

# 光触媒研究会

## 1. はじめに

本研究会の遠祖は、研究会制度が開始された翌年の1988年から始まる「エレクトロキヤタリシス研究会」である。1994年には、その後継研究会として「電子または光子がかかわる触媒研究会」が発足した。触媒反応のドライビングフォースとして外場を作用させるということ強調して命名されたものと思われる。「光触媒研究会」は、さらにその後継研究会として2004年に引き継がれたものである。また、当研究会発足のもう一つのきっかけは「光がかかわる触媒化学シンポジウム」の開催である。同シンポジウムは「光がかかわる触媒化学の小討論会（触媒学会主催、1979-81年）」として始まり第1～3回「太陽光エネルギー変換にかかわる触媒化学シンポジウム（理研、1982-84年）」を経て1985年から現在のタイトルに至っている。連綿と続くこの研究分野に新しい風を吹き込んできた触媒学会を活動の場とする研究者の当該分野への貢献は極めて大きく、可視光水分解をはじめとするこの研究分野においては、日本が世界をリードしている。

## 2. 今年度の活動内容と展望（敬称略）

今年度の「光がかかわる触媒化学シンポジウム」（第39回）は、世界的な新型コロナウイルス感染拡大の影響を避けるべく、例年の初夏の開催をスライドし11月27日にオンライン方式で開催した。また例年どおり触媒討論会に「光触媒セッション」として参加したが、これも新型コロナウイルスの影響を受け、春季(3月)は中止、秋季(9月)はオンライン開催となった。

光がかかわる触媒化学シンポジウムは、幹事の豊田中研が北大の大谷先生の多大な協力のもとオリジナルウェブシステムを活用し、遠隔連携して実施された。構成は、研究成果を総括的に解説する総合講演（3件）、最新の研究成果をアピールする一般講演（13件）、大学（主に学生）からのポスター発表（35件）であった。特筆すべき点は、参加者数は少なくとも過去6年間では最高の116名、分子触媒を専門とする研究室の初参加や遠方の大学からの発表件数の増加、またポスター発表数が急増した事、が挙げられる。ポスターセッションは「ウェブポスター」と呼ぶ方式を採用し、ウェブ公開されたポスターに対して質疑応答を行う形式で活発な議論が行われ、またそれを他の参加者も閲覧可能という新たなメリットも生まれた。厳正な審査の結果、学生1名に最優秀ポスター賞を、また9名に優秀ポスター賞が授与された。

秋季の第126回触媒討論会での光触媒セッションにおける発表件数は口頭A2、口頭A1、ポスターで各々2件、32件、22件であった。昨年度より総数は減ったものの、2011年度から継続して全セッションの中で最多の発表件数であった。特別講演は、大谷文章先生（北大）に「純粋酸化チタン光触媒粒子の調整と真の粒径依存性解明の試み」を、依頼講演は、三石雄悟先生（産総研）に「経済合理性のある人工光合成実現のための光触媒研究」をお願いした。オンライン開催であったが、すべての講演で例年通りに大変活発な議論がされた。

## 3. 世話人代表

森川 健志

〒480-1192 愛知県長久手市横道41-1 (株)豊田中央研究所

E-mail: morikawa@mosk.tytlabs.co.jp 光触媒研究会 HP: <https://catsj.jp/photocatalysis>