

開催記録

第 31 回放射線利用総合シンポジウム

主催 : 大阪公立大学研究推進機構 一般社団法人大阪ニュークリアサイエンス協会

開催日 : 2023 年 1 月 16 日

場所 : (一社) 大阪ニュークリアサイエンス協会事務局会議室 (大阪市中央区)、Online 併用

参加者 : 102 名

概要 : 放射線は、多くの研究分野における基本的なツールとして、利用分野の研究を飛躍的に発展させてきた。このシンポジウムは、放射線利用技術の普及と向上を目的に、学術研究から産業応用まで、異分野間での情報交換を特徴とする。「関西の放射線等利用施設の現状と将来展望 (1, 2)」、「最先端研究報告 (学生、若手研究者による) (3-6)」、「新たな研究開発の動き (7-9)」の 3 つのテーマにおける次の 9 件の講演に、活発な意見交換が行われた。

開会挨拶 大阪ニュークリアサイエンス協会 会長 松村 孝夫

[座長] 若狭湾エネルギー研究センター 岩瀬 章宏

- (1) ニュースバル放射光施設における EUV リソグラフィ技術開発の取組および今後の展開～日本の半導体復興に向けて～、兵庫県立大学・渡邊 健夫、ニュースバル放射光施設に於ける EUVL 開発の技術課題への取り組み、今後の展開と日本の半導体復興に向けて必要な施策について。
- (2) 京都大学中赤外自由電子レーザー施設の現状と将来展望、京都大学・大垣 英明、京都大学中赤外自由電子レーザー施設の概要、利用研究の紹介と今後について。

[座長] 京都大学 川端 裕司

- (3) 北陸冬季雷で発生する大気中での電子加速と光核反応、大阪大学・和田 有希、雷放電や雷雲で生じる高エネルギー現象について、特に北陸地方で発生する冬季雷での観測研究の紹介。
- (4) 放射線生体影響の数理モデルによる研究、大阪大学・衣川 哲弘、放射線による「がん発生」と「寿命短縮」を結ぶ数理モデルと研究手法の特徴の紹介。
- (5) 低速原子散乱分光法を用いた絶縁性材料の表面構造解析、大阪公立大学・譚 賡、電氣的に中性な原子ビームをプローブとする原子散乱分光法と酸化コバルト単結晶表面の解析例の紹介。
- (6) 太陽電池素子技術を応用した 1F 廃炉用センサの開発、京都大学・奥野 泰希、高品質な太陽電池素子作製技術と宇宙応用、放射線検出器としての東京電力福島第 1 原子力発電所廃炉応用について。

[座長] 大阪大学 北田 孝典

- (7) もんじゅサイトの新試験研究炉～現状と福井大学の役割～、福井大学・宇埜 正美、「もんじゅ」サイトの新試験研究炉事業の現状、福井大の役割と今後の計画について。
- (8) 医療における RI の利用と製造供給～大阪大学のアルファ線核医学治療法開発を中心に～、大阪青山大学・篠原 厚、医療分野での RI 利用、大阪大学放射線科学基盤機構におけるアルファ線核医学治療法開発の進捗状況、我が国の RI 製造供給の現状と課題について。
- (9) 三菱重工の革新軽水炉・将来炉に向けた取り組み、三菱重工業 (株)・西谷 順一、短期から中・長期の計画で取り組む、革新軽水炉・将来炉 (小型軽水炉・高温ガス炉・高速炉・マイクロ炉) の開発状況。

閉会挨拶 大阪公立大学研究推進機構 教授 古田 雅一