



# everRun<sup>®</sup> MX TIPS集

2011/1  
富士通株式会社

## 目次

1 インストール/設定/復旧	3
1-1 XenServer インストール後のホスト名変更方法	3
1-2 PVM の自動起動設定について	5
1-3 時刻の同期について	6
1-4 Flash のインストール方法	6
1-5 XenCenter の日本語版について	7
1-6 everRun MX ライセンスなしでの保護適用について	7
1-7 XenServer のコントロールドメインの OS について	7
1-8 ホスト上で時刻を合わせる	8
1-9 保護適用時の everRun MX の修正モジュール適用について	8
1-10 ホストの管理者権限のパスワード変更	9
1-11 RAID カードのライトポリシー変更方法	10
2 ネットワーク	14
2-1 業務 LAN が切り替わるケースについて	14
2-2 LAN の通信速度や通信方法を変更する	14
3 一般的な操作・使用方法	16
3-1 OS 上のホスト名と管理用のラベル名の一致について	16
3-2 ご使用にあたって注意が必要なアプリケーション	17
3-3 パトライトをアラーム・イベントと連動させる方法	18
3-4 仮想 MAC アドレス	18
3-5 保護を解除した直後の保護適用	18
3-6 保護適用後のドライバのインストールダイアログ	18
3-7 調査用資料の採取方法	19
4 デスクトップ操作	21
4-1 XenCenter からの PVM のデスクトップの操作	21
4-2 XenCenter の Console 画面を縮小表示に戻す	21
4-3 XenCenter の Switch to Remote Desktop ボタン	22
5 トラブルの予防・回避方法	23
5-1 ホスト間のシャットダウンと起動の時間差	23
5-2 使用可能なウイルス対策ソフト	23
5-3 デバイスマネージャで警告が表示されるデバイス	24
5-4 eAC 上の Quorum Service 警告を消す	25
5-5 実行中のタスクや過去のタスクを確認する	26
5-6 バックアップ・リストアにかかる時間を短縮する	27
6 保守時の作業・トラブル回避方法	28
6-1 LAN カードの状態の確認方法	28

## 1 インストール/設定/復旧

### 1-1 XenServer インストール後のホスト名変更方法

ホスト名を変更する場合、Domain0 のホスト名と、XenCenter(eAC)上のラベル名を変更します。コマンド出力結果などで混乱することがあるため、ホスト名とラベル名は同じ名前にすることを強く推奨します。変更は Domain0 と XenCenter(または eAC)のそれぞれで行います。ラベル名については XenCenter と eAC で共通となっていますので、どちらかで設定すれば、自動で他方にも反映されます。

#### ■ Domain0 のホスト名を変更する

1. ホスト名を変更するホストのコンソール画面を表示します。  
XenCenter 上の Console タブでも、物理コンソールのどちらでも構いません。
2. 以下のコマンドを実行し、変更対象のホストの uuid を特定します。

```
# xe host-list
```

例) name-label が「host1」のホストの UUID

```
uuid ( R0 ) : 5621e129-02ae-4e03-91eb-86733ca0fa4e
  name-label ( RW ) : host1
  name-description ( R0 ) : Default install of XenServer

uuid ( R0 ) : 9ef2800c-9ca2-47a1-a79c-c27a61cd622b
  name-label ( RW ) : host2
  name-description ( R0 ) : Default install of XenServer
```

3. 以下のコマンドを実行し、ホスト名を設定します。

```
# xe host-set-hostname-live host-uuid=xxxx host-name=xxxx
```

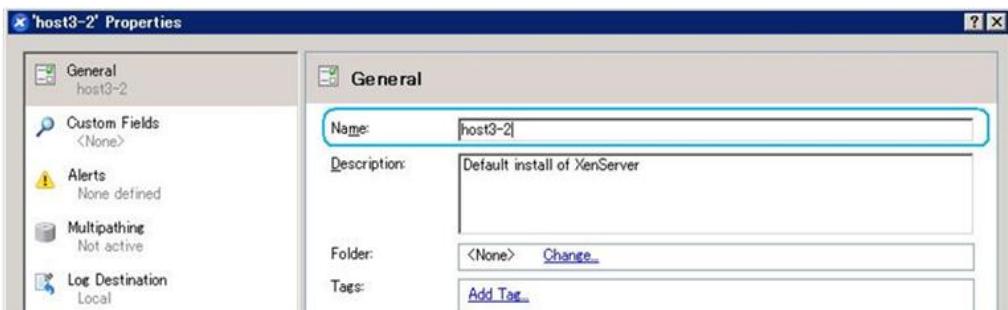
例) ホスト名を「host-1」に設定

```
# xe host-set-hostname-live host-uuid=5621e129-02ae-4e03-91eb-86733ca0fa4e
host-name=host-1
```

4. ホスト名を変更した後は、eAC または XenCenter からラベル名も合わせて変更してください。  
※ラベル名と OS のホスト名は自動的に同期しません。  
ラベル名の変更は、XenCenter で変更しても、eAC で変更しても双方に反映されます。

■ ラベル名を変更する(XenCenter を使用する場合)

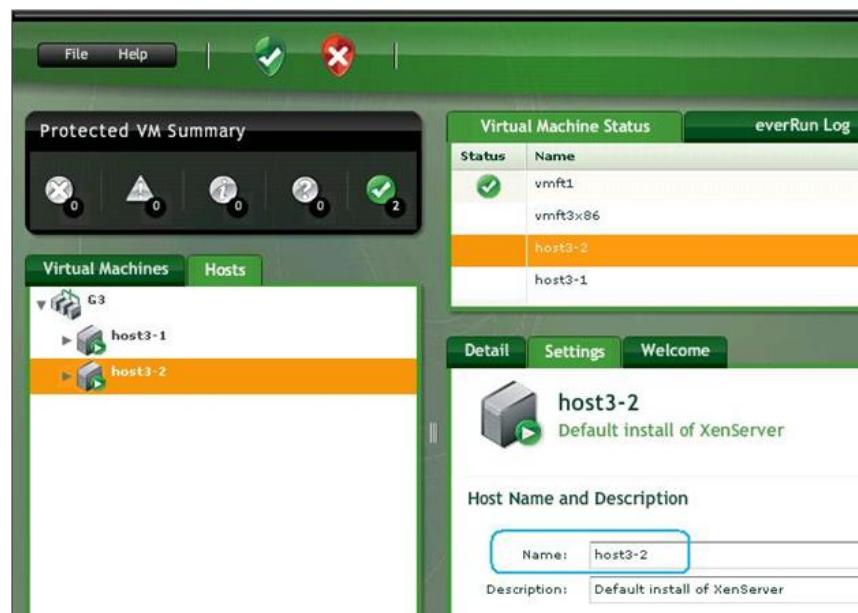
1. 左パネルから変更するホストを選択し、右クリックのメニューから「Properties」を選択。
2. 表示された画面の左パネルで「General」を選択。
3. 右パネルの「Name」のホストのラベル名を変更。



4. 「OK」をクリック。

■ ラベル名を変更する(eAC を使用する場合)

1. 変更するホストを選択します。
2. 「Settings」タブを選択します。



3. 「Name」の欄を変更します。

4. [Apply]をクリックします。

## 1-2 PVM の自動起動設定について

PVM をホスト起動時に自動起動するように設定するには、以下の手順を実施します。

### POINT

➤ XenCenter 上の各 VM のプロパティに自動起動設定がありますが、保護を適用した VM ではこの設定は使われません。自動起動を行う場合は以下の手順を各 PVM に対して実施する必要があります。

### ■ 設定手順

1. ホスト 1 またはホスト 2 のコンソールに root でログインします。
2. 以下のコマンドを実行し、自動起動を設定したい PVM の uuid をメモします。

```
# ev pvm-list
```

3. 以下のコマンドを実行し、自動起動設定を行います。

```
# ev pvm-param-set auto-power-on=true uuid=xxxx
```

xxxx は手順 2 の uuid を指定します。

### POINT

➤ 複数の PVM を設定する場合は、各 PVM に対して手順 2~3 を実行してください。  
 ➤ 自動起動を無効にする場合は、手順 3 で auto-power-on=false を指定してください。  
 ➤ 自動起動を有効にした場合、マスター ホストが起動した時点では PVM が起動します。メンバーホストがマスター ホストより後に起動した場合、マスター ホスト起動後更新されたディスクデータは差分データとして記録されます。差分データはメンバーホスト組み込み時に自動でコピーされます。  
 ➤ マスター ホストが起動しない場合は、自動起動が有効であっても、PVM は自動起動しません。これはスプリットブレイン状態を防止するための仕様です。メンバーホストから PVM を起動するには、マスター ホストを手動で無効化する必要があります。無効化操作はスプリットブレイン保護を無視するため、マスター ホストが起動していないことを良く確認してから実施してください。  
 ➤ シャットダウンの状況によってはマスター ホストにディスクの差分データがありコピー元となっている可能性があります。メンバーホストのディスクがオフライン(コピー先)になっている場合はメンバーホストのみでの起動はできません。マスター ホストを復旧してから起動する必要があります。

### ■ メンバーホストのみ起動した場合の手動起動手順

1. メンバーホストに接続して eAC を起動します。
2. 左下の「Virtual Machines」タブの起動する PVM を右クリックし、以下を選択します。

起動しないホストがホスト1の場合…Disable on xxxx (Host 1)

起動しないホストがホスト2の場合…Disable on xxxx (Host 2)

### 1-3 時刻の同期について

Dom0、PVM は仮想マシン環境であり、時刻のずれが生じます。時刻を定期的に合わせるためには、各環境にて NTP サーバを指定して時刻を合わせる必要があります。

#### POINT

➤ PVM の時刻は Dom0 の時刻を基準に仮想化されています。ホスト1、2の間で Dom0 の時刻が同期していない場合、再同期やマイグレーション時に PVM の時刻がずれる可能性がありますので、Dom0 の時刻は必ず NTP により同じ時刻となる様設定してください。

#### ■ PVM

通常の Windows OS と同じ方法で実施してください。

#### ■ Dom0

1. ホスト名を変更するホストのコンソール画面を表示します。
2. XenCenter 上の Console タブでも、物理コンソールのどちらでも構いません。
3. コンソール画面で XenServer のメニュー画面が表示されていない場合は、xsconsole コマンドを実行し、メニューを表示させます。
4. Network and Management Interface を選択。
5. Network Time (NTP)を選択。
6. NTP サーバを追加する場合は、「Add an NTP Server」を選択し、NTP サーバの IP アドレスを入力します。

### 1-4 Flash のインストール方法

eAC を使用する場合、ブラウザに対して Flash をインストールする必要があります。

インターネットに接続して Flash のインストールに失敗する場合、以下の設定方法で回避可能です。  
everRun をインストール後に、ブラウザをマスターのホストに接続すると以下のようなメッセージが出力され、2つのリンクから Flash のインストールに進みます。

1つ目のリンクはインターネット経由でインストール、2つ目のリンクはホストからインストールします。

everRun Availability Center was unable to detect a suitable Flash Player runtime.

If you have an internet connection click [here](#). ← リンク1

If you do not have an internet connection click [here](#) ← リンク2  
then:

#### ■ ホストに接続してインストールする場合(リンク2)

1. リンク2をクリックします。
2. ウィザードに従ってインストールします。

#### ■ インターネットに接続してインストールする場合(リンク1)

1. コントロールパネルから「プログラムの追加と削除」を開きます。
2. 「Windows コンポーネントの追加と削除」をクリック。
3. 「Internet Explorer セキュリティ強化の構成」からチェックを外します。
4. 「次へ」をクリックします。
5. 再起動。
6. リンク1をクリックします。
7. Flash をインストールします。

#### 1-5 XenCenter の日本語版について

XenCenter の日本語版はサポートの対象外です。

#### 1-6 everRun MX ライセンスなしでの保護適用について

everRun MX のライセンスをインストールしないままでも保護の適用自体は可能です。しかし、ライセンスをインストールしていない場合、PVM は1つのホスト上に2つ作成され、ハードウェア的に冗長化されないまま動作することとなります。

eAC からライセンスを入力し、PVM の保護を解除した後に再度保護を適用してください。

#### 1-7 XenServer のコントロールドメインの OS について

XenServer のコントロールドメイン(Dom0)にインストールされている OS は Linux ベースの 32bit カーネルとなります。ただし、XenServer の仮想化機構(HyperVisor)は 64bit であり、その他のドメインにインストールするゲスト OS は 64bit で動作可能です。

## 1-8 ホスト上で時刻を合わせる

ホストでの時刻合わせについては、NTP サーバへの参照を推奨しており、手動での時刻合わせは推奨しておりません。NTP サーバが存在しない環境で、一時的に時刻を手動で設定するための手順としてご使用願います。

1. 設定するホストに root でログインします。

Date コマンドで時刻を設定します。

```
#date MMDDhhmmYY
```

MM=月

DD=日

hh=時(24H 表記)

mm=分

YY=西暦

例) 2010/9/15 15:33 に設定する場合

```
#date 0915153310
```

ここで指定する時刻はシステムのタイムゾーン設定のローカルタイムとなります。日本標準時 (Japan/Tokyo 等)を使用する様にインストールされている場合、日本標準時を指定してください。

2. ハードウェアクロックへ反映するため、以下を実行します。

```
#hwclock --systohc
```

hwclock コマンドで date コマンドにより設定したシステム時刻をハードウェア(BIOS)クロックに反映します。この時、自動的に UTC に変換され保存されます。

## 1-9 保護適用時の everRun MX の修正モジュール適用について

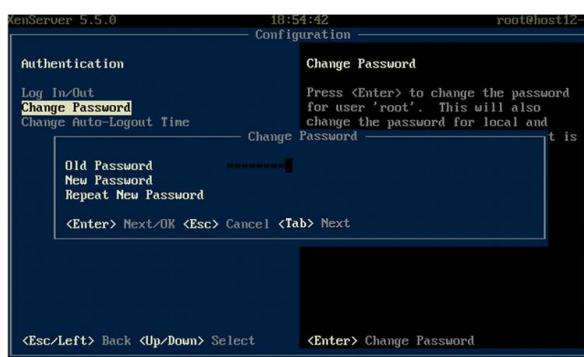
Level 3 または Level 2 で VM に保護を適用すると、ホストにインストールされた everRun MX の修正モジュールが自動的に適用されます。このため、保護適用後に改めて修正モジュールを適用する必要はありません。

既に運用中の PVM に関しては、ホストに修正モジュールを適用しても自動的には反映されません。修正モジュールの手順書に従って、PVM への適用も実施してください。

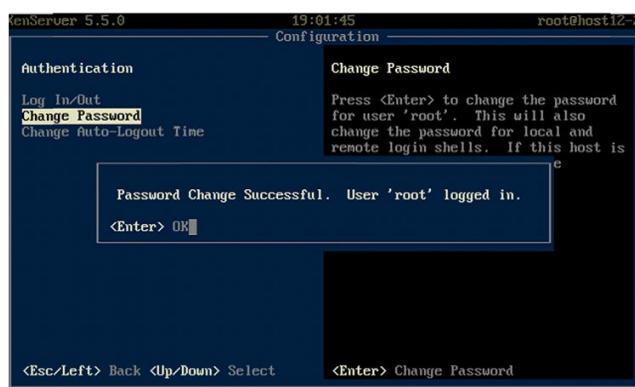
## 1-10 ホストの管理者権限のパスワード変更

### ■ XenServer の管理画面から変更する場合

1. ホストのコンソールに画面を切り替えます。  
XenServer の管理画面が表示されていない場合、コンソール上で xsconsole を実行します。
2. メニューから「Authentication」を選択します。
3. 「Change Password」を選択します。
4. 古いパスワードを入力します。



5. 新しいパスワードを入力します。
6. 正常に完了した場合は以下の画面が表示されるので、「OK」をクリックして完了します。



### ■ コンソールからコマンドで実行する場合

1. ホストのコンソールに画面を切り替えます。
2. 管理者権限(root)でログインします。
3. passwd コマンドを実行します。

- 新しいパスワードを入力します。

新しいパスワードを入力した際に、パスワードの構成がセキュリティの基準に達していないと、以下の警告が表示されますが、パスワードの更新自体は可能です。

BAD PASSWORD: it is based on a dictionary word

- 確認のため再度パスワードを入力します。

例)

```
# passwd
Changing password for user root.
New UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
```

## 1-11 RAID カードのライトポリシー変更方法

搭載している RAID カードがバッテリー付きの場合、RAID カードのライトポリシーをライトバックにすることを推奨します。以下の手順でライトバック設定に変更してください。バッテリー付きの everRun MX 対応 RAID カードは以下となります。

- PG-248J3、PGB2U48J3
  - PG-248JL、PGB2U48JL
- PG-248J3、PGB2U48J3、PG-248JL、PGB2U48JL のライトポリシー変更方法
1. システム全体をシャットダウンします。
  2. ホスト1の電源を投入します。
  3. 電源投入後、システム BIOS 処理において次のようなメッセージが画面に表示されている間に【Ctrl】+【H】キーを押します。

```
Initializing Intel(R) Boot Agent GE v1.3.38
PXE 2.1 Build 088 (WFM 2.0)

LSI MegaRAID SAS-MFI BIOS
Version 3.10.00 (Build Nov 20, 2009)
Copyright(c) 2009 LSI Corporation
HA -0 (Bus 1 Dev 0) RAID Ctrl SAS 6G 5/6 512MB (D2616)
FW package: 12.4.0-0014

Battery Status: Fully charged

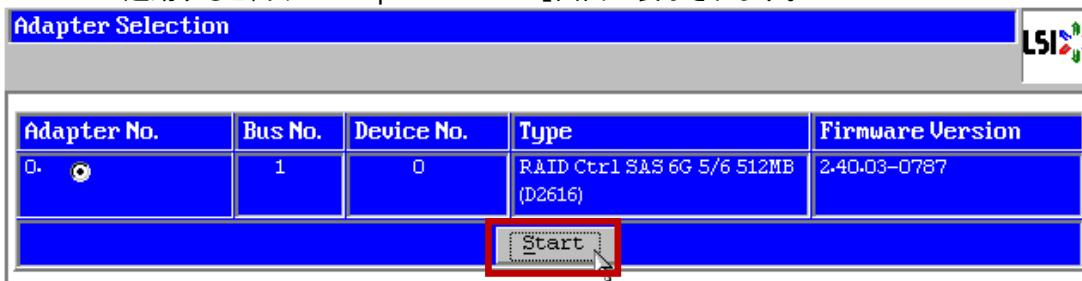
PCI SLOT ID LUN VENDOR PRODUCT REVISION CAPACITY
----- -- -- -----
1 6 0 FUJITSU MBA3147RC 5201 140014MB
1 7 0 FUJITSU MBA3147RC 5201 140014MB
1 0 LSI Virtual Drive RAID1 139488MB
1 Virtual Drive(s) found on the host adapter.

1 Virtual Drive(s) handled by BIOS
Press <Ctrl><H> for WebBIOS or press <Ctrl><Y> for Preboot CLI _
```

次のメッセージが表示され、システム BIOS 処理終了後に WebBIOS が起動します。

**WebBIOS will be executed after POST completes**

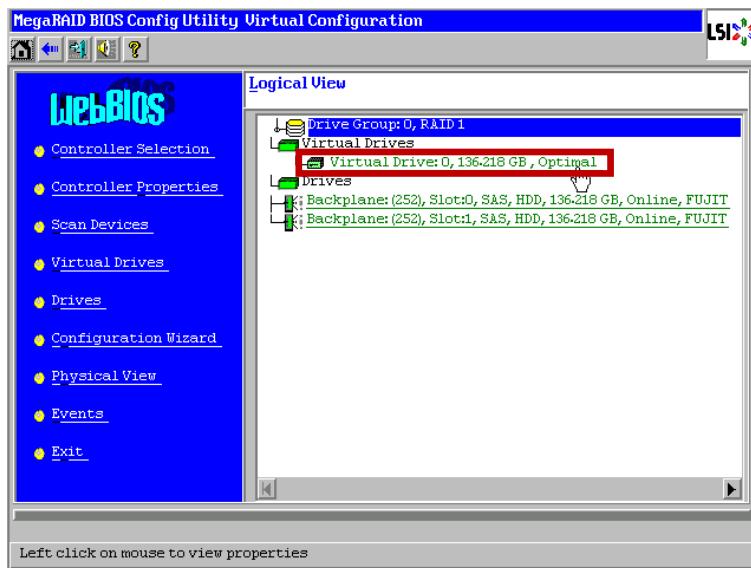
WebBIOS が起動すると、次の「Adapter Selection」画面が表示されます。



4. 「Start」をクリックします。

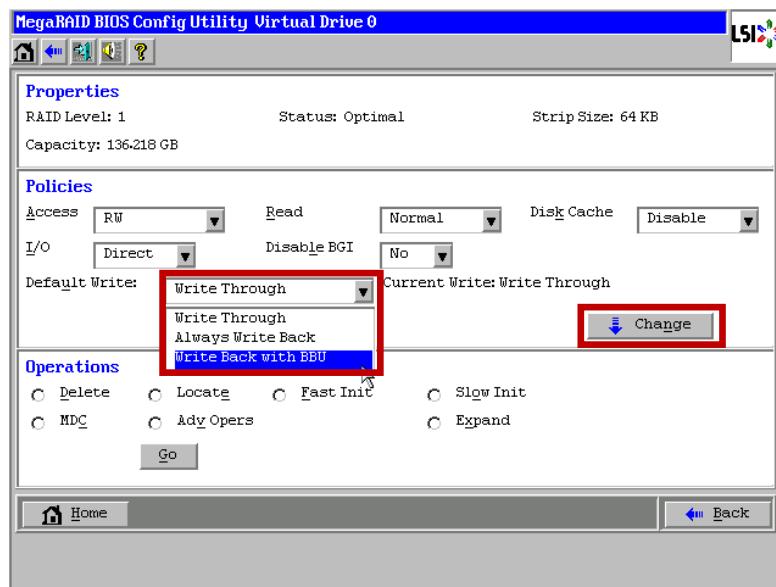
メイン画面が表示されます。

5. メイン画面の「Logical View」で「Virtual Drive:0」をクリックします。



MegaRAID BIOS Configuration Utility が起動します。

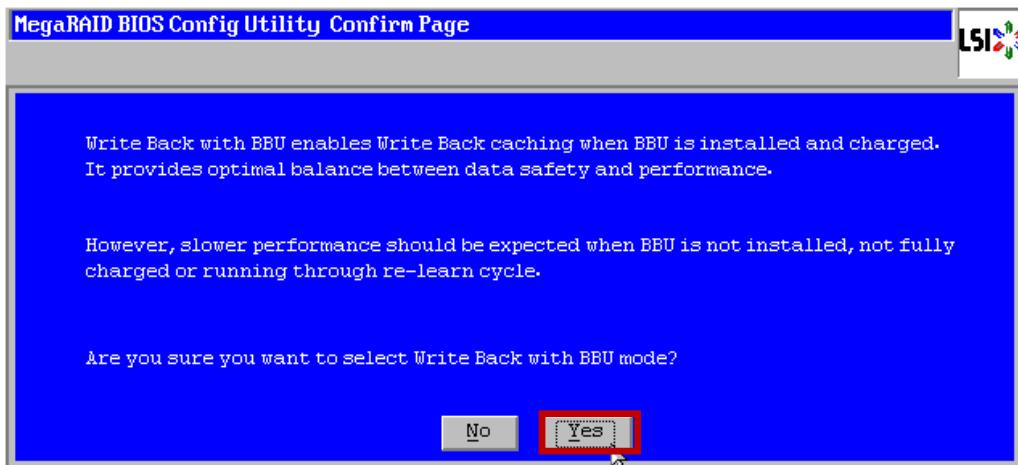
6. 「Default Write」項目を「Write Through」から「Write Back with BBU」に変更し、「Change」をクリックします。



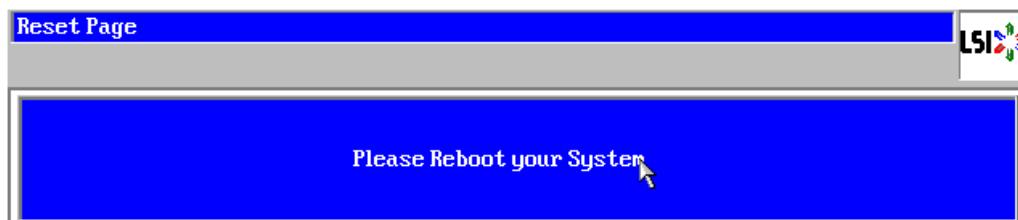
### POINT

➤ ホストに UPS が接続されている場合、常時ライトバックにすることも可能です。その場合は「Always Write Back」を選択してください。常時ライトバック設定の場合、RAID カードのバッテリー充電量が基準以下の場合でもライトスルーに自動変更されず、性能を維持することができます。

確認画面が表示されますので「Yes」をクリックします。



7. [Home]をクリックします。
  8. 複数のロジカルドライブがある場合は手順 5~7を繰り返します。手順 5 ではそれぞれ設定の対象となるロジカルドライブ(Virtual Disk)を指定します。
  9. すべてのロジカルドライブの設定終了後、[Exit]をクリックします。
- 以下の画面が表示されます。



10. ホスト1の電源を切ります。
11. 同様に手順 1~10 を実施し、ライトポリシーをライトバックに設定します。ホスト1はホスト2に読み替えてください。

## 2 ネットワーク

### 2-1 業務 LAN が切り替わるケースについて

業務 LAN は冗長構成となっており、通信はアクティブ側の LAN アダプタを使用して行われます。LAN アダプタの障害時、アクティブの LAN アダプタを切り替えます。障害時以外に以下の様なケースでも、アクティブの LAN アダプタが切り替わります。

アダプタの切り替え時間は瞬時ですが、経路の切り替え時間については、ネットワーク構成によって変わります。経路の切り替え中は一時的に PVM との通信が切れる場合があります。LAN アダプタ切り替え時の LAN 接続性について運用環境およびクライアントプログラムにてテストを行い、あらかじめ確認しておくことをおすすめします。

- Level 2 保護を適用した PVM をオンラインマイグレーションした場合  
PVM が動作しているホスト側の LAN アダプタが通常使用されます。PVM をオンラインマイグレーションする場合、アクティブとなる LAN アダプタのホストも切り替わります。
- Level 3 保護を適用した PVM のプライマリホストを変更した場合  
プライマリホストに設定されたホスト側の LAN アダプタが通常使用されます。プライマリホストの設定を運用中に変更すると、アクティブとなる LAN アダプタも切り替わります。

### 2-2 LAN の通信速度や通信方法を変更する

#### 重要

➤ 管理 LAN および A-Link(通常は eth0, eth1, eth2, eth3)の通信速度は 1Gbps である必要があるため、設定は変更できません。以下の手順で変更可能な対象は業務 LAN のみです。

#### ■ 恒久的に変更する場合

1. システム上で動作している仮想マシン(VM)をすべてシャットダウンします。
2. Host1 の Dom0 に root でログインします。
3. 設定を変更する物理インターフェースの UUID を控えます。  
(以下、変更対象のデバイスが eth4 の場合)

```
# xe pif-list host-uuid=<ホストのUUID> device="eth4"
```

ホストの UUID が不明の場合は、以下の様にホストのラベル名でも指定できます。

```
# xe pif-list host-name-label=<ホストのラベル名> device="eth4"
```

4. 現在の物理インターフェースの設定を確認します。

```
# xe pif-list uuid=<物理インターフェースのUUID> params=all
```

<物理インターフェースの UUID>は手順 3 いで控えた UUID です。

5. 速度、デュプレックス、オートネゴシエーションを設定します。

```
# xe pif-param-set uuid=<物理インターフェースの UUID> ¥
other-config:ethtool-autoneg="off" ¥
other-config:ethtool-speed="100" other-config:ethtool-duplex="full"
```

注意: 10/100Mbps に速度固定する場合、ethtool-autoneg="off"を指定する必要があります。また、速度を 1000Mbps にする場合、ethtool-autoneg="on"を指定する必要があります。

上は速度:100Mbps、デュプレックス:全二重に設定する場合です。速度は 10, 100, 1000、デュプレックスは full, half を選択可能ですが、ネットワークカードによってサポートしていない組み合わせがある場合があります。

6. 手順 7 で再起動せず、即時設定する場合は以下を実行します。

手順 7 で再起動する場合は何もせず、次の手順に進みます。

```
# xe pif-unplug uuid=<物理インターフェースの UUID>
# xe pif-plug uuid=<物理インターフェースの UUID>
```

Host2 でも同様に手順 2～手順 6 を実施します。Host1 は Host2 に読み替えてください。

7. everRun MX システム全体(Host1, Host2)を再起動します。

手順 6 を実施している場合は不要です。

#### ■ 一時的に変更する場合(再起動で前の設定に戻ります)

1. Host1 の Dom0 に root でログインします。

2. 以下のコマンドを実行します。

```
#ethtool -s eth4 speed 100 duplex full autoneg off
```

3. 変更が反映されたことを確認します。

```
#ethtool eth4
```

### 3 一般的な操作・使用方法

#### 3-1 OS 上のホスト名と管理用のラベル名の一致について

XenCenter 上で管理される、ホストのラベル名や PVM のラベル名は必ずしも OS 上のマシン名と一致しない状況にすることができますが、管理上一致させることを推奨いたします。

##### ■ ホストの場合

###### ➤ ホスト名のラベルを変更

1. XenCenter からホストを選択し、右クリックのメニューからプロパティを選択します。
2. Name を変更します。

###### ➤ ホスト名を変更

1. ホストにログインします。
2. `xe host-list name-label="ホストのラベル名"` を実行します。
3. `uuid` をメモします。
4. `xe host-set-hostname-live host-uuid=xxx host-name=変更するホスト名` を実行します。

##### ■ PVM の場合

###### ➤ PVM のラベル変更

1. eAC で変更対象の PVM を選択します。
2. Settings のタブを選択します。
3. PVM Name and Description の Name を変更してください。

###### ➤ マシン名の変更

通常の Windows OS での変更方法で問題ありません。

### 3-2 ご使用にあたって注意が必要なアプリケーション

ケース 1	次の条件に該当するアプリケーションは、PVM からは利用できません。
条件	ドングルまたは特化されたデータ取得ハードウェアなどプロダクトキーデバイスとして、COM ポート、パラレルポート等、PVM でサポートされていないハードコンポーネントにアクセスする必要があるアプリケーション
該当アプリケーション	富士通製アプリケーション なし サードパーティー製アプリケーション NewTek 社 LightWave3D
ケース 2	次の条件に該当するアプリケーションでは、物理サーバと同等のハードウェア情報を仮想サーバからは取得できません。
条件	プラットフォーム固有情報を保持しているメモリ空間(SMBIOS 等)へアクセスするようなアプリケーション
該当アプリケーション	富士通製アプリケーション SystemWalker CentricMGR サードパーティー製アプリケーション Symantec 社 Norton AntiVirus
使用方針	この動作による影響度は、ご使用のアプリケーションにより異なりますので、十分に検証してから ご使用ください。
ケース 3	仮想化ソフトウェアを PVM へインストールすることは未サポートです。 既にPVMは仮想環境であるため、2重の仮想化には対応していません。 仮想化機構の競合などにより、インストール時にPVMのダウンや、インストール後も同期に失敗するなどの現象が発生する可能性があります。
条件	独自の仮想化機構を持つソフトウェアを PVM およびホストにインストールする。
該当アプリケーション	富士通製アプリケーション なし サードパーティー製アプリケーション VMWare 社 仮想化製品群 マイクロソフト社 Virtual Server 2005 R2 / Hyper-V Citrix 社 XenServer(既に everRun MX の仮想化機構のベース製品として使用されています)
使用方針	独自の仮想化機構を持つソフトウェアを使用しないでください。

### 3-3 パトライトをアラーム・イベントと連動させる方法

ServerView のアラームサービスの設定でパトライトを点灯させることができます。everRun ソフトウェアのアラーム発生時にパトライトが点灯するように設定します。

### 3-4 仮想 MAC アドレス

PVM 上の仮想 LAN アダプタに対して割り当てられる仮想 MAC アドレスは、以下の操作を行うと異なる仮想 MAC アドレスが割り当てられます。また、仮想 MAC アドレスは管理者が指定することはできません。

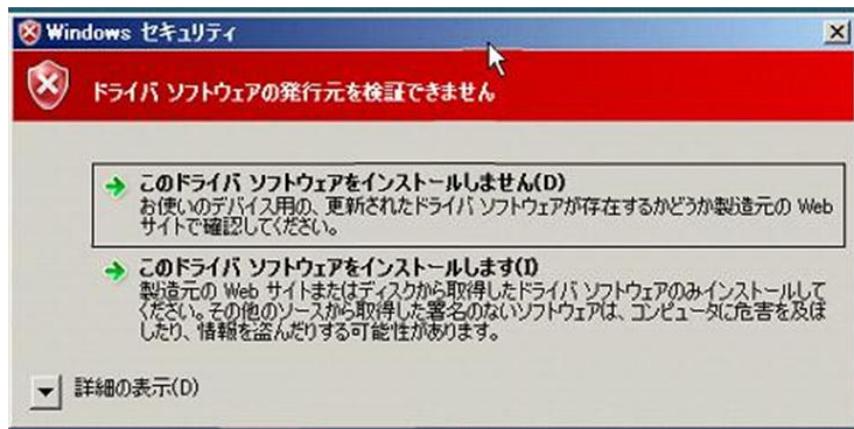
- 仮想 LAN アダプタを削除し追加し直した場合。
- PVM の保護を解除した後、再度保護を適用した場合。

### 3-5 保護を解除した直後の保護適用

PVM の保護を解除した後、再び保護を適用する前に保護されていない VM として一度起動する必要があります。eAC 上も「Protect」を実行できず、「Candidacy」は空白状態となります。

### 3-6 保護適用後のドライバのインストールダイアログ

VM に保護を適用した後、初回のログオン時に以下のダイアログが表示され、ドライバをインストールする必要があります。



誤って「このドライバ ソフトウェアをインストールしません」を選択した場合は、仮想 LAN アダプタが作成されず、通信が出来ない状態となります。

初回以降のログオンではダイアログは表示されないため、手動で仮想 LAN ドライバのインストールを実施します。

1. 対象の PVM にログオンします。
2. スタート → すべてのプログラム → Marathon → Add New Network Adapters を実行します。

### 3-7 調査用資料の採取方法

#### ■ ホストの資料採取

1. Host1 の Dom0 に root でログインします。
2. 以下のコマンドを実行します。

```
#/var/everRun/current_everRun/bin/mtc_log_collector.sh
```

3. /var/everRun/current\_everRun/log/MtcLogs に作成される以下のファイルを採取します。  
MtcLogs.ホスト名.YYYYMMDDhhmmss.tgz

以下は管理端末の共有フォルダに資料をコピーする例です。

例)

```
#mount -t cifs //((管理端末のIPアドレス)/share /mnt -o user=Administrator  
#cd /var/everRun/current_everRun/log/MtcLogs/  
#cp MtcLogs.host1.YYYYMMDDhhmmss.tgz /mnt  
#umount /mnt
```

4. Host2 でも同様に採取します。

#### ■ PVM の資料採取

以下の資料を採取します。

- システム情報
- システムイベントログ
- アプリケーションイベントログ
- セキュリティイベントログ

以下は Windows Server 2008 での参考手順です。

1. PVM に管理者権限を持つユーザーでログオンします。
2. システム情報を採取します。  
(ア) [スタート]-[すべてのプログラム]-[アクセサリ]-[システムツール]-[システム情報] を起動します。  
(イ) [ファイル]メニューから[エクスポート]を選択します。  
(ウ) [ファイルの種類]が"テキスト ファイル"に指定されていることを確認し、任意のファイル名で

保存してください。

3. システムイベントログを採取します。

- (ア) [スタート]-[すべてのプログラム]-[管理ツール]-[イベントビューア]を起動します。
- (イ) ツリー内の[Windows ログ]-[システム]を右クリックし、メニューから [イベントに名前を付けて保存] を選択します。
- (ウ) [ファイルの種類]が"テキスト(タブ区切り) (\*.txt)"に指定されていることを確認し、任意のファイル名で保存してください。

4. アプリケーションイベントログを採取します。

- (ア) ツリー内の[Windows ログ]-[アプリケーション]を右クリックし、メニューから [イベントに名前を付けて保存] を選択します。
- (イ) [ファイルの種類]が"テキスト(タブ区切り) (\*.txt)"に指定されていることを確認し、任意のファイル名で保存してください。

5. セキュリティイベントログを採取します。

- (ア) ツリー内の[Windows ログ]-[セキュリティ]を右クリックし、メニューから [イベントに名前を付けて保存] を選択します。
- (イ) [ファイルの種類]が"テキスト(タブ区切り) (\*.txt)"に指定されていることを確認し、任意のファイル名で保存してください。
- (ウ) イベントビューアを閉じます。

## 4 デスクトップ操作

### 4-1 XenCenter からの PVM のデスクトップの操作

Level 3 保護を適用した PVM のデスクトップ操作を XenCenter のコンソールから実施する場合は、プライマリホスト側で実施してください。セカンダリホスト側ではデスクトップ画面は表示されますが、マウスやキーボードの入力ができません。

- プライマリホストの設定は eAC 上で PVM 毎に設定可能です。プライマリホストを変更することで、コンソールを使用できるホストを変更可能です。
- プライマリホストを変更すると、業務 LAN のアクティブ LAN アダプタもプライマリホスト側に切り替わります。業務中に変更した場合、ネットワークの経路の切り替えが発生し、業務 LAN 上の通信が切断される場合があります。

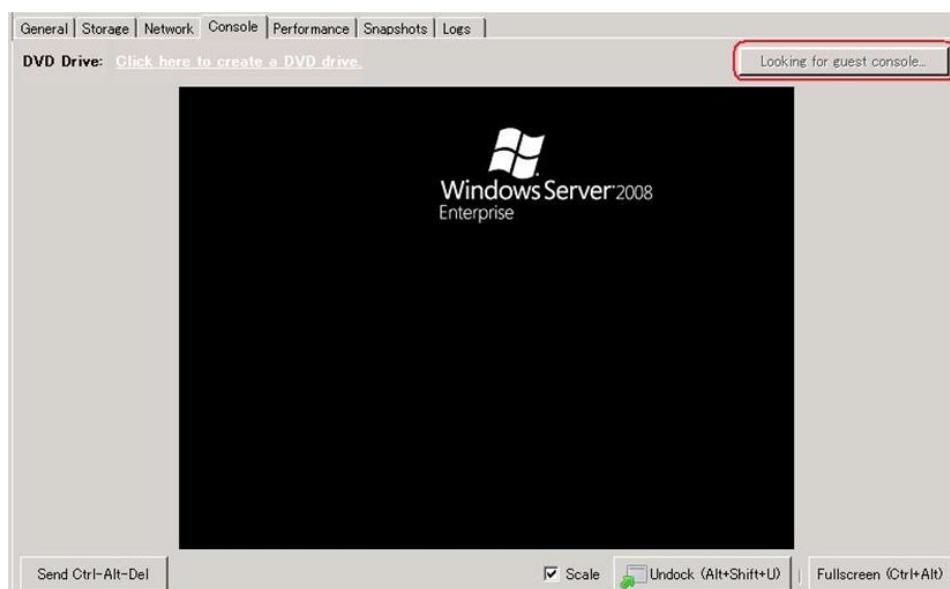
### 4-2 XenCenter の Console 画面を縮小表示に戻す

【Ctrl】+【Alt】を使用すると、フルスクリーン状態の XenCenter の Console 画面からデスクトップのコントロールに復帰できます。

#### 4-3 XenCenter の Switch to Remote Desktop ボタン

VM に everRun 保護を適用すると、XenCenter の Console でデスクトップの表示形式を標準の表示方法からリモートデスクトップに切り替える「Switch to Remote Desktop」ボタンが使用できなくなり、「Looking for guest console...」と表示されます。

通常のリモートデスクトップの使用は可能ですので、ゲスト OS 内でリモートデスクトップを許可した後、リモートデスクトップのクライアントプログラムを起動して、直接 PVM へ接続してください。



## 5 トラブルの予防・回避方法

### 5-1 ホスト間のシャットダウンと起動の時間差

everRun MX のインストール環境では、マスターhosztに何らかの障害が発生した場合、数分程度(環境により異なります)でメンバーホストがマスターhosztに昇格するフェイルオーバ機能が動作します。

#### ■ システム全体のシャットダウン時

マスターhosztがシャットダウンしてからメンバーホストがシャットダウンするまで時間差がある場合。

#### ■ システム全体の起動時

メンバーホストが起動してからマスターhosztが起動するまで時間差がある場合。

不要なマスターhosztのフェイルオーバを防ぐため、以下の様にメンバーホストのみが起動しているような状況が無いようにします。

#### ■ システム全体をシャットダウン時

メンバーホスト、マスターhosztの順にシャットダウンする。

#### ■ システム全体の起動時

マスターhoszt、メンバーホストの順に起動する。

### 5-2 使用可能なウイルス対策ソフト

everRun MX で現在サポート可能なウイルス対策ソフトとして、以下のソフトをご使用いただけます。

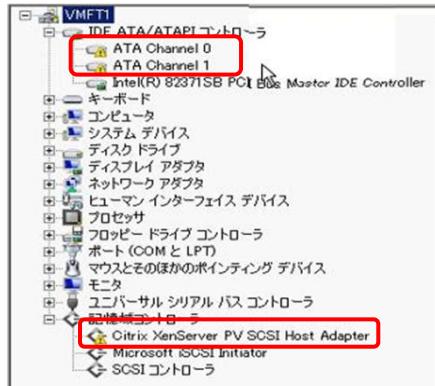
#### ■ トレンドマイクロ社 ウイルス対策ソフト

- ・ウイルスバスターーコーポレートエディション 10.5 以降
- ・ServerProtect for Windows 5.8 以降
- ・Trend Micro Control Manager 5.5 以降

everRun 2G/MX 環境でご使用の場合は SupportDesk 契約が必須となりますのでご注意ください。

### 5-3 デバイスマネージャで警告が表示されるデバイス

保護適用後の PVM でデバイスマネージャを表示すると、以下のようにいくつかのデバイスに警告のアイコンが表示されます。

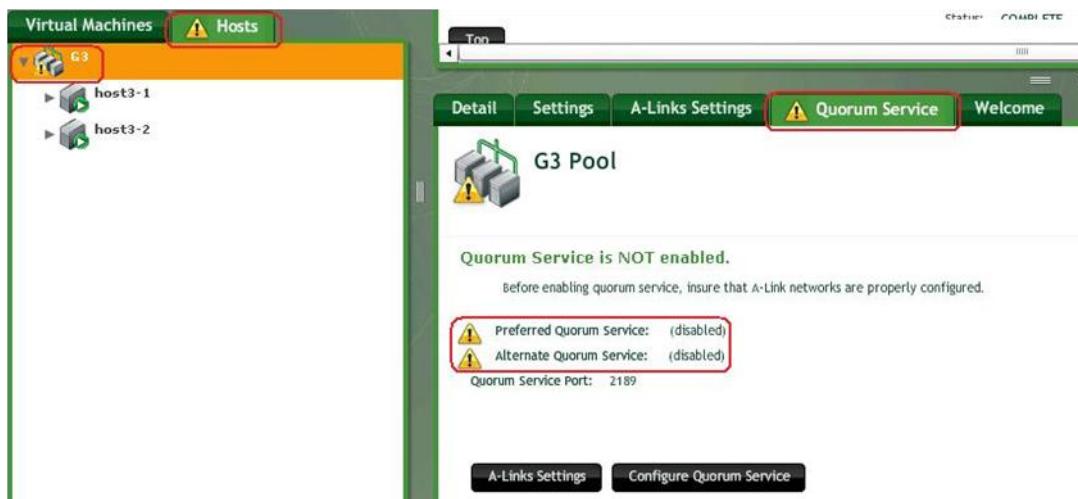


これは、保護を適用した際に、everRun MX によって置き換えられた古いデバイスの情報であり、警告は無視してかまいません。ただし、以下の問題が発生するため、削除しないでください。

- Windows OS の再起動を要求される場合がある。
- Windows OS が起動できなくなる場合がある。
- PVM の保護を解除した際に、保護の適用前に使用されていた PV ドライバが失われる場合がある。

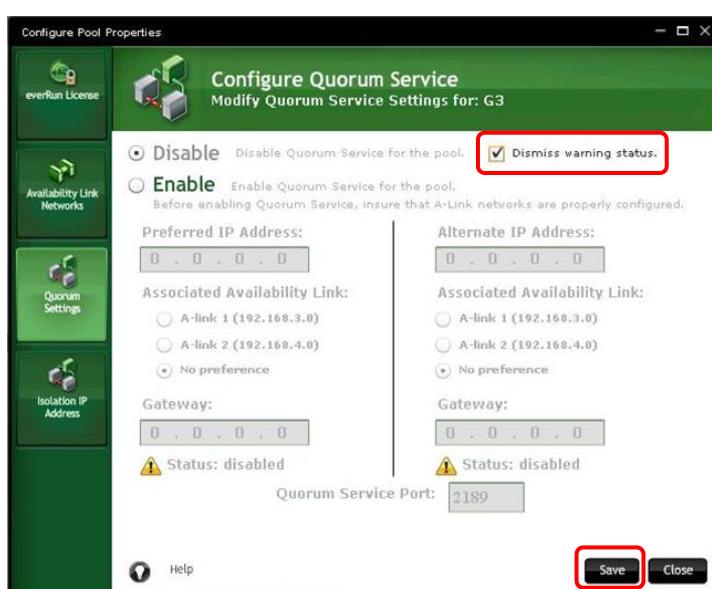
## 5-4 eAC 上の Quorum Service 警告を消す

ホストを2台直結する構成では、Quorum Serviceを使用しないため、ホストや各PVMに対するQuorum Serviceのタブや、詳細なステータス表示で警告のアイコンが表示されるのは正常な状態です。



警告を表示させないようにする場合は、以下の手順を実施します。

1. eAC の左側のパネルで「Host」タブを選択します。
2. 右側のパネルで「Quorum Service」のタブを選択します。
3. 画面下の「Configure Quorum Service」ボタンをクリックします。
4. 右上の「Dismiss warning status」にチェックを入れ「Save」をクリックします。



## POINT

- タブ上の警告を非表示にはできますが、Quorum Service の詳細ステータスは[Disable]のため警告アイコンは表示され続けます。
- 設定はホスト側で保存できないため、別のクライアント環境から eAC を表示した場合は設定が反映されていない状態で表示されます。

## 5-5 実行中のタスクや過去のタスクを確認する

eAC などから発行したコマンドのステータスは eAC の everRun Log のタブからも確認できますが、ホスト上で以下の ev コマンドを発行することで、更に詳細な情報を確認することができます。

1. 物理コンソールにログインします。
2. ev task-list を実行します。

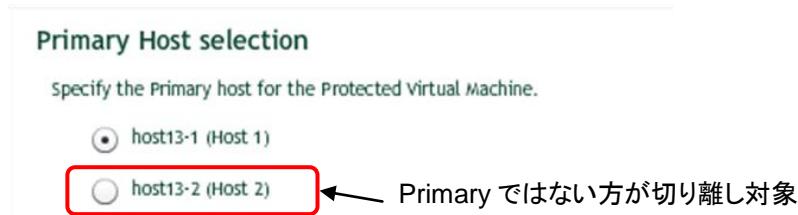
```
# ev task-list
    uuid ( R0): a60961d7-6d8c-43d0-a89d-03b5d2e8c047
    created ( R0): Thu Sep 02 20:45:08 JST 2010
    finished ( R0): Thu Sep 02 20:45:32 JST 2010
    name-label ( R0): Synchronize (dynamic) PVM vm1ft Task
    progress ( R0): 1.0
    progress-status ( R0): Synchronization succeeded
    source-uuid ( R0): 89076490-eb53-478f-926b-a9a1bf70ede7
    status ( R0): success
    warning-message ( R0):

        uuid ( R0): fd930513-0c97-4531-98e8-78e56a49ece2
        created ( R0): Tue Sep 14 17:35:04 JST 2010
        finished ( R0):
        name-label ( R0): Migrate (online) PVM vm2ha Task
        progress ( R0): 0.5
    progress-status ( R0): Migrating from Host 1 to Host 2 ...
    source-uuid ( R0): 79b38cbf-c33c-4e43-9237-bf932056eb80
    status ( R0): pending
    warning-message ( R0):
```

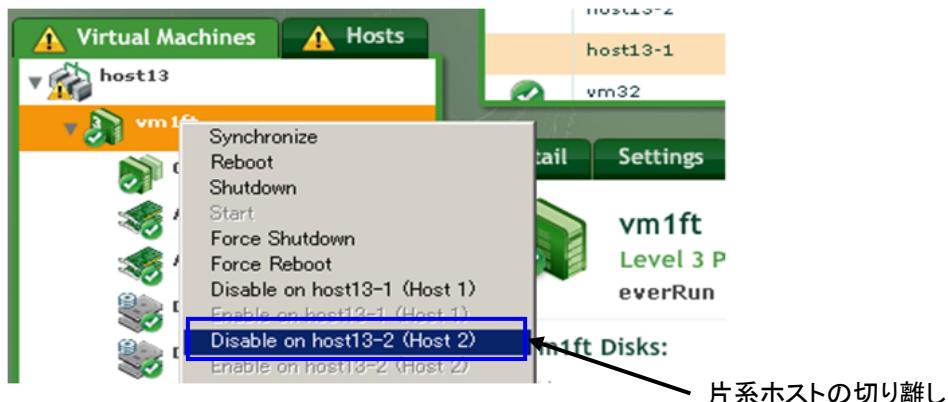
## 5-6 バックアップ・リストアにかかる時間を短縮する

Level 3 の PVM でマルチプロセッサを構成する場合、ネットワークを経由したバックアップ・リストアに時間がかかる場合があります。予定していたバックアップ・リストアの時間内に収まらない場合、一時的に片系を切り離し、バックアップ・リストアが完了した時点で再度組み込む運用を行ってください。

1. eAC を起動し、左側の御「Virtual Machines」のタブから対象となる PVM を選択します。
2. 右下のパネルの「Settings」タブを選択します。
3. Primary Host Selection の設定を確認し、Primary Host に設定されていない側を特定します。



4. 手順 3 で特定した Host を切り離すため、Disable コマンドを実行します。



## 6 保守時の作業・トラブル回避方法

### 6-1 LAN カードの状態の確認方法

eAC や XenCenter からネットワークの接続情報を確認できない場合、以下のコマンドを使用することで、ネットワークの状態を確認できます。

1. 物理コンソールにログインします。
2. ifconfig -a でホスト上に存在するネットワークの一覧が表示されます。

```
# ifconfig -a
bond0      Link encap:Ethernet HWaddr 00:19:99:76:D4:E0
            UP BROADCAST RUNNING MASTER MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
            RX packets:194595 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
            TX packets:269758 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
            collisions:0 txqueuelen:0
            RX bytes:22990491 (21.9 MiB)  TX bytes:124147562 (118.3 MiB)

eth0       Link encap:Ethernet HWaddr 00:19:99:76:D4:E0
            UP BROADCAST RUNNING SLAVE MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
            RX packets:174836 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
            TX packets:269765 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
            collisions:0 txqueuelen:1000
            RX bytes:21141236 (20.1 MiB)  TX bytes:124148640 (118.3 MiB)
```

3. ethtool デバイス名 で詳細な情報を更に表示可能です。

```
# ethtool eth1
Settings for eth1:
  Supported ports: [ TP ]
  Supported link modes:  10baseT/Half 10baseT/Full
                        100baseT/Half 100baseT/Full
                        1000baseT/Full
  Supports auto-negotiation: Yes
  Advertised link modes:  10baseT/Half 10baseT/Full
                        100baseT/Half 100baseT/Full
                        1000baseT/Full
  Advertised auto-negotiation: Yes
  Speed: 1000Mb/s
  Duplex: Full
  Port: Twisted Pair
```