

# 出張講義

## ゲーム

## いまや欠かせないゲームAIの情報学

担当教員: 藤井 叙人 講師

スマートフォンでも家庭用ゲーム機でもゲームセンターでも、いまやいつでもどこでもゲームができる時代ですが、そんなゲームに欠かせない人工知能(AI)の存在に、みなさん気がついていませんか？自分と対戦をしてくれるキャラクタ、自分のキャラクタを追いかけてくる敵キャラクタ、街中で生活をしているノンプレイヤキャラクタ(NPC)など、コンピュータが思考し自ら行動している例をたくさん思い浮かべることができるのではないのでしょうか。この講義では、ゲーム内の人工知能にはどのような種類があるのか、どのような手法や技術で実現されているのかを、具体的なゲームの例を挙げながら議論します。人工知能がより強くなるための機械学習アルゴリズム、最適な道筋を探すための経路探索アルゴリズム、自らの行動を決定するための意思決定アルゴリズムなど、数学的な要素にも触れながら学んでいきます。

- 受講人数の目安: 30名程度まで
- 所要時間の目安: 50~60分程度
- 高校でご準備いただきたいもの: プロジェクタ、スクリーン、PC接続可能なスピーカー(あるいはマイク)