

R3地域協働研究（ステージⅠ）

R03-I-17 「地域介護福祉事業者での新技術を活用した介護現場の効率化と働き方改革－社会実装を意図したモデル構築とその検証－」

課題提案者 岩手県北広域振興局、社会福祉法人いっつ星会、株式会社航和

研究代表者 総合政策学部 近藤信一

研究チーム員 植竹俊文（ソフトウェア情報学部）、宮城好郎（社会福祉学部）

<要旨>

本研究では、介護現場の負担を軽減する解決策として、管理部門へのデジタル技術の投入による現場効率化に注目した。具体的には、介護職員のシフト表の自動作成である。

2021年度の研究活動では、抽出した要件定義をもとにモデル化を試みるとともに、概念実証（PoC）に向けてシーズ提供の実施協力企業を含めた研究チーム体制の構築を行った。そして、研究チームで実施協力事業者の介護現場視察と介護職員へのインタビュー調査により、介護現場における課題抽出とデジタル技術活用の可能性について検討を行った。

1 研究の概要（背景・目的等）

岩手県においては2025年度までの介護職員の需給バランスは大幅に悪化し、介護人材不足が深刻化すると予想されている。このような事業環境において、介護人材の確保に向けた岩手県の取り組みの方向性としては、課題(1)介護人材の参入促進、課題(2)労働環境・処遇の改善、課題(3)専門性（資質）の向上、により介護人材の確保につなげるとしている。本研究プロジェクトはこのうち、課題(2)労働環境・処遇の改善の取り組みと合致するものであり、課題(2)労働環境・処遇の改善での具体的取り組みとして挙げられている、①働きやすい環境の整備、②介護職員のモチベーションの向上、③生産性の向上、をIoTやAI等のデジタル新技術で鼎立させる取り組みである。

介護施設でのデジタル技術の活用は、介護現場領域におけるロボットの活用やICTによる業務の効率化とサービスの高度化に主眼がおかれていた。しかしながら、先行研究（野村総研（2020）、JA共済総研（2020））や製造業でのデジタル技術の活用状況を鑑みると、手書き文書のデジタル化や自動作成など介護事務領域（直接事務と間接事務）における業務の効率化に主眼がおかれるべきである。

2 研究の内容（方法・経過等）

そこで本研究事業では、介護現場の事務管理部門に必要なデータを介護現場における作業データから抽出し、労務管理部門のIT化を進めた上で、AIで連携させ、1つのシステムとしてシフト表の自動作成等の新システム構築を行い、そのPoCを目指した研究活動を行った。

2021年度の地域協働研究（ステージⅠ）においては、介護現場に対する実態調査から抽出した要件定義をもとにモデル化を試みるとともに、PoCに向けてシーズ提供の実施協力企業を含めた研究チーム体制の構築を行った。

そして、構築した研究チームで実施協力事業者の介護現場視察と介護職員へのインタビュー調査により、介護現場における課題抽出とデジタル技術活用の可能性について検討を行った。

なお、本研究では、本学と研究協力者がシーズを提供し、介護事業者である共同研究者の実証現場視察などプロトタイプ開発に向けたPoCを進めていくための調整を東北広域振興局二戸保健福祉環境センターが担った。

3 これまで得られた研究の成果

本研究は、2020年度の実態調査（地域協働研究（ステージⅠ））と2021年度の介護現場の課題抽出（地域協働研究（ステージⅠ））を踏まえて、協働研究者である介護事業者に適応するモデル構築とPoC実施に向けた検討を行った。

4 今後の具体的な展開

今後は、上記の成果を受けて、構築したモデルに基づいたPoCを実施協力事業者と共に行う（別途、外部研究資金を獲得予定）。その上で、プロトタイプ開発に向けて要件定義の抽出を行うとともに、社会実装に向けたプロトタイプ開発をシーズ提供の研究協力者と共に進めていく。

各参画者が持つ強み（シーズ）を活かして、本研究事業に取り組むことで実証研究がスムーズに実施され、介護現場の実態に即したモデルに基づいたPoCの実施、そしてプロトタイプ開発、さらに社会実装が進むと考えられる。

5 その他（研究成果の発信）

本研究の研究及び社会的な意義、取り組み内容について、学会や公的機関等が主催するセミナーで積極的な発信を行った。

経営情報学会中小企業のIT経営研究部会「第11回中小企業のIT経営研究会（浜名湖フォーラム）」での報告「地域介護福祉事業者での新技術を活用した介護現場の効率化と働き方改革」（日時：2021年8月29日、場所：オンライン配信（Zoom））

岩手県商工会青年部連合会「令和3年度次世代後継者育成塾」講師（日時：2021年11月18日・同12月2日・同12月13日、場所：アートホテル盛岡）

