Part I wslでtexliveをinstallする

1 TeXLive をインストール

Ubuntu/Debian 系の場合、ターミナルで以下を実行する。

sudo apt update sudo apt install texlive-full

Windows の場合

- 1. TeXLive の公式サイトからインストーラーをダウンロードする。
- 2. インストーラーを実行し、指示にしたがってインストールする。

macOS の場合、以下を実行する。

brew install --cask mactex

2 VS Codeの拡張機能をインストール

VS Code で LaTeX を快適に使うために、以下の拡張機能をインストールする。

- 1. LaTeX Workshop をインストールする
- 2. VS Code を開く
- 3. 左側の拡張機能アイコンをクリック
- 4. 検索バーに「LaTeX Workshop」と入力
- 5. 「LaTeX Workshop」を選択し、「インストール」をクリック

3 TeXLiveと VS Codeの設定

LaTeX Workshop 拡張機能を適切に動作させるために設定を確認します。

 設定ファイルを編集 以下の内容を 'Settings (JSON)'に追加します。

```
"latex-workshop.latex.toolchain": [
1
2
                "command": "pdflatex",
3
                "args": [
4
                    "-synctex=1",
                    "-interaction=nonstopmode",
6
                    "-file-line-error",
                    "%DOC%"
8
               ]
9
           }
10
       ],
11
       "latex-workshop.latex.outDir": "./out"
```

2. 必要に応じて環境変数を確認 以下を実行して、PATHが正しいことを確認します。

```
echo $PATH
```

4 動作確認

1. 'tex'ファイルを作成

```
\documentclass{article}
\begin{document}
Hello, LaTeX!
\end{document}
```

2. ファイルを保存し、自動で PDF が生成されるか確認します。

Part II

rgt レポジトリをクローンし、rgt.sty を texmf-home に設置する

5 レポジトリをクローン

以下を実行してレポジトリをクローンします。

git clone https://github.com/username/rgt.git

6 クローン後の確認

1. ディレクトリに移動し、ファイル一覧を確認します。

cd rgt ls

2. 出力された結果からどのディレクトリにクローンされているかがわかります。

README.md doc example

7 rgt.styをtexmf-homeに設置

以下を実行して、'texmf-home'にパスが通っていることを確認します。

mktexlsr kpsewhich rgt.sty

Part III

多重texmfツリー

8 多重 texmf ツリーとは

異なる種類の TeX パッケージやフォントなどを整理し、管理するためのディレクトリ構造のこと。

9 基本的なtexmfツリーの構成

- 1. メインの texmf ツリー
 - TeX Live や MiKTeX などの TeX ディストリビューションに含まれる 標準のツリー
 - グローバルなパッケージやフォントがインストールされる
- 2. ローカル texmf ツリー
 - ユーザが追加のパッケージやフォントをインストールするためのツリー
 - システムのメインツリーに影響を与えることなく、個別のカスタマイズが可能
- 3. ホーム texmf ツリー
 - 個々のユーザーのホームディレクトリ内に設定されるツリー
 - ユーザー固有の設定やパッケージを保持

10 多重 texmf ツリーの利点

- 1. 柔軟性
 - 異なるユーザーが異なる設定やパッケージを使用できるため、複数人 での作業が効率的に行える
- 2. 安全性
 - システムワイドな設定を変更することなく、ユーザーが自由にパッケー ジを追加・更新できる
- 3. 整理整頓
 - パッケージを目的別に分類することで、管理がしやすくなる