

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29（2017）年度採択課題）書面評価結果

日本側拠点機関名 同志社大学 大学院・脳科学研究科（教授・坂場 武史）  
研究交流課題名 光生物学を軸とした神経可塑性研究拠点の形成

評価結果（総合的評価）

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <input type="radio"/>            | A 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。                    |
| <input checked="" type="radio"/> | B 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。       |
| <input type="radio"/>            | C 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。                |
| <input type="radio"/>            | D 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

本課題は、シナプス前終末のシナプス小胞放出制御機構に着目した卓越した電気生理学的シナプス解析技術を主軸に、国際シンポジウムやセミナーの定期的な開催を通して、国際的な共同研究ネットワークの広がりを見せ、一流国際学術誌での論文業績として結実しつつある。このような成果が得られたのは、当グループの技術力が国際的にも傑出しており、それを求めた国際共同研究が現に進んで、それを契機として優秀な人材が海外から帰国・参加したり、逆に日本の学生が海外留学したりと、好循環を引き起こしているからである。

若手研究者育成への貢献では、短期派遣や留学、セミナーでのポスター発表などを通して、5年一貫制博士課程の利点を生かした長期的な視野に立った育成プログラムを実行している。また、超解像度光学顕微鏡を用いる研究者の先端顕微鏡技術国際拠点形成によって、学習記憶などに関わる分子複合体レベルの可塑性と病態における機能変化の物質的基盤を解明、同志社大学のリソースを基盤にネットワーク構築により国際的視野をもった次世代の研究者の養成が推進されている。

先端顕微鏡技術を導入してさらに学術的価値の高い論文を量産する体制が整いつつある。本拠点はすでにシナプス前末端研究の国際拠点のひとつとなりつつあり、現行の努力を継続することにより想定以上の成果が期待できる。ただし、事業目標のひとつである超解像度顕微鏡を用いた研究成果、大学院生の国際会議や論文発表の促進、独自の研究での対等な国際共同研究関係の構築を通して、継続的な研究交流拠点として基盤をより強固なものとする必要がある。さらに、前拠点事業から継続参画して研究成果を上げている研究者が多い中、日本側参加者リストに挙がっていても進捗状況報告書・計画書にも具体的役割が示されていない研究者の積極的参画が望まれる。