



証 人 調 書

(この調書は、第25回口頭弁論調書と一体となるものである。)

事 件 の 表 示	平成26年(行ウ)第8号 平成27年(行ウ)第1号 平成28年(行ウ)第2号
期 日	令和2年2月14日 午後2時50分
氏 名	鈴木眞一
年 齢	63歳(昭和31年8月16日生)
住 所	福島市光ヶ丘1
宣誓その他の状況	裁判長は、宣誓の趣旨を説明し、証人が偽証をした場合の罰を告げ、別紙宣誓書を読み上げさせてその誓いをさせた。

陳 述 の 要 領

速記録のとおり

以 上

せん
宣

せい
誓

りょうしん したが しんじつ の なにごと
良心に従って真実を述べ、何事

かく いつわ の
も隠さず、偽りを述べないことを

ちか
誓います。

氏名

鈴木真一



速 記 録 (令和2年2月14日 第25回口頭弁論)

事件番号 平成26年(行ウ)第8号, 平成27年(行ウ)第1号
平成28年(行ウ)第2号

証人氏名 鈴木 眞 一

8号事件被告川俣町代理人及び被告福島県復代理人

丙B第7号証(上申書)を示す

1 この上申書は, この訴訟の中で原告ら訴訟代理人から提出された証人に対する質問項目について, 証人自身の見解を取りまとめたものですね。

はい, そのとおりです。

2 この回答という欄の記載内容について, 証人自身の見解として誤りがないことを確認の上で署名押印をされましたね。

はい, そのとおりです。

3 証人の甲状腺専門医としての経歴は, この上申書に記載されたとおりですね。

はい, そのとおりです。

4 平成23年3月11日, 原子力発電所事故発生当時, 証人の福島県立医科大学における役職は, どのようなものでしたか。

福島医大器官制御外科学講座教授です。

5 現在の証人の福島県立医科大学における役職は, どのようなものですか。

福島県立医科大学甲状腺内分泌学講座主任教授です。

6 福島県民健康調査, 甲状腺検査についてお尋ねします。原発事故発生後, 福島県立医科大学では, 福島県から委託されて, 福島県民健康調査を実施していますね。

はい。

7 福島県民健康調査の内容の一つとして, 甲状腺検査がありますね。

はい。

- 8 これから福島県民健康調査の甲状腺検査のことを、単に甲状腺検査と呼びますが、証人は、この甲状腺検査の立ち上げに関与していましたね。

はい。

- 9 福島県民健康調査の内容の一つとして、甲状腺検査を実施することの必要性について説明していただけますか。

2011年3月11日に東日本大震災が発生して、その後、福島第一原発事故が起こって、福島県を中心に、大気中に放射性物質の拡散が起こったということで、住民の健康被害ということが取り沙汰された中で、似たような事象で、チェルノブイリ事故があった際に、やはり最も影響が出たと思われるのが、放射線被曝による甲状腺癌の発癌の増加ということがありましたので、そういうことで福島県でそういう検査をすることになったのかと思っています。

- 10 この甲状腺検査はどのような方が対象とされましたか。

事故当時、福島県にいらっしゃいました、18歳以下の方全員が対象になります。

- 11 平成23年度に生まれた方については、どのような。

1巡目の検査では対象になっておりませんでした。2巡目の検査から、いわゆる本格検査第1回目からは、その学年の方、一学年全てが対象になっております。

- 12 甲状腺検査の対象者を18歳以下としたのは、どのような経緯でしたか。

私が直接それを決定したわけではないのですが、ただ、その中で私が見聞きしたところだと、まずは先ほど申し上げたチェルノブイリの小児の甲状腺検査は、たしか、15歳以下か未満だったかと思うんですが、福島では高校卒業までは対象にしようという話になったのかと思っています。

- 13 甲状腺検査の期間についてですが、先ほど本格検査というようにお話をされ

ましたね。本格検査の前に先行検査があるという理解でよろしいですか。

はい。

14 先行検査はいつからいつまでの期間となりますか。

2011年10月9日から2013年3月末日までが一応予定でございます。

15 平成で言うと、先行検査は平成26年3月までですか。

先行検査は25年3月末日までです。

16 25年度ですか、25年ですか。

25年3月末日までです。

17 その後の本格検査については、どのようなスケジュールで進むのでしょうか。

その後は2年ごとに検査をやるということで、対象者が20歳を超えたら5年ごとということになっております。

18 最初の先行検査という期間を設けた理由は、どのようなものでしたか。

チェルノブイリ事故を対照したと申しましたが、チェルノブイリのときも、やはり、それまでの癌の発症率とか、疫学調査がされてたところとされてないところで大きな差がありましたが、日本においては、小児の甲状腺の、ましてや、甲状腺癌発症も含めて、あと、スクリーニングや検査をするとすると、その疫学データがないということから、放射線事故前のデータはもう取れませんので、事故後、直ちに取ると。それはなぜかという、チェルノブイリは4年あたりを越えてから急増したと言われてて、チェルノブイリ関係のロシアやベラルーシ、ウクライナの先生方は、そこを潜伏期間と常に使っておりましたので、少なくともそういう時期に1回検査をしておけば、震災前にデータがなかったことに関しても、ある程度補完ができるのではないかとということで、直ちに始めることになったと理解しております。

19 先行検査の期間なんですけど、2年半ということではないですか。

失礼しました，2年半ですから先ほどの26年3月までですね。
20 つまり，年度で言うと，25年度までということですね。

失礼しました，25年度ですね。
21 確認ですが，本格検査については，検査を受ける方の年齢との関係では，どのようなスケジュールで実施される枠組みとなっておりますか。20歳までと20歳を超えてからの話を説明してもらえますか。

2年半で先行検査をしましたが，先ほど申しましたように，本格検査に関しては，20歳までは2年ごと，20歳を超えると5年ごとにするという予定であります。
22 この5年ごとの検査を，通常，節目の検査と呼んでいるわけですか。

はい。
23 甲状腺検査における具体的な検査内容について説明していただけますか。

甲状腺検査は，基本的には超音波を用いた集団スクリーニングなわけですが，一次検査と二次検査があって，一次検査は，超音波のみを用いて，それによって結節や嚢胞を取り上げて，ある診断基準をもって，その基準以上のものは二次検査に回ると。で，もう一度精密な超音波検査を行い，そこに初めて血液と尿検査を追加して，いわゆる精密な二次検査を行うということでありました。そこで診断基準を用いて，陽性，更に次の段階へということ振り分けるわけであります。

24 一次検査は，超音波検査のみを実施するということになりますか。
はい，そのとおりです。

25 一次検査における超音波検査は，チェルノブイリで実践された内容をモデルにしたものですか。

はい，基本的にはそういうことになりますが，ただ，チェルノブイリの時代とは，超音波検査というものに限りまして，精度が相当違ってきますので，意味合いがかなり違うかと思えます。具体的に言いま

すと、チェルノブイリの時代は、超音波で見えたものの精度がかなり低いので、見付かったものを多く細胞診した可能性があるんですが、今の超音波は非常に精度がいいので、小さいものや嚢胞は経過観察ができる、絞り込みが十分にできるということで、必要のない細胞診をできるだけすることのないような取組をしてたかと思います。

- 26 二次検査において、甲状腺癌である、あるいはその疑いがあると判断された場合、その後はどのような進行となるのでしょうか。

県民健康調査の最終診断として、悪性ないし悪性疑いということになるわけですが、その後は、本人や御家族にお話しして、今後は医療行為の中で、保険診療の中で手術の可能性もある、また、手術をするしなにかをよく相談してほしいということで、通常は医療機関に保険診療として紹介いたします。

- 27 この場合、受検された方に紹介状と何らかの書面等はお渡しするのでしょうか。

そういうことが基本だとは思いますが、県民健康調査、そしてその後、福島医大で保険診療やっている場合には、そこは少し簡素化されているかと思います。

- 28 では、紹介先というか、保険診療を対応される病院のほうから、甲状腺検査に対して何らかのフィードバックなり返事というか、そういったものはあるのでしょうか。

今、私も診療側でそういう紹介を受けていますが、基本的には紹介を受けたときにお引受けしますという形、また、手術予定まで直ちに決まっている人の場合は、その日程まで伝えて返事をしますが、基本的には来院されて今後手術に関しての御相談をいたしますと返答することで終了しているかと思います。

- 29 上申書によれば、2012年、平成24年の春、証人は甲状腺検査の部門長

に就任したということですか。

はい。

30 その後、証人は2015年、平成27年4月に部門長を退任しましたね。

はい。

31 証人は現在、甲状腺検査との関わりはありますか。

はい、幾つかあります。たしか、甲状腺検査の甲状腺専門委員会に附属している結節診断等部会だったかと、正確な名前は今思い出せませんが、それと病理コンセンサス会、2つに外科の担当者として参加しております。

32 証人が今おっしゃった最初のほうについては、上申書に記載されているところの、「診断基準等検討部会」のことでしょうか。

はい、そうです。

33 それから今証人がおっしゃった後段のほうについては、「病理診断コンセンサス会議」のことでしょうか。

はい。

34 この診断基準等検討部会とは、上申書によれば、県の検討委員会で報告する手術例に関する実際の担当者としての意見交換をする部会と回答されていますが、そのとおりですか。

はい、そのとおりです。

35 病理診断コンセンサス会議は、上申書によれば、「甲状腺検査で悪性ないし悪性疑いと診断され医大で実施した手術症例について組織診断結果を協議し、細胞診診断にフィードバックして甲状腺検査の二次検査の精度を高めることを目的としている会議です。」と回答されていますが、そのとおりですか。

はい、そのとおりです。

36 今の2つの会議について、甲状腺検査に関して何らかの決定をするようなことはありますか。

いや、ないと思います。

- 37 先行検査も含めて実際に甲状腺検査が始まる前の時点で、いわゆる一次検査、つまり超音波検査の結果はどのようなものになるだろうというふうに、証人は想定していましたか。

甲状腺を超音波検診で行うということは、先ほど述べたように非常に精度のいい検査ですので、多くの結節が発見される、これは功罪両方あります。よく見付かるということですので、我々は、もう既にガイドライン等を作成していましたが、甲状腺の専門家としては、今他国で問題になってはいますが、過剰診断にならないようにと。スクリーニング効果といいますが、多く見付かるということが想像されておりました。我々は、多く見付かる、イコール、やらないではなくて、きちんとした基準をもって、やらなければいけないということを考えておりました。

乙B第46号証（検証発見での甲状腺癌の取り扱い 手術の適応）を示す

- 38 左下、70ページ、乙B46号証で言うと1枚目の部分ですが、これは甲状腺検査に関する証人自身の論文ですか。

はい。

- 39 左上の欄外に、「内分泌甲状腺外会誌」、「2018」と記載がありますね。外会は外科学会の略ですかね

はい。

- 40 これは2018年に発表された論文ということですか。

はい。

- 41 71ページ、乙B46号証の2枚目、左の欄、「2. 福島での検診の場合にはどうしたか」という項目を示します。その5行目に、「甲状腺癌は比較的進行が緩徐な癌であり、検診によって発見される甲状腺癌の増加が予想される。」と記載されていますね。

はい。

- 42 なぜ、進行が緩徐な癌の場合に、検診による発見数の増加が予想されるのかについて説明いただけますか。

進行が緩徐な癌の場合は、それぞれの発見動機によって見付かるまでの期間に幅があるということです。進行が速い癌は、あっという間に臨床症状が出てきてしまいますので、自ら直ちに病院に行くことが多いわけですが、そこまで行く前の段階が非常に長いので、それによって病気分類、ステージは大きく異なりますが、それにしても、進行が遅ければ遅いほど、見付かるまでが長い間あるものを、スクリーニングという、多くの人を、本人の動機や偶然の都合で1年目に行っていた、3年目に行っていた、4年目に行っていたというのが、皆同じ時期に一遍に見付かるので、それをスクリーニング効果と申しますが、スクリーニング効果の可能性が非常に高いということは知られておりました。

- 43 長い期間にわたって徐々に発見されるであろうものが、1回の大規模な検診を行うことによって一気に発見されてしまうという理解でよろしいですか。

はい。何度も言いますが、もちろんそういうことがあるので、診断基準というのがないと全て根こそぎ調べてしまうということがあります。

- 44 乙B 46号証、71ページを示します。同じ項目の続きの部分ですが、「検診開始以前からの筆者の講演スライドでは以下のように説明している。『なぜ今甲状腺の検査が必要なのか？』、・日本における小児甲状腺腫瘍の疫学調査は今までできていない。・今まで施行していなかった検診を行うと、ゆっくり育つ甲状腺腫瘍が無症状の早い時期に多く発見されることは容易に想像がつく。・今後、放射線被曝による発症の増加があるかないかを確認するためにも現在の甲状腺の状態を把握することが重要となる』とありますね。

はい。

- 45 この部分は、甲状腺検査における先行検査を実施することの必要性について指摘したものでしょうか。

もちろんそうですけど、先行検査を行うに当たって、こういうことを把握しておかなければいけないということを、これは講演ですので、検査を受ける人や超音波を施行される人に十分に伝えたかったということでございます。

- 46 その続きの部分ですけど、「検査を施行する前からスクリーニング効果が出ることは想定していた。」という記述がありますね。ここで言うスクリーニング効果とは、先ほど証人が御説明した内容との関係では、同じものなんですか。

はい、同じものです。

- 47 証人の上申書によれば、ハーベスト効果という言葉も回答の中で使っておられますが、ハーベスト効果というものとスクリーニング効果というものは、どのように関係するんでしょうか。

ハーベスト効果もスクリーニング効果の一つかと思うんですが、ハーベスト効果というのは、こういう検診をした場合の第1回目は、要するに今まで、検診をしてなかった期間がそれだけ長いわけですから、その中のものを全て根こそぎ見付けてしまう可能性があるんで、それでハーベスト効果ということをしてます。で、繰り返す検診であれば、次から見付かるのはスクリーニング効果ということが間に入るわけがあります。大きな意味ではスクリーニング効果に含まれるのがハーベスト効果で、普通は1回目だけをハーベスト効果っていうんじゃないかと思います。

- 48 スクリーニング効果という概念のほうが広いということですか。

そうです。

49 証人は、甲状腺検査が始まる前の時点で、甲状腺検査でスクリーニング効果、ハーベスト効果によって正常とは異なる所見が多く発見されるだろうという認識、見解をお持ちだったんですか。

確信ではないですけど、一般常識としてそのように、我々、超音波を、甲状腺を専門とする人間としては、当然だろうと思っていました。

50 そのお考えは、当時、証人以外の専門家の間では共通の認識でしたか。

もちろんそのとおりです。先ほど述べたように、それで診断基準を作っておりました。

51 先行検査において発見された甲状腺癌がどのような特徴を有していたかという
ことについて、何か説明できることはありますか。

一つ言えることは、ステージで言うと早い時期のものが多く見付かっているということがありながら、初回の手術では、腫瘍の大きいものから範囲の広い様々な腫瘍が発見されたことが分かりました。ある意味、関心が高くて受診率が高かったので、非常に多くの腫瘍が発見されたというふうに感じております。

52 チェルノブイリでの甲状腺癌との比較で、先行検査の結果、何か分かったことはありましたか。

はい。先行検査ですので、我々は、潜伏期間といわれてる時期に、まだ放射線の影響が出ない時期に始めたわけですが、それでも放射線の影響かどうかというのを一応考えなければならないので、その時点で放射線の影響かどうかということだと、チェルノブイリでは、より若年者の人に放射線の影響が大きいということで、より若年者の人の発癌が増えたというのが、四、五年たってからなんです、そういう状況が先行検査には見当たらなかったというのが一番ですね。その他の組織学的な事象や地域差の線量とか様々なことを含めても、放射線の影響を直ちに認めるものではないのではないかとということをお答え

おります。

53 先行検査終了後、引き続き実施された本格検査ですが、先行検査を検査1回目と数えると、平成26年度から27年度にかけて検査2回目が行われ、平成28年度から29年度にかけて検査3回目が行われましたね。

はい。

54 現在は、平成30年度から平成31年度、令和元年度にかけて、先行検査を含めて検査4回目が行われているということでしょうか。

はい。

55 この検査4回目が今度の4月に終了するわけですね。

私は今、責任者ではありませんが、大学の人間として、そのスケジュール等は知っております。

56 証人は、これまでの甲状腺検査の結果に対する評価として、原子力発電所事故による放射線の影響による甲状腺癌の増加があると考えていますか。

現時点で得られてるデータからは考えにくいと申し上げております。

57 乙B46号証、75ページを示します。左の欄に、「5. それでは福島を検診発見甲状腺癌は放射線の影響なのか？」という項目がありますね。この部分が、原子力発電所事故による放射線の影響による甲状腺癌の増加があるかどうかについて、証人の見解を示した部分ですか。

はい、そのとおりです。

58 この部分では、「現時点ではそれを積極的に裏付けるエビデンスは得られておらず、以下に挙げた理由から否定的である」として、1)から6)までの理由を挙げておられますね。

はい。

59 乙B46号証は、先ほど確認したとおり、2018年の論文ということですが、2020年2月の現時点においても、証人がこの論文で示した見解について変わりはありませんか。

基本的には変わらないと思いますが、私自身は今、県民健康調査自体には関与しておりませんので、検討委員会等の報告を見ますと、やはり受診率等や検査のタイムバイアスが、同じところが同じくずれていくということで、いろんなバイアスが掛かっているということが分かりますので、地域差に関しては、一概に、1回目の検査ほど明確に、3回、4回と続くと、少しずつずれが生じているようなので、そういうところはもう少し詰めないといけないのではないかというのは、個人的には思っていますが、私はもうそこは担当してないので、それ以上は分かりません。

60 同じく75ページ、4)ですが、「福島での甲状腺癌は、震災後で発見率の急激な増加もなく、また地域にも差がない。」とありますね。この前段の、震災後で発見率の急激な増加もないという部分について、甲状腺検査の先行検査、2回目以降の検査との関係で、どのように捉えてこのような記載をされているのかについて説明していただけますか。

先ほど申し上げましたように、検査が始まったときのハーベスト効果があるので、多くの方に、多いと言われましたが、我々が一番問題としているのは、もしそういうアウトブレイクが起こるとすれば、その後、右肩上がりに増えていくだろうということが容易に想像されるんですが、2巡目、3巡目の検査と、それに伴う我々のところで治療している人も併せて、悪性ないし悪性疑いという県民健康調査の報告も、我々の手術をしている総数も、年度ごとには減ってきているということで、決して右肩上がりに増加しているわけではないということを述べております。

原告ら代理人（柳原）

61 これから福島県立医科大学というのを、単に医大と省略させていただくことがあります。証人は、福島原発事故前に、小児の甲状腺癌の手術を何例した

ことがありますか。

小児というのは15歳以下ですよ、多分、十数例だと思いますけど。失礼しました、訂正です、癌ではなくて、小児の甲状腺腫瘍に関してですね、癌そのものかどうかの統計は取れてないので。ですから、正確に癌かどうかというのは記憶にありません、良性も含まれますので。

62 腫瘍の良性も含めて十数例あるという意味ですか。

ええ、時々はそのような手術をしておりました。

63 証人は、原発事故後に、医大附属病院だけではなくて、いわきの福島労災病院や会津の会津中央病院でも、小児、若年の甲状腺癌患者を診ていますね。

はい。

64 これらの病院で、福島原発事故以降、証人が小児の甲状腺癌の手術を何例しましたか。

直ちには答えられません。

65 概数でよろしいんですけど、お分りの範囲で。

不確かなので急に言われても分かりません。先ほど、十数例と言ったのも、たしか、他施設でそういう統計を取りたいという人がいて、協力したときに何例か症例をまとめて出したというところからそういう記憶を持っているので、正確に、私が直接手術を何例やったかどうかの確認も取れてませんが、私はずっと責任者をしてるので、多分、責任者として入ってるということで、さっき答えましたが、今の質問に関しては答えられません、正確には分かりません。

丙B第7号証（上申書）を示す

66 上申書の12ページ、(16)のAの質問ですけど、甲状腺検査で実施された甲状腺癌の手術に対して、治療の必要のない無害な癌の手術を行ったという批判、いわゆる過剰診断に対し、どう考えますかという質問に対して、証人は、過剰診断でないことの理由を詳細に回答していますが、この回答に間違いあり

ませんか。

はい。

67 これに関連して癌の症状についてお聞きいたします。8ページ、(10)のAの質問ですけど、手術後に肺転移した症例はどれだけあるかという質問に対し、証人は、医師の守秘義務があるからお答えしないという回答でしたが、これに間違いありませんか。

はい、そのとおりです。

68 しかし、医師の守秘義務というのは、職務上知り得た患者等の個人情報を守るためのものであるのに対して、ここで質問しているのは症例数というものでありまして、特定の個人を識別できる個人情報には該当しない、それゆえ、ここでは守秘義務は及ばないものと我々は考えますので、この質問に対して法廷で改めて証言していただきたいんですが、回答いただけますでしょうか。

基本的に該当の症例は非常に少ないので、上申書でもどこか質問されている部分がありますが、症例数の非常に少ないものに関して、個人を同定されることが高くなりますので、医師の守秘義務としては、非常に少ないうちは、ここに関して述べるのは避けたいということになります。

69 ただ、証人は既に、手術時に肺転移した例を3例、学会等で公表しております。手術後に肺転移した症例はどうして公表できないのか、その理由を教えてください。

数が少ないからであります。ある一定の数のございましたら報告すると思えますし、そこに科学的なレポートを必要とすれば、その場合に出すことはあるかと思えます。

70 次に、9ページ、(11)のCの質問ですけど、「甲状腺検査」の2巡目、3巡目、4巡目の検査で甲状腺がんと判定された子どもたちがその2年前の前回検査のときB判定だった子どもは極めて少なく、殆どがA判定の子どもです。

つまり、わずかな期間に1センチないし3.5センチの甲状腺がんを発症しています。証人が「甲状腺検査」と無関係に、一般診療で診察した患者の中で、3ヵ月半や半年といった短期間に腫瘍が数ミリ単位で徐々に増大した患者はいますか。いる場合、その年齢と人数を教えてください。」という質問に対し、証人は同様に、医師としての守秘義務があるということを理由にお答えいたしませんと回答していますが、これに間違いありませんか。

はい。

71 これも同様に、人数に関しては個人を特定する情報ではないと思うので、守秘義務は及ばないと考えます。したがって、これもこの法廷で証言していただきたいんですが、いかがでしょうか。

これは、県民健康調査の情報ではなくて、大学の診療情報ですので、もしそういうことであれば、大学の中でもう少し相談をしないと公表はできない、私一人の判断では決められないことだと思います。

72 それは、先ほどおっしゃった、症例数が少ないために個人が特定されるおそれがあるというような理由でしょうか。

いや、ここに関しては、一般論としての話ならいいんですけど、具体的なデータを出せということになると、そういう正確な統計を今取っているわけでもありませんので、我々の日常診療の漠然とした感想を質問されているのではないと思われたので、そのように回答いたしました。

73 同じく上申書の7ページ、(9)のウ、再発に関する質問に対し、「個々の宿主要因からいずれ対側からも発生することは予想されていても」というお答えをしていますが、個々の宿主要因からというのは、具体的に何を意味するのでしょうか。

癌腫瘍が多発って、世間で使われている多発じゃなくて、両葉にできることを、我々、普通、多発と言いますが、多発する場合は、それこ

そ放射線被曝も一つです。新生児期、幼児期、非常に小さい年齢のときに、放射線を大量に被曝するような治療を受ける、医療用の被曝をした人というのは、非常にハイリスクだと言われています。その場合、やはり両側に腫瘍ができるということが一般的に想定されていますが、あと、遺伝的な要因ですね、遺伝性の腫瘍の場合は、対象臓器がある限りできますので、両側できる可能性があるということで、どちらも宿主要因として、そういうことが一つの例として挙げられてるんです。で、対側にできるだろうということが想定されても、僕らは、弁護人のような年齢の方だったら、説明をして、どうしますかと選択させますが、若い人はできるだけ機能を温存する、まずはあるものだけを取るということで、対側がその後出てくるということは、心の中、又は保護者の方とも相談しながらも、ないものは取らないということをご話しているということでございます。

74 今の個々の宿主要因に関する御説明は、甲C99の甲状腺腫瘍診療ガイドラインに載っているような説明でしょうか。

いや、そのとおりかどうかは確認しておりません。私も作成に関与してはいますが、一字一句同じかどうかは必ずしも、項目によって違いますので。

(以 上 荻 野 絵 美)

原告ら代理人 (光前)

丙B第7号証 (上申書) を示す

75 丙B7号証、上申書の9ページ、先ほど、下のほうの力の部分を柳原代理人のほうからお聞きしたんですが、先行検査から一次検査にかけて、短期間で腫瘍が1センチとかそれ以上発達した事例があるということですが、具体的な統計は出せないけど、日常観察的な印象であれば述べられるということだったんですが、日常観察的な印象として、こういう現象というのは多いんで

しょうか。

多いかどうかというのは、何をもってか、統計学的に有意差があるとかそういうことでなければ、もちろん、我々、大きくなってきたのを多数見ておりますし、あと、手術をするまでに何回もエコー検査をしてるんですが、会うたびに縮んできてしまって様子を見るという人は経験がないので、やっぱり時間とともに大きくなって、患者様や御家族はがっかりはしますけど、だから手術なんだねということは理解をされて治療する。

76 そういうことを聞いているんじゃないくて、短期間にこれだけ大きくなるような例は、日常的に観察されてるのかどうかということです。

皆さんは、大きな間違いをしてると思うんです。大きさ、大きさと言いますが、腫瘍は超音波で観察してるので、超音波が観察できる限界というのは、腫瘍のタイプによって違うんです。例えば、すごく良性の嚢胞というのはコントラストが非常にいいので、1ミリ以下でも見えちゃうんですね。それが非常に嚢胞の検出率を高くしてるんですが、今度、悪性腫瘍というのはまだらにぼやっと見えるので、ある大きさまで固まらなないと発見されないんですね。ですから、診断をされるような基準、そういう基準に至るところまでは、はっきりしないものは流されてる可能性が十分あって、それが、あるとき突然見付かったと、水面下に出てきたというところが、前がゼロだったところから数えると、なんで8ミリとか10ミリに突然来たんだというところを驚かれるんだと思うんですけど、そこまで、十分に超音波で見えてなかったということは、悪性腫瘍の場合は特にあります。子供の甲状腺癌というのは、小さく、細かくできて、それがだんだんだんだん塊になって、はっきり一つの塊になって分かったものは臨床的に診断が付けられるので、細胞が1個あったって分かりませんので。

77 そうすると、先ほどの主尋問で、甲状腺癌の進行というのは緩徐であるというふうに説明されましたが、先ほどの緩徐に進行するということと、今の御説明は矛盾するものではないんですか。

だから、その感覚は、皆さんが3ミリというのが急速だと思っているからですよ。

78 丙B7号証の8ページ、(11)のイという欄ですが、ここに2018年12月31日時点での甲状腺癌の発症数等の数が記載されているんですが、よろしいでしょうか。

はい。

79 その記載が分かりづらいんですが、要するにこの記載では、2018年12月31日時点で医大で手術をしたのが162例、そのうち良性が1つ、そして他施設で手術したものが7例、そして検討委員会のほうの報告に上げてないものが19例ありましたと、そういう報告になっていると思うんですが。

医大で手術したという前に、この甲状腺検査の二次検査から紹介されて私どもの医大で手術したのはということですね。

80 それが162例でいいですか。

はい、1例が良性、そのとおりです。

81 他施設で手術したものが7例と。

はい。

82 この他施設というのは、どこのことをいうんですか。

それこそ、具体的には福島医大以外の施設です。

83 ほかの病院という趣旨ですか。

そうです。

84 県民健康調査委員会のほうの報告の対象になっていないものが19例というふうに言われてましたか。

厳密に言いますと、全てがストレートに報告を上げてるとか上げてな

いじゃなくて、いわゆる県民健康調査チームが検討委員会で甲状腺の悪性ないし悪性の疑いが、今回、このくらい見付かりましたと。そのうち手術されましたよという報告の中に含まれてないということです。

85 それが19例あると。

19例ですね、いろんな原因の方がいるので。

86 この前、2月3日に福島県でシンポジウムがあって、そこで鈴木先生も御講演されて拝聴させていただいたんですが、この19例というのは、いろんなルートで35の患者さんが来て、手術したところ、19例が悪性の甲状腺癌だったと、そういう理解でよろしいのでしょうか。

はい。

87 具体的に言うと、その他のルートというのはどういうルートなんでしょうか。

私どもは、県内で唯一、もしかすると、東北でも有数、日本でも有数の甲状腺を専門とする施設ですので、どんな施設からも紹介されますので、紹介を受けたもので、手術が必要であれば治療するということになります。

88 要するに、県民健康調査の検査の結果、甲状腺癌の疑いが発見されたという方でない、原発当時、福島県に居住されていた方ということなんでしょうか。

基本的には、それぞれ違いますが、最終的には悪性を疑われたり、悪性が診断されて手術されてる人もいれば、良悪性がはっきりしないまま手術をして、最終的に悪性が分かるというタイプの腫瘍もありますので、そういうもので見付かっているということでございます。

89 そうすると、今の数を足しますと、医大のほうで手術をやられたのは全部で162例、それから19例だということになりますよね。

はい。

90 162例は県民健康調査委員会のほうに報告されているんだけど、19例は報告の対象からドロップしてると、そういう理解でいいわけですね。結

論だけ、イエスかノーで結構ですよ。

報告をしてないということにはならないものもあります。

91 ただ、県民健康調査委員会の公的な記録には。

県民健康調査には報告してます。福島県のサポート事業というのがあります。手術された方等、サポートの申請をしてきたときに、そういうことを書いたものが、今僕は、県民健康調査にストレートに行ったのと勘違いしましたが、我々はそういうのに報告してます。

92 検討委員会のほうには報告に上がっていないということが、まず前提として確認できたんですが、そうすると、その19例は報告の対象に挙がっていないということなので、検討委員会のほうで、今回福島県で起きている甲状腺癌の発症が原発事故と関係があるかどうかということ、今検討してると思うんですが、その検討材料として、19例は対象に入っているのかどうかということなんです。

検討委員会のことは分かりません。私どもとしては、同じように、例えばこれから論文を書くとき、こないだのシンポジウムのように検討いたします。

93 あなたのことを聞いているんじゃないんで。そうすると、19例については、システムとして報告しないということになってしまっているんですね。

何らかの形で県民健康調査から聞かれば答えることもあるのではないのでしょうか。

94 聞かれたことあるんですか。

今、シンポジウムで公表してますので、皆さん知っているんじゃないかと思います。

95 私もそれで知ったんですけど、ただ、それが、先ほど言ったとおり、検討委員会で検討する際の資料になっているかどうかということに関心があるんですが。

それは、私どもは。

96 分かりませんと。

分かりません。

97 2018年12月31日の時点で報告の対象としてないのが19例となっているんですが、2018年から今までの時点で、報告の対象に挙がっていない甲状腺癌というのは何例あるんでしょうか。

集計してないのでお答えできません。

98 何例ぐらいでしょうか。

今直ちには正確な数字は出せないなので、お答えできません。

99 50件以上でしょうか、以下でしょうか。

多分以下だとは思いますが、正確な数字は集計しておりません。

100 20件以上でしょうか、以下でしょうか。

そういう質問には答えられないと思います。

101 なぜでしょうか。

正確な数字を同定してないので、そういう細かいところまで分かりませんので、精一杯答えたのがそうかもしれないという答えなので、それを細かく聞くというのは失礼だと思います。次からはノーと答えませう、そうであれば。

乙B第46号証（検証発見での甲状腺癌の取り扱い 手術の適応）を示す

102 先ほど示された75ページ、「5. それでは福島を検診発見甲状腺癌は放射線の影響なのか？」というところの3)では、チェルノブイリと違って、被曝時ゼロから5歳児については甲状腺癌が認められないという記載になっていますが、これは今でも正しいことでしょうか。

こないだのシンポジウムをお聞きになられたなら、そこに4歳の子が入ってますので、それは125例のときのデータですので、違うのではないかと思います。

103 あのときのシンポジウムは4歳の方と5歳の方がおられたというふうに発表されてますね。

はい。

104 ここは訂正されるということでしょうか。

訂正というか、ただ、極めて少ない数ですので、基本的に、そこで言っている5歳というのを超えたら直ちに影響があるとかないとかじゃなくて、御覧になって分かると思うんですけど、チェルノブイリのデータはゼロから5歳が圧倒的に多いんですね。そういうことと違うということを書いているので、5歳というレンジと4歳というレンジは、これから時間がたつとともに、その年齢の人も自然発生の甲状腺癌が増えてきますので、そこは慎重に考慮しなければ。何歳で区切るというのをいつまでも使えるかというのは、これからは慎重にしたほうが良いと思っております。

105 現時点では、被災時ゼロから5歳の方で甲状腺癌を発癌したという方は何人おられるか、把握されているのでしょうか。

極めて少ないと思います。

106 先ほどの2名のほかにもまだおられるということですか。

僕は2名だとは答えてませんが。

107 先日のシンポでは、4歳の方が1名と5歳の方が1名というふうに発表されたと思うんですが。

はい。

108 そのほかにおられるかどうかという質問なんですが。

そこに関しては、先ほど言った、後ほどの集計が加わってきますので、年齢に関しては、今はまだ集計しておりません。

109 先生がいわきの労災病院と会津の病院に勤務されたのは、いつからでしょうか。

留学から帰ってきた後ですから、二千三、四年くらいからだと思いま
すけど、正確には覚えておりません。結構長く行っております。

110 原発事故後、若年性の甲状腺癌の手術は、ここで何例か行われてるとい
うことだったですね。

極めて数少ない情報ですので、先ほどからの検討委員会での症例と同
じ答えだと思います。

111 確認なんですが、そこで行われた手術は、検討委員会の報告に上がって
いるんでしょうか、上がってないんでしょうか。

上がってないと思います。

原告ら代理人（井戸）

112 先ほど、両側性の甲状腺癌の場合は宿主要因が原因で、宿主要因の一番主
要なものは医療被曝であると、そういうふうにお答えになりましたね。

いや、主要かどうかは分かりません。例えば医療被曝ですということ
で、主要かどうかというのは非常に問題があって、この研究は。

113 結構です。一つは医療被曝なんですね。

はい。

114 上申書によると、2018年12月31日現在で、約80例の若年性の甲状
腺癌の手術に関わっておられるということですが、このうち、両側性のケ
ースというのはどれくらいありましたか、大体で結構です。

シンポジウムで発表したばかりですけど、正確な数字は、すみません、
たしか7名くらいだったんじゃないかと思います。1桁だったと思
います。

115 そのケースで、医療被曝を受けたかどうかということは確認されておられ
ますか。

今回のシリーズでは、既往歴に関して正確にまとめて報告はしてませ
んので、そこに関しては、今直ちにお答えする資料は持っておりませ

ん。

116 証人が個々のケースで医療被曝を受けたかどうかの確認をしておられますかという質問です。

個々のケースで、既往歴からそういうのが明確に分かる人というのは診療録にございます。

117 そのうち、何割くらいの方がそういうことが確認できるんですか。

何割というか、大きなイベントですので、そういう既往歴があれば、通常は医療機関からの紹介状等で既往歴は分かるかと思います。

118 そうなんでしょうけれども、先ほど、7例ほどと言われたけど、そのうち、何割くらいがそういう既往歴があるかということは。

両側性の方がそういう既往であるということに結び付けられるのは早計かと思います。むしろ、対側ということを行ったことで答えたことです。

119 質問されたことだけに答えてください。先ほど、スクリーニング効果、ハーベスト効果という話が主尋問で出ましたが、この先行検査を始めるときに、これらの効果によって相当数の甲状腺癌が発見されるだろうということは予測されていたわけですね。

はい。

120 結果的には、100例を超える悪性疑いが確認されてますけれども、これは大体予測の範囲内でしたか。

はい。

121 先ほど、スクリーニング効果によって治療の必要のないような癌も発見されるというふうに言われましたけれど、過剰診断にならないように綿密な制度設計をされたので、発見された100例を超えるものはそういう癌でなくて、基本的に手術が必要な癌だったわけですね。

はい。

122 それでも予測の範囲内だったんですか。

はい。

123 それだけ先行検査で発見されたわけですが、この後、本格検査に入るんですが、スクリーニングと、それからハーベストはもうそこで終わっているんで、本格検査では余り発見されないのではないかというふうに、証人はお考えにならなかったですか。

ハーベストは終わってますけど、やはり超音波によるスクリーニング効果は十分にあるので、やはりある一定の数は見付かると思います、繰り返し年齢とともに発症していくので。

124 前回の検査で発見されてなくて、2年ないし3年で発見されるというケースはもちろんあるでしょうけれども、結果的には、本格検査の1回目で70名以上発見されてますよね。この数字は、証人が予測されていた数字の範囲内ですか。

はい。

125 先ほど、過剰診断ではないという話が出ていました。証人は、200名近くの手術をされていますけれども、ほとんど全てなのか、少なくともほとんどは手術が必要な癌であったというふうに考えておられるわけですね。

そのとおりです。

126 ラテント癌という、そもそも治療する必要のない癌を除けば、小児甲状腺癌というのは経過観察が好ましくなくて、放置しておけば気管や食道、あるいは反回神経への浸潤などに及んで、やはり重大なことになるというのが証人の認識ですか。

はい、そのとおりです。ただ、多少タイム余裕はあります。

127 ところで、多数の、200例を超える悪性あるいは悪性疑いが発見されてるわけですが、これは福島県特有の現象だというふうにお考えですか、それとも他の都道府県でも同様のスクリーニング検査をすれば、同様の割合で、こ

ういう手術を必要とする小児甲状腺癌患者が発見されるとお考えですか。

放射線の影響がないとすれば、福島県特有というよりは、スクリーニングによるものではないかということは考えられますが、少なくとも、これは前向きにやっていることなので、今この数が事実ではありますが、全てをこれで想定できるものではありません。

128 ただ、被曝の影響があるかどうかについても、証人なりの御判断をされてるわけですから、現段階では、被曝の影響は否定的にお考えなわけですね。

はい。

129 それであれば、他の都道府県でも同じくらいの割合で潜在的な甲状腺癌患者の子供たちがいると、少なくともその可能性があるというふうにお考えなのではないかと思って確認してるんです。

可能性はあると思います。

130 福島県の子供の数は、全国の子供の1.4パーセントなんです。全国には福島県の約70倍の子供がいるんです。福島県で、仮に180名の子供に手術が必要だったのであれば、全国で1万2000人を超える子供たちが手術が必要なはずなんですけれども、これについて、証人は内分泌外科学会の理事長として、何らかの対策が必要だというふうには考えられないですか。

この結果というのは、3県調査で一度示したこともありますが、ただ、3県調査は1回きりで、ボランティアでやっていただいたもので、本当に福島県の間人としては有り難い調査だったと思っておりますが、福島県の場合は、放射線被曝を疑って、空間線量が高くて健康影響があるという、いわゆる患者さんに対して言えば、一つのリスクファクターがある人に対する検査で、リスクファクターがない地域の人に対して同じことをするという事は、また違う議論になりますので、それは、私どものこれから出していくデータをもう少ししっかり見ながら、社会や我々学会の間人たちがいろんな意見を出し合って決めていくんじ

やないかと思えます。

131 しかし、被曝の影響がないのであれば、やはり1万2000人の子供たちを救う必要はあるんじゃないですか。

今直ちに判断をする時点では、僕は、ないと思っています。

132 ということは、まだ被曝の影響があるかどうかということについては分からないというふうにお考えなんですか。

現時点で発見されたものに、我々が判断できるものはないと思っていますが、引き続き肅々と見ていくということは重要だと思います。我々は、その時点で、現行の治療体制で、どこの県に行っても治療するというような基準の人たちを見つけたときは、福島県だけ経過観察するのではなくて、同じように治療するということを言っているまでであって、ただ、今度は見付ける動機の場合に、福島県の場合は放射線という影響がありますので、リスクファクターが一つ違うので、そこは少し、並べて考えるわけにはいかないと思いますが、大きな将来の課題ではあると思います。

133 現時点で被曝の影響がないというふうに判断されているのであれば、1万2000人の子供のことを考えるべきだと思いますが、これ以上は議論になるのでやめます。

原告ら代理人（柳原）

乙B第46号証（検証発見での甲状腺癌の取り扱い 手術の適応）を示す

134 73ページの右の項目4、証人は、手術症例126例の特徴を74ページまで詳しく紹介していますが、これに間違いありませんか。

はい。

135 この情報を、証人は手術症例のデータベースを使って引き出したのではないのでしょうか、結論だけ、イエスかノーか。

ノーです。

136 では、何を使ってこの情報を引き出したんですか。

こういうものは、それぞれの検討をするときにデータベースというのがあるのではなくて、集計をしてワークシートを作って自分たちで検討しております。

137 すると、カルテから1個ずつ集めて作ってるということですか。

そうです。

甲C第108号証（「県民健康調査」検討委員会第5回「甲状腺検査評価部会」議事録）を示す

138 これは、2015年2月2日の検討委員会第5回甲状腺検査評価部会の議事録ですが、9ページ、下のところ、経過観察中に悪性の結果が出た場合、どのように扱われますかという委員からの質問に対して、証人の答えとして、「そういう症例があれば別枠で報告になると思います。経過観察中に発見された悪性腫瘍ということになると思います。」と記載されてますが、この記載に間違いありませんか。

はい、間違いありません。

139 このとき、証人が経過観察中に発症した症例があれば別枠で報告になると回答した理由は何ですか。

その当時、私は県民健康調査の甲状腺検査の部門長であり、手術もしてた人間なので、両方の情報が分かりましたので、こういうことがやはり大きな問題だなと思いましたが、その後、県民健康調査のほうからは外れまして、診療だけになりましたので、診療側としては、ここに関して実現をする立場にはございませんでした。問題意識は持っております。

140 この時点で別枠で報告になると回答した理由は、それをすることに特段の障害がないというふうに考えてよろしいでしょうか。

いや、別枠というのは、いろんな関係方面に何らかの承諾を得て、例

えば倫理審査を通すとか、いろんなことあるかもしれませんが、それが分からないので、こういう表現をしております。

- 141 私どもの理解では、こういった報告をするためには、検査のデータベースの項目を追加したり、経過観察を行う医療機関に情報提供の協力が必要になると思いますが、これらの作業は、このときは、証人はクリアできると考えてこういう回答をしたんじゃないですか、イエス、ノーで結構です。

ノーだと思います、そこまでは考えてません。

- 142 その後、この回答に沿った形で別枠の報告がなされていないんですが、この理由は何だというふうに、証人は考えてますか。

少なくとも、私は、それ以来、その検討委員会や部会に出ておりませんので、そこは把握しておりません。

- 143 先ほど、主尋問でもありましたが、乙B46の証人の論文、75ページの項目5で福島の甲状腺癌と放射線の影響の問題を論じておりまして、最初の1)、福島の線量は、チェルノブイリに比べ圧倒的に低いと書かれていますが、これに間違いありませんか。

はい、僕の記憶では、検討委員会での報告もそうだったのではないかと考えてます。

- 144 ここで問題にする福島の線量というのは、線量一般のことではなくて、小児の甲状腺についての線量のことではないでしょうか。

どちらも含めてでよろしいと思います。

- 145 小児の甲状腺線量について、チェルノブイリに比べ圧倒的に低いとするエビデンスは何でしょうか。

私どもは、線量に関しては報告を聞くだけです、それ以上のことは分かりません。

- 146 この報告は誰から聞かれたんでしょうか。

検討委員会や種々の論文等だと思います。

147 証人は、2011年3月26日から30日にわたって、いわき市等で測定された甲状腺線量のデータのことを御存じですか。

1080人の人ですね、いわき市だけじゃなくて、3つ、川俣と。

148 はい、3つの市町村ですが、御存じですか。

存じております。

149 このデータも、あなたにとってはチェルノブイリに比べ圧倒的に低いとするエビデンスの一つになっているのでしょうか、結論だけで結構です。

はい、論文がありますので、それを見させてもらいました、その人たちが書いた論文ですね。

甲C第111号証（小児甲状腺被ばく調査結果に対する評価について）を示す

150 今のいわき市等で測定した甲状腺線量のデータに関する原子力安全委員会の所見ですが、2ページの（2）に「今回の調査は、スクリーニングレベルを超えるものがあるかどうかを調べるのが目的で実施された簡易モニタリングであり、測定値から被ばく線量に換算したり、健康影響やリスク等を評価したりすることは適切でないとする。」という記載があり、さらに、注3)でその理由を詳しく述べている、そういうレポートなんですけど、このことは御存じでしたか、イエス、ノーで。

イエスです。

151 こういう原子力安全委員会の所見によれば、小児の甲状腺線量はチェルノブイリに比べ圧倒的に低いとは断定できないのではないのでしょうか、これもイエス、ノーで結構です。

僕が答えることではないと思います。

152 次に、同じく、項目5の2)の地域差に関してお尋ねします。ここで、甲状腺癌発症と福島県内の地域との相関関係について地域差が認められないと記述しておりますが、これはどんな疫学的な検討に基づくものでしょうか。

幾つか論文を書かせていただきましたが、その当時の県民健康調査で

区分されている区域と、悪性ないし悪性疑いで県民健康調査で報告されている人の地域の割合の率が、空間線量に差があっても差がなかったということを出させてもらってます。

- 153 その場合、そもそも小児甲状腺癌発症と放射線との関連性について、疫学的な検討をするためには、正確な統計データ、この場合は症例数等に基づくことが大前提だと思うんですが、統計データが不正確ならば、幾ら正しい統計解析をしても信頼できません。しかし、福島では、正確な統計データ、例えば経過観察中に発症した症例数を検討委員会が明らかにしないなどの理由で、この統計データが分かりません。したがって、そのような統計的な検討も信頼ができないんじゃないでしょうか、イエス、ノーでお答えください。

ノーですね。

- 154 信頼できるという意味ですか。

大勢に影響ないところで来てると思います。ただ、一例一例は大事だと思いますが、そこを私に求めるのはちょっとおかしいんじゃないでしょうか。

- 155 私は理由は聞いてません、結論だけで結構です。

私は、その19例が出る前の論文でそういうことを述べているので。

- 156 地域をどう区分するかという区分の仕方によっては、地域差が認められるという研究成果があることは知ってますか。

知っております。ただ、注意したほうがいいと思います。

- 157 結論だけで結構です。そうしますと、統計データが不正確であったり、地域区分によって結果が変わるような問題から、証人がここで言っている、地域差は認められないということを判断できないんじゃないでしょうか、イエス、ノーで答えてください。

そう言われれば、ノーです。

- 158 3番目は年齢分布の問題ですが、75ページの5の3)の前半、「甲状腺癌

被曝時年齢の分布は、放射線非被曝群における年齢分布に近い。」と記述されていますが、これで間違いありませんね。

はい。

- 159 そもそも、この甲状腺癌被曝時年齢の分布は、正確な統計データ、症例数に基づくことが大前提です。しかし、今も申しあげましたように、福島では正確な症例数の統計データが分かりません。したがって、この甲状腺癌被曝時年齢の分布も信頼できないんじゃないですか。

今言っていることは、その古い。

- 160 イエス、ノーで結構です。

イエス、ノーと言っても、データが違うと思います。過去のデータを言っ、今の19例を述べていることの質問をしてるので、それであれば、19例の話をしたときのデータの話をしないと合わないんじゃないでしょうか。

- 161 繰り返しますと、私が言いたいのは、要するに正確な統計データが分からないままで、このような年齢分布を基に放射線非被曝群における年齢分布と対比して、それに近いということは判断できないんじゃないですかということ聞いてるんですが、これに関してはどうですか。

その都度正確さを上げるのが重要だと思ってます。

- 162 75ページの5.の3)の後半、「若年者（事故当時：0～5歳）には認められていない。」と記述していますが、これに間違いありませんか。

はい。

- 163 しかし、事故当時4歳の男児で、医大で経過観察中に2015年に悪性と診断、2016年前半に医大で手術したという症例がありましたが、証人は、この男の子を執刀したことを覚えておりますか。

個人的なことは、医師として守秘義務がありますので、お答えできません。

164 この論文は2018年に発表されてますが、内容は前年の2017年10月の日本甲状腺外科学会の学術集会の証人の講演をまとめたものですか。

多分そうだと思いますけど、今確認はできません。

165 そうすると、この2017年10月時点で、事故当時4歳児の患者がいたことを証人は分かっていたんじゃないですか。

正確にはお答えできません。

166 お答えできないというのは、どういう意味でしょうか。

今の時間的な経過を確認できてないので。

167 私としては、事故当時4歳の患者がいたことは2016年前半に医大で手術した事実から、この論文を記載する当時は、証人はこれが分かっていたらうと。にもかかわらず、5歳以下には認められないというふうに書いているのではないかという質問です。

逆に、話を誘導してると思います。私の論文は学会発表したのではなくて、その文献、英文での報告を引用して日本語で外科学会に出したものでありますので、その文献に報告した時点ではそういうことが認識されてないので、そのような記載に統一しております。そこだけ新たなデータを出すというのは科学的ではないと思います。

168 次に、発見率の急激な増加についてですが、75ページの5の4)の前半、「福島での甲状腺癌は、震災後で発見率の急激な増加もなく」と記述されていますが、それで間違いありませんか。

はい。

169 しかし、そもそも甲状腺癌の発見率は、先ほど来言ってますように、症例数という正確な統計データに基づくことが大前提です。しかし、福島では、この正確な統計データ、症例数が分かりません。したがって、この甲状腺癌の発見率も信頼できないんじゃないですか。

先ほど述べたことと同じだと思いますが、増加してない。

170 イエス、ノーで。

そういう聞き方だと、ノーです。

171 次に、小児甲状腺癌の発見率と地域差について、証人は、この4)の後半に、
発見率との福島県内の地域との相関関係について、「地域にも差がない。」
と記述していますが、これは間違いないですね。

はい。

172 先ほど同様、甲状腺癌の発見率は信頼できないし、したがって、発見率の疫
学的な検討も信頼できないんじゃないでしょうか。

同じ質問じゃないかと思うんですけど。

173 じゃ、答えは同じということですか。

.....

174 次に、遺伝子変異の問題で、75ページの5.の6)、「遺伝子変異について
もチェルノブイリの放射線誘発甲状腺癌症例とは大きく異なっている。」と
記述していますが、これで間違いありませんか。

はい。

175 証人は、2014年12月の第17回検討委員会の議事録によると、遺伝子
変異について、チェルノブイリと福島での小児甲状腺癌の遺伝子変異のパタ
ーンの違いを述べた後に、次の説明しています。ただし、この差異のみをも
って、放射線影響の有無を判断するのは早計である、これに間違いありませ
んか。

はい。

176 このとき、証人は、どのような理由から、この遺伝子パターンの違いから放
射線影響の有無を判断するのは早計だと考えたんでしょうか。

背景には、そこで何度も放射線の影響が分かるRET/PTCを調べ
たらどうだという質問を多く受けてたので、そういうのは少ないとい
う結果が出たんですが、イコール、それだけで放射線の影響ではない

とは言えないと。それは、学会で、当初、RET/PTC3が放射線の影響だと発表してた先生がいるんですが、その後、放射線の影響でない小児からもチェルノブイリのほうで多数見付かったことから、そこだけで言えるものではないというのが、国際学会で私も一緒に発表してる中で共通の認識、ラウンドテーブルの認識でされております。

原告ら代理人（井戸）

177 証人の上申書によると、安定ヨウ素剤を県立医大で職員が飲んだこと、あるいは県民に飲ませなかったことについて、証人は何も関与してないと、そういう御回答になっていますね。

そのとおりです。

178 あなたは、甲状腺癌治療の権威なんですから、県立医大当局や福島県から意見を聞かれたのではないかと思っていたんですが、そういうことはなかったですか。

なかったです。

179 2011年3月に県立医大の職員が安定ヨウ素剤を服用したことは知っていますか。

服用したまでは分かりません。

180 じゃ、どこまで分かるんですか。

安定ヨウ素剤が配られたというか、医局にあったのは覚えております。

（以上 須藤早苗）

181 あなたは、安定ヨウ素剤を服用しましたか。

あれは40歳以下の人だけですので、してません。

182 あなたの子供さんとかお孫さんは、安定ヨウ素剤を服用しましたか。

個人情報なので教えられませんけど、どっちにしる、しておりません。

183 あなたは、県立医大の大人が服用するのであれば、福島県の子供たちに服用させるべきだと思わなかったですか。

思っておりません。線量が必要だということで、我々は、常にそれを
思っていましたから、危険な線量で避難しなければいけないということ
を教えられない限りは、使えないと思ってました。

184 最後に、県民健康調査については、過剰診断、過剰治療を招くとして、現在、
これを縮小すべきだという議論がかなりなされていますけど、これについて
証人の御意見をお聞かせください。

過剰診断、治療を招くというのは、大ざっぱな意見では正しいんです
が、甲状腺の専門家は、もう既に想定済みでやっていますので、それよ
りは、この検査を、精度や受診率を落とさず、粛々ときちんとやるこ
とで評価されることを、僕は、診療側としては望んでおります。

185 被曝との関係を最終的に判断するために、それが必要だというふうにお聞き
していいのですか。

我々、始めたときの一つの目的は、県民を見守るということですので、
甲状腺に癌が起こるんじゃないかと不安があって、みんな、検診に殺
到するということがあって、不適切な検診を防ぐために、きちんとし
た検診をやって、通常の、よその県でも治療するような人が見付かっ
た場合は治療しようというのがコンセプトで、その中で分かったこと
で放射線の影響を聞かれたら答えてるだけで、今日話したように、私
ども、放射線の線量に関してデータを持ってませんので、併せてそう
いうことを答えてるのみです。

8号事件被告川俣町代理人及び被告福島県復代理人

乙B第46号証（検証発見での甲状腺癌の取り扱い 手術の適応）を示す

186 75ページ、「5. それでは福島を検診発見甲状腺癌は放射線の影響なの
か？」の項目の2）、「甲状腺癌発症は、震災時居住地域における明らかな
地域差は認められない。」、この記載に関して、先ほど原告代理人から、地
域の区分の仕方によっては地域差が認められるという研究を知っておられま

すかという質問があつて、存じてますということをお答えされましたね。そのときに、証人は、ただ、注意したほうがいいと思いますというふうにおっしゃり掛けたんですが、どういった点について注意すべきだということをおっしゃりたいのですか。

地域というのは非常に微妙でして、人口の非常に少ないところで、隣り合わせてても線量がほとんど変わらないところを分けて区別して、人口が少ないところであれば、たまたま偶然に発見された人で、バイアスが非常に掛かりやすいということがあつて、僕らは、地域で大きく分けるほうがいいと思つてるんですけど、今度は、厳密でないと言われれば、そういうことになりますが、細かく区分しすぎると、大きな有意差をもってバイアスを掛けることがあるので、それは注意したほうがいいということでもあります。

被告国指定代理人（吉野）

甲C第76号証（「日本甲状腺学会会員の皆さまへ」と題する文書）を示す

187 こちら、平成24年1月16日付けで、証人と山下証人の連名で、日本甲状腺学会会員の皆様宛てに作成された文書ですが、こちらの文書に御記憶はありますか。

はい、ございます。

188 原告方は、この文書について、証人と山下俊一氏とが、甲状腺検査を受けた福島県の子供たちのうち、5ミリ以下の結節や20ミリ以下の嚢胞が見付かった者がセカンドオピニオンを求めに来ても、応じないように求める文書であると理解されているようなのですが、そのような文書なのでしょうか。

いや、そのようなことはありません。むしろ、我々は、先ほど申し上げましたように、スクリーニングバイアスが起こるとということが分かっていたので、これはしっかりしたスクリーニングをしないとイケなくて、そのときに、わざわざ全国から専門家まで呼んで、きっちりと

した資格で、精度の高い検査をしたのに、地元に行って、甲状腺のエコーほとんどやったことない先生に、段階を1つ戻るような検査をまたされるのは、受ける人たちに不利益が被るだろうということで、専門家がやりましたよというのが分かれば、先生方も、じゃあ足りないのはここだねという話や、専門家がやったからこういうことだよという説明をしてくれるんじゃないかということ想定してそういうことを述べたままで、僕らは、むしろ、過剰診断や不安を助長するのではないかということで、こういうことを申し上げました。

189 証人がこの法廷で使われた過剰診断という言葉の定義ですとか意味合いについて、御説明いただけますか。

私自身は、過剰診断という言葉は使いたくなかったんですけど、そういうことを多数の人に言われたり、教科書にも、検診と過剰診断というのがあるんですね。それは一般論として非常に分かって、その中で、甲状腺の超音波検査は過剰診断を起こしやすいということがもう既に分かった上で、我々は、2000年の前から超音波の基準を考えたり、それこそ、微小癌に関しては経過観察をする施設が出たりということで、日本はそういうことを理解できる素地があったんですが、そういうところでの過剰診断というのは、取らなくていいものを多数見付けてしまうということで、我々は、韓国で問題になっていたり、アメリカでの病理診断の基準が違うことで問題になっていたりすることと混同されているのではないかとということで、過剰診断という言葉が独り歩きすることを非常に懸念しておりました。

190 この法廷では、便宜上、過剰診断という言葉が使われていたようですが、もし、異なる表現で説明するとしたら、今お答えになられたような内容になるということでしょうか。

あとは、僕ら、英語では、マスキングエフェクトという言葉

を使って、過剰診断という言葉は、オーバーダイアグノーシスということで、海外の人には全然悪気はないんですが、日本では、過剰というのはネガティブ、検査をしてはならないという表現になってしまうので、そこはやはり、マススクリーニングエフェクトとかスクリーニングバイアスということで、見付かるということを理解してやるべきだということを述べました。

- 191 福島県立医大の安定ヨウ素剤の服用に関してお尋ねします。証人の御経歴ないし専門分野上、安定ヨウ素剤を放射線の防護として服用すべきであるとかすべきでない、こういったことを判断することはできるのでしょうか。

震災前からそういう話は全くありませんし、震災後、福島県の災害医療調整官をして、いろいろな人を集めて会議をしている中でも、これはもっと被曝医療の人たちにシフトして、被曝医療と行政の方が連携をしてやるものだということがありますので、我々、医学的に、副作用があるとか使い方をどうするとかいうことは、非常によく知っていますが、ふだんはそういう問合せ以外はありませんので、その際も、既に震災が起こってるときは、被曝対応の先生方が動かれてて、僕らは、やはり線量で動くんだろうなということだけは思っていました。

- 192 そうすると、証人は、事故後に福島県立医大において、安定ヨウ素剤を服用するか否か判断する立場にはなかったとお伺いしてよろしいですか。

全くありません。先ほど言った災害医療調整官も、震災直後からなかったのじゃなくて、18日、19日頃からだったので、事故直後当時は、私はそういうことは全く認識しておりません。

8号事件被告川俣町代理人及び被告福島県復代理人
丙B第7号証（上申書）を示す

- 193 8ページ、(11)のイの項目ですが、先ほど原告代理人の尋問の中で、19例ということで何度かやり取りが出たところですね。この19例に対する問い、

答えの中で、35例という話が出てきたかと思うんですが、この上申書内には、その35という数字は全く書かれてないので、今その話に出た35というのはどういうものなのかについて説明していただけますか。

35例というのは、先ほど言った県民健康調査から紹介された人ではない人で、福島県の、震災後、県民健康調査を受ける対象にあった人たちで、当科で甲状腺の手術をされた方が35名で、その結果、19名が悪性で、あとは良性であったと。

8号事件被告川俣町及び被告福島県代理人

194 先ほど、スクリーニング効果、スクリーニングバイアスというような表現でいろいろ言っていましたけど、超音波検査の精度の問題が大きく影響しているわけですね。

はい。

195 先ほどの証人の証言だと、チェルノブイリ当時と今回の福島県の場合とで、超音波検査の精度というのは格段に違うということをおっしゃいましたね。今、事故から9年、10年になろうとしていますけど、その間、超音波検査機器の進歩ということで、より見やすくなるというか、画像が鮮明になるとかそういうことはないんでしょうか。

もちろんそういうことはあるかと思えます。日々進歩しております。

196 そういうことによって、より小さいものが発見されたり、先ほどあなたの証言にあったように、画像が非常に見えにくい、捉えにくいものがより明確になる、そういう効果が出てくるのではないんでしょうか。


はい、そのとおりであります。見えにくいものを、えいやあと全部調べてしまうと、今度は、一方で過剰診断になるということがあるので、そこのスキルを上げるということです。精度を上げて、適切な人を、できる限り偽性なく絞り込むということが一番重要だということです。

197 機器の精度と読む人のスキルを上げることによって適切な対応をしていくと、
そういうことをおっしゃりたいわけですね。

はい。

(以 上 荻 野 絵 美)

福島地方裁判所

裁判所速記官 荻 野 絵 美 

裁判所速記官 須 藤 早 苗 