

第二部：面談形式での技術相談会

実施期間（事前予約制）11月30日（月）以降、随時

当部門の研究拠点（つくばセンター中央第五事業所および中国センター）において、第一部でご紹介した内容に関して、個別に見学会・技術相談会を実施いたします。原則、対面形式での開催を予定していますが、ご希望の場合はweb会議（オンライン会議）での開催も可能です。技術相談を希望される方は、専用のページをご参照ください。

https://unit.aist.go.jp/ischem/ja/event/ISC_Symp2020/



ご関心の研究プレゼン名、訪問先拠点（つくばセンター、中国センターの別）、希望日時をご連絡いただければ、事務局より詳しいご案内を差し上げるとともに、日程調整を進めさせていただきます。

交通案内（第二部：技術相談会）

産総研 つくば中央第五事業所
〒305-8565 茨城県つくば市東 1-1-1 中央第 5)
https://www.aist.go.jp/aist_j/guidemap/tsukuba/center/tsukuba_map_c.html



産総研 中国センター
〒739-0046 広島県東広島市鏡山 3-11-32)
<https://www.aist.go.jp/chugoku/ja/access/index.html>



機能化学研究部門概要

機能化学研究部門は、先端的な有機合成・バイオ・材料化学技術等をベースに、高効率かつ低環境負荷で、各種の機能性化学品を創製するための基盤技術に取り組んでいます。同時に、化学材料（特に、樹脂・ゴム・バイオ系材料など）を適材適所で使いこなすため、精密構造解析・特性評価・標準化等に関わる材料診断技術の開発も進めています。

環境と経済の両立を指向する「グリーン・サステナブルケミストリー」の理念のもと、所内外の関係機関と連携を図りながら、これらの技術開発を一体的に押し進め、化学材料の信頼性向上や多様な産業分野への展開を通して、化学産業の国際競争力強化に貢献します。

問い合わせ先

産業技術総合研究所 機能化学研究部門長室
(Tel: 029-862-6792、E-mail: isc-web-ml@aist.go.jp)

申し込み先

第一部および第二部ともに事前登録制です。
下記のホームページをご参照ください。
(https://unit.aist.go.jp/ischem/ja/event/ISC_Symp2020/)

【参加費】無料



受領した個人情報は、本シンポジウム参加者へのご連絡、ならびに、情報提供（今後のシンポジウム開催案内など）のために使用いたします。これ以外の用途に用いることはありません。

主催：（国研）産業技術総合研究所 機能化学研究部門、中国センター
協賛：（公社）日本化学会、（公社）化学工学会、（公社）高分子学会、（公社）日本生物工学会、（公社）日本油化学会、（公社）日本分析化学会、セルロース学会、マテリアルライフ学会、（一社）日本質量分析学会、光化学協会、（公社）新化学技術推進協会、以上予定

令和2年度 産総研 材料・化学シンポジウム

機能化学研究部門の 新たな取り組み

—化学材料の創製と診断を両輪として—

第一部：プレゼン動画配信による研究紹介

令和2年11月25日（水）～12月4日（金）

第三部：面談形式での技術相談会

（産総研つくばセンター＆中国センターでの現地開催）

令和2年11月30日（月）以降、随時

第一部、第二部ともに
参加費無料
（事前登録制）



国立研究開発法人
産業技術総合研究所
機能化学研究部門、中国センター

第一部：プレゼン動画配信による研究紹介

視聴可能期間 11月25日(水)～12月4日(金)

※期間中随時ご視聴可・人数制限なし

機能化学研究部門では、産総研第5期中期計画が筆頭に掲げる「循環型社会の実現による社会課題の解決」を念頭に、化学・バイオ・材料系分野の研究者の集団力をベースとした研究開発を推進しております。例年2月に開催していたつくば国際会議場でのシンポジウムに代わりまして、今年度は部門重点課題ごとに分類した合計26件の研究紹介を、オンデマンド形式によるプレゼン動画配信を行います。各プレゼンは、パワーポイントスライドに発表者音声を書き込んだ約5分間のムービーです。発表内容に関するご質問は、メールにて受け付けます。

3つの部門重点課題：

- 1) 「材料創製」に関する研究開発
- 2) 「ナノセルロース材料」に関する研究開発
- 3) 「材料診断」に関する研究開発

研究紹介を視聴いただくために、事前の参加者登録(参加費無料)をお願いいたします。ご登録完了後、動画視聴のための専用ページURLやログイン・パスワードをお知らせいたします。また、pdf版予稿集を作成いたします。専用ページからダウンロードできます。

参加者登録のURL

https://unit.aist.go.jp/ischem/ja/event/ISC_Symp2020/



ご注意事項

- ・参加費は無料ですが、ご利用にかかるパケット通信料は、参加者様のご負担となります。
- ・配信は産総研チャンネル【公式 Youtube】を利用します。YouTube の利用規約をご確認ください。
- ・YouTube の利用方法などのお問い合わせは当事務局では対応致しかねますので予めご了承ください。
- ・配信期間中にシステム障害が発生した場合、イベントを中断・延期させていただきます場合もございます。
- ・本動画の撮影、録画、録音、映像を無断で複製及び使用することは固く禁止しております。

第一部の研究紹介動画題目

1) 「材料創製」に関する研究開発

素材の特性を活かした機能性バイオ材料

- ・バイオベース界面活性剤の開発 (つくば)
- ・リグニンから作る新しいイオン複合体 (つくば)

快適な暮らしに貢献するスマクティブ材料

- ・光で応答する材料の開発 (つくば、中国)
- ・カプセル化による高付加価値化手法 (つくば)
- ・光による粘着・接着性の制御 (つくば)
- ・光でつけ外しができる接着剤 (中国)
- ・薬剤を徐放する有機メソカプセル (つくば)

2) 「ナノセルロース材料」に関する研究開発

- ・企業が集う、「なのセルロース工房」 (中国)
- ・ナノセルロース専門家の育成講座 (中国)
- ・不可能を可能にするゲル NMR 分析 (中国)
- ・食品利用の可能性を秘めたナノセルロース (中国)
- ・ゴムを革新するナノセルロース (中国)
- ・ナノセルロースの炭素質化 (中国)
- ・ナノセルロースのコーティング手法 (中国)

3) 「材料診断」に関する研究開発

- ・サプライチェーンの「擦り合わせ力」を強化する材料診断プラットフォーム (つくば、中国)
- ・高分子材料の高分解能質量分析とデータ可視化 (つくば、中国)
- ・顕微分光測定と独自データ解析法による複合材料の界面状態の可視化 (つくば)
- ・近赤外光と機械学習によるプラスチックの非破壊劣化診断 (つくば)
- ・エックス線で診るプラスチック成形品の高次構造解析 (つくば)
- ・ソフトマテリアルのナノ構造を可視化するエックス線構造解析 (つくば)
- ・有機材料製造プロセスの経済性診断 (中国)

4) 「微生物バイオ技術」

- ・有用微生物の機能改変 (中国)
- ・計算化学に基づく酵素設計 (中国)
- ・細菌の系統学的差異に基づく単離と同定 (中国)
- ・微生物代謝情報の解析 (つくば)