

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 東京大学（教授・塩谷 光彦）

研究交流課題名 二次元共役ポリマー「配位ナノシート」の化学と物理

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

本事業は、配位ナノシートの物理と化学を総合的に発展させると共に、その国際共同研究拠点の形成、若手研究者参画を通じて有機発光ダイオード等の新たな発展を目論む意欲的な課題と言える。コロナの影響で対面での会議や研究者の往来が不可能になったが、オンラインでの会議を利用して不利な点をカバーし、着実に研究交流を進めている。相手国である英国、ドイツ、中国のうち、英国との共同研究ではNiとCuを含む配位ナノシートの合成に成功し、その構造を明らかにするとともに高い電気伝導度を見いだすなど、一定の成果が得られており、当該分野で国際的な評価が高い学術誌に論文が掲載されている。一方で、ドイツ、中国との共同研究は、ワークショップを開くなどの活動は認められるが、論文での公表などの具体的な成果は得られていない。今後は相手国との研究交流の成果としての国際共著論文発表や学会における国際共同発表をより積極的に行うことが望まれる。

若手研究者の育成については、日本側博士学生2名が英国へ短期留学し、英国から博士研究員1名を日本側が受け入れたことが、国内複数研究機関も含めた共同研究につながるなど、研究ネットワークの構築を目指した取り組みが着実に行われていると言える。若手研究者を中心としたドイツとの国際共同研究プログラムの申請も予定されており、今後の国際交流の発展が期待できる。

若手研究者を中心とした国際交流・ネットワーク構築が進んでいるため、事業終了後も世界的水準の国際研究交流が継続することが見込まれる。本国際共同研究グループを中心に、配位ナノシートの化学と物理の新たな学理が構築されることを期待する。