

日本学術振興会 研究拠点形成事業（A. 先端拠点形成型）

中間評価（平成31（2019）年度採択課題）結果

日本側拠点機関名 北海道大学電子科学研究所（教授・雲林院 宏）

研究交流課題名 1分子・1粒子レベルの細胞間コミュニケーション解明のための先端研究拠点の確立

評価結果（総合的評価）

- | | |
|---|--|
| ○ | S 想定以上の成果をあげつつあり、当初の目標の達成が大いに期待できる。 |
| ○ | A 想定どおりの成果をあげつつあり、現行の努力を継続することによって目標の達成が概ね期待できる。 |
| ○ | B ある程度の成果をあげつつあるが、目標達成のためには一層の努力が必要である。 |
| ○ | C 成果が十分にあるとは言えず、目標の達成が期待できないため、経費の減額または中止が適当であると判断される。 |

所見

全体の国際研究交流拠点の構築および若手研究者育成への取り組みから考えて、本事業は現状において当初の計画どおりに成果を上げている。

研究成果については、特に多光子顕微鏡で三次元細胞組織における細胞間シグナルの伝播を捉えた成果が注目に値する。各大学が持つ先端技術をもとに、3次元組織内の細胞間コミュニケーションの理解を目指した挑戦的な取り組みにより、2年間で既に12報の国際共著論文（このうち3報は3国間の共著）が発表されており、現時点において今後の進展につながる研究成果が十分に得られていると判断できる。

若手研究者の育成については、全体でのミーティングを行う際に、必ず若手研究者が主体となったセミナーを併設して交流機会を設けたり、若手研究者主体のセミナーを各国の若手研究者同士が相談しながら計画するなどの工夫がなされている。それらが、若手研究者の主体性を引き出し、若手研究者の国際ネットワーク形成に十分な効果を発揮している。

研究交流期間後半での目標達成には十分な期待が持てる状況にあるが、各国の研究者の得意とする技術が異なっている点は新たな研究を行う上では大きな魅力になり得る一方、うまくそれらを融合して新規性が高く、かつインパクトの高い研究の方向性を見出すのは簡単なことではない。この研究交流拠点での議論や研究を新たなレベルに昇華させて、得意分野が異なる研究者同士の密な研究交流があってこそ魅力的な研究分野が創出されることを期待する。また、2020年度までに来日研究者がないことはコロナ禍の特殊事情のため仕方がないが、感染状況が改善した後は、相互の対等な費用負担により行われる対面での人的交流の活性化に力を注いで欲しい。