

TeX ユーザの集い 2012

予稿集



2012 年 10 月 27 日

京都大学理学部 6 号館 401, 402 号室

ごあいさつ

「 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ユーザの集い 2012」は、 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ に関する研究・開発や活用例・作品例について発表すること、世界の技術動向に基づき、 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ と日本語組版の展望を共有すること、参加者同士で交友を深めることなどを目的として開催することになりました。今年度は既におなじみとなった講演、ポスター発表といった内容に加え、ショートショート「私の $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 環境」を行うこととしました。 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 「ユーザ」の集いという名の原点に帰り、ユーザとしてどのように $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ を用いているかを共有することを一つの目的として企画しました。

$\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ユーザの集いも四年目となり、既に日本における $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 関係者の集う場として広く認識されているのではないかと期待をしています。昨年度までとは場所を変え、今年は京都大学にて開催することとなりました。東京とは違った風の中、友好を深めたり、議論を行ったりすることで、また日本の $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 界に新たな息吹が吹き込まれる、そのような会となることを期待しています。

$\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ユーザの集い 2012 実行委員会

実行委員長 奥村 晴彦

実行委員 (五十音順)

青田 直大・阿部 紀行・北川 弘典・黒木 裕介・小林 泰三・佐々木 洋平
土村 展之・濱田 龍義・Norbert Preining・山本 貴則・山本 宗宏

発表者の方へ——*the Asian Journal of $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$* における特集号編纂のお知らせ

「 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ユーザの集い 2012」の post-proceedings を集めた、*the Asian Journal of $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$* の特集号を編纂します。ぜひご応募ください。

英語で執筆されることがより望ましいですが、日本語でも構いません。特集号への掲載を希望する場合は、原稿を 2012 年 11 月 27 日 (火) までに実行委員会 ([texconf12\(at\)googlegroups.com](mailto:texconf12(at)googlegroups.com)) 宛にお送りください。

原稿執筆に関する情報は Notice to Authors (<http://ajt.ktug.kr/authors.html>) をご覧ください。論文の形態は 'article' と 'note' とから選ぶことができます。スタイル ([ajt.cls](http://ajt.ktug.kr/ftp/ajtkl)) やソース見本 ([ajt-sample.tex](http://ajt.ktug.kr/ftp/ajtsam)) は <http://ftp.ktug.or.kr/pub/ktug/ajt/> からダウンロードできます。その他不明点・質問があれば、実行委員会宛にご連絡ください。

THE ASIAN JOURNAL OF $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$



An Official Publication of THE KOREAN $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ SOCIETY

プログラム

10:00	開会の辞	
10:10	< 1 > T _E X Live 2012 — recent developments	Norbert Preining (北陸先端科学技術大学院大学)
10:30	< 2 > updmap による和文フォント管理と pxdvi	北川 弘典 (東京大学数理科学研究科)
11:00	< 3 > L ^A T _E X 機能の文書品質特性分類	小川 清, 齊藤 直希 (名古屋市工業研究所)
11:20	< 4 > 論文用 L ^A T _E X テキストから発表用 L ^A T _E X テキストへの自動変換 (変換容 易性とエディタ親和性について)	寒川 光 (芝浦工業大学システム理工学部数理科学科)
11:35	< 5 > よくあるわけではない T _E X の間違い	斎藤 新悟 (九州大学マス・フォア・インダストリ研究所)
11:50	昼食 この時間を中心にポスター発表 < 6 > - < 7 > をご覧ください	
13:50	< 8 > 招待講演 学術情報流通の XML 化 — NLM DTD と JATS	時実 象一 (愛知大学)
14:35	< 9 > 招待講演 学術出版の技術変遷	中西 秀彦 (中西印刷)
15:05	写真撮影	
15:10	休憩	
15:30	< 10 > かづらきフォントを使おう	中野 賢 (リーブルテック)
16:00	< 11 > T _E X/L ^A T _E X と京めぐり	藤田 眞作 (湘南情報数理化学研究所)
16:30	ショートショート「私の T _E X 環境」	
17:30	閉会の辞	
17:45	18:00 から京都大学 北部食堂 2 階 喫茶ほくとにて懇親会を行います。	

ポスター発表

- < 6 >^上 「入稿データはどう使われるのか」 本田 知亮 (三美印刷株式会社)
- < 6 >^下 「L^AT_EX を使った小説同人誌組版について」 村上 智一
- < 7 > 「METAFONT/METAPOST を利用した化学構造式処理システムの開発」 山路 章

ショートショート「私の T_EX 環境」

- 「T_EX に触れずに済ませている話」 鹿野 桂一郎
- 「デスクトップ周辺環境」 木枝 祐介
- 「MediaWiki と拡張機能を用いたブラウザベース T_EX 文書作成環境の紹介」 田中 健太
- 「人に勧める TeXworks の紹介」 阿部 紀行
- 「TBA」 奥村 晴彦

TeX Live 2012 – recent developments

Norbert Preining

TeX Live has been released in early summer 2012 and brings a few changes that had been in the work for a long time: a multi-updmap that reads several updmap.cfg files, and multi-repository support for the TeX Live Manager tlmgr.

updmap is a program that generates the necessary configuration files for dvips, dvipdfm(x), pdftex, pxdvi to display PostScript type1 fonts. It reads a configuration file that lists several map files, and combines all the font definitions from these map files. Up to now local font maps had to be integrated into this updmap.cfg file, but could easily be overwritten or local configurations got lost.

The new implementation is based on a long history of code. The original perl version was written by Fabrice Popineau for Windows, later extended by Reinhard Kotucha and Karl Berry and used till last year on all platforms supported by TeX Live. The code has been extended to deal with multiple configuration files in a transparent way.

This allows a clear separation of updmap.cfg file parts. One updmap.cfg file now can (but not necessarily) only provide information about the texmf tree it resides in. In other words, fonts installed into, for example, the TEXMFLOCAL tree can be activated by an entry in the updmap.cfg file in this tree.

We will discuss this new functionality and provide usage examples and advise on transition from the old system.

The other big change in TeX Live this year is the extension of the TeX Live Manager to be able to read multiple repositories. In recent years several alternative TeX Live repositories have sprung into existence with a wide range of usage patterns: distribution of local packages (Japanese TeX related packages tlptexlive or Korean TeX User Group repository), pre-release testing (TeX Live Contrib tlcontrib, TeX Live infra testing tlcritical), provision of non-free packages (tlcontrib), etc.

Up to now a user had to go through the repositories used one by one passing the necessary parameters for each one in turn. The new TeX Live Manager allows querying several sources at the same time. The selection of packages appearing in multiple repositories is done by pinning packages.

We will present this new functionality, give usage examples, a guided tour through setting up and using this new feature.

We will close with an overview on other changes in TeX Live 2012.

updmap による和文フォント管理と pxdvi

北川 弘典 (h_kitagawa2001@yahoo.co.jp)

本発表では、pxdvi と、T_EX Live 2012 の updmap による和文フォント管理について整理する。

1 tlptexlive 中の pxdvi

プログラムとしては、ptetex3, ptexlive 中の pxdvi とさほど大きい違いはない。和文フォントマップとして、xdvi-ptex.map を使用する。

1.1 updmap による管理

T_EX Live 2012 では、pxdvi のフォント設定を updmap が管理するか否かを選択できる。選択は pxdviUse オプションで行う：

true xdvi-ptex.map は DVIPDFMx 用和文フォント設定と全く同じ内容になる。

false updmap は xdvi-ptex.map の中身について一切関わらない。こちらがデフォルト。

1.2 pxdvi 用 fontmap の書式

xdvi-ptex.map の各行は、次の 3 項目からなる：

(JFM 名) (エンコーディング) (実フォント)

■エンコーディング 本来は表 1 中の値から選択するが、しかし、DVIPDFMx で使われる代表的な CMap:

H, V, UniJIS-UTF16-H, UniJIS2004-UTF16-V, ...

の名称も使用可能である (自動的に読み替えられる*2)。

■実フォント DVIPDFMx 用と同じ書式で良い：

[!]<filename>/AJ16[,<variant>][_<option>]

! 無視される (DVIPDFMx では非埋込指定)

<variant> Bold, Italic, BoldItalic から選択。

擬似ボールド処理・スラント体処理の有効化*1。

<option> extend, slant の値を指定。

なお、「Ryumin-Light」「GothicBBB-Medium」を <filename> に指定すると、それぞれ IPA 明朝, IPA ゴシック*2を画面表示に用いる。

*1 DVIPDFMx では、この項目の指定は非埋込込みの場合のみ有効。pxdvi にはその制限はない。

*2 これらについては pxdvi.cfg 中に記載がある。なお、IPA フォント・IPAex フォントは T_EX Live に含まれている。

表 1 エンコーディングの「本来」の指定値

	JIS7	Unicode	CID 順	AJ1-6
横	JIS-H	Unicode-H	Identity-H	AJ16-H
縦	JIS-V	Unicode-V	Identity-V	AJ16-V

2 updmap による和文フォント管理

2.1 概略

以下の典型的なフォント設定は T_EX Live に含まれており、これらの中から選択するだけならば updmap の kanjiEmbed オプションで指定できる：

- 非埋込込み (noEmbed)
- IPA フォント (ipa), IPAex フォント (ipaex)
- 小塚書体 (kozuka)
- ヒラギノ (hiragino)

また、小塚・ヒラギノ用の設定ではデフォルトの字形を 90JIS・JIS04 から選択することができ、後者のためには kanjiVariant オプションを -04 に設定する。これらのオプションを指定するには

```
$ updmap --setoption kanjiEmbed=XX
--setoption kanjiVariant=YY
```

などとすればよい*3。

なお、kanjiEmbed=XX, kanjiEmbed=YY のとき、updmap は次の 4 ファイルを参照する：

- ptex-XX YY.map, uptex-XX YY.map
- otf-XX.map, otf-up-XX.map

2.2 fontmap の作成方法

上 4 ファイルの組のような、DVIPDFMx・pxdvi 用の fontmap のセットを作る場合、大抵の場合は既存のものをテンプレートにすればよい。配置場所は、例えば \$TEXMF/fonts/map/DVIPDFMx/ 以下。

■注意 otf-XX.map で指定する、\CID 用フォント (otf-cj??-D) に TrueType フォントを指定する場合、/AJ16 指定が必要：

```
otf-cjmr-h Identity-H ipam.ttf/AJ16
```

3 今後の課題

- OTF パッケージ非使用時でも 5 書体が扱えるような標準的な枠組みの整備
- PXchfon のように、「T_EX ソース中で使用フォントを指定する」流儀は？ (DVIPDFMx だけなら pdf:mapline special で良いが、他 dviware は?)

*3 私の環境では、これは updmap の設定ファイルの書き換えを行うだけで、実際に DVIPDFMx 等に反映させるには、updmap --force をもう一回実行する必要があった。また、システム全体に適用するには updmap-sys を使う。

LaTeX 機能の文書品質特性の分類

小川清, 斉藤直希
名古屋市工業研究所

(ogawa.kiyoshi,saito.naoki)@nmiri.city.nagoya.jp

October 10, 2012

0.1 ソフトウェア品質と文書品質

「データベース検索技術者試験 傾向と対策」(日外アソシエーツ/紀伊國屋書店)を LaTeX で作成して入稿した経験と技術を、広く地元の印刷関係会社にも伝達するため印刷業界向けに LaTeX の研修を TeX for Windw を使って3年間行った。どういう機能をどういう順番で説明するか、なにをどう教えるかがを検討した。また、LaTeX の教育を実施し、一定水準の文書を作成できるようになっても実際の仕事で使わない場合がある。そこで、LaTeX の機能と実際に動かすソフトウェアを ISO/IEC 9126 ソフトウェア品質規格の品質副特性に分類することにより、体系的な LaTeX の教育と、処理ソフトウェアの課題の明確化を目的とする。事例ごとにソフトウェア品質副特性で分類し、改善の方向を考える。ソフトウェア品質は、ISO/IEC 9126 での定義に基づき、ISO/IEC 25000 シリーズで体系化している。具体的には、「ソフトウェア品質評価ガイドブック」で詳細の解説があり、品質特性の適用の仕方がある。ISO/IEC 9126 では、7つの品質特性とそれぞれに副特性を規定している。ISO/IEC JTC1 SC7 では、文書はソフトウェアの一部であり、ソフトウェア関連文書の品質はソフトウェア品質として分類している。

0.2 LaTeX 利用のなぜなぜ分析

LaTeX をなぜ使うのか、なぜ使わないのかを分析してみた。

0.2.1 使う人の何故

1. 論文の書式指定がある。(F1 合目的性)
2. 書籍、論文の部分分担して書式を合わせたい。(F3 相互運用性)
3. 出版社、印刷屋が入稿を推奨。(R1 成熟性)
4. 章だて、目次の変更、項目の優先順位変更が便利 (P4 置換性)
5. 参考文献の再利用 (Q2 生産性)
6. 索引を初めて作る,(M1 解析性)

0.2.2 使わない人の何故

1. ソフトが導入できない。本に載っているソフトが動く OS と異なる OS, 異なる版 (P2 設置性) Emacs が使えない。コマンドラインでは操作が面倒 (U2 習得性) 異なる OS で,GUI 対応のソフトが共通のソフトウェアになっていない。(P1 環境適応性) JAVA 以外に GUI の共通の土台が確立していない。(P2 設置性)

2. 使い方が分からない 最初に何をするとよいか。(U2 習得性) エラーがでたらどうしたらいいか。(R2 障害許容性) 図が大きく、2段のところをぶち抜きで図を入れたい。(M2 変更性) 特殊な文字の入れ方。(U2 習得性)
3. 表が入りきらないときの分割、切り貼りが難しい (M2 変更性)
4. 細かい設定が難しい (U2 習得性)
5. OS が違うとファイルの共有がしにくい (P3 共存性)
6. 再利用がしにくい (F3 相互運用性)

0.3 Latex 文書作成と品質特性

Table 1: LaTeX とソフトウェア品質副特性

LaTeX の利点	副特性
documentclass	F1 合目的性
documentclass	U4 魅力性
タグ名	U1 理解性
タグ処理	F2 正確性
タグ付き文書	M1 解析性
簡条書き風文	U3 運用性

0.4 まとめ、今後の課題と謝辞

ソフトウェア品質指標にもとづき LaTeX の機能などについてなぜなぜ分析をしながら品質副特性を当て嵌めてみた。利用時には、障害許容性、理解性、解析性が課題である。文書として未熟なものは、合目的性に欠け、正確性、理解性が乏しい事と、解析性、魅力性が不十分な場合がある。他の副特性が、文書品質の中でどのような役割を果たすかは、より品質の高い文書での検討が必要である。

本文は、アスキーの TeX の 세미나 受講に始まり、日外アソシエーツさんから LaTeX の入稿を勧められ、名古屋大学に納品されている印刷会社のクイックスさんから LaTeX の演習教育を勧められて取り組んで来たものです。演習に参加いただいた方々、ソフトウェアの導入に協力していただいた方々に感謝いたします。困ったことがあると、奥村晴彦さんの書籍と web を頼りに作業をしてきました。また TeXShop を始め、多くの LaTeX 関連のソフトウェア、書式ファイルを作成された方々に感謝いたします。本文は、これらの方々への恩返しの一歩となると幸いです。

論文用 L^AT_EX テキストから発表用 L^AT_EX テキストへの自動変換 (変換容易性とエディタ親和性について)

寒川 光, samukawa@sic.shibaura-it.ac.jp

芝浦工業大学システム理工学部数理科学科

筆者は、論文やマニュアルのような解説文章を、論文発表や勉強会でプレゼンテーションに使用できるスライドに変換するスクリプト `texslide.pl` を自作して使用している [1]。L^AT_EX から見るとコメント行として無視される指示行 (ディレクティブ) を入れ、Perl スクリプトで指示行に従って L^AT_EX 2_ε の seminar クラス用のソーステキストを生成する。原稿が 1 センテンス 1 レコードで書かれていれば、スクリプトの処理は比較的単純である。章や節のタイトルはすべてスライド用に移行する。文章は指示文 (`%term`) で選択されたものだけを移行し、箇条書きする。figure, table, equation 環境などで書かれた図、表、数式は、拡大してスライドの中央に置く。スライドを改ページする `%newslide` や、複数の数式や文章を 1 枚のスライドに並べるために `%copystart` と `%copyend` で挟むようにして、これらを発表用のスライドを眺めて試行錯誤的に作業する。この方法によると、論文用と発表用の 2 通りの原稿を 1 つのソーステキストで管理でき (シングルソース)、改訂はそのファイルに対してだけ行えば両方に反映されるので、原稿の管理が楽になる。

大学で講義に使用する場合、講義ノートは大部分の文章を表示することが多いので、いったん全文章に `%term` 指定をして、不要なものを落とすほうが作業が楽なことに気付いた。そこで指示行を自動的に挿入するスクリプトを作成して、変換スクリプトの前に実行することで、自動変換に近づきつつある¹。複数の数式が、1 つないし 2 つの文章を挟んで連続する文脈は、それらを集めて並べるための指示行 `%copystart` と `%copyend` を挿入する (`texinscopy.pl`)。その後、全ステートメントに対し `%term` を入れ (`texinscopy.pl`)、その出力を `texslide.pl` で変換している。この簡便な方法では完全な発表用スライドを作ることはできないので、さらに 1 行だけのスライドを前後のスライドに含める `texbrushup.pl` なども作成した²。このように対症療法的に、用途に合わせて必要な Perl スクリプトを作成している。自作のスクリプトは、自分の原稿の書き方に強く依存しており、他の人に有用とは思われない。文書処理プログラムの特徴はこのあたりにあるように思われる。L^AT_EX は原稿の書き方に自由度が多く、処理系をプログラミング言語的に見ると直交性が低すぎる。例えば、別行立ての数式は `\[` と `\]` で囲む書き方もあるが、変換プログラムで扱にくくなるので、必ず `equation` などの環境を使用している (`parsability`)。多くの書き方の中から何を選ぶかは、テキストエディタとの相性によるところが大ききように思われる。筆者は `vim` を使用している。1 センテンス 1 レコード原則も、別行立ての数式をすべて数式環境で書くのも、`vim` を使用すると苦にならない³。このような書き方の傾向を、エディタとの親和性 (`affinity`) と考えると、原稿の書き方の規制は難かしいように思われる。

参考文献

[1] 寒川光. *LaTeX & PostScript スーパーユーザのテクニック*. 共立出版, 2006.

¹ 全部を表示するのであれば、講義ノートを GSview の拡大表示で使用することもできるが、式変形の過程の中に改ページが入る場合があり、スライドを起こしたほうが具合がよい。

² これらを `makefile` で実行する。make で論文用、make slide でスライドができる。

³ テキストエディタの機能が低い場合は、タイプ数を減らす目的でマクロをたくさん定義する方向に向かいやすいが、反対にマクロを使わず、文字数の多いコマンドも `vim` の機能を駆使して原稿の他の箇所からコピーすることが多い。

よくあるわけではない $\text{T}_\text{E}\text{X}$ の間違い

斎藤新悟

(九州大学マス・フォア・インダストリ研究所)

ssaito(at)imi.kyushu-u.ac.jp

当研究所では Journal of Math-for-Industry (<http://j-mi.org/>) という (基本的には電子) ジャーナルを発行しており, 私はその $\text{T}_\text{E}\text{X}$ 担当をしています. ページ番号の決定などが主な作業内容ですが, その際に著者の方が書かれた $\text{T}_\text{E}\text{X}$ ソースを若干手直しすることがあります.

その際によく見かける間違いは, 入門書で指摘されることも多い次のような「よくある間違い」です:

間違い	間違いのソース	正解例	正解例のソース
$\sin x$	<code>\$\sin x\$</code>	$\sin x$	<code>\$\$\sin x\$</code>
"abc"	<code>"abc"</code>	"abc"	<code>‘‘abc’’</code>
Fig. 1	<code>Fig. 1</code>	Fig. 1	<code>Fig.~1</code>

一方, 入門書で指摘されることはあまりない次のような「よくあるわけではない間違い」もときどき見かけます (間違いのソースを考えてみてください):

間違い	間違いのソース	正解例	正解例のソース
$\ a \ $?	$\ a\ $	<code>\$\$\lVert a\rVert\$</code>
A_1^2	?	A_1^2	<code>\$A_1^2\$</code>
$a = b + c$?	$a = b + c$	<code>\$a=b+c\$</code>

今回の発表では, このような間違いをする著者の数が減ることを願いつつ, 私が今までに実際に見た「よくあるわけではない $\text{T}_\text{E}\text{X}$ の間違い」を紹介したいと思います.

入稿データはどう使われるのか

—入稿データの作り方を通して—

本田知亮（三美印刷株式会社）

三美印刷 TeX 系では月に 150 論文以上の投稿論文の組版をしています。皆さんが実際に投稿された論文がどのように処理されているかを、入稿データをどのように作れば問題が起こりにくいかという点から説明したいと思います。重要なのは、

著者ではない第三者が見てすぐ分かるデータか

ということです。どれが本当に投稿に必要な不可欠なデータかということなどが重要です。

著者の方が論文を書き、それを世に出すためには多くの工程が必要です。その工程の最終段階、印刷（や JSTAGE などでの Web 公開）には、その論文の内容を知らない人間が多数かわり、またいろいろなルールがあります。したがって、データの内容にも注意すべき点があり、万が一にも問題が起こらないようにするためには、すべてを知る著者の方のご協力が必要不可欠です。

経験上得られた「安全なデータの作り方」には最大公約数的な面、印刷会社の設備や製作体制に依存したローカルな面もあり、著者の方からみれば「なぜそのような方法を」と思われることも多々あるかとは思いますが、ご理解いただければと思います。できるだけ三美印刷に依存した内容を排除するようにしますが、当然、すべての印刷会社に通じるものではありませんので、その点ご注意ください。

なお、今回は「論文」に内容を限定させていただきます。出版社を通しての「単行本」に関してはまた別の観点からのデータ作成方法がありますが、話が発散してしまいますので、今回は割愛させていただきます。

L^AT_EX を使った小説同人誌組版について

村上智一 (<http://p-act.sakura.ne.jp/>)

L^AT_EX は数式が頻繁に出てくる論文は得意ですが、どうしても縦書きの小説は苦手の分野です。そこで、L^AT_EX を使って縦書き小説を執筆するノウハウ、特に同人誌出版におけるノウハウを説明した自著を展示します。

小説組版ノウハウ

- ヒラギノ明朝 + 游築五号仮名混植方法
- 字間の組み方（各種記号間字間）
- 行の組み方（行取り等）
- ルビの記述方法
- 全体レイアウト調整方法

印刷所への入稿方法

- データ入稿用データ作成方法（挿絵ページでファイル分割）

METAFONT/METAPOST を利用した化学構造式処理システムの開発

山路 章 (E-mail) akira.yamaji-molecoding@main.nifty.jp

公開サイト (MoLeCoding 研究室) <http://molecoding.cocolog-nifty.com/blog/>

構造式を高密度に収録する冊子等の作成を目的として、「線形表現 (Molecular Coding Format 以降 MCF)」を変換して「構造式フォント」を作る METAFONT マクロを開発した。その後改良を重ね、同一ソースファイルを METAPOST でも処理できるようになった。開発したマクロ、MCF 文法解説、構造式の TeX 取込み例等を上記サイトにおいて公開している。以下に挙げたものは利用法の一例である。

(1) TeX を使用しない場合

- ・ METAPOST で処理、生成した EPS/SVG ファイルをワープロ、表計算ソフト等に貼り付ける。
- ・ METAPOST で処理、生成した MDL Molfile を化学構造式エディターに取り込む。

(2) 少数の構造式を TeX に取込む場合

- ・ フォントは `\char` 番号、EPS ファイルは `\includegraphics{file 名}` を使って取り込む。
- ・ MePoTeX(みなも氏作)、luamplib(Luatex) を利用して、TeX 文書中に直接 MCF を記入する。

(3) 多数の構造式を TeX に取込む場合

- ・ METAFONT 又は METAPOST で処理して同時に生成した LOG ファイルを TeX 文書中に挿入し、フォント又は EPS ファイルを一斉に取り込む。

MCF の例：ブレベトキシニン A

```

^^45,?5,-3|?8,-5|?6,-3|?7,-4|?9,
-3|?8,-5|?8,$(-3,-3,-3)?6,$(26,36)d1,
@(5,6,15,16,27,28,39,40,47,48)0,
-1>*/OH,-3~wf,!,//Me,!,CHO,1>//0,
@(' '1.3,19,8^68,38^60)/*CH3,10>*/CH3,
@(^-60,3,7,13,17,25,29,37,41,45)*/H,
@(^60,4,14,18,26,30,42,46)/*H

```

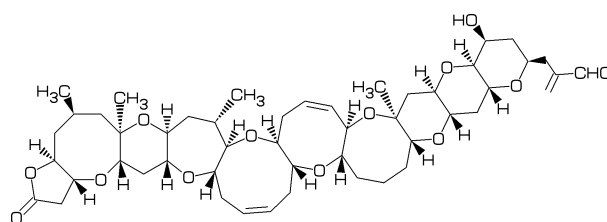


図 ブレベトキシニン A

招待講演

学術情報流通の XML 化 – NLM DTD と JATS

時実 象一

愛知大学文学部

欧米の学術情報流通は NLM DTD を基準とした XML が主流となっている。NLM DTD はこれまで多言語に対応していなかったが、これを引き継いだ JATS (Journal Article Tag Suite) は日本語を含む多言語を記述できる。日本における XML 出版を推進するため、学術情報 XML 推進協議会が設立された。

招待講演

学術出版の技術変遷

中西 秀彦

中西印刷

学術印刷特に学術組版の特殊性と困難，それを印刷会社はどのような克服し，電算写植から DTP そして T_EX，XML とつないでいったか。

かづらきフォントを使おう

中野 賢@株式会社リーブルテック

k-nakano@livrettech.co.jp

かづらき¹フォントを TeX で利用するための方法と課題について発表します。

かづらきは、Adobe Systems 社のプロポーショナルかな書体です。

このフォントは、藤原定家の書風をベースにしたデザインにも特徴がありますが、OpenType フォントとして、他の和文フォントとは大きく異なる、下記のような技術的な特徴も持っています。

- プロポーショナルな和字
- 縦組かなの合字（2連、3連、4連）
- Adobe-Identity-0

これまで、TeX での日本語組版機能は、和字は全角幅、約物は半角幅を基本として設計・実装されてきました。合字も想定していません。また和文 CID キーのコレクションは Adobe-Japan1 シリーズが一般的です。

そのため TeX でかづらきフォントを利用するとき、上記のような他の和文フォントとは異なった特徴が、大きなハードルになってくるのが予想されます。

そして将来、このような OpenType 機能を活用した和文フォントや、Identity-0 の和文フォントが増えていく気配を感じます。

そこで今回は、かづらきフォントを具体的な例として、これまでとは違う装いの和文フォントを扱うときに TeX 環境で必要となることがらを考察します。

TeX ユーザの集い	
2012年10月27日	
第二百十八番	
むしん大吉	
<p>○ 願事 クリスマスにかなう 1年ぶりの舟金多し 出る。Trashフォルダを擦せ うがいと半洗いをせよ あれこれするほうわくなく なることもあるか</p>	<p>来ぬ人を まつほの浦の 夕なごに 焼くや 藻塩の 身もがわつら</p>
<p>○ 合字 病気 失物 侍人 願事</p>	<p>○ 旅行 交通費は出る ○ 学業 必ずかーいことをやまーく、やまーいことをよかく、よかーいことをおもしろく、おもしろいことをまじゆに、まじゆなことをゆかーいに、ゆかーいことをいそげゆかーいに</p>

¹ http://blogs.adobe.com/typblography/2010/01/kazuraki_available.html
<http://www.adobe.com/type/browser/pdfs/KazurakiSP2N.pdf>

TeX/LaTeX と京めぐり

藤田 眞作

湘南情報数理化学研究所 (〒258-0019 神奈川県足柄上郡大井町金子 479-7)

[はじめに] 筆者が TeX/LaTeX (正確には pLaTeX) の縦組に興味をもったのは 1990 年代の後半である。作成したパッケージファイルをホームページで公開するとともに、縦組で TeX/LaTeX の解説書を出版した [1]。コンピュータソフトウェアの解説書を縦組でしかも TeX/LaTeX で組版したことは、当時としては常識はずれの暴挙に近いものであったが、試みが珍しいこともあって、幸いにも、いくつかの集会で顛末を報告する機会を得た [2, 3]。しかしながら、漢文の訓点文、詩歌の特殊な組み方、振りがな、割注、声点、慈恩伝式追込みなど、文科系の書物の組版に利用してこそ、TeX/LaTeX の縦組の真価が発揮されるわけであるが、なかなか利用が広がらないのが実情であった。座して待つのも能がないので、「仁丹の町名看板をよすがに京めぐり」と題して、実際の組版例を Web 文書のシリーズとして無償で配布することにし、利用をすこしずつでも広げることにした [4]。京都に土地勘が多少あったので、「特徴のある町名看板を狂言回しにして、由緒ある町名や、神社仏閣、点在する石碑などを紹介するついでに、古典籍を引用すれば、TeX/LaTeX の縦組を縦横に利用できる」というのがもともとの目論見である。本発表では、狂言回しの町名看板の種々相を示すとともに、通常の京都案内にはもれるような所を紹介し、あわせて TeX/LaTeX の縦組についてその可能性を論じたい。

[古典の引用] 第 1 回で、鴨長明「方丈記」に記載されている「安元の大火」の火元「樋口富小路」はどこかということから始めて、第 2 回では、和歌集の「万葉集」、「古今和歌集」、「千載和歌集」、狂歌集の「新撰狂歌集」や「古今夷曲集」、説話集の「今昔物語」、はては落語の「和歌三神」や「鼓ヶ滝」まで引用して、TeX/LaTeX の縦組の強さをアピールした。第 4 回までは、森下仁丹の広報誌「仁丹堂」に掲載されている探訪記の詳細版という位置づけである。

このシリーズは、現在は、第 28 回まで公開しているが、とりあげた古典は、多岐にわたる。上述のもののほか、たとえば「徒然草」、「伊勢物語」などよく知られたもの、「日本後記」、「大鏡」、「吾妻鏡」などの歴史書、「玉葉」、「康平記」などの日記類、「宇治拾遺物語」などの説話集、「平家物語」などの物語、「凌雲集」、「本朝文粹」などの漢詩文集、「和漢朗詠集」、「梁塵秘抄」などの歌集・アンソロジー、「通小町」、「草子洗小町」などの能、「鬼瓦」、「鉢叩」などの狂言、「都名所図会」、「山城名跡巡行志」などの地誌類等々、多種多様な古文を TeX/LaTeX で組版するとどうなるかを示している。

[京都の名所の多彩さ] 京都には、神社仏閣だけでなく、いろいろなタイプの名所が散在している。たとえば、第 6 回の「六条三筋町」や第 18 回の「島原」などの遊郭は、かつては、文化的な社交の場として機能しており、与謝蕪村の句集「夜半楽」には、島原角屋主人の徳野や島原桔梗屋主人の呑獅(俳人炭太祇のパトロン)の句が含まれているなど例証に事欠かない。また、これらの遊郭は、いくつかの文芸作品の題材としてとりあげられている。その中から、藤本箕山「色道大鏡」の吉野太夫伝(漢文と漢詩)、井原西鶴「好色一代男」、近松門左衛門「けいせい反魂香」、柳亭種彦「偽紫田舎源氏」などを引用し、例文を TeX/LaTeX で組版した。名所に限らず、京都の何気ない辻々が、古典につながっていることには驚くほかない。

[縦組のための組版要素技術] 第 22 回では、小泉八雲(ラフカディオ・ハーン)の「東の国から」(Out of the East)を引用し、縦組の中に英文を組み込むことができることを示している。同じ回の文章中には、モラエスの「日本夜話」に関して候文の書簡、「山城名勝志」から漢文の返り点を含む二行割注、賀川玄悦「子玄子産論」から訓点文、佐々井玄敬「産屋やしなひ草」から左右の振りがななども含んでおり、TeX/LaTeX 組版の多彩さを示している。第 18 回では、遊郭「島原」の名前の由来を、芝居の台本仕立てで紹介している。

[文献]

- [1] 藤田眞作「続 LaTeX 2_ε 階梯・縦組編」アジソンウェスレイジャパン (1998)。
- [2] 藤田眞作「TeX による日本語縦組と化学構造式の組版」研究集会「非欧文言語における TeX」2000/10/06 (東京)。要旨: <http://xymtex.com/fujitas/kumihan/001006.pdf>
- [3] 藤田眞作「縦組にとっての句読点—TeX 組版からの見方」第 4 回句読点研究会, 2001/8/19 (東京)。要旨: <http://xymtex.com/fujitas2/kumihan1/kumihan1.pdf>
- [4] 藤田眞作「仁丹の町名看板をよすがに京めぐり」<http://xymtex.com/kyomeguri/>