

**頭脳循環を加速する戦略的国際研究ネットワーク推進プログラム
平成 26 年度採択事業にかかる事後評価結果**

整理番号	S2602
代表機関名	名古屋大学
主担当研究者所属部局	理学研究科
関連研究分野	神経生理学・神経科学一般
主担当研究者	菱川 明栄
事業名	統合イメージングサイエンス研究拠点：サブアトムダイナミクスから脳機能までを捉える

I これまでの事業実施により得られた成果

(1) 人的交流を通じた国際研究ネットワークの構築・強化についての評価

評 点 4
<p>コメント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・計画していた 6 名の派遣に対し、最終的に 300 日以上派遣した者が 5 名（助教 2 名＝622 日、365 日、研究員 3 名＝364 日、778 日、365 日）となった。 ・計画どおり 7 名を招へいした。 ・計画した共同研究は各研究担当者と海外連携機関との個々のテーマについての研究を行っているのみの印象であり、成果は上がっているものの相互連携によるネットワーク化の進展が明確でない。本プログラムの趣旨からすると論文数や若手研究者のキャリアパスだけでなく、全体をつなぐネットワークの成果を上げてほしかった。 ・派遣された若手研究者は、本事業の実績を足掛かりとして国内外のポジションを確保し、また、名古屋大学の自己資金や外部資金により引き続き海外での研究を持続しており、これらの分野のハブ形成や研究を担う人材としての発展が期待できる。 <p>以上のことから、期待される効果は十分達成していると評価できる。</p>

(2) 国際共同研究課題についての評価

評 点 3
<p>コメント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国際共同研究成果論文の第一著者となっている派遣者がいる一方、国内学会発表数件という派遣者もいる。 ・海外連携機関との共同研究成果だけではないが、トップジャーナルを含む国際誌での論文発表が 87 本あり、個々の共同研究としては大変優れている。ただし、担当研究者の中には幾つかのプロジェクトを率いているものがあり、本事業だけの成果であるか疑問が生じるものもあることから、それぞれの共同研究間を更に連携した研究が期待される。 ・化学反応による光イメージングのみならず、新しい物理、化学手法を取り入れた分子の動きをイメージングする研究は確実な進展がみられ、生物細胞素過程の解析に貢献した。 ・ただし、本研究資金の趣旨が、国際的なネットワーク化を目指していることを考慮すると、未だに個々の国際共同研究の寄せ集めの感がある。 <p>以上のことから、期待される成果は概ね達成していると評価できる。</p>

Ⅱ 今後の展望

評 点 4

コメント

- ・名古屋大学の自己資金で優れた国際連携を推進するシステムができており、本事業によって得られた国際連携をさらに発展させる体制が整っている。
- ・派遣された若手研究者の一部は、海外での研究を延長するなど、今後の研究の推進に十分寄与すると考えられる。ただし、一部の派遣者については本プロジェクト終了後の予定について記載がなく、派遣事業が個々の派遣者のキャリアパスにどのように役立ったかは明確でない。
- ・理学研究科の複数学科からなる統合イメージングサイエンスは、異分野出身者による共同研究に挑戦する拠点として、今回の成果を生かして発展する可能性を持っている。また、イメージングによる細胞局所、ライブイメージングによる生命分子のダイナミックな解析は今後さまざまな技術を取り入れ開発させることができるため、名古屋大学の世界トップレベル研究拠点プログラム内に設置されているライブイメージセンターと連携した拠点が確立され、機能することが期待される。

以上のことから今後の展望は高く評価できる。

総合的評価

評 点 4

コメント

- ・個別の研究成果については、順調に研究を推進し、多くの論文発表、学会発表を行い、優れた成果を上げた。
- ・海外派遣された若手研究者については、全員1年あるいは2年海外に滞在し、その成果を学会発表、論文などで報告しており、国際的に活躍できる人材の育成の点でも十分成果が上がった。国際共同研究は、いずれも、更に持続発展させる予定が組まれており、今後の進展が期待される。

以上のことから、総合的に高く評価できる。

※評点に対する標語は下記の通り。

【Ⅰ（１）、（２）】

4＝十分達成している 3＝概ね達成している 2＝ある程度達成している 1＝ほとんど達成していない

【Ⅱ、総合的評価】

4＝高く評価できる 3＝概ね高く評価できる 2＝ある程度評価できる 1＝ほとんど評価できない