

第 9 回 医療被ばく国民線量評価委員会 議事録

1. 日 時： 2023 年 7 月 24 日(火)18:00～19:00
2. 場 所： オンライン
3. 出席者： 小野（委員長）、赤羽、松原、藤淵、明神、川浦、恵谷、横山、長谷川（敬称略）オブザーバ参加：新井、上野、勝沼、山本
4. 医療被ばく国民線量評価委員会報告書の素案と今後の役割分担について。

医療被ばく国民線量委員会報告書案について、小野委員長から提示があった。

小野：環境放射線（国民線量の算定）第3版をベースに補足する。海外の医療被ばく線量評価方法の実態を調査し追記する。報告書は2年で終えたらどうか。長くなると大変になる。具体的に、今、恵谷委員と作業を進めている。

恵谷委員から報告書案が提示された。

恵谷：今までの話、会議の話、最初に赤羽委員の国民線量算定、UNSCEAR レポート、その他様々な先生方の話、委員会設置の背景、国民線量評価にかかる国内動向、国際動向で、今までどういったデータが情報源として使われたかをまとめる。こういったところがわかっていて、ここがわかっていない、ということをもとめている。国民線量の国内外の動向、現状と課題をまとめ、線量評価法、どうしたら把握できるか、という形でまとめると良いと考え、進めているところ。序論としては、このように書き進めている。これまで色々な機関とか、色々な先生のご意見を頂戴したが、線量評価の仕組みが確立されていない。委員会としては、持続可能な評価の仕組み構築を目指す。MDB や臨床現場のデータを活用して確立できないか。医療被ばくの国民線量評価の動向、国際動向、UNSCEAR レポート、どこまで詳しくはモダリティ毎には書いてはいないが、資料を参考に書いている。これまでの線量評価、推定状況のまとめとして、国内はNDBを使って評価することが可能になったが、自由診療の頻度は不明、細かく計算をするには問題があることを挙げている。線量管理の改正を背景にし、どういうふうに医療被ばくの評価法を検討していけば良いか、確定していないところだがまとめていきたい。

小野：時間をかけているが進んでいない。主にはこれまでやってきたところを、資料を基に骨子を作っていきたい。足りない部分を皆でやっていけたら。名前を入れさせていただいている。透視検査はどういう評価が行われているか、海外も含めて藤淵委員に、序論のところまで。非公開 NDB も。先日話していただいたNIRS-DIR・WAZA-ARIを赤羽委員・張委員に、石垣先生の米国の医療被ばく情報一元化について松原委員に、米国の国民線量の算出方法の調査を赤羽委員に、米国以外を川浦・張委員に、本邦の医療被ばく記録管理に課して横山委員に、診療報酬以外を小野委員長・長谷川委員で、医療被ばくの国民線量評価の理想的あり方について、A11・赤羽委員・藤淵委員・恵谷委員・小野委員長で。

藤淵：報告書の期限はいつになるのか。年度ごとに出すのか、あるいは来年の5-6月頃か。

小野：来年5月で2年になる。そこまでか。臨時委員会は2年なので5月になる。遅らせていいかわからない。欲張って先々まで入れると膨らんでしまう。一旦2年で切りたい。やったところまでをまとめたい。分担は次回までに返事をいただければ。

5. 科研について

科研について、小野委員長から説明があった。

小野：非公開のデータを、サンプリング解析をしたらどうかと考えている。外来のみ。入院データは詳細データが不明。

明神：DPC も入っている。

小野：細かなものという意味

明神：そうだった。

小野：サンプリングデータを解析してみる価値があるという判断。準備に半年くらいかかるか。

明神：データが来るのは年度末か。

小野：厚労から許可が降りるかどうかわからないが。

明神：サンプリングなら大丈夫。倫理審査もいらない

小野：解析は九大の藤淵委員の研究室とし、恵谷委員と一緒に解析。実際触る際は、奈良医大に行っていただき、やってもらうことを考えている。次に WAZA-ARI で、そもそも CT の解析は AEC が入っていないデータを集積していることということが、線量記録のシステムを見てわかってきた。AEC のオンオフで、どのくらいの違いが起こるか、川浦委員・東海大チームで、興味があればやっていただきたい。これは4年間あるので、他にこれができるということがあればそれでも良い。非公開分と NIRS データから、どのくらいか。

先週米国 DIR の話があったが、Radrex ID に検査ごとに番号が1,000位あって、レジストリを行っている。基が日本にはない。これの日本語版を翻訳して作ってしまおうと。今後日本で作るのは相当厳しい。官僚に言っても無理。政治的関与がないと無理だが、アメリカ・ヨーロッパはあるが、日本にないことがわかった。日本もアメリカに倣って、検査ごとの撮影部位、番号を習ったら。海外の医療被ばくの管理、文献など、横山委員・張委員。診療報酬以外のところ、健診だが、小野委員長・長谷川委員・駒澤大新井先生と。最終的には、これらを情報がプラスになれば、国民線量委員会報告書プラス持続的な算定可能なものを報告書のバージョンアップ版としてできないか。科研は4年あるので、皆さんで補足したいところがあれば、次回提案していただきたい。来年の初版の報告書にプラスしてできないか考えている。できる範囲でやっていただけたら。

松原：方向性はそれで良いと。次回までにできることを考えたい。名前がないが。直前に見せていただいた文科研の方にはなかった。

小野：金沢大はRIが得意で、DRL研究版で透視に入られているので、その辺で何かご提案いただければ

赤羽：これまで得られた情報をまとめるという方針は良いと思うが、委員会として、その目的と期待されるアウトプットがある。それを報告書にどのように入れるか、検討する必要があると思う。これまで、専門研究会だが、2年活動後に、新たに名称を変えて継続して活動を行なった例がある。本委員会も、2年でまとめられるだけまとめ、状況に応じてもう2年活動を継続するという方法もあり得る。また、科研費も4年間あるので、委員会との区別が難しいが、メンバーの母体としては学会の委員会であり、当然重なっている部分がある。現段階は、まだ厳密に考える必要はないが、現段階で行うべきデータ収集等を行なっていくことが今は重要。

横山：保物学会を主体として考えましょうというのがあった。医療被ばくに関して、科研費で確立したことはこのメンバーで確立、学会で提案したものではなくなる。もし2年でなくなると、保物でなくなる。学会として科研費チャレンジと言う言い方をしていた。

小野：そこをどう切り離すか。先に行くためにはお金がないので取らざるを得なかった。科研の分は、切り離すかどうか。

横山：国民線量も2年やり、その後もやっていた。自然放射線の古川先生の後、高橋先生がやられていた。通算で4年やっていた。

小野：皆お金を潤沢に持っていて、それぞれの研究費でやっていた。論文は、やったメンバーの名前。

横山：学会を後ろ盾という話が最初にあった。報告書を書くのが負担になるので、どうするか、今の流れで、2年で終わりにするのもいいのかも。

小野：書けるのであれば、とりあえず1回終わりたい。科研で出せれば、合わせて国民線量の第4版が出せたら良いかと。科研は内容に応じて、これだけ予算があれば、という話をさせていただいて進めていきたい。負担も考慮して配分。

川浦：DRLはどういうふうにしていくか。今、分担決めて参加しているが。どういうデータをどういうふうに取り込んでいくか。こちらの案には入っていない。

小野：DRLを実際にどうJ-RIMEでやっているか勉強していただきたい。今J-RIMEでやっているのは、アンケート調査で取るという方法。先々、持続可能なシステムを作るのは、それより先を見越したものになるのではないか。どういうふうな形で調査しているか知り得なかったのが、ウォッチしつつ先を見据え、アメリカのシステムができるように。

川浦：ウォッチをすればいい？

小野：全部を知っている人はいないので、分担して定期的に報告。

川浦：臨時委員会で問題点をまとめる？

小野：そう思っている。

横山：現状について、調査した結果を報告書に入れる。今の DRL がどうされているか。DRL も単に見ているだけで良い気がしている。次は検討。

小野：主の人たちがいて、お金がある学会が進めていると見ている。

横山：アンケート調査項目の話が出ているが、自分たちが手を動かすのではなく？

小野：お金がないとできない。

横山：DRL に入っているのは、保物としても入っている。2 年が終わったら、どうなるか。

小野：もし終わるとしたら、それで終わるが、続けることも可能。

長谷川：DRL の CT に参加したが、アンケート調査の方法論だった。内容はこれから。2024 年の早い段階でやることを決める。その段階で、前回の石垣さんの内容を盛り込むのは不可能。動向を掴んで、報告書に入れ込みながら、ビジョンを。J-RIME か民間がするかという方向。DRL は、広く吸い上げるという意味では有効。うまく使っていっただら。保物として乗り込んでいくのは悪くない。

小野：東海大でやりたいことがあれば、ぜひ提案していただきたい。

長谷川：CT に特化した中で、どういうようにしていただいたら良いか、相談しながら提案できたら。

小野：科研の中でやってみたいことがあれば、個別でも相談いただきたい。

6. 健診 CT 学会との研究協力について 駒澤大 新井先生

新井：CT 健診学会とあるが、私は CT 検診学会員でなく、肺がん CT 検診認定機構で、肺がんを低線量で検診・早期発見・線量管理をする機構の理事をやらせていただいている。今やっているのは、肺がんに関する能力を持った医師・技師・できる施設を認定している。詳しくは、医師・技師とも 1,700 名、施設は 60 位認定。被ばくの線量データは機構としてデータを蓄積している。その点で協力できると。二次利用は理事会を通さないと。機構の中には、CT 検診学会の副代表理事も。パイプになれば。

小野：肺がん健診で線量を把握できる可能性がある。健診学会は、がん対策協会などがある。本部に相談に行って、検診のデータが得られないかどうか話をしてみる。線量が

わからないので、アメリカのシステムの翻訳ができた時に、試しに実験的にデータを送ってもらって、National Registry も科研でできると思う。検診はそういう形で吸い上げていくことがいいだろうという話もあった。システムができれば、何箇所かの施設で使って、NIRS のデータに近い検診版を作ってもいいと考えている。

藤淵：先日打ち合わせていただいたので、進めたい。継続してできるかどうか重要。次が苦勞すると大変なので、デザインが大事。

小野：勝沼先生は何かありますか？

勝沼：特にありません。

山本：大学、病院の現場として、長谷川委員と一緒に検討して提案できればと思っている。相談して、現場からどういうことができるかを提案していきたい。

小野：現場でできそうなことがあれば提案いただきたい。福岡大の上野先生から何かありますか？

上野：ご協力できれば。

明神：藤淵委員に問い合わせたいことを送らせていただきたい。

小野委員長から、「日本版の NADR(National Radiology Data Registry)の開発に向けて」というスライドの提示があった。

小野：仮に作ろうとすると、これだけの部局に話をしなければならないことがわかった。縦割りになっている。ACR みたいなシステムを作ろうとしたら、了解が必要。どうするか。アメリカは学会がお金を持っている。日本なら、医学会・技術学会にも協力をしていただかないと。欧米は進んでいるので、何かしら進めて行きたい。

7. 次回委員会について

小野委員長から、次回はお盆過ぎ 9 月前に、また日程調整するとの話があった。