2025年度第7回 数理物質系学際セミナー (全14回)

2025年10月20日(月) 11:35開始(35分間)

筑波大学 総合研究棟B棟112号室 (zoomハイブリッド配信あり)

参加費無料

数理物質系および関連 センターの構成員(学生 含む)は申し込み不要 です。

そのほかの方は、事前申し込みが必要です。



▶ 事前申し込み用URL



講演者:藤森 利彦 教授(物理工学域)

カーボンナノチューブ:ナノからマクロ集積化による応用展開



カーボンナノチューブ(CNT)は炭素原子が強固なsp2結合で連結した、直径がナノメートル・オーダーの円筒状物質です。単一のCNTは従来材料を凌駕する優れた電気的・機械的特性を示すことが知られています。そのため、次世代軽量電線や構造材料等への応用が期待されています。しかし、マクロ・スケールのCNT集合体(シートやファイバーなど)では、単一CNTで期待される特性が十分に発揮されていないのが現状です。いかにしてCNTの優れた特性をCNT集合体で発現させるか?本セミナーでは、ナノスケールの「複合化」とマクロスケールの「集積化」をキーワードに、CNTのもつ"ナノスケールの空間"を活用した導電性硫黄の複合化とその薄膜体のアプリケーション例や次世代軽量電線を目指した高配向CNTファイバーの開発など、最近の取り組みについて紹介します。



今年度からは、ランチョンセミナー形式で開催します。軽食を取りながら、リラックスした雰囲気で研究交流を図ることを目指しています。お茶やソフトドリンクをご用意していますので、お弁当などはご自身でご持参ください。研究内容に限らず、ちょっとした話題でも構いません。気軽に参加できるオープンな雰囲気を大切にしていますので、どうぞお気軽にお立ち寄りください。

