

# 第4回 NanoTerasuセンター セミナー

**タイトル** EUV~軟X線FELを用いた原子・分子ダイナミクスの研究

**講師** 量子科学技術研究開発機構  
関西光量子科学研究所(播磨) James Harries

**開催日時** 2026年5月20日(水) 15:00-16:00

**開催場所** オンサイト : NanoTerasu 見学室  
Teams会議 : ID 462 362 750 408 47  
パスコード tt27i9gM

## 概要

SACLA BL1 (40eV ~ 150eV) および試験加速器 SCSS (20eV~25eV) の原子・分子・光物理 (AMO) 利用実験について紹介する。

放射光と比較してFEL光の瞬間輝度が高いため、パルス毎の「イベント数」が多くなる。検出対象が荷電粒子の場合、空間電荷効果 (スペースチャージ) 等により、従来の放射光実験とは異なるアプローチが求められる。

本セミナーでは、対照的な2つの手法とその応用について紹介する。1) 光学測定を主軸とし、高密度ガス試料との相互作用から生じる超蛍光等の非線形コヒーレント現象を探る研究。2) クーロン爆発イメージングとコバリアンス解析を組み合わせ、多重イベントから分子ダイナミクスを抽出する研究。



<https://www.qst.go.jp/site/nt-center/>

