

ICTを活用した次世代型地域福祉クラスター

Smart Well-being Cluster for Local Community Based on ICT

研究者紹介

研究代表者：廣富 哲也 (総合理工学研究科・准教授)
 原 祥子 (医学部・教授), 長谷川 沙希 (医学部・助教)
 京 俊輔 (法学部・准教授), 山田 泰寛 (総合理工学研究科・助教)
 馬庭 壯吉 (医学部附属病院・准教授), 小黒 浩明 (医学部附属病院・講師)
 蓼沼 拓 (医学部附属病院・助教), 中村 守彦 (産学連携センター・教授)
 丹生 晃隆 (産学連携センター・准教授)

Leader : Tetsuya Hiroto (Associate Professor, Interdisciplinary Graduate School of Science and Engineering)
 Sachiko Hara (Professor, Faculty of Medicine)
 Saki Hasegawa (Assistant Professor, Faculty of Medicine)
 Shunsuke Kyo (Associate Professor, Faculty of Law and Literature)
 Yasuhiro Yamada (Assistant Professor, Interdisciplinary Graduate School of Science and Engineering)
 Sokichi Maniwa (Associate Professor, University Hospital)
 Hiroaki Oguro (Associate Professor, University Hospital)
 Taku Tadenuma (Assistant Professor, University Hospital)
 Morihiko Nakamura (Professor, Collaboration Center)
 Terutaka Tansho (Associate Professor, Collaboration Center)

概要

本プロジェクトは、コンピュータ理工学、医学、看護学、福祉学の学際的な研究者、さらには地域の福祉機器製造・レンタル・販売事業者、介護事業者、特別支援学校などと情報通信技術 (ICT) を活用した「次世代型地域福祉クラスター」を形成することにより、高齢者および障がい者の生活の質 (QOL) を高め、介護者の負担を軽減することを目指しています。さまざまなデータを計測・解析する機能を有する福祉機器を開発し、医療、介護、福祉サービスおよび更なる福祉機器の開発・提供に活用する研究に取り組んでいます。

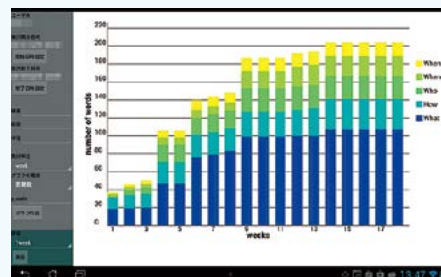
This project aims to improve quality of life of people with special needs including elderly people and reduce the burden of caregivers through developing “smart well-being cluster for local community.” The cluster consists of interdisciplinary researchers in the field of computer science and engineering, medical and nursing sciences and social welfare, and people of rental/sales business, care-taking business people, special needs school people concerned with assistive technology in the local community. We are developing assistive technology devices and services based on Information Communication Technology (ICT) for sharing and reusing data automatically and/or manually collected within the cluster.

特色 研究成果 今後の展望

本プロジェクトで開発している福祉機器の中に、発達障がい児の会話理解を促したり、認知症高齢者の回想を引き出したりすることを目的として開発したアプリがあります。これらのアプリは、介護者などとの会話において、タブレット端末に写真などの視覚的な手がかりを提示してコミュニケーションを支援するだけでなく、アプリの使用履歴や会話を記録・解析する機能を有しています。これにより、アプリを利用して提示したメッセージに含まれる語彙の数やメッセージの複雑さなどを経時的に把握して言語訓練に活用すること、また、高齢者の多く語る写真のみを抽出して次回の会話に再利用することなどが可能になり、地域福祉クラスターにおける問題解決に向けた情報共有につながるかと考えています。これらの研究成果は、「日本認知症ケア学会平成26年度石崎賞」および「LIFE2014若手プレゼンテーション賞」を受賞しました。今後も会話支援をはじめ、移動や不随意運動の低減を支援する福祉機器などについて研究を進めます。



発達障がい児の会話理解を促すアプリ



アプリを利用して提示したメッセージの語彙数の表示



認知症高齢者の回想を支援するアプリ



高齢者が多く語る写真の抽出