

日本放射線化学会

TEXのインストールのための簡易マニュアル

Ver. 1.6 (2011年6月3日)

1 TEXとWordの違い

Wordは、入力した文章をそのまま閲覧できますが、TEXでは、文章はテキストファイルで書き、プログラムで閲覧可能な形式(DVIファイル)へコンパイル(変換)し、プレビューで閲覧します。文字サイズ、フォント、センタリング等のレイアウトは全てテキストファイル内に命令を書き込むことで設定するので、ある意味でプログラミングをするように文章を書くこととなります。ただ、全てのレイアウトを自分で細かく設定できるため、ほとんど全てのレイアウトが実現可能です。Wordのように絵がどこかに飛んでしまうことはありませんし、図表の番号、式の番号も自動で振ってくれます。

TEXでは、原稿を書くためのエディタ、TEX本体のプログラム、プレビュー(DVIファイルを開くプログラム)が必要です。エディタはWindowsのメモ帳でも問題ありませんが、TEX用に開発されたエディタを利用すると便利です。

2 TEXの情報

TEXのインストール、ソースファイルの書き方、コンパイルの仕方、PDFファイルの作り方等の解説は、TEXの本やインターネットのサイトで調べることが出来ます。大抵の本にはCD-ROMが添付されており、TEXのプログラムをインストールできるようになっています。本に記載されていないことに関しては、インターネットで検索すればほとんどのことが実現可能です。

推薦図書 (著者のホームページにもたくさん情報があるのでこれを強くお勧めします)

奥村晴彦, 「[改訂第5版] LaTeX2e 美文書作成入門」(技術評論社, 2010年8月, ISBN978-4-7741-4319-4 C3055, DVD-ROM付, 3180円)

推薦サイト

「TeXWiki」, <http://oku.edu.mie-u.ac.jp/~okumura/texwiki/>

「LaTeXのリファレンス」, <http://www.aichi-pu.ac.jp/ist/~ohkubo/sb/log/eid177.html>

TEXのコマンドは以下のホームページが参考になります。

「LaTeX コマンドシート一覧」, <http://www002.upp.so-net.ne.jp/latex/>

「LaTeX コマンドリファレンス」, <http://www.coopi.kyutech.ac.jp/LaTeX/>

「物理のかぎしっぽ」, <http://hooktail.org/computer/index.php?TeX>

3 TEXの入手

書籍に付属している CD-ROM からインストールする場合は、それぞれの本の解説をお読みください。ここでは、インターネットからダウンロードしてインストールする方法を簡単に説明します。対象は Windows と Mac OS X です。これ以外の OS をお使いの場合は、お問い合わせください。

最低限、

1. TEX 本体のプログラム
2. プレビュー
3. 画像を表示させるためのプログラム

の3つをダウンロードします。エディタは OS 付属のものでも良いですし、第 3.4 節にあるものをダウンロードしても良いと思います。

3.1 Windows へのインストール

TEX のインストールは、阿部紀行さん（あべのり）のインストーラを使用します。これを使えば、**TEX の本体、プレビュー等、一通りのインストールが完了します。** 画像によるインストールの説明は <http://www.econ.kobe-u.ac.jp/~nomura/computer/tex-inst.html> を参考にしてください。

1. <http://www.math.sci.hokudai.ac.jp/~abenori/soft/index.html> から TeX インストーラ 3 をダウンロードし、適当なフォルダへ解凍します。
2. フォルダ内の `abtexinst.exe` を実行します。
3. 「TeX のインストール」というウインドウが開きますので、「次へ (N)」を押してください。
4. 「ファイル保存場所」は変更しません。「インストール先」は、「C:\tex」となっていますが、「C:\usr\local」に変更してください。「※保存先、インストール先に全角文字やスペースの入ったフォルダ名は使用できません」という注釈がついています。**保存先やインストール先をマイドキュメントやデスクトップにすることは出来ません。** 設定が終わりましたら「次へ (N)」を押してください。
5. 「dviout, GhostScript, GSView のインストール設定」というウインドウでは変更することはないので「次へ (N)」を押してください。
6. 「ファイル情報取得中・・・」というウインドウを経て、「インストールファイルの選択」ウインドウに変わります。「W32TeX」は全てのファイルにチェックが入っていることを確認してください。「dviout」は `tex318w.zip`、「GhostScript」は `gs871w32full-gpl.zip`、「GSView」は `gsv49w32.exe` にチェックが入っていることを確認してください。全て確認しましたら、「次へ (N)」を押してください。
7. 「ファイルのダウンロード中」というウインドウに切り替わります。必要なファイルが自動的にダウンロードされるのを待ちます。
8. 「インストール」というウインドウに切り替わります。ダウンロードしたファイルがインストールされるのを待ちます。もし、それぞれのファイルの古いバージョンが既にインストールされている場合は、「アンインストールしますか？」ときかれますので、「はい (Y)」を押してください。
9. 「GPL Ghostscript Setup」というウインドウが開きますので、インストール先を選びます。通常はここままで良いのです。「**Use Windows TrueType fonts for Chinese, Japanese and Korean**」に**チェックを入れることを忘れないでください。** 「Install」を押すとインストールが始まります。
10. 「WinZip Self-Extractor - gsv49w32.exe」というウインドウが開きますので、「Setup」を押してください。「Select Language」では「English」を選択します。「GSview Install」ウインドウでは、「Next」を 2 回押しすると、「GSview can create file associations for PostScript and Portable Document Format (PDF) files」とい

うウインドウになりますので、「Associate PostScript (.ps and .eps) files with GSview.」のみにチェックを入れ、「Next」を押します。

11. 「Select a directory in which to install GSview.」では、通常はこのままでよいので、「Next」を押してください。「GSview Setup will add items to the following Start Menu folder」というウインドウでは、そのまま「Finish」を押すと、インストールが始まります。「Installation successful.」と出たら、「Exit」を押してください。
12. 「dviout をインストールするディレクトリを指定してください.」というウインドウが出ましたら、インストール先を選んでください。通常はそのままで良いので、「OK」を押すと、インストールされます。
13. 「インストールの完了」というウインドウに、インストール結果が表示されます。「失敗」と表示されなければ、「完了」を押してください。これで、 \TeX に必要なプログラムのインストールが完了します。「再起動が必要です。今すぐ再起動しますか?」ときかれたら、「はい (Y)」を押してください。
14. コンピュータ再起動後、GSView を実行し、「GSview Registration」で「Ok」を押してください。更に、「Options → Advanced Configure」を選び、「Ghostscript Options」の欄に既にかかれてるものの後ろに「-dWINKANJL」(-の前には半角スペースを入れます)を追加して、「Ok」を押してください。

解説は、インストーラに付属の abtexinst.txt に記載されています。

■阿部紀行さんのホームページ

<http://www.math.sci.hokudai.ac.jp/~abenori/soft/index.html>

■角藤亮さんのホームページ (\TeX 本体プログラムはここからもダウンロードできます)

<http://w32tex.org/index-ja.html>

もし、上記の方法でインストールできない場合は、rc.texhelp@gmail.com までお問い合わせください。

3.2 Mac OS X へのインストール

小川弘和さんのホームページから、 \TeX のパッケージをダウンロードし、インストールします。OS 10.6 と、10.5 以前でダウンロードするファイルが異なります。10.6 ならば Drag & Drop p \TeX を、10.5 以前は p \TeX (sjis) + JMacoros package for MacOSX (ppc/intel) をダウンロードします。また、ESP Ghostscript 7.07.1 も、OS のバージョンに合わせてダウンロードする必要があります。

ダウンロードしたファイルをマウントすると、中に解説がありますので、基本的にはそれを参照してください。10.6 の場合は、ダウンロードした DDT \TeX 20091004.dmg 中の p \TeX をアプリケーションの中にコピーすればインストールが終了します。TeXShop をエディタとして使う場合は、設定方法がマウントしたファイルの中の ReadMe.rtf に書いてあります。10.5 以前の場合は、ダウンロードした bigptex071105.dmg 中の big-ptex.pkg を実行するとインストールが始まります。詳細は ReadMe.rtf をご覧ください。

■小川弘和さんのホームページ

<http://www2.kumagaku.ac.jp/teacher/herogw/>

このほかのパッケージには、例えば <http://www.muskmelon.jp/macosex/> の te \TeX と Ghostscript があります。X11 環境が必要になるようです。インストールはダウンロード先のホームページをご覧ください。

3.3 プレビュー

ソースファイルをコンパイルして出来た文書ファイル (DVI ファイル) を閲覧するために必要なソフトです。DVI ファイルは OS の標準のソフトでは開くことが出来ません。

■ Windows 用

大島利雄さんのホームページから `dviout` をダウンロードしてインストールします。第 3.1 節のように**あべのりさんのプログラムで TeX をインストールした場合は、自動的にインストールされます**。手動インストールの際の解説は、同ホームページあるいは奥村晴彦さんのホームページにありますのでご覧ください。

ダウンロード

<http://akagi.ms.u-tokyo.ac.jp/dvitest.html>

インストール解説

http://akagi.ms.u-tokyo.ac.jp/tex_dvioutw.html

<http://oku.edu.mie-u.ac.jp/~okumura/texwiki/?dviout>

■ Mac OS X 用

Mac の場合は、DVI ファイルではなく PDF ファイルにしてから閲覧するのが良いでしょう。というのも、現在、日本語対応の DVI プレビューを入手することが困難だからです。第 3.4 節で紹介しているエディタでは、どちらも PDF ファイルを簡単に作成することが出来ます。PDF ファイルは OS 標準のプレビューで開くことが出来ますし、`skim` (<http://skim-app.sourceforge.net/>) 等をインストールしても良いでしょう。

3.4 エディタ

TeX のソースファイルは、専用エディタを利用すると比較的楽に入力できますし、エディタ上からコンパイルやプレビューをすることも可能 (統合環境) です。ここでは、有名なエディタをいくつか紹介します。

■ Windows 用

- Winshell, 統合環境, 奥村晴彦さんの TeXWiki にインストール法の詳細な解説があります。

<http://www.winshell.org/>

奥村さんの解説

<http://oku.edu.mie-u.ac.jp/~okumura/texwiki/?WinShell3>

■ Mac OS X 用

- TeXShop, 統合環境

<http://www.uoregon.edu/~koch/texshop/>

解説サイト

http://www.geocities.jp/ball_rw/tex/install_snowleopard_new.html

<http://iona.bio.kyutech.ac.jp/~aki/macosex.html>

- `mi` と TeX Tools for `mi` の組み合わせ (解説はダウンロード先にあります)

`mi`

<http://www.mimikaki.net/>

TeX Tools for `mi`

4 お問い合わせ

TeX をお使いで、何かわからないことがありましたら、テンプレートのダウンロードページに FAQ がありますので、そちらをご覧ください。それでも解決しない場合は、rc.texhelp@gmail.com までお問い合わせください。