

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： 金ナノ粒子―他元素協働が拓く不均一系有機合成の新展開
2. 研究代表者： 三浦 大樹（東京都立大学 大学院都市環境科学研究科 准教授）
3. 中間評価（ステージゲート審査）コメント

本課題では、金ナノ粒子と他元素の協働触媒作用を利用することで種々の分子間結合形成反応に対して優れた分子変換効率を示す触媒系の開発を目標としている。さらに、高付加価値かつ真に有用な有機合成中間体の実用的な製造を可能とするプロセスへの展開を目指すものである。フェーズ1では、金ナノ粒子表面へ異種金属元素が添加されたときの触媒作用について原理的な実証研究が計画通り進捗しており、評価できる。多数の論文発表や招待講演など、十分に情報発信もされている。フェーズ2は、フェーズ1での成果をもとにした発展的な計画であり、さらなる成果拡大が期待される。ヘテロ原子が吸着した金ナノ粒子表面の触媒作用がどこまで適用できるのか興味深い。協働触媒系をカーボンニュートラル社会の実現に貢献させようと試みる本計画は、意義が高く挑戦的である。

以上