

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： 多価カチオン種の創発と合成化学への展開
2. 研究代表者： 平野 康次（大阪大学 大学院工学研究科 教授）
3. 中間評価（ステージゲート審査）コメント

本課題は、未踏の反応性化学種である「多価カチオン種」の創製と、それらを基盤とする新たな合成手法の開発を通じて、新規な有機材料を構築することを目的としている。フェーズ1では、多価カチオンの化学をもとに、メカノケミカルと溶液反応を緻密に使い分け、新しいヘテロ芳香族化合物合成法を開発している。メカノケミカル反応の良さを活かして、これまで困難であった化合物の合成にも成功するなど、顕著な成果を挙げており、高く評価できる。フェーズ2は、フェーズ1での成果に基づき、窒素ジカチオンの発生と合成化学への展開、さらには酸素カチオン種など軽元素への展開に挑戦する計画であり、そのアプローチも妥当である。軽元素多価カチオン種への展開は、より一般的で有効な化学反応への進展につながる可能性があり、大いに期待できる。

以上