Overleaf のチートシート (仮)

千秋

2023年5月7日

Overleaf を用いて日本語の文書を作成する際の、自分用ベストプラクティスをまとめておく。

まず、新規プロジェクトから空のプロジェクトを作成し、好きな名前と命名する。

コンパイラを LaTeX に変更し、latexmkrc という名前のファイルを作成する。latexmrkc には以下の文字列を書いておく。

```
$latex = 'platex';
$bibtex = 'pbibtex';
$dvipdf = 'dvipdfmx %0 -o %D %S';
$makeindex = 'mendex %0 -o %D %S';
$pdf_mode = 3;
$ENV{TZ} = 'Asia/Tokyo';
$ENV{OPENTYPEFONTS} = '/usr/share/fonts//:';
$ENV{TTFONTS} = '/usr/share/fonts//:';
```

すると日本語が利用可能になるので、本格的に設定を行う。基本思想としては、docmute パッケージを用いることでファイル分割を行い、分割したファイルも統合したファイルも両方コンパイルできるようにしている。

main.tex というファイルを作成し (初めからあるかもしれない)、以下を記述する。

```
\documentclass[a4paper, titlepage]{jsarticle}
\usepackage{docmute}
\input{settings}

\begin{document}
    \title{Notes on something}
    \author{Chiaki}
    \date{\today}
    \maketitle
    \include{sections/begin}
    \tableofcontents
    \include{sections/chap1.tex}
```

```
\include{bib}
\end{document}
```

当然参照先の sections/begin.tex, sections/chap1.tex, bib.tex, settings.tex が存在しなければコンパイルは通らないので、作っておく。順に、以下のような構成にする。目的に応じて微調整する。

```
\documentclass[a4paper]{jsarticle}
\input{settings}
\begin{document}
\section*{まえがき}
\subsection*{内容}
\subsection*{更新履歴}
\end{document}
```

```
\documentclass[a4paper]{jsarticle}
\input{settings}

\begin{document}
\section{セクション名}

\subsection{はじめに}

\subsection{おわりに}

\end{document}
```

```
\begin{thebibliography}{0000000}
\bibitem[Ha77]{Hartshorne}
{Hartshorne, Robin,
```

```
{\em Algebraic geometry.}

Graduate Texts in Mathematics, No. 52. Springer-Verlag, New York-Heidelberg, 1977.}

\end{thebibliography}
```

```
%usepackage
\usepackage{amsmath}
\usepackage{amssymb}
\usepackage{amsthm}
\usepackage{amsfonts}
\usepackage{mathrsfs}
\usepackage{braket}
\usepackage{physics}
\usepackage{framed}
\usepackage{color}
\usepackage{tikz-cd}
\definecolor{shadecolor}{gray}{0.85}
\usepackage{enumerate}
%newcommand
\newcommand{\NN}{\mathbb{N}}}
\label{local_newcommand} $$\operatorname{NNO}_{\operatorname{newcommand}_{\mathbb{N}}}$$
\verb|\newcommand{\ZZ}{\mathbb{Z}}|
\mbox{\newcommand}(QQ){\mathbb{Q}}
\mbox{\newcommand}(\RR){\mathbb{R}}
\newcommand{\CC}{\mathbb{C}}}
\mbox{\newcommand{\BB}}{\mbox{\mathcal{B}}}
\newcommand{\FF}{\mathcal{F}}
\newcommand{\tb}[1]{\textbf{#1}}
\newcommand{\mr}[1]{\mathrm{#1}}
\newcommand{\red}[1]{\textcolor{red}{#1}}
\newcommand{\blue}[1]{\textcolor{blue}{#1}}
\newcommand{\Forall}{{}^\forall}
\newcommand{\Exists}{{}^\exists}
```

%theorem

\theoremstyle{definition}

\newtheorem{thm}{定理}[section]

\newtheorem{prop}[thm]{命題}

\newtheorem{defn}[thm]{定義}

\newtheorem{lem}[thm]{補題}

\newtheorem{cor}[thm]{系}

\newtheorem{exm}[thm]{例}

\newtheorem*{exm*}{例}

\newtheorem{rmk}[thm]{注意}

%enum

\renewcommand{\theenumi}{\arabic{enumi}}

\renewcommand{\labelenumi}{(\theenumi)}

いったんここまで作ったら、(他にも同じようなことをしたいなら) Overleaf のトップ画面に戻り、プロジェクトのコピーを行ってこの構成を保存しておくとよい。そうすれば次回以降同じことをせずに済む。

メモ:自分の場合は、すでに「Template」プロジェクトがその役割を担っている。

メモ: GitHub のテンプレートリポジトリ機能を使ったほうがよいのでは?という指摘をいただいた。

メモ: Overleaf v2 で日本語を使用する方法 2018

https://doratex.hatenablog.jp/entry/20180503/1525338512

メモ:分割 TeX ファイルを docmute を用いて単体/統合 コンパイルする 2020

 $https://qiita.com/Yarakashi_Kikohshi/items/b3a84f23022393208aab$

メモ:適宜ベストプラクティスを更新してこのファイルを良くしていく。