

**「医療・介護保険等の保険料・窓口負担の減免措置」見直しに関する
厚生労働省・復興庁・環境省への公開質問書**

内閣総理大臣 石破 茂 様
厚生労働大臣 福岡 資麿 様
復興大臣 伊藤 忠彦 様
環境大臣 浅尾 慶一郎 様

政府は、これまでの私たちとの交渉において、繰り返し下記の「原子力被災者への対応に関する当面の取組方針」（2011 年 5 月 17 日、原子力災害対策本部）を確認しています。

「原子力政策は、資源の乏しい我が国が国策として進めてきたものであり、今回の原子力事故による被災者の皆さんは、いわば国策による被害者です。復興までの道のりが仮に長いものであったとしても、最後の最後まで、国が前面に立ち責任を持って対応してまいります。」「今後、原子力事故による被災者の皆さんが直面するであろう『すべての』課題に対しても、国として正面から取り組んでいくことは言うまでもありません。」

（「原子力被災者への対応に関する当面の取組方針」2011 年 5 月 17 日、原子力災害対策本部）[原子力災害対策本部は、内閣総理大臣を本部長とし、復興大臣、厚労大臣を含む、各省庁等の長が本部長となっている。]

この「原子力災害対策本部方針」は、原発事故被害者への支援の「基本原則」として現在も堅持されるべきところ、実際には、「医療・介護保険等の保険料・窓口負担の減免措置」見直しを進めるなど、福島事故被害者の実態を無視し、無責任な対応に終始しています。その反省の上に立って、以下の質問の一つひとつに真摯にお答えください。

尚、交渉当日の限られた時間内での話し合いを有意義に進めるためにも、あらかじめ文書での回答を 6 月 16 日までは、福島みずほ議員事務所に送付して下さるようお願いいたします。

1. 福島原発事故被災地では未だ「復興」には程遠い現実があります。「医療・介護保険等の保険料・窓口負担の減免措置」(医療費等減免措置)は、事故から14年経っても生活再建の渦中にある被害者にとって「命綱」です。それにもかかわらず政府が「医療費等減免措置」削減・廃止を強行していることに強く抗議します。「国策による被害者」に「最後の最後まで、国が前面に立ち責任を持って対応」という「基本原則」に立ち返り、被害者が直面している「すべての」課題を直視し、被害者の声を直接聞き、その実態に基づいて、医療費等減免措置の見直し方針を撤回し、支援を継続すべきです。[厚労省・復興庁・環境省]

- (1) 「医療・介護保険等の保険料・窓口負担の減免措置」見直し・廃止の方針は、「原子力災害対策本部方針」の「基本原則」に反します。これを確認した上で、これを撤回し、支援継続すべきです。さらに対象者を全ての原発事故被害者に拡大すべきです。いかがですか。
- (2) 政府は、2023 年に医療費等減免措置の削減を開始する前は自治体の首長から話を伺ったとの説明でしたが、その後、現地に赴いて、当該の自治体や住民の声を直接聞き、減免措置削減が被害者の生活に実際にどのような影響を及ぼしているのか実情把握をされましたか。したのであれば、いつ、どこで、どのような内容を把握し、また、「基本原則」に沿って、どのような対応が必要だと考えていますか。
- (3) 東日本大震災における被害者支援で、特に避難指示区域等での医療費等減免措置は、自然災害のみの被害とは違って「原子力災害」では「中長期的な対応が必要」であるからこそ 10 年以上にわたって継続されてきました。これらの地域での医療費等減免措置は、原発事故被害という「特別の理由、事情」に置かれている事故被害者に対して、各健康保険法に則って行われている支援です¹。原発事故被害の「特別の理由、事情」とは、大震災・津波に伴って起

¹ 医療費等減免措置は、「東日本大震災に対処するための特別の財政援助及び助成に関する法律」（H23 年法

こった原発重大事故の放射能汚染によって、①被ばくを避けるために避難を余儀なくされ、②生業の喪失、③避難の長期化、④ふるさと喪失、⑤コミュニティの崩壊、⑥汚染のためにいつ戻れるかわからない「帰還困難区域」があり、⑦「避難解除」して帰還したとしても事故前には無かった放射能が残るために空間線量は事故前より高く、日常的に事故前には無かった追加被ばくを強いられます。そして、⑧地域には除染のできない山々が残るため、山に入って山菜などを取って暮らすことはできません。⑨子どものいる若い世帯はほとんど戻らず、帰還者は年金生活で暮らす高齢者世帯が多く、「居住率」は事故前の数%~60%で、⑩何よりもすぐ近くに「廃炉作業が続く」「廃炉の目処すらたない」事故を起こした原発がある、等々、⑪「原子力非常事態宣言」は未だ撤回されていない、「生活再建」の困難な状況が未だ続いているのが被害者の現状があります。これらの原発事故被害は、「避難指示」が解除されて10年経っても、また事故後15年目の現在も避難区域等の全体にわたって継続しています。2022 年度復興庁「行政事業レビュー」でも、避難指示区域等の医療費免除措置は国民の「ニーズを反映している」「未曾有の大震災への対応として国が実施すべき事業である」「優先度が高い事業である」と、復興庁自らが評価していました。このように原発事故被害者の「特別の理由、事情」の下で、⑫「医療費一部負担金等の支払い困難」状況が続いており、そのことを復興庁も認識していたのです。もし、①~⑫に及ぶ「特別の理由や事情等」のすべてが消失・解決したと判断するのであれば、その客観的データに基づく根拠を①~⑫のそれぞれについて具体的に示して下さい。それができないのであれば、健康保険法の趣旨にも反する減免措置廃止方針を撤回して下さい。いかがですか。

- (4) 上記のように、いまだ「特別な理由・事情」「支払い困難な状況」が続いているにも関わらず、「被保険者間の公平性等の観点」を理由に減免措置を廃止するのは法令違反です。政府が主張する「被保険者間の公平性等の観点」は、原発事故被害者の「特別の理由、事情」の解消とは関係のない問題であり、減免措置廃止の理由にはなりません。そもそも原発事故によって「被保険者間の公平性」が失われ、原発事故被害者に「特別の理由、事情」が発生したのであり、その状況が継続している限り、減免措置を廃止することは法令違反です。いかがですか。

2. 国策で進めた原発で重大事故を起こし、多くの人々が追加被ばくを強いられ、生涯にわたる健康リスクを被り、健康と生命に対する基本的人権を侵害されました。したがって、国の責任で全ての福島原発事故被害者に生涯にわたる医療・健康保障を行うべきです。そのために、政府には被爆者援護策の経験を活かし、「健康手帳」交付など「原爆被爆者援護法」に準じた、福島原発事故被害者のための「新たな法整備」を行うよう求めます。[厚労省、復興庁、環境省]

原発事故によって大量の放射能が環境中に放出され、避難指示区域をはるかに超え、福島県全域と周辺県に及ぶ広大な地域に住む人々が、原発事故がなければ被ることのなかった追加被ばくを被りました²。とりわけ浪江町や飯館村などでは、政府と東電から事故直後の情報提供や避難指示が適切になされなかったために、放射性プルームに覆われて空間線量が桁違いに高かった地域に住民が留まりました。そのために住民は「避けられたはずの被ばく」も避けることができず、より多くの追加被ばくを強いられました。また、避難指示が解除された地域に帰還した住民も、多くの場合、事故前より高い空間線量の中で、長期にわたる低線量の追加被ばくを受けながら生活することを余儀なくされています。国の責任での生涯にわたる健康・医療保障は、「国策による被害者」である原発事故被害者に対して政府が行うべき最低限の補償であり、原発事故被害者の当然

律第40号)に従って、各健康保険法の規定に則り「特別の理由」(国民健康保険法第四十四条)、「特別の事情」(健康保険法第七十五条の二)、「災害その他の厚生労働省令で定める特別の事情がある」(船員保険法第五十七条)等の被保険者に対し、「一部負担金を支払うことが困難である」と認められた場合に行われてきた措置です。

² 政府は、事故後、日本の法令には取り入れられていない「ICRP2007 勧告」に従って、年間20mSvを超える被ばくが推定される汚染レベルの地域の住民に対して避難指示を出しました。しかし、避難指示の出されなかった地域でも、人々は事故直後の1年間だけでも法令で担保されている「一般公衆の被ばく限度、年1mSv」(ICRP1990年勧告の国内制度等への取入れについて意見具申、1998年6月放射線審議会)を超える追加被ばくを強いられました。

の権利です。

(1) 「厚生労働省健康・生活衛生局総務課 原子爆弾被爆者援護対策室」への要請：

政府内でいずれの省庁が所管するかにかかわらず、私たちは、上記の通り、国の責任で「健康手帳」を交付し、生涯にわたる無料の医療・健康管理等の保障を行うべきだと考え、そのために、「被爆者援護法」に準じた新たな法整備を行うように政府に求めています。私たちが今後も、福島原発事故被害者のための「被爆者援護法」に準じた「新たな法整備」を政府に求めるにあたり、厚生労働省のこれまでの原爆被爆者援護策を学ぶことは非常に重要です。厚生労働省健康・生活衛生局総務課・原子爆弾被爆者援護対策室の担当者から、現行法に基づく被爆者援護策について、その具体的内容、実施状況、今後の課題等の説明を、私たちとの話し合いの場にご出席の上、ぜひお聞かせ願いたいと思います。

本質問書に基づく交渉の「呼びかけ」には福島原発事故被害者の団体が参加し、話し合い当日には原発事故被害者（昨年6月19日の交渉に参加していなかった新たな方々も含め）が参加します。また、被害者の話もぜひ直接お聞き下さい。

(2) 厚労省・環境省・復興庁への要請と質問：

厚労省には、長年にわたる「原爆被爆者援護」施策の経験があります。多くの被爆者が、被ばくによる健康障害（「原爆症認定」疾患）、あるいは「原子爆弾の影響との関連が想定される障害を伴う疾病」（「健康管理手当」支給対象疾患）等のため、長年にわたって日常的な健康被害に苦しみ、健康と命、生活を脅かされてきた実態について、厚労省はよくご存じのはずです。そして、放射線被ばくを被った被爆者に対して、生涯にわたる医療や健康管理を保障することの必要性を具体的に熟知しています。だからこそ、国策によって追加被ばくを強いられた福島第一原発事故被害者に対しても、生涯にわたる医療や健康管理を保障することが必要であることもよく理解されていると思います。

- 1) 環境省の担当者は、厚労省による原爆被爆者援護の経験を積極的に学んで取り入れ、福島原発事故被害者の健康管理と医療保障を具体的に推進すべきだと考えますが、いかがですか。2024年6月21日の話し合いで厚労省の担当者からは「環境省の方からの要請があれば対応していきたい」との回答がありましたが、厚労省に何らかのアドバイスを求めましたか。[環境省]
- 2) 厚労省としては、現時点で「所管ではない」としても、原爆被爆者の医療・健康管理棟の長年の経験から、同じく「放射線被ばくによる健康影響の可能性のある」福島原発事故被害者の「健康影響に係る長期にわたる医療保障を含む対応」を現在所管している環境省に対して、国民の健康を守る厚労省の立場から「省庁の垣根」を越えて、受け身ではなくより積極的にアドバイスや協力をするべきだと考えますが、いかがですか。[厚労省]
- 3) 厚労省の原爆被爆者援護の経験と成果を活かし、福島原発事故による放射線被ばくを強いられた被害者に対して、医療・健康保障をはじめとする国の援護策を行う「新たな法整備」の検討を早急に、具体的に開始してください。「厚労省・復興庁・環境省連携して、担当部署を決めて対応できるよう」（2022年11月29日の話し合いでの回答）、改めてご検討ください。「話し合いのテーブルに付いてほしい」（2023年12月19日の交渉での「福島原発事故被害から健康と暮らしを守る会」紺野会長の発言）という「国策による被害者」の声に応えてください。いかがですか。[厚労省・環境省・復興庁]
3. 政府は最近の疫学調査で、ますます明らかになってきている低放射線被ばくにおける健康リスク、とりわけ2021年と2023年の国際核施設労働者調査(INWORKS)の報告結果を受け止めて、放射線被ばくによる健康影響に関する見解を改めるべきです。そして、福島原発事故で放射線被ばくし、健康リスクを受けた「国策の被害者」の健康を、国の責任で保障するよう政策転換すべきです。[環境省・厚労省・復興庁]

- (1) 「放射線による健康影響等に関する統一的な基礎資料」（以下、「統一的基礎資料」）について、前回2024年6月21日の話し合いの中で、「令和5年度」の改訂作業に関する私たちの質問に対して、以下のような回答がありました。

- ① 「統一的基礎資料」は政府統一見解ではない。³
- ② 「統一的基礎資料」の作成・改訂作業は、請負業者であるエム・アール・アイ リサーチアソシエイト株式会社（MRI）に発注されており、「放射線による健康影響等に関する統一的な基礎資料の改訂に関する検討委員会」（以下、「検討委員会」）の事務局は MRI が担い、「検討委員会」の委員任命権も MRI にある。
- ③ 環境省は委託業務の成果物として改訂された「統一的基礎資料」を受け取るが、作成作業の最終責任者は環境省大臣官房環境保健部放射線健康管理担当参事官室であり、その内容について「最終的な責任は環境省」が持つ。

つまり、「環境省が他省庁とも調整した上で責任を持って、研修などで国民に広めている放射線の健康影響に関する見解」ということになります。また、「統一的基礎資料」の 2017 年度版では、「風評払拭・リスクコミュニケーション強化戦略に基づき、『知ってもらう』、『食べてもらう』、『来ってもらう』の観点から、関係府省庁が風評払拭に政府一体となって取り組むこととしました。」と政府一体性を強調しています。そして、第 20 回復興推進会議・第 46 回原子力災害対策本部会議合同会合（2018.3.9）では、安倍首相（当時）が「関係関係僚におかれては、さらなる風評払拭に向け昨年 12 月に策定した『風評払拭・リスクコミュニケーション強化戦略』に基づき、放射線に関する正確な情報等を効果的に発信するよう、政府一体となり工夫を凝らして取り組んでください」と指示しています。「第 2 期復興創生期間」以降の東日本大震災からの復興の基本方針の見直しに向けた課題等（2024 年 12 月 27 日復興推進会議決定）でも、『風評払拭・リスクコミュニケーション強化戦略』に基づき、政府一体となって国内外に向けた情報発信等に引き続き取り組む。」とされています。つまり、環境省の「統一的基礎資料」も、復興庁など 10 省庁の「放射線リスクに関する基礎的情報」（「基礎的情報」）も、政府一体となった「風評払拭・リスクコミュニケーション強化戦略」の基礎となっており、「政府統一見解」そのもののなのです。

2023 年 8 月に、「国際核施設労働者調査」（INWORKS）の新論文⁴（以下[INWORKS(2023)]）が発表されました。INWORKS は 30 万人を超える核施設労働者の約 60 年の長期間にわたるデータを詳細に解析した科学的に信頼のおける、大規模国際疫学調査です（詳細は別記 8 ～ 12 頁参照）。核施設労働者の被ばくは「低線量・低線量率」の被ばく様式という点において、福島原発事故被害者の被ばくとも共通するものです。「統一的基礎資料」が「放射線の基礎知識と健康影響に関する科学的な知見」を国民に情報提供することを目的とする（「統一的基礎資料」前書きより）のであれば、INWORKS で明らかになった放射線の健康リスクについても検討し、その内容を「統一的基礎資料」に記載することは当然のことです。

しかし「統一的基礎資料」は、「令和 6 年」の改訂作業を経てもなお、放射線の健康影響に関する科学的な最新の情報を積極的に反映した内容になっていません。私たちが度々申し入れた改正案文と資料（別記 6 ～ 12 頁参照）等は、環境省の回答（2024 年 12 月 16 日）によれば「いただいたご意見等については、当該収集活動の一環として、請負業者に共有」しているとのことですが、「令和 6 年版」（2025 年 3 月 31 付けで改訂）には、最新の重要な国際疫学研究の報告 INWORKS(2021⁵, 2023², 2024⁶)についての言及は依然として一言もありません。

³ 「統一的基礎資料」は、「原子力被災者等の健康不安対策に関するアクションプラン」（2012 年 5 月 1 日「原子力被災者等の健康不安対策調整会議」決定）に基づき、「放射線の基礎知識と健康影響に関する科学的な知見や、関係省庁の取り組みを、情報収集整理を行ったものであり、研修などにおいて、正確でわかりやすい情報提供が可能となるようにとりまとめた冊子」（2024 年 6 月 21 日環境省回答）とのこと。

⁴ Richardson DB, Leuraud K, et al., Cancer mortality after low dose exposure to ionising radiation in workers in France, the United Kingdom, and the United States (INWORKS): BMJ. **2023** Aug 16;382:e074520. doi: 10.1136/bmj-2022-074520.

⁵ Leuraud K, Richardson DB, et al., Risk of cancer associated with low-dose radiation exposure: comparison of results between the INWORKS nuclear workers study and the A-bomb survivors study: Radiat Environ Biophys. **2021** Mar;60(1):23-39. doi: 10.1007/s00411-020-00890-7.

⁶ Leuraud K, et al., Leukaemia, lymphoma, and multiple myeloma mortality after low-level exposure to ionising radiation in nuclear workers (INWORKS): updated findings from an international cohort study, Lancet Haematol. **2024** Oct;11(10):e761-e769. doi: 10.1016/S2352-3026(24)00240-0. Epub 2024 Aug 30.

これまでの交渉でも指摘したように、国際放射線防護委員会（ICRP）も「大規模な研究から、100mSv以下の線量リスク関係の疫学的根拠が増えてきている」と述べ（Publication 146）、INWORKSはそのような大規模疫学調査である重要な国際調査です。

「統一的基礎資料」で、低線量・低線量率の放射線被ばくの健康リスクをより明らかにしたINWORKSの最新報告を「無視」することは、国策によって低線量・低線量率被ばくを強いられた（強いられる）福島原発事故被害者の健康と命の切り捨てにもつながる重大な誤りです。政府は「統一的基礎資料」を早急に改正し、福島原発事故被害者の生涯にわたる医療・健康保障を行うべきだと、私たちは考えます。〔環境省・厚労省・復興庁〕

- 1) 「2023年8月以降に、環境省が受託業者（MRI）にINWORKS新報告[INWORKS(2023)]を紹介した後、「令和5年度 統一的基礎資料」の改訂作業において、INWORKS(2023)を「検討委員会」で検討したのかどうか。」（2024年11月25日）という私たちの公開質問に対し、環境省からは、「令和5年度の改訂作業について、請負業者に確認したところ」「当該論文は、喫煙等の重要なリスク因子が調整されておらず、因果関係を証明したとは言えないものであったことから、令和5年度『検討委員会』での詳細な検討を行うまでには至りませんでした。」との回答がありました（2024年12月16日）。しかし、INWORKS(2023)では、喫煙の影響を間接的に評価し、蓄積線量に応じた統計的に有意なリスクの増加と直線的な線量効果関係があること（つまり低線量も含めて、線量に応じた有意なリスクがある）ことを確認しています。（別記14頁、追加資料1参照）もし上記の回答の文面通りのコメントだけが「検討委員会」から返ってきたのだとすると、「検討委員会」方々は、この論文を詳細に読み込まれてはいないのではないのでしょうか。

一方、「統一的基礎資料」で、「低レベル放射線によるがんのリスクを評価する場合に、広島・長崎の原爆被爆者集団の疫学調査の結果を外挿して評価しています。」として紹介されている放射線影響研究所による原爆被爆者の寿命調査（LSS）においても、被爆者の喫煙に関する情報が限られているため、間接的にその影響を考察するのに止まっています。「検討委員会」の方々は、これらについても熟知した上で、このようなコメントされているのでしょうか。

「統一的基礎資料」に最終責任を有する環境省として、これらを「検討委員会」に確認し、令和5年度の改訂作業ではINWORKSについて、「『検討委員会』での詳細な検討を行うまでには至らなかった」という判断は妥当ではなかったのではないかという点について、改めてコメントを聞いてください。その結果を私たちに知らせて下さい。〔環境省〕

- 2) 「令和6年度の改訂作業」では、INWORKSの内容が一切反映されていませんが、「専門家委員会」では未だINWORKS(2021, 2023, 2024)の報告を、国民に知らせるべき重要な科学的知見の一つとして、ちゃんとした検討を行なわなかったのですか。「検討委員会」で検討したのかどうか、検討したのであれば、それに関して委員から出された意見や議論の内容及び、改訂版に一切反映しないという判断に至った検討委員会としての見解はどうだったのかについて、「統一的基礎資料」に最終責任を有する環境省として、「令和6年度の改訂作業報告書」を確認し、もし報告書に記載がないのであれば、委託企業担当者と面談し、会議資料や議事録等で確認した上で、具体的に説明してください。〔環境省〕

尚、「令和6年度 改訂業務実施報告書」は6月4日現在、国会図書館サーチでも確認できません。確認できるようになっても、私たちが閲覧できるようになって国民に公開されるまでには、さらに時間がかかります。昨年、「令和5年度 改訂業務実施報告書」が閲覧できるようになったのは8月でした。しかも、その「報告書」の検討委員会の「議事概要」は「確認・決定事項」のみの記載で、INWORKSが検討されたかどうかすら記載がなく、検討会での議論の内容（少なくとも、検討事項、委員の意見、討論の内容、結論等がわかるもの）の報告は記載されていませんでした。昨年6月21日の交渉での環境省からの回答のように、請負業者の「改訂業務実施報告書」が国会図書館で公開されている（しかもその時点では公開されていなかった）との回答を繰り返すようでは、環境省として国民に対して改訂作業の公開性、透明性の責任を果たすことになりません。今回は「統一的基礎資料」の発行責任者として環境省が責任をもって「令和6年度改訂作業」の内容について回答してください。

3) 今年度の令和7年度「統一的基礎資料」の改訂作業においては、1)で指摘した「令和5年度改訂作業」における INWORKS に対する「検討会」の評価を訂正し、「高線量・高線量率被ばく」の広島・長崎の原爆被爆者寿命調査 (LSS) だけでなく、「低線量・低線量率被ばく」の大規模国際疫学調査である INWORKS の論文[INWORKS2021, 2023, 2024]の結果も踏まえて、別記、改正案文 (別記 8~9 頁) のように改訂がなされるべきと考えます。いかがですか。[環境省]

4) INWORKS 論文をはじめ、最近の大規模疫学調査で 100mSv 以下の低線量の健康リスクがますます明らかになっているにも関わらず「100mSv 以下で明らかな健康影響がない」かのような宣伝を政府が続けることは、国民に被ばくを強いるものであり「被ばく線量に関する告示」の基本的考えにも反する法令違反だと考えます。いかがですか。[環境省・厚労省・復興庁]

(2) 厚労省は15種類の固形がんに関する「当面の労災補償の考え方」で認定要件を100mSv以上としています。これは、2006年頃までの広島長崎の被爆者調査などからUNSCEARやICRPなどが採用してきた100mSv~200mSv以上で固形がん死亡が過剰に生じるとの評価に基づいています。その結果、労災申請の多数を占める固形がんの支給決定は申請の14%に過ぎない状況です (別記14頁、資料A参照: 固形がん以外は申請の61%が支給決定)。INWORKS2023によって100mSv以下はもちろん50mSv以下でも放射線被ばくにより固形がんの過剰死が統計的に有意に生じることが示されました。2024年4月2日、全国労働者安全センター連絡会を中心とする「被ばく労働者問題省庁・東電交渉」において、「当面の労災補償の考え方」を見直し100mSv未満の固形がんを労災認定せよ。そのための検討会を開催せよ。」と迫り、「いつとまでは言えないが、検討会を開催します」との回答を得ました。同年7月1日、「電離放射線障害の業務上外に関する検討会」(以降「検討会」と表記)が開催され INWORKS2023が正式に議題に上がりました。委員から「大変興味深い」などの意見が出ました。しかし結論として「UNSCEARやICRP等の国際機関の報告書を踏まえて判断していく」となりました。(別記14頁、資料B参照) 下記の1) 2) 3) を質問します。[厚労省・労働基準局補償課]

1) 喫煙の交絡について

① INWORKS2023 では「全固形がん」と「肺がんを除いた固形がん」の間で 1Gy 当たり ERR が比較されています。また、「喫煙関連の大規模なグループを除いた固形がんサブセット」について、及び、主に喫煙に起因する「慢性閉塞性肺疾患」について、それぞれ過剰死の被ばく線量依存性が調べられています。これらは喫煙データがない場合に代替手段として広く使われる有用な手法です。(別記 14 頁、追加資料 1 参照)

② 結果として、喫煙の交絡は大きくないことが確認されています。

①②について、確認してください。

2) 検討会の「配付資料」に関して

厚労省は、検討会で「フランス、イギリス、アメリカの作業員における電離放射線への低線量被ばく後のがん死亡率に関する疫学調査 (INWORKS2023) について」を配付しており、「今後の方向性」が提示されています。(別記 14 頁、資料 C)

① 配付資料の作成者が記載されていません。作成者を示してください

② 厚労省は「配付資料の『今後の方向性』」によって検討会の結論を誘導したと考えられます。検討会を「結論ありき」とするこのような介入は、許されないことであると考えます。いかがですか。

3) 「この結果 1 つで労災補償の考え方を見直すと結論づけるのではなく」とされたことについて

「100mSv 以下の低線量被ばくでもがんの過剰死などの健康被害が生じるという調査・研究結果の増加」は一論文にとどまらず、国際的には、すでに多くの専門家が同様の評価を報告しており、国際的な議論の趨勢です。

例えば 2020 年、ICRP は Pub. 146 の第 22 項に「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。」と記載しています。また、2021 年には Rühm らが、広

島・長崎原爆被爆者、原子力作業員、医療目的で被ばくした患者、自然バックグラウンド放射線や放射性汚染環境にばく露された人々（累計すると数百万人）に関する多数の調査・研究をレビューし、「電離放射線への急性および慢性ばく露が 100mGy 未満の線量においてもがんを引き起こすという『証拠が蓄積している』と結論付けています⁷。これらの国際的議論において、INWORKS2023 は、100mSv 未満の低線量率の放射線被ばくでも、線量に応じて直線的にリスクが増加する閾値なしの線量効果関係（LNT）が明らかであることを示す、特に大規模で信頼性のおける重要な調査と位置づけられています。

「この結果 1 つで労災補償の考え方を見直すと結論づけるのではなく」というまとめは上記の国際的な議論の趨勢を全く無視した極めて不適切なものです。INWORKS2023 は、「100mSv 以下の低線量被ばくでもがんの過剰死などの健康被害が生じるという調査・研究結果が増加していること」を一層確かにしたのです。このことをしっかり踏まえて、再検討すべきです。いかがですか。

- 4) 至急に「当面の労災補償の考え方」を見直し、100mSv 未満の固形がんを労災補償すべきです。労災補償は労働者の被った健康被害、休業等の損失、死亡に対する遺族補償など、職場の安全確保とならぶ労働者の権利を守る重要な制度です。INWORKS2023 は 50mSv 以下でも放射線被ばくにより固形がんの過剰死が統計的に有意に生じることを示しました。これを尊重して、至急に「当面の労災補償の考え方」を見直し、100mSv 未満の固形がんを労災補償すべきです。国策で進めてきた全国原発での被ばく労働はもとより、福島原発事故の廃炉・除染作業によって、すでに多く労働者が被ばくし、今後も長期にわたる廃炉作業の中でさらに多くの労働者が被ばくを強いられるという事態を前に、このことは急務です。UNSCEAR や ICRP 等の国際機関の報告書を踏まえて判断していくとなれば、2030 年代の時代遅れの評価に基づく判断になってしまいます。INWORKS2023 は大規模で追跡期間が長く、信頼性の高い疫学調査です。労働者の権利を守る労災補償制度の基準に反映させることに何ら問題はないと考えます。いかがですか。

- (3) さらに政府は、福島原発事故被害者支援を切り捨てるのではなく、原爆被爆者援護事業に携わってきた厚労省の経験も活かし、原爆被爆者に対して行なっている施策と同様に、現時点での疾病の有無にかかわらず、生涯にわたる医療・生活保障を積極的に講じるべきです。「不安解消」のための「県民健康調査」への「支援」だけでは被害者の健康と命は守れません。また、INWORKS など国際的な被ばく健康影響リスクに関する新しい知見を踏まえ、低線量・低線量率被ばくを被った（被っている）福島原発事故被害者に対しても、生涯にわたり被ばくによる後障害のリスクがあることを認め、環境省・復興庁・厚労省で協力して福島原発事故被害者の救済につなげるべきだと私たちは考えますが、いかがですか。〔環境省・厚労省・復興庁〕

4. 「帰還困難区域での活動自由化」(自民党東日本大震災復興加速化本部提言案)について[厚労省・復興庁・環境省]

自民党東日本大震災復興加速化本部が「個人線量ベースでの安全確保を前提に活動を全面自由化していく」ことを盛り込んだ政府への第 1 4 次提言案の大筋をまとめ、6 月 4 日にも首相に提出することが報じられました。自民党の提言は今後、公明党とも調整の上、政府に提出され、25 年度からの 5 年間の復興の取り組み方針「第二期復興・創生期間」以降の「東日本大震災からの復興の基本方針の見直しにも反映される見込み。」とも報じられています。このような動きに対して、帰還困難区域を抱える地域住民からは強い異議が出されています。

未だに高い空間線量と土壌汚染のあるこれらの地域での「個人線量ベースでの活動自由化」は、「一般公衆の年間被ばく限度 1 ミリシーベルト」の線量告示を無視して住民に被ばくを強要する法令違反であり、私たちは決して容認できません。しかも国の責任を放棄して、被ばくを「個人の責任」に転嫁するというのは言語道断です。（本来は、ICRP2007 年勧告の「現存被ばく状況」における一般公衆の「参考レベル、年 20 ミリシーベルト」も日本の法令には取り入れられていない「法令違反」です。）政府はこのような提言を絶対に受け入れるべきではありません。受け入れ難い提言だと私たちは考えますが、いかがですか。（但し、与党、政府の動きは、質問書提

⁷ W. Rühm, et al., Cancer risk following low doses of ionising radiation - Current epidemiological evidence and implications for radiological protection, Mutation Research - Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis. 2022 Jan;873:503436. doi: 10.1016/j.mrgentox.2021.503436. Epub 2021 Dec 13.

出時点のもので。）

**5. 被害者の実態を把握し、被害者の意思を尊重し施策に反映させるため、「公聴会」の開催を求めます。
【厚労省・復興庁・環境省】**

政府は、「医療費等、減免措置」継続・拡大を求める声が、被害者や議会などから多数上がっていたにもかかわらず、このような被害者の健康と命、暮らしに関わる重大な問題について、被害者の声を直に聞き、また議会で議論することなく、首長とだけ話をして決定し強行しました。そして、「『第2期復興・創生期間』以降における東日本大震災からの復興の基本方針」（2021年3月9日、閣議決定）に依拠した医療費等減免措置の見直し・廃止方針を「決定ありき」の形で被害者に押し付けたのです。このような進め方は、民主主義のルールにも反する暴挙です。「国策による被害者」に「最後の最後まで、国が前面に立ち責任を持って対応」という「原子力災害対策本部方針」にも大きく反します。

また、本質問状で指摘したように、原発事故被害者の生涯にわたる放射線被ばくによる健康リスクを考慮した医療、生活保障が必要であるにもかかわらず、そのようなことについての公開での議論が全くなされないまま、医療費等減免措置廃止が決定され、強行され、被害者の健康と生命の権利を保障する医療・健康保障政策が無視されています。

政府は、このようなやり方で方針決定を行ったことを猛省し、被害者に謝罪し、「医療費等、減免措置」見直し・廃止の方針を、まず白紙に戻して撤回すべきです。

「国策による被害者」である福島原発事故被害者の実態を把握し、被害者の実情に基づき、被害者の意思を尊重し、被害者の声に直接「耳を傾け」て施策に反映させるために、また、事故によって強いられる被ばくによる健康リスクについても、公開の場で議論するために、担当者が被害者の居住するところに向いて「公聴会」を何度も丁寧に開催し、被害者と共に議論し、国の施策を検討し、実行するよう改めて強く求めます。いかがですか。

以上

提出団体：脱原発福島県民会議、双葉地方原発反対同盟、福島原発事故被害から健康と暮らしを守る会、フクシマ原発労働者相談センター、原水爆禁止日本国民会議、原子力資料情報室、全国被爆2世団体連絡協議会、原発はごめんだ！ヒロシマ市民の会、チェルノブイリ・ヒバクシャ救援関西、ヒバク反対キャンペーン

連絡先：原子力資料情報室（担当：高野聡） Tel：03-6821-3211 e-mail: takano@cnic.jp
チェルノブイリ・ヒバクシャ救援関西（担当：振津かつみ） Tel：090-3941-6612
e-mail: cherno-kansai@titan.ocn.ne.jp

.....
【別記「統一的基礎資料」改正案文と資料】

改正案文：INWORKS(2021,2023,2024)を踏まえ「基礎資料」を下記のように改正すべきだと考えます

（改正案文を点線四角で囲み、斜体で示します。頁番号は、「統一的基礎資料」の令和5年度、6年度版のいずれも同じです。2024年11月25日の公開質問と共に提出した資料、及び最後に追記あり。）

1) 「低レベル放射線によるがんのリスクを評価する場合には、主に広島・長崎の原爆被爆者集団の疫学調査の結果を用いています。」（上巻 p. 86）について。

放射線の健康リスクの評価に関しては、広島・長崎の原爆被爆者寿命調査（LSS）だけでなく、最新の重要な大規模国際疫学調査である INWORKS の報告が既に発表されています。それにもかかわらず、「低レベル放射線によるがんのリスクを評価する場合には、主に広島・長崎の原爆被爆者集団の疫学調査の結果を用いています。」として、低線量・低線量率の被ばく集団のデータに基づいて直接にリスク評価を行っている INWORKS (2021, 2023) の内容に一切触れていないのは、今や、一面的であり、適切ではありません。「放射線の基礎知識と健康影響に関する科学的な知見」（「基礎資料」前書き）を国民に情報提供するという「基礎資料」の目的にも反します。下記（下線部）のように訂正すべきです。いかがですか。

「低レベル放射線によるがんのリスクを評価する場合に、ICRP などは現在、広島・長崎の原爆被爆者集団の疫学調査の結果を外挿して評価しています。…100 ミリシーベルトより低い線量では、直線的にリスクが上昇するかどうかについて論争があります。…WHO は 2013 年の福島原発事故の健康影響に関する報告では、低線量・低線量率によるリスクの低減はないとして影響評価をしています。UNSCEAR は線形二次線量反応モデルを適用してリスクを評価しています。」

(引き続き、下記を挿入)

「低線量率被ばく(低い線量を長時間にわたって受ける)の 30 万人を超える大規模疫学調査である国際核施設労働者調査 (INWORKS) では、合計の被ばく線量 (蓄積線量) に応じて直線的にがん死亡、固形がん死亡のリスクの増大が認められています。そして、50 ミリグレイ未満でも固形がん死亡リスクの有意な増加が認められています。」と、記載すべきです。

2) 「また原爆のように短い時間に高い線量を受ける場合に対して、低い線量を長時間にわたって受ける場合(低線量率の被ばく)のほうが、被ばくした総線量が同じでも影響のリスクは低くなるような傾向が、動物実験や培養細胞の実験研究で明らかになっています(上巻 P116 「低線量率被ばくの影響」)。」(上巻 p. 86)について。

INWORKS では、低線量率・低線量の「リスクの低減」の証拠は認められていません(つまり、線量線量率係数: DDREF=1 である)。また、動物実験、細胞実験でも、必ずしも低線量率でリスクが低くなる実験結果ばかりではありません。

[参考文献: Donna Lowe, et al., Radiation dose rate effects: what is new and what is needed? Radiation and Environmental Biophysics (2022) 61:507–543 <https://doi.org/10.1007/s00411-022-00996-0>]

それにもかかわらず、相変わらず、低線量率被ばくでリスクが低くなった動物実験や培養細胞の実験結果のみを記載して、それを根拠に低線量率の被ばくの方が、「原爆のように短時間に高い線量を受ける」被ばくより「被ばくした総線量が同じでも影響のリスクが低くなる傾向が明らかになっている」などと記載しているのは明らかな誤りです。下記(下線部)のように訂正すべきです。いかがですか。

(最終段落の最後)

「…リスクが低くなるような傾向、あるいはリスクは線量率によって変わらないという動物実験や培養細胞の実験結果も報告されています。」

(引き続き以下を挿入)

「INWORKS では、低線量率被ばくの方がリスクが低くなるということは明らかではありませんでした。つまり、ヒトの被ばく集団での疫学調査では、蓄積線量が同じなら、リスクも同じであることを示しています。」ということを追記し、参考資料として INWORKS (2021, 2023) を掲載すべきです。

3) 「低線量率被ばくの影響」(上巻 P. 116)について

(最後の段落の後に下記を挿入)

「しかし、ヒト集団の低線量率被ばくの大規模疫学調査のデータである INWORKS では、低線量率・低線量被曝でのリスクの低減の証拠は認められませんでした。つまり合計線量 (蓄積線量) が同じであれば、固形がん死亡リスクも同じであるという結果が出ています。」という、ヒトのデータでの最新の調査結果を明記すべきです。

また、動物実験、細胞実験でも、必ずしも低線量率でリスクが低くなる実験結果ばかりではありません。掲載する図についても、そのことがわかる実験結果も紹介すべきです。いかがですか。

4)「固形がんによる死亡と線量との関係」(上巻 P. 117) について

原爆被爆者の結果 (Grant, 2017) の図だけでなく、INWORKS (2023) の固形がんの結果 (本質問書 13 頁の図 1) も掲載すべきです。そして、「しかし、ヒト集団の低線量率被ばくの大規模疫学調査である国際核施設労働者調査 (INWORKS) では、50 ミリグレイ未満でも統計的に有意に線量に応じた固形がんのリスク増加を認めています」と明記すべきです。いかがですか。

5)「白血病と線量反応関係」(上巻 P. 118) について

高線量・高線量率被ばくの前爆被爆者の結果 (Wan-Ling Hsu, 2013) の図だけでなく、低線量・低線量率被ばくの INWORKS (2024) の白血病に関する線量反応関係の図 (本質問書 13 頁の図 2) も掲載すべきです。そして、3、4 段落目として下記を追記し、INWORKS (2021、2024) を参考文献に加えるべきです。いかがですか。

「一方、低線量率被ばくの大規模疫学調査である国際核施設労働者調査 (INWORKS) では、骨髄線量 (蓄積線量) と白血病 (慢性リンパ性を除く) による死亡の相対リスクの線量反応関係は直線性であることが示されています (図 2)。

INWORKS は、短い時間に高い線量を受けた原爆被爆者の調査とは違って、低い線量を長時間にわたって被ばくした (低線量率被ばく) 核施設労働者の調査です。また、原爆被爆者と比べてより低線量関に偏った集団の疫学調査です。二つの調査を比較検討した研究 (年齢を限定し、性比の違い等をできるだけ調整して比較可能にした) では、全線量域での直線モデルで推定した線量あたりの過剰相対リスクは両者で同程度の値でした。つまり、白血病 (慢性リンパ性を除く) 死亡についても、低線量率・低線量被曝でのリスク低減は認められませんでした。」

資料: 私たちが INWORKS 報告で確認した内容と評価は以下の通りです

◆低線量・低線量率被ばくの健康リスクをより明らかにした INWORKS の疫学調査結果の重要性

国際核施設労働者調査 (INWORKS) は、広島・長崎の原爆被爆者寿命調査 (LSS) に並ぶ大規模疫学調査です (表 1)。そして、しっかりしたデータ (調査対象となる核施設労働者の性別、生年月日と死亡年月日、疾病登録に基づく死因、就労期間、線量計による被曝量の個人記録、内部被ばくや中性子被ばくの有無、等の情報が明確) と、質の高い解析 (性・死亡年齢・生年月日・就労期間・社会経済的ステータス・国などの基本情報の調整、喫煙と関連のあるがんについての解析、内部被ばくや中性子被ばくの別の解析、等) を行い、外部被ばく線量とガン・白血病等のリスク評価を行っている国際疫学調査です。調査には WHO の傘下にある、国際がん研究機関 (IARC) の研究者も参加しています。

LSS では高線量を含む瞬時 1 回被ばくの被爆者の調査結果からガン・白血病等のリスク評価をおこなっています。そして ICRP は、低線量・低線量率被ばくの線量あたりのリスクを、動物実験の結果等を考慮して、LSS による推定リスクの 2 分の 1 と評価しているのです。[線量・線量率効果係数: DDREF = 2]

一方、INWORKS は、主に低レベル放射線に長期間 (平均 34.6 年) 被ばくした核施設労働者のデータに基づき、動物実験の結果ではなく、ヒト集団で直接に、遷延性の低線量率の被ばくによる健康影響を調べることを目的とした大規模疫学調査です。そして、以下に示すように、核施設労働者のような低線量・低線量率被ばくでも、合計の線量 (蓄積線量) が同じであれば、高線量・高線量率被ばくの広島・長崎被爆者と同じレベルのガン・白血病の後障害が生じることを、ヒトのデータで改めて示しています。[DDREF = 1]

福島原発事故被害者のように、低レベルの放射線をゆっくりと被ばくした場合の健康リスクを考えるためには、被ばく様式が共通するヒト集団のデータである INWORKS の疫学調査結果は、ぜひとも参考にすべき重要な報告です。東京で開催された ICRP2023 年国際シンポジウムでも、INWORKS を担う疫学研究者の一人である Prof. David Richardson (ICRP の第 1 委員会 [放射線影響] の委員でもある) が INWORKS の結果を報告しています。

◆INWORKS (2021) では、LSS と INWORKS の疫学調査を比較検討 (被ばく時年齢、性別の放射線リスクの違い、等々を調整して、比較・分析) し、固形がん死の線量あたりの過剰相対リスクが、両者でほぼ同じ値を示す (LSS: 0.28 [90%CI: 0.18-0.38], INWORKS: 0.29 [90%CI: 0.07-0.53]) ことを報告していま

す。つまり、広島・長崎での高線量・高線量率の放射線被ばくと核施設労働者の低線量・低線量率放射線被ばくで、(蓄積)線量が同じであれば、固形がん死のリスクは同じである(線量・線量率効果係数[DDREF]を用いて表現するなら、DDREF=1 である)ことが疫学的により明らかにされたのです。この報告で比較検討している対象者の被ばく線量(結腸線量)は、LSSで平均115.7mGy(0.0-2,905.2mGy)、INWORKSで平均19.2mGy(0.0-1,237.1mGy)と大差がありますが、調査対象者の被曝線量は、LSSの78%、INWORKSの96%で、100mGy未満の低線量被ばくであり、100mSv以下の低線量閾での固形がん死のリスクの評価として重要な報告です。また、この論文では、LSSとINWORKSの両方で、(上記被曝線量の全線量区間において)線量影響関係の直線性を証明しています。

また、この研究では白血病についても比較検討しています。(原爆被爆者と比較検討するために、INWORKSからは慢性リンパ性白血病[CLL]を除いて解析している。)対象者の被ばく線量(骨髄線量)は、LSSで平均134.3mGy(0.0-3,630.0mGy)、INWORKSで平均17.6mGy(0.0-1,131.5mGy)と、差があります。LSSの線量影響関係は、全線量域では線形二次ですが、1Gy未満に限定すると統計的に有意に線形二次であるとは言えませんでした。INWORKSの線量影響関係では線形二次にはフィットしませんでした。全線領域における直線モデルで推定した線量あたりの過剰相対リスク(ERR/Gy)は、LSSで2.75(90%CI:1.73-4.21)、INWORKSで3.15(90%CI:1.12-5.72)と同程度であり、0-500mGyに限った直線モデルの推定では、ERR/GyはLSSで0.59(90%CI:-0.43-2.03)、INWORKSで3.46(90%CI:1.29-6.19)でした。INWORKSでは低線量域における「リスクの低減」は認めませんでした。

◆INWORKS(2023)では、100mSv以下のみならず、さらに50mSv以下の低線量でも線量あたりの固形がん死の過剰相対リスクが統計的に有意に正の値であることを明らかにしました。これは、2015年のINWORKSの前回報告⁸から、追跡期間を1944~2005年から1944~2016年と10年以上延長し、観察人・期間が820万人・年から1,072万人・年に、固形がん死亡者数が17,957人から28,089人に増え、統計的検出力が高まったことにより得られた重要な結果です。

INWORKS(2023)で明らかになった放射線の健康リスクに関する重要なポイントは以下の通りです：

- ①外部被曝による蓄積線量(結腸線量に換算)に応じて、全ガン死、固形ガン死のリスクが増大し、その線量あたりの過剰相対リスク(ERR/Gy)の増加は統計的に有意であった。(表2)
- ②固形ガン死の線量・影響関係は「直線関係」である。(図1)[全線量]
- ③100mGy未満でも、さらに50mGy未満の低線量域に限っても、固形ガン死について、統計的に有意なリスク増加が認められた。(表3)
- ④広島・長崎の原爆被爆者の寿命調査(LSS)と比較して、INWORKSのERR/Gyは、統計的に同じ程度の値ではあるが、むしろ高かった。INWORKSでは、低線量率・低線量被曝での「リスクの低減」の証拠は認められなかった。(DDREFを用いて表現するなら、DDREF=1である。)
- ⑤以上の結果は、今後の「放射線防護」の基準の議論に重要な情報を提供するものである。
[尚、図表は6~8頁に掲載してあります。]

◆INWORKS(2024)は、白血病など血液系の悪性疾患についてのINWORKSの最新報告(前回報告⁹は2015年)で、調査対象者はINWORKS(2023)と同じです(表1)。骨髄蓄積線量と白血病(潜伏期2年とし、慢性リンパ性白血病[CLL]を除く)の線量影響関係は直線モデルでよく表されることが報告されています(図2)。CLLを除く白血病全体、そして慢性骨髄性白血病、骨髄異形成症候群の単独、あるいは急性骨髄性白血病を伴う骨髄異形成症候群では、線量に応じて統計的に有意な死亡の増加を認めました。また、2015年の報告では統計的に有意ではなかった多発性骨髄腫でも、今回の報告では線量に応じた有意な死亡の増加を認めました。一方、急性骨髄性白血病、急性リンパ芽性白血病、CLL、そしてホジキンまたは非ホジキンリンパ腫では、線量に応じた有意な死亡の増加は認めませんでした。(表4、5)

⁸ Richardson DB, Cardis E, et al., Risk of cancer from occupational exposure to ionising radiation: retrospective cohort study of workers in France, the United Kingdom, and the United States (INWORKS): BMJ. 2015 Oct 20;351:h5359. doi: 10.1136/bmj.h5359.

⁹ Leuraud K, Richardson DB, Cardis E, et al., Ionising radiation and risk of death from leukaemia and lymphoma in radiation-monitored workers (INWORKS): an international cohort study, Lancet Haematol. 2015 Jul;2(7):e276-81. doi: 10.1016/S2352-3026(15)00094-0.

【INWORKS 報告の図表】

(表 1) INWORKS に含まれる調査対象集団の特徴：仏英米の核施設労働者（1944-2016 年）

	フランス	イギリス	アメリカ	INWORKS
追跡調査時期（年）	1968-2014	1955-2012	1944-2016	1944-2016
労働者数	60,697	147,872	101,363	309,932
延べ人数（百万人・年）	2.08	4.67	3.98	10.72
男性	1.80	4.27	3.17	9.24
女性	0.28	0.40	0.81	1.48
死亡（全死因）	12,270	39,933	51,350	103,553
全ガン	4,885	12,556	13,568	31,009
固形ガン	4,446	11,574	12,069	28,089
肺ガンを除く固形ガン	3,317	8,308	8,198	19,823
慢性閉塞性肺疾患	133	1,545	2,527	4,205
白血病（CLL 以外）	122	264	385	771
慢性骨髄性白血病	21	46	55	122
急性骨髄性白血病	54	160	221	435
骨髄異形成症候群	19	34	110	163
急性リンパ芽球性白血病	12	17	20	49
慢性リンパ性白血病（CLL）	37	90	115	242
非ホジキン白血病	160	387	599	1146
ホジキン白血病	21	41	60	122
多発性骨髄腫	74	186	267	527
平均追跡期間（年）	34.2	31.6	39.3	34.6
平均追跡終了年齢（歳）	64.8	62.5	71.4	65.9
平均個人蓄積線量（mGy）	12.9	20.19	16.8	17.7
平均個人蓄積結腸線量（mGy）＊	17.8	22.75	20.1	20.9
平均個人蓄積骨髄線量（mGy）＊	16.47	18.47	18.36	19.28

＊推定線量が>0 の労働者の間で。

(表 2) INWORKS における 線量あたりの死因別過剰相対リスク(ERR/Gy)の推定¹⁰

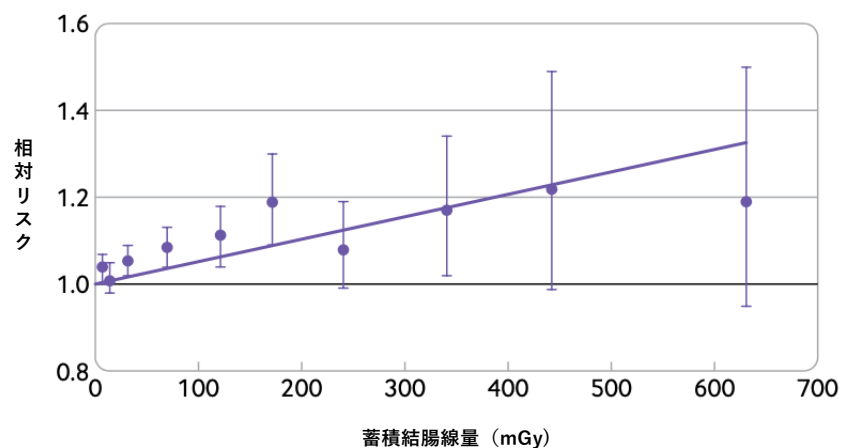
死因別	死亡数	ERR/Gy	90% CI
全ガン	31,009	0.53	0.30～0.77
固形ガン	28,089	0.52	0.27～0.77
肺ガンを除く固形ガン	19,823	0.46	0.18～0.76
慢性閉塞性肺疾患	4,205	0.12	-0.43～0.68

(表 3) INWORKS における 線量あたりの固形ガン死過剰相対リスク、線量区分を制限した解析。

線量区分の制限	死亡数	ERR/Gy	90% CI
制限なし	28,089	0.52	0.27-0.77
<400mGy	27,960	0.63	0.34-0.92
<200mGy	27,429	0.97	0.55-1.39
<100mGy	26,283	1.12	0.45-1.80
<50mGy	24,518	1.38	0.20-2.60
<20mGy	21,293	1.30	-1.33-4.06

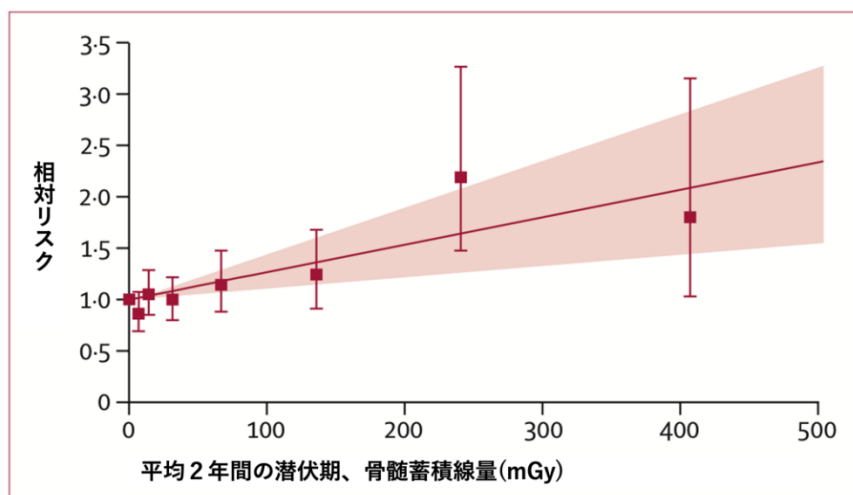
¹⁰ INWORKS では、労働者の喫煙歴など生活習慣に関する情報は得られていないが、固形ガンの増加に喫煙が影響（交絡）していないことを間接的に確認するために、喫煙との関連性が高い肺ガン以外の固形ガンの ERR/Gy を求め、有意な増加があることを確認している。また、喫煙と関連性の高い非ガン疾患の代表として慢性閉塞性肺疾患と線量との関係を検討し、線量に応じて有意な増加が見られていないことから間接的に、この調査集団では喫煙による交絡がほとんどないことを確認している。

(図1) INWORKS における蓄積結腸線量区分別固形ガン死相対リスク



縦棒は各線量区分での 90%信頼区間. 右上がりの直線は「直線モデル」で描いたライン.

(図2) INWORKS における蓄積骨髄線量区分別の白血病（慢性リンパ性白血病 CLL を除く）死亡の相対リスク



縦棒は各線量区分での 90%信頼区間

(表4) INWORKS における蓄積骨髄線量あたりの白血病等の過剰相対リスク(ERR/Gy)の推定

	死亡数	想定潜伏期 (年)	ERR/Gy	90%CI
白血病 (CLL を除く)	771	2	2.68	1.13～4.55
慢性骨髄性白血病	122	2	9.57	4.00～17.91
急性骨髄性白血病	435	2	0.75	-0.96～2.92
骨髄異形成症候群	163	2	3.19	0.35～7.33
骨髄異形成症候群を伴う 急性骨髄性白血病	598	2	1.55	0.05～3.42
急性リンパ芽球性白血病	49	2	4.25	-4.19～19.32
CLL	242	2	0.20	-1.81～2.21
非ホジキンリンパ腫	1146	10	0.27	-0.61～1.39
ホジキンリンパ腫	122	10	0.60	-3.64～4.83
多発性骨髄腫	527	10	1.62	0.06～3.64

(表5) 前回と今回の INWORKS 報告の比較～蓄積骨髄線量あたりの白血病等による ERR/Gy

	死亡数	ERR/Gy	90%CI
前回 (2015 年) INWORKS 報告 (労働者数 308, 297, 820 万人・年)			
白血病 (CLL を除く)	531	2.96	1.17～5.21
非ホジキンリンパ腫	710	0.47	-0.76～2.03
ホジキンリンパ腫	104	2.94	NE～11.49
多発性骨髄腫	293	0.84	-0.96～3.33
今回 (2024 年) INWORKS 報告 (労働者数 309, 932, 1070 万人・年)			
白血病 (CLL を除く)	771	2.68	1.13～4.55
非ホジキンリンパ腫	1146	0.27	-0.61～1.39
ホジキンリンパ腫	122	0.60	NE～6.67
多発性骨髄腫	527	1.62	0.06～3.64

NE=not estimated(推定せず)

【以下の2点について、2024 年 11 月 25 日の公開質問書に添付した資料に追記します】

＜追加資料 1＞

INWORKS(2023)では、喫煙の影響を間接的に評価し、蓄積線量に応じた統計的に有意な増加と直線的効果関係があること（つまり低線量も含めて、線量に応じた有意なリスクがある）ことを確認しています。（既提出資料の脚注9にも短い解説あり。）

INWORKS2023 では、上記を証明するために、まず、肺がん（気管、気管支がんも含む）以外の固形がんと蓄積被ばく線量の関係を推定し、線量効果の統計的有意な増加があること、線量効果関係は直線であることを確認しています。また、喫煙と関連することが知られているその他の幅広いがん（口腔、咽頭、食道、胃、小腸を除く大腸、直腸、肝臓、胆嚢、膵臓、鼻腔、喉頭、子宮頸部、卵巣、膀胱、腎臓、のがん）を除外しても、線量効果の統計的有意な増加があることを確認しています。さらに、喫煙と強い相関があるとされる慢性閉塞性肺疾患について線量との関係を評価し、この集団では線量効果はわずかの増加にとどまり統計的有意ではなかったことを示しています。つまり喫煙との関係はあまりないと考えられることを間接的に示しています。

なお、喫煙との関係ではありませんが、他の交絡因子の可能性として考えられるアスベストへの曝露を除外するために、アスベストと関連があるとされる肺がんと胸膜がんを除外しても、統計的に有意に増加する線量効果関係を確認しています。

このように INWORKS(2023)では、喫煙や他の交絡因子に関する情報が得られない調査集団において、それらの因子の影響を間接的に検討するための科学的解析を慎重に行なっているのです。

＜追加資料 2＞

質問書 3. (2)の厚労省（労働基準局補償課）に対する質問の参照資料です。

資料A 2008～2022年度の放射線障害の労災補償状況（2008年度以降、労災認定業務は厚生労働省が直轄）

疾病	労災補償請求	支給決定	申請に対する支給率
固形がん	36件（申請の61%）	5件	36件中5件 14%
白血病、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫	23件（申請の39%）	14件	23件中14件 61%

資料B 2024 年 7 月 1 日「検討会」の報告（厚労省ホームページ）

INWORKS2023 報告について検討を行ったところ、以下の結論にいたった。

- ・ INWORKS のデータは科学的に大変興味深いものである。
- ・ UNSCEAR を中心とした、これまでの多くの論文とは異なる内容がある。
- ・ 喫煙の交絡の可能性について間接的な評価となっていることや、診断・治療における医療被ばくの情報が収集されていない等の指摘がある。
- ・ UNSCEAR あるいは ICRP は、広島、長崎、INWORKS 等の様々な文献を総合的に判断、考

慮して防護体系あるいは報告書を作っているため、この報告書によって、かなりの確度で低線量の被ばくによる影響があるとなれば、ICRP は防護体系の基準を考え直すことや、UNSCEAR が取り入れるかもしれない。

- INWORKS2023 報告は、1つの研究結果であり、研究結果を注視する必要があるが、この結果1つで労災補償の考え方を見直すと結論づけるのではなく、今後も国際的な知見を収集するとともに UNSCEAR や ICRP 等の国際機関の報告書を踏まえて判断していくことが重要である。

資料C 配付資料（抜粋）

今後の方向性

➤放射線の影響に関しては様々な知見が報告されているため、UNSCEAR 等の国際的に合意されている科学的知見を考慮することが必要。

➤個別の労災請求事案の検討に当たっては、「電離放射線障害の業務上外に関する検討会」において、引き続き最新の医学的知見を収集し、業務による被ばく線量、潜伏期間、電離放射線以外のリスク要因などを総合的に勘案して、業務上外の判断を行う。