

AI Lab、ドバイ未来財団と科学技術振興機構との共同研究の協定に参画 ー1人で50体の遠隔接客アバターを操作する研究を開始ー



株式会社サイバーエージェント（本社：東京都渋谷区、代表取締役：藤田晋、東証プライム市場：証券コード4751）の研究開発組織「AI Lab」と大阪大学大学院基礎工学研究科の先端知能システム（サイバーエージェント）共同研究講座 ※1 は、ムーンショット型研究開発事業 ※2 の一環として、ドバイ未来財団（DFF）と科学技術振興機構（JST）の共同研究連携協定に参画することをお知らせいたします。

本研究では、大規模言語モデル（LLM）を活用することで、1人のオペレータが50体の遠隔接客アバター（以下：アバター）を操作できるか、またその社会受容性について、研究を進めてまいります。

■背景

近年、少子高齢化に伴う労働力不足が懸念されるなか、これからの日本の発展のためには、若者から高齢者まで様々な年齢・背景・価値観を有する人々が、自らのライフスタイルに応じて多様な活動に参画できる社会の実現が求められています。

そのための手段として、内閣府が主導する「ムーンショット型研究開発事業」では、人が身体、脳、空間、

時間の制約から解放された社会を作ることをターゲットに掲げており、これまで「AI Lab」と大阪大学大学院基礎工学研究科の先端知能システム（サイバーエージェント）共同研究講座では、その一環として「[遠隔ロボットで働く](#)」をテーマとした実証実験を進めてまいりました。

これまでの実証実験では、1人で5体のアバターを操作して働くことによる生産性向上や業務効率化の可能性を模索してまいりました。

このたび行うプロジェクトでは、自律制御で動く数十体以上のアバターを1人のオペレータが遠隔から制御することで、接客者のパフォーマンスを拡張した次世代サービスの提供が可能かどうかを調査いたします。

■ 概要

本プロジェクトでは、実フィールドに配置された50体の自律接客アバターの振る舞いを、大規模言語モデル（LLM）を活用して、1人のオペレータが遠隔から制御する仕組みを提案し、実フィールドで実践的なサービス提供が可能かどうかを調査いたします。

各アバターは、日本とドバイのショッピングモールや空港等の広大なエリアでサービスを展開するフィールドや、多店舗展開しているチェーンストアなどで、実践的な案内業務を行います。

調査詳細

実際の案内業務では、時時刻刻と変化する状況に合わせて案内内容を適応させることや、現場での失敗を元に正しい業務知識を学習する仕組みが重要です。

本研究では、オペレータである従業員が各アバターと業務状況の変化や正しい業務知識を相互にコミュニケーションすることで、アバターからの案内が適応され、洗練される仕組みを提案します。

さらに本提案が、実フィールドで実践的なサービス提供が可能かどうか、またこうしたアバターを各国の人々がどのように受け止めるかを調査いたします。

■ 今後

本プロジェクトにおいて蓄積した知見を広く共有することで、実社会におけるロボット活用の可能性を広げるとともに、速やかな社会実装の実現に貢献してまいります。

今後も「AI Lab」と大阪大学大学院基礎工学研究科は、共同研究講座における実証を通じて得た結果をもとにロボットによる遠隔対話の研究を進め、実用化に向けて取り組んでまいります。

※ 1 先端知能システム共同研究講座

2017年4月1日より発足した、サイバーエージェント AI Lab と大阪大学大学院基礎工学研究科教授石黒浩氏との共同研究講座。人と社会において調和的に関わることができる、ロボットを含めた対話エージェントの実現に向けた基礎技術の確立及び、人の持つ対話能力に関する科学的な知見の獲得を目指している。

※ 2 「ムーンショット型研究開発事業」および石黒教授のプロジェクトについて

■ [ムーンショット型研究開発制度](#)

超高齢化社会や地球温暖化問題など重要な社会課題に対し、人々を魅了する野心的な目標（ムーンショット目標）を国が設定し、挑戦的な研究開発を推進する制度

■ [ムーンショット目標 1](#)

2050年までに、人が身体、脳、空間、時間の制約から解放された社会を実現

■ [研究開発プロジェクト「誰もが自在に活躍できるアバター共生社会の実現」](#)

プロジェクトマネージャー（PM） 石黒 浩（大阪大学 大学院基礎工学研究科 教授）

研究開発プロジェクト概要：利用者の反応をみて行動するホスピタリティ豊かな対話行動ができる複数のサイバネティックアバターを自在に遠隔操作して、現場に行かなくても多様な社会活動（仕事、教育、医療、日常等）に参画できることを実現します。

2050年には、場所の選び方、時間の使い方、人間の能力の拡張において、生活様式が劇的に変革する、社会とバランスのとれたアバター共生社会を実現します。