

重合触媒設計研究会

1. はじめに

通常の有機合成とは異なり、重合触媒には、活性、立体選択性、位置選択性に加えて、分子量分布、共重合組成、粒径、密度の制御など多種多様の性能が要求される。これらすべての要求を満足し、かつ生産性に優れた触媒を設計することは至難の技である。オレフィン重合の分野では、メチルアルミノキサンの発見を契機に発展したシングルサイト触媒により、均質なオレフィン共重合体や高シジジオタクチックポリマーなど、従来の触媒系では合成の困難であったポリマーの実用化も進んでいる。縮合重合の分野でも、触媒移動重合の発見により、さまざまな π 共役系ポリマーの精密合成が可能となってきた。本研究会は、様々な機関に所属する重合触媒関連の研究者が自由に情報交換や討論できる場を設け、研究者間の交流を促進することにより、この分野の発展に寄与することを目的に活動を行っている。

2. 研究会活動の概略、動向、展望

重合触媒設計研究会では、高分子合成・高分子物性に関する年1回のセミナー開催と触媒討論会Aへのセッション参加を中心に、重合触媒に関係する研究者間の情報交換を行ってきた。特に、2005年には当研究会主催でAsian Polyolefin Workshop (APO)を立ち上げ、第2回は2007年に杭州、第3回は2009年にソウル、第4回は2011年にバンコク、第5回は2013年に北京、第6回は2015年に触媒学会主催で首都大学東京・野村琴広教授を組織委員長として首都大学東京南大沢キャンパスで開催された。第7回は2017年10月23-27日に天津大学(組織委員長・Prof. Yuesheng Li)にて開催の予定である。

2016年度研究会関連行事は下記の通りである。

- 1) 第118回触媒討論会(9月21~23日, 岩手大学)にセッション参加
- 2) 「高分子材料に関する最近の話題」と題し, 下記のプログラムでセミナーを開催
2017年1月27日 13:30~16:50、キャンパスイノベーションセンター(港区芝浦3-3-6)
プログラム
 1. “直接的アリアル化重縮合：高分子半導体の製造プロセスを志向した重合触媒反応の開発” (筑波大) 神原貴樹
 2. “CO₂を直接原料とするポリマーの合成：触媒の探索とポリマー構造の制御” (東理大) 杉本 裕
 3. “プラスチック・ゴム製品のバイオマス含有率評価法に関わる国際標準化” (産総研) 国岡正雄

3. 世話人代表

塩野 毅 〒739-8527 広島県東広島市鏡山 1-4-1 広島大学大学院工学研究院
TEL: 082-424-7730 FAX: 082-424-5494 E-mail: tshiono@hiroshima-u.ac.jp