

# 物理談話会

(先端物理学・宇宙地球科学輪講)

【日時】 10月23日(金) 15:10~16:40

【場所】 大阪大学理学部本館D棟5階(D501)

## 「光で見る物性の起源と 光で作る新物性」

講演者：木村 真一（生命機能研究科/物理学専攻）

【講演要旨】 共に20世紀半ばに発明されたシンクロトロン光（放射光）とレーザーは、物質の性質（物性）の起源を調べ、よりよい性能を得るために、重要な役割を果たしてきました。最近では、物性物理の教科書にあるバンド構造が角度分解光電子分光で実際に観測できるようになっただけでなく、パルスレーザーを使って物性の変化（相転移）を引き起こす「光誘起相転移」が可能になってきており、光を用いた物性研究が新たな展開を見せています。

講演では、我々の最近の研究成果であるトポロジカル近藤絶縁体の電子構造研究と硫化サマリウム（ $\text{SmS}$ ）の光誘起相転移を例として、最近の光物性研究について紹介します。