

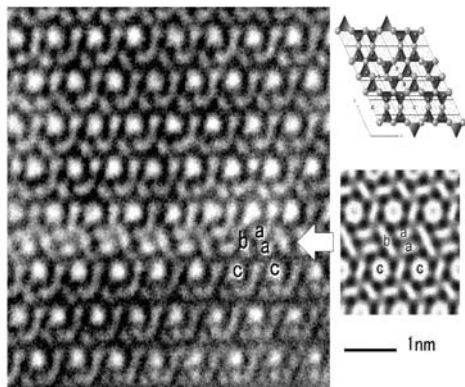
教員名: 秋吉 優史 (あきよし まさふみ) [准教授]

所属研究室: 放射線安全管理学研究室

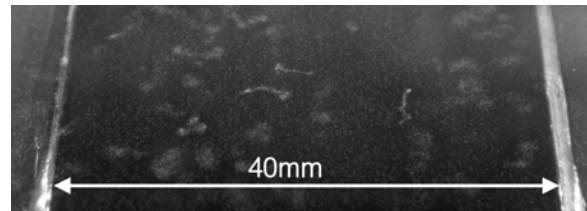
担当講義: 最新放射線安全管理学特論、放射線化学・バイオ応用理工学特論、量子放射線の世界、初年次ゼミ

研究内容

セラミックス材料などに対する照射欠陥挙動評価を中心に研究を行っています。キーワードとしては、「核融合炉材料、格子欠陥、照射時熱物性評価、加速器による材料照射、放射線計測、陽電子消滅測定」が挙げられます。さらに近年は放射線教育に力を入れており、ペルチェ冷却式霧箱などの放射線教育コンテンツ開発、普及と、クルックス管からの低エネルギーX線の安全取扱ガイドライン策定を日本放射線安全管理学会と日本保健物理学会合同の委員会を立ち上げて実施しています。



中性子重照射した β - Si_3N_4 セラミックス中に導入された格子欠陥とその構造解析結果



ペルチェ冷却式高性能霧箱で観察した β 線(上)とクルックス管からの 20keV X 線からの光電子(下)

研究テーマ例

- 微小試験片一枚での陽電子消滅測定法の開発
- 微小試験片を用いた熱拡散率測定法の開発
- 核融合炉候補材料のセラミックス、タンゲステン試料の欠陥導入状態評価
- クルックス管からの低エネルギーX線評価手法の開発と、X線を活用した放射線教育コンテンツの開発
- 塩化マグネシウムによる寒剤を用いた普及型霧箱の開発

連絡先など

居室

電話番号

メールアドレス

C14 棟 314

072-2544-9852

akiyoshi@riast.osakafu-u.ac.jp

Web Site : <http://bigbird.riast.osakafu-u.ac.jp/~akiyoshi/Works>

