
進捗報告

1 今週やったこと

- TDGA-AA の勉強
- 学会の調査

2 今週の収穫

2.1 TDGA-AA の勉強

寺内さんの修士論文を読んで、わからなかったところを寺内さんに聞くなどして粗方寺内さんの研究を理解しました。またコードも動かしました。今はコードのそれぞれの部分を勉強中です。

2.2 学会の調査

まず日本天文学会について調べました。日本天文学会では春と秋の年に2回年会が開かれています。(春が3月, 秋が9月) 3月はオンライン開催で今週開催されていたのですが、申込期限を過ぎていたので実際に聞くことはできませんでした。ただ今年の講演予稿集を確認したところ、いくつか機械学習を使用しているものがありました。使用している技術は単純なCNNやRFといったもので、これを用いて天文学を解明しようとしているものが多かったです。天文学会に投稿されているものが単純なアルゴリズムで複雑な天文学を解明しようとしているのに対し、私の研究は複雑なアルゴリズムで単純な天文学を解明しようとしているという違いは見られます。

他にも日本写真学会も調べてみました。日本写真学会も日本天文学会と同様に年に2回大会があります。(今年に関しては春季大会はまだ行われていませんでした。中止...?) 昨年の秋季大会のプログラムを見る限りでは割と写真機材よりの発表が多いような気がしました。ただ一応日本写真学会は写真及び画像に関する学理並びにその応用の研究開発について、とあったので分野は被っているような気がします。また日本写真学会にはいくつかの研究会が存在し、その中の科学写真部会で天体写真技術研究会(これは恐らく天体写真の画像処理方法の研究)が開かれています。

3 今後の方針

天体写真に適用できそうなフィルタ処理などを考え、実装の準備をしていきたい。