

「ナノマテリアルジョイントミーティング 2026」 ーナノ空間制御が拓くマテリアルの未来と社会実装ー

主催 京都先端技術研究会、(地独) 京都市産業技術研究所
共催 京都市産業技術研究所ユーザーズコミュニティ

一般的に材料は、ナノ化し比表面積が非常に大きくなることで、あるいはナノスケールの空間構造を精密制御・設計することで、バルクとは全く異なる興味深い新物性を示すようになります。近年、多くの分野でこのようなナノ材料（ナノ粒子やナノ多孔質材料等）の活用が期待され注目を浴びていますが、その合成や評価、あるいは高度な構造制御に関してはテクニックやノウハウに頼る部分が未だ多くあります。ナノ材料のさらなる用途展開や市場拡大を実現するためには、形状や特性を正確に評価・理解したうえで、スケールアップなど社会実装への課題を乗り越えることがきわめて重要です。そこで、京都先端技術研究会、(地独)京都市産業技術研究所では、ナノ材料を扱っておられる企業様、あるいはナノ材料にご興味のある企業様との情報交換を目的として、ナノ材料に関する定例技術会議を開催しております。

今回は、(株) 島津製作所より、ナノ材料のサイズや特性を評価できる最新の分析手法である『フィールドフローフラクシヨネーション (FFF)』を中心とした評価技術のご紹介をいただきます。また、招待講演では、京都大学高等研究院 物質-細胞統合システム拠点 特定拠点准教授 樋口雅一先生を講師としてお招きし、最先端のナノ空間制御技術により形作られる多孔性金属錯体 (MOF) について、その最前線と社会実装への挑戦に向けた事例等についてのご講演を賜ります。

本技術会議を通じてナノ材料の可能性について情報共有を図り、今後のナノ材料技術のさらなる高度化や市場拡大につながることを期待しております。皆さまのご参加をお待ちしております。

記

日時 令和8年11月30日(月) 13:30 - 18:00

会場 京都市産業技術研究所 2階 ホール
(京都市下京区中堂寺栗田町91 京都リサーチパーク9号館南棟)

対象 ナノ材料やその制御技術に興味・関心をお持ちの方

講演会 (13:30 - 17:00)

講演1: 「液相合成金属ナノ粒子の精密構造制御と機能材料への応用ー最新研究紹介」

(地独) 京都市産業技術研究所 塩見昌平

講演2: 「ナノ材料の特性を“見て・分けて・測る”分析ソリューション

~FFFによる分離評価から総合分析まで~」

(株) 島津製作所 分析計測事業部 SCOE アプリケーションデザインユニット クロマト・MSG 廣田章太郎 氏

(株) 島津製作所 SCOE 京都アプリ表面観察試験 鮫島寛幸 氏

招待講演: 「多孔性金属錯体(MOF)の可能性と商業化最新動向 2026年11月」

京都大学高等研究院 物質-細胞統合システム拠点 特定拠点准教授 樋口雅一 氏

技術交流会（17：15 - 18：00）

会場：京都市産業技術研究所 2階 ホール

（京都市下京区中堂寺栗田町 91 京都リサーチパーク 9号館南棟）

定員 80名（先着順）

参加費 講演会：2,000円（ただし、京都先端技術研究会会員は無料、産技研 UC 会員は1,000円）

技術交流会：500円

※当日、会場受付にてお支払いください。※現金のみ。

※お釣りの出ないようご準備をお願いいたします。

申込締切 令和8年11月23日（月）

※先着順のため、締切前であっても定員に達した時点で受付を終了いたします。

申込み 下記注意事項をよくお読みいただき、申込フォームから申込みください。

申込フォーム：<https://form.run/@sentan-nano2026>

※お申込み後 72 時間以内に申込確認メールがない場合はご連絡ください。



注意事項

- ・お申込みは1名ごととなります。複数名でのご参加をご希望の際も1名ごとにお申込みください。
- ・状況によっては中止またはオンライン開催に変更となる可能性があります。その際は参加申込時にご記載いただいたメールアドレス宛に連絡いたしますので、ご確認をお願いいたします。
- ・発熱等の症状がある方は来場をご遠慮ください。

問合せ 〒600-8815 京都市下京区中堂寺栗田町 91 京都リサーチパーク 9号館南棟

TEL：075-326-6100(代表)

Eメール：kyoto-sentan_1985@tc-kyoto.or.jp ※(at)部分を@に変えてご利用ください。

材料・素材技術グループ 塩見



講演要旨

講演1：「液相合成金属ナノ粒子の精密構造制御と機能材料への応用—最新研究紹介」

(地独) 京都市産業技術研究所 材料・素材技術グループ

塩見昌平

ボトムアップ法の一つである液相還元法は、簡便かつ大量に金属ナノ粒子を合成できる優れた手法ですが、所望の性状を得るための条件選択は試行錯誤に依存しやすい課題があります。

本講演では、水晶振動子（QCM）法や混成電位測定などの電気化学的手法により反応過程を定量的かつリアルタイムに可視化し、種々の反応条件が粒子の核生成・成長挙動に及ぼす影響について評価した事例をご紹介します。さらに、これらのメカニズムの解明に基づく粒径・形態・結晶性等の制御手法と、応用展開の事例について概説します。

講演2：「ナノ材料の特性を“見て・分けて・測る”分析ソリューション

~FFFによる分離評価から総合分析まで~

(株) 島津製作所 分析計測事業部 Solutions COE アプリケーションデザインユニット クロマト・MSG

廣田章太郎 氏

近年ナノ材料を用いた研究開発が多様化している中、ナノ材料の評価においては粒子径や比表面積、粒子表面などにおける特性評価や分散状態の多角的評価の必要性が高まっています。

本講演ではナノ粒子を正確に測定する遠心フィールドフローフラクショネーション（FFF）をはじめとしたさまざまな粒子特性評価機器や、その他、ナノ材料評価に用いることのできる装置等をご紹介します。実際のナノ材料アプリケーション事例をご紹介します。

招待講演：「多孔性金属錯体(MOF)の可能性と商業化最新動向 2026年11月」

京都大学高等研究院 物質-細胞統合システム拠点 特定拠点准教授

樋口雅一 氏

多孔性金属錯体（MOF）は、分子レベルで精密に設計されたナノサイズの細孔を有し、従来の材料を凌駕する超高比表面積と特異な機能を発現します。

本講演では、MOF が持つ学術的な魅力や可能性から、環境・エネルギー分野等での実社会への応用、さらにはベンチャーを通じた社会実装に向けたスケールアップや市場開拓の最前線について基礎からビジネス展開のリアルまでシームレスにご紹介します。