



IMCE

九州大学 先導物質化学研究所セミナー

平成29年6月20日(火) 15:00~16:30
伊都・先導研CE-41棟 3F 会議室

Lab on a ChipからLife on a Chipへ ~チップ技術による新奇分析化学の創成~

加地 範匡 准教授

名古屋大学大学院 工学研究科
生命分子工学専攻



Lab on a Chipもしくはmicro Total Analysis Systems (μ TAS)は、これまでバルクスケールで行われてきた混合や反応、分離、検出といった化学・生化学分析に必要なとされる要素を、ひとつのチップ上で実現する技術である。これまで、ナノテクノロジーの発展と相まって、緻密で精細な構造体を作製して化学・生化学分析に応用することで、ナノ空間でのみ発現する新しい物理法則に基づいた分析化学手法の開発が行われてきた。このような「ナノメートルスケール」での分析化学とともに、さらに最近ではOrgan on a Chipとよばれるヒトの臓器の機能をチップ上で再現して創薬スクリーニングに用いるといった「ミリメートルスケール」の分析化学まで、幅広い分野で研究が展開されている。本公演では、このような「ナノメートル」から「ミリメートル」に至る様々な生物(生命)の構成階層における分析化学手法の開発状況と、そこから見えてくる生物の姿について、我々の最新の研究成果を紹介する。

問い合わせ先: 九州大学先導物質化学研究所(伊都)
龍崎 奏 092-802-6231
ryuzaki@ms.ifoc.kyushu-u.ac.jp