

令和8年度 化学・高分子コロキウム講演会

齊藤 尚平 先生

(大阪大学大学院理学研究科 化学専攻 機能分子材料研究室 教授)

メカノサイエンス ～羽ばたく分子が解き明かす力の科学～

10月5日(月曜日) 15時10分～16時40分, 南部陽一郎ホール

物質が変形したり動き始めるとき、そこには力が発生している。運動と力の関係は、巨視的スケールでは深く理解されているものの、分子スケールの力の化学と巨視的な力の科学の繋がりは、いまだに全貌が明らかでない。我々は、微弱な力に応答して分子骨格が変形して発光を変化させる羽ばたき型のForce Probeを開発し、それを材料に埋め込むことで分子スケールでの力の発生・伝達・緩和を可視化する研究を推進している。本講演では、幅広い分野とスケールにまたがる最新のメカノサイエンスを紹介する。

