

# 進捗報告

---

水野泰旭

November 5, 2022

弘前大学理工学部電子情報工学科 4 年

## 交差検証

# 交差検証

---

1. 訓練データとテストデータを結合する
2. データをシャッフルする
3. 以下の操作を  $k$  回繰り返す
  - 3.1 訓練データとテストデータに分ける
  - 3.2 モデルを作り学習する
4. それぞれの学習で得られた正解率の平均を出力する

## Listing 1: ksparate\_train.py

---

```
1 k = 5
2 num_validation = len(images) // k
3 for fold in range(k):
4     # SEPARATE DATA
5     validation_images = images[num_validation * fold: num_validation * (fold + 1)]
6     validation_labels = labels[num_validation * fold: num_validation * (fold + 1)]
7     train_images = np.concatenate([images[:num_validation * k], images[num_validation * (k + 1):]],
8                                   axis=0)
9     train_labels = np.concatenate([labels[:num_validation * k], labels[num_validation * (k + 1):]],
10                                  axis=0)
```

---