

CCNE連続オンライントーク「原発ゼロ社会への道」2022  
第7回「 原発事故 被害の本質  
—— 放射線の科学がもたらす人権侵害 」  
コメント

---

2022/11/01

濱岡 豊  
原子力市民委員会・第1部会メンバー  
慶応大学商学部  
hamaoka@fbc.keio.ac.jp

## 内容

---

- ICRP109&111→ICRP146改訂の問題点
- ICRP基本勧告改訂に向けた動き
- ICRP2023東京
- まとめ

# ICRP109&111→ICRP146改訂の問題点

## ICRP109&111→ICRP146改訂のタイムライン

- ICRP 103 (2007年基本勧告)
  - LNT、正当化、最適化
  - 参考レベル(公衆)
    - 緊急時20-100mSv
    - 現存被ばく1-20mSvの低い方
- ICRP 101 Part1 公衆の防護を目的とした代表的個人の線量評価
- ICRP 101 Part2 放射線防護の最適化:プロセスの拡大
- ICRP 109 緊急時被ばく状況における人々の防護のための委員会勧告の適用
- ICRP 111 原子力事故または放射線緊急事態後の長期汚染地域に居住する人々の防護に対する委員会勧告の適用
- 2012 TG84レポート 福島原発事故からの初期の教訓
- 2019 改訂版ドラフト 1XX (TG93 担当:座長 甲斐氏)
  - チェルノブイリと福島の実験を踏まえて109と111を統合。
  - 大規模原子力災害に注目
  - パブリックコメント受付(日本語でもok)
- ICRP118 正常な組織・臓器における放射線の早期影響と晩発影響
- ICRP124 様々な汚染状況下の環境の保護
- 2020 改訂版 146発刊(有料)
  - チェルノブイリと福島の実験を踏まえて109と111を統合。
  - 109と111に置き換わる。
  - テロリズムなど「放射線を伴う悪意のある行為の際の人の防護は Publication 96(ICRP, 2005) 」
- 2020 12月 Fukushima Recovery Workshop にて概要報告など
- 2021 11月 The Future of Radiological Protection WS
  - 2022年8月 146→ロシアのウクライナ侵攻、原発占拠に関連して無料公開
- 202X-203X ICRP基本勧告の改訂
- 進行中
  - TG 79 実効線量の再検討
  - TG 91 低線量・率被曝影響の評価
  - TG 102 Detrimentの計算方法
  - TG114 Reasonableness and Tolerability
    - Tolerabilityを改訂版に取り入れ?

## ICRP146の主要な変更点

### ■ 体裁

- 緊急時109と長期111を一体化
- 大規模核災害に注目（来る核災害に備える）
  - ウクライナ原発攻撃で現実味
- チェルノブイリ、福島の実験を採り入れた？

### ■ 内容

#### ■ 参考レベル

- サイト内とサイト外を区別
- 対応者と公衆を区別(ただし対応者と公衆が同じ参考レベルの部分が多い)
  - サイト内の対応者
    - 初期段階 100 mSv を超えてはならないが、数百ミリシーベルトの範囲内で、高いレベルが許可される可能性
    - 中期段階 100 mSv を超えてはならない。
    - 長期段階 年間 20 mSv を超えてはならない。
  - サイト外の対応者
    - 初期段階 100 mSv を超えない
    - 中期段階 年間 20 mSv を超えない
  - 公衆

- 初期段階と中期段階 100 mSv を超えてはならない。
- 長期段階
- 集団における実際の線量分布や被ばく状況に影響を与える社会、環境および経済の要因を考慮して、年間 1~20mSv という現存被ばく状況について勧告されているバンドの下半分の範囲で選択されるべきである。防護の最適化の目標は、バンドの下端に向かって、可能であればそれ以下のレベルまで被ばくを徐々に減少させること
- 現存被ばく状況 1-20mSvの間、その低下を目指すとしていたため、20→10mSvに低下した。ただし基本勧告での参考レベルを改訂したわけではないとのこと。

#### ■ 共同専門知(co-expertise)

- 委員会は、経験と情報を共有し、地域社会への関与を促進し、人々が十分な情報に基づいた意思決定を行えるように実践的な放射線防護文化を発展させる、いわゆる「共同専門知プロセス」において、当局、専門家およびステークホルダーが協力すべきであることを勧告する。このプロセスの実施には、適切な装置を用いた個人測定と関連情報が非常に有用である(ICRP146仮訳)。

# ICRP146変更点のよい点、悪い点

## ■ よい点

### ■ プロセス

- パブコメを日本語でも受付
- パブコメで寄せられた意見がある程度は反映
  - 例 福島県での甲状腺がんの記述

### ■ 内容

- NCRPLレポートの引用だが、LNTが明示

## ■ 問題点

### ■ プロセス

#### ■ 偏ったインプット

- 特に市民の声
  - ICRPダイアログ参加者の様子程度
  - 避難された方などの意見は積極的にきいていない

#### ■ 改訂の理由、根拠が示されていない。

#### ■ 基本勧告との関係があいまい

- 参照レベルが変更になったようにもみえるがそうではない。

### ■ 内容

#### ■ 大規模原子力災害の責任の問題を無視

- 責任者が責任ある対応をすればよい

#### ■ 参考レベル 100 mSv の根拠

- 原発労働者と一般公衆が同じ

#### ■ 甲状腺検査は100mSv-500mSv以上のみに

#### ■ 共同専門知(co-expertise)の重視

- 根拠はICRPが開催したICRPダイアログがうまくいったということ
- 宮崎・早野氏による研究倫理違反、研究不正の例を無視

- 個人線量計を不正利用

- 論文の内容にもねつ造疑いレベルを含む

- 個人が測定、被ばく量の高いところを回避、除染することが有効

#### ■ 専門家による失敗、上記の不正を無視

- 「原子炉は爆発しない」「100  $\mu$ Sv/hまで外で遊んでもok」

#### ■ 移住の取り扱いの小ささ

## ■ 福島の経験、特に市民の苦難の取り入れが不足

## 国連難民高等弁務官事務所 UNHCR 2022/10 日本:福島原発事故の避難民への支援は無条件であるべきと国連の専門家は述べた

- ジュネーブ(2022年10月10日)-国連の専門家は、福島第一原子力発電所の事故から11年が経つ今も避難を余儀なくされている3万人以上の人々に対して、制限を設けず、人権とニーズに基づいた支援を提供するよう日本国政府へ促した。その対応は、影響を受けた地域の復興にも適用されるべきである。
- 「これら地域における長引く放射能への恐怖や、教育、医療、職などの基本的サービスへのアクセス面での不安もあり、出身地域に戻れないまたは戻りたくない避難民は多い」と国内避難民(IDPs)の人権を担当する国連特別報告者セシリア・ヒメネス＝ダマリは述べた。
- また、専門家は、IDPs(日本では一般的に避難民と呼ばれる)を、その避難が災害の影響を恐れてであっても、強制避難命令のためであっても区別はしてならないと強調した。
- ヒメネス＝ダマリは10日間におよぶ訪日調査の暫定的考察において、「IDPsの保護と支援は、人権とニーズに基づくべきであり、国際人権法を根拠としないステータスを基にした区別で決めてはならない」と話した。
- 「すべてのIDPsは、日本国民としての権利権限を同じく有し、避難が強制か自主的かで区別して支援する実践は無くす必要がある。」
- 2011年の災害以降、IDPsは、住宅、医療、生計、参加、子どもの教育を含む基本的な権利へのアクセスにおいて、難題に直面した。「解決策を恒久的なものにするため、住宅を含めた十分な生活水準を得る権利、生計や職へのアクセス、帰還が求められている出身地域を含め避難に関連する権利の侵害に対する効果的な救済を確保するための条件を整えなければならない。」と特別報告者は述べた。
- 避難民が帰還するか移住するかについて決断をするには正確な情報が重要である。
- 彼らが最も適切かつ恒久的な解決策を自由に選べる権利を保証する事も不可欠であり、この選択は帰還を条件に支援をする施策によって妨げられてはならない。
- 「避難を続けるIDPsのために、特に最も脆弱な世帯への住宅支援の提供と、全てのIDPsが持続可能な生計を営むための支援など、基本的支援は継続するべきである」と特別報告者は述べた。また福島県の復興に関しては、IDPsと地元に残った人々双方のニーズや権利に基づき、地域をベースとするアプローチを採用するよう当局に促した。
- 「社会的結束を固めるには、IDPsおよび福島県に現在住んでいる人々の双方が対話に参加し、すべての情報が提供され、復興に関する決定に自由に参加できることが重要である」とも述べた。

### ICRPには人権という視点が欠落

<https://www.ohchr.org/sites/default/files/2022-10/20221010-Fukushima-PR-Japanese.pdf>

## ICRP基本勧告改訂に向けた動き

- ICRPの基本勧告(全般的な勧告。これに基づいて各種の勧告・ガイドラインを発刊)
  - 1956年 作業者の年線量限度50 mSv
  - 1959年 Publication 1
  - 1964年 Publication 6
  - 1966年 Publication 9
  - 1977年 Publication 26
    - 確率的影響のリスクを定量化
    - “線量制限体系”
      - 正当化, 防護の最適化, 及び個人線量の制限
  - 声明(ICRP, 1985b)公衆 年線量限度1 mSv
  - 1991年 Publication 60
    - 放射線被ばくのリスク推定値が上方修正されたため改訂
    - 線量制限体系から“放射線防護体系”
    - “行為”と“介入”の区別
    - 作業者の年線量限度50 mSvから年平均20mSv
    - 公衆 “特殊な事情においては”5年間にわたって平均する可能性を持った年 1 mSv
  - 2007年 Publication 103
    - 2021年末 改訂に向けた作業開始
  - 202X年~203X年
    - ワークショップ/会議など→ ドラフト→パブコメ→確定

## ICRPのLNTへの認識

---

### ■ ICRP103(2007年基本勧告)

- (36) 年間およそ100 mSvを下回る放射線量において、委員会は、確率的影響の発生が増加は低い確率であり、またバックグラウンド線量を超えた放射線量の増加に比例すると**仮定する**。委員会は、このいわゆる直線しきい値なし(LNT)のモデルが、放射線被ばくのリスクを管理する最も良い**実用的なアプローチ**であり、“予防原則”(UNESCO, 2005)にふさわしいと考える。委員会は、この LNT モデルが、引き続き、低線量・低線量率での放射線防護についての慎重な基礎であると考えている(ICRP, 2005d)。

- これまでの知見やICRP146でNCRPLレポートを引用したことからみれば「大規模な疫学研究では線形モデルが支持されている」。
- 新勧告では、LNTが仮定ではなく、実証され支持されていること、線量率効果はない(DDREF=1)と改訂されることが期待される。
  - さらには参考レベル100mSvの引き下げも。



## 近年の長期低線量被ばく疫学研究

### ■ NCRP(米国版ICRP)のCommentary

- NCRP 2018 Commentary No. 27 – IMPLICATIONS OF RECENT EPIDEMIOLOGIC STUDIES FOR THE LINEAR-NONTHRESHOLD MODEL AND RADIATION PROTECTION
- 放射線疫学研究をレビュー
- ”Most of the larger, stronger studies broadly supported an LNT model.(p.6)”
  - 「ほとんどの大型で(エビデンスレベルが)強い研究では広くLNTモデルが支持されている。」
  - 放射線疫学研究の質の評価 3つの視点から1-3点で評価
    - 被ばく量測定:測定方法、測定の不確実性
    - 疫学的:研究デザイン、観測期間の長さ、対象者数など
    - 統計的:分析手法の適切さ、修飾因子の考慮など
  - 広島・長崎の被爆者調査LSSは (3,3,3) vs Kerala (2,2,1.5), Yangjiang (1.5,1,1)

### ■ ICRP 146 でも(stronger studiesを省いているが)この結果を引用

- (22) There is reliable scientific evidence that radiation exposure can increase the probability of cancer occurring in an exposed population. Large uncertainties remain about health effects associated with low-dose and low-dose-rate radiation exposure, but the epidemiological evidence of a dose-risk relationship below 100mSv is increasing, notably from large studies. Today, much of the available data are broadly supportive of the linear-non-threshold model (NCRP, 2018a; Shore, 2018). Based on the results of epidemiological studies, it is estimated that a dose of 100 mSv above the natural background level adds approximately 0.5% to the 25% lifetime risk of fatal cancer typically seen in populations worldwide (ICRP, 2007; Ogino and Hattori, 2014).
- (22) 放射線被ばくが被ばくした集団のがん発生確率を増加させることを示す信頼できる科学的 根拠がある。低線量および低線量率の放射線被ばくに伴う健康影響については大きな不確実性が残されているが、特に大規模な研究から、100 mSv 以下の線量-リスク関係の疫学的証拠が増えてきている。現在、入手可能なデータの多くは、直線しきい値なしモデルを広く支持している(NCRP, 2018a;Shore, 2018)。
  - [https://www.icrp.org/docs/Pub146-jap translation.pdf](https://www.icrp.org/docs/Pub146-jap%20translation.pdf)

### ■ NCRP, ICRPもLNTを科学的な分析の結果として認めつつある。

## ICRPのLNTへの認識変化への期待

---

### ■ ICRP103(2007年基本勧告)

- (36) 年間およそ100 mSvを下回る放射線量において、委員会は、確率的影響の発生が増加は低い確率であり、またバックグラウンド線量を超えた放射線量の増加に比例すると仮定する。委員会は、このいわゆる直線しきい値なし(LNT)のモデルが、放射線被ばくのリスクを管理する最も良い実用的なアプローチであり、“予防原則”(UNESCO, 2005)にふさわしいと考える。委員会は、このLNTモデルが、引き続き、低線量・低線量率での放射線防護についての慎重な基礎であると考えている(ICRP, 2005d)。

### ■ これまでの知見やICRP146でNCRPLレポートを引用したことからみれば、新勧告では、LNTが仮定ではなく、実証され支持されていること、線量率効果はない(DDREF=1)と改訂されることが期待される。

- さらには参考レベル100mSvの引き下げも。

## しかし、 LowdoseRad2018会議@Richland (ハンフォード工場の所在地)での体験

- 米国原子力学会・西部支部+米国保健物理学会共催なので、産業よりであることは予想していたが、それ以上。
  - LNTなど低線量被ばくの影響を検出したことを報告する真面目な疫学者
    - そのパネルの1名として参加。
  - それを否定する放射線生物学者、放射線医学者、政治家
    - 1mSvの被ばくを恐れて家にいるのは馬鹿らしい。
    - 私は原爆試験場の近くで生まれ育ったが、なんともない。
- Dr Magwood氏による基調講演
  - <https://www.youtube.com/watch?v=Pp-CHrp8dpY>
  - DOE→米原子力規制委員会→現OECD/NEA
    - LNTをゴミ箱に入れるとき
    - 集団線量は無意味。
    - 閾値があることがわかれば放射線被ばく対策はまったく異なったものになる。
    - AOPアプローチが有効。
      - 現象を細分化して、それぞれ毎にメカニズムを解明。
- なぜかそれに反論しない疫学者

## ICRP基本勧告改訂に向けて

### ■ ICRPメンバーによる改訂作業開始に向けた問題提起論文

- Clement et al. (2021) Keeping the ICRP recommendations fit for purpose. J Radiol Prot
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34284364>.

### ■ 5.3 Cancer at low doses and dose rates

- "some recent results demonstrate relationships at doses  $<0.1$  Gy (Lubin et al 2017, Little et al 2018, Hauptmann 2020) with **little evidence of the existence of a threshold**(p.1403). “
  - いくつかの研究によると0.1 Gy (つまり<100mGy)以下で閾値がある証拠はほとんどない。

### ■ 5.4. Individual response of people

- "It is not clear that there will be sufficient scientific evidence in the next few years to fundamentally change the way that the system protects workers and members of the public. However, there are **already efforts to individualise radiological protection** of patients which should be considered in the review of the system”
  - 労働者と公衆に対する放射線防護体系を根本から見直すほどの科学的知見が、今後数年で得られるかは不明。しかし**個人別の反応の差異に関する例は行われてきた。**
- Many areas are identified for potential review including: **classification of effects**, with particular focus on tissue reactions; reformulation of **detriment, potentially including non-cancer diseases; re-evaluation of the relationship between detriment and effective dose**, and the possibility of defining detriments for males and females of different ages; individual variation in the response to radiation exposure; heritable effects; and effects and risks in non- human biota and ecosystems.
  - レビューしなければならない様々な分野がある。

## 新たな?研究プログラムの提案

### ■ 全米科学・工学・医学アカデミー(NASEM) 低線量研究に関する報告書(2022)

- 米国で低線量・低線量率研究を行ってきたのは主にNIH(国立健康研究所)、DOE(エネルギー省)、その他(NASAなど)。予算は大幅に減少。
- 2016年 DOEは研究を打ち切り。bioenergy and environmental researchにシフト。それへの巻き返し。

### ■ 委員会の結成、調査、公聴会

- 科学者からの意見聴取

### ■ 米国の被ばく関連者

- 居住地でウラン採掘されるnative americans
- 核爆弾試験場風下地域の住民

### ■ 日本の被爆者は無視

- 日本からは旧放医研の研究者
  - 放射線生物学の成果
  - 福島でのリスクコミュニケーション(がうまくいった)

### ■ 提言

- 疫学、生物学的アプローチそれぞれの問題点の整理
- それを踏まえてそれぞれ+共通の研究基盤の優先課題を提示。

### ■ 特徴

- 関連機関でいわれてきた2つの領域(疫学、生物学)の統合

### ■ 疫学

- E 1放射線疫学のための分析ツールを開発し、展開する。
- E 2低線量及び低線量率の外部及び内部放射線被曝からの癌及び非癌健康アウトカムリスク評価を改善する。
- E 3低線量及び低線量率放射線に関連する健康への有害影響を修正する因子を決定する。

### ■ 生物学

- B 1低線量及び低線量率放射線による健康影響の研究のための適切なモデルシステムを開発する。
- B 2放射線誘発有害健康転帰のバイオマーカーを開発する。
- B 3 10 mGy未満および5 mGy/h未満の健康影響の線量反応関係を定義する。
- B 4放射線による健康への悪影響に関するリスクの推定を変更または混乱させる要因を特定する。

### ■ 研究基盤 (I1、I2は他の分野と共通)

- I 1異常な細胞および組織の状態を高感度で検出し、正確に特徴づけるためのツール。
- I 2生物学的及び疫学的研究を支援するための調和されたデータベース。
- I 3 低線量および低線量率曝露に対する線量測定。
- I 4低線量及び低線量率被ばくのための施設。

## 新たな研究プログラムの提案による時間稼ぎ？

### ■ NASEM報告書

- 冒頭で政策への影響の可能性に言及

### ■ 研究者ならば行いたくなる研究の可能性を示唆

- 例 原発近辺での疫学調査
  - 過去に検討されたが、非常に大きなサンプルサイズが必要になり、コスト的に見合わないと言われた。
  - オーストラリアの100万人CT被曝分析。米国にはそのようなシステムがない。

### ■ 関連分野にも配慮

- データサイエンス
- コンピューター科学
  - データベース
  - 小型IT機器装着により健康状態を常時モニター
- AI
- シミュレーション

### ■ 問題点

- 疫学と生物学の統合は興味深いアプローチだが、時間がかかる。可能かも不明。
  - よりシンプルな物理学ですら、場の統一論は未完成。複雑な生物での統合は、できたとしても超長期的な課題。
- 人の健康は疫学レベルでの議論がもっとも重要
  - まずは疫学の知見を確定すべき。
- DOEが予算をシフトしたバイオエネルギー、環境などとの重要性が比較されていない。
- これまでも行われてきて実現性可能性が低いもの、関連の薄いものもあるはず。
- ヒトの長期低線量被ばくを考えると線量率5mSv/hは高過ぎる。
- 動物実験でB4(リスクを攪乱させる要因)は困難。
  - これは疫学の領域
- 動物実験レベルと分子生物学レベルは分離すべき。
- 新しいコトを行う前に、まずはこれまでのデータ、分析方法の見直し。
-

# ICRP2023 東京

---

- 2020年 ワーキングペーパー発表(前述+研究分野のレビュー)
- 2021年 the Future of Radiological Protection Digital Workshop
  - ポスター発表者の要旨を論文として公開(濱岡のLNTを強調したのもも収録)
- 2022年11月7-10日 ICRP2021+1 バンクーバー
  - Session 8 - Radiological Protection and the Public (規制委員・伴氏が座長)
- 2023年11月6-9日 ICRP2023東京
  - <https://www.icrp.org/page.asp?id=579>
  - 国内初のICRPの本会議
    - ICRPから規制庁に打診→受諾→現地実行委員は量子研究機構(旧放医研)
      - ICRP 国際シンポジウム(2023年)の日本開催の打診への対応方針 <https://www.nra.go.jp/data/000362898.pdf>
      - 「2023年シンポジウムでは、次期主勧告に向けた本格的な議論が開始される予定であり重要度が高い。ICRP国際シンポジウムは、我が国で開催実績はなく、今回初めて開催されるもの。」
    - 日本放射線影響学会、保健物理学会(など?)との共催
      - 前者での案内「その後、10年以上の放射線防護を決定する重要なもの。ホテルで行うので、登録費用は高くなるが是非参加を。」
- このままではさらに市民の苦難を無視した議論が行われ、そのような勧告となりそう。
- 下記を要望すべき。
  - セッション設置
    - 福島での市民の経験の供給
    - UNSCEAR2020/21報告書の問題点
  - 市民の参加の促進
    - 通訳設置。
    - 無料もしくは低額参加、遠隔参加、(参考 [Early \\$550 CAD— onsite \\$1,250 CAD](#))

## さらに長期的、体系的な取り組みの必要性

- 右にまとめたように、放射線防護関連組織・機関は、長期的、体系的に
  - 疫学と生物学の統合に向けた取り組みを進めてきた。
  - それに対抗するには、関連動向について情報収集、早めに行動する必要がある。

- 関連する機関の出版物の例
  - 欧州 MELODI (Multidisciplinary European Low-Dose Initiative)
    - 2010年以降 Strategic Research Agendaを毎年設定
    - 2014 以降
      - 3.1 Dose and dose rate dependence of cancer risk.
      - 3.2 Non-cancer effects
      - 3.3 Individual radiation sensitivity
        - それぞれについて Basic mechanisms/ Health risk evaluation/
  - NCRP (米国 放射線防護評議会)
    - 2015 Commentary 24 低線量被ばく研究:放射線生物学と疫学の統合
    - 2018 Commentary 27 疫学研究のレビュー
      - 大規模な疫学研究では線形モデルが支持されていることを明示
    - 2020 Report 186 低線量被ばくリスク評価のための放射線生物学と疫学からの情報の統合
      - AOPアプローチ
  - UNSCEAR
    - 2006 ANNEX A がんリスクに関する疫学研究
    - 2006 ANNEX B 心疾患や非がんリスクに関する疫学研究
    - 2013 ANNEX B 子どもへの影響(疫学的研究のレビュー)
    - 2017 ANNEX A 疫学研究レビューの基準
    - 2017 ANNEX B 低線量率被ばくによるがんリスクについての疫学研究レビュー
      - 固形がん死のリスク係数 原爆被爆者 0.42/Gy Techa流域住民 0.61/Gy
    - 2020/2021 ANNEX C 低線量・率被ばくでのがんリスク評価に関連する生物学的機構
  - ICRP
    - 2022 ICRP146 (ICRP101&109の改訂版:原子力災害への対応)
      - NCRP 2018を引用



## まとめ

---

### ■ ICRP109&111→ICRP146改訂の問題点

- 福島の実験のつまみ食い
  - 科学者、政府による失敗を無視
  - 市民の実験を無視
- 都合のよい方策
  - 事故責任者に除染させるのではなく、測定、除染させながら生活。そのプロセスでの共同専門知の活用。

### ■ ICRP基本勧告改訂に向けた動き

- LNTが認められつつあるが、それに対抗する動き。
- 疫学と生物学の統合というもっともらしいが、時間がかかり、結論を引き延ばすための方策の可能性が高い。

### ■ ICRP2023東京に向けて

#### ■ 202X-3X ICRP基本勧告改訂

- このままでは、市民の実験を無視した勧告改訂が行われる可能性がある。
  - ステークホルダー参加は核防護の大前提であり、市民参加を求めていく必要がある。
  - 長期的な動向を見据えた取り組みが必要。
-

## 参考文献

### ■ 参考 オンライン動画+資料

#### ■ ICRP 109/113改訂関連

- 2022年2月20日 市民科学研究会 ICRP新刊行物と福島原発事故における放射線防護—作成にあたった委員を招いてのオンライン討論会
- [https://www.shiminkagaku.org/icrppublicationsevent\\_20210220/](https://www.shiminkagaku.org/icrppublicationsevent_20210220/)

### ■ 低線量被ばくや米国アカデミーの動向

#### ■ 2022/6/13(月) 原子力市民委員会(CCNE)ウェビナー

- 低線量放射線被ばく健康影響リスクの科学研究の動向 —— 米国科学アカデミーの新報告書から読み解く
- <http://www.ccnejapan.com/?p=12967>

### ■ 宮崎早野論文について

#### ■ 動画 調査報道 通称「宮崎・早野論文」『科学的』の正体「私たちは実験台だったのか」

- 島明美さんによる一連の経緯を45分程度にまとめた内容。
- <https://www.youtube.com/watch?v=cOgL4De66V4>

#### ■ 岩波書店「科学」ゆがむ線量評価

##### ■ 関連レター、資料など公開

- <https://www.iwanami.co.jp/kagaku/hibakuhyoka.html>

##### ■ 掲載誌や出版社の不条理な対応をまとめた査読論文(英語)

- 日本語版もそのうち公開予定
- The mishandling of scientifically flawed articles about radiation exposure, retracted for ethical reasons, impedes understanding of the scientific issues pointed out by Letters to the Editor
- 科学的に欠陥があるが、倫理問題で撤回された放射線被ばく論文が、その論文への批判レターによって指摘された科学的な問題点の理解を阻害した
- <https://www.jospi.org/article/38474-the-mishandling-of-scientifically-flawed-articles-about-radiation-exposure-retracted-for-ethical-reasons-impedes-understanding-of-the-scientific-iss>

## 予告

---

- 2022年11月21日
- 市民科学研究室 「福島原発事故の経験から放射線防護のあり方を改める」第4回
  - <https://www.shiminkagaku.org/csijsymposium icrp 202211/>
  - 上記から過去3回の資料も公開
  
- 2022年11月22日
- CCNE連続オンライントーク「原発ゼロ社会への道」2022
  - 濱岡担当部分 「1.3 健康影響」を中心に紹介
  - UNSCEAR2020/21福島報告書の問題点
  - 「識別できない」という言葉による印象操作
    - 「がんの発症リスクはあるが、統計的に検出できそうもない」意味であることを十分に説明していないので、識別できない=リスクがないと誤解
  - 福島での甲状腺検査についての知識不足による誤った結論
  - 分析結果と異なる報告書の記述
    - 固形がんの生涯発生リスクが検知できる可能性が高い vs みられそうもない