

参照触媒部会

1. 部会の目的

参照触媒部会は、前身の参照触媒委員会が平成 19 年に改称して活動を継続している組織である。参照触媒委員会の時代から、30 年以上にわたって活動を続けてきた。その根幹は、参照触媒試料という現物を通して学会会員と繋がっていることである。同一の試料を用いることで、試料による差異という壁を越えて研究活動を可能にすることが最大の任務である。参照触媒は、その実測データが公開されるので、試料とともにデータを共有できることが大きなメリットとなっている。これらの成果は、「参照触媒利用の手引き」としてまとめられ、頒布されている。また、参照触媒という共通の試料を用いる優位性をもとに、さまざまな測定法の標準化、物性測定、調製法の標準化を目指したプロジェクト研究も継続的に行ってきた。プロジェクトに関する参照触媒討論会は第 37 回を数えている。

2. 部会の活動

2.1 参照触媒の配付

部会活動の根幹は、参照触媒試料の配付である。配付開始から年月を経て試料の在庫が尽きたものに関しては可能な限り代替試料を準備し、途切れのないようにしている。現在も代替試料・新規試料を追加している。2019 年度は、シリカの更新 (JRC-SIO-12 の配付を終了し、JRC-SIO-14, JRC-SIO-15, JRC-SIO-16, JRC-SIO-17, JRC-SIO-18(JRC-SIO-12 と同等品)を追加)、酸化チタンの更新 (JRC-TIO-15 に代わって同等品の JRC-TIO-17) を行った。また、シリカアルミナ JRC-SAL-4 はこの原稿が出る頃には配付を終了しているであろう。この結果、現在のラインナップは、チタニア (8 種)、アルミナ (5 種)、シリカ (7 種)、マグネシア (3 種)、ジルコニア (4 種)、セリア (4 種)、酸化ニオブ (5 種)、シリカマグネシア (1 種)、ゼオライト (13 種)、担持金属触媒 (1 種) となっている。

2.2 参照触媒討論会の開催

新試料の評価、物性評価法、触媒調製法についての話題がある場合には秋の触媒討論会の前日に参照触媒討論会を開催している。

2.3 ホームページの更新

配付試料更新、プロジェクト研究の進展、参照触媒討論会開催等に対応して、参照触媒部会ホームページの更新を常に行っている。(http://www.shokubai.org/com/sansyo/)

2.4 参照触媒利用の手引き (第 7 版) 公開に向けて

参照触媒利用の手引き (第 6 版) を 2014 年 9 月に刊行して以来の改訂を行っている。これまで冊子 (CD とセット) を、情報提供者には無償で郵送し、その他の方々には有償で販売していた。会員の利便性の向上、参照触媒ラインナップ更新への速やかな対応等を目的として、第 7 版からは個人会員限定の web 版として公開することとした。また法人会員には CD 版の無料送付、その他の方には CD 版の有料販売を予定している。内容はこれまで通り、参照触媒試料の利用方法、触媒一覧、参照触媒部会の活動、プロジェクト研究報告、関係文献リスト、参照触媒を用いた論文・発表データシート、測定標準化マニュアルである。理事会の承認を得た後、2020 年開けに公開予定である。

3. 部会の構成 []内は担当する配付試料名

2020年度に大幅なメンバー変更, 担当者変更を予定している. 配付担当者については, 2020年からの体制をご紹介します.

部会長: 薩摩 篤 (名古屋大学) [アルミナ]

(連絡先: satsuma@chembio.nagoya-u.ac.jp, 052-789-4608)

副部会長: 宍戸哲也 (首都大学東京)

幹事: 桑原泰隆 (大阪大学), 竹口竜弥 (岩手大学, 会計担当)

部会員: 朝倉博行 (京都大学) [シリカマグネシア], 岡崎文保 (北見工業大学),

小倉 賢 (東京大学) [ZSM-5・TS-1・シリカアルミナ], 片田直伸 (鳥取大学),

黒川秀樹 (埼玉大学), 荻原仁志 (埼玉大学) [シリカ],

久保田岳志 (島根大学) [チタニア・ジルコニア], 佐藤智司 (千葉大学) [セリア],

里川重夫 (成蹊大学), 菅沼学史 (鳥取大学) [ゼオライト (MFI 以外)],

関根 泰 (早稲田大学), 富重圭一 (東北大学),

永岡勝俊 (名古屋大学) [マグネシア],

西村 俊 (北陸先端科学技術大学) [ニオブ関連化合物]

西山 覚 (神戸大学), 原 亨和 (東京工業大学),

松橋博美 (北海道教育大学) [硫酸化ジルコニア],

米村将直 (三菱重工業) [担持金属], 山下弘巳 (大阪大学)

顧問: 岡本康昭 (元島根大学), 丹羽 幹 (愛知工業大学, 財団法人名古屋産業科学研究所),

松本英之 (CERES 企画), 三浦 弘 (元埼玉大学)

4. 部会の事業計画

4.1 参照触媒試料の配付継続

参照触媒の配布は触媒学会会員サービスの一環となっている. 在庫切れの試料を更新しつつ, 新規試料の導入も検討する. 今後とも年間 300 件前後の配付要請に応じる体制を維持する.

4.2 プロジェクト研究の推進, 新たなプロジェクトの企画・検討

4.3 「参照触媒の手引き」の改訂・発行

第7版の公開は2020年の年明けからとなる見込みである.

4.4 教育活動への支援

「キャットケム実験室」の活動を支援して, 参照触媒を提供する.