

研究課題名（和文）	安全・安心・満足に資する高齢者支援技術 -高齢者と介護関係者をつなぐデジタル-ヒューマンネットワークの構築
研究課題名（英文）	Meaningful Technology for Seniors: Safety, Comfort and Joy (METESE) -Models of Digital and Human Networks
研究代表者氏名	渡辺 健太郎
研究代表者所属・役職	国立研究開発法人産業技術総合研究所 人工知能研究センター サービスインテリジェンス研究チーム 研究員
研究期間	平成 27 年 4 月 ～ 平成 30 年 3 月（3 年間）

1. 日本側の研究実施体制

ワークパッケージ①		参加型デザインと社会への影響
氏名	所属機関・部局・役職	役割
三輪 洋靖	国立研究開発法人産業技術総合研究所・人間情報研究部門・主任研究員	高齢者支援に関する社会・サービス・制度調査（全般）
渡辺 健太郎	国立研究開発法人産業技術総合研究所・人工知能研究センター・研究員	高齢者支援に関する社会・サービス・制度調査（主にフィンランド）

ワークパッケージ②		サービスシステム
氏名	所属機関・部局・役職	役割
渡辺 健太郎	国立研究開発法人産業技術総合研究所・人工知能研究センター・研究員	技術適用・評価手法開発（フィンランド側）
西村 拓一	国立研究開発法人産業技術総合研究所・人工知能研究センター・チーム長	技術適用・評価手法開発（日本側）
福田 賢一郎	国立研究開発法人産業技術総合研究所・人工知能研究センター・主任研究員	技術適用・評価手法開発（日本側）

2. 日本側研究チームの研究目標及び計画概要

本年度、WP1 に関しては、昨年度の補足調査として、介護サービス・支援技術に対する、フィンランドの高齢者やその家族の期待やニーズについての意識調査を行う。また、フィンランドにおける高齢者支援サービスの現場調査を重点的に行い、日本・フィンランド両国間の高齢者支援サービスの特徴をより明らかにする。WP3 では、日本の介護支援システム等を、両国の介護サービス事業者や高齢者の協力を得て、試用評価・試験導入を実施する。両国での事例研究結果の比較を通じて、技術の適用性、活用方法の差異を明らかにすると共に、技術導入にあたっての文化的・社会的・慣習的な障壁や注意事項の分析を行う。

3. 日本側研究チームの実施概要

本年度は、WP1 において、フィンランドにおける高齢者支援・介護サービス、及び支援技術に関する意識調査を行い、日本とフィンランドの介護サービスや技術に対するニーズ、期待の違いの比較を行った。その結果、介護を必要としない高齢者層についての先行的な調査結果に関して、期待する介護サービス・家族介護のあり方の違いや技術に対する受容性の違いが明らかになった。また、フィンランドの介護施設における介護士の業務計測を実施し、日本の同様の施設の業務計測結果との比較を行った。その結果、日本・フィンランド両国の介護士の時間の使い方についていくつかの共通点を確認された。これらの調査を通じ、技術導入の前提となる高齢者・介護職双方の状況・考え方に関する知見を得ることが出来た。

WP3 では、介護支援システムの試用評価をフィンランド・日本それぞれで実施し、技術要件や使い方の違いの分析を行った。まずフィンランドでは、産総研で開発された介護情報共有支援 ICT2 種類の試用をワークショップ形式で行ったところ、特に写真や動画を用いた情報共有の可能性について、日本と共通の期待が見られた。また、日本の介護機器事業者とフィンランドの自治体、介護・医療関係者と連携し、リハビリ支援機器の活用に関するワークショップを行い、次年度、さらに評価を進めることとなった。また、日本においては介護業務分析のための行動センシング技術の評価を実施した。加えて、フィンランドの施設介護サービス経営者に対するインタビュー調査を実施し、介護支援機器の導入にあたっての課題分析を実施した。また、介護サービスの実施責任を日本より強く有するフィンランドの自治体に対するインタビュー調査も実施し、自治体の技術導入における役割や重点領域の分析を行った。次年度、さらに追加調査を行い、経営・政策の観点における技術に対する期待や導入過程、要件の違いを明らかにする。

本年度実施した研究交流の実績として、日本で開催された国際会議「第 4 回 International Conference on Serviceology」で、本プロジェクトをテーマとした special session を日本・フィンランドで共同開催した他、昨年度に引き続き、高齢化と技術に関する国際ワークショップ HAT-MASH2017 を開催した。また、フィンランド VTT の研究員を、昨年度に引き続き継続して産総研で受け入れ（計 3 ヶ月）、共同研究を実施した他、入れ替わりで日本側の研究メンバーが 1 年間フィンランドで在外研究を行い、フィンランドにおける高齢者支援・介護サービスや支援機器に関する調査、評価、ワークショップを現地研究者・サービス事業者等と連携して実施した。