

進捗報告

1 今週やったこと

- AROB2022 用の実験
- 星空イラストの調査

2 今週の収穫

2.1 AROB2022 用の実験

AROB の論文でまだスペースがあまりそうだったので追加実験として抽出する星の数を変更させたバージョンの実験もした. 図 1, 2 に CNN, PointNet それぞれでの結果を示す. 横軸が抽出する星の数, 縦軸が Accuracy である.

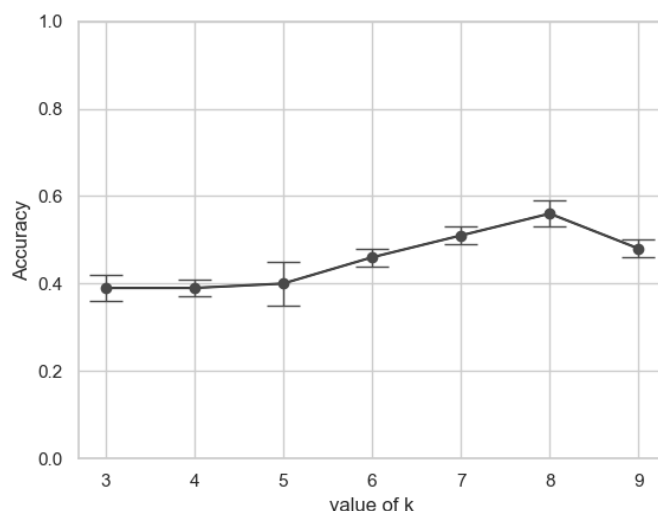


図 1: 抽出する星の数を変更した際の Accuracy の変化 (CNN)

どちらにおいても抽出する星の数を変化させることで Accuracy に変化がでることが確認された. また全体的に CNN よりも PointNet のほうが Accuracy が高くなるという結果も得られた.

2.2 星空イラストの調査

フリーのイラストもいくつかありそうなので, そこから画像を取ってくることにした. 実験では, イラストと写真の 2 クラスを学習させた人工知能に GAN で作成した画像を入力した際にどちらに分類されるかを確認したらいいのだろうか. テスト画像にイラストや写真も入れたほうがいいのか.

3 今後の方針

来年までに, イラストと写真の識別の実験をしたい.

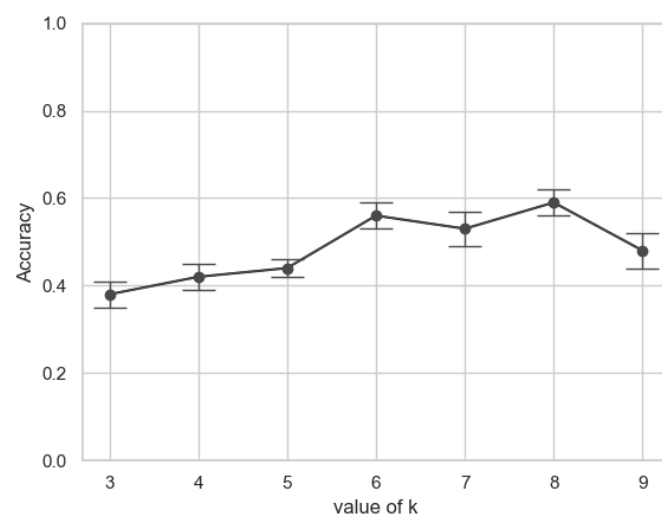


図 2: 抽出する星の数を変更した際の Accuracy の変化 (PointNet)