



第 10 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*

2005 年 11 月 12 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	5
2.1	2005 年 44 号	5
2.2	2005 年 45 号	6
3	最近の Debian 関連のミーティング報告	8
3.1	東京エリア Debian 勉強会 9 回目報告	8
3.2	東京エリア Debian 勉強会 9.5 回目報告	8
4	Debian とステータス	10
4.1	statoverride とは?	10
4.2	歴史	10
4.3	どんな風に使われている?	10
4.4	使い方	11
4.5	一般的な用法	11
4.6	マニアックな用法	12
4.7	パッケージアップグレード	12
4.8	おわりに	12
5	???	13
6	次回	14

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ふ方も，すでにどっぷりとつかっているといふ方も，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ふ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．今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

- こばやしさん 毎回 DWN の翻訳をやっていただいています
- えとーさん dpkg-statoverride についてかたってもらいます
- 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「最近 dpkg とはこう接しています」

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 吉田@板橋さん

Debian 辞典を購入してやっと deb のわかりやすい作り方を理解したので，dpkg-buildpackage や debuild と戯れています．dpkg -c でなぜ含まれないのか頭を悩ませ，なんとか形になったら，dpkg -i で叩き込んでいます。

その他，dpkg ~、apt ~ も大量にあり，コマンドがいろいろで混乱しやすいため，メモ的なシェルスクリプトを作っ
て思い出しやすい rpm 系コマンドに似せて使っています。

最近の dpkg との接し方としては，ようやく打ち解けてきたというところです。

rpm-ql

```
#!/bin/bash
echo 'dpkg -L (パッケージ名)'
```

rpm-qa-last

```
#!/bin/bash
echo 'ls /usr/share/doc -ltr | tac'
```

rpm-e

```
#!/bin/bash
echo '完全削除'
echo 'apt-get --purge remove (Package name) '
echo '設定ファイルを残して削除'
echo 'apt-get remove (Package name) '
```

rpm-qp

```
#!/bin/bash
echo 'Search Package name '
echo 'auto-apt search (File name) '
echo 'apt-file search (File name) '
echo '日本語説明'
echo 'apt-cache show (パッケージ名)'
```

rpm-qi

```
#!/bin/bash
echo 'English '
echo 'dpkg -s (Package name) '
echo '日本語説明'
echo 'apt-cache show (パッケージ名)'
```

rpm-qpl

```
#!/bin/bash
echo 'dpkg -c (パッケージファイル名) '
```

rpm-qa

```
#!/bin/bash
echo 'dpkg -l'
```

rpm-qR

```
#!/bin/bash
echo 'apt-cache depends (package 名)'
```

rpm-qf

```
#!/bin/bash
echo 'dpkg -S (コマンド名) | grep -w 'which (コマンド名)''
echo 'dlocate (コマンド名やファイル名)'
```

1.2.2 澤田さん

dpkg とどう接しているかと言われると、

- パッケージを入れた後にどんなファイルが含まれてるか見るために-L
- パッケージを入れているかを確認するために-l
- ファイルがどのパッケージのものかを確認するために-S

ですね。-L でファイル一覧表示 気になったファイルをlvってのをよくやるので、それを統合したアプリなんてあるとうれしいのかもしれない。

1.2.3 中島 清貴さん

まったく dpkg とは接していない。こんどちゃんと使ってみようと思う。まだ今のところ、なんの必要にも迫られていないから使わなくても大丈夫のようだ。しかし自分のマシンに何が入ってるのか確認してないので、これで一括表示とかしてみたら良いのかもしれない。あと何に使えるのかよく分かってない。dpkg on Solaris というのがあるらしいので今から調べて使ってみようかと思う。それぐらいだろうか？ とりあえず最近はこれぐらいしか接していないから、あまり使うような接点がないので無理に使うしかない。

1.2.4 上川

以前は emacs でパッケージ管理ができるとよいのではないかと勘違いして apt-el というのを開発していました。しかし、全然便利じゃないのではないかと致命的なことに気づいたので、あきらめています。

最近 dpkg は検索ツールとしてしか使っていません。dpkg -c や、dpkg -L, dpkg -S をよく使います。

dpkg -lって凶悪だと思いませんか？バージョン番号とパッケージ名がしっかりわかるのが一番重要だと思うのですが、説明文を表示するために容赦なくバージョン番号を切り捨ててくれます。これは困りますね。

1.2.5 えとー

dpkg は検索ツールとして使うことが多いです。dpkg -l, dpkg -L, dpkg -S は多用しています。

他に使うのって、自作パッケージを dpkg -i で突っ込むくらいになっています。

dpkg, dpkg というけど皆さん /usr/sbin/dpkg しかあんまり興味ないかもしれませんが、dpkg-statoverride や dpkg-divert ,update-alternative なんかはフロントエンド作ってみて、気にしないでも生きていけるけど知ってると便利なこともあるんだなあと思うようなものがあるんだなと思って結構興味持っています。

しかし、新 dpkg は話はいっぱいあるのだけどなかなか出てこないのちょっと寂しいですね。

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 2005 年 44 号

<http://www.debian.org/News/weekly/2005/44/> にある 11 月 1 日版です．

問題 1.

- A
- B
- C

問題 2.

- A
- B
- C

問題 3.

- A
- B
- C

問題 4.

- A
- B
- C

問題 5.

- A
- B
- C

問題 6.

- A
- B
- C

問題 7.

- A
- B
- C

問題 8.

- A
- B
- C

問題 9.

- A
- B
- C

問題 10.

- A
- B
- C

問題 11.

- A
- B
- C

問題 12.

- A
- B
- C

2.2 2005 年 45 号

<http://www.debian.org/News/weekly/2005/45/> にある 11 月 8 日版です .

問題 13.

- A
- B
- C

問題 14.

- A
- B
- C

問題 15.

- A
- B
- C

問題 16.

- A
- B
- C

問題 17.

- A
- B
- 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 9 回目報告

前回開催した第 9 回目の勉強会の報告をします。
当日のタイムテーブルは下記でした

- 18:10- quiz
- 18:30- こたえあわせ
- 19:00- 休憩
- 19:10- たるさん
- 20:10- 上川
- 21:00- 宴会

今回は debbugs についての熱い話しを展開しました。今回の参加人数は登録者が 11 名くらいで、実際に参加したのが 9 名くらいでした。

DWN quiz に関しては、今回は小林さんが 1 問不正解で最高点数でした。

たるいしさんが apt-listbugs について説明しました。昨年の Asia Debian Mini Conf で発表した内容を説明して、実はそのころの TODO は進捗していない、ということを説明していました。osdn.debian.or.jp でミラーしているのですが、rsync もとはもともと master.debian.org だったが、同期できていないというバグ報告があって気づいて、merkel.debian.org に切替えたという話しがでていました。資料にあるグラフは 2003 年 9 月から 2004 年 10 月で今は一年たっているのです、おそらく 7000 IP アドレスからの利用があるのだろう、と予想していました。また、中国で発表したときに、使ってみたら、バグの情報を取得するのに何分もかかり、ミラーサーバ必要だ、という話になった、がいまだになにもできていないとか、RSSViewer を使えば、自分のマシンに今入っているパッケージのセキュリティ関連のバグだけを見る、ということができる。実は便利かもしれない、とか。メンテナンスにあきてきたのでどうせならきなおしたいなぁという宣言もでていました。

上川が、Anthony Towns が Finland の debconf で発表していた内容と、その後にその発表に触発されて実装された Debbugs の新機能について話しました。おそらく Debbugs の仕様について日本語で記述した資料はこれが初めてなのではないでしょうか。新しい機能がいろいろと実装されており、apt-listbugs でも利用できそうな情報もあるので、たるいしさんの今後のハックに期待です。

3.2 東京エリア Debian 勉強会 9.5 回目報告

大阪で実施した第 9.5 回目の勉強会の報告をします。

10 月の関西にての第 9.5 回 Debian 勉強会、関西出張版を実施しました。今回はバグレポートの仕方についての話を展開しました。今回の参加人数は 40 人くらいでした。

DWN quiz は、今回はえとーさんが司会をしてすすめました。会場の人々は意外にもあまり DWN をよんでいなかったようなので難しい問題が多かったようです。

やまねさんが reportbug のしかたについて語りました。まず、バグ報告のなんたるかを解説し、Debian はバグを適正に報告することによって改善されている、ということを説明しました。会場からは、このバグはどうだ、という

話題がでました。パッチをつけてバグ報告をするのはパッチをつけないよりはよい。後藤さんがいうには、過去の経験から、バグ報告についているパッチはそれだけでは動かない物が多いので、そのまま適用して終了という場合はすくないのだが、それなりに修正することに対してのモチベーションにつながるし、どういう方向に改変したら修正となるのかというのが明確になるので、好ましい、ということでした。例として、上川が昔バグ報告でファイルした lv の 2GB 以上のファイルが扱えないというバグ報告に関して、LARGFILE オプションでコンパイルしたらよいというパッチをつけていたのですが、後藤さん曰く、LARGFILE オプションだけではダメで、ftell の代わりに ftello を使う必要があるのです。そのために多くの変更が必要となってしまうため、上川のなげた一行のパッチの適用だけでは問題は解決できません、ということの説明してくれました。

その後、上川が、debbugs の構造について解説しました。debbugs のデータファイルの構造や、プログラムの構成についてのおおざっぱな解説をしました。会場に debbugs の利用方法をきいたところ、ダイレクトに CGI を使っている人は意外と少なく、qa.debian.org を利用しているメンテナがたくさん居ました。上川の qa.debian.org のページ <http://qa.debian.org/developer.php?login=dancer> を例にして見てみるとわかりますが、メンテナの管理しているパッケージについての全体像が簡単に把握でき、バグレポートの様子をおおまかに把握することができます。

会場の人から、この勉強会はディストリビューションのテストをしている人だけを対象にしているのですか、Debian のインストールの仕方についての話題などはないのですか、たとえば、RAID を使うのだったらこのパッチが必要だ、という話題などは無いのかときかれてしまいました。ディストリビューションのテストをしている人達を対象としているというより、現状としては参加している人の多くが Debian の開発に参加している人ですので話題が開発者よりになすこしょっています。インストールの話題については雑誌などを参照にしてやっしまえばよいだろうし、RAID などは特にパッチなどは必要無い、という回答をしました。今後要望が多いようであればインストール大会みたいなものも開催することも可能なのですが、いかがでしょうか。

最後に武藤さんが司会で PGP キーサインパーティーを開催しました。27 人が列をつくって、公開鍵と ID の確認を実施しました。その後、CACert の認証も実施しました。

宴会は近所の焼き鳥屋さん「とり蔵」で開催。おいしい鳥料理をたくさんいただきました。

4 Debian とステータス

えとー



4.1 statoverride とは？

ステータス情報を操作するインターフェースファイル、ディレクトリ、デバイスファイルなど dpkg が扱えるファイルシステムオブジェクトならなんでも扱うことができる。

4.2 歴史

dpkg-statoverride の前には dh_suidregister というのがあった。その suidregister の幾つかの問題を解決したものとなっている。2000 年のことなのですでに 5 年以上の歴史のある古いものになっているが今だ有効な仕組み。^{*1}

4.3 どんな風に使われている？

4.3.1 メンテナ編

まずは身近な postfix で用いられているメンテナスクリプトから抜粋してみましょう。

postinst

```
1 dpkg-statoverride --remove \${POSTDROP} >/dev/null 2>&1 || true
2 dpkg-statoverride --remove /var/spool/postfix/public >/dev/null 2>&1 || true
3 dpkg-statoverride --remove /usr/sbin/postqueue >/dev/null 2>&1 || true
4 dpkg-statoverride --update --add root postdrop 02555 \${POSTDROP}
5 dpkg-statoverride --update --add postfix postdrop 02710 /var/spool/postfix/public
6 dpkg-statoverride --update --add root postdrop 02555 /usr/sbin/postqueue
```

postrm

```
1 dpkg-statoverride --remove /usr/sbin/postdrop >/dev/null 2>&1 || true
2 dpkg-statoverride --remove /var/spool/postfix/public >/dev/null 2>&1 || true
3 dpkg-statoverride --remove /usr/sbin/postqueue >/dev/null 2>&1 || true
```

1. `dpkg-statoverride --remove /usr/sbin/postdrop >/dev/null 2>&1 || true`
/usr/sbin/postdrop の statoverride の設定を削除する
2. `dpkg-statoverride --remove /var/spool/postfix/public >/dev/null 2>&1 || true`
/var/spool/postfix/public の statoverride の設定を削除する
3. `dpkg-statoverride --remove /usr/sbin/postqueue >/dev/null 2>&1 || true`
/usr/sbin/postqueue の statoverride の設定を削除する
4. `dpkg-statoverride --update --add root postdrop 02555 \${POSTDROP}`
ユーザ「root」グループ「postdrop」で実行時にグループ ID のユーザで起動、読み取りと実行をオーナーユーザ、オーナーグループ、その他に許可したものを /usr/sbin/postdrop に付与する。
5. `dpkg-statoverride --update --add postfix postdrop 02710 /var/spool/postfix/public`
ユーザ postfix グループ postdrop で実行時にグループ ID を指定した、オーナーユーザには読み、書き、実行を、オーナーグループには実行を、その他にはなにも出来ない権限を /var/spool/postfix/public に付与する。
6. `dpkg-statoverride --update --add root postdrop 02555 /usr/sbin/postqueue`
ユーザ root グループ postdrop で実行時にグループ ID を指定した、読み取りと実行をオーナーユーザ、オーナー

^{*1} 参考リンク:<http://lists.debian.org/debian-dpkg/2000/06/msg00015.html>

グループ、その他に許可したものを `/usr/sbin/postqueue` に付与する。

以上のように、プログラムにデフォルトのパーミッションを付与したい場合に用いることができる。

パッケージメンテナがこれを利用したほうがよいのには理由がある。

debian のポリシーマニュアルでは標準のパーミッションなどが規定されている、しかし、規定されているものでは却って不便になってしまうものがあり、ポリシーから離れてパーミッションなどを変更する場合にあとからユーザがポリシーにない状態の確認を容易にするために用いるインターフェースとして利便性のためである。

別の例を上げてみよう。

```
for i in /usr/bin/foo /usr/sbin/bar
do
    if ! dpkg-statoverride --list $i >/dev/null
    then
        dpkg-statoverride --update --add sysuser root 4755 $i
    fi
done
```

解説 — `/usr/bin/foo` や `/usr/sbin/bar` に `statoverride` の設定がされていなければユーザ「`sysuser`」、グループ「`root`」、パーミッション「`4755`」を設定する。

第二に `postinst` などでは `chmod`, `chown` などを使う場合でもユーザの都合でオーナーやパーミッションを変更させることがありうるが、たとえ変更したとしてもパッケージの再インストール時やアップグレード時などにパッケージ標準のオーナーとパーミッションに上書きされてしまう可能性がある。これを防ぐためにパッケージ標準のオーナー及びパーミッションを設定可能にしておくのがよいと思われる。

パーミッションをゴたゴた言う BTS を減らすためにも `statoverride` は活用しましょう！

4.3.2 ユーザ編

サーバ管理者などはパッケージにより提供されているオーナーやパーミッションでは目的が達成できない場合がある、アップデートの少ない `stable` を使ったとしてもセキュリティアップデートなどで `update` がなかった場合にどうしても上書きされてしまい、初期の値に戻されてしまうことになる。これを回避するためには、`dpkg-statoverride` を使うことによりパッケージの上書きを回避してユーザ設定のオーナーとパーミッションをアップグレードしても無関係に用いることができるようになる。

GUI 環境がある場合は `dsys` を使ってみてください。

4.4 使い方

4.5 一般的な用法

1. ステータスの追加

```
# dpkg-statoverride --add ユーザ名 グループ名 パーミッション ファイル名
```

2. ステータスの即時追加]

```
# dpkg-statoverride --update --add ユーザ名 グループ名 パーミッション ファイル名
```

3. ステータスの削除

```
# dpkg-statoverride --remove ファイル名
```

4. ステータスの変更

```
# dpkg-statoverride --remove ファイル名 # dpkg-statoverride --update --add ユーザ名 グループ名 パーミ  
ッション ファイル名
```

5. ステータスの確認

dpkg-statoverride -list パターン

4.6 マニアックな用法

-admindir オプションを使いホームディレクトリの . (ドット) ファイルのパーミッションを制御する。

4.7 パッケージアップグレード

1. postinst などで statoverride が使われているものを管理者などが statoverride の設定を変更した場合
postinst などで設定を -remove してから -add している場合などにはシステム管理者が statoverride を設定しても postinst などの設定に書き換えられてしまう。(postfix など)
postinst などで -add のみの場合は管理者などが設定した statoverride の設定になる
2. postinst などで statoverride をセットされているが管理者が chown、chmod などをした場合
statoverride の設定に従ってパーミッションが変更される
3. postinst などで chown や chmod しているものを管理者などが statoverride の設定を変更した場合
システム管理者が statoverride を設定してもパッケージの postinst などの chown、chmod で書き換えられてしまう。
4. postinst などでは statoverride も chown、chmod も使われていないものを statoverride の設定を行なった場合
statoverride の設定に従ってファイルのパーミッションが変更される
5. postinst などで chown や chmod しているものを管理者などが chown や chmod で設定を変更した場合
システム管理者が chown や chmod で設定してもパッケージの postinst などの chown、chmod で書き換えられてしまう。

4.8 おわりに

statoverride は alternatives と比べると単純な機能ではシンプルなものだし知名度は更に低い、メンテナもユーザも楽になれるツールなので是非活用していただきたいと思う。

5 ???

こばやしさん



6 次回



東京での次回は 12 月 10 日土曜日の夜を予定しています．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

2005 年 11 月 12 日 初版第 1 刷発行

東京エリア Debian 勉強会（編集・印刷・発行）
