

◇拠点形成概要

| | |
|--|--------------------------|
| 機 関 名 | 東北大学 |
| 拠点のプログラム名称 | 脳神経科学を社会へ還流する教育研究拠点 |
| 中核となる専攻等名 | 医学系研究科医科学専攻 |
| 事業推進担当者 | (拠点リーダー) 大隅 典子 教授 外 13 名 |
| <p>[拠点形成の目的]</p> <p>少子高齢化が本格化した現代日本社会において、新たなイノベーションの創出に向けて、国際的な人材交流などのグローバルな知の還流が求められている。中でも、脳神経科学分野は21世紀の生命科学研究におけるフロンティアとして位置づけられるだけでなく、教育、福祉、介護、神経工学、数理経済などの分野において、脳科学の活用による分野の新展開と、それを推進する人材の育成が世界的規模で今、強く求められている。</p> <p>東北大学は脳神経研究のほぼ全領域をカバーする研究者を擁している。歴史的に脳画像解析の中心地であるばかりでなく、分子発生系神経科学者や認知機能系脳科学者、さらには応用系脳科学者が目覚ましい活躍を遂げている。拠点メンバーは、国際共同研究HFSP、特別推進研究、学術創成研究、ERATO、CRESTの代表者や分担者を務め、さらに、ほぼ全員が特定領域研究「統合脳」の班員として活躍している。まさに日本を代表し、世界トップレベルの脳研究者集団の1つである。</p> <p>そこで本脳科学グローバルCOE拠点では、遺伝子から個体の行動までを扱う「ゲノム行動神経科学」、脳機能を身体との相互作用によって理解する「身体性認知脳科学」、人間を取り巻く環境や人間同士の関連性までを包括する「社会脳科学」という新規の脳神経科学分野を推し進める研究を通じ、脳神経基礎科学の研究者を国内外のアカデミアに輩出する。また、育成されるべき人材が社会で果たす役割を意識したアウトカム指向の教育を提供し、脳画像診断、脳数理、精神疾患診断治療、神経経済等の分野の研究者や、先端脳神経科学の素養を社会に還流する教育学者や福祉・介護従事者、創薬や福祉機器の開発者、医療行政従事者等の新領域の人材を日本発で育成する。</p> <p>[拠点形成計画及び進捗状況の概要]</p> <p>拠点の体制としては、拠点リーダーにより適宜、執行部委員会および拠点運営委員会が招集され、拠点全体の運営方針や年間行事についての審議を行っている。脳科学教育カリキュラムの作成およびインターネットを利用した講義・演習システムの構築に関してはカリキュラム委員会が、支倉フェローシップの採択等に関しては国際連携委員会が所掌し、緊急性の高い事項に関しては、メーリングリスト等を利用した審議や報告としている。日常的な予算執行や各種セミナー開催の支援に関しては、拠点リーダーのもとに東北大学脳科学グローバルCOE事務局が置かれ、室長（事業全般）、特任准教授（企画広報、キャリアパス）および数名の事務員が携わっている。</p> <p>拠点に属する大学院生や若手研究者の国際性を高めるために、理化学研究所脳科学総合研究センターのRIKEN Summer Schoolと連携したサマーリトリート（松島）および国際カンファレンス（蔵王、上海）を開催し、英語でのプレゼンテーション（ポスターおよび口頭）や討論の機会としている。さらに、英語を母国語とする外国人2名を脳科学グローバルCOE特任教員として任命し、英語による集中講義（脳解剖関係、精神疾患関係）を行うとともに、外国人講師による英語スキルアップセミナー（プレゼンテーション、ライティング）をすでに計10回以上開催した。さらに支倉フェローシップにより、国際会議における発表や短期留学の目的で計44名の大学院生や若手研究者を海外に派遣してきた。</p> <p>拠点メンバーの研究室の大学院生、博士研究員および若手教員の有志により構成される若手フォーラムは、毎月開催される研究セミナーの開催、オープンラボの運営、市民向けイベント（脳カフェ等）における展示等に関する企画・運営を自発創生的に行っている。キャリアパス支援室では、毎月、多様なキャリアパスのロールモデルとなる講師を招聘したキャリアパスセミナーを開催している。企画広報室は市民向け広報誌（Annual Report）の編集、イベント（脳カフェ等）の企画、ウェブサイトの維持管理、プレス発表の支援等を行い、拠点からの積極的な情報発信に努めている。</p> <p>拠点の活動に関しては、毎年2月に外部評価委員会を開催し、脳科学分野有識者による評価を受けている。</p> <p>これまで実質1年半の活動は非常に充実しており、当初の予想以上の成果が挙がりつつある。</p> | |

◇グローバルCOEプログラム委員会における評価

(総括評価)

現行の努力を継続することによって、当初目的を達成することが可能と判断される。

(コメント)

大学の将来構想と組織的な支援については、学長のリーダーシップにより、大学の将来構想を見据え、大学の国際高等研究教育機構との連携の下に推進会議を設置し、全学的に取り組んでおり、また、本グローバルCOEプログラムが大学の基本戦略に位置付けられ、将来のセンター構想に結びついており、高く評価できる。

拠点形成全体については、当初計画に従って進められ、運営委員会、カリキュラム委員会、キャリアパス支援室、サマーリトリートなどが有効に機能し始めているが、取り組みが「発信手段の充実」に偏りがちであり、国際的な競争力を高める方向により多くのエネルギーを割くことを意識して、取り組みを強化する必要がある。

人材育成面については、大学院学生に対する複数教員指導制が研究科の制度として機能しており、系統講義コースやe-ラーニング、テュートリアル教育などのカリキュラムが導入され、また、大学院学生の独自性を支援する生命科学研究科内グラウンドや若手が自主的に運営する若手フォーラムが機能し始めており、この結果を的確に評価し、今後の研究者育成に結びつけることが望まれる。

研究活動面については、一部に国際的な業績をあげていることは評価できるが、我が国固有の独創的な脳科学研究を展開しているのかという観点からは十分とは言えず、また、一部の事業推進担当者の活動に限られているように見受けられ、3つの研究領域の融合、連携を促進する必要がある。どのような方向、どのような観点から研究を推進するのか、神経研究の将来について若い研究者にどのようなメッセージを出すのか、3つのグループによる新しい研究をどのように作り上げるのか、などについて議論し、その具体化を推進することが望まれる。

今後の展望については、大学院学生の教育、研究指導体制の構築が当初の計画通りに進行しており、継続発展が期待される。また、大学全体の方針の中に本グローバルCOEプログラムが明確に位置付けられ、本事業終了後の方向性についても検討されており、その実現が期待される。一方、研究成果の発信に関する取り組みは具体的に検討されているが、3つの研究領域をどのように融合し、国際的にトップレベルの研究成果をあげることのできる拠点へと発展させるのかについて具体的な方針が見受けられず、事業推進担当者の研究の融合、促進については、強化すべき余地が十分にあり、今後の最重点課題として取り組むことが必要である。また、社会に還流する優れた脳科学は、研究者コミュニティにおけるプレゼンス、及び研究者コミュニティにおいて高く評価される研究成果を発信することによって成り立つものであることを再確認し、拠点を運営することが望まれる。