

## 矢上 AI 輪講 第 2 回外部講師講演会 ～最先端 AI を知る～

演題：「深層強化学習の最前線」

講演者：公立はこだて未来大学大学院 システム情報科学研究科 高橋将文 氏

日程：12 月 19 日（水）講演 18:30-20:00 懇親会 20:00-

場所：矢上キャンパス（決定後詳細をご連絡致します）

懇親会費：500 円程度

主催：慶應義塾大学理工学部

共催：慶應義塾大学グローバルリサーチインスティテュート(KGRI)基軸 PJ 創造クラスター

要旨：

強化学習は、環境との相互作用を通じて獲得報酬を最大化することにより、答えの見えない山に登ることを可能にする。深層強化学習の登場により、画像のように高次元で複雑な状態から価値・行動への直接的なマッピングが可能となり、強化学習分野は目覚ましい発展を遂げた。最新の研究では、人間の経験的知識を必要とせず同一のアルゴリズムで囲碁や将棋・チェスのすべてにおいて従来の最強の手法を圧倒する極めて汎用的で強力な手法が開発された。また、非常に高次元な状態・行動空間での制御が求められる多人数型ストラテジーゲームである **Dota 2** では人間の熟練したプレイヤーのチームに勝利を収めた。本講演では、深層強化学習の最新研究にフォーカスして紹介し、深層強化学習の最新の動向をキャッチアップできるように説明する。

講演者の経歴：

公立はこだて未来大学システム情報科学部卒業。学部 3 年時にカーシミュレーターを用いた自動運転車の開発プロジェクトに従事する過程で、人間を超える可能性を持つ深層強化学習の高い学習可能性を感じ、没頭する。**Sonic The Hedgehog** を用いた深層強化学習コンペティションである **OpenAI Retro Contest** では、複数のステージで **OpenAI** が記録したスコアの 2 倍以上のスコアを記録した。自然界の生物のように完全に自律した生命を創造することを目指し、大学院では人工生命における動機の創発、形態と制御の共進化の研究を行っている。

対象：慶應義塾大学 教職員・学生

申し込み先：<https://goo.gl/forms/Bw2FJZVNq03aX1ak1>

申し込み締め切り：12 月 14 日（金）23：59

問い合わせ先：慶應義塾大学大学院理工学研究科 研究員 遠藤克浩

本講座に関する問い合わせは、[yagami\\_ai\\_project\\_seminar-group@keio.jp](mailto:yagami_ai_project_seminar-group@keio.jp) にて受け付けます。

※ なお、本輪講はメンター三田会のご好意による理工学部教育充実資金により運営されています。