

日本保健物理学会 新 Newsletter 2018年5月15日号

送信者:一般社団法人日本保健物理学会<exec.off@jhps.or.jp> 2018/05/16 09:03:25

日本保健物理学会 新 Newsletter 2018年5月15日号

1. 学会関連情報

○日本保健物理学会第51回研究発表会（6月29日（金）～30日（土）、ホテルライフォート札幌）

大会ホームページの日程表、プログラムおよびセッション・シンポジウムを更新。

参加申し込みは6月11日（月）まで受け付け。

<http://www.jhps.or.jp/jhps51/index.html>

○国際対応委員会 ICRP 実効線量の使用に関するレポートへの意見募集（締切：6月30日）

<http://www.jhps.or.jp/cgi-bin/news/page.cgi?id=110>

○3月19、20日に開催の日本保健物理学会シンポジウム I、II、III 英語版プログラムをHPに公開

http://www.jhps.or.jp/upimg/files/20180319_JHPS_Sympo_1_Fukushima2.pdf

http://www.jhps.or.jp/upimg/files/20180320_JHPS_Sympo_2_Lens.pdf

http://www.jhps.or.jp/upimg/files/20180320_JHPS_Sympo_3_Risk.pdf

○第9回高レベル環境放射線地域に関する国際会議（保健物理学会共催）のabstract提出期限延長（5月20日まで）

要旨提出先：http://hirosakiconf.sakura.ne.jp/happyousikomi_1.php

2. 関連する研究情報

○UNSCEAR チェルノブイリ事故の甲状腺がん評価に関する白書を公開

http://www.unscear.org/docs/publications/2017/Chernobyl_WP_2017.pdf

○NCRP Commentary No. 27 「最近の疫学研究の直線しきい線量なしモデルと放射線防護への示唆」を刊行

<https://www.ncrppublications.org/Commentaries/27>

○ICRP 4月26～29日に開催した主委員会会合の概要を公開

<http://www.icrp.org/admin/Summary%20of%20April%202018%20Main%20Commission%20Meeting%20Quebec%20City.pdf>

○Spring-8 2018B期のSPRING-8利用研究課題の募集

http://www.spring8.or.jp/ja/users/proposals/call_for/

(論文情報)

○J. Radiol. Prot. in press

現存被ばく状況における参考レベル (RL) 及び誘導参考レベル (DRL) の値の選択方法を提案。RL 値は、代表的個人の予測線量と残存線量の間にある値の中から、防護戦略の効果、経済的な資源の有無、公衆の受容の度合い等を考慮して選択する。DRL 値は外部被ばくへの寄与の大きな場所 (例えば、自宅屋内) と防護戦略による線量低減効果の大きい場所での条件を考慮して、RL の値に相当する空間線量率等の測定可能量を導出する。

論文では、この考え方をチェルノブイリ事故後のロシア・ブリャンスク地方に適用した事例も紹介している (この場合、RL 値は 2~3mSv となる)。

Optimization of environmental remediation: How to select and use the Reference Levels

MI Balonov et al

<http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1361-6498/aac1a5/meta>

○Radiation Measurements, In press (Available online 26 April 2018)

199cm²の高感度で大面積を持つ X 線検出器を、高感度、軽量、低コストの特徴を備えた検出器の候補として検討した。137Cs からの 662keV のガンマ線ではなく 32keV の特性 X 線のフラックスをスキャンすることにより、137Cs の空間分布を視覚化することができる。福島県の森林で検出器を試験し、森林の 137Cs の空間分布の画像を得た。137Cs の大部分が森林の床に存在し、大気および樹冠の中で 137Cs が検出されなかったことを見出した。

Characteristic X-ray detector with a large sensitive area: Its sensitivity to environmental radioactive cesium and imaging performance as confirmed in an area of Fukushima

Kobayashi S et al

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1350448717302974>

○Radiation Measurements, In press (Available online 25 April 2018)

緊急時の内部被ばく線量は、預託線量よりも、組織・臓器の吸収線量の算出が必要であるが、その算出手法が確立されていない。本論文は、緊急時対応と疫学研究のための内部被ばく線量計測について解説。緊急時対応を改善するための研究を提案。疫学研究のための内部線量評価プロトコールの必要性を提案。

How to assess internal doses for epidemiological studies and for emergency response? An overview of differences with routine operational radiation protection approach

Davesne E et al

<https://doi.org/10.1016/j.radmeas.2018.04.014>

○J Radiol Prot. 2018 Apr 25; 38(2):731-742.

高線量全身被ばくのリスク評価に使える線量が定義されておらず、緊急時対応時のトリアージなどで特に必要である。2本立ての1編目である本論文では、緊急時の外部被ばく線量計測技術について解説している。

Quantities for assessing high doses to the body: a short review of the current status

Eakins JS, Ainsbury EA

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29692365>

○J Radiol Prot. 2018 Apr 25; 38(2):743-762.

上記の論文に続き2本立ての2編目である本論文では、高線量全身被ばくのリスク評価に使える線量として、例えば、急性放射線症の観点から、消化管、骨髄、脳への吸収線量を足して平均化したDGRBなど、具体例を提案。

Quantities for assessing high photon doses to the body: a calculational approach.

Eakins JS, Ainsbury EA

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29692366>

○保健医療科学, 2018 Vol. 67 No. 1 p. 84-92

2011年に発生した東京電力福島第一原子力発電所に係る緊急作業及び除染作業における放射線防護に関する学術論文をレビュー

Lessons learned from radiation protection for emergency response and remediation/decontamination work relating to the Fukushima Daiich Nuclear Power Plant accident in 2011

Yasui S

https://www.jstage.jst.go.jp/article/jniph/67/1/67_84/_pdf/-char/en

3. ニュースや社会の動き

○原子力規制委員会

- ・能美防災(株)からRIを装備したイオン化式探知器の所在不明に関する報告書を受理(5月7日)。

所在不明となっていた141台のうち、104台を一般廃棄物として破碎・埋立処分。

<http://www.nsr.go.jp/activity/bousai/trouble/houkoku/00000114.html>

- ・長野県消防防災航空センターから放射性同位元素の所在不明についての報告を受理(5月14日)。

平成29年3月5日、ヘリコプターの墜落事故に伴い、トリチウムを内蔵した非常口表示板8個の内が1個所在不明、未だ回収されず。

<http://www.nsr.go.jp/activity/bousai/trouble/houkoku/00000117.html>

○原子力規制庁 「放射性同位元素の所在不明事案に関する法令報告の運用について」を公開。(5月11日)

法令報告事象か否かを判断する基準を、RIか? 存在する可能性のある場所か? 根拠をもって特定できない場合および通報から概ね1週間程度で回収できなかった場合と設定。

<http://www.nsr.go.jp/data/000229828.pdf>

○復興庁 葛尾村特定復興再生拠点区域復興再生計画を認定(5月11日)。

<http://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat1/sub-cat1-4/saiseikyoten/20170913162153.html>

4. これからのイベント

○OECD/NEA/CRPPH主催 第5回放射線防護の意思決定における科学と価値に関するワークショップ

(9月19日-21日、イタリア ミラノ)

<https://www.oecd-nea.org/rp/workshops/science-values2018/>

○ICRP ICRU 90周年記念コロキウム（10月17日～18日、スウェーデン スtockホルム）

<http://www.icrp.org/docs/invitation-icrp.pdf>

○大阪大学放射線科学基盤機構，大阪大学核物理研究センター

大型加速器施設の利用に関する放射線業務従事者教育訓練のあり方に関するワークショップ～法令改正に向けて～
（6月21～22日、大阪大学核物理研究センター）

<http://www.rcnp.osaka-u.ac.jp/~tomokazu/rew2018/>

○日本アイソトープ協会 平成30年度放射線安全取扱部会年次大会（第59回放射線管理研修会）

（10月25～26日、仙台銀行ホール イズミティ 21）の特設ページを開設

https://www.jrias.or.jp/annual_meeting/index.html

○理化学研究所 RIKEN 和光サイエンス合宿2018（7月25～27日、理研和光地区）

高等学校、中等教育学校後期課程、高等専門学校（1～3学年）に在籍する生徒を対象

<http://www.riken.jp/pr/events/events/20180725/>

○日本放射線公衆安全学会 創立15周年記念講演会（6月9日、世界貿易センタービル31階）

<https://jrps-net.jp/?p=5267>

○安全安心科学アカデミー 平成30年度第1回講演会（5月24日、大阪市 非破壊検査 本社ビル8階）

「脳科学と人工知能の融合が拓く新しい社会」

<http://anshin-kagaku.news.coocan.jp/2018kouenkai0511annai.pdf>

5. 公募情報、学生・ポスドク受入情報

○日本原子力研究開発機構 平成30年度夏期休暇実習生の募集開始（締切：6月4日）

<https://www.jaea.go.jp/saiyou/internship/51/>

○徳島大学大学院医歯薬学研究部保健学域放射線科学系 講師（締切：5月31日）

http://www.tokushima-u.ac.jp/_files/00341844/300531kobo.pdf

○茨城県立医療大学放射線技術科学科 助教（締切：5月18日）

http://www.ipu.ac.jp/image/20180419_housyasen.pdf

○群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部診療放射線学科（放射線機器工学）

准教授または講師1名（締切：6月29日）

<http://www.gchs.ac.jp/cms/wp-content/uploads/2018/04/a3a95eaa7b1975f6c2fce2d5a99fff79.pdf>

○群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部診療放射線学科（放射線技術学） 助教または助手（締切：6月29日）

<http://www.gchs.ac.jp/cms/wp-content/uploads/2018/04/4b8ef6d14e8e99881d8dd9c897151c19.pdf>

○群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部診療放射線学科（放射線治療技術学） 准教授（締切：6月29日）

<http://www.gchs.ac.jp/cms/wp-content/uploads/2018/04/9874c2f213f5a5e1c82623c224d7ffca.pdf>

○大阪物療大学保健医療学部（化学，生物学等） 准教授，講師，助教いずれか（締切：7月31日）

http://www.butsuryo.ac.jp/gakuen/recruit/H30.4教員公募_物大総第30-5号.pdf

○福島県立医科大学診療放射線科学分野（設置認可申請中） 助手（締切：5月31日）

<http://cms2.fmu.ac.jp/cms/shinzyun/wp-content/uploads/sites/139/2018/04/8ea4d057ef5d5a43c6cd5484cc9a33d7.docx>

○北海道大学アイソトープ総合センター 准教授 任期あり（締切：5月17日）

<https://www.hokudai.ac.jp/introduction/recruit/koubo/0509aisoto-pu-junkyouju-jap.pdf>

既発行の新 Newsletter はこちらです。

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

新 Newsletter にて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】同企画委員会

【発信元】同学会事務局

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

E-mail: exec.off@jhps.or.jp
