

平成30年度 物理分野課題研究「戦法を読むAI」 研究経緯の記録

- 1 学期 研究テーマの模索。
生徒の興味、経験をもとにAIプログラム作成の方向性を助言した。
- 夏季休業期間 研究テーマの模索と並行してプログラミング言語を“ Python “に決定し基礎学習を開始した。
- 9 月～10 月 研究テーマを「対戦相手との読みあいの要素が強いトランプゲーム「ゴッパ」で、勝率70%以上のAIプログラムを作成する」に決定しアルゴリズムを検討。引き続きPythonの基礎学習とともにプログラムコードの作成に取り掛かった。コーディングは班で協力して行った。
- 11 月 8 日 中間発表会 研究題目「人間の心を読み取る人工知能」でアルゴリズムを中心に発表した。
以降アルゴリズムを再検討しながらコーディングを継続した。
- 1 月 AIプログラムが一通り完成した後、エラー処理。この頃からコーディングは徐々に一人に集約される形になり、発表準備と役割分担するようになった。課題研究発表会直前にAIプログラムが動作することを確認した。発表会まで時間の許す限りコードの手直しをした。
- 2 月 7 日 課題研究発表会 研究題目「戦法を読むAI」を発表した。この時点ではAIは未学習で勝率は不定であった。
- 2 月～3 月 発表会后、勝率70%を目指してAIに学習させるためにTUIからGUIへの移行を試み、出来るだけ多くの人間と対戦してもらえよう現在も改良中である。