

ONSA ニュース

No. 32-2

発行 2022 年 10 月 11 日

第 31 回放射線利用総合シンポジウムのご案内	1
UNSCEAR 2017 Report の翻訳と刊行について（経過と内容など）	2
第 77 回放射線科学研究会のご案内（2022 年 11 月 4 日）	7
開催記録 第 76 回放射線科学研究会報告	9
2022 年度第 1 回見学会報告（若狭湾エネルギー研究センター）見学記	9
ONSA からののご案内	11

第 31 回放射線利用総合シンポジウムのご案内

第 31 回放射線利用総合シンポジウム開催概要（予定）

1. 実施日時：2023 年 1 月 16 日（月） 10：00～17：25
2. 会 場：ONSA 会議室（大阪市中央区南船場3-3-37サンエイビル4階）
3. 開 催 法：Online (Zoom) による講演と参加、一部会場参加：参加者数合計100名
4. 主 催：大阪公立大学研究推進機構（一社）大阪ニュークリアサイエンス協会
5. 後援（申請中）：文部科学省、経済産業省近畿経済産業局、大阪商工会議所、堺商工会議所、（一財）大阪科学技術センター、（国研）日本原子力研究開発機構、（一財）電子科学研究所、（国研）量子科学技術研究開発機構
6. 協賛（申請中）：（一社）日本物理学会 他 27 学協会
7. シンポジウムの目的と概要

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され、先端科学を牽引してきた。放射線に関する研究は、放射線利用を基本とする広範な境界領域の学際研究である。また放射線の利用技術の向上が、利用分野の研究を飛躍的に発展させてきた。

今回で第31回目となる放射線利用総合シンポジウムは、学術研究から産業応用まで放射線利用技術の普及と向上を目的とし、異分野の研究者、技術者が相互に情報交換するという、他の講演会には見られない特徴がある。テーマとして取り上げられた放射線利用は、ナノ材料、バイオ、医療、環境、エネルギーなど様々な先端科学や産業応用の基盤となっている。本シンポジウムでは、このように多くの分野で注目される最先端の話題を取り上げ、さらに基礎からわかりやすく紹介することで、専門家から一般市民まで広く参加いただく。

8. その他実施詳細は改めてご案内いたします。

プログラム（予定）

10：00 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

テーマ1「関西の放射線等利用施設の現状と将来展望」

- (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 ～

兵庫県立大学高度産業科学技術研究所 学長特別補佐 渡邊 健夫

- (2) 京大赤外自由電子レーザー施設の現状と将来展望
京都大学エネルギー理工学研究所 副所長 大垣 英明

11:40-12:40 昼休憩

テーマ2「最先端研究報告（学生、若手研究者による）」

- (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
大阪大学大学院工学研究科 助教 和田 有希
- (4) 放射線生体影響の数理モデルによる研究
大阪大学大学院工学研究科 D3 衣川 哲弘
- (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
大阪公立大学国際基幹教育機構 講師 譚 賡
- (6) 太陽電池素子技術を応用した1F廃炉用センサの開発
京都大学複合原子力科学研究所 助教 奥野 泰希

14:40-15:00 休憩

テーマ3「新たな研究開発の動き」

- (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～
福井大学附属国際原子力工学研究所 所長 宇埜 正美
- (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 学長 篠原厚
- (9) 三菱重工の革新軽水炉・将来炉に向けた取り組み
三菱重工株式会社原子力セグメント原子力技術部 次長 西谷 順一

17:15 閉会挨拶 大阪公立大学研究推進機構 教授 古田 雅一

UNSCEAR 2017 Report の翻訳と刊行について（経過と内容など） （公財）体質研究会 中村清一

1. はじめに

2011（平成23）年3月に発生した東電・福島第一原発の事故により広範な地域で高い放射線が観測され、低線量被ばくの健康影響が問題とされた。その結果、低線量被ばくの健康影響としての高自然放射線地域住民の健康調査が注目され、2011年5月の第58回原子放射線の影響に関する国連科学委員会（UNSCEAR）において「低線量放射線の健康影響に関する疫学研究」が検討課題として採択された。その後の国連科学委員会には「高自然放射線地域住民の健康調査」に関係する秋葉澄伯先生はじめ国内のUNSCEAR関係者が毎回、参加・報告した。これらの報告をもとにした議論を経て、2017年5月29日から6月2日にかけて開催された第64回UNSCEAR委員会では審議結果がまとめられ、2018年4月「UNSCEAR 2017 Report」が発表・公表された。

公表された報告書は、総会への報告（総論）と2つの科学的附属書 ANNEX-A と B から構成されている。

これらの報告書のうち、附属書-Bには我々のかかわった調査・研究の結果が取り上げられており、また、低線量放射線被ばくの健康影響に関する多くの情報を含んでいることから、国内にもこれらの情報を届けることが有用であると考え、附属書-Bを翻訳・刊行する事を企画した。

ここでは、2018年4月に公表された「UNSCEAR 2017 Report」の内容と附属書-Bの翻訳・刊行の経過について紹介する。

2. UNSCEAR（原子放射線の影響に関する国連科学委員会）について

2-1. 沿革・目的: UNSCEAR (United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation) は国際連合傘下の科学委員会であり、1955年に国連総会決議に基づいて設置された。国連における