

富士コンピュータ株式会社

人に寄り添う技術を革新する

事業概要

人の心理的側面に踏み込んだ知的交流としてのコミュニケーション機能を備える寄り添い（介護）ロボットを開発しています。会話にはAI技術（知識モデリング/機械学習技術）を活用し、介護対象者の個性や心理状態などを捉えた自然なコミュニケーションを通じて、介護を必要とする高齢者の自立を支援する寄り添いロボットの事業化を行い、介護・福祉機器として実用化を目指します。

事業計画名

個別ユーザの認知的特性診断に基づく対話を通じた介護支援コミュニケーションロボットの開発

現状・背景

在宅介護では、介護者/被介護者のそれぞれに、心身ともに少なくない負担がかかっています。本事業ではこの問題に対して、高齢者世帯が抱える心身の負担感や孤独感、不安感など、精神的な側面に能動的に働きかけ、そのより良い変化の促進を目指した介護用コミュニケーションロボットを開発することで、この問題にアプローチします。

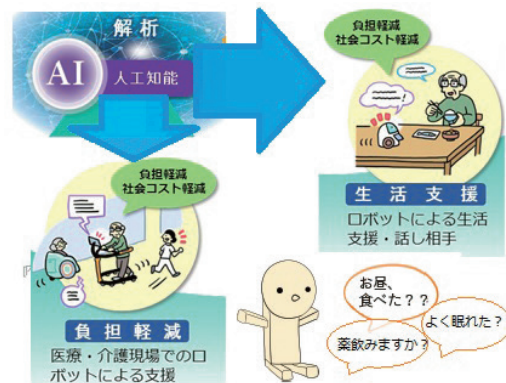
研究（実用化）開発の目標

平成30年度：テンプレートベースの対話エンジンを備える簡易ロボットの開発
令和元年度：高度に知的な会話/介助を実装した見守りロボットの開発
令和2年度：高齢者の日常生活に自然に溶け込むパートナーロボットの実現

研究（実用化）開発のポイント・先進性

ユーザ（介護者/被介護者）の認知的な特性、趣味/嗜好など、個人依存性の高い特性を捉えた上でなされる心理的側面のケアを目指した会話システムを実現します。

情報科学の分野では、ロボットと人間との対話を通じた知的交流において感情やそれらを生起させる趣味嗜好、経験などを踏まえた会話が欠如すると、ヒトはシステムに対する不安感や不信感を感じやすいことが知られつつあります。このことから本事業では、介護を要する高齢者の心理的障害を軽減するために、システムとユーザ（高齢者）の間に信頼関係や親近感を生むことを目指したユーザ特性を捉えた対話生成エンジンの開発に取り組んでいます。



介護用ロボットふくちゃんの特徴

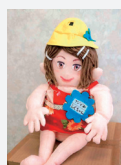
浜通り地域への
経済波及効果（見込み）

本事業が対象とするコミュニケーションロボットの2020年の市場規模87億円と予測されており、福島県の今後の産業振興の基盤を確立する事業として発展することが予想できる。



コミュニケーションロボットの市場規模予想図

これまでに得られた成果

ヒューマノイド
ロボットふくちゃん

本年度では、ヒューマノイド型（人型）の介護用AIロボットを完成させました。

高齢者にも受け入れられやすく、安全性を重視した人型（お孫さん型）のデザインを採用しました。

会話機能のアップデートに加え、深度カメラによる転倒検知の見守り機能を実装し、より実用的な介護用AIロボットに進化しました。

開発者からの浜通り復興に
向けたメッセージ富士コンピュータ株式会社 AI技術研究所
プロジェクト・マネージャー 名生安

高齢者の健康寿命延伸による話し相手などの生活支援や社会コストの抑制のニーズに当社のAI介護ロボットが役立つように開発を進め、また政府の推進するSociety5.0を支える福島浜通りの一員となるように技術力を高めていきたいと考えています。

事業者の連絡先

富士コンピュータ株式会社 〒979-2162 福島県南相馬市小高区飯崎南原 65-1 ☎0244-44-6622 (担当: AI技術研究所(蓬葉)) Mail: ai-giken@ai-giken.net