



第 19 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 8 月 19 日

* 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 25 号	3
2.2	2006 年 26 号	3
2.3	2006 年 27 号	4
3	最近の Debian 関連のミーティング報告	5
3.1	東京エリア Debian 勉強会 18 回目報告	5
4	Debian Conference 調査進捗	6
5	module-assistant	7
5.1	従来の方法、kernel-package	7
5.2	module-assistant の利用	7
5.3	パッケージの作成方法	8
5.4	CDBS を利用した例	9
5.5	参考文献	9
6	グループワーク	10
6.1	過去の実績	10
6.2	期待する効果の例	10
7	次回	11

1 Introduction To Debian 勉強会

上川純一

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、すでにどっぴ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 をがりがりを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

上川純一

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 25 号

<http://www.debian.org/News/weekly/2006//> にある 6 月 20 日版です。

問題 1. Isaac Clerencia さんは、スペインのサラゴサ市当局が、6 ヶ所ある場所に Debian ベースのシンククライアントを設置したと報告しました。その場所とはどこでしょうか

- A ラーメン屋
- B コンビニエンスストア
- C 老人ホーム

問題 2. Yaroslav Halchenko さんが Debian Package 内のあるファイルが圧縮されていて、読むことが出来ないと気がつきました。そのファイルとは何でしょうか。

- A Word ファイル
- B PDF ファイル
- C SREC ファイル

2.2 2006 年 26 号

<http://www.debian.org/News/weekly/2006//> にある 6 月 27 日版です。

問題 3. 9 月にイタリアのある都市で Debian コミュニティカンファレンスがおこなわれます。そのある都市とはどこでしょう。

- A ベニス
- B デセンツァーノ・デル・ガルダー
- C カリブ島

問題 4. 最近セキュリティチームのメンバーが増えました。それはだれでしょうか。

- A Steve Kemp
- B Hidehazu Koiwa
- C Andreas Barth

2.3 2006 年 27 号

<http://www.debian.org/News/weekly/2006/> にある 7 月 4 日版です。

問題 5. 最近また新しい OS に Debian を移植している噂があるらしい。それはどの OS か？

- A Plan9
- B Minix3
- C Mona

問題 6. Paul Wise さんがあたらしいグループを作成しました。それはどのグループか？

- A debian-smoker
- B debian-soccer
- C debian-flash

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 18 回目報告

7 月の Debian 勉強会は北海道で開催されました。上川が Debian の紹介、Debian 勉強会の紹介、MacBook に Debian をインストールする方法について説明しました。

今回の参加人数は 40 人くらいでした。

会場で MacBook をすでに購入しているひとは数人でした。今回の参加によって東京での Debian 勉強会に参加しようと思ったひとは 5 人くらいいました。

4 Debian Conference 調査進捗

岩松

調査進捗の報告。

5 module-assistant

上川

Debian 用にカーネルモジュールパッケージを作成する方法について解説します。

5.1 従来の方法、kernel-package

従来は、kernel-package にて実装されていた方法を利用することが多かったです。最近は、その簡便さから流行は module-assistant に移行しはじめているようです。

5.2 module-assistant の利用

module-assistant はパッケージのインストール、ソースの展開、ビルド、インストールまでの一連の作業を自動化してくれるツールです。

まず、カーネルソースの場所を教えます。通常、現在実行中のカーネルに対してのソースのディレクトリは /lib/modules/\$(uname -r)/build のシンボリックリンクをたどることで取得できます。そのため、何も指定しないで下記のコマンドをうつと設定できます。

```
# m-a prepare
```

一度カーネルソース、もしくはカーネルヘッダパッケージを適切にインストール・設定したあとはパッケージ名を指定してあげれば、そのパッケージからモジュールを作成し、インストールするところまで実施してくれます。

```
# m-a a-i \textit{package}
```

このコマンドを入力すると、*package*-source パッケージをインストールし、/usr/src/*package*.tar.bz2 を展開、モジュールパッケージをビルドして、パッケージをインストールしてくれます。

出力例を見てみましょう。


```

# m-a --text-mode a-i linux-uvc
.
1 パッケージについての情報を更新しました
Getting source for kernel version: 2.6.18-rc2dancer-gb4e54de8-dirty
/lib/modules/2.6.18-rc2dancer-gb4e54de8-dirty/source のカーネルヘッダを利用できます
apt-get install build-essential
パッケージリストを読み込んでいます... 完了
依存関係ツリーを作成しています... 完了
build-essential はすでに最新バージョンです。
アップグレード: 0 個、新規インストール: 0 個、削除: 0 個、保留: 122 個。

完了!
download
パッケージリストを読み込んでいます... 完了
依存関係ツリーを作成しています... 完了
以下のパッケージが新たにインストールされます:
  linux-uvc-source
アップグレード: 0 個、新規インストール: 1 個、削除: 0 個、保留: 122 個。
32.7kB 中 0B のアーカイブを取得する必要があります。
展開後に追加で 73.7kB のディスク容量が消費されます。
パッケージフィールドを読み込んでいます... 完了
パッケージ状態を読み込んでいます... 完了
バグレポートを取得しています... 完了
未選択パッケージ linux-uvc-source を選択しています。
(データベースを読み込んでいます ... 現在 131883 個のファイルとディレクトリがインストールされています。)
(../linux-uvc-source_0.1.0-2_amd64.deb から) linux-uvc-source を展開しています...
linux-uvc-source (0.1.0-2) を設定しています ...
linux-uvc-source についての情報を更新中

1 パッケージについての情報を更新しました
unpack
Extracting the package tarball, /usr/src/linux-uvc.tar.bz2, please wait...
"/usr/share/modass/packages/default.sh" build
KVERS=2.6.18-rc2dancer-gb4e54de8-dirty
KSRC=/lib/modules/2.6.18-rc2dancer-gb4e54de8-dirty/source KDREV=GIT.2006.07.25.15.08 kdist_image
dh_testdir
dh_testroot
dh_clean
/usr/bin/make -C /usr/src/modules/linux-uvc clean \
  KERNELPATH=/lib/modules/2.6.18-rc2dancer-gb4e54de8-dirty/source
KERNELRELEASE=2.6.18-rc2dancer-gb4e54de8-dirty KERNELCONF=/lib/modules/2.6.18-rc2dancer-gb4e54de8-dirty/source/.config

[中略]

dh_builddeb --destdir=/home/dancer/shared/git
tar: -: file name read contains nul character
dpkg-deb:
  /home/dancer/shared/git/linux-uvc-modules-2.6.18-rc2dancer-gb4e54de8-dirty_0.1.0-2+GIT.2006.07.25.15.08_amd64.deb
にパッケージ 'linux-uvc-modules-2.6.18-rc2dancer-gb4e54de8-dirty' を構築しています。
make[1]: ディレクトリ '/usr/src/modules/linux-uvc' から出ます
/usr/bin/make -f debian/rules kdist_clean
make[1]: ディレクトリ '/usr/src/modules/linux-uvc' に入ります
dh_testdir
dh_testroot
dh_clean
/usr/bin/make -C /usr/src/modules/linux-uvc clean \
  KERNELPATH=/lib/modules/2.6.18-rc2dancer-gb4e54de8-dirty/source
  KERNELRELEASE=2.6.18-rc2dancer-gb4e54de8-dirty
  KERNELCONF=/lib/modules/2.6.18-rc2dancer-gb4e54de8-dirty/source/.config
make[2]: ディレクトリ '/usr/src/modules/linux-uvc' に入ります
rm -f *.o *.ko *.cmd *.flags *.mod.c Modules.symvers
rm -rf .tmp_versions
make[2]: ディレクトリ '/usr/src/modules/linux-uvc' から出ます
make[1]: ディレクトリ '/usr/src/modules/linux-uvc' から出ます
dpkg -Ei
  /home/dancer/shared/git/linux-uvc-modules-2.6.18-rc2dancer-gb4e54de8-dirty_0.1.0-2+GIT.2006.07.25.15.08_amd64.deb
未選択パッケージ linux-uvc-modules-2.6.18-rc2dancer-gb4e54de8-dirty を選択しています。
(データベースを読み込んでいます ... 現在 131888 個のファイルとディレクトリがインストールされています。)
(../linux-uvc-modules-2.6.18-rc2dancer-gb4e54de8-dirty_0.1.0-2+GIT.2006.07.25.15.08_amd64.deb
から) linux-uvc-modules-2.6.18-rc2dancer-gb4e54de8-dirty を展開していま
す...
linux-uvc-modules-2.6.18-rc2dancer-gb4e54de8-dirty (0.1.0-2+GIT.2006.07.25.15.08) を設定しています ...

```

5.3 パッケージの作成方法

まず、source 用のパッケージを作成します。そのパッケージはモジュールのソースを/usr/src/package.tar.bz2をインストールします。その中身自体も、また Debian ソースパッケージの形態になっています。

module-assistant 用のソースの中に debian/*.modules.in というファイル名においてあると、その中にある KVERS_ と書いている部分がカーネルのバージョン番号に置換されます。

- rules
- control.modules.in: モジュールパッケージのコントロールファイルです。
- postinst.modules.in: インストールされたときに実行されます。depmod などを実行します。

5.4 CDBS を利用した例

5.5 参考文献

- CDBS のルールを展開して出力する方法 <http://syn.theti.ca/articles/2006/07/27/plumbing-the-depths-of-cdb>
- `man 8 module-assistant`
- `/usr/share/doc/module-assistant/examples/templates-debian-dir.tar.bz2`

6 グループワーク

全員

OSC 沖縄というイベントが開催されます、そこで展示するのであればどういふことをするのか、議論しましょう。

6.1 過去の実績

6.2 期待する効果の例

何をもって成功だったとするのか、考えてみましょう。ここでは例を出してみます

- Debian 勉強会にメンバーが増えた
- 沖縄でも Debian 勉強会をしようという話になった
- 沖縄在住の Debian Developer が増えた



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 8 月 19 日 初版第 1 刷発行

東京エリア Debian 勉強会（編集・印刷・発行）
