

ディストリビューションラウンドテーブルの記録

編集：TeX ユーザの集い 2011 実行委員会

2011 年 10 月 22 日開催，2012 年 1 月 30 日記録発行

ディストリビューションラウンドテーブルは，2011 年 10 月 22 日に東京大学生産技術研究所で開催された「TeX ユーザの集い 2011」の中のひとつの企画である．日本語 TeX を配布している各 OS ディストリビュータ，TeX パッケージ管理者および TeX ディストリビューション開発者，TeX 関連エンジンの開発者が集まって，顔合わせと，課題共有などの議論を行うことを目的とした．議論においては，日本語 TeX 環境と TeX Live との差分を明らかにする形で議論が進められ，とくに updmap (update map) のパッチ採用について進展の兆しが見られた．ほかにも xdvi の日本語対応と日本における標準的なタイプセット・レビュー手順についての議論，エディタ=ビューア間ジャンプ機能の知識共有，TeX Live におけるレポジトリ機能の紹介などが行われた．

The session “Distribution Round Table” was held in the TeX Conference Japan 2011 on 22nd October, 2011. The object of this session was to introduce Japanese TeX distributors or packagers of each platforms, TeX distribution developers, and TeX engine developers to one another, and to share and discuss their problems. They discuss many topics by almost clarifying what is the difference between Japanese localized TeX environments and the original TeX Live environment. The topic of the updmap (update map) for mapping Japanese Kanji stood out, and the difference in Japanese Kanji mappings of the updmap would be merged in the upstream of the TeX Live. In other topics, they shared and discussed how do many Japanese TeX users typeset documents and preview the resulting DVI/PDF files with or without synchronizing their source TeX files. They also introduced that the TeX Live system has a local repository system.

第一部

自己紹介・ポジショントーク

取りまとめの武藤さんを起点として，順に自己紹介とポジショニングトークを行った．席は一部を除き自由席とした．着席順（天井から見て反時計回り）と所属ほかは以下の通り．

- 武藤 健志（取りまとめ，Debian プロジェクト）
- 小林 準（Ubuntu Japanese Team）
- 柴田 充也（Ubuntu Japanese Team）
- Norbert Preining（TeX Live 開発チーム，Debian プロジェクト TeX メンテナ）
- 黒木 裕介（Cygwin で日本語 TeX プロジェクト）
- 小林 泰三（MacOS X WorkShop (OSXWS)）
- 北川 弘典（ ϵ -pTeX 開発者）
- 松鶴 琢人（Gentoo プロジェクト）

- 青田 直大 (Gentoo プロジェクト)
- 濱田 龍義 (福岡大学, KNOPPIX/Math Project)
- 岡山 友昭 (Fink チーム)
- 山本 貴則 (The MacPorts Project コミッタ)
- 土村 展之 (ptexlive 開発者)
- 藤原 誠 (NetBSD 開発者)
- 山本 宗宏 (Project Vine)
- 佐々木 洋平 (Debian JP プロジェクト)

武藤 おはようございます。Debian プロジェクトの武藤です。お忙しい中ディストリビューションラウンドテーブル (以下、本稿では DRT と表記) にお集まりいただきありがとうございます。司会を気安く引き受けたものの、ビッグネーム大集合で、自分としては気が重いと云いますか、つくづく後悔しています。

今日のこの会は、 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 、特に日本語 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ に関係しているディストリビューターの方、パッケージ管理者、あるいは実際にアップストリームで活動されている方々同士で、現状の課題や情報の交換をし、改善すべき点があればそれをまとめていきたいと思っています。先ほど言いましたとおり、話し合った内容については議事録を英訳し、the Asian Journal of $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ への掲載を予定しています。とはいっても、内容的には同じソースからみんないろいろパッケージを作っているけれども、お互いがあまり何をやっているか分からない、というのが、そもそもこの DRT を開催した動機でしたので、今回これを顔合わせとして、各ディストリビューター、パッケージ開発者、上流開発者が、それぞれどういう方々で、どういうことをやっているのか、それを知る機会になれば、それだけでも価値があると思います。

それでは皆様から自己紹介を、それぞれ 1 分から 3 分くらいの間でしていただきたいと思います。

小林(準) Ubuntu Japanese Team の小林です。Ubuntu Japanese Team は、日本での Ubuntu のローカルコミュニティということで、ユーザ向けの活動がかなりの割合を占めています。ML の管理、Web のフォーラムの管理などで、ユーザ間での相互の交流を支援するのが一つの活動です。それだけだとユーザコミュニティという感じになってしまいますが、それだけではなく、開発寄りの活動もしており、日本語で報告されたバグの管理や、日本語でどのような機能を入れた方がよいかという提言などもしています。また、Ubuntu のデスクトップ CD は 700 MB の CD に入れないといけないため、そのままだと日本語の入力がライブ状況でできないので、リミックス CD という形で、それをサポートしたローカライズ版を作って配布しています。

私個人は、住まいも仕事も大阪です。会社は一人でやっ

ています。サーバの構築ですとか、システムの管理、そういったことをやっています。 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ はふだんは使っていません。10 年以上前、学生のときは、文系だったこともあって周りに使う人はいませんでしたが、ひとりでこそこそ設定をして、プリントしていました。家では Linux を使っていたので Linux を設定し、学校の端末では Windows だったので Windows を設定して、レーザープリンタで出力して「きれいだなあ」とつぶやきながら一人で喜んでいました。

どうしても社会人になって、普通に開発とかをやっている会社に入ったら Word とか Excel とかそっち系のものお客さんに提出することになってしまって、 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ から離れてしまいました。私も含めて Ubuntu Japanese Team には、日常的に $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ を使う人がいけませんので、日本語 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 環境をなかなかケアできていないという状況が数年続いているのですが、7 月ごろ、オープンソースカンファレンス 2011 Kansai@Kyoto のときに、Debian の佐々木さんから、強力にこの DRT への参加を打診されました。 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ を使っている人の熱意に触れて、我々のモチベーションに変えていければと考えています。今日はよろしく願います。

柴田 Ubuntu Japanese Team の柴田です。言うべきことは小林さんがほとんど言ってくれたので(笑)、正直何を言うか迷うところなのですが……。

自分は 3 年くらい前、学生のころに $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ を使っていたのですが、ちょうどそのころに Ubuntu も使い始めました。Ubuntu で $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 環境を作るのに楽な方法がないかといういろいろやっていたときに、小林さんに Japanese Team に誘ってもらって参加しました。ただ、ここ 2、3 年は $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ を使わない状態がずっと続いています。たまにプレゼン資料をつくらないといけないときに、Beamer クラスを使ってそれを作る、くらいのことしかやっていたので、 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ の進化の具合に全然ついていけておらず、最近どういう形になっているか分かっていません。これが今回参加した理由の一つです。また、Ubuntu で $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ を使いたいという人はけっこういるようなのですが、問題に遭遇したという話をリリースのあとになって聞いて、ああそうだったんだと分かる、いうことがこずっと続いてい

ました。Ubuntu は来年の 4 月に LTS という長期サポート版を出すことになっているので、せっかくなのでそれまでに、今まで積もっていた問題を片づけたいという気持ちもあって、今回参加させてもらいました。

Ubuntu の TeX パッケージは Debian さんにおんぶにだっこで、そのまま使っているような状況です。今回、Debian でのパッケージングをされてる方がいらっしゃるのので、いま TeX パッケージがどうなっているのか、そのあたりの詳しい話を聞いて、Ubuntu 側で発生した問題をアップストリームなりなんなりにちゃんと報告できる仕組みを作っていきたいという気持ちをいま持っています。まだ気持ちだけです(笑)。ここでいろいろな話を伺って、ほかのディストリビューションにしろ何にしろ、どういふ人がどういふ形で行動されているのか、参考にさせていただきたいと思いますので、よろしくお願ひいたします。

Preining おはようございます、みなさま。Preining Norbert と申します。

TeX を使い始めてほしい 20 年間なんです、それなのにとて普通ユーザです(笑)。そして、6、7 年前、最初 Debian のために TeX Live 2005 additional package ができました。そのあと TeX Live の開発チームに入って、いま TeX Live 開発チームで TeX Live infrastructure と TeX Live manager の担当者です。それでまだ、前にいた Debian の packaging もしています。よろしくお願ひします。

黒木 黒木と申します。一番最後に DRT のメンバーに加えていただきました。TeX ユーザの集いの実行委員をやっています。

「Cygwin で日本語 TeX」というプロジェクトをやっているの、ここに呼んでいただきました。プロジェクトは、2005 年、私が大学院生のときに始めました。その背景としては、土村さんが姉妹研究室に所属していて、近くにいた、というのがいちばん大きなものです。方針は、とにかく ptetex (当時は ptetex3 でしたが) が Cygwin でも通るようにするという。また、まともな Ghostscript の整備までが日本語 TeX 環境には必要だという信念もっているの、そこまで面倒をみる、ということです。現状は、ptetexwin.sourceforge.jp で公開していますが、絶賛活動停滞中です。しかも、設定ファイルが、ブラウザでは見えないのに setup.exe でダウンロードできないという不具合があり、そのためたぶん今は誰も使っていません。旧版の大学で公開しているサイトでは、setup.exe でダウンロードできる、という不思議な状況に陥っていて、いまはお手上げです。この活動は、『改訂第 5 版] L^ATeX 2_ε 美文書作成入門』に、ptexlive 2009 の Cygwin 用バイナリを提供する活動へ発展しました。

Cygwin におけるパッケージ管理についてすこしお話ししておきます。インストーラ setup.exe に任せるのが正当です。これは、貧弱ですが依存関係チェックをし

てくれます。depends (依存) は書いても conflicts (衝突) は書けない、などという貧弱な依存関係解決です。/ (root) 下からの構造を圧縮した tar.bz2 を作って、あとは setup.ini にパッケージ情報を書く、というのがパッケージのすることです。インストーラは、tar.bz2 の展開と、スクリプトがあればスクリプトを実行してくれます。削除するときは、配置したファイル名を管理していて、名前一致で消すので、複数のパッケージで同じファイルを指している、片方を消したときに消えてしまったりします。setup.exe はオープンソースで公開されていて、Meadow や、山本(宗)さんが作っていた MyTeX Netinstaller など、インストーラ自体を再利用するという人もいます。

DRT への期待としては、次のようなことがあります(すべて、日本語が通る TeX 環境のパッケージングについてです)。上流に認められるために、Cygwin のオフィシャルになるには、他のディストリビューションでの実績——それはつまり他の人がたくさん必要としていることの証ですが——が大きなアピールポイントになるので、共通項があるならば、できるだけそれに則って作るのがよしい。また、proxy を利用していると特大ファイルが setup.exe を通ってくれないことがあります。これはたとえば会社員にとってはきついで、あまり大きいファイルを作ってほしくない。新たなカテゴリを作るのにハードルがあるので、複雑な選択をユーザに要請するのはよくない。以上です。

小林(泰) MacOS X WorkShop というディストリビューションを主催しております小林です。オーガナイザーの皆さん、本日は呼んでいただきありがとうございます。もともと TeX に関わるようになったのは、PowerPC 版の Linux のカーネルをいじっていたことが最初です。Vine に PowerPC 版が入るときに、松林さんから入ってくださいと言われて、Vine のディストリビューションに入ったら、カーネルから X, Emacs, TeX, 全部メンテナンスすることになってしまって(笑)、気がついたらどっぷりでこれはまずいなと、TeX がどうにかならぬかなと思っていたら土村さんがそのあといろいろとしてくださって、いまそのあとまた山本(宗)さんが引き継いでくださって。

私は物理屋なので、Mac 上で研究環境をすぐに使えるようにしようと、Vine の上で構築した環境を、そのまま使って Mac OS の上に作ると。いまは、Vine の成果物をそのまま拝借する形になっていて、土村さんや山本(宗)さんの成果をそのまま頂戴して、のうのうとしているという状態です(笑)。

ディストリビュータとしてどうあるべきかということ、今回こういう機会なので議論させていただけるということで、楽しみにしております。よろしくお願ひします。**北川** ε-pTeX というものを作っている北川と申します。もともと ε-pTeX を作るきっかけとなったのは、pL^ATeX

と MusiX_{TEX} その他パッケージを使うと, “No room for a new \dimen”, ディメンジョンのレジスタが足りません, というメッセージが出て, それにムカついたことでした(笑).

現状は, TeX Live 2011, 角藤さんの W32TeX において, platex というコマンドは $\varepsilon\text{-pTeX}$ の上で動くようになっています. ただし, TeX Live 2011 に入っている版はちょっとバグがあります(申し訳ありません)が, 一応私のサイトでそれに対応するパッチを配ってます. platex が, 実際には pTeX の上でなくて $\varepsilon\text{-pTeX}$ の上で動くということに関してですが, 個人的に調査した限りでは, $\varepsilon\text{-pTeX}$ と pTeX の動作はほとんど同じなので, 問題はないんじゃないかと思えます. なお, 開発にあたり pTeX のソースを読まないといけなかったのも, その副産物として, pTeX のバグを見つけたりしました.

だけど, 最近あまり $\varepsilon\text{-pTeX}$ 自体はいじっていません. バグが見つかったり, 奥村さんのサイトなどで面白い話が出たら, また関わるかもしれませんが. 最近 Lua_{TEX} の上で日本語を組むという, Lua_{TEX}-ja の開発を主にやっています. Lua_{TEX}-ja について詳しくは「集い」中に発表する予定です. だいたいぼくの自己紹介はこれくらいです.

松鶴 Gentoo の松鶴です. おもに CJK (中国語, 日本語, 韓国語) 周りのパッケージをよくメンテナンスしています. もちろん pTeX とかもパッケージとして管理してたんですけども, 先日ついに pTeX が Gentoo からなくなりました. なくなりましたが, まだ testing 状態とはいえ TeX Live 2011 がもう入っていて, そっちに pTeX は入ってるんで, まあいいかなと. 最低限の動作はしてるんで, stable は 2010 のままですけれども. それで最低限は動いてはいます.

自分も TeX にあまり詳しくなくて, いまの TeX Live 2011 に入っている pTeX でできること, それから, それではまだできなくて, 何を追加しないといけなのか, というのをあまり把握してなくて, それを知ればいいのかと思って今日参加させていただきました. よろしくお願ひします.

青田 同じく Gentoo の青田と申します. Gentoo の状況についてはだいたい松鶴さんに言ってもらったんで……. いちおうぼくはメインとしては Gentoo/BSD の開発者ということになっていて, 一応 Gentoo/FreeBSD も TeX Live 2011 が動くということになっています. つい 10 日ほど前に, testing にアップロードされまして, 逆に 2010 はまだ動かないらしいというのは変な話です.

最近 Emacs で PDF ファイルを直接読めるんですけど, Gentoo だと日本語の入った PDF をうまく表示してくれなくて, そのへんも TeX に絡んでるっぽいので. Debian だとうまく見えてしまったので, これは悲しいかなと思って, そちらへんをどうやってるのか聞き出そうと

思って今日は参加しました(笑). 今日はよろしくお願ひします.

濱田 KNOPPIX/Math Project の濱田と申します. よろしくお願ひいたします. 福岡大学に勤めています.

KNOPPIX を最近紹介すると, 懐かしいねとか言われるくらい(笑) マイナーになってきてしまったんですが, 要するに Live Linux の一種で, CD とか DVD から起動するものです. 私はディストリビュータというよりは, すでに Debian さんや Ubuntu さんが出した成果をもとに, それを再編して, Live DVD に作りあげるということをやっています. とは言え, 数学ソフトウェアというのは世界中でものすごい数が開発されているのでパッケージ化されていないものも多いです. そこで, 独自にパッケージングしたり, アイコンを作るところから始めたり, いろいろなことに出しています. もちろん TeX も収録していますし, 数式処理システムや数値計算ライブラリ, 可視化ソフト, 開発環境も入っており, 数学のおもちゃ箱などと言われることがあります. 私は不勉強で知らなかったのですが, 先ほど出てきた MacOS X WorkShop とコンセプト的には近いものがあります.

2002 年の秋ぐらいに産総研の須崎さんという方が KNOPPIX を日本に紹介されたのですが, ちょうど同じ頃, 私の専門分野の幾何学でソフトウェアを研究に活用しようという動きがありました. その関連で首都大学東京で国際会議が開催され, そこに Risa/Asir の開発グループも招待されていました. Risa/Asir というのは, 富士通研で作られた数式処理システムですが, 現在はオープンソースに近い形で開発が進められています. Risa/Asir の開発グループと議論しているうちに, KNOPPIX のような Live CD は, 研究環境としての数学ソフトウェアの普及を考える上で, とても良いツールになるのではないかといいことで始めたのがきっかけです. 最初のときには, すぐその駒場で配りましたが 400 枚の CD-R を須崎さんと二人で全部手焼きで配るといふ恐ろしいことをやりました(笑). この中に, 数学ソフトウェアだけでなく, ドキュメントも含んでいます. それが 2003 年ごろのことです.

最近になって, JST CREST で大阪大学の日比先生の研究チームに参加し, 支援をいただけるようになりました. スライド右上にいる場違いな男の子と女の子というのが研究チームのキャラクターで, グレ子ちゃんとブナ夫くんと言います. 今日, 持ってくるのを忘れてましたが, ぬいぐるみもあります. その他にもいろいろと支援をいただいて, 国際数学会議に 2 回ほど参加することができました. 初めて行ったのがスペインのとき, ペレリマンが授賞式をぶっちぎったという有名なものです. 2 回目が今年のインドです. どちらもブースを設けて, DVD を 1000 枚くらい配布してきました. (スライドの写真に映っている) 壁に貼ってある紙が, 数学ソフトウェアのごく一部です. その他にサテライトとして国際数学ソフトウェア

会議という会議があります。現在、3回目まで行われているんですけども、2回目以降、公式 DVD として会議で紹介されている数学ソフトウェアを紹介するということも行っていきます。KNOPPIX は、最近では USB flash にも気軽に入れることができるので、非常に便利です。

今まで、いろいろな学会や大学の講義等で配ってるんですけども、あとはオープンソースカンファレンスと呼ばれるイベントでも宣伝しています。Vine の山本(宗)さんとかいろいろの方とお会いすることができました。

最近、グレブナー道場という本を JST のチームで執筆し、共立出版さんから出しました。この本を渡すと大学院生が修士論文を書けるようになるということを目指しているんですが、 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ の初等的な入門みたいなことも書いています。

最近では、こんなグレ子ちゃんとブナ夫くんの DVD を無料で郵送配布も行っていきますので、興味のある方はアクセスしてみてください。

岡山 岡山と申します。ぼくはもともと Linux を使ってたんですけど、最初 Vine 使ってた、そのあと Gentoo に行き、最後にいま Mac に来て、Mac でやっています。

佐々木?? 最後ですか?(笑)

岡山 変わるかもしれませんが、いまは Mac を使っています。Mac での話になっています。Fink っていうのは、Mac で使われているパッケージ管理システムで、ほかにも MacPorts, Mac OS X WorkShop などがありますが、その一つです。Fink は世界の開発者がよってたかってやっている話なんですけれども、実は日本人がメンテしているものが最近は多いです。Fink っていうのは、昔は、日本語対応大丈夫なのか、っていう感じだったんですが、いまはそうでもなくて、こちらへんに載ってるやつは、日本人がパッケージだったり、日本人が口を出して直せっていうことを言えたりするパッケージなので、直せと言ったらすぐに環境にある、そういうパッケージシステムです。

Fink での $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ は現状どうかというと、 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ Live 2010、今年ではなくて去年のなんですけど、これにいま日本語パッチを含めたっていうのが入っています。Ghostscript は $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ Live じゃないですけども、Ghostscript はこんな感じになっています。 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ Live は、`texmf` が 1.1 GB とでかいんですけど、それを頑張ってダイエットして、435 MB まで縮めました。だから全部含めて CD-ROM に入ります。update map のパッチをあてたり、`xdvi` の日本語対応が入ってなかったんで、そのパッチをあてたり、土村さんがやった文字コード自動変換も自動できるようになっています。あと $\epsilon\text{-pT}_{\text{E}}\text{X}$ は 2010 には入ってないのでこれも入れてあります。

これからどうしようという話ですが、 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ Live 2011、2012 をどうするかというのを、今回の話を含めてアップデートしようと思ったのでこれからなんですけれども、今のところ全部のパッチがまとまっているところがないの

で、必要なパッチをまとめてほしいというのがあります。それがなければ、自分で探すのも大変だと思うので。日本語パッチが本家で採用されるんだったら今のやつを頑張るであってよいと思いますけれど、その可能性がなくてももし必要なければ、本家の $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ Live とか、Mac $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ っていうほんとにそのままマウントすれば使えるっていうディストリビューションがあって、Fink では、システムにある perl とかシステムにある ruby っていうのを、Fink には入れないでシステムを尊重して、バーチャルパッケージとして扱う仕組みがあります。system-perl とか system-ruby とか。それと同じで、Mac $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 入れてるんだしたら、system-texlive っていうのを作って、そっちの Mac $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ を使うっていうふうにする 것도できるので、そうしようという考えもあります。あとは up $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ を入れようかどうか、Ghostscript 9.x は大丈夫かどうか、いろいろ課題があるところです。よろしく願います。

山本(貴) MacPorts の山本と申します。本日は Mac における p $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ の現状と、そこからの課題ということについてお話したいと思います。MacPorts なんですけども、Mac OS X 上で動作するパッケージシステムのひとつです。もともとは Apple の主催する OpenDarwin プロジェクトから派生してできたものです。本日お集まりの方に対しては、FreeBSD の ports collection とか、pkgsrc と同じものといえば、お分かりいただけると思います。基本はソースからのビルドですが、バイナリパッケージも利用できるようになっています。標準で `/opt/local/...` 以下にインストールされますので、システムのコマンドとかライブラリとは分離されるということになっています。

MacPorts の p $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ について。p $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ をインストールするには、`$ sudo port install pTeX` とすれば済みます。これは土村先生の ptetex3 ベースになっておりまして、2006 年 2 月から公開しています。標準的な ptetex3 の環境が一発でインストールできるということで、ご好評をいただいていたと思います。Mac 独自の機能として、ヒラギノの積極的なサポートが特徴です。ヒラギノは、皆さんもよくご存じのとおり、「ヒラギノを買ったら Mac がついてくる」というあれのことですが(笑) PDF へのフォント埋め込みを徹底しています。あと、齋藤さんの OTF パッケージもインストールされますので、Unicode 表記外の異字体なども完全に使い分けすることができます。preview と最終的な出力とがまったく完全に一致するということになっています。そこらへんが、ヒラギノをもっている Mac の、ほかの OS に対するアドバンテージの一つかなと思っています。

問題点は、ptetex3 が既に開発が終了しているので、問題があったときに独自にパッチを当てないといけない。実際、現状で 20 個以上のパッチが MacPorts に当たっているということになっていて、問題が生じています。あ

と、 ϵ -pTeX なんかも、すでに ptexlive がベースに開発されていますので、バックポートができてないんですね。こういうような問題があります。上流へ還元できたパッチもあれば、そうでないものもあるので、そこらへんが今後の課題かなあと考えています。

総括しますと、MacPorts の開発は、ディストリビューションの枠内に閉じた開発になってしまって、そういう個々のディストリビューションに閉じたような開発は、非効率かつマンパワー上の制約も強いので、これからの上流のディストリビューションというのは、みんなが参加できるような仕組みをきちんとしたほうがいいのかなと考えています。

土村 ptexlive を開発していることになっている土村です(笑)。私が TeX に深く関わり始めたのは、teTeX 2.0 の時代でして、Vine Linux が TeX の日本語環境がよく調整されてるっていうので有名でしたが、teTeX になる前の状態で、teTeX に移行するときに、Vine の開発者が、メンテナンスできないから募集中というふうな話が出まして、それで私が手を挙げた、というのが最初です。そのとき小林泰三さんにもよくお手伝いいただきました。Vine の TeX を調べていきますと、調整がよくできてる。ただ、日本語環境を作るためには、いろんなことをやらないといけないんですが、それをいくらやっても Vine でしか利用ができない。ほかのディストリビューションの方には、そういう情報がいかないというのが、非常にもったいないと言いますか、どれだけ頑張っても、狭いところでしか使ってもらえない、というのが当時の思いで、ぜひいろんなディストリビュータの方にこの成果を使っていただきたいというのが小林(泰)さんともよく話をしていました。その思いが、この場で、各ディストリビュータの方に集まっていたいて、その当時の私の願いが叶ったということで(笑)、非常に喜ばしいことだと思っています。後継者の方、北川さんなど頑張っていたいて、心強いかがりです。よろしくお願ひいたします。

藤原 藤原と申します。NetBSD に pkgsrc っていうのがあって、すでに話に出てきていますが、そのパッケージングのお手伝いをしているので、今日は武藤さんにお招きいただいて、感謝しています。

ASCII の pTeX を使っていて、そのあと、NetBSD で pkgsrc をただ使っていたんですけども、そのころは自分のソフトウェアの開発をやっている業務の文書はみんな pL^ATeX で作っていました。『Emacs らくらく入門』っていう本も昔作って、これ原稿だけ作って、原稿の TeX ファイルを、昔あった下北沢の会社の方、名前を忘れてしまいましたが、全部 Mac かなんかのほうに移されて出版したんですね、そのときは。去年の 11 月ごろから、パッケージソースの開発者に入ったら、とか言われて、やります。年賀状とか、登記の書類とか、役所の書類とか、何でもぼくは pTeX で作ってる。純粋に pTeX です。

NetBSD の pkgsrc は何かというと、NetBSD ははじめ何も入ってない、空っぽのやつで、pkg_add でバイナリを入れるか、あるいは pkgsrc (パッケージソースっていうのはソースなのでパッケージソースって名前なので) それをコンパイルするかっていう方法があって、ふつうは pkgsrc からコンパイルするっていうほうが普通だと思われてるんですけども、実際にはバイナリのほうがはるかに便利はなはずですよ。pkgsrc っていうのは FreeBSD の ports と等価です(さっきそんな話が MacPorts なんかも出てきたと思いますが)。ふつうは /usr/pkg に入れます。NetBSD のほかに DragonFly-BSD でも標準として採用されています。OS のリリースとは独立に、年 4 回 pkgsrc のリリースがあります。

また話がそれますが、pkgsrc-bootstrap というのがあって、これは pkgsrc from scratch、何も無いところでも pkgsrc が使えるよ、というのがあって、bmake、pkg_add、pkg_delete、pkg_info、pkg_create、pkg_adminなどを、この pkgsrc-bootstrap というのを使うと OS に加えてくれるんですね。ここに《スライドに》11 個くらい書いてありますが、ここでみんな使えるようになってます。全部で完全に何でも同じように使えるっていうわけではないですが、そういう仕組みになっています。

pkgsrc の中に入っているのが、名前が Min Sik Kim って書いてありますけれども、アメリカに住んでる朝鮮の方だと思っただけですけども、teTeX 3.0 のメタパッケージっていうのを作っていて、teTeX 3.0 を入れたいよって言うと、ここにある 4 つが入る《スライド》。

同じように日本語の ptetex とか、ぼくは試しにこんなのを作ってる。これはあとからでもいいと思うんですけど【注：このへんはスライドのどこに対応しているのかよく分かりません】。最近 Ghostscript が、dvipdfmx の中からだけ読んだときに漢字が出ないとか、j-xdvi で漢字が出ないのはどうしてかなとか、これは NetBSD 的に使う人がいないので、たまたま古いところ。

ありがとうございました。

山本(宗) Project Vine の山本です。今日は呼んでいただいてありがとうございました。

Project Vine の広報をやっています。TeX や Emacs などをメンテナンスしています。普段は、都内の TeX の編集プロダクションで、TeX で仕事をしています。昔は W32TeX 向けに Cygwin インストーラをベースにした MyTeX Netinstaller を開発していました。

Vine Linux 5 の TeX 環境は、土村さんの ptetex3 をベースに、小林(泰)さんが全部調整されたのを、そのままメンテナンスしていましたが、Vine Linux 6 の TeX 環境は土村さんの ptexlive 2009 をベースに、今までの Vine Linux の成果を全部取り込みました。また、私は出版印刷関係の仕事をしているので、商業用途でもすぐ使えるように、いろいろなカスタマイズもしています。

Vine Linux の $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 環境には、大きな特徴として三つあります。task-texlive というバーチャルパッケージを入れると、基本的な日本語 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 環境が一発で整います。task-texlive-full を入れると、 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ Live 2009 の環境が全部整います。また、 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ Live のパッケージデータベース texlive.tlpdb の category collection に準拠して、rpm パッケージングをしています。さらに、日本語環境に特化しています。

task-texlive の主な構成は、最低限の $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 環境と奥村先生の jsclasses、齋藤修三郎さんの OTF パッケージです。

texlive.tlpdb から category collection に準拠した rpm パッケージを作るための生成スクリプト tlpdf2rpmspec も作りました。

私のパッケージングに対する思いを申しますと、「どんなプラットフォームでも、どんなアーキテクチャでも、同じパッケージ名だったら同じ機能を利用できる」ことが、開発者にとってももちろんよいですし、とくに利用者の方々が混乱を起こさないで、これを何とかしてやりたい。

これからやろうとしていることは主に三つあります。一つめは、texlive.tlpdb の category collection によるパッケージングをディストリビュータに推奨して、みんなで共通化できないか？ そのためには、たとえばパッケージングツールを、 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ Live のアップストリームでメンテナンスしましょう。deb 系は、Debian にすでに tpm2deb があります。rpm 系は、一般的なツールがありませんが、私が Vine Linux 向けに tlpdb2rpmspec を作っています。Gentoo にも texlive-module.eclass があります。このようなツールを $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ Live のアップストリームで持てないかと。それが難しければ、ディストリビュータ向けに $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ Live をパッケージングするためのガイドラインを作りましょう。二つめは、土村さんも言っていたように、日本語の共通の取り組みを、我々日本人で何とかして、それをできるだけアップストリームに働きかけましょう。最後は、このディストリビューションラウンドテーブルです。情報共有をしたいと思って、今日ここに来ました。どうぞよろしくお願いいたします。

佐々木 電源が近いんでここに座ったら一番最後になってしまった。

佐々木です。佐々木洋平といいます。debian.or.jp のアドレスもあるのですが、gfd-dennou.org というほうがつながると思います。Twitter とかでも uwabami というのでやっております。よくこんな風に《ロゴによく使うスライドの写真を指して》。とある学会で発表しているときに、あまりにもその学会のナイトセッションが固かったので、だらだら行こうよってこんなスライドを使ったら、後輩にカシャッと撮られて、気に入って使っています。

本業は、京大数学の研究者です。大規模数値計算と、雑用で専攻の計算機ネットワークの管理をやっています。数学の人は $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ を使いますが、計算機を使う人にはいろんなレベルの人がいらっしやいて、……というわけです(笑)。plain $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ の質問をもってこられても分かんねえよ、と思います(笑)。

$\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ は自分でも論文を書くのに使います。また、2010 年から Debian のメンテナです。ディベロッパーにはなっていません。主に ruby 関連のやつをパッケージングしているんですけども、 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 関連については、先ほど Debian の日本語 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ のメンテナがいらっしやるというようなことをぼそっと言っておられましたが、 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ のメンテナはいるんですけども、日本語 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ のメンテナはいらっしやいません。xdvi と dvipsk しかやっていません。

衝撃の事実ですが、Debian の p $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 環境は 2007 年から変わっておりません(笑)。です。Ubuntu の $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ の環境も 2007 年からたぶんほとんど変わっていません。コンパイラは通ります。EUC は通ります。UTF-8 は通らないと思います。いちおうパッケージのなかで ptex-buildsupport っていうパッケージがあって、これは te $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 3.0 なんです。p でもない。これをもとに、このへんのもの《スライドの大部分を指して》が全部パッケージングされている。j b ib t ex-bin から上 (ptex-base, ptex-bin, j m post, j b ib t ex-base, j b ib t ex-bin) は全部そうです。これらはほぼすべて te $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 3.0 のコードです。dvipsk と xdvik-ja に関しては、そのままでは動かないということがあったので、これは、去年だったか、私が $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ Live 2009 と、現状の pxdvi とかの拡張を入れようと思いました。入れて動かない、あれーと悩んでいたら、山本(宗)さんから、64 ビットの long long 対応のバグを教えていただいて直ったということがありました。

この場で何が知りたいかという、現状の $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ Live でどこまでマージされているのか。先ほども、まだバグがあるという話がありました(北川さんの発言を受けて)、そういうのは今後どうなるのか。それから、日本語版を別途メンテナンスする必要はあるのか。現状はいくつか、ptex-なんちゃら、というのが。これがもし $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ Live 本体がうまくいくのであれば、幸せに ptex-buildsupport のなんちゃらは、transitional package にすればよい。それで OK です。また、古くなったのはどれでしょう。j m post とかいうのがある。また p m post とかいうのがあるんですよ、いま。ぼくは METAPOST はほとんど使わないんですけど。また j b ib t ex は p b ib t ex になるんですか。このへんで古くなったのはどれですか、本体にもう入ったのはどれですか、という現状が知りたい。現状が分かると、パッケージングもしやすい、と思っています。

第二部 議論

1 TeX Live 2011 への追加日本語パッチについて

北川さんから TeX Live における日本語対応の現状について解説があり、 ϵ -pTeX と pTeX 本体が採用されていること、xdvi(k) の日本語対応版である pxdvi と日本語 METAPOST の pmpost は採用されていないことが示された。また、北川さんがまとめている「TeX Live 2011 への追加日本語パッチについて」http://sourceforge.jp/projects/eptex/wiki/TeX_Live_2011 について紹介が行われたが、位置づけは個人的に使うレベルであると表明された。

武藤 一通り自己紹介が終わりました。このテーブルはパネルディスカッションではないので、話したいことが各自あれば、どんどん話していただきたいと思っています。とくに今の話のなかでこれをピックアップして、ということはありませんか。最新の現状を知りたい、というところでしょうか。

岡山 パッチを集めてほしいです。

武藤 パッチをどうするか、ですね。今現在、最新の日本語 TeX の現状に詳しいというのは、北川さんでしょうか。

北川 ぼくの知っている限りで話しますと、TeX Live 2011 では、 ϵ -pTeX と pTeX 本体が入っています。だけど、どこまで入っているのかな、pBibTeX もあったかな？ 個人的には svn trunk から持ってきたものしか使っていないので、stable なバージョンの中はあんまり知らないです。とりあえず、2011 と現在の svn trunk でも言えることは、pxdvi はまだ入っていないということです。pmpost (日本語 METAPOST) もしばらく前から消えちゃっていて、たぶんちゃんとしたものは、角藤さんの W32TeX にしかありません。

たしか pmpost に関しては、個人的にぼくが TeX Live 2011 用のパッチを書いて、私のサイトのどこかに載せたような気がするんですが。そう、そこで《会場のスクリーンに ϵ -pTeX プロジェクトのページが映っている》、Wiki で TeX Live 2011 の追加日本語パッチというページがあるんですが、その TeX_Live_2011 というページですね。

武藤 そのくらい情報を探するのが難しいということで

ですね。

北川 ……そのページかな《会場のスクリーンに「TeX Live 2011 への追加日本語パッチについて」http://sourceforge.jp/projects/eptex/wiki/TeX_Live_2011 が映る》。そこに、こうやって、パッチというか、コンパイル用のスクリプト類を置いてあるので、その中のファイル、t111supp-20110825 のファイルには入れたかもしれません。

岡山 ディストリビュートとしては、これを当てれば良いというパッチをどこかにまとめてある状況にしてほしい。思いきり丸投げなんですけど(笑)。ぼくはいま 2010 をやってるのですが、2010 はまとまっているところがなかったのだけっこう大変でした。

武藤 たしかにそうですね。パッチがディストリビューションごとにいろいろあって。

松鶴 パッチは、本家には入れられないんですか。TeX Live に。

北川 あんまり考えていないというか……。とりあえず ϵ -pTeX 本体に関しては、もう svn のほうに取り込まれています。そこに書いてある、e-TRIP が環境によって落ちるとか、そのへんの話ももう svn のほうに適用されていますけど、それ以外の、たとえば pxdvi とか pmpost とかについては、まだあまり考えていません。ぼくもまだちゃんと作ってるわけではなく、過去の ptexlive 2009 のコードや、W32TeX のコードを適当に引っ張ってきただけだったりという水準なので。あくまでも個人的に使うレベルでパッチを作成しています。

2 W32TeX のソース公開について

日本語 METAPOST をきちんと提供しているのは W32TeX だけだという話題から、W32TeX のソース公開についての情報交換が行われた。ソースは公開されているものの、機能ごとにパッチになっているわけではない、バージョン管理されているわけではない、といった制限があることが共有

された*1.

岡山 角藤さんには pmpost が入ってるんですよね？
北川 角藤さんの W32TeX にはたしかあったはず。
岡山 それのパッチってどこかに転がってますか。
黒木 角藤さんは、ソースパッケージはまとめて公開はしていると思います。
岡山 その情報はどこかに書いてありますか。
黒木 カレント下に、ちゃんとソースって名前のものがあります。きちんと開けば、角藤さんはソースは公開してくれています。どこまで全部公開されているかは分かりません。たとえば Windows の Visual Studio のプロジェクトファイルみたいなものが公開されているかどうかは、

私は見ていないから分からないんだけど、ソースは少なくとも入っています。
山本(宗) TeX Live の subversion の下にもありますよ、たしか。
?? それは W32TeX ソースです。
土村 ソースではあるんですが、パッチにはなっていない。Windows に対応するための変更もマージされている。
山本(宗) ぼくも見ました。いつの段階かも分からない。
土村 バージョン管理されていなくて、最終版しかない。
山本(宗) そう、常にアルファ版という状態なんです。

3 updmap (update map) の日本語パッチ

フォント設定を一元管理するためのユーティリティ updmap (update map ; アップデートマップ) に対して日本語のフォント選択やフォント埋込みの制御を行うためのパッチは、TeX Live に現在は含まれていないが、Preining さんが改修できると断言してくださった。ptexlive で整理を続けていた土村さんから、そのパッチで採用されている日本語を表すための表現が Kanji になっていることについて着席者に対して相談があったが、変更に関しての決定は土村さんに任せることで合意が取れた。

岡山 TeX Live には、update map の日本語パッチは入ってないですよね？
北川 それも (追加日本語パッチには)、入れたかな。
岡山 あれは、そもそも本家にマージされる気配はあるんですか。
Preining 難しい質問ですね。kanjiEmbed は必要ですか？ なぜなら、kanji.map というファイルを dvipdfm は読んでくれていたのですが、dvipdfm はもう実体がありません。そして、dvipdfmx はこのファイルを読んでくれないようです。dvipdfmx のソースコードを展開してみました。kanji.map は見つかりません。このマップファイルは生成されるようなのですが、それ自身は公開されていません。結論が出れば、私は update map を書き直しているので、kanjiEmbed は実装したいです。ただ、とにかく、TeX Live のソースには、kanji.map を生成するプログラムがありません。
土村 たぶん KanjiMap を読む設定は config ファイルに書いてたんじゃないかな。
Preining updmap は私が手を加えているので、kanjiEmbed 機能を加えることに支障はないです。
土村 実装しようとしたけど読んでくれていないから放置

されているという状況のようですね。
実は私の心配は、KanjiMap という名前がどれだけ適切かということなんです。国内で閉じている間は別に KanjiMap でいいと思うんですが、海外に出て行った場合にどんな名前にするかっていうのはちょっと悩ましいかなと思っています。
岡山 ほかに何か拡張する予定はあるんですか。
土村 ほかにはないです。
岡山 アラビア文字で使えるとなれば別の名前にしてもいいですけど、どうせ漢字でしか使わないんだったら、KanjiMap というのは一つの名前だと思いますけれど。
土村 単に mapping file でしかないの、海外の人が KanjiMap という名前をみて、これは日本人が使ってるんだというのが分かってくるかという話で。
武藤 Japanese Map ではまずいのですか。
土村 そのほうがいいかもしれないですね。日本でも使われるし、中国に行っても使われる可能性もあるわけで、そのときに中国の人は漢字なんて言わないでしょうから、何という名前をつけるか。それと同列に並べるような日本の名前をつけるのがいいかなとは思っていますが、アイデアがいまのところないです。このオプション名は私が発

*1 後日、阿部紀行さんの日記に W32TeX 開発者の角藤さん本人と思しき方からソース (w32tex-src.tar.xz) に関する情報提供があった。http://d.hatena.ne.jp/abenori/20111105

明したのではなくて、井上浩一さんのものを取り込んだままで、名前まではよく考えていないというのが現状です。

山本(宗) KanjiMap はたしか、updmap.cfg の中の一番下に追加するので、web2c の updmap.cfg から KanjiMap を追加してるんですよ。

土村 KanjiMap はいろいろな場面が出てきます。update map のオプションでも出てきたし、update map の設定ファイルでもたしか漢字ってありますよね。dvi2pdf の読む map ファイルにもある。

岡山 でもそれは誰かが名前をつけただけ。kanjix.map とかですよ。

山本(宗) xdvi のほうの設定からも読んでいますか？

土村 読んでますね。変えるなら全部なんですけれど。dvi2pdf が読んでくれないというのはその通りだと思います。map ファイルに書く……？ config ファイルに書

くのか……？

山本(宗) updmap.cfg ですか。

岡山 updmap.cfg は、update map のコマンドで変えるものですよ。自分じゃ変えないで。

土村 そこにもあるし……。

佐々木 深い話に行っているような……。

武藤 ではそのあたりはお屋にお願いします。

基本的には japanese とかでいいんじゃないでしょうか。jp とか ja とかそのあたり。土村さんがガツンと判断していただいてもいいのではないのでしょうか。

土村 はい。

山本(宗) あと、パッチという意味では、個人的には、小林(泰)さんが作られた、OTF パッケージ用の updmap setup も入ってほしい。OTF パッケージ用に updmap をあてるというものです。

4 xdvi の日本語対応

X Window System 上での標準的な DVI プレビューである、xdvi(k) の日本語パッチと上流の開発元との関係について、xdvik 日本語化パッチ整理プロジェクトのメンバーでもある土村さんから次のような解説があった：一口に xdvi の日本語化と言っても、下流から、日本語化パッチ・Kpathsearch 対応・本家という三層構造になっている；Kpathsearch 対応を行っているチームが一時期取り込む意欲があったが機を逃してしまった；現在は Kpathsearch 対応を行っているチームの開発も停滞していて早急な進展は期待できない。

武藤 Norbert に訊きたいんですが、受け取ったパッチの、TeX のチームのなかでの評価と取り込みはどういう感じでしょうか。

Preining ほぼすべてのパッチを採用しますが、独自と言えることが必要です。毎年、xdvi のちょっとした変種は提供したくないです。xdvi, pdvi, kdvi, updvi など多すぎます。われわれは 20 ものアーキテクチャ用にコンパイルをしなければならぬから、できるだけすべて採用したいですが、もちろん機能の重複は除いて、ということにしたくて、機能重複の除去が問題です。

岡山 いちばん大きいのが xdvi だと思います。xdvi は、誰でも使えますよね。

佐々木 xdvi は、パッチのライセンスがまだ不明瞭だ、というのは結局まだ変わってないんでしょうか。

土村 私が昔のかたのパッチを引き継ぐときに、ライセンスどうでしたっけ、とお尋ねした覚えはあるんですが、明確な答えは確かなかったような気がします。GPL、とは言いにくいのですが、オープンソースであるのは間違いなく、変更再配布も OK なんですけど、modified BSD とも言いづらいし、GPL とも言いづらい状況だったと思います。

いま xdvi が問題になっていて、dvips が問題になって

いないことを解説すると……、dvips は、開発者が角藤さんと仲が良く、角藤さんの日本語拡張が全部本家に取込まれた、という背景があるからです。

xdvi は、我々は xdvi と言ってますけれども、日本語パッチのやつと、k 拡張の入ったやつと、k のついてないやつ、という 3 階層あります。真ん中のやつ、k のついたところが、実は昔日本語パッチを取り込もうというふうな意欲をもっていらしたことがあったんですが、そのときには日本語パッチのチームが、まるごともらっていただきというふうにお願ひすればよかったのかもしれないんですが、日本語パッチのなかには、単なる機能拡張と日本語拡張とが同居してまして、ここを分離しようというふうな努力をしたことがあって、その努力が実らぬまま流れてしまったのがいちばんいけない話です。今から思えば、そのときにもし日本語部分を引き取ってもらえていたら、かなりハッピーだったな、と。日本語パッチを彼らが引き取りたくないと思っているかという、たぶんそうではなく、状況さえ整えば引き取ってもらえると思うんですが、2 階層目のところも実は開発が停滞してまして、今すぐ投げてすぐに物事が動くかという、微妙な感じですよ。

5 日本における標準的なタイプセット・プレビュー手順

xdvi の日本語対応について話題が出た一方で、DVI プレビューの必要性が薄まってきたとの提言があった。Windows でも、ファイルをロックしてしまう Adobe Reader ではなく、Sumatra PDF という PDF ビューアを使えば、快適な編集閲覧環境が作れることが紹介された。また、その議論の過程で、エディタ=ビューア間の連携機能である、SyncTeX と src-special についての情報共有が行われた。ただ、ディストリビュータとしてどのように対応すればよいかの指針まではまとまらなかった。さらに、統合環境として TeXworks が話題に上り、国内での認知度が上がっており、着席者もおおむね好印象を持っていることが共有された。

小林(泰) ひとついいですか。ぼく自身は、Mac に移行して、xdvi を使わない生活になってきましたし、英語で論文を書くときなどは、pdfTeX ベースになっていて、DVI ファイル自体を見るということがなくなってきたんですけども、世界的にはどうなのでしょう。xdvi がまだ必要とされるのは独自の状況なのか、あるいは、pTeX を pdfTeX ベースにするのであれば、すっきりするのか。

岡山 日本語じゃない場合、pdf_latex とか使って PDF にする人は多いみたいですよ。

濱田 ぼくもそういうふうに聞いてはいます。xdvi を使う人自体がもういないという話。そこで DVI についてどうこうというのはもったいない、という考え方はありますよね。

柴田 日本語関係の人がそういう状況に持っていくとしたら、どこらへんでハードルが出てくるんですか。

岡山 PDF に一発で変換できないですね、日本語だと。DVI 作ってから PDF に変換するしかないんですよ。

黒木 だけど、ChoF さん曰く、pdfTeX よりも L^ATeX + dvi_{pdf}mx のほうがスピードは速い、ということです。一発で PDF まで作るバッチファイルを書けば、十分な速さは出るでしょう。Windows の場合、Adobe Reader がファイルをロックしてしまう、といった問題のほうに、使い勝手の悪さがありました。編集環境として、継続して PDF を更新していく、というのができないわけです。Adobe Reader を閉じないとコマンドプロンプトが進まないというのが非常にめんどくさい話なので。

いまだったら、Sumatra PDF のような、ロックしないタイプの PDF ビューアを使えば解決します。私は dviout も使わない、xdvi も使わない。PDF 確認しませんが、っていう生活になっています。

土村 Sumatra PDF は、ロックもしないし、それから？ 10 ページ目くらいを見ていれば、開きなおしても 10 ページ目？

黒木 そうです。しかも Sumatra PDF のアプリ自体止めて、また Explorer から 1 日後に開いても、前開いていたページを開いてくれます。

土村 エディタとの相互ジャンプも？

黒木 SyncTeX が pTeX に入っているか入っていないかという話に進んでいくと思うんですが……。Sumatra PDF は、たしか SyncTeX 対応を始めたとき書いてあったので、ちゃんとエディタ側を書けば、対応してくれているんじゃないかと思います。

佐々木 つまり、xdvi はもはや要らないと(笑)。

黒木 私は要らない派です。

武藤 そういう展開になってきました。

黒木 逆に言うと、そんなに使ってないんだからこそ、今のうちに入れてもらってしまえば、開発止めてくれても構わない、となってしまうかもしれない。

佐々木 ぼくはものを編集するときわざわざ PDF を書くのがとても嫌なので、xdvi が動いてほしいなと思ってしまいます。

黒木 たしかにワンステップ分、時間が短くなりますからね。

佐々木 表示もやっぱり速い。

黒木 そう、軽いから。

武藤 そうすると、佐々木さんが頑張ると(笑)。言いだしっぺな感じになるわけですから。

佐々木 私一人しかいなくなったらそうなるかもしれません(笑)。

藤原 ぼくも正直 xdvi が欲しいです。Emacs で pL^ATeX を開いていて、C-c やると pL^ATeX が走って、もう 1 回 C-c やると DVI が見えるというときには、そこに PDF をかませればいいのかなどは思ってるんですが、DVI が直接見たいというところが正直なところなんです。Emacs から DVI が見たいと思う人はいないんですかね。

小林(泰) Emacs から YaTeX でプレビューすることをやっています。OSXWS だと、Emacs の上で TeX のソースを編集するのが標準になっていて(ぼく自身がそうなので)、Skim というプレビューアに渡すんですけども、xdvi と同じように、C-c C-T p すれば、そのまま PDF で見られます。

藤原 その同じページが出てくるんですか。

小林(泰) はい、出てきます*2。
土村 SyncTeX ってどうなってます？
佐々木 すみません、SyncTeX って何ですか。
土村 src-special のもっと賢いやつ。
北川 SyncTeX ってたしか trunk に入りましたよね。
山本(宗) svn には入ってますよ、すでに。pTeX のほうのやつ……。
佐々木 この間メールで流れていましたよね。
松鶴 2011 も入っているみたいですよ。
土村 SyncTeX とか src-special と言っているのは、エディタとプレビューアの間で相互ジャンプができる、という機能なんですけど、TeX 利用者のなかでもあまり広まっておらず、使わずに古いやり方でずっとやっているかたがたくさんいらっしゃるの、いまのトレンドが何かということ、ディストリビュータの間で、情報共有というか、いまならここまで環境構築すべきだという話がどこかにまとまっているといいな、と常々感じています。それがどこにあるかということ、まだない。
黒木 でも SyncTeX 対応のうち、Emacs の .el ファイルを書くことなどは誰か一人がやって、それをどこかに置いておけばいいですよ。いろんなディストリビュータが勝手に .el ファイルを書く必要があるわけではなくて、どこか本家が書けばいい。
土村 そのへんは、TeX Wiki を丹念に読めば、きっと書いてあるでしょうね。
佐々木 ちょっとでかいですよ。ぼくらは読めと言われてれば読みますけれど、あ、それは解決するの。
《会場では、ここで TeX Wiki を開いている》
岡山 ディストリビュータがやることってあります？
黒木 エディタは何を揃えるかっていう……。
岡山 ユーザがやればいい話になってきます。
黒木 でも、TeX Live-Emacs パッケージとか、そういうパッケージの名前を書くのは嫌ですけど、エディタと TeX Live を両方インストールしたら、その .el ファイルがどこかに展開されている、ということがあれば便利ですよ。

岡山 たとえば Debian だと、site-start.d の .el ファイルがありますよね。Emacs スタート時に読み込むやつ。あれを書くぐらいじゃないですか。

《会場では、TeX Wiki での発見を断念》

土村 賢いエディタがありますよね。
山本(宗) TeXworks ですか？
土村 はい。一般に広まりそうですか？
佐々木 環境が広まるか広まらないかはいろいろ……。
山本(宗) これまで出てきている TeX 総合環境の中では、見やすく使いやすいと思います。
佐々木 TeXworks を入れたら全部入っているんだしたら、入れて、それはそれでやれば……。
山本(宗) これは、何もしなくても、SyncTeX 対応の pdfL^ATeX や X₃L^ATeX (ズィーラテフ) などでタイプセットすると、ビューアからエディタへソース箇所へジャンプできますし、エディタが syntax highlight に対応していたり、コマンド名や環境名の補完機能も備えているなど、使い勝手がよいと思います。
黒木 美文書の標準エディタの書き方が、Windows に関しては WinShell をやめて TeXworks になったおかげで、掲示板で WinShell の質問がほとんど出なくなってきて、出ても TeXworks の質問になってきたというのは、世の中すこしだけ変わったかなという気がします。
山本(宗) いちおう TeXworks に、日本語のテンプレートを、ぼくが作ったりしていて、雛型でやればできるかな、誰でも作れるかな、というのはやっていますけれど。
武藤 TeXworks は、これを入れておけというには大きすぎる感じですか。日本語 TeX 環境にしては、いろいろなものが入っていて、エディタも全部入っている感じがしますが、それはそれでよいという感じですか。
黒木 普通のユーザから見たら、エディタも込みで環境ですし、一番最初に使うときにはそれくらいのほうがいいんじゃないかという気がします。TeX Live に標準に入っていますしね。
山本(宗) いまは入っている。

6 環境整備を確認するためのテスト

ディストリビュータとして環境整備の完成度を計るためのテストの話題も取り上げられた。TeX Live にも最低限のテストは存在するが、日本語が出力の面で合格しているかまでは確認できない。文字の入る箱レベルでの組版結果が、あるバージョンから変わっていないかどうかを確認するためのテストは準備できそうな見込みはある。しかし、出力が意図したとおりかどうかは最終的には目で確認するほかなく、テストセットの作成は、ディストリビュータの役目というよりも、現業で利用してい

*2 後日注。OSXWS 10.6-1 の日本語環境では外れていました。すみません。次期リリースで復活させます。

る編集出版業界も関わるべきだとの提言があった。

土村 TeX のディストリビュータの方のありがちな悩みだと思うんですが、どこまで環境整備すれば完成なのかというのが見えていない。

松鶴 はい、それ知りたいです。TeX Live 2011 でダメなのか。何ができないのかが分からない。

濱田 テストって何かあるんですか。これを通ったら OK という。

山本(宗) それは問題になるんですよ。

黒木 ひとつは、土村さんが ptexlive を開発したときに、test set を作ってくれたのはありました。make test はもちろんなんですが、test set を作っていただきましたよね。あれがいま唯一あるまとまったもの。

武藤 アップストリームではあるんですかね。

Preining 最小限のテストはあります。でも、最低限です。

岡山 いちおう make check してやると走るんですけど、それは日本語のやつができてるかとかは何も分からない。

松鶴 日本語の pTeX のために書かれた TeX のファイルがあって、それがこう出力されれば、とか、縦書きはこう出れば正しいよ、というような、ソースとそれに対する画像があるといい。

山本(宗) 個人的には、フォント名、ウェイトごとに、あいうえお…わをん、約物などの ASCII テーブルを自動生成させて、縦書きと横書きそれぞれで表示するものがあります。たとえば、Ghostscript の縦書き表示がおかしいと思ったら、そのときは以前のデータとの PDF による差分をとって分かるようにしています。

黒木 確認は、目でするんですよ。

山本(宗) もちろん。これは信用できるという環境と見比べています。たとえば、Ghostscript 7.07 を持つ TeX 環境を Vine Linux 4.2 からいつでも作り直せるので、それから見るといふようにしています。

松鶴 出せれば、それを画像にして、画像でチェックすればいいだけの話。

山本(宗) そうですね、そういう、テストツールみたいなのを、日本語だったら作ってあげばいい。逆に、作って行ったほうがいい。これはたぶん、ディストリビュータよりも、印刷会社、編集プロダクションなどのほうが、新しい TeX のバージョンにしたりシステムを変えたときに、そういうツールを中で持っていると思うんです。出していないだけです。

黒木 逆に言うと、この DRT だけでは不足で、プロの人もきちんと関わるべきだということですね。

山本(宗) そう、汎用的な部分は積極的に出した方がいいと思います。

黒木 あと、TeX の再現性の問題だと、数値誤差は多少混ざることがある^{*3}ので完全一致テストは書けない、という話があります。DVI からテキスト生成できるツールがあって、それで差分をとるように make test を書きなおせる、という話はペンディングになっています。pTeX の細かいレベルの数値誤差くらいを除いた diff をとる、というテストは、アイディアは土村さんにあり、北川さんはもちろん書こうと思えば書ける、という状況にはなっている。問題は、縦書きにしたときに句点がどっち側についているか、といったことをどうやって比較するのか、といった点です。それは、ある程度信頼できるソースを作るまでは、目で確認するんですよ。PNG の画像を作るソフトを使って、画像で diff をとるツールに自動でかけようと思っても、結局その画像を作るソフトにバグがあったらしょうがないですからね。

土村 話が発散しかけているのですが……、テストもないから、欲しいなという感じです。

山本(宗) ガイドラインではないけれど、ある程度共通の、ここまでやればいい、というのをもちたほうがいい。

7 Debian のパッケージングについて

Debian における日本語 TeX のパッケージングについて歴史と現状が報告された。日本語 TeX に関してはパッケージがしばらく不在となり、teTeX (ptetex でもない) から更新されていない。理由としては、地域固有の大きな環境 (ptexlive) をそのまま採用するのではなく、採用されている上流 (TeX Live) の産物をできるだけ生かしたいという Debian のポリシーとの食い違いによること。

^{*3} TeX 内部では殆どの計算を整数演算で行っているが、行分割・ページ分割に影響しない部分で浮動小数点演算を用いている箇所が存在する。これによって、本文で述べられているように非常に小さな数値誤差が発生することがある。

岡山 Debian って大変ですよ、ライセンス管理が。Fink って実は Debian のパッケージを真似しているので、作っているときに Debian ののを見たりしたんですが、パッケージ分けすぎですよ、あれは(笑)。T_EX ののを見たのですが、T_EX Live で一つにすればいいものを、すごくたくさん分けてあって、これはアップデートするときに大変だろうなと、更新が止まっているのもそれが理由ですよ。

佐々木 分割が問題なわけではなくて、T_EX Live 本体の分割の様式は、T_EX Live Debian T_EX policy というのがあって、それに従って分割されているわけです。そうではなくて、T_EX Live 本体のほうには、昔 pT_EX は入っていなかった。現時点でも、Debian の unstable にあるのは T_EX Live 2009 で、まだ入っていないものです。ですので、T_EX Live のほうに日本語の T_EX のやつは行かずに分かれているんですよ。

武藤 Debian で停滞しているのは、メンテナが不在だったというのが理由です。(会場にいらっしゃるらしき) 八田さんというお忙しい方がいらっしゃいまして、昔彼が頑張ってやっていたんだけど、停滞してしまって、結局引き継ぎもうまくできないままです。とくに T_EX のメンテナンスはけっこう大変。チームでもやりづらい。複雑なのと、その当時でいうと、T_EX Live にマージされていなかったの、そうすると結局今現在で (pT_EX 環境を) 入れようとするとしても T_EX Live と conflict するようにしたんじゃないかな。香田さんのやつ^{*4}はたしかいま conflict ですよ。

佐々木 香田さんのやつは conflict してますね。

武藤 Debian のポリシーとしては、local なものではなく、できるだけアップストリームとマージしたいというのがあったので、そういう意味から言うと、現状の ptexlive とかをそのまま持って行くのはどうかな、というところで結局止まっていたんです。そこが解決されれば、T_EX Live で全部入ってくれば、我々はハッピーではある。

佐々木 そうすると多分、texlive-full といったパッケージがあるので、それを入れた瞬間に、日本語だけではないでしょうけれども、全部入ってハッピーになるとは思います。

岡山 でも日本語対応の xdv_i は入っていないですよ。

佐々木 そうですねえ。

岡山 本家はそのままする状態ではないですよ。

武藤 xdv_i は困りました。どうしたらいいですか。書き直すということもできないですよ。

佐々木 Debian で現状どうなっているかという、いまの Debian の ptex-buildsupport が teT_EX のソースの一部をソースパッケージとして持っているのと同じように、T_EX Live のソースの一部をもってきて、それにパッチを当てる、というのをソースパッケージとしているんです。結局そこから build して、xdv_i ができたら、Debian には、divert という仕組みがあるので、それでパッケージの玉をエイッと変えてる。

岡山 パッケージで名前を別のにするんですよ。または update-alternatives ってやって……。

佐々木 おそらく、T_EX Live 本体に pxdv_i が入らないのであれば、それと同じことをすることになると。逆に言うと、それだけでいいのであれば、とてもハッピーです。現状、T_EX Live の本体に入らないのは、これとこれとこれですよ、というのが明確になるだけでも、ディストリビュータとしては非常にありがたいと思います。

武藤 ディストリビュータ的なところから見ると、日本語の T_EX をコンパイルするのにどれが必要か、どのパッチが必要か、というのがごちゃごちゃしていて分かりづらい、というのが、現在自分が思っているところです。佐々木さんはだいたいそのあたりはわかっている？

佐々木 ぼくは、Debian の T_EX は UTF-8 も通らない、うんこめ、みたいなことを言われるのはとても悔しい(笑)。おまえはほんとに UTF-8 を使いたいのか、小一時間問い詰めたい。nkf 使えタコめ、と思いつつ、でも通らないのは悔しいですね。

武藤 私は最近 T_EX を離れてしまっているのですが、UTF-8 の文字は直に使えるわけではない？ OTF を明示的に入れないとダメ？

佐々木 Debian 固有の問題として、ダメです。なんせ teT_EX ですから。p すらついていない (ptetex ですらない) ですから。普通はもっとできるのですが。

8 OTF パッケージと CTAN, T_EX Live

ptexlive 以上を採用しているシステムでは、JIS コード (ISO-2022-JP) で扱える文字の範囲内であれば、pT_EX、 ϵ -pT_EX は UTF-8 の入力を受け付けられる。ただし JIS 範囲外の文字を出力するためには、OTF パッケージを使う必要がある。しかし、OTF パッケージは T_EX Live に入っていない。巨大だという懸念はあるものの、マクロパッケージであることもあり、CTAN に登録するのが

^{*4} 徳島大学の香田さんが作っておられる、Debian 向けの ptexlive 2009 + ϵ -pT_EX のパッケージのこと。http://www1.pm.tokushima-u.ac.jp/~kohda/tex/ptexlive.html

筋であるという「正論」の前で立ち止まった。

武藤 ϵ -pTeX は、UTF-8 そのまま通るのですか。
北川 ptexlive のおかげで、今だと pTeX が UTF-8 の入力を一応受け付けます。なので、その上で開発している ϵ -pTeX でも通ります。
?? TeX Live 2011 さえ使っていれば、問題なくできる？
北川 ただし JIS の外にある文字は、OTF パッケージを使わないとダメですが。
岡山 つまり TeX Live には、jsclasses が入って、UTF/OTF は入っていないんですね。
黒木 ああ、UTF/OTF は TeX Live に入っていないのか。
岡山 じゃないかと。
北川 確かなはず。
山本(宗) ないです。
黒木 でも OTF パッケージは大きいから、TeX Live に入るのか？ あ、でも入れてもらえるか。齋藤修三郎さんに、CTAN に入れるという話をきちんとできれば、TeX Live に入るのか。
武藤 お願いできるんですか。

黒木 できるんですかね。CTAN に載せるノウハウは北川さんがもっているから。
北川 CTAN についてはぼくは知らないよ。
黒木 え、では誰が知っているんですって。
土村 CTAN に載らずとも、TeX Live には入るらしい、ということが最近……。
Preining すべてのものは CTAN にアップロードされるべきです。そうすれば、自動的に TeX Live へ入る。日本の場合は例外です。私が押ししましたから。ですが、CTAN にアップロードする準備はできるはずだ、とたびたび言っています。
土村 すみません、例外に頼ってはいけないということ。CTAN に載せるのが正しい道だと思います。
山本(宗) texlive.tlpdb に入るの、そちらが筋だと思います。
Preining 皆さんが TeX Live に入れたいと願っているものは持っておきたいのですが、つまり、オンラインにあるものは TeX Live に取り込まれやすいので、パッケージは CTAN に行きますよね。CTAN にあるものは自動的にチェックアウトできます。

9 TeX Live レポジトリ機能

TeX Live にはレポジトリという機能があって、本家に取り込まれていないプログラムなどをインストールさせることができることが Preining さんから紹介された。上流の変化にどう追従するかの疑問が呈されたが、まずはどのくらいの差分を提供しなければならないか整理するようにとの提案がなされた。

Preining 私がすべき wish list は update map ですが、他に何か？
黒木 あと、この場で出ているのは、xdvi がどうなるかがグレーになったのと、パッケージとしては、UTF/OTF がないときつい、という話が出ている、という感じでしょうか。
Preining もっと言うと、pxdvi や pmpost が重要だという人がいれば、TeX Live repository という仕組みを準備して、預けておけます。TeX Live 本家・他のレポジトリからの衝突を無視することができます。本家のレポジトリや ptexlive をチューンアップして、争点になっているものも維持しておけます。そのプログラムについて議論できて、みんなに勧めようと思っているアイテムを準備できます。TeX Live をある状態に置いておいて、まだ本家に採用されていないけれど必要だと思うプログラムだけを ptexlive レポジトリからインストールするというの

が望ましいかと。コンパイルは必要ないですし、パッチを当てるとかそういうあれこれの作業も要りません。
土村 私がそれを作りたいかったです。
Preining TeX Live repository をですか？
土村 日本語環境が全部整った TeX 環境、これ一発で全部動きます、というものを作りたいんですが、巨大になるのでどこで配るのかという問題と、上流の変化にどう追従するののかというメンテナンスの問題があって、希望だけあって実現できなかったんです。
黒木 《Preining さんに向けて》レポジトリシステムは、上流の変更にどのくらい追従できますか？
Preining その質問をするなら、どのくらいのものを皆さんは変えなければならないと思っていますか？ ptexlive ではなにが変わっていますか？ ptexlive に入っているものは update map パッチと、いろいろのプログラム？ pxdvi とか。そしていろいろのクラス？ UTF/OTF パッ

ケージ？ そのあとは何が ptexlive に入っていますか？

武藤 そろそろ時間になってしまいました。まとまりがなくすみませんが、だいたい予想通りという感じではないでしょうか。ラウンドテーブルですから、みんな好きなことを言って話し合っ、たまたま何か生まれればハッピーではあります。このあともお昼の時間、懇親会もあります

ので、またそのときに話し合えればと思います。議事録まとめるのは大変だと思いますけれど(笑) なんとなく面白い話ができたとというのが出せればなあと思います。

ではこれでディストリビューションラウンドテーブルを終わりにしたいと思います。どうもありがとうございました(拍手)。