



放射線計測と結晶工学

◇日時： 2024年4月23日(火) 13:00~17:25

◇場所： 東北大学金属材料研究所 金研講堂
ハイブリッド開催(Zoom)

医療機器や環境測定機器等で用いられる放射線計測用検出器の一部には、放射線を可視光に変換するシンチレータ結晶や放射線を直接電気信号に変換する半導体結晶が用いられています。従来のがん検診用 PET 装置や環境放射線測定用サーベイメータ等に対して、近年の性能向上や新たな機能性への期待から、世界中で結晶材料と装置の両面での開発が進められています。それらの身近な例以外にも、中性子や宇宙空間における放射線の計測など結晶材料を搭載した放射線検出器の開発・応用は多岐に渡っています。今回は、医療機器と環境測定の両面から、当該分野の先端機器を開発されている研究者の方々に御講演頂く研究会を企画しました。結晶工学を中心とした分野で活動されている研究者が、結晶材料が活躍している放射線計測技術への理解を深めるとともに、次世代放射線検出器の開発において結晶材料に求められている課題等について御議論頂けると幸いです。

1. 結晶工学分科会 幹事長 挨拶 (13:00-13:10)

2. 【基調講演】我々の命や健康は結晶工学にかかっている：次世代PET装置の開発 (13:10-14:10)

山谷 泰賀 (量子科学技術研究開発機構)

3. 乳がん用 PET 装置の開発 (14:10-14:55)

薄 善行 (未来イメージング(株))

4. B GaN半導体を用いた新奇中性子半導体検出器の開発 (14:55-15:40)

中野 貴之 (静岡大学)

15:40-15:55 休憩

5. TlBr半導体検出器の開発 (15:55-16:40)

人見 啓太郎 (東北大学)

6. 宇宙観測で利用される放射線検出器 (16:40-17:25)

高橋 弘充 (広島大学)

■参加受付：<https://annex.jsap.or.jp/kessho/> より事前登録をお願いいたします。

■参加費(テキスト代・消費税込)：

結晶工学分科会会員 3,000 円, 分科会学生会員 1,000 円,

応用物理学会・協賛学会会員 7,000 円, 一般 10,000 円, 一般学生 2,000 円

*結晶工学分科会賛助会社の方は結晶工学分科会会員扱い(3,000 円)とします。

また、当日ご入会の方も結晶工学分科会会員扱いとします。

決済手数料が別途かかりますがご了承ください。

■問合せ先：白石 陽子 (応物事務局) TEL: 03-3828-7723(分科会直通) E-mail: divisions@jsap.or.jp
尾沼 猛儀 (工学院大学) E-mail: onuma@cc.kogakuin.ac.jp
熊谷 義直 (東京農工大学) E-mail: 4470kuma@cc.tuat.ac.jp
沓掛 健太郎 (理化学研究所) E-mail: kentaro.kutsukake@riken.jp
横田 有為 (東北大学) E-mail: yui.yokota.a5@tohoku.ac.jp