

# ICRP Tokyo 2023参加報告

—放射線防護の最適化を巡る問題を中心に—

ICRP勧告について 学び検討する連続Webinar 第6回

2023年12月1日

清水奈名子（宇都宮大学・原子力市民委員会委員）

# 部会の種類と参加者による投稿数

部会タイトル	ポスター・動画 投稿数
Session 1: Going Beyond Dose: Wellbeing in Radiological Protection 線量を超えて: 放射線防護におけるウェルビーイング	9
Session 2: Dosimetry for the Next General Recommendations 新たな一般勧告のための線量測定	45
Session 3: Communication コミュニケーション	11
Session 4: How Experience of the Fukushima Daiichi Accident is Improving RP 福島第一原発事故の経験は放射線防護をどのように向上させるのか	22
Session 5: The Next Generation of Scientists & Professionals 次世代の科学者と専門家	13
Session 6: Stratification & Individualisation 階層化と個別化	4
Session 7: Sustainable Development and Protection of the Environment 持続可能な開発と環境保護	22
Session 8: Classification of Effects 影響の分類	無し

部会タイトル	ポスター・動画 投稿数
Session 9: Exposure Categories & Situations 曝露の分類と状況	8
Session 10: Tolerability & Reasonableness 耐容性と合理性	5
Session 11: Offspring & Next Generations 子孫と次世代	4
Session 12: Radiation Emergencies 放射線に関する緊急事態	31
Session 13: Imaging in Radiotherapy 放射線治療における画像処理	12
Session 14: Justification 正当化	2

### 全体的な印象

- ①原発事故によるコントロールされていない状況での被ばくの問題
- ②医療被ばく・職業被ばくなどのコントロールされている状況での被ばくの問題

両者を同一線上で議論することへの違和感

放射線利用の効用と必要性を前提とした職業の専門家が多数

**可能な限り被ばくを避けたいと考える原発事故被害者のニーズを反映しようとする意識は乏しい**

# 「市民から見た福島原発事故における放射線防護の課題： 基本勧告改訂に向けて」（ポスター発表）

Ayaka Akechi (Ph.D. course student, Kyoto Prefectural University, Japan)

Shinobu Goto (Professor, Fukushima University, Japan)

Yutaka Hamaoka (Professor, Keio University, Japan)

Nanako Shimizu (Professor, Utsunomiya University, Japan)

事故の初期に関しては、東京電力や国から事故に関する情報が提供されなかったこと、被ばく影響に関して、専門家が誤った情報を提供したことが指摘された。当時、小学生低学年以下であった者からは、何が起きているのかまったくわからなかったという意見があった。緊急時においても、子どもを想定したコミュニケーションが重要である。数ヶ月後に関しては、避難地域、除染地域の設定などで、隣の地区は指定されたが、自分の地区は指定されなかったなど、基準の硬直的な運用の問題が指摘された。同様に、隣県在住者から、福島県内と同レベルのセシウム土壌濃度であるのに、健康検査が行われなかったことも課題として指摘された。数年以降に関しては、特に自主避難者から、援助が打ち切られるなど、帰還者への支援に偏っていることが問題点として指摘された。さらに、ICRP111やICRP 146では、長期的に参考レベルを引き下げることが勧告されているが、日本政府が未だに20mSv/年を基準としている。また、甲状腺検査の結果を巡って、過剰診断、倫理など専門家の解釈が変化すること、放射線教育における被ばく体験記述の縮小といった課題もあげられた。

## Session 4: How Experience of the Fukushima Daiichi Accident is Improving RP

福島第一原発事故の経験は放射線防護をどのように向上させるのか

# 「最適化」を巡る問題

坪倉正治（福島県立医大）

「福島事故後の健康問題」の概要

Overview of Health Issues After the Fukushima Incident

南相馬市の介護施設 避難後90日間で25%の高齢者が死亡

その半数が循環器・呼吸器の疾患による死亡

原発事故が健康に与える間接的な影響を過小評価できない

例) 避難に伴うリスクは原発から10-30kmの地域での被ばくに伴うリスクよりも、400倍大きい

**対策の最適化 (optimization of countermeasures)**

事故後の各時期に発生する健康問題と常にバランスをとる必要性

# 避難の「最適化」とは何か？

①避難による死亡のリスク②被ばくによるリスク

**果たして比較可能なのか？結果論ではないのか？**

若い世代のケアワーカーの被ばくは倫理的に許されるのか？

回答：データ公表後、南相馬市での同じ施設に再調査

「データを知っていても避難したい」事故の規模は見通せず

「避難をすることは不必要だ」と言いたいわけではない

しかし対応策を慎重に検討して備えることの必要性

「ゆっくりとした避難 slow evacuation」など

**特定の現場の問題を解決するための部分的な最適解の模索**

⇔ **原発事故の全体像・長期的な見通しを踏まえたより被害の少ない選択**