

第 1 回 東京エリア Debian **勉強会** 事前資料*

非営利個人 上川純一[†] 2005年2月19日

^{*} 機密レベル public: 一般開示可能

 $^{^{\}dagger}$ 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	8
2.1	2005年2号	8
2.2	2005年3号	9
2.3	2005年4号	10
2.4	2005年5号	10
2.5	2005年6号	11
2.6	2005年7号	12
3	最近の Debian 関連のミーティング報告	13
3.1	東京エリア Debian 勉強会 0 回目報告 \dots	13
3.2	Washington D.C. Debian Developer たち	14
4	debhelper 論 その 1	16
4.1	Debian package の構成要件	16
4.2	dh-make	16
4.3	dh-xxxx のオーバビュー	19
4.4	簡単なところから,dh-installman	19
5	個人提案課題	21
6	グループ提案課題	23
7	Keysigning Party	25
8	次回	26

1 Introduction To Debian 勉強会

上川純一

1回目の 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

- 山根さん クレーマーです.日本人で一番多く Debian Project の BTS(バグトラッキングシステム/問題管理システム) にバグを登録しているかもしれない.
- 上川純一 Debian Developer です. 元超並列計算機やっていて, 今は音楽関係とか, 気づいたら canna とか. あと, pbuilder とか, libpkg-guide とか, Debian の品質向上目指してます.

1.2 事前課題紹介

1回目の事前課題は「1年後の Debian」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 岩松さん

1年後の Debian について

*Debian 全体として

一番注目すべきなのは Sarge がリリースされているか?ということだと思う。この調子ではリリースされていない可能性も高い。スケジュールもずるずると遅れてるし。1 ユーザーとしてはリリースされていることを信じたい。また、この原因としてメンテナがちゃんとパッケージを管理してなかったり、活動してなかったりしてるのが問題ということをよく見かけるので、ちゃんとリリースされていたらこの辺は改善する動きがあり、もっと活発なメンテナやデベロッパーが増えてると思う。そして、対応アーキテクチャが増え、その中に

SuperH があると思う。

*自分の1年後 Debian な生活

パッケージのメンテナとして Debian に貢献していたい。また、英語の勉強もかねて翻訳の方にも参加していたい。

1.2.2 東村さん

下記は課題です。

- 1年後の debian
- debian
- debian sarge のリリースから debian 本が出る sarge で debian ブームがさらに広まってほしい
- sarge 本が大量に出版されてほしい。 (debian 勉強会から出版!?)
- debian 勉強会は有名に!!出席者が倍増すればうれしい
- 個人として
- debian での IPv6 検証をしたい
- Package を作成できるようになりたい
- BTS を使うようにする
- 教えてもらう側から教えられる側になりたい
- Web サーバを作り、自分なりの debian 情報を公開したい

1.2.3 Hideki Yamane さん

リリース

さすがに sarge はリリースされているでしょう。

セキュリティ対応の面から

より多くのセキュリティ勧告が発行されているでしょう。下手をすると 1000 の大台まで行くかもしれません。これだけ多くの数のセキュリティ勧告の発行には、多大な工数を必要とします。しかしながら、セキュリティチームという人的資源には限りがあり、彼らも会社に対してフルタイムで勤務している社員ではないため、どのようにしてそのリソース不足を補うのかを真剣に考え始める必要があるように思います。この問題は深刻です。 また、このセキュリティ勧告にはチェック漏れが多く発生し、セキュリティアップデートによって「動かない」という事態がより出てくるでしょう。これは利用環境構成の多様化の問題に伴って指数関数的に増える問題です。特に kenrel についてはこの問題が多く付きまとうことになり、それが故にタイムリーに勧告を発行できないジレンマも発生します。この点に関する不満が大きくなるでしょう。

これに対応するには、セキュリティ問題を事前に防ぐ「監査」がより重要な意味を持つように思います。その際には人的資源の問題から、より多くの自動チェックが必要とされるでしょう。しかし、自動チェックを行うにしてもどのように行っていくのか、実際行うとしたら upstream レベルでの対応を行わなければ意味が無いのではないか、などの問題点が残されています。

良い点としては sarge のリリースによって、upstream とのバージョン間の差異が縮まることで security

update の backport の手間が多少減ることでしょうか。php の例にもあるように、リリース期間が伸びることによって upstream との乖離が大きくなり、単純な patch で解決できない状況が生まれつつあったので、この点は喜ぶべきことだと思います。

権利関連

より多くのライセンス・特許・商標関連問題が山積みになるでしょう。ユーザ側が多少の手間をかけることによって解決できることも多いですが(Unofficial な deb を利用するなど)、これは一般のユーザにとっては敷居が高く、「不自由さ」を感じさせることになるでしょう。

それとは逆に、今までライセンスの関係上導入が難しかった部分が一部ながらも解決されていくでしょう。これは特に Java に関して顕著になるかと思います。

Debian 固有の l18n/l10n 問題は改善されていくでしょう。

debconf や package description の母国語化の作業はほぼフレームワークが出来つつあり、あとは作業を 進めるだけとなっています。問題は翻訳の質をどのようにたかめていくかですが、一般ユーザからのフィード バックをどのように迅速に適用するかが肝かもしれません。

Quality の問題をどう解決していくのか

多数のパッケージの集合体が Debian なわけですが、その質はさまざまです。この品質をどう上げていくのか、単なる packaging issue ではない、本当の意味での QA が求められるようになっていくと思われます。現状では、MIA の追跡から NMU の打診などが debian-qa では行われているようですが、実際に「質を上げる」という意味では機能していないようです。誰がどのようなパッケージを保持しててどんなバグを持っているのか、まではシステマチックに追いかけているようですが、実際にそのバグを潰す方法・もっと能動的に質を高めていく方法がそろそろ問われ始めるのではないでしょうか。

1.2.4 Masakazu Takahashi さん

1年後のDebian、ていうか自分

いま、あるソフトのちょっとしたバグを追いかけている。が、まだスキルがないため遅々として進まない。 そこで、この1年ぐらいで、とりあえず自分しか困らないようなバグでも自分で直せたり、またはバグレポートしたりできるようにスキルアップしたい。そのためには、プログラム内容の理解はもちろん、パッケージの作り方から、バグの原因を見つけるためのエスパー能力までいろいろ学びたい。

1.2.5 なかじま きよたかさん

1年後の Debian 1年じゃそんな変わらないと思うんだけどそんなことを書いてても面白くないので要望みたいなのを書きたい。 今ケータイから書いているんだけど、とにかくパソコンみたいな端末にを使える余裕がないので、携帯端末で使えるのが欲しい。 あと障害者用にカスタマイズされたのとかあればいいと思う。 すべて音声で読み上げなどディスプレイ使わないですむのが理想だ。 あとインストール済みの端末とかあるといいなぁ。 というのでどうでしょうか。

1.2.6 山本@戸塚さん

現在我が家では、Debian はサーバ用 OS としての利用がほとんどという状態です。私の 1 年後の Debian への第一の期待は、デスクトップ用途としての使い勝手がもう少しよくなってほしいということになります。

Debian への期待というよりも現在の Linux に対する一般的な要望ですが、まず、Open Office がもう少し 完成度が高くなってくれる (MS Office との互換性がもう少しあれば...) と、助かります。ブラウザやメール に関しては、Mozilla が頑張ってくれているので、かなりよくなったと思います。あと一歩進めば、私の仕事用のデュアルブートの Laptop も、Debian の起動時間が Windows より長くなるでしょう。

その他に、マルチメディア機能の充実が望まれます。現在も MP3 ファイルのサーバとして使っていますが、1 年後にはいわゆる「メディアサーバ」として、音楽、TV、DVD、ビデオ等のコントロールセンター(サーバとプレーヤー両方の機能を提供する)として、居間で活躍してくれるとうれしいです。 MythTV が HDTV に対応する HDD レコーダーとして、気軽に使えるようになったらスゴイとでしょう。あと、HD DVD 再生機能も早めにほしいですね。

居間の TV モニターだけでなく、仕事場や台所の TV やパソコンでも無線 LAN で、メディアサーバ上に貯めたコンテンツをいつでも楽しめるようになったら最高ですね。

いまでも、スキルと時間があれば、これらの機能の多くがが Debian 上で実現できると思いますが、私が「1年後の Debian」に望むのは、CD イメージをインストールしたら、あとは設定ファイルをちょっといじる ぐらいで、デスクトップ機として、マルチメディア機として、使えるようになることです。

1.2.7 松山さん

携帯で自宅サーバにアクセスして録画予約したり、湯水のようにディスクを浪費しつつスゴ録のような感じにしたりできてたらいいなぁとふと思いました。… 恥ずかしながら、動画のエンコードで挫折して 1 年程経過してます。… まぁ、とにかく公私問わず明るく元気に「私,Debian 使ってますけど?」と言えるような社会になってたらよいかなぁと思います。「あー、あなたもですか」などと自然に受け止められたらもう言うことなしかと思いました。

1.2.8 えとーさん

「暗い1年後の Debian」

sarge 出るものの、RedHat、SuSe などのリリースに押されいまいち盛り上らない。

順調に日本の Debian Developer の平均年齢が一つ以上上り。ますます日本の高齢化社会を体現していく、ML では調べることをしない人により壊滅状態となり、情報を持っている人は日本の debian-user,debian-devel などは見なくなる。

sarge は出たもののあいかわらずハードベンダーなどではサポートされず一部のマニアのものとしてあつかわれ、ubuntulinux 社員の Debian developper が会社の都合で恣意的にリリースを妨害したと大フレームが発生し評判を落した ubuntunlinux が倒産し「あぁ、やっぱり Debian に関わった企業は倒れるんだね」と認識される。

就活で Debian 使ってます、と履歴書に書くと書類で弾かれるようになりますますユーザー、Developper が減り、一部の Debian ユーザ達の集りはますます宗教の様相を呈し、「えー、Debian 使ってるの?マニアックだなぁ」と言われてた人が「え、、、Debian 使っているんですか、それは置いといて**」とか、話題に上げることすら困難になる。

「明い1年後の Debian」

遅れに遅れていた sarge のリリースと共に HP などが正式サポートを表明ブレードサーバやクライアントなどでインストールする元となるマシンの量が激増することによるライセンス費用の増大を避けるために続々と Debian を採用するユーザ企業が増大、企業で業務として Debian を触る人が増え、求人が拡大、学生達もその流れに魅かれ続々と使用を始め、少ないながらもコミットを始める 10 代の若者が増えるようになり、企業も徐々のではあるが、コミットを始めることとなる。それにより 110n 活動も活性化しあらゆるツールが母

国語で不便なく利用可能となる。

spam BTS を効率的にフィルタリングするように BTS システム が改善され、効率的にバグの報告や修正などが可能となり、放置されるバグは続々と解消されていき、構成管理などに便利なツールも増え Debian ユーザはますます堕落を謳歌する黄金時代の始まりを予感している。

とか、二つのストーリーを考えてみました。w

1.2.9 立神梢一さん

これは Debian に限ったことではないかもしれないが、実際のところ個人での Linux の導入の敷居は実際はまだまだ低いものとはいえない。各種商用ベンダーがデスクトップ戦線で苦戦し、結局 Enterprise 用途や、企業などでの端末へ用いる為のデスクトップパッケージへ注力しているのも、どうしてもまだまだ Windows の牙城を崩せないからではないだろうか。実際のところ、自分もいまだ主要デスクトップは Windows である。そこで、まずは自分の主要環境の脱 Windows を 1 年後には果たしたい。本当はもっと早期に行いたいのだが、やはり既存の資産 (というほどたいしたものではないが) や、慣れの問題もあってなかなか難しいところもあるのだが、しかしいくら Linux/UNIX へ傾倒していても自分の使っているデスクトップが Windowsでは、個人的な美意識の問題から「カッコワルイ」のだ。それに加え、自分が主要デスクトップ機を Linux へシフトする段階で、ドキュメント的な部分への貢献ができればと考えている。開発/プログラミング的な部分への貢献ができれば一番良いのだろうが、正直なところ、自分自身がコンピューターそのものへ興味をもった年齢が遅すぎたこともあり、また現在の自分の興味や仕事のベクトルと若干ずれる部分もあるため、やはりドキュメンテーションや、いいとこテスターというか試用してバグ報告するのが関の山だろう。ともかくも1年後には自分の主要デスクトップを Linux 化し、その過程で Debian を布教 (?) して行きたい。あんまり壮大な計画ではないが着実な目標を、今回はあげてみました。1 年後には Sarge が安定版になっているんでしょうか。「1 年後の Deiban」というより「1 年後に Debian」になってしまいました。以上です。

1.2.10 三島さん

【一年後の Debian】(一年後の視点から...)

- 1. sarge が出ました。
- 2. sarge の反省を元に、「もーちょっとまともにリリースマネジメントやったほうがよくね?」という議論が出ました。現在も議論中です。
 - 3. パッケージに PGP 証明書がつき、P2P による再配布が標準的になりました。
- 4. ソースからパッケージをビルドするのが容易になりました。いくつかのアプリケーションで劇的な最適化が。
- 5. 市の市役所の OS に採用されました。 $\times \times$ 銀行は ATM への搭載を進めています。あと、ローソンのロッピーにも載りました。
 - 6. xfree86 x.org と移行しました。ついでに標準デスクトップがLooking Glass になりました。
- 7. 次のプロジェクトが立ち上げられました (が、リリースされないと思います): Debian GNU/MacOS, Debian GNU/OpenSolaris .
 - 8. Debian GNU/Hurd がついに公式リリースされました。あと Debian GNU/kFreeBSD も。
- 9. 国際化についてはより進化しました。コンソールに IM が付きました。長年の問題だった、初期状態のコンソールで日本語が出力されない件に対しては、ローマ字ロケールが新たに作成されることによって対応されました。

1.2.11 三塚@美紗緒ネットワークさん

1年後のDebian ということで、夢を語らせていただきたいと思います。

現在の Debian は、stable のリリースが遅いという評判があり、その結果 unstable に人が集まってしまっているという問題があるかと考えています。

本来、unstable は現在の expermental のような位置づけであったと思いますがそれがいつの頃からか testing のような役割を果たすようになってしまっているかと思います。これは何故かというと、stable のリリースを促進するために導入されたはずの testing の機構が、逆に testing 離れを引き起こし、その結果としていつまでも testing が成熟せず stable がリリースできないという人離れスパイラルを引き起こしているからではないでしょうか?現在の testing は、unstable から機械的にパッケージが導入されてしまうため頻繁に依存関係が崩壊して常用するのが難しいとの評判です。

そこで、今後の対策として testing を常用できる状態にすべく、パッケージ選定に新しいルールを追加して みてはどうでしょう。例えば、testing のパッケージに重大なバグが発見された場合、BTS に登録することで 即座に unstable から新しいパッケージが導入されるような仕組みです。testing の品質が上がることで testing を常用するユーザーが増え、それがさらに品質のアップに繋がり、という良い連鎖になっていくといいなと思います。

1.2.12 上川

一年後の Debian Project は , やっと sarge をリリースし , 一段落して , これからどうするか , ということを検討しはじめるステージにでてきているでしょう .

これから実施したいのは,よりリリースプロセスに統合化されたテストのシステムです.労力を省略するために自動化したテストをはしらせ,それらを BTS などのトラッキングシステムと統合します.

現状はテストを走らせ,その問題を全て解決するというフローに人の手が介在しすぎており,人のリソースが有効に利用できていないという問題があります.

一部の人間だけが知っているシステム,一部の人間だけが知っている問題,というものがリリースを遅れさせることは今回の sarge リリースで明確になってきたと思います.これからは,できるかぎり一般的な部分については,一部の人が居なくなってもそれなりにまわるようにインフラを作り変えたいと考えています.

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2号

問題 1. KDE 3.3 が testing にはいるために必要だったのはなにか

- A 地の理
- B Britney の手動操作
- ℃ 天候

問題 2. Gcc に含まれている Java VM はどれか

- A Kaffe
- B Gij
- C JamVM

問題 3. バイナリファームウェアを別途ディスクなどからロードするように実装しなおしたカーネルのデバイスドライバについて問題となっているのは何か

A フリーではないものを必要とするものは contrib にはいるべきだが , カーネルは contrib にはいるべきなのか

- B カーネルにディスクアクセスをさせたくない
- C ディスクからファームウェアを読み込むようにする機構を作成するのは不可能

問題 4. debhelper を使わないでパッケージを作る方法についてのメールが流れたのはどのメーリングリストか.

- A debian-mentors
- B debian-devel
- C debian-women

問題 5. Joey Hess がこの Changelog のエントリはひどいだろう , と指摘したのは

- A 下らないジョーク
- B 女性蔑視な文面
- 学生が課題で提出した内容について「あそこの学生は最近はダメだな」と言及したもの

2.2 2005年3号

問題 6. 中国での Debian miniconf はいったいどこで行われるか

- A Beijing
- B Pyongyang
- C Seoul

問題 7. 2004 年に Porto Alegre で実施した debconf の参加者は

- A 53
- B 163
- C 1000

問題 8. LCA Mini-Debconf はどこで実施される?

- A Australia
- B Akasaka
- C Austria

問題 9. 起動時にデーモンを起動しなくする設定をアップグレードした後も変更されないようにする方法として間違っているのは?

- A update-rc.d -f service remove でシンボリックリンクをすべて削除する
- B /etc/init.d/service スクリプトの最初に exit 0 を挿入する
- C invoke-rc.d の policy-rc.d をいじる

問題 10. graphviz は関連図などを作成するのにしばしば使われているソフトウェアですが,最近何が起きた?

- A やっと DFSG-free になった
- B 革新的にユーザにとって使いやすくなった
- ${
 m C}$ ${
 m vcg}$ にのっとられた

問題 11. debian/copyright ファイルについて,ライセンスを正確に記述しよう,全ての著作権者の一覧を作成しようというメールを書いたのは

- A Branden Robinson
- B Jochen Voss
- C Henning Makholm

2.3 2005年4号

問題 12. volatile woody に追加された最初のパッケージは?

- A amavis
- B spamassassin
- C whois

問題 13. DevFS に大きく依存して実装している debian-installer の開発チームに大きな衝撃を与えたのが , linux カーネルからの DevFS の削除 . それが予定されている時期は

- A 2005年7月
- B 2005年2月
- C 2099年9月9日

問題 14. 1月 16 日の Debian Women IRC ミーティングで決定した事項は

- A 存在感をあたえつつ debian 全体をおどしているようには見えないように頑張る
- B Debian Project へのねずみ講形式の女性勧誘
- C Debian Project からの男性の排除

問題 15. root 以外のユーザが直接/sbin/halt を実行するために必要な手順は

- A ln -sf /bin/true /sbin/halt
- B dpkg-statoverride –add root root 02755 /sbin/halt
- C chmod 02755 /sbin/halt

問題 16. Mozilla Foundation とトレードマークについて同意した内容はどの観点で不足なのか

- A 金銭的に問題が発生している
- B DFSG の License Must Not Be Specific To Debian に該当する
- C 宗教的に受け付けられない条件になっている

2.4 2005年5号

問題 $17. \, \mathrm{MySQL} \, \mathcal{N}$ ッケージの変更によって , 大きな問題が予想されるものは何か

A mysql のデータベース自体の互換性が無い

B mysql のライブラリの ABI と soname が変更したために発生する大がかりな再コンパイル作業とそこで現れる問題

C コンパイラーのバグ

問題 18. sarge のリリースノートは woody からのアップグレードをどのようにすることを推奨しているか.

- A aptitude を使って実施すること
- B アップグレードを開始するまえに祈りをささげること
- C アップグレードできなくてもめげないこと

問題 19. Debian の Archive が正当であることをある程度証明できる経路を提供するために作られている, Archive の gpg キー、最近何がおきたか

- A Key が expire したので作り直した
- B みんなが活用しはじめた
- C apt-get がサポートはじめた

問題 20. 問題がなかなか解決しないため,リリースの障害となっているので,一時的に sarge のリリース対象から除外されたアーキテクチャはなにか

A m68k

B sh

C mipsel

2.5 2005年6号

問題 21. 前 Debian Project Leader の娘で,今度 Tuxracer について発表する講演者の名前は Elizabeth Garbee だが,何歳から debian をつかっていたか.

A 9

B 10

C23

問題 22. FTP を利用しないで Debian パッケージをアップロードする方法は何があるか

A FTP サーバのセキュリティーホールをさがし、そこからシェルアカウントを取得して cat

- B gluck の DELAYED キューに ssh でアップロード
- C alioth 経由でアップロード

問題 23. カーネル 2.6.8 をデフォルトにし,2.6.10 をデフォルトのカーネルに設定できないと判断した理由 A 2.6.10 が spare で動作しない

B 2.6.10 になると IA64 のシリアルポートの扱いが変更になる

C d-i は現在 2.6.8 で動作しているから

問題 24. パッケージがたくさんあって問題だと言われている NEW キューとは

A OVERRIDE の編集が必要な変更がされたパッケージに対して, FTP-master が手動で操作する必要があるが, その未処理のバックログのこと

B 新しいパッケージの一覧のこと

C リリースに関係ないパッケージの一覧のこと

問題 25. chown で指定するのに利用するユーザ名とグループ名の区切り文字は

A :

В.

C /

2.6 2005年7号

問題 26. Joerg Jaspert が DAM として発表したのは

- A Emeritus 状態のデベロッパーに対しては NM 処理に近いものを DAM が直接実施します
- B Emeritus 状態のデベロッパーはいつでももどりたいときに何の処理も必要なく Debian Developer にもどれます
 - C GPG キーは Advocate さえ署名していればよいです

問題 27. udev を利用している場合 /.dev ディレクトリを削除してもよいのか

- A 本物の/dev がそこにマウントされているため,システムが起動しなくなる
- B /.dev なんか必要ないので,消してしまってよいです
- $\mathrm{C}\ \mathtt{b}$ b b b c c b c \mathrm

問題 $28.~{
m cvs}$ ではなく ${
m svk}$ を利用して/etc をメンテナンスする利点でないものはなにか

- A シンボリックリンクを扱えるバージョンシステムであること
- B CVS/等の特殊な管理用のディレクトリが生成されない
- C 将来おきるだろう設定変更が予測できる

3 最近の Debian 関連のミーティング報告



3.1 東京エリア Debian 勉強会 0 回目報告

0回目勉強会の参加者は 21 人でした.受付は松山さんにお願いしました.ちょっと分かりにくかったかも.個人で会場は借りていたので,建物の入ったところにあった案内板には「上川」とだけ書いてあったので,主催者の名前を知らないとわからないですね.会議室の前にあったホワイトボードには Debian 勉強会と (松山 さんが) 書いておきました.

最初は自己紹介から,参加者の方々がどのような Debian 生活を送っているのか赤裸々に語って頂きました. 仕事でも Debian が使えているような結構凄い人が多いような.初心者の方もきていらして,この勉強会に参加するために Debian を昨日インストールしてきました,昨日インストール失敗しました,昨日からサーバたってます,という方が複数名いらっしゃいました.

Debian 勉強会で何をしたいのかという説明をしました.目的としては,ML と IRC と WEB だけの情報では情報交換に限りがあり,実際に face-to-face で話しができる場所が欲しい,というのと,断片的な情報が多いのでまとまったドキュメントを生み出す場所としたい,という二点を説明しました.

Debian 関西新年会について報告しました.

Debian Weekly News Quiz をしました.3 択の問題を 12 問出して,10 分間で解いて頂きました.答え合わせと解説をし,点数を調べた所,最高点数は 11 問正解のやまねさんでした.記念品 (?) を贈呈しました.やってみておもしろかったのと,準備も楽なので,次もやろうかなと思います.

バックアップリストアについて上川が語りました.会場からつっこみはいりまくりでした.Debian で運用環境を構築している方が複数おられたので,いろいろと有用な情報ありがとうございました.

ネットワーク機器監視について松山さんが語りました.nagios とか,設定の仕方が難しいのはどうだろう, という話しで盛り上がっていました.spongとか開発されているの?とか.

「来月は Debian の () に注目し,() なユーザをターゲットにしたその名も () 勉強会を開催します。」というお題で 10 分間で企画をそれぞれ考えて頂きました.その後 20 分間 5 人グループ 4 つに分かれてグループの案を出していただき,そして発表してもらいました.全員投票で一番よかったということになったのは,クレーマー養成講座」でした.2ch とか blog とかに動かねえ,と一人でいっているのでは問題は解決しない,いったいどういうクレームの出し方をすれば Debian の改善までつながるか,ということについて語るそうです.次回ぜひやって頂こうと言う事になりました.チームには記念品を差し上げました,大切にしてあげてください.

個人で出して頂いた案については,上川が独断と偏見で選ばせて頂きました.江藤さんの案「魔窟対談」,各デベロッパーの方々に debian のなんだここは!という点をあげてわいわいしてもらう,g 新部さんと鵜飼さんで対決,とかしてみるとおもしろそう,という案でした.三島さんの案「俺こんなの使っているぞ凄いだろ勉強会」の案は,おたよりと称して,事前投稿されたマイナーパッケージについてのネタを司会者が発表し

てみる,というものでした「某家の食卓」をイメージしているそうです.

懇親会は 14 人でぞろぞろと駅前の居酒屋で実施しました.夜 10 時に開始して,気が付いたら午前 3 時,結局 9 人くらいで,朝まで Dennies に移動して過ごしました.しんどい … もう歳か?そのうちの一人は朝 7 時集合でスノーボードに行く,と言っていたのですが,大丈夫ですか?

今回 0 回目だから人が多かったのか,それとも次からは人が溢れ出てしまうのか,今回の会場は 21 人でほぼ満員でした.定員は 27 人のはずです.宴会場はつなげればおそらく 30 人くらいまでいけそうなので,大丈夫かな?

3.2 Washington D.C. Debian Developer たち



Washington D.C. 在住の Debian developer 達に会って来ました.

二回ミーティングを開催して,一度目はインド料理をたべてきました,二度目は日本食を食べにいきました. Washington D. C. 近辺に住んでいる人は政府系の仕事をしている人が多いという印象を受けました.

3.2.1 Aaron M. Ucko

最初に声をかけた主催者.結婚していて,今 1ヵ月半の子どもがいるとのこと.奥様をつれてきておりました.

生物学の人達のためのプログラムの開発をして生活しているそうな. 奥様は生物学の学生.

3.2.2 Anthony DeRobertis

若い Developer to be , おそらく 22 歳くらい . まだ Debian Developer にはなれていないとのこと .

3.2.3 Patrick Ouellette

写真にうつっている子どものお父さん.家族づれでした.

3.2.4 Stephen Frost

仕事も大変そうです.キーを忘れて来たそうです.もういっかいする際には忘れない,と言ってましたが, 二度目には来れなかったみたい.

3.2.5 Robin Verduijn

Washington D.C. に住んで居ながらみんな集まらないということを嘆いていました.

3.2.6 Joshua Juran

Debian の人では特になく , classic MacOS 上で posix を実装しているとか言ってました .

3.2.7 その他

まだ居ましたが,全員とはお話しできませんでした.訪問者が来ないと人が集まらないとかで,久しぶりにお互いに会ったようで,みなさん盛り上がってました.

4 debhelper 論 その 1

Debhelper とは何か. 存在意義は何か.



4.1 Debian package の構成要件

Debian Package のソースパッケージには下記ファイルが必要です。全てのファイルについては規定のフォーマットがあります。

- debian/rules: パッケージをビルドする手順を記述した Makefile.
- debian/control: パッケージの情報を記述した構成ファイル
- debian/copyright: パッケージの著作権情報を記述したファイル.利用許諾を記述.
- debian/changelog: 変更履歴を記述する.

emacs で編集するのであれば, devscripts-el パッケージをインストールすると編集しやすくなっています. vi を利用しているのであれば, devscripts パッケージを利用すると, 各ファイルを編集しやすいです.

パッケージの作成の本質は,ディレクトリ以下にアプリケーションをインストールし,それ以下のファイルを tar でかためて,deb ファイルのなかにいれることです.その他に制御情報もありますが,それについては後日.

例えば、debian/tmp/以下に/以下にインストールされるはずのファイルを配置することでパッケージを作成できます。<math>debian/tmp/usr/bin/binary-testというファイルを作成して、debian/tmpディレクトリを指定して dpkg-deb コマンドを実行してできたパッケージをインストールしたら/usr/bin/binary-test にファイルがインストールされます。

4.2 dh-make

アップストリームからのソースパッケージから,Debian 用のパッケージのテンプレートを作成します. さて,dh-make ではどんなファイルが作成されるのでしょうか.

なんでもないサンプルファイルを作成して試しに実行してみます.

```
[02:11:56]ibookg4:/tmp/dh> find -ls
94712 0 drwxr-xr-x 3 dancer dancer 156 1月 27 02:08 .
94686 4 -rw-r-r-- 1 dancer dancer 156 1月 27 02:07 ./test-source_0.1.orig.tar.gz
94672 0 drwxr-xr-x 2 dancer dancer 60 1月 27 02:07 ./test-source-0.1
94675 0 -rw-r-r-- 1 dancer dancer 0 1月 27 02:07 ./test-source-0.1/Makefile
```

dh-make コマンドをうつと,どんなバイナリを作成するのか,という点を聞かれます.

```
[02:13:42]ibookg4:/tmp/dh/test-source-0.1> dh_make

Type of package: single binary, multiple binary, library, or kernel module?
[s/m/1/k] s

Maintainer name: Junichi Uekawa
Email-Address: dancer@debian.org
Date: Thu, 27 Jan 2005 02:13:46 +0900
Package Name: test-source
Version: 0.1
Type of Package: Single
Hit <enterty to confirm:
Done. Please edit the files in the debian/ subdirectory now. You should also check that the test-source Makefiles install into $DESTDIR and not in / .
[02:13:51]ibookg4:/tmp/dh/test-source-0.1> ls debian/
README.Debian dirs manpage.sgml.ex rules
changelog docs manpage.sgml.ex test-source-default.ex
compat emacsen-remove.ex postinst.ex watch.ex
confiles.ex emacsen-remove.ex postinst.ex watch.ex
control emacsen-startup.ex postrm.ex
copyright init.d.ex preimst.ex
cron.d.ex manpage.i.ex prerm.ex
```

大量にファイルができます.これらのファイルで,.ex で終了しているのはサンプルファイルで,特に必要でないのなら削除します.

debian/rules として,次のようなファイルができます.

```
#!/usr/bin/make -f
#!/usr/bin/make -f
# -*- makefile -*-
# Sample debian/rules that uses debhelper.
# This file was originally written by Joey Hess and Craig Small.
# This file was originally written by Joey Hess and Craig Small.
# As a special exception, when this file is copied by dh-make into a
# dh-make output file, you may use that output file without restriction.
# This special exception was added by Craig Small in version 0.37 of dh-make.
 # Uncomment this to turn on verbose mode.
 #export DH_VERBOSE=1
CFLAGS = -Wall -g
configure: configure-stamp
configure-stamp:
dt., testdir
# Add here commands to configure the package.
              touch configure-stamp
 build: build-stamp
\begin{array}{c} \texttt{build-stamp: configure-stamp} \\ & \texttt{dh\_testdir} \end{array}
               # Add here commands to compile the package.
               $(MAKE)
              #docbook-to-man debian/test-source.sgml > test-source.1
              touch build-stamp
              dh_testroot
rm -f build-stamp configure-stamp
              \mbox{\#} Add here commands to clean up after the build process. 
 \mbox{-\$(MAKE)} clean
 install: build
              dh_testdir
dh_testroot
dh_clean -k
dh_installdirs
              # Add here commands to install the package into debian/test-source. $(MAKE) install DESTDIR=$(CURDIR)/debian/test-source
 # Build architecture-independent files here.
 binary-indep: build install
# We have nothing to do by default.
dh_installman
dh_link
              dn_11nk
dh_strip
dh_compress
dh_fixperms
dh_perl
dh_python
dh_makeshlibs
               dh_installdeb
              dh_shlibdeps
dh_gencontrol
dh_md5sums
dh_builddeb
binary: binary-indep binary-arch .PHONY: build clean binary-indep binary-arch binary install configure
```

また, debian/control として下記のようなファイルができます.

```
Source: test-source
Section: unknown
Priority: optional
Maintainer: Junichi Uekawa <dancer@debian.org>
Build-Depends: debhelper (>= 4.0.0)
Standards-Version: 3.6.1

Package: test-source
Architecture: any
Depends: s(shlibs:Depends}, ${misc:Depends}
Description: <insert up to 60 chars description>
<insert long description, indented with spaces>
```

他に必要なファイルとして, debian/changelog などがあります.

4.3 dh-xxxx のオーバビュー

各論に入るまでに dh-xxxx が一般的にどういう動作をするものなのかを説明します. おおざっぱにいうと 二種類の動作形態があります.

Debian パッケージを作成する一連の動作の中で,debian/パッケージ名 というディレクトリにインストール用のイメージを作成します.そのディレクトリに対して,debian/機能.パッケージ名 というファイルで指定した内容を実施してくれるのがdh-機能 スクリプトです.

また,別の機能として,コマンドラインオプションに指定されたものに対しても操作します.

4.4 簡単なところから, dh-installman

man ページをインストールする dh-installman を例にとって,説明します.

 \max ページは各パッケージのセクションに応じたディレクトリにインストールします.セクション情報は, \max ページの \inf ソースの最初のところに記述してあります.

例

.TH "pbuilder" $\underline{8}$ "2004 Apr 4" "Debian" "pbuilder"

この \max ページはセクション 8 のマニュアルなので , FHS に従い , $\lceil \text{usr/share/man/man8/e} \rceil$ クトリにインストールする必要があります .

下記の実行例は,インストール対象のパッケージ名を指定して,インストールするファイルを指定した場合です.

```
dh_installman -ppbuilder-uml pbuilder-user-mode-linux.1 \
pbuilder-uml.conf.5 pdebuild-user-mode-linux.1
```

上記のコマンドを入力すると

debian/pbuilder-uml/usr/share/man/man1/pbuilder-user-mode-linux.1 などにファイルがコピーされます.

debhelper の概念で重要なのは,このインストール先のディレクトリがどこであるかということについては debhelper 側で管理しており,たとえポリシーに変更が発生しても,debhelper のみを変更すればよく,パッケージスクリプト側への変更は最小にできる,という点です.

例えば , マニュアルページの例でいくと , 以前の標準では , /usr/man/man1/などにインストールすることがポリシーだったのですが , それが変更になり , /usr/share/man/man1 になりました .



5 個人提案課題



	名前
^{下記の空欄を埋めてください:} 来年までには Debian の ()
<u>`</u> に注目し()なユーザを ′
ターゲットにした その名も()改革を実施します.

企画案の図:



6 グループ提案課題

名前 名前 名前	名前 名前 名前
T記の空欄を埋めてください: 来年までには Debian の ()
に注目し(ターゲットにした)なユーザを ^
その名も()改革を実施します.

企画案の図:



7 Keysigning Party



事前に必要なもの

- 自分の鍵の fingerprint を書いた紙
- 写真つきの公的機関の発行する身分証明書, fingerprint に書いてある名前が自分のものであると証明 するもの

キーサインで確認する内容

- 申 相手が主張している名前の人物であることを信頼できる身分証明書で証明しているか*1.
- 相手が fingerprint を自分のものだと主張しているか
- 相手の fingerprint に書いてあるメールアドレスにメールをおくって,その暗号鍵にて復号化することができるか

手順としては

- 相手の証明書を見て, 相手だと確認
- fingerprint の書いてある紙をうけとり, これが自分の fingerprint だということを説明してもらう
- (後日) gpg 署名をしたあと,鍵のメールアドレスに対して暗号化して送付,相手が復号化してキーサーバにアップロードする

 $^{^{*1}}$ いままで見た事の無い種類の身分証明書を見せられてもその身分証明書の妥当性は判断しにくいため,学生証明書やなんとか技術者の証明書の利用範囲は制限される.運転免許証明書やパスポートが妥当と上川は判断している

8 次回



次回は会場の都合などもあり,3 月 13 日日曜日の朝を予定しています.そんな時間に何人これるのか心配です.内容は本日決定予定です.

参加者募集はまた後程.