

## Red Hat Enterprise Linux AS (v. 2.1)サーバーブレード用 使用上の留意事項

本書は PRIMERGY に Linux をインストールしてご使用いただく時の留意事項について記載したものです。Linux をご使用の際には必ずご覧くださいますようお願い申し上げます。  
本書に記載されている内容は、弊社にて動作を確認したものです。予告なしに変更される場合もございますので、あらかじめご了承ください。

なお、弊社では、お客さまに安心して Linux をご使用していただくために、**有償サポート・サービス(SupportDesk Product 基本サービス)**をご用意しております。ご契約いただきましたお客さまには、本書に関するご質問、インストールや運用の際に発生する疑問やトラブルなどについても対応させていただいておりますので、是非ご検討ください。

### 目次

1.	ご使用の前に.....	2
1.1	SupportDesk 契約をされているお客さままたは、SupportDesk 契約を検討されているお客さまへ..	2
1.2	インストールモジュール一覧について.....	2
2.	インストールについて.....	2
2.1	ルートパーティションの設定について.....	2
2.2	システムのインストールについて.....	3
2.2.1	インストールの事前準備について.....	3
2.2.2	システムのインストール手順について.....	3
3.	運用時の留意事項.....	3
3.1	パッケージインストールについて.....	3
3.2	シャットダウン時の電源切断について.....	3
3.3	ASMBE ユーティリティのインストール方法.....	4
3.4	デバイス名の割り当てについて.....	6
3.5	チーミングツールについて.....	6
4.	周辺装置・オプションカード増設時について.....	7
4.1	LAN カードの増設について.....	7
4.2	SCSI ディスクの増設について.....	7
4.3	オンボード SCSI-RAID(HostRAID)構成でオンボード SCSI デバイスをご使用する場合について..	7
4.4	無停電電源装置(NetpowerProtect シリーズ)を使用する場合について.....	8
5.	その他.....	8
5.1	サウンド機能について.....	8
5.2	PCI ホットプラグ機能について.....	8
5.3	PCI カードの IRQ の設定について.....	8
5.4	ディストリビューションの制限値について.....	8

### 添付資料 BX600 用インストール作業手順について

1.	インストール作業手順概要.....	9
2.	ドライバディスクの作成.....	9
2.1	オンボード SCSI-RAID(HostRAID)ドライバディスクの作成.....	10
2.2	オンボード SCSI ドライバディスク作成.....	10
2.3	オンボード LAN ドライバディスクの作成.....	11
3.	パッチ適用パッケージの収集.....	11
4.	ドライバの組み込み.....	11
4.1	システムインストール先の SCSI ドライバ選択.....	11
4.2	システムインストール先以外の SCSI ドライバ選択.....	12
4.3	LAN ドライバ選択.....	13
5.	Red Hat Enterprise Linux AS (v.2.1) のインストールについて.....	13
6.	「最新の企業向け機能」のインストールについて.....	14

7.	ドライバのアップデート .....	15
8.	環境設定 .....	15
8.1	パッチ適用 .....	15
8.2	/etc/modules.conf 編集 .....	16
8.3	mkinitrd の実施 .....	16
8.4	ブートローダ(GRUB)の定義ファイルの編集 .....	17
8.5	システムパラメーターファイルの編集 .....	18
8.6	ファイバチャネルドライバの環境設定 .....	19
8.7	拡張 LAN カードの認識 .....	20
	添付資料 パッチの適用方法 .....	21
	添付資料 Red Hat Enterprise Linux AS (v.2.1) インストール手順概要 .....	24
	添付資料 パッチ適用パッケージ一覧 .....	29

## 1. ご使用の前に

**1.1 SupportDesk 契約をされているお客さままたは、SupportDesk 契約を検討されているお客さまへ**  
 システム異常時の根本原因を素早く解明でき、同様な障害の再発防止に向けダンプを取得する環境が必要となります。また、システムの運用中にダンプを取得する環境が必要となった場合に、ダンプ取得環境が作成されていないときは、再インストールを行っていただきます。従って、初期導入時にダンプを取得する環境を作成していただくことをお勧めします。

### ・ダンプ取得の設定方法

SupportDesk Web ( 以下の URL ) より SupportDesk ご契約者様向け専用ページにログインしていただき、Linux ページに記載されている手順に従って、ダンプ取得の環境設定を行ってください。  
<https://www.fujitsu-osc.ne.jp>

### 1.2 インストールモジュール一覧について

弊社が動作確認した環境のパッケージ一覧は添付資料“[パッケージモジュール一覧](#)”を参照してください。

## 2. インストールについて

### 2.1 ルートパーティションの設定について

ハードディスクドライブの先頭にルートパーティション(/)を 1GB 以上設定すると 1024 シリンダを超えることがあります。

GRUB を利用してカーネルをブートする場合、カーネルが 1024 シリンダ以内ないとブートすることができません。インストーラでパーティションを設定する際、ハードディスクドライブの先頭に 256MB 程度のブートパーティション(/boot)を作成することにより問題なくブートすることができます。

## 2.2 システムのインストールについて

### 2.2.1 インストールの事前準備について

システムをインストールする場合、事前に以下を準備してください。

- (1) [弊社ホームページ](#)から他のシステムでドライバキットをダウンロードして展開し、アップデートドライバキット CD を作成してください。
- (2) レッドハット株式会社のホームページから以下のカーネル版数の「最新の企業向け機能」の CD イメージをダウンロードして、拡張機能 CD を作成してください。  
(<http://www.redhat.co.jp/partners/fujitsu/2.1AS/extended-as21.html>)

BX600 : 2.4.9-e.27

### 2.2.2 システムのインストール手順について

システムをインストールするためには、以下の作業が必要となります。

なお、インストール作業は機種別の作業手順を参照してください。

[BX600 の場合]

[“添付資料 BX600 用インストール作業手順について”](#)

## 3. 運用時の留意事項

### 3.1 パッケージインストールについて

Red Hat Linux は使用目的に応じて最適なシステムを構築するためインストールタイプが用意されています。このため、インストールタイプによってはお客様の必要とするパッケージがインストールされていない場合があります。必要とするパッケージがインストールされていない場合、以下の手順でインストールしてください。

```
# mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
# cd /mnt/cdrom/RedHat/RPMS
# rpm -ivh <package_file>
```

例) make のパッケージをインストールする場合

```
# rpm -ivh make-3.79.1-8.i386.rpm
```

### 3.2 シャットダウン時の電源切断について

シャットダウン時、自動的に電源が切断されません。

コンソール画面に「Power down.」と表示されてから、電源スイッチを押して電源を切断してください。なお、ServerView をインストールした環境でシャットダウン時は、自動的に電源が切断されます。

### 3.3 ASMBE ユーティリティのインストール方法

オンボード SCSI-RAID(HostRAID)構成でシステムを使用する場合は、RAID 管理ツールとして ASMBE(Adaptec Storage Manager Browser Edition)ユーティリティを使用してください。

[弊社ホームページ](#)から、他のシステムにてドライバキットをダウンロードして展開し、インストールします。

例としてドライバキットを /var/tmp/RHEL-AS に展開した場合のインストール手順を記載します。root にてログインし、以下の操作を実施してください。

- (1) ASMBE ユーティリティをインストールする場合は、root にてログインし、以下の操作を実施してください。

```
# cd /var/tmp/RHEL-AS/INST_KIT
# unzip IBIS-V1.25.006.zip
# cd /var/tmp/RHEL-AS/INST_KIT/IBIS-V1.25.006/Linux/adaptec-mozilla-browser/
# rpm -ivh adaptec-browser-1.2b-2.i386.rpm
```

- (2) X Window System を起動します。

```
# startx
```

- (3) ターミナルウィンドウを開き、インストーラを起動します。

```
# cd /var/tmp/RHEL-AS/INST_KIT/IBIS-V1.25.006/Linux/apps/asm-be
# ./install
```

GUI 画面のインストーラが起動します。

- (a) welcome 画面が表示されるので、「Next」を選択します。
- (b) License Agreement 画面が表示されるので、内容をお読みいただき同意される場合は、「Accept」を選択します。
- (c) Choose Setup Type 画面が表示されるので、「Next」を選択します。
- (d) Start Copying 画面が表示されるので、「Next」を選択します。
- (e) Running Non-interactive Setup 画面が表示されるので「Next」を選択します。
- (f) Setup Complete 画面が表示されるので、「Complete」を選択し、インストールを完了します。

以下のメッセージが表示される場合があります。

表示された場合は、お客様の環境に合わせてプロキシを通さずにホスト名を取得できるようにブラウザ設定を変更してください。

If your browser is configured to use a proxy server, you may need to disable or bypass proxy for localhost addresses in your browser in order to connect to your Adaptec RAID hardware

- (4) ASMBE 定期ベリファイツールをコピーします。

```
# cd /var/tmp/RHEL-AS/INST_KIT
# unzip HrVerify_tool_Linux.zip
# cp HrVerify /usr/bin/
# chmod +x /usr/bin/HrVerify
```

- (5) 以下のコマンドにて ASMBE 定期ベリファイツールを実行する設定をします。  
ここでは例として毎週日曜日の午前 0 時に実行する手順を示します。ご使用の環境に合わせて定期的に実行するように設定してください。

```
# crontab -e
```

以下の内容を入力してください。

```
SHELL=/bin/bash  
PATH=/sbin:/bin:/usr/sbin:/usr/bin  
MAILTO=root  
HOME=/
```

```
# run-parts  
# Activate 0:00AM every sunday  
0 0 * * 0 /usr/bin/HrVerify all
```

crontab の詳細については、オンラインマニュアルを参照してください。

- (6) 以下のコマンドにて cron を再起動します。

```
# /etc/rc.d/init.d/crond restart
```

- (7) 以下のアイコンをダブルクリックして ASMBE ユーティリティを起動します。  
“Adaptec Storage Manager – Browser Edition”

ブラウザ起動時に Website Certified by an Unknown Authority 画面が起動する場合があります。  
ご使用の環境にあわせて設定してください。

### 3.4 デバイス名の割り当てについて

Linux はハードディスクドライブ等の各種デバイスに対して、システム起動時に認識した順にデバイス名を割り当てます。このため、ハードディスクドライブやコントローラ等の故障発生後にシステムを再起動すると、当該ハードディスクドライブが認識できないために、デバイス名が変わることがあります。

例) SCSI ID=1, 2, 3 におおのハードディスクドライブが接続されている場合、デバイス名はおおの、/dev/sda, /dev/sdb, /dev/sdc が割り当てられます。この状態で/dev/sdb が故障すると、再起動後には/dev/sdc が繰り上がり、/dev/sdb と認識されます。

デバイス名の思わぬ変更により、システムが起動できなくなる事や、最悪の場合には、お客様のデータが破壊される恐れもあります。デバイスの故障検出時には、再起動を行う前に、レスキューモードで立ち上げてハード故障の有無を確認することをお勧めします( )。その後、ハード故障を修復し、バックアップテープ等からシステムを復元した上でシステムを再起動してください。

Red Hat Enterprise Linux AS (v. 2.1)のインストール CD では、レスキューモードの機能に不足があります。以下の手順により、レスキューモード用インストール CD を作成してください。

- (1) RED HAT NETWORK(以下、RHN)への登録  
RHN の登録は、「Red Hat サービス登録カード」の記載内容に従い、「新規 Account の作成」および「製品の Activate」を行います。
- (2) Red Hat Enterprise Linux 3 AS (i386) の ISO イメージをダウンロード
  - ・ RHN( <https://rhn.redhat.com> )にログイン
  - ・ 「Channels」 「Easy ISOs」 「Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for x86)」  
Binary Disc 1 140M 96201535b20c743428d12eddf05f04b1
- (3) 作成したインストールを使用して、レスキューモードで起動  
例) boot: linux rescue

起動後、fdisk で当該ディスクが認識できるか否かを確認し、/var/log/messages 内のハードエラーメッセージの確認等を行う。

### 3.5 チーミングツールについて

複数の Ethernet コントローラを仮想的にまとめて、耐障害性機能を向上させるツールです。[弊社ホームページ](#)から、他のシステムにてドライバキットをダウンロードして展開し、インストールします。詳細については以下を参照してください。

[BX600 の場合]

チーミングツール：BASP(Broadcom Advanced Server Program(以降 BASP と呼ぶ))

使用方法：ドライバキットを展開した INST\_KIT 配下の以下のファイルをお読みください。

BASP のインストール方法：basp\_install.txt

BASP の設定方法：basp\_guide.txt

BASP での Gateway IP アドレスの指定方法：BASP\_Linux\_Default\_GW.txt

## 4. 周辺装置・オプションカード増設時について

### 4.1 LAN カードの増設について

root でログインした後、ドライバの組み込みをしてください。次のシステム再起動時から LAN カードが自動的に認識されるようになります。

- (1) /etc/modules.conf に以下の行を追加します。

```
alias ethN e1000
```
- (2) netconfig を使用してネットワーク設定を行ってください。

```
# netconfig -d ethN (Nは設定するネットワークデバイス番号)
```
- (3) mkinitrd コマンドにより initrd を作成します。

```
# cp /boot/initrd-2.4.9-e.27enterprise.img /boot/initrd-2.4.9-e.27enterprise.img.bak
# mkinitrd -f /boot/initrd-2.4.9-e.27enterprise.img 2.4.9-e.27enterprise
```

### 4.2 SCSI ディスクの増設について

LUN 数のデフォルト値は 1 に設定されています。SCSI ディスク、共有ディスク、およびテープライブラリ装置等を増設する場合、root にてログインした後、以下の手順で LUN 数を定義する必要があります。次のシステム起動から複数 LUN 参照が有効になります。

- (1) /etc/modules.conf に以下の行を追記します。

```
options scsi_mod max_scsi_luns=N
```

N は LUN 数です。適切な数字を定義してください。
- (2) バックアップを作成します。

```
# cp /boot/initrd-2.4.9-e.27enterprise.img /boot/initrd-2.4.9-e.27enterprise.img.bak
```
- (3) mkinitrd コマンドにより initrd を作成します。

```
# mkinitrd -f /boot/initrd-2.4.9-e.27enterprise.img 2.4.9-e.27enterprise
```

### 4.3 オンボード SCSI-RAID(HostRAID)構成でオンボード SCSI デバイスをご使用する場合について

オンボード SCSI-RAID(HostRAID)構成で、オンボード SCSI デバイスをご使用になる場合は、以下の操作を行ってください。

- (1) /etc/modules.conf の編集を行います。

```
/etc/modules.conf
```

 ファイルを編集してください。aic79xx ドライバを追記します。

```
# vi /etc/modules.conf
```

編集内容は以下のとおりです。

[編集前]

```
alias parport_lowlevel parport_pc
alias scsi_hostadapter a320raid
alias eth0 bcm5700
alias eth1 bcm5700
alias usb-controller usb-ohci
alias block-major-2 off
```

[編集後]

```
alias parport_lowlevel parport_pc
alias scsi_hostadapter a320raid
alias scsi_hostadapter1 aic79xx           追記
alias eth0 bcm5700
alias eth1 bcm5700
alias usb-controller usb-ohci
alias block-major-2 off
```

(2) mkinitrd コマンドにより initrd を作成します。

```
# mkinitrd -f /boot/initrd-2.4.9-e.27enterprise.img 2.4.9-e.27enterprise
```

(3) システムを再起動します。

```
# shutdown -r now
```

#### 4.4 無停電電源装置(NetpowerProtect シリーズ)を使用する場合について

Red Hat Enterprise Linux AS (v.2.1) 用 UPS 管理ソフトウェア NetpowerView F は、以下の弊社ホームページからダウンロードしたものをお使いください。

[FMWORLD.NET - PRIMERGY\(IA サーバ\) - サポート&サービス](#)  
[- ダウンロード\(UPS 管理ソフト\(NetpowerView F\)\)](#)

## 5. その他

### 5.1 サウンド機能について

サウンド機能はサポートしていません。

### 5.2 PCI ホットプラグ機能について

PCI ホットプラグ機能はサポートしていません。

### 5.3 PCI カードの IRQ の設定について

PCI カードの IRQ は共有しないでください。PCI カードの増設により IRQ が不足した場合、BIOS 設定ユーティリティで未使用のシリアルあるいはパラレルポートを「Disabled」に設定し、IRQ を流用してください。

### 5.4 ディストリビューションの制限値について

以下に示す CPU/メモリー/ファイルシステムの制限値を超えた場合、動作は保証できません。

CPU：最大 8 個

メモリー：最大 16GB( )

ファイルシステム：1TB 未満

- 以上 -



## 添付資料 BX600 用インストール作業手順について

### 1. インストール作業手順概要

システムをインストールするためには、以下の作業が必要となります。

手順	作業概要
1	ドライバディスク作成 ( <a href="#">“2.”</a> 参照)
2	パッチ適用パッケージの収集 ( <a href="#">“3.”</a> 参照)
3	ドライバの組み込み ( <a href="#">“4.”</a> 参照)
4	システムのインストール ( <a href="#">“5.”</a> 参照)
5	「最新の企業向け機能」インストール ( <a href="#">“6.”</a> 参照)
6	ドライバのアップデート ( <a href="#">“7.”</a> 参照)
7	環境設定 ( <a href="#">“8.”</a> 参照)
8	システム再起動

### 2. ドライバディスクの作成

インストール時に使用する以下のドライバディスクを作成します。作成条件に該当しない場合は、ドライバディスクの作成は必要ありません。

作成したドライバディスクには作成ドライバディスク名を記入してください。

機種	作成条件	作成ドライバディスク
BX600	オンボード SCSI-RAID (HostRAID)	オンボード SCSI-RAID ドライバディスク( <a href="#">“2.1”</a> 参照)
	オンボード SCSI	オンボード SCSI ドライバディスク( <a href="#">“2.2”</a> 参照)
	オンボード LAN	オンボード LAN ドライバディスク( <a href="#">“2.3”</a> 参照)

[Windows システムまたは DOS システム環境でドライバディスクを作成する場合]

Windows システムまたは DOS システム環境でドライバディスクを作成するためのツール (rawrite.exe / rawritewin.exe)は、以下から入手してください。

以降の例では、rawrite.exe または、rawritewin.exe を C ドライブにコピー後使用しています。(Windows XP でツールを使用する場合は、rawritewin.exe の使用をお勧めします。)

rawrite.exe : Red Hat Enterprise Linux AS (v. 2.1)のインストール CD1 に収録されています。

rawritewin.exe : レッドハット株式会社のホームページ(以下の URL 参照)よりダウンロードしてください。

<http://ftp.redhat.com/pub/redhat/linux/9/en/os/i386/dosutils/rawritewin/>

## 2.1 オンボード SCSI-RAID(HostRAID)ドライバディスクの作成

以下の手順でドライバディスクを作成してください。

### - Linux システムでの作成方法

例としてドライバキットを/var/tmp/RHEL-AS に展開した場合を説明します。

```
# dd if=/var/tmp/RHEL-AS/INST_KIT/a320.bim of=/dev/fd0 bs=1440k count=1
```

### - Windows システムまたは DOS システムでの作成方法

例として展開したドライバディスクイメージを c:\var\tmp\RHEL-AS に展開した場合を説明します。

[ rawrite の場合]

```
C> rawrite -f c:\var\tmp\RHEL-AS\INST_KIT\a320.bim -d a
```

[ rawritewin の場合]

```
C> rawritewin
```

GUI が表示されるので、c:\var\tmp\RHEL-AS\INST\_KIT\a320.bim を選択し、“Write” ボタンをクリックします。

“Image successfully written.” が表示されれば終了です。

フロッピーディスクを取り出してください。

オンボード SCSI-RAID(HostRAID)を使用する場合は、ASMBE ユーティリティでハードディスクドライブの管理をすることをお勧めします。

ASMBE ユーティリティのインストールについては、“Red Hat Enterprise Linux AS (v.2.1) サーバブレード用 使用上の留意事項”の[“3.3 ASMBE ユーティリティのインストール方法”](#)を参照してください。

## 2.2 オンボード SCSI ドライバディスク作成

以下の手順でドライバディスクを作成してください。

### - Linux システムでの作成方法

例としてドライバキットを/var/tmp/RHEL-AS に展開した場合を説明します。

```
# dd if=/var/tmp/RHEL-AS/INST_KIT/aic79xx.bim of=/dev/fd0 bs=1440k count=1
```

### - Windows システムまたは DOS システム環境での作成方法

例として展開したドライバディスクイメージを c:\var\tmp\RHEL-AS に展開した場合を説明します。

[ rawrite の場合]

```
C> rawrite -f c:\var\tmp\RHEL-AS\INST_KIT\aic79xx.bim -d a
```

[ rawritewin の場合]

```
C> rawritewin
```

GUI が表示されるので、c:\var\tmp\RHEL-AS\INST\_KIT\aic79xx.bim を選択し、“Write” ボタンをクリックします。

“Image successfully written.” が表示されれば終了です。

フロッピーディスクを取り出してください。

## 2.3 オンボード LAN ドライバディスクの作成

以下の手順でドライバディスクを作成してください。

### - Linux システムでの作成方法

例としてドライバキットを/var/tmp/RHEL-AS に展開した場合を説明します。

```
# dd if=/var/tmp/RHEL-AS/INST_KIT/ftbcm5.bim of=/dev/fd0 bs=1440k count=1
```

### - Windows システムまたは DOS システムでの作成方法

例として展開したドライバディスクイメージを c:\var\tmp\RHEL-AS に展開した場合を説明します。

[ rawrite の場合]

```
C> rawrite -f c:\var\tmp\RHEL-AS\INST_KIT\ftbcm5.bim -d a
```

[ rawritewin の場合]

```
C> rawritewin
```

GUI が表示されるので、c:\var\tmp\RHEL-AS\INST\_KIT\ftbcm5.bim を選択し、“Write” ボタンをクリックします。

“Image successfully written.” が表示されれば終了です。

フロッピーディスクを取り出してください。

## 3. パッチ適用パッケージの収集

レッドハット株式会社のホームページ(Red Hat Network)から“[添付資料 パッチ適用パッケージ一覧](#)”に掲載しているパッケージを全てダウンロードしてください。

ダウンロードしたパッケージは Linux 上で展開できる形式で圧縮してください。

また、圧縮後のファイル名は半角英数字で拡張子を含めて 11 文字以内でつけてください。

(例えば AS\_PATCH.tgz)

## 4. ドライバの組み込み

以下の手順でドライバの組み込みをしてください。

手順	作業概要
1	システムインストール先のデバイスドライバ選択 (“ <a href="#">4.1</a> ”参照)
2	システムインストール先以外の SCSI ドライバ選択 (“ <a href="#">4.2</a> ”参照)
3	LAN ドライバ選択 (“ <a href="#">4.3</a> ”参照)
4	システムのインストールへ

### 4.1 システムインストール先の SCSI ドライバ選択

以下の操作を行ってください。

(1) インストール CD から起動し、以下のように入力してインストールを開始します。

```
boot: linux noprobe dd
```

(2) 以下のメッセージが表示されるので、「Yes」を選択します。

```
Devices
```

```
Do you have a driver disk ?
```

- (3) フロッピーディスク挿入指示のメッセージが表示されるので、以下のドライバディスクをフロッピーディスクドライブに挿入し「OK」を選択します。

[オンボード SCSI-RAID(HostRAID)の場合]  
“[2.1](#)” で作成したドライバディスク  
[オンボード SCSI の場合]  
“[2.2](#)” で作成したドライバディスク

Devices

Insert your driver disk and press  
"OK" to continue.

- (4) 以下のメッセージが表示されるので、「Add Device」を選択します。

Devices

I don't have any special device  
drivers loaded for your system.  
Would you like to load some now?

- (5) 以下のメッセージが表示されるので、「SCSI」を選択します。

Devices

What kind of device would you like to add

- (6) ドライバ一覧が表示されるので、システムをインストールするデバイスで使用するドライバを選択し「OK」を選択します。選択するドライバは以下を参考にしてください。

[オンボード SCSI-RAID(HostRAID)の場合]  
「Adaptec A320 HostRAID controller (a320raid)」  
[オンボード SCSI の場合]  
「Adaptec aic79xx Ultra320 SCSI adapter (aic79xx)」

- (7) Device 選択画面が表示されるので、「Add Device」を選択します。

#### 4.2 システムインストール先以外の SCSI ドライバ選択

ドライバの選択は行いませんので“[4.3 LAN ドライバ選択](#)”へお進みください。

オンボード SCSI をご使用の場合はインストール完了後、“Red Hat Enterprise Linux AS (v. 2.1) サーバブレード用 使用上の留意事項”の“[4.3 オンボード SCSI-RAID\(HostRAID\)構成でオンボード SCSI デバイスをご使用する場合について](#)”を実施してください。

### 4.3 LAN ドライバ選択

以下の操作を行ってください。

- (1) 以下のメッセージが表示された画面で「Network」を選択するとドライバー一覧が表示されるので、[F2]キーを押下します。

Devices

What kind of device would you like to add

- (2) 以下のメッセージが表示されます。

Devices

Insert your driver disk and press  
"OK" to continue.

- (3) 上記メッセージが表示されるので、下記のドライバディスクを挿入し、「OK」を選択します。

[オンボード LAN の場合]

“[2.3](#)” で作成したドライバディスク

- (4) ドライバー一覧が表示されるので、以下のドライバを選択します。

「Broadcom NetXtreme BCM 570x Gigabit Ethernet adapter (bcm5700)」

LAN カードが搭載されている場合は、以下の手順にてドライバの組み込みを実施してください。

[PG-1862 搭載]

選択は不要です。システムインストール後に手動で組み込みます。

- (5) 以下のメッセージが表示されるので、「Done」を選択します。

Devices

I have found the following devices in your system

## 5. Red Hat Enterprise Linux AS (v.2.1) のインストールについて

インストールを行う場合には、添付資料“[Red Hat Enterprise Linux AS \(v.2.1\) インストール手順概要](#)”を参考に実施してください。資料では、PRIMERGY BX600 で動作確認を実施した環境と同じ (出荷時と同じ) パッケージをインストールする方法を示しています。

## 6. 「最新の企業向け機能」のインストールについて

Red Hat Enterprise Linux AS (v.2.1) のインストール後、“Red Hat Enterprise Linux AS (v. 2.1) サーバブレード用 使用上の留意事項”の“[2.2.1 インストールの事前準備について](#)”で作成した拡張機能 CD より以下の手順でインストールしてください。

- (1) Red Hat Enterprise Linux AS (v.2.1) オリジナルのインストール完了の画面が表示されたら、[Ctrl]+[Alt]+[F2] で、コマンド入力画面に移行します。

- (2) /etc/modules.confを編集します。  
この手順はオンボード SCSI-RAID(HostRAID)の場合のみ行います。

```
# chroot /mnt/sysimage
# vi /etc/modules.conf
# exit
```

編集内容は以下のとおりです。

$N$  は 1 以上の整数になります。

[編集前]

```
alias scsi_hostadapter a320raid
alias scsi_hostadapterN a320raid
```

[編集後]

```
#alias scsi_hostadapter a320raid
#alias scsi_hostadapterN a320raid
```

- (3) 「最新の企業向け機能」のインストールをします。以下を実行してください。

```
# touch /etc/fstab
# umount /mnt/source
# /mnt/sysimage/usr/bin/eject /tmp/cdrom
  インストール CD を取り出し、拡張機能 CD をセットします。
# mount -t iso9660 /tmp/cdrom /mnt/sysimage/mnt/cdrom
# chroot /mnt/sysimage
# cd /mnt/cdrom
# sh ./INSTALL.sh
# cd /
# umount /mnt/cdrom
# exit
```

- (4) システムインストール先で使用した、下記のドライバディスクを挿入しsetupを実行します。

[オンボード SCSI-RAID(HostRAID)の場合]

- ・ オンボード SCSI-RAID(HostRAID)ドライバディスク(“[2.1](#)”参照)

[オンボード SCSI の場合]

- ・ オンボード SCSI ドライバディスク(“[2.2](#)”参照)

```
# mkdir /tmp/fd
# mount /dev/sda /tmp/fd
# cd /tmp/fd
# sh ./setup
# cd /
# umount /tmp/fd
```

ドライバディスクを取り出してください。

- (5) (3)で編集した/etc/modules.conf ファイルを以下のように戻します。  
この手順は**オンボード SCSI-RAID(HostRAID)**の場合のみ行います。

```
# chroot /mnt/sysimage
# vi /etc/modules.conf
# exit
```

編集内容は以下のとおりです。  
N は 1 以上の整数になります。

[編集前]

```
#alias scsi_hostadapter a320raid
#alias scsi_hostadapterN a320raid
```

[編集後]

```
alias scsi_hostadapter a320raid
alias scsi_hostadapterN a320raid
```

## 7. ドライバのアップデート

“Red Hat Enterprise Linux AS (v. 2.1) サーバブレード用 使用上の留意事項”の“[2.2.1 インストールの事前準備について](#)”で作成したアップデートドライバキット CD より以下の手順でドライバをアップデートします。

- (1) ドライバをアップデートするためのユーティリティをインストールします。

```
# /mnt/sysimage/usr/bin/eject /tmp/cdrom
  拡張機能 CD を取り出し、アップデートドライバキット CD をセットしてください。
# mount -t iso9660 /tmp/cdrom /mnt/sysimage/mnt/cdrom
# chroot /mnt/sysimage
# cd /mnt/cdrom
# rpm -ivh fsc-utils-0.3-20.i386.rpm
```

- (2) ドライバをアップデートします。

```
# primesetup -b --allmodules -r /mnt/cdrom
# cd /
# umount /mnt/cdrom
# exit
# /mnt/sysimage/usr/bin/eject /tmp/cdrom
  アップデートドライバキット CD を取り出してください。
```

## 8. 環境設定

以下の環境設定を実施します。

- パッチ適用
- /etc/modules.conf 編集
- mkinitrd の実施
- ブートローダ(GRUB)の定義ファイルの編集
- システムパラメーターファイルの編集

以下の手順で実施してください。

### 8.1 パッチ適用

“[3. パッチ適用パッケージの収集](#)”でダウンロードしたパッケージを適用してください。  
適用方法については、“[添付資料 パッチの適用方法](#)”を参照してください。

## 8.2 /etc/modules.conf 編集

以下の手順で vi コマンドにより /etc/modules.conf ファイルを編集してください。  
余分な aic79xx ドライバ、a320raid ドライバ、および tg3 ドライバの記述を削除します。

```
# chroot /mnt/sysimage  
# vi /etc/modules.conf
```

編集内容は以下のとおりです。

[編集前]

```
alias parport_lowlevel parport_pc  
alias scsi_hostadapter aic79xx  
alias eth0 bcm5700  
alias eth1 bcm5700  
alias eth2 tg3                削除  
alias scsi_hostadapter2 aic79xx  削除  
alias scsi_hostadapter2 aic79xx  削除  
alias usb-controller usb-ohci
```

[編集後]

```
alias parport_lowlevel parport_pc  
alias scsi_hostadapter aic79xx  
alias eth0 bcm5700  
alias eth1 bcm5700  
alias usb-controller usb-ohci  
alias block-major-2 off          追記
```

BX600 では、フロッピードライバが存在しないため、モジュール block-major-2 の位置を定めることができません。このため /etc/modules.conf に上記の追記を行わない場合、起動時にハードエラーとして以下のメッセージが出力されます。

```
modprobe: modprobe: Can't locate module block-major-2
```

## 8.3 mkinitrd の実施

以下の手順で initrd ファイルを再作成してください。

```
# cd /boot  
# /sbin/mkinitrd -f initrd-2.4.9-e.27enterprise.img 2.4.9-e.27enterprise
```



## 8.4 ブートローダ(GRUB)の定義ファイルの編集

以下の手順で vi コマンドにより /boot/grub/grub.conf ファイルを編集してください。

```
# vi /boot/grub/grub.conf
```

編集内容は以下のとおりです。(使用しないカーネルの定義をコメントアウトします)

[編集前]

```
default=0
timeout=10
splashimage=(hd0,0)/grub/splash.xpm.gz
password --md5 $1$YfDPLgNV$u1GqN/G6oy1zZvNrMVWIU.
title Red Hat Linux (2.4.9-e.27enterprise)
    root (hd0,0)
    kernel /vmlinuz-2.4.9-e.27enterprise ro root=/dev/sda3
    initrd /initrd-2.4.9-e.27enterprise.img
title Red Hat Linux Advanced Server (2.4.9-e.3smp)
    root (hd0,0)
    kernel /vmlinuz-2.4.9-e.3smp ro root=/dev/sda3
    initrd /initrd-2.4.9-e.3smp.img
title Red Hat Linux Advanced Server-up (2.4.9-e.3)
    root (hd0,0)
    kernel /vmlinuz-2.4.9-e.3 ro root=/dev/sda3
    initrd /initrd-2.4.9-e.3.img
```

[編集後]

```
default=0
timeout=10
splashimage=(hd0,0)/grub/splash.xpm.gz
password --md5 $1$YfDPLgNV$u1GqN/G6oy1zZvNrMVWIU.
title Red Hat Linux (2.4.9-e.27enterprise)
    root (hd0,0)
    kernel /vmlinuz-2.4.9-e.27enterprise ro root=/dev/sda3
    initrd /initrd-2.4.9-e.27enterprise.img
#title Red Hat Linux Advanced Server (2.4.9-e.3smp)
#    root (hd0,0)
#    kernel /vmlinuz-2.4.9-e.3smp ro root=/dev/sda3
#    initrd /initrd-2.4.9-e.3smp.img
#title Red Hat Linux Advanced Server-up (2.4.9-e.3)
#    root (hd0,0)
#    kernel /vmlinuz-2.4.9-e.3 ro root=/dev/sda3
#    initrd /initrd-2.4.9-e.3.img
```

## 8.5 システムパラメーターファイルの編集

以下の手順で vi コマンドにより /etc/sysctl.conf ファイルを編集してください。

```
# vi /etc/sysctl.conf
# exit
```

編集内容は以下のとおりです。

[編集前]

```
# Disables packet forwarding
net.ipv4.ip_forward = 0
# Enables source route verification
net.ipv4.conf.default.rp_filter = 1
# Disables the magic-sysrq key
kernel.sysrq = 0
```

[編集後]

```
# Disables packet forwarding
net.ipv4.ip_forward = 0
# Enables source route verification
net.ipv4.conf.default.rp_filter = 1
# Disables the magic-sysrq key
kernel.sysrq = 1 ..... 変更
kernel.shmmax=4000000000 ..... 追記
kernel.sem=1100 35406 200 800 ..... 追記
kernel.msgmax=32768 ..... 追記
kernel.msgmni=4670 ..... 追記
kernel.threads-max=4096 ..... 追記
kernel.shmmni=4315 ..... 追記
kernel.msgmnb=4194304 ..... 追記
```

[Ctrl]+[Alt]+[F7] で、インストール完了の画面に移行して終了を選択します。  
選択すると、自動的に再起動します。

システム再起動時、kudzu が自動起動される場合があります。  
Kudzu が自動起動された場合は「ignore」を選択してください。

## 8.6 ファイバチャネルドライバの環境設定

(1) /etc/modules.conf を編集します。

以下の 2 行を/etc/modules.conf に追加します。

```
alias scsi_hostadapterN qla2300
options qla2300 qlport_down_retry=20 ql2xfailover=0 ql2xmaxqdepth=xx
```

- N には他の HBA と競合しない数字を指定します。

- ql2xmaxqdepth=xx の xx には以下の計算結果の値を指定します。

[40 ÷ 1 つの FC-CA(FC ポート)に接続されるファイバチャネルカード数]

たとえば、1 つの FC-CA に 2 枚のファイバチャネルカードが接続されている場合

ql2xmaxqdepth =20 と指定します。

なお、ETERNUS3000 Model50, ETERNUS GR710/720/730 では、以下の計算結果の値を指定します。

[30 ÷ 1 つの FC-CA(FC ポート)に接続されるファイバチャネルカード数]

計算の結果、8 以下の値になる場合、8 を指定します。

なお、接続がシングルパスで、かつ GR マルチパスドライバを使用しない場合、さらに以下の行を追加してください。

```
options scsi_mod max_scsi_luns=128
```

(2) 初期 RAM ディスクを作成し、ブートローダに登録します。

mkinitrd コマンドを使用し、initrd を作成します。

```
# mkinitrd 初期 RAM ディスクイメージ カーネルバージョン
```

初期 RAM ディスクイメージは、/boot ディレクトリに作成します(同じ名前のファイルがすでに存在する場合あらかじめ削除します)。

カーネルバージョンは、uname -r で確認できます。

たとえば、以下のようになります。

```
#mkinitrd /boot/initrd-pgfc101.img 2.4.9-e.27enterprise
```

作成した初期 RAM ディスクをブートローダに登録します。

登録方法は、お使いのブートローダ(LILOまたはGRUB)のドキュメントを参照してください。

なお GR マルチパスドライバを既にインストールしている場合、GR マルチパスドライバ添付のインストールガイドを参照の上、初期RAMディスク(initrd)を再作成してください。

## 8.7 拡張 LAN カードの認識

この手順は PG-1862 を搭載時のみ行います。

以下の手順でドライバの組み込みをしてください。次のシステム再起動時から LAN カードが認識されるようになります。

### (1) /etc/modules.conf 変更

vi コマンドにより/etc/modules.conf ファイルを修正してください。  
# vi /etc/modules.conf

修正内容は以下のとおりです。

[修正前]

```
alias parport_lowlevel parport_pc
alias scsi_hostadapter aic79xx
alias eth0 bcm5700
alias eth1 bcm5700
alias usb-controller usb-ohci
alias block-major-2
```

[修正後]

```
alias parport_lowlevel parport_pc
alias scsi_hostadapter aic79xx
alias eth0 bcm5700
alias eth1 bcm5700
alias usb-controller usb-ohci
alias block-major-2
alias ethN e1000
alias ethN e1000
```

追記  
追記

### (2) mkinitrd の実施

```
# cd /boot
# mkinitrd -f initrd-2.4.9-e.27enterprise.img 2.4.9-e.27enterprise
```

### (3) ネットワークの設定

```
# netconfig -d ethN (N は設定するネットワークデバイス番号)
```

### (4) ネットワークの再起動

```
# /etc/rc.d/init.d/network restart
```

### (5) システムの再起動

```
# shutdown -r now
```

## 添付資料 パッチの適用方法

(1) 以下の手順によりパッチを適用してください。

例として、“添付資料 BX600 用インストール作業手順について”の“[3. パッチ適用パッケージの収集](#)”で圧縮したファイルを AS\_PATCH.tgz とし/tmp/var/RHEL-AS に展開し、適用を行う場合を記載します。

“¥” は継続行を意味します。入力は不要です。

```
# chroot /mnt/sysimage
# cd /tmp/var/RHEL-AS
# tar zxvf AS_PATCH.tgz
# rpm -Fvh rpmdb-redhat-2.1AS-0.20020618.i386.rpm
# rpm --rebuilddb
# rpm -Fvh XFree86-libs-4.1.0-46.i386.rpm ¥
XFree86-4.1.0-46.i386.rpm ¥
XFree86-devel-4.1.0-46.i386.rpm ¥
XFree86-doc-4.1.0-46.i386.rpm ¥
XFree86-tools-4.1.0-46.i386.rpm ¥
XFree86-twm-4.1.0-46.i386.rpm ¥
XFree86-xdm-4.1.0-46.i386.rpm ¥
XFree86-Xnest-4.1.0-46.i386.rpm ¥
XFree86-Xvfb-4.1.0-46.i386.rpm ¥
XFree86-xf86cfg-4.1.0-46.i386.rpm ¥
XFree86-xf86-xfs-4.1.0-46.i386.rpm ¥
XFree86-100dpi-fonts-4.1.0-46.i386.rpm ¥
XFree86-75dpi-fonts-4.1.0-46.i386.rpm ¥
XFree86-ISO8859-15-100dpi-fonts-4.1.0-46.i386.rpm ¥
XFree86-ISO8859-15-75dpi-fonts-4.1.0-46.i386.rpm ¥
XFree86-ISO8859-2-100dpi-fonts-4.1.0-46.i386.rpm ¥
XFree86-ISO8859-2-75dpi-fonts-4.1.0-46.i386.rpm ¥
XFree86-ISO8859-9-100dpi-fonts-4.1.0-46.i386.rpm ¥
XFree86-ISO8859-9-75dpi-fonts-4.1.0-46.i386.rpm ¥
XFree86-cyrillic-fonts-4.1.0-46.i386.rpm
# rpm -Fvh mm-1.1.3-8.i386.rpm ¥
mm-devel-1.1.3-8.i386.rpm
# rpm -Fvh apache-1.3.27-2.i386.rpm ¥
apache-devel-1.3.27-2.i386.rpm ¥
apache-manual-1.3.27-2.i386.rpm ¥
mod_ssl-2.8.12-2.i386.rpm ¥
openssl-0.9.6b-28.i686.rpm ¥
openssl-devel-0.9.6b-28.i386.rpm ¥
openssl-perl-0.9.6b-28.i386.rpm ¥
openssl095a-0.9.5a-18.i386.rpm ¥
openssl096-0.9.6-13.i386.rpm
# rpm -Fvh openssh-3.1p1-6.i386.rpm ¥
openssh-clients-3.1p1-6.i386.rpm ¥
openssh-server-3.1p1-6.i386.rpm ¥
openssh-askpass-3.1p1-6.i386.rpm ¥
openssh-askpass-gnome-3.1p1-6.i386.rpm
# rpm -Fvh squid-2.4.STABLE6-6.7.3.i386.rpm
# rpm -Fvh bind-9.2.1-1.7x.2.i386.rpm ¥
bind-devel-9.2.1-1.7x.2.i386.rpm ¥
bind-utils-9.2.1-1.7x.2.i386.rpm
# rpm -Fvh util-linux-2.11f-20.i386.rpm
# rpm -Fvh xchat-1.8.9-1.21as.1.i386.rpm
# rpm -Fvh ftp-0.17-12.1.1.i386.rpm
# rpm -Fvh libpng-1.0.14-0.7x.4.i386.rpm
libpng-devel-1.0.14-0.7x.4.i386.rpm
```

```

# rpm -Fvh php-4.1.2-2.1.6.i386.rpm ¥
php-devel-4.1.2-2.1.6.i386.rpm ¥
php-imap-4.1.2-2.1.6.i386.rpm ¥
php-ldap-4.1.2-2.1.6.i386.rpm ¥
php-manual-4.1.2-2.1.6.i386.rpm ¥
php-mysql-4.1.2-2.1.6.i386.rpm ¥
php-odbc-4.1.2-2.1.6.i386.rpm ¥
php-pgsql-4.1.2-2.1.6.i386.rpm
# rpm -Fvh LPRng-3.7.4-28.1.i386.rpm
# rpm -Fvh ghostscript-6.51-16.2.i386.rpm
# rpm -Fvh unzip-5.50-2.i386.rpm
# rpm -Fvh tar-1.13.25-4.AS21.0.i386.rpm
# rpm -Fvh nss_ldap-189-4.i386.rpm
# rpm -Fvh arts-2.2.2-6.i386.rpm
# rpm -Fvh ypserv-1.3.12-2.AS21.i386.rpm
# rpm -Fvh krb5-libs-1.2.2-16.i386.rpm ¥
krb5-devel-1.2.2-16.i386.rpm ¥
krb5-server-1.2.2-16.i386.rpm ¥
krb5-workstation-1.2.2-16.i386.rpm
# rpm -Fvh webalizer-2.01_09-1.72.i386.rpm
# rpm -Fvh wget-1.8.2-4.72.i386.rpm
# rpm -Fvh Canna-libs-3.5b2-50.as21.1.i386.rpm ¥
Canna-3.5b2-50.as21.1.i386.rpm ¥
Canna-devel-3.5b2-50.as21.1.i386.rpm
# rpm -Fvh libstdc++-2.96-116.7.2.i386.rpm ¥
libstdc++-devel-2.96-116.7.2.i386.rpm ¥
cpp-2.96-116.7.2.i386.rpm ¥
gcc-2.96-116.7.2.i386.rpm ¥
gcc-c++-2.96-116.7.2.i386.rpm ¥
gcc-chill-2.96-116.7.2.i386.rpm ¥
gcc-g77-2.96-116.7.2.i386.rpm ¥
gcc-java-2.96-116.7.2.i386.rpm ¥
gcc-objc-2.96-116.7.2.i386.rpm
# rpm -Fvh openldap-2.0.27-2.7.3.i386.rpm ¥
openldap-clients-2.0.27-2.7.3.i386.rpm ¥
openldap-devel-2.0.27-2.7.3.i386.rpm ¥
openldap-servers-2.0.27-2.7.3.i386.rpm
# rpm -Fvh vnc-server-3.3.3r2-18.6.i386.rpm ¥
vnc-3.3.3r2-18.6.i386.rpm ¥
vnc-doc-3.3.3r2-18.6.i386.rpm
# rpm -Fvh sendmail-8.11.6-9.72.4.i386.rpm ¥
sendmail-cf-8.11.6-9.72.4.i386.rpm ¥
sendmail-devel-8.11.6-9.72.4.i386.rpm ¥
sendmail-doc-8.11.6-9.72.4.i386.rpm
# rpm -Fvh vim-common-6.0-7.15.i386.rpm ¥
vim-minimal-6.0-7.15.i386.rpm ¥
vim-enhanced-6.0-7.15.i386.rpm ¥
vim-X11-6.0-7.15.i386.rpm

```

```

# rpm -Fvh mozilla-1.0.1-2.2.1.i386.rpm ¥
mozilla-chat-1.0.1-2.2.1.i386.rpm ¥
mozilla-devel-1.0.1-2.2.1.i386.rpm ¥
mozilla-dom-inspector-1.0.1-2.2.1.i386.rpm ¥
mozilla-js-debugger-1.0.1-2.2.1.i386.rpm ¥
mozilla-mail-1.0.1-2.2.1.i386.rpm ¥
mozilla-nspr-1.0.1-2.2.1.i386.rpm ¥
mozilla-nspr-devel-1.0.1-2.2.1.i386.rpm ¥
mozilla-nss-1.0.1-2.2.1.i386.rpm ¥
mozilla-nss-devel-1.0.1-2.2.1.i386.rpm ¥
mozilla-psm-1.0.1-2.2.1.i386.rpm ¥
galeon-1.2.6-0.2.1.i386.rpm ¥
gdk-pixbuf-0.14.0-0.2.1.i386.rpm ¥
gdk-pixbuf-devel-0.14.0-0.2.1.i386.rpm ¥
gdk-pixbuf-gnome-0.14.0-0.2.1.i386.rpm
# rpm -Uvh db3-utils-3.3.11-5.i386.rpm
# rpm -Uvh db3x-3.2.9-3.i386.rpm
# rpm -Fvh tkinter-1.5.2-43.72.i386.rpm ¥
python-1.5.2-43.72.i386.rpm ¥
python-devel-1.5.2-43.72.i386.rpm ¥
python-docs-1.5.2-43.72.i386.rpm ¥
python-tools-1.5.2-43.72.i386.rpm
# rpm -Fvh samba-common-2.2.7-1.21as.i386.rpm ¥
samba-2.2.7-1.21as.i386.rpm ¥
samba-client-2.2.7-1.21as.i386.rpm ¥
samba-swat-2.2.7-1.21as.i386.rpm
# rpm -Fvh fileutils-4.1-10.1.i386.rpm
# rpm -Fvh passwd-0.68-1.2.1.i386.rpm ¥
pwdb-0.62-1.i386.rpm ¥
shadow-utils-20000902-9.7.i386.rpm
# rpm -Fvh authconfig-4.1.19.2-1.i386.rpm
# rpm -Fvh ntsysv-1.3.5-3.i386.rpm ¥
chkconfig-1.3.5-3.i386.rpm
# rpm -Fvh iputils-20001110-6.AS21.2.i386.rpm
# rpm -Fvh modutils-2.4.13-13.i386.rpm ¥
modutils-devel-2.4.13-13.i386.rpm
# rpm -Fvh ntp-4.1.0b-2.AS21.4.i386.rpm
# rpm -Fvh rusers-0.17-20.AS21.2.i386.rpm ¥
rusers-server-0.17-20.AS21.2.i386.rpm
# rpm -Uvh iptables-1.2.5-3.i386.rpm ¥
iptables-ipv6-1.2.5-3.i386.rpm
# rpm -Fvh kudzu-0.99.42.3-8.i386.rpm ¥
kudzu-devel-0.99.42.3-8.i386.rpm
# rpm -Fvh printconf-0.3.61-4.1.i386.rpm ¥
printconf-gui-0.3.61-4.1.i386.rpm
# rpm -Fvh libpcap-0.6.2-12.2.1AS.1.i386.rpm
# rpm -Fvh losetup-2.11g-6.i386.rpm
# rpm -Uvh sysreport-1.2-1.noarch.rpm
# exit

```

## 添付資料 Red Hat Enterprise Linux AS (v.2.1) インストール手順概要

PRIMERGY に、弊社が動作確認を実施した環境と同じパッケージをインストールする手順を以下に示します。以下はグラフィカルなインストールプログラムを起動した時点からの手順になります。

### 1. Language Selection : 言語の選択

ここではインストール中に使用し、システムのデフォルトとして設定する言語を選択します。  
『Japanese』を選択し、[Next] をクリックしてください。

### 2. キーボードの設定

ここでは使用するキーボードを選択します。現在使用しているキーボードに最も適したモデルを選択してください。

同一タイプのキーボードが一覧にない場合は、最も近い Generic タイプを選択してください。  
選択後、[次] をクリックしてください。

### 3. マウスの設定

ここでは使用するマウスを選択します。現在使用しているマウスに最も適したモデルを選択してください。

選択後、[次] をクリックしてください。

### 4. ようこそ

ここでは何も入力を要求しません。[次] をクリックしてください。

### 5. インストールの種類

ここではシステムにインストールするクラスを選択します。

『カスタム』を選択し、[次] をクリックしてください。



## 6. ディスクパーティション設定

ここではハードディスクドライブのパーティションを設定します。

以下のいずれかを選択し、パーティションを設定してください。

設定後、[次] をクリックしてください。

- 『Disk Druid を使用して手動でパーティション設定』
- 『fdisk を使用して手動でパーティション設定する [上級者のみ]』

パーティションは次のように設定してください。

なお、下記表の内容について、予告なしに変更される場合がありますのでご了承ください。また、デバイス名の割り当てについて注意事項があります。“Red Hat Enterprise Linux AS (v.2.1) サーバブレード用 使用上の留意事項”の[“3.4 デバイス名の割り当てについて”](#)を参照してください。

デバイス ( 1 )	容量	タイプ	マウントポイント
/dev/sdb1	約 128 MB	ext3	/boot
/dev/sdb2	約 1,024 MB	ext3	/var
/dev/sdb3	約 512 MB	ext3	/
/dev/sdb4	-----	none	-----
/dev/sdb5	約 4,304 MB	ext3	/opt
/dev/sdb6	約 3,488 MB	ext3	/var/crash
/dev/sdb7	約 2,048 MB	swap	
/dev/sdb8	約 1,568 MB	ext3	/usr
/dev/sdb9	約 1,040 MB	ext3	/home
/dev/sdb10	約 1,024 MB	ext3	/var/opt
/dev/sdb11	約 576 MB	ext3	/etc/opt
/dev/sdb12	約 416 MB	ext3	/tmp
空き ( 2 )			

1: デバイスは、PRIMERGY に搭載しているハードディスクドライブのタイプにより異なります。表記の /dev/sdb\* は、SCSI タイプおよび SCSI-RAID タイプの場合です。

2: 空きは、お客様の必要に応じてパーティションやマウントポイントを設定してお使いください。なお、インストール後に設定することも可能です。

## 7. ブートローダの設定

ここではブートローダを選択します。

ブートローダには、『GRUB』を選択してください。(弊社が動作確認した設定です。)

また、ブートローダのインストール場所は、デフォルトの MBR(/dev/sda)を選択してください。

選択後、[次] をクリックしてください。

## 8. ブートローダパスワードの設定

ブートローダのパスワードを設定します。

『GRUB パスワードを使用しますか?』 を選択後、パスワードを入力してください。

入力後、[次] をクリックしてください。

#### 9. ネットワークの設定

ここではネットワークの設定を行います。  
お客様の環境に合わせたネットワーク設定を行ってください。  
入力後、[次] をクリックしてください。

#### 10. ファイアウォールの設定

ここではセキュリティレベルを設定します。  
デフォルトで『中』が選択されます。(弊社が動作確認した設定です。)  
[次] をクリックしてください。

#### 11. 追加言語サポート

ここではシステムで使用する言語を指定します。  
『Japanese』が選択されていることを確認し、[次] をクリックしてください。

#### 12. タイムゾーンの選択

ここではタイムゾーンを設定します。  
『アジア/東京』が選択されていることを確認して、[次] をクリックしてください。

#### 13. アカウントの設定

ここではシステムの root(管理者)のパスワードを設定します。(必須)  
また、必要に応じて root(管理者)以外のユーザーアカウントを設定します。  
入力後、[次] をクリックしてください。

#### 14. 認証設定

ここでは認証の設定を行います。必要に応じて設定を行います。  
(弊社は、デフォルトの設定で動作確認を行っています。)  
[次] をクリックしてください。

#### 15. パッケージグループの設定

ここではパッケージグループを選択します。以下を選択してください。

- X Window システム
- GNOME
- ネットワークサポート
- NFS ファイルサーバ
- Windows ファイルサーバ
- Anonymous(匿名)FTP サーバ
- Web サーバ
- DNS ネームサーバ

また、画面の下部の『個々のパッケージを選択』を選択して、[次] をクリックしてください。

## 16. 個々のパッケージ選択

ここでは、更に詳細なパッケージの選択を行います。『個々のパッケージの選択』で『フラット表示』をチェック後、以下のパッケージを追加選択してください(すでに選択されているパッケージのチェックは消さないでください)。

- ・ Distutils
- ・ bc, binutils, byacc
- ・ cpp
- ・ dhcp, dump
- ・ ethtool, expect
- ・ gcc, gcc-c++, glibc-devel, glibc-profile, guile
- ・ imap
- ・ kernel-headers, kernel-source
- ・ libelf, libstdc++-devel
- ・ man-pages, man-pages-ja, mozilla-mail, mozilla-nss, mozilla-psm, mt-st
- ・ ncurses4, netscape-common, netscape-communicator
- ・ patch, pdksh, pstack, pump, pygnome-applet, pygnome-gtkhtml
- ・ ruby, ruby-libs, rxvt
- ・ stat
- ・ unzip

選択後、[次] をクリックしてください。

## 17. グラフィカルインターフェース(X)の設定

ここではビデオカードを設定します。

インストーラが検出したビデオカードが選択されているため、特に変更の必要性はありません。  
[次] をクリックしてください。

## 18. インストール準備完了

ここで、[次]をクリックすると、ハードディスクドライブへの書き込みが始まります。

[次]をクリックするまで、前に戻って設定を変更することや、インストールを中止することができません。

[次]をクリックすると、ハードディスクドライブへの書き込みが行なわれるため、インストール前の状態には戻りません。

ここで、インストールプロセスをキャンセルするには、[Ctrl]+[Alt]+[Delete] で再起動してください。

弊社が動作確認したパッケージをインストールするには、インストール CD2 が必要になります。画面の指示にしたがって、インストール CD をセットしてください。

完了するまで、しばらく待ちます。

## 19. 起動ディスクの作成

ここでは非常用の起動ディスクを作成します。

フォーマット済みのフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに挿入します。

[次] をクリックしてください。しばらく待つと起動ディスクが作成されます。

作成された起動ディスクを取り出し、[次] をクリックしてください。

## 20. モニタの設定

ここではモニタの選択を行います。

自動的に検出したモニタが選択されます。

お客さまがご使用のモニタが選択されていることを確認してください。

なお、モニタが検出されなかった場合は、汎用を選択し最も近いモニタを選択してください。

[次] をクリックしてください。

## 21. X 設定のカスタマイズ

ここでは X Window System の設定を行います。

適正なカラー設定と解像度を選択します。

[設定のテスト]をクリックして選択した設定をテストしてください。

画面が切り替わり、表示に問題が無ければ、[はい] を選択しテストを完了させてください。

ログインの種類については、『テキスト』を選択してください。(弊社が動作確認した設定です。)

選択後、[次] をクリックしてください。

## 22. おめでとうございます

以上で、Red Hat Enterprise Linux AS (v.2.1) オリジナルのインストールが完了です。

拡張機能のインストールを行います。インストール完了の画面が表示されたら、終了せずに Ctrl+Alt+F2 で、コマンド入力画面に移行してください。“添付資料 BX600 用インストール作業手順について”の“[6. 「最新の企業向け機能」のインストールについて](#)”以降の処理を実施する必要があります。

以上

## 添付資料 パッチ適用パッケージ一覧

Canna-3.5b2-50.as21.1.i386.rpm  
Canna-devel-3.5b2-50.as21.1.i386.rpm  
Canna-libs-3.5b2-50.as21.1.i386.rpm  
LPRng-3.7.4-28.1.i386.rpm  
XFree86-100dpi-fonts-4.1.0-46.i386.rpm  
XFree86-4.1.0-46.i386.rpm  
XFree86-75dpi-fonts-4.1.0-46.i386.rpm  
XFree86-ISO8859-15-100dpi-fonts-4.1.0-46.i386.rpm  
XFree86-ISO8859-15-75dpi-fonts-4.1.0-46.i386.rpm  
XFree86-ISO8859-2-100dpi-fonts-4.1.0-46.i386.rpm  
XFree86-ISO8859-2-75dpi-fonts-4.1.0-46.i386.rpm  
XFree86-ISO8859-9-100dpi-fonts-4.1.0-46.i386.rpm  
XFree86-ISO8859-9-75dpi-fonts-4.1.0-46.i386.rpm  
XFree86-Xnest-4.1.0-46.i386.rpm  
XFree86-Xvfb-4.1.0-46.i386.rpm  
XFree86-cyrillic-fonts-4.1.0-46.i386.rpm  
XFree86-devel-4.1.0-46.i386.rpm  
XFree86-doc-4.1.0-46.i386.rpm  
XFree86-libs-4.1.0-46.i386.rpm  
XFree86-tools-4.1.0-46.i386.rpm  
XFree86-twm-4.1.0-46.i386.rpm  
XFree86-xdm-4.1.0-46.i386.rpm  
XFree86-xf86cfg-4.1.0-46.i386.rpm  
XFree86-xfs-4.1.0-46.i386.rpm  
apache-1.3.27-2.i386.rpm  
apache-devel-1.3.27-2.i386.rpm  
apache-manual-1.3.27-2.i386.rpm  
arts-2.2.2-6.i386.rpm  
authconfig-4.1.19.2-1.i386.rpm  
bind-9.2.1-1.7x.2.i386.rpm  
bind-devel-9.2.1-1.7x.2.i386.rpm  
bind-utils-9.2.1-1.7x.2.i386.rpm  
chkconfig-1.3.5-3.i386.rpm  
cpp-2.96-116.7.2.i386.rpm  
db3-utils-3.3.11-5.i386.rpm  
db3x-3.2.9-3.i386.rpm  
fileutils-4.1-10.1.i386.rpm  
ftp-0.17-12.1.1.i386.rpm  
galeon-1.2.6-0.2.1.i386.rpm  
gcc-2.96-116.7.2.i386.rpm  
gcc-c++-2.96-116.7.2.i386.rpm  
gcc-chill-2.96-116.7.2.i386.rpm  
gcc-g77-2.96-116.7.2.i386.rpm  
gcc-java-2.96-116.7.2.i386.rpm  
gcc-objc-2.96-116.7.2.i386.rpm  
gdk-pixbuf-0.14.0-0.2.1.i386.rpm  
gdk-pixbuf-devel-0.14.0-0.2.1.i386.rpm  
gdk-pixbuf-gnome-0.14.0-0.2.1.i386.rpm  
ghostscript-6.51-16.2.i386.rpm  
iptables-1.2.5-3.i386.rpm  
iptables-ipv6-1.2.5-3.i386.rpm  
iputils-20001110-6.AS21.2.i386.rpm  
krb5-devel-1.2.2-16.i386.rpm  
krb5-libs-1.2.2-16.i386.rpm  
krb5-server-1.2.2-16.i386.rpm  
krb5-workstation-1.2.2-16.i386.rpm  
kudzu-0.99.42.3-8.i386.rpm  
kudzu-devel-0.99.42.3-8.i386.rpm  
libpcap-0.6.2-12.2.1.AS.1.i386.rpm  
libpng-1.0.14-0.7x.4.i386.rpm  
libpng-devel-1.0.14-0.7x.4.i386.rpm  
libstdc++-2.96-116.7.2.i386.rpm  
libstdc++-devel-2.96-116.7.2.i386.rpm  
losetup-2.11g-6.i386.rpm  
mm-1.1.3-8.i386.rpm  
mm-devel-1.1.3-8.i386.rpm  
mod\_ssl-2.8.12-2.i386.rpm  
modutils-2.4.13-13.i386.rpm  
modutils-devel-2.4.13-13.i386.rpm  
mozilla-1.0.1-2.2.1.i386.rpm  
mozilla-chat-1.0.1-2.2.1.i386.rpm  
mozilla-devel-1.0.1-2.2.1.i386.rpm  
mozilla-dom-inspector-1.0.1-2.2.1.i386.rpm  
mozilla-js-debugger-1.0.1-2.2.1.i386.rpm  
mozilla-mail-1.0.1-2.2.1.i386.rpm  
mozilla-nspr-1.0.1-2.2.1.i386.rpm  
mozilla-nspr-devel-1.0.1-2.2.1.i386.rpm  
mozilla-nss-1.0.1-2.2.1.i386.rpm  
mozilla-nss-devel-1.0.1-2.2.1.i386.rpm  
mozilla-psm-1.0.1-2.2.1.i386.rpm  
nss\_ldap-189-4.i386.rpm  
ntp-4.1.0b-2.AS21.4.i386.rpm  
ntsysv-1.3.5-3.i386.rpm  
openldap-2.0.27-2.7.3.i386.rpm  
openldap-clients-2.0.27-2.7.3.i386.rpm  
openldap-devel-2.0.27-2.7.3.i386.rpm  
openldap-servers-2.0.27-2.7.3.i386.rpm  
openssh-3.1p1-6.i386.rpm  
openssh-askpass-3.1p1-6.i386.rpm  
openssh-askpass-gnome-3.1p1-6.i386.rpm  
openssh-clients-3.1p1-6.i386.rpm  
openssh-server-3.1p1-6.i386.rpm  
openssl-0.9.6b-28.i686.rpm  
openssl-devel-0.9.6b-28.i386.rpm  
openssl-perl-0.9.6b-28.i386.rpm  
openssl095a-0.9.5a-18.i386.rpm  
openssl096-0.9.6-13.i386.rpm  
passwd-0.68-1.2.1.i386.rpm  
php-4.1.2-2.1.6.i386.rpm  
php-devel-4.1.2-2.1.6.i386.rpm  
php-imap-4.1.2-2.1.6.i386.rpm  
php-ldap-4.1.2-2.1.6.i386.rpm  
php-manual-4.1.2-2.1.6.i386.rpm  
php-mysql-4.1.2-2.1.6.i386.rpm  
php-odbc-4.1.2-2.1.6.i386.rpm  
php-pgsql-4.1.2-2.1.6.i386.rpm  
printconf-0.3.61-4.1.i386.rpm  
printconf-gui-0.3.61-4.1.i386.rpm  
pwdb-0.62-1.i386.rpm  
python-1.5.2-43.72.i386.rpm  
python-devel-1.5.2-43.72.i386.rpm  
python-docs-1.5.2-43.72.i386.rpm  
python-tools-1.5.2-43.72.i386.rpm  
rusers-0.17-20.AS21.2.i386.rpm

rusers-server-0.17-20.AS21.2.i386.rpm  
rpmdb-redhat-2.1AS-0.20020618.i386.rpm  
samba-2.2.7-1.21as.i386.rpm  
samba-client-2.2.7-1.21as.i386.rpm  
samba-common-2.2.7-1.21as.i386.rpm  
samba-swat-2.2.7-1.21as.i386.rpm  
sendmail-8.11.6-9.72.4.i386.rpm  
sendmail-cf-8.11.6-9.72.4.i386.rpm  
sendmail-devel-8.11.6-9.72.4.i386.rpm  
sendmail-doc-8.11.6-9.72.4.i386.rpm  
shadow-utils-20000902-9.7.i386.rpm  
squid-2.4.STABLE6-6.7.3.i386.rpm  
sysreport-1.2-1.noarch.rpm  
tar-1.13.25-4.AS21.0.i386.rpm  
tkinter-1.5.2-43.72.i386.rpm  
unzip-5.50-2.i386.rpm  
util-linux-2.11f-20.i386.rpm  
vim-X11-6.0-7.15.i386.rpm  
vim-common-6.0-7.15.i386.rpm  
vim-enhanced-6.0-7.15.i386.rpm  
vim-minimal-6.0-7.15.i386.rpm  
vnc-3.3.3r2-18.6.i386.rpm  
vnc-doc-3.3.3r2-18.6.i386.rpm  
vnc-server-3.3.3r2-18.6.i386.rpm  
webalizer-2.01\_09-1.72.i386.rpm  
wget-1.8.2-4.72.i386.rpm  
xchat-1.8.9-1.21as.1.i386.rpm  
ypserv-1.3.12-2.AS21.i386.rpm

以上