

平成26年（行ウ）第8号，平成27年（行ウ）第1号

原告 原告1－1ほか

被告 国ほか

## 原告準備書面（7）

2015年11月27日

福島地方裁判所民事部 御中

原告ら訴訟代理人 井 戸 謙 一

外

### 1 福島県民健康調査について

#### （1）県民健康調査の実施

福島県は，本件事故による放射性物質の拡散や避難等を踏まえ，県民の被曝線量の評価を行うとともに，県民の健康状態を把握し，疾病の予防，早期発見，早期治療につなげ，もって，将来にわたる県民の健康の維持，増進を図ることを目的として，「県民健康調査」を実施している。

#### （2）甲状腺検査

県民健康調査において，県民の健康状態を把握するための「詳細調査」が実施されており，その中には甲状腺検査も含まれている。

これは，チェルノブイリ原発事故後，放射性ヨウ素の内部被曝による小児の甲状腺がんが増加したことから，子どもの甲状腺の状況を調査するため，行われることになったものであり（甲B38 福島県「県民健康調査」甲状腺検査について），本件事故当時18歳以下の福島県民を対象として，超音波検査が実施されている。

#### （3）甲状腺検査の実施内容

##### ア 先行検査及び本格検査

甲状腺検査は，自然状態における甲状腺の状態を把握するため平成23年10月から平成26年3月までに行う計画とされた「先行検査」と，事故による甲状腺への影響を把握するため2014年4月から2年かけて行い，その後20歳までは2年ごと，更には5年ごとに行うことを計画さ

れた「本格検査」の２段階に設計されている。

#### イ 先行検査の結果

既に実施され終了した先行検査の結果（平成２６年１２月３１日まで）は以下の通りである。

先行検査の結果、ＢまたはＣ判定を受けて二次検査を行い、穿刺吸引細胞診を行った子どものうち、１１２人が「悪性ないし悪性疑い」の判定となった（甲Ｂ３９ 県民健康調査「甲状腺検査（先行検査）」結果概要【確定版】 ②－９）。

さらに、１１２人のうちこれまでに９９人に手術を行い、手術後の病理診断の結果、１人が良性結節、９８人が甲状腺がんと確定診断されている。

平成２７年３月３１日までの先行検査の結果判定数は２９万９２３３人であるから、これを母数とすると、実に１０万人あたり３７．４２人が「悪性ないし悪性の疑い」と判定され、３２．７５人が「甲状腺がん」と確定診断されたこととなる。

これに対し、国立がん研究センターがん対策情報センター発表の甲状腺がんについての年齢別罹患率（全国推計値）２０１１年（男女計）は、次のとおりである（甲Ｂ４０）。

年齢	率（人口１０万対）
０－４	０
５－９	０．０５５
１０－１４	０．４７４
１５－１９	０．９３８

いかに異常な高率で甲状腺ガンが発生しているかが一目瞭然であり、このことは後記の津田論文でも疫学的に証明されている。

#### ウ 本格検査の結果

すでに実施された本格検査の結果（平成２７年６月３０日現在）は以下の通りである（甲Ｂ４１ 県民健康調査「甲状腺検査（本格検査）」実施状況）。

一次検査の検査結果はＡ判定が１５２，４５４人（９９．２％）、Ｂ判定が１，２２３人（０．８％）、Ｃ判定は０人であった。本格検査でＢ判定と判断された１２２３人のうち先行検査でＡ判定（Ａ１及びＡ２判定）だった子どもが８２３人（６７．３％）となっている。二次検査の対象者１２２３人のうち６６９人が二次検査を終了している。その６６９人のうち、１９０人（２８．４％）は一次検査基準でＡ１、Ａ２範囲内であることが確認され、次回検査となった。一方、残る４７９人（７１．６％）のうち８８名は穿刺吸引細胞診を行った。その結果、５４人のうち、２５人が「悪

性ないし悪性疑い」の判定となった。

25人の先行検査の結果は、A判定が23人（A1が10人、A2が13人）であった。25人のうち、手術実施済みは6人で、甲状腺がん（乳頭がん）であることが確定した。すなわち、「悪性ないし悪性疑い」とされた23人については、先行検査において異常が見つからなかったことから、新たに生じたものであるといえる。

エ スクリーニング効果について

先行検査については、スクリーニング効果、すなわち検査をしたことによって、それまでであれば見つからなかった甲状腺がんが見つかるだけであり、本来、そのまま放置しても重大な結果を生じないがんを過剰診断しているのではないか、という見解がある。

しかし、本格検査においては、福島第一原子力発電所に近隣の市町村と中通りの北地区では、先行検査の発生比率を上回り始めている。

スクリーニング効果が先行検査で検出された甲状腺がんの大部分を説明できるのであれば、このような先行検査の発生比率を上回るような減少が本格検査で観察されることはあり得ない。

先行検査で殆どのがんは検出され切っており（刈り取り効果）、本格検査ではスクリーニング効果が殆ど起こらないと考えられている。

また、本格検査での多発を、先行検査における「見逃し例」が多いため、それが本格検査で検出されているだけという反論がある。しかし、検査感度の低さで本格検査での多発を説明することは困難である（以上について甲B42 「科学」平成27年11月号・津田敏秀「甲状腺がんデータの分析結果」）。

## 2 津田教授らの論文

### (1) 津田教授らの論文

岡山大学津田敏秀教授らのグループは、平成27年8月、福島県が行っている県民健康調査の結果を分析し、「2011年から2014年の間に福島県の18歳以下の県民から超音波エコーにより検出された甲状腺がん」と題した論文にまとめて公表した。

### (2) 論文の概要

津田教授らは、日本全体の年間発生率と福島県内の比較対照地域の発生率を用いた比較により、この福島県による第1巡目と第2巡目の2014年12月31日時点までの結果を分析した。

その結果、最も高い発生率比（IRR）を示したのは、日本全国の年間発生率と比較して潜伏期間を4年とした時に、福島県中通りの中部（福島市の南方、郡山市の北方に位置する市町村）で、50倍（95%信頼区間：

2.5倍～9.0倍)であった。スクリーニングの受診者に占める甲状腺がんの有病割合は100万人あたり605人(95%信頼区間:302人～1,082人)であり、福島県内の比較対照地域との比較で得られる有病オッズ比(POR)は、2.6倍(95%信頼区間:0.99～7.0)であった。2巡目のスクリーニングでは、まだ診断が確定していない残りの受診者には全て甲状腺がんが検出されないという仮定の下で、すでに1.2倍(95%信頼区間:5.1～23)という発生率比が観察されている。

その結果、津田教授らは、福島県における小児および青少年においては、甲状腺がんの過剰発生が超音波診断によりすでに検出されていると結論づけた(甲B44)。

### 3 北茨城市における甲状腺超音波検査事業

茨城県北茨城市では、平成25・26年度の2年間で「甲状腺超音波検査事業」を実施している。

その対象者は、福島第一原子力発電所の事故当時、0歳から18歳までの市民であり、平成25年度は、そのうち0歳から4歳までの子どもを対象に検査を実施し、平成26年度は、それ以降の子どもの検査を実施した。

平成25年度は、1184名が受診し、そのうち要精密検査(B判定)は11名(全体の0.9%)、至急要精密検査(C判定)は0名であった。

これに対し、平成26年度は、3593名が受診し、そのうち要精密検査(B判定)は72名(全体の2.0%)、至急要精密検査(C判定)は2名(全体の0.0%)であった。精密検査の結果、実に3名が甲状腺ガンと診断されている。

このように福島県いわき市の南に接する茨城県北茨城市においても要精密検査の子供たちが割合として増えており、さらには前年までは見つからなかった甲状腺ガンの子どもが3名も発生している。

北茨城市は市内の小中学校・幼稚園における放射線量について定期的に測定を行っており、その結果については、「健康に影響のあるレベルではありません。冷静に対応してください。」と市のホームページで告知している。また、実際に測定されている小中学校・幼稚園における放射線量も空間線量だけを見れば毎時0.1 $\mu$ sV未満の箇所が殆どである。

しかし、それにも関わらず、要精密検査と判定される子どもの比率が増え、かつ、甲状腺ガンが発生している。

このことから、環境中の空間線量が低線量であっても、本件事故は内部被ばくを伴っていることから、子供たちに重大な健康上の影響を与えていることが推認されるのである(甲B45)。

### 4 結論

以上より、福島健康管理調査及び北茨城市の甲状腺検査の結果から、本件事故後、福島県及び近隣自治体内において小児甲状腺がんが発生しており、そのうち少なくとも福島県における甲状腺ガンの多発は疫学的にも証明されている。

チェルノブイリ原発事故においても、事故が発生してから数年たってから、小児甲状腺がん、その他疾病が大幅に増加した。県内子ども原告らの健康を守るためには、安全な地域で教育を実施する必要がある。なお、小児甲状腺がんの発生に主として寄与するのは、半減期8日のヨウ素131であるが、既にヨウ素131はほとんど存在しないから、今更安全な地域で教育を実施しても手遅れだと考える必要はない。ベラルーシ共和国ゴメリ医科大学で1997年に死亡した成人と子どもの臓器別放射性元素濃度を調べたバンダジェフスキー学長（当時）の研究によれば、子どもの甲状腺には、セシウム137が大人よりもはるかに多く蓄積することが判っている。子どもの甲状腺は、過去に半減期8日のヨウ素131の攻撃を受けただけでなく、今現在も半減期30年のセシウム137の攻撃を受けているのである。

以上