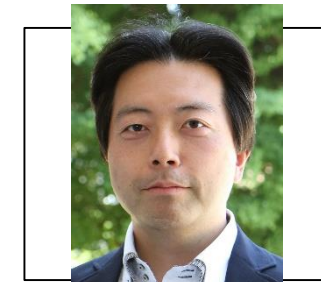


電気電子工学

電子材料・物性

有機エレクトロニクス, 誘電体, 非線形光学



電気電子系

教授

間中 孝彰

過去の研究実績

1. 有機半導体の表面電位とその評価法に関する研究
2. 有機トランジスタなどの有機デバイスに関する研究
3. 円偏光照射による高分子へのキラリティ誘起
4. 有機単分子膜の基礎と電子応用
5. 液晶配向膜, 配向膜分子の評価

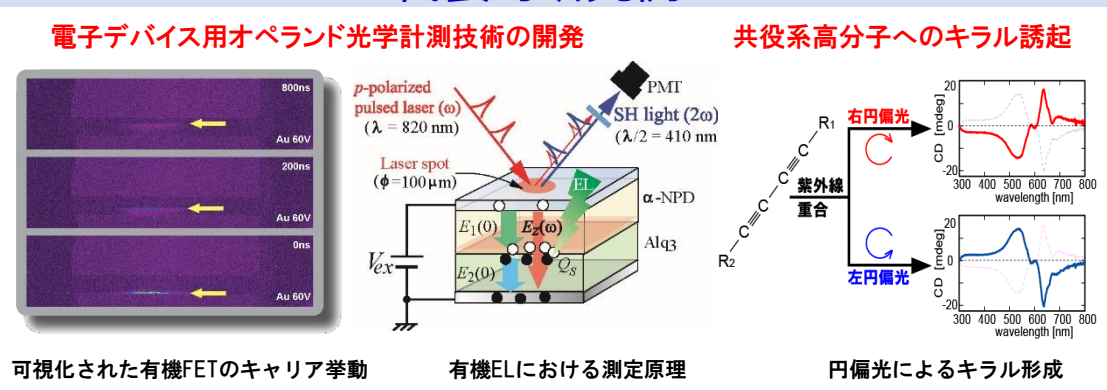
現在、注力している研究

1. 単結晶有機半導体や高配向高分子半導体など, 高移動度薄膜の作製と評価
2. 電子デバイス用オペランド光学計測技術の開発
3. ペロブスカイト太陽電池, 各種誘起太陽電池
4. 共役系高分子へのキラリティ誘起とエレクトロニクス応用

今後取り組んでいきたい研究

1. 独自計測技術による有機デバイスの高性能化, 高機能化に関する研究
2. 二次電池の電極反応におけるオペランド計測技術

代表的研究例



材料・デバイス中のキャリアの動きを直接観測する独自技術を活かし、デバイスの高性能化を目指しています。高移動度化や劣化現象など有機デバイスの実用化で課題となる現象も研究しています。