



東京エリア Debian 勉強会

Debian 勉強会幹事 上川 純一
2007 年 9 月 15 日

1 Introduction

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？

目的として次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について情報共有する場をつくる
- Debian を利用する際の情報をまとめて、ある程度の塊として整理するための場をつくる

Debian の勉強会ということで究極的には参加者全員が Debian Package をがりがりとするスーパーハッカーになった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。

今 毎 勉 強 の ア ビ ビ ト

目次

1	Introduction	1
2	事前課題	3
3	Debian Trivia Quiz	6
4	最近の Debian 関連のミーティング報告	7
5	Exim 再発見	8
6	あなたの知らないかもしれない apt-xxx	12
7	コミックマーケット 72 の報告	16
8	今後の予定	18

2 事前課題

岩松 信洋



今回の事前課題は「あなたが Debian で使っている MTA のこだわりの設定」もしくは「Debian で利用しているこんな便利な / 楽しいメッセージツールあるいは日頃使っていて気にかかるメッセージ関連ソフトのこの部分」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。

2.1 やまねひできさん

- その昔、postfix + fml で運用をしていたところ、unstable の postfix パッケージを入れたら postfix にバグがあって無効な directive を書いたら踏み台にされたことがありました orz (普通なら無視されるだけなのに、なぜかリレーを受け付けてしまうのでした。リレーチェックの CGI のページなどで確認はしたのですが...いまだに受け付けた理由は不明)
- そういや fml って fml8 は本当に出てるのでしょうか。いまだと mailman が標準メーリングリストドライバなのかな。
- qmail は捨てたいのですが、いまだに使いたい人とかいるんですね。ある blog でソースから入れていていちいちパッケージ入れなきゃいけない、なんてことが書いてあったので apt-get build-dep qmail-src で必要そうなパッケージ入れれば良いのに、と書いたら逆切れされたのもいい記憶です ;-)
- ある人は Debian をインストールして最初にするのは nano ではなく vi をデフォルトエディタにすることと exim を削除して postfix を入れることと言っていました。私も postfix を入れています。理由は単に昔触ったことがあって勘が効くだろうから、というだけです。
- 複数 MTA を同時に入れられると良いですね。
- spam 対策は非常に大変そうです。spamassassin は入れて手元で運用した事がありますが、CPU を非常に喰うので中古ノート PC では問題です。どういう対応が spam 対策として一番良いのでしょうか？

2.2 本庄さん

MTA には Postfix を利用しています。

MTA で特にこだわった設定は行っていませんが、MDA に procmail を使用し、ここから添付メールの自動圧縮などを設定したりしています。

2.3 濱野さん

2.3.1 あなたが Debian で使っている MTA のこだわりの設定

qmail から脱却できないひとりです、exim に超期待。qmail はちょこっと弄ってエンベロープ To が使用しているメールアドレスじゃなかったらその場で SMTP エラーを返して TCP コネクションを切る、というようなことをやっています。backscatter なメールを撒かなくて良いのと spam が減っているような気分になります。

2.3.2 Debian で利用しているこんな便利な / 楽しいメッセージツール

最近 ejabberd で遊んでいます。ejabberd は Erlang で書かれた jabber サーバーです。最新の erlang 実行環境 + openssl + ejabberd をソースからコンパイルすると openssl の兼ね合いではまるのですが (古い Erlang だと動く)、debian package はサクッと動作するのでお手軽です。

2.4 山本浩之さん

2.4.1 日頃使っていて気にかかるメッセージ関連ソフトのこの部分

まず、KSirc について。KSirc を ISO-2022-JP (JIS) でつかっていると、以下の (?? 7e) の文字コードのもの 67 個の後に続く文字列が化けます。

蔭 応 改 萱 棄 京 屈 捲 向 込 刷 時 周 償 飾 裾 線 憎 只 寵 通 到 入 麦 美 服 朋 満 癒 璃 聯 傲 辨 咨 圍 奩 眞 廢
悚 戛 撼 警 棍 檣 沾 滌 燼 玳 癰 罄 筐 紆 缺 腋 苙 蕈 蝙 壁 譚 蹊 进 錮 陞 顰 髻 鴟 禽

こんなかんじ

```
<yamamoto> 時?慌修韻襪里?福??  
<yamamoto> 周???
```

「設定 KSirc を設定 色 強調 kSirc の色コードを削除」にチェックを入れていると確実に化けるのですが、チェックを外していても時々化け始めます。

再現条件がいまいち分からず、それに日本語特有なんで、BTS にも出しづらいのが難点です。

あと、Icedove について。どうしても良いようなことですが、sid の Icedove のボタンのアイコンが Thunderbird オリジナルのものと同じなのは気になります (わらそれに、OpenPGP のサインの詳細を知るためのペンアイコンが出ないのも少々難儀しています)

2.5 前田 耕平さん

2.5.1 あなたが Debian で使っている MTA のこだわりの設定

自宅環境では、一つ一つは特に変わった設定はしていませんが、メールを内部のメールサーバ (B) に集約し、どのクライアントを使ってもメールを見られるようにしています。

記号の説明と使用しているソフト

- A 外向け MTA (Postfix)
- B 内部メールサーバ (MTA & MDU & MUA)(Postfix & Courier-IMAP & Fetchmail)
- C 他用途のサーバ (ssmtp)
- D クライアント用 PC(Postfix)

メール送信時

- C or D B A Internet メール受信時 (外からの自ドメイン)
- C B A Internet メール受信時 (自宅内での自ドメイン)
- C B [A—B—C—D] メール受信時 (ISP のメール)

- C B ISP メールサーバ

C, D は B を、B は A をリレー先にし、A, B では自ドメイン当てのみ B に向けるようにしています。ISP からのメールを B(内部メールサーバ) で直接 fetchmail で取りに行っているため、SpamAssassin を B で spamd で動かしています。C のメールサーバ以外のサーバでは、Postfix では機能が多すぎるので ssmtp を使っています。D のクライアントで ssmtp を使わなかったのは、ネットワークから切り離していると、メールがローカルキューに貯まらず、消失してしまうためです。

2.6 小室 文さん

2.6.1 あなたが Debian で使っている MTA のこだわりの設定

Exim 4 と一緒に ClamAV, SpamAssassin, Mailman を動かしています。ClamAV/SpamAssassin は

```
/etc/exim4/conf.d/main/02_exim4-config_options
```

に

```
av_scanner = clamd:/var/run/clamav/clamdctl  
spamd_address = 127.0.0.1 783
```

と追加。exim4-daemon-heavy に感謝。

後は Mailman の alias を Exim が自動生成してくれるから便利だなとか。

```
mailman_router:  
  driver = accept  
  require_files = MAILMAN_HOME/lists/$local_part/config.pck  
  local_part_suffix_optional  
  local_part_suffix = -bounces : -bounces* : \  
                    -confirm* : -join : -leave : \  
                    -owner : -request : -admin  
  transport = mailman_transport
```

2.7 岩松

2.7.1 あなたが Debian で使っている MTA のこだわりの設定

家で動いているサーバーの MTA は Postfix を使っています。ライセンスや設定方法などを考えると自動的に Postfix になってしまいました。特にこだわりの設定は行っていません。

2.7.2 Debian で利用しているこんな便利な / 楽しいメッセージツールあるいは日頃使っていて気にかかるメッセージ関連ソフトのこの部分

普段使っているのは ekiga です。一時は家に sip サーバーを立ち上げて遊んでいました。最近 USB カメラにはまっているので、画像転送用に使っていたりします。

3 Debian Trivia Quiz

岩松 信洋

ところで、みなさん Debian 関連の話題においついていますか？ Debian 関連の話題はメーリングリストをよんでいると追跡できます。ただよんでいるだけではりあがないので、理解度のテストをします。今回の出題範囲は `debian-devel@lists.debian.org` に投稿された内容からです。

3.1 問題

問題 1. Albert Einstein が作った Debian ベースのディストリビューションは何か

- A ice linux
- B fantasy linux
- C fire linux

問題 2. そしてこの Albert Einstein が `debian-devel` で質問した内容は何でしょう

- A なぜ Internet Explorer が Debian にないのですか。
- B なぜ Opera が Debian にないのですか。
- C なぜ Safari が Debian にないのですか。

問題 3. Luk Claes が RC バグについて提案したのはどのような内容か

- A RC バグが出たパッケージのメンテナへのペナルティを考える提案
- B RC バグの 0-day NMU についての提案
- C RC バグをいかにして無視するか、という HowTo.

問題 4. `packages.debian.org` にいろいろ新機能が追加されました。どのような機能が追加されましたか

- A メールフォワード機能
- B カルマ付加機能
- C Web からパッケージ乗っ取り機能

4 最近の Debian 関連のミーティング報告

岩松 信洋



4.1 東京エリア Debian 勉強会 31 回目報告

東京エリア Debian 勉強会参加報告。8 月の第 31 回東京エリア Debian 勉強会を実施しました。

今回の参加者は 小室文さん、根岸心さん、後藤正徳さん、前田耕平さん、やまねひできさん、濱野さん、たかやさん、すずきくにおさん、荒木(靖)さん、森田さん、林淳哉さん、荒木淳さん、さとうのりあきさん、岩崎修さん、奥野由紀さん、北原さん、uchiyama toru さん、碓永志さん、岩松さん、あけどさん、野首さん、David Smith さん、小林さん、でんさん、上川の 25 人でした。

まず、クイズを今回も実施しました。今回は DWN が出ていないので、debian-devel-announce の内容から出題しました。最後までのこった 4 人に豪華景品が渡されました。

最近のイベントの報告として、OSC-Kansai について たかやさんが報告しました。関西の勢いというものをもみんなを感じたのではないのでしょうか？

cdn.debian.or.jp について荒木さんが発表しました。cdn.debian.or.jp をしている人はおおかったようですが、仕組みについてはよく知らない人がほとんどだったので、おもしろかったとおもいます。意外とシンプルですね。荒木さんの的には debtorrent,apt-torrent が気になるようです。

最後に事前課題の紹介をしました。はまった話、多かったです。

最後に 上川さんが Debian GNU/kFreeBSD で ruby のアプリケーション apt-listbugs が正常に動かないというバグ報告を受けたため Debian GNU/kFreeBSD をインストールしてみました、という報告をしました。

今回の宴会は はなの舞 荻窪西口店 にて開催、終電までみんなで宴会しました。

5 Exim 再発見

小室 文



5.1 intro

私達の日常ではメールは欠かせないコミュニケーションツールです。それを実現する為に、導入される MTA (Mail Transfer Agent) は、どのソフトを使ったら一番コストパフォーマンスが良いか、またどうしたら会社、グループ、個人のニーズに答える事が出来るか、システム管理者は日夜頭を悩ましているはずで、そして一度導入したメールサーバーの仕組みは、なかなか別の仕組みに乗り換えるのは、時間と費用がかかり、問題があったとしてもなかなか移行しづらいという現状もあり、MTA を決めるのは人生でなかなか訪れない大決心の一つである事は明白です。MTA の一つ、Exim は Debian の Default MTA と呼ばれながらも、今や Postfix の人気にすっかり影を潜めて過去の栄光に甘んじているのが現実です。今日は Exim の歴史、利点・不利点、導入方法を御紹介します。皆さんの MTA に選ばれなかったとしても、Exim はこういうパッケージなのか！と知って頂ければ幸いです。

5.2 Exim とは

Exim^{*1} とは、Unix もしくは Unix like な OS の上で動く Mail Transfer Agent です。Cygwin を使えば Windows の上でも動かす事が出来ます。Exim はケンブリッジ大学で 1995 年に Philip Hazel さんによって開発されました。

5.3 Exim の歴史

ケンブリッジ大学では、複数の MTA が動いていて (Sendmail, Smail, PP? などなど)、そんな環境にうんざりしてたがどうかは不明ですが、Philip Hazel さんは Smail を拡張して MTA を大学のニーズに合わせて作ろうと試みました。しかし残念ながら、Smail 拡張はあっさり諦め、Hazel さんはスクラッチから MTA を作ろうと試みる事にしました。その作業が、彼が所属した Computer Science の仲間に知れわたり、FTP サーバーを立てられ、配布されるようになりました。書いている途中で配布がされるようになった為、正式な Exim 0 もしくは 1 はリリースしていません (少なくとも Hazel さんはリリース出来なかったと思っているようです)。

元々 Sendmail, Smail を触っていた Hazel さんは Sendmail に代わる MTA を作ろうと Exim を設計されています。

^{*1} Exim の名前の由来は EXperimental Internet Mailer (Exim)

1995年?月	Exim 開発開始
1995年11月	同僚がFTPサーバをつくりパッケージを配布始める。クチコミで広がる
1998年夏	Perlの正規表現ライブラリーがなかったので作る(PCRE)
1999年3月	コードネーム Slink の Debian 2.1 リリース。 Exim をデフォルト MTA として起用する
1999年9月	ケンブリッジ大学で Exim の講座を開始する。
2000年8月	コードネーム potato の Debian 2.2 リリース
2002年7月	コードネーム woody の Debian 3.0 リリース
2004年5月	ケンブリッジ大学が Exim を正式にサポートすると宣言
2005年6月	コードネーム sarge の Debian 3.1 リリース
2007年4月	コードネーム etch の Debian 4.0 リリース

5.4 Exim と Debian の関係

5.4.1 現在の Exim のメンテナ

現在の Exim のメンテナは

- Andreas Metzler ametzler@debian.org
- Marc Haber mh@debian.org

です。Slink で Exim が搭載されるようになる前から、Sendmail や Smail から Exim へ移行を試みる人が沢山いたようです。日本ではマニュアルの日本語可があまり進まず(現在も少数の人達が作業しているのみ)、Slink で Exim が搭載されたので、移行した、という人が多かったようです。

5.4.2 なぜ Exim は Debian の Default MTA になったのか !?

1996年09月	Tim Cutt が Debian で Exim をパッケージとして提供する為に作業を始める
1997年05月	Exim が unstable に入る by David Sewell
1999年03月	Slink で Exim をデフォルト MTA として起用する。

当時は Postfix、Sendmail、Smail などがあったりしましたが、ライセンス問題^{*2}、機能の充実度合などがあり、Debian の Default MTA になったようです。

5.5 Exim と他の MTA の相違点

MTA	ライセンス形態	メイン製作者	リリース状態
qmail	DJB ライセンス	D. J. Bernstein	1997年に出したっきり
Postfix	IBM Public License	Wietse Zweitze Venema	1997年にリリース後、都度都度にリリース
Exim	GPL	Philip Hazel	1995年にリリース後、都度都度リリース

qmail

- 1997年からリリースされていない。IPv6に対応してない。ライセンス形態、導入が難しい
- 大量メールを配信する場合、セキュリティ面

Postfix

- Eximほど機能の実装がない
- 移行が簡単、コミュニティがアクティブ、日本でも使っているユーザーが多い(本も多い)

Exim

^{*2} ライセンス形態 : GNU General Public License (GPL) ver2

- 日本語のマニュアルがない
- コミュニティがアクティブ、Debian の Default MTA、ライセンス、ドキュメントが豊富 (英語)

5.6 Exim の設定方法

5.6.1 既存パッケージ一覧

現在の Debian の stable である etch には以下の Exim 向けパッケージが用意されています。

exim4	Exim 4 を簡単にインストールする為にメタパッケージ
exim4-base	全 Exim 4 パッケージ支援パッケージ
exim4-config	Exim 4 設定用パッケージ
exim4-daemon-heavy	追加機能 (exiscan-acl 含む) を搭載しているデーモンパッケージ
exim4-daemon-light	簡易機能を搭載しているデーモンパッケージ
exim4-daemon-light-dbg	debug 用
exim4-dbg	debug 用
exim4-dev	ヘッダーファイル用の Exim 4 パッケージ
exim4-doc-html	Exim 4 の html 形式のドキュメントパッケージ
exim4-doc-info	Exim 4 の info 形式のドキュメントパッケージ

5.6.2 インストール方法

```
aptitude install exim4 exim4-base exim4-config exim4-daemon-heavy
```

か

```
aptitude install exim4 exim4-base exim4-config exim4-daemon-light
```

を実行します。

exim-config によって必要な情報入力はプロンプトが出るので指示に従います。

1. 設定ファイルを分割するか、否か
2. メールの扱いについて (送信サーバの決定)
3. メールドメイン名について
4. 受けつけるメール送信元の IP 制限の決定 (IPv6 対応)
5. Virtual Domain の下準備
6. オープンメールの設定
7. ローカルネットワークからの送信の決定
8. ダイアルアップ時の DNS look up の決定
9. メール形式の決定 (mbox/Maildir)

5.7 Exim のこれから

Philip Hazel さんは 2007 年 2 月 8 日付で、9 月末に Exim から引退したいと申し出ましたが、まだ決着はついていません。すでに Exim を Hazel さんと同等に知っているメンテナが世界中にいるので、肝はそれを統括するマネージャーのような人を立てる、という事が大事になってくると思われます。

メインで動いている人達は Exim の新機能や、Exim をどのように運営、更新をしていくか Exim-future@exim.org という場所で会議をしようと試みています。

Debian では、Exim 5 がリリースされるタイミングが現在もなお不透明な為、例え Lenny が近い未来リリースされ

る事があっても、その時に Exim 5 が間に合うとは保障出来ません。日本では私がとりあえずマニュアルの翻訳をしようと Exim ユーザー会を作ってみました。

<https://sourceforge.jp/projects/exim-jp>



6 あなたの知らないかもしれない apt-xxx

岩松 信洋

6.1 はじめに

Debian ユーザーは apt がないと生きていけません。apt-get はみんなが知っているコマンドですが、apt にはいろいろなコマンドが存在します。今回はあまり知られていない apt-xxx について調べてみました。

6.2 レベル 小

勝手にレベルをつけていますが、レベル小 は一般ユーザの方なら知っておいて損はないというものです。Debian 上での生活を楽にしてくれるかもしれません。

6.2.1 apt-key

apt の GPG 鍵リングを制御するフロントエンドです。2006 年から secure apt が導入された。secure apt は Debian アーカイブの信頼性を上げるため導入されたのですが、これには GPG が使われており、一般ユーザーにはちょっと難しいかもしれません。しかし、secure apt の GPG のキーは毎年変更されるので、今後使うことがあるかもしれません。また、GUI で操作したい人のために gui-apt-key^{*3} パッケージがあります。

6.2.2 apt-spy

ネットワークの情報から最適な apt-line を生成することができるツールです。いまは cdn.debian.or.jp があるのでどうでもいいかんじです。

6.2.3 auto-apt

auto-apt は世間では検索用のツールになっています。^{*4}

```
% auto-apt upate
% auto-apt search stdio.h
usr/include/stlport/stdio.h      libdevel/libstlport5.1-dev
usr/include/fcgl_stdio.h        libdevel/libfcgl-dev
usr/include/H5FDstdio.h          libdevel/libhdf5-lam-dev,libdevel/libhdf5-mpich-dev,libdevel/libhdf5-serial-dev
usr/include/stdio.h              libdevel/libc6-dev
```

しかし、auto-apt は コマンド実行時に足りないファイルをパッケージをから探しだし、インストールしてくれるツールだったりします。

^{*3} <http://packages.debian.org/unstable/admin/gui-apt-key>

^{*4} ファイル検索用として apt-file というコマンドがあります。

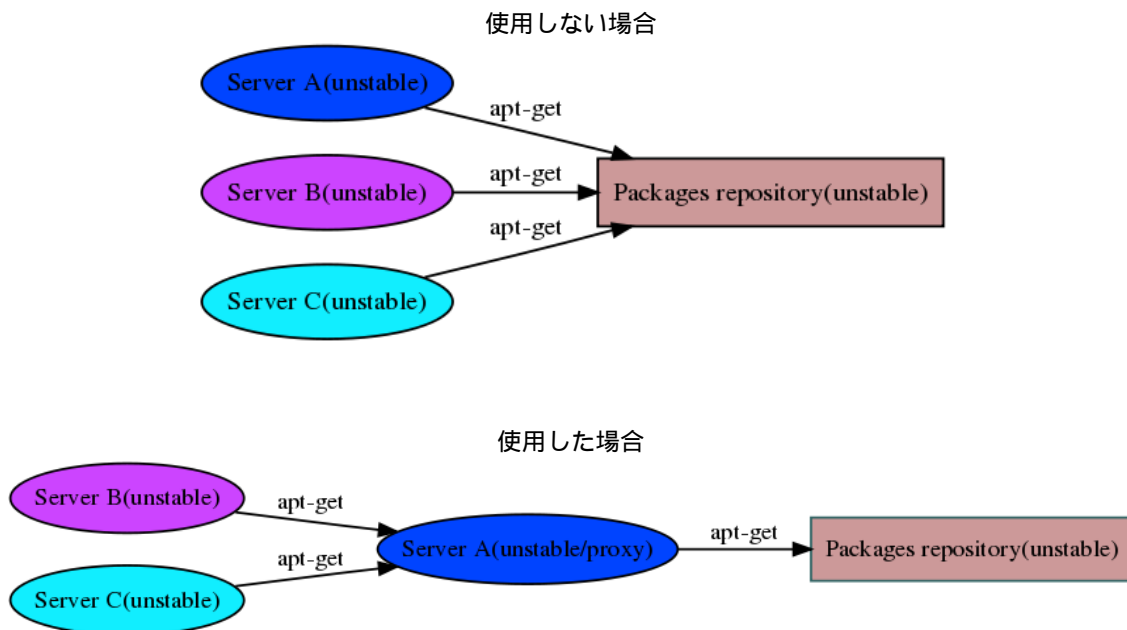
```
# auto-apt run ./configure
```

6.2.4 cron-apt

apt-get update / apt-get upgrade を cron で書いているひとをたまに見かけますが、cron-apt を使えば、ログに apt の結果をながした—じょうかい設定が可能になります。似たような名前で apticron^{*5} というパッケージがありますが、これは aptitude の cron-apt 版ではなくセキュリティアップデート情報をメールで送信してくれるツールです。

6.2.5 apt-proxy / apt-cacher

Debian パッケージのキャッシングプロキシを構築するパッケージです。例えば、家の中でマシンが数台あり、すべて sid だったとしましょう。特に設定を行ってない場合、各マシンは apt-get 毎に ミラーサーバーから Debian パッケージを取得します。これは無駄なので、1 台だけ Debian パッケージをミラーサーバーから取得し、キャッシュし、他のマシンは対象のキャッシュしているパッケージを使ってアップデートを行うようにします。これを実現するためのパッケージが apt-proxy / apt-cacher です。



6.3 レベル 中

一般ユーザーは知っているあまり役に立たないと思われる apt-xxx。

6.3.1 apt-ftparchive

Sources.gz / Packages.gz などのパッケージ情報用ファイルを作成するためのツール。自分で作ったパッケージを apt-line として公開したいときに使います。

```
% apt-ftparchive packages . | gzip -9 > Packages.gz
% apt-ftparchive sources . | gzip -9 > Sources.gz
% apt-ftparchive release . > Release
```

^{*5} <http://packages.debian.org/unstable/admin/apticron>

6.3.2 apt-sortpkgs

Packages ファイル および Sources ファイルをソートします。apt-ftpparchive で作成したものはソートされていなかったので、アルファベット順にソートするときに使います。

```
% apt-sortpkgs Packages > Packages.sort
```

6.3.3 apt-extracttemplates

Debian パッケージから設定とテンプレート情報を抽出するためのツールです。

```
% wget http://http.us.debian.org/debian/pool/main/x/xorg/xserver-xorg_7.3~rc1_all.deb
% apt-extracttemplates xserver-xorg_7.3~rc1_all.deb
% ls
xserver-xorg.config.34261
xserver-xorg.template.34260
```

6.3.4 apt-build

Debian で提供されているバイナリパッケージはあまり最適化されていません。人によっては自分の環境に合わせてチューニングしたり、製品に組み込んだりする場合もあります。apt-build は apt-get する感覚で環境に合わせてバイナリを作成をサポートするツールです。Debian パッケージをリビルドする場合は

```
% apt-get update
% apt-get source hello
% cd hello-x.x
% debuild -us -uc
% sudo dpkg-i ../hello_xxxx.deb
```

という手順を踏みますが、apt-build の場合は

```
% apt-get update
% apt-build install hello
```

だけです。apt-build の設定ファイルは

```
/etc/apt/apt-build.conf
```

にあり、

```
build-dir = /var/cache/apt-build/build
repository-dir = /var/cache/apt-build/repository
Olevel = -O3
march = -march=pentium2
mcpu = -mcpu=pentium2
options =
```

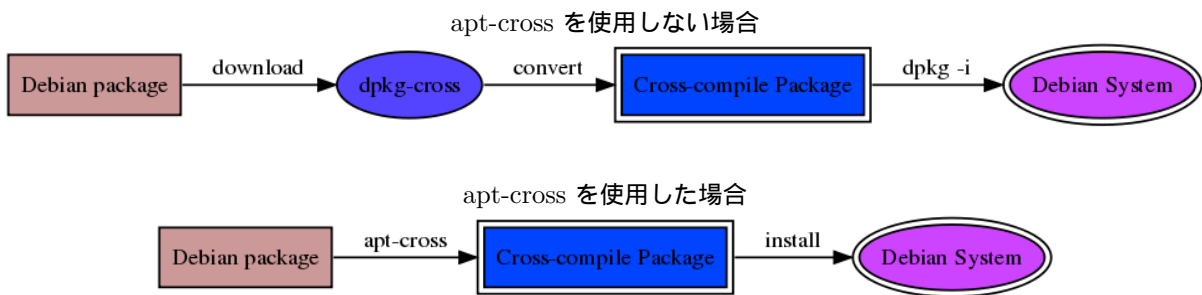
という設定になっています。例えば、自分の使っているマシンが i686 ではなく、Crusoe の場合には

```
Olevel =
-O2 -fomit-frame-pointer -fno-strict-aliasing -fno-common \
-pipe +-mpreferred-stack-boundary=2 -march=i686 -malign-functions=0 \
-malign-jumps=0 -malign-loops=0
```

とすればよいでしょう。

6.3.5 apt-cross

Debian package を cross 環境で使用できるように変換してインストールしてます。いままではダウンロードした Debian package を dpkg-cross で変換してインストールしていましたが、apt-cross を使うことによって、手作業が減らすことができます。



6.3.6 apt-transport-https

apt は ftp/http で取得できるのですが、このパッケージを使うことによって https 経由で apt を行うことができます。

6.4 レベル 高

知っているも使わないだろうと思われる apt-xxx. 話のネタにはなるかもしれない。

6.4.1 apt-zip

リムーバブルメディアの ZIP からの apt をサポートするためのツールです。同じようなツールで apt-cdrom がありますが、違いがいまいちわかりません。

6.4.2 aptsh

apt の操作をができる Shell.

```
% sudo aptsh
```

で shell が aptsh になります。試しに、

```
% ls
```

を実行すると、インストール可能なパッケージ一覧が表示されます。

6.5 まとめ

今回はさわりだけを説明しました。今回の紹介で気になる apt-xxx がありましたら詳細を説明していきたいと思っています。

7 コミックマーケット72の報告

岩松 信洋



東京エリア Debian 勉強会および関西エリア Debian 勉強会で作成した資料を本にし、コミックマーケット72で販売をしました。以下に報告します。

7.1 イベントについて

- イベント名
コミックマーケット72
- 開催日時
2007年08月17日から08月19日
- 場所
東京ビックサイト
- 出展
行いませんでした。
- 委託先
美紗緒ネットワークさん <http://www.misao.gr.jp/>
ありがとうございました。

7.2 本の内容

第23回から第28回までの東京エリア Debian 勉強会資料および一部の関西 Debian 勉強会資料をまとめ、表紙、奥付を含めて84ページの本を60冊作成しました。

7.3 印刷代

7.4 販売結果

- 販売金額
800円
- 販売部数
49部(1冊はサンプルとして提出。)
- 売上げ
39200円(800円*49部)

内容	金額
表紙代	456 円
中とじ製本代	9000 円
コピー代	15840 円
宅配便	1500 円
出力手数料	600 円
小計	27396 円
消費税	1369 円
合計	28765 円

7.5 残り

残りの 10 冊は関西 Debian 勉強会用として取りおきしています。

KOF <http://k-of.jp/2007/kof.html> や、関西でのイベントなどでたかやさんに販売して頂くことになっています、

7.6 次回のコミケ

コミックマーケット 73 が今年の 12 月 29 日から 31 日に開催されます。次回もどこかに委託していただく予定です。来年の夏はブースを取って参加したいと考えています。だれかやる人いませんか？

8 今後の予定

岩松 信洋



8.1 OSC Tokyo/Fall

10 月 5 日・6 日に開催されます。Debian JP Project も「東京エリア Debian 勉強会」として参加します。OSC では武藤さんが Debian での印刷関係についてお話してくれる予定です。また、10 月の勉強会は OSC にて開催したことにします。

下ヒリアノ勉強会



Debian 勉強会資料

2007年9月15日 初版第1刷発行
東京エリア Debian 勉強会（編集・印刷・発行）
