

工業触媒研究会

1. 研究会の目的

エネルギー転換や環境保全の観点から、エネルギー、石油化学、環境関連産業を中心に、触媒の重要性がますます高くなっている。触媒学会ではこのような社会の要請に応えるべく、研究活動が活発に行われているが、触媒の実用に関わる諸問題（製造方法、使用方法、運転方法、充填方法、触媒劣化、劣化触媒の再生、使用済み触媒の処理方法など）について学会の研究活動として正面から取り上げられることは多くはなかった。

本研究会の目的は、これらの問題を解決するために既存の基礎研究会との連携を図り、学会と産業界との間のシーズとニーズの接点を増やすことにより、工業触媒技術の発展と触媒学会の発展に貢献することである。研究テーマとしては、工業触媒調製法、触媒劣化現象の解析法とその対策、触媒の使用方法、劣化および使用済み触媒の再生・処理方法、実用化された触媒プロセスの研究などを取り上げている。

2. 研究活動の概略、動向、展望

2.1 定例研究活動

当研究会は上記の目的を掲げて 2006 年度に設立され、実用触媒という接点で産官学のブリッジの役割を担うべく、現在下記の研修会、フォーラム（シンポジウム）の開催及び触媒討論会へのセッション参加を中心に活動している。更に化学工学会反応工学部会触媒反応工学分科会に協賛参加し、工業触媒技術の発展に寄与すべく議論に参加している。その他にも、工業触媒ニュース（ICN）の月 1 回の発行や、「工業触媒劣化／触媒調製事例集」の作成を継続的に行っている。

2.2 第 15 回工業触媒研究会研修会

過去 2 年と同様見学会を取り入れる形で、以下の内容で開催した。

日程	2025 年 6 月 20 日（金）～21 日（土）
場所	デンソー福島、産総研、ホテル華の湯（宿泊形式）
見学会	デンソー福島グリーン水素実証 産総研福島再生可能エネルギー研究所
講演	環境浄化用触媒：カーボンニュートラルに対応した最近の開発トピックス（日揮ユニバーサル） 梨子田 敏也
勉強会	触媒調製・劣化事例紹介
参加者	24 名

2.3 第 136 回触媒討論会

東北大学で開催された第 136 回触媒討論会において、工業触媒セッション（口頭：2025 年 9 月 17 日）を開催し、以下の依頼講演 5 件と、A1 講演 5 件の口頭発表が行われた。カーボンニュートラルや CO₂ 排出低減に貢献する触媒、廃プラリサイクルなど

に聴衆の関心は高く、セッションは非常に盛況であった。

依頼講演

- 1) Ru 担持量の大幅な低減を目指した水素生成用アンモニア分解触媒の設計と開発
(日揮ユニバーサル株式会社) ○玉井 司
- 2) ゼオライト触媒を用いた廃プラスチックのケミカルリサイクルの可能性
(早稲田大) ○松方 正彦
- 3) 酸化物担体に担持した Ir 触媒の OER 活性と耐久性
(山梨大) ○柿沼 克良
- 4) 微粉炭火力排ガスを利用したギ酸製造プロセスの開発
(電源開発) ○難波 一夫
- 5) Engineered catalysts for Fuel/Feed Reduction and Lower CO₂ Emissions on H₂ plants using MagCat Textured Catalyst Technology
(UNICAT CATALYST TECHNOLOGIES, LLC) ○CHAUHAN, Himanshu

2.4 第 19 回工業触媒研究会フォーラム

2026 年 1 月 20 日 (火) に化学会館会議室 (日本化学会) 5AB で開催し、下記の 4 名の講師による講演を実施した。フォーラムへの参加者は 49 名と盛況であった。フォーラム後には懇親会を開催し、参加者および講師の懇親を深めた。

- 1) CO₂ を原料とした低級オレフィン合成触媒およびそのプロセス開発
(株式会社 IHI) 鎌田 博之
- 2) レゾナックのカーボンニュートラル戦略～取組事例の紹介～
(株式会社レゾナック・ホールディングス) 大旗 英樹
- 3) 自動車用三元触媒の性能向上に向けた解析および材料技術
(株式会社豊田中央研究所) 岩崎 正興
- 4) SOEC メタネーション技術による e-メタンが切り拓く暮らしや産業を変えない CN 化への挑戦
(大阪ガス株式会社) 大西 久男

2.5 世話人会

以下の日程で計 4 回開催し、研究会運営や行事計画などについての議論を交わした。

- 第 1 回： 2025 年 3 月 19 日 (水) 大阪大学
第 2 回： 2025 年 6 月 21 日 (土) ホテル華の湯会議室
第 3 回： 2025 年 9 月 18 日 (木) 東北大学
第 4 回： 2026 年 1 月 20 日 (火) 化学会館会議室

3. 世話人代表

梨子田 敏也 (日揮ユニバーサル株式会社 研究所 プロセス触媒研究室)
〒254-0014 神奈川県平塚市四之宮 7-14-1
E-mail: tnashida@n-u.co.jp