

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	個人認証を用い行動変容を促す認知症者の在宅見守りサービス用ロボットシステムの開発
代表機関	株式会社DOWELL
共同研究チーム構成機関	兵庫県立福祉のまちづくり研究所
研究分野	AI・ロボット

□研究結果の概要

<p>【①研究プロジェクトの概要、特色】</p> <p>顔認証等により徘徊の恐れのある人を検知し、ロボット側から適切な声かけやコミュニケーションを積極的に行うことによって対象者の行動変容を促して徘徊を予防するロボットシステムを開発する。合わせて、徘徊の起こったときには照会・探索に必要な情報を介護者等に速やかに伝達する機能を実現する。</p>
<p>【②研究の成果】</p> <p>1. 昨年度選定したモジュールを統合した試作システムで動作検証を行い、課題を整理した。</p> <p>2. 整理された課題のうち、特に個人認証に要する時間短縮を目指し、マイコンベースで動作する新たな見守りロボットシステムを開発した。開発したシステムの動作検証実験を行い、間取りに応じた適切な設置位置を確かめるとともに、マスク装着時を含め良好な個人認証精度が得られた。</p>
<p>【③本格的な研究への展開】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大手家電メーカーとの共同開発を進め、製品化を含めた事業化に向け更に研究開発を進め家電製品との融合を図った製品化を行う。 ・障害者自立支援機器等開発促進事業（厚生労働省）等の競争的資金を活用して製品化も視野に入りたい。
<p>【④今後の事業化に向けた展開】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大手家電メーカーとの技術提携について打診が有り秘密保持契約の締結を行った。現在は導入技術について打ち合わせが進行中。また他府県自治体より製品化に向けた開発支援策の提示があった。更には共同研究を行う相手先と特許実施権設定を計画している
<p>【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）</p> <p>認知症者は今後も増加することから、認知症者の自立支援や介護者の負担軽減に対する社会的ニーズは非常に高い。また、提案システムは単体での運用に加えて、徘徊検知語の駆けつけ体制も整備する必要がある。したがって、地域での雇用を含む新たな見守りサービス事業の創出等、兵庫県の目指す価値創造経済につながるものと考えられる。</p>