

金属有機構造体(MOF)の 合成・ガス分離の基礎と様々な応用技術

1名分料金で
2人目無料セミナーURLはこちら→ <https://www.rdsc.co.jp/seminar/260646>

- ◆日時: 2026年06月19日(金) 12:30~16:30
 ◆【アーカイブ配信受講: 6/22(月)~6/29(月)】を希望される方は、
 ⇒こちら <https://www.rdsc.co.jp/seminar/260646A> からお申し込み下さい。
 ◆【WEB限定セミナー】在宅、会社にながらセミナーを受けられます
 ◆受講料: 1名につき49,500円(税込、資料付)

会員(案内)登録していただいた場合、通常1名様申込で49,500円(税込)から
 ・1名で申込の場合、**46,200円(税込)**へ割引になります。
 ・2名同時申込で両名とも会員登録をしていただいた場合、**計49,500円(2人目無料)**です

セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

●講師: 東京大学 大学院工学系研究科 准教授 博士(工学) 細野 暢彦 氏

【講演の趣旨】

2025年のノーベル化学賞の対象となった金属有機構造体(Metal-Organic Framework: MOF、多孔性金属錯体または多孔性配位高分子とも呼ばれる)について、その背景や特徴、合成法・評価法といった基礎から、ガス貯蔵や物質分離材料としての利用、さらにはMOFを使った新しいナノ材料合成や高分子合成に至るまで、幅広い応用について解説します。MOF合成の実際の手順や、利用時のエッセンス・ノウハウを知りたいという方、MOFによるガス分離技術の基礎に興味のある方、検討したいが何から始めたらよいかわかっている方等に
 向けてわかりやすく説明します。後半にはMOFと高分子材料の複合化による機能創出に関する研究やMOFを使った高分子の制御合成、高分子構造の認識や分離法などに関するMOFを舞台とした最新研究についても紹介します。

【プログラム】

1. 金属有機構造体(MOF)とは

- 1-1 多孔性材料について
- 1-2 Metal-Organic Framework (MOF)
- 1-3 MOFの特徴
- 1-4 配位子の設計
- 1-5 典型的なMOF
- 1-6 MOFの一般的な合成法
- 1-7 MOFの一般的な物理特性・化学特性
- 1-8 およその製造価格
- 1-9 合成時のポイント
- 1-10 MOFに関するデータベース等について
- 1-11 実際の合成およびキャラクタリゼーションのスキーム

2. MOFを使ったガス貯蔵・分離

- 2-1 MOFのガス吸着特性
- 2-2 MOFによるガス貯蔵
- 2-3 MOFによるガス分離
- 2-4 「柔軟な」MOFによるガスの分離
- 2-5 MOFを使ったガス分離技術の実際

3. MOFを使った様々な物質の分離

- 3-1 MOFへの高分子の吸着
- 3-2 高分子の認識と分離
- 3-3 MOFカラムによる高分子分離例
- 3-4 MOFによるタンパク質の分離

4. MOFを使ったその他の機能開発の例

- 4-1 分子センシングへの利用
- 4-2 イオン・プロトン・電気伝導性
- 4-3 バイオ関連化学への応用
- 4-4 クロマトグラフィーへの応用
- 4-5 MOFを使った反応・合成
- 4-6 MOFのナノ空間を使った高分子合成・制御
- 4-7 MOFと高分子の複合による新機能材料

【質疑応答】

『MOF』セミナー申込書 ※ご希望の参加形式にチェックを入れて下さい⇒☐LIVE配信☐アーカイブ配信

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属・役職	E-Mail
①		
②		

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

☐Eメール ☐郵送

● セミナーの受講申込みについて ●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたします。受講用URLは後日お送りいたします。

セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしておりませんので、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

お申込み・振込に関する詳細はHPをご覧ください。
 ⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。
 ⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>