

第 132 回 生物科学フロンティアセミナー
第 49 回 ケミカルバイオロジー研究所セミナー
大学院理学研究科 生物化学専攻「生物化学特別講義 C,G」

Think Hybrid.～異分野融合研究のすすめ～

竹内 昌治 先生

東京大学 大学院情報理工学系研究科 知能機械情報学専攻 教授

日時：令和 5 年 9 月 14 日（木）午後 4 時 30 分より
場所：中百舌鳥キャンパス A12 サイエンスホール

事前参加申し込みは不要です。
会場まで直接お越しください。



モノづくりが進化し、これまでになかったデバイスやシステムが次々と現れる一方で、生体に見られる分子認識能や物質産生能、自己組織化能などの機能を人工的に作り出すことは依然難しい。本講演では、人工的に実現することが難しい機能素子に関しては、分子や細胞など生物材料を直接用いることで解決するという考えのもと、生物と機械のそれぞれ優れた機能や構造を組み合わせたバイオハイブリッドデバイスに関して議論したい。従来の機械工学に、分子や細胞を使ったモノづくりを融合させることで、これまでにはない医薬品、食品、化学品などの実現が期待できる。これらの技術に関する研究室の成果を中心に、移植医療や体内埋め込み型健康管理デバイス、環境センシングなどに応用する取り組みについて紹介する。

世話人・連絡先 中瀬生彦（大阪公立大学 大学院理学研究科 生物化学専攻）
大阪公立大学 研究推進機構 ケミカルバイオロジー研究所
〒599-8531 大阪府堺市中区学園町 1-1
TEL: 072-254-9895/ e-mail: i-nakase@omu.ac.jp