

中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： ソーラー燃料の高効率製造に向けた波長帯域の補完的技術の融合
2. 研究代表者： 王 謙（名古屋大学 大学院工学研究科 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、高性能光触媒材料を利用した高効率人工光合成に、太陽熱技術などの補完的技術を融合した革新的なエネルギー変換システムの実現を目指している。フェーズ1では、広範囲の波長領域の太陽光を利用して、太陽熱蒸気発生、光触媒、水分解などのシステムを統合するという研究に取り組み、着実に成果を上げており評価できる。フェーズ2では、太陽光の全波長域利用システムのさらなる高効率化改良を目指す計画で、個別の課題の整理と対応策を示しており、妥当な研究計画と考えられる。太陽光のエネルギー変換効率をより向上させるために、光触媒や水分解の波長領域を長波長側に伸ばすような材料の探索など、材料科学的観点からのアプローチにも期待する。

以上