

『科学の力で未来を変える ～酵素と光電子技術の革新～』

今回は、静岡大学に協力いただき、第 159 回の講演会・交流会を開催いたします。多数の方のご来場をお待ちしております。是非この機会に大学関係者・講演者にご交流いただき、今後の事業活動等にお役立ていただきますようご案内申し上げます。

2025 年 11 月 28 日 金

講演会 16:00～17:30

名刺交換会（交流会） 17:45～18:30

会場 講演会 静岡市清水産業・情報プラザ 3 階（清水区相生町 6-17）
名刺交換会 同上



本会には、宝くじ
収益金の一部が
使用されています

講演
1

『プラスチックを見つけたり 壊したりする酵素を作る』

静岡大学 農学部 応用生命科学科 教授 中村 彰彦 氏

講演
2

『光と電子の強結合場が拓く 革新的光センサの開発』

静岡大学 工学部 電子物質科学科 教授 小野 篤史 氏

参加料 無料 定員 会場聴講：40名

【申込方法】 下記申込書に記入して Fax、e-mail で申し込み下さい。
尚、右記 QR コードからも申し込みできます。

【事務局】 静岡商工会議所 産業振興課（担当：稲葉、堀川）
TEL:054-355-5400 FAX:054-352-7817 e-mail:info@siip.jp

※大学側との積極的な交流を図るためにも、ぜひ名刺交換会までご出席下さい。

申込先は
こちら



参加申込書

第 159 回「産学官交流」講演会・交流会 参加申込書（静岡大学）

2025 年 11 月 28 日（金）開催

Fax 054-352-7817

事業所名		Tel	
所在地		Fax	
参加者名	(役職名：)	(役職名：)	
e-mail			

※お手数ですが e-mail アドレスの記入をお願い致します。

※ご記入いただきました情報は、商工会議所からの各種連絡・情報提供のために利用することがありますので、ご了承ください

講演 1

『プラスチックを見つけたり 壊したりする酵素を作る』

静岡大学 グリーン科学技術研究所 農学部 応用生命科学科 教授 中村 彰彦 氏

プラスチックは現代社会で不可欠ですが、環境汚染が問題となっています。特に PET は飲料ボトルや衣類などに広く利用され、加水分解によりモノマーに戻せるため、リサイクルしやすい素材として注目されています。PET 分解には酸や塩基など多様な触媒が用いられますが、酵素は温和な条件で利用できる点が利点です。ただし反応速度や熱安定性に課題があるため、変異導入とスクリーニングによる改良を進め、構造解析や 1 分子計測で活性化機構の解明も行っています。

また、環境中に流出する微小プラスチックの把握は困難なため、酵素を利用した蛍光検出法を開発しています。ファージディスプレイ法で PET に強く吸着する人工タンパク質をスクリーニングした結果、天然基質よりも PET への結合性が高いタンパク質の作成に成功し、その成果についても紹介します。



【略歴】

2014 年に東京大学大学院農学生命科学研究科にて博士（農学）を取得。2015 年より分子科学研究所助教を務め、2020 年に静岡大学農学部テニユアトラック准教授に着任。2022 年から分子科学研究所にクロスアポイントメント准教授／教授として所属し、2025 年 1 月より同大学農学部教授。2025 年 4 月からは静岡大学グリーン科学研究所教授を務めている。

講演 2

『光と電子の強結合場が拓く 革新的光センサの開発』

静岡大学 工学部 電子物質科学科 教授 小野 篤史 氏

カラー画像を撮るカメラをはじめ、光センサは身近なさまざまな機器に使われています。近年は色を識別するだけでなく、光の波長ごとの特徴を生かしたセンシング技術が広がっています。例えば、目に見えない近赤外光を用いると、自動運転での距離計測や、医療現場での静脈検出などが可能になります。このように光センサは写真を撮る技術から知的情報を得る技術へと進化しています。

私の研究室では、特定の光を高感度に検出するため、光と電子の結びつきを利用した革新的な近赤外イメージセンサの研究等を進めています。本講演ではその最先端の研究成果を紹介します。



【略歴】

静岡大学工学部電子物質科学科 教授。大阪大学大学院工学研究科応用物理学専攻にて博士号の学位を取得後、独立行政法人理化学研究所基礎科学特別研究員としてナノフォトニクス研究に従事。2009 年に静岡大学特任助教に着任後、光とセンサの融合領域の研究に従事し、現在に至る。第 22 回安藤博記念学術奨励賞、第 30 回高柳研究奨励賞、第 25 回コニカミノルタ画像科学奨励賞（優秀賞）、静岡大学産学連携奨励賞（最優秀賞）を受賞。