AIリテラシー課題 CNNで画像認識

神戸電子専門学校 WebエンジニアIIコース 大西一輝

目的

- 深層学習について少しでも理解したい
- まずは手軽に深層学習に触れてみたい

今回やること

- Kerasを用いてCNNを使用して画像認識を行う
- データはCIFAR-10を使用し、飛行機、鳥、犬など10種類の分類を行う

使用するデータ

使用データ:CIFAR-10

訓練用データ:50000

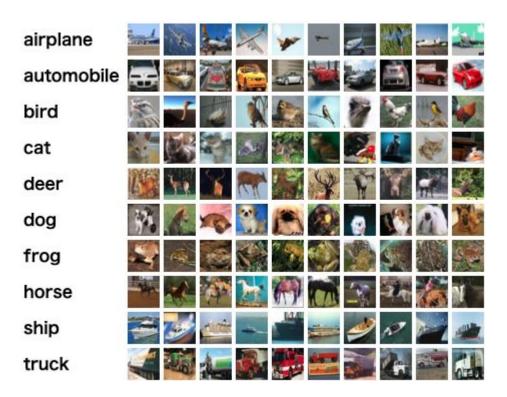
テストデータ:10000

説明変数:画像データ

目的変数:10クラス問題

回帰/識別:識別(10クラス)

識別方法:CNN



評価

エポック数 : 20 結果74%

エポック数:30 結果80%

- エポック数を増やせば訓練中の正解精度が上がることがわかった。
- ただし限度があるかもしれない。
- もう少しパターンを増やせば良かったがGoogleColaboratoryは処理に時間が かかりすぎるのでまた時間の余裕があるときに試してみたい。