

## 目次

1	このテンプレートについて	1
2	\usepackage について	1
3	図の挿入	2
3.1	図を 1 枚入れる . . . . .	2
3.2	2 枚並べてみる . . . . .	2
4	表の例	3
5	箇条書きの例	4
5.1	itemize 環境 . . . . .	4
5.2	enumerate 環境 . . . . .	5
5.3	description 環境 . . . . .	5
6	ラベルとか参照とか	5
7	参考文献について	6
8	以前のテンプレートにあった txt ファイル	6

## 1 このテンプレートについて

1 から作るほど能力がないので, jsbook かなんかを適当に書き換えたものです.

書き換え忘れとか余計な書き換えとかで体裁が崩れてる可能性もあるので, なにか使っている上で不都合があれば教えて下さい. 適宜直していきます. 直せる範囲で.

各章ごとに別のファイルになっています.

それぞれの tex ファイルでもコンパイルできるようにはしましたが, なんか Warning が出たら無視してください.

章番号や図や数式の番号は, 全体をコンパイルしないと適切な数字は出ません. third.tex を単独でコンパイルして, 先頭にでかでかと”第 1 章”って出てきてもボクは悪くないので, 文句言われても知りません.

最終的に上手くいけるかどうかは main.tex をコンパイルして調べてみてください.

ファイルはそれぞれ,

thesis.cls 文書クラスファイル. 体裁に不満があれば書き換えてみてもいいかもしれません.

begin.tex 主にプリアンブル部分

end.tex 要らない気もしています

main.tex まとめたもの

cover.tex 表紙

abstract.jp.tex 要旨

first.tex 第 1 章 (緒言)

second.tex 第 2 章

third.tex 第 3 章

fourth.tex 第 4 章

fifth.tex 第 5 章

thanks.tex 謝辞

references.tex 参考文献

です.

## 2 \usepackage について

begin.tex の中に記述するようにしてください.

どうせ使うと思うので, graphicx だけは元から書いています. この下に続けて \usepackage してやりましょう.

他に使えるようなのは

amsmath 数式環境のもうちょっと使いやすいやつ?

indent 数行一気にインデントしたり

とかですかね．他の端末でこれらがあるかは知らないですけど．

### 3 図の挿入

図番号などの参照については後の section で書いていますので，そちらを見てみてください．

#### 3.1 図を 1 枚入れる



Fig. 3.1 `width=50pt,height=50pt,angle=25, label:[fig:label]`

コード

```
\begin{figure}[htbp]
\begin{center}
\includegraphics[width=50pt,height=50pt,angle=25]{./dummy.eps}
\caption{width=50pt,height=50pt,angle=25, label:[fig:label]}
\label{fig:label}
\end{center}
\end{figure}
```

#### 3.2 2 枚並べてみる

横に並べて図を表示なら，



Fig. 3.2 `angle=25`



Fig. 3.3 `angle=-25`

Fig. 3.4 とともに `width=50pt,height=50pt`

のようにできます．

## コード

```

\begin{figure}[htbp]
  \begin{minipage}[tcb]{0.49\textwidth}
    \begin{center}
      \includegraphics[width=50pt,height=50pt,angle=25]{./dummy.eps}
      \caption{angle=25}
      \label{120600_7May14}
    \end{center}
  \end{minipage}
  \begin{minipage}[tcb]{0.49\textwidth}
    \begin{center}
      \includegraphics[width=50pt,height=50pt,angle=-25]{./dummy.eps}
      \caption{angle=$-$25}
      \label{120627_7May14}
    \end{center}
  \end{minipage}
  \caption{ともに width=50pt,height=50pt}
  \label{fig:label-1}
\end{figure}

```

minipage で全体のページ幅の半分の小さいページを作って、それを二つ横に並べる。  
で、その中にそれぞれ図を入れる。といった感じです。

## 4 表の例

表 1 表の例のようなもの

分類	小分類	値 1	値 2	値 3	値 4
分類 1	分類 1.1	17	1	1	11
	分類 1.2	11	3	2	14
	分類 1.3	22	/	1	7
		値 1	値 2	値 3	値 4
分類 2	分類 2.1	4	19	0	7
	分類 2.2	0	25	0	5
	分類 2.3	25	/	0	5

コード

```

\begin{table}[htbp]
\caption{表の例のようなもの}
\label{tb:result}
\begin{center}
\begin{tabular}{l|c||c|c|c|c}
分類 & 小分類 & 値 1 & 値 2 & 値 3 & 値 4 \\ \cline{2-6} \hline
& 分類 1.1 & 17 & 1 & 1 & 11 \\ \cline{2-6}
分類 1 & 分類 1.2 & 11 & 3 & 2 & 14 \\ \cline{2-6}
& 分類 1.3 & 22 & / & 1 & 7 \\ \cline{2-6} \hline
& & 値 1 & 値 2 & 値 3 & 値 4 \\ \cline{2-6} \hline
& 分類 2.1 & 4 & 19 & 0 & 7 \\ \cline{2-6}
分類 2 & 分類 2.2 & 0 & 25 & 0 & 5 \\ \cline{2-6}
& 分類 2.3 & 25 & / & 0 & 5 \\ \hline
\end{tabular}
\end{center}
\end{table}

```

`\begin{tabular}{c|c||c|c|c|c}` の 2 つ目の `{}` ですが、この中身で各列の縦線と揃え位置を指定します。| がある位置煮立って線が引かれ、l,c,r で項目を左、中央、右に揃えます。

また、& が項目区切り、\\ で改行、\hline で次の行に横線、\cline{2-6} で 2 から 6 番目の項目に横線が引かれます。

## 5 箇条書きの例

### 5.1 itemize 環境

- 記号付き
- 箇条書き

コード

```

\begin{itemize}
\item 記号付き
\item 箇条書き
\end{itemize}

```

入れ子にすることもできます。

- 記号付き
- 箇条書き
  - コードは、

– 要らないでしょう

## 5.2 enumerate 環境

1. 番号付き
2. 箇条書き

コード

```
\begin{enumerate}
  \item 番号付き
  \item 箇条書き
\end{enumerate}
```

## 5.3 description 環境

見出し がついた  
箇条書き です .

コード

```
\begin{description}
  \item[見出し] がついた
  \item[箇条書き] です .
\end{description}
```

## 6 ラベルとか参照とか

図に caption はもちろん入れるとして, label も貼っておくと参照がとても楽です. 面倒がらずにラベルは貼っておきましょう. 式にもラベルは貼れますが, こっちは全部貼らなくてもいい気がします. 必要なだけ貼っておきましょう.

\label は \caption の下にでも書いておいて, 例えば \label{fig:dummy} とでも指定したなら, \ref{fig:dummy} としてやると図 (表, 式) 番号を参照することができます. ただ, 一回目のコンパイルで番号一覧を保存し, 二回目のコンパイルでそのファイルを参照するので, コンパイルが 2 回必要になります.

上の図の番号なら, 「\figref{fig:label}」とすると, 「Fig:3.1」と表示されます.

表の場合は \tableref{ ラベル } としてください.

★ これら二つの ref( \figref と \tableref ) は begin.tex 内で新しく定義したもののなので, 他の環境では使用できません.

## 7 参考文献について

参考文献はこんなかんじで書く

```
\begin{thebibliography}{99}
  \bibitem{refTest}H. ゴールドスタイン, "古典力学(上)", 吉岡書店, pp.188-193,
  214-217, 278-295(1983)
\end{thebibliography}
```

参照方法

さっきと同様に 2 回コンパイルしてやると,

`\cite{refTest}` → (1) となります。ただし上付きになります。

## 8 以前のテンプレートにあった txt ファイル

大事そうなのでそのままここに貼り付けておきます。必ず読んでおきましょう。

### 文書 1 先人の知恵

卒論を通して感じたこと。

まずこれ読む

<http://ja.wikipedia.org/wiki/IMRAD>

<http://www015.upp.so-net.ne.jp/notgeld/sotsuron.html>

研究のテーマ選びがすごく大事。

この研究を行うに至った背景

この研究が改善する課題

それを比較する実験の方法

が明確に分かるテーマを選ばないと、卒論執筆時に嘘を付くことで精一杯になる。

タイトルには気をつけよう。

自分の場合でも、タイトルは「搬送用ロボットのための、視覚、深度情報を用いたダンボール認識」であったが、

搬送ロボットか、搬送用ロボットか、

深度情報か、距離画像か、距離情報か、

ダンボールか段ボールか、  
と、悩むべきところは色々あって、各部について、  
CINII 等で、どちらのワードが良く使われているか先に調べておいたほうが良い。  
タイトルは後で変更できないので。

#### 執筆時の注意

思っている以上に丁寧に解説する。

主語や述語を省略しない(「これ」を使って～とか言わない。)

また、主語と述語の関係に気を付ける。(切って、貼り付けてを繰り返していると、「実験は～追跡する」みたいな訳のわからん文ができる。)

論文はどの章から読んでもわかりやすいように構成する(重要な部分は章や節を離れるごとに記述すべき。)

実験結果は必ず数値で示す！

認識できた、とか適当なことは言わない。(認識の場合なら、せめて「成功率」として、複数回の成功率を書く。)

他の文献との比較などが出来ればなお良い。

考察には、あまり改善点とか書きすぎない。

問題点は書いてもいいけど、あくまで、実験の結果をまとめるところ。

完成品として論文を出すわけであって、改善点があれば、それを直してからやれよ！とご指摘を受けること必至です。

とにかく少なくとも一週間前には一度先生に見て頂く。

#### 先生に見て頂く前の注意事項

完成版を持っていく(少なくとも、実験と要旨の部分以外は完成させる。)

誤字脱字。(word にいっぺん貼り付けるのが効果的！)

数字の字体。

全ての図が文中できちんと参照されているか。

すべての参考文献が文中できちんと参照されているか。

図の説明の英語が正しいかどうか。

語句が統一されているか気をつける。(距離画像と深度画像 など。)



「研究は発表して終わる」by 浦久保