

Mac で TeX / LaTeX

著者：関 勝寿 公開日：2015 年 12 月 1 日 ソース：<https://sekika.github.io/2015/12/01/mac-tex/>

macOS で TeX / LaTeX を使えるようにするための手順を記す。MacTeX はあえて使わずに、TeX Live を直接入れる。独自のディレクトリ構成にならないので便利。詳しくは参考サイト参照。

- ・インストール
- ・ヒラギノフォントの埋め込み設定
- ・確認
- ・メンテナンス
- ・参考サイト

1. インストール

- ・ /usr/local ディレクトリが存在しない場合には、[あらかじめ作成しておく] ({% post_url 2015-11-26-el-capitan-homebrew %}) 必要がある。
- ・ TeX Live から [install-tl-unx.tar.gz](#) をダウンロード、展開して install-tl-yyyyymmdd ディレクトリ内で `sudo ./install-tl` を実行。
- ・ TeX Live 2022 をインストールするときには、次のコマンドを実行して /usr/local/texlive/current で現在使用中の TeX Live の年次を指定できるようにする (2022 のところは年次にあわせて変える)。年次をアップデートするときにも、同様のコマンドでリンクを更新する。

```
cd /usr/local/texlive; sudo ln -s 2022 current
```

- ・パスを通すために、~/.bash_profile にこの行を追記。

```
export
PATH=$PATH:/usr/local/texlive/current/bin/universal-darwin
```

- ・ tlmgr の設定

sudo	tlmgr	option	repository
<code>http://mirror.ctan.org/systems/texlive/tlnet</code>			

- ・ Homebrew で gs と poppler をインストール。poppler は [pdffonts](#) を使えるようにするため。

```
brew install gs poppler
```


2. ヒラギノフォントの埋め込み設定

フォントとして頒布しない限り、macOS に付属するすべてのフォントが改変を加えないなら商用利用可能である。ヒラギノフォントを埋め込むためには、ヒラギノフォントパッチをインストールする。

3. 確認

サンプル TeX ファイルのコンパイル、生成された PDF ファイルの確認とフォントのチェック。

```
curl -s -o- https://gist.github.com/sekika/34cad1547e92a62a4a1
```

```
b/raw/sample.tex
platex sample.tex
dvipdfmx sample.dvi
open sample.pdf &
pdf fonts sample.pdf
```

- ・ このように emb の欄がすべて yes になっていれば、フォント埋め込み OK。
 - ・ 確認後、`rm sample.*` でファイルを消せる。
-

4. メンテナンス

パッケージの更新

```
sudo tlmgr update --self --all
```

- TeX Live のバージョン (年次) のメジャーアップグレードについては、
 - ・ 2015 から 2016 へのアップグレードは、[TeX Live のページ](#)によれば、インフラが変わったので最初からやり直す必要がある。[インストール](#) の 2 番目 (install-tl-unx.tar.gz のダウンロード、展開と `sudo ./install-tl`) と 3 番目 (current リンクの更新) を実行すれば良い。
 - ・ 2016 から 2017 には、何もしなくても自動的にアップデートされる。ディレクトリ名は 2016 のままであるが、2017 のリポジトリから最新バージョンにアップデートされる。
 - ・ 2017 から 2018 へのアップグレードは、新規インストールをするか、[TeX Live のページ](#)に書かれている通りに `sh update-tlmgr-latest.sh -- --upgrade` を実行する。そして、商用フォントの設定方法が変わったため、ヒラギノフォントの埋め込み設定をする。
 - ・ 2018 から 2019 へのアップグレードは、新規インストールをするか、[TeX Live のページ](#)に書かれている通りに `sh update-tlmgr-latest.sh -- --upgrade` を実行する。
- ちなみに、私の場合は次のような update というスクリプトを書いて、TeX Live, Homebrew, pip のアップデートをまとめてしている。ここで、pip-review の実行には `pip install pip-review` が必要。

```
#!/bin/sh
sudo tlmgr update --self --all
brew update
brew upgrade
pip-review --auto
```


5. 参考サイト

- ・ [TeX Live を使おう](#) —— Linux ユーザと Mac OS X ユーザのために —— (Tamotsu Thomas UEDA)
- ・ [TeX Wiki](#) (日本語 TeX 開発コミュニティ) - [TeX Live/Mac](#), [TeX](#) と [フォント](#)
- ・ [TeX Alchemist Online](#) (Yusuke Terada) - [MacTeX 2019](#) のインストール & 日本語環境構築法