

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. asdf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 11.2 を前提として記述されています。
macOSが古い場合は、zshrの部分をbash_profileと読み替えてください。

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. asdf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、asdf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。

asdfはPythonだけでなく多くの言語のバージョンを管理することが可能なツールです。

asdfのインストール方法は以下の通りです。

asdfのインストール手順

```
$ brew install asdf
```

以下の内容を、' ~/.zshrc ' に追記します。

.zshrcへの設定例

```
# asdf
./opt/homebrew/opt/asdf/asdf.sh
```

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

asdfの導入の確認

```
$ source ~/.zshrc
$ asdf --version
v0.8.1
```

1.4. Pythonのインストール

Pythonはasdfによりインストールします。

asdfにPythonのプラグインをインストールし、 `asdf list-all python` 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。

asdfでPythonプラグインのインストールとインストール可能なPythonの確認

```
$ asdf plugin add python
$ asdf list-all python | egrep '^([3]\.[7-9]\.[0-9\.]+'
3.7.0
~
3.9.3
3.9.4
3.9.5
```

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 3.9.5 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

```
$ asdf install python 3.9.5
$ asdf global python 3.9.5
$ asdf reshim python
$ python --version
python 3.9.5
```

これでPythonの実行環境が完成しました。