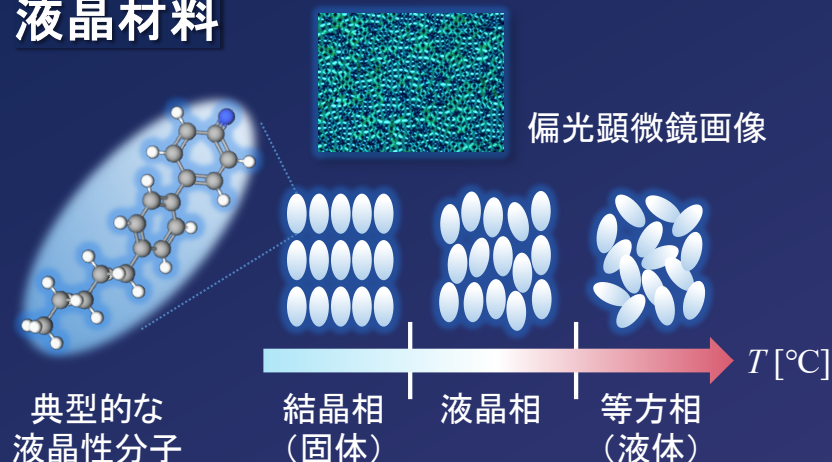


ソフトマターのエレクトロニクス応用に関する研究

福田研究室

液晶や高分子などを中心とした“やわらかい”有機材料の光・電子デバイス応用を目指した化学－物理学にまたがる学際的な研究を行っています

液晶材料

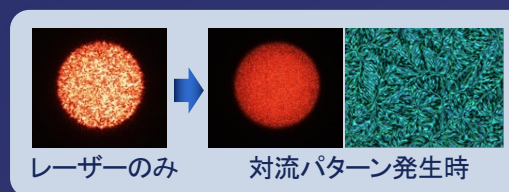


研究テーマ例

【1】レーザー光源システム用デバイス

液晶電気対流パターンを利用した
レーザースペckルノイズ除去

液晶回折格子
(ビームステアリング)



■ レーザープロジェクター ■ LiDAR(自動運転)

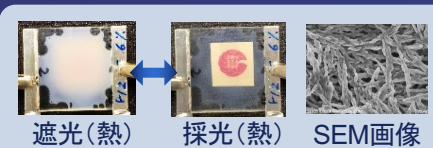
機能性材料

- 高分子材料
- コロイド粒子
- 表面改質材料
- 機能性ナノ粒子
- 光反応材料
- 色素材料
- 界面活性剤

液晶－機能性材料との複合系

【2】電圧・熱・光でスイッチする調光(熱)デバイス

液晶－高分子複合系



■ スマートウィンドウ
■ プロジェクタースクリーン

- 【活動方針】
- 原則 一人1テーマ(当研究室の研究分野を学ぶ機会ほとんどないと思いますので、知識の有無は問いません薬品や評価装置の取り扱いを含め、最初は全員で実験を実施し研究スキルを習得します)
 - 進捗報告会、勉強会の開催/週(時間割や就活等の都合を考慮します、他大学との共同研究・研究出張の機会有)
 - 学会発表奨励 研究室訪問希望、研究や進路等で相談があれば、Teamsのチャットやメールに連絡、もしくは研究室(8514室)へお越しください