

ナノ構造触媒研究会

1. 研究会の目的

本研究会は、オングストロームからナノスケールで設計・制御された「ナノ粒子」の調製・キャラクタリゼーション・機能化に関する総合的な理解を、産官学間の意見や情報の交換・討論を通して深め、成果を広く発信することを目的として、平成 14 年に「ナノ粒子研究会」として発足した。本研究会では、触媒討論会へのセッション参加と独自の研究発表会・講演会開催を中心に活動してきた。この間、特異な構造とそれに起因する反応活性・選択性を有する様々な「ナノ触媒」が多数報告され、触媒化学の横断的な分野に発展してきた。そこで平成 21 年度からは「活性点構造と触媒機能の相関」の検討を更に推し進め、「機能発現のための構造設計が可能な研究」へと展開する意図をこめて、研究会の名称を「ナノ構造触媒研究会」と改め活動を行っている。

2. 研究会活動の概略

令和 5 年度は、例年通り触媒討論会にセッション参加し、講演会も開催した。

【1】第 131 回触媒討論会、令和 5 年 9 月 13-15 日

北海道大学で行われた第 131 回触媒討論会にセッション参加した。40 件の一般発表があり、34 件の口頭発表（そのうち 33 件が A1 講演、1 件が A2 講演）と 6 件のポスター発表を通じて最新のナノ構造触媒に関する研究成果が発表され、活発な討論を行うことができた。依頼講演として、荻原仁志先生（埼玉大）に「脱水素的な分子転換のための電極触媒場の設計」の題目で、伊田進太郎先生（熊本大）に「無機ナノシートおよび層状化合物を基材に用いたナノ構造触媒の創製とその機能」の題目で、それぞれご講演いただいた。

【2】2023 年度ナノ構造触媒研究会講演会、令和 5 年 10 月 3, 4 日

今年度は佐藤勝俊先生（名古屋大）のお世話のもと犬山市民交流センターにて開催された。7 件の研究紹介の他に、招待講演として、芳田嘉志先生（金沢大）に「CO₂膨張液体を反応場とする選択的水素化」の題目で、渡部綾先生（静岡大）に「気相 S 種を活性する新機軸な物質変換プロセスの開拓」の題目で、それぞれご講演いただいた。いずれも不均一系触媒のナノ構造制御とナノ構造体の触媒作用にかかわる興味深い発表であり、それぞれの講演後に活発な討論を行うことができた。

3. 世話人代表

寺村 謙太郎（京都大学大学院 工学研究科 分子工学専攻）

〒615-8510 京都府京都市西京区京都大学桂

Tel:073-383-2559, teramura.kentaro.7r@kyoto-u.ac.jp