

ICRP 勧告について学び検討する
連続ウェビナー 第2回
2023年8月24日（木） 16:00～17:00

「福島原発事故の経験から見た
ICRP Publication 146の問題点」

瀬川 嘉之（高木学校、
市民科学研究室・低線量被曝研究会）

目次

- 1. ICRP 国際放射線防護委員会**
- 2. ICRP刊行物 (Publ.) 146**
- 3. ICRP委員との討論会 ICRPの問題点
菅野さん、森松さん、鴨下さん**
- 4. まとめ 放射線防護の問題点**

ICRP国際放射線防護委員会
ICRP ref: 4847-5603-4313
2011年3月21日

福島原子力発電所事故

「放射線源が制御されても汚染地域は残ることになります。国の機関は、人々がその地域を見捨てずに住み続けるように、必要な防護措置を取るはずです。この場合に、委員会は、長期間の後には放射線レベルを1mSv/年へ低減するとして、これまでの勧告から変更することなしに現時点での参考レベル1mSv/年～20mSv/年の範囲で設定すること（ICRP 2009b、48～50節）を勧告します。」

東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえた
緊急時被ばく状況及び現存被ばく状況における
放射線障害防止に係る技術的基準の策定の考え方について

平成31年1月 放射線審議会

ICRP Publication 103「国際放射線防護委員会の2007年勧告」（以下「**ICRP2007年勧告**」という。）の取り入れについては、放射線審議会基本部会において検討が進められ、平成23年1月に第二次中間報告が取りまとめられ、当時、関係省庁における検討が緒に就いたばかりであった。このような中、同年3月に東京電力福島第一原子力発電所事故が発生し、ICRP2007年勧告に新たに盛り込まれた被ばく状況（計画被ばく状況、緊急時被ばく状況、現存被ばく状況）に応じた放射線防護に関し、事故に対応するために様々な技術的基準を作らなければならない状況になった。

パブコメで提出した意見 瀬川

**ICRPは福島事故における現実の把握を
決定的に欠いており、事実や評価の誤
認もたくさんある。福島事故では緊急
時でもその後の汚染対処でも放射線防
護上重要な問題が明らかになっていな
い。したがって、このまま放射線防護
に関する勧告をするのは適切ではない。**

ICRP 刊行物 (Publ.) 146
大規模原子力事故における人と環境の放射線防護
—ICRP Publication 109 と111 の改訂—

2020年7月主委員会により承認
邦訳版 2022年12月8日 初版第1刷発行

目 次

抄録 論説 (編集長/事務局長) 「備えあれ」
要点 総括 (a)-(m)

1. 緒 言 (1) - (9)

2. 全般的事項 (10) - (79)

3. 初期および中期 (80)-(175)

4. 長 期 (176)-(227)

5. 大規模原子力事故に対する準備計画 (228)-(233)

6. 結 論 (234)-(240)

付属書 A. チョルノービリ原子力発電所事故

付属書 B. 福島第一原子力発電所事故

括弧内は
段落番号

ICRP刊行物146 原発事故の段階区分と時間軸



図 2.1 大規模原子力事故に対処するための各段階

B.4 福島事故における段階の時間軸

サイト内



サイト外

3. 初期および中期 市民研連続シンポ第1回

菅野みずえさん 浪江町（帰還困難区域）から避難

- ・ 事故について国からも県からも住民に知らされなかった。
（東京電力と周辺自治体との協定があったにもかかわらず）
- ・ 避難についての情報、放射能の情報、風の流れ（SPEEDI）などの情報も知らされなかった。→政府・行政が信じられない
- ・ 体表面スクリーニングを受ける。が、測定結果は知らされなかった。
- ・ 住民に放射線防護についても教えるべき←屋内退避と指示されるだけで、その意味については 教えてくれない、「大丈夫」としか言わない)

公衆の放射線防護

		日本政府が執行している施策	ICRPまたは放射線審議会	科学に基づく防護
放射線影響 (科学)		100 mSv以上は明らか（早見図） 100mSv以下は <u>明確になっていない</u> 有意でなく他の要因に紛れてしまう（放審会）	LNTモデル 防護上の <u>仮定</u>	しきい値なし増加モデル 被ばくは累積・加算
	平常時	原発敷地境界（周辺監視区域）年間1 mSv 原発敷地境界の線量目標 年間0.05 mSv	計画被ばく状況 個人の線量限度 年間1 mSv 免除・クリアランス 年間0.01mSv	自然放射線や医療被ばくもある ので、被ばくや汚染を してはいけない
放射	緊急時	100 mSv基準 年間 20 mSv で避難指示（原子力災害特別措置法 緊急事態宣言）	緊急時被ばく状況 最適化のための参考レベル 線源ごと 短期あるいは年間で (20-) 100mSvの範囲	被ばくや汚染は個人も集団 もより少なく 避難、防護、 調査・測定・記録、 情報の開示・伝達
線 防 護	長期汚染	年間 20 mSv で避難指示解除（緊急事態継続） 長期目標 年間1 mSv 福島（緊急時）由来とは別に各施設年間1 mSv、 福島第一からの新規放出合わせて年間1 mSv、 食品基準年間1 mSv、 （放射性物質汚染対処特別措置法） 除染基準年間1 mSv、汚染土再利用年間1 mSv、 汚染廃棄物の再利用年間1 mSv	現存被ばく状況 最適化のための参考レベル 線源ごと 年間（？）1-20mSvの範囲の下半分 から徐々に下端に向かって、あるい は可能であればそれ以下に低減する ことを目標とすべき	避難継続、防護、 調査・測定・記録、 情報開示 生態系の保全や有害物質放 出および環境汚染の防止 生活と健康の保障 社会福祉や公衆衛生

2. 全般的事項

2.1. 原子力事故の管理の時間軸

2.2. 大規模原子力事故の影響

2.2.1. 放射線誘発の健康影響

2.2.2. 動物相および植物相への影響

2.2.3. 社会的影響

2.2.4. 経済的影響

2.2.5. 心理的影響

2.2.6. 防護措置に関連する生活様式の変化による健康への影響

2.3. 人と環境の防護の原則

2.3.1. 防護に関する決定の正当化

2.3.2. 防護の最適化

2.3.3. 最適化と参考レベルの使用

森松明希子さん（郡山市から避難）とICRP委員の対話

森松：ICRP は事故が起きたときにどうするかで、被ばくだけが問題ではなく、社会的、経済的な問題や影響を考えてということですか？

甲斐：トレードオフの関係にあるので、ひとつだけを追求してしまうと、もうひとつの因子が立たなくなってしまう、リスクが上がってしまう。

森松：てっきり被ばく防護のところだけを考慮してくださっていて、社会的な問題ではなく、被ばく防護の専門家だと思ったのですが、なんの専門家か、端的にお答えいただきたい。

甲斐：放射線防護の専門家であるからこそ、放射線の要因だけでは決まらないということが逆に見えてくるわけです。国際的にも放射線防護の専門家としての考え方として構築されてきたわけです。

鴨下祐也さん（いわき市から避難）とICRP委員の対話

鴨下：政治的・社会的問題は各国政府の問題とするなら、ICRPは被ばくの問題だけについて勧告すべきではないか。

甲斐：被ばくだけとなるとLNTでゼロしかないから、なにもメッセージは出さないことになる。

**被ばくさせない、被ばくを少なくする、
被ばくによる健康被害を出さないようにする
のが放射線防護の専門家ではないか、
そうでないと人権侵害に加担することになる。**

ICRP Publication 146

(22) 放射線被ばくによって被ばくした集団で発生するがんの確率が増える科学的に信頼できる証拠がある。低線量および低線量率の放射線被ばくに関連する健康への影響については大きな不確実性が残っているが、特に大規模な研究から、100mSv未満の線量とリスクの関係の疫学的証拠が増加している。今日、利用可能なデータの多くは、線形しきい値なしモデルを広く支持している (NCRP、2018a; Shore、2018)。

ICRP 防護の三原則 被ばくさせる側の論理

- 正当化

放射線を使う行為や被ばくの変化をもたらす活動は、もたらされる便益がリスクを上回る場合のみ認められる

比較により放射線防護をせず被ばくを正当化

- 最適化 ALARAの原則 参考レベル

経済的および社会的要因を考慮に入れた上、合理的に達成できる限り低く保つ

考慮により放射線防護をせず最適な被ばく

- 平常時のみに線量限度の適用

どこが問題か
甲斐倫明氏を呼んでの学習会から
参考レベルについて

質問

日本政府は「参考レベル」を採用していない。「参考レベル」を、考え方としてだけでなく、具体的に数値設定をして段階的に使用することをICRPは勧告している。

今回の改定で日本政府が「参考レベル」を採用するようになると考えているか。

甲斐氏 回答

私の意見としては、おそらくないだろう。時間とともに変えていくのは、法律的には難しいだろう。地域が参考レベルを決めて対応し、国は後押しをしてほしい。

根拠としての「耐容性」は検討中。

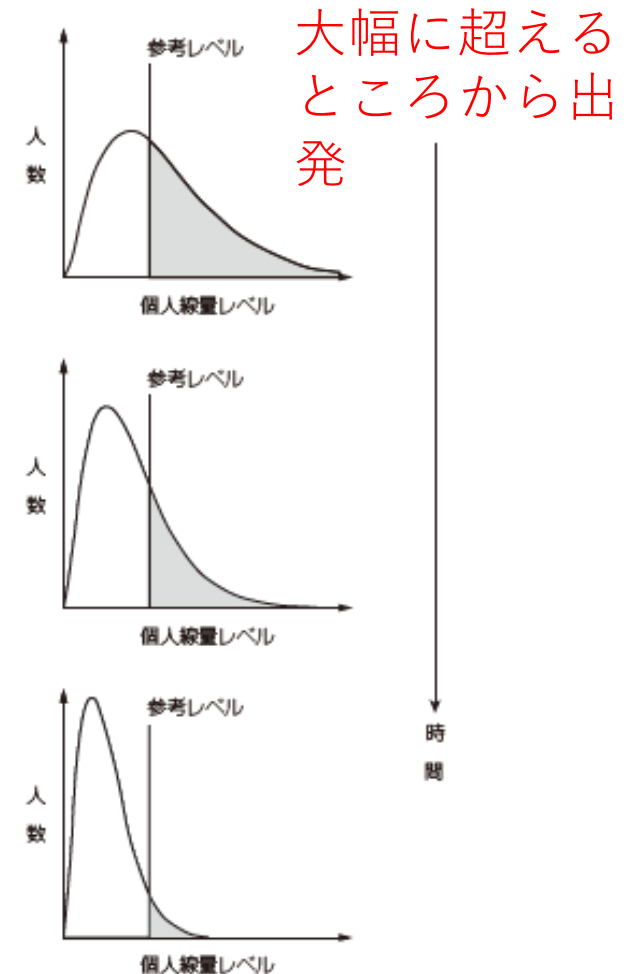


図 3.1 現存被ばく状況における参考レベルの適用および最適化プロセスの段階的履行による個人線量分布の経時変化

<オンライン討論会での質問>

- 被害者が基本的に持っている避難（移住）する権利、留まる権利、自律的選択の権利を尊重すべきことが述べられています。
これらの権利を行使できるように国や地方行政が支援する必要があることを勧告している、と理解できると思いますが、その理解でよろしいでしょうか。
- また、これらの権利は「中期から長期への移行」の中で述べられていますが、長期段階の中でもこれらの権利は尊重されるべきだと思いましたが、いかがでしょうか。
- さらに、「家に戻ることを望まない、または許可されていない人々の移住のための戦略も開発されるべきである」ということは、国家や地方行政がこうした人々が移住できるように具体的な支援（たとえば、移住の経費援助、住居の提供、職の斡旋など）を提供できる仕組み作りを勧告していると思えますが、いかがでしょうか。

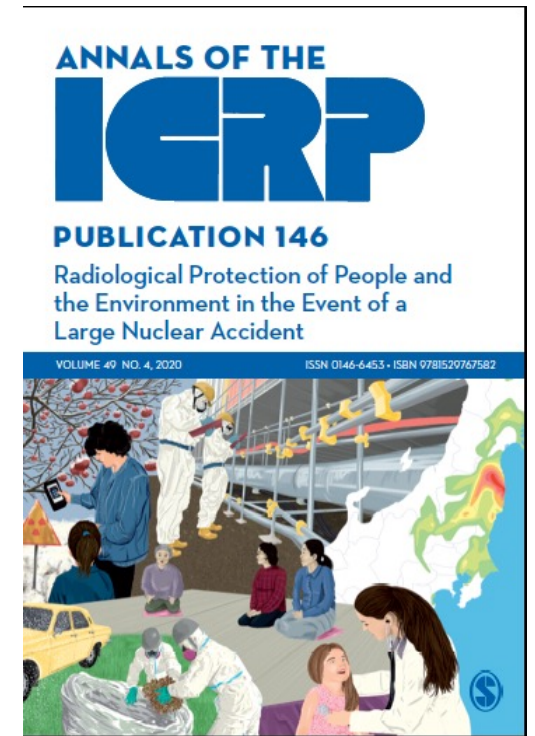
ICRP委員はすべて肯定

「ステークホルダー」を重視するとするICRP

今政府によってないがしろにされているのは当事者。自分たちで決めたいといっているのに無視されている。

賠償や支援が打ち切られ、事実上、
帰還が強制されている。
選択できる権利が保障されていない。

ICRPは実態の把握が不十分



オンライン討論会 ICRP委員からの回答

第1部：ICRPの役割とは、ICRP委員の立場とは

ICRPの役割はあくまで勧告や指針を示すことなので、日本政府に直接、助言したり指導したりはしない。個人の研究者が審議会の委員、規制機関の職員や裁判の被告側に立って意見を述べることはある。

第2部：被ばく線量を把握し、被ばくを制御する基本とは

科学的には直線しきい値なしモデルが支持されるので、被ばくは避難などによってより少なく、元の状態に戻るのが基本である。年間1ミリシーベルトを超えてはならないのは市民の権利として認める。

第3部：避難・帰還をめぐる人権の尊重と合意形成とは

長期にわたって避難を継続するのは人権なので、本人の自律的な選択が尊重され、地域の分断をまねかないように合意形成がなされるべきである。

4. まとめ

1. ICRPや委員の役割にはどのような問題があるか
日本政府の防護策を検証して勧告を反映させる必要
2. 福島第一原発事故におけるICRPの動きの問題
日本政府に助言した「参考レベル」等を正すべき
3. 防護はどのような姿勢や考え方でなされるべきか
しきい値なしモデルに基づく防護や影響評価をすべき
4. 被害者や市民は放射線防護に何を求めているか
人権の擁護・尊重と被害者や住民合意形成の具体策