

# 第3回小テスト

## — L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> の画像、表、相互参照、索引 —

学科専攻

番号 氏名

2016年12月13日

赤色のところは相互参照など L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> のコマンドを用いること。ただし、解答に色を付けなくてよい。

### 1 画像と表の問題

次の2つの問題から1つを選び、問題文と指示されたグラフを L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub> によりタイプセットせよ。グラフには適当にキャプションを付けること。

- 朝日新聞社が2015年11月7日8日に行った全国世論調査(電話)で「法律を改正し、同姓か別姓かを自由に選べるようにする選択的夫婦別姓」の賛否を尋ねたところ、年代別賛否は次表のようであった。

年代	賛成	反対	その他・無回答
20~30代	58%	25%	17%
40代	64%	27%	9%
50代	60%	29%	11%
60代	47%	41%	12%
70歳以上	34%	48%	18%

年代別賛否の棒グラフは図1である。

- $f(x) = x^3 - 3x + 1$  の導関数は

$$f'(x) = 3x^2 - 3 = 3(x+1)(x-1) \quad (1)$$

である。(1)より増減表は次表のようになる。

$x$	...	-1	...	1	...
$f'(x)$	+	0	-	0	+
$f(x)$	↗	3	↘	-1	↗

増減表より  $f = f(x)$  のグラフは図1である。

## 2 文献参照

文献データベースは `thebibliography` 環境の中に書く。文献データの書き方は箇条書きに似ているが、項目には`\item`ではなく`\bibitem`を使い、`\bibitem{参照名}`のようにラベルをつける。参照は`\cite{参照名}`とする。ページ番号は`\cite[補助情報]{参照名}`のように指定する。[\[1, p.179\]](#)

## 3 索引

ソースファイル名を `abc.tex` とする。索引を付けたい用語の直後に`\index` コマンドで、`\index{索引語}`あるいは`\index{よみかた@索引語}`を付ける。

索引は `MakeIndex` というプログラムを日本語化した `mendex` というプログラムを用いる。プリアンブルで、`makeidx` ファイルを読み込み (コマンドは`\usepackage{makeidx}`)、その後`\makeindex` と書く。

タイプセットするとソースファイル `abc.tex` と同じフォルダ (ディレクトリ) に`\makeindex` コマンドにより拡張子 `.idx` のファイル `abc.idx` が作成される。ターミナルで

```
mendex abc.idx
```

とすると、`mendex` プログラムは `abc.idx` をアルファベット順、50 音順に並べ替え、`abc.ind` というファイルに出力する。独自の索引スタイル (たとえば、`myright.ist`) にするときは、

```
mendex -s myright.ist abc.idx
```

とする。もう一度タイプセットすると `printindex` コマンドが `abc.ind` を読み込んでその場所に索引を挿入する。[\[1, p.165\]](#)

## 参考文献

- [1] 奥村晴彦・黒木祐介、`LATEX 2 $\epsilon$`  美文書作成入門、改訂第 6 版、技術評論社、2013

## 索引

makeidx .....	2
mendex .....	2
thebibliography .....	2
拡張子 .....	2
キャプション .....	1
ソースファイル .....	2
ソースファイル名 .....	2
タイプセット .....	1, 2
フォルダ .....	2
文献データベース .....	2