

進捗レポート (18T0006, 小室 光広)

今週の進捗サマリ

-
- CartPole-v0 の PyTorch 実装

1 進捗詳細

1.1 None

1.2 CartPole-v0 の PyTorch 実装

強化学習の Hello world 的タスクである Open AI Gym の Atari CartPole-v0 を PyTorch により実装した。本タスクは左右に動かせる台を使い上に立つ棒をいかに倒さずに動かす事ができるかを学ぶタスクである。今週は本タスクを PyTorch により実装し、ローカルの Jupyter Lab 上と Colaboratory 上で動作させた。コードはマイナビより出版されている本 [1] を使用した。

2 今後の予定

今後は、まず強化学習における Hello World 扱いとなる CartPole-v0 を PyTorch により実装する。その後 Atari の適度な難易度の問題をベンチマークとし、本提案モデルの実装を行う。実験は 9 月終了を目指し、10 月以降修士論文の執筆及び AROB2020 参加のための Abstract 提出を目指す。

参考文献

[1] 小川雄太郎, つくりながら学ぶ! 深層強化学習 PyTorch による実践プログラミング, マイナビ出版, 2018