

2023 年度年次報告書  
社会課題を解決する人間中心インタラクションの創出  
2023 年度採択研究代表者

内田 貴久

大阪大学 大学院基礎工学研究科  
助教

価値観モデルに基づき多様な社会関係を媒介する対話エージェント

## 研究成果の概要

本研究の目的は、人間の多様な社会関係を媒介する対話エージェントの実現である。そこでまず、自己開示を引き出すエージェントに関する研究を行う(研究1)。次に、価値観をモデル化する手法を確立する(研究2)。最後に、個人及びコミュニティレベルの多様な社会関係を促進する対話エージェントを開発し、小学校(高学年)における実証実験を行う(研究3)。各研究において、人文・社会科学の理論をもとにAI・ロボットを開発し、実験による検証と同時に、構成的理解により人文・社会科学の理論を発展させる(AIロボット社会関係学の創成)。

今年度は研究1について、ユーザがロボットと対話する意欲を向上させる要因を明らかにすることを目的とし、ヒューマノイドロボットに対する意見帰属が意見交換の意欲を向上させるという仮説を立て検証を行った。2種類のヒューマノイドロボット(アンドロイドと小型ロボット)と様々な意見項目を用いた実験の結果、ユーザの話題に対する関心だけでなく、ヒューマノイドロボットに対する意見帰属が意見交換の意欲を向上させることが示唆された。また、意見を帰属させなくてもユーザが話題に興味を持っている場合には、アンドロイドの方が意欲を高めるという結果を得た。これはヒューマノイドロボットに帰属させることができない意見が存在する状況において、アンドロイドの有用性を示すものと考えられる。

次に研究2では、大規模言語モデルを用いて選好と価値観を推定する研究に取り組んだ。このシステムの有効性について検証を行い、その結果をまとめて論文投稿する準備を進めている。

最後に研究3に向けて、対話ロボットを試験的に小学校へ導入し、自律的な対話機能や社会関係の促進に不可欠な個人認識の機能について、実装したシステムの確認を行った。

### 【代表的な原著論文情報】

- 1) Uchida, T. Minato, T. Ishiguro, H. Opinion attribution improves motivation to exchange subjective opinions with humanoid robots, *Frontiers in Robotics and AI*, **11**, (2024).