



東京大学大学院理学系研究科・理学部  
物理学教室 談話会

## 藤森 淳 教授 (最終講義)

# 「d 電子と光電子に魅せられて」

2019年3月12日(火) 11時00分～12時30分  
東京大学 理学部 1号館 小柴ホール

カメラが好きで中学から大学までの10年間写真部に所属した後に、大学院では迷わず光物性を志望しました。研究室で行われた配位子場理論の輪講で、遷移金属イオンのd電子の振る舞い—磁性・光スペクトル・電子相関効果等—to強い興味を持ちましたが、当時の物性研究の最前線では価数揺動・近藤効果など希土類のf電子系の研究が盛んでした。国立研に就職して希土類水素化物の研究を始め、まだ新しい手法であった光電子分光を使ってf電子間の相互作用や軌道混成を定量的に評価することが可能だということがわかりました。そして、所属部署の研究テーマが遷移金属酸化物に変わったのを機に、光電子分光によるd電子系の研究を始めました。銅酸化物高温超伝導体が発見されたのがちょうどこの頃です。その後物理学教室に移ってから現在まで、超伝導体・磁性体などd電子系物質の系統的な研究を続けることができました。その間この分野では、新物質の発見が測定技術の進展を促し、測定技術の進展が新物質研究の高度化を促すという正のフィードバックが続いてきたと思います。放射光光源の高度化も著しいものがありました。放射光を用いた吸収分光・光散乱実験、レーザー光源を用いた光電子分光も急速に発展しました。これまでの研究生活は、研究室の学生・スタッフ、国内外の多くの共同研究者、同僚・教職員の皆様のおかげで可能になったものです。ここに深くお礼申し上げます。

※ 小柴ホールラウンジにお茶とお菓子を用意しています。どうぞご利用下さい。