

～無線マイニングセンサによる介護施設支援システムの研究開発～

委託先：(有)グーテック

研究代表者：(有)グーテック

取締役 技術本部長 小松 正

研究期間：平成18年9月～平成20年8月

主な研究実施場所：北海道札幌市

研究成果：センサが得られる波形データをもとに2つのデータ解析技術を駆使することで、行動の特異量を抽出し、行動そのものを検出する新たなアルゴリズムを搭載した全く新しい離床センサの開発を行った。これによって、特定の行動のみをセンシングすることが可能となる。医療福祉の分野では通常業務を行いながら異常事態が発生した場合には迅速に対応が可能となる支援システムが求められている。本研究では既存の防犯用途で使われていたセンサをベースとして、今までのセンサシステムのON/OFFといった瞬間的で、単純なセンサ情報のみを活用した仕組みを根本的に変え、センサから得られる信号をアナログ的な情報の変化パターンといった時系列的な情報として捉える新たな技術を開発した。この技術により特定の状態（行動）を検出することが可

能となった。委託事業後も開発を続け、技術の特許化と開発中の試作機を用いた医療福祉施設での検証活動を経て、現場のニーズを新たに組み入れた製品化に対する取組を行っている。

この開発した技術はセンサ技術全般に適用できる技術であり、医療福祉の分野に限らずに様々な分野での応用が期待できる技術である。

研究成果説明図：

