

# 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 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

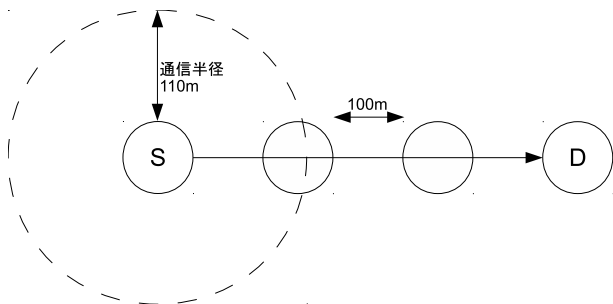


図 2 Open Office で作成した図

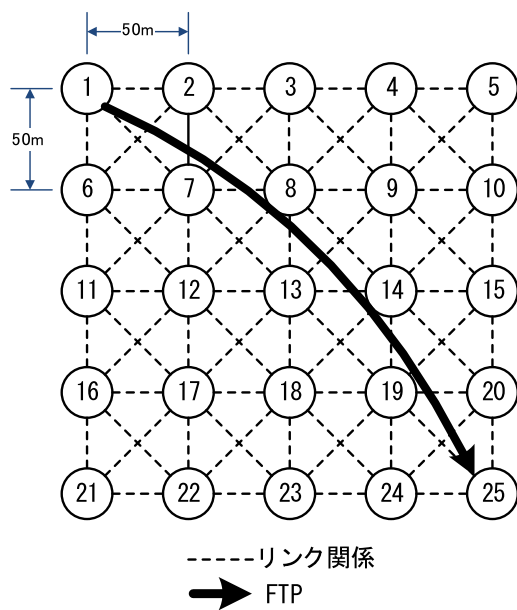


図 3 PowerPoint で作成した図



図 4 svg ファイル

### 5.3 svg ファイル

svg を貼るときは includesvg コマンドを使います (例: 図 4).

### 参考文献

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