

# 平成28年度 第21回 数理分子生命理学セミナー

日時：平成 28 年 11 月 9 日 (水) 14:35～

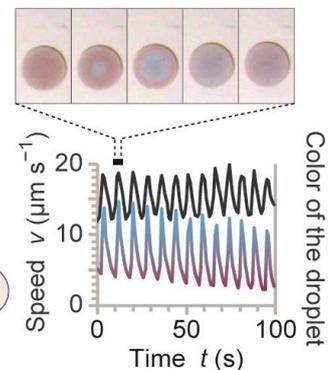
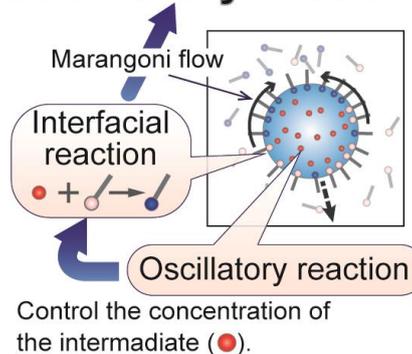
場所：理学部 E211 講義室

講師：末松 信彦先生 (明治大学総合数理学部・専任講師)

演題：非線形化学反応と結合した自己駆動液滴の運動

**要旨：**まるで生き物のように自発的に動き回る固体粒や液滴は多数報告されるようになっているが、通常これらの運動様相は、環境が変わらない限りは安定である。一方で生物では、バクテリアでさえ直線運動とタンブリングを時間周期的に繰り返して環境にうまく応答している。本研究では、そのような自発的に運動様相を変化させるような自己駆動系の構築を目指して、界面化学反応により駆動される液滴系に化学振動反応である Belousov-Zhabotinsky 反応を導入した。その結果、運動速度の時間周期的な振動や、自発的な運動モードの転移が観察されている。本講演ではそれらの運動を紹介するとともに機構を説明する。

## Oscillatory motion



数理分子生命理学セミナー世話人 中田 聡 (内線 7409)

今回のセミナーは(5研究科)共同セミナーとして認定可能です