

天然ガス転換触媒研究会

1. 研究会の目的

天然ガスの高度化学変換に関連する触媒化学研究の基礎分野，ならびに C1 化学に関連した産業技術の分野で活動する産学官の研究者を中心に，平成 12 年度に「天然ガス高度利用触媒研究会」が発足し 2 期 6 年間，その後「メタン関連触媒研究会」・「GTX 研究会」・「天然ガス化学的有効利用研究会」・「天然ガス転換触媒研究会」と名称を変更して，天然ガスの高度利用に関連する，① 研究調査，学会活動，② 講演会やシンポジウムの開催，③ 天然ガス関連の触媒研究の普及と発展，を目的として継続した研究会活動を行ってきた。

メタンならびにエタンスタートのガス転換化学がシェール革命により改めて注目される中，これら低級炭化水素から化学品，エネルギー製品を作る触媒プロセスは益々重要となると考えられる．そこで，原点回帰を含め当該分野における触媒分野のプレゼンスをさらに明確にするために，平成 27 年度よりセッション参加を中心とした集団として再スタートした。

2. 研究会活動の概略，動向，展望

本研究会の平成 30 年度の活動内容は以下の通りである。

- 1 第 122 回触媒討論会セッション参加（平成 30 年 9 月 27-28 日，北海道教育大学函館校）
ならびに特別企画「水素＋天然ガス＋燃料電池＋コンピュータ」研究会横断若手シンポジウムに協力した．セッションとしては，一般講演 22 件となり活況であった．特別企画でも天然ガスから 1 件の講演（北九州大天野氏）を行った。
- 2 世話人会（平成 30 年 9 月 28 日，北海道教育大学函館校）
今後の活動方針が討議された。
- 3 本研究会の傘下に若手研究者が主体となって「第 5 回次世代天然ガス転換を考える若手勉強会」を企画し，平成 30 年 6 月 30 日午後には早稲田大学で開催，60 名以上の参加者があった．第 6 回は平成 31 年 3 月に開催予定である。
- 4 本研究会において，次世代の天然ガス転換に関する触媒化学研究を支える人材の確保を目的として，第 122 回触媒討論会の当該セッションにおいて，独自に学生を対象としたセッション優秀講演賞を設け表彰した．（参加した世話人全員で関係者以外を対象として採点）
 - 最優秀賞（同点につき 2 件）
鳥取大学 中村浩史郎
3H08 メタン－ベンゼン昇温反応法による MFI ゼオライト担持遷移金属種の触媒特性解析
東京工業大学 西川 祐太
3H09 Na-ZSM-5 担持インジウム触媒によるメタン脱水素多量化反応
 - 優秀賞
横浜国立大学 韓 喬
3H11 コアシェル構造を有する TiO₂/zeolite による電場印加条件下でのメタンの転換

3. 世話人代表

関根 泰（早稲田大学 先進理工学研究所）

電話 03-5286-3114 E-mail ysekine@waseda.jp