

第 4 回 医療被ばく国民線量評価委員会（臨時委員会）

開催日時：2022 年 9 月 20 日（火）18：00～19：30

場 所：オンライン

出席者：赤羽、恵谷、小野、川浦、張、藤淵、松原、長谷川（敬称略）

オブザーバー：明神（奈良医大） 欠席：横山

1. 研究費の申請について

- ・ 小野委員長より科研費（基盤研究 B）の申請書（案）が提示され、各委員に申請内容について補足や修正などの意見収集が行われた。
- ・ 方法や Output をより具体的な内容にしたほうが良い（赤羽委員、張委員）
- ・ 研究の目的をもう少し明確にすべきでは？（川浦委員）
- ・ 独自性・新規性をより明確にしたほうが良い。（松原委員）
- ・ 放射線治療の線量を国民線量の中に取り入れるべきか？（小野委員長）
- ・ 放射線治療部分も入れるほうが好ましい。（赤羽委員、長谷川委員）
- ・ 臓器線量の推定が記載されているが、各モダリティで行うのか？（川浦委員）
- ・ できる範囲で臓器線量を盛り込んで線量推定する。（小野委員長）
- ・ 国外の研究データの検証についてどのように行うのか？（張委員）
- ・ UNSCEAR のレポートに各国のデータがあるので活用できる。（赤羽委員）
- ・ 現状の問題点の提示と精度を向上する手法や新たな手法を明示することとし、近々に各委員に修正案を提示する。（小野委員長）

2. NDB データ活用について

- ・ NDB オープンデータ以外に、公開されていない NDB データが存在する。（明神先生）
- ・ NDB データは厚生労働省に申請し、厚労科研での使用は無料。（明神先生）
- ・ 文科科研は、約 100～150 万円程の費用が発生する。（明神先生）
- ・ 専用の居室や専用のワークステーションが必要。（約 100～200 万円）（明神先生）
- ・ CT 検査で検査部位別の検査数は分類されているか？（藤淵委員）
- ・ 分類されているが、レセプト請求時のコメントが入力されているかは不明。（明神先生）
- ・ NDB の有料データを活用する方向で検討する。（小野委員長）
- ・ 研究分担者として、奈良医大公衆衛生学講座の西岡祐一先生と明神大也先生の参画について了承された。（出席の全委員）

3. 線量管理システムについて

- ・ 事前資料に基づき、線量管理システムの種類とコニカミノルタのシステムについて説

明がなされた。(長谷川委員)

- ・ 市販のシステムとして 12 種類以上のシステムが存在する。
- ・ コニカミノルタ社 線量管理システム FINO・Xmanage については線量情報と一体化した画像の参照を可能とする。
- ・ 一般撮影用入射表面線量線量算出機能(コニカ社 X 線装置との接続で撮影条件をインターフェイス⇒NDD)
- ・ X線 CT 用 SSDE 自動算出 (Axial 画像から最も体厚が大きい断面を抽出し、SSDE を自動計測)
- ・ 外部 (病院外) ヘデータを出す場合は各病院での判断が必要、かつ各病院のシステムに出力の仕掛けが必要である。
- ・ 大規模病院の多くは先行販売していたバイエル社 Radimetrics を導入している。
- ・ Radimetrics を用いた CT の臓器線量推定と WAZA-ARI との比較を行った論文 (倉敷中央病院 福永正明氏, 低線量肺がん CT 検診における異なる自動臓器線量推定ソフトウェアを用いた臓器線量と実効線量, 日放技学誌, 2022)を紹介。(小野委員長)
- ・ システムでの臓器線量は自動計算されて出力されている。(松原委員)
- ・ SSDE を国民線量に活用できることは有益である。(赤羽委員)
- ・ DICOM 情報の活用として福岡大病院の上野登喜夫氏の研究報告を紹介(小野委員長)
- ・ 次回の委員会で福永正明氏と上野登喜夫氏に臨床現場の線量管理システムの現状等について、説明をいただく方向で調整(小野委員長)

4. アイソトープ協会の公開情報データについて

- ・ 事前資料として配布したラジオアイソトープ協会資料(全国核医学診療実態調査報告)を説明(小野委員長)
 - ・ 放射性医薬品の出荷数については基本的に開示していない。
 - ・ 検査別、地域別のアンケート調査結果(SPECT、PET)
 - ・ 各医学分野に関して、以下の課題について提示された。
 - ① NDB の情報とアイソトープ協会の公開情報から得られる情報の整理
 - ② どのような情報を被ばく情報管理システムに組み込むのか?
 - ③ 年齢、薬剤投与量、疾患?
 - ④ 情報収集にあたって、個人情報の取扱はどうなるのか?
 - ⑤ どのくらいの施設数のデータを収集(地域差等も考慮)する国民線量評価と言えるのか?

以上

(書記 長谷川)