

# Debian GNU/Linux 4.0 etch

日医標準レセプトソフト

インストール手順書

第四版

AD09年7月14日

# 目次

1 はじめに.....	4
1.1 ハードウェアのチェック.....	4
1.2 日医標準レセプトソフトのセットアップに必要なコンピュータ.....	4
1.3 対象としている環境.....	4
1.4 ハードウェア時計の時刻.....	4
1.5 インストールCDの用意.....	4
1.6 凡例.....	5
2 Debian GNU/Linux 4.0 etch のセットアップ.....	6
2.1 etchインストーラの起動.....	6
2.2 言語の選択.....	7
2.3 キーボードの配列の選択.....	7
2.4 ネットワークの設定.....	8
2.5 ハードディスクのパーティショニング.....	9
2.5.1 パーティショニングについて.....	11
2.5.2 ハードディスクのパーティショニング方法.....	12
2.6 追加コンポーネントのロード.....	17
2.7 ユーザの設定.....	17
2.8 ベースシステムのインストール.....	18
2.9 パッケージマネージャの設定.....	18
2.10 aptの検査.....	19
2.11 人気パッケージの調査への参加.....	19
2.12 インストールするソフトウェアの選択.....	20
2.13 パッケージの取得とセットアップ.....	20
2.14 uswsuspの設定.....	20
2.15 残りのパッケージの設定.....	21
2.16 ブートローダのインストール.....	21
2.17 コンピュータの再起動.....	21
2.18 GRUBブートローダ.....	22
2.19 ログイン.....	22
2.20 GNOME端末の起動.....	23
2.21 コマンドの記述ルール.....	24
2.22 suの実行.....	24
2.23 keyringの追加.....	24
2.24 /etc/apt/sources.listの修正.....	26
2.25 sudoの設定.....	28
2.26 ロケールの追加.....	29
3 日レセのサーバ環境の構築.....	31
3.1 PostgreSQLのセットアップ.....	31
3.2 sarge版日レセからのDBの移行（新規の場合は必要ありません）.....	32
3.3 日レセのインストール.....	32
3.4 パスワードの設定.....	33
3.5 日レセの起動.....	33
4 日レセのクライアント環境の構築.....	34
4.1 panda-clientのインストール.....	34
4.2 ghostscriptのセットアップ.....	34

4.3 ユーザに戻る	34
4.4 日本語入力の設定	35
4.5 頻度学習辞書の作成	36
4.6 インputメソッドの設定	37
4.7 xmodmapの設定	38
4.8 devilspieのセットアップ	39
4.9 自動起動の設定	40
4.10 再ログイン	42
4.11 辞書の設定の確認	43
4.12 日レセの動作確認	43
接続エラーが発生した場合	45
医療機関情報の取得失敗	45
サーバへの接続失敗	45
プロトコルエラー	45
ユーザ・パスワードの間違い	45
4.13 スクリーンセーバーの設定	46
4.14 アップデートマネージャの設定	46
5 運用上必要な可能性が高い事項	47
5.1 ドキュメントで想定している環境	47
5.2 IPアドレスの固定	47
5.3 2台運用の設定	48
5.3.1 従サーバでの作業	48
5.3.2 主サーバでの作業	49
5.3.3 二台運用の確認	50
5.4 主従データベースの同期の取り方	51
6 印刷の設定	52
6.1 PostScriptプリンタの設定例	53
6.1.1 RicohのRPDL4プリンタの場合	55
6.2 OCRフォントの設定	55
6.3 印刷キャンセル機能の有効化	56
6.4 ジョブの上限の解除	57
6.5 印字テスト	57
6.6 日レセからの印字テスト	57
7 日レセ関連パッケージ	58
7.1 レセプト電算対応	58
7.2 レセプト電算ビューワ	58
7.3 dbs連携	58
7.4 認証局構築ツール	58
7.5 GTKテーマの設定	58
8 更新履歴	59
8.1 第一版から第二版での更新	59
8.2 第二版から第三版での更新	59
8.3 第三版から第四版での更新	59

# 1 はじめに

## 1.1 ハードウェアのチェック

Debian GNU/Linux 4.0 etch(以後 etch)のセットアップを行う前にコンピュータのハードウェアのチェックを行うとよいでしょう。Ultimate Boot CD<sup>1</sup>は様々なハードウェアのチェックツールを統合して公開されているソフトウェアです。

## 1.2 日医標準レセプトソフトのセットアップに必要なコンピュータ

インストールに必要なコンピュータは Intel x86 アーキテクチャの Intel 互換 マシンです。最近では、AMD64 互換の 64 ビットマシンが入手できますが、日医標準レセプトソフト(以後日レセ)では AMD64 アーキテクチャではなく x86 アーキテクチャを使用します。パッケージ名の最後が -amd64 でなく -686 のカーネルイメージを使用してください。

## 1.3 対象としている環境

このドキュメントはハードディスクドライブが一つであり、一つのコンピュータに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として書いています。

## 1.4 ハードウェア時計の時刻

etch からハードウェア時計が協定世界時(以後 UTC)である事を求められるようになります。BIOS の時計の設定が日本標準時<sup>2</sup>になっているコンピュータはまず始めに時計を UTC に合せてください。

UTC とは世界共通の標準時であり、日本標準時は UTC よりも 9 時間すすんでいます。

## 1.5 インストール CD の用意

ドキュメントに従って etch のセットアップを行うにはインストール CD が必要です。インストール CD は Debian GNU/Linux のウェブサイト (<http://www.debian.org/releases/etch/debian-installer/index.ja.html>) からダウンロードできる CD イメージを CD-R に書き込むことで入手できます。このセットアップドキュメントではネットワークインストール CD r1 を使用しています。

2009/2/15 に新しい安定板である Lenny がでリリースされたため、Etch は旧安定板となっています。インストールの際は Lenny をインストールしてしまわないように注意してください。

---

1 <http://www.ultimatebootcd.com/>

2 <http://www3.nict.go.jp/cgi-bin/JST.pl>

## 1.6 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。

```
# 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。また青い色で強調された箇所が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/?]
```

- セットアップ中に聞かれる質問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）を使用してください。

## 2 Debian GNU/Linux 4.0 etch のセットアップ

### 2.1 etch インストーラの起動

コンピュータの BIOS 設定画面から、ブートデバイスに CD-ROM ドライブを選択してください。用意したインストール CD を挿入してコンピュータを起動するとインストーラ起動画面が表示されます。



この画面で "installgui" と入力して Enter キーを押すと etch インストーラの画面が表示されます。

```
Press F1 for help, or ENTER to boot: installgui
```

## 2.2 言語の選択

インストール時に使われる言語を選択します。このドキュメントでは"日本語"を選択して説明を行います。



## 2.3 キーボードの配列の選択

キーボードの配列を選択します。このドキュメントでは"106キー"を選択します。日本で販売されている一般的なキーボードは106キー互換です。



## 2.4 ネットワークの設定

このコンピュータのホスト名を好みで入力してください。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。設定しなおします。



コンピュータが参加するネットワークのドメイン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。よくわからない場合は標準のままがかまいません。



このドキュメントではホスト名 debian ドメイン名 localdomain としてセットアップを



続けます。

## 2.5 ハードディスクのパーティショニング

パーティションを分割したい場合は"2.5.1 パーティショニングについて"を参考にしてセットアップを続けて下さい。

"ガイド - ディスク全体を使う"を選択します。HDD が新品の場合は"ガイド - 最大の連続空き容量を使う"は出てきません。



接続されているハードディスク一覧が出ます。etch をセットアップするハードディスクを選択して下さい。



"すべてのファイルを1つのパーティションに"を選択します。データベースが入るディ

レクタリの容量が少くなるため、残りの二つのパーティションの分割方法は選択しないで下さい。



"パーティショニングの終了とディスクへの書き込み"を選択します。



標準では"いいえ"の方にチェックが入っていますので、"はい"に変更します。



パーティションの情報を書き込みます。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。

## 2.5.1 パーティショニングについて

パーティションを分割したい場合に読んでください。

日レセを運用する場合に必要なマウントポイント別の容量を示しますので、参考にパーティションを分割して下さい。パーティションの分割方法は2.5.2 ハードディスクのパーティショニング方法に記載しています。

マウントポイント	容量	コメント
/	6GB	6GBほどあれば問題ありません。
/usr	1~5GB	カスタマイズプログラムなどが格納されます。
/var	1~∞GB	データベースが格納されます。
/home	500MB	日レセではそれほど使用しません。
swap	実メモリの2倍	

## 2.5.2 ハードディスクのパーティショニング方法

パーティションを分割したい場合に読んでください。



ハードディスクが空の場合、次のようにパーティションテーブルタイプの選択ができます。msdosを選択します。



空き容量を選択しパーティションを追加します。



このドキュメントではハードディスクドライブの容量が 10GB だとして次のようにパーティションを設定します。

タイプ	容量	ファイルシステム	マウントポイント	起動フラグ
基本	4GB	ext3	/	オン
論理	2GB	ext3	/var	
論理	2GB	ext3	/home	
論理	2GB	swap		

ここから/（ルート）用のパーティションの設定を行います。他のパーティションも同様の方法で設定してください。

空き領域を選択すると、空き領域の利用方法を問われますので、新しいパーティションの作成を選択して次に進みます。



次に作成するパーティションの容量を入力します。ここでは4GBを割り当てます。



"基本パーティション"を選択します。ルート以外のパーティションを作成する時は基本パーティションにする必要がありませんので"論理パーティション"を選択します。



ここではパーティションを先頭から詰めて確保するので"先頭"を選択します。



マウントポイントが"/"になっていることを確認してください。ブートフラグを"オン"にして"パーティションのセットアップを終了"を選択します。



上記と同様の手順で他のパーティションを作成していきます。

パーティションの設定を完了しましたら、各パーティションの設定が間違っていないかどうかを確認して"パーティショニングの終了とディスクへの変更の書き込み"を選択します。ディスクへの書き込みはディスクの容量によって前後しますが十数分かかります。





## 2.6 追加コンポーネントのロード

追加コンポーネントのロードに数分待ちます。

## 2.7 ユーザの設定

root のパスワードの入力を求められます。



The screenshot shows the 'ユーザーとパスワードのセットアップ' (User and Password Setup) screen in the Debian GNU/Linux installer. The header features the Debian logo and 'GNU/Linux'. The main text explains that the root password must be set here and provides instructions on password requirements (uppercase, lowercase, numbers, and symbols). It includes two input fields for the root password and a confirmation field. At the bottom, there are buttons for 'スクリーンショット' (Screenshot), '戻る' (Back), and '続ける' (Continue).

初期ユーザの設定を行います。適宜質問に答えてユーザを作成して下さい。このドキュメントでは oruser というユーザを作成します。



The screenshot shows the 'ユーザーとパスワードのセットアップ' (User and Password Setup) screen in the Debian GNU/Linux installer. The header features the Debian logo and 'GNU/Linux'. The main text explains that a user account will be created for non-administrator use. It prompts the user to enter their name and provides instructions on email address format. A text input field contains the name 'oruser'. At the bottom, there are buttons for 'スクリーンショット' (Screenshot), '戻る' (Back), and '続ける' (Continue).

## 2.8 ベースシステムのインストール

ベースシステムのインストールに数分待ちます。

## 2.9 パッケージマネージャの設定

ネットワークミラーを使うかどうか聞かれますので、"はい"を選択します。



この後に国の選択画面が表示されるので"日本"を選びます。



続いて日本のアーカイブミラーの選択画面が表示されますので、"ftp.jp.debian.org"を選びます。



プロキシを利用されている場合は入力してください。



## 2.10 apt の検査

パッケージ情報の更新が行われるため数分待ちます。

## 2.11 人気パッケージの調査への参加

人気パッケージの調査に参加するか参加しないか選択できますので、適宜選択します。

## 2.12 インストールするソフトウェアの選択

"デスクトップ環境"と、"標準システム"にチェックが入っていることを確認して次に進みます。



## 2.13 パッケージの取得とセットアップ

パッケージをダウンロードしてセットアップが行われます。インターネットの速度等により、数十分から数時間かかります。

## 2.14 uswsusp の設定

"はい"を選択します。



## 2.15 残りのパッケージの設定

パッケージの設定が続きます、数分から十数分の時間がかかります。

## 2.16 ブートローダのインストール

ブートローダのインストールの確認を求められますので、"はい"を選択します。



## 2.17 コンピュータの再起動

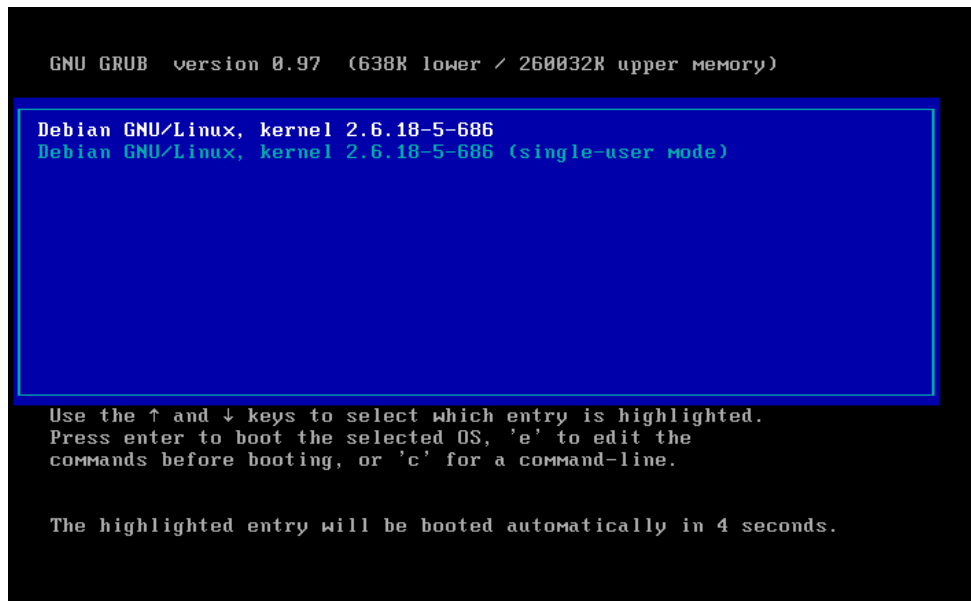
"続ける"をクリックして再起動を行います。

以上で etch のセットアップが完了しました。



## 2.18 GRUB ブートローダ

再起動すると次のような画面が出ますので、そのまま Enter キーを押して進んでください。操作しなかった場合は5秒後に同じ動作をします。



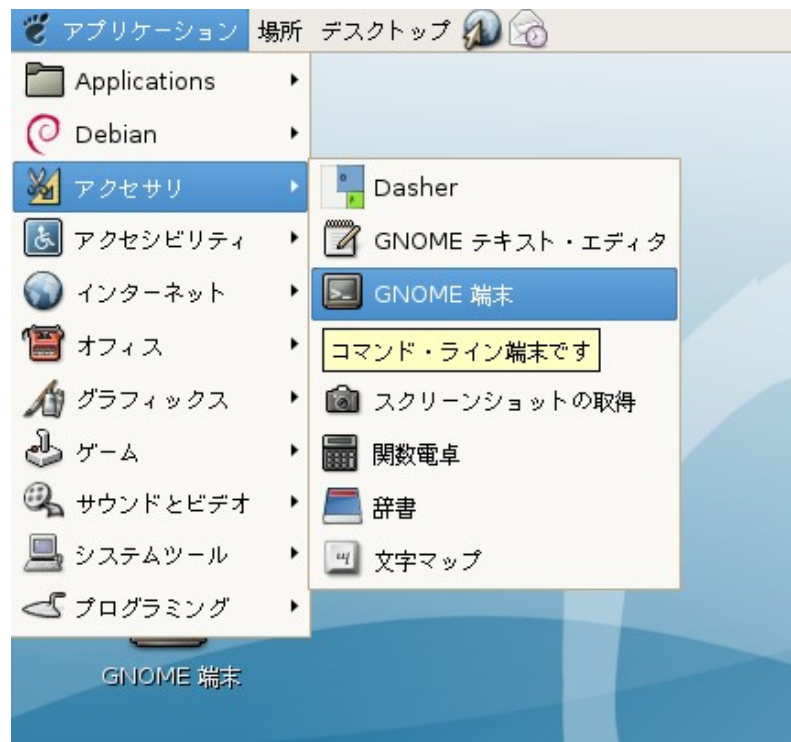
## 2.19 ログイン

ログイン画面が表示されます。ここに2.7 ユーザの設定で設定したユーザでログインします。



## 2.20 GNOME 端末の起動

GNOME 端末を起動します。以後のコマンドはこの GNOME 端末に入力します。



次のようなウィンドウが表示されます。



## 2.21 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#は入力せずに次の濃い部分の文字を入力し、Enter キーを押してください。

```
$ aptitude install hello
```

またコマンド枠の#と\$は次の状態を略したものです。

```
oruser@debian:~/  
debian:~#
```

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 test | \  
> cat -
```

これは次のコマンドと同じ意味です。

```
$ echo test | cat -
```

echo コマンドと cat コマンドの間に入った | (バーティカルバー) はパイプと呼ばれるコマンドとコマンドを連結する記号です。

## 2.22 su の実行

su 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 ユーザの設定の root のパスワードを入力して下さい。

```
$ su  
Password:  
#
```

## 2.23 keyring の追加

jma-receipt の正しいパッケージがダウンロードされてるかどうかを検証するために



keyring を追加します。

まず鍵を ORCA の配布サイトからダウンロードします。

```
# wget http://ftp.orca.med.or.jp/pub/debian/archive.key
```

```
--?:?:??:??:--  
http://ftp.orca.med.or.jp/pub/debian/archive.key  
=> `archive.key'  
ftp.orca.med.or.jp をDNSに問いあわせています... 203.178.90.34  
ftp.orca.med.or.jp|203.178.90.34|:80 に接続しています... 接続し  
ました。  
HTTP による接続要求を送信しました、応答を待っています... 200 OK  
長さ: 1,686 (1.6K) [text/plain]  
  
100%[=====>] 1,686  --.--K/  
s  
  
?:?:??:?? (37.29 MB/s) - `archive.key' を保存しました  
[1686/1686]
```

apt-key コマンドで追加します。ok と表示されましたら成功です。

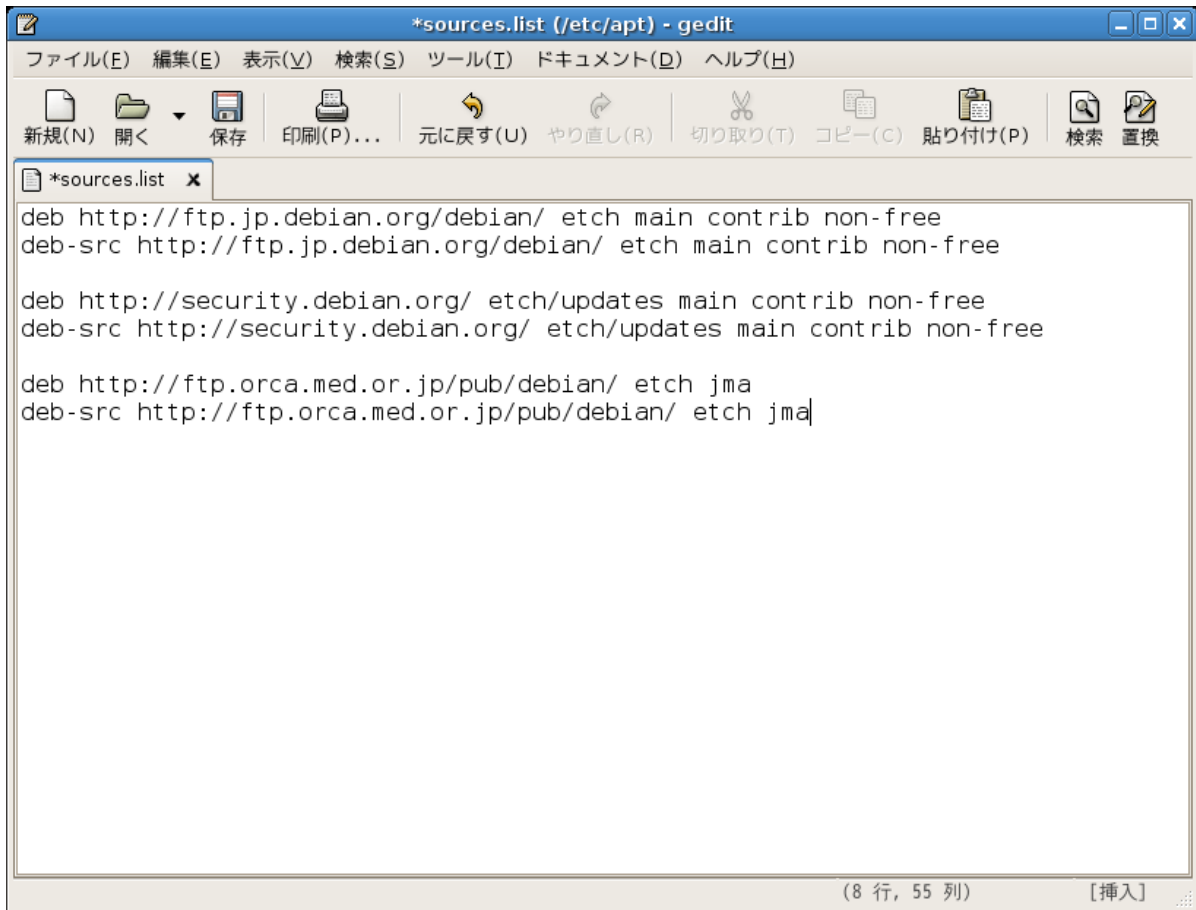
```
# apt-key add archive.key  
ok
```

## 2.24 /etc/apt/sources.list の修正

/etc/apt/sources.list を編集します。

```
# gedit /etc/apt/sources.list
```

上記のコマンドを入力すると次の画面が開かれます。



編集が完了したら、上側のメニューから保存してウィンドウを閉じます。  
次のコマンドでパッケージ情報の update をかけます。

```
# aptitude update
```

次のような表示がされましたら成功です。

```
発見 ftp://ftp.jp.debian.org etch Release.gpg
取得:1 ftp://ftp.jp.debian.org etch Release [58.2kB]
取得:2 ftp://ftp.orca.med.or.jp etch Release.gpg [189B]
取得:3 http://security.debian.org stable/updates Release.gpg
[189B]          . . . 省略 . . .
xkB を ??s 秒でダウンロードしました (13.8kB/s)
パッケージリストを読み込んでいます... 完了
```

最後に次のような表示がされましたら、2.23 keyring の追加の項目を見直してください。

```
W: GPG error: ftp://ftp.orca.med.or.jp etch Release: 公開鍵を
利用できないため、以下の署名は検証できませんでした: NO_PUBKEY
137E0B9A69C4E4D0
W: これらの問題を解決するためには apt-get update を実行する必要がある
かもしれません
```

/etc/apt/sources.list をコピーアンドペーストで設定される方は次の枠を利用して下さい。

```
deb http://ftp.jp.debian.org/debian/ etch main contrib non-free
deb-src http://ftp.jp.debian.org/debian/ etch main contrib non-free
deb http://ftp.orca.med.or.jp/pub/debian/ etch jma
deb-src http://ftp.orca.med.or.jp/pub/debian/ etch jma
deb http://security.debian.org/ etch/updates main contrib non-free
deb-src http://security.debian.org/ etch/updates main contrib non-free

/etc/apt/sources.list
```

## 2.25 sudo の設定

一般ユーザで sudo が使えるように sudo の設定を行います。oruser は 2.7 ユーザの設定で設定したユーザ名に置き換えます。

```
# export EDITOR=gedit
# visudo
```

```
# /etc/sudoers
#
# This file MUST be edited with the 'visudo' command as root.
#
# See the man page for details on how to write a sudoers
file.
#

Defaults                env_reset

# Host alias specification

# User alias specification

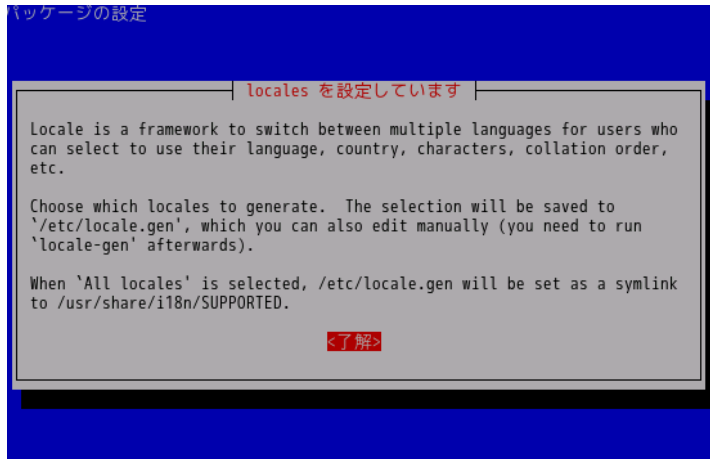
# Cmnd alias specification

# User privilege specification
root    ALL=(ALL) ALL
oruser  ALL=(ALL) ALL    #この行を追加
```

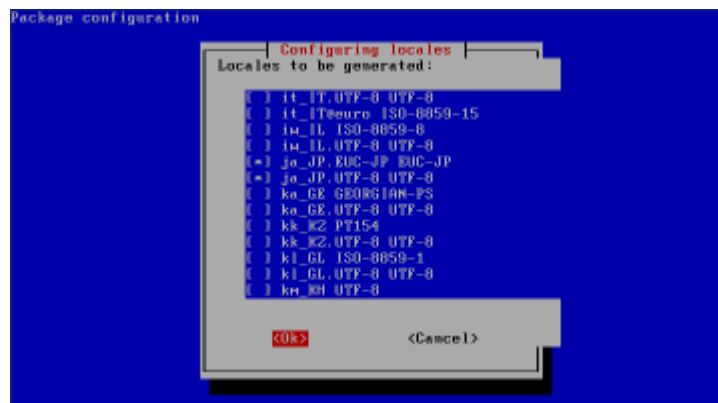
## 2.26 ロケールの追加

locales の reconfigure を実行します。

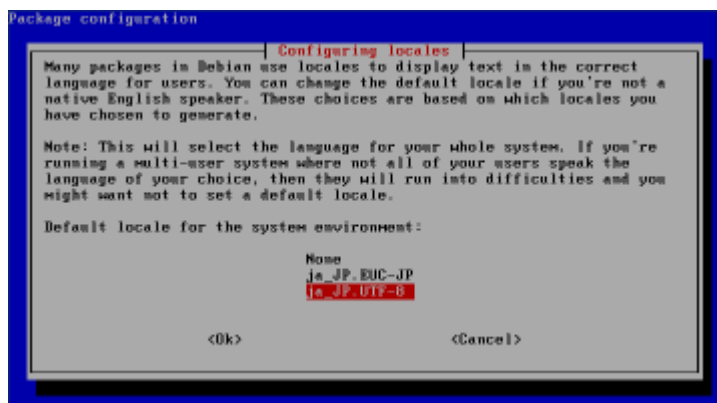
```
# dpkg-reconfigure locales
```



ロケールの選択画面が表われます。ja\_JP.EUC-JP と ja\_JP.UTF-8 の所でスペースを押して選択します。



"ja\_JP.UTF-8"を選択します。



以上で OS のセットアップは完了です。続いて日レセのサーバ環境の構築に移りますが、クライアント機能のみで良い場合には次の章を飛ばして日レセのクライアント環境の構築に進んでください。

## 3 日レセのサーバ環境の構築

### 3.1 PostgreSQL のセットアップ

PostgreSQL のインストールを行います。

```
# aptitude install -y postgresql-8.1
```

インストール後次のように PostgreSQL のクラスタを日レセ用に作り直します。

```
# /etc/init.d/postgresql-8.1 stop
# pg_dropcluster 8.1 main
# pg_createcluster --locale C -e EUC-JP 8.1 main
```

```
Creating new cluster (configuration:
/etc/postgresql/8.1/main, data:
/var/lib/postgresql/8.1/main)...
Moving configuration file
/var/lib/postgresql/8.1/main/postgresql.conf to
/etc/postgresql/8.1/main...
Moving configuration file
/var/lib/postgresql/8.1/main/pg_hba.conf to /etc/postgresql/
8.1/main...
Moving configuration file
/var/lib/postgresql/8.1/main/pg_ident.conf to
/etc/postgresql/8.1/main...
Configuring postgresql.conf to use port 5432...
```

```
# /etc/init.d/postgresql-8.1 start
```

## 3.2 sarge 版日レセからの DB の移行（新規の場合は必要ありません）

今迄運用されていた sarge 版 ORCA のデータベースを利用される場合は次のようにしてデータベースのダンプを新しい PostgreSQL に戻します。この段階でデータベースをリストアする事で日レセセットアップ時に日レセのデータベースの構造変換が自動的にかけられます。

システムに orca ユーザを追加します。この時連絡先等の入力を求められますが、空白のまま進んで問題ありません。

```
# adduser orca --disabled-password
```

PostgreSQL に orca ユーザを追加します。

```
# sudo -u postgres createuser --createdb \  
--no-superuser --no-createrole orca
```

データベースを作成後、ダンプをリストアします。

```
# sudo -u orca createdb orca  
CREATE DATABASE  
# sudo -u orca psql orca < sarge_orca.dump
```

## 3.3 日レセのインストール

日レセをインストールします。インストールの途中で y か n かの入力を求められますので y と入力します。

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

また入院版をインストールする場合は次のようにします。

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



### 3.4 パスワードの設定

日レセのユーザを追加します。日レセの初期状態ではユーザ ormater のみがログイン出来るようになっているので、最初にユーザ ormater のパスワードを設定します。このドキュメントでは ormater のパスワードを ormater123 として以下のように設定しますが、実際には別のパスワードを設定して下さい。

```
# gluseradd -file /etc/jma-receipt/passwd \  
-p ormater123 ormater
```

一般ユーザーを追加したい場合も同様のコマンドで追加します。

### 3.5 日レセの起動

日レセを起動します

```
# /etc/init.d/jma-receipt start
```

## 4 日レセのクライアント環境の構築

### 4.1 panda-client のインストール

日レセのクライアントをインストールします。

```
# aptitude install -y panda-client
```

### 4.2 ghostscript のセットアップ

印刷プレビューを表示するために必要な ghostscript のフォントの設定を行います。選択できる三つの項目すべてを選択します。

```
# dpkg-reconfigure cmap-adobe-japan1
```



### 4.3 ユーザに戻る

```
# exit  
exit  
$
```

ここまでの設定が完了したら、以後の設定は日レセのクライアントを使用するユーザーで行います。

## 4.4 日本語入力の設定

日本語入力の設定を行います。ORCA プロジェクトでは canna-cannadic(かな拡張辞書)と canna-canadamed(医学用語)のパッケージを用意していますのでこれを使用しま

```
$ sudo aptitude install -y kinput2-canna canna canna-utils
$ sudo aptitude install -y canna-cannadic canna-canadamed
$ sudo gedit /etc/canna/default.canna
```

す。

インストール後/etc/canna/default.canna を編集します。

```
～ 略 ～
(use-dictionary
  "gcanna" ; <-追加
  "gcannaf" ; <-追加
; "iroha" ; ";" を先頭に追加してコメントアウト
  "hojomwd"
  "hojoswd"
  :bushu "bushu"
  :user "user"
; :katakana "katakana"
)
～ 略 ～
```

ORCA を利用するユーザ側で医学用語辞書を読み込むように設定ファイルを作ります。作成後 `cannacheck` コマンドで確認をして下さい。"システム辞書 x を指定してます。" というメッセージがすべての辞書に対して出ていたら確認は完了です。

```
$ gedit ~/.canna
$ cannacheck -v | nkf
```

```
(load "/etc/canna/default.canna")
(use-dictionary
  "med"
  ;"medx";英数字への変換も含まれるので、必要な場合に有効にしてください
  "medinst"
  "chimei"
  "katakana"
  "software"
  "henkaku"
  "oldchar"
  "sfx"
)
```

## 4.5 頻度学習辞書の作成

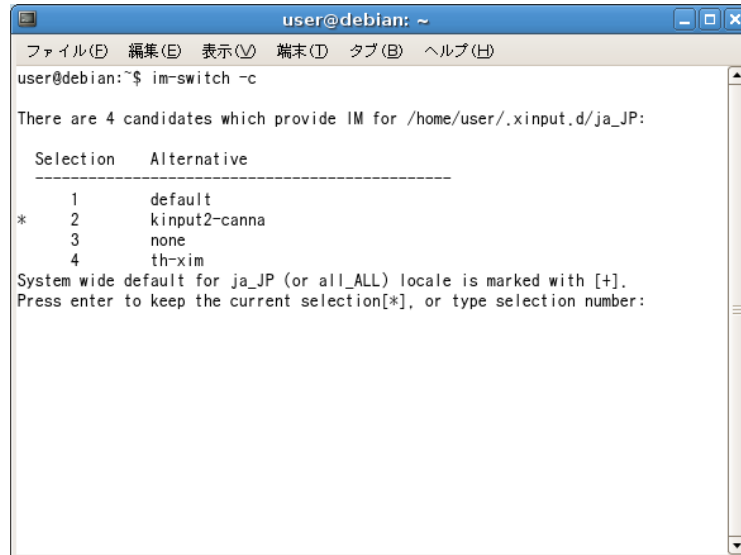
変換結果を学習させるために頻度学習辞書を作成します。`lsdic -i` をくくっている記号はバッククォートと言う記号で、シングルクォートではありません。一般的な日本語キーボードでは Shift キーを押しながら @ キーを押すことで入力する事が可能です。

```
$ mkdic -fq `lsdic -i`
```

## 4.6 インพุットメソッドの設定

kinput2 で入力するように設定します。次のような画面が表示されるので kinput2-canna の番号を入力して Enter を押します。

```
$ im-switch -c
```



環境変数 GTK\_IM\_MODULE に適切な値を入れるために、次の設定ファイルを編集します。

```
$ sudo gedit /etc/X11/xinit/xinput.d/kinput2-canna
```

```
XIM=kinput2
XIM_PROGRAM=/usr/bin/kinput2-canna
XIM_ARGS="-xim"
GTK_IM_MODULE=xim
DEPENDS=canna
```

## 4.7 xmodmap の設定

テンキー側の Return を使えるようにするために xmodmap の設定ファイルを作ります。

```
$ gedit ~/.xmodmap
```

```
keycode 108=Return
```

## 4.8 devilspie のセットアップ

devilspie は日レセの画面が常に前面に表示されるようにするプログラムです。devilspie をインストールして設定ファイルを作成します。

```
$ sudo aptitude install -y devilspie
$ mkdir ~/.devilspie
$ gedit ~/.devilspie/glclient.ds
```

```
(if
  (is (window_class) "jma-receipt.dialog")
  (begin
    (wintype "normal")
    (above) )
)
(if
  (is (window_class) "jma-receipt.dialog2")
  (begin
    (above) )
)
```

また下部のパネルの後側に日レセ画面回りこまないように、パネルの優先順位を最低にします。

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

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

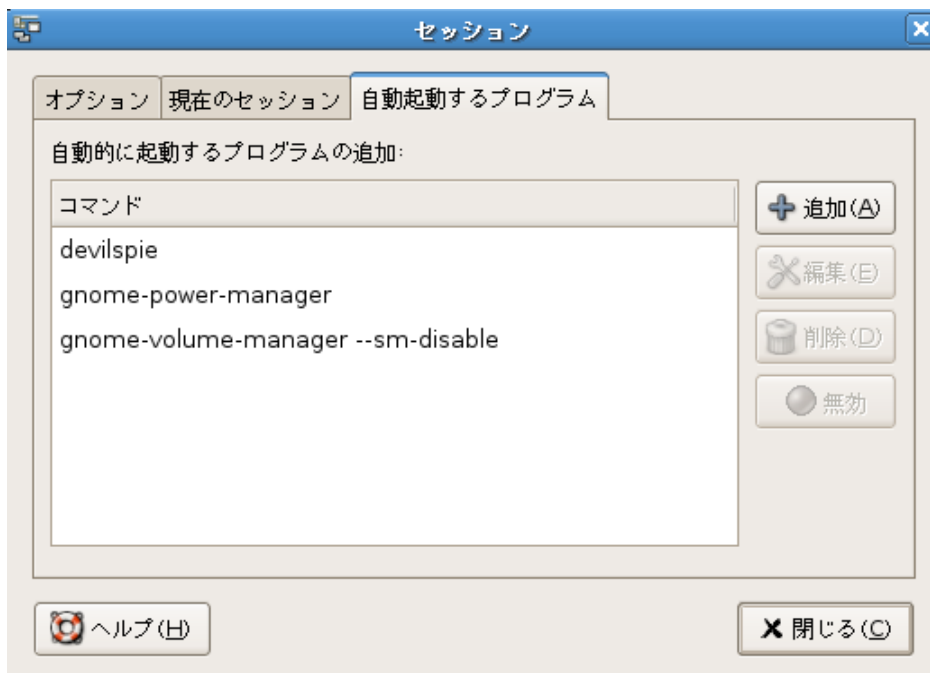
## 4.9 自動起動の設定

起動時に devilspeie が自動的に起動するように自動起動の設定をします。セッションマネージャを起動して下さい。



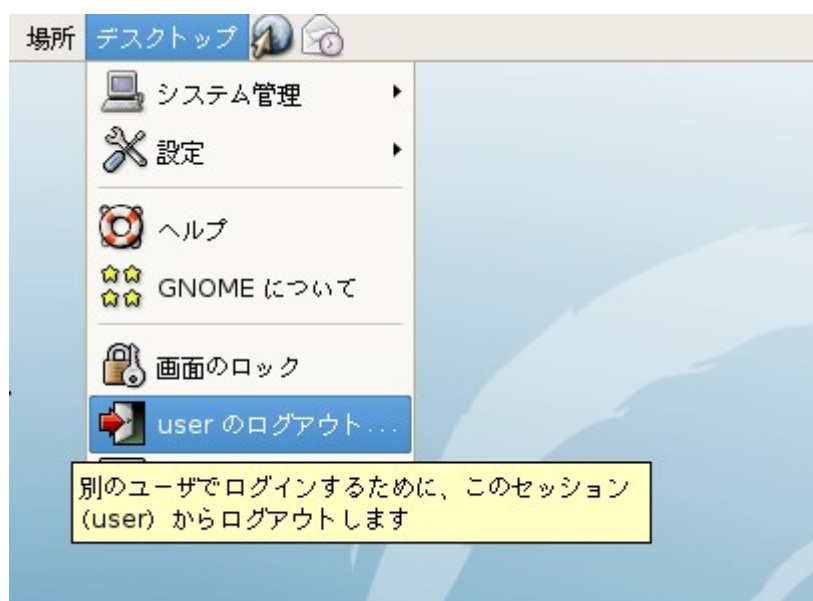


自動起動するプログラムのタブから追加をクリックして、devilspieが自動的に起動するように設定します。



## 4.10 再ログイン

設定を適用するためにログオフします。その後同じユーザでログインします。



読み込む xmodmap ルールを選択する画面が表示されますので読み込みます。



## 4.11 辞書の設定の確認

GNOME 端末を起動します。GNOME 端末で shift キーを押しながら space キーを押して、"にちい"と入力して変換します。日医と変換できましたら確認完了です。

変換ができない場合は 4.4 日本語入力の設定を見直してください。

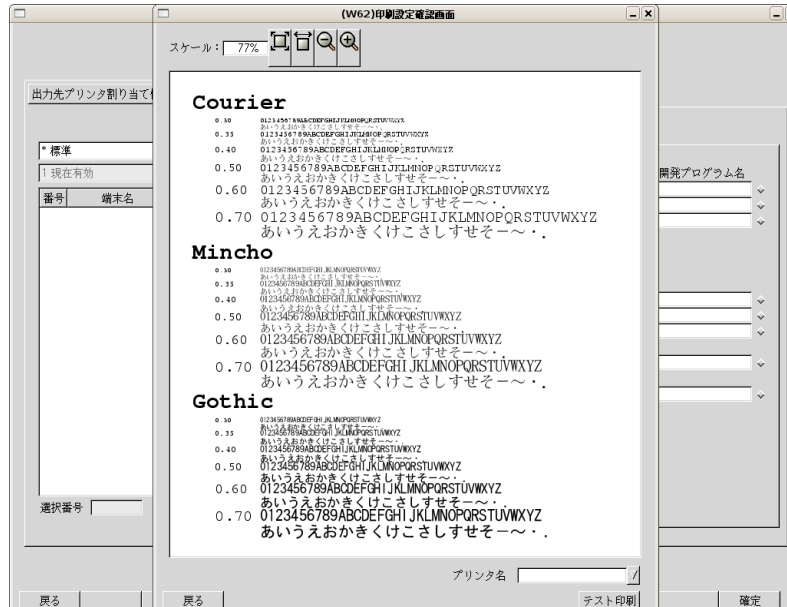
## 4.12 日レセの動作確認

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。glclient を起動し、画面が表われたらユーザは ormaster と入力しパスワードは「3.4 パスワードの設定」で設定したパスワードを入力して接続します。

```
$ glclient -dialog
```



"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"



次のように操作し、印字テストボタンをクリックして下さい。印字テストが表示されれば動作確認は完了です。

## 接続エラーが発生した場合

よく出るエラーメッセージと対処方法を紹介します。下記以外のトラブル等はオルカサポートセンターに問い合わせて下さい。

- ・ 医療機関情報の取得失敗

画面を開いた際にメニュー画面が押せないような状態で、赤字で「医療機関情報を取得できませんでした。処理を終了してください。」と表示された場合はユーザ名がormasterでない可能性があります。3.4の設定を見直してormasterを登録してください。

- ・ サーバへの接続失敗

「サーバに接続出来ません（サーバまたはポートが見つかりません）」というダイアログが表示されて接続できない場合はホスト名かポート番号に間違いがあるか、日レセのサーバが起動されていない可能性があります。

ダイアログのホスト(ポート)が「localhost」「8000」となっていることと、日レセのサーバが起動していることを確認してください。

- ・ プロトコルエラー

「サーバに接続出来ません（プロトコルエラー）」というダイアログが表示されて接続できない場合は日レセのサーバがまだ起動していない可能性があります。しばらく待ってから接続をやりなおしてください。

- ・ ユーザ・パスワードの間違い

「ユーザまたはパスワードが違います」というエラーダイアログが出た場合は、ダイアログに入力したユーザがormasterになっていることと、パスワードが3.4で登録したパスワードである事を確認してください。

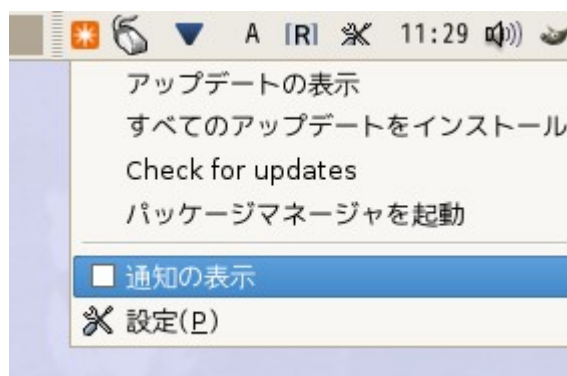
### 4.13 スクリーンセーバーの設定

標準の状態では数分間使用しなかった場合にスクリーンセーバーが起動し、スクリーンセーバーの解除にはパスワードが必要です。

設定を変更したい場合には左上からアプリケーション、場所、デスクトップの順で並んだメニューから、デスクトップ->設定->スクリーンセーバーと選択して設定を行ってください。

### 4.14 アップデートマネージャの設定

右上のオレンジの四角を右クリックして、通知の表示をクリックしてチェックを外してください。



## 5 運用上必要な可能性が高い事項

### 5.1 ドキュメントで想定している環境

このドキュメントで想定しているネットワークの環境は次です。

- 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
- 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
- プリンタのIPアドレス 192.168.1.111

### 5.2 IPアドレスの固定

IPアドレスを固定するには/etc/network/interfacesを次のように編集します。

```
# 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          # 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
```

## 5.3 2台運用の設定

主サーバは新規にセットアップされているとしています。

### 5.3.1 従サーバでの作業

jma-receiptのセットアップにより追加された PostgreSQL の orca ユーザにパスワードを設定します。ここではパスワードを orca123 として以下のように設定しますが、実際には別のパスワードを設定して下さい。

```
# sudo -u postgres psql template1
template1=# ALTER USER orca WITH PASSWORD 'orca123';
ALTER ROLE
template1=# \q
```

続いて主サーバから接続できるように/etc/postgresql/8.1/main/postgresql.confと/etc/postgresql/8.1/main/pg\_hba.confを書き換えて下さい。

```
# gedit /etc/postgresql/8.1/main/postgresql.conf
```

```
#-----
# FILE LOCATIONS
# CONNECTIONS AND AUTHENTICATION
#-----

# - Connection Settings -

listen_addresses = '*' #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

/etc/postgresql/8.1/main/postgresql.conf
```



```
# gedit /etc/postgresql/8.1/main/pg_hba.conf
```

```
# Database administrative login by UNIX sockets
local  all          postgres          ident sameuser

# TYPE  DATABASE  USER          CIDR-ADDRESS  METHOD
host    orca      orca          192.168.1.11/32  password

# "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

/etc/postgresql/8.1/main/pg_hba.conf
```

最後に設定を反映させるために PostgreSQL を再起動します。

```
# /etc/init.d/postgresql-8.1 restart
```

### 5.3.2 主サーバでの作業

次のコマンドで主サーバから従サーバへの接続を試します。

```
# sudo -u orca psql -h 192.168.1.12 -W orca
> Password: orca
orca=> \q
#
```

/etc/jma-receipt/dbgroup.inc の log セクションを次のように書き換えます。  
dbredirector を有効にするために dpkg-reconfigure を行い dbredirector を有効にして  
ください。その後日レセを再起動します。

```
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";
};
```

### 5.3.3 二台運用の確認

従サーバ側で次のコマンドを実行し、主サーバからの接続があることを確認してください

```
$ ps ax | grep pos
```

次のように表示されて、192.168.1.11 からの接続がある事を確認して下さい。

```
23101 ?      S        0:00 /usr/lib/postgresql/bin/postmaster -
D/dbdata/data
23104 ?      S        0:01 postgres: stats buffer process
23106 ?      S        0:02 postgres: stats collector process
23734 ?      S        0:01 postgres: orca orca 192.168.1.11
idle
```

## 5.4 主従データベースの同期の取り方

次のコマンドを主サーバーで入力して下さい。`date` を括っている`はバッククォートです。

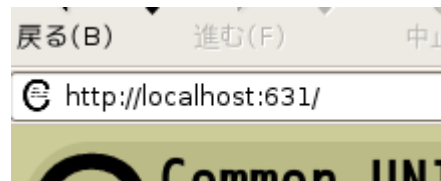
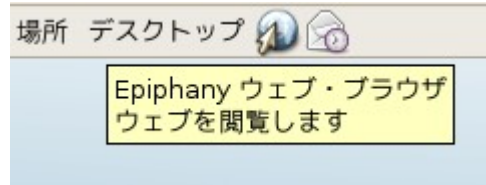
```
# /etc/init.d/jma-receipt stop
# sudo -u orca pg_dump -c -0 orca | \
  tee /tmp/orca_db_`date +%Y%m%d`.dump | \
  sudo -u orca psql -h 192.168.1.12 -W orca
# /etc/init.d/jma-receipt start
```

このコマンドで従サーバーのDBが主サーバーのDBと同じ内容になります。また/tmpに今日の日付でデータベースのダンプが作成されます。どのようなSQLが流れたか確認したい場合にはそちらを確認して下さい。

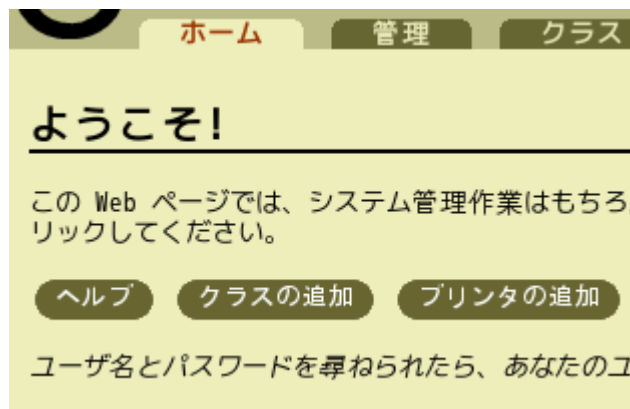
pg\_dump の-c オプションは最初に TABLE を消すためのオプションです。従側が dropdb orca->createdb orca の後の状態などテーブルが無い場合には付ける必要はありません。

## 6 印刷の設定

プリンタの設定はウェブブラウザから"http://localhost:631/"を開いての表示される画面から始めます。



プリンタの追加ボタンを押し、新しいプリンタの追加の画面で名前を"lp1"にして、自分の環境にあわせて設定を行ってください。



### 新しいプリンタの追加

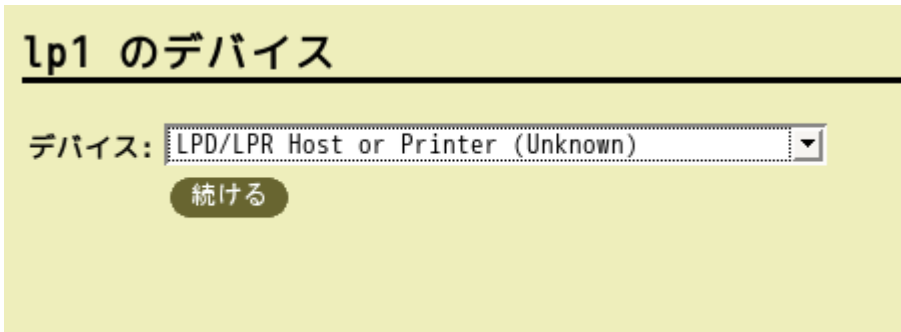
名前:   
("/", "#", 空白を除く適当な表示可能文字を含めることができます)

場所:   
( "Lab 1" のように人間が読みやすい場所)

説明:   
( "HP LaserJet with Duplexer" のように人間が読みやすい説明)

## 6.1 PostScript プリンタの設定例

このドキュメントでは lpr プロトコルで利用可能な PS ネットワークプリンタを例にして設定を行います。

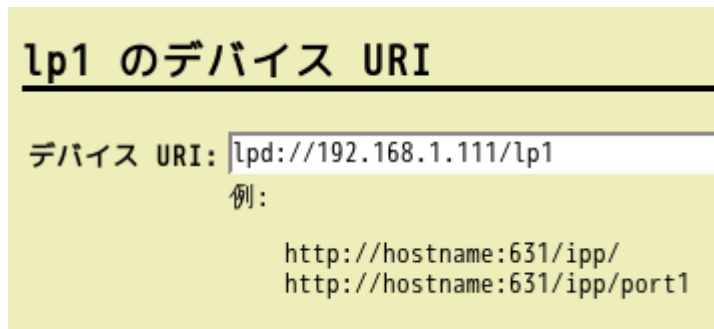


lp1 のデバイス

デバイス: LPD/LPR Host or Printer (Unknown)

続ける

デバイスを "LPD/LPR Host or Printer" にして続けるを押します。ここではプリンタの IP アドレスを "192.168.1.111" キュー名を "lp1" としてデバイスの URI を "lpd://192.168.1.111/lp1" にして続けるをクリックします。



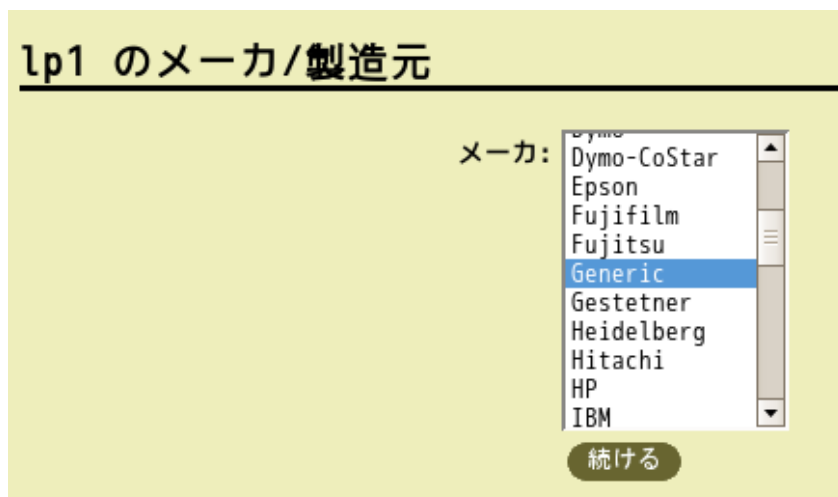
lp1 のデバイス URI

デバイス URI: lpd://192.168.1.111/lp1

例:

http://hostname:631/ipp/  
http://hostname:631/ipp/port1

メーカー/製造元を "Generic" にして続けるをクリックします。

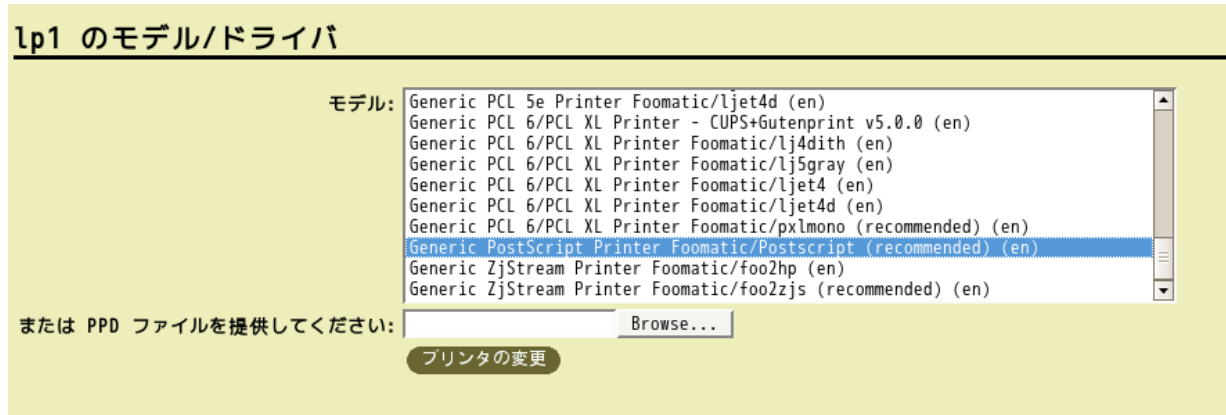


lp1 のメーカー/製造元

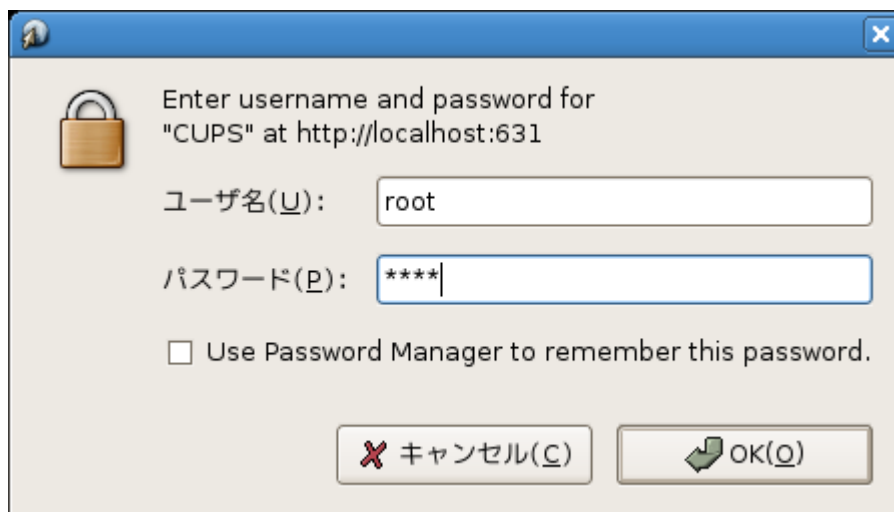
メーカー: Dymo  
Dymo-CoStar  
Epson  
Fujifilm  
Fujitsu  
Generic  
Gestetner  
Heidelberg  
Hitachi  
HP  
IBM

続ける

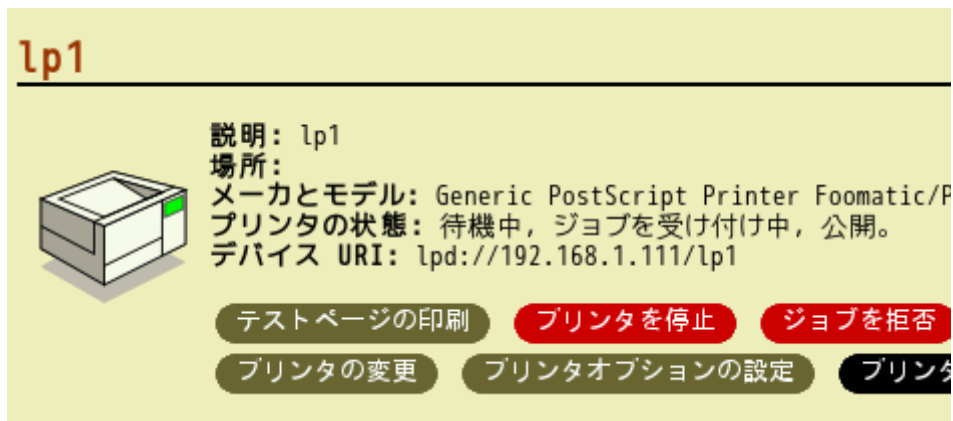
モデル/ドライバを"Generic Postscript Printer Foomatic/Postscript"にしてプリンタの追加をクリックします。



最後に認証画面が出ますが、ここには root と root ユーザのパスワードを入力してください。



次のように追加されれば設定完了です。



### 6.1.1 Ricoh の RPD4 プリンタの場合

メーカーを"Ricoh"、モデルを"Ricoh RPD4 Laser Printer Foomatic/rpd4"にします。

## 6.2 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。

```
# aptitude install -y jma-fonts  
# gedit /etc/cups/ppd/lp1.ppd
```

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

### 6.3 印刷キャンセル機能の有効化

CUPS の設定を変更し日レセの印刷キャンセル機能を使えるようにします。<Policy default>タグ内の Purge-Jobs が入った Limit タグ (<Limit 略 ... Purge-Jobs ... 略>) 内を下記のように書き換えてください。

```
~略~
# Set the default printer/job policies...
<Policy default>
  # Job-related operations must be done by the owner or an
  adm
  instrator...
  <Limit Send-Document Send-URI Hold-Job Release-Job Restart-
  J
  ob Purge-Jobs Set-Job-Attributes Create-Job-Subscription
  Renew
  -Subscription Cancel-Subscription Get-Notifications
  Reprocess-
  Job Cancel-Current-Job Suspend-Current-Job Resume-Job CUPS-
  Mov
  e-Job>
  Order deny,allow
  Allow From 127.0.0.1
  Deny From All
</Limit>

~略~
```



## 6.4 ジョブの上限の解除

標準の CUPS ではジョブの上限が設定されていますので、上限を解除する設定を行います。

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

```
～略～
```

```
BrowseOrder allow,deny
```

```
BrowseAllow @LOCAL
```

```
MaxJobs 0
```

```
# Default authentication type, when authentication is  
required...
```

```
～略～
```

## 6.5 印字テスト

上記のテストページの印刷というボタンをクリックします。該当のプリンタからテストページが印刷されれば CUPS の設定が正常であることが確認できます。

## 6.6 日レセからの印字テスト

4.12 日レセの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クリックして下さい。正常に印刷されれば動作確認は完了です。

## 7 日レセ関連パッケージ

### 7.1 レセプト電算対応

レセプト電算に対応させるためには次のパッケージを入れてください。

```
# aptitude install jma-receipt-fdd
```

### 7.2 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。

```
# aptitude install jma-receview jma-receview-server
```

### 7.3 dbms 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。

```
# aptitude install jma-receipt-dbs
```

### 7.4 認証局構築ツール

glserver<->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。

```
# aptitude install jma-certtool
```

### 7.5 GTK テーマの設定

glclient のテーマを設定するためには、GTK1.2 のテーマを使用する必要があります。またラジオボタンやチェックボックスの見た目を変更するために次のパッケージが必要です。

```
# aptitude install gtk-engines-pixmap
```

## 8 更新履歴

### 8.1 第一版から第二版での更新

- 7.1 レセプト電算を行うために必要なパッケージの追加
- 7.2 レセプト電算ファイルを確認するためのパッケージの追加
- 7.5 GTK のテーマを設定するためのパッケージの追加
- 3.2 PostgreSQL 8.1 での createuser コマンドのオプション変更起因する変更
- 4.8 日レセ 4.0pre2 の変更にあわせて devilspie の設定ファイルを変更
- 4.13 スクリーンセーバーを無効にする設定の追加
- 4.14 アップデートマネージャの通知を出さない設定の追加
- サーバー環境とクライアント環境を別にセットアップ出来るように章を分割
- 細かい日本語の変更と誤字脱字の修正
- 英数字のフォントを変更

### 8.2 第二版から第三版での更新

- 1.5 インストール CD の入手に etch のインストール CD へのリンクを挿入
- 6.3 印刷キャンセル機能追加に伴う設定の追加
- 5.4 医療機関 ID の設定の項目の削除 (4.4 からはオンラインの画面で設定可能)
- 6.4 MaxJobs の設定を廃止 (4.4 からは monpe が判断して調整)
- 4.12 頻出するトラブルの対処方法の追加
- ミラーサーバの変更(cdn.debian.or.jp → ftp.jp.debian.org)
- より明確な文章への変更(3.4, 4.12)

### 8.3 第三版から第四版での更新

- 6.4 MaxJobs の設定を差し戻し