

地球環境に配慮した毛利研究室ゼミテンプレート

立命 太郎

概要: 近年、地球の環境破壊が問題となっている。限りある資源を有効に活用するため、ペーパーレスを推進する企業も増え始めている。我が毛利研究室でも、ゼミ資料の紙の使用量を抑制する動きが見られている。そこで、表紙を無くした新たなゼミテンプレートの作成を行った。本稿では、新しいゼミテンプレートと付録として添付した Makefile の使用方法について述べる。

1. はじめに

本稿では、だがつまりそしてかもしれないテンプレートのディレクトリ構成と Makefile の概要や画像の挿入方法、参考文献の書き方について述べる。資料をチェックしてもらうときは、本ファイル 8 行目の `\setstretch{1.5}` のコメントを外すとチェックする側はありがたいです。LaTeX のコンパイル時にエラーが出る or 文字化けする場合は、文字コードが原因の可能性が高いです。テンプレートは UTF-8 にしていますが、各自環境に合わせて設定して下さい。

2. ディレクトリ構成

ゼミテンプレートの構成は、以下に示す。画像は、fig フォルダへ入れる。本文は semi.tex に記述、参考文献は references.bib にそれぞれ記述する。

```
└─ Makefile          % Makefile
└─ eco.cls           % texのフォーマット
└─ fig/              % 画像保存用
   └─ ex1.eps        % サンプル画像
   └─ ex2.pdf         % サンプル画像
└─ ipsjunsrt.bst     % 参考文献のスタイル
└─ jlisting.sty      % ソースコード添付用
└─ mediabb.sty       % pdf変換用
└─ references.bib    % 参考文献
└─ semi.pdf          % 本文のPDF
└─ semi.tex          % 本文
```

3. Makefile の概要

make help コマンドで使用方法が書いてあるので参考に。PDF にを作成するには、make pdf とすると作成できる。直接 PDF を表示するには、make view とすると Adobe Reader で開いてくれる。

BibTeX でエラーが出た人は、Makefile の 57 行目の

```
BIBTEX      := pbibtex
```

の部分 pbibtex から jbibtex に変更してみてください。また、references.bib のファイルが存在しなければ、BibTeX は実行されません。なので、BibTeX を使いたくない人は、references.bib を削除する（そんな人は卒論で苦労するよ）。

文字コードを変更する場合は、make nkf-euc, make nkf-sjis, make nkf-utf8 コマンドでそれぞれ変更できます。

LaTeX, BibTeX での log を最後にまとめて表示するには、Makefile の 45 行目の

```
JOIN-LOGS      := no
```

を yes にして下さい。このオプションを利用するには ruby が必要です。

4. 参考文献の書き方

参考文献は、BibTeX を使う。たとえば、図 1 の内容を含むファイル (references.bib) を作り、`\cite{etx}` の様に本文で参照 [1] し、pbibtex コマンドで参考文献リストを作成します。論文データベースには、必ず bibtex 形式というのが用意されているはず。その内容をコピーすれば基本は大丈夫なはず（必ずチェックする）。参考文献のスタイルは、情報処理学会の出現順のものを使用しています。

5. 図の挿入方法

5.1 Tgif や OpenOffice で作る場合

Tgif や OpenOffice で作る場合は、eps で出力して、includegraphics で挿入しましょう（例: 図 2）。

5.2 PowerPoint で作る場合

複雑な図を作るときは、Microsoft PowerPoint や Visio がおすすめ。図を PDF でエクスポートし、それを TeX で表示できます（例: 図 3）。PDF を作成時にフォントが埋め込まれているかを確認する。場合によっては、図のフォントが文字化けすることがあるので注意。

```

@INPROCEEDINGS{etx,
  author = {Douglas S. J. De Couto and Daniel Aguayo and John C. Bicket and Robert Morris},
  title = {A high-throughput path metric for multi-hop wireless routing},
  booktitle = {Proc. of ACM MobiCom '03},
  year = {2003},
  pages = {134-146}
}

```

図 1 BibTeX の記述例

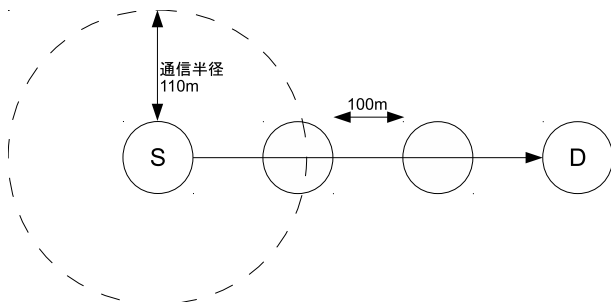


図 2 Open Office で作成した図

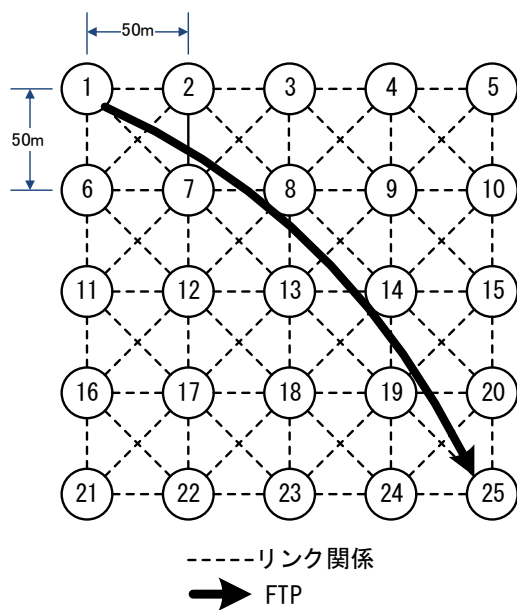


図 3 PowerPoint で作成した図

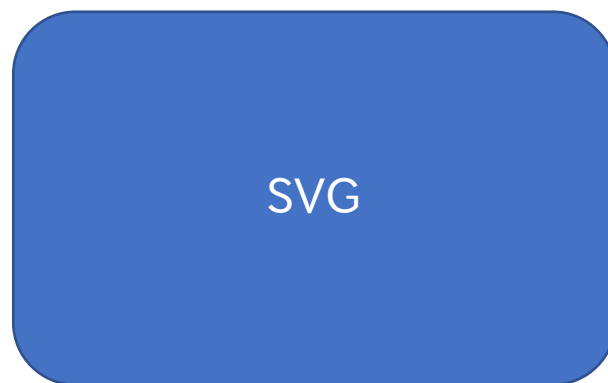


図 4 svg ファイル

5.3 svg ファイル

svg を貼るときは includegraphics に拡張子を指定しない。make 実行時に pdf に変換されるため。

参考文献

- [1] 偉い人：すごい内容, <http://example.com> (2022).