

人類学演習Ⅲ 談話会

日時：4月8日(金) 16:30~18:00

場所：201号室

演者：増田 直紀 准教授

(東京大学大学院情報理工学系研究科)

演題：強化学習に基づく協力行動のモデリング

要旨

囚人のジレンマゲームに代表されるように、人や他のいくつかの生物は、他者に協力すると一見損である状況下でも、協力行動を行う。その機構は、経済学、数理生物学、人類学、社会心理学、神経科学など様々な学問領域で研究されている。数理生物学では、協力行動の説明の道具として、進化ゲームが頻用される。しかし、個体、特に人間は、必ずしも、進化ゲームが仮定するように利得の多い他人を真似たり突然行動を変えたりするだけではない。経験に基づく（高度な）学習を行う場合があると思われ、このことは経済学などの論文でしばしば仮定される。本発表では、脳内の存在も示唆されている強化学習（TD学習）を行うエージェントの、囚人のジレンマゲームにおける振る舞いについて、紹介する。また、TDモデルでは実際には相互協力が難しいので、より単純な強化学習のモデルについても紹介する。

担当 田宝 玄人(石田研究室)