

第3回PhotoBIO-OILセミナー

日時: 2024年12月5日(木) 13:30~

場所: 大阪大学 フォトニクスセンター 会議室213室(ハイブリッド開催)



13:30~14:30

講師: 近畿大学産業理工学部生物環境化学科 森田 資隆・教授
演題: 中分子ペプチドによる分子認識と応用展開

講演概要: 近年、創薬分野において、『モダリティ』という言葉が汎用されている。これは、低分子医薬、中分子医薬、高分子医薬、天然物医薬、抗体医薬、核酸医薬、細胞医薬、再生医療など、創薬技術や治療手段を幅広く指し示す概念である。こうした多種多様な分子は、細胞内の何らかの特定化合物である標的に相互作用を示し、バイオセンシングの概念にも通じるものがある。本講演では、モダリティの中でも、特に注目されている、『中分子ペプチド』について紹介する。

14:30~15:30

講師: 広島工業大学情報学部情報工学科 吉川 裕之・准教授
演題: プラズモンナノ構造の微細パターンニングと分子・バイオセンシング応用

講演概要: 我々のグループでは、金ナノ粒子基板上に可視光を照射して銀ナノ構造を微細パターンニングする技術を開発し、メカニズムの解明やその応用研究に取り組んでいる。本講演では、分光電気化学によるプラズモン誘起還元反応プロセスの解明、構造作製のスマート化、分子・バイオセンシングへの応用、レーザー局所加熱によるマイクロバブル生成とナノ物質の捕集など、現在までの研究成果と今後の展望について紹介する。



15:45~16:45

講師: 兵庫県科学捜査研究所 高津 貴正氏
演題: 科捜研の業務紹介 ~主に乱用薬物鑑定について~

講演概要: 最近では刑事ドラマなどで描かれることもあり、認知度も上がってきたと感じる科学捜査研究所(通称 科捜研)であるが、実際にはどのような組織で、どのような鑑定や検査を行うことにより事件捜査に貢献しているのかを紹介する。また、私の属する化学第一科の所掌業務である乱用薬物鑑定について、鑑定方法や、目前に迫った大麻法・麻向法改正の施行、私の取り組んでいる研究等を交えてより詳しく紹介する。



問い合わせ先(Contact):

国立研究開発法人 産業技術総合研究所
先端フォトニクス・バイオセンシングオープンイノベーションラボラトリ
フォトライフ協議会
〒565-0871大阪府吹田市山田丘2-1(P3)
大阪大学フォトニクスセンター
Eメール: M-PhotoLIFE-ml@aist.go.jp