

## システム情報工学研究科修士論文概要

年 度	平成 26 年度	学位名	修士( 工学 )
専 攻	知能機能システム	専攻	著者氏名 田沢 奈緒
指導教員氏名 田中 文英			
論文題目  発達障がい者の感覚過敏要因収集アプリケーションの開発			
論文概要  <p>自閉症スペクトラム, 注意欠陥多動障害, 学習障害などに代表される発達障がいは, 社会からの認知が広まるとともにメカニズムの解明や支援方法の確立に関心が高まっている. 2012 年に文部科学省が行った調査では, 全国の公立小・中学校の通常学級に在籍する児童生徒の約 6.5%に発達障がいの可能性があることがわかっており, 発達障がいへの理解を深めるとともに発達障がい者のための支援環境を整えることが重要な課題となっている. 近年, 発達障がい者が抱える問題の 1 つである「感覚過敏」という問題が注目されるようになってきた. 感覚過敏とは身体感覚の過敏性(あるいは鈍麻性)のことであり, 発達障がい者には感覚過敏を有する割合が定型発達者と比べ高いことがわかっている. 感覚過敏による過敏性ゆえに身体・精神に負担がかかるため日常生活において支障を来すこともあり, 感覚過敏に対する支援や対策方法の確立が求められている. しかしながら, 現時点では感覚過敏に関する知見や定量的なデータが非常に少ないために, 具体的な支援方法を検討できないという問題がある. この問題を解決するために, 本研究では発達障がい者のコミュニティの中で取り入れられ始めている当事者研究という手法と ICT を用いた感覚過敏要因収集アプリケーションを開発した. さらに, 感覚過敏の要因に関する仮説の検討および提案アプリケーションに必要とされる要求仕様の探索を目的とし, 開発したプロトタイプユーザテストを行った. 感覚過敏要因収集アプリケーションでは, 主にスマートフォン端末を用いて搭載されたセンサによる感覚過敏に関連する環境のデータ取得, ユーザが記入する主観に関するメモを取得した. 本研究では, 個人用途および集団用途の二場面でフィールド実験を行い, それぞれのメリット・デメリットを検討した. さらに, 本研究から得られたデータやフィールド実験に参加した発達障がい者からのフィードバックをもとに, 感覚過敏に関する仮説, 提案システムの要求事項を検討した.</p>			
審査日 平成 27 年 1 月 29 日			
審査員	(大学名 職名)	(学位)	(氏名)
主査	筑波大学 准教授	博士(工学)	田中 文英
副査	筑波大学 教授	工学博士	森田 昌彦
副査	筑波大学 教授	博士(工学)	葛岡 英明