

# 放射光及び RI 線源を励起光としたメスバウアー 分光による物性研究とそのデータ駆動科学との 融合による新展開

講師： 高輝度光科学研究センター 主幹研究員 筒井智嗣先生

日時： 6月20日 13時

教室： 理学部 3号館 2階大講義室 D201

要旨：

メスバウアー分光の観測原理であるメスバウアー効果は、1958年に R. L. Mössbauer によって発見された核 $\gamma$ 線の共鳴吸収現象である。そのメスバウアー効果は物性物理と原子核物理の境界領域で発現する特異な現象である。この性質が、メスバウアー分光を用いて、原子核と電子との相互作用である超微細相互作用の観測と同時にフォノンに関する知見が得られる理由となっている。本講演では、放射光と RI 線源を用いたメスバウアー分光による研究の一端を紹介し、最近取り組んでいるベイズ推定による解析手法の開発やその展開について述べる。