



金属有機構造体(Metal organic Framework, MOF)の特徴や合成等の基礎から  
吸着剤や分離膜等への応用展開までを解説

# 【Live配信(リアルタイム配信)】 金属有機構造体(MOF)の合成と用途展開

吸着剤、分離膜、触媒、反応場、複合材料...etc.  
MOFの応用研究動向を解説



日時	2020年8月4日(火) 13:00~16:30	会場	Webセミナー ※会社・自宅にしながら学習可能です※
受講料	44,000円 ⇒S&T会員 41,800円 ※S&T会員(郵送DM案内あるいはE-mail案内を希望される方)は価格が5%OFFになります。 (定価:本体40,000円+税4,000円 会員:本体38,000円+税3,800円)		資料付

講師 関西大学 環境都市工学部 エネルギー・環境工学科 教授 田中 俊輔 氏

**趣旨** 結晶性多孔質材料の一種である金属有機構造体(MOF)は、その化学組成と細孔構造が明確に定義され、他に類を見ないほどの調整可能性を示すことから、分離、貯蔵、触媒反応をはじめとして広範な研究分野を創出しながら進展している。近年のMOFに関する飛躍的な進展は、MOFが高い空隙率を有し、細孔径と表面特性の調整に優れることによる材料としての多様性ばかりでなく、その合成方法の多様性に拠るところも大きい。  
本講演ではMOFの合成や特徴を述べ、吸着や膜分離としての応用について今後の見通しを含めて解説する。MOFの基礎を学びたい方、これからMOFの研究を始める方から、始めてみたがその合成に困っている方、MOFの用途展開の問題を解決したい方などを主たる対象として、MOFの基礎的な特性から最新技術動向までを概説し、課題と展望について議論する。

<b>プログラム</b>	<b>1. MOF概要</b>	1.1 ナノ空間材料 1.3 MOFの特徴 1.5 MOFのコスト	1.2 配位高分子とMOF 1.4 MOFとゼオライトとの比較 1.6 開発状況・世界情勢	<b>4. MOF分離膜</b>	4.1 膜分離に関する定義 4.3 膜分離と無機系分離膜の開発状況 4.4 MOF製膜の留意点 4.6 核形成と結晶(膜)成長 4.8 MOF膜の応用事例と分離性能
	<b>2. MOFの合成方法と評価方法</b>	2.1 基本的な設計指針と合成方法の課題 2.2 ソルボサーマル法 2.4 超音波合成 2.6 噴霧乾燥合成 2.8 気相合成	2.3 電解合成 2.5 連続フロー合成 2.7 メカノケミカル合成 2.9 MOFの合成・評価サイクル	<b>5. MOFの特徴を活かした応用事例</b>	4.2 気体の膜透過機構 4.5 MOF膜における構造柔軟性 4.7 様々な製膜方法 5.1 触媒特性 5.3 エレクトロニクス 5.5 複合材料
	<b>3. MOF吸着剤</b>	3.1 吸着の基本原理 3.3 MOFの構造柔軟性 3.5 MOFの安定性 3.7 MOF吸着剤の応用事例と分離性能	3.2 吸着剤の課題 3.4 MOFの吸着特性 3.6 吸着・分離性能の予測	<b>6. まとめ(実用化に向けて)</b>	5.2 ナノ反応場・高分子合成 5.4 バイオ

【テレワーク応援キャンペーン(1名受講)】【Live配信/WEBセミナー受講限定】1名申込みの場合:受講料(定価:35,200円/S&T会員 33,440円)・本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。詳細はホームページをご確認ください。

■2名同時申込みで1名分無料■  
(1名あたり定価半額の22,000円)

※2名様ともS&T会員登録をしていただいた場合に限りです。 ※他の割引は併用できません。  
※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。  
※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。  
※受講券、請求書は、代表者にご郵送いたします。  
※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。 ※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

セミナー申込用紙 B200804b (MOF)

会社名 団体名			
部署			
役職	〒		
ふりがな	住所		
氏名			
TEL	FAX		
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。		

※太枠の中をご記入下さい。 ※□にチェックをご記入ください。  
※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

<b>今後のご案内</b>	
<input type="checkbox"/> E-mail希望・登録済み	S&T会員価格を 適用いたします。 (E-mailアドレス必須)
<input type="checkbox"/> 郵送希望・登録済み	
<input type="checkbox"/> 希望しない	
<b>お支払方法</b>	
<input type="checkbox"/> 銀行振込(振込予定日 月 日)	
<input type="checkbox"/> 当日現金払い	
<b>通信欄</b>	

●受講料について  
「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。  
●お申込みについて  
申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。  
また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。  
お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。  
●お支払いについて  
受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、もしくは当日現金にてお支払いください。  
銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。  
振込手数料はお客様がご負担ください。

●個人情報の取り扱いについて  
ご記入いただいた個人情報は、事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。  
詳しくはホームページをご覧ください。  
●キャンセル規定  
開催日から逆算(営業日:土日・祝祭日等を除く)いたしまして、  
・開催7日前以前のキャンセル: キャンセル料はいただきません。  
・開催3~6日前でのキャンセル: 受講料の70%  
・開催当日~2日前でのキャンセル: 欠席: 受講料の100%  
※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、事情により中止になる場合がございます。

**S&T** サイエンス & テクノロジー  
研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍  
サイエンス&テクノロジー株式会社  
TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187  
〒105-0013  
東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F  
http://www.science-t.com

**FAX 03-5733-4187**

HPからも  
お申込みができます

検索  
サイトで

**B200804b MOF**

で検索!