

Python環境設定ガイド for Mac ユーザー

Toshiyuki Yoshida

Version 0.1, 2019/08/15

目次

このドキュメントについて	1
1. MacにおけるPython環境の設定について	2
1.1. Xcodeのインストール	2
1.2. Homebrew のインストール	2
1.3. pyenvのインストール	2
1.4. Pythonのインストール	3

このドキュメントについて

- このドキュメントは、本アセットを使用するためにMacユーザーがPython環境を設定するための参考情報です。Python環境自体の設定について保証するものではありません。
- macOS 10.14 (Mojave)を前提として記述されています。

1. MacにおけるPython環境の設定について

macOSでは標準でPython2の環境があらかじめ導入されていますが、本アセットではPython 3の環境が必要なため新たに環境を整備する必要があります。

以下の手順に従って導入ください。

1.1. Xcodeのインストール

XcodeはApple社標準の開発ツールです。ターミナルで使用するUnix関連コマンドの前提となっています。

Xcodeおよび、Xcode Command Line Toolsの導入を以下の手順にて行います。

まず [AppStoreのXcodeのページ](#) からXcodeをインストールします。かなり時間が掛かるので、時間があるときにやりましょう。

次にXcode Command Line toolsをインストールを行います。

Xcode Command Line toolsのインストール手順

```
$ xcode-select --install
xcode-select: error: command line tools are already installed, use
"Software Update" to install updates
    (既に導入されているとエラーがでる場合があります。
     make コマンドと叩いてみて動作を確認します。)
```

```
$ make
Agreeing to the Xcode/iOS license requires admin privileges, please run
"sudo xcodebuild -license" and then retry this command.
    (インストールされているだけで
    EULAには同意していないため使用できない場合があります。)
```

```
$ xcode-select --license (ライセンス規定を表示し同意します。)
```

1.2. Homebrew のインストール

Homebrew は macOS上でUnix系アプリの管理を行うパッケージ管理ツールです。macOSでUnix系ツールを使う際には必須となります。

導入するには、[Homebrewの公式ページ](#) を開いて 掲載してあるスクリプトをコピーしてターミナルに貼り付けて実行するだけです。

自動的にダウンロードされインストールされます。

1.3. pyenvのインストール

Pythonは多くのバージョンがあり、Python2系 / Python3系を切り替えることも多いため、直接Pythonをインストールするのではなく、pyenvを通じて環境を切り替えられるよう インストールするのがお勧めです。

pyenvのインストール方法は以下の通りです。

Pyenvのインストール手順

```
$ brew install pyenv
```

以下の内容を、' ~/.bash_profile ' に追記します。

.bash_profileへの設定例

```
# Python
export PYENV_ROOT="$HOME/.pyenv"
export PATH="$PYENV_ROOT/bin:$PATH"
eval "$(pyenv init -)"
eval "$(pyenv virtualenv-init -)"
export PATH="$HOME/.local/bin:$PATH"
```

追記後に以下のコマンドを実行して、設定の有効化とpyenvが正常にインストールされたことを確認してください。

Pyenvの導入の確認

```
$ source ~/.bash_profile
$ pyenv --version
pyenv 1.2.8
```

1.4. Pythonのインストール

Pythonはpyenvによりインストールします。pyenv install --list コマンドにより 現在インストール可能なPythonのバージョンを確認できます。しかし、そのまま リストすると大量なバージョンのリストが表示されるため、以下のコマンドにより 現時点で有効な Python 3.7 以降のバージョンのみ表示させます。

Pyenvでインストール可能なPythonの確認

```
$ pyenv install --list | egrep '^[[3]]\.[7-9]\.[0-9\.]+'$
```

Python 3.7の最新バージョンを指定して、以下のコマンドでPythonをインストールします。以下の例では最新バージョンを調べ 3.7.1 を指定してPythonをインストールし、導入したPythonのバージョンをシステム全体で使用するよう設定して、最後に確認を行っています。

Pythonのインストール手順

```
$ pyenv install --list | egrep '^[ ]+[3]\.[7-9]\.[0-9\.]+'
3.7.0
3.7.1
$ pyenv install 3.7.1
python-build: use openssl from homebrew
python-build: use readline from homebrew
Downloading Python-3.7.1.tar.xz...
(中略)
$ pyenv global 3.7.1
$ pyenv versions
  system
  2.7.16
* 3.7.1 (set by /Users/hogehoge/.pyenv/version)
$ python --version
python 3.7.1
```

これでPythonの実行環境が完成しました。