

ICRPパブリック コメントの分析

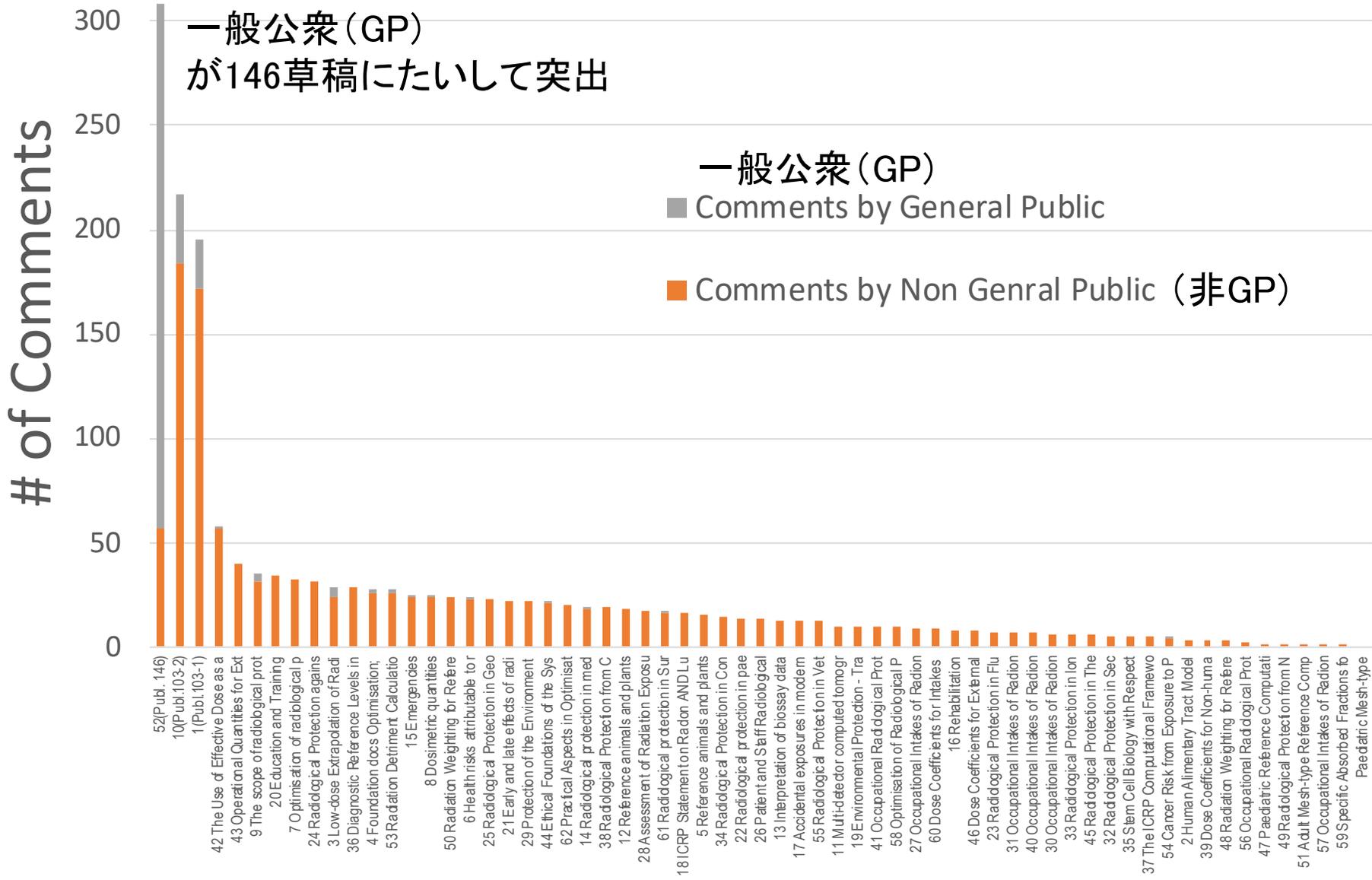
浜岡 豊 慶応義塾大学

林 衛 富山大学（科学技術社会コミュニケーション研究室）／福島原発事故による甲状腺被ばくの真相を明らかにする会事務局／放射線被ばくを学習する会会員／市民科学研究室会員（低線量被曝研究会）／UNSCEAR2020/21報告書検証ネットワーク事務局／科学編集者・ジャーナリスト

概要

- 一般勧告の改訂プロセスへの利害関係者、特に市民の関与を促進する対策を提案するために、**ICRP勧告**に対するパブリックコメントを分析
- **2005年以降、ICRPは61件のパブリックコメントを実施、合計1613件のコメント投稿（平均26.4件のコメント／公開草案）**
- **ICRP Publ. 146草案には308、続いてICRP Publ. 103（2007GR）の第2草案と第1草案にはそれぞれ217件と195件のコメント投稿**

- コメント記録を開いて「組織」と「名前」から投稿者を一般公衆（GP）かそうでないか（非GP）に分類
1135件の投稿者のうち268件が一般公衆、867件が非GP
- 146草稿には一般公衆から251件（全308投稿）のコメント
- 103第1草案と第2草案には一般公衆からそれぞれ33件（全217投稿）と23件（全195投稿）のコメント
- **ICRP Publ. 146 草案が最も多くのコメントを受けたのは、市民グループによる説明会開催、日本語翻訳公表によるものと考えられます。また、市民グループからの要請を受け、ICRPは同草稿に対しては、日本語のコメントを受け入れた。184件が日本語で投稿。**
- しかし、コメント数は多かったものの、一般公衆からの批判的なコメントはICRP Publ. 146に十分に反映されなかった← **「やった振り」への貢献に留まっていいのか**



ICRPパブリックコメントのコメント数

ポスターとコメントの記述統計

投稿者の属性	投稿者数	コメント数	投稿者あたりの平均コメント数	日本語コメント数
一般公衆 (GP)	268	325	1.21	183
非GP	867	1,288	1.49	1
合計	1,135	1,613	1.42	184

- 注) 日本語コメント184件のうち、38件には英語版が添付されていました。

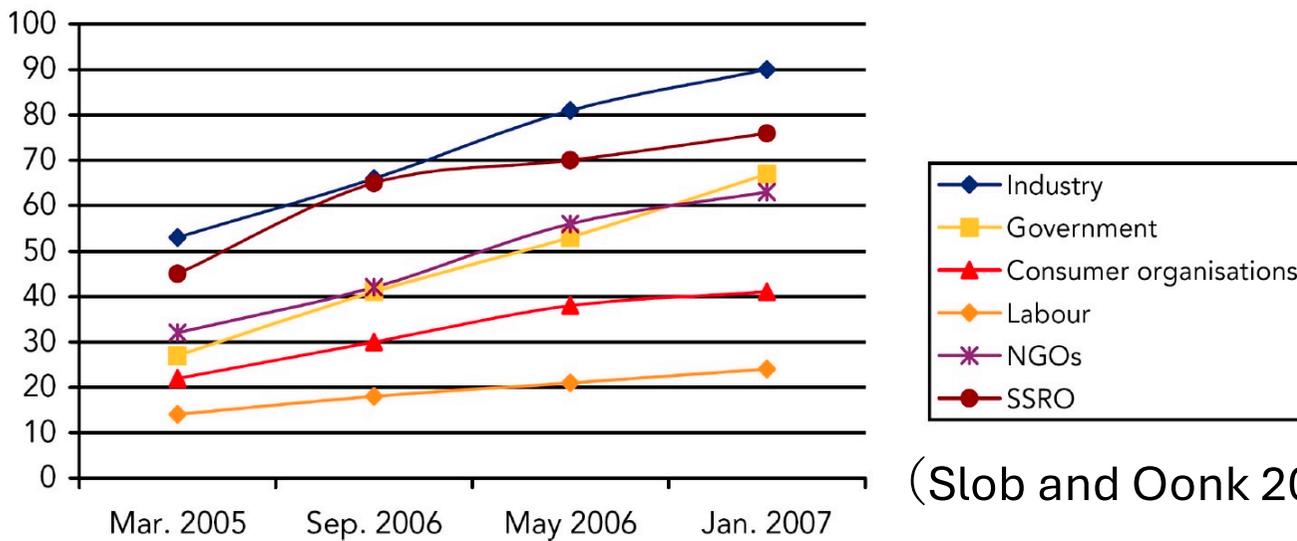
ICRP Publ. 146の草案に向けて投稿された主な論点

例 (*)	説明
(1) 出版物の位置づけが不明瞭	基準値の変更がされたのならば、ICRP109と111の前提となるICRP103（2007年勧告）も改訂されるべきです。Publ.109と111の改訂は延期すべき。
(2) 事実調査の欠如 日本政府は放射線防護に関して「体系的なアプローチ」を取らなかった。	20 mSv/年の基準が事故後12年間維持されているのは、時間の経過とともに既存の被ばくの基準レベルを下げるというICRPの勧告に反している。
(2) 事実調査の欠如 東京電力と日本政府の責任が軽視されている	事故の責任は軽視され、会社と政府の責任は全国の住民や消費者に押し付けられている。
(2) 事実調査の欠如 「共同専門知識」の限界	この草案は、伊達市で収集された同意のない個人線量データを利用した科学者の不正行為を無視している。共同専門家の有効性の証拠は、ロシャル（2019）や安東（2016、2019）などの活動の参加者による主観的かつ定性的な説明のみに基づいている。勧告は、第三者によって評価された定量的な研究に基づくべきである。
(3) 非効率的な意思決定の枠組み	草案では「動植物への影響」「心理的不安」「生活習慣の変化による健康への影響」などが追加されたが、これらを考慮に入れるための具体的な判断方法は示されておらず、放射線被ばくの影響を過小評価する結果となっている。
(4) 偏った引用と引用の誤解	各セクションの記述では、「2.2.5 精神的影響」では鈴木（2015）や前田（2017）など福島に関する論文が引用されているが、「2.2.1.2 がんと遺伝性疾患」では福島に関する論文は引用されていない。
*ICRPがLNTモデルを採用していることの明確化 LNTに関する最近の科学的事実の無視	最近の疫学研究の調査で、NCRP（2018）は「大規模で強力な研究のほとんどがLNTモデルを広く支持している。さらに、研究対象者の大多数は累積線量が100 mGy未満であった（NCRP 2018、p.6）」と結論付けました。緊急事態の基準レベルの上限を下げる必要があります。他の基準レベルもそれに応じて下げる必要があります。

(*) 番号は下記ソースの説明に対応しています。

ISOのマルチステークホルダー プロセスに関する参考事例

- **169** の国家標準化団体が加盟する非政府組織である国際標準化機構 (ISO) は、組織の社会的責任に関するガイドライン: **ISO 26000** の開発において、マルチステークホルダーアプローチを採用。
- ワーキンググループには **6** つの利害関係者カテゴリが含まれ、**355** 人の専門家と **77** 人のオブザーバーで構成されている。
- **SR**に関する作業部会は、国家標準化団体のメンバーによって指名された専門家とオブザーバーで構成されており、**6** つの異なる利害関係者カテゴリ（**(1)**産業界、**(2)**政府、**(3)**労働者、**(4)**消費者、**(5)**NGO、**(6)**サービス、サポート、研究、その他（**ISO 2017**））から構成。
- **2007**年には、作業部会は**72**か国を代表する**355**人の専門家と**77**人のオブザーバーで構成（Slob and Oonk 2007 次ページグラフ参照）。



(Slob and Oonk 2007)

代議制の限界, 科学不信? をのりこえる, 熟議の手段

- 利害関係者の力のバランスをとる「ツイン化」（すべてのリーダーシップのポジションを、先進国の代表と発展途上国の代表によって共有）
- ISO は WG 構成に「ツイン化」を適用しました。つまり、すべてのリーダーシップのポジションは、先進国の代表と発展途上国の代表によって共有されます。
- NGO の代表者は、ガイドラインの構成を決定するなど、WG に十分な貢献をしました。
- 第2稿には5200件のコメントが投稿されました。
- 2008 年に開催されたサンティアゴ会議に先立ち、WG SR は、規格 (ISO 2008) の第 4 作業草案の第 2 版に関して約 5,200 件のコメントを受け取っていました。
- 英語はコミュニケーションの障害でした。開発途上国の代表の意見が全体会議で十分に聞き入れられない状況となっている。

クルヤ・ホンカネン
ヘイキ・マルヨマキ
エイヤ・パコラ
カリ・ラヤラ
著

世界の教科書
シリーズ

高橋睦子
監訳

ペトリ・ニエメラ
藤井ニエメラみどり
訳

フィンランド 中学校現代社会教科書

15歳 市民社会へのたびだち



明石書店

21 真の市民は 市民運動から生まれる



ローカルで活動し、
グローバルに考えよう



市民の自由な要求を出発点とする活動は市民活動と呼ばれています。たとえば、生徒会の活動は生徒たちの市民活動です。また、学校の外でも、フィンランド国内、ヨーロッパ、そして、世界において、さまざまなことが起きていて、多くの人々がそれに影響をおよぼしたいと思っているのです。

市民活動は趣味のようなものでもありません。金銭を目的とはせず、勤務時間外でもありません。ボランティア活動の場合は、長所も短所も持ち合わせています。活動への意欲がなくなってしまうばかりです。それでも、市民活動は、数々の団体を生み出し、長年にわたって活動の担い手が絶えませんでした。最も有名で活発に活動している団体は、おそらく赤十字で、すでに19世紀に設立されていました。

【参考】分断統治からの民主主義の立て直しのために

4

政治的な影響力と 意思決定への参加

政治への影響力を持つこと、意思決定に
要する。また、共通の課題に影響をおよ
ぼす。健全な社会は、市民が積極的
に参画することによって生まれる。

民主主義的な社会活動をするためには、
つたための道すじとして、さまざまな手
段を講ずる。市民団体も必要です。自分
自身に影響をおよぼしたいと考えるかもし
ない。実際には、私たちの代表者を選挙で選
び、私たちは、地域、国家、国家を超えた
活動しています。地方自治体、議会、政
府、あるいはEU（欧州連合）の役割を理解
し、市民として基本的なことなのです。

※左のプラカードのことは、教育は無償です



市民活動は世間的活動とも言われていますが、たいは市民団体は、1
つの課題に取り組んでいます。この呼び名は、参加者が重要だと思ふ事柄に
専念する意欲を持ち、それに取り組む用意ができていくという意味が込められ
ています。市民団体はその時々社会問題の周辺で生まれ、人が暮らし働いて
いる場の根拠で活動しています。

市民活動とその団体は、そこで展開されオープンになっている議論や活動か
ら、社会の「生きたメディア」とも呼ばれています。市民活動の多くは運動
の中で、真の市民が誕生し思っているとも言えます。自分が重要だと思ふ事
柄のために発言し活動することは良いことです。活動する権利は、ほかの人々
の希望を聞き入れ、深く考えるという責任ともないます。公正な市民活動は
ひとりよりはいけないのです。

市民活動は路上でも会議室でも

民主主義的な社会で生きるとは、多くの自由と可能
性を与えてくれます。そして、自由と選択のどちらか
側には常に責任があるのです。フィンランド憲法に記
されている市民の基本的権利は、どの市民にも公正で安全
な生活環境で暮らし活動できる基本的な前提（セーフ
ティ・ネット）を形づくっています。活発な市民活動は
民主主義的な社会の基礎です。その前提として、市民と
政治的に決定権を持つ者たちとのあいだでうまく連絡と
対話がおこなわれていることが必要です。



考えてみましょう

- 1 どのような市民団体を知っていますか？
- 2 あなたや友人は、どのような団体に参加していますか？
- 3 自分の地元地域には、どのような市民団体が必要でしょうか？
- 4 どのような事柄のためなら、デモ行進に参加しますか？

Cf. 日本国
憲法、フラ
ンス革命な
どの市民革
命の説明か
ら始まるの
が日本の
「公民」

新潟水俣病被害者 環境相との懇談終了

全員救済へ前進なく

認定基準見直しを否定

新潟水俣病被害者と伊藤信太郎環境相との懇談は18日、2日間の日程を終えた。被害者側が望む患者認定の基準見直しを否定するなど、全被害者救済へ大きく動くことはなかった。伊藤氏は懇談後、新潟水俣病に対して「国に責任がある」と述べたものの、懇談の中で「救済」という言葉は使わなかった。今後開かれる実務担当者協議で、環境省がどこまで救済に踏み込むかは不透明だ。



伊藤信太郎環境相と新潟水俣病患者会との懇談。2日間で計4団体と話したが、大きな前進はなかった＝18日、新潟市中央区

断問題は受けたもの。新潟、かつた声、水俣病と診断
懇談は熊本県での発言の4団体との懇談で最も多
されながら、国の制度で救済されていない人々への
対応だった。国の基準で患者認定されなかった人が司
者認定されなかった人が一人。新潟水俣病第5次訴訟
法判断で認められるケース 訟の原告で、4月の新潟地
が相次いでいるからだ。 裁判決では、阿賀野川の魚

被害拡大「国の責任ある」

懇談後の伊藤信太郎環境相と報道陣との主なやり取りは次の通り。
「新潟水俣病の公式確認は熊本県の9年後。国の責任についての考えは、国の責任はあるが同時に国に責任がある。環境省ができる以前の話になるが、それを引き継いでいる。
「新潟水俣病の発生に対して国の責任がある」と考えるのか。
発生というより、新潟水俣病が広がったことに対して、もう少し早く初動対応できれば、広がらなかったのでは

環境相 懇談後一問一答

「4月の新潟地裁判決で国の責任は認められなかった。それでも国に責任がある」と考えた。
司法の場で問われているのは法的責任。広い意味での責任はあると思うが、司法の判断は大事だ。
「大臣の考える解決策の中に、裁判の原告を救済することも入るのか。今後、実務担当者協議の議題として上がってくるだろう。これからの議論の積み重ねの中で、しっかりと実務的に進めていく。」

症状「他の病気ではない」

新潟水俣病 第2次行政訴訟 証人尋問で主治医

水俣病特有の症状があるとは診断されながら患者認定を棄却されたとして、新潟市と阿賀野市に住む男女が県と新潟市を相手取り、棄却の取り消しと認定義務付けを求めた新潟水俣病第2次行政認定訴訟の証人尋問が18日、新潟地裁(鈴木雄輔裁判長)であった。原告主治医の齋藤恒医師が原告側証人として、症状は他の病気によるものではないと証言し、水俣病であると証言した。
この日の尋問は、原告8人中3人の診断を対象に実施した。
主尋問では感覚障害を

を多食したことでメチル水銀に暴露し、それによる症状もあるとして、水俣病認定された。
一方、国の基準に基づくと認定制度では過去2回、発症するほどのメチル水銀暴露はないとされ、認定されなかった。懇談でその理由を問う男性は、伊藤氏は「政府の立場としては司法の判断についてはコメントは避けたい」とかわした。
18日の懇談では、新潟水俣病患者会が過去の司法判断で、原告の73%が水俣病と認められたとし、認定基準の見直しを強く求めたが、伊藤氏は「過去の最高裁判決でも認定基準は否定されていない」と従来通り

「被害者側は高齢化し、判決の確定を待つてはられないのが実情だ。8月にも始まる実務担当者協議を、どこまで踏み込んだ内容にできるかが課題になる。阿賀野患者会副会長で、第5次訴訟原告団長の皆川栄一さん(81)「阿賀野町IIは18日、取材に対し「(伊藤氏) 国に責任があるという発言は、今後の新しい救済策にもつながってくるのではないかと」前向きに捉えた。」

市民参加, 監視がなぜ必要か

- 2024年7月18日環境大臣と新潟水俣病患者団体との会合にてのやりとりメモから

津田：医学的根拠とは何か？

前田審議官（その後、環境保健部長として福島「県民健康調査」検討委員に）：査読論文です

津田：査読論文の結果が異なった場合には？

前田：専門家を集めて議論してもらいます

被害放置正当化のために医系技官らによって、どんな専門家が集められているのか←御（誤）用学者たち

先行版（2020報告書）公表前，データ提供側から「大幅に低くなる」と



東電福島第一原発事故後の小児甲状腺被ばく線量の再評価—UNSCEAR 2013年報告書より大幅に低くなる

鈴木 元
Suzuki Gen

1. はじめに

2011年3月11日の福島第一原子力発電所の事故（以下、福島原発事故）は、1986年のチェルノブイリ原発事故と共に国際原子力事象評価尺度（INES）のカテゴリー7と評価されている。しかし、同じカテゴリー7と評価されているが、原子炉が露出した状態で黒鉛火災が10日間続いたチェルノブイリ原発事故とは異なり、福島原発事故では原子炉や格

放射線影響を考えるうえで重要である。

2. 甲状腺被ばく線量の推計手法

最初に、甲状腺被ばく線量の推計方法について解説する。

甲状腺の吸収線量に係わるパラメータには、甲状腺体積、甲状腺への¹³¹I取込み率、¹³¹Iの生物学的半減期がある³⁾。ICRPは、各国共通の年齢別の甲状

国際医療福祉大学大学院教授
略歴（大学サイトから）

- S60-H11放医研・障害臨床部（旧科技庁）
- H12-17放影研・臨床研究部長主席研究員
- H17-21年国立保健医療科学院生活環境部長（厚労省）
- H21から国福大クリニック教授
- H12-23年原子力安全委員会緊急事態応急対策調査員
- H24年-原子力規制委員会緊急事態応急対策委員

そのほか：長崎被爆体験者訴訟被告（政府）側証人/福島「県民健康調査」検討委員会甲状腺検査評価部会長

鈴木元：アイソトープニュース2月号（2021）

https://www.jrias.or.jp/pdf/2102_TRACER_SUZUKI.pdf



鈴木 元
スズキ ゲン (Gen Suzuki)

更新日: 02/14

放射線の人体影響についての意見書

平成22年11月30日

国際医療福祉大学クリニック教授
広島大学 原爆放射線医科学研究所 客員教授
鈴木 元

放射線医学総合研究所
緊急被ばく医療研究センター センター長
明石 真言

大分県立看護科学大学 人間科学講座研究室 教授
ICRP 第4専門委員会委員
甲斐 倫明

広島大学 原爆放射線医科学研究所長
緊急被ばく医療推進センター長 広島大学教授
神谷 研二

大分県立看護科学大学長
元東京大学大学院 助教授
草間 朋子

放射線医学総合研究所 放射線防護研究センター センター長
ICRP 第5専門委員会 委員
酒井 一夫

- 経歴
- 学歴
- 受賞
- 論文
- MISC
- 書籍等出版物
- 所属学協会
- 共同研究・競争的資金等の研究課題

共同研究・競争的資金等の研究課題 14

表示件数 20件

[大気拡散シミュレーションによる時間空間放射能データベースを用いた避難行動パターン毎の初期線量評価](#)

環境省 放射線健康管理・健康不安対策事業（放射線の健康影響に係わる研究調査事業） 2018年4月 - 2021年3月
鈴木元, 大葉隆, 石川徹夫, 長谷川有史, 永井晴康

[事故初期の住民内部被ばく線量評価の精緻化に関する包括研究](#)

環境省 原子力災害影響照査等事業（放射線の健康影響に係わる研究調査事業） 2017年4月 - 2019年3月
永井晴康, 栗原治, 楠原洋之, 鈴木元

[東京電力福島第一原子力発電所事故における住民の線量評価に関する包括研究](#)

環境省 原子力災害影響照査等事業（放射線の健康影響に係わる研究調査事業） 2016年4月 - 2019年3月
永井晴康, 栗原治, 村松康行, 楠原洋之, 鈴木元

[高線量被ばく線患者トリアージのためのLバンド生体内電子スピン共鳴 \(ESR\)装置開発](#)

原子力関係研究 2006年 - 2009年

[屋内ラドンの健康リスク研究](#)

厚生労働科学研究費補助金 2006年 - 2009年

[放射線発癌の危険因子、修飾因子に関する分子疫学研究](#)

2002年 - 2006年

2017年11月30日第8回「県民健康調査」検討委員会
「甲状腺検査評価部会」から鈴木元氏福島登場

長崎被爆体験者訴訟連名鈴木元意見書
共著者19名の50音順先頭が明石真言氏

特集 すべての被爆者の被爆認定を求めて＝長崎

長崎の「被爆体験者」にも 被爆者健康手帳の交付を

長崎県保険医協会 会長 本田 孝也



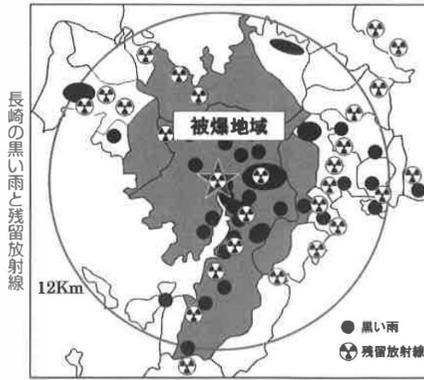
原告84名全員の訴えを認めた広島高裁の「黒い雨」判決に、菅義偉首相（当時）は上告を断念、「同じような事情の下の方々に被爆者健康手帳の交付を検討する」との談話を閣議決定しました。

8月6日、広島市の平和記念式典の挨拶では談話の内容を繰り返したものの、8月9日の長崎の平和祈念式典ではその部分削除され、午後の記者会見でも明言を避けました。

長崎は落胆とやり場のない怒りに包まれました。被爆体験者は高齢化し、残された時間は刻々と少なくなっています。長崎県保険医協会では、「被爆体験者」を被爆者と認め、被爆者健康手帳の交付を求める「被爆体験者署名」を行うことを決定しました。

西山地区の「泥の雨」

長崎に原爆が投下されたとき、風速3m/sの西風が吹いていました。爆心地に発生した原子雲はこの風に流され、爆心地の東3kmにある西山地区に黒い雨を降らせました。正確にいうと、「黒い雨」ではなく「泥の雨」だったといえます。西山地区の放射線を調査した九州帝国



かったと考えられています。それでも長崎の各地で「黒い雨」が降り、むしろ多かったのは原子雲からの灰や塵に含まれる放射性降下物でした。

米国は原爆投下後、原爆の人体影響と放射線を測定するためのマンハッタン調査団を長崎と広島に派遣しました。長崎では1945年9月20日から10月6日の間で調査を行い、長崎各地の残留放射線を測定しました。残留放射線は爆心地から同心円状に広がり、被爆地域だけでなく、被爆未指定地域の広い地域で残留放射線が測定されています。

被爆体験者支援事業

長崎の被爆地域拡大運動は40年以上前にさかのぼります。しかし、1980年の原爆被爆者対策基本問題懇談会（基本懇）の「被爆地域の指定は、科学的・合理的な根拠のある場合に限定して行うべきである」との答申をうけて、長らく被爆地域の拡大は行われませんでした。

2000年、長崎市が中心となって未指定地域における住民の聞き取り調査が行われ、被爆未指定地域でも被爆地域と同じ頻度で健康障害が発生していることが明らかになりました。しかし、国はあくまで放射線の人体影響を認めず、健康障害をすべて原爆の精神障害によるものとしてつけました。住民は被爆者ではなく被爆体験者と呼ばれ、精神障害およびその合併症についてのみ窓口自己負担が免除される「被爆体験者支援事業」が2002年より開始され、現在に至っています。

被爆体験者訴訟を起す

「被爆体験者支援事業」は、原爆の被害を精神疾患に限定するいびつな制度で

大学の篠原健一氏の寄稿文には、「爆発によって生じ、上昇した雲は、このあたり一帯に泥の雨を降らせた。雨の通り過ぎたあとは、緑の山野も畑も泥の色一色に塗りつぶされていた」とあります。泥には強い放射能が含まれていました。

原子爆弾災害調査報告書には、「放射能の強さは屋外において大体自然放射線の約150〜200倍であって、落下物が比較的そのまま附着して残留していたと思われるものについて測定した値は1000〜1200倍にも達している」と記録されています。米軍が測定した空間線量より計算した西山地区住民の外部被曝線量は、20〜40R（レントゲン）、現在の単位に換算するとおよそ200〜400mSv（ミリシーベルト）と推定されています。

長崎の残留放射線

長崎では原爆投下後の「黒い雨」は広島に比べて、それほど降りませんでした。西山地区と爆心地の東北7・5kmにある間の瀬地区でまとまった「黒い雨」が降ったことを除けば、通り雨あるいは、にわか雨程度で雨量としては少な

す。高血圧や糖尿病は、PTSD（心的外傷後ストレス障害）や不眠症の合併症として（それ自体、ずいぶん無理がありますが）窓口自己負担が免除されますが、がんは合併症とは認められないため、窓口自己負担は免除されません。

被爆体験者は、自分たちも被爆者と認め、被爆者健康手帳を交付するように求めてきましたが国は応じる姿勢をみせず、これを不服とした被爆体験者22名が2007年に起こしたのが「被爆体験者訴訟」第1陣です。2008年には原告は395名と増え、2011年には第2陣43名が提訴、2012年には第2陣原告も164名となりました。

2012年、長崎地裁は第1陣に対し「放射能の影響を受けるような事情の下にあった」とはいえない、として原告全員敗訴の判決を言い渡しました。

2016年、長崎地裁は第2陣に対し推定被曝線量が20mSvを超えた原告10名に勝訴、残りの原告には敗訴の判決を下しました。しかし、同年、第1陣が福岡高裁で全面敗訴。翌2017年に最高裁で敗訴が決定しました。

2018年、福岡高裁は長崎地裁で勝

長崎被爆体験者訴訟提訴2007年、第1陣原告敗訴判決2012年（鈴木元被告側証人）

シリーズ
原発のいのち・みらい
 その74

国連科学委員会 (UNSCEAR) 福島報告書は信頼できない

林 衛 (富山大学学術研究部教育学系准教授)

原子放射線の影響に関する国連科学委員会 (UNSCEAR) は、2021年3月に東電福島原発事故の健康影響に関する報告書「福島報告書」の先行版を、2022年3月に日本語と英語で確定版を公表。その後、根拠をまとめた附属書 (英語) を5月までに公表した。

この報告書は、先行版公開時には「放射線による被曝影響はみられない」とし、2022年7月、UNSCEAR委員が来日して開催するUNSCEARアワードリーチ (対話集会) を前に、報告書に疑問を持つメンバーが呼びかけて「UNSC

SCEAR 2020/21 報告書検証ネットワーク」を立ち上げ、公開質問状を送付するとともに、東工大 (19日) でアワードリーチで討論を重ねてきた。

「被曝起因性否定の根拠に誤り」

被曝起因性否定の根拠に誤り

今回重視した質問点の一つが、「日本人は伝統的にヨウ素を多く含む食事をしており、1日に数万mgの安定ヨウ素を含み、世界平均より約2桁大きい」(報告書パラグラフ148)として、ヨウ素被曝の係数を半分にした計算の根拠の誤りであった。引用文献を検討しても、「世界平均より約2桁大きい」とする根拠はない(図参照)。



日本の小児のヨウ素摂取量は世界標準範囲だった

世界の国でのヨウ素栄養状況 (2019年時点)において、日本の小児(学童)のヨウ素摂取量は標準範囲内であり、過剰ではないことが証明された。
 (右図 上位40か国のグラフ 日本は174か国中23番目)

福島「県民健康調査」実測値は大多数が200前後であり、前スライド本行資料と同等

表7.尿中ヨウ素データ (µg/day)

	最小値	25%値	中央値	75%値	最大値
悪性ないし、悪性疑い 116人	42	129.5	216	369.8	6,020
その他 1,969人	24	119	195	364	35,700

県民健康調査「甲状腺検査(先行検査)」結果概要【平成28年度追補版】から尿の1日平均量は1リットル前後(10歳児で0.8、成人で1~1.5リットル程度)

- ・ UNSCEARは、福島報告書作成にあたり、福島の実態をふまえていなかった。
- ・ その代わり、小規模なヨウ素代謝の実験結果をもとにした、「県民健康調査」甲状腺検査評価部会長の鈴木元氏包括研究プレゼンがヨウ素被曝の係数を半分にする根拠とされたのもなかった。
- ・ 日本側は、鈴木氏もUNSCEAR日本代表でもあった明石氏も、「県民健康調査」実測値を情報提供していなかったのだ。

独立性に欠けた報告書

また、日本側情報提供者として名前があがっている明石真言氏(元「県民健康調査」検討委員)や鈴木元氏(「県民健康調査」甲状腺検査評価部会長)が長崎被曝体験者訴訟の政府側証人であることをご存知か、UNSCEARの「独立」とは被害者からの独立なのかと問えば、「知らなかった」と驚き、「日本側の問題だ」と提起して返したのがハラス前議長。日本側情報提供者の偏りや誤りをチェックせずにとまどめたUNSCEAR委員たちの発言は率直だった。

ファクトチェックもしてない?

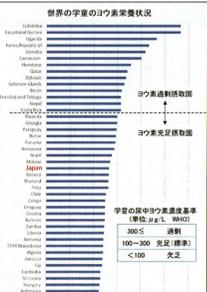
ほかの質問論点に関して

も、日本側から提供された情報をファクトチェックせずにそのまま報告書に盛り込んでいるらしいとわかる回答だった。ヨウ素代謝モデルだけでなく、気象モデルを誤用した被曝量の推定値も過小評価されているとの指摘に対しては、「気象モデルは専門が異なるが、東大や原研の賢そうな研究者から説明を受けている」などとパロノフ委員が回答。

査事業の枠をもうけ、鈴木元氏を代表者とする包括研究が重ねられてきた福島報告書。スポンサーの期待に応えた内容であることは確かだが、利益相反の影響は大きく、科学的には信頼し方がない。

日本の小児のヨウ素摂取量は世界標準範囲だった

世界の国でのヨウ素栄養状況(2019年時点)において、日本の小児(学童)のヨウ素摂取量は標準範囲内であり、過剰ではないことが証明された。(右図 上位40か国のグラフ 日本は174か国中23番目)



Global scorecard of iodine nutrition in 2019 in the general population based on school-age children (SAC) Iodine global network

シリーズ 原発:いのち・みらい その74

国連科学委員会(UNSCEAR) 福島報告書は

原子放射線の影響に関する国連科学委員会(UNSCEAR)は、2021年3月に東電福島原発事故の健康影響に関する報告書(「福島報告書」)の先行版を、2022年3月に日本語と英語で確定版を公表。その後、根拠をまとめた附属書CEARを5月までに公表した。この報告書は、先行版公開時には「放射線による被曝影響はみられない」という結論を導き出した。報告書に疑問を持つメンバーが呼びかけて「U

2022年7月、UNSCEAR委員が来日してトリチウ(対話集)を催す。報告書に疑問を持つメンバーが呼びかけて「U

健康調査」で報告されている実測値がそれと同等だという事実も、なぜか、UNSCEAR報告書には盛り込まれていないのだ。いわき会場での回答は、「鈴木元博士から代謝モデルの説明を受けた」(バロノフ委員)などであった。

ファクトチェックもしてない?

ほかの質問論点に關しても、日本側から提供された情報をファクトチェックせずにそのまま報告書に盛り込んでいるらしいとわかる回答だった。ヨウ素代謝モデルだけでなく、気象モデルを誤用した被曝量の推定値も過小評価されているとの指摘に対しては、「氣象モデルは専門が異なるが、東大や原研の賢そうな研究者から説明を受けている」などとバロノフ委員が回答。

独立性に欠けた 報告書

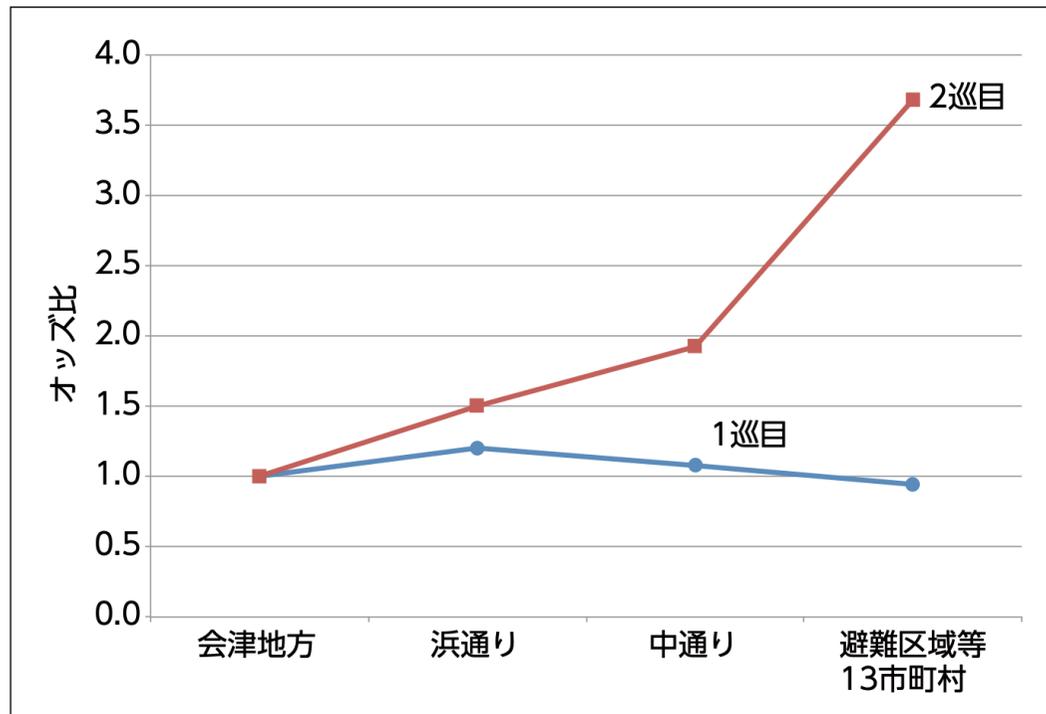
また、日本側情報提供者として名前があがっている明石眞言氏(元「県民健康調査」検討委員)や鈴木元氏(「県民健康調査」甲状腺検査評価部会長)が長崎被爆体験者訴訟の政府側証人であるのをご存知か、UNSCEARの「独立」とは被害者からの独立なのかと問えば、「知らなかった」と驚き、「日本側の問題だ」と提起して返したのがハース前議長。日本側情報提供の偏りや誤りをチェックせずにまとめたUNSCEAR委員たちの発言は率直だった。

報告書作成のための資金として日本の外務省が7000万円を拠出、情報提供をする日本側研究者のための研究費は環境省が放射線の健康影響に係わる研究調

特集 福島原発災害による放射線被ばくとその健康影響の評価をめぐって

福島県甲状腺検査の問題点

濱岡 豊



図表3 1巡目と2巡目の4地域のオッズ比グラフ

注) グラフにするため、図表2とは地域の並び順を入れ替えた。

会津がもっとも被曝量が低く、避難区域等が最も高い。

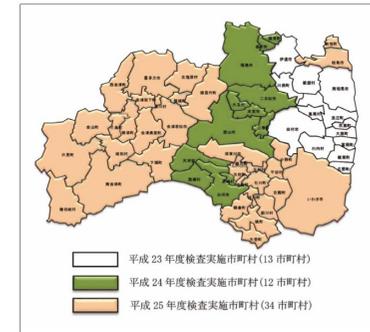
出所) 図表2参照。

検査2巡目（本格検査1回目）で地域差が明瞭になったところで、甲状腺検査評価部会は部会長が清水一雄氏（甲状腺がん専門医）から鈴木元氏に交代。

はじめに

筆者は修士課程では原子力工学を専攻したが、その後、大学でマーケティング・リサーチ等をえている。データ分析が専門なので、2011年4月の原発災害以来、例えば「被ばく線量が100 Svを超えるあたりから、被ばく線量に依存して発がんのリスクが増加する」「100 mSv以下の被ばく線量では、(中略)放射線による発がんリスクの明らかな増加を証明することは難しい。(低線量被ばくのリスク管理に関するワーキンググループ 2011)」といった言説に疑問をもち、論文を読み、公開されているデータを再解析してきた。

原爆被爆者についての研究をレビューし、再解析した結果、100 mSv以下では有意な係数が得られないという分析は、全サンプルを用いるのではなく、線量の低い者から順に含めていく、100 mSvあたりから有意な係数が得られるという分析の結果であった。これは、せっかくめたサンプルの一部しか用いていないという問題がある。それを避けるための方法として、サンプルを用いて、0 mSvから線形に影響が加する「線形閾値なしモデル」、100 mSvまで影響がなく、100 mSvを越えると線形に影響増加するという「閾値モデル」を推定したが、こちらは、よりデータにあてはまっているかが論付けられていない。このように、原爆被爆者の分析には多くの問題があることを見いだした(濱岡 2015b)。このため、100 mSv以下の



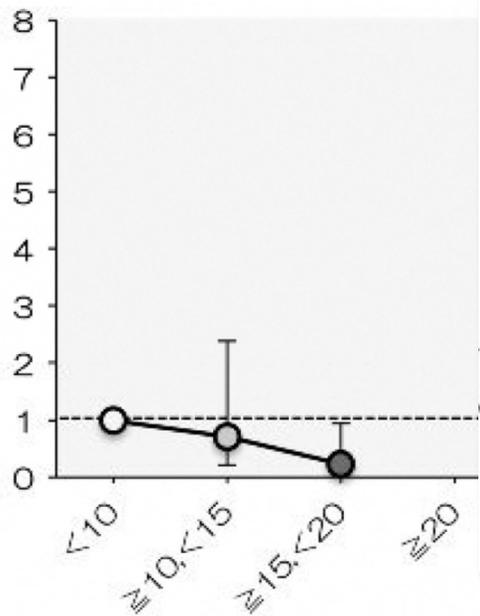
図表1 4地域区分 出所)「県民健康調査」検討委員会(2017)

低線量被曝による影響を巡る混乱については、分析が不適切であることに多くが起因していると考えている。

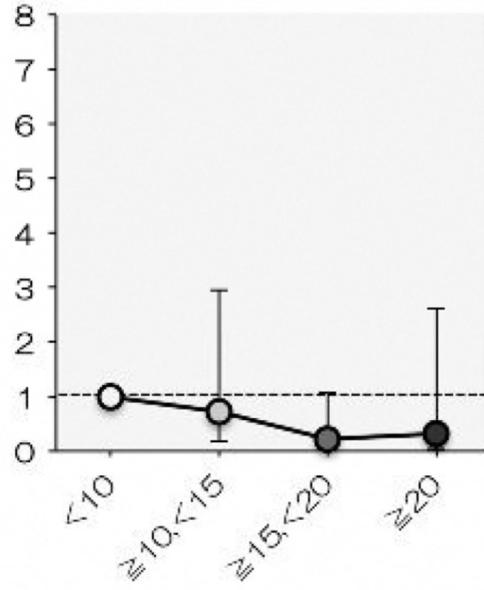
福島県甲状腺検査についても、公開されている市町村レベルのデータの分析を行い、その前提として、福島県「県民健康調査」検討委員会や甲状腺検査評価部会での議論もフォローし、これに関する論文も読んできた。その結果、残念ながら、そこでもデータ分析の問題があり、さらに科学的プロセスにも大きな問題があると感じている。

本稿では、福島県甲状腺検査とその結果の概要を紹介し、分析の問題を指摘した後、科学的プロセスの問題を指摘する。なお、本稿は濱岡(2019)に基づいているが、本誌の趣旨から、テクニカルな説明は除外した。また、過剰診断論や本稿では紹介しない論文についても批判しているが、それらは、濱岡(2015a, 2016, 2017,

性・年齢・検査年度・間隔調整



性・年齢・検査年度・間隔調整



林：いずれの解析においても量反応関係はみられないとしていますが、グラフ5の13、5の10では、UNSCEARの放射線量と発見率とのあいだに負の相関、量反応関係をみつけた。... 負の相関をみつけるというまちがった解析によるまちがった結論が県にあがってよいのか。深刻なまちがいだと思いますが。

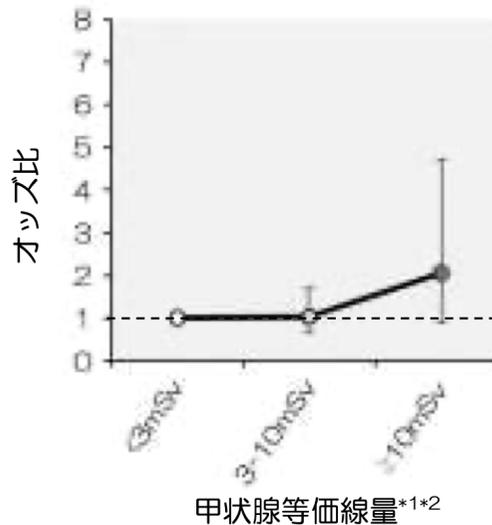
星北斗座長：部会長からご発言をお願いします。

鈴木元部会長：はい。ここで解析しているのは線量に応じてリスクがあがるかどうか、これをみています。その意味では、この仮説は否定されていると解釈しています。まだ交絡因子とか十分に調整できない場合とか、バイチャンスでちがうところが下がってくるとかありますので、そこはこの限定的な解析で評価をだしたということです。

2019年7月8日検討委員会後会見にて



図2 マッチングモデル2による甲状腺等価線量*¹における悪性ないし悪性疑い発見のオッズ比（甲状腺等価線量*¹ *²別）



正の相関がみつかり
「統計的に有意ではない」
「バイチャンス」（たまた
ま）だ

第45回「県民健康調査」検討
委員会（2022年9月1日）資
料から

2023年 福島県立医科大学 「県民健康調査」国際シンポジウム

<https://fhms.jp/symposium/2023/>

でも、上記グラフはスライドで公表されたが：

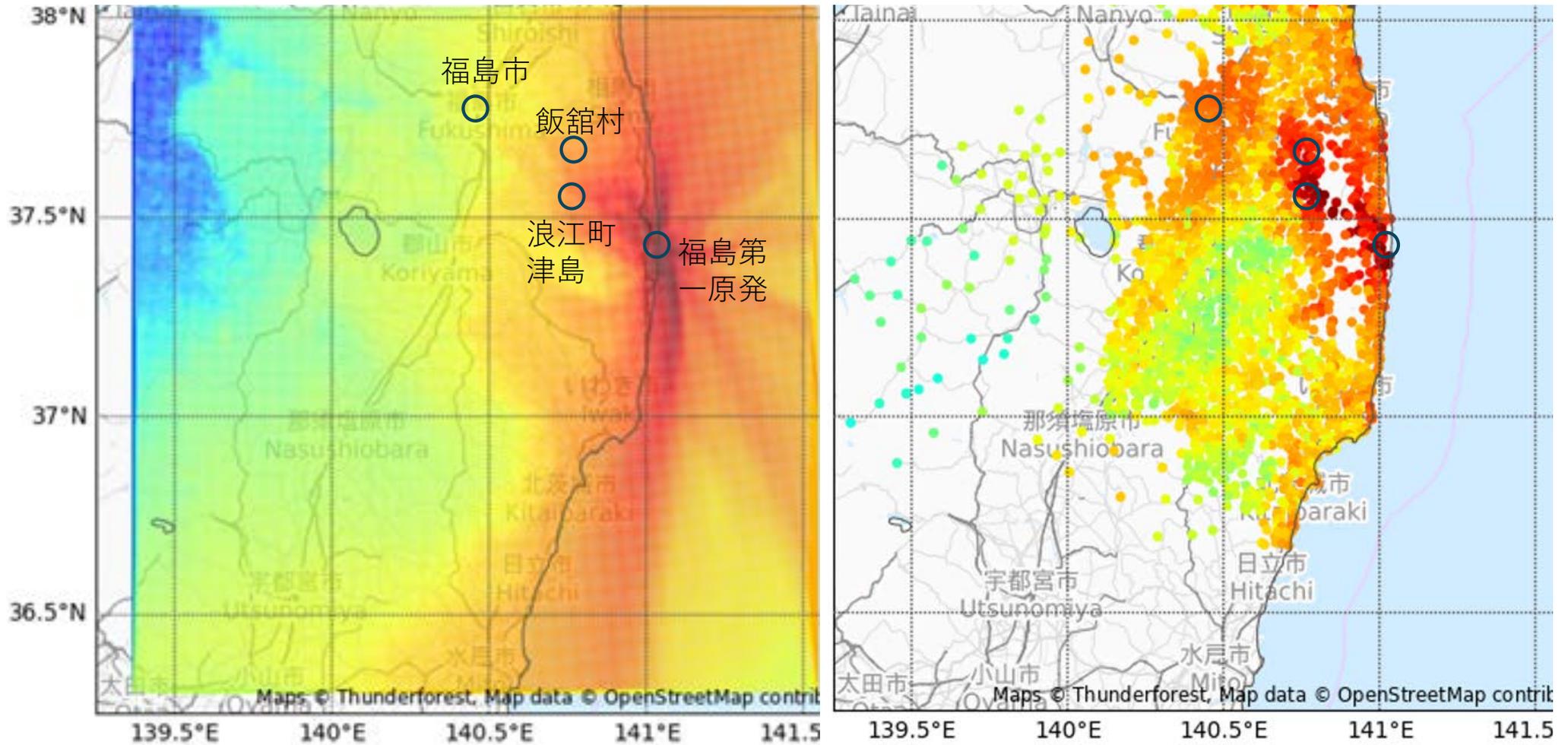
このスライドの著作権は、講演の発表者本人に帰属します(図表等の引用箇所は除く)。如何なる国・地域においても、また紙媒体やインターネット・電子データなど形態に関わらず、スライドの全部または一部を無断で複製、転載、配布、送信、放送、貸与、翻訳、販売、変造、二次的著作物を作成すること等は、固く禁止します。

気象モデルに被曝量過小評価させた核心

—ただよった放射性ヨウ素の全量（時間累積濃度） UNSCEAR報告書二つの推定値

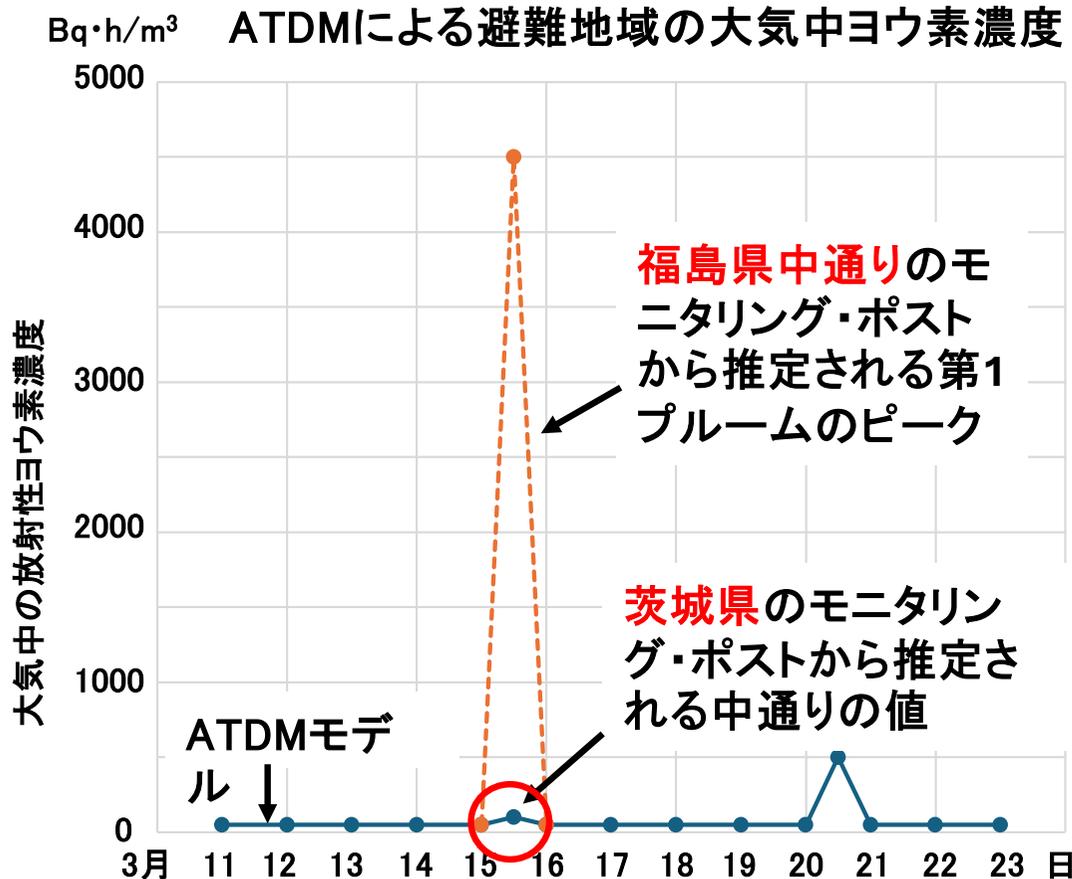
気象モデル（ATDM）の結果は過小評価が顕著（浪江，飯館などの避難指示地域はこの小さい値のまま被曝量推定に使用）

文部科学省による放射性ヨウ素131沈着量実測値をもとにした推定値（非避難指示地域での被曝量推定に使用）



黒川眞一氏資料

UNSCEARが採用しているATDMによる避難地域の 大気中ヨウ素濃度は数十分の1の過小評価



福島県中通りを第1と第2と二つの大きなプルームが通過した

避難地域ではATDMのみを用いて、大気中のヨウ素濃度を推定する

ATDMモデルはSPMの濾紙による大気中セシウム濃度を採用、2つのピークの比は1:5

(濾紙が3/15-16のプルームの10 μ mといった大きなセシウムを含んだ粒子を補足できていない可能性がある)

第1プルームについて、平山論文の福島県中通りのモニタリング・ポストの空間線量率から推定される2つ方法によるピークの比は9:1

ATDMは3月15-16日のプルームが通過した、原発から西北にある地域(津島や飯館村)と中通りのセシウムとヨウ素の沈着濃度を数分の1から数十分の1に過小評価

郡山および会津北部のセシウムの沈着速度100 cm/s といった矛盾が生じている

日本人作業グループからの情報をもとに専門家タスクグループが詳細な分析を実施

- 5. ...文献のレビューは、日本からの科学専門家のグループ（日本人作業グループ）の支援と2名のシニアテクニカルアドバイザーおよび3名のプロジェクトマネージャーの指導の下、科学の専門家のグループ（専門家グループ）により実施された。詳細な分析は、専門家グループの関係メンバーの指揮の下、日本人作業グループの関係メンバーが関与しながら、その目的のために設置された専門家タスクグループにより行われた。...

報告書作成費用は、日本政府（外務省）予算7000万円による（開示文書あり）
日本政府は、広島・長崎・ビキニ被爆者の被害を一部しか認めていない

「国連」科学委員会といっても放 医研，放影研研究者ら

1. 日本作業グループメンバー（**UNSCEAR**直轄）
日本の論文やデータ収集提供し，技術的アドバイス実施

放医研：明石真言※，赤羽恵一，青野辰雄（福島再生支援
研究本部）

JAEA：茅野（理事），放影研：小笹晃太郎

※明石真言氏は**UNSCEAR**の上級技術顧問

2. **UNSCEAR 67回会合（2020年11月開催：2020報告書の
最終的な決定）**の参加者

放医研：中野隆史，明石真言，神田玲子，放影研1名（た
ぶん小笹晃太郎）

他に放医研から4名，広島大から1名の計9名参加

田口茂氏による放医研へ情報開示請求によって構成が判明
国内外の構成員など，詳細は田口氏ブログ参照：

<https://nimosaku.blog.ss-blog.jp/2022-06-28>



Contents lists available at ScienceDirect

Journal of Environmental Radioactivity

journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/jenvrad>



Refinement of source term and atmospheric dispersion simulations of radionuclides during the Fukushima Daiichi Nuclear Power Station accident

Hiroaki Terada^{a,*}, Haruyasu Nagai^a, Katsunori Tsuduki^a, Akiko Furuno^a, Masanao Kadowaki^a, Toyokazu Kakefuda^{a,b}

^a Japan Atomic Energy Agency, 2-4 Shirakata, Tokai, Ibaraki, 319-1195, Japan

^b KCS Corp., 1-4 Yazucho, Mito, Ibaraki, 311-4196, Japan

ARTICLE INFO

Keywords:
Fukushima Daiichi nuclear power station accident
Source term
Atmospheric dispersion
WSPEEDI
Database for dose assessment

ABSTRACT

To assess the radiological dose to the public resulting from the Fukushima Daiichi Nuclear Power Station (FDNPS) accident in Japan, especially for the early phase of the accident when no measured data are available for that purpose, the spatial and temporal distributions of radioactive materials in the environment need to be reconstructed through computer simulations using the atmospheric transport, dispersion, and deposition model (ATDM). For the ATDM simulation, the source term of radioactive materials discharged into the atmosphere is essential and has been estimated in many studies. In the present study, we further refined the source term

Declaration of competing interest

The authors declare that they have no known competing financial interests or personal relationships that could have appeared to influence the work reported in this paper.

Acknowledgments

The authors express their gratitude to Dr. Masamichi Chino of the National Institutes for Quantum and Radiological Science and Technology, Prof. Hiromi Yamazawa of Nagoya University, and Dr. Matthew Hort of the UK Met Office for their helpful comments and suggestions. This study was conducted in the framework funded and commissioned by the Ministry of Environment of Japan.

参考文献

- 1) UNSCEAR 2013 Report
- 2) WHO, The Chernobyl Forum: 2003-2004
- 3) Ishikawa, T., *et al.*, *J.Rad.Prot.*, **38**(4),1253-68 (2018)
- 4) Morita. N., *et al.*, *Rad.Res.*, **180**(3),299-306 (2013)
- 5) Tokonami. S., *et al.*, *Sci.Rep.*, **2**, 507 (2012)
- 6) Kim. E., *et al.*, *Rad.Prot.Dos.*, **171**(3),398-404 (2016)
- 7) Terada. H., *et al.*, *J.Env.Rad.*, **112**, 141-54 (2012)
- 8) Hirakawa. S., *et al.*, *Shokuhin eiseigaku zasshi*, **58**(1), 36-42 (2017)
- 9) Tsuruta. H., *et al.*, *Sci.Rep.*, **4**, 6717 (2014)
- 10) Oura.Y., *et al.*, *J Nucl Radiochem Sci.*, **15**, 15-26 (2015)
- 11) Terada. H., *et al.*, *J.Env.Rad.*, **213**, 106104 (2020)
- 12) Hirouchi. J., *et al.*, ASTRAM2018-010 (2018)
- 13) Kudo. T., *et al.*, *Health phys.*, **118**(4), 417-26 (2020)
- 14) Ohba. T., *et al.*, *Sci.Rep.*, **10**(1), 3639 (2020)
- 15) Kim. E., *et al.*, *Health phys.*, **118**(1), 36-52 (2020)

(国際医療福祉大学クリニック)

鈴木元：アイソトープニュース**2月号 (2021)**

放射性物質の大気拡散気象シミュレーション (ATDM) の鈴木元代表とする環境省研究費の成果が寺田ら論文 (2020)。利益相反なしとしているいっぽう、環境省の研究費だと明示。

「社会的に影響が大きいにも関わらず、科学的に手法が適切ではない論文」をきちんと批判するという事は非常に重要

2018.05.12

UNSCEARの報告はなぜ世界に信頼されるのか——福島第一原発事故に関する報告書をめぐって

明石真言氏インタビュー / 服部美咲

インタビュー・寄稿



すべての根拠となる「知の集積」

1950年代のはじめ、東西冷戦下に大気圏内で頻繁に核実験が行われた。これにより、放射性物質が世界中の国や地域に大量に降下した。放射性物質による人や環境への影響を世界的に調査するため、1955年の国連総会(UNGA)で設置されたのが、UNSCEAR(「原子放射線の影響に関する国連科学委員会」)である。UNSCEARは、放射線が人や環境に及

「岡山大学の津田(津田敏秀・岡山大学教授)さんという人が「福島第一原発事故による放射線の影響で福島の子どもに甲状腺がんが増えている」という趣旨の論文を出しました。これは科学的に不足がある研究にもとづいて書かれた論文なので、科学的なクオリティとしては採用に値しません。

このように「社会的に影響が大きいにも関わらず、科学的に手法が適切ではない論文」をきちんと批判するという事は非常に重要なことです」

<https://synodos.jp/fukushima-report/21606/>

まとめにかえて

- 基本勧告の利害関係者には、産業界、放射線作業員、規制当局、政府、患者、一般公衆など、さまざまな関係者が含まれている。
- 複数の言語でコメントを受け付けることで、ICRPの勧告に対する一般市民の関与が促進されます。ISO26000開発プロセスのケーススタディで説明されているように、サンティアゴ会議では5200件のコメント。
- これまでのICRPパブリックコメントでは、市民の意見が反映されることは限られていた。ICRP 2007は、ICRPの主要委員14名(ICRP 2007)または放射線防護関連分野の専門家が作成。他の出版物も同様。初期段階から複数の利害関係者、特に市民または市民グループを関与させることは、ICRP Publ. 103およびICRP Publ. 146で強調されている「利害関係者の関与」の理念に適合しているはずだが、まだ「やった振り」。
- 消費者やNGOの発言力が無視されないように、連携プロセスを採用する必要がある、英語圏以外の参加者への配慮も確実に行う必要がある。