

VMware Infrastructure 3 Version3.0

ソフトウェア説明書

UNIXは、X/Openカンパニーリミテッドが独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。

Microsoftは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

VMware、VMwareロゴ、Virtual SMP およびVMotion はVMware, Inc. の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Acrobat Readerは、Adobe社の登録商標です。

Linux は、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における登録商標あるいは商標です。

Red Hat およびRed Hat をベースとしたすべての商標とロゴは、米国およびその他の国におけるRed Hat, Inc. の商標または登録商標です。

そのほか、本書に記載されている会社名および製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

なお、本書においては、(R)およびTM表記を省略しています。

— 目次 —

1.	はじめに.....	3
2.	製品概要.....	4
2.1	マニュアル.....	4
2.1.1	オンラインマニュアル.....	4
2.2	動作環境.....	5
2.2.1	サポート機種一覧.....	5
2.2.2	サポート版数一覧.....	5
2.2.3	ディスク容量.....	6
2.2.4	メモリ容量.....	6
2.2.5	動作ゲストOS.....	6
2.3	インストールモジュールのダウンロード.....	6
2.4	高信頼ツールのダウンロード.....	6
3.	VMware ESX構築手順.....	7
3.1	VMware ESXのインストール.....	7
3.1.1	インストール前の留意事項.....	7
3.1.2	インストール時の留意事項.....	7
3.1.3	インストール後の留意事項.....	9
3.2	高信頼ツールのインストール.....	13
3.3	ゲストOSのインストール.....	13
4.	アップグレード時の留意事項.....	14
4.1	VMware ESXのアップグレード.....	14
4.2	VirtualCenterのアップグレード.....	14
4.3	高信頼ツールのアップグレード.....	14
5.	運用の留意事項.....	15
5.1	VMware ESXの運用時の留意事項.....	15
5.2	ゲストOSの運用時の留意事項.....	17
5.3	その他.....	17
5.3.1	VI Clientに関する留意事項.....	17
6.	制限事項.....	18

改版履歴

項番	版数	日付	改版内容	備考
1	1.0	2008/09/12	新規作成	
2	2.0	2008/10/31	・「2.2 動作環境」にVMware 関連機能情報を追加 ・「2.2.1 機種」のタイトルを“サポート機種一覧”に変更 ・「2.2.5 動作ゲスト OS」を保守サポートサービス(SupportDesk)を提供している OS 情報に変更 ・「2.2.5 動作ゲスト OS」の Windows XP を SDK 対応に変更 ・「2.2.5 動作ゲスト OS」に Red Hat Enterprise Linux AS (v.4)を追加	
3	3.0	2009/10/13	・登録商標についての記述部分に、Red hat および Linux を追記 ・「2.2.3 ディスク容量」の項番 3 及び項番 5 のファイルタイプ欄の記述を修正 ・「2.2.5 動作ゲスト OS」の記述を変更 また、VUEMウェア社の関連 URL が変更になったため、URL の記述を変更	
4	4.0	2011/12/27	・「2.2.2 サポート版数一覧」において、サーバサイト移転こともなう、URL の記述を変更 ・「2.2.5 動作ゲスト OS」において、『VMware ESXi サポートゲスト OS 一覧表』を参照するよう記述を変更 ・ServerView RAID Manager の表記を見直し	

本書の対象ソフトウェアについて

本書は、以下のソフトウェアを対象としています。

- ・VMware Infrastructure 3 Version 3.0.3 以降

本書の表記について

本書では、本文中の表記に以下のような略称を使用しています。

- ・「VMware ESX」の表記について

本書では、VMware ESX 3.0.3 以降を「VMware ESX」として表記しています。

- ・「VirtualCenter」の表記について

本書では、VMware VirtualCenter 2.0.X を「VirtualCenter」として表記しています。

- ・「VI Client」の表記について

本書では、VMware Infrastructure Client を「VI Client」として表記しています。

- ・「高信頼ツール」の表記について

本書では、RAID管理ツール(ServerView RAID Manager / GAM) / RAS支援サービス / サーバ監視ツール(ServerView) / 保守支援ツール(HRM) / REMCSエージェントを「高信頼ツール」として表記しています。

- ・「PRIMERGYの各機種」の表記について

本書では、対象のPRIMERGY各機種名を説明する場合は、「2.1 機種」を除き、PRIMERGYを略して表記しています。

例 「PRIMERGY RX300 S3」は「RX300 S3」と表記しています。

1. はじめに

本書は、弊社PCサーバPRIMERGYで、VMware Infrastructure 3 Version 3.0.3 以降をご利用いただくために必要となる前提情報、導入方法および留意事項について説明します。

なお、VMware Infrastructure 3 Version 3.0.2 Update 1 以前を利用する場合は、「PRIMERGYドキュメント&ツールCD for VMware V2.0」の最新レベル内に含まれる『インストールガイド』を参照してください。

VMware Infrastructure 3 の新規機能、留意事項などの情報については、利用するVMwareのバージョンに合わせたヴァイムウェア社提供ドキュメントを参照してください。

- ・マニュアル

http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html (英語版)

http://www.vmware.com/jp/support/support-resources/pubs/vi_pubs (日本語版)

2. 製品概要

2.1 マニュアル

VMware Infrastructure 3 のマニュアルについて説明します。

2.1.1 オンラインマニュアル

VMware Infrastructure 3 のマニュアルは、以下の URL を参照していただき、利用する VMware のバージョンに合わせたマニュアルを参照してください。

http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html (英語版)

http://www.vmware.com/jp/support/support-resources/pubs/vi_pubs (日本語版)

英語マニュアルは、以下のものがあります。

項番	マニュアル名称
1	Documentation Roadmap
2	Introduction to Virtual Infrastructure
3	Quick Start Guide
4	Installation and Upgrade Guide
5	Basic System Administration
6	Virtual Machine Backup Guide
7	Server Configuration Guide
8	Resource Management Guide
9	Virtual Infrastructure Web Access Administrator's Guide

日本語マニュアルは、以下のものがあります。

項番	マニュアル名称
1	製品の概要
2	クイックスタートガイド
3	インストールおよびアップグレードガイド
4	基本システム管理
5	仮想マシンバックアップガイド
6	サーバ構成ガイド
7	リソース管理ガイド
8	Web Access 管理者ガイド
9*	Microsoft Cluster Service のセットアップ

*Microsoft Cluster Service は、富士通ではサポートしていません。

メディアキット製品で提供されたインストールモジュールおよび製本マニュアルは、各製品の初期バージョンが提供されています。ヴァイエムウェア社は、随時、製品のアップデートを提供しておりますので、最新のバージョンは下記ヴァイエムウェア社のダウンロードサイトより入手してください。

http://downloads.vmware.com/d/info/datacenter_downloads/vmware_infrastructure_3/3_5 (英語版)

http://downloads.vmware.com/jp/d/info/datacenter_downloads/vmware_infrastructure_3/3_5 (日本語版)

なお、製品をダウンロードするには、ヴァイエムウェア社へのユーザ登録が必要となります。

2.2 動作環境

VMware ESXの動作環境について説明します。

なお、VMware関連機能については以下のURLを参照してください。

http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html (英語版)

http://www.vmware.com/jp/support/support-resources/pubs/vi_pubs (日本語版)

2.2.1 サポート機種一覧

サポート機種は、以下のとおりです。

- PRIMERGY RX300 S2
- PRIMERGY RX600 S2
- PRIMERGY BX620 S2
- PRIMERGY RX300 S3
- PRIMERGY RX600 S3
- PRIMERGY RX600 S3(SASモデル)
- PRIMERGY BX620 S3
- PRIMERGY TX200 S3
- PRIMERGY BX620 S4

注 1) 2 つ以上の CPU を搭載している必要があります。

なお、クアッドコアのプロセッサを搭載した以下の機種では、1CPU 構成も可能です。

- PRIMERGY RX300 S3
- PRIMERGY TX200 S3
- PRIMERGY BX620 S4

注 2) 以下の機種では、VMware ESX 3.0.1 以降を使用してください。

- PRIMERGY RX300 S3(クアッドコアのプロセッサを搭載している場合)
- PRIMERGY RX600 S3(SASモデル)
- PRIMERGY TX200 S3(クアッドコアのプロセッサを搭載している場合)
- PRIMERGY BX620 S4(Intel Xeon 5100/5300番台のCPU搭載モデルの場合)

注 3) 以下の機種では、VMware ESX 3.0.3 以降を使用してください。

- PRIMERGY BX620 S4 (Intel Xeon 5200/5400番台のCPU搭載モデルの場合)

2.2.2 サポート版数一覧

VMware ESXの最新のサポート版数状況は、以下のURLを参照してください。

<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/software/vmware/>

2.2.3 ディスク容量

VMware ESX をインストールするためには、以下のディスク構成およびディスク容量が必要です。

初期設定では 8847M バイト以上の空き領域が必要です。必要に応じて該当するファイルシステムのサイズを拡張してください。

項番	マウントポイント	ファイルシステム タイプ	ディスク所要量 (単位:M バイト)	備考
1	/boot	ext3	102	
2	/	ext3	4997	
3	none	vmkcore	100	プログラムの core ダンプ領域です。
4	/var/log	ext3	2048	
5	/vmfs	vmfs3	空き容量を割当	当該ディスクの空き容量が割り当てられます。 別ディスクがある場合は、別途 割り当ててください。 所要量は、ゲスト OS 数と仮想ディスクサイズに依存 します。
6	none	swap	1600	最大容量である 1600 M バイトを確保することを推奨 します。

2.2.4 メモリ容量

VMware ESX を以下の運用で動作させるときに使用するメモリ容量(概算)を示します。

項番	メモリ所要量(単位:M バイト)	備考
1	1024	作成する VM 数に依存します。 詳細は、『Basic System Administration』を参照してください。

2.2.5 動作ゲストOS

VMware ESX/VMware ESXi の各バージョンにて弊社がサポートする ゲスト OS を『VMware ESXi サポートゲスト OS 一覧表 (PRIMERGY)』として公開しています。

最新のサポートゲスト OS 一覧表は、以下の URL から参照してください。

<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/software/vmware/>

2.3 インストールモジュールのダウンロード

VMware Infrastructure 3 をインストールするためのメディア(インストール CD)は、下記ダウンロードサイトから入手してください。

http://downloads.vmware.com/d/info/datacenter_downloads/vmware_infrastructure_3/3_5 (英語版)

http://downloads.vmware.com/jp/d/info/datacenter_downloads/vmware_infrastructure_3/3_5 (日本語版)

参考: ダウンロードはヴァイエムウェア社にユーザ登録した後に利用可能になります。

なお、ユーザ登録にはライセンス製品を購入していただく必要があります。

2.4 高信頼ツールのダウンロード

PRIMERGY を安定稼働させるために、高信頼ツールを導入してください。

高信頼ツールは、弊社の下記ダウンロードサイトから入手してください。

<http://www.fmworld.net/cgi-bin/drviasearch/drviaindex.cgi>

VMware ESX 3.0.2 Update 1 以前のバージョンを利用する場合は、「ドキュメント&ツール CD for VMware V2.0」の最新版をご利用ください。

VMware ESX 3.0.3 以降を利用する場合は、高信頼ツールごとに最新版が公開されています。高信頼ツールごとに最新版をご利用ください。

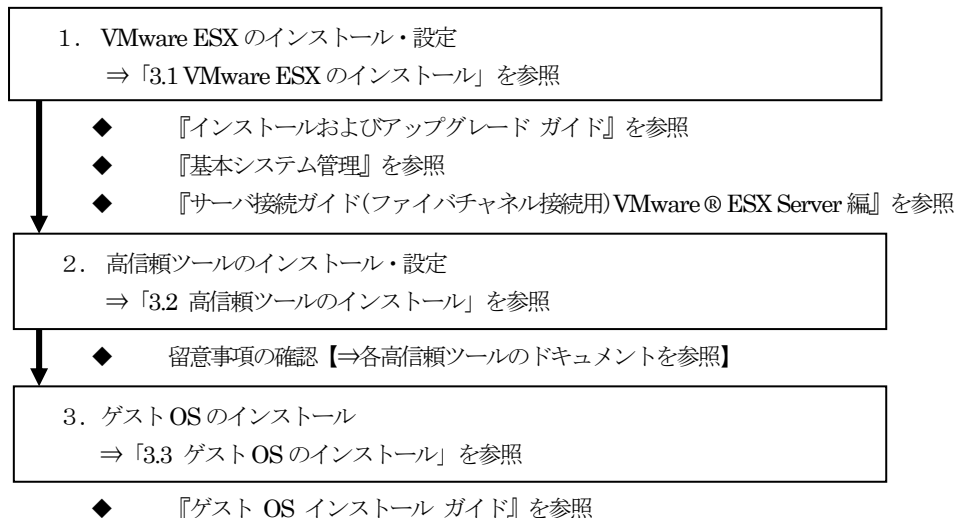
VMware ESX をサポートしている高信頼ツールは、以下のとおりです。

項番	高信頼ツール名	ダウンロードサイトでの名称
1	RAID 管理ツール(ServerViewRAID Manager/ GAM)	アレイコントローラ ドキュメント&ツールCD for VMware
2	RAS 支援サービス	RAS 支援サービス for VMware
3	サーボ監視ツール(ServerView)	PRIMERGY サーボ管理ソフトウェア ServerView Agent for VMware
4	保守支援ツール(HRM)	HRM/server for PRIMERGY (Linux)
5	REMCS エージェント	REMCS エージェント for Linux

3. VMware ESX構築手順

VMware ESX 環境を構築するための手順について説明します。

【VMware ESX】



3.1 VMware ESXのインストール

VMware ESX のインストール時および環境設定時の留意事項について説明します。

VMware ESX のインストールの詳細については、『インストールおよびアップグレード ガイド』を参照してください。

インストール完了後の設定等については、『基本システム管理』を参照してください。

本書では、インストールに関する説明をグラフィカルモードでのインストールを中心に説明していますが、PRIMERGY ではグラフィカルモード、テキストモードどちらのインストール方法でもインストール可能です。

なお、グラフィカルモードのインストール中に、ビデオ表示、キーボード、またはマウスが正常に機能しなかった場合、テキストモードでインストールしてください。

3.1.1 インストール前の留意事項

1) ディスクレスタイプのPRIMERGYを使う場合の留意事項

ディスクレスタイプの PRIMERGY を使う場合には、HDD を初期導入した際に、RAID を構成する必要があります。

RAID の構成方法については、各機種のユーザズガイドを参照してください。

3.1.2 インストール時の留意事項

1) ディスクアレイ装置(ETERNUS2000 / 4000 / 8000)の接続時の留意事項


インストール対象のPRIMERGYにディスクアレイ装置(ETERNUS2000 / 4000 / 8000)を接続する場合は、ETERNUSに同梱されている、『サーバ接続ガイド (ファイバチャネル接続用) VMware® ESX Server編』(CD-ROM)を参照してください。

注) PRIMERGY にディスクアレイ装置(ETERNUS2000 / 4000 / 8000)を接続し、VMware ESX を PRIMERGY のローカルハードディスク上にインストールする場合は、ディスクアレイ装置(ETERNUS2000 / 4000 / 8000)への誤ったインストールを防止するため、VMware ESX のインストールが完了するまでファイバチャネルケーブルを PRIMERGY に挿さないでください。

2) タイムゾーンの選択

タイムゾーンの設定時には、以下の図にある"System clock uses UTC"のチェックを外してください。これがチェックされていると、VMware ESX の時刻表示が、9 時間遅れで表示されてしまいます。

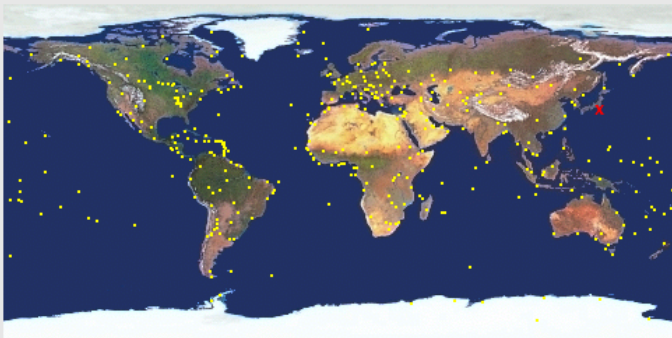
ESX Server 3



Time Zone Selection

Set the time zone for the server by clicking on the map, selecting a location or selecting the UTC offset from GMT.

MapLocationUTC Offset



Antarctica/Rothera - Rothera Station, Adelaide Island

Selected time zone: Asia/Tokyo - None

☐ System clock uses UTC

Back

Next

Cancel

3.1.3 インストール後の留意事項

1) NMI割り込みの設定・Service Consoleメモリ割り当て

VMware ESX インストール完了後、PRIMERGY では必ず以下の設定をしてください。

/etc/sysctl.conf のデフォルト設定では、NMI 割り込みを無視します。NMI 割り込みの設定を有効にするためには、以下の設定が必要です。

1. VMware ESX の Service Console に root ユーザでログインします。
2. /etc/sysctl.conf を編集ツール(vi 等)で、以下の記述を追加します。

```
kernel.mem_nmi_panic = 1
kernel.unknown_nmi_panic = 1
```

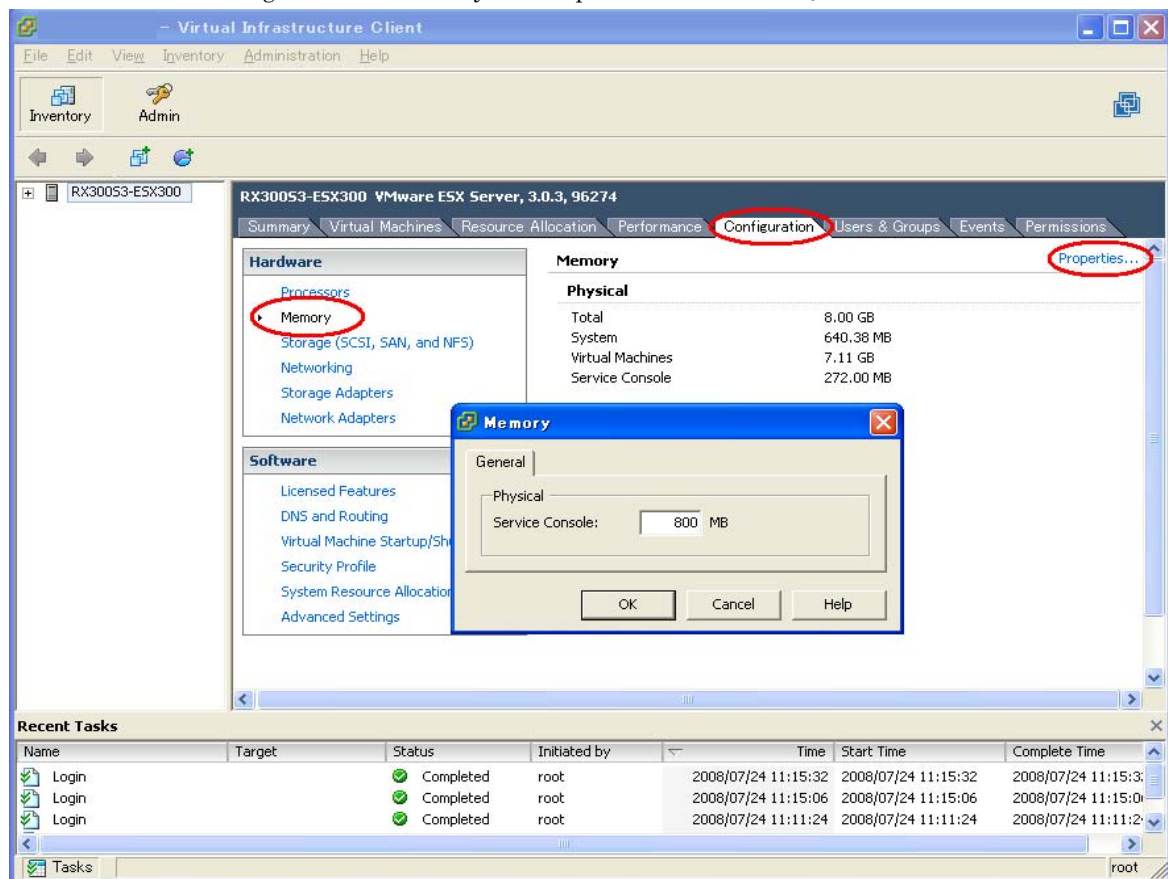
Kernel.mem_nmi_panic : メモリ用 NMI 割り込みの設定

Kernel.unknown_nmi_panic : pci 系 NMI 割り込みの設定

3. 修正を有効にするために、VMware ESX を再起動します。

```
# shutdown -r now
```

4. Service Console に割り当てるメモリ量を変更します(高信頼ツールを導入するために必要なメモリ量を確保するためです)。VMware ESX をインストールしたサーバに、VI Client で接続し、root でログインします。ログイン後、以下の画面の [Configuration] の [Memory] の [Properties...] を選択します。



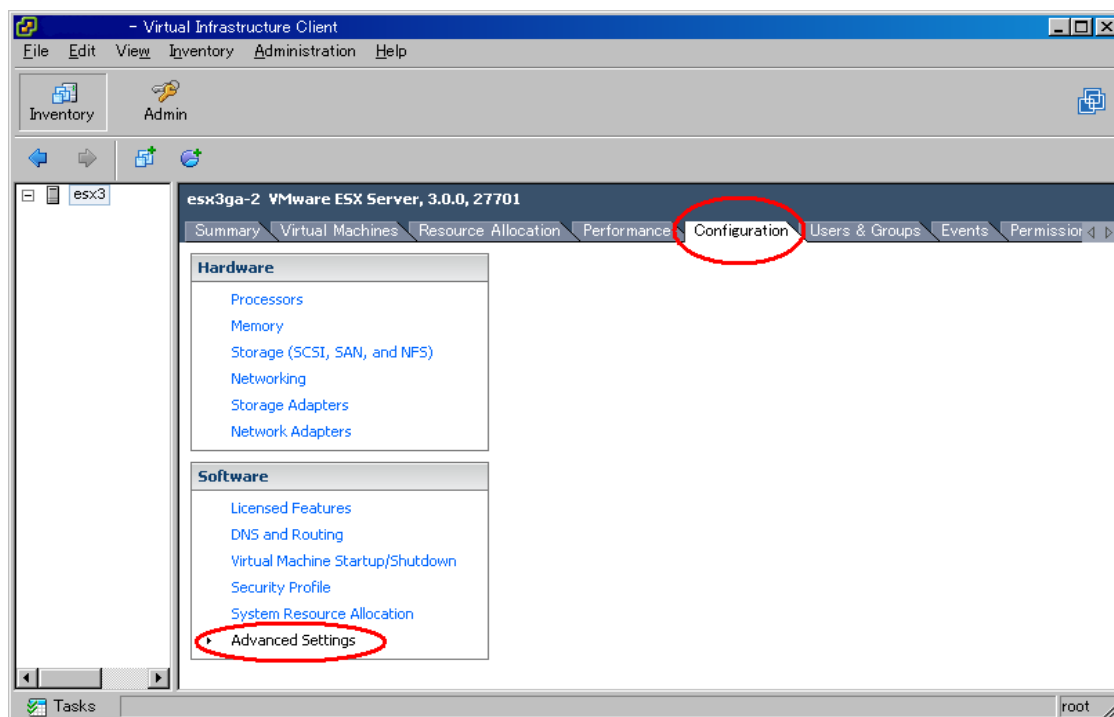
5. 表示されたダイアログで 800MB と指定し [OK] を選択して画面を終了した後、修正を有効にするために、VMware ESX を再起動します。

2) NFSベースのデータストアの作成

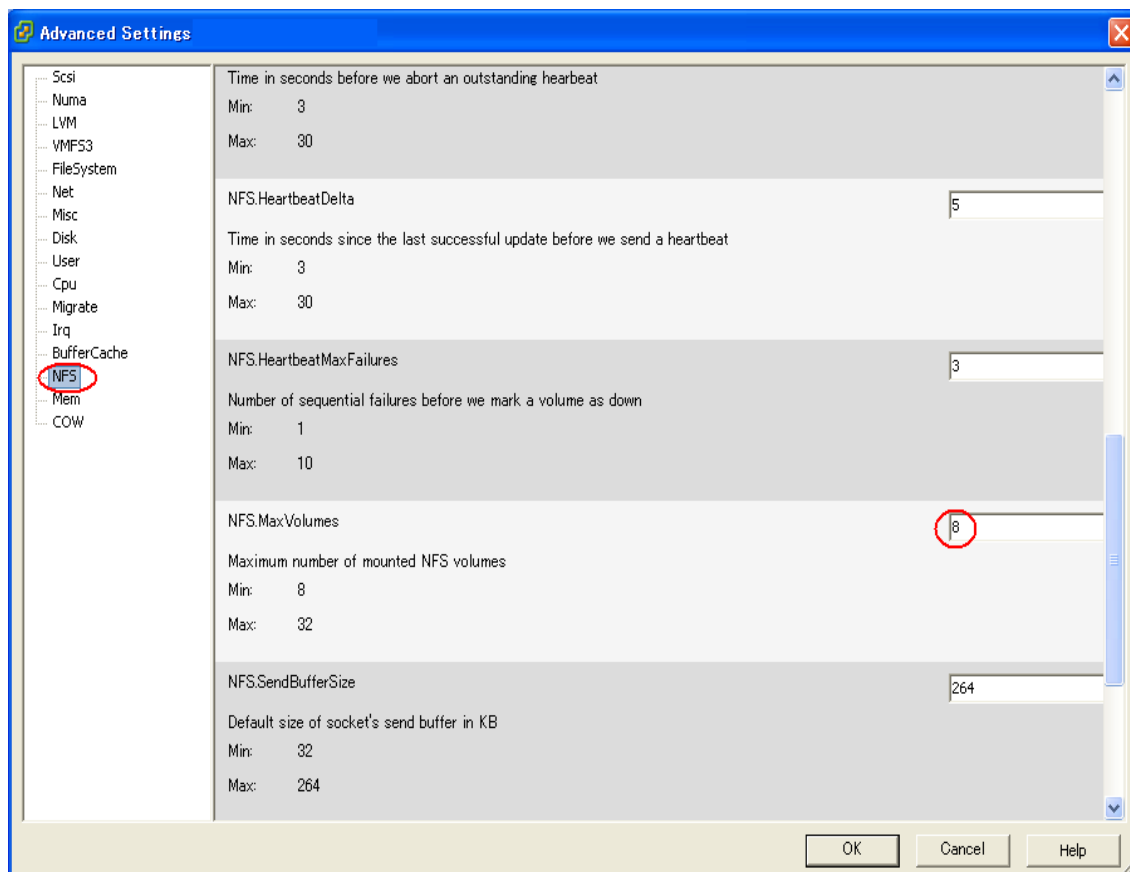
NFS ボリュームにデータストアを作成するには、VI Client の操作で NFS ボリュームをマウントする必要があります。
このマウントポイントは、デフォルトでは VMware ESX あたり、8 個までに制限されています。

NFS ボリュームに 8 個を超えるデータストアを作成する場合は、以下の操作を実施してください。

1. VMware ESX をインストールしたサーバに、VI Client で接続し、root でログインします。ログイン後、以下の画面の [Configuration] の [Advanced Settings] を選択します。



2. 以下の画面の [NFS] を選択します。「NFS.MaxVolumes」フィールドの値を変更します。変更後、[OK] を選択し、画面を終了します。「NFS.MaxVolumes」フィールドの値は、最大 32 まで指定することができます。

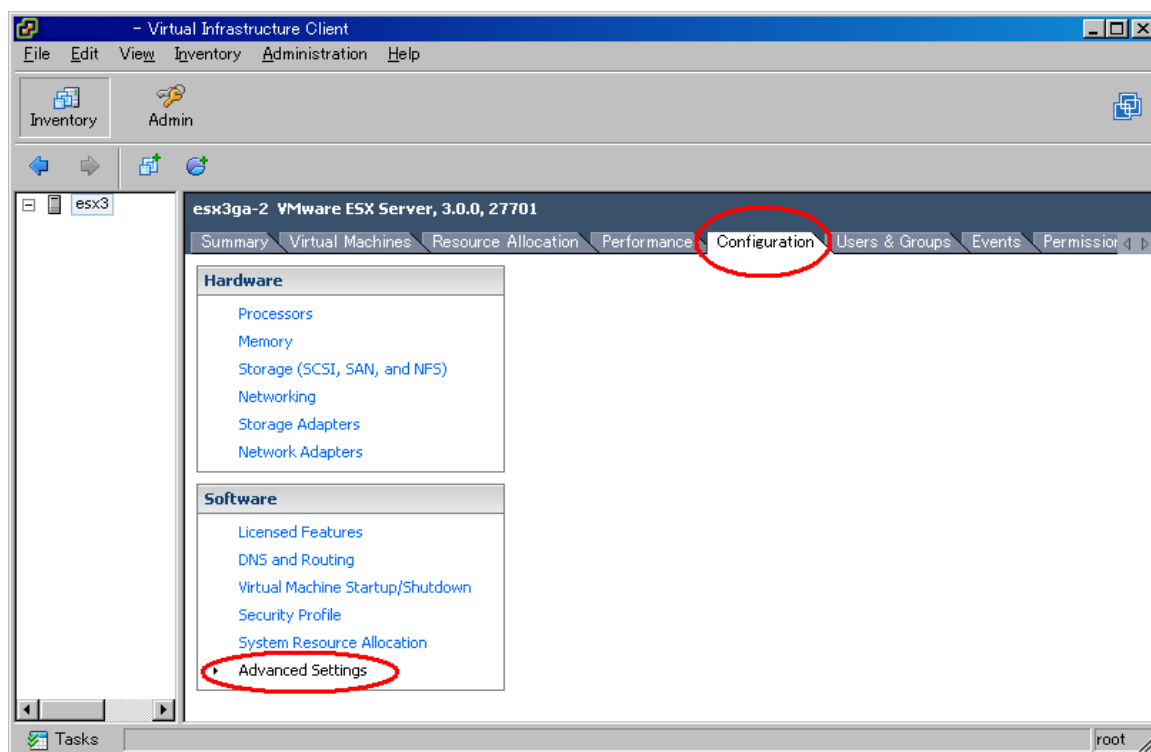


3) ボリュームの自動再署名

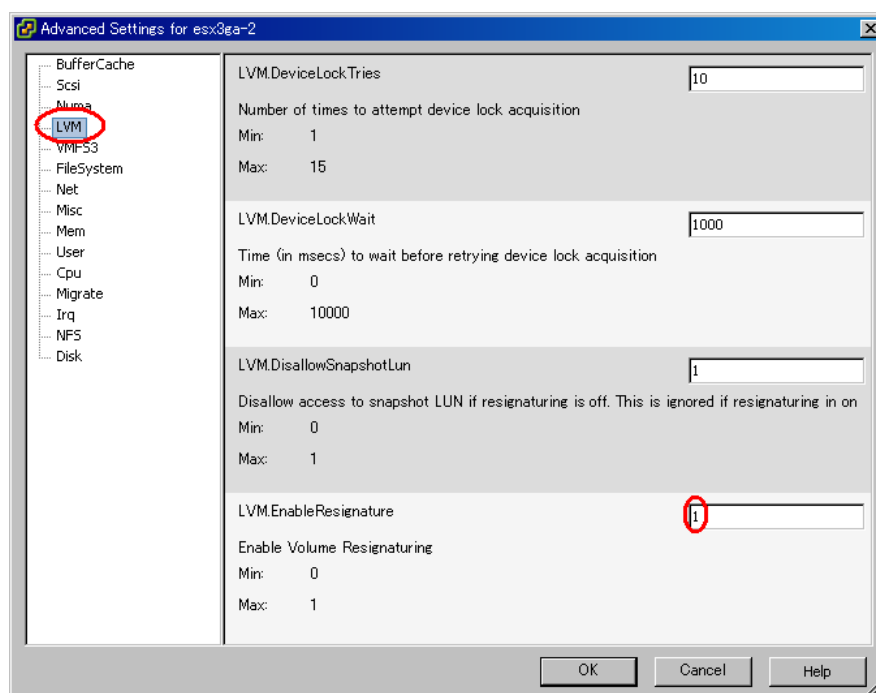
VMFS ボリュームのスナップショットまたは、レプリカを作成している場合、LVM(論理ボリューム マネージャ)ではプライマリ ボリュームとそのコピーを区別できるため、プライマリと同じ物理ホストからスナップショット / レプリカにアクセス可能となります。

以下に自動再署名の有効設定および、接続までの操作について、記載します。

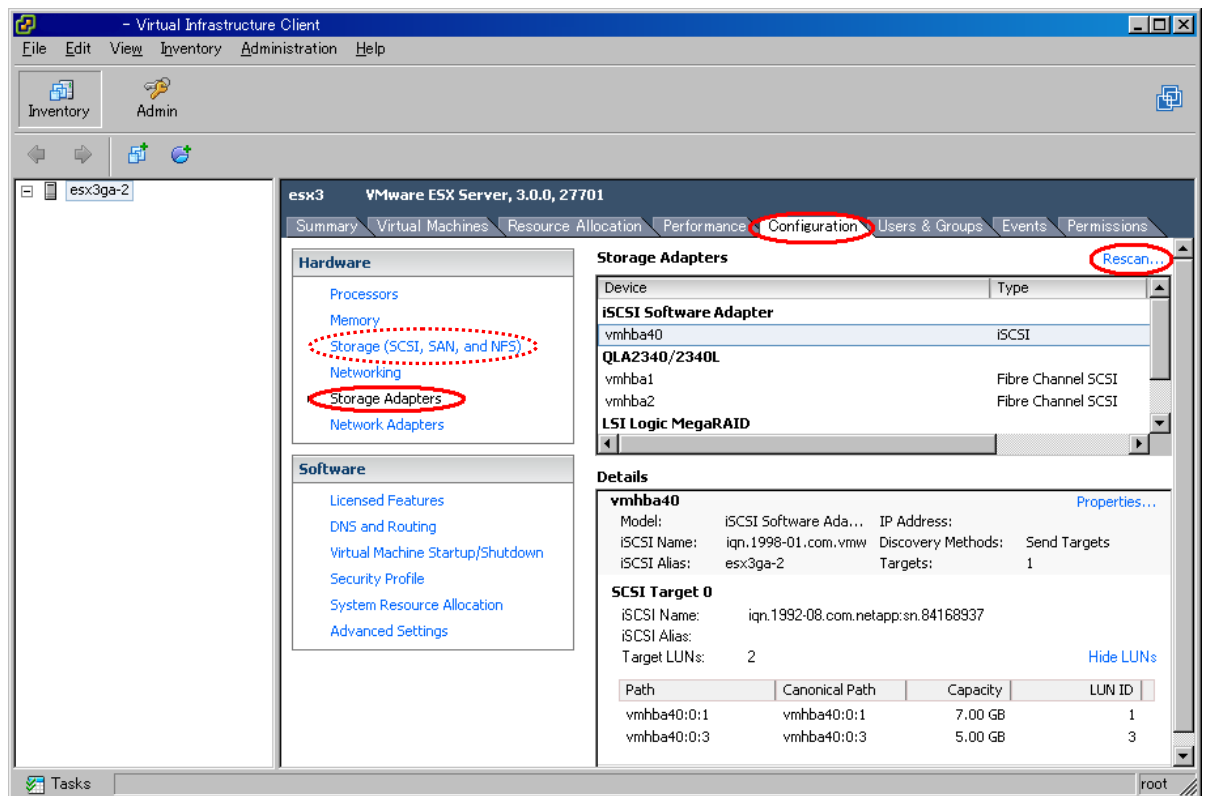
1. VMware ESX をインストールしたサーバに、VI Client で接続し、root でログインします。
ログイン後、以下の画面の [Configuration] の [Advanced Settings] を選択します。



2. 以下の画面の [LVM] を選択します。「LVM.EnableResignature」フィールドの値を「1」に変更します。変更後、[OK] を選択し、画面を終了します。



3. 以下の画面の [Configuration] の [Storage Adapters] を選択します。その後、[Rescan...] を実施することで、接続されます。接続時には、Datastore 名は、snap-<DIGIT>-<old-label> になります。
Datastore 名は、[Storage (SCSI,SAN,and NFS)] を選択して確認できます。



3.2 高信頼ツールのインストール

高信頼ツールのインストール・設定については、各高信頼ツールのドキュメントを参照してください。

3.3 ゲストOSのインストール

ゲスト OS のインストールおよび環境設定について説明します。

1) ゲストOSのインストール

『ゲスト OS インストール ガイド』を参照し、ゲストOSをインストールしてください。

2) 64ビットゲストOSの使用について

64 ビットゲスト OS を使用する場合は、PRIMERGY シリーズの BIOS セットアップユーティリティを起動し、Virtualization Technology または、Vanderpool Technology の設定を Enable に変更し、仮想化技術を有効にする必要があります。

さらに、BIOS 設定を保存後は、一旦 PRIMERGY ハードウェア本体の電源を必ず切ってください。PRIMERGY ハードウェア本体の電源を切らないと、仮想化技術は有効になりません。詳しくは、各ハードウェアのユーザーズガイドを参照してください。

ただし、搭載されているプロセッサの種類により、BIOS セットアップユーティリティで仮想化技術を有効にできない機種もあります。その場合は、64 ビットゲスト OS を使用することはできません。

3) Red Hat Enterprise Linux (v.3/v.4)のdiskdump

仮想ディスク構成の SCSI Controller に "Bus Logic" を指定した場合、ダンプ機能(diskdump)が動作しません。

ダンプを採取する場合は、SCSI Controller には "LSI logic" を指定してください。

ダンプが採取された場合、コンソール画面に以下のメッセージが出力されますが、ダンプファイルは正しく採取されていますのでメッセージは無視してください。

```
<4>mptscsi: ioc0: Attempting host reset! (sc=d0988320)
<6>mptbase: Initiating ioc0 recovery
<3>scsi_dump:command 1a failed with 0x2
<3>scsi_dump:<4>MODE SENSE failed
```

4) Windows XP ProfessionalにおけるBUS Logic SCSIアダプタの利用

Windows XP Professional において、SCSI Controller に "BUS Logic" を指定する場合には、
/vmimages/floppies/vm SCSI-1.2.0.4.flp をフロッピーイメージとしてインストール時に読み込ませる必要があります。

5) Red Hat Enterprise Linux (v.3)のインストールについて

仮想 CD / DVD ドライブとしてクライアントデバイスを利用して Red Hat Enterprise Linux (v.3)をインストールする場合、Disk 2 の入れ替えにおいて、以下のようなメッセージが出力されることがあります。

パッケージhwd ata-0.101.22-1 を開けません。

以下の操作を実施してください。

1. Disk 2の入れ替えのダイアログが表示されます。
2. Disk 1を取り出し、ドライブが空の状態で作成を続行します。
3. 以下のメッセージが出力されます。
CD-ROMのマウントに失敗しました。
4. 再度、Disk 2の挿入ダイアログが表示されますので、Disk 2を挿入して操作を続行します。

4. アップグレード時の留意事項

4.1 VMware ESXのアップグレード

VMware ESX のアップグレードについて説明します。

1) VMware ESXのパッチ適用・アップグレード

既存の VMware ESX へのパッチ適用やアップグレード(3.0.0 → 3.0.x 等)する場合、`esxupdate` コマンドを使用することができます。

詳細は「2.1 オンラインマニュアル」に記載されている URL を参照していただき、ご利用の VMware のバージョンに合わせて公開されているマニュアル内の『ESX Server 3 Patch Management Guide』を参照してください。

また、VMware ESX のアップグレードは、アップグレード対象の VMware ESX のインストールメディアを使用することもできます。詳細は、「2.1 オンラインマニュアル」に記載されている URL を参照していただき、ご利用の VMware のバージョンに合わせて公開されているマニュアル内の『インストールおよびアップグレードガイド』を参照してください。

2) VMware ESX Server 2からVMware ESX 3へのアップグレード

VMware ESX Server 2 を VMware ESX 3 にアップグレードするためには、ライセンスの更新を実施する必要があります。(VMware ESX Server 2 のシリアルキーは、VMware ESX 3 では使用できません。)

VMware Infrastructure 3 のライセンスをヴァイエムウェア社の以下 URL を参照して入手してください。

・ VMware Product Licensing

<http://www.vmware.com/support/licensing/index.html>

ライセンスを取得することで、VMware Infrastructure 3 製品をダウンロードすることが可能となります。

3) ServerView/GAMのアンインストール

VMware ESX Server 2 または、VMware ESX 3 からのアップグレード時には、事前に ServerView Agent と GAM Agent をアンインストールしておく必要があります。

アンインストール方法については、ServerView Agent と GAM Agent のドキュメントを参照してください。

4) RX600 S2のUSBフロッピーディスクドライブ装置

VMware ESX Server 2 からアップグレードした場合、RX600 S2 に USB 接続したフロッピーディスクドライブ装置が使用できない場合があります。

以下の操作を実施してください。

1. VMware ESXのService Consoleにrootユーザでログインします。
2. `/etc/modules.conf`に、以下の行を追加してください。
`alias usb-controller usb-uhci`
3. VMware ESXを再起動します。
`# shutdown -r now`

4.2 VirtualCenterのアップグレード

VirtualCenter 2.0.2以降からのアップグレードには日本語版の VirtualCenter 2.0.2 Update 3 / VirtualCenter 2.0.2 Update 4 を使ったアップグレードはしないでください。

日本語版の VirtualCenter 2.0.2 Update 3 / VirtualCenter 2.0.2 Update 4 を使ってアップグレードした場合、旧バージョンのデータベースを引き継ぐ状態でインストールすると VirtualCenter が起動しません。VirtualCenter による VMware ESX の管理ができなくなります。

VirtualCenter 2.0.2 以降からアップグレードする際は、VirtualCenter 2.0.2 Update 5 (英語版 / 日本語版) にアップグレードしてください。

4.3 高信頼ツールのアップグレード

高信頼ツールのアップグレードについては、各高信頼ツールのドキュメントを参照してください。

5. 運用の留意事項

5.1 VMware ESXの運用時の留意事項

VMware ESX の運用時の留意事項について説明します。

1) トラブル発生時の切り分け

インストールした高信頼ツールが動作している状態で、VMware ESX のトラブルが発生した場合、トラブル調査の過程で、問題を切り分けるためにインストールした高信頼ツールを停止した状態で再現確認を依頼することがあります。

2) マルチパス構成時におけるFCチャネルカード故障時の動作

ファイバーチャネルケーブルやファイバーチャネルスイッチに障害が発生した場合は、VMware ESX のマルチパスの機能によりパスフェイルオーバーが行われます。

しかし、ファイバーチャネルカード自身にハード異常が発生してもフェイルオーバーの対象にはならず、VMware ESX が停止する場合があります。

ハードウェアの異常が発生した場合は、担当保守員に連絡してください。

3) GAM関連プロセスの複数起動

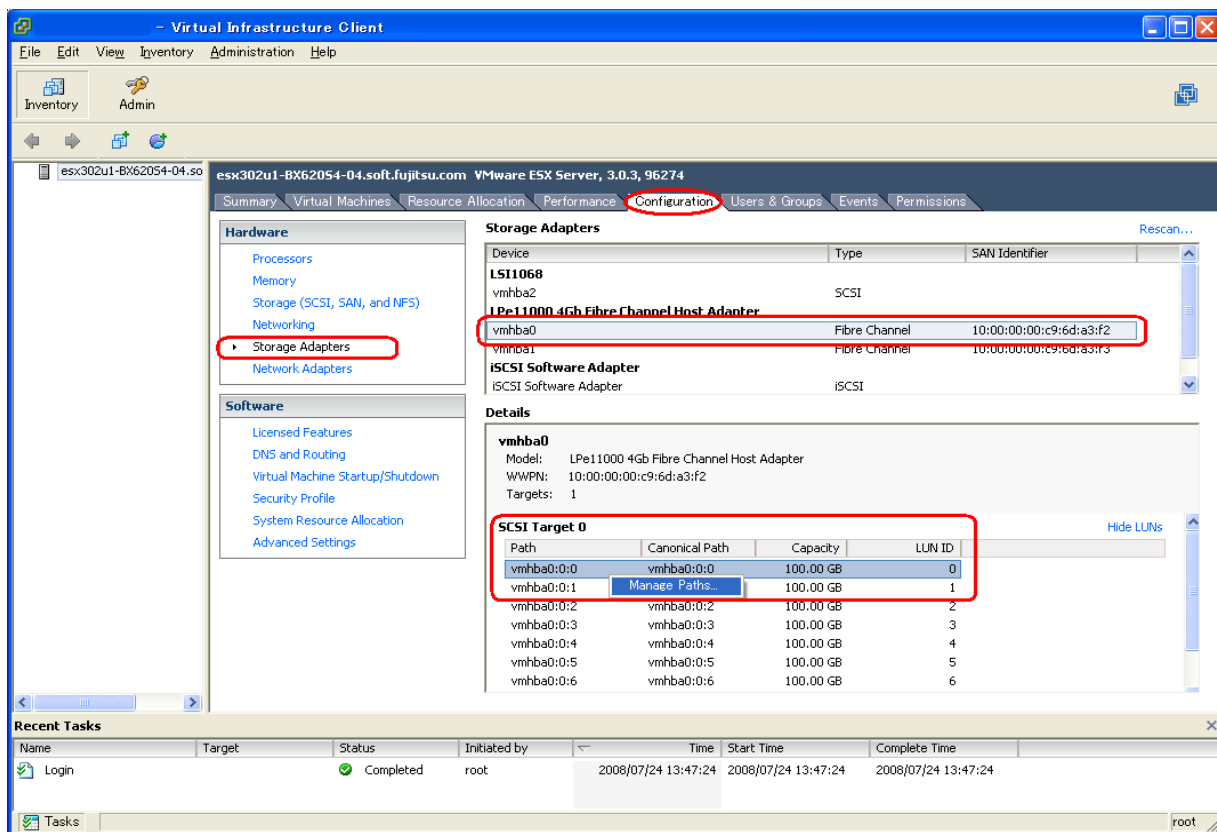
GAM-Client (Windows 端末)から Signing On(ログオン)した場合、gamdrv と gamserv の同一プロセスが複数起動されますが、GAM の動作上は問題ありませんので、そのまま使用してください。

4) ファイバーチャネルマルチパスに関する留意事項

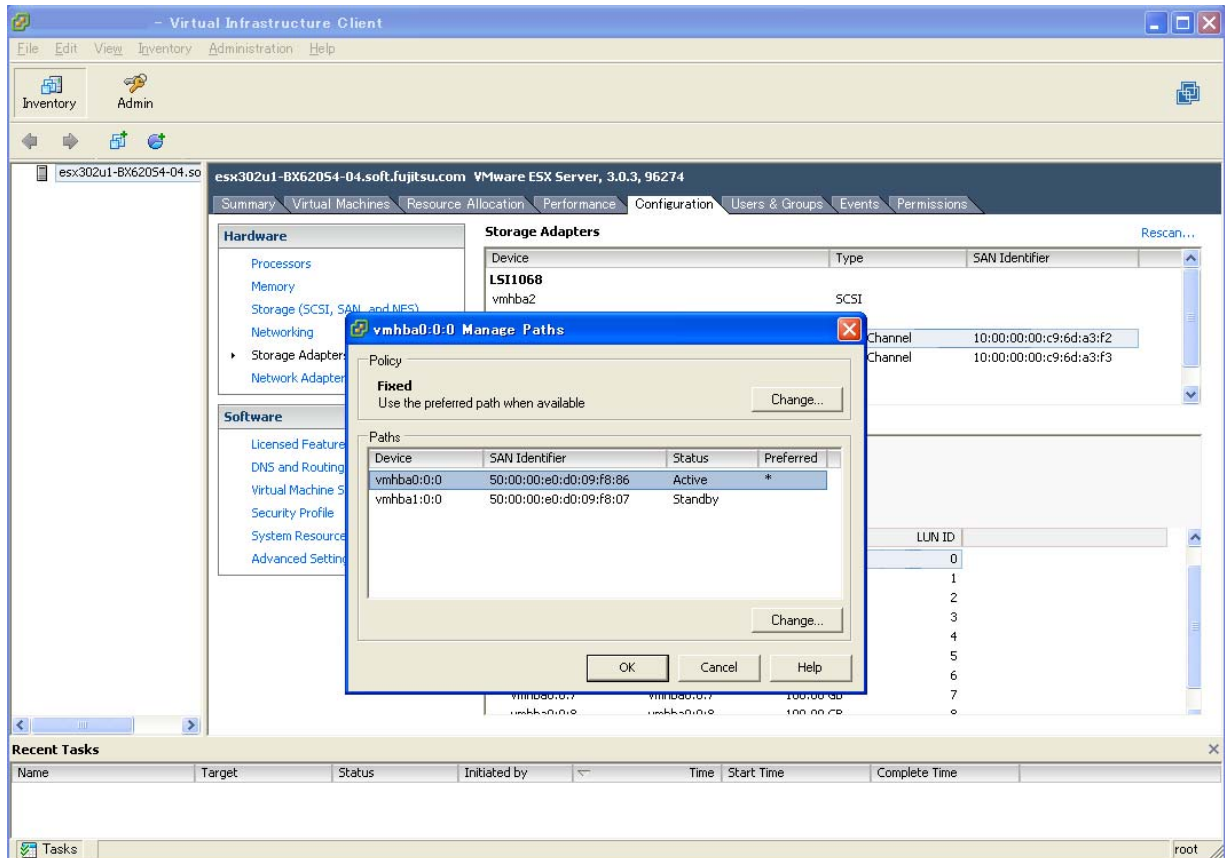
ファイバーチャネルマルチパス構成では、VMware ESX 起動時のパスエラーは検出できません。VMware ESX を再起動または電源オン/オフした場合は、VI Client を使用して手動でパスの正常性を確認してください。

パスの状態を確認するには、以下の操作を実施してください。

1. VI Client の [Configuration] の [Storage Adapters] 画面にて対象のディスクを選択し、マウス右ボタンのメニューから [Manage Paths...] を選択し、Manage Paths サブウィンドウを表示します。



- 以下の画面は片系動作時の表示例です。表示された **Manage Paths** サブウィンドウでパスの表示が1本になっており、片系のパスで接続していることがわかります。



5) USBデバイスに関する留意事項

VMware ESXにおいて、USBデバイスを使用するとコンソールおよび `/var/log/messages` に以下のような「I/O error」のメッセージが出力され続ける場合があります。これは、USBストレージなどのUSBデバイスを使用後に接続解除した場合や、フロッピーディスクの媒体を入れていないUSBフロッピーディスクドライブ装置を接続していることが原因です。

VMware Knowledge Base(KB) 1002652に該当する既知の問題であり、運用に問題はありませんので、出力されるメッセージは無視してください。

end request: I/O error, dev 21:00 (hde), sector 2

5.2 ゲストOSの運用時の留意事項

ゲスト OS の運用時の留意事項について説明をします。

1) Red Hat Enterprise Linux (v.3/v.4)でのダンプ採取

下記のダンプ採取は使用できません。

- ・ NMI スイッチ操作によるダンプ採取
- ・ netdump によるダンプ採取

2) Red Hat Enterprise Linux (v.3)での自動 Power Off

仮想CPU 数が、2以上の場合に、シャットダウンを実施しても自動で "Power Off" にはなりません。

3) ゲストOSからフロッピーディスクドライブ装置を使用する方法

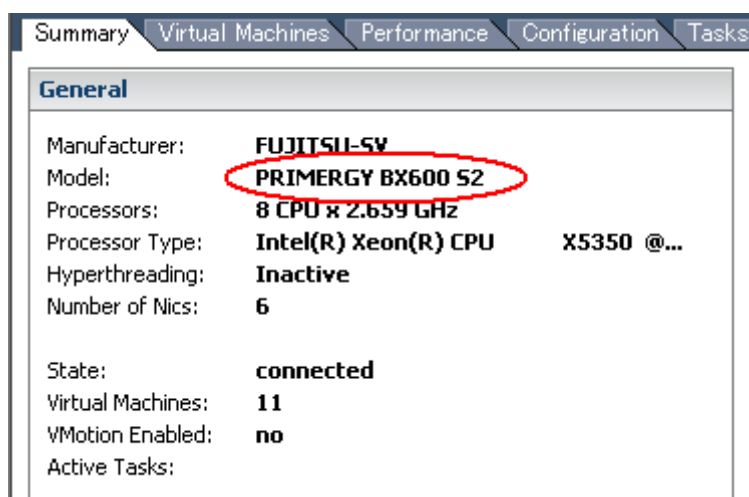
RX600 S2 / RX600 S3(SAS モデル含む)および、BX620 S2 / BX620 S3 / BX620 S4 上に作成したゲスト OS において、使用可能な物理フロッピーディスクドライブ装置は、クライアント側の装置のみとなります。

5.3 その他

その他の留意事項について説明します。

5.3.1 VI Clientに関する留意事項

VI Client でPRIMERGY BX620 S4 を選択した場合、[Summary] の Model 情報が正しく表示されません。運用上の問題はありませのでそのまま使用してください。



6. 制限事項

1) SAN Bootの使用に関する制限事項

VMware ESX の SAN Boot は、BX620 S2 / BX620 S3 / BX620 S4 以外では使用できません。

また、BX620 S2 / BX620 S3 / BX620 S4 上で使用するためには、ファイバーチャネル拡張カードとして、PG-FCD101、PG-FCD102、および PGFCD201 が必要です。

サーバとファイバーチャネル拡張カードの組み合わせは、『PRIMERGY システム構成図』を参照してください。

2) ゲストOSからのUSBデバイスの使用に関する制限事項

BX620 S2 / BX620 S3 / BX620 S4 以外の PRIMERGY 上で動作するゲスト OS から USB デバイスは使用できません。

また、BX620 S2 / BX620 S3 / BX620 S4 上で動作するゲスト OS から使用可能な USB デバイスは、CD-ROM ドライブ装置およびフロッピーディスクドライブ装置です。

3) iSCSI Bootの使用に関する制限事項

VMware ESX の iSCSI Boot は、使用できません。

4) ゲストOSからのシリアルポート(オンボード)およびパラレルポート(オンボード)の使用に関する制限事項

サービスコンソールの性能に影響があるため、ゲスト OS からシリアルポート(オンボード)およびパラレルポート(オンボード)は使用できません。

5) 日本語言語パックに関する制限事項

ヴァイエムウェア社は VMware ESX の VI Client および、VI Web Access の表示を日本語化するパッケージ「Japanese language pack for ESX Server」を提供していますが、ヴァイエムウェア社から本パッケージに対する既知の障害および、セキュリティ上の問題を回避するパッチが提供されていないため使用できません。VMware ESX の VI Client および VI Web Access の英語版を使用してください。