

文書整形システム LaTeX

特徴

- バッチ型の文書整形システム
(WYSIWYGではない)
- 論文のように構造をもつ文書作成に適す
(目次や索引の作成、図表番号や参考文献の引用などが簡便にできる)
- 複雑な数式がきれいに書ける

192

文書作成手順

- ① 本文とLaTeXのコマンドを含むファイルを作成し、“.tex”という拡張子にする。(例えれば bunsho.tex)
- ② plateXコマンドを実行する。“.dvi”という拡張子を持ったファイルが生成される。
(.texファイルに致命的なエラーがあるとできない)
\$ plateX bunsho (.texは省略可)
(図表番号情報を作成するためにこのコマンドを2回実行する場合あり)

193

- ③ xdvি命令でプレビューする。期待した
ようにできていなければ、.texファイルを
修正する。(①に戻る)
\$ pxdvi bunsho (.dviは省略可)

(pdfファイルを作る場合は)

- ④ dviフォーマットからpdfフォーマットに変
換するには
\$ dvipdfmx bunsho.dvi
- ⑤ pdf ファイルを表示するには
\$ acroread bunsho.pdf

194

あまり使うことはないかもしれません、

- ④' dviフォーマットからPostScriptフォーマッ
トに変換するには、dvips命令を使う。
\$ dvips -o bunsho.ps bunsho.dvi
- ⑤' PostScriptファイルを表示するにはgsコ
マンドまたはghostviewコマンドを使う。
\$ gs bunsho.ps (\$ ghostview bunsho.ps)

195

.texファイルの構成

```
\$documentclass[a4j]{jarticle} %たとえば  
\begin{document}  
　ここに文書の中身を書く  
　改行は通常無視される  
　空行を入れると段落がかわる  
\end{document}
```

196

章、節

- 章
 - \\$section{章のタイトル}
 - 節
 - \\$subsection{節のタイトル}
 - 節の下部レベル
 - \\$subsubsection{タイトル}
- (章番号、節番号は自動的に付く)

197

箇条書き

- 箇条書き

```
\begin{itemize}
```

```
\item XX
```

```
\item YY
```

```
\item ZZ
```

```
\end{itemize}
```

- 番号付き箇条書き

```
\begin{enumerate}
```

```
\item XX
```

```
\item YY
```

```
\item ZZ
```

```
\end{enumerate}
```

198

文字の強調

- 太字

```
\bf{太字にしたい文字列}
```

- 斜体字

```
\it{イタリックにする文字列}
```

- 下線

```
\underline{下線を引く文字列}
```

199

表

ABC	DEF	GHI	JK
あい	うえ	お	

のような表を書くには

```
\begin{tabular}{|l|c|c|r|}\hline ABC & DEF & GHI & JK \\\hline あい & うえ & お & & \\\hline\end{tabular}
```

200

図表のタイトルと番号

- 表のタイトルと番号は

```
\begin{table}[h]\caption{表題}\label{table1}\begin{tabular}{|c|c|} .....\end{tabular}\end{table}
```

のように付け、表\ref{table1}のように参照する

201

数式

正規分布

$$n(x; \mu, \sigma) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma} e^{-(x-\mu)^2 / (2\sigma^2)}$$

整数和

$$\sum_{i=1}^n i = \frac{n(n+1)}{2}$$

202

LaTeX文書でのコメント

- %から行末までがコメントとなる
- %の文字を書きたいときは、%%とする

203

配布資料を参考にして
ぜひ使ってみてください

204