

ありたい未来を共に考え行動を促す AI ロボット

Project manager

大武 美保子

理化学研究所 革新情報統合研究センター チームリーダー



代表機関

理化学研究所

研究開発機関

東京農工大学、慶應義塾大学、北陸先端科学技術大学院大学、東京大学、国立長寿医療研究センター、国立情報学研究所

プロジェクト概要

自分の想いや考えを言葉にして気づきを得て、よりよく生きるための行動ができるよう促す、行動変容支援ロボットを開発します。会話での言葉や様子から、多くの人の知恵や知識、体験を収集し、特定の人の気持ちや考え、価値観にあった逸話や声掛けを通じ、新しい視点や方法を提示して、行動を促す技術を開発します。それにより、2050年には、「ありたい未来を共に考え、そのための行動を促す AI ロボット」の実現を目指します。

2030年までのマイルストーン

利用者と共に目標を設定し、目標に即した行動を、複数回のやり取りにおけるマルチモーダルインタラクションで引き起こし、目標を達成および修正し、熟練者を超える支援が可能となる

2025年までのマイルストーン

複数回の音声表情インタラクションを通じた介入により、利用者に目標とする行動を引き起こし、部分的に熟練者を超えるレベルの支援が可能となる。

プロジェクト内の研究開発テーマ構成

『ありたい未来を共に考え行動を促すAIロボット』
PM大武美保子 (理化学研究所)

研究開発項目1：状態認識介入技術の開発
Sub-PM 田中聡久 (東京農工大学)

①状態認識AIの開発

②ユーザ推定AIの開発

生体信号処理に基づく状態認識介入技術と状態認識AI:田中聡久

社会的信号処理に基づく状態認識介入技術とユーザ推定AI:岡田将吾 (北陸先端科学技術大学院大学)

認知神経機構に基づく状態認識介入技術と状態認識AI:梅田 聡 (慶応義塾大学)

データマイニングに基づく介入知識生成技術とユーザ推定AI:宇野毅明 (国立情報学研究所)



④介入AIの開発

③介入生成AIの開発

自然言語理に基づく状態認識介入技術と介入AI:宮尾祐介 (東京大学)

熟練支援者の知識構造化に基づく介入知識生成技術と介入生成AIの開発:西村拓一

フレイル予防熟練支援者の知識構造化と介入AI:飯島勝矢 (東京大学)

認知症予防熟練支援者の知識構造化と介入生成AIの開発:島田裕之 (国立長寿医療研究センター)

研究開発項目2：介入知識生成技術の開発
Sub-PM 西村拓一 (北陸先端科学技術大学院大学)