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 広島大学(教授・定金 正洋)

研究交流課題名 先進エネルギー材料を指向したポリオキソメタレート科学国際研究拠点

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

本課題では、日英仏独中の5拠点が協力して、ポリオキソメタレートを基盤とする先進エネルギー材料の基礎学理を推進する。コロナ禍の制約の中、人的交流とセミナーを軸に活動を行い、成果の1つが学術論文発表となっていることは評価できるが、5カ国から総勢50名以上の教授、准教授、助教が参加しているにもかかわらず、国際共同研究に発展している例が少ない。発表論文数全体(2年間で48件)に対して共著論文が1件のみ、国際会議も総数76件に対して共同発表がゼロ件というのは、世界的水準の国際研究交流拠点としてはやや物足りない。

若手研究者育成については、海外研究拠点への学生の派遣とそれによる共同研究論文の発表、海外研究拠点からの博士課程学生の受け入れ、若手研究者によるセミナーの企画運営や発表など、効果が高い取組がなされている。2年目は実質的に研究者の往来が困難であったことを考慮すると、取り組みとしては十分であると言えるが、若手の研究ネットワークの構築には論文執筆や国際会議発表における共同作業が有効であるので、コロナ禍でも実施可能な工夫が望まれる。

一方で、研究課題に掲げたエネルギー材料には電池電極材料・触媒・人工光合成・水素製造・ 貯蔵の応用が想定されているが、実際の成果がどの程度の広がりを見せているかは不明である。 コロナ禍がまだ落ち着かない状況ではあるが、国際研究交流の基盤は構築されているので、積極 的にwebを用いることで、これまで以上に国際共同研究を行って、本拠点が「世界的水準」であ ることを、成果発表の質と量の両面で明確に示すことが強く期待される。