

日本－カナダ 国際共同研究「Well Being な高齢化のための AI 技術」 2025 年度 年次報告書	
研究課題名（和文）	FureAI: 社会的会話エージェントとスマート行動モニタリングによる高齢者生活支援プラットフォームの実現
研究課題名（英文）	FureAI: An Implementation of an Elders' Living Support System based on Social Conversational Agents and Smart Activity Monitoring
日本側研究代表者氏名	伊藤孝行
所属・役職	京都大学 大学院情報学研究科 教授
研究期間	2023 年 11 月 1 日 ～ 2026 年 10 月 31 日

1. 日本側の研究実施体制

氏名	所属機関・部局・役職	役割
伊藤 孝行	京都大学大学院・情報学研究科・教授	エージェントアルゴリズム開発、システム開発・実証
桑原 英人	Agreebit 株式会社・代表取締役	システム開発・実証

2. 日本側研究チームの研究目標及び計画概要

本ソーシャルネットワーク掲示板システム（ソーシャル BBS と呼ぶ）は、ユーザそれぞれに掲示板やエージェントを用意しながら、各ユーザが意見や雑談を交換できるような仕組みである。英語と日本語で実装し、翻訳モジュールを利用する。カナダ側で実装される生活行動センシングシステムからの情報を獲得し、エージェントの会話等に利用する仕組みも実装する。センシング情報からより豊かなエージェントの会話の生成が実現できる。

3. 日本側研究チームの実施概要

昨年度の段階で、ソーシャル BBS システムの試用実験はすでに始めている。ここでは、FureAI ソーシャル BBS システムを作成し、テストユーザに使っていただき、システムの改良を重ねた。Figure 1 に外観を示す。複数のユーザがお互いに話題を共有し、話題に対して意見を投稿できる。また、パーソナルエージェントはそのユーザの会話履歴等を持っており、ユーザの相談相手となることができる。他のユーザを招待したり、推薦することが可能になる。

また、計画よりさらに進み、カナダチームとの協議により、パーソナルエージェントは、高齢者介護・医療についての医療知識をより知っているべきであるということから、RAG の仕組みを利用することによって、パーソナルエージェントに、以下の高齢者介護・医療について標準的な教科書[1]に基づいた RAG を実装した。

さらに、カナダチームとの議論と協議を進め、これらのパーソナルエージェントや RAG の仕組みを、GRT Health 社がオンタリオに 20000 の顧客を持つシステム GRT Health 社の高齢者見守りシステムと統合することとした。本システムは、センサーデバイスやウェアラブルデバイスにより、顧客の行動や身体状況を 24/7 で見守ることができる。このシステムにパーソナルエージェントを実装し、このパーソナルエージェントが顧客の行動や身体状況、さらに会話状況や趣味などの分析結果から、他の顧客とのマッチング支援まで行う。RAG システムはすでに統合することができており、パーソナルエージェントを統合することを 2026 年 4 月から行うことにしている。現状では、エージェントはアバターインターフェースにより、音声で会話することが可能になっている。同時にチャット文字列も残るため、高齢者がどのような会話を行なったかが履歴として残るようになっていく。

以上より、最終年度の WP10 に向けて、カナダ側の技術と日本側の技術の統合をスタートさせており、統合ができれば、カナダと日本での実証実験が可能になると考えている。カナダ側では 1 つ以上の実証実験の場、日本側でも複数の実証実験の場を設定しており、POC としては十分と考えている。さらに、Agreebit 社のネットワークを利用し、より広い実証実験さらには事業化を計画中である。

国際共同研究、研究者派遣を積極的に行なっており、当初予定していたよりも極めて順調に共同研究が進んでおり、2026 年度の完成年度にさらに加速が期待できる。



Figure 3 システム（試作版）の外観



Figure 4 アバターによる音声対話

[1] Kenneth Rockwood, Ruth E. Hubbard, Andrew P. Clegg, Brocklehurst's Textbook of Geriatric Medicine and Gerontology, 9th Edition - June 12, 2025, Elsevier.