

# 日医標準レセプトソフトインストール手順書

Ubuntu 10.04 LTS Lucid Lynx

【日レセ Ver.4.6用】

日本医師会総合政策機構

平成23年3月11日

第三版

# 目次

1はじめに.....	4
1.1 ハードウェア要件.....	4
1.2 凡例.....	4
2 Ubuntu 10.04 LTS Lucid Lynx のセットアップ.....	6
2.1 インストールCDの準備.....	6
2.2 lucidインストーラの起動.....	6
2.3 キーボードを選択.....	8
2.4 ホスト名の設定.....	10
2.5 時間の設定.....	11
2.6 ハードディスクのパーティショニング.....	12
2.7 ユーザの設定.....	14
2.8 パッケージマネージャの設定.....	17
2.9 システムのアップデートの管理.....	18
2.10 インストールするソフトウェアの選択.....	19
2.11 GRUBブートローダのインストール.....	20
2.12 コンピュータの再起動.....	21
3 日医標準レセプトソフトのインストール.....	22
3.1 コマンドの記述ルール.....	22
3.2 ログイン.....	23
3.3 sudoの実行.....	23
3.4 Gnomeデスクトップ環境のインストール.....	23
3.5 グラフィカルログイン.....	25
3.6 ターミナルエミュレータの起動.....	26
3.7 sudoの実行.....	26
3.8 Keyringの追加.....	27
3.9 apt-lineの追加.....	27
3.10 日レセのインストール.....	28
3.11 ormasterパスワードの設定.....	28
4 日レセのクライアント環境の構築.....	29
4.1 panda-client2のインストール.....	29
4.2 一般ユーザに戻る.....	29
4.3 glclient2のフォントの設定.....	30
4.4 devilspieの設定.....	31
4.5 自動起動の設定.....	32
4.6 パネルの位置の変更.....	33
4.7 再ログイン.....	35
5 動作確認.....	36
5.1 日レセ動作確認.....	36
6 旧版 (Debian・Hardy 版) 日レセからのDBの移行.....	38
7 主従構成での運用の設定.....	39
7.1 日レセの主従構成での運用について.....	39
7.2 確認事項.....	39
7.3 IPアドレスの固定.....	40
7.4 従サーバのPostgreSQLの設定.....	42
7.4.1 従サーバの確認.....	43
7.4.2 主サーバの日レセの設定.....	44
7.5 主従データベースの同期.....	45
8 印刷の設定.....	46
8.1 確認事項.....	46

<a href="#">8.2 プリンタの追加</a>	46
<a href="#">8.3 OCRフォントの設定</a>	50
<a href="#">8.4 MaxJobsの設定</a>	50
<a href="#">8.5 cupsの再起動</a>	50
<a href="#">8.6 印字テスト</a>	51
<a href="#">9 日レセ関連パッケージ</a>	52
<a href="#">9.1 レセプト電算対応</a>	52
<a href="#">9.2 レセプト電算ビューワ</a>	52
<a href="#">9.3 dbs連携</a>	52
<a href="#">9.4 認証局構築ツール</a>	52
<a href="#">9.5 GTKテーマの設定</a>	53
<a href="#">10 更新履歴</a>	54
<a href="#">10.1 平成22年8月30日 第一版</a>	54
<a href="#">10.2 平成22年11月11日 第二版</a>	54
<a href="#">10.3 平成23年03月15日 第三版</a>	54

# 1 はじめに

このドキュメントは、一台のコンピュータに Ubuntu 10.04 LTS Lucid Lynx(以下 lucid) をインストールし、日医標準レセプトソフト(以下日レセ)のサーバとクライアント両方を入れた環境をセットアップすることを目的とします。

## 1.1 ハードウェア要件

インストール対象となるコンピュータのハードウェア要件は以下です。

- ・ i486 互換のプロセッサ搭載
- ・ CD-ROMドライブ搭載
- ・ メインメモリ 1024MB 以上
- ・ ディスプレイ解像度 XGA(1024x768 ピクセル)以上
- ・ ハードディスク 40GB 以上(推奨)

## 1.2 凡例

このドキュメントで使われている表記方法です。

- コマンド行

次のような枠で表示されているのがコマンドです。コマンドの記法などは【3.1 コマンドの記述ルール】を確認してください。

```
# aptitude install xxx-xxxx (rootユーザで実行)
$ aptitude search xxxx-xxxxx (通常のユーザで実行)
```

- 設定ファイル

次のような枠で表示されているのが設定ファイルです。また灰色で強調された箇所編集を行う箇所です。

```
(if
  (is (aaa) "aa")
  (aaa)
)
```

- 画面の表示

次のような太い枠で表示されているのが画面の表示です。

```
x packages upgraded, x newly installed, x to remove and x not
upgraded.
Need to get xxMB of archives. After unpacking xxMB will be used.
Do you want to continue? [Y/n/?]
```

- セットアップ中プログラムからの質問にはセットアップドキュメントに特に明記していない場合はそのままの値(デフォルト値)で教えてください。

## 2 Ubuntu 10.04 LTS Lucid Lynx のセットアップ

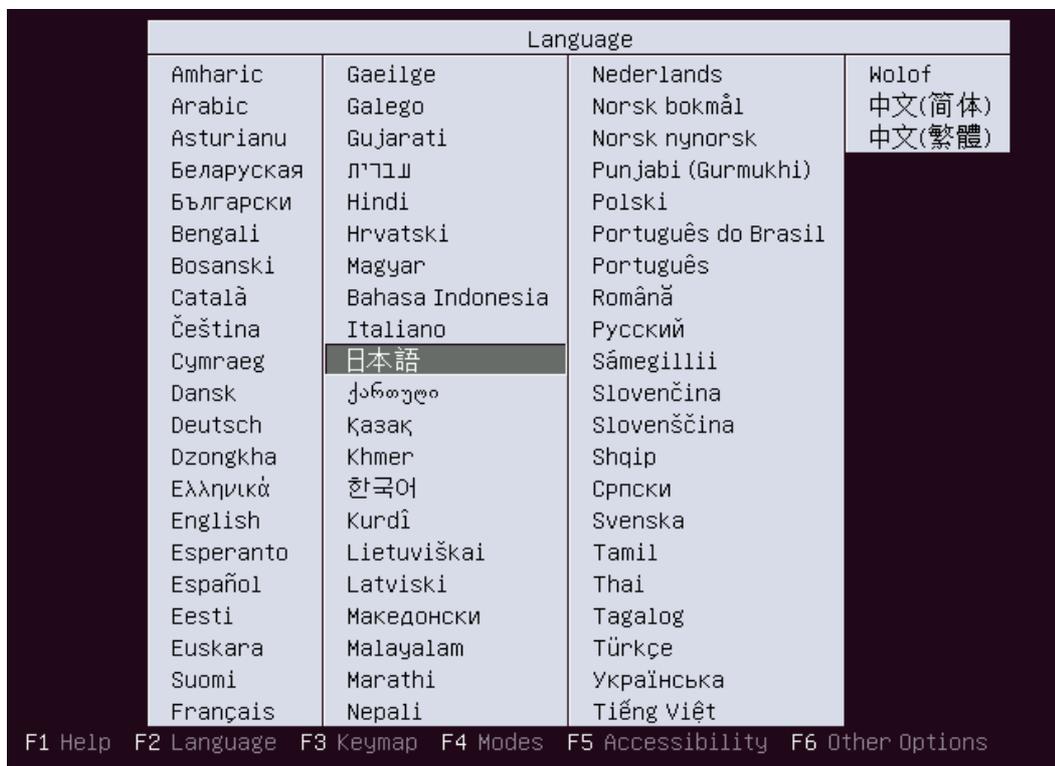
### 2.1 インストール CD の準備

[Ubuntu の公式サイト](#)のダウンロードページから **Ubuntu 10.04 LTS Server 32bit 版**の CD イメージを取得し、インストール CD を作成してください。

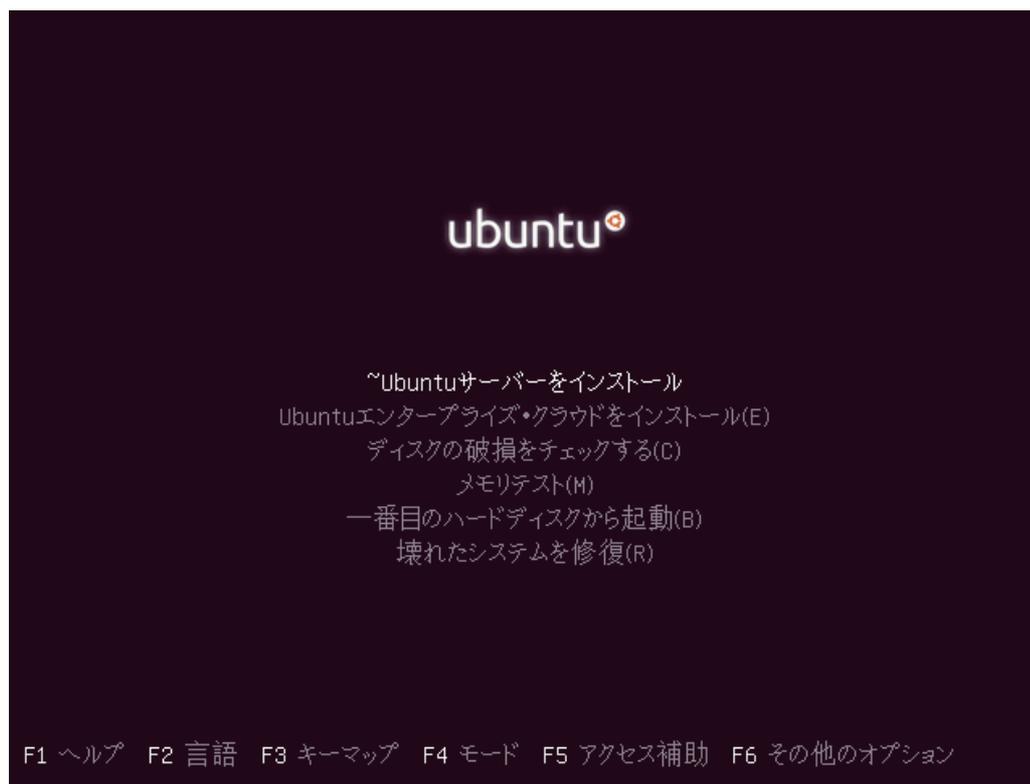
### 2.2 lucid インストーラの起動

用意したインストール CD を挿入して CD-ROM から起動できるように BIOS を設定し、コンピュータを起動してください。

インストーラが起動すると、言語選択画面になるので、矢印キーで「日本語」を選び Enter キーを押します。

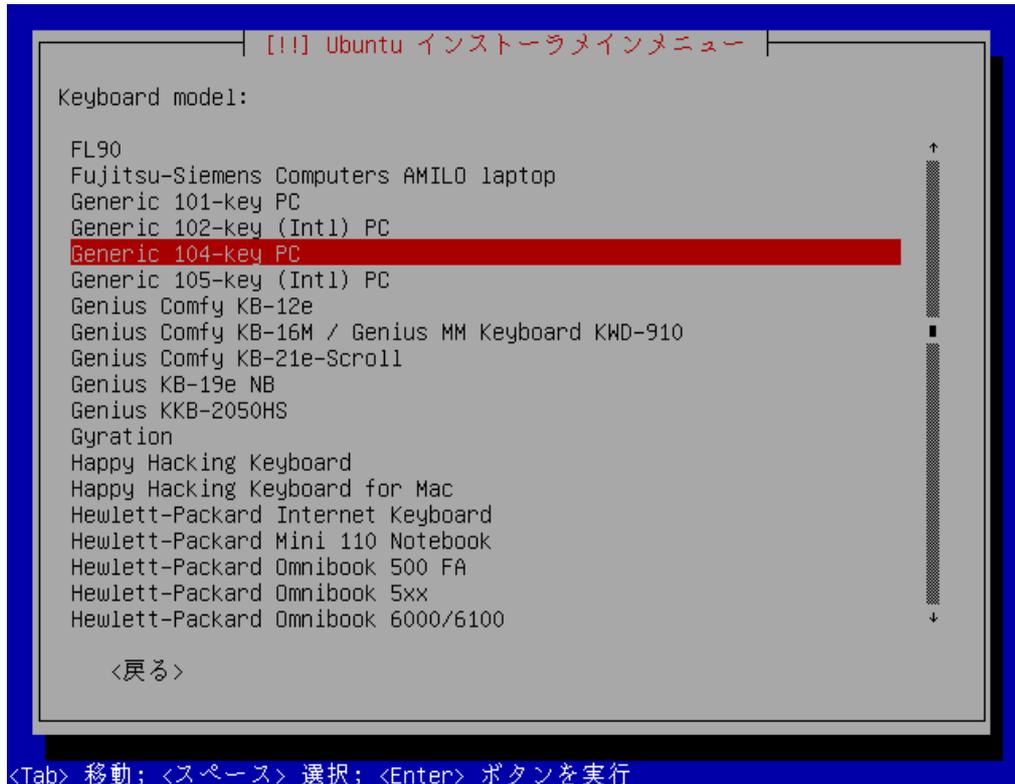


メニューが表示されたら「Ubuntu サーバーをインストール」を選択し、インストーラが起動されるまで数分待ちます。

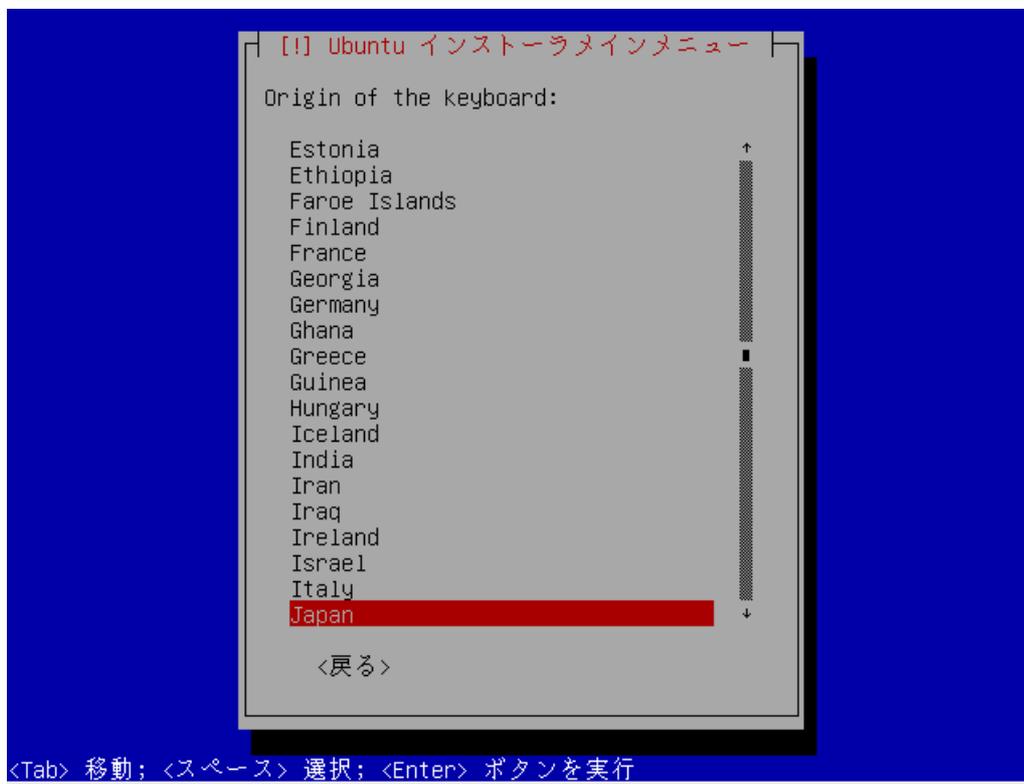


## 2.3 キーボードを選択

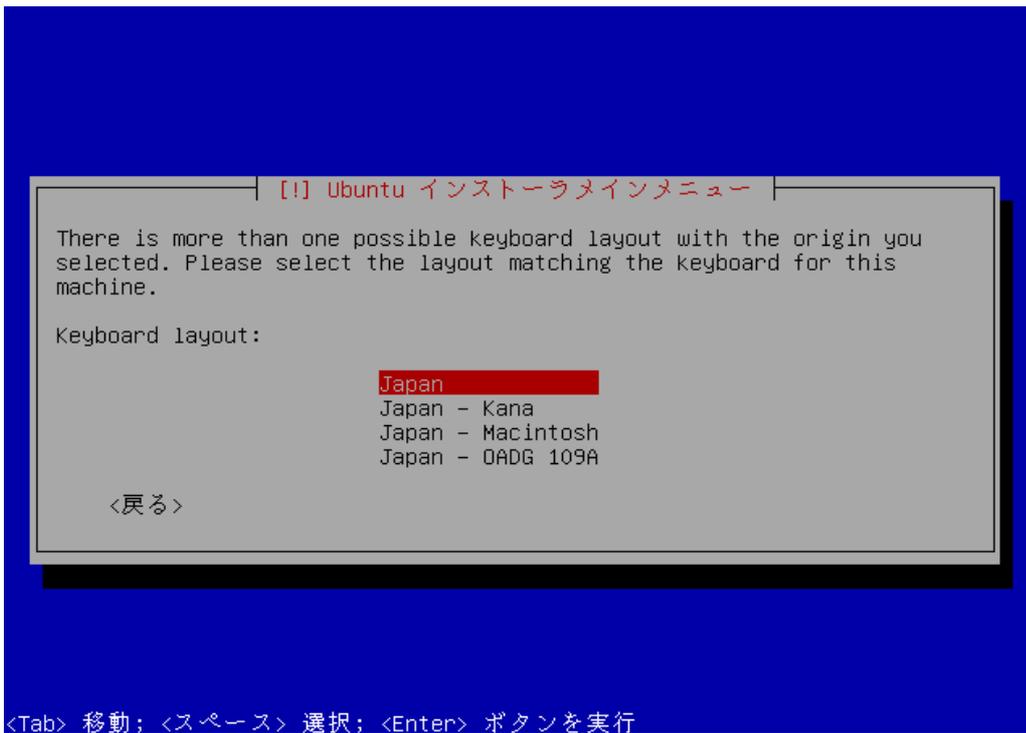
自分が使用しているキーボード、あるいは近いモデルのキーボードを選択します。日本語キーボードの場合「Generic 104-key PC」で問題ありません。



キーボードの原型を選択します。日本語キーボードの場合は「Japan」を選択します。

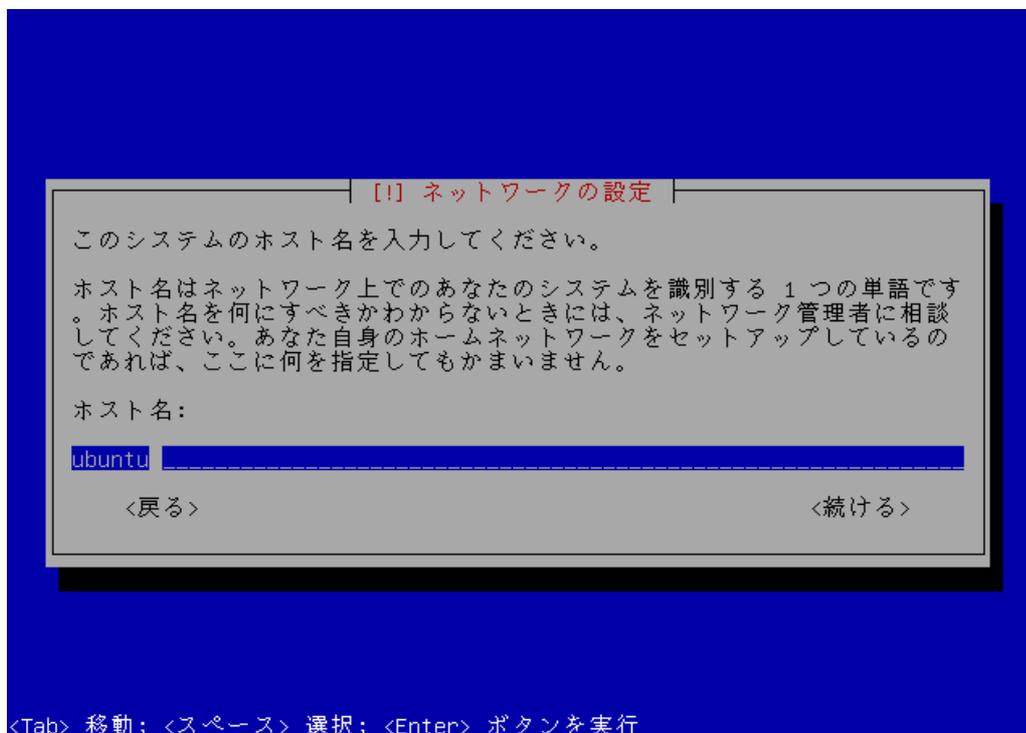


キーボードのレイアウトを選択します。日本語キーボードの場合は「Japan」を選択します。



## 2.4 ホスト名の設定

このコンピュータのホスト名を入力してください。DHCP サーバの設定によって自動的に設定されていることもあります。ネットワーク内の他のマシンと重複しない名前に設定し直してください。本ドキュメントでは ubuntu とします。



## 2.5 時間の設定

タイムゾーンが「Asia/Tokyo」となっているか確認して下さい。



## 2.6 ハードディスクのパーティショニング

「ガイド - ディスク全体を使う」を選択します。

!!! ディスクのパーティショニング

このインストーラはディスクをパーティショニングするのを（種々の標準スキームを使って）ガイドし、望むなら手動でもできます。ガイドに従ったパーティショニングでも、あとでその結果を見たりカスタマイズしたりする機会があります。

ディスク全体に対してガイドによるパーティショニングを選ぶと、続いてディスクをどのように使うか尋ねられます。

パーティショニングの方法：

- ガイド - SCSI1 (0,0,0) パーティション 1. (sda)をリサイズして空き
- ガイド - ディスク全体を使う**
- ガイド - ディスク全体を使い LVM をセットアップする
- ガイド - ディスク全体を使い、暗号化 LVM をセットアップする
- 手動

<戻る>

<Tab> 移動; <スペース> 選択; <Enter> ボタンを実行

接続されているハードディスク一覧が出ます。日レセをセットアップするハードディスクを選択してください。

!!! ディスクのパーティショニング

選択したディスク内のすべてのデータは失われます。ただし、変更を本当に行うことを確認するまでは、実際にはこの処理は行われません。

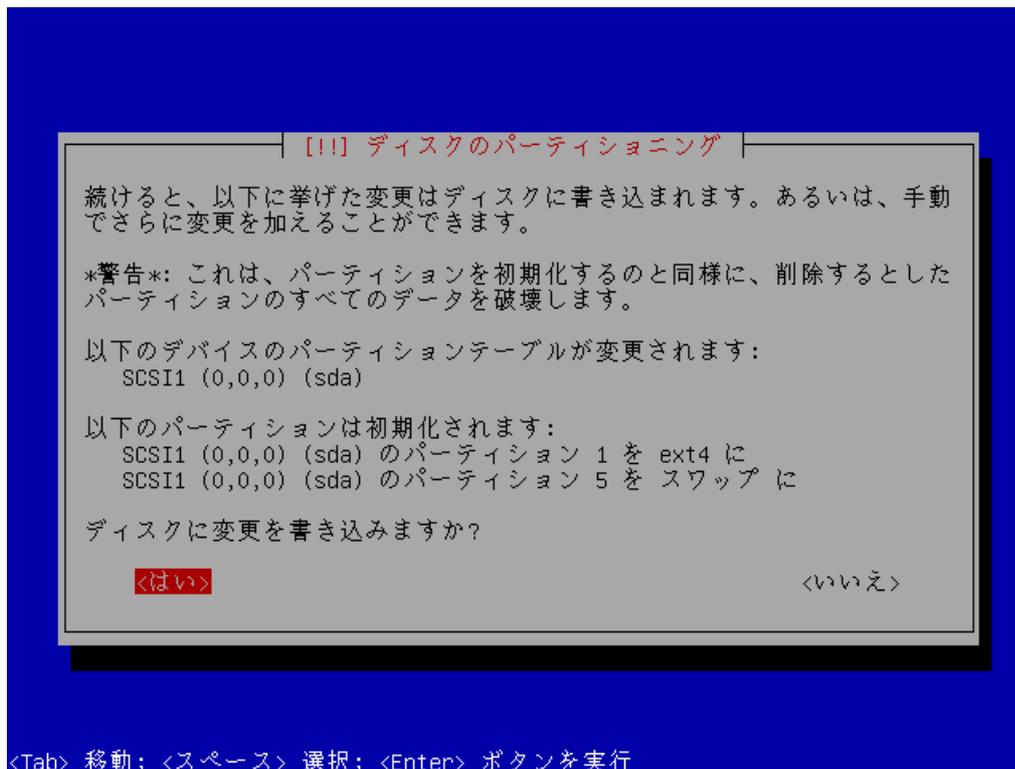
パーティショニングするディスクの選択：

**SCSI1 (0,0,0) (sda) - 10.7 GB ATA QEMU HARDDISK**

<戻る>

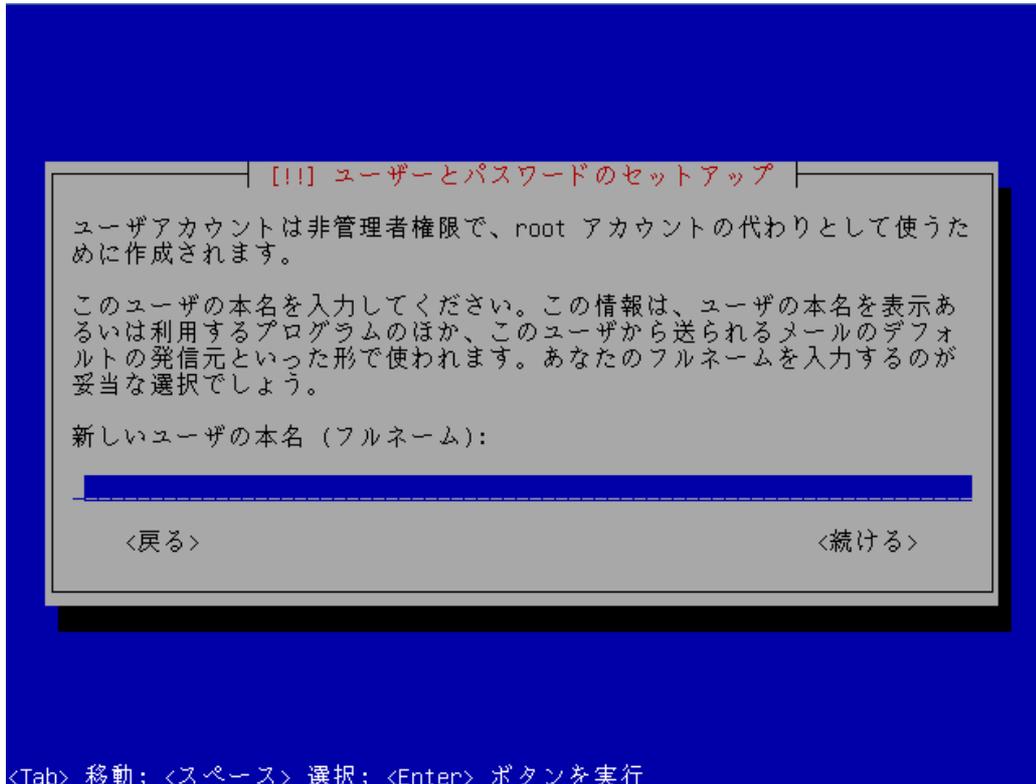
<Tab> 移動; <スペース> 選択; <Enter> ボタンを実行

標準では「いいえ」の方にカーソルがあるため「はい」に変更します。パーティションの情報を書き込みパーティションを初期化します。この処理にはディスク容量によって前後しますが数分から数十分かかります。

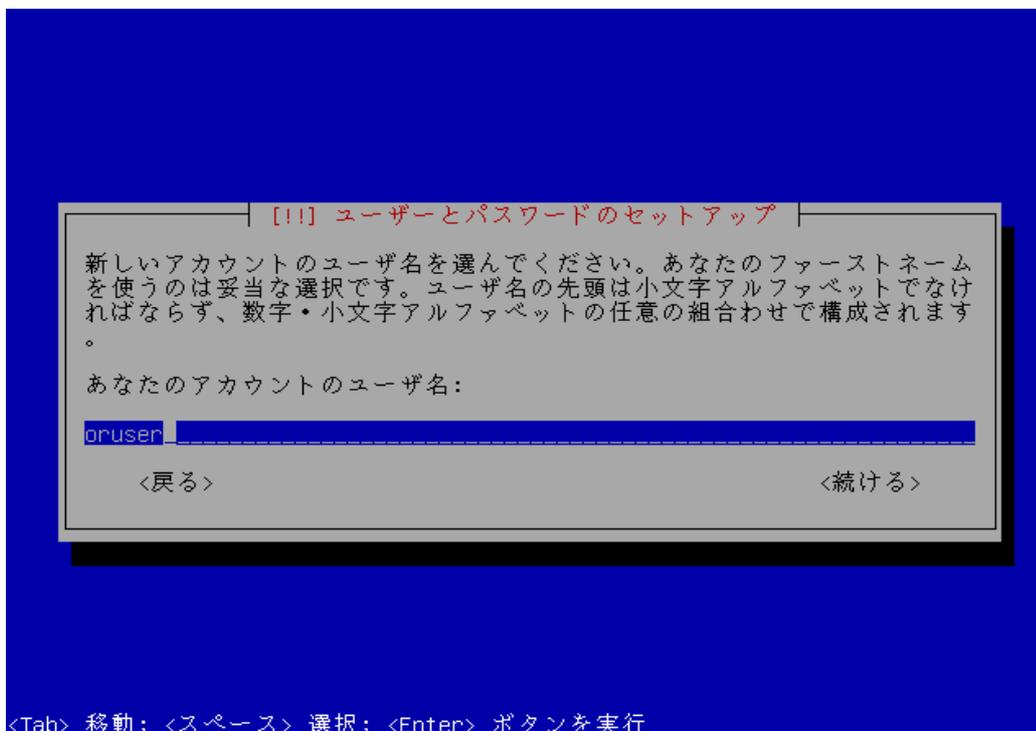


## 2.7 ユーザの設定

管理者ユーザの作成を行います。ユーザの名前をアルファベットで入力してください。本ドキュメントでは oruser というユーザを作成します。



実際のユーザアカウント名を入力してください。標準では先程入力したフルネームの名前の部分が入力されています。



パスワードを入力してください。

!!! ユーザーとパスワードのセットアップ

良いパスワードは、アルファベット・数字・記号で構成されます。また、定期的にパスワードは変更されるべきです。

新しいユーザのパスワードを選んでください:

\*\*\*\*\*

<戻る> <続ける>

<Tab> 移動; <スペース> 選択; <Enter> ボタンを実行

確認のためもう一度先程と同じパスワードを入力してください。

!!! ユーザーとパスワードのセットアップ

確認のため、先ほど入力したのと同じユーザパスワードを再度正確に入力してください。

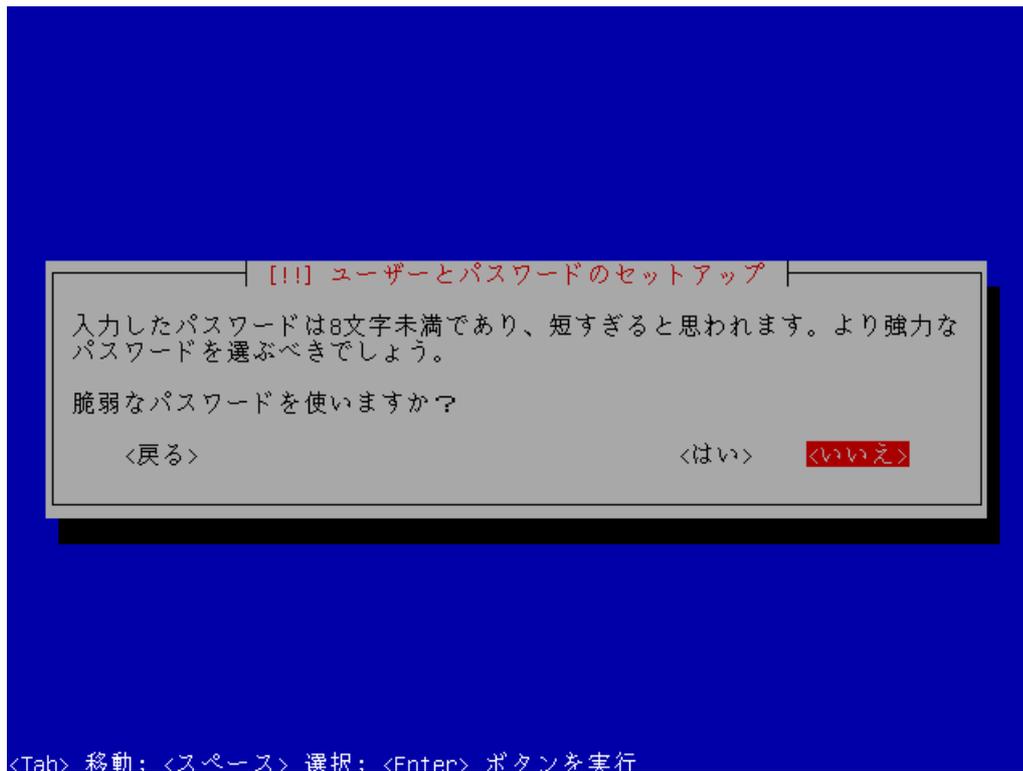
確認のため、再度パスワードを入力してください:

\*\*\*\*\*

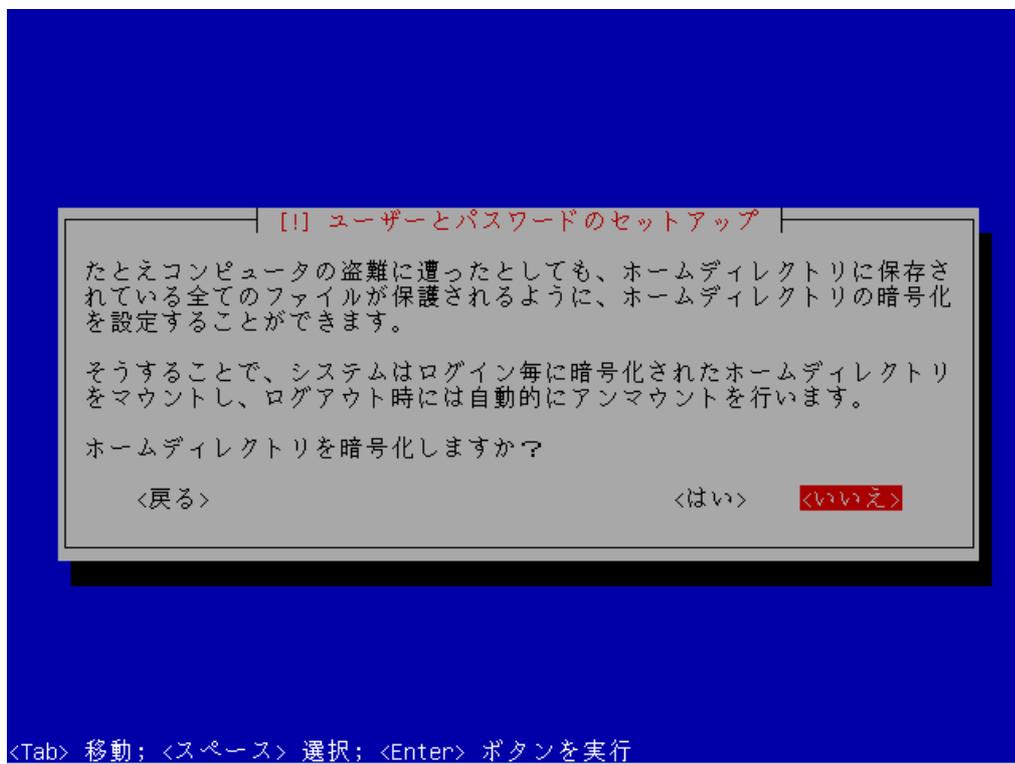
<戻る> <続ける>

<Tab> 移動; <スペース> 選択; <Enter> ボタンを実行

パスワードが8文字未満だと確認の画面が表示されます。パスワードが入力したもので問題なければ「はい」を選択してください。

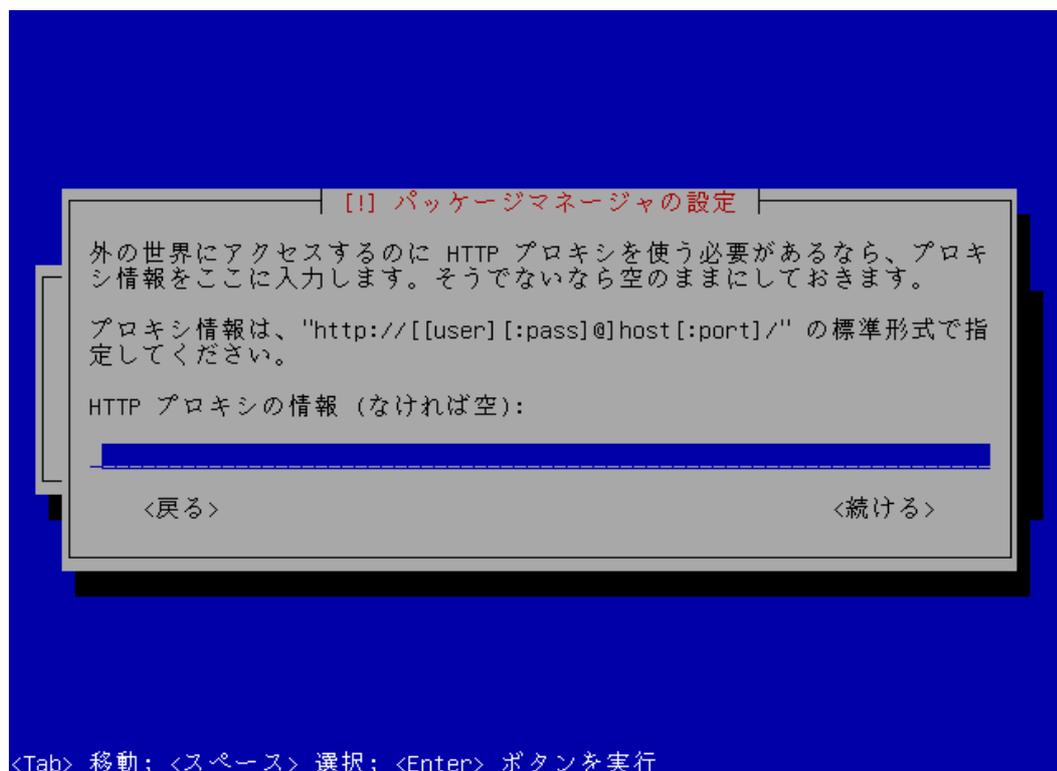


ホームディレクトリを暗号化するか聞かれますので、「いいえ」を選択して下さい。



## 2.8 パッケージマネージャの設定

プロキシサーバを利用する必要がある場合はプロキシサーバの情報を入力してください。通常は空白のまま進みます。



## 2.9 システムのアップデートの管理

「自動的にアップデートしない」を選択して下さい。

### [!] ソフトウェアの選択とインストール

こまめにアップデートを適用することは、あなたのシステムのセキュリティを保つ上で重要な作業です。

デフォルトでは、アップデートはパッケージ管理ツールを使って操作を行うことで適用します。システムが自動的にダウンロードを行ってセキュリティアップデートを適用したり、CanonicalのLandscapeサービスを使い、システムをグループにまとめた上で、ウェブ経由でシステム管理を行うことを選択することもできます。

このシステムのアップグレードをどのように管理しますか？

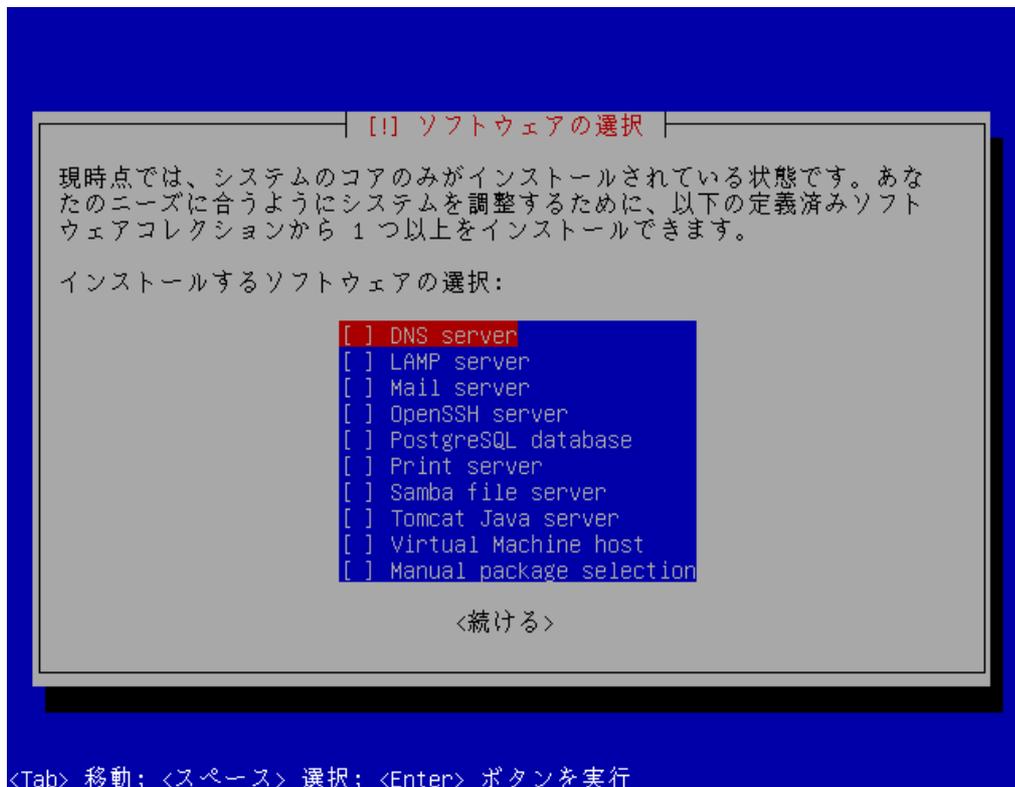
**自動的にアップデートしない**

セキュリティアップデートを自動的にインストールする  
横長モードでシステム管理する

<Tab> 移動； <スペース> 選択； <Enter> ボタンを実行

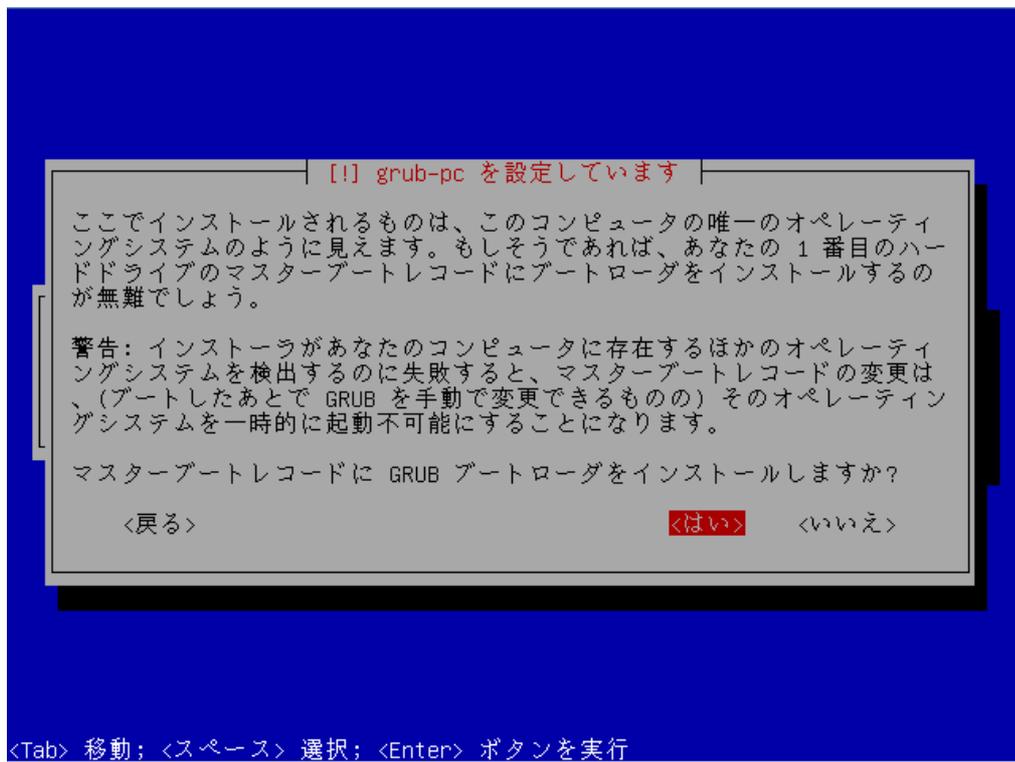
## 2.10 インストールするソフトウェアの選択

チェックがどこにも入っていない事を確認して進みます。ソフトウェアのインストールやブートローダのセットアップが実行されます。この処理にはマシンのスペックによりますが数分から数十分かかります。



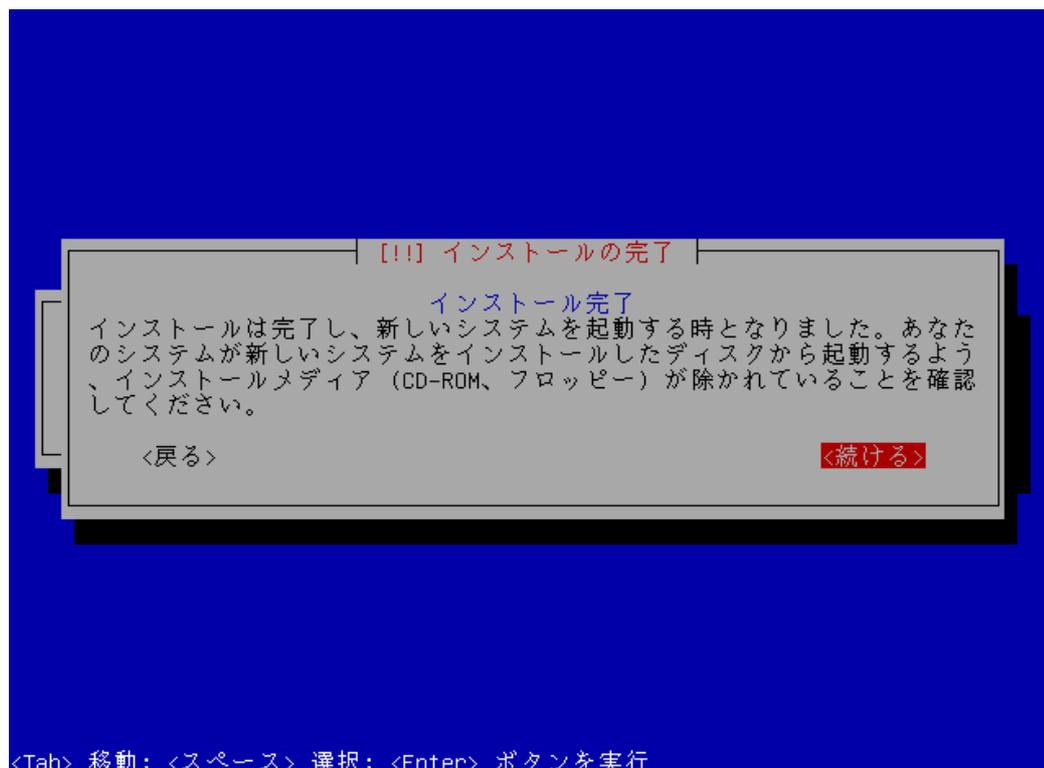
## 2.11 GRUB ブートローダのインストール

GRUB ブートローダをインストールするために「はい」を選択します。



## 2.12 コンピュータの再起動

「続ける」を選択して再起動を行います。以上で lucid のインストールが完了しました。



### 3 日医標準レセプトソフトのインストール

Lucid のセットアップ後の再起動を行うと黒い画面の中に次のようなログイン画面が表示されます。以後この画面にコマンドを入力して日レセのインストール作業を進めます。

```
...前略...  
Ubuntu 10.04 LTS ubuntu tty1  
ubuntu login:
```

#### 3.1 コマンドの記述ルール

コマンド枠にくくられた中のコマンドを入力する際には\$や#は入力せずに太字の部分を入力し、Enter キーを押してください。

```
$ aptitude search jma-receipt
```

パスワードなど入力するが画面に表示されない文字列は波線になっています。

```
Password: password
```

またコマンド枠の#と\$は次の状態を略したものです。

```
oruser@ubuntu:~/$  
ubuntu:~#
```

コマンドの最後に ¥(バックスラッシュ)が付いている行は¥マークのキーを押してバックスラッシュを入力した後に Enter キーを押してください。複数行にまたがってコマンドが入力できます。

```
$ echo test1 \  
test2
```

これは次のコマンドと同じ意味です。

```
$ echo test1 test2
```

## 3.2 ログイン

【2.7 ユーザの設定】で設定したユーザとパスワードでログインします。パスワードは画面には表示されませんが入力されています。本ドキュメントでは oruser のパスワードを password としていますが実際に設定されたパスワードに読み替えてください。

```
Ubuntu 10.04 LTS ubuntu tty1
ubuntu login: oruser
Password: password
```

## 3.3 sudo の実行

sudo コマンドを実行し root になります。この時求められるパスワードにはログイン時に使用したものと同一パスワードを入力してください。

```
$ sudo -i
[sudo] password for oruser: password
#
```

## 3.4 Gnome デスクトップ環境のインストール

Gnome デスクトップ環境のインストールを行います。

```
# LANG=C aptitude install -y gnome-terminal gdm gedit \
language-support-ja language-pack-gnome-ja gnome-utils
```

インストール完了後コンピュータを一度再起動します。

```
# reboot
```

【3.4 Gnome デスクトップ環境のインストール】の画面では大量のメッセージが表示されるため、打ち間違いをした場合に確認を取るのが難しいです。確実に指定したパッケージがインストールされたかどうか確かめるためにもう一度インストールコマンドを打って確認をします。

[CTRL]キーと [p]キー を同時に押すことで前回入力したコマンドが表示されますので、[Enter]キーを押して再度実行します。

```
# LANG=C aptitude install -y gnome-terminal gdm gedit \  
language-support-ja language-pack-gnome-ja gnome-utils
```

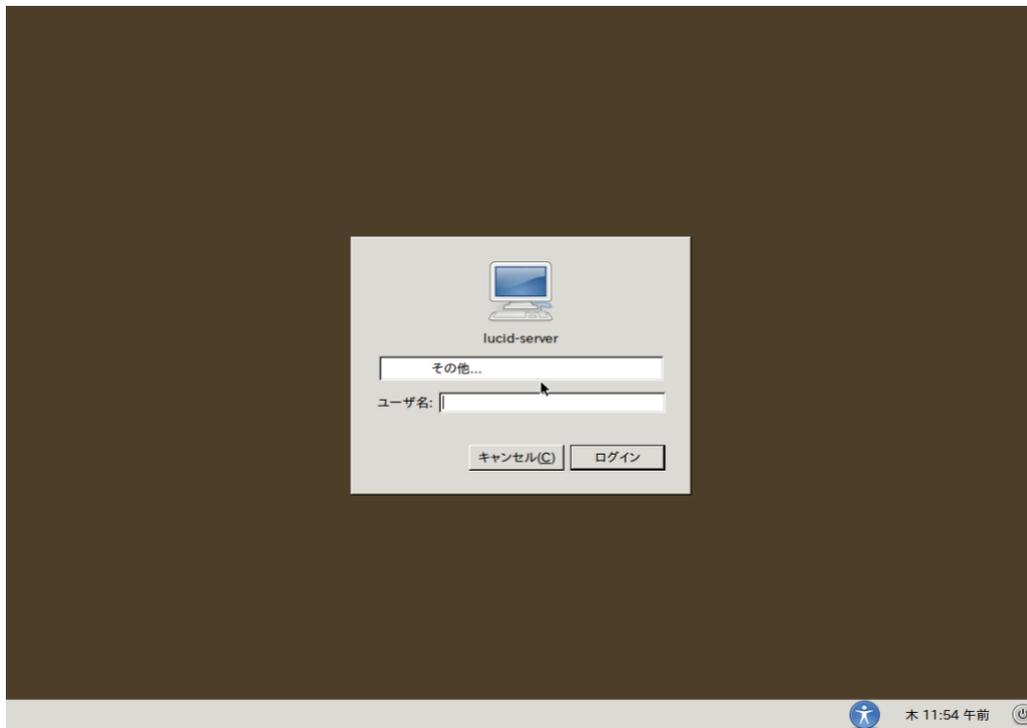
```
Reading package lists... Done  
Building dependency tree  
Reading state information... Done  
Reading extended state information  
Initializing package states... Done  
Couldn't find any package whose name or description matched "gnome-terminall"  
Couldn't find any package whose name or description matched "gnome-terminall"  
No packages will be installed, upgraded, or removed.  
0 packages upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 3 not upgraded.  
Need to get 0B of archives. After unpacking 0B will be used.  
Reading package lists... Done  
Building dependency tree  
Reading state information... Done  
Reading extended state information  
Initializing package states... Done
```

上記のように Couldn't find any package... と表示されたらコマンドに打ち間違いがあるので、正しいパッケージ名を入力してインストールし直してください。

```
# LANG=C aptitude install -y gnome-terminal
```

### 3.5 グラフィカルログイン

再起動するとログイン画面が表示されますので、【3.2 ログイン】と同じように【2.7 ユーザの設定】で設定したユーザ名とパスワードでログインしてください。

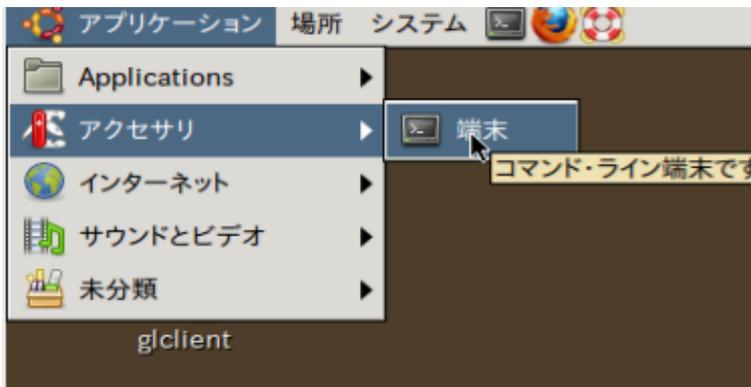


ログインした後に画面にエラーが出ますが、削除を選択してください。これはシャットダウンやログアウトボタンの読み込み時に問題が発生したことのエラー表示で、削除しないと毎回表示されます。

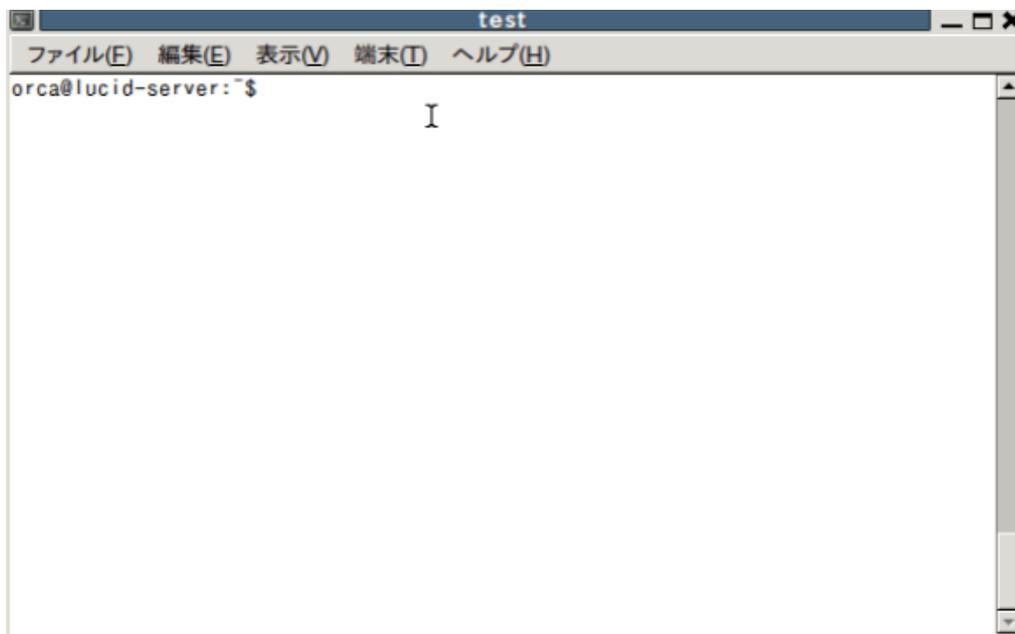


### 3.6 ターミナルエミュレータの起動

左上のメニューから「アプリケーション」→「アクセサリ」→「端末」を選択し、ターミナルエミュレータを起動してください。



以後のコマンドはターミナルエミュレータに入力してください。



### 3.7 sudo の実行

sudo コマンドを実行し root になります。この時求められるパスワードには【2.7 ユーザの設定】で設定したパスワードを入力してください。

```
$ sudo -i
[sudo] password for oruser:
#
```

### 3.8 Keyring の追加

ORCA センターサーバの apt-line のパッケージを利用するため、apt-line の公開鍵を Keyring に追加します。

wget コマンドにより apt-line の公開鍵を取得します。

```
# wget -q http://ftp.orca.med.or.jp/pub/ubuntu/archive.key
```

apt-key コマンドにより Keyring に追加します。

```
# apt-key add archive.key
OK
```

### 3.9 apt-line の追加

日レセのパッケージを取得するための apt-line を追加します。apt-line の設定ファイル (jma-receipt-lucid46.list) を公式ウェブサイトから取得し、/etc/apt/sources.list.d 以下に配置します。

```
# wget -q -O \
/etc/apt/sources.list.d/jma-receipt-lucid46.list \
http://ftp.orca.med.or.jp/pub/ubuntu/jma-receipt-lucid46.list
```

※ jma-receipt-lucid46.list では lucid 版日レセ Ver.4.6 用の apt-line を設定しています。将来、日レセのバージョンアップを行う際には、そのバージョンに対応した apt-line 設定ファイルを取得、設定する必要があります。

次のコマンドでパッケージデータベースを更新します。

```
# aptitude update
```

次のコマンドでパッケージを更新します。

```
# aptitude dist-upgrade
```

次の表示が出た場合は apt-line の検証に失敗していますので、【3.8 Keyring の追加】の項目を見直してください。

```
W: GPG error: http://ftp.orca.med.or.jp lucid4.5 Release: The following
signatures couldn't be verified because the public key is not available:
NO_PUBKEY 137E0B9A69C4E4D0
```

```
W: GPG error: http://ftp.orca.med.or.jp lucid-common Release: The
following signatures couldn't be verified because the public key is not
available: NO_PUBKEY 137E0B9A69C4E4D0
```

```
W: You may want to run apt-get update to correct these problems
```

### 3.10 日レセのインストール

日レセのサーバ本体の jma-receipt パッケージをインストールします。jma-receipt パッケージのインストールスクリプトにより日レセのデータベースもセットアップされます。

jma-receipt パッケージと依存する多くのソフトウェアがインストールされるため若干時間がかかります。

```
# aptitude install -y jma-receipt
```

### 3.11 ormaster パスワードの設定

日レセのセットアップ直後のデータベースに登録されている ormaster ユーザにパスワードを設定します。本ドキュメントでは ormaster のパスワードを ormaster123 として以下のように設定しますが、セキュリティ上の観点から実際のパスワードには 別のパスワード を設定してください。

日レセに他のユーザを追加したい場合も同様のコマンドで追加が可能です。

```
# gluseradd -file /etc/jma-receipt/passwd \  
-p ormaster123 ormaster
```

## 4 日レセのクライアント環境の構築

### 4.1 panda-client2 のインストール

日レセのクライアントに必要なパッケージをインストールします。

```
# aptitude install -y panda-client2
```

### 4.2 一般ユーザに戻る

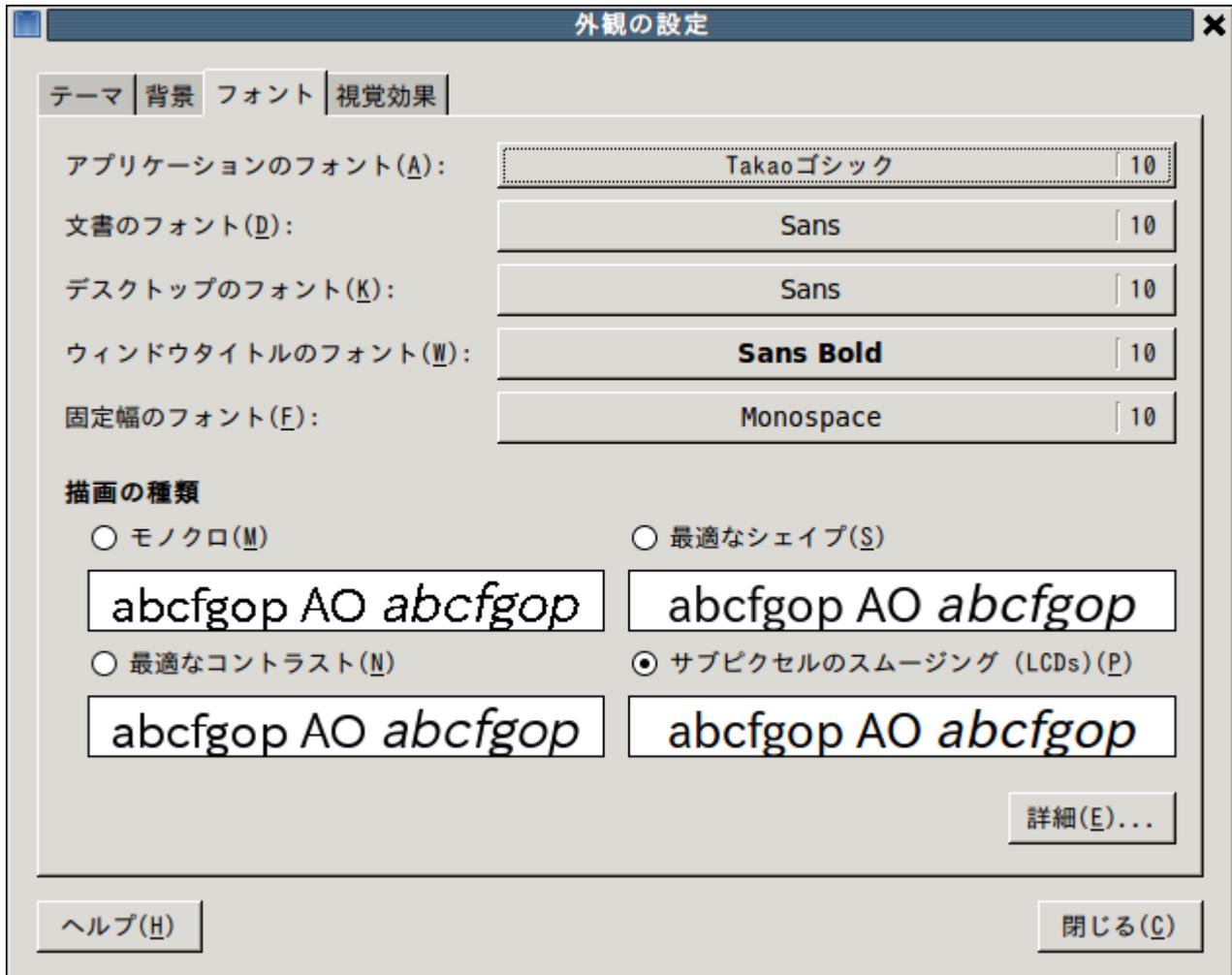
以後の設定は日レセのクライアントを使用するユーザで行います。

```
# exit  
logout  
$
```

### 4.3 glclient2 のフォントの設定

glclient2 の表示のためにデスクトップのアプリケーションのフォントを等幅フォントに設定します。

メニューから「システム」→「設定」→「外観の設定」を選択して、外観の設定ツールを起動します。フォントタブに移動して「アプリケーションのフォント」を「Takaoゴシック 10ポイント」に設定します。



## 4.4 devilspie の設定

glclient がパネルよりも前面に表示されるように devilspie を設定します。

```
$ mkdir ~/.devilspie
$ gedit ~/.devilspie/gnome-panel.ds
```

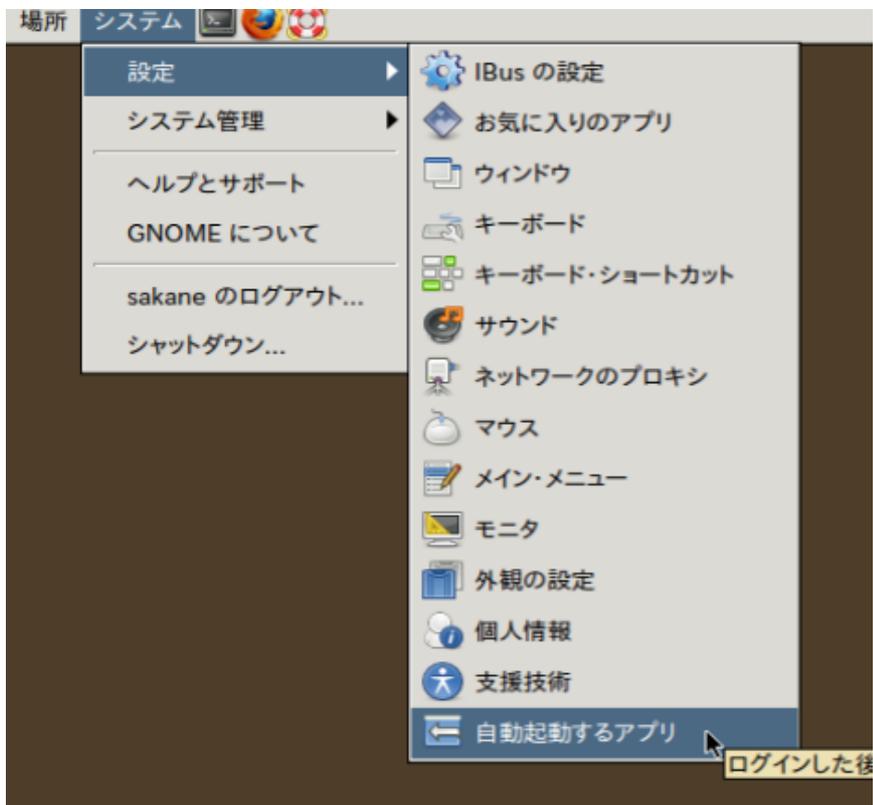
gnome-panel.ds

```
(if
  (and
    (is (window_class) "Gnome-panel")
    (not (is (application_name) "gnome-panel")))
  (below)
)
```

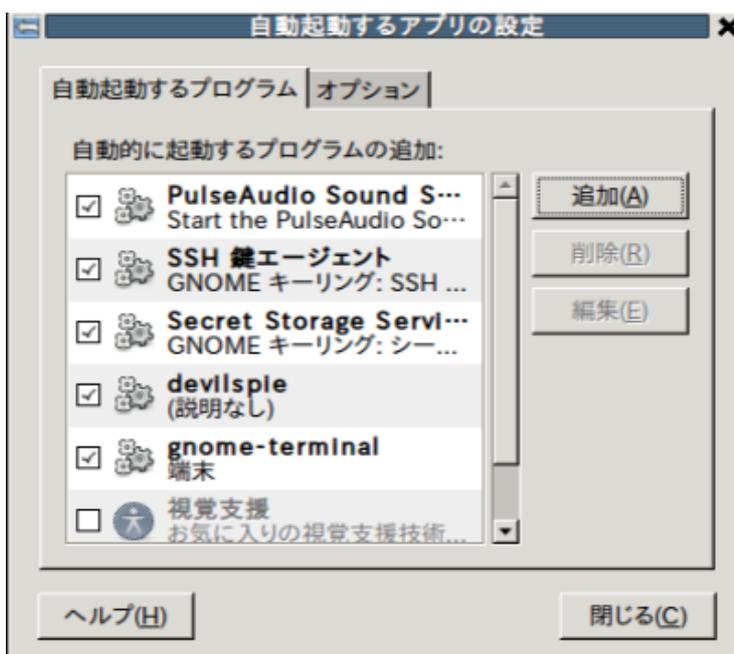
## 4.5 自動起動の設定

ログイン時に `devilspie` が起動するように設定します。

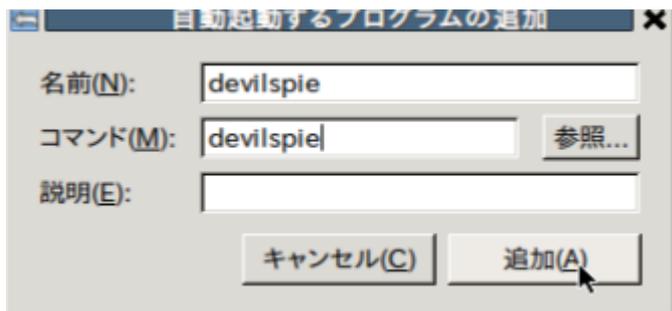
「システム」→「設定」→「自動起動するアプリ」の順で選択してセッション初期設定画面を開いてください。



自動起動するプログラムのタブから「追加」をクリックします。



devilspie を追加します。

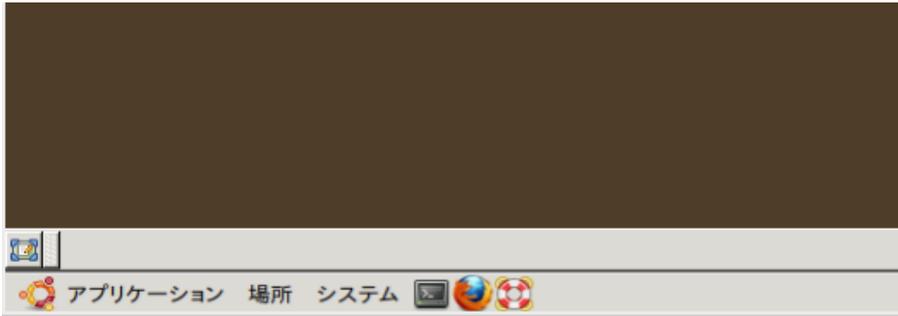


#### 4.6 パネルの位置の変更

解像度が 1024×768 の場合、日レセクライアントを適切に表示するために下記のコマンドを入力し、パネルの位置を移動する必要があります。

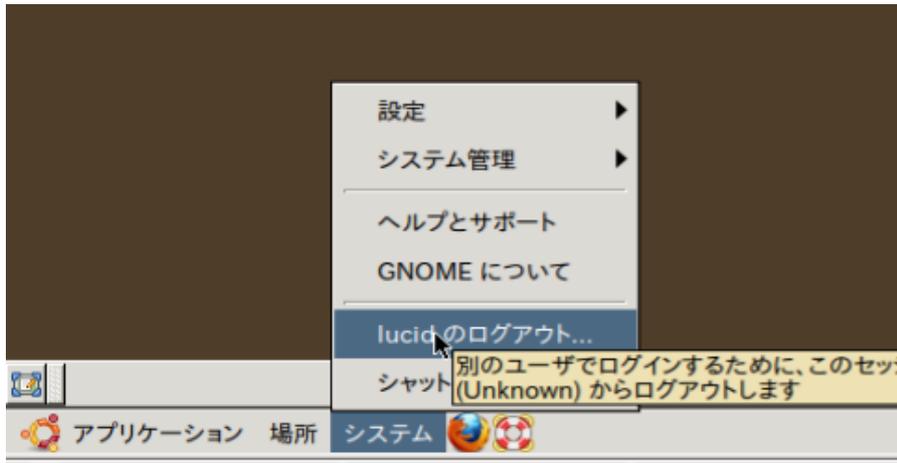
```
$ gconftool -t string -s \  
/apps/panel/toplevels/top_panel_screen0/orientation bottom
```

パネルを下図のように下部に移動した場合は適切に全画面表示されます。

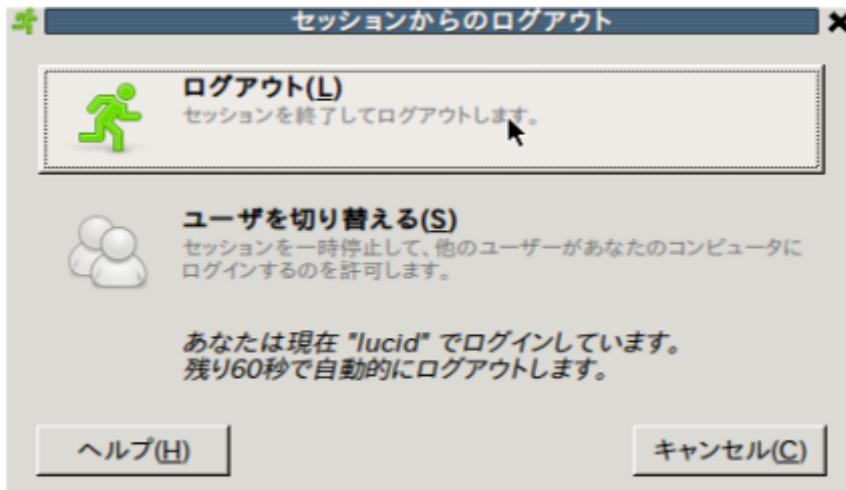


## 4.7 再ログイン

設定を適用するためにログインしなおします。「システム」→「終了」を選択してください。



「ログアウト」をクリックしてログアウトしてください。

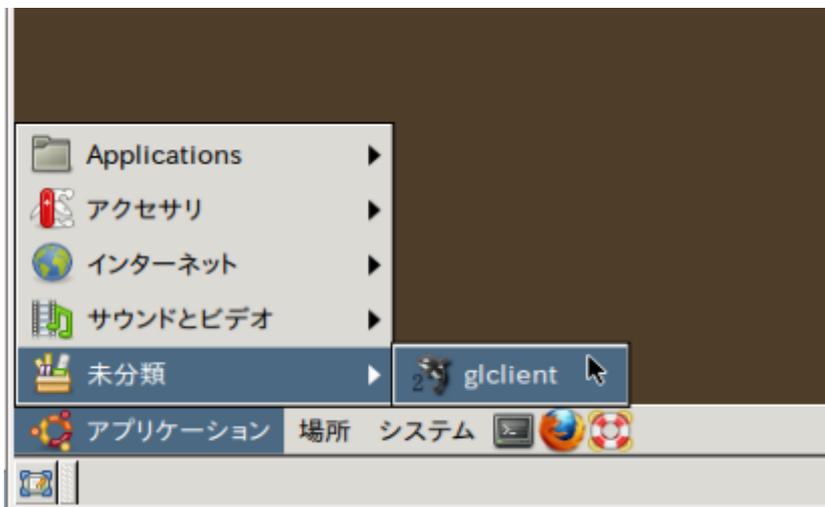


もう一度同じユーザで【3.2 ログイン】と同じようにログインしてください。

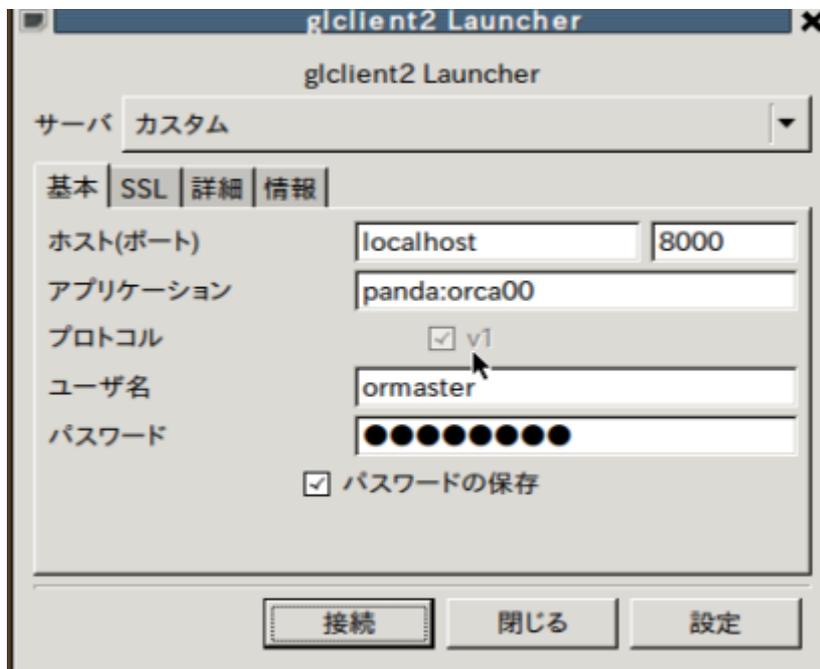
## 5 動作確認

### 5.1 日レセ動作確認

ここまでの設定で日レセが正しく動いているかどうかを確認します。glclient2 を起動します。



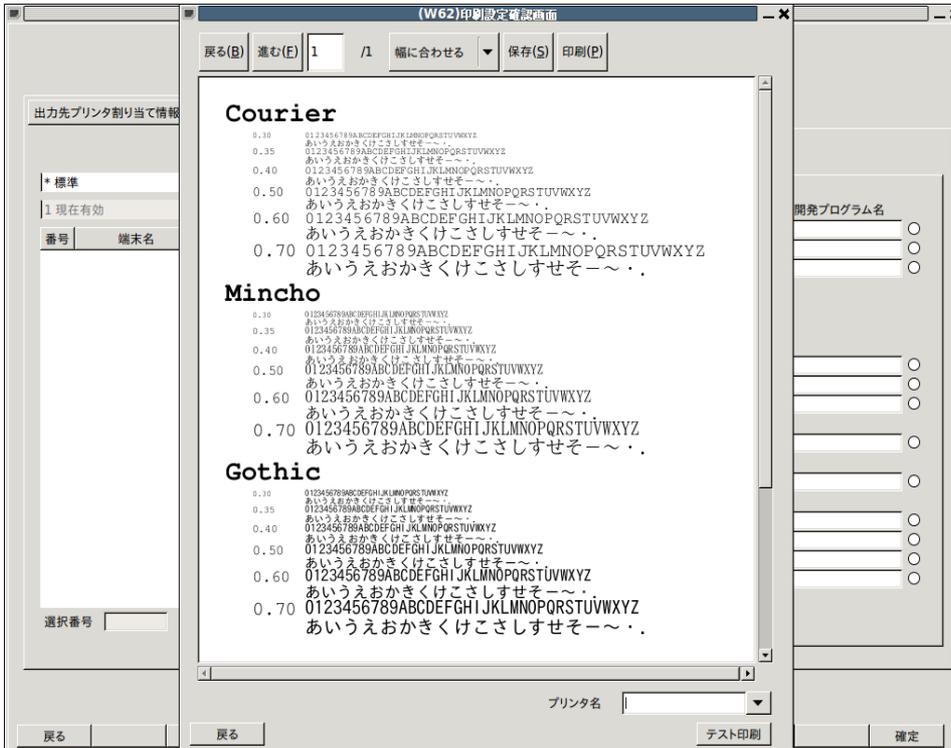
画面が表示されたら【3.11 ormaster パスワードの設定】で設定したユーザ名 (ormaster) とパスワードを入力して接続します。ユーザ名の部分は oruser となっています。ormaster に変更してください。



次のように操作し、「印字テスト」をクリックしてください。

"01 医事業務"->"91 マスタ登録"->"101 システム管理マスタ"->"管理コード  
1031:出力先プリンタ割り当て情報"

印字テストが表示されれば動作確認は完了です。



## 6 旧版 (Debian・Hardy 版) 日レセからの DB の移行

※この項目は旧版日レセから移行する場合のみ対象です。新規インストールの場合は次の項目へ進んでください。

旧版日レセのデータベースからの移行は、jma-receipt パッケージが作成した日レセの初期データベースを一旦破棄し、旧版のダンプファイルからリストアすることで行います。またダンプファイルからのリストア後、日レセのデータベースの構造変換が必要になります。

初期データベースを破棄します。

```
# /etc/init.d/jma-receipt stop
# sudo -u orca dropdb orca
```

データベースを作成し、ダンプデータをリストアします。本ドキュメントでは旧版日レセのダンプファイルを debian.dumpとしています。

```
# sudo -u orca createdb -lC -Ttemplate0 -EEUC-JP orca
CREATE DATABASE
# sudo -u orca psql orca < debian.dump
```

データベースの構造変換スクリプトを実行します。コマンドの出力が「Very Good!」となることを確認してください。「Very Good!」でない場合は、システムパッケージリリース情報を参照の上、スキーマチェックを行ってください。

```
# /usr/lib/jma-receipt/bin/jma-receipt-db-setup.sh
Are you sure? (y/n) y

orca Database exist.
... 略 ...
Very Good!

Done. Completed.
```

## 7 主従構成での運用の設定

### 7.1 日レセの主従構成での運用について

日レセではハードウェアの故障などに備えるため待機系コンピュータを用意しておく主従構成での運用を推奨しています。主従構成は普段の運用を行う主サーバと待機系である従サーバによって構成されます。

### 7.2 確認事項

2台のコンピュータに日レセ環境をセットアップしてください。マシンのセットアップの際に【2.4 ホスト名の設定】でわかりやすいように主従サーバに違う名前を付けてください。本ドキュメントでは主サーバには master、従サーバには slave というホスト名を設定したとし、以下の IP ネットワーク環境であると仮定しています。

- ゲートウェイの IP アドレス
  - 192.168.1.1
- サブネットマスク
  - 255.255.255.0
- DHCP サーバによりアドレスの割り当てが行なわれている

又主従サーバの IP アドレスは以下のように設定します。DHCP サーバのアドレスの割り当て範囲が日レセの主従サーバのアドレスと重複しない設定であることを確認してください。多くの環境の場合 DHCP サーバはルータが提供しますのでルータの設定画面から確認可能です。

- 主サーバの IP アドレス
  - 192.168.1.11
- 従サーバの IP アドレス
  - 192.168.1.12

### 7.3 IPアドレスの固定

主従サーバのIPアドレスを固定します。/etc/network/interfaces を次のように編集して【7.2 確認事項】の設定を行います。

```
$ sudo gedit /etc/network/interfaces
```

```
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).

# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

# The primary network interface
# auto eth0
# iface eth0 inet dhcp

auto eth0          # イーサネットデバイス(eth1やeth2となる事も有り)
iface eth0 inet static
    address 192.168.1.11 # マシンのIPアドレス
    netmask 255.255.255.0 # 参加するネットワークのネットマスク
    gateway 192.168.1.1 # 参加するネットワークのゲートウェイ
```

従サーバも同様の手順で設定を行ないます。

```
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).

# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

# The primary network interface
# auto eth0
# iface eth0 inet dhcp

auto eth0          # イーサネットデバイス(eth1やeth2となる事も有り)
iface eth0 inet static
address 192.168.1.12 # マシンのIPアドレス
netmask 255.255.255.0 # 参加するネットワークのネットマスク
gateway 192.168.1.1 # 参加するネットワークのゲートウェイ
```

次のコマンドでネットワークを再起動します。

```
$ sudo /etc/init.d/networking restart
```

## 7.4 従サーバの PostgreSQL の設定

PostgreSQL のユーザ orca にパスワードを設定し外部からパスワード認証による接続を受けられるようにします。本ドキュメントではパスワードを orca123 として設定しますがセキュリティ上の観点から実際には 別のパスワード を設定してください。

```
oruser@slave:~$ sudo -u postgres psql template1
template1=# ALTER USER orca WITH PASSWORD 'orca123';
ALTER ROLE
template1=# \q
oruser@slave:~$
```

他のコンピュータから接続できるように listen\_addresses を\*にします。

```
oruser@slave:~$ sudo gedit \  
/etc/postgresql/8.4/main/postgresql.conf
```

postgresql.conf

```
#-----  
# FILE LOCATIONS  
# CONNECTIONS AND AUTHENTICATION  
#-----  
  
# - Connection Settings -  
  
listen_addresses = '*' # 行頭のシャープを取り外してlocalhostを*に変更  
                        # comma-separated list of addresses;  
                        # defaults to 'localhost', '*' = all  
  
port = 5432  
max_connections = 100  
# note: increasing max_connections costs ~400 bytes of shared memory  
per
```

主サーバ(192.168.1.11)からpassword認証による接続を許可するようにpg\_hba.confを設定します。

```
oruser@slave:~$ sudo gedit \  
/etc/postgresql/8.4/main/pg_hba.conf
```

pg\_hba.conf

```
# Database administrative login by UNIX sockets  
local all postgres ident sameuser  
  
# TYPE DATABASE USER CIDR-ADDRESS METHOD  
host all orca 192.168.1.11/32 password #追加  
  
# "local" is for Unix domain socket connections only  
local all all ident sameuser  
# IPv4 local connections:  
host all all 127.0.0.1/32 md5
```

設定を反映させるためにPostgreSQLを再起動します。

```
oruser@slave:~$ sudo /etc/init.d/postgresql-8.4 restart
```

#### 7.4.1 従サーバの確認

主サーバから従サーバへの接続を試します。orca=>という風にpsqlのコマンドラインが表示されれば接続成功です。

```
oruser@master:~$ sudo -u orca psql -h 192.168.1.12 -W orca  
Password: orca123  
orca=> \q  
oruser@master:~$
```

## 7.4.2 主サーバの日レセの設定

/etc/jma-receipt/dbgroup.inc の *log* セクションを従サーバで設定した内容に書き換えます。

```
db_group "log" {
    priority 100;
    type "PostgreSQL";
    port "192.168.1.12";
    name "orca";
    user "orca";
    password "orca123";
    file "/var/lib/jma-receipt/dbredirector/orca.log";
    redirect_port "localhost";
};
```

dbredirector を起動するために dpkg-reconfigure を行います。この設定の中で dbredirector を有効にしてください。

```
oruser@master:~$ sudo dpkg-reconfigure jma-receipt
```

その後日レセを再起動します。

```
oruser@master:~$ sudo /etc/init.d/jma-receipt restart
```

## 7.5 主従データベースの同期

主従データベースの同期を行います。同期は主サーバにおいてコマンド `jma-dbsync.sh` を実行することで行います。この方法は運用中に主従不整合が発生した際にも使用できます。

```
oruser@master:~$ sudo /etc/init.d/jma-receipt stop
oruser@master:~$ sudo -u orca \
/usr/lib/jma-receipt/bin/jma-dbsync.sh
2010/07/22/10:34:17 P:dbsync.c:498:Synchronous begin.
2010/07/22/10:37:37 L:dbsync.c:505:Synchronous end.
processing time 00:03:20
... 略 ...
1
Success all sync
oruser@master:~$ sudo /etc/init.d/jma-receipt start
```

`jma-dbsync.sh` の出力に「Success all sync」があることを確認してください。以下のように「Error: database sync failed.」となる場合は、主従同期の設定が間違っている可能性があるので設定を見直してください。

```
2010/07/22/09:58:39 P:PostgreSQLutils.c:117:could not translate
host name "sub-j ma-receipt" to address: Name or service not known
0
Restore error(1451)
2010/07/22/09:58:40 W:dbsync.c:205:ERROR: database sync failed.
2010/07/22/09:58:40 L:dbsync.c:505:Synchronous end. processing
time 00:00:01
```

## 8 印刷の設定

### 8.1 確認事項

本ドキュメントでは利用するプリンタ用のプリンタドライバ(ppd ファイル等)をすでに入手しており、lpr プロトコルでネットワーク経由の印刷が可能なプリンタであるとしています。

### 8.2 プリンタの追加

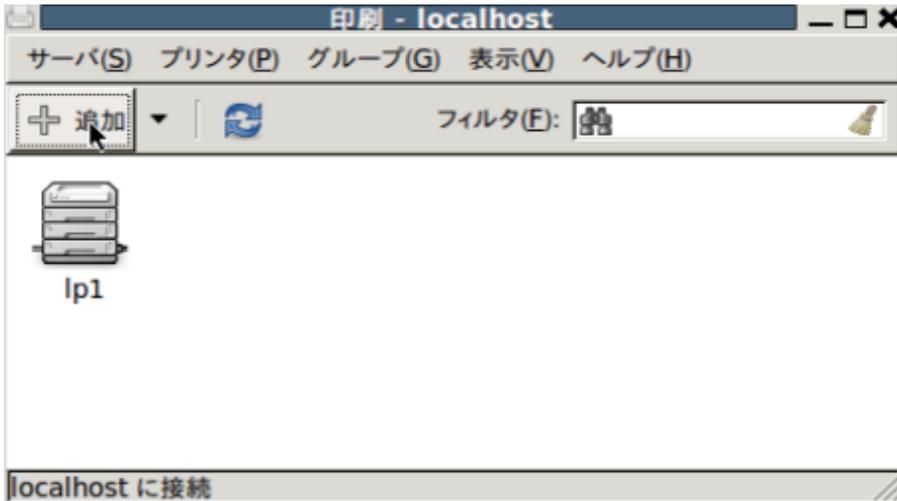
プリンタの設定をするためにように設定ツールと追加ドライバをインストールします。

```
$ sudo aptitude install -y system-config-printer-gnome \  
foomatic-db foomatic-db-gutenprint
```

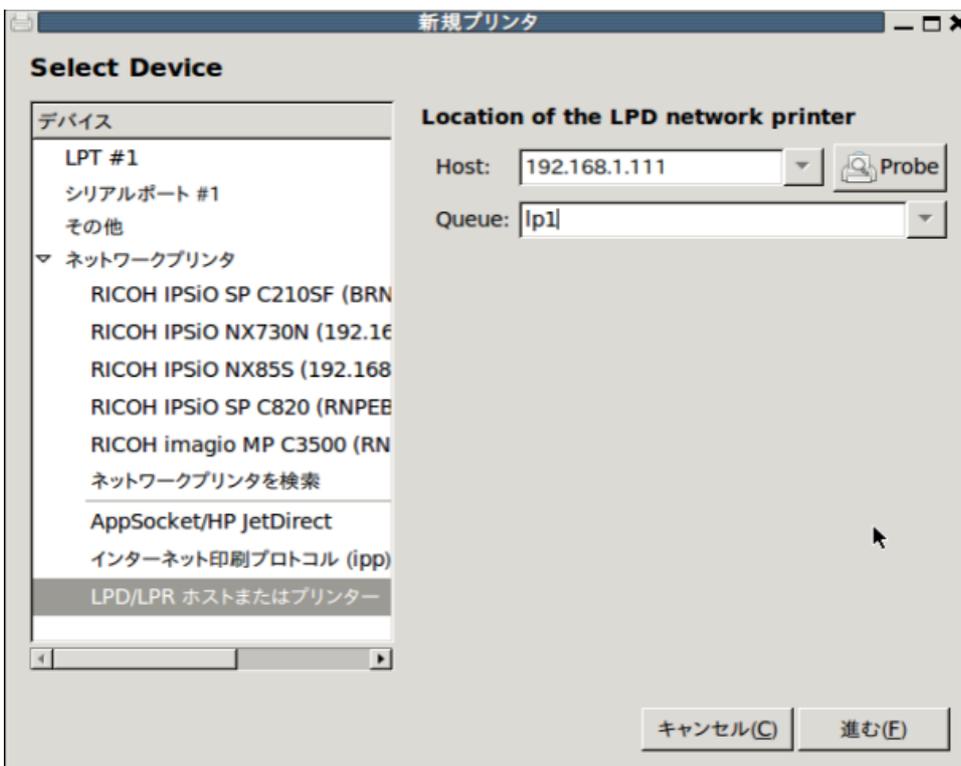
「システム」→「システム管理」→「印刷」を選択しプリンタの設定を開きます。



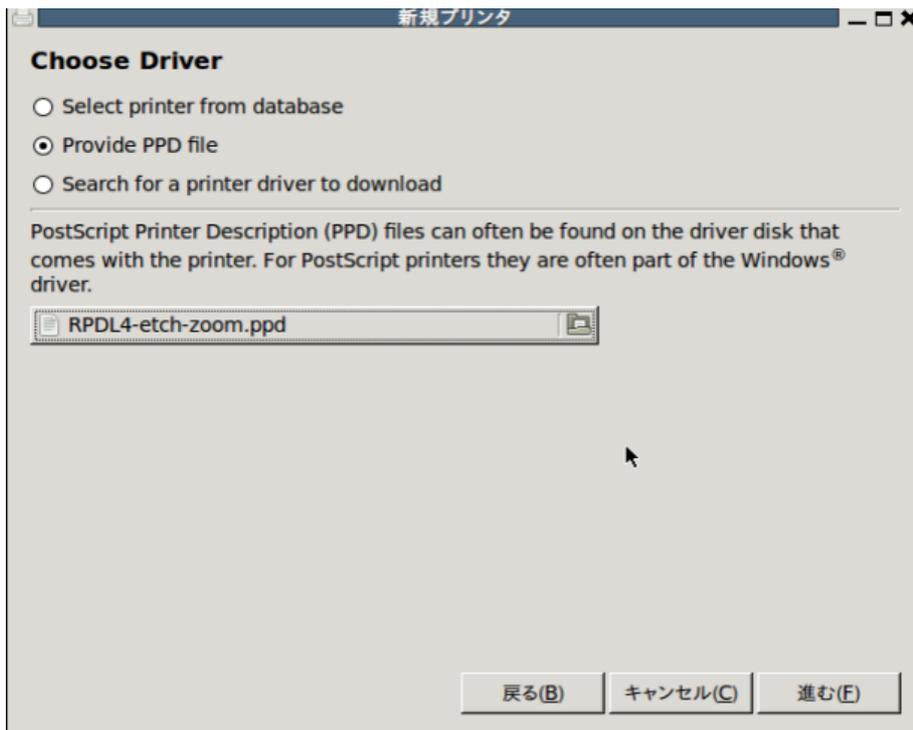
プリンタの設定のウィンドウの左上の「追加」をクリックします。



プリンタの一覧の中から「LPD/LPR ホストまたはプリンター」を選択し、キューは lp1 としプリンタの IP アドレスを入力します。本ドキュメントではプリンタの IP アドレスを 192.168.1.111 としています。



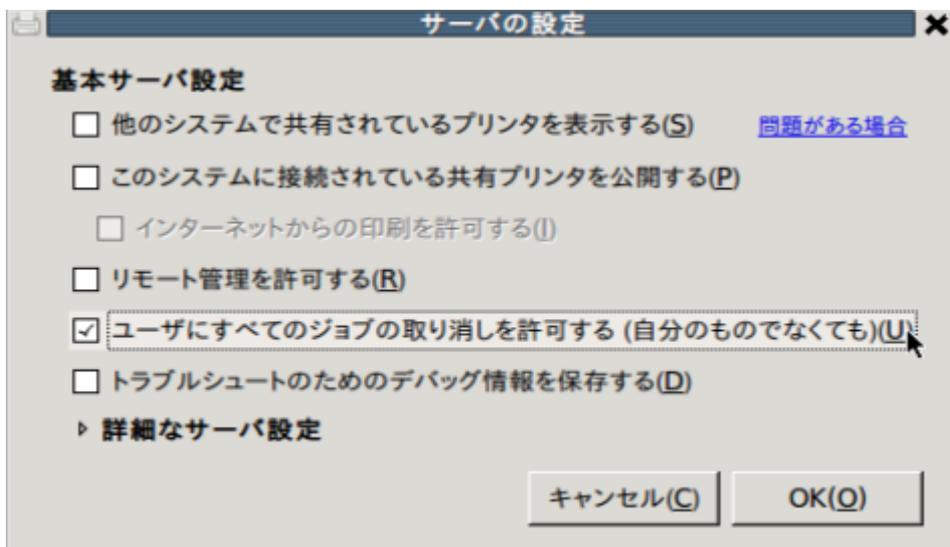
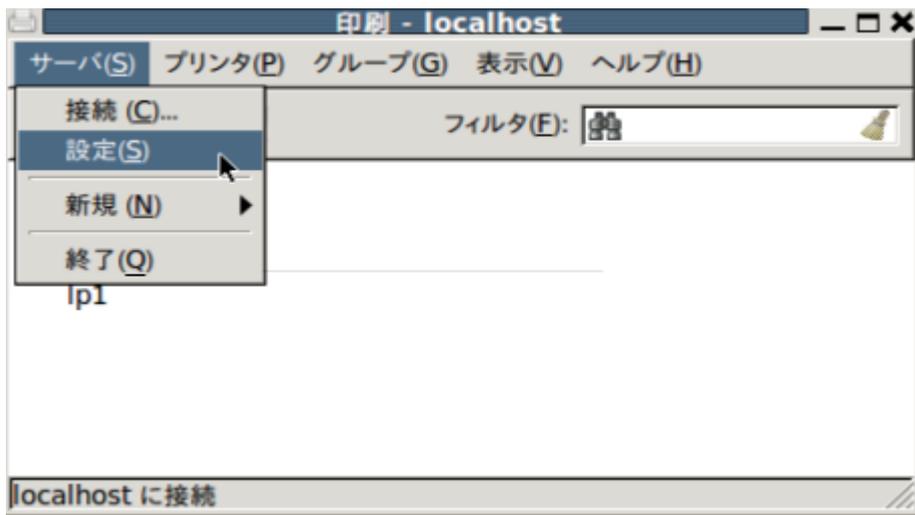
「Provide PPD file」を選択し、ppd ファイルを選択して先に進みます。(ppd ファイルは事前に準備したものを選択して下さい。)



プリンタ名を *lp1* としてプリンタを登録します。



登録後左上のメニューより「サーバ」→「設定」を選択して「ユーザにすべてのジョブの取り消しを許可する」にチェックを入れて適用します。



### 8.3 OCRフォントの設定

PostScript プリンタの場合に必要な設定です。CupsFilter の項目の foomatic-rip を foomatic-jma に書き換えてください。

```
# gedit /etc/cups/ppd/lp1.ppd
```

lp1.ppd

```
*cupsVersion: 1.0
*cupsManualCopies: True
*cupsModelNumber: 2
*cupsFilter: "application/vnd.cups-postscript 0 foomatic-jma"
```

### 8.4 MaxJobs の設定

cupsd.conf の最後の行に MaxJobs 0 を追記してください。

```
# gedit /etc/cups/cupsd.conf
```

※この設定を行わないと大量の印刷ジョブを発行した(レセプト印刷など)際に印刷漏れが生じる恐れがあります。

cupsd.conf

```
...
MaxJobs 0
```

### 8.5 cups の再起動

設定を有効にするために cups を再起動します。

```
# /etc/init.d/cups restart
```

## 8.6 印字テスト

【5.1 日レセ動作確認】と同じ操作を行い、プリンタ名から *lp1* を選びテスト印刷を実行し正常に印刷されれば動作確認は完了です。

## 9 日レセ関連パッケージ

### 9.1 レセプト電算対応

レセプト電算等に対応させるためには次のパッケージをインストールします。日レセから送られたデータをローカルに保存するために必要です。

```
$ sudo aptitude install jma-receipt-fdd
```

### 9.2 レセプト電算ビューワ

操作方法等については `jma-receview` のマニュアルを参照してください。

```
$ sudo aptitude install jma-receview jma-receview-server
```

### 9.3 dbs 連携

給管鳥や医見書などとの連携を行う場合に必要です。

```
$ sudo aptitude install jma-receipt-dbs
```

### 9.4 認証局構築ツール

`glserver` と `glclient` 間の通信の暗号化に必要です。操作方法や設定方法については `jma-certtool` のマニュアルを参照してください。

```
$ sudo aptitude install jma-certtool
```

## 9.5 GTK テーマの設定

glclient2 のテーマを設定するためには、次のパッケージが必要です。

```
$ sudo aptitude install gnome-themes
```

メニューから「システム」→「設定」→「外観の設定」を選択して、外観の設定ツールを起動します。テーマタブでテーマを選択します。

※テーマを変更すると一部見づらい画面があります。

## 10 更新履歴

10.1 平成 22 年 8 月 30 日 第一版

10.2 平成 22 年 11 月 11 日 第二版

10.3 平成 23 年 03 月 15 日 第三版