

事後評価報告書（日本-スペイン研究交流）

1. 研究課題名：「グリーンケミストリーと効率的なエネルギー変換のための新しい金触媒」

2. 研究代表者名：

2-1. 日本側研究代表者：

首都大学東京 大学院都市環境科学研究科 教授 春田 正毅

2-2. スペイン側研究代表者：

バレンシア工科大学 化学技術研究所 教授 アヴェリーノ・コルマ

3. 総合評価：（ A ）

4. 事後評価結果

(1)研究成果の評価について

Au/MnO_x、Au/CeO₂、Au/WO₃がグリーンケミストリー、バイオマス化学、低温水素製造において優れた触媒性能を示すことを明らかにした。本成果により、金ナノ粒子触媒が広範な合成反応に適用できることが分かった等が高く評価される。

しかし、従来の方法に対しどのくらい飛躍的に良くなったのかそれぞれの触媒効果に関して明示されていないため、その点の報告があればなお良かった。

(2)交流成果の評価について

相互の研究機関を訪問滞在し、それぞれの違った手法を学んで技術を共有したことは評価できるが、それらを共有し一つの成果として結びつけていくまでには至っていないことが共著論文が少ないことにも表れており残念である。今後の発展に期待したい。

(3)その他(研究体制、成果の発表、成果の展開等)

既に企業から実用化の照会があったように、金ナノ粒子触媒は企業サイドからも大変期待されている。