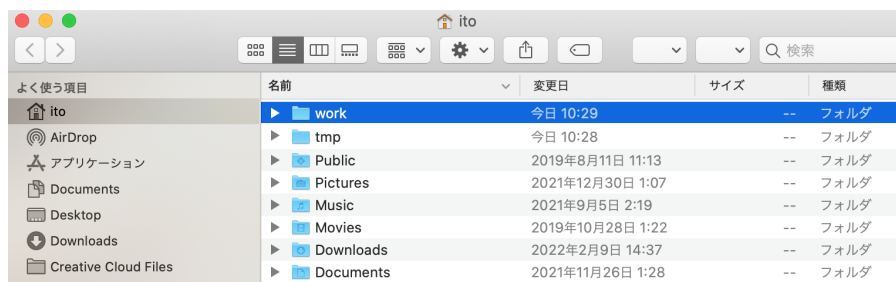


Mac 開発環境構築

初期設定

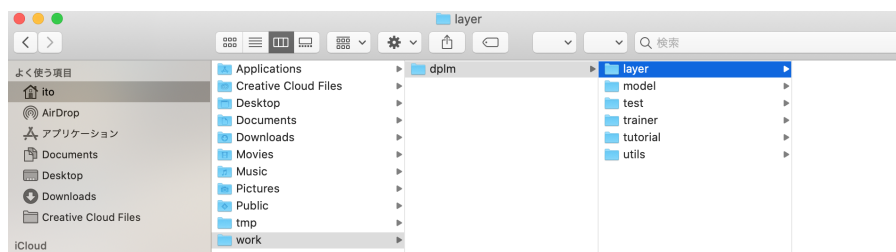
1. workフォルダ作成

以下のように、Macのホームディレクトリ下に「work」フォルダを作成。



2. ライブラリのコピー

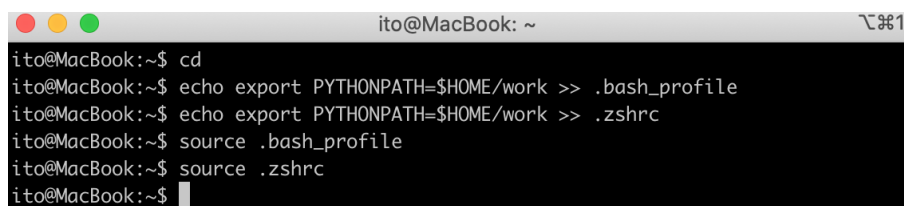
dplm_tutorial を workフォルダ内にコピー、フォルダ構成は以下ようになる。



3. ライブラリパスの設定

自作ライブラリをpython上のどこからでも実行できるように、PYTHONPATHを設定。Mac OS Catalina 以降はデフォルトターミナルが zsh(%) になったため、ここでは念のため zsh(%) と bash(\$) の両方を設定。Mac のターミナルソフトを起動し、以下のコマンドを実行。なお、Macは基本的に Ubuntuと同じコマンドが使える。

```
$ cd
$ echo export PYTHONPATH=$HOME/work >> .bash_profile
$ echo export PYTHONPATH=$HOME/work >> .zshrc
$ source .bashrc
$ source .zshrc
```



以降、基本的には`ターミナル`アプリを使って操作を実施。Mac標準のターミナルが使いにくい、カスタマイズしたい場合は [iTerm2](#) をお勧めします。

1. pip インストール

pythonパッケージインストーラであるpipをインストール。

```
$ curl https://bootstrap.pypa.io/get-pip.py -o get-pip.py
$ python3 get-pip.py
$ pip3 install -U pip
```

2. 各種pythonライブラリのインストール

```
$ pip3 install matplotlib scipy ipdb pillow argparse parse opencv-python
torchinfo sklearn
```

3. pytorchのインストール

Mac上のpytorchはGPU利用できないため、[CPU版をインストール](#)。

```
$ pip3 install torch torchvision torchaudio
```

4. pytorchの起動確認

python3を起動後、torchのimportと乱数が表示されるか確認。

```
$ python3
Python 3.9.7 (default, Oct 13 2021, 06:44:56)
[Clang 12.0.0 (clang-1200.0.32.29)] on darwin
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> import torch
>>> x = torch.rand(5, 3)
>>> print(x)
tensor([[0.2114, 0.8774, 0.8149],
        [0.2444, 0.0701, 0.3761],
        [0.9369, 0.4423, 0.5662],
        [0.4302, 0.1465, 0.1882],
        [0.4746, 0.3946, 0.2360]])
>>>
```