

第 21 回 東京エリア Debian **勉強会** 事前資料

Debian 勉強会会場係 上川純一* 2006 年 10 月 21 日

 $^{^{\}ast}$ Debian Project Official Developer

目次

| 1 | Introduction To Debian 勉強会 | 2 |
|-----|--|---|
| 1.1 | 講師紹介 | 2 |
| 1.2 | 事前課題紹介 | 2 |
| 2 | Debian Weekly News trivia quiz | 3 |
| 2.1 | 2006 年 XX 号 | 3 |
| 3 | 最近の Debian 関連のミーティング報告 | 4 |
| 3.1 | 東京エリア Debian 勉強会 20 回目報告 | 4 |
| 4 | rpmstrap を活用する | 5 |
| 4.1 | 始めに | Ę |
| 4.2 | rpmstrap とは? | Ę |
| 4.3 | インストール | 5 |
| 4.4 | 使い方 | 5 |
| 4.5 | chroot 環境にログインする | 6 |
| 4.6 | 細かい設定 | 6 |
| 4.7 | 設定ファイル.................................... | 6 |
| 4.8 | rpmstrap のだめなところ | 7 |
| 4.9 | 使いどころ | 7 |
| 5 | グループワーク | 8 |
| 6 | 次回 | c |

1 Introduction To Debian 勉強会

今月の Debian 勉強会へようこそ。これから Debian のあやしい世界に入るという方も、すでにどっぷりとつかっているという方も、月に一回 Debian について語りませんか?

目的として下記の二つを考えています。

- メールではよみとれない、もしくはよみとってられないような情報を情報共有する場をつくる
- まとまっていない Debian を利用する際の情報をまとめて、ある程度の塊として出してみる

また、東京には Linux の勉強会はたくさんありますので、Debian に限定した勉強会にします。Linux の基本的な利用方法などが知りたい方は、他でがんばってください。Debian の勉強会ということで究極的には参加者全員が Debian Package をがりがりと作りながらスーパーハッカーになれるような姿を妄想しています。

Debian をこれからどうするという能動的な展開への土台としての空間を提供し、情報の共有をしたい、というのが目的です。次回は違うこと言ってるかもしれませんが、御容赦を。

1.1 講師紹介

• 上川純一 宴会の幹事です。

1.2 事前課題紹介

今回の事前課題は「XXX」というタイトルで 200-800 文字程度の文章を書いてください。というものでした。その課題に対して下記の内容を提出いただきました。

1.2.1

1.2.2 上川

2 Debian Weekly News trivia quiz

ところで、Debian Weekly News (DWN) は読んでいますか?Debian 界隈でおきていることについて書いている Debian Weekly News. 毎回読んでいるといろいろと分かって来ますが、一人で読んでいても、解説が少ないので、意味がわからないところもあるかも知れません。みんなで DWN を読んでみましょう。

漫然と読むだけではおもしろくないので、DWN の記事から出題した以下の質問にこたえてみてください。後で内容は解説します。

2.1 2006年XX号

| http://www | .debian.org | /News/wee | kly/2006/XX/ | にある 5 月 | 月XX 日版です。 |
|------------|-------------|-----------|--------------|---------|-----------|
| 問題 1. | | | - | | |

- Α
- В
- С

問題 2.

- A
- В
- \mathbf{C}

問題 3.

- Α
- В
- \mathbf{C}

問題 4.

- Α
- В
- \mathbf{C}

3 最近の Debian 関連のミーティング報告

上川純一

3.1 東京エリア Debian 勉強会 20 回目報告



4.1 始めに

みなさん、rpmstrap を御存じでしょうか。「これは Debian 勉強会なんじゃないの?RPM の話なんて関係ねーじゃねーか!」と思った人もおられると思いますが、今回は無視して rpmstrap についてお話したいと思います。

4.2 rpmstrap とは?

Debian では chroot 環境等を構築するツールとして、debootstrap*1 がありますが、rpmstrap は名前の通り、RPM パッケージで chroot 環境等を構築するツールです。debootstrap と同様、wget*2をつかって、http/ftp 経由でパッケージを取得します。なので、インターネットにつながった環境が必要になります。

Debian では testing と sid にあり、sarge にはありません。時期リリースの Etch には収録される予定です。

4.3 インストール

apt-get install rpmstrap

でインストールできます。

4.4 使い方

rpmstrap は root 権限が必要です。root 権限を持ったユーザー等で実行する必要があります。

4.4.1 とりあえず、chroot 環境を構築してみる

 ${
m rpomstrap}$ を使って、 ${
m CentOS}$ 4.0 の環境を構築してみます。 ${
m chroot}$ を構築するには以下のコマンドで行います。

rpmstrap centos4 install_path

第1引数に対象ディストリビューション、第2引数にはインストール先を指定します。

実行すると、ネットワーク経由で RPM パッケージをダウンロードしてきます。

 $^{^{*1}\ \}mathrm{http://packages.debian.org/unstable/admin/debootstrap}$

^{*2} http://packages.debian.org/unstable/web/wget

```
iwamatsu@rahute:~/rpm # rpmstrap --verbose centos4 ./centos/
rpmstrap: debug: Preparing variables
rpmstrap: debug: Loading /usr/lib/rpmstrap/scripts/centos4 suite
rpmstrap: debug: Working out mirror rpmstrap: debug: Work out RPMS
rpmstrap: debug: setup_env()
rpmstrap: debug: Install RPMS
rpmstrap: debug: setup_env()
rpmstrap: debug: get_rpms(): Getting RPM from http://mirror.centos.org/centos/4/os/i386/CentOS/RPMS/rpmstrap: debug: wget http://mirror.centos.org/centos/4/os/i386/CentOS/RPMS/setup-2.5.37-1.3.noarch.rpm
 -21:56:09-- http://mirror.centos.org/centos/4/os/i386/CentOS/RPMS/setup-2.5.37-1.3.noarch.rpm
-> 'setup-2.5.37-1.3.noarch.rpm'
mirror.centos.org を DNS に問いあわせています... 72.21.40.10
mirror.centos.org|72.21.40.10|: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: 31,051 (30K) [application/x-rpm]
                                      ========>] 31.051
                                                                                                                       64.83K/s
21:56:10 (64.69 KB/s) - 'setup-2.5.37-1.3.noarch.rpm' を保存しました [31051/31051]
rpmstrap: debug: get_rpms(): Getting RPM from http://mirror.centos.org/centos/4/os/i386/CentOS/RPMS/
rpmstrap: debug: wget http://mirror.centos.org/centos/4/os/i386/CentOS/RPMS/filesystem-2.3.0-1.i386.rpm --21:56:10-- http://mirror.centos.org/centos/4/os/i386/CentOS/RPMS/filesystem-2.3.0-1.i386.rpm
              => 'filesystem-2.3.0-1.i386.rpm'
mirror.centos.org を DNS に問いあわせています... 72.21.40.10 mirror.centos.org|72.21.40.10|: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 0K
長さ: 15,608 (15K) [application/x-rpm]
                                                                                                                        48.90K/s
21:56:11 (48.77 KB/s) - 'filesystem-2.3.0-1.i386.rpm' を保存しました [15608/15608]
....(中略)
rpmstrap: debug: Installing pass number 53..
rpmstrap: debug: Installing pass number 55...
rpmstrap: debug: Installing nano-1.2.4-1.i386.rpm to /home/iwamatsu/rpm/./centos...
警告: nano-1.2.4-1.i386.rpm: Header V3 DSA signature: NOKEY, key ID 443e1821
rpmstrap: debug: Installing pass number 54...
rpmstrap: debug: Installing openldap-2.2.13-4.i386.rpm cyrus-sasl-2.1.19-5.EL4.i386.rpm cyrus-sasl-md5-2.1.19-5.EL4.i386.rpm to /home/iwamatsu/rpm/./centos...
警告: openldap-2.2.13-4.i386.rpm: Header V3 DSA signature: NOKEY, key ID 443e1821
rpmstrap: debug: Installing pass number 55...
rpmstrap: debug: Installing libuser-0.52.5-1.el4.1.i386.rpm to /home/iwamatsu/rpm/./centos...
警告: libuser-0.52.5-1.el4.1.i386.rpm: Header V3 DSA signature: NOKEY, key ID 443e1821
rpmstrap: debug: Installing pass number 56...
rpmstrap: debug: Installing passwd-0.68-10.1.i386.rpm to /home/iwamatsu/rpm/./centos...
警告: passwd-0.68-10.1.i386.rpm: Header V3 DSA signature: NOKEY, key ID 443e1821
rpmstrap: debug: Installing pass number 57...
rpmstrap: debug: ...nothing left to do.
rpmstrap: debug: Done
```

これで構築の完了です。

4.5 chroot 環境にログインする

chroot 環境にログインするためには root 権限で chroot を実行します。

```
# chroot ./centos
```

4.5.1 RPM データベースを作成

 ${
m chroot}$ 後に最初しないといけなことです。 ${
m /var/lib/rpm}$ に ${
m RPM}$ のデータベースが構築されていないので、構築する必要があります。

```
# rpm --rebuilddb
```

4.6 細かい設定

4.7 設定ファイル

RPM を取得するパッケージのレポジトリ等の設定を行っているファイルが

```
/usr/lib/rpmstrap/scripts/
```

にあります。rpmstrap で取得可能なレポジトリはこのディレクトリ下のファイルのみになります。新しいディストリビューションを追加する場合は設定ファイルを追加する必要があります。現在は

- centos3 (Cent OS 3)
- heidelberg(Fedora Core 3)
- sl402 (Scientfic Linux 4.02)
- suse10.0 (Suse 10.0)
- \bullet tettnang (Fedora Core 2)
- centos4 (Cent OS 4)
- mandriva10 (Mandriva 10)
- sl304 (Scientfic Linux 3.04)
- stentz (Fedora Core 4)
- suse9.3 (Suze 9.3)
- yellowdog4 (YelloDog Linux 4.0)

をサポートしています。pdk というファイルで設定ファイルの雛型があるので、それを見て設定ファイルを作成するとよいでしょう。今回は VineLinux がサポートされていないようなので、追加してパッチを送りました。

4.8 rpmstrap のだめなところ

rpmstrap を使ってみて、だめなところがたくさんありました。

- 構築までに時間がかかる。
 - 無駄なファイルが多く、構築までに30分ほど時間がかかります。設定ファイルに記述する RPM を吟味するといいかもしれません。
- 設定ファイルの実装がダサい。

RPM を使ったディストリビューションは多いのですが、相互でバージョンが一致していなく、設定ファイルにバージョンも記述しないといけません。よって、RPM がひとつでもアップデートされると書き直す必要があります。Debian ですとファイル名だけなのでこのような問題は発生しません。また、ディストリビューションが増える毎に設定ファイルが増えていくという問題もあります。

4.9 使いどころ

rpmstrap の使いどころを妄想してみました。

- Debian が動作しているマシンで RPM のパッケージをコンパイルする。
- RPM を使っている ディストリビューション上で別のディストリビューションを構築する。

東京エリア Debian 勉強会 2006



東京エリア Debian 勉強会 2006



未定です。内容は本日決定予定です。 参加者募集はまた後程。



Debian 勉強会資料

2006 年 10 月 21 日 初版第 1 刷発行 東京エリア Debian 勉強会 (編集・印刷・発行)