

平成25年(ワ)第515号, 同第1476号, 同第1477号

直送済

損害賠償請求事件(国賠)

原告 遠藤行雄 外

被告 東京電力ホールディングス株式会社 外1名

被告東京電力共通準備書面(15)

(放射線の健康影響に関する原告らの主張に対する反論)

平成28年9月6日

千葉地方裁判所 民事第3部合議4係 御中

被告東京電力ホールディングス株式会社訴訟代理人

弁護士 棚 村 友 博



同 岡 内 真 哉



同 奥 原 靖 裕



<目次>

第1 はじめに 2

第2 低線量被ばくと健康影響に関する科学的知見について 3

1 UNSCEAR(原子放射線の影響に関する国連科学委員会)の見解 3

(1) UNSCEARとは 3

(2) UNSCEARによる2013年国連総会報告書 4

(3) UNSCEARが公表した2013年福島報告書 5

(4) UNSCEARの2015年報告書によるフォローアップの内容	8
2 国立がん研究センターの見解	12
第3 崎山意見書に基づく原告らの主張に対する反論	13
1 WG報告書に依拠することは誤りであるとの主張について	14
2 被告国の避難指示区域設定の基準（年間20ミリシーベルトの基準）が不合理であるとの主張について	14
3 疫学的調査に係る主張について	16
4 福島県の小児甲状腺がんについて本件事故との関連性を否定する福島県の見解が非科学的であるとの主張について	17
5 結語	18

第1 はじめに

被告東電は、被告東京電力共通準備書面（6）において、放射線の健康影響に関する科学的知見等を整理し、WG報告書（乙二共4）や財団法人放射線影響協会の見解（乙二共70）等において、国際的な合意では、放射線による発がんリスクは、100ミリシーベルト以下の被ばく線量（短時間で被ばくした場合の評価）では、他の要因による発がんの影響によって隠れてしまうほど小さいため、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とされていること（乙二共4の4頁、乙二共5の1頁、乙二共64の5頁、乙二共70の巻頭言前の頁）等を主張した。

これに対し原告らは、放射線医学総合研究所の元研究官であり、国会事故調査委員会の委員であった崎山比早子氏の意見書（甲二共52、甲二共64。以下、併せて「崎山意見書」という。）に基づき、上記WG報告書等において整理されている科学的知見は誤りであると主張している（第35準備書面）。

しかしながら、原告らの依拠する崎山意見書は、放射線の健康影響に関して独自の見解を述べるものであって、かかる原告らの主張によっても、WG報告書等において示されている国際的にも合意された低線量被ばくと健康影響に関する科学的知見の内容は否定されるものではないから、原告らの上記主張には理由がない。

以下では、まず、低線量被ばくと健康影響に関する科学的知見について、UNSCEAR（原子放射線の影響に関する国連科学委員会）及び国立がん研究センターが公表している見解について言及した上で、崎山意見書に基づく原告らの主張に対して順次反論するものである。

第2 低線量被ばくと健康影響に関する科学的知見について

1 UNSCEAR（原子放射線の影響に関する国連科学委員会）の見解

(1) UNSCEARとは

UNSCEAR (United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation: 原子放射線の影響に関する国連科学委員会) は、電離放射線の人体と環境への影響に対する懸念に応えるため、1955年（昭和30年）の国連総会で設置された国連委員会であり、加盟国が任命した科学分野の専門家で構成される。

UNSCEARの評価は科学に根ざすものであり、政策そのものを取り扱う組織ではなく、いかなる国、機関、営利団体、また政治的要請にも従うものではないとされている。

(2) UNSCEARによる2013年国連総会報告書

UNSCEARは、2013年（平成25年）10月の国連総会への年次報告書において、本件事故による放射性物質の拡散、住民・労働者の被ばく線量及び健康影響等について、80名を超える国際的科学者の専門的知見を踏まえ、2年以上をかけて検討を行った本件事故の放射線影響の評価結果を発表した（以下「2013年国連総会報告書」という。）。

2013年国連総会報告書では、既に提出した乙二共83に記載されているとおり、本件事故の放射線影響評価について、概要、以下のとおりの報告がなされている。

ア 本件事故後1年間の実効線量の推計値（大人）として、避難した住民（主に避難前又は避難中の被ばく）は10ミリシーベルト以下、そのうち、2011年（平成23年）3月12日の早いうちに避難したケースでは約5ミリシーベルト以下、福島市の住民は約4ミリシーベルトとされている（1歳の乳児の実効線量は大人の2倍とされている。）。

なお、ここで前提とされている被ばく線量の推計は、実測値と比べてそれぞれ3～5倍及び10倍大きいため、本報告書の推計は、実際より過大である可能性があると同委員会は評価している。

イ 本件事故による放射線被ばくによる死亡あるいは急性の健康影響はない。

ウ モデルによる線量推計結果及び実測値を踏まえると、住民及びその子孫において本件事故による放射線に起因する健康影響については増加が認められる見込みはない。

エ 県民健康管理調査における甲状腺検査において、嚢胞、結節、がんの発見率の増加が認められるが、高い検出効率によるものと見込まれる。

本件事故の影響を受けていない地域において同様の手法を用いて検査を

行った結果から、福島県の子どもの間で見つまっている発見率の増加については、放射線の影響とは考えにくいと示唆される。

(3) UNSCEARが公表した2013年福島報告書

UNSCEARは、2014年(平成26年)4月2日、2013年国連総会報告書を実証する詳細な科学的附属書A「2011年東日本大震災後の原子力事故による放射線被ばくのレベルと影響」を公開した(乙二共161, 以下「2013年福島報告書」という。)。この2013年福島報告書には、本件事故の放射線影響に対する評価について、以下のとおり記載されており、かかる評価報告の内容については、国連総会、各国政府、科学界、日本のメディア、そして公衆に概ね肯定的に受け入れられたとされている(乙二共162の1頁の1項参照)。

ア 避難しなかった福島県内の住民の本件事故後1年間の実効線量の推定値(外部被ばく、吸入による内部被ばく及び経口摂取による内部被ばくの合計)は、成人1.0~4.3ミリシーベルト、10歳児1.2~5.9ミリシーベルト、1歳児2.0~7.5ミリシーベルトとされている。この数値は自然放射線源によるバックグラウンド線量への上乗せ分である。データが不十分である場合には仮定を設けており、そのためこれらの数値は平均線量を実際よりも過大評価している可能性がある(乙二共161の28~29頁・89項)。

イ 福島県内では、20km圏内の避難区域に一部がかかる行政区画(南相馬市)と地表での沈着密度が高い行政区画(福島市、二本松市、桑折町、大玉村、郡山市、本宮市、伊達市)において、避難しなかった人としては最大の推定実効線量が得られ、事故直後1年間における成人の行政区画平

均実効線量は2.5～4.3ミリシーベルトの範囲であった。1歳の幼児における事故直後1年目の平均実効線量は、成人の平均実効線量の2倍以内と推定された（29頁・92項）。

ウ 提示した線量推定値の主要な結果は、福島県で最も一般的である木造家屋に住む人々を対象としたものである。コンクリートの高層アパート又は木造モルタルの家に住む人々の線量は、それぞれ、推定線量の約25%又は50%である（32頁・99項）。

エ 食品への放射性核種の移行は、核種の放出が1年のどの時期に発生するかによって大きく影響を受ける。本件事故が発生した3月は、わずかな作物しか栽培されておらず、家畜は保存された餌を与えられていた。そのため、食品中の濃度は、事故が1年のうちでもっと遅くに発生していた場合（1986年のチェルノブイリ事故がそうであった）よりも低かった。本委員会は、一部の人々、特に計画的避難区域の人々が、高濃度の放射性核種に汚染された食物、すなわち地元で栽培された食物や採取したキノコや野生の植物、あるいは地元で捕獲又は狩猟した魚や獲物を避難する前に口にした可能性を無視することができなかった。そのような食習慣により住民の経口摂取による実効線量の推定値が最大でおそらく10倍まで高くなる可能性はあるものの、公衆に対して広範囲に実施された生体全身測定の結果には、そのような高線量を示す証拠は見られなかった。また、事故発生時期が3月であったため、地元で栽培されていた食物は限られていたし、日本の多くの人々は、生鮮農産物や福島県から来た可能性のあるあらゆるものを回避することによって食物経由の放射性核種の摂取量を減らす措置を講じた。これらの人々の場合の経口摂取による線量は、本委員会が推定した値よりかなり低かったと思われる（32頁・101項）。

オ 避難者の本件事故後1年間の実効線量の推定値（外部被ばく、吸入による内部被ばく及び経口摂取による内部被ばく）は、予防的避難地区（平成

23年3月12日から15日にかけて避難を指示された地区)において、成人1.1~5.7ミリシーベルト、10歳児1.3~7.3ミリシーベルト、1歳児1.6~9.3ミリシーベルト、計画的避難地区(平成23年3月末から同年6月にかけて避難を指示された地区)において、成人4.8~9.3ミリシーベルト、10歳児5.4~10ミリシーベルト、1歳児7.1~13ミリシーベルトとされている。この数値は自然放射線源によるバックグラウンド線量への上乗せ分である。データが不十分である場合には仮定を設けており、そのためこれらの数値は平均線量を実際よりも過大評価している可能性がある(33頁・104項)。

カ 本委員会は、被ばくが確定的影響のしきい値を大きく下回っていると理解している。これは、放射線被ばくを原因として生じ得る急性の健康影響(すなわち急性放射線症や他の確定的影響)が報告されていないこととも一致している(48頁・168項)。

キ 20km圏内の住民の避難によって、避難者の線量は大幅に低減した。本委員会は、これによって回避された実効線量が成人で最大50ミリシーベルト、避難によって回避された1歳児の甲状腺吸収線量は最大で約750ミリグレイ(mGy)になると推定している(56頁・214項)。

ク 避難者及び避難区域以外で事故の影響を最も受けた地域の集団の最初の1年間における平均実効線量は、成人で約1~10ミリシーベルト、1歳児ではその約2倍になると推定された。リスクモデルを使用して推論した場合、この程度の線量でもがんのリスクがわずかに上昇することが示唆されるが、一般的な集団における事故の放射線被ばくによる疾患発生率の全体的な上昇は、日本人の基準生涯リスク(あらゆる固形がんにおいて平均35%であるが、性別、生活習慣や他の要因によって個人差がある)に対して検出するには小さ過ぎる(58頁・220項)。

ケ 幼少期及び小児期により高い甲状腺線量に被ばくした人々の間で甲状腺

- がん発生率が上昇するかどうかを見極めるという点に関して本委員会が確固たる結論を導くには、線量分布に関する情報が充分ではなかった。本件事故後の甲状腺吸収線量がチェルノブイリ事故後の線量よりも大幅に低いため、福島県でチェルノブイリ原発事故の時のように多数の放射線誘発性甲状腺がんが発生するというように考える必要はない(58頁・222項)。
- コ 本委員会は胎児及び幼少期・小児期に被ばくした人の白血病のリスクを検討した。また、特に若年期に被ばくした人の乳がんのリスクも検討した。評価された線量と利用可能なリスク推定に基づき、本委員会は、当該集団でのかかる疾患の発生率が識別可能なレベルで上昇するとは予測していない(58頁・223項)。
- サ 本委員会は妊娠中の被ばくによる自然流産、流産、周産期死亡率、先天的な影響、又は認知障害が増加するとは予測していない。さらに、本委員会は本件事故で被ばくした人の子孫に遺伝的な疾患が増加するとも予測していない(59頁・224項)。
- シ 福島県での継続的な超音波検査により、比較的多数の甲状腺異常が見つかったが、これは本件事故の影響を受けていない地域での類似した調査に一致している。福島県での継続的な超音波検査では、このような集中的検診がなければ通常は検出されなかったであろう甲状腺異常(多数のがん症例を含む)が比較的多数見つかる予測されている。事故の影響を受けていない地域における集団の甲状腺がん発生率の調査は、そのような集中的な検診の影響を推定するのに有用な情報を提供するだろう(59頁・225項)。

(4) UNSCEARの2015年報告書によるフォローアップの内容

UNSCEARは、上記のような2013年福島報告書の公表以降も、科

学的な文献として公開される追加情報を踏まえた追跡調査活動を進めており、2012年（平成24年）10月から2014年（平成26年）12月まで（2013年福島報告書では2012年（平成24年）10月までの情報を考慮した。）に公開された約80の文献について詳細を審査した。

これら80編の刊行物のうち半分以上はUNSCEARが2013年福島報告書で示した主要な仮定のいずれかを裏付けるものであり、さらなる解析又は追加調査による確実な証拠が必要なものもあったが、報告書の主要な仮定に異議を唱えるものや、主な知見に影響を与えるものはなかったとされている。

また、UNSCEARは、2013年福島報告書に対する批判における共通のテーマに対する見解を示している。

UNSCEARは、これらの追加情報に対する追跡調査活動や批判に対する見解について、2015年（平成27年）の国連総会に報告書を提出するとともに、「東日本大震災後の原子力事故による放射線被ばくのレベルと影響に関するUNSCEAR2013年報告書刊行後の進展」と題する白書を公表した（乙二共162、以下「2015年報告書」という。）。

この2015年報告書には、本件事故の放射線影響に関する評価について以下のとおり記載されている。

ア 公衆の被ばく線量評価に関し、審査された12編の刊行物のうち、2013年福島報告書の主要な知見に実質的な影響を与えるものはなく、10編は2013年福島報告書の主要な仮定の全体又は一部を確認している（9頁・31項）。

イ 本委員会は、多くの分野で、内部被ばくによる線量推定値の質と信頼性の向上に寄与すると思われる相当の進捗を認めた。これには、内部被ばくパターンの一層の明確化、個人WBC測定による線量測定値の検証、経口

摂取及び再浮遊放射性核種の吸入による内部被ばく線量が外部被ばく線量よりもかなり小さいことの確認などが挙げられる（13頁・44項）。

ウ 2013年福島報告書に記載されている線量推定値は、沈着した放射性核種に対する外部被ばくによる線量及び食品の摂取による内部被ばく線量を低減するための長期的な環境修復措置を考慮に入れていない。したがって、既に実際に受けた線量又は将来に受ける可能性のある実際の被ばく線量よりも、過大に評価されている可能性がある（13頁・45項）。

エ 本委員会は、2013年福島報告書の当該分野における知見は現在も有効であり、それ以降に発表された新規情報の影響を殆ど受けていないとの結論に達した。さらに、全身測定の結果により、食品中の放射性核種の経口摂取による実効線量が実際には食品測定データベースを用いた論理的な推定値（及び2013年福島報告書で全般的に報告されている推定値）よりもかなり低かった可能性があるという、（当時利用可能であったより限定的な測定値に基づく）2013年福島報告書にある記述の信頼性が増したといえる。また、復元した食事の調査に基づく分析も、記述内容を支持している。新規刊行物の大部分が、特に以下の点において、2013年福島報告書の想定及び知見を広く支持あるいは確認している。

(a) 日本の公衆の被ばく線量は、2013年福島報告書で予測されていたように、2011年以降は有意に減少した。

(b) 食品に含まれる放射性核種の継続的な摂取による内部被ばくからの総実効線量への寄与は小さく、再浮遊した放射性セシウムの吸入からの被ばくへの寄与はごくわずかである。

(c) 個人線量計で測定された外部被ばく線量、又は線量率の測定及び個人の聞き取り調査から推定した線量は、2013年福島報告書で報告された情報と基本的に合致している。（以上につき、14頁・46項）

オ 妊娠及び出産の結果に関する初めての情報の一部が、Fujimori

e t a l. により報告されている。日本全体に比べて、本件事故当時に妊娠していた福島県の女性8600名を対象にした調査における望ましくない妊娠結果の発生率は、死産、早産及び低出生体重でわずかに低く、出生時異常でわずかに高くなっている。同著者らは、福島県において、出生に関して有害結果が過剰にあるとの明確な証拠はないと結論している（19頁・72項）。

カ 本委員会は、2013年福島報告書の作業者と公衆における健康影響分野の知見は今も有効であり、現在までに発表された新規情報の影響をほとんど受けていないとの結論に達した。むしろ、新たな情報により、甲状腺調査における小結節、嚢胞及びがんの高い検出率は、集中的な集団検診及び使用機器の感度の高さによる結果であり、事故による放射線被ばくの増加の結果ではないとする報告書の記述についての重要性を高めている（19頁・75項）。

キ 年刊ダイジェストの初版となる本書のために審査された新たな情報源79編のうち、半数以上が2013年福島報告書の主要な仮定の1つ又は複数を確認するものであった。実質的に2013年福島報告書の主要な知見に影響を及ぼしたり、その主要な仮定に異議を唱えたりするものはなかったが、12編については、さらなる解析又はさらに質の高い調査で確認することにより、その可能性があるとして特定された（22頁・86項）。

ク ヒトにおける遺伝的影響の発生率の上昇については、いかなる被ばくレベルにおいても実証されておらず、これを本件事故後の公衆又は作業者において実証できるとは考えられなかった（32頁・A35項）。

ケ 国連システム内における本委員会の権限は、科学的な諸問題に関するものであり、原子力賛成又は反対のいずれの立場にもなく、実際に放射線や放射性物質の使用や生成を含む他の活動（医療、研究、産業など）に賛成も反対もするものではない。本委員会は、あらゆる線源からの電離放射線

(自然界に存在する放射線を含む)の被ばくのレベルと影響について評価し報告する(34頁・A44項)。

コ 本委員会の指導原理は、メンバーに対して利害の対立に抵触しないよう求めている。2013年福島報告書に関与した者は全員、潜在的な利害の対立がないことを表明する正式な文書に署名している。評価作業に関与した担当者の選定は、UNSCEARの各国代表者の提案に基づいて行われた。主要な選定基準は、科学面での卓越した能力と、関連のある科学分野での適格性であった(34頁・A45項)。

このように、専門的見地から科学的評価を行うことをその役割とするUNSCEARにおいては、80名を超える国際的科学者が、2年以上をかけて、その後の追跡調査等を含めると4年以上をかけて実施した評価において、上記のとおり結論に変更はないことを明らかにしており、本件事故後において、2014年(平成26年)12月までに公表された論文・文献等を考慮しても、UNSCEAR等の専門機関の科学的知見を整理したWG報告書において示されているように、本件事故による低線量被ばくの程度は年間20ミリシーベルトを下回るものであり、これによる発がんリスクは他の要因による発がんの影響によって隠れてしまうほど小さいとの基本的な科学的知見が変更されるものではないことが明らかにされているところである。

2 国立がん研究センターの見解

また、我が国のがん研究の専門機関である国立がん研究センターによる「わかりやすい放射線とがんのリスク」(2011年(平成23年))によれば、放射能と生活習慣によってがんになるリスクについて以下のとおり整理されている(乙二共64の6頁)。

・喫煙, 毎日3合以上飲酒	1.6倍
・2000ミリシーベルトの被ばく	1.6倍
・毎日2合以上飲酒	1.4倍
・1000～2000ミリシーベルトの被ばく	1.4倍
・やせすぎ	1.29倍
・肥満	1.22倍
・運動不足	1.15倍～1.19倍
・200～500ミリシーベルトの被ばく	1.16倍
・塩分の取りすぎ	1.11倍～1.15倍
・100～200ミリシーベルトの被ばく	1.08倍
・野菜不足	1.06倍
・受動喫煙	1.02倍～1.03倍

このような研究結果によれば, 100ミリシーベルト以下の低線量被ばくによる客観的なリスクの程度は, 喫煙, 大量飲酒, やせすぎ, 肥満, 運動不足, 塩分の取りすぎなど他の要因による発がんの影響によって隠れてしまうほど小さいことが示されており, LNT仮説に基づき, 年間20ミリシーベルトの被ばくを受けたと仮定した場合の客観的リスクの程度については, さらに小さいことが明らかにされている。

第3 崎山意見書に基づく原告らの主張に対する反論

原告らは, 第35準備書面において, 崎山意見書(甲二共52, 甲二共64)に基づき, 放射線の健康影響に関して縷々主張しているので, 以下, 必要な範囲で反論する。

1 WG報告書に依拠することは誤りであるとの主張について

原告らは、崎山意見書に基づき、WG報告書の記載に問題があるとして縷々主張する（第35準備書面の3頁以下）。

しかしながら、被告東京電力共通準備書面（6）の9頁において詳述したとおり、WG報告書においては、放射線の健康影響に関する科学的知見については、UNSCEAR、WHO（世界保健機関）やIAEA（国際原子力機関）等の専門機関の報告書に準拠して検討することが妥当である（乙二共4の3頁）との見地から、国際的に合意されている科学的知見を整理したものであり、WG報告書の記載内容は、これらの国際的な専門機関による科学的知見を集約したものである。

原告らは、WGへの出席者の人選などを問題にしているが、WGの検討経過からしても明らかなおお、各回ごとに内外の有識者からの意見を聴取しながら、議事を公開した上で、慎重に報告書を取りまとめていることが窺われるものであり（乙二共4の25頁以下参照）、また、その内容をみても、国際的な専門機関の報告等に準拠しながら、科学的知見を整理していることが明らかであって、また、その記載内容は、本準備書面の冒頭で引用したUNSCEARの報告書の考え方と軌を一にするものであって、国際的に認められている科学的知見と合致しているものである。

したがって、WG報告書の内容が国際的な専門機関の見解を不当に歪めて策定されているかのような原告らの批判は全く当たらないものであって、不当な論難である。

2 被告国の避難指示区域設定の基準（年間20ミリシーベルトの基準）が不合理であるとの主張について

原告らは、崎山意見書に基づき、被告国の避難指示区域設定の基準（年間20ミリシーベルトの基準）が不合理であると指摘する（第35準備書面の5頁）。

しかしながら、かかる原告らの主張に対しては、既に被告東京電力共通準備書面（6）の34～35頁において反論したとおりである。すなわち、ICRP 2007年勧告においては、緊急時被ばく状況の参考レベルが予測線量20ミリシーベルト～100ミリシーベルトのバンドの中にあるとされており（乙二共73の69頁参照）、また、本件事故後の2011年（平成23年）3月21日には、ICRPは、「緊急時に公衆の防護のために、委員会は、国の機関が、最も高い計画的な被ばく線量として20～100ミリシーベルトの範囲で参考レベルを設定することをそのまま変更することなしに用いることを勧告します。」との声明を公表しているものであり（乙二共74）、このような放射線防護の基準は、国際的な放射線防護の専門家によって構成されるICRPの勧告に準拠して実施されているものであって、十分な科学的合理性・妥当性が認められるのであるから、原告らの上記主張には根拠がなく、失当である。

この点に関し、原告らは、崎山意見書に基づき、LNTモデルが公衆衛生上の安全サイドに立った判断ではなく、種々の実験、疫学的調査、理論的裏付け等から採用されたものであると主張するが（第35準備書面の5頁）、被告東京電力共通準備書面（6）の17頁以下でも述べたとおり、LNTモデルについては、ICRP 2007年勧告（乙二共73）においても「LNTモデルが実用的なその放射線防護体系において引き続き科学的にも説得力がある要素である一方で、このモデルの根拠になっている仮説を明確に実証する生物学的／疫学的知見がすぐには得られそうにないということを強調しておく」と明記されているものであり、LNTモデルが「実用的な放射線防護体系」の観点から採用されていることが明らかにされているものであるから、上記主張はこれとは異なる独自の見解をいうものであって、失当である。

3 疫学的調査に係る主張について

原告らは、崎山意見書に基づき、2012年（平成24年）以降の疫学的調査結果からは、100ミリシーベルト以下の線量であっても統計学的に有意にがんを発症することが明らかとなっているなどと主張する（第35準備書面の7頁以下）。

しかしながら、崎山意見書で疫学的調査結果として紹介されている広島・長崎原爆被爆者に係るものを除く6つの論文（甲二共52の9頁，甲二共64の4頁～7頁）は、いずれも2007年（平成19年）から2013年（平成25年）に公表されたものであるが、前述のとおり、UNSCEARが2013年に公表した2013年福島報告書においては、「避難者及び避難区域以外で事故の影響を最も受けた地域の集団の最初の1年間における平均実効線量は、成人で約1～10ミリシーベルト、1歳児ではその約2倍になると推定された。リスクモデルを使用して推論した場合、この程度の線量でもがんのリスクがわずかに上昇することが示唆されるが、一般的な集団における事故の放射線被ばくによる疾患発生率の全体的な上昇は、日本人の基準生涯リスク（あらゆる固形がんにおいて平均35%であるが、性別、生活習慣や他の要因によって個人差がある）に対して検出するには小さ過ぎる」（乙二共161の58頁・220項）とされ、また、「本委員会は胎児および幼少期・小児期に被ばくした人の白血病のリスクを検討した。また、特に若年期に被ばくした人の乳がんのリスクも検討した。評価された線量と利用可能なリスク推定に基づき、本委員会は、当該集団でのかかる疾患の発生率が識別可能なレベルで上昇するとは予測していない」（乙二共161の58頁・223項）と評価されているものであり、また、かかる評価内容については、前述のとおり、その後2015年にUNSCEARが公表した2015年報告書においても維持されていることか

らしても、原告らが主張する上記の研究成果については、信頼されるべき科学的知見として国際的に受け入れられているものとは評価できない。

したがって、原告らが挙げる上記の研究報告をもってしても、WG報告書に示されているような国際的に合意された見解が否定されたという状況にはないものであり、原告らの主張はいずれも失当である。

4 福島県の小児甲状腺がんについて本件事故との関連性を否定する福島県の見解が非科学的であるとの主張について

原告らは、本件事故後に福島県内における小児甲状腺がんの発症率が増加していることが2014年（平成26年）12月末日までの調査結果により明らかとなっていると主張する。

しかしながら、この点については、国際的な専門機関であるUNSCEARの前掲各報告書においても、「本件事故後の甲状腺吸収線量がチェルノブイリ事故後の線量よりも大幅に低いため、福島県でチェルノブイリ原発事故の時のように多数の放射線誘発性甲状腺がんが発生するというように考える必要はない」（乙二共161の58頁・222項）、「福島県での継続的な超音波検査により、比較的多数の甲状腺異常が見つかったが、これは本件事故の影響を受けていない地域での類似した調査に一致している。福島県での継続的な超音波検査では、このような集中的検診がなければ通常は検出されなかったであろう甲状腺異常（多数のがん症例を含む）が比較的多数見つかる」と予測されている。事故の影響を受けていない地域における集団の甲状腺がん発生率の調査は、そのような集中的な検診の影響を推定するのに有用な情報を提供するだろう」（乙二共161の59頁・225項）、「本委員会は、2013年福島報告書の作業者と公衆における健康影響分野での知見は今も有効であり、現在までに発表された新規情報の影響をほとんど受けていないとの結論に達した。むしろ、新

たな情報により、甲状腺調査における小結節、嚢胞、および、がんの高い検出率は、集中的な集団検診および使用機器の感度の高さによる結果であり、事故による放射線被ばくの増加の結果ではないとする報告書の記述についての重要性を高めている」（乙二共162の19頁・75項）としている。

このような科学的知見も踏まえれば、本件事故によって小児甲状腺がん罹患者が増加したと認めることはできず、原告らの上記主張も根拠を欠くものであり、失当である。

5 結語

以上みたとおり、崎山意見書に基づく原告らの上記主張は、いずれも国際的に認められている科学的知見を悉く否定するという独自の立場から立論されているものであるが、このような見解が、国際的な放射線科学者、研究者によって、長年にわたる各種の研究成果を踏まえ、文献の査読、検証、討議等を経て策定されているUNSCEAR、ICRP等の報告書に示されている見解よりも科学的妥当性・信用性があるなどと解することは到底できない。

したがって、かかる崎山意見書によっても、低線量被ばくと健康影響に関する原告らの主張は何ら裏付けられるものではなく、崎山意見書に依拠した原告らの主張はいずれも失当である。

以上