

兵庫県最先端技術研究事業（COE プログラム） 研究結果概要

□研究プロジェクトの概要

研究プロジェクト名	在宅創傷管理支援システムの構築-ポストコロナおよび 2025 年問題に向けて-
代表機関	合同会社シンプルアプリ
共同研究チーム構成機関	国立大学法人神戸大学 甲南大学
研究分野	AI・IoT・ビッグデータ、健康医療

□研究結果の概要

【①研究プロジェクトの概要、特色】

2025 年問題が目前に迫る中、褥瘡などの慢性創傷の管理は在宅医療へとシフトしていくことが見込まれる。一方で慢性創傷を専門的に扱う医師や看護師は在宅医療現場に決して多くなく、現場における判断の大きな誤りが患者にとって致命的となりかねない。われわれは AI 技術を取り入れたシンプルな在宅創傷管理支援システムの開発を目指しており、本プロジェクトではその基礎となるエキスパートシステムの構築を行う。

【②研究の成果】

本プロジェクトにて、在宅創傷管理支援システムの基礎であるエキスパートシステム部分の構築が完了した。本基礎部分は実際に医師が創傷を評価する過程そのものをアプリ化し、創傷の専門医以外でも専門医と同等の判断を可能とするためのものである。今後の発展により、医療現場における判断ミス低減による患者の QOL 向上、近年深刻な医師不足の緩和効果が期待される。

【③本格的な研究への展開】

当初の予定にはなかった、クラウドを活用してアプリそのものに医療現場からのフィードバックデータを蓄積できる機能を追加した。これにより、さらなる性能向上とより本格的なアプリへの展開が容易となった。今後は必要なデータの蓄積と分析を進め、AI とのハイブリッド構成へと展開していくつもりである。

【④今後の事業化に向けた展開】

次の段階として、AI のためのデータ集めとそれらを利用した AI の学習を行う予定である。

【⑤地域的波及効果】（技術基盤強化等の効果、地域社会・経済発展への寄与）

このシステムが運用されるようになると、コロナ禍と 2025 年問題からくる医師の負担低減、及び在宅医療における医療費の低減に繋がるため、地域社会が負わねばならない負担を低減でき、この負担減分がそのまま地域の発展と活性化に繋がると考えられる。