

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： 電子貯蔵触媒技術による新プロセスの構築

2. 研究代表者名及び主たる共同研究者名

研究代表者

小江 誠司（九州大学大学院工学研究院 教授）

主たる共同研究者

金子 賢治（九州大学大学院工学研究院 教授）

日比野 高士（名古屋大学 大学院環境学研究科 教授）

3. 事後評価結果

○評点：

B やや劣っている

○総合評価コメント：

本電子貯蔵触媒技術の研究においては水素を利用する還元系触媒反応の開発において注目すべき成果を得ている。とりわけヒドロゲナーゼのモデルとなる3種のヒドリド錯体を合成してその構造や特性を解析し特に鉄とニッケルの役割について明らかにしたのは基礎研究として優れた成果である。また、水素と酸素からの過酸化水素合成においては有効に作用する触媒系を見出しており、産業界が注目する結果となっている。一方で、研究目標で示されたエネルギー変換に関する研究項目については当初期待された成果創出までには至らず、この分野で優れた知見を有するチーム外の研究者等との積極的な研究交流の不足がその要因と思われる。この研究期間を通じて博士課程学生の学位取得など次世代研究者の育成に積極的に取り組んできているが、総じて若手研究者の国際的研究交流の取り組みは十分ではなかった。こうした不足点を踏まえ今後の研究の進展に期待したい。