

研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム

産学共同(育成型) 事後評価結果

体系的課題番号	: JPMJTR20TD
採 択 年 度	: 2020 年度
分 野	: 機能材料
研究開発課題名	: 太陽光水素と有用化成品の同時製造を目指した新規メソ結晶光触媒の開発
プロジェクトリーダー 研究責任者	: 立川 貴士(神戸大学)

評価結果の総合所見

本課題は、太陽光を有効活用できるエネルギー技術創出の実現に向け、太陽光と水を主原料に、次世代エネルギーである CO₂ フリー水素と有用化成品である過酸化水素をオンサイトで同時製造できる新規メソ結晶光触媒の開発を目指すものである。概ね目標を達成し、企業との共同研究も進んでおり、次の研究開発フェーズ移行に必要な成果が得られた。水素と過酸化水素の生成を同時に可能にした研究であり、学術的にも高く評価されている他、主たる触媒効果のみならず助触媒についても開発に成功し、期待通りの目標が達成された点は評価できる。今後更なる効率の向上に期待したい。反応機構の解析と予測計算により、材料の探索はこれからも継続可能で期待される。

以上