

地球流体電脳倶楽部 L^AT_EX 2_ε 用クラス version 7 (Nicole) dennou777.cls

ひとみさん

2019 年 4 月 22 日

Dennou6.sty のマニュアルより

Dennou6 L^AT_EX スタイルは, L^AT_EX を用いた, マニュアル, 論文等の作成に便利な, マクロ定義 スタイルファイル集である.

dennou777.cls version 7.0 (Nicole) は開発版であり、**未完成です**。それゆえ、このドキュメントも未完成です。開発の協力は常に歓迎しています。GitHub リポジトリは、<https://github.com/Hitomi-San/dennou777> です。

目次

| | | |
|-------|--|---|
| 第 1 章 | インストール | 1 |
| 第 2 章 | Dennou6.sty との相違点 | 2 |
| 2.1 | クラスファイルとして提供されるようになった | 2 |
| 2.1.1 | クラスオプション | 2 |
| 2.1.2 | LuaL ^A T _E X や upL ^A T _E X に対応した | 3 |
| 2.2 | graphicx と xcolor の自動読み込み | 3 |
| 2.3 | 削除した機能 | 3 |
| 2.3.1 | D6graphicx | 4 |

第 1 章 インストール

2019 年 4 月 22 日現在の dennou777.cls version 7.0 (Nicole) の動作に必要なファイルは、dennou777.cls、d777helper.sty、そして Dennnou6.sty に付属するファイル (GitHub リポジト

Listing 2.1 最小のソース

```
1 \documentclass{dennou777}
2 \begin{document}
3 Happy, \TeX ing は猫である。
4 \end{document}
```

りでは、d6styles の配下にある) 一式である。これらのファイル (とこのドキュメント) を「 \TeX から見える位置」に配置することで、インストールは完了する。

第 2 章 Dennou6.sty との相違点

前身である Dennnou6.sty (以下 Version 6) との相違点を述べる。これは、dennou777.cls version 7.0 (Nicole) (以下 Nicole) が開発段階であるため、dennou6.sty の利用者に積極的に利用してもらい、不具合を取り除いたり、機能を追加したりするのを、迅速に行いたいためである。

Nicole は、Version 6 で提供されていた主なマクロがそのまま使えるように配慮されている (開発者から見て、使用が推奨できないマクロは除く)。したがって、以下に示すとおりにプリアンブルを書き換えるだけで、以前の \TeX ソースをコンパイルできるようになるはずである。

不具合を発見したり、機能改修の要望があれば、是非 GitHub に issue として投げて頂きたい。

2.1 クラスファイルとして提供されるようになった

Nicole はクラスファイル (.cls) として提供される。これは、Version 6 のマクロ集が、全てスタイルファイル (.sty) として提供されていたことと対称的である。

クラスファイルとして提供されるので、Version 6 を使っていた文書で Nicole を読み込むためには、`\documentclass` で `dennou777` を読み込み (必要に応じてクラスオプションも書き換え^{*1})、`\usepackage{Dennou6}` を削除するだけで、基本的に動くはずである^{*2}。

dennou777.cls は `jlreq`^{*3} をベースに開発している。したがって、以前の `jreport.cls` を読み込んで、dennou6.sty を読み込む方法とは、組版の結果が変わる。

*1 2.1.1 節を参照すること。

*2 従来プリアンブルに書かれていた、「章を変えるときに改ページをしない」ためのコードなどがあると、エラーが発生する。なお、章見出しは成り行きで表示されるように、クラスファイル内で再定義してある

*3 <https://github.com/abenori/jlreq>

2.1.1 クラスオプション

先述の通り、jlreq をベースに開発しているので、jlreq に渡すことのできるオプションはすべて受け付ける。すなわち、jlreq のドキュメント^{*4}を読んでもらいたいのだが、Version 6 から Nicole に移行するにあたって、特に必要そうなオプションを以下に挙げる。

paper paper=a4 で紙面のサイズが A4 版になる。a4 以外にも、a0 から a10、b0 から b10 などが指定できる。

jafontsize jafontsize=12pt で和文のフォントサイズが 12 pt になる。

report jreport 相当のクラスとなる。

book jbook 相当のクラスとなる。

すなわち、

```
\documentclass[a4j,12pt]{jreport}
```

という宣言があるファイルは、その宣言を

```
\documentclass[paper=a4,jfontsize=12pt,report]{dennou777}
```

と書き換えることによって（そして `\usepackage{Dennou6}` を削除すると）、Nicole を適用させることができる。

2.1.2 Lua \LaTeX や up \LaTeX に対応した

jlreq が Lua \LaTeX や up \LaTeX に対応しているように、Nicole は Lua \LaTeX や up \LaTeX に対応している。`.tex` ソースを一切書き換えることなく、p \LaTeX 、up \LaTeX 、Lua \LaTeX のいずれでも処理ができる文書を作ることができる。なお、p \LaTeX や up \LaTeX で処理をする場合、dvi ウェアには dvipdfmx を用いる前提となっている。

2.2 graphicx と xcolor の自動読み込み

ソースを書き換えずに 3 つのエンジンで処理が可能になるようにするため、Nicole は処理をするエンジンを自動判定して、p \LaTeX か up \LaTeX で処理をしていると判断した場合、dvipdfmx オプションをつけて graphicx パッケージと xcolor パッケージを読み込む。したがって、Nicole のオプションには（例え dvi ウェアに dvipdfmx を使用するとしても）、dvipdfmx オプションをつける必要はない^{*5}。

^{*4} ターミナル上で `texdoc jlreq` を実行すると読むことができる。

^{*5} むしろ、dvipdfmx オプションをつけると、その文書を Lua \LaTeX で処理すると（当然だが）正常に処理ができない。

2.3 削除した機能

Version 6 が提供していた機能のうち、outdated な機能は削除した。

2.3.1 D6graphicx

今どき PostScript ファイルを直接埋め込む需要がないだろうし、内部で graphicx を（変なオプションをつけて）読み込んでいるので、すべて削除した。

D6graphicx に相当する機能は、graphicx のマクロを直接利用したり、TikZ を利用するなどして扱うべきである。