

課題設定による先導的人文学・社会科学研究推進事業
 領域開拓プログラム（研究テーマ公募型研究テーマ）
 評価用研究成果報告書

課題		「認知科学的転回」とアイデンティティの変容			
研究テーマ名		脳機能亢進の神経心理学によって推進する 「共生」人文社会科学の開拓			
研究代表者	所属機関	筑波大学			
	部局	芸術系			
	役職	教授	氏名	小山 慎一	
委託研究費					単位：千円
平成29年度	平成30年度	平成31年度 令和元年度	令和2年度		
2,925	4,972	4,095	1,170		

1. 研究の概要

研究目的、研究内容、研究成果やその波及効果等、実施した研究の概要について、簡潔に記述してください。

① **研究目的**

本プロジェクトでは脳機能亢進の神経心理学を軸とし、人文社会科学・デザイン・芸術等の多様な研究分野を横断する「共生」人文社会科学という新たな研究領域の開拓を目指し、感覚多様性が生まれるメカニズムの解明と多様な感覚の持ち主の相互理解と共生を促進するための基礎研究を行った。

② **研究内容**

研究は3つの研究Phaseに分けて実施した。Phase 1では心理物理学実験および近赤外線スペクトル装置（NIRS）を用いて幾何学模様等の視覚的なパターンに対する敏感さが生まれる仕組みについて検討した。また、機能的MRI（fMRI）およびMR spectroscopyを用いて自閉症スペクトラム（ASD）当事者における敏感さの脳内メカニズムについて検討するとともに、インタビュー調査・質問紙調査を通じてASD者における感覚過敏と偏食の関係、感覚過敏の細分化に関する検討を行った。さらに、オーストラリア・シドニー大学と共同でHypersensory and Social/Emotional Scale(HSS)の日本語版の開発を行うとともに、認知症・脳損傷患者における感覚過敏、および感覚過敏と描画の関係について検討した。Phase 2では感覚過敏当事者を含む一般成人に質問紙調査を行い、当事者が日常生活の中で感じている「生きづらさ」の要因の特定を試みると共に、心理実験、画像解析等を用いて「こちよさ」「生きづらさ」と照明・壁紙等のデザイン要素との関係について分析した。Phase 3では感覚過敏の当事者が「こちよさ」を感じるのを助けるクッション等のプロダクトやsensory room等の室内空間のデザインを提案するとともに、VRを用いた室内空間評価実験を行った。

③ **研究成果とその波及効果**

研究成果の多くはFrontiers等のオープンアクセス誌上で発表し、マスメディアへの情報発信も積極的に行った。本プロジェクトをきっかけに「敏感さ」「生きづらさ」「こちよさ」をキーワードとする国内外の研究者ネットワークが広がるとともに、当事者・家族・職場・大学・住宅メーカー等を含む当事者・研究者・実務家の人的ネットワークが広がり、理論と実践のサイクルが発展しつつある。今後も引き続き感覚多様性のメカニズム解明と共生のための研究を推進する。