

平成22年度 新学術領域研究（研究領域提案型） 中間評価結果（所見）

研究領域名

学際的研究による顔認知メカニズムの解明

研究期間

平成20年度～平成24年度

領域代表者

柿木 隆介（生理学研究所・統合生理研究系・教授）

領域代表者からの報告

1. 研究領域の目的及び意義

近年、心理学、脳科学、基礎医学、臨床医学、工学、情報学などの幅広い分野で、「顔認知機能」の研究が非常に盛んになってきた。顔認知は言語認知と並んで、人間が社会生活を送る上で最も重要な機能と考えられるようになってきたからである。人間の乳幼児小児期においては、母親の顔を他のものと区別することは生存上、最も重要な機能の1つであろう。実際、顔認知機能の障害は社会生活に歪みをきたすだけでなく、教育現場においても様々な問題を生じている可能性がある。特に自閉症の子供達や、引きこもりなどの状況に陥る学童での顔認知機能の障害の可能性が指摘されている。また、ゲームなどに多くの時間を費やし、対人関係にかける時間がだんだん短くなっている現代の子供達においての、顔認知機能の発達障害、例えば相手の表情から気持ちをうかがい知る能力の低下、などの可能性も重要な問題となりつつある。

本研究領域の目的は、「顔認知機能の解明」をキーワードとして、心理学、脳科学、医学、工学、情報学などの幅広い分野の学際的な研究者が集結して研究を行い、顔認知の発達過程を詳細に解明すること、顔認知が社会生活における役割を考察すること、顔認知障害の原因解明とその治療法の開発を行うこと、顔認知に関連する脳内部位の特定を行うこと、である。そして、得られた研究成果を社会に還元すること、特に教育現場における様々な問題の解決の一助となること、が最終的な目標である。

2. 研究成果の概要

本研究領域の最大の特長は、計画班員を必要最小限に抑え（各班に1名ずつ、計6名）、予算の多くを公募班員のために使用していることである。公募班員は29名と非常に多く、ボトムアップの研究成果に大いに期待している。本研究領域は以下の6つの班によって構成されている。第1班：脳血流測定手法を用いた研究、第2班：電気生理学的手法を用いた研究、第3班：心理学、認知科学的研究、第4班：臨床的研究、第5班：サルを用いた研究、第6班：工学的手法を用いた研究。全体領域会議は、夏と冬の2回開催し、班員全員が口頭発表を行い、班員の共同研究者および一般研究者はポスター発表を行い、活発な議論を交わしてきた。また、各班は各々独自に個別班会議を開催して、より深い専門的な議論を交わしている。

全体領域会議、個別班会議はいずれもオープンな会議としており、既に、班の中だけではなく、複数の班の研究者による共同研究も開始されている。本研究領域の情報、得られた研究成果などは、ホームページにてすべて公開している。

本研究領域の班員による研究は、既に182編の論文（英文102編、邦文80編）として発表され、268回の学会発表（国際97回、国内151回）が行われており、今後はさらに増加していくと考えられる。また、一般の方々の「顔認知」に対する興味も次第に高くなってきており、本領域の研究成果は、多くの新聞、雑誌やテレビ番組で紹介された。

審査部会における所見

A（研究領域の設定目的に照らして、期待どおりの進展が認められる）

本研究領域は、心理学、脳科学、基礎医学、臨床医学、工学などの幅広い学際的な視点から、人が社会生活や社会的コミュニケーションを行う際に重要な顔認知機能の解明を目指すものであり、極めて特徴的で重要な研究である。

これまで、研究領域内のそれぞれの組織ごとでは注目される研究成果が着実に得られているが、研究領域全体としてのまとまりや研究領域内における連携については、改善の余地があるとの意見があった。特に、公募研究の数が多く、今後もさらに公募研究を拡充する計画であるが、各研究項目内でのまとまりや、異なる研究項目間の連携、研究領域全体の共通目標の確実な共有を図る必要があり、領域代表者には研究領域内における組織の研究成果を全体の計画に沿って体系的にまとめていくために、より一層のリーダーシップを求める意見があった。また、研究領域外の研究者へ向けた情報発信や国際的な研究成果の公開、自閉症などの臨床面での社会的貢献に向けた具体的なプロセスの明確化などを期待する意見もあった。