

情報リテラシ(第10回)

- TeX -

TeX(テフ)とは

- Stanford大学のD.E.Knuthが開発した数式を含む科学技術文書の清書を行うシステム。
- HTMLと同じように、元の文章に対して を付加し、清書の細目を指定できる。
- きめ細かな清書指定ができる。
 - 本を出版したりする際の版下にTeXを使う出版社もある
- 我々が使用するのは、きめ細かな清書指定というよりは、文書の構造(章、節、文節、箇条書き、表組み等)を中心に利用するのが便利。
- は、この文書構造主導方式を実現するためマクロが強化されたTeX。(マクロパッケージ)

pLaTeX

- pTeXは、株式会社アスキーが日本語化したTeXであり、縦書きにも対応。(p=publishing)
- pLaTeXは、アスキーが日本語化したLaTeX。
皆さんのノートPCにインストール済み

TeXの特徴

- 利点
 - 無料
 - 数式システムが強力で綺麗
- 欠点
 - 慣れるまで使いづらい
 - (ウィジウィグ) (What you see is what you want)でない

pLaTeXの使い方(1) (教科書:p.256~)

1. ソースファイルの作成

- emacsを使ってソースファイルを作成(例:test.tex)

2. ソースファイルのコンパイル

-

platexを実行することにより dviファイル(DeVice Independentファイル)が作成される

3. イメージのプレビュー

-

生成されたdviファイルを画面上で見るためのコマンド

pLaTeXの使い方(2)

4. 印刷

-

ps(Postscript)ファイルを作成する。

-

できたpsファイルをプリンタに印刷する。

注) 上記2つをまとめて実行するには、

dvips test.dvi

注) ノートPCで作成したPSファイルを印刷するには

第4あるいは第5 端末室のLinuxPCにpsファイルを転送し、転送先のLinuxPC上で **lpr** test.ps を実行する。

pLaTeX早わかり

- 空白は改行は(単語を見た目に区切る以外には)何の働きもない。ただし `\par` が続いた場合、そこで段落が変わることを示す。
- 添え書きは、通常 `\` で始まる英単語を使う。(例: `\section` や `\subsection`)
- pLaTeXの書き方例(by 筧先生)

<http://www.yama.info.waseda.ac.jp/~yamana/CLASSE/S/LIT/2002/20020522-LaTeX.pdf>

例 1

```
\documentstyle[12pt, a4paper]{ jarticle }
```

```
\title{情報リテラシ}
```

```
\author{山名 早人}
```

```
\date{2001.05.22}
```

情報リテラシ

山名早人

2001.05.22

```
\begin{document}
```

```
\maketitle
```

```
\section{はじめに}
```

```
はじめのセクション
```

```
\section{次に}
```

```
次のセクション
```

```
\section{最後に}
```

```
最後のセクション
```

```
\end{document}
```

1 はじめに
はじめのセクション

2 次に
次のセクション

3 最後に
最後のセクション

例2

```
¥documentstyle[12pt, a4paper]{ jarticle }
```

```
¥begin{document}
```

```
¥begin{verbatim}
```

```
main()
```

```
{  
    print(“Hello world¥n”);  
}
```

```
main{}
```

```
{
```

```
printf(“Hello world¥n”);
```

```
}
```

```
¥end{verbatim}
```

```
¥end{document}
```

2002/5/22

情報リテラシ

9

例3

```
¥documentstyle[12pt, a4paper]{ jarticle }
```

```
¥begin{document}
```

```
¥( ¥left( ¥begin{array}{cc}
```

```
a_{11} & a_{12} ¥¥
```

```
a_{21} & a_{22}
```

```
¥end{array} ¥right) ¥)
```

$$\left(\begin{array}{cc} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{array} \right) |$$

```
¥end{document}
```

2002/5/22

情報リテラシ

10

例4

```
¥documentstyle[12pt, a4paper]{ jarticle }
```

```
¥begin{document}
```

```
  ¥section{第1節のタイトル}
```

```
    ¥subsection{1.1節のタイトル}
```

```
    ¥subsection{1.2節のタイトル}
```

```
¥end{document}
```

1 第1節タイトル

1.1 1.1節タイトル

1.2 1.2節タイトル

実習

- 例1 ~ 例4をemacsを使って作成し、実際にpsファイルを作成し、gsで確認せよ。