

Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) 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 をご利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 をご利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。

本書の構成は以下の通りです。

1. [ご利用の前に](#)
インストール前の留意事項について記載しておりますので、事前に参照してください。
2. [インストールについて](#)
インストール時の事前準備、インストール手順について、弊社が確認した内容を記載しておりますので、本書に従ってインストールしてください。
3. [運用時の留意事項](#)
インストール後の留意事項について記載されておりますので、運用時に必要に応じて参照してください。
4. [周辺装置・カード増設時について](#)
インストール後、周辺装置、カードを増設する場合の手順、留意事項について記載しておりますので、必要に応じて参照してください。
5. [その他](#)
上記に含まれない留意事項について記載しておりますので、参照してください。

添付資料 [RXI600 用インストール作業手順について](#)

RXI600 に Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) をインストールする手順について、弊社にて確認した内容を記載しておりますので、インストール作業時に参照してください。

添付資料 [RXI300 用インストール作業手順について](#)

RXI300 に Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) をインストールする手順について、弊社にて確認した内容を記載しておりますので、インストール作業時に参照してください。

添付資料 [Red Hat Enterprise Linux AS \(v. 3 for Itanium\) インストール手順](#)

Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) のインストール手順について、弊社にて確認した内容を記載しておりますので、[RXI600 用インストール作業手順について]および [RXI300 用インストール作業手順について]と併せ、インストール作業時に参照してください。

添付資料 [Global Array Manager-Clientのインストール手順概要](#)

Global Array Manager-Client のインストール手順について説明しています。
SCSI-RAID カード(PG-142E1)を搭載してシステム構成し、RAID 管理ツールとして Global Array Manager を使用する場合に参照してください。

添付資料 [カーネルアップデート手順](#)

カーネル版数 2.4.21-9.EL(Update1) の Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium)をインストールしたシステムに対し、カーネル版数を 2.4.21-15.EL(Update2) にアップデートする手順を説明したものです。カーネル版数 2.4.21-9.EL(Update1) の Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) をインストールしたシステムに PG-142E1 を増設する場合に、必ず参照してください。(RXI600 のみ)

添付資料 [カーネルアップデートに必要なパッケージモジュール一覧](#)

本書に記載されておりますカーネルアップデート手順に沿ってアップデートを実施する場合に必要なパッケージモジュール一覧を掲載しております。必要に応じて参照してください。

添付資料 [パッケージモジュール一覧](#)

本書に記載されておりますインストール手順に沿ってインストールした場合のパッケージモジュール一覧を記載しております。必要に応じて参照してください。

1. ご利用の前に

1.1 SupportDesk 契約をされているお客様または、SupportDesk 契約を検討されているお客様へ

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

ダンプ機能には、Diskdumpがあります。

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Diskdumpの手順に従って、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。

1.3 サポートカーネル版数について

Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium)でサポートするカーネル版数は以下のとおりです。弊社では、2.4.21-15.EL(Update 2) をお勧めします。

なお、RXI600 にて 2.4.21-9.EL(Update 1) から、2.4.21-15.EL(Update 2) にカーネル版数を更新する場合の手順は、“[添付資料 カーネルアップデート手順](#)”を参照してください。

機種名	カーネル版数
RXI300	2.4.21-15.EL(Update 2)
RXI600	2.4.21-15.EL(Update 2)お勧め 2.4.21-9.EL(Update 1)

1.4 USB フロッピーディスクドライブ使用時の留意事項

Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium)をインストールしたシステムにて、USB フロッピーディスクドライブをご使用の際は、以下の方法にてご使用ください。

【2.4.21-9.EL(Update 1)でインストールしたシステムの場合】

[準備]

Linux 上で、ext2 または vfat ファイルシステムにてフォーマットしたフロッピーディスクを用意してください。

[システム起動時の留意事項]

システムを起動する場合、[準備]にて作成したフロッピーディスクを USB フロッピーディスクドライブに挿入した状態で RXI600 本体に接続し、電源を投入してシステムを起動してください。

[システム運用中の留意事項]

USB ホットプラグ機能はサポートしていないため、システム運用中は USB フロッピーディスクドライブを取り外さないでください。なお、USB フロッピーディスクドライブを新たに接続する場合は、一度システムを停止した後接続を行い、[システム起動時の留意事項]に従って、システムを起動してください。

【2.4.21-15.EL(Update 2)でインストールしたシステムの場合】

[システム運用中の留意事項]

USB ホットプラグ機能はサポートしていないため、システム運用中は USB フロッピーディスクドライブを取り外さないでください。なお、USB フロッピーディスクドライブを新たに接続する場合は、一度システムを停止した後に接続を行い、システムを起動してください。

1.5 Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3) と Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) の相違

以下に、Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3) と Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) の主な相違と留意事項について示します。

機能	Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3)	Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium)	留意事項
ブートローダ	grub/lilo	elilo	ブートローダは、elilo をご使用ください。
パーティション作成ツール	fdisk	parted	パーティションの作成は、parted をご使用ください。
日本語表示 コンソール	kon		コンソール上での日本語表示はできません。
論理 ボリューム マネージャ	LVM	LVM (snapshot 機能を除く)	LVM の snapshot 機能は使用できません。
起動/ブート メニュー 設定ツール		efibootmgr	EFI の起動/ブートメニュー設定ツールとして、efibootmgr が追加されました。
ダンプ機能	netdump		netdump 機能は使用できません。トラブル発生時は、有償サポートサービス (SupportDesk Product 基本サービス) をご契約後にお問い合わせください。

(- : 該当する機能なし)

2. インストールについて

2.1 インストールの事前準備について

システムインストール時の事前準備として、レッドハット株式会社の Web ページ (RED HAT NETWORK : <https://rhn.redhat.com>) より、他のシステムにて Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) の Red Hat Enterprise Linux 3 AS (IA64) Update 2(Binary Disc1 ~ 4) をダウンロードし、インストール CD1 ~ 4 を作成してください。

以下に、Red Hat Enterprise Linux 3 AS (IA64) Update 2 のダウンロード手順概要を示します。

- (1) RED HAT NETWORK(以下、RHN)への登録完了後、RHN(<https://rhn.redhat.com>) にログインします。
- (2) Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) の ISO イメージ公開サイトへ移動し、Red Hat Enterprise Linux 3 AS (IA64) Update2 の ISO イメージ(Binary Disc1 ~ 4) をダウンロードしてください。

「Channels」 「Easy ISOs」 「Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium)」
「Downloads」 Red Hat Enterprise Linux 3 AS (IA64) Update 2(Binary Disc1 ~ 4)

2.2 使用済み内蔵ハードディスクユニットを流用する場合について

Windows システムや他システムで使用していた内蔵ハードディスクユニットを流用する場合、事前に以下の手順でディスクラベルを変更してください。

なお、工場出荷状態の内蔵ハードディスクユニットを使用する場合、以下の手順は不要です。

(1) レスキューモードによるシステムの起動

内蔵ハードディスクユニットを挿入し、システムをレスキューモードにて起動します。起動手順は、“[3.4 レスキューモードを使用したシステムの起動方法](#)”の(1)から(5)を実施後、Rescue画面にて、「Skip」を選択してください。起動後は、“-/bin/sh-2.05b#”プロンプトが表示されます。

(2) ディスクラベルの変更

システム起動後、parted コマンドにてディスクラベルを変更します。以下にディスクラベルの変更手順例を示します。

なお、以下に示す例において、下線付きで記載されている箇所がオペレータ入力となります。(3), (4) も同様)

```
-/bin/sh-2.05b# parted /dev/sda
(略)
Using /dev/sda
(parted) mklabel      ディスクラベル変更コマンド "mklabel" を入力。
Warning: Partition(s) on /dev/sda are being used.
Ignore/Cancel? ignore   問合せに対し、"Ignore" を入力。
New disk label type? [msdos]? gpt   問合せに対し、"gpt" を入力。
(parted) q      parted コマンドの終了。
Information: Don't forget to update /etc/fstab, if necessary.
-/bin/sh-2.05b#
```

(3) ディスクラベルの確認

ディスクラベルが変更されたことを確認します。以下にディスクラベルの確認手順例を示します。

```
-/bin/sh-2.05b# parted /dev/sda
(略)
Using /dev/sda
(parted) print
Disk geometry for /dev/sda: 0.000-70007.199 megabytes
Disk label type: gpt      gpt に変更されていることを確認。
:
(parted) q      parted コマンドの終了。
Information: Don't forget to update /etc/fstab, if necessary.
-/bin/sh-2.05b#
```

(4) レスキューモードの終了

レスキューモードを終了します。

```
-/bin/sh-2.05b# exit
```

2.3 システムのインストール手順について

以下の資料を参照し、システムをインストールしてください。

[RXI600 の場合]

“[添付資料RXI600 用インストール作業手順について](#)”

[RXI300 の場合]

“[添付資料RXI300 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 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 におのおのハードディスクドライブが接続されている場合、デバイス名はおのおの /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起動し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。

レスキューモードでの起動方法については、“[3.4 レスキューモードを使用したシステムの起動方法](#)”を参照してください。

起動後、parted にて当該ハードディスクドライブ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ってください。

3.2 Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) のパッケージインストールについて

Red Hat Enterprise 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、root にてログインし、以下の手順でインストールしてください。

インストール CD(1-4)を使用して、必要なパッケージをインストールします。

```
# mount -r /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-3.79.1-17.ia64.rpm
# cd /
# umount /mnt/cdrom
# eject
```

3.3 Global Array Manager(以降 GAM)のインストール手順

SCSI-RAID カード(PG-142E1)が搭載されている構成でシステムを利用する場合、RAID 管理ツールとして、Global Array Manager を使用してください。

GAM をインストールする場合、以下に示す 2 種類のインストール作業が必要となります。

- GAM-Server(Linux) のインストール
- GAM-Client(Windows) のインストール

3.3.1 GAM-Server(Linux)のインストール手順

以下に、GAM-Server(Linux)のインストール手順について説明します。

インストール開始前に、[弊社のホームページ](#)から、他のシステムにて「インストールドライバキット」をダウンロードしてください。

例として、「インストールドライバキット」を /var/tmp/RHEL3 配下に展開した場合のインストール手順を記載します。

- (1) GAM-Server(Linux)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/RHEL3/INST_KIT
# rpm -ivh gam-agent-6.01-10.i386.rpm 1
# rpm -ivh gam-server-6.01-10.i386.rpm 2
```

- 1 gam-agent-6.01-10.i386.rpm を適用すると以下のメッセージが表示されますが、GAM-Server としての機能に問題はありません。(機種によってメッセージが異なる場合があります。)

```
* Installing files .... done
  Adding GAM startup scripts ....
  Starting gamagent services ...
  Starting gamagent :
  gamagent : Connection refused
  gamagent connect failure
```

- 2 gam-server-6.01-10.i386.rpm を適用すると以下のメッセージが表示されますが、GAM-Server としての機能に問題はありません。(機種によってメッセージが異なる場合があります。)

```
* Verifying /proc/devices/DAC960 running...FAILED
  WARNING: DAC960 support is required in the kernel.
  Verifying inetd/xinetd running...OKAY
  Stopping existing GAM services...
l:gam-server ### . . .
* Installing files .... Done
* Modifying /etc/services
  Original will be saved as /etc/services.mylex.old
* Modifying /etc/xinetd.d/gamserv
  Adding GAM startup scripts ....
  Restarting xinetd ....
  Starting GAM services ...
```

- (2) Linux のユーザアカウントとして、GAM の管理者権限用の「gamroot」というユーザアカウントとユーザ権限用の任意のユーザアカウント(例: gamuser)を作成してください。(既にユーザ用の任意のアカウントが作成されている場合は、作成する必要はありません。)

```
# adduser gamroot
# passwd gamroot
Changing password for user gamroot
New-password          パスワードを入力します。
Retype new password   確認のため上記で指定したパスワードを再度入力します。
passwd: all authentication tokens updated successfully.
ユーザ権限用の任意のユーザアカウントも上記と同じように実施してください。
```

- (3) /etc/rc.d/init.d/gam ファイルの以下に示す 2 行の編集を行います。
本編集により、各イベントが GAM-Client に通知されるようになります。

[編集前]

```
# gamevent -h host1 -h host2 -h host3 &
```

[編集後]

```
gamevent -h IP アドレス &      先頭の #(コメント) を外し、GAM-Client が
                               インストールされている管理用 Windows シ
                               ステムの IP アドレスを設定します。
```

[編集前]

```
# gamevlog -f $EVENTLOGFILE &
```

[編集後]

```
gamevlog -f $EVENTLOGFILE &      先頭の #(コメント) を外します。
```

- (4) システムを再起動します。

```
# shutdown -r now
```

3.3.2 GAM-Client(Windows)のインストール手順

GAM-Client(Windows)のインストール方法については、SCSI-RAIDカード(PG-142E1)に「**SCSI アレイコントローラーカードPG-142E1 ご使用前に**」が添付されている場合、SCSI-RAIDカード(PG-142E1)に添付されている手順を参照してください。SCSI-RAIDカード(PG-142E1)に「**SCSIアレイコントローラーカードPG-142E1 ご使用前に**」が添付されていない場合は、「[添付資料Global Array Manager-Clientのインストール手順概要](#)」を参照してください。

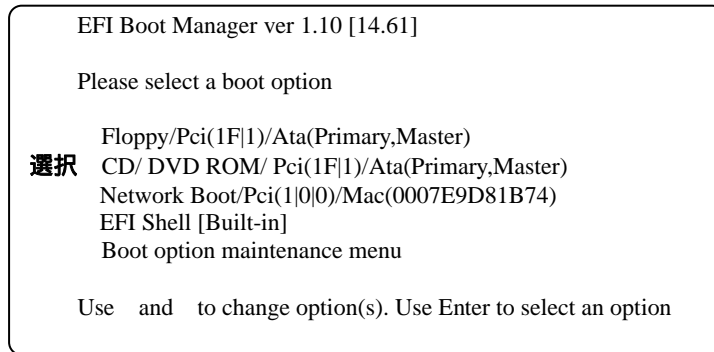
3.4 レスキューモードを使用したシステムの起動方法

インストール CD をレスキューモードで起動することにより、CD だけでシステムを起動することができます。これを利用することにより、トラブルが発生して起動しなくなったシステムを復旧できる可能性があります。

以下に、レスキューモードを使用したシステムの起動方法を示します。

- (1) 本体電源投入直後、“[2.1 インストールの事前準備について](#)”にて作成したインストールCD1(Update 1/Update 2)を挿入し、システムを起動してください。ブートオプション一覧画面が表示されますので、以下のブートオプションを選択してください。

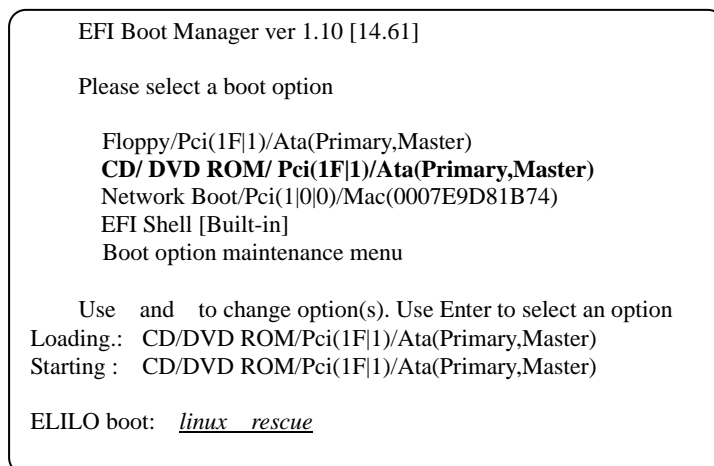
「CD/DVD ROM/ Pci(1F|1)/Ata(Primary,Master)」



なお、インストール CD1(Update 1/Update 2)の挿入が遅れた場合、以下のメッセージが出力されることがあります。その場合は、インストール CD1(Update 1/Update 2)を挿入した状態で、[Ctrl]+[Alt]+[Delete] キーを同時に押下しシステムを再起動後、上記手順を再度実施してください。

```
Loading. : CD/ DVD ROM/ Pci(1F|1)/Ata(Primary,Master)
Load of CD/ DVD ROM/ Pci(1F|1)/Ata(Primary,Master) failed: Not Found
Paused – press any key to continue
```

- (2) 以下の画面にて linux rescue を入力しシステムを起動します。



(3) Choose a Language 画面にて、「English」を選択します。

Choose a Language

What language would you like to use during the installation process ?

.....
Dutch
選択 English
French
.....

OK

(4) Keyboard Type 画面にて、「jp106」を選択します。
フラットディスプレイ(PG-R1DP3)などの付属キーボードを使用する場合には、
ここで「us」を選択してください。

Keyboard Type

What type of keyboard do you have ?

.....
it2
選択 jp106
la-latin1
.....

OK Back

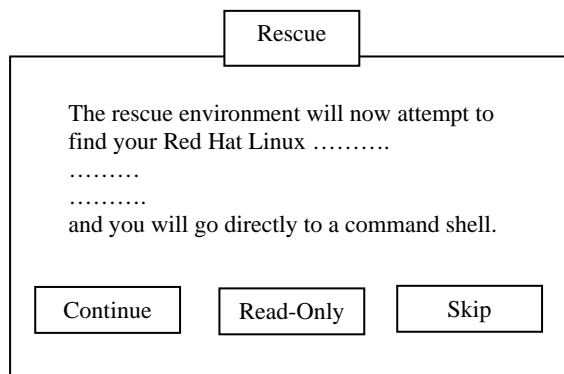
(5) Setup Networking 画面にてネットワークの設定を行います。設定する場合には「Yes」を、設定しない場合には「No」を選択してください。「Yes」を選択した場合、現在 eth0 として認識されている LAN カードの IP アドレスの設定画面に移行します。画面の指示に従って IP アドレスを設定してください。

Setup Networking

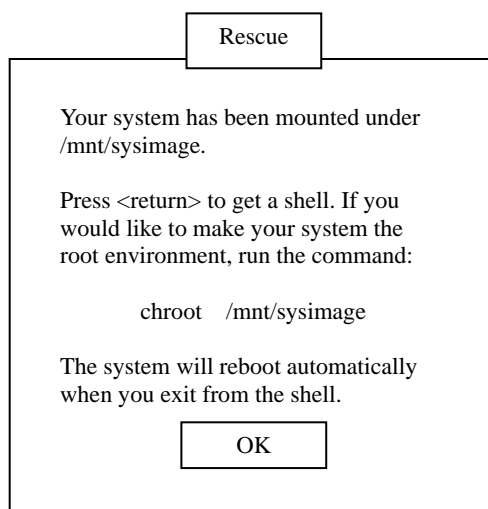
Do you want to start the network interfaces on this system ?

Yes No

- (6) Rescue 画面にて、「Continue」を選択します。



- (7) 既存の Linux システムのルートパーティション(/)が、/mnt/sysimage にマウントできた場合、その結果が Rescue 画面にて表示されるので、「OK」を選択します。



- (8) プロンプトが表示されたら、chroot コマンドにて、ルートパスをハードディスクに変更します。

```
sh-2.05b# chroot /mnt/sysimage
```

- (9) 以上で、レスキューモードでの起動が完了します。なお、レスキューモードを終了するには、exit コマンドを 2 回実行してください。

```
sh-2.05b# exit          chroot 環境から抜ける
sh-2.05b# exit          レスキューモードから抜ける
```

4. 周辺装置・オプションカード増設時について

4.1 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 ディスクや共有ディスク、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。次回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 に以下の行を追加します。

```
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。

また、ファイバーチャネルカード(PG-FC106)を搭載している場合は、“[4.3 ファイバーチャネルカードの増設について](#)”を参照してください。

- (2) mkinitrd コマンドにより initrd を作成します。

ご使用のカーネルに合わせて、mkinitrd コマンドにより initrd を作成してください。

ご使用のカーネルを確認する場合は、以下のコマンドを実施してください。

```
# uname -r
```

以下に、カーネル版数が 2.4.21-15.EL の場合の手順を示します。

```
# cd /boot/efi/efi/redhat
```

```
# cp initrd-2.4.21-15.EL.img initrd-2.4.21-15.EL.img.bak
```

```
# mkinitrd -f initrd-2.4.21-15.EL.img 2.4.21-15.EL
```

- (3) システムを再起動します。

以下の操作にて、システムを再起動します。

```
# shutdown -r now
```

4.2 オプションカードの増設について

システムをインストールした後に下表のカードを増設した場合、システム起動時に kudzu が自動起動されますので、すべて「configure」を選択してください。また、LAN カードを増設した場合には、画面の表示に従ってネットワークの設定を行ってください。

システム起動後に root にてログインし、以下の手順で mkinitrd コマンドを実行してください。次回のシステム起動時から、増設したオプションカードが自動的に認識されるようになります。

	RXI600	RXI300
SCSI-RAID カード		
PG-142E1	○()	○
LAN カード		
PG-1862	○	○
PG-1881	○	
PG-1882		
PG-1892		○

- () カーネル版数 2.4.21-9.EL(Update1) の Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) をインストールしたシステムに PG-142E1 を増設する場合、増設前に“[添付資料 カーネルアップデート手順](#)”を参照してカーネルアップデートを実施してください。

(1) /etc/modules.conf の確認および編集

追加したオプションカードのドライバが、/etc/modules.conf に追加されていることを確認してください。なお、PG-142E1 を増設した場合、ドライバが megaraid となっている場合がありますので、megaraid2 に編集してください。
以下に、編集例を示します。

[編集前]

```
alias scsi_hostadapter mptbase
alias scsi_hostadapter1 mptscsih
alias eth0 e1000
alias usb-controller usb-uhci
alias usb-controller1 ehci-hcd
alias scsi_hostadapter2 megaraid
```

この行を修正

[編集後]

```
alias scsi_hostadapter mptbase
alias scsi_hostadapter1 mptscsih
alias eth0 e1000
alias usb-controller usb-uhci
alias usb-controller1 ehci-hcd
alias scsi_hostadapter2 megaraid2
```

(2) mkinitrd コマンドにより initrd を作成します。

ご使用のカーネルに合わせて、mkinitrd コマンドにより initrd を作成してください。

ご使用のカーネルを確認する場合は、以下のコマンドを実施してください。

```
# uname -r
```

以下に、カーネル版数が 2.4.21-15.EL の場合の手順を示します。

```
# cd /boot/eft/eft/redhat
# cp initrd-2.4.21-15.EL.img initrd-2.4.21-15.EL.img.bak
# mkinitrd -f initrd-2.4.21-15.EL.img 2.4.21-15.EL
```

(3) システムを再起動します。

以下の操作にて、システムを再起動します。

```
# shutdown -r now
```

4.3 ファイバーチャネルカードの増設について

ファイバーチャネルカード(PG-FC106)が搭載されている構成でシステムを使用する場合、弊社のホームページから、他のシステムにてファイバーチャネルカード(PG-FC106)用ドライバキットをダウンロードしてください。

ダウンロードしたファイバーチャネルカード(PG-FC106)用ドライバキットを展開し、CD イメージ形式(ISO イメージ形式)からファイバーチャネルドライバ CD を作成してください。

以下にファイバーチャネルドライバのインストール方法を示します。

(1) ドライバをインストールするためのユーティリティをインストールします。

ファイバーチャネルドライバ CD をセットします。

```
# mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
# cd /mnt/cdrom
# rpm -ivh fsc-utils-0.3-21.i386.rpm
```

(2) ドライバをインストールします。

```
# primesetup -b --allmodules -r /mnt/cdrom
# cd /
# umount /mnt/cdrom
# eject
```

ファイバーチャネルドライバ CD を取り出します。

(3) /etc/modules.conf を編集します。

以下の2行を/etc/modules.confに追加します。なお“¥”は継続行を意味し入力不要です。

```
alias scsi_hostadapterN lpfcdd
options lpfcdd lpfc_tgt_queue_depth=xx lpfc_linkdown_tmo=20 lpfc_nodev_tmo=1 ¥
lpfc_topology=yy lpfc_use_removable=0
```

・Nには他のHBAと競合しない数字を指定します。

・lpfc_tgt_queue_depth=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ーチャネルカード数]

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

計算の結果、8以下の値になる場合、8を指定します。

・lpfc_topology=yyのyyには以下の値を指定します。

ファブリック接続の場合 2

FC-AL接続の場合 4

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
```

(4) 初期RAMディスクイメージを作成し、ブートローダに登録します。mkinitrdコマンドを使用し、初期RAMディスクイメージを作成します。

```
# 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/efi/efi/redhatディレクトリに作成します(同じ名前の初期RAMディスクイメージが既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/efi/efi/redhat/initrd-pgfc106.img 2.4.21-15.EL
```

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(elilo)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ディスクイメージを再作成してください。

参考ドキュメント

レッドハット株式会社提供のドキュメントCD「Red Hat Enterprise Linux 3: x86、Itanium、及びAMD64アーキテクチャ用インストールガイド」

4.30. Itaniumシステム- マシンのブートとインストール後の設定

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 USB ホットプラグ機能について

USB ホットプラグ機能はサポートしていません。

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/ファイルシステムの制限値を超えた場合、動作を保証しておりません。

最大論理 CPU 数	4 個
最大メモリ容量	32 GB
ファイルシステム	1 TB 未満

5.5 32bit アプリケーションの互換性について

Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) において、32bit アプリケーションの実行は、動作を保証しておりません。

以上 -

添付資料 RXI600 用インストール作業手順について

以下に、インストール作業手順の概要を示します。

手順	作業概要
1	ドライバの組み込み (" <u>1</u> " 参照)
2	システムのインストール (" <u>2</u> " 参照)
3	環境設定 (" <u>3</u> " 参照)
4	システム再起動

1. ドライバの組み込み

以下の手順でドライバを組み込んでください。

順序	作業概要
1	システムインストール先のSCSIドライバ選択 (" <u>1.1</u> " 参照)
2	システムインストール先以外のSCSIドライバ選択 (" <u>1.2</u> " 参照)
3	LANドライバ選択 (" <u>1.3</u> " 参照)
4	システムのインストール (" <u>2</u> " 参照)

1.1 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) 本体電源投入直後、“Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) 使用上の留意事項”の“[2.1 インストールの事前準備について](#)”にて作成したインストールCD1(Update 2)を挿入し、システムを起動してください。ブートオプション一覧画面が表示されますので、以下のブートオプションを選択してください。

「CD/DVD ROM/ Pci(1F|1)/Ata(Primary,Master)」

```
EFI Boot Manager ver 1.10 [14.61]

Please select a boot option

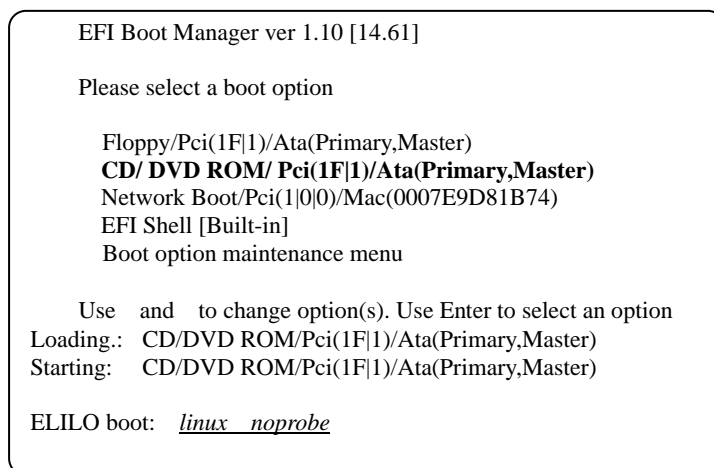
Floppy/Pci(1F|1)/Ata(Primary,Master)
選択 CD/ DVD ROM/ Pci(1F|1)/Ata(Primary,Master)
Network Boot/Pci(1|0|0)/Mac(0007E9D81B74)
EFI Shell [Built-in]
Boot option maintenance menu

Use and to change option(s). Use Enter to select an option
```

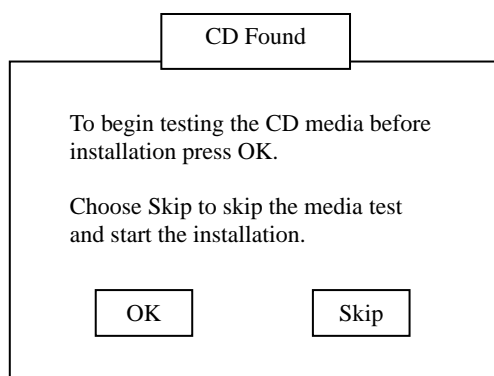
なお、インストール CD1(Update 2)の挿入が遅れた場合、以下のメッセージが出力されることがあります。その場合は、インストール CD1(Update 2)を挿入した状態で、[Ctrl]+[Alt]+[Delete] キーを同時に押下しシステムを再起動後、上記手順を再度実施してください。

```
Loading. : CD/ DVD ROM/ Pci(1F|1)/Ata(Primary,Master)
Load of CD/ DVD ROM/ Pci(1F|1)/Ata(Primary,Master) failed: Not Found
Paused – press any key to continue
```

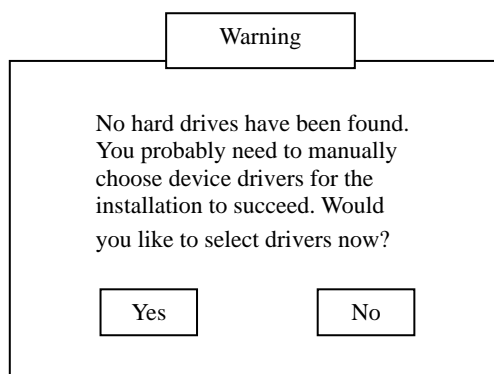

- (2) 以下の画面にて linux noprobe を入力しインストールを開始します。



- (3) 以下の画面にて、「Skip」を選択します。

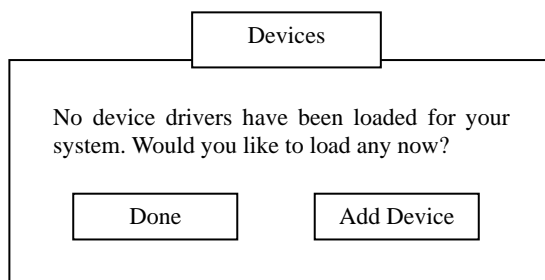


- (4) 以下の画面にて、「Yes」を選択します。なお、USB フロッピーディスクドライブを接続している場合、以下の画面は表示されません。(5)にお進みください。

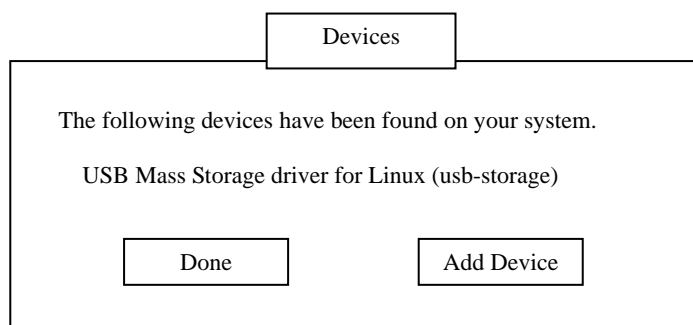


(5) 以下の画面にて、「Add Device」を選択します。

[USB フロッピーディスクドライブを接続していない場合]



[USB フロッピーディスクドライブを接続している場合]



(6) ドライバ一覧が表示された画面にて、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 の場合]

「LSI Logic Fusion MPT Base Driver (mptbase)」

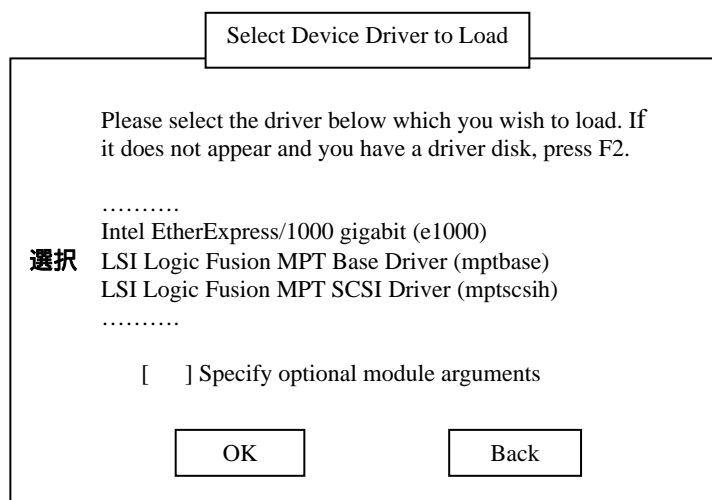
「LSI Logic Fusion MPT SCSI Driver (mptscsih)」

[SCSI-RAID カード(PG-142E1)の場合]

「LSI MegaRAID Controllers (megaraid2)」

以下に、オンボード SCSI の場合の例を示します。

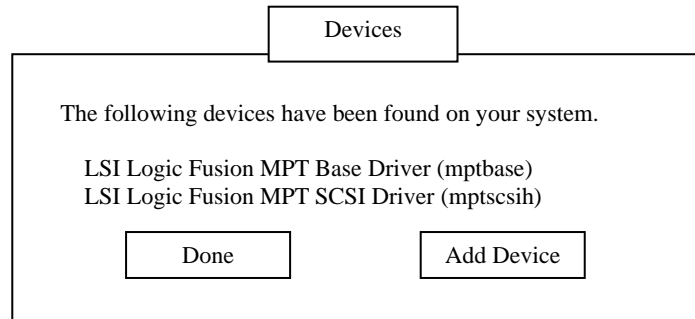
なお、オンボード SCSI の場合、ドライバを 2 つ選択してください。1 つ目のドライバを選択した後、再度「Add Device」を選択し、2 つ目のドライバを選択してください。



1.2 システムインストール先以外の SCSI ドライバ選択

システムインストール先以外のSCSIデバイスを使用する場合は、以下の操作を行ってください。システムインストール先以外のSCSIデバイスを使用しない場合は、”[1.3 LANドライバ選択](#)”の操作を行ってください。

- (1) 以下の画面にて、「Add Device」を選択します。
なお、画面上では既に選択済みのドライバが表示されています。



- (2) ドライバ一覧が表示された画面にて、SCSIデバイスで使用するドライバを選択します。なお、複数のドライバを追加する場合は、(1)の画面で再度「Add Device」を選択し、ドライバの選択を繰り返します。すべてのSCSIドライバの追加が完了した時点で、”[1.3 LANドライバ選択](#)”の操作を行ってください。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 の場合]

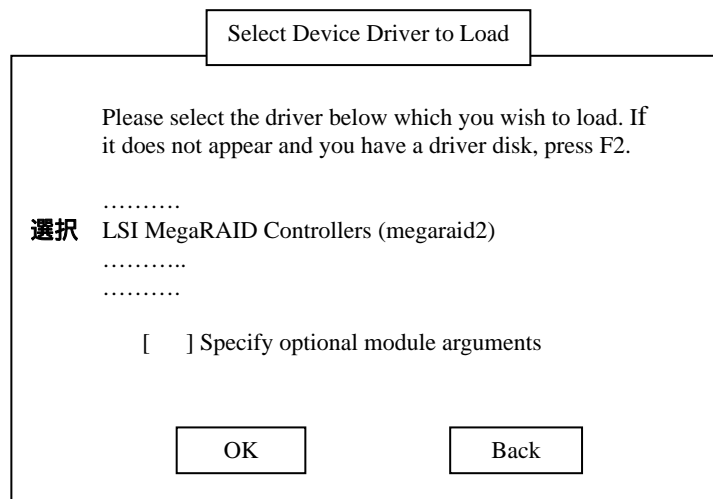
「LSI Logic Fusion MPT Base Driver (mptbase)」

「LSI Logic Fusion MPT SCSI Driver (mptscsih)」

[SCSI-RAID(PG-142E1)の場合]

「LSI MegaRAID Controllers (megaraid2)」

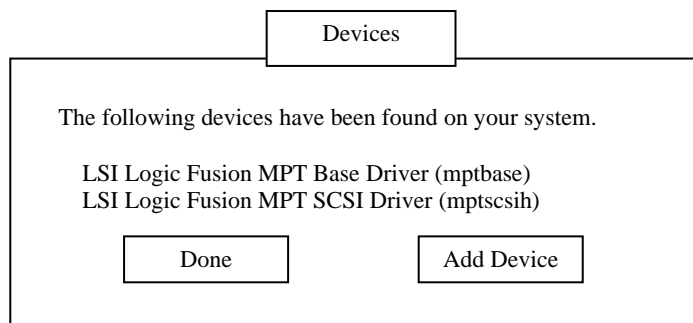
以下に、SCSI-RAID(PG-142E1)の場合の例を示します。



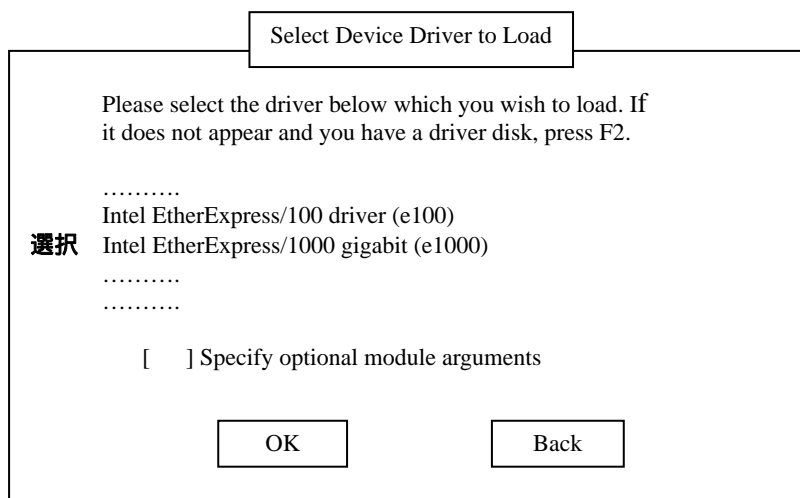
1.3 LAN ドライバ選択

以下の操作を行ってください。

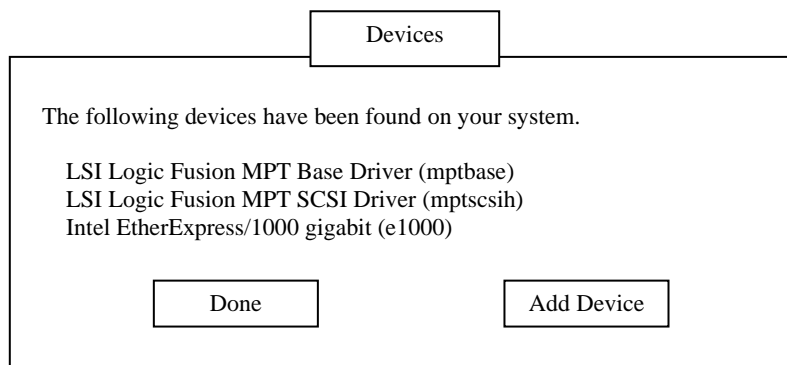
- (1) 以下の画面にて、「Add Device」を選択します。
なお、画面上では既に選択済みのドライバが表示されています。



- (2) ドライバ一覧が表示された画面にて、以下のオンボード LAN ドライバを選択します。
「Intel EtherExpress/1000 gigabit (e1000)」



- (3) 以下の画面にて、選択したドライバが表示されていることを確認してください。すべての LAN ドライバの追加が完了した時点で、「Done」を選択します。



LAN カード搭載時の選択は以下のとおりです。

[PG-1862/PG-1881 の場合]

オンボード LAN と同様のドライバを使用します。

1.3 (2) にて選択済みのため、操作は不要です。

2. Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) のインストールについて

システムのインストールは、“[添付資料Red Hat Enterprise Linux AS \(v. 3 for Itanium\) インストール手順](#)”を参考に実施してください。資料では、例としてPRIMERGYで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方法を示しています。

インストール完了後は、“[3. 環境設定](#)”へお進みください。

3. 環境設定

以下に、システムインストール後に必要な環境設定について説明します。
すべての操作は、root にてログインし実施してください。

3.1 /etc/modules.conf 編集

SCSI-RAID カード(PG-142E1)を搭載してシステムをインストールした場合、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。

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

SCSI-RAID カード(PG-142E1)のドライバには、megaraid2 を指定しますので、megaraid は不要となります。/etc/modules.conf ファイル内の不要な行(megaraid)を削除してください。
以下に、編集例を示します。

[編集前]

```
alias scsi_hostadapter megaraid2
alias eth0 e1000
alias scsi_hostadapter1 mptscsih
alias scsi_hostadapter2 megaraid      この行を削除
alias usb-controller usb-uhci
alias usb-controller1 ehci-hcd
```

[編集後]

```
alias scsi_hostadapter megaraid2
alias eth0 e1000
alias scsi_hostadapter1 mptscsih
alias usb-controller usb-uhci
alias usb-controller1 ehci-hcd
```

/etc/modules.conf 編集後、mkinitrd コマンドにより initrd を作成します。ご使用のカーネルに合わせて、mkinitrd コマンドにより initrd を作成してください。

ご使用のカーネルを確認する場合は、以下のコマンドを実施してください。

```
# uname -r
```

以下に、カーネル版数が 2.4.21-15.EL の場合の手順を示します。

```
# cd /boot/efi/efi/redhat
# cp initrd-2.4.21-15.EL.img initrd-2.4.21-15.EL.img.bak
# mkinitrd -f initrd-2.4.21-15.EL.img 2.4.21-15.EL
```

3.2 vsftpd の起動スクリプト編集

カーネル版数 2.4.21-9.EL(Update1) の Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium)をインストールしたシステムでは、vsftpd の起動スクリプトに編集が必要となります。

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

```
# vi /etc/init.d/vsftpd
```

編集内容は、以下のとおりです。

/etc/init.d/vsftpd ファイルの start()内に、以下を追加します。(太字部分参照)

```
export LD_ASSUME_KERNEL=2.4.1;
```

[編集前]

```
#!/bin/bash
#
# vsftpd      This shell script takes care of.....
(略)
start() {
    # Start daemons.
(略)
    while [ "${index}" -lt "${site_count}" ]; do
        site=`basename ${sites[${index}]} .conf`
        echo -n "Starting $prog for $site: "
        ( /usr/sbin/vsftpd ${sites[${index}]} &)
        daemon true
        RETVAL=$?

```

(以下略)

[編集後]

```
#!/bin/bash
#
# vsftpd      This shell script takes care of.....
(略)
start() {
    # Start daemons.
(略)
    while [ "${index}" -lt "${site_count}" ]; do
        site=`basename ${sites[${index}]} .conf`
        echo -n "Starting $prog for $site: "
修正    (export LD_ASSUME_KERNEL=2.4.1; /usr/sbin/vsftpd ${sites[${index}]} &)
        daemon true
        RETVAL=$?

```

(以下略)

3.3 システムパラメタファイルの編集

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
```

編集内容は、以下のとおりです。

[編集前]

```
# Controls IP packet forwarding
net.ipv4.ip_forward = 0
# Controls source route verification
net.ipv4.conf.default.rp_filter = 1
# Controls the System Request debugging functionality of the kernel
kernel.sysrq = 0
# Controls whether core dumps will append the PID to the core filename.
# Useful for debugging multi-threaded applications.
kernel.core_uses_pid = 1
```

[編集後]

```
# Disables packet forwarding
# Controls IP packet forwarding
net.ipv4.ip_forward = 0
# Controls source route verification
net.ipv4.conf.default.rp_filter = 1
# Controls the System Request debugging functionality of the kernel
kernel.sysrq = 1..... 変更
# Controls whether core dumps will append the PID to the core filename.
# Useful for debugging multi-threaded applications.
kernel.core_uses_pid = 1
kernel.shmmax = 400000000 ..... 追加
kernel.sem = 1100 35406 200 800 ..... 追加
kernel.msgmax = 32768 ..... 追加
kernel.msgmni = 8199 ..... 追加
kernel.threads-max = 8192 ..... 追加
kernel.shmmni = 4315 ..... 追加
kernel.msgmnb = 4194304..... 追加
fs.file-max = 65536 ..... 追加
net.ipv4.ip_local_port_range = 1024 65000.. 追加
```

3.4 追加パッケージのインストール

以下の操作にて、追加パッケージのチェックおよびインストールを行います。

- (1) パッケージ情報に問題(破損、改ざんなど)が無いかが検証するために署名を取り込みます。なお、このチェックは一度実行すればよく、重複して実行する必要はありません。

```
# rpm --import /usr/share/doc/rpm-4.2.2/RPM-GPG-KEY
```

```
# rpm -qa gpg-pubkey* (gpg-pubkey-db42a60e-37ea5438であることを確認します。)
```

- (2) “Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) 使用上の留意事項”の“[2.1 インストールの事前準備について](#)”にて作成したインストールCD2(Update 2)を挿入し、以下のコマンドを実行します。

```
# mount -r /dev/cdrom /mnt/cdrom ( )
# cd /mnt/cdrom/RedHat/RPMS
# rpm -ivh perl-CGI-2.81-88.4.ia64.rpm
# cd /
# umount /mnt/cdrom
# eject
```

インストール CD2(Update 2)を取り出してください。

mount コマンド実行時、以下のメッセージが表示される場合がありますが、CD アタッチ時のインフォメーションメッセージであり、特に問題はありません。

```
hdc: attached ide-cdrom driver.
```

- (3) “Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) 使用上の留意事項”の“[2.1 インストールの事前準備について](#)”にて作成したインストールCD3(Update 2)を挿入し、以下のコマンドを実行します。

```
# mount -r /dev/cdrom /mnt/cdrom
# cd /mnt/cdrom/RedHat/RPMS
# rpm -ivh compat-db-4.0.14-5.ia64.rpm
# rpm -ivh openmotif21-2.1.30-8.ia64.rpm
# rpm -ivh umb-scheme-3.2-31.ia64.rpm
# rpm -ivh guile-1.6.4-8.ia64.rpm
# cd /
# umount /mnt/cdrom
# eject
```

インストール CD3(Update 2)を取り出してください。

3.5 システムの再起動

以下の操作にて、システムを再起動します。

```
# shutdown -r now
```

以上で環境設定は完了です。

添付資料 RXI300 用インストール作業手順について

以下に、インストール作業手順の概要を示します。

手順	作業概要
1	ドライバの組み込み (“1” 参照)
2	システムのインストール (“2” 参照)
3	環境設定 (“3” 参照)
4	システム再起動

1. ドライバの組み込み

以下の手順でドライバを組み込んでください。

順序	作業概要
1	システムインストール先のSCSIドライバ選択 (“1.1” 参照)
2	システムインストール先以外のSCSIドライバ選択 (“1.2” 参照)
3	LANドライバ選択 (“1.3” 参照)
4	システムのインストール (“2” 参照)

1.1 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) 本体電源投入直後、“Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) 使用上の留意事項”の[“2.1 インストールの事前準備について”](#)にて作成したインストールCD1(Update 2)を挿入し、システムを起動してください。ブートオプション一覧画面が表示されますので、以下のブートオプションを選択してください。

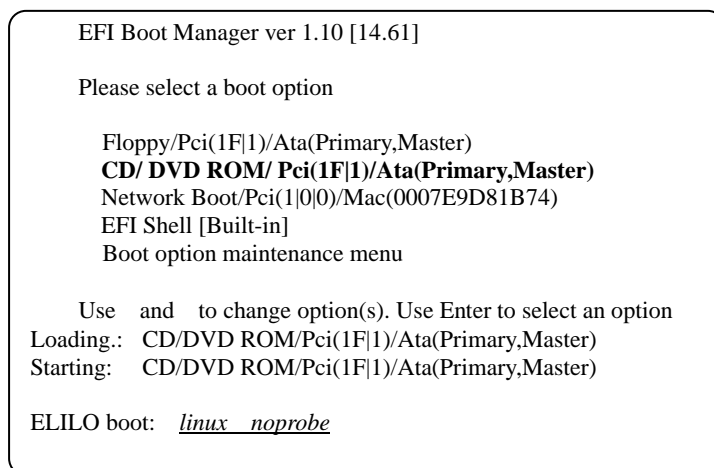
「CD/DVD ROM/ Pci(1F|1)/Ata(Primary,Master)」

EFI Boot Manager ver 1.10 [14.61]	
Please select a boot option	
	Floppy/Pci(1F 1)/Ata(Primary,Master)
選択	CD/ DVD ROM/ Pci(1F 1)/Ata(Primary,Master)
	Network Boot/Pci(1 0 0)/Mac(0007E9D81B74)
	EFI Shell [Built-in]
	Boot option maintenance menu
Use and to change option(s). Use Enter to select an option	

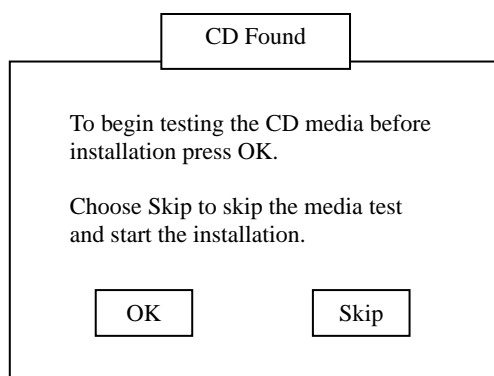
なお、インストール CD1(Update 2)の挿入が遅れた場合、以下のメッセージが出力されることがあります。その場合は、インストール CD1(Update 2)を挿入した状態で、[Ctrl]+[Alt]+[Delete] キーを同時に押下しシステムを再起動後、上記手順を再度実施してください。

```
Loading. : CD/ DVD ROM/ Pci(1F|1)/Ata(Primary,Master)
Load of CD/ DVD ROM/ Pci(1F|1)/Ata(Primary,Master) failed: Not Found
Paused – press any key to continue
```

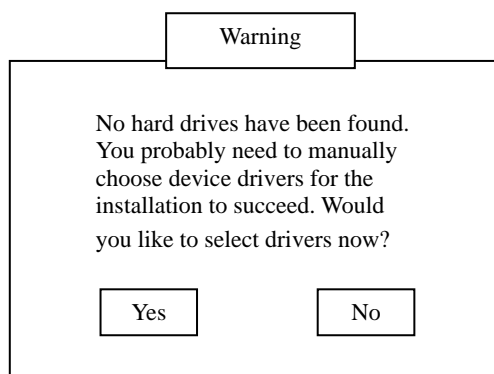
- (2) 以下の画面にて linux noprobe を入力しインストールを開始します。



- (3) 以下の画面にて、「Skip」を選択します。

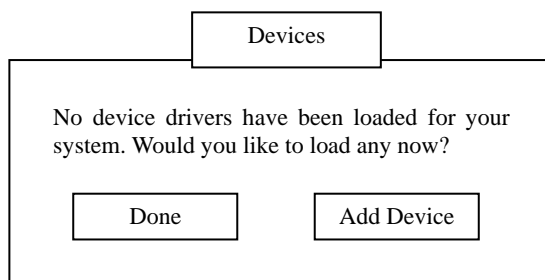


- (4) 以下の画面にて、「Yes」を選択します。なお、USB フロッピーディスクドライブを接続している場合、以下の画面は表示されません。(5)にお進みください。

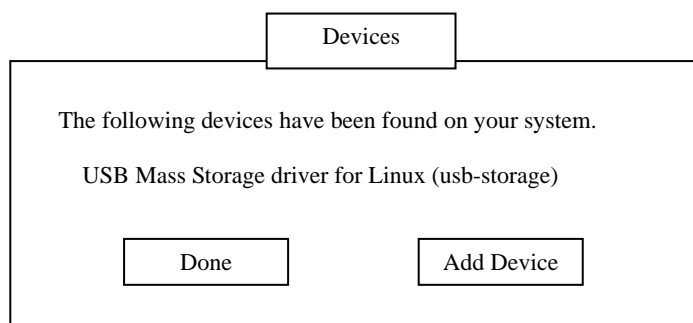


(5) 以下の画面にて、「Add Device」を選択します。

[USB フロッピーディスクドライブを接続していない場合]



[USB フロッピーディスクドライブを接続している場合]



(6) ドライバ一覧が表示された画面にて、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 の場合]

「LSI Logic Fusion MPT Base Driver (mptbase)」

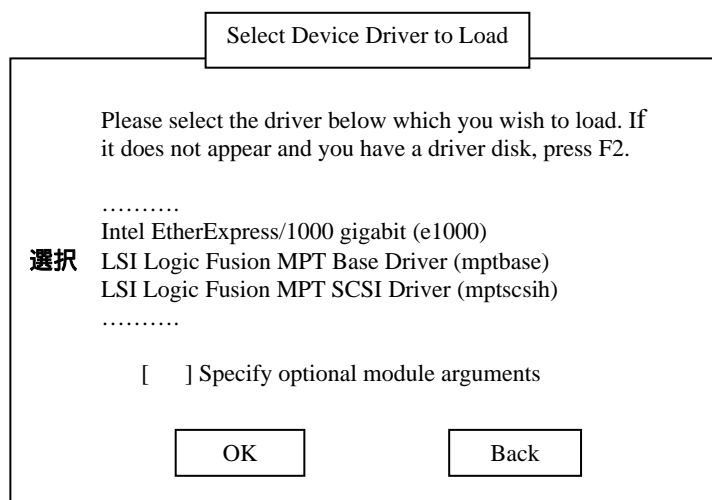
「LSI Logic Fusion MPT SCSI Driver (mptscsih)」

[SCSI-RAID カード(PG-142E1)の場合]

「LSI MegaRAID Controllers (megaraid2)」

以下に、オンボード SCSI の場合の例を示します。

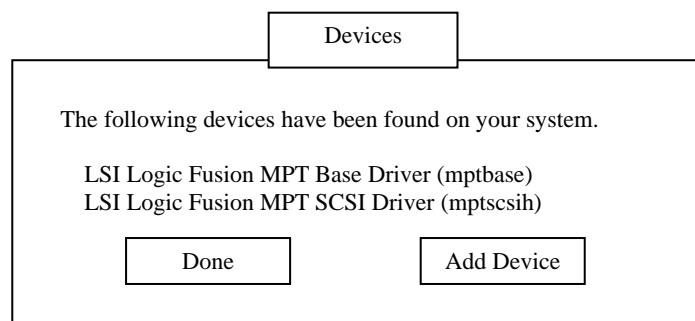
なお、オンボード SCSI の場合、ドライバを 2 つ選択してください。1 つ目のドライバを選択した後、再度「Add Device」を選択し、2 つ目のドライバを選択してください。



1.2 システムインストール先以外の SCSI ドライバ選択

システムインストール先以外のSCSIデバイスを使用する場合は、以下の操作を行ってください。システムインストール先以外のSCSIデバイスを使用しない場合は、”[1.3 LANドライバ選択](#)”の操作を行ってください。

- (1) 以下の画面にて、「Add Device」を選択します。
なお、画面上では既に選択済みのドライバが表示されています。



- (2) ドライバ一覧が表示された画面にて、SCSIデバイスで使用するドライバを選択します。なお、複数のドライバを追加する場合は、(1)の画面で再度「Add Device」を選択し、ドライバの選択を繰り返します。すべてのSCSIドライバの追加が完了した時点で、”[1.3 LANドライバ選択](#)”の操作を行ってください。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 の場合]

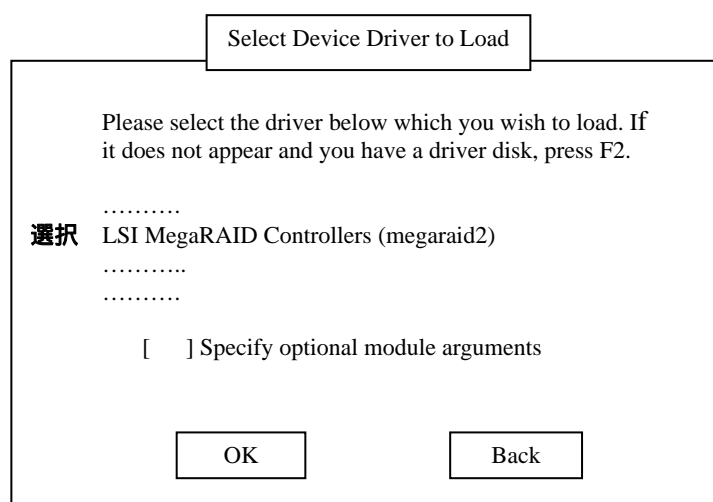
「LSI Logic Fusion MPT Base Driver (mptbase)」

「LSI Logic Fusion MPT SCSI Driver (mptscsih)」

[SCSI-RAID(PG-142E1)の場合]

「LSI MegaRAID Controllers (megaraid2)」

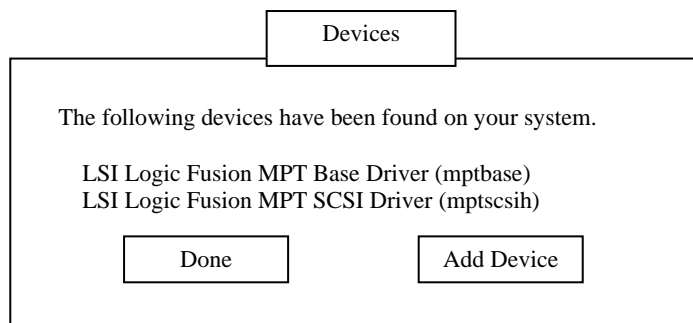
以下に、SCSI-RAID(PG-142E1)の場合の例を示します。



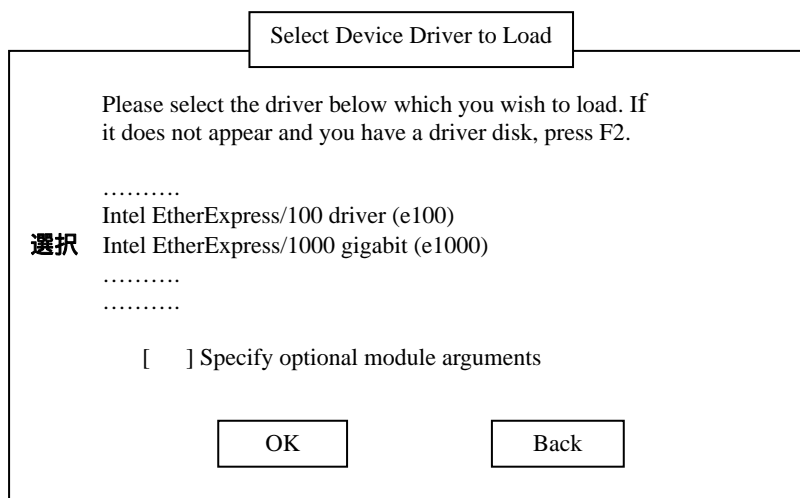
1.3 LAN ドライバ選択

以下の操作を行ってください。

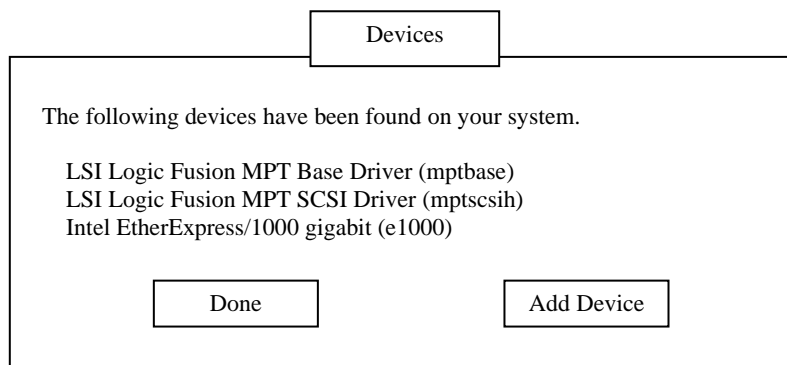
- (1) 以下の画面にて、「Add Device」を選択します。
なお、画面上では既に選択済みのドライバが表示されています。



- (2) ドライバ一覧が表示された画面にて、以下のオンボード LAN ドライバを選択します。
「Intel EtherExpress/1000 gigabit (e1000)」



- (3) 以下の画面にて、選択したドライバが表示されていることを確認してください。すべての LAN ドライバの追加が完了した時点で、「Done」を選択します。



LAN カード搭載時の選択は以下のとおりです。

[PG-1862/PG-1882/PG-1892 の場合]

オンボード LAN と同様のドライバを使用します。

1.3 (2) にて選択済みのため、操作は不要です。

2. Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) のインストールについて

システムのインストールは、“[添付資料Red Hat Enterprise Linux AS \(v. 3 for Itanium\) インストール手順](#)”を参考に実施してください。資料では、例としてPRIMERGYで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方法を示しています。

インストール完了後は、“[3. 環境設定](#)”へお進みください。

3. 環境設定

以下に、システムインストール後に必要な環境設定について説明します。
すべての操作は、root にてログインし実施してください。

3.1 /etc/modules.conf 編集

SCSI-RAID カード(PG-142E1)を搭載してシステムをインストールした場合、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。

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

SCSI-RAID カード(PG-142E1)のドライバには、megaraid2 を指定しますので、megaraid は不要となります。/etc/modules.conf ファイル内の不要な行(megaraid)を削除してください。
以下に、編集例を示します。

[編集前]

```
alias scsi_hostadapter megaraid2
alias eth0 e1000
alias scsi_hostadapter1 mptscsih
alias scsi_hostadapter2 megaraid      この行を削除
alias usb-controller usb-uhci
alias usb-controller1 ehci-hcd
```

[編集後]

```
alias scsi_hostadapter megaraid2
alias eth0 e1000
alias scsi_hostadapter1 mptscsih
alias usb-controller usb-uhci
alias usb-controller1 ehci-hcd
```

/etc/modules.conf 編集後、mkinitrd コマンドにより initrd を作成します。ご使用のカーネルに合わせて、mkinitrd コマンドにより initrd を作成してください。

ご使用のカーネルを確認する場合は、以下のコマンドを実施してください。

```
# uname -r
```

以下に、カーネル版数が 2.4.21-15.EL の場合の手順を示します。

```
# cd /boot/efi/efi/redhat
# cp initrd-2.4.21-15.EL.img initrd-2.4.21-15.EL.img.bak
# mkinitrd -f initrd-2.4.21-15.EL.img 2.4.21-15.EL
```

3.2 システムパラメタファイルの編集

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
```

編集内容は、以下のとおりです。

[編集前]

```
# Controls IP packet forwarding
net.ipv4.ip_forward = 0
# Controls source route verification
net.ipv4.conf.default.rp_filter = 1
# Controls the System Request debugging functionality of the kernel
kernel.sysrq = 0
# Controls whether core dumps will append the PID to the core filename.
# Useful for debugging multi-threaded applications.
kernel.core_uses_pid = 1
```

[編集後]

```
# Disables packet forwarding
# Controls IP packet forwarding
net.ipv4.ip_forward = 0
# Controls source route verification
net.ipv4.conf.default.rp_filter = 1
# Controls the System Request debugging functionality of the kernel
kernel.sysrq = 1..... 変更
# Controls whether core dumps will append the PID to the core filename.
# Useful for debugging multi-threaded applications.
kernel.core_uses_pid = 1
kernel.shmmax = 400000000 ..... 追加
kernel.sem = 1100 35406 200 800 ..... 追加
kernel.msgmax = 32768 ..... 追加
kernel.msgmni = 8199 ..... 追加
kernel.threads-max = 8192 ..... 追加
kernel.shmmni = 4315 ..... 追加
kernel.msgmnb = 4194304..... 追加
fs.file-max = 65536 ..... 追加
net.ipv4.ip_local_port_range = 1024 65000.. 追加
```

3.3 追加パッケージのインストール

以下の操作にて、追加パッケージのチェックおよびインストールを行います。

- (1) パッケージ情報に問題(破損、改ざんなど)が無いかが検証するために署名を取り込みます。なお、このチェックは一度実行すればよく、重複して実行する必要はありません。

```
# rpm --import /usr/share/doc/rpm-4.2.2/RPM-GPG-KEY
```

```
# rpm -qa gpg-pubkey* (gpg-pubkey-db42a60e-37ea5438であることを確認します。)
```

- (2) “Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) 使用上の留意事項”の“[2.1 インストールの事前準備について](#)”にて作成したインストールCD2(Update 2)を挿入し、以下のコマンドを実行します。

```
# mount -r /dev/cdrom /mnt/cdrom ( )
# cd /mnt/cdrom/RedHat/RPMS
# rpm -ivh perl-CGI-2.81-88.4.ia64.rpm
# cd /
# umount /mnt/cdrom
# eject
```

インストール CD2(Update 2)を取り出してください。

mount コマンド実行時、以下のメッセージが表示される場合がありますが、CD アタッチ時のインフォメーションメッセージであり、特に問題はありません。

```
hdc: attached ide-cdrom driver.
```

- (3) “Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) 使用上の留意事項”の“[2.1 インストールの事前準備について](#)”にて作成したインストールCD3(Update 2)を挿入し、以下のコマンドを実行します。

```
# mount -r /dev/cdrom /mnt/cdrom
# cd /mnt/cdrom/RedHat/RPMS
# rpm -ivh compat-db-4.0.14-5.ia64.rpm
# rpm -ivh openmotif21-2.1.30-8.ia64.rpm
# rpm -ivh umb-scheme-3.2-31.ia64.rpm
# rpm -ivh guile-1.6.4-8.ia64.rpm
# cd /
# umount /mnt/cdrom
# eject
```

インストール CD3(Update 2)を取り出してください。

3.4 システムの再起動

以下の操作にて、システムを再起動します。

```
# shutdown -r now
```

以上で環境設定は完了です。

添付資料 Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) インストール手順

1. Welcome
ここでは何も入力を要求しません。
[Next]をクリックしてください。

インストール時、次節の“Language Selection”までが英文で表示されることがあります。
“Language Selection”で、『Japanese(日本語)』を選択し[Next]をクリックすると、その次の
“キーボード”から日本語で表示されます。
2. Language Selection
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(日本語)』を選択し、[Next]をクリックしてください。
3. キーボード
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。
選択後、[次]をクリックしてください。
4. 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。
5. 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する方法を選択します。
『Disk Druid を使用して手動パーティション設定』を選択してください。
選択後、[次]をクリックしてください。
6. 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。
なお、パーティションテーブルが壊れている場合、もしくはハードディスクが初期状態の場合、
警告メッセージが表示されますが、特に問題はありませんので、[はい]をクリックしてください。

パーティションは次のように設定してください。設定完了後、[次]をクリックしてください。
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。

パーティション名	容量	タイプ	マウントポイント
/dev/sda1	256 MB	vfat	/boot/efi
/dev/sda2	10240 MB	ext3	/
/dev/sda3	2048 MB	swap	
空き ()			

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ご使用ください。なお、インストール後に設定することも可能です。

7. 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。
8. ファイアウォール
ここではセキュリティレベルを設定します。
お客様の環境に合わせたファイアウォールの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。
9. 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。
10. 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。
11. root パスワードを設定
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)
入力後、[次]をクリックしてください。
12. パッケージデフォルト
ここではインストールするパッケージの選択方法を選択します。
『インストールするパッケージセットをカスタマイズ』を選択します。
選択後、[次]をクリックしてください。

13. パッケージグループの選択

ここではパッケージグループを選択します。

下表の選択欄に○印付いているパッケージグループを選択してください。

また、()内のパッケージについては、各パッケージグループの[詳細]をクリックし、追加選択してください。([詳細]内で既にチェックされている項目については変更しないでください。)

選択後、[次]をクリックしてください。

なお、追加パッケージのインストールが必要となりますので、システムのインストールが終了し、再起動後に、“[添付資料RXI600 用インストール作業手順について](#)”または“[添付資料RXI300 用インストール作業手順について](#)”の“3.3 追加パッケージのインストール” の操作を実施してください。

項目名	パッケージグループ名	選択
デスクトップ	X Window System	<input type="radio"/> (tkinter)
	GNOME デスクトップ環境	<input type="radio"/>
	KDE デスクトップ環境	
アプリケーション	エディタ	<input type="radio"/>
	技術系と科学系	
	グラフィカルインターネット	<input type="radio"/>
	テキストベースのインターネット	
	Office/生産性	
	サウンドとビデオ	
	著作と発行	
	グラフィクス	
	ゲームと娯楽	
サーバ	サーバ設定ツール	<input type="radio"/>
	Web サーバ	<input type="radio"/>
	メールサーバ	<input type="radio"/>
	Windows ファイルサーバ	<input type="radio"/>
	DNS ネームサーバ	<input type="radio"/>
	FTP サーバ	<input type="radio"/>
	SQL データベース	
	MySQL データベース	
	ニュースサーバ	
	ネットワークサーバ	<input type="radio"/> (openldap-servers , quagga , radvd)
	レガシーなネットワークサーバー	<input type="radio"/> (rusers-server , telnet-server)
開発	開発ツール	<input type="radio"/> (Ruby)
	カーネル開発	<input type="radio"/>
	X ソフトウェア開発	
	GNOME ソフトウェア開発	<input type="radio"/>
	KDE ソフトウェア開発	
	レガシーソフトウェアの開発	<input type="radio"/>
	互換アーキテクチャ開発のサポート	<input type="radio"/>
システム	管理ツール	
	システムツール	<input type="radio"/> (net-snmp-utils , sysstat)
	印刷サポート	
	互換アーキテクチャのサポート	<input type="radio"/>
その他	すべて	
	最小	

14. 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す。

[次]をクリックすると、ハードディスク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] のキーを同時に押してシステムを再起動します。

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、“Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) 使用上の留意事項”の“[2.1 インストールの事前準備について](#)”にて作成したインストールCD1～4(Update 2) 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。

15. グラフィカルインタフェース(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、下表のビデオカードと一致していることを確認し、[次]をクリックしてください。

異なっている場合は、表と同じものを手動にて選択してください。

機種名	ビデオカード	メモリ
RXI300/RXI600	ATI Mach64	8MB

16. 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。

お客様の使用している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、[Generic LCD Display]もしくは[Generic CRT Display]を選択後、適正な解像度を選択し、[次]をクリックしてください。

17. グラフィカル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。

また、システムの起動環境(ログインの種類)を選択します。特に必要のない限り『テキスト』を選択しての起動をお勧めします。

選択後、[次]をクリックしてください。

18. おめでとうございます

インストール CD が排出されます。

以上で、Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) のインストールが完了です。

[終了]をクリックし、システムを再起動してください。

- 以上 -

添付資料 Global Array Manager-Client のインストール手順概要

この作業は、SCSI-RAID カード(PG-142E1)を搭載している場合のみに実施してください。
GAM-Client は Windows2000/2003 上で動作します。管理用 Windows システムを用意してください。

1. [弊社ホームページ](#)から「ドライバキット」をダウンロードして展開します。
2. 展開して作成された UTILITY.EXE を実行してください。UTILITY フォルダが作成されます。
3. UTILITY フォルダ内にある setup.exe を実行してください。
4. 「Welcome」ウィンドウが表示されたら、「Next」をクリックしてください。
5. 「Software 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、「Yes」をクリックしてください。
6. 「Select Components」ウィンドウ (図 1) が表示されます。「Global Array Manager Client」の横にあるボックスがチェックされていることを確認してください。また、「Global Array Manager Server」および「SANArray Manager Client」のチェックは外してください。
なお、下図(図 1)が実際の表示と異なることがあります。

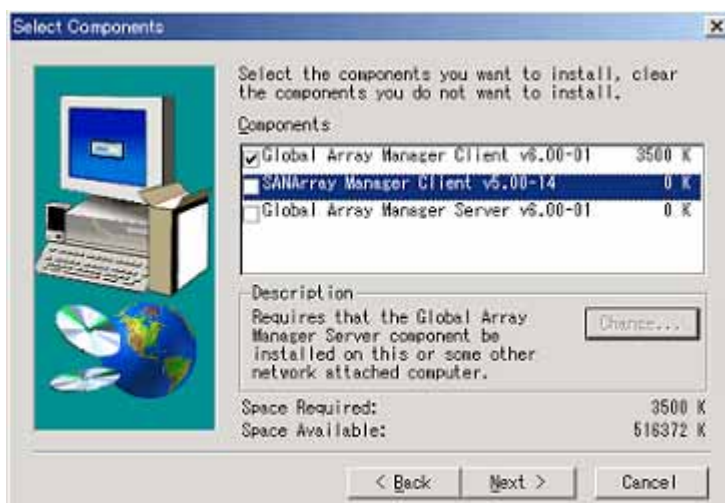


図 1

「Global Array Manager Server」および「SANArray Manager Client」は未サポートです。インストールは行わないでください。

7. 「Choose Destination Location」ウィンドウが表示されます。「Next」をクリックしてください。

GAM-Client が既にインストールされている場合には、上書きを確認するメッセージが表示されます。「OK」をクリックして続行してください。

8. GAM-Client のインストール先が表示されます。任意の格納先を指定して、「Next」をクリックしてファイルのコピーを開始します。
9. 「Setup Complete」画面が表示されます。「Finish」をクリックして GAM-Client のインストールウィザードを終了します。

- 以上 -

添付資料 カーネルアップデート手順

本資料は、カーネル版数 2.4.21-9.EL(Update1) の Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium)をインストールしたシステムに対し、カーネル版数を 2.4.21-15.EL(Update2) にアップデートする手順を説明したものです。

カーネル版数 2.4.21-9.EL(Update1) の Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3 for Itanium) をインストールしたシステムにて SCSI-RAID カード(PG-142E1)を増設する場合、以下の手順にてカーネルをアップデートしてください。作業完了後、SCSI-RAID カード(PG-142E1)を増設してください。

1. 前準備

1.1 システムのバックアップ

カーネルアップデート作業を開始する前に、適用システム(カーネル版数 2.4.21-9.EL) のバックアップを取得することをお勧めします。

1.2 適用パッケージの収集

カーネルアップデートに必要なパッケージをあらかじめ用意してください。

レッドハット株式会社のホームページ(RED HAT NETWORK : <https://rhn.redhat.com>)より、他のシステムにて入手してください。

必要なパッケージについては、“[添付資料 カーネルアップデートに必要なパッケージモジュール一覧](#)”を参照してください。

以下に、RED HAT NETWORK からのパッケージのダウンロード手順を示します。

- (1) RED HAT NETWORK(以下、RHN)への登録後、RHN(<https://rhn.redhat.com>)にログインします。
- (2) 「packages」を選択し、「Search」ボタンを押します。「Package Search」画面が表示されます。
- (3) 「Search for」にパッケージ名(例 : kernel)を入力し、「Search」ボタンを押します。
- (4) 「Package Name」からダウンロード対象のパッケージ名を選択します。「Package by name」画面が表示されます。
- (5) ダウンロード対象のパッケージ版数を選択し、「Download」欄から rpm パッケージをダウンロードします。

1.3 領域の確保

カーネルアップデート作業を行うために、以下の容量が必要です。適用システムに、以下の領域の空き容量が確保されていることを確認してください。

【カーネルアップデートに伴って追加で必要となる容量】

/boot/efi	4MB
/	129MB

【カーネルアップデートに伴って一時的に必要となる容量】

/	230MB
---	-------

2. カーネルアップデート

2.1 カーネルアップデート前の準備

以下の手順で、カーネルアップデート前の準備を行ってください。

(1) シングルユーザモードへの移行

runlevel 1(シングルユーザモード)で適用することをお勧めします。

(2) ドライバなどの関連モジュールの確認

GR マルチパスドライバなど、独自に追加したドライバなどがいないか、確認してください。ドライバなどを独自に追加した場合、カーネルアップデート作業完了後に行うシステム再起動前に、アップデートしたカーネルに対応したドライバをインストールする必要があります。事前に、必要な関連モジュールを用意してください。

(3) 運用中のミドルウェアの停止

運用中のミドルウェアは、それぞれの手順に従って停止してください。

(4) デーモンの停止

以下のデーモンが停止していることを確認してください。停止していない場合は、停止してください。

```
nscd
canna
xfs
httpd
nscd
samba
sshd
xinetd
ypserv
yppasswdd
ypxfrd
winbind
```

2.2 カーネルの適用

以下の手順で、カーネルを適用します。

(1) /etc/modules.conf の確認および編集

/etc/modules.conf ファイル内に、GR マルチパスドライバなど、独自に追加したドライバなどがいないか、確認してください(slpfcd, slpfndd 等)。存在した場合、該当する行をコメントアウトします。なお、編集前に、バックアップを取得することをお勧めします。

(2) カーネルの適用

以下の手順で、カーネルパッケージを適用します。

```
# rpm -ivh --force kernel-doc-2.4.21-15.EL.ia64.rpm
# rpm -ivh --force kernel-source-2.4.21-15.EL.ia64.rpm
# rpm -ivh --force kernel-2.4.21-15.EL.ia64.rpm
```

(3) 独自に追加したドライバの追加と起動設定の更新

独自に追加したドライバなどが存在する場合、再インストールおよび起動設定の更新を行ってください。

- (4) /etc/modules.conf の確認および編集
/etc/modules.conf ファイル内に、独自に追加したドライバなどが存在する場合、それらのエントリが追加されていることを確認してください。

- (5) initrd の作成
以下の手順で、initrd を作成します。

```
# /sbin/mkinitrd -f /boot/efi/efi/redhat/initrd-2.4.21-15.EL.img 2.4.21-15.EL
```

- (6) elilo の編集
以下のとおり、/boot/efi/efi/redhat/elilo.conf を編集してください。
本編集により、2.4.21-15.EL と 2.4.21-9.EL カーネルの使い分けが可能となります。

[編集前]

```
prompt
timeout=50
default=linux
```

```
image=vmlinuz-2.4.21-15.EL
    label=2.4.21-15.EL                ここを修正
    initrd=initrd-2.4.21-15.EL.img
    read-only
    append="root=LABEL=/"
```

```
image=vmlinuz-2.4.21-9.EL
    label=linux                       ここを修正
    initrd=initrd-2.4.21-9.EL.img
    read-only
    append="root=LABEL=/"
```

[編集後]

```
prompt
timeout=50
default=linux
```

```
image=vmlinuz-2.4.21-15.EL
    label=linux                       ここを修正
    initrd=initrd-2.4.21-15.EL.img
    read-only
    append="root=LABEL=/"
```

```
image=vmlinuz-2.4.21-9.EL
    label=linux-old                   ここを修正
    initrd=initrd-2.4.21-9.EL.img
    read-only
    append="root=LABEL=/"
```


2.3 パッケージ適用/削除

以下の手順で、パッケージを適用/削除します。

```
# rpm -Uvh --force comps-3AS-0.20040505.ia64.rpm ¥
redhat-release-3AS-8.2.ia64.rpm
# rpm -Uvh --force rpmdb-redhat-3-0.20040505.ia64.rpm
# rpm --rebuilddb
# rpm -Uvh --force perl-5.8.0-88.4.ia64.rpm ¥
perl-CGI-2.81-88.4.ia64.rpm ¥
perl-CPAN-1.61-88.4.ia64.rpm ¥
perl-DB_File-1.804-88.4.ia64.rpm
# rpm -Uvh --force compat-db-4.0.14-5.ia64.rpm
# rpm -Uvh --force openmotif21-2.1.30-8.ia64.rpm
# rpm -Uvh --force umb-scheme-3.2-31.ia64.rpm
# rpm -Uvh --force guile-1.6.4-8.ia64.rpm ¥
guile-devel-1.6.4-8.ia64.rpm
# rpm -Uvh --force rhgb-0.11.2-4.ia64.rpm
# rpm -Fvh shadow-utils-4.0.3-20.ia64.rpm
# rpm -Fvh compat-glibc-7.x-2.2.4.32.6.ia64.rpm
# rpm -Fvh glibc-common-2.3.2-95.20.ia64.rpm ¥
glibc-2.3.2-95.20.ia64.rpm ¥
glibc-2.3.2-95.20.i686.rpm ¥
glibc-devel-2.3.2-95.20.ia64.rpm ¥
glibc-headers-2.3.2-95.20.ia64.rpm ¥
glibc-profile-2.3.2-95.20.ia64.rpm ¥
glibc-utils-2.3.2-95.20.ia64.rpm ¥
nptl-devel-2.3.2-95.20.ia64.rpm ¥
nscd-2.3.2-95.20.ia64.rpm
# rpm -Uvh --force glibc-2.3.2-95.20.i686.rpm
# rpm -Fvh binutils-2.14.90.0.4-35.ia64.rpm
# rpm -Uvh --force elfutils-0.91-3.ia64.rpm ¥
elfutils-devel-0.91-3.ia64.rpm ¥
elfutils-libelf-0.91-3.ia64.rpm ¥
elfutils-libelf-devel-0.91-3.ia64.rpm
# rpm -Fvh compat-gcc-7.3-2.96.128.ia64.rpm ¥
compat-gcc-c++-7.3-2.96.128.ia64.rpm ¥
compat-libstdc++-7.3-2.96.128.ia64.rpm ¥
compat-libstdc++-7.3-2.96.128.i386.rpm ¥
compat-libstdc++-devel-7.3-2.96.128.ia64.rpm
# rpm -Uvh --force compat-libstdc++-7.3-2.96.128.i386.rpm
# rpm -Fvh libf2c-3.2.3-34.ia64.rpm ¥
libgcc-3.2.3-34.ia64.rpm ¥
libgcj-3.2.3-34.ia64.rpm ¥
libgcj-devel-3.2.3-34.ia64.rpm ¥
libgnat-3.2.3-34.ia64.rpm ¥
libobjc-3.2.3-34.ia64.rpm ¥
libstdc++-3.2.3-34.ia64.rpm ¥
libstdc++-devel-3.2.3-34.ia64.rpm ¥
libgcc-3.2.3-34.i386.rpm ¥
libgcj-3.2.3-34.i386.rpm ¥
libstdc++-3.2.3-34.i386.rpm ¥
cpp-3.2.3-34.ia64.rpm ¥
gcc-3.2.3-34.ia64.rpm ¥
gcc-c++-3.2.3-34.ia64.rpm ¥
gcc-g77-3.2.3-34.ia64.rpm ¥
gcc-gnat-3.2.3-34.ia64.rpm ¥
gcc-java-3.2.3-34.ia64.rpm ¥
gcc-objc-3.2.3-34.ia64.rpm
# rpm -Uvh --force libgcc-3.2.3-34.i386.rpm ¥
```

```

libgcj-3.2.3-34.i386.rpm ¥
libstdc++-3.2.3-34.i386.rpm
# rpm -Uvh --force libunwind-0.96-3.ia64.rpm
# rpm -Fvh libgcc-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm ¥
libgcj-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm ¥
libgcj-ssa-devel-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm ¥
libmudflap-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm ¥
libmudflap-devel-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm ¥
libstdc++-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm ¥
libstdc++-ssa-devel-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm ¥
gcc-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm ¥
gcc-c++-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm ¥
gcc-g77-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm ¥
gcc-java-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm ¥
gcc-objc-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm
# rpm -Fvh gdb-6.0post-0.20040223.17.ia64.rpm
# rpm -Fvh oprofile-0.5.4-22.ia64.rpm ¥
oprofile-devel-0.5.4-22.ia64.rpm
# rpm -Fvh strace-4.5.1-1.EL.1.ia64.rpm
# rpm -Fvh modutils-2.4.25-12.EL.ia64.rpm ¥
modutils-devel-2.4.25-12.EL.ia64.rpm
# rpm -Fvh kernel-utils-2.4-8.37.3.ia64.rpm
# rpm -Fvh kudzu-1.1.22.2-1.ia64.rpm ¥
kudzu-devel-1.1.22.2-1.ia64.rpm ¥
hotplug-2002_04_01-20.2.ia64.rpm ¥
hwdata-0.101.8-1.noarch.rpm
# rpm -Fvh initscripts-7.31.13.EL-1.ia64.rpm
# rpm -Fvh SysVinit-2.85-4.2.ia64.rpm
# rpm -Fvh pam_krb5-1.73-1.ia64.rpm ¥
krb5-libs-1.2.7-21.ia64.rpm ¥
krb5-libs-1.2.7-21.i386.rpm ¥
krb5-devel-1.2.7-21.ia64.rpm ¥
krb5-server-1.2.7-21.ia64.rpm ¥
krb5-workstation-1.2.7-21.ia64.rpm
# rpm -Uvh --force krb5-libs-1.2.7-21.i386.rpm
# rpm -Fvh openssl096b-0.9.6b-16.ia64.rpm ¥
openssl-0.9.7a-33.4.ia64.rpm ¥
openssl-devel-0.9.7a-33.4.ia64.rpm ¥
openssl-0.9.7a-33.4.i686.rpm
# rpm -Uvh --force openssl-0.9.7a-33.4.i686.rpm
# rpm -Fvh httpd-2.0.46-32.ent.ia64.rpm ¥
httpd-devel-2.0.46-32.ent.ia64.rpm ¥
mod_ssl-2.0.46-32.ent.ia64.rpm ¥
mod_python-3.0.3-3.ent.ia64.rpm
# rpm -Fvh openssl-3.6.1p2-33.30.1.ia64.rpm ¥
openssl-askpass-3.6.1p2-33.30.1.ia64.rpm ¥
openssl-askpass-gnome-3.6.1p2-33.30.1.ia64.rpm ¥
openssl-clients-3.6.1p2-33.30.1.ia64.rpm ¥
openssl-server-3.6.1p2-33.30.1.ia64.rpm
# rpm -Fvh quagga-0.96.2-10.3E.ia64.rpm
# rpm -Fvh iproute-2.4.7-11.30E.1.ia64.rpm
# rpm -Fvh libpcap-0.7.2-7.E3.1.ia64.rpm ¥
tcpdump-3.7.2-7.E3.1.ia64.rpm
# rpm -Fvh ethereal-0.10.3-0.30E.1.ia64.rpm ¥
ethereal-gnome-0.10.3-0.30E.1.ia64.rpm
# rpm -Fvh netdump-0.6.11-3.ia64.rpm ¥
netdump-server-0.6.11-3.ia64.rpm
# rpm -Fvh devlabel-0.42.05-2.1.ia64.rpm
# rpm -Fvh gnupg-1.2.1-10.ia64.rpm

```

```

# rpm -Fvh lftp-2.6.3-5.ia64.rpm
# rpm -Fvh mdadm-1.5.0-3.ia64.rpm
# rpm -Fvh samba-common-3.0.2-6.3E.ia64.rpm ¥
samba-3.0.2-6.3E.ia64.rpm ¥
samba-client-3.0.2-6.3E.ia64.rpm
# rpm -Fvh nss_ldap-207-10.ia64.rpm
# rpm -Fvh dev-3.3.12-1.ia64.rpm ¥
MAKEDEV-3.3.12-1.ia64.rpm
# rpm -Uvh --force pam_passwdqc-0.7.5-1.ia64.rpm
# rpm -Uvh --force laus-0.1-54RHEL3.ia64.rpm ¥
laus-devel-0.1-54RHEL3.ia64.rpm
# rpm -Fvh pam-0.75-54.ia64.rpm ¥
pam-devel-0.75-54.ia64.rpm
# rpm -Fvh rsync-2.5.7-1.ia64.rpm
# rpm -Fvh ypserv-2.8-6.ia64.rpm ¥
ypbind-1.12-5.ia64.rpm
# rpm -Fvh net-snmp-5.0.9-2.30E.3.ia64.rpm ¥
net-snmp-devel-5.0.9-2.30E.3.ia64.rpm ¥
net-snmp-perl-5.0.9-2.30E.3.ia64.rpm ¥
net-snmp-utils-5.0.9-2.30E.3.ia64.rpm
# rpm -Fvh kinput2-canna-wnn6-v3.1-12.EL.ia64.rpm
# rpm -Fvh XFree86-libs-data-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-libs-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-Mesa-libGL-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-Mesa-libGLU-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-libs-4.3.0-62.EL.i386.rpm ¥
XFree86-Mesa-libGL-4.3.0-62.EL.i386.rpm ¥
XFree86-Mesa-libGLU-4.3.0-62.EL.i386.rpm ¥
XFree86-Xnest-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-Xvfb-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-devel-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-doc-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-font-utils-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-sdk-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-syriac-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-tools-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-truetype-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-twm-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-xauth-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-xdm-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-xfs-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-base-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-cyrillic-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-100dpi-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-75dpi-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-ISO8859-14-100dpi-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-ISO8859-14-75dpi-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-ISO8859-15-100dpi-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-ISO8859-15-75dpi-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-ISO8859-2-100dpi-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-ISO8859-2-75dpi-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-ISO8859-9-100dpi-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm ¥
XFree86-ISO8859-9-75dpi-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
# rpm -Uvh --force XFree86-libs-4.3.0-62.EL.i386.rpm ¥
XFree86-Mesa-libGL-4.3.0-62.EL.i386.rpm ¥
XFree86-Mesa-libGLU-4.3.0-62.EL.i386.rpm
# rpm -Fvh popt-1.8.2-0.14.ia64.rpm ¥
rpm-4.2.2-0.14.ia64.rpm ¥

```

```

rpm-build-4.2.2-0.14.ia64.rpm ¥
rpm-devel-4.2.2-0.14.ia64.rpm ¥
rpm-python-4.2.2-0.14.ia64.rpm ¥
up2date-4.2.14-1.ia64.rpm ¥
up2date-gnome-4.2.14-1.ia64.rpm
# rpm -Fvh redhat-config-network-1.2.59-1.noarch.rpm ¥
redhat-config-network-tui-1.2.59-1.noarch.rpm ¥
redhat-config-packages-1.2.9.2-1.noarch.rpm ¥
redhat-config-printer-0.6.47.3.19-1.ia64.rpm ¥
redhat-config-printer-gui-0.6.47.3.19-1.ia64.rpm ¥
redhat-config-xfree86-0.7.7-1.noarch.rpm ¥
redhat-rpm-config-8.0.28-2.noarch.rpm
# rpm -Fvh rh-postgresql-libs-7.3.6-1.ia64.rpm ¥
rh-postgresql-7.3.6-1.ia64.rpm ¥
rh-postgresql-contrib-7.3.6-1.ia64.rpm ¥
rh-postgresql-devel-7.3.6-1.ia64.rpm ¥
rh-postgresql-docs-7.3.6-1.ia64.rpm ¥
rh-postgresql-jdbc-7.3.6-1.ia64.rpm ¥
rh-postgresql-plt-7.3.6-1.ia64.rpm ¥
rh-postgresql-python-7.3.6-1.ia64.rpm ¥
rh-postgresql-server-7.3.6-1.ia64.rpm ¥
rh-postgresql-tcl-7.3.6-1.ia64.rpm ¥
rh-postgresql-test-7.3.6-1.ia64.rpm
# rpm -Uvh --force jaf-20030319-1.ia64.rpm ¥
javamail-20031006-1.ia64.rpm ¥
junit-3.8.1-1.ia64.rpm ¥
jpackage-utils-1.5.33-1jpp_4rh.noarch.rpm
# rpm -Fvh ant-1.5.2-23.ia64.rpm ¥
ant-libs-1.5.2-23.ia64.rpm
# rpm -Fvh gnome-mime-data-2.2.0-3.ia64.rpm ¥
gnome-panel-2.2.2.1-6.ia64.rpm
# rpm -Fvh GConf2-2.2.1-4.ia64.rpm ¥
GConf2-devel-2.2.1-4.ia64.rpm
# rpm -Fvh gdk-pixbuf-0.22.0-6.1.1.ia64.rpm ¥
gdk-pixbuf-devel-0.22.0-6.1.1.ia64.rpm ¥
gdk-pixbuf-gnome-0.22.0-6.1.1.ia64.rpm
# rpm -Fvh gdm-2.4.1.6-5.ia64.rpm
# rpm -e --nodeps mozilla-psm
# rpm -Fvh mozilla-1.4.2-3.0.2.ia64.rpm ¥
mozilla-chat-1.4.2-3.0.2.ia64.rpm ¥
mozilla-devel-1.4.2-3.0.2.ia64.rpm ¥
mozilla-dom-inspector-1.4.2-3.0.2.ia64.rpm ¥
mozilla-js-debugger-1.4.2-3.0.2.ia64.rpm ¥
mozilla-mail-1.4.2-3.0.2.ia64.rpm ¥
mozilla-nspr-1.4.2-3.0.2.ia64.rpm ¥
mozilla-nspr-devel-1.4.2-3.0.2.ia64.rpm ¥
mozilla-nss-1.4.2-3.0.2.ia64.rpm ¥
mozilla-nss-devel-1.4.2-3.0.2.ia64.rpm
# rpm -Fvh arptables_jf-0.0.7-0.3E.ia64.rpm
# rpm -Fvh at-3.1.8-47.ent.ia64.rpm
# rpm -Fvh cvs-1.11.2-18.ia64.rpm
# rpm -Fvh cyrus-sasl-2.1.15-8.ia64.rpm ¥
cyrus-sasl-devel-2.1.15-8.ia64.rpm ¥
cyrus-sasl-gssapi-2.1.15-8.ia64.rpm ¥
cyrus-sasl-md5-2.1.15-8.ia64.rpm ¥
cyrus-sasl-plain-2.1.15-8.ia64.rpm
# rpm -Fvh db4-4.1.25-8.ia64.rpm ¥
db4-4.1.25-8.i386.rpm ¥
db4-devel-4.1.25-8.ia64.rpm ¥

```

```

db4-java-4.1.25-8.ia64.rpm ¥
db4-utils-4.1.25-8.ia64.rpm
# rpm -Uvh --force db4-4.1.25-8.i386.rpm
# rpm -Fvh distcache-0.4.2-9.3.ia64.rpm ¥
distcache-devel-0.4.2-9.3.ia64.rpm
# rpm -Fvh elilo-3.4-1.3.ia64.rpm
# rpm -Fvh firstboot-1.1.19-2.noarch.rpm
# rpm -Fvh fontconfig-2.2.1-8.0.ia64.rpm ¥
fontconfig-2.2.1-8.0.i386.rpm ¥
fontconfig-devel-2.2.1-8.0.ia64.rpm
# rpm -Uvh --force fontconfig-2.2.1-8.0.i386.rpm
# rpm -Fvh gaim-0.75-3.2.0.ia64.rpm
# rpm -Fvh ncurses-5.3-9.3.ia64.rpm ¥
ncurses-5.3-9.3.i386.rpm ¥
ncurses-devel-5.3-9.3.ia64.rpm ¥
gpm-1.19.3-27.2.ia64.rpm ¥
gpm-1.19.3-27.2.i386.rpm ¥
gpm-devel-1.19.3-27.2.ia64.rpm
# rpm -Uvh --force ncurses-5.3-9.3.i386.rpm ¥
gpm-1.19.3-27.2.i386.rpm
# rpm -Fvh imap-2002d-8.ia64.rpm ¥
imap-devel-2002d-8.ia64.rpm
# rpm -Fvh ipsec-tools-0.2.5-0.4.ia64.rpm
# rpm -Fvh iptables-1.2.8-12.3.ia64.rpm ¥
iptables-ipv6-1.2.8-12.3.ia64.rpm
# rpm -Fvh kbd-1.08-10.2.ia64.rpm
# rpm -Fvh libxml2-2.5.10-6.ia64.rpm ¥
libxml2-devel-2.5.10-6.ia64.rpm ¥
libxml2-python-2.5.10-6.ia64.rpm
# rpm -Fvh netpbm-9.24-11.30.1.ia64.rpm ¥
netpbm-devel-9.24-11.30.1.ia64.rpm ¥
netpbm-progs-9.24-11.30.1.ia64.rpm
# rpm -Fvh nfs-utils-1.0.6-8.EL.ia64.rpm
# rpm -Fvh php-4.3.2-11.ent.ia64.rpm ¥
php-imap-4.3.2-11.ent.ia64.rpm ¥
php-ldap-4.3.2-11.ent.ia64.rpm ¥
php-mysql-4.3.2-11.ent.ia64.rpm ¥
php-odbc-4.3.2-11.ent.ia64.rpm ¥
php-pgsql-4.3.2-11.ent.ia64.rpm
# rpm -Fvh postfix-2.0.16-13.RHEL3.ia64.rpm
# rpm -Fvh pwl-lib-1.4.7-7.EL.ia64.rpm ¥
pwl-lib-devel-1.4.7-7.EL.ia64.rpm
# rpm -Fvh rdist-6.1.5-34.30.1.ia64.rpm
# rpm -Fvh rhpl-0.110.4-1.ia64.rpm
# rpm -Fvh sendmail-8.12.11-3.3.ia64.rpm ¥
sendmail-cf-8.12.11-3.3.ia64.rpm ¥
sendmail-devel-8.12.11-3.3.ia64.rpm ¥
sendmail-doc-8.12.11-3.3.ia64.rpm
# rpm -Fvh slocate-2.7-3.ia64.rpm
# rpm -Fvh squid-2.5.STABLE3-5.3E.ia64.rpm
# rpm -Fvh sysklogd-1.4.1-12.1.ia64.rpm
# rpm -Fvh sysstat-4.0.7-4.EL3.2.ia64.rpm
# rpm -Fvh vsftpd-1.2.1-3.ia64.rpm

```

なお、Red Hat Enterprise Linux (v. 3 for Itanium)において、mozilla をアップデートする場合、以下のメッセージが表示されますが、他のアプリケーションへの影響は特にありません。

```
regxpcom(XXXX): floating-point assist fault at ip XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
```

2.4 システム再起動

作業完了後、以下のコマンドを実行してシステムを再起動してください。

```
# /sbin/shutdown -r now
```

添付資料 カーネルアップデートに必要なパッケージモジュール一覧

GConf2-2.2.1-4.ia64.rpm
GConf2-devel-2.2.1-4.ia64.rpm
MAKEDEV-3.3.12-1.ia64.rpm
SysVinit-2.85-4.2.ia64.rpm
XFree86-100dpi-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-75dpi-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-ISO8859-14-100dpi-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-ISO8859-14-75dpi-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-ISO8859-15-100dpi-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-ISO8859-15-75dpi-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-ISO8859-2-100dpi-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-ISO8859-2-75dpi-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-ISO8859-9-100dpi-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-ISO8859-9-75dpi-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-Mesa-libGL-4.3.0-62.EL.i386.rpm
XFree86-Mesa-libGL-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-Mesa-libGLU-4.3.0-62.EL.i386.rpm
XFree86-Mesa-libGLU-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-Xnest-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-Xvfb-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-base-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-cyrillic-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-devel-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-doc-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-font-utils-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-libs-4.3.0-62.EL.i386.rpm
XFree86-libs-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-libs-data-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-sdk-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-syriac-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-tools-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-truetype-fonts-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-twm-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-xauth-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-xdm-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
XFree86-xfs-4.3.0-62.EL.ia64.rpm
ant-1.5.2-23.ia64.rpm
ant-libs-1.5.2-23.ia64.rpm
arptables_jf-0.0.7-0.3E.ia64.rpm
at-3.1.8-47.ent.ia64.rpm
binutils-2.14.90.0.4-35.ia64.rpm
compat-db-4.0.14-5.ia64.rpm
compat-gcc-7.3-2.96.128.ia64.rpm
compat-gcc-c++-7.3-2.96.128.ia64.rpm
compat-glibc-7.x-2.2.4.32.6.ia64.rpm
compat-libstdc++-7.3-2.96.128.i386.rpm
compat-libstdc++-7.3-2.96.128.ia64.rpm
compat-libstdc++-devel-7.3-2.96.128.ia64.rpm
comps-3AS-0.20040505.ia64.rpm
cpp-3.2.3-34.ia64.rpm
cvs-1.11.2-18.ia64.rpm
cyrus-sasl-2.1.15-8.ia64.rpm
cyrus-sasl-devel-2.1.15-8.ia64.rpm
cyrus-sasl-gssapi-2.1.15-8.ia64.rpm
cyrus-sasl-md5-2.1.15-8.ia64.rpm
cyrus-sasl-plain-2.1.15-8.ia64.rpm
db4-4.1.25-8.i386.rpm
db4-4.1.25-8.ia64.rpm
db4-devel-4.1.25-8.ia64.rpm
db4-java-4.1.25-8.ia64.rpm
db4-utils-4.1.25-8.ia64.rpm
dev-3.3.12-1.ia64.rpm
devlabel-0.42.05-2.1.ia64.rpm
distcache-0.4.2-9.3.ia64.rpm
distcache-devel-0.4.2-9.3.ia64.rpm
elfutils-0.91-3.ia64.rpm
elfutils-devel-0.91-3.ia64.rpm
elfutils-libelf-0.91-3.ia64.rpm
elfutils-libelf-devel-0.91-3.ia64.rpm
elilo-3.4-1.3.ia64.rpm
ethereal-0.10.3-0.30E.1.ia64.rpm
ethereal-gnome-0.10.3-0.30E.1.ia64.rpm
firstboot-1.1.19-2.noarch.rpm
fontconfig-2.2.1-8.0.i386.rpm
fontconfig-2.2.1-8.0.ia64.rpm
fontconfig-devel-2.2.1-8.0.ia64.rpm
gaim-0.75-3.2.0.ia64.rpm
gcc-3.2.3-34.ia64.rpm
gcc-c++-3.2.3-34.ia64.rpm
gcc-c++-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm
gcc-g77-3.2.3-34.ia64.rpm
gcc-g77-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm
gcc-gnat-3.2.3-34.ia64.rpm
gcc-java-3.2.3-34.ia64.rpm
gcc-java-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm
gcc-objc-3.2.3-34.ia64.rpm
gcc-objc-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm
gcc-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm
gdb-6.0post-0.20040223.17.ia64.rpm
gdk-pixbuf-0.22.0-6.1.1.ia64.rpm
gdk-pixbuf-devel-0.22.0-6.1.1.ia64.rpm
gdk-pixbuf-gnome-0.22.0-6.1.1.ia64.rpm
gdm-2.4.1.6-5.ia64.rpm

glibc-2.3.2-95.20.i686.rpm
glibc-2.3.2-95.20.ia64.rpm
glibc-common-2.3.2-95.20.ia64.rpm
glibc-devel-2.3.2-95.20.ia64.rpm
glibc-headers-2.3.2-95.20.ia64.rpm
glibc-profile-2.3.2-95.20.ia64.rpm
glibc-utils-2.3.2-95.20.ia64.rpm
gnome-mime-data-2.2.0-3.ia64.rpm
gnome-panel-2.2.2.1-6.ia64.rpm
gnupg-1.2.1-10.ia64.rpm
gpm-1.19.3-27.2.i386.rpm
gpm-1.19.3-27.2.ia64.rpm
gpm-devel-1.19.3-27.2.ia64.rpm
guile-1.6.4-8.ia64.rpm
guile-devel-1.6.4-8.ia64.rpm
hotplug-2002_04_01-20.2.ia64.rpm
httpd-2.0.46-32.ent.ia64.rpm
httpd-devel-2.0.46-32.ent.ia64.rpm
hwdata-0.101.8-1.noarch.rpm
imap-2002d-8.ia64.rpm
imap-devel-2002d-8.ia64.rpm
initscripts-7.31.13.EL-1.ia64.rpm
iproute-2.4.7-11.30E.1.ia64.rpm
ipsec-tools-0.2.5-0.4.ia64.rpm
iptables-1.2.8-12.3.ia64.rpm
iptables-ipv6-1.2.8-12.3.ia64.rpm
jaf-20030319-1.ia64.rpm
javamail-20031006-1.ia64.rpm
jpackage-utils-1.5.33-1jpp_4rh.noarch.rpm
junit-3.8.1-1.ia64.rpm
kbd-1.08-10.2.ia64.rpm
kernel-2.4.21-15.EL.ia64.rpm
kernel-doc-2.4.21-15.EL.ia64.rpm
kernel-source-2.4.21-15.EL.ia64.rpm
kernel-utils-2.4-8.37.3.ia64.rpm
kinput2-canna-wnn6-v3.1-12.EL.ia64.rpm
krb5-devel-1.2.7-21.ia64.rpm
krb5-libs-1.2.7-21.i386.rpm
krb5-libs-1.2.7-21.ia64.rpm
krb5-server-1.2.7-21.ia64.rpm
krb5-workstation-1.2.7-21.ia64.rpm
kudzu-1.1.22.2-1.ia64.rpm
kudzu-devel-1.1.22.2-1.ia64.rpm
laus-0.1-54RHEL3.ia64.rpm
laus-devel-0.1-54RHEL3.ia64.rpm
lftp-2.6.3-5.ia64.rpm
libf2c-3.2.3-34.ia64.rpm
libgcc-3.2.3-34.i386.rpm
libgcc-3.2.3-34.ia64.rpm
libgcc-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm
libgcj-3.2.3-34.i386.rpm
libgcj-3.2.3-34.ia64.rpm
libgcj-devel-3.2.3-34.ia64.rpm
libgcj-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm
libgcj-ssa-devel-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm
libgnat-3.2.3-34.ia64.rpm
libmudflap-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm
libmudflap-devel-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm
libobjc-3.2.3-34.ia64.rpm
libpcap-0.7.2-7.E3.1.ia64.rpm
libstdc++-3.2.3-34.i386.rpm
libstdc++-3.2.3-34.ia64.rpm
libstdc++-devel-3.2.3-34.ia64.rpm
libstdc++-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm
libstdc++-ssa-devel-3.5ssa-0.20030801.47.ia64.rpm
libunwind-0.96-3.ia64.rpm
libxml2-2.5.10-6.ia64.rpm
libxml2-devel-2.5.10-6.ia64.rpm
libxml2-python-2.5.10-6.ia64.rpm
mdadm-1.5.0-3.ia64.rpm
mod_python-3.0.3-3.ent.ia64.rpm
mod_ssl-2.0.46-32.ent.ia64.rpm
modutils-2.4.25-12.EL.ia64.rpm
modutils-devel-2.4.25-12.EL.ia64.rpm
mozilla-1.4.2-3.0.2.ia64.rpm
mozilla-chat-1.4.2-3.0.2.ia64.rpm
mozilla-devel-1.4.2-3.0.2.ia64.rpm
mozilla-dom-inspector-1.4.2-3.0.2.ia64.rpm
mozilla-js-debugger-1.4.2-3.0.2.ia64.rpm
mozilla-mail-1.4.2-3.0.2.ia64.rpm
mozilla-nspr-1.4.2-3.0.2.ia64.rpm
mozilla-nspr-devel-1.4.2-3.0.2.ia64.rpm
mozilla-nss-1.4.2-3.0.2.ia64.rpm
mozilla-nss-devel-1.4.2-3.0.2.ia64.rpm
ncurses-5.3-9.3.i386.rpm
ncurses-5.3-9.3.ia64.rpm
ncurses-devel-5.3-9.3.ia64.rpm
net-snmp-5.0.9-2.30E.3.ia64.rpm
net-snmp-devel-5.0.9-2.30E.3.ia64.rpm
net-snmp-perl-5.0.9-2.30E.3.ia64.rpm
net-snmp-utils-5.0.9-2.30E.3.ia64.rpm
netdump-0.6.11-3.ia64.rpm
netdump-server-0.6.11-3.ia64.rpm
netpbm-9.24-11.30.1.ia64.rpm
netpbm-devel-9.24-11.30.1.ia64.rpm
netpbm-progs-9.24-11.30.1.ia64.rpm
nfs-utils-1.0.6-8.EL.ia64.rpm
nptl-devel-2.3.2-95.20.ia64.rpm

nscd-2.3.2-95.20.ia64.rpm
nss_ldap-207-10.ia64.rpm
openmotif21-2.1.30-8.ia64.rpm
openssh-3.6.1p2-33.30.1.ia64.rpm
openssh-askpass-3.6.1p2-33.30.1.ia64.rpm
openssh-askpass-gnome-3.6.1p2-33.30.1.ia64.rpm
openssh-clients-3.6.1p2-33.30.1.ia64.rpm
openssh-server-3.6.1p2-33.30.1.ia64.rpm
openssl-0.9.7a-33.4.i686.rpm
openssl-0.9.7a-33.4.ia64.rpm
openssl-devel-0.9.7a-33.4.ia64.rpm
openssl096b-0.9.6b-16.ia64.rpm
oprofile-0.5.4-22.ia64.rpm
oprofile-devel-0.5.4-22.ia64.rpm
pam-0.75-54.ia64.rpm
pam-devel-0.75-54.ia64.rpm
pam_krb5-1.73-1.ia64.rpm
pam_passwdqc-0.7.5-1.ia64.rpm
perl-5.8.0-88.4.ia64.rpm
perl-CGI-2.81-88.4.ia64.rpm
perl-CPAN-1.61-88.4.ia64.rpm
perl-DB_File-1.804-88.4.ia64.rpm
php-4.3.2-11.ent.ia64.rpm
php-ldap-4.3.2-11.ent.ia64.rpm
php-ldap-4.3.2-11.ent.ia64.rpm
php-mysql-4.3.2-11.ent.ia64.rpm
php-odbc-4.3.2-11.ent.ia64.rpm
php-pgsql-4.3.2-11.ent.ia64.rpm
popt-1.8.2-0.14.ia64.rpm
postfix-2.0.16-13.RHEL3.ia64.rpm
pwlib-1.4.7-7.EL.ia64.rpm
pwlib-devel-1.4.7-7.EL.ia64.rpm
quagga-0.96.2-10.3E.ia64.rpm
rdist-6.1.5-34.30.1.ia64.rpm
redhat-config-network-1.2.59-1.noarch.rpm
redhat-config-network-tui-1.2.59-1.noarch.rpm
redhat-config-packages-1.2.9.2-1.noarch.rpm
redhat-config-printer-0.6.47.3.19-1.ia64.rpm
redhat-config-printer-gui-0.6.47.3.19-1.ia64.rpm
redhat-config-xfree86-0.7.7-1.noarch.rpm
redhat-release-3AS-8.2.ia64.rpm
redhat-rpm-config-8.0.28-2.noarch.rpm
rh-postgresql-7.3.6-1.ia64.rpm
rh-postgresql-contrib-7.3.6-1.ia64.rpm
rh-postgresql-devel-7.3.6-1.ia64.rpm
rh-postgresql-docs-7.3.6-1.ia64.rpm
rh-postgresql-jdbc-7.3.6-1.ia64.rpm
rh-postgresql-libs-7.3.6-1.ia64.rpm
rh-postgresql-pl-7.3.6-1.ia64.rpm
rh-postgresql-python-7.3.6-1.ia64.rpm
rh-postgresql-server-7.3.6-1.ia64.rpm
rh-postgresql-tcl-7.3.6-1.ia64.rpm
rh-postgresql-test-7.3.6-1.ia64.rpm
rhgb-0.11.2-4.ia64.rpm
rhpl-0.110.4-1.ia64.rpm
rpm-4.2.2-0.14.ia64.rpm
rpm-build-4.2.2-0.14.ia64.rpm
rpm-devel-4.2.2-0.14.ia64.rpm
rpm-python-4.2.2-0.14.ia64.rpm
rpmdb-redhat-3-0.20040505.ia64.rpm
rsync-2.5.7-1.ia64.rpm
samba-3.0.2-6.3E.ia64.rpm
samba-client-3.0.2-6.3E.ia64.rpm
samba-common-3.0.2-6.3E.ia64.rpm
sendmail-8.12.11-3.3.ia64.rpm
sendmail-cf-8.12.11-3.3.ia64.rpm
sendmail-devel-8.12.11-3.3.ia64.rpm
sendmail-doc-8.12.11-3.3.ia64.rpm
shadow-utils-4.0.3-20.ia64.rpm
slocate-2.7-3.ia64.rpm
squid-2.5.STABLE3-5.3E.ia64.rpm
strace-4.5.1-1.EL.1.ia64.rpm
sysklogd-1.4.1-12.1.ia64.rpm
sysstat-4.0.7-4.EL3.2.ia64.rpm
tcpdump-3.7.2-7.E3.1.ia64.rpm
umb-scheme-3.2-31.ia64.rpm
up2date-4.2.14-1.ia64.rpm
up2date-gnome-4.2.14-1.ia64.rpm
vsftpd-1.2.1-3.ia64.rpm
ypbind-1.12-5.ia64.rpm
ypserv-2.8-6.ia64.rpm

添付資料 パッケージモジュール一覧

4Suite-0.11.1-14.ia64
Canna-3.6-20.ia64
Canna-libs-3.6-20.ia64
ElectricFence-2.2.2-15.ia64
FreeWnn-1.11-36.ia64
FreeWnn-common-1.11-36.ia64
GConf2-2.2.1-4.ia64
GConf2-devel-2.2.1-4.ia64
MAKEDEV-3.3.12-1.ia64
ORBit-0.5.17-10.4.ia64
ORBit-devel-0.5.17-10.4.ia64
ORBit2-2.6.2-1.ia64
ORBit2-devel-2.6.2-1.ia64
Omni-0.7.2-4.ia64
Omni-foomatic-0.7.2-4.ia64
PyXML-0.7.1-9.ia64
SDL-1.2.5-6.ia64
SDL-devel-1.2.5-6.ia64
SysVinit-2.85-4.2.ia64
VFLib2-2.25.6-17.ia64
Wnn6-SDK-1.0-25.ia64
Wnn6-SDK-devel-1.0-25.ia64
XFree86-100dpi-fonts-4.3.0-62.EL.ia64
XFree86-4.3.0-62.EL.ia64
XFree86-75dpi-fonts-4.3.0-62.EL.ia64
XFree86-Mesa-libGL-4.3.0-62.EL.i386
XFree86-Mesa-libGL-4.3.0-62.EL.ia64
XFree86-Mesa-libGLU-4.3.0-62.EL.i386
XFree86-Mesa-libGLU-4.3.0-62.EL.ia64
XFree86-Xnest-4.3.0-62.EL.ia64
XFree86-Xvfb-4.3.0-62.EL.ia64
XFree86-base-fonts-4.3.0-62.EL.ia64
XFree86-devel-4.3.0-62.EL.ia64
XFree86-doc-4.3.0-62.EL.ia64
XFree86-font-utils-4.3.0-62.EL.ia64
XFree86-libs-4.3.0-62.EL.i386
XFree86-libs-4.3.0-62.EL.ia64
XFree86-libs-data-4.3.0-62.EL.ia64
XFree86-tools-4.3.0-62.EL.ia64
XFree86-truetype-fonts-4.3.0-62.EL.ia64
XFree86-twm-4.3.0-62.EL.ia64
XFree86-xauth-4.3.0-62.EL.ia64
XFree86-xdm-4.3.0-62.EL.ia64
XFree86-xfs-4.3.0-62.EL.ia64
Xaw3d-1.5-18.ia64
a2ps-4.13b-28.ia64
acl-2.2.3-1.ia64
acpid-1.0.2-2.ia64
alchemist-1.0.27-1.ia64
ant-1.5.2-23.ia64
ant-libs-1.5.2-23.ia64
arptables_jf-0.0.7-0.3E.ia64
arts-1.1.3-2.2.ia64
ash-0.3.8-16.ia64
aspell-0.33.7.1-25.ia64
aspell-devel-0.33.7.1-25.ia64
at-3.1.8-47.ent.ia64
at-spi-1.1.9-1.ia64
at-spi-devel-1.1.9-1.ia64
atk-1.2.4-3.0.ia64
atk-devel-1.2.4-3.0.ia64
attr-2.2.0-1.ia64
audiofile-0.2.3-7.1.ia64
audiofile-devel-0.2.3-7.1.ia64
authconfig-4.3.7-1.ia64
authconfig-gtk-4.3.7-1.ia64
autoconf-2.57-3.noarch
autoconf213-2.13-6.noarch
autofs-3.1.7-41.ia64
automake-1.6.3-5.noarch
automake14-1.4p6-6.noarch
automake15-1.5-7.noarch
basesystem-8.0-2.noarch
bash-2.05b-29.ia64
bc-1.06-15.ia64
bcel-5.0-10.ia64
beecrypt-3.0.1-0.20030630.ia64
bind-9.2.2-21.ia64
bind-utils-9.2.2-21.ia64
binutils-2.14.90.0.4-35.ia64
bison-1.875-4.ia64
bitmap-fonts-0.3-2.noarch
bonobo-activation-2.2.2-1.ia64
bonobo-activation-devel-2.2.2-1.ia64
bug-buddy-2.2.106-1.ia64
byacc-1.9-25.ia64
bzip2-1.0.2-11.ia64
bzip2-devel-1.0.2-11.ia64
bzip2-libs-1.0.2-11.ia64
caching-nameserver-7.2-7.noarch
cdecl-2.5-27.ia64
cdparanoia-libs-alpha9.8-15.ia64
cdrecord-2.0-11.ia64
chkconfig-1.3.8-3.ia64
chkfontpath-1.9.10-1.RHEL.ia64
commons-beanutils-1.6.1-10.ia64

commons-collections-2.1-9.ia64
 commons-digester-1.4.1-10.ia64
 commons-logging-1.0.2-12.ia64
 commons-modeler-1.0-5.ia64
 compat-db-4.0.14-5.ia64
 compat-gcc-7.3-2.96.128.ia64
 compat-gcc-c++-7.3-2.96.128.ia64
 compat-glibc-7.x-2.2.4.32.6.ia64
 compat-libstdc++-7.3-2.96.128.i386
 compat-libstdc++-7.3-2.96.128.ia64
 compat-libstdc++-devel-7.3-2.96.128.ia64
 comps-3AS-0.20040505.ia64
 comps-extras-9.0.4-1.noarch
 control-center-2.2.0.1-10.ia64
 coreutils-4.5.3-26.ia64
 cpio-2.5-3.ia64
 cpp-3.2.3-34.ia64
 cproto-4.6-16.ia64
 cracklib-2.7-22.ia64
 cracklib-dicts-2.7-22.ia64
 crash-3.7-5.ia64
 crontabs-1.10-5.noarch
 crypto-utils-2.0-4.ia64
 ctags-5.4-2.ia64
 cup-v10k-10.ia64
 cups-1.1.17-13.3.6.ia64
 cups-libs-1.1.17-13.3.6.ia64
 curl-7.10.6-4.1.ia64
 curl-devel-7.10.6-4.1.ia64
 cvs-1.11.2-18.ia64
 cyrus-sasl-2.1.15-8.ia64
 cyrus-sasl-devel-2.1.15-8.ia64
 cyrus-sasl-gssapi-2.1.15-8.ia64
 cyrus-sasl-md5-2.1.15-8.ia64
 cyrus-sasl-plain-2.1.15-8.ia64
 db4-4.1.25-8.i386
 db4-4.1.25-8.ia64
 db4-devel-4.1.25-8.ia64
 db4-utils-4.1.25-8.ia64
 dbskkd-cdb-1.01-18.ia64
 ddd-3.3.1-23.ia64
 dejagnu-1.4.2-10.noarch
 desktop-backgrounds-basic-2.0-14.noarch
 desktop-backgrounds-extra-2.0-14.noarch
 desktop-file-utils-0.3-10.ia64
 desktop-printing-0.1.10-15.1.ia64
 dev-3.3.12-1.ia64
 devlabel-0.42.05-2.1.ia64
 dhclient-3.0pl2-6.14.ia64
 dhcp-3.0pl2-6.14.ia64
 dialog-0.9b-20020814.6.ia64
 diffstat-1.31-2.ia64
 diffutils-2.8.1-8.ia64
 distcache-0.4.2-9.3.ia64
 distcache-devel-0.4.2-9.3.ia64
 docbook-dttds-1.0-17.2.noarch
 docbook-style-dsssl-1.76-8.noarch
 docbook-style-xsl-1.61.2-2.noarch
 docbook-utils-0.6.13-5.noarch
 dos2unix-3.1-15.ia64
 dosfstools-2.8-10.ia64
 doxygen-1.2.18-4.2.ia64
 dump-0.4b28-7.ia64
 e2fsprogs-1.32-15.ia64
 e2fsprogs-devel-1.32-15.ia64
 ed-0.2-33.ia64
 eel2-2.2.4-3.E.ia64
 eel2-devel-2.2.4-3.E.ia64
 eject-2.0.13-2.ia64
 elfutils-0.91-3.ia64
 elfutils-devel-0.91-3.ia64
 elfutils-libelf-0.91-3.ia64
 elfutils-libelf-devel-0.91-3.ia64
 elilo-3.4-1.3.ia64
 elinks-0.4.2-7.ia64
 emacs-21.3-4.ia64
 emacs-leim-21.3-4.ia64
 enscript-1.6.1-24.ia64
 eog-2.2.2-1.ia64
 esound-0.2.28-5.1.ia64
 esound-devel-0.2.28-5.1.ia64
 ethereal-0.10.3-0.30E.1.ia64
 ethtool-1.8-2.ia64
 evolution-1.4.5-1.ia64
 expat-1.95.5-6.i386
 expat-1.95.5-6.ia64
 expat-devel-1.95.5-6.ia64
 expect-5.38.0-92.ia64
 fam-2.6.8-9.ia64
 fam-devel-2.6.8-9.ia64
 fbset-2.1-13.ia64
 file-3.39-9.ia64
 file-roller-2.2.3-4.E.ia64
 filesystem-2.2.1-3.ia64
 findutils-4.1.7-9.ia64
 finger-0.17-18.ia64
 firstboot-1.1.19-2.noarch
 flex-2.5.4a-29.ia64

fontconfig-2.2.1-8.0.i386
fontconfig-2.2.1-8.0.ia64
fontconfig-devel-2.2.1-8.0.ia64
fontilus-0.3-4.ia64
fonts-ja-8.0-8.noarch
foomatic-2.0.2-15.1.1.ia64
freetype-2.1.4-4.0.i386
freetype-2.1.4-4.0.ia64
freetype-devel-2.1.4-4.0.ia64
ftp-0.17-17.ia64
gail-1.2.2-1.ia64
gail-devel-1.2.2-1.ia64
gaim-0.75-3.2.0.ia64
gawk-3.1.1-9.ia64
gcc-3.2.3-34.ia64
gcc-c++-3.2.3-34.ia64
gcc-c++-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64
gcc-g77-3.2.3-34.ia64
gcc-g77-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64
gcc-gnat-3.2.3-34.ia64
gcc-java-3.2.3-34.ia64
gcc-java-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64
gcc-objc-3.2.3-34.ia64
gcc-objc-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64
gcc-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64
gconf-editor-0.5.0-1.ia64
gd-1.8.4-12.ia64
gd-devel-1.8.4-12.ia64
gdb-6.0post-0.20040223.17.ia64
gdbm-1.8.0-20.ia64
gdbm-devel-1.8.0-20.ia64
gdk-pixbuf-0.22.0-6.1.1.ia64
gdk-pixbuf-devel-0.22.0-6.1.1.ia64
gdk-pixbuf-gnome-0.22.0-6.1.1.ia64
gdm-2.4.1.6-5.ia64
gedit-2.2.2-1.ia64
gettext-0.11.4-7.ia64
gftp-2.0.14-2.ia64
ggv-2.0.1-4.ia64
ghostscript-7.05-32.1.8.ia64
ghostscript-fonts-5.50-9.noarch
gimp-print-4.2.4-5.ia64
gimp-print-utils-4.2.4-5.ia64
glade2-2.0.0-1.ia64
glib-1.2.10-11.1.ia64
glib-devel-1.2.10-11.1.ia64
glib2-2.2.3-2.0.ia64
glib2-devel-2.2.3-2.0.ia64
glibc-2.3.2-95.20.i686
glibc-2.3.2-95.20.ia64
glibc-common-2.3.2-95.20.ia64
glibc-devel-2.3.2-95.20.ia64
glibc-headers-2.3.2-95.20.ia64
glibc-kernheaders-2.4-8.34.ia64
glibc-profile-2.3.2-95.20.ia64
glibc-utils-2.3.2-95.20.ia64
gmp-4.1.2-5.ia64
gmp-devel-4.1.2-5.ia64
gnome-applets-2.2.2-2.ia64
gnome-audio-1.4.0-6.noarch
gnome-desktop-2.2.2-1.ia64
gnome-desktop-devel-2.2.2-1.ia64
gnome-icon-theme-1.0.5-1.E.noarch
gnome-libs-1.4.1.2.90-34.1.ia64
gnome-libs-devel-1.4.1.2.90-34.1.ia64
gnome-media-2.2.1.1-4.ia64
gnome-mime-data-2.2.0-3.ia64
gnome-panel-2.2.2.1-6.ia64
gnome-pilot-2.0.10-1.ia64
gnome-python2-1.99.14-5.ia64
gnome-python2-bonobo-1.99.14-5.ia64
gnome-python2-canvas-1.99.14-5.ia64
gnome-python2-gtkhtml2-1.99.14-5.ia64
gnome-session-2.2.2-3.ia64
gnome-spell-1.0.5-1.ia64
gnome-system-monitor-2.0.5-2.ia64
gnome-terminal-2.2.2-1.ia64
gnome-themes-2.2-3.1.ia64
gnome-user-docs-2.0.1-3.noarch
gnome-utils-2.2.3-1.ia64
gnome-vfs2-2.2.5-2.E.ia64
gnome-vfs2-devel-2.2.5-2.E.ia64
gnome-vfs2-extras-0.99.10-3.ia64
gnomemeeting-0.96.0-4.ia64
gnupg-1.2.1-10.ia64
gperf-2.7.2-9.ia64
gpg-pubkey-db42a60e-37ea5438.(none)
gpm-1.19.3-27.2.i386
gpm-1.19.3-27.2.ia64
gpm-devel-1.19.3-27.2.ia64
grep-2.5.1-16.ia64
groff-1.18.1-27.ia64
gststreamer-0.6.0-5.ia64
gststreamer-plugins-0.6.0-14.ia64
gststreamer-tools-0.6.0-5.ia64
gtk+-1.2.10-27.1.ia64
gtk+-devel-1.2.10-27.1.ia64
gtk-doc-1.1-3.0.noarch

gtk-engines-0.12-2.0.ia64
 gtk2-2.2.4-4.0.ia64
 gtk2-devel-2.2.4-4.0.ia64
 gtk2-engines-2.2.0-2.ia64
 gtkhtml2-2.2.0-6.ia64
 gtkhtml2-devel-2.2.0-6.ia64
 gtkhtml3-3.0.9-4.ia64
 guile-1.6.4-8.ia64
 gzip-1.3.3-9.ia64
 hdparm-5.4-1.ia64
 hesiod-3.0.2-28.ia64
 hesiod-devel-3.0.2-28.ia64
 hotplug-2002_04_01-20.2.ia64
 hpijs-1.3-32.1.8.ia64
 hpoj-0.90-14.ia64
 htmlview-2.0.0-10.noarch
 httpd-2.0.46-32.ent.ia64
 hwbrowser-0.11-1.noarch
 hwddata-0.101.8-1.noarch
 im-sdk-20030118-6.ia64
 imap-2002d-8.ia64
 imlib-1.9.13-12.ia64
 imlib-devel-1.9.13-12.ia64
 indent-2.2.9-2.ia64
 indexhtml-3-1.noarch
 info-4.5-3.ia64
 initscripts-7.31.13.EL-1.ia64
 intltool-0.26-1.ia64
 iproute-2.4.7-11.30E.1.ia64
 ipsec-tools-0.2.5-0.4.ia64
 iptables-1.2.8-12.3.ia64
 iptables-ipv6-1.2.8-12.3.ia64
 iputils-20020927-11.ia64
 irda-utils-0.9.15-1.ia64
 isdn4k-utils-3.1-76.ia64
 itcl-3.2-92.ia64
 jaf-20030319-1.ia64
 jakarta-regexp-1.2-12.ia64
 javamail-20031006-1.ia64
 jfsutils-1.1.2-2.ia64
 jisksp14-0.1-11.noarch
 jisksp16-1990-0.1-11.noarch
 jpackage-utils-1.5.33-1jpp_4rh.noarch
 junit-3.8.1-1.ia64
 jwhois-3.2.2-1.ia64
 kappa20-0.3-12.noarch
 kbd-1.08-10.2.ia64
 kde-i18n-Japanese-3.1.3-1.noarch
 kdbase-3.1.3-5.2.ia64
 kdelibs-3.1.3-6.2.ia64
 kernel-2.4.21-15.EL.ia64
 kernel-doc-2.4.21-15.EL.ia64
 kernel-source-2.4.21-15.EL.ia64
 kernel-utils-2.4-8.37.3.ia64
 kinput2-canna-wnn6-v3.1-12.EL.ia64
 knm_new-1.1-10.1.noarch
 krb5-devel-1.2.7-21.ia64
 krb5-libs-1.2.7-21.i386
 krb5-libs-1.2.7-21.ia64
 krb5-workstation-1.2.7-21.ia64
 krbafs-1.1.1-11.ia64
 krbafs-devel-1.1.1-11.ia64
 krbafs-utils-1.1.1-11.ia64
 kudzu-1.1.22.2-1.ia64
 kudzu-devel-1.1.22.2-1.ia64
 laus-0.1-54RHEL3.ia64
 less-378-11.ia64
 lftp-2.6.3-5.ia64
 lha-1.14i-10.ia64
 libIDL-0.8.0-9.ia64
 libIDL-devel-0.8.0-9.ia64
 libacl-2.2.3-1.ia64
 libacl-devel-2.2.3-1.ia64
 libaio-0.3.96-3.ia64
 libaio-devel-0.3.96-3.ia64
 libao-0.8.3-3.ia64
 libao-devel-0.8.3-3.ia64
 libart_lgpl-2.3.11-2.ia64
 libart_lgpl-devel-2.3.11-2.ia64
 libattr-2.2.0-1.ia64
 libattr-devel-2.2.0-1.ia64
 libbonobo-2.2.3-1.ia64
 libbonobo-devel-2.2.3-1.ia64
 libbonoboui-2.2.2-1.ia64
 libbonoboui-devel-2.2.2-1.ia64
 libcap-1.10-15.ia64
 libcap-devel-1.10-15.ia64
 libf2c-3.2.3-34.ia64
 libgail-gnome-1.0.2-1.ia64
 libgal2-1.99.10-1.ia64
 libgcc-3.2.3-34.i386
 libgcc-3.2.3-34.ia64
 libgcc-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64
 libgcj-3.2.3-34.i386
 libgcj-3.2.3-34.ia64
 libgcj-devel-3.2.3-34.ia64
 libgcj-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64
 libgcj-ssa-devel-3.5ssa-0.20030801.47.ia64

libhttp-1.0.9-8.1.ia64
libglade2-2.0.1-3.ia64
libglade2-devel-2.0.1-3.ia64
libgnat-3.2.3-34.ia64
libgnome-2.2.2-6.ia64
libgnome-devel-2.2.2-6.ia64
libgnomecanvas-2.2.0.2-2.ia64
libgnomecanvas-devel-2.2.0.2-2.ia64
libgnomeprint22-2.2.1.3-5.ia64
libgnomeprint22-devel-2.2.1.3-5.ia64
libgnomeprintui22-2.2.1.3-2.0.ia64
libgnomeprintui22-devel-2.2.1.3-2.0.ia64
libgnomeui-2.2.1-1.ia64
libgnomeui-devel-2.2.1-1.ia64
libgsf-1.6.0-4.ia64
libgtop2-2.0.2-1.ia64
libjpeg-6b-30.ia64
libjpeg-devel-6b-30.ia64
libmng-1.0.4-3.ia64
libmng-devel-1.0.4-3.ia64
libmudflap-3.5ssa-0.20030801.47.ia64
libmudflap-devel-3.5ssa-0.20030801.47.ia64
libobjc-3.2.3-34.ia64
libogg-1.0-5.1.ia64
libogg-devel-1.0-5.1.ia64
libole2-0.2.4-6.ia64
libole2-devel-0.2.4-6.ia64
libpcap-0.7.2-7.E3.1.ia64
libpng-1.2.2-16.ia64
libpng-devel-1.2.2-16.ia64
libpng10-1.0.13-8.ia64
libraw1394-0.9.0-9.ia64
librsvg2-2.2.3-2.ia64
librsvg2-devel-2.2.3-2.ia64
libsoup-1.99.26-1.ia64
libstdc++-3.2.3-34.i386
libstdc++-3.2.3-34.ia64
libstdc++-devel-3.2.3-34.ia64
libstdc++-ssa-3.5ssa-0.20030801.47.ia64
libstdc++-ssa-devel-3.5ssa-0.20030801.47.ia64
libtermcap-2.0.8-35.ia64
libtermcap-devel-2.0.8-35.ia64
libtiff-3.5.7-13.ia64
libtiff-devel-3.5.7-13.ia64
libtool-1.4.3-6.ia64
libtool-libs-1.4.3-6.ia64
libungif-4.1.0-15.ia64
libungif-devel-4.1.0-15.ia64
libunwind-0.96-3.ia64
libusb-0.1.6-3.ia64
libusb-devel-0.1.6-3.ia64
libuser-0.51.7-1.ia64
libuser-devel-0.51.7-1.ia64
libvorbis-1.0-7.ia64
libvorbis-devel-1.0-7.ia64
libwnck-2.2.1-3.ia64
libwvstreams-3.70-10.ia64
libxml2-2.5.10-6.ia64
libxml2-devel-2.5.10-6.ia64
libxml2-python-2.5.10-6.ia64
libxslt-1.0.33-1.ia64
libxslt-devel-1.0.33-1.ia64
linc-1.0.3-1.ia64
linc-devel-1.0.3-1.ia64
lockdev-1.0.1-1.2.ia64
lockdev-devel-1.0.1-1.2.ia64
logrotate-3.6.9-1.ia64
logwatch-4.3.2-2.noarch
losetup-2.11y-31.1.ia64
lsk-1.29-8.ia64
lsof-4.63-4.ia64
lvm-1.0.3-15.ia64
m4-1.4.1-13.ia64
magicdev-1.1.4-8.0.ia64
mailcap-2.1.14-1.noarch
mailx-8.1.1-31.ia64
make-3.79.1-17.ia64
man-1.5k-10.ia64
man-pages-1.60-4.1.noarch
man-pages-ja-20030525-3.ent.noarch
mdadm-1.5.0-3.ia64
metacity-2.4.55-6.ia64
mgetty-1.1.30-3.ia64
mikmod-3.1.6-20.ia64
mingetty-1.06-1.ia64
minicom-2.00.0-17.1.ia64
mkinitrd-3.5.13-1.ia64
mkisofs-2.0-11.ia64
mktemp-1.5-18.ia64
mod_authz_ldap-0.22-3.ia64
mod_perl-1.99_09-10.ent.ia64
mod_python-3.0.3-3.ent.ia64
mod_ssl-2.0.46-32.ent.ia64
modutils-2.4.25-12.EL.ia64
modutils-devel-2.4.25-12.EL.ia64
mount-2.11y-31.1.ia64
mozilla-1.4.2-3.0.2.ia64
mozilla-chat-1.4.2-3.0.2.ia64

mozilla-mail-1.4.2-3.0.2.ia64	openssh-askpass-gnome-3.6.1p2-33.30.1.ia64
mozilla-nspr-1.4.2-3.0.2.ia64	openssh-clients-3.6.1p2-33.30.1.ia64
mozilla-nss-1.4.2-3.0.2.ia64	openssh-server-3.6.1p2-33.30.1.ia64
mpage-2.5.3-3.ia64	openssl-0.9.7a-33.4.i686
mt-st-0.7-11.ia64	openssl-0.9.7a-33.4.ia64
mtools-3.9.8-8.ia64	openssl-devel-0.9.7a-33.4.ia64
mtr-0.52-2.ia64	oprofile-0.5.4-22.ia64
mx4j-1.1.1-6.ia64	oprofile-devel-0.5.4-22.ia64
nano-1.2.1-4.ia64	pam-0.75-54.ia64
nautilus-2.2.4-4.E.ia64	pam-devel-0.75-54.ia64
nautilus-cd-burner-0.3.2-2E.ia64	pam_krb5-1.73-1.ia64
nautilus-media-0.2.1-5.1E.ia64	pam_passwdqc-0.7.5-1.ia64
nc-1.10-18.ia64	pam_smb-1.1.7-1.ia64
ncompress-4.2.4-33.ia64	pango-1.2.5-2.0.ia64
ncurses-5.3-9.3.i386	pango-devel-1.2.5-2.0.ia64
ncurses-5.3-9.3.ia64	parted-1.6.3-29.ia64
ncurses-devel-5.3-9.3.ia64	passwd-0.68-3.ia64
nedit-5.3-4.ia64	patch-2.5.4-16.ia64
net-snmp-5.0.9-2.30E.3.ia64	patchutils-0.2.23-1.ia64
net-snmp-devel-5.0.9-2.30E.3.ia64	pax-3.0-6.ia64
net-snmp-utils-5.0.9-2.30E.3.ia64	pciutils-2.1.10-7.ia64
net-tools-1.60-20.ia64	pciutils-devel-2.1.10-7.ia64
netconfig-0.8.19-1.ia64	pcre-3.9-10.ia64
netdump-0.6.11-3.ia64	pdksh-5.2.14-21.ia64
netdump-server-0.6.11-3.ia64	perl-5.8.0-88.4.ia64
netpbm-9.24-11.30.1.ia64	perl-CGI-2.81-88.4.ia64
netpbm-devel-9.24-11.30.1.ia64	perl-CPAN-1.61-88.4.ia64
newt-0.51.5-1.ia64	perl-DateManip-5.40-30.noarch
newt-devel-0.51.5-1.ia64	perl-Digest-HMAC-1.01-11.1.noarch
newt-perl-1.08-4.ia64	perl-Digest-SHA1-2.01-15.1.ia64
nfs-utils-1.0.6-8.EL.ia64	perl-Filter-1.29-3.ia64
nmap-3.00-4.1.ia64	perl-HTML-Parser-3.26-17.ia64
nptl-devel-2.3.2-95.20.ia64	perl-HTML-Tagset-3.03-28.noarch
nscd-2.3.2-95.20.ia64	perl-Net-DNS-0.31-3.1.noarch
nss_ldap-207-10.ia64	perl-Parse-Yapp-1.05-30.noarch
ntp-4.1.2-4.ia64	perl-SGMLSpM-1.03ii-11.noarch
ntsysv-1.3.8-3.ia64	perl-Time-HiRes-1.38-3.ia64
open-1.4-18.ia64	perl-URI-1.21-7.noarch
openh323-1.11.2-4.1E.ia64	perl-XML-Dumper-0.4-25.noarch
openjade-1.3.1-12.ia64	perl-XML-Encoding-1.01-23.noarch
openldap-2.0.27-11.ia64	perl-XML-Grove-0.46alpha-25.noarch
openldap-clients-2.0.27-11.ia64	perl-XML-Parser-2.31-15.ia64
openldap-devel-2.0.27-11.ia64	perl-XML-Twig-3.09-3.noarch
openldap-servers-2.0.27-11.ia64	perl-libwww-perl-5.65-6.noarch
openmotif-2.2.2-16.ia64	perl-libxml-enno-1.02-29.noarch
openmotif-devel-2.2.2-16.ia64	perl-libxml-perl-0.07-28.noarch
openmotif21-2.1.30-8.ia64	php-4.3.2-11.ent.ia64
openssh-3.6.1p2-33.30.1.ia64	php-imap-4.3.2-11.ent.ia64
openssh-askpass-3.6.1p2-33.30.1.ia64	php-ldap-4.3.2-11.ent.ia64

pilot-link-0.11.7-1.1.ia64
 pinfo-0.6.6-4.ia64
 pkgconfig-0.14.0-5.ia64
 pnm2ppa-1.04-7.ia64
 popt-1.8.2-0.14.ia64
 portmap-4.0-56.ia64
 postfix-2.0.16-13.RHEL3.ia64
 ppp-2.4.1-14.ia64
 prctl-1.4-1.ia64
 printman-0.0.1-0.20021202.13.ia64
 procmail-3.22-9.ia64
 procps-2.0.13-9.2E.ia64
 psacct-6.3.2-27.ia64
 psgml-1.2.3-7.noarch
 psmisc-21.3-1.RHEL.0.ia64
 pspell-0.12.2-16.1.ia64
 pspell-devel-0.12.2-16.1.ia64
 psutils-1.17-21.ia64
 pwlib-1.4.7-7.EL.ia64
 pyOpenSSL-0.5.1-8.ia64
 pygtk2-1.99.16-8.ia64
 pygtk2-devel-1.99.16-8.ia64
 pygtk2-libglade-1.99.16-8.ia64
 pyorbit-1.99.3-5.ia64
 python-2.2.3-5.ia64
 python-devel-2.2.3-5.ia64
 python-optik-1.4.1-2.noarch
 pyxf86config-0.3.5-1.ia64
 qt-3.1.2-13.ia64
 quagga-0.96.2-10.3E.ia64
 quota-3.09-1.ia64
 radvd-0.7.2-4.ia64
 raidtools-1.00.3-7.ia64
 rcs-5.7-20.ia64
 rdate-1.3-2.ia64
 rdist-6.1.5-34.30.1.ia64
 readline-4.3-5.ia64
 readline-devel-4.3-5.ia64
 redhat-artwork-0.73.2-1E.ia64
 redhat-config-bind-2.0.0-14.noarch
 redhat-config-date-1.5.22-1.noarch
 redhat-config-httpd-1.1.0-4.noarch
 redhat-config-keyboard-1.1.4-1.noarch
 redhat-config-language-1.0.14-2.noarch
 redhat-config-mouse-1.0.13-1.noarch
 redhat-config-network-1.2.59-1.noarch
 redhat-config-network-tui-1.2.59-1.noarch
 redhat-config-nfs-1.0.13-1.noarch
 redhat-config-packages-1.2.9.2-1.noarch
 redhat-config-printer-0.6.47.3.19-1.ia64
 redhat-config-printer-gui-0.6.47.3.19-1.ia64
 redhat-config-rootpassword-1.0.6-1.noarch
 redhat-config-samba-1.0.16-1.noarch
 redhat-config-securitylevel-1.2.9-1.ia64
 redhat-config-securitylevel-tui-1.2.9-1.ia64
 redhat-config-services-0.8.5-19.noarch
 redhat-config-soundcard-1.0.8-1.noarch
 redhat-config-users-1.1.18-1.noarch
 redhat-config-xfree86-0.7.7-1.noarch
 redhat-java-rpm-scripts-1.0.2-2.noarch
 redhat-logos-1.1.14.3-1.noarch
 redhat-logviewer-0.9.3-5.noarch
 redhat-lsb-1.3-3.ia64
 redhat-menus-0.39-1.noarch
 redhat-release-3AS-8.2.ia64
 redhat-rpm-config-8.0.28-2.noarch
 redhat-switch-mail-0.5.20-1.noarch
 redhat-switch-mail-gnome-0.5.20-1.noarch
 rh-postgresql-devel-7.3.6-1.ia64
 rh-postgresql-libs-7.3.6-1.ia64
 rhgb-0.11.2-4.ia64
 rhn-applet-2.0.12-1.ia64
 rhnlib-1.3-12.noarch
 rhpl-0.110.4-1.ia64
 rmt-0.4b28-7.ia64
 rootfiles-7.2-6.noarch
 rp-pppoe-3.5-4.ia64
 rpm-4.2.2-0.14.ia64
 rpm-build-4.2.2-0.14.ia64
 rpm-devel-4.2.2-0.14.ia64
 rpm-python-4.2.2-0.14.ia64
 rpmdb-redhat-3-0.20040505.ia64
 rsh-0.17-17.ia64
 rsync-2.5.7-1.ia64
 ruby-1.6.8-9.ia64
 ruby-devel-1.6.8-9.ia64
 ruby-libs-1.6.8-9.ia64
 ruby-mode-1.6.8-9.ia64
 rusers-0.17-31.1.ia64
 rusers-server-0.17-31.1.ia64
 rwho-0.17-18.ia64
 samba-3.0.2-6.3E.ia64
 samba-client-3.0.2-6.3E.ia64
 samba-common-3.0.2-6.3E.ia64
 schedutils-1.3.0-3.ia64
 screen-3.9.15-10.ia64
 scrollkeeper-0.3.11-7E.ia64
 sed-4.0.7-3.ia64

sendmail-8.12.11-3.ia64
 sendmail-cf-8.12.11-3.ia64
 setarch-1.3-1.ia64
 setserial-2.17-12.ia64
 setup-2.5.27-1.noarch
 setupool-1.13-1.ia64
 sgml-common-0.6.3-14.noarch
 shadow-utils-4.0.3-20.ia64
 sharutils-4.2.1-16.ia64
 skinput-2.06.3-3.ia64
 slang-1.4.5-18.ia64
 slang-devel-1.4.5-18.ia64
 slocate-2.7-3.ia64
 sox-12.17.3-11.ia64
 spamassassin-2.55-3.1.ia64
 specpo-3EL-1.noarch
 splint-3.0.1.7-0.20030123.ia64
 squid-2.5.STABLE3-5.3E.ia64
 squirrelmail-1.2.11-1.noarch
 star-1.5a08-4.ia64
 startup-notification-0.5-1.ia64
 startup-notification-devel-0.5-1.ia64
 strace-4.5.1-1.EL.1.ia64
 stunnel-4.04-4.ia64
 sudo-1.6.7p5-1.ia64
 swig-1.1p5-22.ia64
 switchdesk-3.9.8-17.ia64
 switchdesk-gnome-3.9.8-17.ia64
 symlinks-1.2-18.ia64
 sysklogd-1.4.1-12.1.ia64
 sysreport-1.3.7-1.noarch
 sysstat-4.0.7-4.EL3.2.ia64
 talk-0.17-20.ia64
 tar-1.13.25-13.ia64
 tcl-8.3.5-92.ia64
 tcp_wrappers-7.6-34.ia64
 tcpdump-3.7.2-7.E3.1.ia64
 tcsh-6.12-4.ia64
 telnet-0.17-26.ia64
 telnet-server-0.17-26.ia64
 termcap-11.0.1-17.1.noarch
 tetex-1.0.7-66.ia64
 tetex-dvips-1.0.7-66.ia64
 tetex-fonts-1.0.7-66.ia64
 texinfo-4.5-3.ia64
 tftp-0.32-4.ia64
 time-1.7-23.ia64
 tix-8.1.4-92.ia64
 tk-8.3.5-92.ia64
 tkinter-2.2.3-5.ia64
 tmpwatch-2.8.4-5.ia64
 traceroute-1.4a12-20.ia64
 ttfonts-ja-1.2-26.ent.3.noarch
 ttfprint-0.9-8.ia64
 ttmkfdir-3.0.9-6.ia64
 tux-3.2.14-1.ia64
 tzdata-2003c-1.noarch
 umb-scheme-3.2-31.ia64
 unix2dos-2.2-19.ia64
 unzip-5.50-34.ia64
 up2date-4.2.14-1.ia64
 up2date-gnome-4.2.14-1.ia64
 urw-fonts-2.1-5.0.noarch
 usbutils-0.11-1.ia64
 usermode-1.68-5.ia64
 usermode-gtk-1.68-5.ia64
 utempter-0.5.2-16.ia64
 util-linux-2.11y-31.1.ia64
 vconfig-1.6-2.ia64
 vim-common-6.2.98-1.ia64
 vim-enhanced-6.2.98-1.ia64
 vim-minimal-6.2.98-1.ia64
 vixie-cron-3.0.1-74.ia64
 vnc-server-4.0-0.beta4.1.1.ia64
 vsftpd-1.2.1-3.ia64
 vte-0.11.10-3.ia64
 vte-devel-0.11.10-3.ia64
 webalizer-2.01_10-15.ent.ia64
 wget-1.8.2-15.ia64
 which-2.14-7.ia64
 wireless-tools-26-2.ia64
 words-2-21.noarch
 wvdial-1.53-11.ia64
 xalan-j-2.4.1-11.ia64
 xchat-2.0.4-3.EL.ia64
 xdelta-1.1.3-11.ia64
 xerces-j-2.2.1-11.ia64
 xinetd-2.3.12-2.3E.ia64
 xinitrc-3.32-1.noarch
 xloadimage-4.1-27.ia64
 xml-common-0.6.3-14.noarch
 xscreensaver-4.10-4.ia64
 xsri-2.1.0-5.ia64
 xterm-179-5.EL.ia64
 yelp-2.2.3-1.E.ia64
 yp-tools-2.8-1.ia64
 ypbind-1.12-5.ia64
 ypserv-2.8-6.ia64

zip-2.3-16.ia64
zlib-1.1.4-8.1.i386
zlib-1.1.4-8.1.ia64
zlib-devel-1.1.4-8.1.ia64
zsh-4.0.7-1.ia64

以上 -