



第35回世界コンピュータ将棋選手権

もふ将棋 アピール文書

東京大学原田研究室

日高雅俊、太田一毅、橋本智洋、原田達也

2025年3月24日

概要

- 新しい強化学習アルゴリズムにより、深層学習系評価関数をゼロから学習します
- iPhoneを計算資源として用いた分散計算により、プロ棋士に迫る強さの評価関数の実現を目指します



手法

- 評価関数の学習

- ボードゲーム向けの新しい強化学習アルゴリズム^{*1}により、人間の棋譜を用いることなくゼロから深層学習系評価関数を学習します
- 学習アルゴリズムの変更により、新しい指し手や棋風が見られるかもしれません
- 学習用の棋譜を生成する計算資源として、一般的に用いられる強力な計算機ではなく、スマートフォン(iPhone)を用いた分散計算を試みます

- 対局

- ふかうら王^{*2}ベースの探索エンジンをiPhone上で動作させます
- 合議アルゴリズムにより、棋力の向上を図ります

^{*1} 学習アルゴリズムの詳細は、後日論文として発表予定

^{*2} <https://github.com/yaneuraio/YaneuraOu>

「もふ将棋」の由来

- Mobile Federation (連合)
- 一つ一つの計算能力は強くない、モバイル端末(iPhone)が力を合わせて課題に取り組む様子を表現しています