

目次

第 1 章 序論	1
第 2 章 keisu.sty の使用法	2
2.1 コンパイルするには?	2
2.2 論文の作り方	2
2.2.1 表紙および目次の作り方	3
2.2.2 論文本体の作り方	4
2.2.3 図表の作り方	4
2.2.4 付録について	4
2.2.5 謝辞について	5
2.2.6 参考文献について	5
第 3 章 結論	7
謝辞	8
参考文献	9
付録 A 最初の付録	10
付録 B 2 番目の付録	11

概要

ここには論文の概要を 5 行～ 10 行で書くこと。

第 1 章

序論

スタイルファイル `keisu.sty` は東京大学工学部計数工学科・大学院工学系研究科計数工学専攻の学位論文のフォーマットの一例を紹介したものです*。`keisu.sty` には、NTT JIAT_EX 用の version 1.x と、アスキー pL_AT_EX 2_ε用の version 2.x があります。さらに version 2.x には、`keisu.sty` version 1.x for jL_AT_EX の流れである version 2.0 と、`k-sotsu.sty` for JIAT_EX の流れである version 2.1.x があります。

このファイル (`sample.tex`) では `keisu.sty` version 2.1.1 for pL_AT_EX 2_ε の使い方を説明しています。`keisu.sty` version 2.x for pL_AT_EX 2_ε はアスキー pL_AT_EX 2_ε のパッケージにある `jreport.cls` がもとになっているので、アスキー pL_AT_EX を使う限り通常の L_AT_EX のコマンド (例えば文献 [1, 2, 3, 4, 5] に記載されているもの) はほとんど使えます。逆に、今でも研究室によっては使われている JIAT_EX ではコンパイルできません。JIAT_EX をお使いの方は、`keisu.sty` version 1.x をご利用ください。

この `sample.tex` は `platex` で二度コンパイルする必要があります。T_EX のプレビューアで見る前、または印刷する前にもう一度コンパイルして下さい。

卒業論文や修士論文の書き方についてのガイドと注意事項をまとめたものとして、出口先生 (現東北大) が書かれた

「卒業論文を書くにあたって – 計数工学科 計測コース – 1998.1 v.1.2」

があります。この `keisu.sty` version 2.1.1 に同梱しましたので、論文の書き方については上記の文書も十分参考にして下さい。

注意 平成 12 年度までは、FTP サイト

`ftp: ftp.sr3.t.u-tokyo.ac.jp/pub/keisu_style`

から `keisu.sty` version 1.x および出口先生の `guide.ps` が入手できましたが、現在はなくなっています。

*他にも `k-sotsu.sty` や `sotsuron.sty` などがあります。

第 2 章

keisu.sty の使用法

2.1 コンパイルするには？

使い方は keisu.sty という名前のスタイルファイルをカレントディレクトリに置いて

```
\documentclass[a4paper,11pt]{jreport}
\usepackage{keisu}
```

と指定するだけで O.K. です。もし EPS フォーマットで作った図を文中に貼り込みたい場合には

```
\usepackage{keisu,graphicx}
```

などとして、graphicx パッケージを読み込む必要があります。sample.tex でも図を貼り込むために graphicx パッケージを読み込んでいます。もしも研究室に両面印刷可能なプリンタがあり、異なる左マージンと右マージンを設定して両面印刷したい場合には

```
\documentclass[a4paper,11pt,twoside]{jreport}
```

として下さい。twoside を指定しないと \evensidemargin は無効になるので気を付けて下さい。

sample.tex では目次を自動的につけるようになっていますが、正しく目次をつけるためには最低 2 回コンパイルする必要があります。これは、例えば sample.tex の場合、一度コンパイルすることによって sample.toc という補助ファイルが作られ、2 回目のコンパイルで sample.toc が読み込まれて目次が作られることに起因します。2 回のコンパイルを忘れると、本文と目次が食い違うという状況が生じますので、十分注意して下さい。もし今、sample.tex を一度コンパイルしただけでプレビューを使ってこの文章を読んでいる人は、もう一度コンパイルして下さい。新たに目次が加わるのがわかるでしょう。

keisu.sty では目次と要約にはアラビア文字でページ番号が入り、論文本体には算用数字でページ番号が入ります。

2.2 論文の作り方

keisu.sty では、1 ページのサイズは 245 mm × 165 mm に、フォントサイズは 11 ポイントに設定されています。これらのパラメータは推奨値ですが、基本的には変更しないようにお願いします。また、行間の幅は version 1.x では

```
\renewcommand{\baselinestretch}{0.9}
```

(デフォルト値の 0.9 倍)になっていましたが, pL^AT_EX 2_εでは若干狭くなり読みにくいため, 本バージョンでは 1.1 倍になっています. 好みに応じて適切に(ただし空き過ぎないように)調整してください.

しかしながら, 上記のような体裁では 1 ページあたりの文字数が多いため, プリンタによっては A4 の紙に印刷したときにはみ出してしまう可能性があります. もしも A4 の紙に印刷してはみ出してしまった場合には, keisu.sty の中にある以下のパラメータ

```
\oddsidemargin{5mm}
\evensidemargin{-10mm}
```

を適宜調整して下さい. 卒業論文や修士論文は製本に出されるため,

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{片面印刷の場合は左端を 30mm 程度} \\ \text{両面印刷の場合は奇数頁の左側を 30mm 程度, 偶数頁の右側を 30mm 程度} \end{array} \right.$$

空けることを忘れないで下さい.

一般に, 卒業論文や修士論文は

表紙, 目次, 要約, 論文本体 (図や表を含む), 付録, 謝辞, 参考文献

から構成されます.

以下では, keisu.sty を使ってこれらを作る方法を順を追って説明します.

2.2.1 表紙および目次の作り方

表紙は

```
\makecover
```

というコマンドを使います. `\makecover` を使う上で必要になるのは,

```
\thesis          %論文の種類(卒業論文/修士論文)
\title           %論文題目
\author         %著者
\coworker       %共同研究者(オプション)
\affiliation     %所属
\supervisor     %指導教官
\cosupervisor   %副指導教官(オプション)
\date           %日付
```

です.

`\makecover` の定義そのものは keisu.sty の真中付近にあります. もしもバランスが悪い場合はパラメータを微調整して構いませんが, 必要以上に表紙の様式を変更しないで下さい.

目次は platex で二度コンパイルすると自動的に生成されます. jreport.cls をそのまま使用すると謝辞や参考文献のページ数は目次に記載されませんので, 謝辞や参考文献を目次に入れるためには,

```
\addcontentsline
```

を使う必要があります. keisu.sty では, 謝辞と参考文献に限っては自動的に目次にページ数が入るようになっています. 謝辞と参考文献以外に目次に入れたいものがあれば, 適宜 `\addcontentsline` を使って下さい.

表 2.1 表のサンプル

フォントの大きさ	11 ポイント
1 ページあたりの印刷範囲	245 mm × 165 mm
<code>\baselinestretch</code>	1.1
片面印刷時の左マージン	25 mm ~ 30 mm

図目次や表目次はつける必要はありません。

注意: `\documentclass` のオプションで `twoside` を指定する場合は、目次が 2 ページにわたると本文の左右のマージンが逆になって、うまく両面印刷できなくなります。この場合は、`sample.tex` の本文直前にある `\cleardoublepage` のコメントアウトを外すようお願いします。

2.2.2 論文本体の作り方

改めて言う必要のないことだと思いますが、最も簡単な `keisu.sty` の使い方は、`sample.tex` を他の名前にコピーして必要な箇所を適宜置き換えていくことです。`sample.tex` では第 1 章、第 2 章、第 3 章、付録 A、付録 B、謝辞、参考文献がそれぞれ別々のファイルに分かれています。卒業論文や修士論文を一つのファイルにまとめると、ファイルのサイズが大きくなって編集にもコンパイルに時間もかかるので、章や節ごとに細かく分けて分割コンパイルすることをすすめます。特にワークステーション上で `mule` 等でファイルを編集する場合は、適当な場所で改行しておくとう便利です。

また、句読点には「`,`」と「`,`」の 2 種類が存在することにも注意して下さい。研究室によっては、この `sample.tex` のように「`,`」を使うことを強く勧められると思います。「`,`」を「`,`」に変更するやり方は、近くにいる詳しい人に聞いて下さい。

2.2.3 図表の作り方

\LaTeX の文書では、図は `figure` 環境を、表は `table` 環境を使います。図と表には必ずキャプションをつける必要がありますが、キャプションの位置は図は下、表は上であることには注意が必要です。

\LaTeX では図も表もキャプションをつけるためには `\caption` コマンドを用います。`table` 環境の中で現れる `\caption` の位置と、`figure` 環境の中で現れる `\caption` の位置は異なります。`chap2.tex` の中の表と図の貼り込み方を良く見て下さい。

なお、 \LaTeX のデフォルトでは `\caption` の区切り文字 (`delimiter`) はコロンになっていますが、本来 `delimiter` としてコロンを使うことは稀です。`keisu.sty` ではすでに `delimiter` は空白に変更してあります。

2.2.4 付録について

`\appendix` コマンドを使います。詳しくは付録のページを参照のこと。

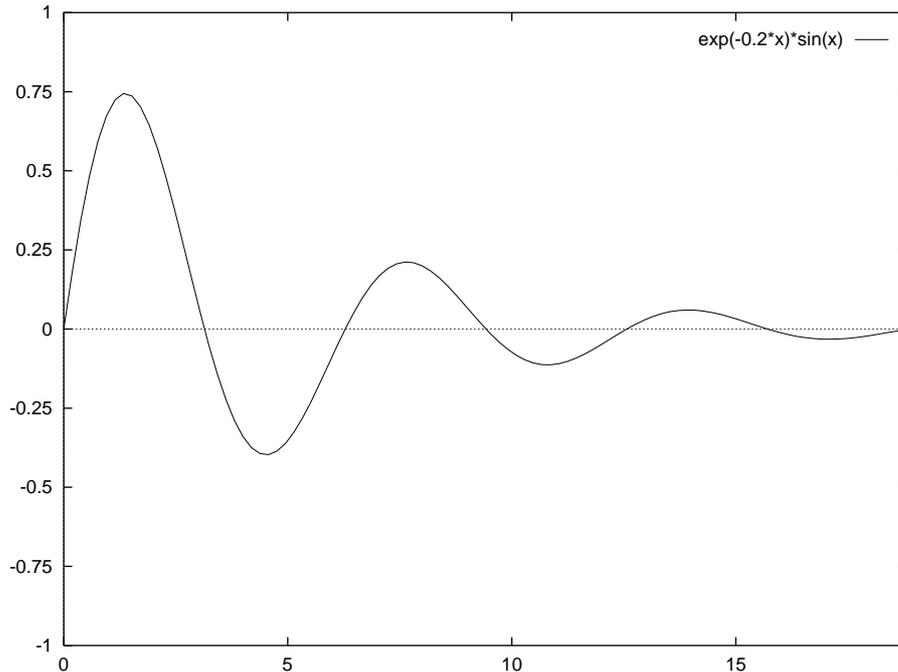


図 2.1 図のサンプル

2.2.5 謝辞について

`\acknowledge` コマンドを使います。詳しくは謝辞のページを参照のこと。

2.2.6 参考文献について

参考文献の作成には、

```
\begin{thebibliography}{99}
\bibitem{labelA} ...
\bibitem{labelB} ...
  ⋮
\bibitem{labelZ} ...
\end{thebibliography}
```

を使うやり方と、`BIBTEX` または `JBIBTEX` を使うやり方の 2 種類があります。この `keisu.sty` では、前者のやり方で参考文献を作る人を対象にしています。`BIBTEX` や `JBIBTEX` を使う人はかなり `LATEX` に慣れた人でしょうから、この `sample.tex` と同じ体裁に合わせて下さい。

引用する文献が論文であれば、参考文献に書くべきものは

著者名，論文題目，論文雑誌名，巻，号，ページ，出版年 (2.1)

などであり、引用する文献が本であれば

著者名，本題目，出版社，出版年 (2.2)

などがあります。これらの要素の並べ方は、論文ならば (2.1) のような、本ならば (2.2) のような順番で書くのが一般的ですが、細部のフォーマットに関しては万国共通の規則はありません。そこで、

修士課程の学生であれば、参考文献は自分の所属する(所属すべき)学会の論文誌の参考文献の書き方に合わせるといいでしょう。学部学生の場合は、自分の所属する(したい)学会があればその学会の論文誌の参考文献の書き方に合わせてもいいですし、電子情報通信学会や IEEE などの大きな学会の参考文献の書き方に合わせてもいいでしょう。論文誌は計数の図書館にあります。

いずれにせよ、参考文献は最も先生方の目にとまりやすいところなので、気を付けて書く必要があります。thebibliography 環境を使う人は、いずれの参考文献のフォーマットを使う場合でも、前ページのように \bibitem の {} の部分に適当なラベルをつけた上で、(2.1), (2.2) の情報を統一的な書き方で書くこととなります。thebibliography 環境を使った場合、本文中に labelA をもつ文献を引用する場合には、引用したい箇所に \cite{labelA} と書いて 2 回コンパイルすれば O.K. です。

全体的な統一をとらずに書く参考文献は、やってはならないミス代表例ですが、この他の散見される参考文献のミスとしては、

- (a) 引用する文献の種類ごとに同じ体裁にない
- (b) 引用する論文の題目がともに double quote で挟まれている
- (c) コンマと double quote の位置が逆

などが挙げられます。次の [1], [2], [3] では (a), (b), (c) のミスがそれぞれ起きています。[0] は正しい参考文献の書き方であるとします。

- [0] J. Ziv and A. Lempel, "Compression of indivisual sequences via viriable-rate coding," *IEEE Transactions on Information Theory*, vol. IT-24, pp. 530 – 536, 1978.
- [1] J. Ziv and A. Lempel, "Compression of indivisual sequences via viriable-rate coding," *IEEE Transactions on Information Theory*, pp. 530 – 536, vol. IT-24, 1978.
- [2] J. Ziv and A. Lempel, "Compression of indivisual sequences via viriable-rate coding," *IEEE Transactions on Information Theory*, vol. IT-24, pp. 530 – 536, 1978.
- [3] J. Ziv and A. Lempel, "Compression of indivisual sequences via viriable-rate coding", *IEEE Transactions on Information Theory*, vol. IT-24, pp. 530 – 536, 1978.

BIBTEX や JBIBTEX で tieice.bst を普通に使うと自動的に [3] のミスが起きてしまいますので、BIBTEX および JBIBTEX ユーザは特に [3] のミスに気をつけて下さい。

第 3 章

結論

論文の最後には結論を必ずつけること。論文の読み方は人によって様々で、最初から順を追って読む人もいれば、「序論」と「結論」を先に読んで全体の概要をつかんだ後に本文に相当する部分を読む人もいます。したがって、後者のタイプの人達のために「結論」はそれ自体で完結している必要があります。たとえ本文を読まなくても「結論」を読めば論文の中身がわかるようになっていなければなりません。

謝辞

ここには謝辞が入ります．使い方は

```
\acknowledge
```

とした直後に謝辞の文章を入れれば O.K. です．2 回コンパイルすれば自動的に目次にも謝辞のページ番号が入ります．

先生のお名前を出すときには，例えば「論文を仕上げるにあたっていろいろと御討論頂いた教授に心から感謝いたします。」や「この研究をするにあたって熱心にご指導頂いた 助教に御礼申し上げます。」というようにきちんと官職をつけること．研究室の先輩であれば「博士課程 2 年の × × × × 氏」という形で名前を上げるべきでしょう．いずれにせよ，お世話になった人達に感謝するページですから，形式的でなく心のこもった謝辞を書くことが重要です．

keisu.sty version 2.1.1 の作成にあたり，質問に答えてくださった TeX Q&A [7] の諸先輩方，および，v2.1 の致命的なバグを報告してくださった chino 氏に，この場を借りて御礼申し上げます．

参考文献

- [1] Donald E. Knuth, *The TeX book*, Addison-Wesley Publishing Co., 1984.
- [2] Leslie Lamport, *L^AT_EX—A document Preparation System*, Addison-Wesley Publishing Co., 1986.
- [3] 野寺 隆志, “楽々L^AT_EX,” 共立出版, 1990.
- [4] 磯崎 秀樹, “L^AT_EX 自由自在,” サイエンス社, 1992.
- [5] 奥村 晴彦, “L^AT_EX2 ϵ 美文書作成入門,” 技術評論社, 1997.
- [6] 今井 康之 ほか, “L^AT_EX スタイル・マクロポケットリファレンス,” 技術評論社, 1997.
- [7] TeX Q & A.
<http://www.matsusaka-u.ac.jp/~okumura/texfaq/qa/>

付録 A

最初の付録

付録があればここに書くこと。

付録 B

2 番目の付録

もし他にも付録があれば

```
\appendix
```

のあとに

```
\chapter{最初の付録}
```

```
\chapter{2 番目の付録}
```

のように `\chapter` を続けて下さい。順番に付録 A , 付録 B , ... という名前がつきます。