

## 1. 学会関連情報

○6月21日の総会での理事・監事の承認を受け臨時理事会を開催し、2021、22年度の理事会体制を公開いたしました。

<http://www.jhps.or.jp/cgi-bin/info/page.cgi?id=3>

○2020年度学会賞受賞者が決定いたしました。

<http://www.jhps.or.jp/cgi-bin/info/page.cgi?id=86>

○AOCRP-6は2023年2月6-11日(インドで開催)に延期することをAOARP理事会(5/31会議)で決定されました。

○5月29日の日本製鉄で起きた被ばく事故を受けて、エックス線被ばく事故検討WGを設置します。詳細は今後随時ご案内いたします。

## 2. 関連する研究情報

### 論文紹介

○Front Oncol 2021 April 23. doi: 10.3389/fonc.2021.634389

ヒト正常乳腺上皮細胞やトリプルネガティブ乳がん細胞などを用いた *Invitro* モデルを用いて、繰り返しCTスキャンによって生じるDNA損傷の持続性について $\gamma$ -H2AXや53BP1をマーカーとして評価した。6週間およびまたは12週間間隔でCTスキャンを最大で3回まで繰り返したところ、バックグラウンドレベルで $\gamma$ -H2AXや53BP1フォーカス数の上昇が観察され、DNA損傷が最大6か月間持続されることが示唆された。

Persistent DNA Double-Strand Breaks After Repeated Diagnostic CT Scans in Breast Epithelial Cells and Lymphocytes.

Bogdanova NV, et al.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33968734/>

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fonc.2021.634389/full>

○Annals of the ICRP. 2021, Jun 10. Online ahead of print.

チェルノブイリ事故後の甲状腺線量推定値の基礎となったのは、ベラルーシ、ウクライナ、ロシアの住民約40万人を対象とした<sup>131</sup>I甲状腺含有量の大規模な測定結果で最大50,000mGy、福島

事故では、甲状腺の直接測定が行われなかったため(測定された住民はわずか1,000人強)、甲状腺線量はモデルに基づいて推定され、最大約100mGyであった。この大きな違いは、放射性ヨウ素の摂取経路が異なることが主な原因で、チェルノブイリは、地元で生産された新鮮な牛乳の摂取、福島は汚染された空気の吸入(福島)であった。

Comparison of thyroid doses to the public from radioiodine following the Chernobyl and Fukushima accidents.

SM Shinkarev

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34109835/>

○Annals of the ICRP. 2021 Jun 14, Online ahead of print.

福島第一原子力発電所の事故から10年が経ち、大量のI-131、Cs-134、Cs-137が環境中に放出され、Cs-137の80%が今も残っている。大気、海洋、農作物、土壌、野生動物、人などの環境での変化をまとめたレビュー論文。

Radiocaesium in the environment of Fukushima.

H Tsukada

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34120488/>

○J Radiol Prot. 2021 May 26. Online ahead of print.

放射線リスクの観点から、放射線従事者の内部被ばくによる預託線量の概念の保守性を定量的に評価した。Sr-90、C-137、Pu-239を摂取した場合の実際の年間線量を計算した。また、致死性がんのリスク(無条件死亡確率)を算出した。その結果、Sr-90では1.1~1.6、Cs-137では1.0~1.5、Pu-239では1.6~2.2の保守性があることがわかった

Quantitative evaluation of conservativeness in the concept of committed dose from internal exposure for radiation workers

M Sasaki, H Ogino, T Hattori

<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1361-6498/ac057f/pdf>

### 3. ニュースや社会の動き

○日本アイソトープ協会 新型コロナウイルスによる製品供給・講習会等への影響に関するお知らせ(6月9日)

<https://www.jrias.or.jp/topics0/topics4/20200401.html>

○山梨大学・JAXA・QST 他 国際宇宙ステーションの「きぼう」日本実験棟で約6年間、宇宙放射線に曝露された精子からマウスの作出に成功 一人類の宇宙生殖の可能性を示す

<https://www.qst.go.jp/site/press/20210612.html>

○原子力規制委員会 王子エフテックス(株)から放射性同位元素の管理区域内での漏えいについて報告を受理(6月10日)

[https://www.nsr.go.jp/activity/bousai/trouble/houkoku\\_new/220000051.html](https://www.nsr.go.jp/activity/bousai/trouble/houkoku_new/220000051.html)

○IAEA, 第 50 回放射線安全基準委員会(RASSC)、(6月7-11日)

<https://www-ns.iaea.org/committees/rassc/default.asp?fd=2097&dt=0>

○IAEA, 第 42 回輸送安全基準委員会(TRANSSC)、(6月14-16日)

<https://www-ns.iaea.org/committees/transsc/default.asp?fd=2096&dt=0>

○IAEA, 第 12 回緊急事態への準備と対応基準委員会(EPRéSC)、(6月15-17日)

<https://www-ns.iaea.org/committees/epresc/default.asp?fd=2062&dt=0>

○原子力規制委員会 中国広東省台山市の台山原子力発電所における放射能漏れ報道について(6月15日)

[https://www.nsr.go.jp/news\\_only/20210615\\_01.html](https://www.nsr.go.jp/news_only/20210615_01.html)

○原子力規制庁、安全研究に係る事後評価(案)及び中間評価(案)、(6月16日)

<https://www.nsr.go.jp/data/000356039.pdf>

○原子力規制庁 原子力規制庁インターンシップ(令和3年度夏季)(6月16日)

<https://www.nsr.go.jp/nra/employ/internship.html>

○環境省 ALPS 処理水に係る海域モニタリング専門家会議(第1回)・海域環境の監視測定タスクフォース(第1回)(6月18日)

[http://www.env.go.jp/water/shorisui/committee/2021\\_06.html](http://www.env.go.jp/water/shorisui/committee/2021_06.html)

○原子力規制庁、第6回クリアランスに関する審査会合、(6月21日)

<https://www.nsr.go.jp/disclosure/committee/youshikisya/clearance/190000043.html>

○第153回放射線審議会総会、(6月23日)

<https://www.nsr.go.jp/disclosure/committee/houshasen/210000084.html>

○ICRP が次期(2021-2025年)ICRP 委員のリストを公開

<https://www.icrp.org/page.asp?id=501>

#### 4. これからのイベント

○日本アイソトープ協会 放射線取扱主任者定期講習日程のお知らせ

<https://jrias.smtg.jp/public/seminar/view/2>

○IAEA, 第51回廃棄物安全基準委員会(WASSC)、(7月12-16日)

<https://www-ns.iaea.org/committees/wassc/default.asp?fd=2095&dt=0>

○IAEA, International Conference on Radioactive Waste Management: Solutions for a Sustainable Future, (11月1-5日)

<https://www.iaea.org/events/international-conference-on-radioactive-waste-management-2021>

○11回放射線生物学者のための疫学研修会

\* ご参加は、放射線影響研究機関協議会、放射線影響学会、保健物理学会の何れかに所属されている方、もしくは学会会員から推薦を受けた方にさせていただきます。

参加希望の方は下の事項を同じく坂田までお知らせください。放射線影響研究所 坂田

([rsakata@rerf.or.jp](mailto:rsakata@rerf.or.jp))

\* ライブ開催。オンデマンド配信は行いません。

日程: 2019年8月26日(木)・27日(金)、参加費: 無料、定員: 50名(先着順)

参加申し込み時にお知らせ頂く事項:① お名前② ご所属③ 資料送付先メールアドレス④ 所属学会(放射線影響研究機関協議会、放射線影響学会、保健物理学会の何れか、または推薦者)

⑤ Dropbox利用の可・不可

#### 5. 公募情報、学生・ポスドク受入情報

○高エネルギー加速器研究機構 技術職員募集(実験装置運転等担当)、7月9日 必着

<https://www.kek.jp/ja/jobs/>

○高エネルギー加速器研究機構 共通基盤研究施設教員公募(准教授又は助教)女性

<https://www.kek.jp/ja/jobs/>

締め切り 10月15日 必着

○高エネルギー加速器研究機構 共通基盤研究施設教員公募 共通21-1(教授) 8月4日 必着

<https://www.kek.jp/ja/jobs/>

○高エネルギー加速器研究機構 共通基盤研究施設教員公募 共通 21-2(准教授)、8月4日  
必着

<https://www.kek.jp/ja/jobs/>

○北海道大学 助教の公募(応用量子科学部門量子生命工学分野)

[https://jrecin.jst.go.jp/seek/SeekJorDetail?fn=3&id=D121060186&ln\\_jor=0](https://jrecin.jst.go.jp/seek/SeekJorDetail?fn=3&id=D121060186&ln_jor=0)

締め切り 8月13日 必着

○新潟大学 脳研究所臨床機能脳神経学分野・准教授の公募

<https://www.bri.niigata-u.ac.jp/info/officialannounce/001548.html>

締め切り 6月25日 必着

既発行の Newsletter はこちらです。

<http://www.jhps.or.jp/cgi-bin/newsletter/page.cgi>

Newsletter にて会員に有益な最新論文やイベント情報等の発信を希望する情報をお持ちの方は、学会事務局へご連絡・お問い合わせください。

— . . . . . —

【発行】一般社団法人日本保健物理学会

【編集】同コミュニケーション委員会 Newsletter 作成グループ

【発信元】同学会事務局

TEL: 03-6205-4649 FAX: 03-6205-4659

E-mail: [exec.off@jhps.or.jp](mailto:exec.off@jhps.or.jp)

— . . . . . —