

セミナーのご案内

強相関電子系における光誘起ダイナミクス

前島 展也 氏

筑波大学大学院数理物質科学研究科

6月30日(水) 15:00-

理学研究科総合研究棟821号室

近年、レーザー光を物質に照射することでその物性を制御しようという実験的試みが活発に行われている。特に、レーザー光照射によって巨視的な状態(相)を変化させる“光誘起相転移”現象は電荷移動錯体や遷移金属酸化物をはじめとする強相関電子系において数多く報告されており、注目を集めている。

“光誘起相転移”の引き金となるのは、光照射で生じた局所的な電荷移動励起である。それが空間的に広がって別の相への“転移”に至るプロセスにおいては格子など他の自由度の効果が重要であると考えられているが、その詳細については未だ十分に解明されていない。本講演では主に有機スピンパイエルス系と2軌道縮退ハバード模型を題材に、光によって誘起された電荷移動励起および他の自由度のダイナミクスについて紹介する予定である。

連絡先: 理学研究科物理学専攻 石原純夫
TEL.: (内)6436
e-mail: isihara@cmpt.phys.tohoku.ac.jp