループのアイコンをクリックし、 [ホスト一覧]グ ループボックスの[アクション]メニューから[ホスト追加]を選択し、ホストを追加して ください。

6. ストレージを設定します。

ストレージ連携を使用してストレージを制御する場合はホスト設定の[ストレージ]タ ブからストレージを設定してください。ストレージの設定については、「4. ディスク ボリュームの接続制御を利用した共有データストアの設定(26ページ)」を参照して ください。

7. ネットワークを設定します。

ホスト設定の[ネットワーク]タブにネットワークを追加してください。

NIC#1 の1番目に、Management Network に設定する IP アドレスを設定してください。 また、この IP アドレスを使用して vCenter Server のインベントリに登録が行われます。

NIC#1 の1 番目以外に、"VMKernel" に設定する IP アドレスを設定してください。 指 定した物理 NIC に仮想スイッチを作成し、その仮想スイッチ上に VMKernel が作成さ れます。 この IP アドレスを設定しない場合、"VMKernel" は作成されません。 また、 複数の VMKernel が存在する場合は、設定したネットワーク情報の NIC 番号が小さい 番号を優先し、 そのネットワーク情報に一致する VMKernel を vMotion に使用しま す。 この IP アドレスを設定しない場合は、Management Network を vMotion に使用し ます。

なお、スクリプトインストールに使用する NIC が物理 NIC#1 ではない場合は、 同じ NIC#1 に設定した Management Network と VMKernel のネットワーク情報は、同じ仮想 スイッチに作成されません。Management Network はスクリプトインストールに使用 した物理 NIC に接続されている仮想スイッチに作成され、 VMKernel は[ネットワー ク]タブで設定した物理 NIC に接続されている仮想スイッチに作成されます。

### 📝 ホスト設定

| <sub>웃</sub> | ネットワ      | <b>ーク</b> スト | ノージ ソフトウェア   | マシンプロファイル   | ホストプロファイル  | データストア設定 | 死活監視   | 性能監視 | カスタム |
|--------------|-----------|--------------|--------------|-------------|------------|----------|--------|------|------|
| ۴ι           | ノスを設け     | 定してくださ       | い。IPアドレスを設定  | しない場合、IPアドレ | ス自動取得になりま  | す。       |        |      |      |
| -            | ·覧        |              |              |             |            |          |        |      | G    |
|              |           |              |              |             |            |          |        | 追加   | 削除   |
|              |           | NIC 番号       | IPアド         | レス          | マスク/ブレフィック | ス長 デン    | フォルトゲー | トウェイ | 編集   |
| ]            | Ξ         | 1            | 172.16.0.3   | 255         | .240.0.0   | 172.16.0 | ).2    |      |      |
|              | 0         |              | 172.16.0.103 | 255         | .240.0.0   | 172.16.0 | ).2    |      |      |
|              |           |              |              |             |            |          |        | 追加   | 削除   |
|              |           |              |              |             |            |          |        |      |      |
| 9月           | 1<br>P7FL | ス 172.16     | .0.3 🗸       |             |            |          |        |      |      |
|              |           |              |              |             |            |          |        |      |      |
|              |           |              |              |             |            |          |        |      | 戻る   |
|              |           |              |              |             |            |          |        |      |      |

### 注

ホストに設定したホスト名、およびホストプロファイルに設定したドメインサフィックスを 使用して、vCenter Server のインベントリに FQDN 形式で登録が行われます。 IP アドレスで 登録する場合は、下記のレジストリを設定してください。

[HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥Software¥WOW6432Node¥NEC¥PVM¥Provider¥VM¥VMware]

```
EnableIPSetting(REG DWORD) : 1
```

ご使用の環境によっては、vCenter Server と仮想マシンサーバ (ESXi) が通信可能になるまで に時間がかかり、スクリプトインストール完了後に行われる vCenter Server のインベントリ 登録で「仮想マシンサーバ (サーバ名) の追加が失敗しました。」のメッセージが出力されて 失敗する場合があります。 このような場合は、下記のレジストリを設定し、リトライ回数を 調整してください。

[HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥Software¥WOW6432Node¥NEC¥PVM¥ActionSequence]

AddVMServerRetryCounter(REG\_DWORD):リトライ回数

AddVMServerSleepTimer(REG DWORD): リトライ間の待ち合わせ秒数

8. パスワードを設定します。

以下の4箇所のいずれかに設定してください。

- ・グループプロパティ設定の[ホストプロファイル]タブ
- ・モデルプロパティ設定の[ホストプロファイル]タブ
- ・ホスト設定の[ホストプロファイル]タブ
- ・ホスト設定の[全般]タブ

### 注

パスワードの優先順位は、ホスト設定の[ホストプロファイル]タブ、ホスト設定の[全般]タ ブ、モデルプロパティ設定の[ホストプロファイル]タブ、グループプロパティ設定の[ホスト プロファイル]タブになります。 この4箇所のいずれにもパスワードが設定されてない場合 は、ESXiをvCenter Server に登録できません。

9. スクリプトインストールのシナリオを登録します。

シナリオは、グループプロパティ設定、モデルプロパティ設定、ホスト設定、マシン プロパティ設定に設定できます。

シナリオを登録する際のソフトウェアの種類は、以下を指定してください。

・グループプロパティ設定の場合:「稼動時」

・モデルプロパティ設定の場合:「稼動時」

・ホスト設定の場合:「稼動時・グループ配布前」、「稼動時」、「稼動時・グループ配 布後」

・マシンプロパティ設定の場合:「稼動時・グループ配布前」、「稼動時・グループ配 布後」

シナリオをマシンごとに設定する場合は、ホスト設定、またはマシンプロパティ設定 に登録してください。同じハードウェア構成のマシンが所属するグループごとに設 定する場合は、グループプロパティ設定、およびモデルプロパティ設定に登録してく ださい。

シナリオの配布順については、「SigmaSystemCenter リファレンスガイド」の「1.3.7 登 録ソフトウェアの配布順序」を参照してください。

注

- ・スクリプトインストールのシナリオは、グループプロパティ設定、モデルプロパティ設
   定、ホスト設定、マシンプロパティ設定に多重に登録しないでください。スクリプトインストールに失敗します。
- ・スクリプトインストールでは、スクリプトに記述している設定内容に従って自動的にイン ストールが行われます。ハードディスク (iSCSI、SAN を含む)の追加、ネットワークアダプ タの追加などハードウェア構成の変更を行った場合は、ESXiのデバイスを認識する順番が 変わる場合があります。そのため、ハードウェア構成を変更する前のスクリプトを使用して スクリプトインストールを行うと、インストールが正しく行われずに意図しないディスクに 対して、ESXi がインストールされることで、既に存在するディスク領域が誤ってフォーマッ トされ、ディスク上の仮想マシンが削除される場合があります。ハードウェア構成を変更し た場合は、必ずスクリプトを再作成してください。

また、シナリオを実行するマシンは、シナリオの作成元となったマシンと同じハードウェア 構成のマシンに対してのみ実行してください。また、共有ストレージ (SAN など)を接続す る場合は、インストールするディスクのみを接続する設定を推奨します。 詳細については、 「4. ディスクボリュームの接続制御を利用した共有データストアの設定(26ページ)」を参 照してください。 ・1 つのシナリオを使用して、複数のサーバに対して同時にスクリプトインストールを実行 した場合、OS 固有情報の反映が正しく行われず、スクリプトインストールに失敗します。 複数同時に行う場合は、「5. ESXi 5 および ESXi 6 自動インストール(スクリプトインストー ル)用シナリオ作成(29ページ)」に従って、キックスタート構成ファイルとブートパラ メータファイルをそれぞれ用意し、DPM で複数同時に行う台数分のシナリオを作成してく ださい。ただし、UEFI 構成の場合は複数のシナリオを作成することはできません。

10. ポリシーを設定します。

ポリシーを設定することで、グループに登録した仮想マシンサーバに障害が発生した 場合など、自動で仮想マシンサーバを追加して復旧することができます。 ポリシーの 設定については、「2. ポリシーを利用した仮想マシンサーバ・プロビジョニング(13 ページ)」を参照してください。

## 注

ポリシーの設定は必須ではありません。運用に合わせて設定してください。

11. その他の項目は必要に応じて設定してください。

# 1.5 仮想マシンサーバ・プロビジョニングの実行方法

仮想マシンサーバ・プロビジョニングを実行する方法は、手動で実行する方法と自動で実行 する方法の2通りがあります。

注

1 つのシナリオを使用して、複数のサーバに対して同時にスクリプトインストールを実行した場合、OS 固有情報の反映が正しく行われず、スクリプトインストールに失敗します。 複数同時に行う場合は、「5. ESXi 5 および ESXi 6 自動インストール(スクリプトインストール) 用シナリオ作成 (29ページ)」に従って、 キックスタート構成ファイルとブートパラメータファイルをそれぞれ用 意し、DPM で複数同時に行う台数分のシナリオを作成してください。

 手動で実行する場合は、物理マシン(仮想マシンサーバを含む)にリソース割り当て、 もしくはスケールアウトを実行し、マシンを運用グループで稼動する際に仮想マシン サーバ・プロビジョニングが実行されます。

### ヒント

・リソース割り当てについては、「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガイド」の「8.2.2 ホストにリソースを割り当てるには」を参照してください。

・スケールアウトについては、「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガイド」の「8.5.ス ケールアウト」を参照してください。 
 ・ 自動で実行する場合は、グループ、またはモデルにポリシー設定を行います。イベントに対する復旧処理に[グループ操作 / グループマシン追加]の設定を行うことによってイベント契機による仮想マシンサーバ・プロビジョニングが実行されます。

### ヒント

ポリシーについては、「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガイド」の「4.11. ポリシー を作成する」を参照してください。

# 1.6 ESXi の構成変更

ESXi にディスクの追加などハードウェア構成を変更すると、マシンの認識するディスクの 順番が、登録しているキックスタート構成ファイルの設定と一致しなくなり、インストー ルが正しく行われずに使用中のディスクが壊れる場合があります。

インストールの対象マシンのハードウェア構成を変更する場合は、以下の手順に従ってくだ さい。

### 注

共有ストレージ (SAN など)を接続する場合は、インストールするディスクのみを接続する設定を 推奨します。 詳細については「4. ディスクボリュームの接続制御を利用した共有データストアの 設定(26ページ)」を参照してください。

1. ESXiの構成を変更します

## ヒント

ESXiの構成を変更する方法は、VMware 社発行のマニュアルを参照してください。

2. スクリプトインストールシナリオを再作成します。

詳細な作成手順については、「5. ESXi 5 および ESXi 6 自動インストール(スクリプト インストール)用シナリオ作成(29 ページ)」を参照してください。

3. 作成したスクリプトインストールシナリオを再登録します。

作成したシナリオを「1.4 SigmaSystemCenter の設定(4ページ)」に従って、仮想マ シンサーバ用のグループに再登録してください

# 1.7 注意·制限事項

- 本ソリューションガイドは、VMware ESXi が対象です。
- スクリプトインストールで、セカンダリ DNS、ターシャリ DNS の設定は反映されません。
   設定が必要な場合、スクリプトインストール後、ESXi に個別に設定してください。

スクリプトインストールでは、スクリプトに記述している設定内容に従って自動的にインストールが行われます。

ハードディスク (iSCSI、SAN を含む) の追加、ネットワークアダプタの追加などハード ウェア構成の変更を行った場合は、ESXi のデバイスを認識する順番が変わる場合があ ります。 そのため、ハードウェア構成を変更する前のスクリプトを使用してスクリプ トインストールを行うと、インストールが正しく行われずに意図しないディスクに対 して、ESXi がインストールされることで、既に存在するディスク領域が誤ってフォー マットされ、ディスク上の仮想マシンが削除される場合があります。 ハードウェア構 成を変更した場合は、必ずスクリプトを再作成してください。

また、シナリオを実行するマシンは、シナリオの作成元となったマシンと同じハード ウェア構成のマシンに対してのみ実行してください。

また、共有ストレージ (SAN など) を接続する場合は、インストールするディスクのみ を接続する設定を推奨します。 詳細については、「4. ディスクボリュームの接続制御 を利用した共有データストアの設定(26ページ)」を参照してください。

- 仮想マシンサーバに対して、[リソース割り当て]を行う場合、仮想マシンサーバ上に仮 想マシン、またはテンプレートが存在すると失敗します。
- 仮想マシンサーバに対して、[用途変更]を行う場合、仮想マシンサーバ上に仮想マシン またはテンプレートが存在すると失敗します。
- 仮想マシンサーバ・プロビジョニングは、スクリプトインストールに使用する物理 NIC を管理用 LAN とし、 その LAN 上に DPM サーバが存在する必要があります。また、 PXE ブートで使用する物理 NIC が管理 LAN に接続されている必要があります。
- VMware ESXi のスクリプトインストール後に CD ドライブのトレイが開く場合があります。
- スクリプトインストールを行うマシンのネットワークセグメント内に複数の DPM サーバが存在していた場合、誤動作の原因となります。
- 物理 NIC、および仮想 NIC の冗長化設定を行う場合は、「3. 論理ネットワークを利用 した仮想ネットワーク構成(17ページ)」を参照してください。
- 作成する仮想スイッチ名は固定値です。変更する場合はスクリプトインストール後、個別に手動で設定してください。
- 仮想マシンサーバ・プロビジョニングで使用するマシンが、2枚以上の物理 NIC を備えている場合、あらかじめマシンプロパティ設定の[ネットワーク]タブにおいて、各 NICと MAC アドレスの対応を登録しておいてください。登録されていない場合、意図する番号とは異なる NIC上にネットワークが構成される可能性があります。[ネットワーク]タブの設定の詳細については、「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガイド」の「4.10.2 [ネットワーク] タブを設定するには」を参照してください。
- 1つのシナリオを使用して、複数のサーバに対して同時にスクリプトインストールを実行した場合、OS 固有情報の反映が正しく行われず、スクリプトインストールに失敗します。複数同時に行う場合は、「5. ESXi 5 および ESXi 6 自動インストール(スクリプ)

トインストール)用シナリオ作成(29ページ)」に従って、キックスタート構成ファイルとブートパラメータファイルをそれぞれ用意し、DPMで複数同時に行う台数分のシナリオを作成してください。

- スクリプトインストールのシナリオは、グループプロパティ設定、モデルプロパティ設 定、ホスト設定、マシンプロパティ設定に多重に登録しないでください。スクリプト インストールに失敗します。
- ファイルの保存時には改行コードが Linux 改行コード (LF) のみとなるように注意して ください。メモ帳やワードパッドなどの Windows 標準のエディタでは、ファイル保存 時に自動的に改行コードが Windows 改行コード (CR+LF) に変換されます。
- DeploymentManager からシナリオを実行する場合は、作成したキックスタート構成ファ イルの内容は変更されません。
- SigmaSystemCenter からシナリオを実行する場合は、rootpw / network コマンドに指定した値が置換されます。

# 2. ポリシーを利用した仮想マシンサーバ・ プロビジョニング

ESXi が稼動するグループにポリシーを設定することにより、 ESXi で障害が発生した場合 に、代替マシンを作成することが可能です。

ESXi のアクセス不可障害を契機に、プールマシンに仮想マシンサーバ・プロビジョニング を行うための手順を説明します。

- 1. ポリシーの設定
- 2. 追加マシン用のホスト設定の作成
- 3. プールへのマシン追加
- 4. ポリシーの有効化

### 注

本機能を使用する場合は、本番業務開始前の評価段階で本機能の有効性を十分に検証した上で 行ってください。

1. ポリシーの設定

### ヒント

ポリシーの設定方法については、「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガイド」の「4.11. ポリシーを作成する」を参照してください。

• vCenter Server 環境の VMware ESXi の場合

"標準ポリシー(仮想マシンサーバ)"のポリシープロパティ設定の[監視イベント] タブから[ターゲットアクセス不可]に以下の復旧アクションを追加します。

・グループ操作/スケールアウトマシン追加

必要に応じて、標準ポリシー(仮想マシンサーバ)を複製してください。

ポリシー規則名[ターゲットアクセス不可]にアクション[グループ操作/スケール アウトマシン追加]を追加します。また、アクション[グループ操作/スケールアウ トマシン追加]のアクションパラメータ詳細画面でアクションの実行条件を Completed に変更します。

| 📝 ボリシー規則設み   | 定(編集)     |                                                                        |    |          |
|--------------|-----------|------------------------------------------------------------------------|----|----------|
| ポリシー規則名      |           | ゲットアクセス不可                                                              |    |          |
| 対象処置情報       |           | 的中のVMを移動                                                               |    |          |
| イベントの選択      | 1         |                                                                        |    |          |
|              | ○ 単       | のイベントを指定する                                                             |    |          |
|              |           | 全てのイベントを対象とする                                                          |    |          |
|              |           |                                                                        |    |          |
|              | *** 1复致   | のイベントを選択して条件を設定する                                                      |    |          |
| イベント区分       |           | <b>x</b>                                                               |    |          |
| 通報元          |           |                                                                        |    |          |
| イベントID       |           | Y                                                                      |    |          |
| 複数イベント条件     | 相托        | 也抑制  ▼                                                                 |    |          |
| A群イベント一覧     |           |                                                                        |    | *        |
|              |           | iurce]ESMDSVNT [ID]0xC0000002(2) [Summary]サーバアクセス不<br>ハンへのアクセスに失敗しました。 | ΠÊ |          |
|              |           |                                                                        |    | v        |
| 待ち合わせ時間      |           | 0                                                                      |    |          |
| B群イベント一覧     |           |                                                                        |    |          |
|              |           |                                                                        |    |          |
|              |           |                                                                        |    |          |
| イベントに対するアク   | ション       |                                                                        |    |          |
| No. ラベル      | 実行条件      | アクション                                                                  |    |          |
| 1            | Success 💌 | 「通報/ E-mail通報、イベントログ出力                                                 |    |          |
| □ 2 <u> </u> | Success 💌 | マシン設定/ ステータス設定 故障                                                      | ũ  | *        |
| 3            | Success 💌 | マシン操作/マシン診断・強制OFF                                                      | Щ. | 1        |
|              | Success 💌 | VMS操作/稼働中のVMを移動(Migration, Failover)                                   |    | <b>·</b> |
| 5            | Completed | グループ操作/ スケールアウト マシン追加                                                  |    |          |
|              |           | アクションの追加                                                               | 0  |          |

適用 戻る

• スタンドアロン ESXi 環境の VMware ESXi の場合

ESXi 用のポリシーを新規作成し、アクション[グループ操作/スケールアウトマシン追加]を含めたアクションの設定を行います。

## ヒント

イベントに対する復旧処理のアクションは上から順に実行されます。アクションの実 行順序は運用状態により変更してください。 また、ポリシー契機により仮想マシン移動を行うには、仮想マシンが管理状態となって いる必要があります。管理状態にする方法については、「SigmaSystemCenter コンフィグ レーションガイド」の「10.2.3 仮想マシンを追加登録するには」を参照してください。

| 📝 ポリシー規則設知 | 定(編集)             |                                                          |     |          |   |
|------------|-------------------|----------------------------------------------------------|-----|----------|---|
| ポリシー規則名    | VM                | Sアクセス不可                                                  |     |          |   |
| 対象処置情報     |                   | S上の全VM移動                                                 |     |          |   |
| イベントの選択    |                   |                                                          |     |          |   |
|            | ⊙ 単               | のイベントを指定する                                               |     |          |   |
|            | ○区分               | 全てのイベントを対象とする                                            |     |          |   |
|            | ● 複数              | のイベントを選択して条件を設定する                                        |     |          |   |
| イベント区分     | হি                | /ンアクセス不可能障害                                              |     |          |   |
| 通報元        | Sta               | indaloneEsxProvider 💌                                    |     |          |   |
| イベントID     | Ala               | rm Host connection state on VMS changed from green to re | d 💌 |          |   |
|            |                   |                                                          |     |          |   |
| イベントに対するアク |                   | · ·                                                      |     |          |   |
| No. ラベル    | 実行条件<br>Success ▼ | アクション<br>通報/ E-mail通報、イベントログ出力                           | •   | <u> </u> |   |
|            | Success V         | マシン設定/ ステータス設定 故障                                        | -   |          |   |
|            |                   | マシン操作/マシン診断・強制OFF                                        |     | 61       | 1 |

|   |           | アク                      | ションの追加 | ] |          |
|---|-----------|-------------------------|--------|---|----------|
| 5 | Completed | グループ操作/ スケールアウト マシン追加   | •      |   |          |
| 4 | Success 💌 | VMS操作/ 全VMを移動(Failover) | •      |   | ↓        |
| 3 | Success 💌 | マシン操作/マシン診断・強制OFF       | •      |   | <u> </u> |
| 2 | Success 💌 | マシン設定/ ステータス設定 故障       | •      | m | ·        |

適用 戻る

- a. ポリシーの追加でテンプレート"標準ポリシー(仮想マシンサーバスタンド アロン ESXi)"を指定してポリシーを作成します。
- b. ポリシー規則名[VMS アクセス不可]にアクション[グループ操作/スケール アウトマシン追加]を追加します。また、アクション[グループ操作/スケー ルアウトマシン追加]のアクションパラメータ詳細画面でアクションの実 行条件を Completed に変更します。
- 2. 追加マシン用のホスト設定の作成

ESXi のアクセス不可障害を契機に追加されるマシン用にホスト設定を作成します。 グループプロパティ設定の[ホスト]タブから追加してください。ホスト設定は、 「1.4 SigmaSystemCenterの設定(4ページ)」と同様の設定を行ってください。

ポリシーを契機としたマシン追加では、グループにある未使用のホスト設定が使用されま す。[ターゲットアクセス不可]を検知したマシンとは異なるホスト設定で稼動するため、ホ スト名、IP アドレスなどホスト情報を引き継ぐことはできません。

3. プールへのマシン追加

復旧処理[グループ操作 / スケールアウト マシン追加]によりマシンの追加を行うに は、事前にグループのプールにマシンを追加する必要があります。

マシンを[リソース]ビューから[マシン登録]を行った後、[運用]ビューの[プールに追 加]を実行してください。

注

・マシンをリソースに登録するには、「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガイド」の
 「10.2.1 物理マシンを追加登録するには」を参照してください。

・プールにマシンを追加するには、「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガイド」の 「8.1. プールにマシンを追加する」を参照してください。

4. ポリシーの有効化

ESXiを稼動させるグループ、または VM サーバモデルに、前述の手順1で設定を行っ たポリシーを指定してポリシーの有効化を行います。 グループプロパティ設定・VM サーバモデルのモデルプロパティ設定の[全般]タブから[ポリシー名]を設定すること により、ポリシーが有効化されます。

ヒント

グループの設定方法については、「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガイド」の「5.5. グループプロパティを設定する」、モデルの設定方法については、「SigmaSystemCenter コン フィグレーションガイド」の「5.8. モデルプロパティを設定する (仮想マシンサーバの場合)」 を参照してください。

以上で、ポリシーを利用した仮想マシンサーバ・プロビジョニングの設定は完了です。

# 3. 論理ネットワークを利用した仮想ネット ワーク構成

グループ、または VM サーバモデルに論理ネットワークを設定することで、仮想マシンサー バのリソース割り当てやマシンの置換 / 用途変更、マスタマシン登録、スケールアウトなど を行うときに、 物理 NIC の冗長化や仮想スイッチと仮想ポートグループを作成することが できます。

#### 注

- vmnic に割り当てられる物理 NIC は、手動インストールとスクリプトによる自動インストールで、ハードウェアにより異なる場合があるため、ご使用の環境に合わせて設定してください。
- 分散仮想スイッチを自動作成する機能はありません。そのため、仮想マシン用のネットワークに分散仮想スイッチを使用する場合は vCenter Server にあらかじめ作成し、論理ネットワークを設定してください。また、管理用仮想ポートを分散スイッチに作成できないため、管理用の物理 NIC に分散スイッチを指定することはできません。

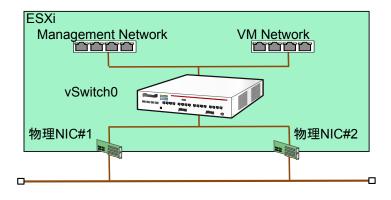
### ヒント

詳細な論理ネットワーク、ネットワークの設定方法については 「SigmaSystemCenter コンフィグ レーションガイド」の「4.5 論理ネットワークを追加する」、「5.5.5 [ネットワーク設定] タブを設 定するには」を参照してください。

# 3.1 管理用 LAN を冗長化する場合

スクリプトインストールを実行することで管理用仮想ポートグループ "ManagementNetwork" は仮想スイッチ "vSwitch0" に作成されます。 また、仮想スイッチ "vSwitch0" には物理 NIC#1 が接続されます。

物理 NIC#1 と物理 NIC#2 を仮想スイッチ "vSwitch0" に接続して冗長化し、下記の構成を作 成します。



1. 論理ネットワークの作成

仮想マシン用の仮想ポートグループ "VM Network" を作成して管理用 LAN の冗長化 設定をします。

[リソース]ビューのネットワーク追加画面で VLAN 定義に VLAN 名 "VM Network" の 設定があるネットワークを追加します。

| VLAN(ポートグループ)定義 | 追加                                                                                                | $\mathbf{X}$ |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| スイッチ            | 仮想スイッチ                                                                                            |              |
| - / - 0         | <b>ヒント:</b> VLANを適用するスイッチを選択します。<br>「全スイッチ(物理)」は「マシンプロパティ」の<br>「ネットワーク」タブに設定された物理スイッチ<br>に適用されます。 |              |
| スイッチ名           |                                                                                                   |              |
|                 | <b>ヒント:</b> 利用できる仮想スイッチがない場合、<br>設定した名前の仮想スイッチを作成します。<br>スイッチ名を指定しない場合は、システムに<br>よって自動で名前が決められます。 |              |
| VLAN(ポートグループ)指定 |                                                                                                   |              |
| ◎ 選択            | au 🗾                                                                                              |              |
| ☞ 新規            | VM Network                                                                                        |              |
| VLAN種別          | なし                                                                                                |              |
| VLAN ID         |                                                                                                   |              |
|                 | OK キャンセル                                                                                          |              |

## 📝 論理ネットワーク追加

| 名前      |             | VM_Network      |              |            |
|---------|-------------|-----------------|--------------|------------|
| タグ      |             |                 |              |            |
| 公開範     | 囲           | Public          | ○ Private    |            |
| テナン     | トへの割り当て     | 設定なし            | $\checkmark$ |            |
| 説明      |             |                 |              |            |
|         |             |                 |              |            |
|         |             |                 |              |            |
|         |             |                 | ~            |            |
| /LAN(ポー | トグループ)定義 ア  | ドレスプール 静的ルート ファ | イアウォール       |            |
|         |             | -               |              |            |
| VLAN(ポ- | -トグループ)定義一野 |                 | _            | Q          |
|         |             |                 |              | 追加 削除      |
|         | スイッチ 名 △    | VLAN(ポートグループ)名  | VLAN 種別      | VLAN ID 編集 |
|         |             | VM Network      | なし           |            |
|         |             |                 |              | 追加 削除      |
|         |             |                 |              |            |
|         |             |                 |              |            |
|         |             |                 |              |            |

OK キャンセル

2. ネットワークの設定

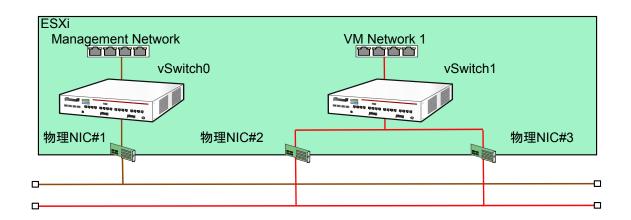
グループ、または VM サーバのモデルプロパティ設定の[ネットワーク設定]タブで 冗 長化する物理 NIC#1 と物理 NIC#2 が VLAN "VM Network" に接続するように設定を します。

| 📝 モデルプロパティ設定  | 2                |                  |                   | 戻る              |
|---------------|------------------|------------------|-------------------|-----------------|
| 全般 ストレージ ソフトウ | エア VM最適配置 VM配置制約 | 」データストア設定 ネットワーク | 設定 ホストプロファイル 死活監視 | 性能監視            |
| ネットワーク一覧      |                  |                  |                   | nenenenenenenen |
|               |                  |                  | 追加                | 削除              |
| □ NIC 番号      | ネットワーク 🗠         | スイッチ             | VLAN(ボートグループ)     | タグ              |
| 🗖 1,2         | VM_Network       |                  | VM Network        |                 |
|               |                  |                  |                   |                 |
|               |                  |                  | 1                 | 戻る              |

# 3.2 業務用 LAN を冗長化する場合

スクリプトインストールを実行することで管理用仮想ポートグループ "Management Network" は仮想スイッチ "vSwitch0" に作成されます。 また、仮想スイッチ "vSwitch0" には 物理 NIC#1 が接続されます。

業務用 LAN を冗長化するには、仮想スイッチを追加して物理 NIC を接続する必要がありま す。本設定を行うことで、仮想スイッチ "vSwitch1" に物理 NIC#2、物理 NIC#3 を接続し、 下記の構成を作成します。



1. 論理ネットワークの作成

[リソース]ビューのネットワーク追加画面で VLAN 定義に VLAN 名 "VM Network 1" の設定があるネットワークを追加します。

| VLAN(ポー | トグルー  | ブ)定義追加                                                                                            | × |
|---------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| スイッチ    |       | 仮想スイッチ                                                                                            |   |
|         |       | <b>ヒント:</b> VLANを適用するスイッチを選択します。<br>「全スイッチ(物理)」は「マシンプロパティ」の<br>「ネットワーク」タブに設定された物理スイッチ<br>に適用されます。 |   |
| スイッチぞ   | 3     |                                                                                                   |   |
|         |       | <b>ヒント:</b> 利用できる仮想スイッチがない場合、<br>設定した名前の仮想スイッチを作成します。<br>スイッチ名を指定しない場合は、システムに<br>よって自動で名前が決められます。 |   |
| VLAN(ポ・ | ートグルー |                                                                                                   |   |
| C       | 選択    | tau 🔽                                                                                             |   |
| 6       | 新規    | VM Network 1                                                                                      |   |
| VLAN種別  | IJ    | なし <b>・</b>                                                                                       |   |
| VLAN ID |       |                                                                                                   |   |
|         |       | OK キャンセル                                                                                          |   |

# 📝 論理ネットワーク追加

| 名前                   | VM_Network_1                   |               |            |
|----------------------|--------------------------------|---------------|------------|
| タグ                   |                                |               |            |
| 公開範囲                 | Public                         | O Private     |            |
| テナントへの割り当て           | 設定なし                           | ~             |            |
| 説明                   |                                | ^             |            |
|                      |                                |               |            |
|                      |                                | ~             |            |
|                      |                                |               |            |
| VLAN(ポートグループ)定義<br>ア | 7ドレスプール 静的ルート ファ               | イアウォール        |            |
| VLAN(ポートグループ)定義一     | É.                             |               | Q          |
|                      |                                |               | 追加 削除      |
| □ <b>スイッチ名</b> △     | VLAN(ポートグループ)名<br>VM Network 1 | VLAN 種別<br>なし | VLAN ID 編集 |
|                      | VIVINELWOIK                    | 140           | <u></u>    |
|                      |                                |               | 追加 削除      |
|                      |                                |               |            |

OK キャンセル

2. ネットワークの設定

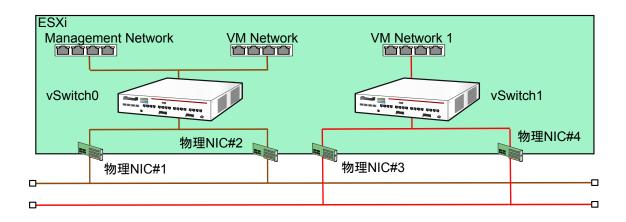
グループ、または VM サーバのモデルプロパティ設定の[ネットワーク設定]タブで冗 長化する物理 NIC#2 と物理 NIC#3 が VLAN "VM Network 1" に接続するように設定を します。

| 📝 モデルブロバティ設   | 定             |                                         |                                         |          |            |      | 戻る                                      |
|---------------|---------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|----------|------------|------|-----------------------------------------|
| 全般 ストレージ ソフト! | ウェア<br>VM最適配置 | VM配置制約                                  | データストア設定                                | ネットワーク設定 | ホストプロファイル  | 死活監視 | 性能監視                                    |
| ネットワーク一覧      |               | 100000000000000000000000000000000000000 | 000000000000000000000000000000000000000 |          |            |      | 100000000000000000000000000000000000000 |
|               |               |                                         |                                         |          |            | 追加   | 削除                                      |
| □ NIC 番号      | ネットワーク        | ^ ∧                                     | スイッラ                                    | F        | VLAN(ポートグル | ・ーブ) | タグ                                      |
| 2,3           | VM_Network_1  |                                         |                                         | VM N     | letwork 1  |      |                                         |
|               |               |                                         |                                         |          |            |      |                                         |
|               |               |                                         |                                         |          |            |      | 戻る                                      |

# 3.3 管理用 LAN と業務用 LAN を冗長化する場合

スクリプトインストールを実行することで管理用仮想ポートグループ "Management Network" は 仮想スイッチ "vSwitch0" に作成されます。また、仮想スイッチ "vSwitch0" には 物理 NIC#1 が接続されます。

物理 NIC#2 を仮想スイッチ "vSwitch0" に接続して管理用 LAN を冗長化します。 仮想ス イッチ "vSwitch1" を作成し、物理 NIC#3、物理 NIC#4 を接続して業務用 LAN を冗長化する 下記の構成を作成します。



1. 論理ネットワークの作成

「3.1 管理用 LAN を冗長化する場合(17ページ)」と「3.2 業務用 LAN を冗長化する 場合(19ページ)」で作成した論理ネットワークを作成します。

2. ネットワークの設定

グループ、または VM サーバのモデルプロパティ設定の[ネットワーク設定]タブで冗 長化する物理 NIC#1 と 物理 NIC#2 が VLAN "VM Network" に接続するように設定を します。

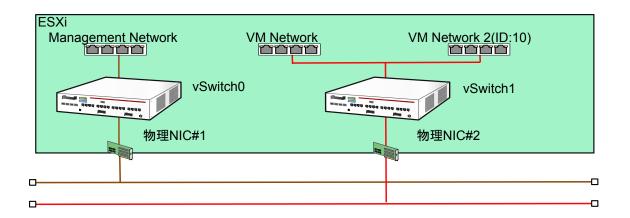
また、物理 NIC#3 と物理 NIC#4 が VLAN "VM Network 1" に接続するように設定します。

| 追加  削除  <br>□ NIC番号 ネットワーク △ スイッチ VLAN(ボートグループ) タグ<br>□ 1,2 VM_Network VM Network                                                                                           | 没 ス | トレージ ソフト | ウェア VM最適配置 VM配置制約 | F データストア設定 ネットワー | ク設定 ホストブロファイル 死活監視 | . 性能監    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|-------------------|------------------|--------------------|----------|
| □         NIC 番号         ネットワーク △         スイッチ         VLAN(ポートグループ)         タグ           □         1,2         VM_Network         VM Network         VM Network         VM |     |          |                   |                  | u                  |          |
| 追加 削除        □     NIC 番号     ネットワーク △     スイッチ     VLAN(ボートグループ)     タグ       □     1,2     VM_Network     VM Network                                                      | ットワ | ーク一覧     |                   |                  |                    |          |
| NIC 番号         ネットワーク △         スイッチ         VLAN(ポートグループ)         タグ           □         1,2         VM_Network         VM Network         VM                              |     |          |                   |                  | 「追われ」              | 肖川B全     |
| □ 1,2 VM_Network VM Network                                                                                                                                                 |     |          |                   |                  | 1000               | Lunion 1 |
|                                                                                                                                                                             |     | NIC 番号   | ネットワーク 🗠          | スイッチ             | VLAN(ポートグループ)      | タグ       |
| 3.4 VM Network 1     VM Network 1                                                                                                                                           |     | 1,2      | VM Network        |                  | VM Network         |          |
|                                                                                                                                                                             |     | 3,4      | VM_Network_1      |                  | VM Network 1       |          |

# 3.4 業務用 LAN に VLAN ID を設定する場合

スクリプトインストールを実行することで管理用仮想ポートグループ "Management Network"は仮想スイッチ "vSwitch0" に作成されます。 また、仮想スイッチ "vSwitch0" には 物理 NIC#1 が接続されます。

仮想スイッチ "vSwitch1" を作成し、業務用 LAN にある仮想マシン用の仮想ポートグループ"VM Network 2" を作成し、VLAN ID を設定して下記の構成を作成します。



1. 論理ネットワークの作成

[リソース]ビューのネットワーク追加画面で VLAN 定義に VLAN 名 "VM Network 2"、 VLAN ID "10" の設定があるネットワークを追加します。

| VLAN(ポートグループ)定 | 義追加                                                                                                   | × |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| スイッチ           | 仮想スイッチ                                                                                                |   |
|                | <b>ヒント:</b> VLANを適用するスイッチを選択します。<br>「全スイッチ(物理)」は「マシンプロパティ」の<br>「ネットワーク」タブに設定された物理スイッチ<br>に適用されます。<br> |   |
| スイッチ 名         |                                                                                                       |   |
|                | <b>ヒント:</b> 利用できる仮想スイッチがない場合、<br>設定した名前の仮想スイッチを作成します。<br>スイッチ名を指定しない場合は、システムに<br>よって自動で名前が決められます。     |   |
| VLAN(ポートグループ)指 |                                                                                                       |   |
| ● 選択           | tu 🔽                                                                                                  |   |
| ⑥ 新規           | VM Network 2                                                                                          |   |
| VLAN種別         | VLAN                                                                                                  |   |
| VLAN ID        | 10                                                                                                    |   |
|                | OK キャンセル                                                                                              |   |

# 📝 論理ネットワーク追加

| 名前         | VM_Network_2 |           |
|------------|--------------|-----------|
| タグ         |              |           |
| 公開範囲       | Public       | ⊖ Private |
| テナントへの割り当て | 設定なし         |           |
| 説明         |              |           |
|            |              |           |
|            |              |           |
|            |              |           |

VLAN(ボートグループ)定義 アドレスプール 静的ルート ファイアウォール

| VLAN | (ポートグループ)定義一覧 | _              | _       | _       | V  |
|------|---------------|----------------|---------|---------|----|
|      |               |                |         | 追加      | 削除 |
|      | スイッチ 名 △      | VLAN(ポートグループ)名 | VLAN 種別 | VLAN ID | 編集 |
|      |               | VM Network 2   | VLAN    | 10      |    |
|      |               |                |         | 追加      | 削除 |
|      |               |                |         |         |    |
|      |               |                |         |         |    |

| OK | キャンセル |
|----|-------|
|----|-------|

2. ネットワークの設定

業務用 LAN の物理 NIC#2 に VLAN "VM Network" と VLAN "VM Network 2" が接続す るように設定します。

| 6 <b>Л.</b> – II |            |                        |        |          |         |             |       |             |
|------------------|------------|------------------------|--------|----------|---------|-------------|-------|-------------|
|                  | ノージ ソフトウェア | 7 VM最適配置               | VM配置制約 | データストア設定 | ネットワーク語 | 定 ホストプロファイル | 死活監視  | 性能監         |
|                  |            |                        |        |          |         |             |       |             |
| ネットワー            | ・クー覧       | nanananananananananana |        |          |         |             |       | iananananan |
|                  |            |                        |        |          |         |             | 追加  削 | (1)除        |
|                  | NIC 番号     | ネットワーク                 | Δ.     | スイッチ     |         | VLAN(ボートグル~ | -ブ)   | タグ          |
| □ 2              | VM         | Network                |        |          | V       | M Network   |       |             |
| □ 2              | VM         | _Network_2             |        |          | V       | M Network 2 |       |             |

# 3.5 論理ネットワークを設定しない場合

論理ネットワークを設定しない場合は、仮想マシン用ネットワークは作成されません。

下記のレジストリを設定することで以下の構成で仮想マシン用のネットワークを作成しま す。

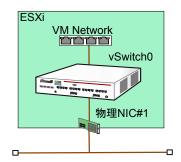
+--: [HKLM¥SOFTWARE¥WOW6432Node¥NEC¥PVM¥Provider¥VM¥VMware]

値:EnableDefaultVmPortgroup (DWORD:1)

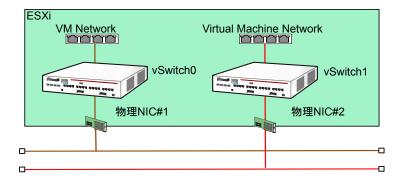
以下の構成からネットワーク構成を変更する場合は、仮想マシンサーバ・プロビジョニング 後に手動で設定してください。

・ 物理 NIC が1 枚で、管理用、および業務用 LAN を兼用する構成の場合

物理 NIC#1 に接続している仮想スイッチ "vSwitch0" (スクリプトインストール時に作成 される) に、仮想マシン用の仮想ポートグループ "VM Network" を作成します。



 物理 NIC が 2 枚で、1 枚目が管理用 LAN、2 枚目が業務用 LAN の構成の場合
 物理 NIC#1 に接続している仮想スイッチ "vSwitch0" (スクリプトインストール時に作成 される) に、 仮想マシン用の仮想ポートグループ "VM Network" を作成します。 物理 NIC#2 に接続する仮想スイッチ "vSwitch1" を作成します。 作成した仮想スイッチ "vSwitch1" に、仮想マシン用の仮想ポートグループ "Virtual Machine Network" を作成し ます。



# 4. ディスクボリュームの接続制御を利用した た共有データストアの設定

ホスト設定にストレージを設定することで、 仮想マシンサーバのリソース割り当てやマシンの置換 / 用途変更、マスタマシン登録、スケールアウトなどを行うときに、 ESXi をイン ストールするディスクやデータストアとして使用するディスクの制御を行うことができま す。

ディスクボリュームの接続を制御することでスクリプトインストール時は ESXi をインス トールするディスクのみ接続し、データストアとして使用するディスクを非接続にするこ とでインストールに使用するディスクを特定することができ、 誤って既存のデータストア がフォーマットされることがなくなります。

ストレージを設定しない場合は、キックスタート構成ファイル内で ESXi をインストールするディスクを正しく指定する必要があります。

### 注

共有データストアを設定する場合は、[ストレージ]タブに設定するディスクの順番とディスクボ リュームの組み合わせを すべてのホスト設定で同じ設定にしてください。 同じ設定でない場合は 共有データストアとして使用できません。

### ヒント

詳細なストレージの設定方法については 「SigmaSystemCenter コンフィグレーションガイド」の 「5.10.3 [ストレージ] タブを設定するには」を参照してください。

# 4.1 ローカルディスクにインストールする場合

ESXi をローカルディスクにインストールし、SAN の LUN をデータストアとして使用する ように構成します。

ローカルディスクが複数ある場合は、キックスタート構成ファイル内でインストールする ディスクを正しく指定する必要があります。

## 1. マシンの HBA 設定

ESXi のインストール対象のマシンに装着されている HBA 番号を設定します。 [リ ソース]ビューからマシンプロパティ設定の[ストレージ]タブで HBA 番号を設定しま す。 ☆ マシンプロパティ設定

| 全般 ネットワーク | ストレージ ソフトウェア ソフトウェア配                    | 布履歴 アカウン   | ・ト情報 カスタム |       |
|-----------|-----------------------------------------|------------|-----------|-------|
|           |                                         |            |           |       |
| ストレージ情報   |                                         | _          |           | 追加 削除 |
| ,         |                                         |            |           |       |
| □ HBA番号   | アドレス                                    |            | 接続先       | 編集    |
| 0         | 2000-0000-C999-05A5/1000-0000-C999-05A5 | SANStorage |           |       |
|           |                                         |            |           |       |
|           |                                         |            |           | 戻る    |
|           |                                         |            |           |       |

2. HBA に割り当てるディスクを設定

稼動するときに HBA 番号に割り当てるディスクを設定します。 [運用]ビューからホ スト設定の [ストレージ]タブで割り当てるディスクを[配布後に接続]にチェックを入 れて設定します。

[配布後に接続]にチェックがあるディスクは ESXi がインストールされた後に割り当 てるため、これらのディスクに ESXi がインストールされることはありません。

📝 ホスト設定

| 全般  | ネットワ | <u> ストレー</u> | ジソ  | フトウェアマシ    | ンプロファイル       | ホストプロフ       | アイルデ            | ータストン | ア設定 死活! | 監視性能 | 監視 カスタム  |
|-----|------|--------------|-----|------------|---------------|--------------|-----------------|-------|---------|------|----------|
| ストレ | ージー  | 覧            | -   | _          |               |              |                 |       |         |      | 追加 削除    |
|     | 順番   | 配布後に接続       | LUN | ディスクアレイ    | ディスクボ<br>リューム | 共有状態         | HBA番号           | アドレス  | 接続状況    | 編集   |          |
|     | 1    | A.           |     | SANStorage | ESX_SAN1      | 共有           | 全て              |       | -       |      | <u>Î</u> |
|     | 2    | A            |     | SANStorage | ESX_SAN2      | 共有           | 全て              |       | -       |      | Ļ        |
|     | 3    | A            |     | SANStorage | ESX_SAN3      | 共有           | 全て              |       | -       |      |          |
|     |      |              |     |            |               |              |                 |       |         |      |          |
| モデル | 設定一  | 覧            |     |            |               |              |                 |       |         |      |          |
| モデル |      | VMS          |     | V          |               |              |                 |       |         |      |          |
| 順番  | 配    | 布後に接続        | LUN | ディスクブ      | アレイ ディ        | スクボリューム      | ム 共社            | 有状態   | HBA番号 7 | アドレス | 接続状況     |
| グルー | プ設定  | 一覧           |     |            |               |              | -               | -     |         | -    |          |
| 順番  | 配    | 布後に接続        | LUN | ー ディス      | クアレイ          | ディスクボリ:<br>ム | <sup>ュー</sup> 共 | 有状態   | HBA番号   | アドレス | 接続状況     |
| L   |      |              |     |            |               |              |                 |       |         | 適用   | 戻る       |

# 4.2 SAN の LUN にインストールする場合

ESXiを SANのLUN にインストールするように構成します。

ローカルディスクがある場合は、キックスタート構成ファイル内でインストールするディス クを正しく指定する必要があります。

1. マシンの HBA 設定

ESXi のインストール対象のマシンに装着されている HBA 番号を設定します。 [リ ソース]ビューからマシンプロパティ設定の[ストレージ]タブで HBA 番号を設定しま す。

|  | マシンプロパティ設定 |  |
|--|------------|--|
|--|------------|--|

| 全般 | ネットワーク | ク ストレージ ソフトウェア ソフトウェア配 <sup>3</sup>     | 布履歴 アカウント情報 カスタム |         |
|----|--------|-----------------------------------------|------------------|---------|
| スト | レージ情報  |                                         |                  |         |
|    |        |                                         |                  | 追加  削除  |
|    | HBA番号  | アドレス                                    | 接続先              | 編集      |
|    | 0      | 2000-0000-C999-05A5/1000-0000-C999-05A5 | SANStorage       | <u></u> |
|    |        |                                         |                  |         |
|    |        |                                         |                  | 戻る      |

2. HBA に割り当てるディスクを設定

📝 ホスト設定

稼動するときに HBA 番号に割り当てるディスクを設定します。 [運用]ビューからホ スト設定の[ストレージ]タブで割り当てるディスクを[配布後に接続]にチェックを入 れて設定します。

ESXi のインストール時には[配布後に接続]にチェックがないディスクのみ接続され、 インストールに使用されます。 インストールが完了した後に[配布後に接続]にチェッ クがあるディスクが接続されます。

| 全般    | ネットワ  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ジソ  | フトウェアマシ    | ンプロファイル       | ҟストプロフ       | アイル デ | ータストフ      | 7設定 死活 | 監視性能    | 監視 カスタム |
|-------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|---------------|--------------|-------|------------|--------|---------|---------|
| ストレ   | ·-ジー! | <b>第</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |            |               |              |       | -          |        |         | 追加 削除   |
|       | 順番    | 配布後に接続                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | LUN | ディスクアレイ    | ディスクボ<br>リューム | 共有状態         | HBA番号 | アドレス       | 接続状況   | 編集      |         |
|       | 1     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     | SANStorage | ESX60_BOOT01  | 非共有          | 全て    |            | -      |         | 1       |
|       | 2     | <ul> <li>Image: A set of the set of the</li></ul> |     | SANStorage | ESX_SAN1      | 共有           | 全て    |            | -      |         | Ļ       |
|       | 3     | A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     | SANStorage | ESX_SAN2      | 共有           | 全て    |            | -      |         |         |
| モデル   |       | 覧<br>VMS<br>5後に接続                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | LUN | V          | 71 4          | 5-1811       |       | ⊨a s⊃ti    |        | 7 1 1 7 | 接続状況    |
| 順番グルー | プ設定   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | LON | ディスクフ      |               | クボリュー        |       | 有状態        | HBA番号  |         | 投稿认为    |
|       | 配     | <b>軍後に接続</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | LUN | ディス        | クアレイ ラ        | 「ィスクボリ:<br>ム | ュ 共社  | <b>有状態</b> | HBA番号  | アドレス    | 接続状況    |

ESXi のインストール時には[配布後に接続]にチェックがないディスクのみ接続され、 インストールに使用されます。インストールが完了した後に[配布後に接続]にチェッ クがあるディスクが接続されます。

# 5. ESXi 5 および ESXi 6 自動インストール (スクリプトインストール) 用シナリオ作成

ESXi5、およびESXi6の自動インストールを行うには、DPMにESXiのクリアインストー ルシナリオを登録後、SigmaSystemCenterに登録し、自動インストールを行うグループに対 して、配布ソフトウェアとして追加してください。

本ソリューションガイドに記載しているキックスタート構成ファイルのスクリプトは、サン プルとしての提供です。ご使用の環境に合わせたカスタマイズ、および動作検証を、十分 に行った上で引用してください。

また、概略手順の1.~6.までは、ファイルの配置を手動で行うものがあります。手順実施後は、以下のフォルダ構成になっているかを確認してください。

• BIOS モードの場合

```
<TFTP ルートフォルダ>
  └ gpxelinux
     └ ESXi PXEBOOT (任意の名前)
        - mboot.c32
        ⊢ menu.c32
        └ boot.cfg
  <DPM イメージ格納用フォルダ>
   - exports
     ├ ESXi (任意の名前)
      L ESXi のインストール CD の内容
    ∟ ks
       └ esxi.cfg (任意の名前)
    AnsFile
     ∟ linux
        L esxi boot (任意の名前)

    UEFI モードの場合

  <TFTP ルートフォルダ>
  └ esxiuefipxelinux
     ⊢ bootx64.efi
     - boot.cfg
     L ESXi (任意の名前)
        L ESXi のインストール CD の内容
  <DPM イメージ格納用フォルダ>
   - exports
     ∟ ks
       L esxi.cfg (任意の名前)
  └ AnsFile
     ∟ linux
        └ esxi boot (任意の名前)
```

本手順を用いた UEFI モードの ESXi プロビジョニング用のシナリオは、1 つのみ作成することができます。複数のシナリオを作成することはできません。

# 5.1 DPM のセットアップ

DPM のセットアップを行います。

ESXi 自動インストールを行う場合、IIS サーバに Web 共有フォルダの設定が必要となりま す。手順は、「6. IIS 構築(50ページ)」を参照してください。

### 注

IIS で公開するフォルダは、「DPM イメージ格納用フォルダ¥exports」になります。 DPM イメージ 格納用フォルダは、DPM の Web コンソールから確認できます。既定値は、「C:¥Deploy」になりま す。

また、クラスタ構成など DPM の詳細設定で DHCP サーバを別居設定にしている場合は、 DHCP サーバに対してオプション設定が必要となります。手順は、「5.6 DHCP サーバ / DPM サーバ別居の場合の設定(47ページ)」を参照してください。

1. PXE ブート用ファイルの準備

PXEブートするためのファイルを準備します。

• BIOS モードの場合

PXE ブートするため、「TFTP ルートフォルダ¥gpxelinux」(TFTP ルートフォルダ の既定値は、「DPM のインストールフォルダ¥PXE¥Images」になります)に、任意 の名前のフォルダ (本書では以降、「ESXi\_PXEBOOT」として進めます)を作成し、 そのフォルダ配下に、VMware ESXi のインストール CD から以下のファイルをコ ピーします。作成したフォルダ名は、「5.3 ESXi 5 および ESXi 6 のブートパラ メータファイル作成 (33 ページ)」の手順で必要となるため、記録しておいてく ださい。

- mboot.c32
- menu.c32
- UEFI モードの場合

「TFTP ルートフォルダ¥esxiuefipxelinux」(TFTP ルートフォルダの既定値は、「DPM のインストールフォルダ¥PXE¥Images」になります)に、VMware ESXi のインストール CD から以下のファイルをコピーします。

- EFI¥BOOT¥BOOTX64.EFI

DeploymentManager と NetvisorPro が同一マシンにインストールされている場合、TFTP サービスが競合し、互いの TFTP サービスが正常に動作しない場合があります。そのような環境 での設定については、「DeploymentManager インストレーションガイド」の「付録 F DPM サー バと NetvisorPro V を同一マシン上に構築する」を参照してください。

また、NetvisorPro の TFTP サービスを使用する場合、ファイルのコピー先は、NetvisorPro の TFTP ルートフォルダを使用して、 DeploymentManager からアクセスできるように設定して ください。

2. インストール用ファイルの準備

VMware ESXi のインストールのために、以下のフォルダに、任意の名前のフォルダ (本 書では以降、「ESXi」として進めます)を作成し、そのフォルダ配下に、VMware ESXi のインストール CD の内容をコピーします。

• BIOS モードの場合

DPM イメージ格納用フォルダ¥exports

• UEFIモードの場合

TFTP ルートフォルダ¥esxiuefipxelinux

作成したフォルダ名は、「5.2 ESXi 5 および ESXi 6 のキックスタート構成ファイルの作成 (31 ページ)」の手順で必要となるため、記録しておいてください。

# 5.2 ESXi 5 および ESXi 6 のキックスタート構成 ファイルの作成

スクリプトインストールで使用するキックスタート構成ファイルを作成します。

### ヒント

詳細については、VMware 社が発行の「vSphere のインストールとセットアップガイド」の「スク リプトを使用した、ホストのインストール、アップグレード、または移行」を参照してください。

1. キックスタート構成ファイルの作成

## 注

- ファイルの保存時には、改行コードが Linux 改行コード (LF) のみとなるように注意してください。メモ帳やワードパッドなどの Windows 標準のエディタでは、ファイル保存時に自動的に改行コードが Windows 改行コード (CR+LF) に変換されます。
- DeploymentManager からシナリオを実行する場合は、作成したキックスタート構成ファ イルの内容は変更されません。

## 注

SigmaSystemCenter からシナリオを実行する場合は、rootpw / network コマンドに指定した値が置換されます。

下記の内容のファイルを作成します。各コマンドは改行せず、1行で記載してください。

```
# Accept the VMware End User License Agreement
vmaccepteula
# Set the root password for the DCUI and Tech Support Mode
rootpw --iscrypted mypassword
# Choose the first discovered disk to install onto
install --firstdisk --overwritevmfs
# Set the network to DHCP on the first network adapater
network --bootproto=static --ip=192.168.1.1 --hostname=localhost.local
domain --
netmask=255.255.255.0 --gateway=192.168.1.1 --nameserver=192.168.1.1 -
device=vmnic0 --addvmportgroup=false
# Reboot after installation
reboot --noeject
```

vmaccepteula

ESXi の使用許諾契約書に同意します。

• rootpw

root アカウントのパスワードを設定します。--iscrypted を指定して、暗号化したパ スワードを指定します。

SigmaSystemCenter からシナリオを実行する場合は、指定したパスワードはスクリプトインストール時に置換されます。

• install

ESXiをインストールするディスクを指定するコマンドです。

network

ネットワークの設定をします。

静的 IP アドレス、ホスト名、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、DNS サーバを指定します。

SigmaSystemCenter からシナリオを実行する場合は、指定した値はスクリプトイン ストール時に置換されます。

reboot

スクリプトインストール後に再起動をします。

2. 作成した ESXi のキックスタート構成ファイルを IIS サーバ上へコピー

DPM が使用する IIS サーバ上の配置ディレクトリ「DPM イメージ格納用フォルダ ¥exports¥ks」に、 作成した ESXi のキックスタート構成ファイル (本書では以降、 「esxi.cfg」として進めます)をコピーします。

コピーしたファイルのパス、およびファイル名は、「5.4 ESXi 5 および ESXi 6 の boot.cfg ファイル作成(34ページ)」の手順で必要となるため、記録しておいてくだ さい。

## 5.3 ESXi 5 および ESXi 6 のブートパラメータファ イル作成

1. ESXiのブートパラメータファイル作成

vi などのテキストエディタか、改行コードを Linux 改行コード (LF) として保存できる エディタを使用して、以下の内容のファイルを作成します。

#### 注

ファイルの保存時には改行コードが Linux 改行コード (LF) のみとなるように注意してくだ さい。メモ帳やワードパッドなどの Windows 標準のエディタでは、ファイル保存時に自動 的に改行コードが Windows 改行コード (CR+LF) に変換されます。

• BIOS モードの場合

```
DEFAULT /gpxelinux/ESXi_PXEBOOT/menu.c32
MENU TITLE ESXi-5.0.0-381646-standard Boot Menu
NOHALT 1
PROMPT 0
TIMEOUT 10
LABEL install
KERNEL /gpxelinux/ESXi_PXEBOOT/mboot.c32
APPEND -c /gpxelinux/ESXi_PXEBOOT/boot.cfg
MENU LABEL ESXi-5.0.0-381646-standard ^Installer
```

#### - ESXi\_PXEBOOT

「5.1 DPM のセットアップ (30 ページ)」の PXE ブート用ファイルの準備で 作成したフォルダ名を指定します。

- ESXi-5.0.0-381646-standard

インストーラで表示される文字列を指定します。ESX のバージョンやビル ド番号などの表示を指定できますが、スクリプトインストールには使用しま せん。

```
DEFAULT /esxiuefipxelinux/ESXi/menu.c32
MENU TITLE ESXi-5.0.0-381646-standard Boot Menu
NOHALT 1
```

```
PROMPT 0
TIMEOUT 10
LABEL install
KERNEL /esxiuefipxelinux/ESXi/mboot.c32
APPEND -c /esxiuefipxelinux/boot.cfg
MENU LABEL ESXi-5.0.0-381646-standard ^Installer
```

- ESXi

「5.1 DPM のセットアップ (30 ページ)」の PXE ブート用ファイルの準備で 作成したフォルダ名を指定します。

- ESXi-5.0.0-381646-standard

インストーラで表示される文字列を指定します。ESX のバージョンやビル ド番号などの表示を指定できますが、スクリプトインストールには使用しま せん。

2. 作成したブートパラメータファイルを DPM の所定のフォルダヘコピー

#### 注

ファイル名は、拡張子なしで保存します。

編集したブートパラメータファイルを、「DPM イメージ格納用フォルダ¥AnsFile¥linux フォルダ」に保存します (本書では以降、上記ファイルを「esxi\_boot」として進めま す)。

注

このフォルダに保存したファイルが、「5.5 DPM に OS インストールシナリオ登録(46 ページ)」の 手順で表示される[ファイル名を指定]のプルダウンボックスに表示されます。

### 5.4 ESXi 5 および ESXi 6 の boot.cfg ファイル作成

1. boot.cfg ファイルの作成

vi などのテキストエディタか、改行コードを Linux 改行コード (LF) として保存できる エディタを使用して、以下の内容のファイルを作成します。

ESXi のインストール CD に格納されている boot.cfg ファイルをコピーし、下記の内容 を編集します。boot.cfg ファイルにはインストールに必要なモジュールが記載されて おり、バージョンごとに異なるため、必ずプロビジョニングを行うインストール CD に格納されている boot.cfg ファイルを使用してください。

prefix オプションが存在しない場合は追記、存在する場合は変更して、ESXiのインストールするバイナリを公開している URL(BIOS モードの場合)または「<TFTPルートフォルダ>¥esxiuefipxelinux」(UEFI モードの場合)を指定します。

- kernelopt オプションが存在しない場合は追記、存在する場合は変更して、キック スタート構成ファイルを指定します。
- 記載済みのモジュールの指定をモジュール名のみに変更します。"/"を削除します。

#### 削除の例

```
a. kernel=/tboot.b00
↓
kernel=tboot.b00
b. modules=/b.b00 --- /useropts.gz --- /k.b00 --- (以下、略)
↓
modules=b.b00 --- useropts.gz --- k.b00 --- (以下、略)
```

```
注
```

ファイルの保存時には改行コードが Linux 改行コード (LF) のみとなるように注意してくだ さい。メモ帳やワードパッドなどの Windows 標準のエディタでは、ファイル保存時に自動 的に改行コードが Windows 改行コード (CR+LF) に変換されます。

• VMware 社の ESXi5 インストール CD から作成した boot.cfg ファイル

このサンプルは ESXi5.5 を基に作成した boot.cfg ファイルになります。ESXi5.5 以外では使用できません。

- BIOS モードの場合

```
bootstate=0
title=Loading ESXi installer
prefix=http://192.168.0.1/exports/ESXi
kernel=tboot.b00
kernelopt=ks=http://192.168.0.1/exports/ks/esxi.cfg
modules=b.b00 --- jumpstrt.gz --- useropts.gz --- k.b00 --- ch
ardevs.b00
--- a.b00 --- user.b00 --- sb.v00 --- s.v00 --- ata pata.v00 -
___
ata pata.v01 --- ata pata.v02 --- ata pata.v03 --- ata pata.v0
4 ---
ata pata.v05 --- ata pata.v06 --- ata pata.v07 --- block cc.v0
0 ---
ehci ehc.v00 --- elxnet.v00 --- weaselin.t00 --- esx dvfi.v00
--- xlibs.v00
--- ima qla4.v00 --- ipmi ipm.v00 --- ipmi ipm.v01 --- ipmi ip
m.v02 ---
lpfc.v00 --- lsi_mr3.v00 --- lsi_msgp.v00 --- misc_cni.v00 ---
misc dri.v00
--- mtip32xx.v00 --- net be2n.v00 --- net bnx2.v00 --- net bnx
2.v01 ---
net cnic.v00 --- net e100.v00 --- net e100.v01 --- net enic.v0
0 ---
net forc.v00 --- net igb.v00 --- net ixgb.v00 --- net mlx4.v00
___
net_mlx4.v01 --- net_nx_n.v00 --- net_tg3.v00 --- net_vmxn.v00
```

```
ohci_usb.v00 --- qlnative.v00 --- rste.v00 --- sata_ahc.v00 ---
sata_ata.v00 --- sata_sat.v00 --- sata_sat.v01 --- sata_sat.v0
2 ---
sata_sat.v03 --- sata_sat.v04 --- scsi_aac.v00 --- scsi_adp.v0
0 ---
scsi_aic.v00 --- scsi_bnx.v00 --- scsi_bnx.v01 --- scsi_fni.v0
0 ---
scsi_hps.v00 --- scsi_ips.v00 --- scsi_lpf.v00 --- scsi_meg.v0
0 ---
scsi_meg.v01 --- scsi_meg.v02 --- scsi_mpt.v00 --- scsi_mpt.v0
1 ---
scsi_mpt.v02 --- scsi_qla.v00 --- scsi_qla.v01 --- uhci_usb.v0
0 ---
tools.t00 --- xorg.v00 --- imgdb.tgz --- imgpayld.tgz
```

prefix=http://192.168.0.1/exports/ESXi

「192.168.0.1」に IIS サーバの IP アドレスを指定します。

「ESXi」に「5.1 DPM のセットアップ(30ページ)」で「DPM イメージ 格納用フォルダ¥exports」配下に作成したフォルダ「ESXi」を指定しま す。

\* esxi.cfg

\_\_\_\_

「5.2 ESXi 5 および ESXi 6 のキックスタート構成ファイルの作成(31 ページ)」で作成したキックスタート構成ファイルのファイル名を指定 します。

```
bootstate=0
title=Loading ESXi installer
prefix=esxiuefipxelinux/ESXi
kernel=tboot.b00
kernelopt=ks=http://192.168.0.1/exports/ks/esxi.cfg
modules=b.b00 --- jumpstrt.gz --- useropts.gz --- k.b00 --- ch
ardevs.b00
--- a.b00 --- user.b00 --- sb.v00 --- s.v00 --- ata pata.v00 -
___
ata pata.v01 --- ata pata.v02 --- ata pata.v03 --- ata pata.v0
4 ---
ata_pata.v05 --- ata_pata.v06 --- ata pata.v07 --- block cc.v0
0 ---
ehci ehc.v00 --- elxnet.v00 --- weaselin.t00 --- esx dvfi.v00
--- xlibs.v00
--- ima qla4.v00 --- ipmi ipm.v00 --- ipmi ipm.v01 --- ipmi ip
m.v02 ---
lpfc.v00 --- lsi mr3.v00 --- lsi msgp.v00 --- misc cni.v00 ---
misc dri.v00
--- mtip32xx.v00 --- net be2n.v00 --- net bnx2.v00 --- net bnx
2.v01 ---
net cnic.v00 --- net e100.v00 --- net e100.v01 --- net enic.v0
0 ---
net forc.v00 --- net igb.v00 --- net ixgb.v00 --- net mlx4.v00
```

```
net mlx4.v01 --- net nx n.v00 --- net tg3.v00 --- net vmxn.v00
___
ohci usb.v00 --- qlnative.v00 --- rste.v00 --- sata ahc.v00 --
_
sata ata.v00 --- sata sat.v00 --- sata sat.v01 --- sata sat.v0
2 ---
sata sat.v03 --- sata sat.v04 --- scsi aac.v00 --- scsi adp.v0
0 ---
scsi aic.v00 --- scsi bnx.v00 --- scsi bnx.v01 --- scsi fni.v0
0 ---
scsi hps.v00 --- scsi ips.v00 --- scsi lpf.v00 --- scsi meg.v0
0 ---
scsi meg.v01 --- scsi meg.v02 --- scsi mpt.v00 --- scsi mpt.v0
1 ---
scsi mpt.v02 --- scsi qla.v00 --- scsi qla.v01 --- uhci usb.v0
0 ---
tools.t00 --- xorg.v00 --- imgdb.tgz --- imgpayld.tgz
```

「ESXi」に「5.1 DPM のセットアップ (30 ページ)」で「TFTP ルート フォルダ¥esxiuefipxelinux」配下に作成したフォルダ「ESXi」を指定しま す。

\* esxi.cfg

\_\_\_\_

「5.2 ESXi 5 および ESXi 6 のキックスタート構成ファイルの作成(31 ページ)」で作成したキックスタート構成ファイルのファイル名を指定 します。

- NEC Custom Image の ESXi5 インストール CD から作成した boot.cfg ファイル
  - BIOS モードの場合

```
bootstate=0
title=Loading ESXi installer
prefix=http://192.168.0.1/exports/ESXi
kernel=tboot.b00
kernelopt=ks=http://192.168.0.1/exports/ks/esxi.cfg
modules=b.b00 --- jumpstrt.gz --- useropts.gz --- k.b00 --- ch
ardevs.b00
--- a.b00 --- user.b00 --- sb.v00 --- s.v00 --- misc cni.v00 -
___
net_bnx2.v00 --- net_bnx2.v01 --- net_cnic.v00 --- net_tg3.v00
scsi bnx.v00 --- scsi bnx.v01 --- ata pata.v00 --- ata pata.v0
1 ---
ata pata.v02 --- ata pata.v03 --- ata pata.v04 --- ata pata.v0
5 ---
ata pata.v06 --- ata pata.v07 --- block cc.v00 --- ehci ehc.v0
0 ---
elxnet.v00 --- weaselin.t00 --- esx dvfi.v00 --- xlibs.v00 ---
ima qla4.v00
--- ipmi ipm.v00 --- ipmi ipm.v01 --- ipmi ipm.v02 --- lpfc.v0
0 ---
lsi mr3.v00 --- lsi msgp.v00 --- misc dri.v00 --- mtip32xx.v00
```

37 仮想マシンサーバ(ESXi)プロビジョニングソリューションガイド

```
net be2n.v00 --- net e100.v00 --- net e100.v01 --- net enic.v0
0 ---
net forc.v00 --- net igb.v00 --- net ixgb.v00 --- net mlx4.v00
___
net mlx4.v01 --- net nx n.v00 --- net vmxn.v00 --- ohci usb.v0
0 ---
glnative.v00 --- rste.v00 --- sata ahc.v00 --- sata ata.v00 --
sata sat.v00 --- sata sat.v01 --- sata sat.v02 --- sata sat.v0
3 ---
sata sat.v04 --- scsi aac.v00 --- scsi adp.v00 --- scsi aic.v0
0 ---
scsi fni.v00 --- scsi hps.v00 --- scsi ips.v00 --- scsi lpf.v0
0 ----
scsi meg.v00 --- scsi meg.v01 --- scsi meg.v02 --- scsi mpt.v0
0 ---
scsi mpt.v01 --- scsi mpt.v02 --- scsi qla.v00 --- scsi qla.v0
1 --
uhci usb.v00 --- tools.t00 --- nec conf.v00 --- xorg.v00 --- i
mgdb.tgz ---
imgpayld.tgz
```

\* prefix=http://192.168.0.1/exports/ESXi

「192.168.0.1」に IIS サーバの IP アドレスを指定します。

「ESXi」に「5.1 DPM のセットアップ(30ページ)」で「DPM イメージ 格納用フォルダ¥exports」配下に作成したフォルダ「ESXi」を指定しま す。

```
* esxi.cfg
```

\_\_\_\_

「5.2 ESXi 5 および ESXi 6 のキックスタート構成ファイルの作成(31 ページ)」で作成したキックスタート構成ファイルのファイル名を指定 します。

```
bootstate=0
title=Loading ESXi installer
prefix=esxiuefipxelinux/ESXi
kernel=tboot.b00
kernelopt=ks=http://192.168.0.1/exports/ks/esxi.cfg
modules=b.b00 --- jumpstrt.gz --- useropts.gz --- k.b00 --- ch
ardevs.b00
--- a.b00 --- user.b00 --- sb.v00 --- s.v00 --- misc_cni.v00 ---
net_bnx2.v00 --- net_bnx2.v01 --- net_cnic.v00 --- net_tg3.v00
---
scsi_bnx.v00 --- scsi_bnx.v01 --- ata_pata.v00 --- ata_pata.v0
1 ---
ata_pata.v02 --- ata_pata.v03 --- ata_pata.v04 --- ata_pata.v0
5 ---
ata_pata.v06 --- ata_pata.v07 --- block_cc.v00 --- ehci_ehc.v0
0 ---
```

```
elxnet.v00 --- weaselin.t00 --- esx dvfi.v00 --- xlibs.v00 ---
ima qla4.v00
--- ipmi ipm.v00 --- ipmi ipm.v01 --- ipmi ipm.v02 --- lpfc.v0
0 ---
lsi mr3.v00 --- lsi msgp.v00 --- misc dri.v00 --- mtip32xx.v00
___
net be2n.v00 --- net e100.v00 --- net e100.v01 --- net enic.v0
0 ---
net forc.v00 --- net igb.v00 --- net ixgb.v00 --- net mlx4.v00
___
net mlx4.v01 --- net nx n.v00 --- net vmxn.v00 --- ohci usb.v0
0 ---
qlnative.v00 --- rste.v00 --- sata ahc.v00 --- sata ata.v00 --
sata_sat.v00 --- sata_sat.v01 --- sata_sat.v02 --- sata_sat.v0
3 ---
sata sat.v04 --- scsi aac.v00 --- scsi adp.v00 --- scsi aic.v0
0 ---
scsi fni.v00 --- scsi hps.v00 --- scsi ips.v00 --- scsi lpf.v0
0 --
scsi meg.v00 --- scsi meg.v01 --- scsi meg.v02 --- scsi mpt.v0
0 ---
scsi mpt.v01 --- scsi mpt.v02 --- scsi qla.v00 --- scsi qla.v0
1 ---
uhci usb.v00 --- tools.t00 --- nec conf.v00 --- xorg.v00 --- i
mgdb.tgz ---
imgpayld.tgz
```

「ESXi」に「5.1 DPM のセットアップ (30 ページ)」で「TFTP ルート フォルダ¥esxiuefipxelinux」配下に作成したフォルダ「ESXi」を指定しま す。

\* esxi.cfg

「5.2 ESXi 5 および ESXi 6 のキックスタート構成ファイルの作成(31 ページ)」で作成したキックスタート構成ファイルのファイル名を指定 します。

• VMware 社の ESXi6 インストール CD から作成した boot.cfg ファイル

このサンプルは ESXi6.7 を基に作成した boot.cfg ファイルになります。ESXi6.7 以外では使用できません。

- BIOS モードの場合

```
bootstate=0
title=Loading ESXi installer
prefix=http://192.168.0.1/exports/ESXi
kernel=b.b00
kernelopt=ks=http://192.168.0.1/exports/ks/esxi.cfg
modules=jumpstrt.gz --- useropts.gz --- features.gz --- k.b00
---
chardevs.b00 --- user.b00 --- procfs.b00 --- uc_intel.b00 ---
uc_amd.b00
--- vmx.v00 --- vim.v00 --- sb.v00 --- s.v00 --- ata liba.v00
```

ata\_pata.v00 --- ata\_pata.v01 --- ata\_pata.v02 --- ata\_pata.v0 3 --ata pata.v04 --- ata pata.v05 --- ata pata.v06 --- ata pata.v0 7 --block cc.v00 --- bnxtnet.v00 --- brcmfcoe.v00 --- char ran.v00 \_\_\_ ehci ehc.v00 --- elxiscsi.v00 --- elxnet.v00 --- hid hid.v00 --- i40en.v00 --- iavmd.v00 --- igbn.v00 --- ima qla4.v00 --- ipmi ipm.v00 -\_\_\_ ipmi ipm.v01 --- ipmi ipm.v02 --- iser.v00 --- ixgben.v00 --lpfc.v00 --lpnic.v00 --- lsi mr3.v00 --- lsi msgp.v00 --- lsi msgp.v01 -lsi msgp.v02 --- misc cni.v00 --- misc dri.v00 --- mtip32xx.v0 0 --ne1000.v00 --- nenic.v00 --- net bnx2.v00 --- net bnx2.v01 --net cdc .v00 --- net cnic.v00 --- net e100.v00 --- net e100.v01 --- net eni c.v00 --net fcoe.v00 --- net forc.v00 --- net igb.v00 --- net ixgb.v00 net libf.v00 --- net mlx4.v00 --- net mlx4.v01 --- net nx n.v0 0 --net tg3.v00 --- net usbn.v00 --- net vmxn.v00 --- nhpsa.v00 -nmlx4 co.v00 --- nmlx4 en.v00 --- nmlx4 rd.v00 --- nmlx5 co.v0 0 --nmlx5 rd.v00 --- ntq3.v00 --- nvme.v00 --- nvmxnet3.v00 --- nv mxnet3.v01 --- ohci usb.v00 --- pvscsi.v00 --- qcnic.v00 --- qedentv.v00 --- qfle3.v00 --- qfle3f.v00 --- qfle3i.v00 --- qflge.v00 --- sata ahc.v00 sata\_ata.v00 --- sata\_sat.v00 --- sata\_sat.v01 --- sata\_sat.v0 2 -sata sat.v03 --- sata sat.v04 --- scsi aac.v00 --- scsi adp.v0 0 --scsi aic.v00 --- scsi bnx.v00 --- scsi bnx.v01 --- scsi fni.v0 0 --scsi hps.v00 --- scsi ips.v00 --- scsi isc.v00 --- scsi lib.v0 0 --scsi meg.v00 --- scsi meg.v01 --- scsi meg.v02 --- scsi mpt.v0 0 --scsi mpt.v01 --- scsi mpt.v02 --- scsi qla.v00 --- shim isc.v0 0 --shim isc.v01 --- shim lib.v00 --- shim lib.v01 --- shim lib.v0 2 ---shim lib.v03 --- shim lib.v04 --- shim lib.v05 --- shim vmk.v0 0 --shim vmk.v01 --- shim vmk.v02 --- smartpqi.v00 --- uhci usb.v0 0 ---usb stor.v00 --- usbcore .v00 --- vmkata.v00 --- vmkfcoe.v00 vmkplexe.v00 --- vmkusb.v00 --- vmw ahci.v00 --- xhci xhc.v00

```
elx_esx_.v00 --- btldr.t00 --- weaselin.t00 --- esx_dvfi.v00 -
-- esx_ui.v00
--- lsu_hp_h.v00 --- lsu_lsi_.v00 --- lsu_lsi_.v01 --- lsu_lsi
_.v02 ---
lsu_lsi_.v03 --- native_m.v00 --- qlnative.v00 --- rste.v00 ---
-
vmware_e.v00 --- vsan.v00 --- vsanheal.v00 --- vsanmgmt.v00 ---
- tools.t00
--- xorg.v00 --- imgdb.tgz --- imgpayld.tgz
```

\* prefix=http://192.168.0.1/exports/ESXi

「192.168.0.1」に IIS サーバの IP アドレスを指定します。

「ESXi」に「5.1 DPM のセットアップ(30ページ)」で「DPM イメージ 格納用フォルダ¥exports」配下に作成したフォルダ「ESXi」を指定しま す。

\* esxi.cfg

「5.2 ESXi 5 および ESXi 6 のキックスタート構成ファイルの作成(31 ページ)」で作成したキックスタート構成ファイルのファイル名を指定 します。

```
bootstate=0
title=Loading ESXi installer
prefix=esxiuefipxelinux/ESXi
kernel=b.b00
kernelopt=ks=http://192.168.0.1/exports/ks/esxi.cfg
modules=jumpstrt.gz --- useropts.gz --- features.gz --- k.b00
___
chardevs.b00 --- user.b00 --- procfs.b00 --- uc intel.b00 ---
uc amd.b00
--- vmx.v00 --- vim.v00 --- sb.v00 --- s.v00 --- ata liba.v00
___
ata pata.v00 --- ata pata.v01 --- ata pata.v02 --- ata pata.v0
3 ---
ata_pata.v04 --- ata_pata.v05 --- ata_pata.v06 --- ata_pata.v0
7 ---
block cc.v00 --- bnxtnet.v00 --- brcmfcoe.v00 --- char ran.v00
___
ehci ehc.v00 --- elxiscsi.v00 --- elxnet.v00 --- hid hid.v00 -
-- i40en.v00
--- iavmd.v00 --- igbn.v00 --- ima qla4.v00 --- ipmi ipm.v00 -
___
ipmi ipm.v01 --- ipmi ipm.v02 --- iser.v00 --- ixgben.v00 ---
lpfc.v00 ---
lpnic.v00 --- lsi mr3.v00 --- lsi msgp.v00 --- lsi msgp.v01 --
lsi msgp.v02 --- misc cni.v00 --- misc dri.v00 --- mtip32xx.v0
0 ---
ne1000.v00 --- nenic.v00 --- net bnx2.v00 --- net bnx2.v01 ---
net cdc .v00
--- net cnic.v00 --- net e100.v00 --- net e100.v01 --- net eni
c.v00 ---
```

| <pre>net_fcoe.v00 net_forc.v00 net_igb.v00 net_ixgb.v00</pre>              |
|----------------------------------------------------------------------------|
| <pre>net_libf.v00 net_mlx4.v00 net_mlx4.v01 net_nx_n.v0 0</pre>            |
| <pre>net_tg3.v00 net_usbn.v00 net_vmxn.v00 nhpsa.v00</pre>                 |
| <pre>nmlx4_co.v00 nmlx4_en.v00 nmlx4_rd.v00 nmlx5_co.v0 0</pre>            |
| <pre>nmlx5_rd.v00 ntg3.v00 nvme.v00 nvmxnet3.v00 nv<br/>mxnet3.v01</pre>   |
| ohci_usb.v00 pvscsi.v00 qcnic.v00 qedentv.v00<br>qfle3.v00                 |
| qfle3f.v00 qfle3i.v00 qflge.v00 sata_ahc.v00 -                             |
| <pre>sata_ata.v00 sata_sat.v00 sata_sat.v01 sata_sat.v0 2</pre>            |
| <pre>sata_sat.v03 sata_sat.v04 scsi_aac.v00 scsi_adp.v0 0</pre>            |
| <pre>scsi_aic.v00 scsi_bnx.v00 scsi_bnx.v01 scsi_fni.v0 0</pre>            |
| <pre>scsi_hps.v00 scsi_ips.v00 scsi_isc.v00 scsi_lib.v0 0</pre>            |
| <pre>scsi_meg.v00 scsi_meg.v01 scsi_meg.v02 scsi_mpt.v0 0</pre>            |
| <pre>scsi_mpt.v01 scsi_mpt.v02 scsi_qla.v00 shim_isc.v0 0</pre>            |
| <pre>shim_isc.v01 shim_lib.v00 shim_lib.v01 shim_lib.v0 2</pre>            |
| <pre>shim_lib.v03 shim_lib.v04 shim_lib.v05 shim_vmk.v0 0</pre>            |
| <pre>shim_vmk.v01 shim_vmk.v02 smartpqi.v00 uhci_usb.v0 0</pre>            |
| usb_stor.v00 usbcorev00 vmkata.v00 vmkfcoe.v00 -                           |
| <pre>vmkplexe.v00 vmkusb.v00 vmw_ahci.v00 xhci_xhc.v00</pre>               |
| <pre>elx_esxv00 btldr.t00 weaselin.t00 esx_dvfi.v00 esx_ui.v00</pre>       |
| lsu_hp_h.v00 lsu_lsiv00 lsu_lsiv01 lsu_lsi                                 |
| <pre>lsu_lsiv03 native_m.v00 qlnative.v00 rste.v00</pre>                   |
| <pre>vmware_e.v00 vsan.v00 vsanheal.v00 vsanmgmt.v00<br/>- tools.t00</pre> |
| xorg.v00 imgdb.tgz imgpayld.tgz                                            |

「ESXi」に「5.1 DPM のセットアップ (30 ページ)」で「TFTP ルート フォルダ¥esxiuefipxelinux」配下に作成したフォルダ「ESXi」を指定しま す。

\* esxi.cfg

「5.2 ESXi 5 および ESXi 6 のキックスタート構成ファイルの作成(31 ページ)」で作成したキックスタート構成ファイルのファイル名を指定します。

- NEC Custom Image の ESXi6.7 インストール CD(ESXi-6.7.0-9214924-NEC-6.7-01.iso)から作成した boot.cfg ファイル
  - BIOS モードの場合

```
bootstate=0
title=Loading ESXi installer
prefix=http://192.168.0.1/exports/ESXi
kernel=b.b00
kernelopt=ks=http://192.168.0.1/exports/ks/esxi.cfg
modules=jumpstrt.gz --- useropts.gz --- features.gz --- k.b00
___
chardevs.b00 --- user.b00 --- procfs.b00 --- uc intel.b00 ---
uc amd.b00
--- vmx.v00 --- vim.v00 --- sb.v00 --- s.v00 --- lsi mr3.v00 -
-- lpfc.v00
--- i40en.v00 --- igbn.v00 --- ixgben.v00 --- qcnic.v00 --- qf
le3.v00 ---
qfle3f.v00 --- qfle3i.v00 --- qlnative.v00 --- ata liba.v00 --
ata_pata.v00 --- ata_pata.v01 --- ata_pata.v02 --- ata pata.v0
3 --
ata pata.v04 --- ata pata.v05 --- ata pata.v06 --- ata pata.v0
7 ---
block cc.v00 --- bnxtnet.v00 --- brcmfcoe.v00 --- char ran.v00
___
ehci ehc.v00 --- elxiscsi.v00 --- elxnet.v00 --- hid hid.v00 -
-- iavmd.v00
--- ima qla4.v00 --- ipmi ipm.v00 --- ipmi ipm.v01 --- ipmi ip
m.v02 ---
iser.v00 --- lpnic.v00 --- lsi msqp.v00 --- lsi msqp.v01 --- l
si msqp.v02
--- misc cni.v00 --- misc dri.v00 --- mtip32xx.v00 --- ne1000.
v00 ---
nenic.v00 --- net bnx2.v00 --- net bnx2.v01 --- net cdc .v00 -
net cnic.v00 --- net e100.v00 --- net e100.v01 --- net enic.v0
0 --
net fcoe.v00 --- net forc.v00 --- net igb.v00 --- net ixgb.v00
____
net libf.v00 --- net mlx4.v00 --- net mlx4.v01 --- net nx n.v0
0 ---
net tg3.v00 --- net usbn.v00 --- net vmxn.v00 --- nhpsa.v00 --
nmlx4 co.v00 --- nmlx4 en.v00 --- nmlx4 rd.v00 --- nmlx5 co.v0
0 ---
nmlx5 rd.v00 --- ntg3.v00 --- nvme.v00 --- nvmxnet3.v00 --- nv
mxnet3.v01
--- ohci usb.v00 --- pvscsi.v00 --- qedentv.v00 --- qflge.v00
___
sata_ahc.v00 --- sata_ata.v00 --- sata_sat.v00 --- sata_sat.v0
1 ---
sata sat.v02 --- sata sat.v03 --- sata sat.v04 --- scsi aac.v0
0 ----
scsi adp.v00 --- scsi aic.v00 --- scsi bnx.v00 --- scsi bnx.v0
1 ---
scsi fni.v00 --- scsi hps.v00 --- scsi ips.v00 --- scsi isc.v0
```

```
0 ---
scsi lib.v00 --- scsi meg.v00 --- scsi meg.v01 --- scsi meg.v0
2 ---
scsi mpt.v00 --- scsi mpt.v01 --- scsi mpt.v02 --- scsi qla.v0
0 ---
shim isc.v00 --- shim isc.v01 --- shim lib.v00 --- shim lib.v0
1 ----
shim lib.v02 --- shim lib.v03 --- shim lib.v04 --- shim lib.v0
5 ---
shim vmk.v00 --- shim vmk.v01 --- shim vmk.v02 --- smartpqi.v0
0 ---
uhci usb.v00 --- usb stor.v00 --- usbcore .v00 --- vmkata.v00
___
vmkfcoe.v00 --- vmkplexe.v00 --- vmkusb.v00 --- vmw ahci.v00 -
xhci xhc.v00 --- elx esx .v00 --- btldr.t00 --- weaselin.t00 -
esx dvfi.v00 --- esx ui.v00 --- lsu hp h.v00 --- lsu lsi .v00
lsu lsi .v01 --- lsu lsi .v02 --- lsu lsi .v03 --- native m.v0
0 ---
rste.v00 --- vmware e.v00 --- vsan.v00 --- vsanheal.v00 --- vs
anmomt, v00
--- tools.t00 --- nec conf.v00 --- xorg.v00 --- imgdb.tgz ---
imgpayld.tgz
```

\* prefix=http://192.168.0.1/exports/ESXi

「192.168.0.1」に IIS サーバの IP アドレスを指定します。

「ESXi」に「5.1 DPM のセットアップ(30ページ)」で「DPM イメージ 格納用フォルダ¥exports」配下に作成したフォルダ「ESXi」を指定しま す。

\* esxi.cfg

「5.2 ESXi 5 および ESXi 6 のキックスタート構成ファイルの作成(31 ページ)」で作成したキックスタート構成ファイルのファイル名を指定 します。

```
bootstate=0
title=Loading ESXi installer
prefix=esxiuefipxelinux/ESXi
kernel=b.b00
kernelopt=ks=http://192.168.0.1/exports/ks/esxi.cfg
modules=jumpstrt.gz --- useropts.gz --- features.gz --- k.b00
---
chardevs.b00 --- user.b00 --- procfs.b00 --- uc_intel.b00 ---
uc_amd.b00
--- vmx.v00 --- vim.v00 --- sb.v00 --- s.v00 --- lsi_mr3.v00 -
-- lpfc.v00
--- i40en.v00 --- igbn.v00 --- ixgben.v00 --- qcnic.v00 --- qf
le3.v00 ---
qfle3f.v00 --- qfle3i.v00 --- qlnative.v00 --- ata_liba.v00 ---
```

ata\_pata.v00 --- ata\_pata.v01 --- ata\_pata.v02 --- ata\_pata.v0 3 -ata pata.v04 --- ata pata.v05 --- ata pata.v06 --- ata pata.v0 7 --block cc.v00 --- bnxtnet.v00 --- brcmfcoe.v00 --- char ran.v00 ehci ehc.v00 --- elxiscsi.v00 --- elxnet.v00 --- hid hid.v00 --- iavmd.v00 --- ima gla4.v00 --- ipmi ipm.v00 --- ipmi ipm.v01 --- ipmi ip m.v02 --iser.v00 --- lpnic.v00 --- lsi msgp.v00 --- lsi msgp.v01 --- l si msgp.v02 --- misc cni.v00 --- misc dri.v00 --- mtip32xx.v00 --- ne1000. v00 --nenic.v00 --- net bnx2.v00 --- net bnx2.v01 --- net cdc .v00 net cnic.v00 --- net e100.v00 --- net e100.v01 --- net enic.v0 0 -net fcoe.v00 --- net forc.v00 --- net igb.v00 --- net ixgb.v00 net libf.v00 --- net mlx4.v00 --- net mlx4.v01 --- net\_nx\_n.v0 0 --net tg3.v00 --- net usbn.v00 --- net vmxn.v00 --- nhpsa.v00 -nmlx4 co.v00 --- nmlx4 en.v00 --- nmlx4 rd.v00 --- nmlx5 co.v0 0 --nmlx5 rd.v00 --- ntg3.v00 --- nvme.v00 --- nvmxnet3.v00 --- nv mxnet3.v01 --- ohci usb.v00 --- pvscsi.v00 --- qedentv.v00 --- qflqe.v00 \_\_\_ sata ahc.v00 --- sata ata.v00 --- sata sat.v00 --- sata sat.v0 1 --sata sat.v02 --- sata sat.v03 --- sata sat.v04 --- scsi aac.v0 0 --scsi adp.v00 --- scsi aic.v00 --- scsi bnx.v00 --- scsi bnx.v0 1 --scsi fni.v00 --- scsi hps.v00 --- scsi ips.v00 --- scsi isc.v0 0 --scsi lib.v00 --- scsi meg.v00 --- scsi meg.v01 --- scsi meg.v0 2 --scsi mpt.v00 --- scsi mpt.v01 --- scsi mpt.v02 --- scsi qla.v0 0 --shim isc.v00 --- shim isc.v01 --- shim lib.v00 --- shim lib.v0 1 --shim lib.v02 --- shim lib.v03 --- shim lib.v04 --- shim lib.v0 5 --shim vmk.v00 --- shim vmk.v01 --- shim vmk.v02 --- smartpqi.v0 0 --uhci usb.v00 --- usb stor.v00 --- usbcore .v00 --- vmkata.v00 vmkfcoe.v00 --- vmkplexe.v00 --- vmkusb.v00 --- vmw ahci.v00 xhci xhc.v00 --- elx esx .v00 --- btldr.t00 --- weaselin.t00 -\_\_\_ esx dvfi.v00 --- esx ui.v00 --- lsu hp h.v00 --- lsu lsi .v00 \_\_\_ lsu lsi .v01 --- lsu lsi .v02 --- lsu lsi .v03 --- native m.v0 0 ---

```
rste.v00 --- vmware_e.v00 --- vsan.v00 --- vsanheal.v00 --- vs
anmgmt.v00
--- tools.t00 --- nec_conf.v00 --- xorg.v00 --- imgdb.tgz ---
imgpayld.tgz
```

「ESXi」に「5.1 DPM のセットアップ (30 ページ)」で「TFTP ルート フォルダ¥esxiuefipxelinux」配下に作成したフォルダ「ESXi」を指定しま す。

\* esxi.cfg

「5.2 ESXi 5 および ESXi 6 のキックスタート構成ファイルの作成(31 ページ)」で作成したキックスタート構成ファイルのファイル名を指定 します。

- 2. boot.cfg ファイルを DPM の所定のフォルダへコピー
  - BIOS モードの場合

作成した boot.cfg ファイルを「5.1 DPM のセットアップ(30ページ)」の PXE ブート用ファイルの準備で作成したフォルダ ESXi\_PXEBOOT ヘコピーする。

• UEFI モードの場合

作成した boot.cfg ファイルを「TFTP ルートフォルダ¥esxiuefipxelinux」 ヘコピーする。

### 5.5 DPM に OS インストールシナリオ登録

ESXi のブートパラメータファイルを、Linux の OS インストールシナリオとして DPM に登録してください。

- DPM の Web コンソール上で、タイトルバーの[運用]をクリックして、[運用]ビューに 切り替えます。ツリービュー上で、[リソース]>[シナリオ]>[シナリオ追加するシナリ オグループ]をクリックします。
- [シナリオ]に対する[設定]メニューが表示されますので、[シナリオ追加]をクリックします。メインウィンドウに[シナリオ追加]が表示されますので、[OS]タブを選択します。
- 3. [OS名]プルダウンボックスから[Linux(gPXE)]を選択します。
- [セットアップパラメータファイル]グループボックスの[ファイル名を指定]をオンにし、プルダウンボックスから「5.3 ESXi5および ESXi6のブートパラメータファイル作成(33ページ)」で、DPMの所定のフォルダヘコピーしたブートパラメータファイル名を選択します。

ΟK

キャンセル

| レーブ名<br>ESX<br>Hリオ名<br>ESXi           |             |
|---------------------------------------|-------------|
| EDAN<br>  設定   OS   バッケージ   バックアップ/り) | ストア オブション   |
| os                                    |             |
| OS名                                   | Linux(gPXE) |
| OS種別                                  | Linux       |
| ーセットアップバラメータファイル ―                    |             |
| ○ マシン名で割り当てる                          |             |
| ⊙ ファイル名を指定                            | esxi_boot 🔻 |

5. シナリオ実行動作設定の[シナリオ終了時に対象マシンの電源を OFF にする]チェック ボックスをオンにしてください。

| ループ名     | ESX                                     |
|----------|-----------------------------------------|
| ナリオ名     | ESXi                                    |
| N設定 OS パ | ッケージ バックアップルストア オプション                   |
|          |                                         |
| シナリオ実行   | 動作設定                                    |
|          |                                         |
| _        | 台時に対象マシンのOSを再起動する                       |
| □ シナリオ開  | 台時に対象マシンのOSを再起動する<br>7時に対象マシンの電源をOFFにする |

以上で、DPM の OS インストールシナリオ登録は完了です。

### 5.6 DHCP サーバ / DPM サーバ別居の場合の設定

DHCP サーバを DPM サーバとは別マシンに構築している場合や、クラスタ構成など DPM の詳細設定で DHCP サーバを別居設定にしている場合、 DHCP サーバに対してオプション 66,67 の設定が必要です。以下の手順に従って設定してください。

 Windows Server 2008 R2 の場合は、[スタート]メニューから[プログラム]>[管理ツー ル]>[DHCP]を開きます。Windows Server 2012 以降の場合は、サーバーマネージャから [ツール]>[DHCP]を開きます。 2. [サーバーオプション]を右クリックして、[オプションの構成(C)]を選択します。

| 턫 DHCP                                                                                                                                                                                                      |                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| ファイル(F) 操作(A) 表示(V) ヘルプ                                                                                                                                                                                     | (H)                                                                   |
| 🗢 🔿 🙍 🖬 🤷 👘                                                                                                                                                                                                 |                                                                       |
| <ul> <li>DHCP</li> <li>win-mqis80orlod</li> <li>IPv4</li> <li>IPv4</li> <li>アドレス ブール</li> <li>アドレス ブール</li> <li>アドレスのリース</li> <li>予約</li> <li>スコーブ オブションの構成</li> <li>ア・バー オブションの構成</li> <li>IPv6</li> </ul> | <ul> <li>- オブションを設定するには、「操作] メニューの [オブションの構成]<br/>りしてください。</li> </ul> |

3. 「サーバー オプション」画面の[全般]タブで[066 ブート サーバー ホスト名]チェック ボックスをオンにし、[文字列の値(S)]に DPM サーバの IP アドレスを入力します。

| 🚆 DHCP           |             |                                                           |
|------------------|-------------|-----------------------------------------------------------|
| ファイル(F) 操作(A) 表: | 示(V) ヘルブ(H) |                                                           |
| 🗢 🔿 🚺 🖬 🙆        |             |                                                           |
| DHCP             | ★ 「注意       | ? ×<br>説明<br>NIS+サーバ-<br>TFTPブート<br>ブートファイル<br>干バイル IP オ▼ |
| I                | OK ++>t     | zル 適用(A)                                                  |

4. 「サーバーオプション」画面の[全般]タブで[067 ブートファイル名]チェックボックス をオンにします。[文字列の値(S)]の入力は不要です。

| 💱 DHCP                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| ファイル(F) 操作(A) 表示                                                                                                                                                                  | :(V) ヘルプ(H)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                              |
| 🗢 🔿 🖄 🗔 🛛                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                              |
| PHCP     win-mqis80orlod     win-mqis80orlod     win-mqis80orlod     win-mqis80orlod     win-mqis80orlod     アドレス     アドレス     アドレス     アドレス     アドレス     アバーオ     アイルター     アアV6 | ナーバー オブション         全般         詳細設定         □ 065 NIS+ サーバー         □ 065 NIS+ サーバー         □ 066 ブート サーバー ホスト名         □ 067 ブート ファイル名         □ 068 ∓バイル IP ホーム T ーヴェント         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・         ・ | ? ×<br>説明<br>NIS+ サーバ・<br>TFTP ブート<br>ブート ファイル<br>干バイル IP オ▼ |
|                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                              |

5. [OK]をクリックします。

| ?(H)                                         |                         |                         |
|----------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                              |                         |                         |
| オプション名<br>066 ブート サーバー ホスト名<br>067 ブート ファイル名 | <u>ペンター</u><br>標準<br>標準 | <u>値</u><br>192.168.0.1 |
|                                              | オプション名                  | オプション名 / ベンダー           |

以上で、DHCP サーバの設定は完了です。

サーバーオプション 66,67 は、自動インストールでのみ必要な設定のため、実施後は削除しても構いません。

# 6. IIS 構築

ESXi5およびESXi6のスクリプトインストールを行う場合にIISサーバが必要になります。

以下の手順に従って DPM サーバの NFS 共有フォルダを IIS サーバで公開するようにして ください。

1. [スタート]メニューから[プログラム]>[管理ツール]>[インターネット インフォメー ション サービス(IIS) マネージャ]を選択し、下記の画面を表示します。

| 🎕インターネット インフォメーション サー                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ĕス (IIS) マネージャー                                                                  | <u>_ 🗆 ×</u>                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 S WIN-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ▶ サイト ▶                                                                          | 🖸 🖂 🟠 I 🕐 🗝                                                                              |
| ファイル(F) 表示(V) ヘルプ(H)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                  |                                                                                          |
| <ul> <li>※</li> <li>※<td>サイト<br/>7/ルター:<br/>● ● 検索(G) ● ● すべて表示(A)<br/>● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●</td><td><ul> <li>※作</li> <li>Web サイトの追加<br/>Web サイトの既定値の設定</li> <li>ヘルプ<br/>オンライン ヘルプ</li> </ul></td></li></ul> | サイト<br>7/ルター:<br>● ● 検索(G) ● ● すべて表示(A)<br>● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● | <ul> <li>※作</li> <li>Web サイトの追加<br/>Web サイトの既定値の設定</li> <li>ヘルプ<br/>オンライン ヘルプ</li> </ul> |
| 準備完了                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                  | € <u>1</u> .:                                                                            |

2. 左側のツリーで[サイト]>[Default Web Site]を選択して、右クリックから[仮想ディレクトリの追加]を選択します。

| 🎙 インターネット インフォメー                                                                              | ・ション サービス (IIS) マネージャ・  | -                                                                                                                                          |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 30 🔞 🕨 WIN-                                                                                   | ▶ サイト ▶ Det             | fault Web Site 🔸                                                                                                                           | 🖸 🖾 🔛 😧 🕶     |
| ファイル(F) 表示(V) へ,                                                                              | ルブ(H)                   |                                                                                                                                            |               |
| 接続<br>スタートページ<br>スタートページ<br>サブリケーション ブ・<br>ローのサイト<br>ローのサイト<br>田一のDefault Web<br>田一面aspr<br>○ | -ル<br>フィルター:<br>ASP.NET | It Web Site ホーム<br>・ 記検索(G) ・ G すべて表示(A)<br>NET コンパイル NET のエラー ペー<br>ジ<br>NET の役割 NET プロファイル<br>NET 信頼レベル SMTP 電子メール<br>Tンピューター キー ヤッション状態 |               |
|                                                                                               | 📕 機能ビュー 🞼 コ             | ンテンツ ビュー                                                                                                                                   |               |
| 準備完了                                                                                          |                         |                                                                                                                                            | • <b>1</b> .: |

3. 「仮想ディレクトリの追加」ダイアログが表示されます。[エイリアス(A)]テキストボッ クスに exports を入力し、[物理パス(P)]テキストボックスに「DPM イメージ格納用フォ ルダ¥exports」と指定し、[OK]をクリックします。

| え 想ディレクトリの追加                    | <u>?</u> × |
|---------------------------------|------------|
| サイト名: Default Web Site<br>パス: / |            |
| エイリアス( <u>A</u> ):              |            |
| exports                         |            |
| 例: images                       |            |
| 物理パス(P):                        |            |
| ¥Deploy¥exports                 |            |
| パススルー認証                         |            |
|                                 |            |
| ОК                              | キャンセル      |

4. 「exports ホーム」画面に「MIME の種類」のアイコンを選択し、右側の画面で[機能を 開く]をクリックします。

| 🎙 インターネット インフォメーション サー                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ビス (IIS) マネージャー                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 📀 💽 🗾 🕨 WIN-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ▶ サイト ▶ Default Web Site ▶ exports ▶                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 🖸 🖾 🔤 🕶                                                    |
| ファイル(F) 表示(V) ヘルプ(H)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                            |
| ★    ●    ●    ●    ●    ●    ●    ●    ●    ●    ●                                                                                                                                                                                                                                                                               < | exports ホーム         フィルター:       ・ 純枝茶(G) ・ 気すべて表示(A) ・         プロパイダー ページおよびコントロ 接続文字列<br>ール       ・         IIS       ・         IIS       ・         レール       ・         レクジロ外       ・         レクジロ外       ・         レクジロ外       ・         レクジロ外       ・         レクジロ外       ・         レクジロ外       ・         レクジロシテンツ ビュー       ・ | <ul> <li>         接作         <ul> <li></li></ul></li></ul> |
| 準備完了                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | • <b>1</b> .:                                              |

5. 右側の画面での[追加...]をクリックして、表示される「MIME の種類の追加」ダイアロ グから[ファイル名の拡張子(E)]と [MIME の種類(M)]テキストボックスを入力してく ださい。

下記のそれぞれの拡張子に対して、MIME の種類に application/stream を設定してください。

•.b00、.cfg、.gz、.i00、.t00、.tgz、.v00

•.v01、.v02、.v03、.v04、.v05、.v06、.v07

| 🎥インターネット インフォメーション サート                                                                                                                                      | こえ (IIS) マネージャー                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | - D ×                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 📀 🕞 😥 🖌 WIN-                                                                                                                                                | ▶ サイト → Default Web Site → exports →                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 📴 🖂 🟠 I 🕑 🗸                                                               |
| ファイル(F) 表示(V) ヘルプ(H)                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                           |
| 接続<br>スタート ページ<br>マガリケーション ブール<br>マガリケーション ブール<br>○ サイト<br>○ Default Web Site<br>日 ○ aspnet_client<br>日 ○ exports<br>様式: 'Default Web Site/exports' web.com | MIME の 種類<br>サーバーによって静的ファイルとして使用される、ファイル名の拡張子および関<br>連付けられたコンテンツの種類の一覧を管理するには、この機能を使用しま<br>す。<br>グループ化: グループ化なし<br>拡張子 MIME の種類の追加<br>css text/css 総承<br>Csv MIME の種類の追加<br>cur<br>der ファイル名の拡張子(E):<br>dep b00<br>der MIME の種類(M):<br>db application/stream)<br>dir<br>dir<br>dir<br>dir<br>dir<br>dir<br>dir<br>dir<br>m text/dlm 離取<br>application/msword 総承<br>doc application/msword 総承<br>doc application/msword 総本 | <ul> <li>         注意加         ② ヘルプ         オンライン ヘルプ         </li> </ul> |
| 1#0% Default web Site/exports web.com                                                                                                                       | 1116                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | € <u>1</u> .:                                                             |

### SigmaSystemCenter 3.8 仮想マシンサーバ(ESXi)プロビジョニングソリューションガイド

SSC0308-doc-0010

2019 年 4 月 1 版 発行

©NEC Corporation 2019