

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： 光触媒の能動的制御による近赤外光合成プロセスの開発

2. 個人研究者名

古山 溪行（金沢大学理工研究域 准教授）

3. 事後評価結果

可視光を用いたフォトレドックス触媒反応が全盛のなか、近赤外光を用いてフォトレドックス型反応に挑戦し、興味深い結果を得ている。また結果の解釈も客観性を持って行われている。

近赤外光を用いて可視光反応で達成できない反応を可能にするというオリジナリティの高い目標のコンセプト実証を、一重項酸素発生経路の反応系にて達成したことは高く評価できる。

近赤外色素の分子設計制御まで持ってきたことは大きな成果である。近赤外色素としては興味深い特性を有しており、生体イメージング用途などへの展開が期待できる。

領域内の多くの研究者と種々の共同研究を実施し、異分野の研究者の良いところを組み合わせ、革新的な結果を出したことは特筆すべきである。さらに交流を続けてほしい。

世界的にも近赤外光による合成化学的研究に取り組んでいるグループは少ない。これはある意味で分野を牽引する研究者となるチャンスでもある。着実に研究を進め、さらなる活躍を大いに期待している。