

ロボティクスマートホーム (RSH)

～全てのひとに安心・安全・快適を提供する住環境を検討するためのユーザー参加型実証試験～

● 藤田医科大学 教授 才藤栄一、加賀谷斉、金田嘉清、准教授 大高洋平、田辺茂雄、講師 向野雅彦、平野 哲、都築 晃、清野 溪、助教 小山総市朗、助手 太田皓文、任期付研究員 立本将士、熊澤暢宏、副部長 加藤正樹 ● トヨタホーム株式会社 小島昌幸

成果概要

在宅環境での活動支援機器の有用性を検証する実証研究施設として、平成29年9月12日にロボティクスマートホーム実証研究施設を開所した。本施設は公営団地内に設立された日本初の単独の活動支援ロボット研究施設である。実用的なロボットと、それらを使用した生活が成立する空間デザインの検討のため、多くの有識者との意見交換を重ね、更には実際のユーザーとなり得る当団地在住の高齢者に実証試験に参加頂き、必要要件や仕様の検討を進めた。その結果、インタフェースについては、音声認識の精度向上、高齢者が直感的に使用できるユーザビリティなどが重要であることがわかった。同時に空間問題に関しては、支援ロボット2台と情報支援システムを所与の条件とすることで、住宅ストックの大半を占める50m²前後で成立することが示唆された。

実証試験の結果

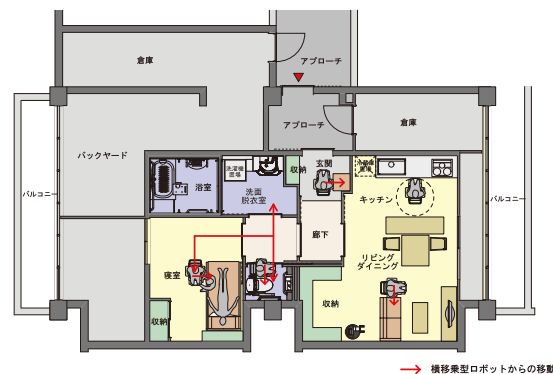
- 実証研究施設開所の平成29年9月12日から平成30年8月31日までに視察者90組967名、地域在住者100名、実証試験参加者17名が来所した。
- 多くの高齢者が介護支援ロボットに期待を抱いているが、タブレットを使用したユーザーインターフェースに関しては抵抗感が強く、より扱いやすい操作手段の開発が望まれる。
- 日本の平均居住面積である50m²のRSHを目指すべく、ハウスメーカーと居住空間の検討を実施した。

今後の展開

本実証試験の結果として、実用的な支援ロボットの開発には直感的なインターフェースと、操作手順の簡略化が極めて重要であることが示唆された。一方で、高齢者の活動支援ロボットに対する期待は高く、現在提案されている機能においても活動支援機能として成立するものと思われる。今後は、実際の生活場面に最適化された開発を進めるとともに、コスト面の検討を行い、社会実装を視野に入れた開発を進めていく。



実証研究施設



実証研究施設(50m²)計画案

- お問い合わせ先：藤田医科大学 医療科学部リハビリテーション学科 田辺 茂雄
e-mail :tanabes@fujita-hu.ac.jp 電話番号：0562-93-9000 FAX：0562-93-6720
- 特 許 の 有 無：無