

平成26年（行ウ）第8号ほか

原告 原告1-1ほか

被告 国ほか

## 準備書面(41)

### 【被告国の第3準備書面に対する反論】

2017年10月18日

福島地方裁判所民事部 御中

原告ら訴訟代理人 光 前 幸 一

ほか18名



#### 目次

第1 被告国の主張.....	2
1 「子どもたちを集団避難させることを怠った違法」について.....	2
2 「子どもたちに安定ヨウ素剤を服用させることを怠った違法」について.....	2
第2 原告らの反論1【集団避難問題について】.....	3
1 屋内退避及び避難等に関する指標は、合理性を有するか.....	3
2 年1ミリシーベルトを避難の基準とするべきか.....	4
第3 原告らの反論2【安定ヨウ素剤投与問題について】.....	5
1 福島原発事故当時の「防災指針」が定めていた安定ヨウ素剤投与の指標（一歳児の 等価線量100ミリシーベルト）は合理的か。.....	5
2 原子力災害対策本部長及び福島県知事は、遅くとも平成23年3月15日午前零時 までに、福島県内全域の住民に安定ヨウ素剤の服用を指示する義務があったか。.....	9
3 福島の子どもたちに深刻な事態が進展していることについて.....	12

## 本文

### 第1 被告国の主張

被告国は、第3準備書面で、原告らによる「子どもたちを集団避難させることを怠った違法」「子どもたちに安定ヨウ素剤を服用させることを怠った違法」の主張に反論している。その骨子は次のとおりである。

#### 1 「子どもたちを集団避難させることを怠った違法」について

- (1) 福島原発事故当時の「防災指針」における屋内退避及び避難等に関する指標は、子どもも含めた住民全体の安全に配慮されている上、国際的な基準に照らしても十分な合理性を有する。(被告国第3準備書面 22 頁)
- (2) 原告らの主張は、外部被ばくによる実効線量として1ミリシーベルトの予測線量という独自の見解に基づいた避難を主張しているにすぎない。(被告国第5準備書面 (被告国第3準備書面 31 頁))

#### 2 「子どもたちに安定ヨウ素剤を服用させることを怠った違法」について

- (1) 福島原発事故当時の「防災指針」が定めていた安定ヨウ素剤投与の指標は、専門的知見を踏まえて策定されたものであり、その考え方も放射線防護体系における国際的な一般原則であるリスク・ベネフィット・バランスの考え方に沿い、かつ、小児甲状腺等価線量の予測線量を基準としている点においても合理性を有するものであるなど、その作成過程や考え方からして十分な合理性が認められるものであり、IAEAの基準にも合致しているなど、何ら合理性を欠くものではない。(被告国第3準備書面 40 頁)
- (2) 安定ヨウ素剤予防服用にかかる指示は、原子力災害対策本部長等の裁量に委ねられているところ、安定ヨウ素剤の予防服用は防護措置の中でも避難の補完的位置づけとされていた上、安定ヨウ素剤の服用については必要な検討が行われ、可能な限り適切な措置も講じられていたのだから

ら、防護対策全体からみれば、その判断が合理性を欠くと評価するのは相当でない。(被告国第3準備書面44頁)

【なお、被告国は、原告らが「外部被ばくによる実効線量として1ミリシーベルトの予測線量という独自の見解に基づいた服用指示を主張している」と述べている(被告国第3準備書面44頁下から7～6行目)が、原告らは、そのような主張はしていない。】

## 第2 「集団避難問題」についての釈明要求と反論

### 1 屋内退避及び避難等に関する指標は、合理性を有するか

(1) 被告国は、福島原発事故当時の「防災指針」(乙A第7号証)が定めていた屋内退避及び避難等に関する指標(外部被ばくによる実効線量の予測線量が10～50ミリシーベルトであれば自宅への屋内退避、50ミリシーベルト以上の場合にはコンクリート建屋内への退避または避難)が、十分な合理性を有すると主張する。

ところで、避難の指標である「50ミリシーベルト」には積算期間が書かれていない(乙A第7号証22頁)。いかなる積算期間における「50ミリシーベルト」なのか明らかにしていただきたい【被告国に対する求釈明1】。もし「無期限」なのであれば、福島第一原発から放出された放射性物質の相当割合は半減期30年のセシウム137であるから、実質は年1ミリシーベルトと大差ないことになる。

(2) 福島原発事故前、人類が経験したレベル7の原発事故は、チェルノブイリ原発事故しかなかった。ウクライナもベラルーシもロシアも、住民に対し、年1ミリシーベルトの被ばく量を基準に「避難の権利」を与えた。それでも、チェルノブイリ原発周辺国の住民の間では、小児甲状腺がんのみならず病気が多発し、いまだに多くの人が苦しんでいる(甲B第15～第23号証)。しかも、「年1ミリシーベルト」は、ICRPが

定めた一般公衆の線量限度（線量拘束値）であり、日本でも、一般公衆の被ばく限度として、様々な法律に導入されている数値である（詳細は、原告ら準備書面(3)で述べた）。そうすると、防護対策の指針は、条理上、「住民に対し、年1ミリシーベルトを超える被ばくをさせない」という方針で策定されるべきものである。

- (3) 「防災基本計画」では、内閣総理大臣（原子力災害対策本部長）は、「防災指針」を踏まえて、地方公共団体が行う屋内退避又は避難のための立ち退きの勧告又は指示等の緊急事態応急対策の実施について、指導、助言又は指示するものとされている（乙A第1号証275頁）。しかし、「防災指針」の内容が明らかに不合理である以上、原子力災害対策本部長は、これに拘束されないと解するべきであるし、防災指針に唯々諾々と従うことは、逆に内閣総理大臣（原子力災害対策本部長）に与えられた裁量の逸脱・濫用に当たると解するべきである。

なお、福島原発事故において、現実には、年20ミリシーベルトを基準として住民に対する避難指示が発出されたが、これは、「50ミリシーベルト」を避難の指標と定めた「防災指針」に抵触するの否か、明らかにされたい【被告国に対する求釈明2】。もし抵触するのであれば、内閣総理大臣（原子力災害対策本部長）自身が「防災指針」が合理的であるとは考えていなかったことになる。

## 2 年1ミリシーベルトを避難の基準とするべきか

原告らは、実効線量年1ミリシーベルトを基準とし、それ以上の被ばくが予測される住民に対しては、避難措置を取る必要を明らかにして、避難できる状況を確認すべきであったと考えている。その理由は、上記(1)のイで記載した内容と同一である。

### 第3 「安定ヨウ素剤投与問題」についての反論

- 1 福島原発事故当時の「防災指針」が定めていた安定ヨウ素剤投与の指標（一歳児の等価線量100ミリシーベルト）は合理的か。

#### (1) WHOガイドラインについて（甲C第61号証の1、2）

ア WHOは、1989年に原子力事故後のヨウ素予防のガイドラインを公表し、安定ヨウ素剤の投与指標は、甲状腺等価線量100ミリシーベルトとしていたが、チェルノブイリ原発事故後、これを改訂した。

イ WHOがガイドライン改定に迫られたのは、チェルノブイリ原発事故での次の二つの経験に基づく。

(ア) チェルノブイリ原発事故によって拡散した放射性降下物によって被ばくした子どもに著しい数の甲状腺が発生した。ベラルーシの最も影響を受けた地域では、事故前には100万人に1人と言われていた小児甲状腺がんが100万人に100人近くになり、事故前に比べて100倍にもなった。しかも、甲状腺がんを発症したほとんどの子どもが受けた推定線量は300ミリグレイ以下であり、子どもの甲状腺被ばく量が50～100ミリグレイと推定される場所でさえ、過剰な数の甲状腺がん事例が見られた。小児甲状腺がんの増加は、チェルノブイリ原発から500km離れた場所においても記録された。（甲C第61号証の2の6頁）

(イ) チェルノブイリ原発事故の際、ポーランドでは、安定ヨウ素剤が1000万人の子ども、700万人の成人に単回与えられた。その結果、子どもでは、胃腸部に対する影響や軽度の皮膚疾患が報告されたが、深刻な副作用は発生しなかった。成人においても、有害反応は2人に止まり、2人ともヨウ素アレルギーを持つ人であった。要約すれば、安定ヨウ素剤を単回投与することによる深刻な副作用は、子どもは1000万人に1人以下、成人は100万人に1人以

下であることがわかった。(甲C第61号証の2の7頁)

ウ これらの経験を踏まえ、WHOは、1999年ガイドラインにおいて、18歳までの青少年に対する安定ヨウ素剤の投与指標を甲状腺吸収線量10mGyと定めたのである。WHOは、安定ヨウ素剤の投与については、リスクと便益のバランスに関する最新情報を適切に考慮する必要があるとの考えのもとに、上記結論を出した。このガイドラインは、WHO及びIAEA事務局によってレビューされ、米国甲状腺協会(ATA)で最終的なレビューがなされ、各地域の甲状腺関連団体は、このガイドラインに従うように要請され、ラテンアメリカ甲状腺学会(LATS)、アジア・オセアニア甲状腺協会(AOTA)、ヨーロッパ甲状腺協会(ETA)は、これに従うことを明らかにした。(甲C第61号証の2の6、15、16頁)

(2) このように、世界中の甲状腺関連団体は、WHOのガイドラインに従うように要請されていた上、上記ガイドラインの策定とほぼ同時期に公表されたウクライナ内分泌代謝研究所のトロンコ所長の論文(甲B第46号証の4)によって、甲状腺吸収線量10mGy以下の子どもからも多くの小児甲状腺がんが発症していることが公表されたにもかかわらず(トロンコ論文については、原告ら準備書面(13)3頁参照)、原子力安全委員会は、防災指針を定めるにあたり、福島県知事は地域防災計画を定めるに当たり、いずれも、安定ヨウ素剤の投与指標を、「小児甲状腺等価線量100ミリシーベルト」と定めた。

原子力安全委員会の考え方がどのように形成されたかは、同委員会及び原子力施設等防災専門部会が平成14年4月に公表した「原子力災害時における安定ヨウ素剤予防服用の考え方について」を策定する目的で、平成13年8月から平成14年4月までの間に7回にわたって開催された原子力安全委員会被ばく医療分科会ヨウ素剤検討会の議事録(乙C第

13号証の1～7)を見るとよくわかる。ここでは、次のことが指摘できる。

ア この検討会でも、WHOのガイドラインをどのように評価するかが大きな問題であった。第1回検討会において、既にWHOのガイドラインが各委員に配布されている(乙C第13号証の1)。

イ 第2回検討会において、(財)放射線影響研究所鈴木元氏が、「原子力安全研究協会の議論では、『チェルノブイリ事故での甲状腺線量の評価に非常に幅があるということと、かなり間接的な推定によってもたらされているものであるという二重の点』からWHOの基準を認めることはできないとの結論になった」旨を紹介し(乙C第13号証の2の10頁第2段落)、主査を務めていた山下俊一氏が、「チェルノブイリにおいては正確な被ばく線量の評価が極めて困難である。ばらつきが100%から1000%以上のレベルでありうる」、「そもそも小児甲状腺がんの原因が放射性的ヨードであることについてすら結論が得られていない」等と述べた(乙C第13号証の2の14頁第5段落)。

ウ 第3回検討会では、安定ヨウ素剤服用に伴う副作用が細かく検討されたのち、(独)放射線医学総合研究所明石真言氏がWHOのガイドラインに従うことに消極的な国の実情を紹介し(乙C第13号証の3の26枚目裏28枚目裏)、鈴木元氏が、「WHOの担当者も、各国が子どもに対する安定ヨウ素剤投与指標として10mGyを採用することまでは期待しておらず、『セブラルテン mGy』程度を期待している」旨の内幕話を披露したのち(乙C第13号証の3の後ろから2枚目表)、山下俊一氏が「基本的には10mSvに対する理論的な、科学的な根拠が非常に薄い」「10mGy・・・でほんとにそういう介入が必要かどうかということは・・・まだ疑問視されているというところがある」等と述べた上、「この検討会では100mGyを介入レベルにしたい」と

結論付け、これに対する反対意見が出ず、これによって、子どもに対する安定ヨウ素剤投与指標についての検討会の結論が事実上決まってしまったのである。(乙C第13号証の3の後ろから2枚目裏)

エ 以上の議論の流れの中で、WHOがガイドラインの策定の基礎としたデータが何なのか、そのデータにどの程度の信頼性があるのか等について具体的な検討はなされず、世界各地の甲状腺学会や甲状腺協会がWHOのガイドラインを支持している理由も検討されず、上記トロンコ論文については全く話題に出ることもなく、安定ヨウ素剤投与に伴うリスクとベネフィットが厳密に比較検討されることもなく、諸外国の動向と、本当か嘘かわからない内幕話と、山下俊一氏の判断で、結論が出されているのである。

これでは、専門家を集めた検討会が、その期待される役割を果たしたとは到底いうことができない。

### (3) ポーランドの経験

ア チェルノブイリ原発事故の際、ポーランドでは、約1000万人の子ども、約700万人の成人に安定ヨウ素剤が投与され、一人の甲状腺がん患者も出さなかった。ポーランドの取り組みが高く評価されたことは、山下俊一氏も述べるところである(甲C第34号証537頁左段、乙C第13号証の3の14枚目裏第4～第6段落)。それでは、ポーランドには、どの程度の放射性物質が降り注いだのだろうか。

イ 甲C第62号証をみていただきたい。チェルノブイリ原発事故によるポーランドの汚染は、セシウム137による土壌汚染で、8600km<sup>2</sup>(国土面積が31万3000km<sup>2</sup>であるから、その2.8%に相当する。)が10～20kBq/m<sup>2</sup>、1000km<sup>2</sup>(国土の0.3%)が20～37kBq/m<sup>2</sup>であったことがわかる。福島県のほとんどの地域は、ポーランドの汚染レベルよりもはるかに高いことは、甲D第11号証の2を見ただけで明ら

かである（ここに着色されている地域は、40kBq/m<sup>2</sup>を超えており、ポーランドで最も汚染されている地域よりも汚染の程度がはるかに激しいのである。

ウ 福島よりもはるかに汚染の程度が軽微であったのに、ポーランドの1000万人の子どもたちは、安定ヨウ素剤の投与を受け、一人の甲状腺患者も出さなかった。そして、その措置は、山下俊一教授を含め、国際的に称賛された。しかるに、福島の子供たちは、安定ヨウ素剤を与えず、判明しているだけで200名近い小児甲状腺患者を出しているのである。

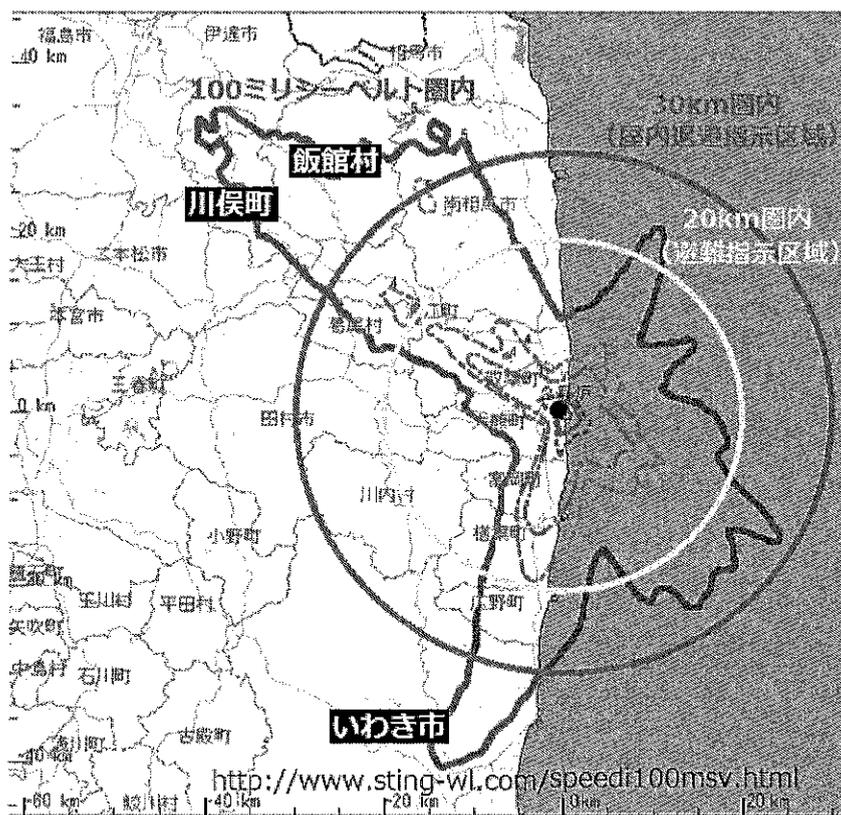
2 原子力災害対策本部長及び福島県知事は、遅くとも平成23年3月15日午前零時までに、福島県内全域の住民に安定ヨウ素剤の服用を指示する義務があったか。

(1) 平成23年3月15日深夜、福島第一原発2号機が危機的な状況にあったことは原告ら準備書面(8)5～6頁で述べた。放射性ヨウ素を身体に取り込む前に安定ヨウ素剤を服用する必要があるから、このときが安定ヨウ素剤服用を指示すべきタイミングであった。結果的に、同日午前6時ころに起こった2号機格納容器の破損が小規模に止まったのは僥倖に過ぎない。この時点で安定ヨウ素剤服用の指示を出さなかったのは、原子力災害対策本部長及び福島県知事の裁量を逸脱した対応であったというべきである。

とりわけ、福島県は、福島市光が丘に所在する県立医科大学付属病院が、平成23年3月14日15時に、40歳以下の職員に安定ヨウ素剤を服用させることを決定したとの連絡を受け、翌15日に同病院に対して安定ヨウ素剤4000錠を送付した（甲C第5号証の1～3）。福島県立医大の所在地は、福島市の南部であり、当時相当の高線量であったが、

もちろん福島市内だけに限っても、渡利地区等もっと線量の高かった地域はいくつもあったし、福島市外に目を向ければ、避難指示が出ていなかった地域でも、飯館村、伊達市、川俣町等、同病院の所在地よりもはるかに高線量であった地域は広範に広がっていた。同病院に勤務する大人は安定ヨウ素剤を服用していたのに、その大人より遥かに高線量にさらされていた子供たちは、安定ヨウ素剤を服用させてもらえなかったという不条理が露わとなった。この不条理を現出させたのは福島県知事であり、その責任（知事に与えられた裁量権の逸脱）は重い。

- (2) ところで、福島原発事故の被害は、幸運が重なり、想定された事態よりも小規模で収まったが、それでも、小児甲状腺等価線量100ミリシーベルトの範囲は、下記のように、避難指示区域を越えて、北は伊達市、飯館村、川俣町から南はいわき市まで広範囲に広がった(甲C第63号証)。この地図の基礎となったデータの誤差も考慮すべきであるから、保守的に考えれば、福島県のほとんどの地域は、防災指針が定めた安定ヨウ素剤の投与指標（小児甲状腺等価線量の予測線量100ミリシーベルト）を超えていた可能性がある。



(甲 C63 号証に避難指示範囲を加筆)

もちろん、当時、多くの子供たちは、多かれ少なかれ、不必要に戸外に出ない等の防護対策をとっていた。予測線量は、防護対策を全くとらなかった場合に予測される線量であるから、この範囲に居住していた子供たちが結果的に甲状腺に100ミリシーベルトの被ばくをしたということではない。しかし、甲状腺等価線量100ミリシーベルトを超えた子どもが確認されていない（甲 C 第7号証、なお、小児甲状腺簡易測定検査の対象がわずか1080名に止まったことはひとまず置いておく。）としても、安定ヨウ素剤の投与指示を出さなかったことが結果として正しかったということにはならない。なぜなら、上記投与指標を定めた「原子力災害時における安定ヨウ素剤予防服用の考え方について」（乙 A 第17号証）を作成した際の議論において、WHO が投与指標として小児甲状腺等価線量10mSv という基準を提唱して

いるのに100ミリシーベルトでよしとする理由は、日本の場合は「回避線量」ではなく「予測線量」であり、「現実的な対応としては、かなり低い線量で実際は動くことになるだろう」という点にあったからである（甲C第8号証の1の19頁）。甲状腺等価線量100ミリシーベルトまでは安全であるという価値判断があったわけではないのである。

### 3 福島の子どもたちに深刻な事態が進展していることについて

安定ヨウ素剤の服用の機会を与えられなかった福島県の子供たちの多くは、福島県県民健康調査で多数の小児甲状腺がん患者が発見されていることを知り、自分も甲状腺がんその他の甲状腺疾患に罹患するのではないかと不安を抱いている。ところで、最近、さらに、その不安に根拠があることを示すデータが公表されたので、その事実を指摘する。

#### (1) 自己免疫性甲状腺機能低下症

ア 甲状腺機能異常を来す疾患の多くは、わが国では自己免疫性<sup>1</sup>甲状腺疾患であり、バセドウ病【抗甲状腺抗体（「甲状腺自己抗体」ともいう。）によって甲状腺が瀰漫（びまん）性に腫大する自己免疫疾患。甲状腺刺激ホルモン（TSH）のレセプターに対する自己抗体（抗TSHレセプター抗体）がTSHレセプターを攻撃するため、甲状腺ホルモンが必要以上に産出され、甲状腺機能亢進症を起こす。】と橋本病【甲状腺に自己抗体である【抗サイログロブリン抗体（抗Tg抗体）及び抗ペルオキシダーゼ抗体（抗TPO抗体）が産出され、これが甲状腺を破壊するため甲状腺ホルモンが低下し、甲状腺機能低下症をおこす。「慢性甲状腺炎」ともいう。）】がその代表的な疾患である。（甲C第64号証）

イ 甲状腺機能が亢進するバセドウ病では、甲状腺ホルモン【トリヨー

<sup>1</sup> 自己免疫疾患とは、異物を認識し排除するための役割を持つ免疫系が、自分自身の正常な細胞や組織に対してまで過剰に反応し攻撃を加えてしまうことで症状を起こす疾患をいう。

ドサイロニン (T3)、サイロキシシン (T4)】が過剰に産出され、逆に橋本病では、T3、T4 が不足する。甲状腺ホルモンは、脳の下垂体から分泌される甲状腺刺激ホルモン (TSH) により刺激を受けて甲状腺から分泌されている。なお、T3、T4 は、甲状腺ホルモン結合蛋白と結合していない状態で作用を発揮するため、検査においては、結合していない T3 (遊離トリヨードサイロニン、「FT3」と略称する。)、結合していない T4 (遊離サイロキシシン、「FT4」と略称する。) を調べる。

## (2) 被曝と自己免疫性甲状腺機能低下症

ア 1994年長崎大学教授長瀧重信氏らのグループが、放射線影響研究所長崎研究所で検診している原爆被ばく者を対象に、原爆による被ばく線量と甲状腺疾患の関係を調査した結果を公表した (甲 C 第65号証、以下「長瀧論文」という。)。長瀧論文では、次のことが明らかにされた。

(7) 調査対象者 2587 人中 447 人に何らかの甲状腺疾患が診断された。

(イ) このうち、突発性 (甲状腺切除術などの病歴がないという意味)

甲状腺機能低下症 (多量の TSH が出ているのに、甲状腺ホルモンが基準以下の状態)<sup>2</sup>が 43 例に診断され、このうち抗体陽性 (自己免疫性) が 27 例、抗体陰性が 16 例であった。また、上記 43 例のうち 22 例 (男 8 例、女 14 例) は潜在性甲状腺機能低下症 (甲状腺ホルモンがやや低い傾向にあり、正常に保つために多くの TSH 刺激を必要としている状態)<sup>3</sup>であった。

(ロ) 突発性の抗体陽性 (自己免疫性) 甲状腺機能低下症では、有病率と被ばく線量との関係が認められた。

<sup>2</sup> 診断基準は、TSH 値が高値 (10mU/l 以上) で FT4 値が低値 (10pmol/l 未満) であること

<sup>3</sup> 診断基準は、TSH 値が高値 (10mU/l 以上) で FT4 値が正常 (10pmol/l 以上) であること。

イ 長瀧論文によって、自己免疫性甲状腺機能低下症が被ばく者に有意に多いことが始めて明らかにされた。長瀧論文は、被ばくにより自己免疫性疾患が増加することを初めて明らかにしたもので、極めて重要な論文である。

### (3) 甲状腺機能低下症の発生頻度

ア 藤田保健衛生大学内分泌・代謝内科学教授伊藤光泰氏が平成25年4月12日に第110回日本内科学会でした講演によれば、甲状腺機能低下症は加齢に伴い増加するが、日本においては、顕性の甲状腺機能低下症は、女性で0.6%、男性で0.2%に認められ、潜在性の甲状腺機能低下症は、顕性の約10倍に及ぶとのことである。(甲C第64号証)

イ それでは、被ばくの影響のない子どもに自己免疫性の甲状腺疾患はどの程度存在するのだろうか。それについては、千葉大学医学部小児科の新美仁男らが1978年に日内分泌会誌に公表した「正常健康小児における抗甲状腺抗体の出現頻度」と題する論文がある(甲C第66号証)。これによって、次のとおり、抗甲状腺抗体を持つ子どもは極めて少なく、特に男児にはほとんど存在しないことが分かった。

(ア) 新美仁男らのグループは、1か月から高校生までの男児272人、女児513人についてサイロイドテスト<sup>4</sup>及びマイクロゾームテスト<sup>5</sup>によって血中抗甲状腺抗体の有無を調査した。

(イ) その結果は、抗甲状腺抗体を持つ子どもは、男児は272人中ゼロ、女児は513人中12人(2.34%)にすぎなかった。

### (3) 郷地秀夫医師らの調査報告

<sup>4</sup> 甲状腺自己抗体の一つである抗サイログロブリン抗体(抗TG抗体)を粒子凝集試験(PA)で測定する検査

<sup>5</sup> 甲状腺自己抗体の一つである抗マイクロゾーム抗体(抗TPO抗体)を受身凝集反応で測定する検査

ア 2017年8月19日に北海道医療大学当別キャンパスで開催された第58回日本社会医学会総会で、東神戸診療所郷地秀夫医師らのグループが、次の①～③の報告をした（以下「郷地報告」という。）。その内容の概要は、次のイ～エのとおりである。（甲C第67号証の1～4）

- ①「福島原発の小児被災者に橋本病（自己免疫性甲状腺炎）が多発－兵庫県6院所での、原発避難者及び転地療養者に対する甲状腺検査の取り組み報告－その1【セッション1-1-2】」（甲C第67号証の2講演の際に使用したパワーポイントファイルが甲C第68号証）
- ②「福島県民と関東地域被災者の比較－兵庫県6院所での、原発避難者及び転地療養者に対する甲状腺検査の取り組み報告－その2【セッション1-1-3】」（甲C第67号証の3）
- ③「福島県の小児甲状腺癌検査における過小診断・萎縮診療の検証【セッション1-1-4】」（甲C第67号証の4）

イ 上記①の報告について

(ア) 郷地医師らは、福島原発事故被災者のうち、兵庫県下に避難してきた者及び兵庫県に転地療養で訪れた者合計361人（男性156人、女性205人）について、甲状腺検査（検査項目は、甲状腺エコー、FT3、FT4、TSH、抗TPO抗体、抗TG抗体の6項目）を行った。

(イ) その結果、潜在性甲状腺機能低下症（FT4が正常でTSHが高い症例）が全体で36人（10％）発見され、うち男性が14人（9.0％）、女性が22人（10.7％）であった。この36人について被災時の年齢別にみると、6歳未満では18.9％と全年齢層で最も高く、6歳～10歳未満は2.1％、10歳から20歳未満はゼロであり、20歳から30歳未満は4.5％、30歳から40歳未

満は7.2%、40歳から50歳未満は8.5%、50歳以上は10.5%であり、6歳未満が突出していること、グラフにすると10歳から20歳未満を底とするU字型を示すことがわかった。【甲C第68号証4頁】

- (ウ) 抗TPO抗体あるいは抗TG抗体のいずれか一つ以上の陽性者は、全体で62人【17.2%、うち男性が23人(14.7%)、女性が39人(19.0%)】であった。この62人について被災時の年齢別にみると、6歳未満では17.1%であるのに対し、6歳～10歳未満は12.8%、10歳から20歳未満は5.6%、20歳から30歳未満は18.2%、30歳から40歳未満は20.6%、40歳から50歳未満は19.1%、50歳以上は15.8%であった。10歳未満が多く、グラフにすると、潜在性甲状腺機能低下症の場合と同様に、10歳から20歳未満を底とするU字型を示すことがわかった【甲C第68号証4頁】。また、被災時19歳以下の子どもの中で、抗甲状腺抗体の陽性者数は25人(171人中)で、14.6%の高率であり、男女別にみると、男児が17.4%、女児が11.8%と、男児の方が高率であった【甲C第67号証の2】。
- (エ) 以上のように、潜在性甲状腺機能低下症は、女性で6%程度、男性で2%程度とみなされているのに、郷地報告では、10%と高率であった上に、事故時6歳未満の子ども(検査時においても12歳以下の子どもである。)の発症率が突出しており、年齢別の罹患率のグラフがU字型を示す等、従前は考えられなかった結果となっている。また、抗甲状腺抗体の陽性者は、子どもでは極わずかしが存在しないと考えられていたのに、郷地報告では、10歳以下でも30歳以上の大人と匹敵する割合の陽性者が存在し、年齢別の陽性者のグラフがU字型を示す等、これも又、従前想定されていなかった事

態が進展していることが明らかになった。

ウ 上記②の報告について

上記②の報告では、郷地医師らは、検査した361人を、福島県居住者139人と、周辺県居住者222人に分けて比較検討した。その結果、福島県居住者では、男性は5人中2人、女性は14人中7人が甲状腺自己抗体陽性で、47.3%が橋本病に伴う甲状腺機能の低下が疑われたこと、これに対し、周辺県居住者では、甲状腺抗体陽性者は男性が9人中0人、女性は8人中2人と、11.8%に過ぎなかったこと、9歳以下の子供に潜在性甲状腺機能低下症を多く認めたが、その傾向は、福島県居住者が周辺県居住者に比べて多かったこと等が報告された。郷地医師らは、福島県居住者の甲状腺機能低下症については、自己免疫性甲状腺炎に起因すると考えられる例が多く、放射線との因果関係が示唆されると判断した。

エ 上記③の報告について

上記③の報告では、郷地医師は、福島県県民健康調査の過少診断、萎縮治療の問題について検討し、二次検査における細胞診の施行率が、初年度の64.3%から、44.3%→31.5%→25.5%→18.7%→19.4%→10.4%→5.4%と年度を追って低下していることを指摘し、これは甲状腺がんの過少診断につながることを指摘し、甲状腺がん発見に消極的な診療が意図的に行われることは、統計結果に操作のバイアスがかかると共に、治療が必要な甲状腺がんの見落としにも繋がり、放射線との因果関係の検証上からも住民に不利益と（なる）可能性があるかと結んでいる。

- (4) 以上のように、郷地報告のデータは、異常値であり、福島県居住者の方が近隣県居住者よりもその傾向が顕著であることからしても、被ばくとの関連が強く疑われる。そして、被ばくと自己免疫疾患の増加に関連

があることは長瀧論文が明らかにしたところであるから、福島県やその周辺地域においては、橋本病等の甲状腺疾患のみならず、代表的な自己免疫疾患である I 型糖尿病、関節リウマチ、アレルギー性紫斑病、皮膚筋炎等の異常発症を危惧せざるをえない。

以上