

科学研究費助成事業（基盤研究（S））事後評価

課題番号	18H05247	研究期間	平成30(2018)年度 ～令和4(2022)年度
研究課題名	分子-固体表面の直接相互作用による新しい固体触媒活性点の設計・構築	研究代表者 (所属・職) (令和5年3月現在)	富重 圭一 (東北大学・工学研究科・教授)

【令和5(2023)年度 事後評価結果】

評価		評価基準
	A+	期待以上の成果があった
○	A	期待どおりの成果があった
	A-	一部十分ではなかったが、概ね期待どおりの成果があった
	B	十分ではなかったが一応の成果があった
	C	期待された成果が上がらなかった
<p>(研究の概要)</p> <p>本研究は、炭化水素系資源の効率的変換を行う固体触媒の開発を目標として、金属・金属酸化物表面と分子・クラスターの直接相互作用による新しい触媒活性点の設計法の確立を目指している。</p>		
<p>(意見等)</p> <p>本研究期間を通して、数多くの成果が得られた。ReO_x-Pd/CeO₂などの触媒において高い性能が得られ、また、高い制御性を示す新しい触媒活性点の設計に成功している。理論計算により構造や安定性についての知見を得ており、その研究成果を実験につなげている。さらには、貴金属を利用しないコモンメタルへの展開を行っており研究成果としては十分である。論文、学会発表等の外部発表も十分である。今後の更なる展開が期待できる。</p>		