

界面分子変換研究会

1. 研究会の目的

本研究会は、表面化学と実用触媒の研究者コミュニティの有機的な交流を目指して2009年より活動してきた「表面化学と触媒設計の融合研究会」をベースに、『基礎学理に裏打ちされた設計指針に基づいた高機能実触媒の創出』を実現するため、2015年に研究会の名称を変更した上で発展的に再構築した研究会である。この研究会では、多様な触媒作用を表面・界面での分子変換ととらえ、反応解析の先端的技術をもつ実験家と、多様で複雑な触媒作用に通底する根本原理をあぶり出す理論家が協同しながら、表面や界面での触媒反応の機構を原子・分子の視点から議論することを目的としている。

2. 今年度の活動と今後の予定（敬称略）

平成30年度の主な事業として触媒学会界面分子変換研究会と日本表面真空学会触媒表面科学研究部会で合同ワークショップ、基礎講座「第9回表面化学チュートリアル」を開催するとともに、第122回触媒討論会へのセッション参加を行った。

合同ワークショップは、2018年6月29日に大阪大学理学部南部陽一郎記念ホールで触媒化学と分析技術の新展開というタイトルで開催した。5名の講師の先生に講演を行っていただき、質疑応答では大変活発な議論が行われた。この講演には、一般10名と学生28名の参加があった。講師は、秋田知樹（産総研関西）、平田邦生（SPRING-8）、阿部竜（京都大）、高谷光（京都大）、濱田幾太郎（大阪大）、をお願いをした。

基礎講座「第9回表面化学チュートリアル」は、学生や企業研究者など表面化学の初学者を対象として、表面化学および触媒作用の機構に関する基礎的な概念の理解を目指すもので、前身の研究会において2010年から毎年開催している。今年度は2018年10月12日（金）と13日（土）の2日間で東京大学理学部化学科本館4階講義室において開催した。企業からの参加者も含めて合計33名（学生21名、一般12名）の参加があった。表面化学からナノクラスターの化学まで幅広い分野についての講演を行った。また希望者に対して佃研究室の研究室見学も行った。

第122回触媒討論会へのセッション参加では、18件の一般講演と9件のポスター発表があった。また依頼講演として、
村山美乃（九州大）”金アミノ酸錯体を前駆体とした担持金ナノ粒子の調製と選択的吸着剤への応用”
高草木達（北海道大）”担持金属モデル触媒表面の原子レベル構造解析と反応計測”
小坂谷貴典（東京大）”オペランド分光法による反応中の触媒表面の直接観測”
の3件の依頼講演を行った。

平成31年度は、本研究会の活動を継続し、基礎講座、ワークショップを開催するとともに、第124回触媒討論会での研究会セッションを開催する予定である。

3. 世話人代表

奥村 光隆 〒560-0043 豊中市待兼山町1-1,
大阪大学大学院理学研究科化学専攻

Tel 06-6850-5404, Fax 06-6850-5550, E-Mail ok@chem.sci.osaka-u.ac.jp