

医療被ばく研究情報ネットワーク 第14回総会 議事概要

1. 日時 : 2022年5月30日(月) 13:00~15:00

2. 場所 : Teams を利用した Web 会議

3. 出席者(敬称略):

団体会員

医療放射線防護協議会(菊池透、佐々木康人)

日本医学放射線学会(栗井 和夫)

日本医学物理学会(古場裕介)

日本インターベンショナルラジオロジー(赤羽正章)

日本核医学学会(佐々木雅之)

日本核医学技術学会(東直樹)

日本医療画像システム工業会(桑原健)

日本歯科放射線学会(西川慶一)

日本小児心臓 CT アライアンス(西井達矢)

日本診療放射線技師会(江藤芳浩、鈴木賢昭)

日本放射線影響学会(田代聡)

日本放射線技術学会(五十嵐隆元)

日本放射線腫瘍学会(青山英史)

日本保健物理学会(小野孝二)

日本脳神経血管内治療学会(松丸祐司、盛武敬)

日本乳がん検診精度管理中央機構(斎政廣、西出裕子)

個人会員:

細野眞(代表)、米倉義晴(前代表)、山口一郎

オブザーバー:

厚生労働省(栗原健)、及びその他14名

事務局:

QST(赤羽、奥田、神田、古場、張、仲田、林、横岡)

4. 議題

(1) 前回会合の議事概要(案)の確認

(2) DRLs の改定について(審議事項)

(3) J-RIME 会員の活動報告

(4) その他

・ ICRP2023 開催案内

- ・ 改正電離放射線障害防止規則について
- ・ IAEA プロジェクト“Rays of Hope:がん治療を世界中のすべての人へ”について

5. 配布資料

資料 1	医療被ばく研究情報ネットワーク第 13 回総会議事概要(案)
資料 2	DRLs に関するこれまでのスケジュール
資料 3-1	医療放射線防護連絡協議会からの報告資料
資料 3-2	日本医学物理学会からの報告資料
資料 3-3	日本医学放射線学会からの報告資料
資料 3-4	日本核医学学会からの報告資料
資料 3-5	日本核医学技術学会からの報告資料
資料 3-6	日本画像医療システム工業会からの報告資料
資料 3-7	日本歯科放射線学会からの報告資料
資料 3-8	日本診療放射線技師会からの報告資料
資料 3-9	日本乳がん検診精度管理中央機構からの報告資料
資料 3-10	日本脳神経血管内治療学会からの報告資料
資料 3-11	日本放射線技術学会からの報告資料
資料 3-12	日本保健物理学会からの報告資料
資料 4	労働安全衛生規則などの一部を改正する省令の施行などについて
参考資料1	J-RIME 団体会員一覧

6. 議事

- ・ 細野代表より開会の挨拶が行われた。厚生労働省からの出席されている以下の先生の紹介があり、挨拶が行われた。

○厚生労働省 医政局 地域医療計画課
 医療安全推進・医務指導室
 医療安全対策専門官 栗原 健 先生

(1) 前回会合の議事概要(案)の確認

- ・ 第 13 回総会(2021 年 7 月 20 日開催)の議事概要(案)の内容が承認された。

(2) DRLs の改定について(審議事項)

- ・ 事務局より資料2を用いて DRLs に関するこれまでのスケジュールについて説明が行われた。

- ・ DRLs 改定の必要性について、DRLs2020 の主査を担当した赤羽正章先生から、医療現場の状況に変わりがあること及び ICRP135 の推奨への対応のため、DRL のセットとして DRLs2025 が必要だとの意見が述べられた。また、細野代表からも DRLsの改定の必要があり、これまでの傾向を見て五年間隔で更新することが適切だと意見が述べられた。
- ・ DRLs の改訂に関して、以下の 3 点についての発議が行われ、承認された。
 - DRLs を改定に向けて DRLs2025 を発表するために DRL ワーキンググループの活動を開始すること
 - J-RIME から各学協会に DRL ワーキンググループへの参加者の選定依頼を行うこと
 - DRL ワーキンググループの活動のキックオフとして第 8 回 DRLWG 開催の日程を 2022 年 12 月～2023 年 3 月の間に開催すること
- ・ 事務局から各学会の DRLWG 参加者の依頼書を送付し、正式にメンバーが決まり次第会合の日程を調整すると連絡した。

(3) J-RIME 会員の活動報告（近況報告や今後の計画、懸案事項等）

- ・ 日本 IVR 学会（説明者：赤羽氏）
 - ・ 来月の IVR 学会総会で IVR 中の被ばく関連の講演が開催される。
 - ・ 昨年度の総会で開催できなかった IVR 従事者の白内障のスクリーニングを今年実行することになった。
 - ・ 医療法施行規則改正に対応して、患者を対象とした放射線被ばくの説明文書のひな型を会員に配布した。
- ・ 医療放射線防護連絡協議会（説明者：菊地氏）（資料 3-1）
 - ・ DRL2020 の普及と活用の促進するために「医療放射線管理講習会」を 2 回 WEB 開催した。
 - ・ 年次大会第 32 回「高橋信次記念講演・古賀佑彦記念シンポジウム」では、は、「個人線量管理の動向」を題した教育講演、「これからの医療放射線の安全管理を考える」および「今後の線量管理に向けた取り組みに」の講演を行った。これらの講習内容等については医療放射線防護誌に掲載した。
 - ・ 第 43 回医療放射線安全利用フォーラムにおいて、「医師・歯科医師のタスクシフティングと医療放射線安全」をテーマに行った。
- ・ 日本医学物理学会（説明者：古場氏）（資料 3-2）
 - ・ 防護委員会の HP(<https://www.jsmp.org/doc/bougo/index.html>)を更新した。今後 J-RIME 関連の情報も更新する予定である。
 - ・ 「医学物理分野に必要な中性子の基礎知識」というタイトルにて学会誌の特集

を企画した。

- ・ JRC2022 で JSRT 放射線管理フォーラムと合同で「加速器施設における放射化物の取り扱いに関する現状と課題」と「不均等被ばく管理への現場での実態と対策」を開催した。
- ・ 日本医学放射線学会(説明者:栗井氏)(資料 3-3)
 - ・ 2020 年7月に公開した診療用放射線の安全利用に関する研修ビデオの改訂版を公開した。2020 年 7 月から 2022 年 4 月までの期間で、延べ 1,101 施設から研修ビデオの申請があった。
 - ・ 放射線防護関連の教育講演計 4 回実施した
 - ・ CT における線量管理と診断参考レベル運用の実態調査を行った。この調査は一般社団法人画像診断管理認証機構と日本医学放射線学会と共同で行った。結果についてはまとめ次第、日医放の HP に公開する予定だ。
 - ・ 厚生労働省労災疾病研究(工藤班)に協力して、日医放の修練機関に対する医療従事者の職業被ばくに関する医療施設の管理・教育状況の実態調査を実施した。
- ・ 日本核医学学会(説明者:佐々木氏)(資料 3-4)
 - ・ 第 21 回春季大会と現在開催中の第 22 回秋の学術総会にて、医療被ばく・防護に関する講習を日本核医学技術学会と合同で開催した。
 - ・ ICRP Publication 邦訳版(Publication107, 121,127)の公開を学会 HP にてアナウンスした。
- ・ 日本核医学技術学会(説明者:東氏)(資料 3-5)
 - ・ 日本核医学会と秋の学会を共同開催し、放射線管理・防護に関する基礎講座及びシンポジウムを開催した。なでしこの会との共催シンポジウム「タスクシフト/シェアと核医学診療」を開催した。
 - ・ 医師の働き方改革のためのタスクシフト/シェア診療放射線技師法改正に伴い「診療放射線技師の業務拡大で変わる核医学検査を安全に行うための手引き」を作成した。
- ・ 日本医療画像システム工業会(説明者:桑原氏)(資料 3-6)
 - ・ IEC61223-3-8:IVR を含む透視・撮影装置の受入・不変性試験の審議を最優先事項と設定している
 - ・ IEC 61223-3-8 Ed.1:IVR を含む透視・撮影装置の受入・不変性試験では CDV 発行準備中。各 Local regulation での規制事項の適用をそれぞれ求めている状況。
 - ・ 歯科用の各規格について進捗している。

- ・ 2021年5月IEC 60601-2-65の改正(手持ち型装置(手持ち撮影を意図した装置)の安全基準が明確化)を受け、薬機法第42条基準の「医療用エックス線装置基準」を改正した。
- ・ 日本歯科放射線学会(説明者:西川氏)(資料3-7)
 - ・ 口内法 X線装置のためのIEC規格であるIEC 60601-2 65が改定され、2021年5月3日に公開された。その中で、手持ち撮影を意図した口内法 X線撮影装置に対する技術基準が初めて設定された。装置からの漏れ線量の基準が厳しくなり、後方散乱線防護シールドの取り付けが必須になった。
 - ・ JIRAの標準化委員会がJIS化のための原案を作成し、JIS T 60601-2-65:20XXとして公示される予定。また、厚生労働省およびPMDAでは、JIS化を待たずに医療用 X線装置基準、認証基準、医療法施行規則の改正を進めている。
 - ・ 携帯型の口内撮影装置の販売台数の推移からすると12000台を超える装置が使用されているが、非常に多くの装置が改正施行規則に適應できないと推定される。
 - ・ 携帯型口内法 X線撮影装置の現状を把握するために、装置の製造販売業者を対象として、アンケートを実施した。その結果、非常に多くの装置が改正施行規則に適應できないことが明らかになった。
 - ・ このため、改正施行規則の施行後は、多くの既存装置が手持ち撮影に使えなくなり、臨床現場に混乱を招くためことになる。そこで、厚労省に対して、既存装置であっても、適切な防護手段を取ることで操作者の安全を確保できることを説明し、改正後も既存装置を使い続けられるように、改正内容の再検討をお願いした。その結果、防護措置を適切に行う前提で、既存装置は改正施行規則の適用を受けない方向で改正作業が進んでいる。
 - ・ 新基準に準拠する装置及び既存装置使用する際の具体的な防護方法をそれぞれ明確に提示することを目的として、「手持ち撮影に関する学会ガイドライン(2017)」を改正するための作業に着手した。
- ・ 日本小児心臓CTアライアンス(説明者:西井氏)
 - ・ 代表の前田先生が2月にご逝去されたことを報告した。
 - ・ 事務局の変更は調整中のため、現在暫く西井副代表が窓口を担当する。
 - ・ ハンズオンセミナーが基本でなったので、開催できなかった。

(前田先生のご逝去に対して黙とうを行った。)
- ・ 日本小児放射線学会
 - ・ 報告事項なし

- ・ 日本診療放射線技師会(説明者:鈴木氏)(資料 3-8)
 - ・ 放射線診療に従事する者を対象とした診療用放射線安全管理のための研修(e-learning)を4回開催した。
 - ・ 小児股関節撮影の生殖腺防護の廃止に関する情報共有として日本放射線技術学会とワーキンググループを共同で立ち上げた。両学会一回ずつシンポジウムを開催した。
- ・ 日本乳がん検診精管理中央機構(説明者:斎氏)(資料 3-9)
 - ・ 令和 3 年度のマンモグラフィ施設・画像評価の報告として、99%デジタル装置であった。施設認定率は 94%であった。
 - ・ 令和 3 年度平均乳腺線量の分布を調査した結果、昨年度と比較すると低減傾向にある。DRL2020 と比較すると、平均値および 95 パーセンタイル値とも減少している。DR 装置の普及により線量低減につながったと思われる。
- ・ 日本脳神経内治療学会(説明者:盛武氏)(資料 3-10)
 - ・ 第 37 回 JSNET 学術集会で放射線防護ミニ講習会(電離放射線障害防止規則改正の概要と対応のポイント、放射線防護マネジメントシステムについて)、診療放射線技師を対象としたシンポジウム「どうしてる?アンギオ部門 - 線量管理は義務化へ」を開催した。
 - ・ 水晶体混濁調査企画「白内障調査キャンペーン第2段」を行っている。
- ・ 日本放射線影響学会(説明者:田代氏)
 - ・ 第 64 大会は米国の放射線影響学会と共催して、低線量放射線被ばく関連のセッションがあった。日本からCTによるDNA損傷関連の報告があり、中国から診断放射線技師の被ばく線量に相関して白血病の発症頻度が上がったという報告があった。
- ・ 日本放射線技術学会(説明者:五十嵐氏)(資料 3-11)
 - ・ 「小児股関節撮影における生殖腺防護に関する検討班」を立ち上げ、米国や欧州等で議論されている生殖腺防護の実態調査を行い、その結果を学会雑誌に報告した。
 - ・ 日本診療放射線技師会と合同で、第 49 回日本放射線技術学会秋季学術大会で「DRLs2020 の臨床現場での応用」の企画および第 37 回日本診療放射線技師学術大会「生殖腺(性腺)防護について考える」と題したシンポジウムを開催した。
 - ・ 「医療における放射線の利用 - その歴史と技術の進歩 -」を題した市民公開講座を開催した。
 - ・ 放射線防護関連セミナーを3回開催した。

- ・ DRLに関連した活動として外傷全身 CT 撮影の調査は既に開始されている。先週末に開催された臨床救急医学会にて中間報告を行った。今後論文化する予定。
- ・ 秋に日本放射線看護学会とシンポジウムを開催する予定
- ・ 10月に日本放射線影響学会と「ICRP 次期勧告に向けた放射線防護に起きる論点と将来課題」を題したシンポジウムを共同開催する。
- ・ 日本放射線腫瘍学会(説明者:青山氏)
 - ・ 去年発生した放射線治療の過小照射事故について、第三者機関調査を行った。事故原因は電位計の表示単位を誤ったものを使用したとのことだった。約 20% 線量が少ない状況で約 1 年間治療が行われた。事故クラス分類などが行われた。
- ・ 日本保健物理学会(説明者:小野氏)
 - ・ 9月に医療被ばくマネジメント及び生殖腺防護をテーマとしたシンポジウムを開催した。
 - ・ 「眼の水晶体の線量モニタリングのガイドライン」を公示した。
 - ・ 「生殖腺防護に関する NCRP の声明」の翻訳を行った。
- ・ 日本医学物理士会
 - ・ (総会終了後に特に活動報告はなし、との連絡あり)

(4)その他

- ・ ICRP2023 の開催案内(第 7 回国際放射線防護委員会国際シンポジウム)
 - ・ ICRP2023 現地組織委員長である神田副代表から以下の案内が行われた。
 - ICRP2023 は 2023 年 11 月に東京台場(Grand NIKKO)で開催予定。会期中影響学会、保険物理学会の秋大会が開催される予定。
 - ICRP 事務局長の ICRP2023 に向けたメッセージビデオ YouTube(<https://youtu.be/dE5tYjXdw6k>)でも閲覧可能。
 - 関連学協会に ICRP2023 サテライトイベント開催の呼びかけを行った。J-RIME にも協力をいただきたい。
 - ・ 細野代表より、医療についても ICRP の活動の柱となっている。また、今 ICRP では基本勧告の改定が始まりつつあるので、学協会にかかわらず是非個人にも積極的にかかわってほしいとコメントした。
 - ・ 細野代表より J-RIME も ICRP 2023 の開催に協力することについて提案が行われ、承認された。
- ・ 改正電離放射線障害防止規則
 - ・ 事務局より厚生労働省労働基準局安全衛生部衛生課電離放射線労働者健康

対策室に資料4の資料を送付いただいたことを報告した。

- “Rays of Hope:がん治療を世界中のすべての人へ”
 - 細野代表からIAEAのプロジェクト「Rays of Hope」を紹介した。IAEAのグロッシ事務局長が先日来日し、開発途上国の環境設備（放射線治療に限らず診断核医学など放射線を利用した医療分野）を整うために、日本を含めた先進国の支援を呼びかけた。詳細内容はIAEA Rays of HopeのHPに掲載された。
(<https://www.iaea.org/newscenter/news/companies-academic-sector-in-japan-support-rays-of-hope-cancer-initiative>)

以上