

# 知のフロンティアとして目指す、安心・安全・快適な未来社会の実現

## ～工学院大学の次世代を担う研究者の取組～

人々が豊かさや幸福を実感でき、未来に希望をもてる持続可能な社会を実現するために、また、複雑化する社会の課題に対応するために、知のフロンティアとして、大学に大きな期待が寄せられています。

今回は工学院大学より知の社会実装に取り組む若手研究者 4 名を迎え、薄膜形成、視覚工学、センシング、有機・高分子合成の各分野の研究について、安心・安全で快適な未来社会実現の視点から講演をお願いします。

ご関心をお持ちの企業の皆様の経営の一助となりますようご案内申し上げます。

### ◆講演会

#### ①『ミストを使い機能性薄膜を作る』

講師：山口 智広 工学院大学 先進工学部 応用物理学科 教授

講演概要 当研究室では主に、加湿器にも使われるような“ミスト”を用い、太陽電池やトランジスタ用の半導体膜を製作しています。講演では、様々な用途に応じて、半導体に限らず、厚さ数 nm～数 $\mu$ m の様々な機能性薄膜を低環境負荷で形成できるミスト堆積法について紹介します。

#### ②『視覚世界の理解と応用 ～効果的な情報呈示のために～』

講師：福田 一帆 工学院大学 情報学部 情報デザイン学科 准教授

講演概要 人は眼に入る情報をそのまま知覚しているのではなく、巧みに視覚世界を作り上げています。その特徴を理解することは効果的な情報呈示につながります。本講演では、明るさと色の知覚に関する研究例、VR やハイパースペクトル画像の活用事例をご紹介します。

#### ③『スポーツ・日常動作における身体運動の評価』

講師：齊藤 亜由子 工学院大学 先進工学部 機械理工学科 准教授

講演概要 熟練スノーボーダーは何ターン先を見ている？ ボールを受け取るとき視線と体はシンクロしている？ スクワットの運動速度に貢献しているのはどの筋肉？ 具体的な事例を交えながら、スポーツ・日常動作における身体運動の評価についてご紹介します。

#### ④『機能性熱可塑エラストマーの開発』

講師：後関 頼太 工学院大学 先進工学部 応用化学科 准教授

講演概要 スチレン-ジエン系熱可塑性エラストマーは世界的に多く使用されている材料です。本講演では、スチレン代替となる天然由来原料の開発や低誘電性を指向したスチレン-ジエン系熱可塑性エラストマーなど、現在検討している研究内容を紹介します。

### ◆質疑応答

日時：2023年 8月1日（火） 13:00～17:00

会場：ZOOMウェビナーによるオンライン開催

参加費：無料

主催：工学院大学／りそな中小企業振興財団