

# *Red Hat Linux 7.1*

## オフィシャル **Red Hat Linux** **zSeries** インストールガイド

 Red Hat, Inc.

## Red Hat Linux 7.1: オフィシャルRed Hat Linux zSeries インストールガイド 製作著作\*

2001 : Red Hat, Inc.



Red Hat, Inc.

1801 Varsity Drive Raleigh NC 27606-2072 USA Phone: +1 919 754 3700 Phone: 888 733 4281 Fax: +1 919 754 3701 PO Box 13588  
Research Triangle Park NC 27709 USA

rhl-ig-zseries(JA)-7.1-Print-RHI (2001-03-14T12:41-0500)

Copyright © 2002 by Red Hat, Inc. この資料は、公開著作ライセンスV1.0又はそれ以降(ライセンスのバージョンは現在、次のサイトで御覧になれます。 <http://www.opencontent.org/openpub/>)の中で設定されている規定と条件に添う認識の元に、配布されています。

著作権所有者の明確に表現した許可がない限り、本マニュアルの改変版の配布は禁じられています。

著作権所有者からの事前の許可がない限り、どのような一般的な(紙の)書籍の形式においても、製作物およびその製作物から派生するものを商用の目的のために配布することは禁止されています。

Red Hat、Red Hat ネットワーク、Red Hat Shadow Man ロゴ、RPM、Maximum RPM、RPM ロ

ゴ、LinuxLibrary、PowerTools、Linux Undercover、Rhmember、RHmember More、Rough Cuts、Rawhide、およびRed Hat関連の商標やロゴはすべて、Red Hat, Inc.の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Linuxは、Linus Torvaldsの登録商標です。

MotifおよびUNIXは、The Open Groupの登録商標です。

Intel と Pentium はIntel Corporationの登録商標で、Itanium と CeleronareはIntel Corporationのトレードマークです。

AMD、と Athlon、AMD Duron、と AMD K6 はAdvanced Micro Devices, Incのトレードマークです。

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

WindowsはMicrosoft Corporationの登録商標です。

SSHおよびSecure Shellは、SSH Communications Security, Incの商標です。

FireWireは、Apple Computer Corporationの商標です。

その他すべての商標および引用された著作権は、所有する各社のものです。

security@redhat.comキーのGPG fingerprint は:

CA 20 86 86 2B D6 9D FC 65 F6 EC C4 21 91 80 CD DB 42 A6 0E

# 目次

<b>1章はじめに</b> .....	<b>1</b>
1.1. マニュアルの表記法 .....	1
1.2. 本マニュアルの使用方法 .....	2
<b>2章準備のためのステップ</b> .....	<b>3</b>
2.1. はじめに .....	3
2.2. Red Hat Linux の他のマニュアルの入手先 .....	3
2.3. インストールの為の追加的なzSeriesハードウェア準備メモ .....	3
2.4. ブート手段の基本概要 .....	3
2.5. VM 又はLPARにRed Hat Linuxをインストールする為の共通ステップ .....	3
2.6. VMでのインストール .....	5
2.7. Red Hat Linux LPAR CDを使用したLPARでのインストール .....	9
2.8. Red Hat Linux zSeries LPAR CDを使用しないLPARでのインストール .....	9
2.9. LPARにインストール(共通ステップ) .....	11
2.10. どのインストールクラスが最適ですか? .....	11
<b>3章Red Hat Linuxのインストール</b> .....	<b>13</b>
3.1. インストールプログラムのユーザーインターフェイス .....	13
3.1.1. キーボードでの操作 .....	14
3.1.2. インストールプロセスの開始 .....	15
3.1.3. オンラインヘルプの表示 .....	15
3.2. インストールプログラムの実行 .....	15
3.3. DASD パーティションのフォーマット .....	15
3.4. システムマウントポイント(パーティション)の設定 .....	16
3.5. ネットワークの設定 .....	17
3.6. インストールパッケージソースの場所 .....	18
3.7. Red Hat Linuxへようこそ .....	19
3.8. インストールのオプション .....	20
3.9. ファイアウォールの設定 .....	21
3.10. 言語サポートの選択 .....	26
3.11. タイムゾーンの設定 .....	27
3.12. アカウントの設定 .....	29
3.12.1. Rootパスワードの設定 .....	29
3.12.2. ユーザーアカウントの設定 .....	31
3.13. 認証の設定 .....	33
3.14. パッケージグループの選択 .....	35
3.14.1. 個別パッケージの選択 .....	37
3.14.2. 未解決の依存関係 .....	38
3.15. インストールの準備完了 .....	39
3.16. パッケージのインストール .....	40
3.17. インストール失敗からの回復 .....	41
3.18. インストールの完了 .....	42
3.19. 一般的なシステム管理のタスク .....	42
<b>A. Red Hat Linuxの削除</b> .....	<b>45</b>
<b>B. LPARとVM設定用のサンプルパラメータファイル</b> .....	<b>47</b>
<b>C. テクニカルサポートを受けるには</b> .....	<b>49</b>
C.1. ユーザー登録の実行 .....	49
C.2. Red Hat サポートの概要 .....	49
C.3. Red Hat サポートの範囲 .....	50
C.4. テクニカルサポートのご利用方法 .....	50
C.4.1. テクニカルサポートの為のユーザー登録 .....	51
C.5. テクニカルサポートへの質問 .....	51
C.5.1. サポートへの質問の出し方 .....	52
C.6. 良くある質問へのサポート対応(FAQ) .....	52

C.6.1. Q: support@redhat.comへのEmailが戻って来る.....	52
C.6.2. A: support@redhat.com は現在使用されていません。.....	52
C.6.3. Q: システムにログイン出来ません。.....	52
C.6.4. A: 古いログインとパスワードは使用できません。.....	52
<b>D. Red Hat Linuxインストール時のトラブルシューティング.....</b>	<b>53</b>
D.1. インストール中の問題.....	53
D.1.1. Pythonのエラーが出る.....	53
D.2. インストール後の問題.....	54
D.2.1. サーバインストールとXに関する問題.....	54
D.2.2. ログイン時の問題.....	54
<b>索引.....</b>	<b>55</b>

# 第1章

## はじめに

オフィシャルRed Hat Linux zSeries インストールガイドへようこそ。

オフィシャルRed Hat Linux zSeries インストールガイドには、Red Hat Linux のインストール時にお手伝いするための役立つ情報が記載されています。インストールの準備(現行システムに関する情報収集)などの基本概念からステップバイステップのインストール手順まで、Red Hat Linuxをインストールする時の貴重な情報源としてお使いいただけます。

このマニュアルは標準的なS/390 zSeriesのインストールについて説明します。このマニュアルの説明通りにインストールが完了すると、正しく機能するRed Hat Linux デスクトップシステムを手にいれることになります。

### 1.1. マニュアルの表記法

本マニュアルを読み進むと、特定の単語が異なるフォント、書体、サイズ、太さで表記されていることが判るはずですが、この強調表示は規則に従って設定してあります。異なる単語であっても同じスタイルで表記されている場合は、それらは特定のカテゴリに含まれることを示します。この様に表記される単語のタイプには以下のようなものがあります：

#### command

- Linux コマンド(場合によってはその他のオペレーティングシステムのコマンド)はこの様に表記します。この表記がある場合、その文字列をコマンドラインで入力して[Enter]を押せば、そのコマンドを実行することになります。コマンドの中に、それとは異なる表記の部分(例えばファイル名)を含んでいる場合があります。そのような場合でもそれはコマンドの一部として見なされて、全体が1つのコマンドとして表示されます。例えば：

`cat testfile`コマンドは、現在作業中のディレクトリにある、`testfile`という名前のファイルの内容を示すのに使用するコマンドです。

#### filename

- ファイル名、ディレクトリ名、パス、RPM パッケージ名はこの様に表記します。このスタイルは、その名前特定のファイルやディレクトリがRed Hat Linuxシステム上に存在することを示します。例えば：

ホームディレクトリ内の`.bashrc`ファイルにはそのユーザー用のbashシェル定義とエイリアスが保存されています。

`/etc/fstab`ファイルには、各システムデバイスとファイルシステムの情報が保存されています。

`/usr/share/doc`ディレクトリには、さまざまなプログラムに関する文書が含まれています。

Webサーバのログファイルを解析するには、`webalizer` RPMをインストールして下さい。

#### application

- このスタイルは、プログラムが(システムソフトウェアではない)エンドユーザーアプリケーションである場合に使用されます。例えば：

**Netscape Navigator**を使用してWebを閲覧します。

#### [key]キー

- キーボード上のキーはこのスタイルで表記します。例えば：

[Tab]キーによる補完機能を使用するには、1文字入力してから[Tab]キーを押します。端末は、ディレクトリ内のその文字で始まるファイル群のリストを表示します。

#### キー操作の組合せ

- キー操作の組合せは、この表記を使用します: [key]-[key]. 例えば:  
[Ctrl]-[Alt]-[Backspace] キーの組合せを押すと、X Window Systemを再起動することができます。

#### GUIインターフェイス上のメニュー文字列

- GUI メニューからコマンドの文字列を使用する必要がある場合、次の例のように表記されます:  
**Programs=>Applications=>Emacs** の順にクリックして、**Emacs**テキストエディタをスタートします。

さらには、特定の情報に向けてユーザーに注意を引くために幾つか別の表記法を使用します。システムに対する重要度の順に、これらの項目は、「注意」、「用心」、「警告」と表記されます。例えば:



#### 注意

Linuxは、大文字/小文字を区別します。つまり、**rose**は**ROSE**と**rOsE**とは異なります。



#### 用心

日常の操作は**root**で実行しないで下さい。— システムの管理を**root**アカウントで操作をする必要があるとき以外は、通常ユーザーアカウントを使用して下さい。



#### 警告

手動でパーティション設定を行わない場合、サーバーシステムインストールを実行すると、インストール先のハードディスクドライブ上にある既存のパーティションはすべて削除されます。保存しておくデータがないと判断出来る場合以外は、このインストールクラスは選択しないでください。

## 1.2. 本マニュアルの使用法

このマニュアルは、VMとLPARベースのインストールに焦点を置いています。システムの準備からお手伝いをしてインストールの工程を説明し、Red Hat Linuxの設定までお手伝いします。



#### ヒント

良くある質問とその回答や、インストール中、又はインストールの前後で発生する可能性のある問題については、**Red Hat 良くある質問**を参照して下さい。この「良くある質問(FAQ)」は以下のサイトで御覧になれます:

[http://www.redhat.com/support/docs/faqs/rhl\\_general\\_faq/FAQ.html](http://www.redhat.com/support/docs/faqs/rhl_general_faq/FAQ.html)

## 第2章

# 準備のためのステップ

### 2.1. はじめに

インストールプロセスは、IBM zSeriesプラットフォームへの基本的な精通を想定しており、*IBM Linux for S/390 Redbook (SG24-4987-00)*への参照をします。全般的に、このセクションは、ユーザーがすでにRedbookを読み終えてS/390 zSeries システム上でLPARとVMゲストの設定に慣れていることを想定しています。

Red Hat Linuxをインストールする前に、以下のステップを実行する必要があります：

1. DASDパーティションを割り当てます(最低限2 GBを2つ推奨)。そしてもう1つのDASDパーティション(最低64 MBを推奨)をスワップパーティションとして追加します。
2. 最低限64 MBのRAM (128 MBを強く推奨)を取得して、Linux 仮想マシンとして指名します。
3. Red Hat Linux仮想マシンが稼働する環境を決定します(LPARから、又はVMゲストとして)。
4. 最後に、S/390RedbookでLinuxに関するセクション3.3から3.8までと5章及び6章の確認が推奨されます。そこでは、初期LPAR又は、VM Linux 仮想マシンの設定の仕方だけでなく、S/390プラットフォーム上で利用できる各種の設定やインストールプランを説明しています。

### 2.2. Red Hat Linux の他のマニュアルの入手先

購入された特定のボックスセット内に、Red Hat Linux 用に印刷されたマニュアルのすべてが含まれていない場合、オンラインで検索できます。またRed Hat Linux ドキュメントCDにも掲載されています。

HTML 及びPDF形式のマニュアルをオンラインで見るとするには次のサイトを御覧ください。<http://www.redhat.com/support/manuals>.

### 2.3. インストールの為の追加的なzSeriesハードウェア準備メモ

ネットワークの設定を先に、決定する必要があります。zSeries用のRed Hat LinuxはCTC, IUCV, LCS,及びGigabitネットワークデバイス設定をサポートします。このインストールの目的には、インストールプロセス用に2つの2 GBサイズのDASDパーティションを割り当てることが推奨されます。すべてのDASDディスク割り当ては実際のインストールプロセス前に完了する必要があります。インストールの後で、必要に応じてDASDディスクパーティションをもっと追加したり、削除したりすることが出来ます。

### 2.4. ブート手段の基本概要

インストールには、カーネル(Linuxカーネル)、initrd64.bin (基本的ネットワークアプリケーションとカーネルドライバを持った物)、及びネットワーク設定の情報を持つパラメータファイルをスタートする必要があります。S/390上でこれがスタートすると、ネットワークが設定されます。そこで別のコンピュータでtelnetを使用して、S/390 Linuxのインストールイメージにログインし、インストールスクリプトを開始することによりファイルシステム上にS/390 Linuxをインストールします。

## 2.5. VM 又はLPARにRed Hat Linuxをインストールする為の共通ステップ

- 別のマシン上でFTP, HTTP, あるいはNFSを設定します。このサーバは、本ドキュメントの中でRPMSEVERと呼称されます。
- このサーバがRedHatディレクトリを含むディレクトリをエクスポートするように設定して、これが機能しているかどうか確認します。(重要な注意点: 次の例で指定しているディレクトリは`/the/directory/containing/RedHat`を参照します。これは、RedHat ディストリビューションディレクトリを含まない、それまでのディレクトリであるとの意味です。例えば、ホストマシン上の`/mnt/cdrom`にRed Hat Linux 7.1 cdをマウントしてある場合、`/the/directory/containing/RedHat` ディレクトリは、`/mnt/cdrom`であることとなります。これはNFS, FTP, 及びHTTPのインストールに共通して言えることです。)
- NFS経由のインストール



### 注意

このドキュメントの印刷時点では、IBM 64ビットzSeriesカーネルを使用したNFSインストールは非常に不安定でした。その為、HTTP 又はFTPインストールが推薦されます。

- 次の行を追加して`/etc/exports`を設定します :  
`/the/directory/containing/RedHat`  
`Your.S390.IP.Address(rw,no_root_squash)`



### 注意

上記は読みやすくする為2行に分けてあります。

このNFSサーバに接続する予定のS/390仮想マシンのIPアドレスを指定することに注意して下さい。

- 別の方法として(幾つかのNFSシステムで)以下のようにも指定できます :  
`/the/directory/containing/RedHat *(rw,no_root_squash)`  
 これにより、誰でもRedHatインストールシステムをマウントできるようになります。
- NFSデーモンを再起動(Red Hat Linuxマシンでは、`/sbin/service nfs restart`を使用して、強制的にNFSに`/etc/exports`ファイルをロードし直させます。
- エクスポートされたディレクトリをテンポラリディレクトリにマウントをして、この例の様に内容を表示してみます:
  - `mkdir /mnt/mytemp`
  - `mount -o rw,rsiz=8192 -t nfs /whatever/s390-root /mnt/mytemp`
  - `cd /mnt/mytemp`
  - `ls` — これが、`/mnt/mytemp`の内容を表示してくれます。RedHatディレクトリが見当たらない場合は、間違ったパスがマウントされたか、あるいはエクスポートされています。
  - `umount /mnt/mytemp`
- FTP経由のインストール
  - S/390からのインターネットアクセスが全くない場合、ローカルネットワーク内のマシン1つを無記名FTPサーバに設定することが出来ます。ファイアウォールの制限と衝突しないように注意してください。



- HTTP経由のインストール
  - 別の手段として、インターナルHTTPサーバを設定することが出来ます。

**注意**

インストールプログラムを起動するとき、モジュールミスマッチに関する幾つかの警告メッセージが出るかもしれませんが、無視できるものです。この警告は、IBM 提供のクローズドソース、バイナリ専用のネットワークドライバをロードするRed Hat Linux カーネルに起因するものです。さらには、バイナリ専用ドライバを使用している場合、チャンネルデバイスレイヤーから発生する1種のエラーメッセージが出る可能性があります。これは、`chandev_exec_start_script failed`の様な表現を持ち、無視できるものです。

## 2.6. VMでのインストール

Linuxインストールを管理するユーザーとしてVMにログオンします。他のLinuxシステムからVMにログオンするには、`x3270` 又は、`c3270` (Red Hat Linux内の`x3270`-テキストパッケージより)を使用することが出来ます。他の方法としては、`s390`管理コンソール上のOS/2 3270 ターミナルエミュレータを使用することです。Windowsベースのマシンから作業している場合は、Jolly Giant(<http://www.jollygiant.com>) が立派なSSL可能な3270エミュレータを提供しています。

まだ、CMSモードになっていない場合は、今、次のように設定して下さい。

```
i cms
```

Red Hat Linuxブートイメージを含むマシンにFTPして、ログインし、以下のコマンドを実行します：

**注意**

OCOドライバーモジュールを使用している場合、`images/`の中にある`initrd64.bin`ではなく、`RedHat/Drivers/`ディレクトリからの`prepinitrd`スクリプトによって変更された`initrd64.bin`を必ず、ホストマシンにコピーして下さい。

- `cd /where/the/boot/images/are`
- `locsite fix 80`
- `bin`
- `get vmkml64.bin (repl)`
- `get initrd64.bin (repl)`
- `ascii`
- `mget *.parm redhat.* (repl)`
- `quit`

これでパラメータファイルをカスタマイズすることができます(`inst64.parm`)。parmファイルの例を幾つか見るには付録Bを参照して下さい。以下にparmファイルの内容の説明を示します。



## 注意

parmファイル内のパラメータ上の限度は最大で9 (nine)です。他の全ての供給されたパラメータはブートカーネルによる設定はありませんので、インストールプログラムのブート中にプロンプトを強制します。

この数は、3つの別々のパラメータを持つ基本のroot=/dev/ram0 ro ip=offを含むため、追加できるのは6つのパラメータのみとなります。

```
root=/dev/ram0 ro ip=off
```

これらの値は、直接linuxカーネルに与えられてそのまま残るはずですが。

```
HOST=<...>
```

仮想マシンネットワークデバイス	HOST=<...>用に承認できる値
Ethernet (eth0)	<b>HOST=fqdn:device:ipaddr[:mtu]</b> ここで、 <b>fqdn</b> は仮想マシンの完全修飾ドメイン名; <b>device</b> はeth0; <b>ipaddr</b> はこの仮想マシンの固定IPアドレス; <b>mtu</b> は最大転送ユニットの数(オプションは1492 又は1500)です。例えば: <b>HOST=s390x.redhat.com:eth0:1.2.3.4:1500</b>
CTC (ctc0)	<b>HOST=fqdn:device:ipaddr:gateway[:mtu]</b> ここで、 <b>fqdn</b> は仮想マシンの完全修飾ドメイン名; <b>device</b> はctc0; <b>ipaddr</b> はこの仮想マシンの固定IPアドレス; <b>gateway</b> はゲートウェイのIP アドレス; <b>mtu</b> は最大転送ユニットの数(オプションは1492 又は1500)です。例えば: <b>HOST=s390x.redhat.com:ctc0:1.2.3.4:1.2.3.3:1500</b>
IUCV (iucv0)	<b>HOST=fqdn:device:ipaddr:host:gateway[:mtu]</b> ここで、 <b>fqdn</b> は仮想マシンの完全修飾ドメイン名; <b>device</b> はiucv0; <b>ipaddr</b> はこの仮想マシンの固定IP アドレス; <b>host</b> はIUCVパートナーのVMホスト名; <b>gateway</b> はIUCVパートナーのIP アドレス; <b>mtu</b> は最大転送ユニットの数(オプションは1492 又は1500)です。例えば: <b>HOST=s390x.redhat.com:iucv0:1.2.3.4:1.2.3.3:1.2.3.2:1500</b>

表2-1.

```
DASD=x-y[,a-c...]
```

DASDデバイスのアドレスの範囲。ほとんどの場合200-20fで充分です。例: DASD=200-20f,B01-B03,F01

```
DTZ=timezone
```

linux tzselectユーティリティによってリターンされたデフォルトのタイムゾーン。  
例: DTZ=Europe/Berlin or DTZ=America/Chicago

```
LCS=lcs/qeth<dev_num>,<read>,<write>,<data  
(qeth only, ignored otherwise)>,<memory_usage>,<port_no/protocol_no>,  
<checksum_received_ip_pkts>,<use_hw_stats>
```



## 注意

上記のLCS行の値は、読みやすいように行を分けてあります。理想的には、LCS=以後のリストは1行に含まれるべきものです。

- <dev\_num>は、qeth(-1の値はドライバーが値を選択するとの意味で、このフィールドを空白にすると、<read>と<write>をnon-qethデバイス用の検索範囲へ変更します)に追加されたデバイス番号です。
- <read> はリードのアドレスです。
- <write> はライトのアドレスです。
- <memory\_usage> はドライバーに使用させるメモリ量のキロバイト表示です。
- <port\_no/protocol\_no> はドライバーによる使用の為にポート又はプロトコルを指定できるようにします。
- <check-sum\_received\_ip\_pkts> はパケット上のエラーチェックを実行します。
- <use\_hw\_stats> ドライバーに使用中のハードウェア上の統計を記録させます。

1つ又は複数のフィールドが指定されていない場合、デフォルトの値が使用されます。例えば：

```
LCS=lcs0,0x9a4,0x9a5,0,0 for OSA-2 with LCS, where read=0x9a4
and write=0x9a5.
```

```
QETH=qethINCLUDE>,<read>,<write>,<data>,<memory_usage>,<port_no/protocol_no>,<checksum_received_ip_pkts>,<use_hw_stats>
```



## 注意

上記のQETH行の値は、読みやすいように行を分けてあります。理想的には、QETH=以後にリストしてあるすべては1つの行に含まれるべきものです。

- <dev\_num>は、qeth(-1の値はドライバーが値を選択するとの意味で、このフィールドを空白にすると、<read>と<write>をnon-qethデバイス用の検索範囲へ変更します)に追加されたデバイス番号です。
- <read> はリードのアドレスです。
- <write> はライトのアドレスです。
- <memory\_usage> はドライバーに使用させるメモリ量のキロバイト表示です。
- <port\_no/protocol\_no> はドライバーによる使用の為にポート又はプロトコルを指定できるようにします。
- <check-sum\_received\_ip\_pkts>はパケット上のエラーチェックを実行します。
- <use\_hw\_stats>ドライバーに使用中のハードウェア上の統計を記録させます。

例えば：

QETH=qeth1,0x0fc00,0xfc01,0x7c02 for an OSA-Express with QDIO/QETH, where read=0x7c00, write=0x7c01, and data=0x7c02.

NETWORK=IP:netmask:broadcast[:gw]

ここで、IPはS/390 仮想マシンのIP; netmaskはネットマスク; broadcastはブロードキャストアドレス; gwはeth-デバイス(eth-デバイスのみ)のゲートウェイ-IPです。

DNS=list:of:dns:servers

DNS サーバのリストで、コロンで区切られています。例: DNS=10.0.0.1:10.0.0.2はDNS サーバ10.0.0.1 と10.0.0.2を使います。

SEARCHDNS=list:of:search:domains

ドメイン検索のリストで、コロンで区切られています。例: SEARCHDNS=redhat.com:redhat.de

RPMSEVER=ftp://your.ftp.server/your.s390x.rpm.dir

FTP経由でS/390 zSeriesバイナリRPMパッケージにアクセスするものです。

RPMSEVER=http://your.http.server/your.s390x.rpm.path

HTTP経由でS/390 zSeriesバイナリRPMパッケージにアクセスするものです。

RPMSEVER=IP:/your.s390x.rpm.dir

S/390 zSeriesバイナリRPMパッケージを含んでいるNFSサーバのIPアドレスを与えます(例えば、S/390 zSeries CD-ROM用のRed Hat LinuxのNFSマウントを経由)。

MOUNTS=dev:mountpoint,dev2:mountpoint2

DASDデバイスパーティションのコンマ限定リストと、それをデフォルトでマウントすべき位置を定義します。例として: MOUNTS=/dev/dasda1:/dev/dasdb1:/usr/share,/dev/dasdc1:/tmp

SWAP=list:of:swap:devices

コロンで限定された初期スワップデバイスのリスト。例として: SWAP=/dev/dasds1:/dev/dasdw1:/dev/dasdp1

DEBUG=<value>

インストールの途中で問題に遭遇したら、どんな値にでもDEBUGをセットしてインストール中の、幾つかのステップでシェルを出します。

CTC=ctc0,<read\_channel\_address>,<write\_channel\_address>

このセットアップパラメータは、接続が逆転した場合、ctcドライバーを正しくctcのリードとライトのチャンネルに接続するようにします。CTCパラメータが設定されていない場合、ドライバーは検出した設定をデフォルトとし、システムのセットアップによっては、ctcのリードとライトのチャンネルが逆転する可能性があります。例として: CTC=ctc0,05b5,05b6 —このパラメータ設定の代替として、リードとライトのチャンネル接続は物理的に入れ換えることが出来ます。

ネットワークを正しく動作する為に必要なネットワークパラメータが`parm`ファイルから欠けている場合、インストールブートプロセス中にプロンプトが表示されるでしょう。

次に、インストールで使うゲストIDが、別のゲストになっている場合、3270 VMのセッションからログアウトして下さい。

```
#cp log
```

ログオフしている場合、インストール用に先に設定していたVMゲストIDを使用して再接続してログインします。CMSモードになっていない場合、それに入ります。

```
i cms
```

`inst64`スクリプトを実行します。

```
inst64
```

スクリプトが尋ねる質問に答えます(`inst64.parm`ファイルを設定した場合は、質問されないはずです)。ブートプロセスが完了すると、S390 マシンにtelnetして、要求された時、`root`で(どんなパスワードでも良い)ログインして`rhsetup`を実行します。インストールプログラムの使用方法に関する詳細は第3章を参照して下さい。

インストールが完了した時点で、linux仮想マシンを、CMS 又はCPに入るのではなく、DASD(仮想ハードディスク)からブートするように設定します。これは、IPLアドレスをDASDのアドレスにセットすることで達成でき、通常、それは200です。

インストールが完了してインストールしたシステムが稼働(例えば、200からIPLしている) 場合、ログアウトでなく、

```
#cp disc
```

を使用して3270から切断します。— ログアウトでは仮想Linuxマシンを止めてしまいます。

インストールを継続するには、さらなる案内を第3章で御覧下さい。

## 2.7. Red Hat Linux LPAR CDを使用したLPARでのインストール

LPAR上にRed Hat Linuxをインストールする時には、以下のステップを使用します。

- Support Element Workplace(旧バージョンのSEWはHardware Management Consoleと呼ばれました)上に、新しいOSをLPARにインストールするのに十分な権限を持ったユーザーとしてログインします。"SYSPROG" ユーザーが推薦されます。
- イメージを選択して、それからインストール先となるLPARを選択します。右側のフレームにある矢印を使用してCPC リカバリー メニュー内を進みます。
- **CD-ROM 又はサーバからロード**をダブルクリックします。
- 次にでるダイアログボックスで、**ローカルCD-ROM**を選択してから**続ける**をクリックします。
- 次にくるダイアログで、`redhat.ins`のデフォルト選択を維持して**続ける**をクリックします。
- 項2.9に進んで続行します。

## 2.8. Red Hat Linux zSeries LPAR CDを使用しないLPARでのインストール



重要

64-ビットLinuxはMP3000上ではサポートされていません。

redhat.tdf, tpkrnl64.bin, lpar.prm 及びinitrd64.bin ファイルを仮想テープで使用  
するディレクトリ内でOS/2マシンに移動します。これは通常、F:\AWSOMAです。ディレクトリ  
がF:\AWSOMAでない場合は、redhat.tdfファイルを編集して適切に場所を変更します。(OS/2上  
で使用できるエディタは**epm**です)。



注意

OCOドライバーモジュールを使用している場合、images/内のinitrd64.binではな  
く、RedHat/Drivers/ドライバーからのprepinitrdスクリプトによって変更したinitrd64.binを、ホス  
トマシンに忘れずにコピーして下さい。

希望に応じて、パラメータファイルをカスタマイズします(lpar.prm)。それには以下のようなパラ  
メータを使用します:

```
DASD=x-y[,a-c...]
```

DASDデバイスのアドレスの範囲。ほとんどの場合、200-20fで充分です。例: DASD=200-20f,B01-  
B03,F01

```
NETWORK=IP:netmask:broadcast[:gw]
```

ここで、IPはS/390 仮想マシンのIP; netmask はネットマスク; broadcast はブロードキャスト  
アドレス; gw はethデバイス(ethデバイス専用)用のゲートウェイ-IPです。

```
NETWORK=hostname:device:IP:netmask:broadcast:gateway
```

ここで、hostname はユーザーのホスト名; device はネットワークデバイス(通常、eth0); IP  
は、S/390 仮想マシンIP; netmask はネットマスク(通常、255.255.255.0); broadcast はブロード  
キャストアドレス; gateway はネットワークのデフォルトゲートウェイです。

```
RPMSEVER=ftp://your.ftp.server/your.s390x.rpm.dir
```

FTP経由でS/390 zSeriesバイナリRPMパッケージにアクセスするものです。

```
RPMSEVER=http://your.http.server/your.s390x.rpm.path
```

HTTPでS/390 zSeriesバイナリRPMパッケージにアクセスするものです。

```
RPMSEVER=IP://your.s390x.rpm.dir
```

S/390 zSeriesバイナリRPMパッケージを含んでいるNFSサーバのIPアドレスを与えます(例え  
ば、S/390 zSeries CD-ROM用のRed Hat LinuxのNFSマウントを経由)。

```
DNS=list,of,dns,servers:list,of,search,domains
```

例: DNS=10.0.0.1,10.0.0.2:redhat.com,redhat.de この例では、DNS サーバ10.0.0.1と10.0.0.2は、redhat.comとredhat.deをデフォルトのドメイン検索として使います。

```
LCS=lcs<dev_num>,<read>,<write>
```

LCSネットワークデバイスを使用している場合、<dev\_num>はlcsに追加するデバイス番号で(-1の値はドライバが値を選択するとの意味で、このフィールドを空白にすると、<read>と<write>をnon-qethデバイス用の検索範囲へ変更します)、<read>はリードのアドレスであり、<write>はライトのアドレスです。例: LCS=lcs0,0x9a4,0x9a5,0,0

これらのパラメータのいずれかが欠けると、インストール時にそれを要求されます。

- Red Hat Linuxのイメージを含む仮想テープを作成します：
  - awsmount 080 F:\AWSOMA\REDHAT.TDF
  - awsmount 080 /D /R /REW
- Support Element Workplace(旧バージョンのSEWはHardware Management Consoleと呼ばれました)上に、新しいOSをLPARにインストールするのに十分な権限を持ったユーザーとしてログインします。「SYSPROG」ユーザーが推薦されます。
- イメージを選択して、それからインストール先となるLPARを選択します。右側のフレームにある矢印を使用して**CPC リカバリー**メニュー内を進みます。
- **ロード**をダブルクリックします。
- 次にでるダイアログボックスで、**クリア**を選択してから作成した仮想テープのアドレスを入力します。通常、これは**fc80**です。
- **OK**をクリックします。この時点で、Red Hat Linuxがブートして来ます。
- Load errorや、それに似たおかしなメッセージがMultiprise 3000 又は、CD-ROMサポート付きの他のマシン上に出てくる場合は、CD-ROMから何かインストールする、インターラプトする、LPARを停止すると、「ロード」ステップを再試行するなど、いろいろ実行してみてください。これはSupport Element Workplaceの幾つかのバージョンのバグのようです。
- 項2.9を参照して続行します。

## 2.9. LPARにインストール(共通ステップ)

Red Hat Linuxインストールプログラムがスタートすると(LPARアイコンの後ろの赤いフィールドが消えて行くとインストールプログラムが始まっています。)、LPARを選択して**Operating System Messages (オペレーティングシステムメッセージ)**上でダブルクリックします。

スクリプトが尋ねる質問に答えます(lpar.prmファイルを設定した場合は、質問されないはずです)。ブートプロセスが完了すると、rootとしてS390 マシンにtelnetして、ログインしてrhsetupを実行します。Red Hat Linuxのインストールプログラムに関する援助には第3章を参照して下さい。

## 2.10. どのインストールクラスが最適ですか？

zSeriesプラットフォーム用のRed Hat Linuxは3つの異なるインストールのクラス又はタイプを用意しています：

### ワークステーション

- ワークステーション-クラスインストールは、デスクトップユーザーに最適です。このオプションはzSeriesシステムには推薦できません。

### サーバ

- ‘ サーバ-クラスインストールはシステムをLinuxベースのサーバとして機能させたいが、システム設定を大幅にカスタマイズしたくない場合に最適です。このサーバ-クラスインストールがzSeriesシステム用に推薦されるタイプです。

### カスタム

- ‘ カスタム-クラスインストールは、インストール中に最大の柔軟性を与えてくれます。パーティション計画やパッケージの種類などを選択することが出来ます。カスタム-クラスのインストールは、Red Hat Linuxのインストールに習熟したユーザーに最適です。



## 第3章

# Red Hat Linuxのインストール

本章では、第2章で説明してあるように、システムがブートしてネットワークが設定された後にRed Hat Linuxをインストールする方法について説明しています。解説する内容は以下のとおりです：

- インストールプログラムのユーザーインターフェイス
- インストールプログラムの起動
- インストール方法の選択
- インストール中の設定ステップ(言語、ユーザーアカウント、パッケージ選択など)
- インストールの終了

### 3.1. インストールプログラムのユーザーインターフェイス

このリリースのRed Hat Linuxは、テキストベースのインストールを特徴としています。

テキストモードのインストールプログラムを使用した経験がない場合、又は、そのユーザーインターフェイスの復習をしたい場合は以下のセクションを読んで下さい。

Red Hat Linuxのテキストモードインストールプログラムは、画面単位のインターフェイスを採用し、グラフィカルユーザーインターフェイスで広く使われているスクリーンウィジェットをベースにしています。図3-1と図3-2でその画面を見ることができます。このドキュメントに用意されているスクリーンショットは、x86インストールから採用された物で、zSeries用のテキストベースインストールの代理として表示されていることを御理解下さい。

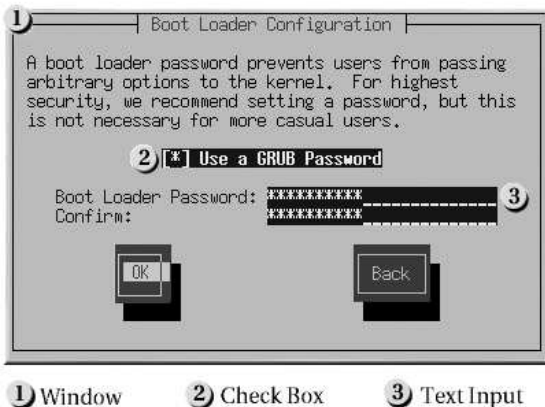


図3-1. インストールプログラムウィジェットの例TCP/IPの設定

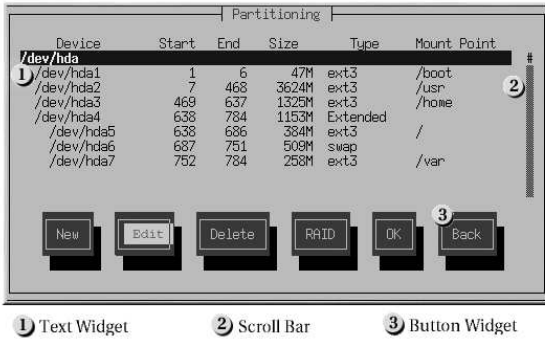


図3-2. インストールプログラムウィジェットの例Disk Druid

ここで、図3-1と図3-2の例にあるウィジェットの中から重要なものを説明します：

- ・ ウィンドウ—ウィンドウ(通常、このマニュアルの中では、ダイアログボックスと呼ばれます。 )はインストールプロセス中ずっと、画面に出て来ます。時として、一つのウィンドウが他のウィンドウの上に重なることがありますがそんなときは一番表面のウィンドウが操作可能です。表面のウィンドウを終了すれば、消えますので、その裏にあったウィンドウを操作できます。
- ・ テキスト入力—テキスト入力のラインはインストールプログラムに要求されて情報を入力する領域です。カーソルがテキスト入力ライン上で止まっている時は、そのライン上で情報を入力したり、編集したりすることができます。
- ・ チェックボックス—チェックボックスではある項目を選択したり、また解除したりできます。ボックスがアスタリスク(\*印)の時は選択されていて、空白は未選択を表示します。カーソルがチェックボックスの中にあるときは[Space]キーを押して未選択の項目を選択し、または選択項目なら解除します
- ・ テキストウィジェット—テキストウィジェットはテキスト表示用の画面の領域です。ときにはテキストウィジェットは、チェックボックスなど他のウィジェットを含んでいることがあります。テキストウィジェットが設置されたスペース内に表示できない程多くの情報を持っているときにはスクロールバーが出て来きます。この場合、カーソルをテキストウィジェット内に位置した状態で、[上]キーと[下]キーの矢印キーを使えばその中の全ての情報をスクロールできます。自分の現在の位置は、スクロールすると同時に上下に動くスクロールバー上の#の文字で表示されます。
- ・ ボタンウィジェット—ボタンウィジェットはインストールプログラムとの対話型操作の基本となる操作手段です。[Tab]キーと[Enter]キーを使用してボタンを移動して行き、インストールプログラムのウィンドウを進んでいきます。ボタンが強調表示されている時は、そのボタンが選択されていて操作できます。
- ・ カーソル—カーソルはウィジェットではありませんが、特定のウィジェットでは選択(そして反応)する操作に使用されます。カーソルはウィジェットからウィジェットへ移動する時に、ウィジェットの色を変化させるか又は、ウィジェットの中か隣にカーソルが移動するだけのこともあります。図3-1の中では、カーソルがOK ボタン上に位置しています。図3-2ではカーソルが編集 ボタン上にあります。

### 3.1.1. キーボードでの操作

インストールダイアログ間の移動は、簡単なキー操作の組合せで実行できます。カーソルを動かすには、[左]キー、[右]キー、[上]キー、及び[下]キーの矢印キーを使用します。[Tab]キーと[Alt]キー—

[Tab]キーを使用すれば画面上のウィジェット間を前後に巡回できます。そして、ほとんどの場合、画面の下部にカーソル移動キーの説明があります。

ボタンを「押す」操作はカーソルをそのボタン上に移動して(例: [Tab] キーを使用して)、[Space]キーまたは[Enter]キーを押すことによって出来ます。項目リストから1つを選ぶには、カーソルをその項目に移動してから[Enter]キーを押します。チェックボックス内の項目を選択するのは、カーソルをその項目に移動して[Space]キーを押します。その選択を解除するにはその項目上でもう一度[Space]キーを押します。

[F12]キーを押せば、現在の値をそのまま採用して、次のダイアログへ進みます。これはOK ボタンを押すことと同じ効果です。



用心

インストールプロセス中、ダイアログボックスが入力待ちになっている時以外は、キーに触れないようにして下さい。(触れると予期しない結果を招くことがあります)。

### 3.1.2. インストールプロセスの開始

インストールプロセスを開始するには、以下のような方法を使用します：

- VM ゲストインストール
- LPAR インストール

### 3.1.3. オンラインヘルプの表示

インストールプログラムがメモリにロードされると、[F1]キーから[F6]キーまでを押してインストールプロセスとオプションの情報を得ることが出来ます。例えば、[F2]キーを押すと、オンラインヘルプ画面に関する全般的情報を見ることが出来ます。

## 3.2. インストールプログラムの実行

LPAR 又はVM システムをブートする為に第2章で案内してあるステップに従った後、zSeries上に設定済みのlinuxインストールシステムにtelnetあるいは、sshします。SSH経由のログインが推薦される方法です。

マシンにログインすると、rhsetupの実行でインストールプログラムがスタートします。問題解決の目的で、loadasd.shというスクリプトが供給され、それがDASDドライバーモジュールをロードします。

## 3.3. DASD パーティションのフォーマット

カーネルがDASDドライバーをロードしてDASDデバイスを検出した後、それらをフォーマットするように指示が出ます。新規に作成されたパーティションはすべてフォーマットされる必要があります。さらに、不要なデータを保存している既存のパーティションもフォーマットされるべきです。DASDのフォーマットプログラムは選択されたDASDをすべて同時にフォーマットしますので、かかる時間は1番長いDASDパーティションにかかる時間です。注：2 GBのDASDパーティションには完了するまで約20分位かかります。

さらには、/homeや/usr/localなどのDASDパーティションのデータが別のシステムから追加された場合、保存したいデータがある場合では、フォーマットをしないように注意して下さい。



図3-3. フォーマットするパーティションの選択

### 3.4. システムマウントポイント(パーティション)の設定

この時点でユーザーは、インストールプログラムに対してRed Hat Linuxをインストールする場所を指定する必要があります。これはRed Hat Linuxのインストール先の1つ又は複数のパーティション用にマウントポイントを定義づけることで達成されます。DASDの1つはルートパーティションとして指定される必要があります(これは、マウントポイント「/」です)。通常、DASDパーティションは小さい(例：最大で2 GB位)ので、/と/usr/shareのマウントポイントだけを使用することが推奨されます(図3-4参照)。また、データ用のパーティション(これは、/homeと/usr/localのマウントポイント)を指定することが推奨されます。

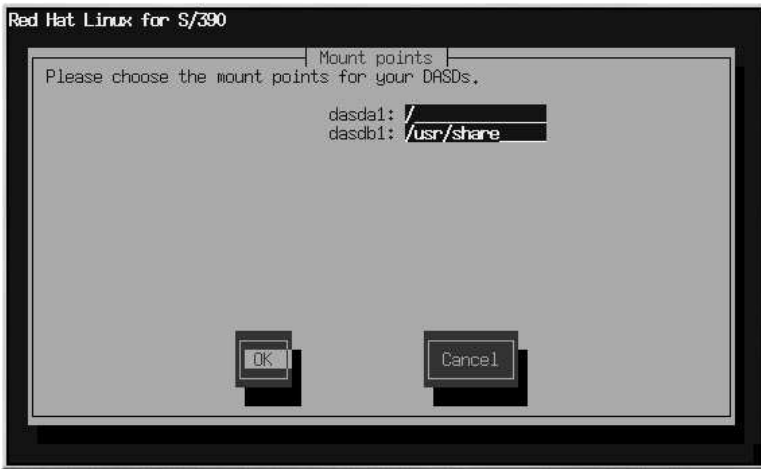


図3-4. マウントポイントの設定

### 3.5. ネットワークの設定

ユーザーのネットワーク接続のIPアドレスは、すでにこの時点でインストールプロセスのブートステージからセットアップされています。このステップでは、ホスト名、ドメイン名検索、ドメインネームサーバのIPアドレスなどの追加のネットワーク情報を必要とします。ドメイン名検索やDNSフィールドの中に複数の項目が提供されている場合、それらの項目はスペースを入れて区切って下さい。

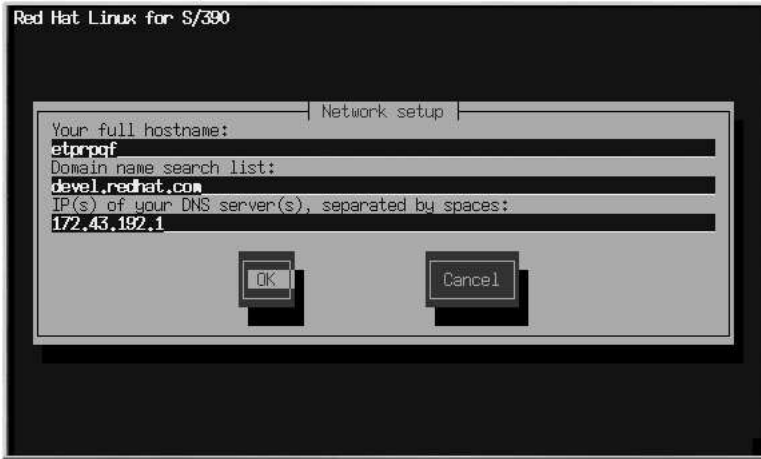


図3-5. ネットワークの設定

ネットワークデバイス用に完全修飾ドメイン名が分かっている場合は、**ホスト名** フィールドに入力します。

**ヒント**

コンピュータがネットワークの1部でない場合でも、システムのホスト名は入力することが出来ます。名前を入力しなかった場合、ホスト名はlocalhostになります。

### 3.6. インストールパッケージソースの場所

S/390 zSeries用のRed Hat Linuxインストールプログラムは、3種類のインストールを利用できます：FTP, HTTP, 及びNFSです。図3-6でパッケージソースのダイアログボックスを見ることが出来ます。場所を入力する時はパス名の中にRedHatディレクトリを入れしないで下さい。

パッケージの場所の選択に続いて、インストールシステムはそのソースの場所に接続を試み、インストールプロセスの2番目のステージ、パッケージの選択を開始します。これには、ネットワークのスピードにより、いくらか時間がかかります。



図3-6. パッケージソースの場所の設定

### 3.7. Red Hat Linuxへようこそ

ようこそ画面は何も入力はありません。この時点で、テキストモードのインストールプログラムが開始されます。

テキストモードでは、ヘルプは[F1]を押すことにより表示されます。



図3-7. ようこそ画面

OKボタンを押して続けます。

### 3.8. インストールのオプション

フルインストールをするかアップグレードをするかを選択して下さい(図3-8を参照)。

Red Hat Linux では目的に最も適したインストールタイプを選択することができます。選択オプションはワークステーション、サーバ及びカスタムです。



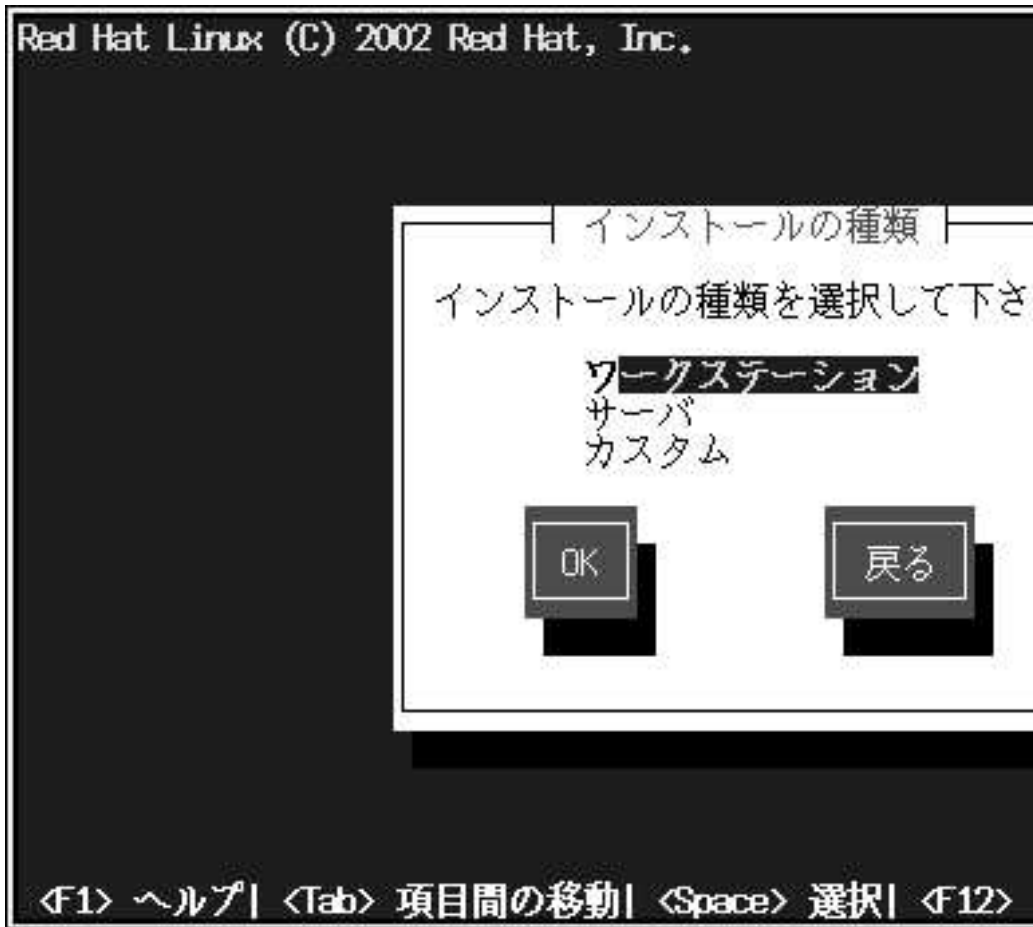


図3-8. インストールタイプの選択

### 3.9. ファイアウォールの設定

Red Hat Linux にはシステムセキュリティを強化するファイアウォールプロテクションもあります。ファイアウォールは、コンピュータをネットワークの間に存在し、ネットワーク上のリモートユーザーがこちら側のコンピュータ上のどのリソースにアクセスできるかを決定します。ファイアウォールが適切に設定されていれば、システムのセキュリティは大幅に向上します。

システムに適切なセキュリティレベルを選択します。

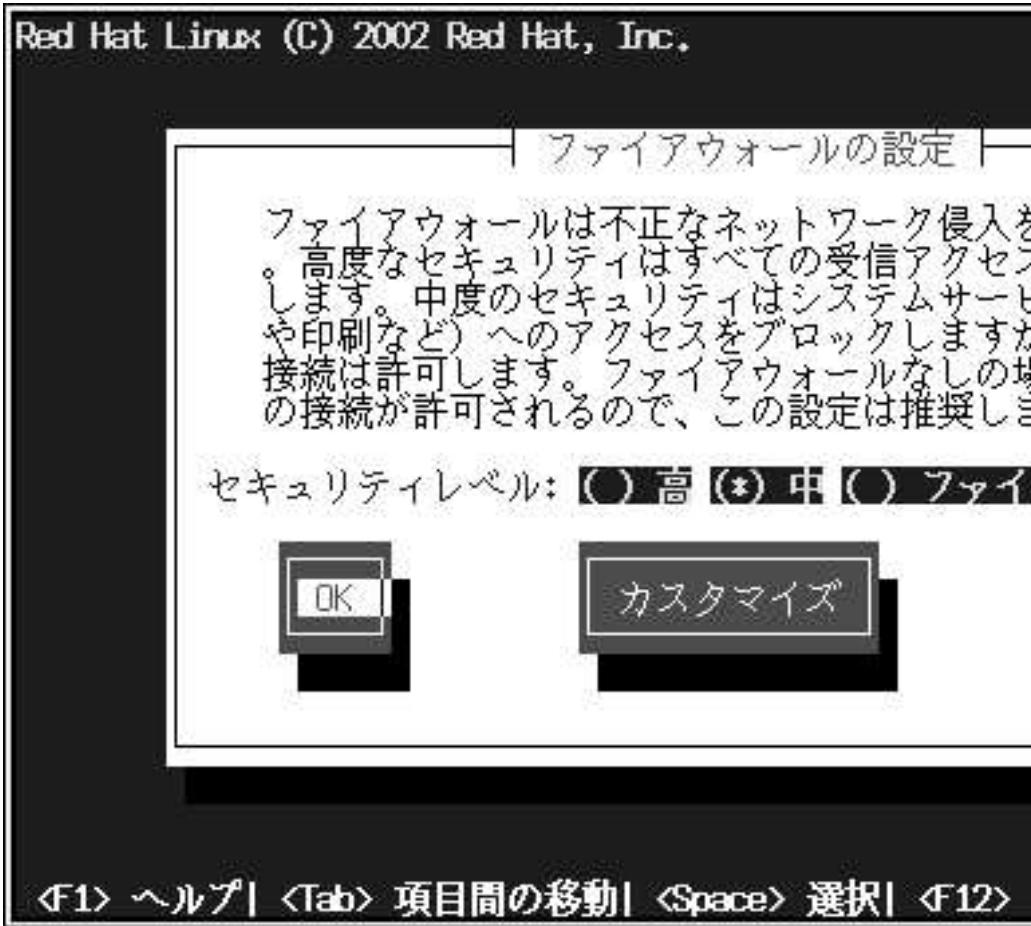


図3-9. ファイアウォールの設定

#### 高

高を選択すると、システムは(デフォルト設定を除く)ユーザーによって明確に指定されていない接続は受け付けません。デフォルトでは次の接続のみが許可されます:

- DNS 応答
- DHCP — DHCPを使用するネットワークインターフェイスは正しく設定されます。

高を選択すると、ファイアウォールの次の物を拒否します:

- アクティブモードのFTP (大半のクライアントでデフォルト使用になっているパッシブモードのFTPは動作します)。

- IRC DCC ファイル転送
- RealAudio™
- リモートX Window System クライアント

システムをインターネットに接続はしているが、サーバを稼働する予定がない場合は、これが最も安全な選択です。追加のサービスが必要な場合は、**カスタマイズ**を選択して特定のサービスだけにファイアウォールを通過させることができます。

中

- 中を選択すると、ファイアウォールは、リモートマシンによるシステムの特定のリソースへのアクセスを許可しません。デフォルトでは次のようなリソースが許可されません：
  - 1023未満のポート—標準の予約済のポート。**FTP, SSH, telnet, HTTP**などのほとんどのシステムサービスによって使用されます。
  - NFS サーバポート(2049)
  - リモートXクライアント用のローカルX Window System ディスプレー
  - X フォントサーバポート(デフォルトでは、**xfst**はネットワーク上でリッスンをせず、フォントサーバ内で無効です)。

**RealAudio™**などのリソースを許可する一方で、通常のサービスへのアクセスを阻止したい場合は、中を選択します。特定のサービスにファイアウォールを通過させるには、**カスタマイズ**を選択します。

ファイアウォールなし

- 「ファイアウォールなし」を選択すると、システムに完全なアクセスを許すことになり、セキュリティチェックがありません。セキュリティチェックは一定のサービスに対するアクセスを無効化します。これは、信頼できるネットワーク(インターネットではない)上で稼働しているか又は、後でファイアウォール設定を計画している時のみに選択すべきです。

**カスタマイズ**を選択すると、信頼できるデバイスを追加したり、他の到着するサービスを許可することができます。



図3-10. ファイヤーウォールのカスタム設定

#### 信頼するデバイス

信頼するデバイスの中のいずれかを選択すると、そのデバイスはファイアウォールの規定から除外されて、そのデバイスからの通信はすべてシステムにアクセスできます。例えば、ローカルネットワークを稼働しているが、PPPダイヤルアップでインターネットに接続している場合、`eth0`をチェックすると、ローカルネットワークからのすべての通信は許可されます。`eth0`を信頼できるデバイスとして選択すると、イーサネット上にすべての通信が許可されることとなりますが、`ppp0`のインターフェイスはまだ、ファイアウォールでブロックされています。あるインターフェイス上の通信を制限したい場合は、チェックは入れない(未選択の)ままにしてください。

インターネットなど公開ネットワークに接続してあるデバイスを信頼するデバイスとすることは推薦できません。

### 侵入を許可

このオプションを有効にすることは、特定のサービスにファイアウォールの通過を許可することになります。ワークステーションのインストール中には、これらのサービスのほとんどはシステムにインストールされていないことに注意してください。

### DHCP

到着するDHCP照会と応答を許可すると、IPアドレスの決定にDHCPを使用するネットワークインターフェイスはどれも許可することになります。通常DHCPは有効になっています。DHCPが有効になっていない場合は、コンピュータはIPアドレスを取得することができません。

### SSH

Secure Shell (SSH) はリモートマシンにログインしてコマンドを実行するためのツール群です。SSHツールを使用してファイアウォールを通過してマシンのアクセスを計画している場合は、このオプションを有効にします。SSHツールを使用してリモートマシンにアクセスするには`openssh-server`パッケージがインストールされている必要があります。

### Telnet

Telnetはリモートマシンにログインするためのプロトコルです。Telnet通信は暗号化されず、ネットワーク盗聴に対して安全ではありません。外来のTelnetアクセスを許可することは推薦できません。外来のTelnetアクセスを許可したい場合は`telnet-server`パッケージをインストールする必要があります。

### WWW (HTTP)

HTTP プロトコルはwebページを提供するために、Apache (及び、他のWebサーバ)によって使用されます。Webサーバを公開する計画の場合は、このオプションを有効にします。ローカルのwebページを見たり、webページの開発したりする場合は、このオプションは必要ありません。webページを提供するためには`apache`パッケージをインストールする必要があります。

### Mail (SMTP)

ファイアウォールを通過して受信メールの配信を許可したい場合は、このオプションを有効にします。有効な場合、リモートホストはメール配信をするために直接こちらのマシンに接続できます。POP3 やIMAPを使用してISP サーバからメールを引き取ったり、又は、`fetchmail`などのツールを使用している場合はこのオプションは有効にする必要がありません。不適切な設定のSMTPサーバは、リモートマシンがこちらのサーバを使用してスパムメール送信できるような許可をする可能性があることに注意して下さい。

### FTP

FTP プロトコルはネットワーク上のマシンの間でのファイル転送に使用されます。自分のFTPサーバを公開する予定が有る場合は、このオプションを有効にします。このオプションを活用するには`wu-ftpd` (必要に応じて`anonftpd`)をインストールする必要があります。

### Other ports

他のポートフィールドにポートを登録することによって、このリストにないポートにアクセスを許可することができます。使用するフォーマットは`port:protocol`です。例えば、IMAPにファイアウォールを越えてアクセスを許可する場合は、`imap:tcp`と指定します。また、ポート番号を明確に指定することもできます。ファイアウォールを越えてポー

ト1234上にUDPパケットを許可するには、**1234:udp**と入力します。複数のポートを指定する場合は、コンマで区切ります。

### 3.10. 言語サポートの選択

Red Hat Linux ではシステム上に複数の言語環境をインストールして使用することができます。

まずデフォルトの言語として使用する言語を選択します。デフォルトの言語はインストールが完了するとRed Hat Linuxのシステムで使用されます。複数言語をインストールすると、インストールの後でもデフォルトの言語を変更できます。



図3-11. 言語サポートの選択

システムで1つの言語しか使用しない場合は、その言語だけを選択することにより、ディスク容量を節約できます。デフォルトの言語は、インストール時に選択した言語です。ただし、1つの言語しか選択しなかった場合は、Red Hat Linux インストール完了後も使用できる言語はその言語だけとなります。

システムで複数の言語を使用する場合は、インストールする言語を個別に選択するか、すべての言語を選択して利用可能なすべての言語をRed Hat Linuxシステムにインストールします。

選択を取り消す場合は、リセットボタンを使用します。リセットすると、設定はデフォルトに戻ります。インストール時使用の為に選択した言語だけがインストールされます。

### 3.11. タイムゾーンの設定

次に、システムのタイムゾーンを入力します。(図3-12を参照)。

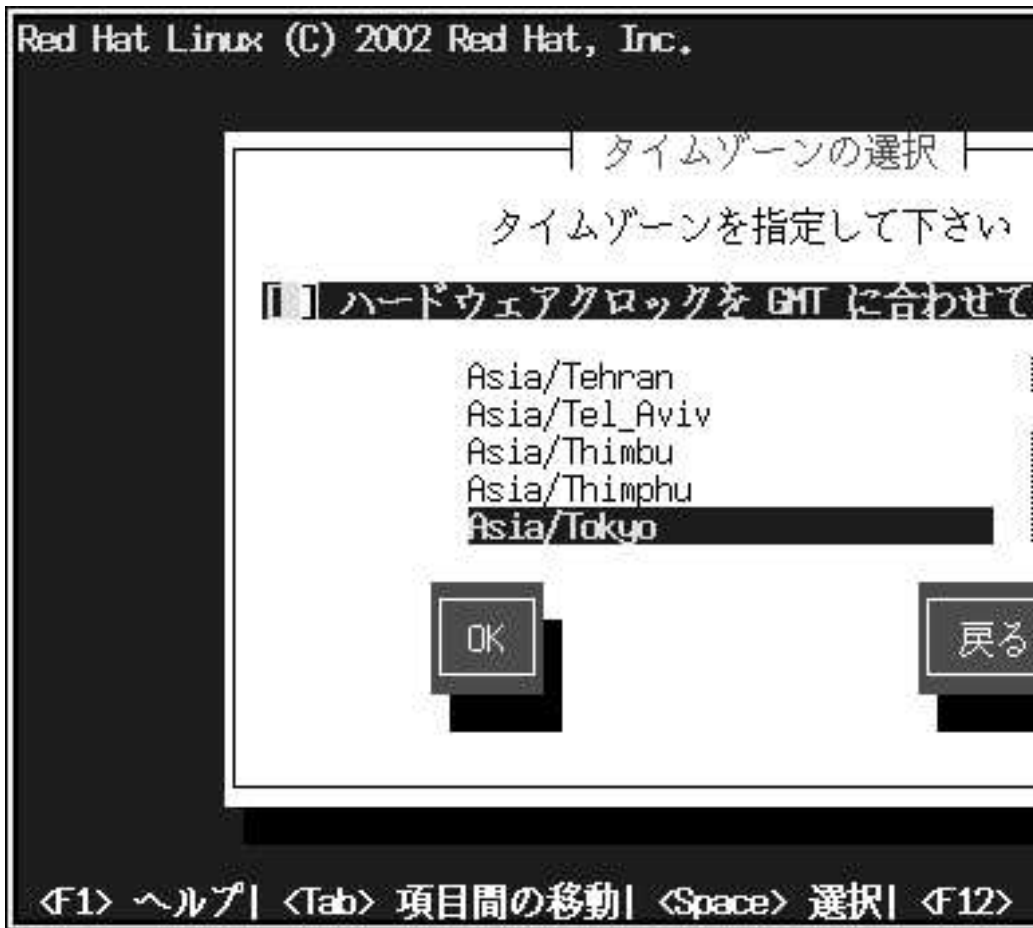


図3-12. タイムゾーンの設定

ハードウェア(CMOS)クロックを、GMT(Greenwich Mean Timeまたは、UTCと呼ばれる世界協定時間)にセットしたい場合は、ハードウェアクロックをGMTに合わせて設定するを選択します。GMTにセットするということは、ユーザーのゾーンが夏時間を使用する場合は、それを適切に処理することになります。

一覧からタイムゾーンを選択して[Enter]キーを押します。





ヒント

Red Hat Linuxシステムをブートした後でタイムゾーン設定を変更したい場合は、`root`になり、`/usr/sbin/timeconfig`コマンドを実行します。

## 3.12. アカウントの設定

アカウント設定の画面では、`root`パスワード設定及び、インストールが完了するとすぐにログイン出来るように、ユーザーアカウントも設定できます。(図3-13 と 図3-14を参照)。

### 3.12.1. Rootパスワードの設定

`root`アカウントと`root`パスワードの設定は、インストール時の最も重要なステップの1つです。`root`アカウントはWindows NTマシンで設定する管理者アカウントに似ています。`root`アカウントは、パッケージのインストール、RPMのアップグレード、ほとんどのシステムの保守の為に使います。`root`でログインするとシステムに対して全面的な制御をする権限を持つことになります。

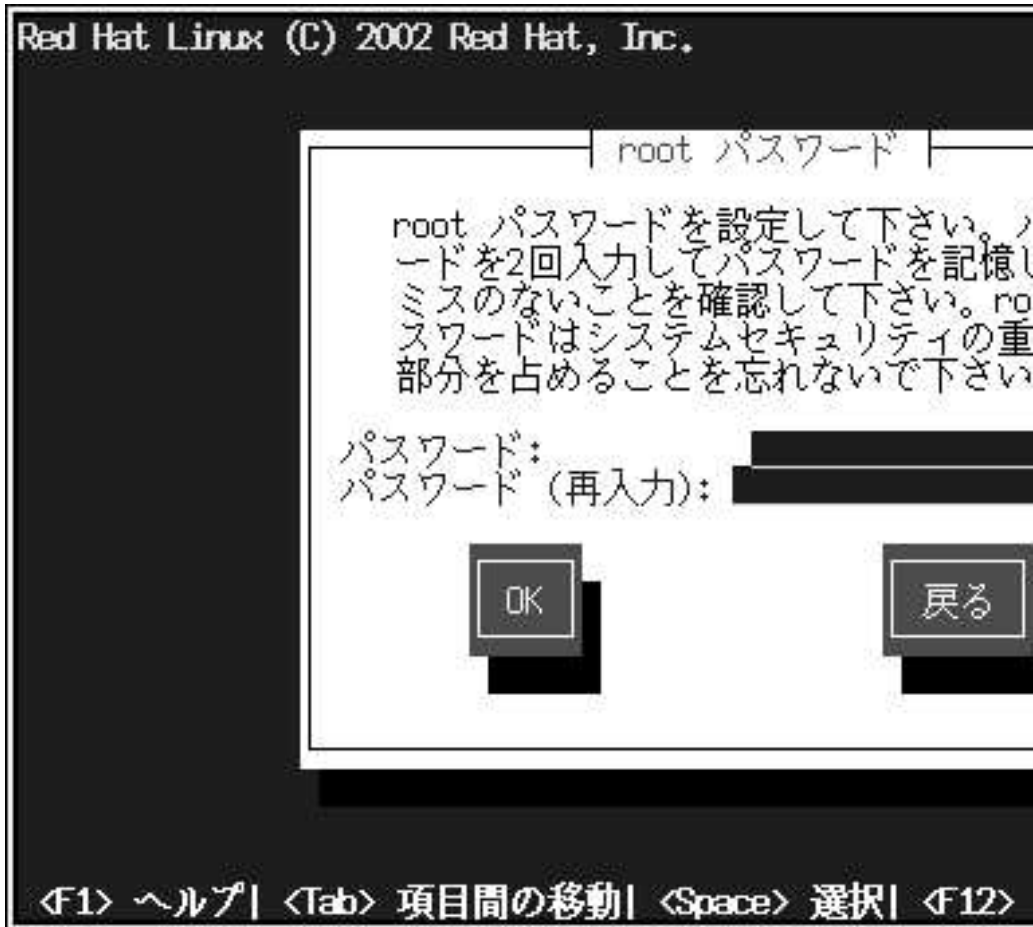


図3-13. Root アカウントの作成

rootアカウントの使用はシステム管理のみにします。通常の使用にはroot以外のアカウントを作成して、何かを緊急に修復する場合に、su -でrootに入ります。これらの基本的な規則に従えば、入力ミスや間違ったコマンドがシステムに与える影響を最小限に抑えることができます。

インストールプログラムがシステム用にrootパスワードを設定するように要求してきます。<sup>1</sup>この時点で、rootパスワードを入力する必要があります。rootパスワードを設定しない限り、インストールプログラムは次のセクションへ進行しません。

1. rootパスワードはRed Hat Linux システム用の管理者パスワードです。rootパスワードを使用するのはシステムの保守が必要な時だけにしてください。rootアカウントは一般のユーザーに適用されている制限に関係なく操作ができるため、rootとして加える変更はシステム全体に影響を与える可能性があります。

rootパスワードは最低6文字の長さが必要で、入力するパスワードは画面に表示されません。パスワードは2回入力します。2つのパスワードが一致しないときはもう1度入力しなおす必要があります。

rootパスワードは何か自分で覚えやすいものにします。しかしそれは他の人が簡単に想像できるものではないけません。自分の名前、電話番号、*qwerty* (キーボードの1列の字)、*password*, *root*, *123456*, *anteater*などはすべて、悪いパスワードの例です。良いパスワードとは、数字、大文字、小文字が混ざった構成で、また辞書にあるような単語を含まない物です。例としては、*Aard387vark* または *420BMitNT* などです。パスワードは大文字/小文字が区別されることに注意して下さい。もしパスワードを書き留めるのであれば、安全な場所に保管して下さい。しかし、どんなパスワードでも書き留めないことを推奨します。

**注意**

このマニュアルに示してあるパスワードは使用しないで下さい。これを使用することはセキュリティ上、問題があると考えられます。

**注意**

root ユーザー(スーパーユーザーとも呼びます。)はシステム全体にアクセスをすることができます。この理由でroot ユーザーとしてのログインはシステムの保守または管理を実行するときのみにして下さい。

### 3.12.2. ユーザーアカウントの設定

ここでユーザーアカウントを設定するように選択した場合は、インストールが完了した時点でログインするアカウントを持つこととなります。この設定をしておく、後でrootでアカウントの作成し直すことなく、そのまま安全にそして簡単にコンピュータにログインすることができます。

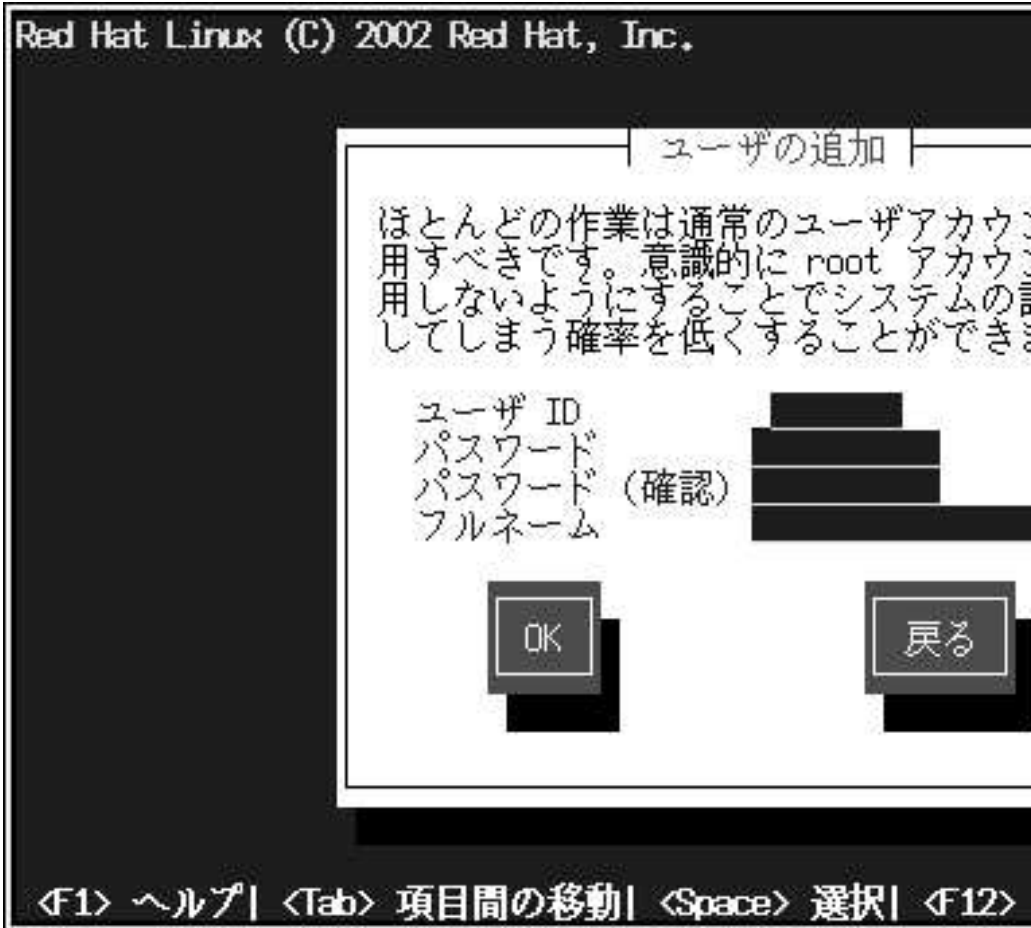


図3-14. ユーザーアカウントの作成

アカウント名を入力します。そして、そのユーザーアカウント用のパスワードを入力して、もう一度確認の為のパスワードをいれます。そのアカウントを持つユーザーのフルネームを入力して**OK** ボタンを押します。すると設定したユーザーアカウント情報がアカウントリストの追加されて、別のユーザーアカウントが入力できるようにユーザーアカウントのフィールドがまた空白になります。

自分用のユーザーアカウントを追加した後は、ユーザーアカウントの設定の画面が表示され(このテキストには紹介されていません)、追加のアカウントを作成する機会が与えられます。**追加**を選択して追加するか、または**OK**を選んで次へ進みます。

また、**追加**ボタンを選択すると新規のユーザーアカウントが設定できます。ユーザーの付いての説明情報を入力します。その後、**追加**ボタンを使用して、そのユーザーをアカウントリストに追加します。

作成済の不要なユーザーアカウントを編集したり、削除したりすることもできます。

### 3.13. 認証の設定

ワークステーション-又はサーバクラスのインストールをしている場合は、項3.14へ進んで下さい。

ネットワークパスワードを設定しない場合は、このセクションを飛ばすことができます。設定を実行すべきかどうか分からない時は、システム管理者に尋ねて下さい。

**NIS** の認証設定をしている場合を除いては、**MD5**と**シャドウ** パスワードだけが選択されています。(図3-15を参照して下さい。) 御使用のマシンのセキュリティをできるだけ確保するために、両方のパスワードの使用を推奨します。

**NIS** オプションを設定するには、**NIS** ネットワークに接続する必要があります。もし自分が**NIS** ネットワークに接続されているかどうか不明な場合は、システム管理者に尋ねてください。



図3-15. 認証の設定

- **MD5 パスワードを有効にする**を選択すると、標準の8文字以下のパスワードの代わりに、長いパスワード(最大256文字まで)の使用が可能になります。
- **シャドウパスワードを有効にする**を選択すると、パスワードを保護する安全な手段を提供します。パスワードは /etc/shadowに保存され、rootユーザしかアクセスできません。
- **NISを有効にする**を選択すると、同じネットワークインフォメーションサービスドメイン内の複数のコンピュータが共通パスワードとグループファイルを共有できるようになります。以下のオプションから選択できます：

- **NIS ドメイン** では、コンピュータが所属するドメイン又はコンピュータグループを指定します。
- **ブロードキャストでNIS サーバを検索**では、LANにメッセージをブロードキャストして、利用可能なNIS サーバを探します
- **NIS サーバ**では、コンピュータが特定のサーバを使用するように指定します。LANにメッセージをブロードキャストして、ホストサーバを探す必要がありません。
- **LDAPを有効にする**を選択すると、1部又は全ての認証にLDAPを使用するように指定します。LDAPは組織内の特定タイプ情報を整理統合するものです。例えば、組織内のユーザーの各種リストをまとめて、1つのLDAPディレクトリを作ることができます。LDAPの詳細については、オフィシャルRed Hat Linux 参照ガイドの*Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)*を参照してください。以下のオプションから選択することができます：
  - **LDAP サーバ** — LDAPプロトコルを使用している指定サーバに(IP アドレスを提供して)アクセスできるようにします。
  - **LDAP ベースDN** — 識別名(DN: Distinguished Name) でユーザー情報を検索することができます。
  - **TLSの使用 (Transport Layer Securityの略語) ルックアップ** — このオプション選択でLDAPは認証の前に、暗号化されたユーザー名とパスワードをLDAPサーバに送ることができます。
- **Kerberosを有効にする** — Kerberosは、ネットワーク認証サービスを提供するためのセキュリティシステムです。詳細についてはオフィシャルRed Hat Linux 参照ガイドの中のRed Hat LinuxにおけるKerberos 5の使用を参照してください。ここでは3つのオプションから選択できます：
  - **レルム** — 1つ又は数台のサーバ(KDCとも呼ばれます)と数多くのクライアントから構成されるKerberos使用のネットワークにアクセスを可能にします。
  - **KDC** — Kerberosチケットを発行するマシン; Key Distribution Center (KDC)へのアクセスを可能にします。(このマシンはTGS; Ticket Granting Serverとも呼ばれます)
  - **管理サーバ** — **kadmin**が実行されているサーバへアクセスを可能にします。

### 3.14. パッケージグループの選択

パーティションが選択されて、フォーマット用に設定が済んだ時点で、インストールするパッケージを選択する準備ができたことになります。



#### 注意

カスタム-クラスインストールを選択する場合以外は、インストールプログラムが自動的に、ほとんどのパッケージを選択します。しかし、グラフィカル環境をインストールするためには、GNOME あるいはKDE (又は両方)を選択する必要があります。

GNOME と KDE は両方ともグラフィカルデスクトップ環境です。<sup>2</sup>これはシステムの全体的なルックとフィールに携わります。この中の1つをデフォルトのグラフィカル設定として選択する必要があります。また、両方インストールして後で好みに応じて選択することもできます。

2. Linux内のデスクトップ環境は、他のオペレーティングシステムで見られる環境に似ています。しかし、それぞれの環境はルックとフィールで異なり、ユーザー個人のニーズに合わせて簡単にカスタマイズできます。

機能別にグループパッケージしてあるコンポーネント(例えば、**C 開発**、ネットワーク付きワークステーション、**Webサーバ** など)や、個別パッケージ、又はそれら2つの組み合わせなどを選択することができます。

コンポーネントを選択するには、[Enter]キーあるいは[Space]キーを押してその横にあるチェックボックスを有効にします(図3-16を参照)。



図3-16. パッケージグループの選択

インストールするコンポーネントを選択してください。カスタム-クラスインストールの途中ですべて(コンポーネントリストの最後にある)を選択するとRed Hat Linuxに含まれている全てのパッケージをインストールします。すべてのパッケージを選択した場合、約1.7 GBの空き領域が必要です。



個別にパッケージを選択するには、画面の下部の個別パッケージの選択のボックスにチェックを入れます。

### 3.14.1. 個別パッケージの選択

インストールするコンポーネントを選択した後は、個別のパッケージを選択したり、選択を解除したりできます。[Space]キーを使用してパッケージの選択や解除をします。(図3-17を参照)。

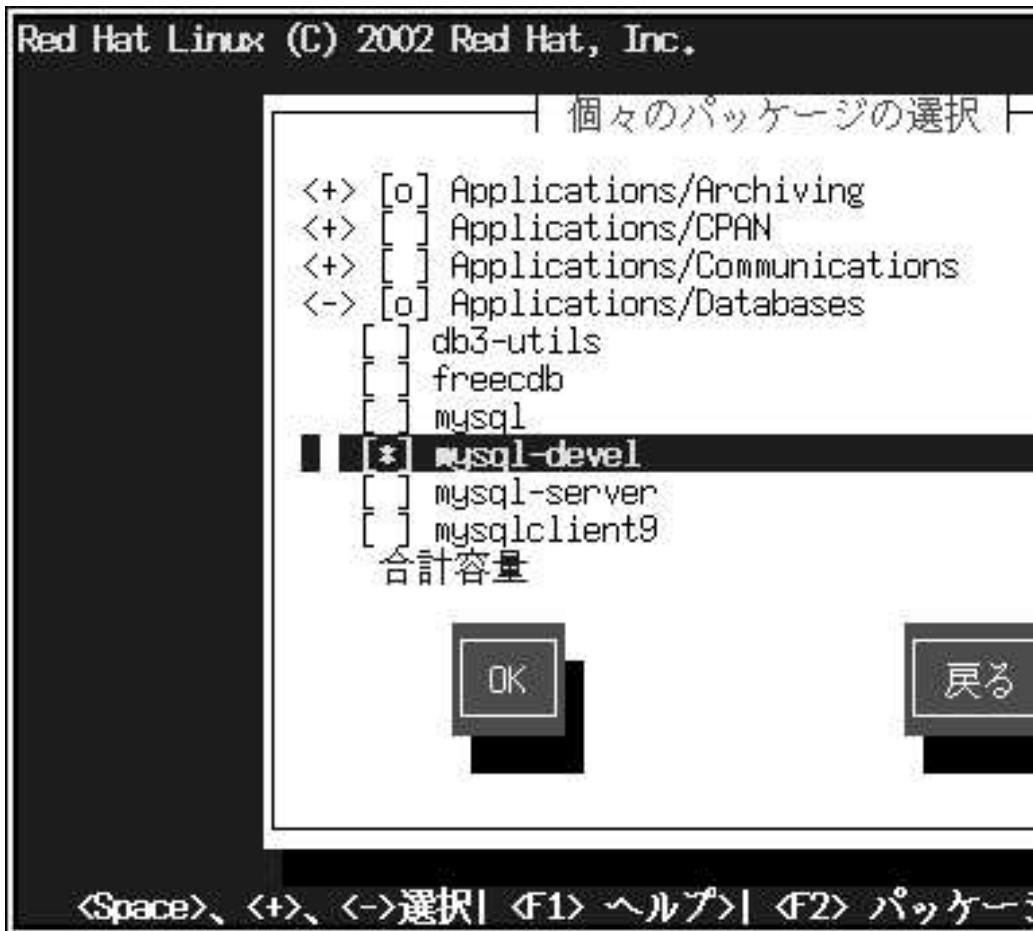


図3-17. 個別パッケージの選択

画面の左側に、各種パッケージグループのディレクトリリストが表示されます。ディレクトリを展開([Enter]キー又は[Space]キーを押す)すると、インストールできるパッケージがリスト形式でパネルの右側に表示されます。

例えば、アプリケーション/エディタカテゴリ内のパッケージリストを見るには、矢印キーを使用してこのグループを選択し、[Enter]キー又は[Space]キーを押します。「+」サイン(閉じた状態)をクリックすると「-」サイン(開いた状態)になり、このカテゴリのパッケージリストが表示されます。現在選択されているパッケージには「\*」が付いています。[Enter]キー又は[Space]キーを押して、選択あるいは選択解除をします。

特定のパッケージの説明を見る場合は、そのパッケージが選択されていることを確認して、[F1]キーを押します。



#### 注意

パッケージの幾つかは(例えば、カーネルや一部のライブラリ)全てのRed Hat Linux システムに要求されていて、選択と選択解除には選べません。これらの基本パッケージはデフォルトで選択されています。

### 3.14.2. 未解決の依存関係

多くのソフトウェアパッケージが正しく機能するために他のソフトウェアパッケージに依存するために、それらのパッケージもシステムにインストールされる必要があります。例えば、多くのグラフィカルRed Hatシステム管理ツールは、pythonとpythonlibパッケージを必要とします。システムが正常に機能するために必要な全てのパッケージがあることを確認する目的で、Red Hat Linuxは、ユーザーがソフトウェアパッケージをインストール又は、削除する度に、これらのパッケージの依存関係をチェックします。

あるパッケージが、まだインストール選択をしていない別パッケージを必要とする場合、プログラムではそうした未解決の依存関係のリストが表示されますので、ここで解決することができます。(図3-18を参照)。

**未解決の依存関係**の画面は選択したパッケージによって必要としているパッケージがない場合にのみ表示されます。画面下部の不足しているパッケージのリストの下に、**依存を解決するパッケージをインストールする**というチェックボタンがデフォルトで選択されています。チェックがある状態のままであると、インストールプログラムは選択されたパッケージのリストへ全ての必要なパッケージを追加することによって、自動的にパッケージの依存関係を解決します。

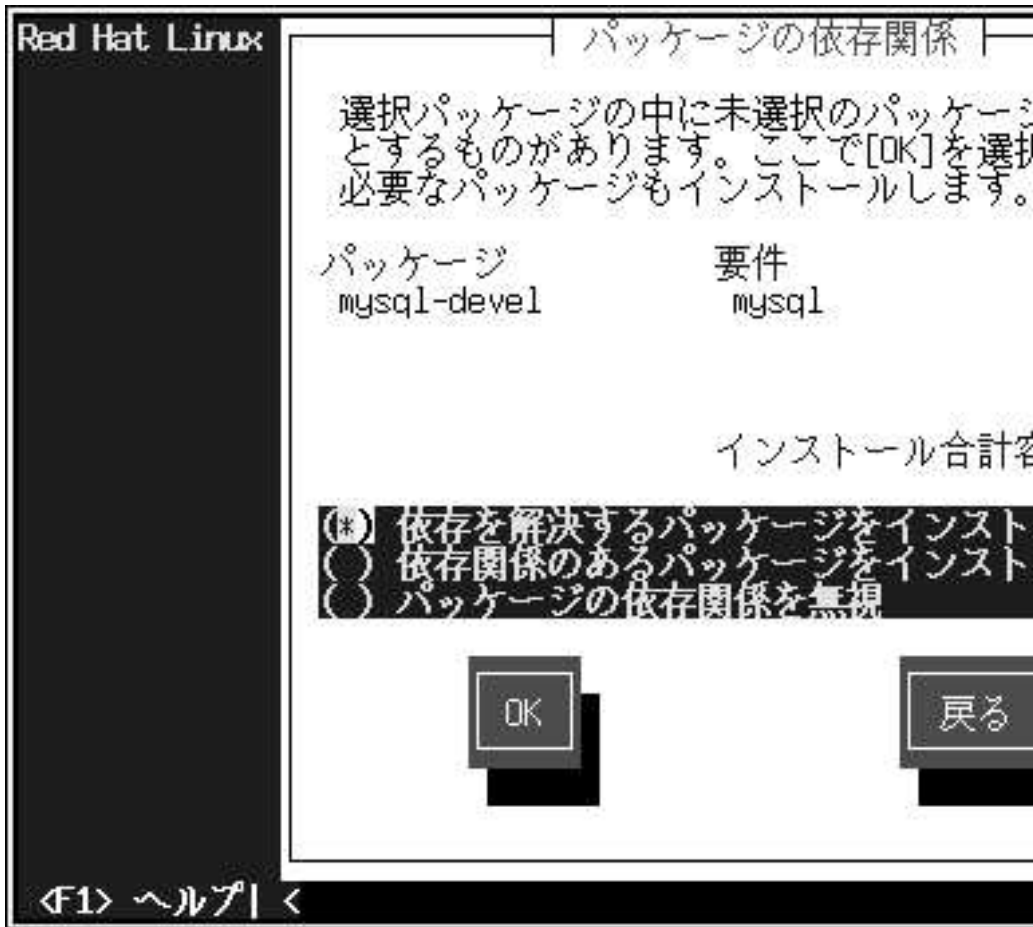


図3-18. 未解決の依存関係

### 3.15. インストールの準備完了

ここで、Red Hat Linuxのインストールの準備が出来たことを示す画面が表示されます。



警告

何らかの理由のためにインストールを続行しない場合は、これがプロセスを安全にキャンセルしてマシンを再起動できる最後のチャンスです。次ボタンを押すと、パーティションの書き込みとパッケージのインストールが開

始されます。インストールを中止する場合は、DASDパーティションが書き込まれる前に、ここでリブートをする必要があります。

このインストールプロセスをキャンセルするには、コンピュータのリセットボタンを押すか又は、[Control]-[Z]のキー組合せを使用して、インストールプログラムを終了をするか、あるいは、LPAR 又は、VM のブート環境をシャットダウンします。

参照の為に、システムを再起動すると/tmp/install.logでインストールの完全なログを確認することができます。

### 3.16. パッケージのインストール

この段階では、すべてのパッケージがインストールされるまで、他に操作することはありません。(図3-19を参照) 処理の時間は選択されたパッケージの数とコンピュータのスピードによります。

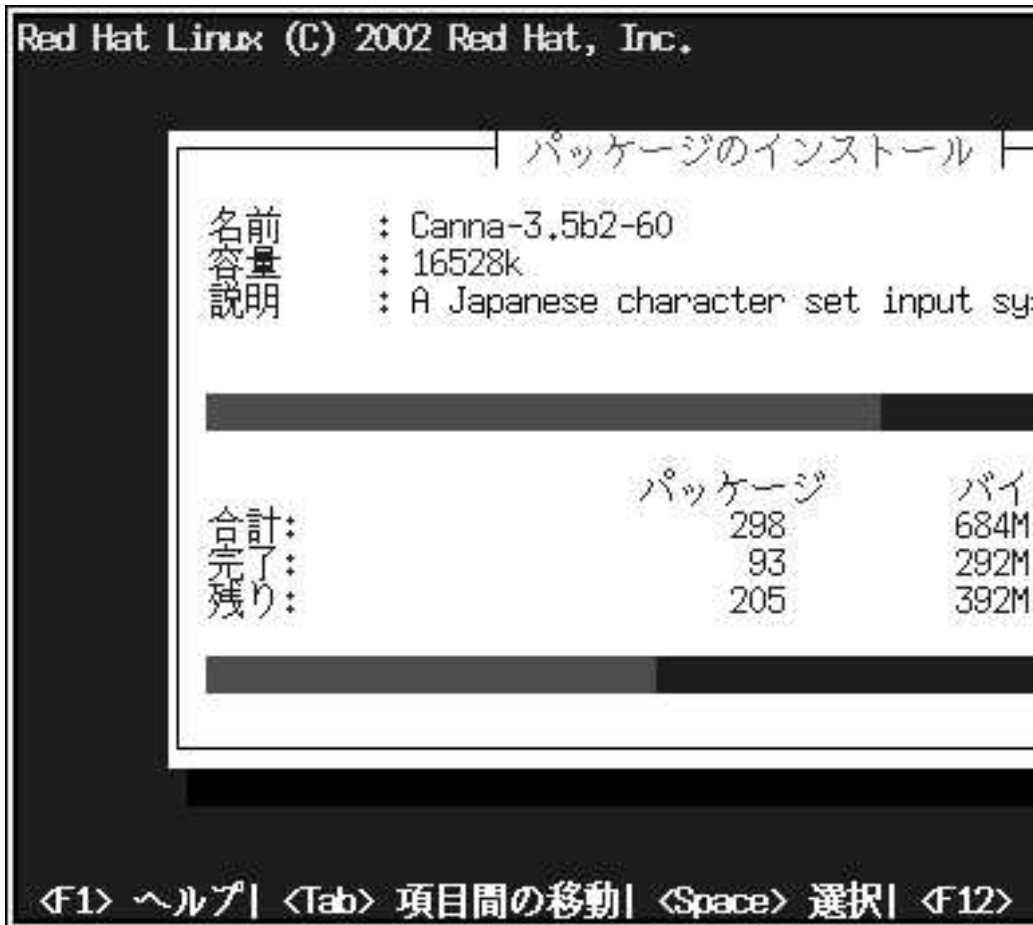


図3-19. パッケージのインストール

### 3.17. インストール失敗からの回復

インストール失敗や、システム破損からの回復を助ける為に、インストールプログラムはユーザーが使用できる限定的なユーティリティのセットを用意しています。インストールしたシステムを起動させ、ログオンまでした後は、`rhsetup`コマンドは使用しません。その代わりに、DASDパーティションを起動する`loaddasd.sh`をタイプします。このパーティションをマウントするには、例として`mount -t ext2 /dev/dasda1 /mnt/dest`を使います。その後は、そのマウントされたパーティションに対して必要な変更をすることが出来ます。以下に、初期インストールラムディスク上で役に立つ幾つか他のユーティリティに関するヒントを示します。

- ブートローダユーティリティ、**zipl**は、x86のユーティリティである**LILO**に相当します。カーネルや設定が変更された場合は、**zipl**を稼働する前に/etc/zipl.confを変更します。



#### 注意

このユーティリティを正しく動作させるには、最初にルートを以前のインストールでマウントされているシステムに変更する必要があります。(例: chroot /mnt/dest)

- テキストベースのフォーマットユーティリティ、**dasdfmt**は単独の、あるいは複数のDASDパーティションを同時に再フォーマットすることが出来ます。**(dasdfmt**は全てのフォーマットされたファイルシステムにext2ファイルシステムを使用させます)。このファイルシステムタイプを変更するには、x86のユーティリティ、**fdisk**に相当するS/390の**fdasd**を使用します。
- dasdfmt**は、DASDを個別にフォーマットするコマンドラインのユーティリティです。**dasdfmt**の後で**fdasd**を実行します。
- mke2fs** 又は**mkswap**はスワップパーティションを作成します。選択されたこのパーティションタイプは、**fdasd**の使用でセットアップされたものと同時成立する必要があります。

### 3.18. インストールの完了

Red Hat Linux 7.1 のインストールはほとんど完了です。

インストールしたRed Hat Linux OSのIPLを実行した後は、telnet 又はssh経由でシステム上にログオン出来ます。rootとしてログイン出来る場所が、3270から又は/etc/securettyにリストしてある他のデバイスからのみということに気を付けて下さい。リモートシステムからrootとしてログインする場合は、sshを使います。

### 3.19. 一般的なシステム管理のタスク

- **chkconfig**は、**xinetd**を含む各種サービスを有効にします。
- **ntsysv**も、linux仮想マシンがブートする時にスタートすべきサービスを選択するのに役に立ちます。
- **setup**は、マシンを設定するのに使用できます。インストール後は特に、**locale\_config**と**timetool**をチェックして下さい。
- リモートX用のXDMCPを設定します：
  - デスクトップを**AnotherLevel**にセットします。
  - /etc/sysconfig/desktopを編集して、DESKTOP=xxxxxの行をDESKTOP=AnotherLevelに変更します。
  - あるいは
    - /etc/X11/prefdmを編集して、以下の行を検索し、  
if [ -n "\$preferred" ] && which \$preferred >/dev/null 2>&1; then  
そして、その行を、  
preferred=xdm  
の前に追加します。
    - /etc/X11/xdm/xdm-configを編集して、次の行の  
DisplayManager.requestPort: 0

先頭に[!]を付けてコメントアウトします。

- /etc/X11/xdm/Xaccessを編集で、次の行の先頭の1番目の#を削除します。  
# \* #any host can get a login window





## 付録A.

# Red Hat Linuxの削除

S/390からRed Hat Linuxを削除するには、VMからDASD割り当てを削除するか、又はインストールプログラムを開始してすべてのDASDパーティションを再フォーマットします。そして**Ok**を選択するのではなく、**取り消し**を選んでインストール工程を止めます。



## 付録B.

# LPARとVM設定用のサンプルパラメータファイル

LPARの1つに以下のようにインストールします：

```
root=/dev/ram0 ro ip=off
HOST=lpar.redhat.com:eth0:172.16.2.176
NETWORK=172.16.2.0:255.255.255.0:172.16.2.255:172.16.2.1
DNS=172.16.2.2:172.16.2.15 SEARCHDNS=redhat.com
RPMSEVER=172.16.2.140:/ftp/pub/redhat/linux/s390
MOUNTS=/dev/dasda1:/,/dev/dasdb1:/usr/share
INSTALL=default DTZ=CET LCS=lcs0,0xfc20,0xfc21,0,0
```

VMの1つに以下のようにインストールします：

```
root=/dev/ram0 ro ip=off DASD=200-20f
HOST=s390.redhat.com:ctc0:172.16.3.225:192.168.20.1:1492
DNS=172.16.2.2:172.16.2.15 SEARCHDNS=redhat.com
RPMSEVER=ftp://172.16.2.140/pub/redhat/linux/s390
MOUNTS=/dev/dasda1:/,/dev/dasdb1:/usr/share
INSTALL=default DTZ=CET
```



## 付録C.

# テクニカルサポートを受けるには

### C.1. ユーザー登録の実行

Red Hat Linux 7.1のオフィシャル版をお持ちの場合は、Red Hatのお客様としての特典を得るために登録を忘れずに実行して下さい。

購入されたオフィシャルRed Hat Linux製品の種類に従って、以下に示す特典の一部、又は全てを得ることが出来ます：

- オフィシャルRed Hat サポート— Red Hat, Inc.のサポートチームからインストールに関する質問に対する援助を受けることが出来ます。
- Red Hat ネットワーク— 簡単にパッケージを更新することが出来て、ユーザーのシステム用にカスタマイズしたセキュリティ通知を受けることが出来ます。詳細は、<https://www.redhat.com/network> を御覧下さい。
- Priority FTPアクセス— 深夜に混雑したミラーサイトに接続する必要はありません。Red Hat Linux 7.1の所有者は無料で[priority.redhat.com](http://priority.redhat.com)へのアクセス権を持ち、昼夜に渡り広域バンド接続を提供しているRed Hatの優先顧客用FTPサービスを利用することが出来ます。
- Under the Brim: オフィシャルRed Hat E-Newsletter — 毎月、直接Red Hatから最新のニュースや製品情報を得ることが出来ます。

登録するには、<http://www.redhat.com/apps/activate/>を開いて下さい。購入されたオフィシャルRed Hat Linux ボックスセットの中の登録情報カード(Registration Information Card)に、個人用のProduct IDが記載してあります。

### C.2. Red Hat サポートの概要

Red Hat は、オフィシャルRed Hat Linuxボックスセット製品に対してインストールのお手伝いを提供し、これは1台のコンピュータへのインストールに関してのみ有効です。これはお客様がRed Hat Linuxを正しくインストール出来るように手伝うことが目的です。この援助は電話又は、Web上で提供されます。

Red Hat サポートは、インストールを開始する前にもユーザーが持つ質問にお答えできる様に努めます。これには以下のような範囲が含まれます：

- ハードウェア互換性の質問
- 基本的なハードドライブのパーティション設定計画

Red Hat, Inc. サポートは、インストールの途中でも以下のような援助を提供します：

- 認定ハードウェアをRed Hat Linux オペレーティングシステムに認識させる
- ドライブパーティション設定の援助

また、インストール後にも以下のような基本的な作業をお手伝いします：

- **Xconfigurator**を使用したX Window Systemの正しい設定
- テキスト印刷用のローカルパラレルポートプリンタの設定
- マウスの設定

弊社のインストール援助サービスは、出来るだけ早く、簡単にユーザーのRed Hat Linux を使用可能にすることが目的です。しかしユーザーは、サポート外のカスタムカーネルのコンパイルからWebサーバの設定まで、Red Hat Linuxシステムで実行したい他の作業を多く持っているかも知れません。

この様な操作の救援としては、オンラインでのHOWTOドキュメントや、Linux関連のWebサイト、及び市販の出版物が数多くあります。多量のLinux HOWTOドキュメントがRed Hat Linux に含まれているドキュメントCDの/HOWTOSディレクトリに掲載されています。これらのHOWTO資料はテキストファイルで用意されていますので、Red Hat Linuxや他のオペレーティングシステムでも容易に読むことが出来ます。

多数のLinux関連のWebサイトが提供されています。Red Hat Linux に関する情報を探するのに最適な出発点はRed Hat, Inc.の以下のWebサイトです：

<http://www.redhat.com/>

多くのLinux関連の書籍も入手可能です。Linuxの経験がない場合、Linuxの基本を網羅する本が先ず貴重な資料となります。幾つかの題名をここに紹介しましょう。Bill Ball著の*Using Linux*、Bryan Pfaffenberger著の*Linux Clearly Explained*、Jon "maddog" Hall著の*Linux for Dummies*、Bill McCarty著の*Learning Red Hat Linux*などです。

Red Hatは、また各種の要件ベースで、設定作業とインストール援助には含まれていない操作を援助するサポートプランを提供します。詳細についてはRed HatサポートのWebサイトを御覧下さい。Red HatのテクニカルサポートWebサイトは以下のURLで見ることが出来ます：

<http://www.redhat.com/support/>

### C.3. Red Hat サポートの範囲

Red Hat, Inc.は、オフィシャルRed Hat Linuxボックスセットを購入されたお客様に対してのみインストール援助を提供します。他の企業からLinuxを入手された場合、サポートに関してはその企業に連絡する必要があります。以下にそのような他社企業の例を示します：

- Macmillan
- Sams/Que
- Linux Systems Labs (LSL)
- Mandrake
- CheapBytes

さらには、以下の方法で入手されたRed Hat LinuxはRed Hat:からのサポートの対象とはなりません。

- Red Hat Linux PowerTools アーカイブから入手
- インターネット上のFTP経由でダウンロードで入手
- Motif やApplixwareなどのパッケージから入手
- 他のユーザーのCDからコピー、又はインストールで入手

### C.4. テクニカルサポートのご利用方法

オフィシャルRed Hat 製品用のテクニカルサポートを受けるには、先ず、登録する必要があります。

オフィシャルRed Hat製品はすべてプロダクトIDコードが付いて来ます。16個の英数文字列です。Red Hat Linux 7.1用のこのプロダクトIDはボックスの中にある登録情報カードに表示してあります。ユー

ザーのプロダクトIDは切り取り線付きのカード上にあり、その部分だけを取り外して安全な場所に保管することができます。このカードは必要ですので紛失しないようにして下さい。

**注意**

このプロダクトID付きのカードは処分しないで下さい。このプロダクトIDはテクニカルサポートを受ける時に必要です。この証書を紛失した場合には、サポートを受けることが出来ない場合があります。

プロダクトIDは、購入したRed Hat製品に従って、Red Hatから取得するテクニカルサポートや、他の特典又はサービスを可能にするコード番号なのです。購入製品次第では、規定の期間中に、priority FTPアクセスの使用も可能になります。

### C.4.1. テクニカルサポートの為のユーザー登録

テクニカルサポートの為に登録するには、以下の項目が必要です：

1. 以下のサイト：<http://www.redhat.com/apps/activate/>で顧客プロフィールを作成します。このステップをすでに終了している場合は、次のステップへ進んで下さい。Red HatのWebサイトでまだこの顧客プロフィールを作成していない場合、新規に作成して下さい。
2. 顧客プロフィールの中で作成したログイン名とそのパスワードを使用してRed HatサポートのWebサイト：<http://www.redhat.com/support/>でログインします。
3. 必要であれば、連絡先情報(電話、eメールアドレスなど)を更新します。

**注意**

eメールアドレスが正しくなければ、テクニカルサポート依頼に関する連絡がユーザーに届かなくなり、さらにはeメールを通してログイン名やパスワードを取り出すことも出来なくなります。正しいeメールアドレスを確実に報告して下さい。

プライバシーに関して心配な場合は、Red Hatのプライバシー規定を、[http://www.redhat.com/legal/privacy\\_statement.html](http://www.redhat.com/legal/privacy_statement.html)で御覧下さい。

4. プロファイルに製品名を追加します。以下の情報を入力して下さい：
  - ボックスセット製品のプロダクトID
  - Red Hat Linux製品がインストールされるハードウェアの説明
  - 製品が契約の場合、サポート証書の番号、又は権利番号

5. 好みのユーザー個人設定
6. オプションの顧客アンケートに回答
7. 申請内容を送信

上記のステップが全て正しく完了しますと、以下のサイトでログイン出来ます。<http://www.redhat.com/support>そして、新規のテクニカルサービス依頼を開くことが出来ます。但し、それでもまだ電話でのテクニカルサポートを得るにはプロダクトIDを使用する必要があります(購入の製品に電話サポートが付いている場合)。このプロダクトIDを紛失しないよう気を付けて下さい。それが無い場合はサポートを受けることが出来ないことがあります。

## C.5. テクニカルサポートへの質問

テクニカルサポートには科学的側面と直観的側面があります。ほとんどの場合、サポートスタッフは問題を解決するにあたって、ユーザーからのご説明やユーザーとの会話に頼らざるをえません。したがって、疑問や障害を報告する際には、可能な限り詳細かつ明確に説明して頂くことが重要になります。以下に問い合わせに際して必要な情報と、その説明の方法を示します。

- 問題の症状(例: 「LinuxからCD-ROMドライブにアクセスできません。アクセスしようとすると、タイムアウトエラーが発生します。」)
- 問題が発生した時期(例: 「昨日、付近で雷雨が発生するまでは正常に動いていました」)
- システムに対する変更内容(例: 「新しいハードディスクドライブを追加して、**Partition Wizzo**を使用してLinux パーティションを追加しました。」)
- その他、インストール手法(CD-ROM, NFS, HTTP)など現在の状況に関連していると思われる情報。
- 問題に関連すると思われる特定のハードウェアデバイス(例: もしネットワークを設定できないのであれば、使用しているネットワークカードの種類)

### C.5.1. サポートへの質問の出し方

下記サイトでログインします。 <http://www.redhat.com/support> そして、新規のサービス依頼を開きます。またはサポートに電話をかけて下さい。購入された製品に電話サポートがついている場合、または電話サポート契約を購入している場合はサポートにかける電話番号が登録プロセス中に提供されません。

Red Hatのオンラインサポートシステムの詳細については以下のwebサイトを御覧ください。<http://www.redhat.com/support/services/access.html>.

## C.6. 良くある質問へのサポート対応(FAQ)

### C.6.1. Q: [support@redhat.com](mailto:support@redhat.com)へのEmailが戻って来る

[support@redhat.com](mailto:support@redhat.com) にemailを送信しましたが、自分に戻ってきました。何が問題でしょうか?

### C.6.2. A: [support@redhat.com](mailto:support@redhat.com) は現在使用されていません。

お客様により良いサービスを提供するために、Red Hatはemailサポートのプロセスを再構成中です。そのため[support@redhat.com](mailto:support@redhat.com) アドレスは現時点では機能していません。しばらくの間、Web又は電話でのサポートをご利用下さい。

### C.6.3. Q: システムにログイン出来ません。

登録はすでに終了していますが、システムにログイン出来ません。

### C.6.4. A: 古いログインとパスワードは使用できません。

古いログインとパスワードを使用してログインしているか、又はログインとパスワードのどちらかからタイプミスの可能性があります。詳細は項D.2.2で確認して下さい。



# Red Hat Linuxインストール時のトラブルシューティング

この付録では、ユーザーが遭遇する一般的なインストール時の問題を説明して、それらの問題への解決を提案します。

## D.1. インストール中の問題

### D.1.1. Pythonのエラーが出る

Red Hat Linuxのインストール、又はアップグレードの途中でインストールプログラム(**Anaconda**として知られています)がPythonあるいは**traceback**のエラーで失敗することがあります。このエラーは個別のパッケージを選択した後や、`/tmp`のアップグレードログを保存しようとする時に発生することがあります。このエラーは次のようなものです：

```
Traceback (innermost last):
File "/var/tmp/anaconda-7.1//usr/lib/anaconda/iw/progress_gui.py",
line 20, in run
rc = self.todo.doInstall ()
File "/var/tmp/anaconda-7.1//usr/lib/anaconda/todo.py", line 1468, in
doInstall
self.fstab.savePartitions ()
File "fstab.py", line 221, in savePartitions
sys.exit(0)
SystemExit: 0
```

```
Local variables in innermost frame:
self: <fstab.GuiFstab instance at 8446fe0>
sys: <module 'sys' (built-in)>
```

```
ToDo object:
(itodo
ToDo
p1
(dp2
S'method'
p3
(iimage
CdromInstallMethod
p4
(dp5
S'progressWindow'
p6
```

<failed>

このエラーは`/tmp`へのリンクが他の場所へのシンボリックリンクであったり、またはそれらのリンクが作成以来、変更されていたりするシステムで発生します。これらのシンボリックまたは変更されたリンクはインストールプロセスでは無効になっていますのでインストールプログラムが情報を書き込みできずに失敗してしまいます。

このようなエラーの経験をされた場合はまず、**Anaconda**用の入手可能なerrataをダウンロードしてください。Errataは以下のサイトで御覧下さい。<http://www.redhat.com/support/errata>

またこの問題に関するバグレポートも検索出来ます。Red Hatのバグ追跡システムを検索するには以下のサイトを御覧下さい。<http://bugzilla.redhat.com/bugzilla>.

最後に、それでもこのエラーに関する問題が残るような場合は製品を登録して、私共のサポートチームに連絡してください。製品を登録するには以下のサイトへアクセスします:  
<http://www.redhat.com/apps/activate>.

## D.2. インストール後の問題

### D.2.1. サーバインストールとXに関する問題

サーバインストールを実行して、Xの起動に問題があるようでしたらX Window Systemがインストールの実行中にインストールされていない可能性があります。

サーバクラスインストールの後で、X Window Systemが必要な場合はアップグレードを実行してXをインストールする事ができます。アップグレードの途中でX Window System packagesを選択します。そしてGNOME,かKDE,かまたは両方を選んでください。

別の方法として、XFree86 RPMをインストールすることも出来ます。その詳細は、サイト <http://www.redhat.com/support/docs/howto/XFree86-upgrade/XFree86-upgrade.html>で御覧下さい。

### D.2.2. ログイン時の問題

インストール中にユーザーアカウントを作成していなかった場合は、rootとしてログインしてrootに割り当てているパスワードを入力する必要があります。

ユーザーアカウントのパスワードを忘れた場合は、rootとして操作する必要があります。rootになるには、su -と入力した後にプロンプトでrootパスワードを入力します。そしてpasswd <username>と入力します。ここで指定されたユーザーアカウントの新しいパスワードを入力することができます。

カスタム-またはワークステーション-クラスインストールを選択していて、グラフィカルログイン画面がでない場合はハードウェアの互換性問題を確認する必要があります。以下のサイトでハードウェア互換性リストを参照ください。<http://hardware.redhat.com>.

# 索引

## Symbols

はじめに, 1

インストール

GUI

CD-ROM, 13

キーボードで移動, 14

クラス, 20

テキストモード

オンラインヘルプ, 15

ユーザーインターフェイス, 13

パッケージソースの場所, 18

プログラム

テキストモードユーザーインターフェイス, 13

ユーザーインターフェイス, 13

オンラインヘルプ

テキストモードインストール, 15

キーボード

の使用でインストールプログラム内を移動, 14

クラス

インストール, 20

サポート, テクニカル

(参照テクニカルサポート)

システムマウントポイント, 16

タイムゾーン

設定, 28

テクニカルサポート, 49

FAQ, 52

その登録, 50

オンライン登録, 51

ポリシーの概要, 49

質問の出し方, 52

他社製品には非対応, 50

問題の説明の仕方, 52

トラブルシューティング, 53

インストール後, 54

サーバクラスのインストールとX, 54

ログイン, 54

インストール中, 53

Python エラー, 53

ネットワーク

設定, 17

パーティション設定, 16

パスワード

rootの設定, 29

ユーザーアカウント, 31

パッケージ

インストール, 35

グループ, 35

選択, 35

個別, 37

選択, 35

パッケージのインストール, 35

パッケージソースの場所, 18

ホスト名の設定, 18

マニュアルの表記法, 1

ユーザーアカウント

作成, 31

設定, 31

ユーザーインターフェイス

インストールプログラム, 13

テキストモードインストール, 13

依存関係

パッケージのインストール, 38

言語

複数言語のサポート, 26

時計, 28

設定

タイムゾーン, 28

ネットワーク, 17

時計, 28

時刻, 28

選択

パッケージ, 35

認証

設定, 33

Kerberos, 33

LDAP, 33

MD5 パスワード, 33

NIS, 33

シャドウパスワード, 33

本マニュアルの使用法, 2

未解決の依存関係

フルインストール, 38

## D

DASD パーティション

フォーマット, 15

DASD パーティションのフォーマット, 15

## F

fsck, 15

## R

recursion

(参照recursion)

Red Hat 良くある質問, 2

root パスワード, 29

