

シリーズ
原発・いのち・みらい
その37

福島県・県民健康調査 「甲状腺検査」の現状

齊藤 典才（金沢市・外科）

二〇一一年三月に起きた東京電力福島第一原発事故以来、福島県では県民健康調査が行われている。そのうち甲状腺検査に関しては、チェルノブイリ原発事故で被ばくと小児甲状腺がん多発との因果関係が証明されていることから、子どもたちの健康を長期に見守ることを目的として実施されている。その結果、いま福島では、子どもたちに甲状腺がんが多数発見されている。そこで、本稿では、県民健康調査検討委員会の第二十回（平成二十七年八月三十一日開催）と第二十二回（平成二十八年二月十五日開催）で公表されたデータをもとに、福島県における甲状腺検査の現状を報告したい。

図1のように、平成二十三年度は原発立地に近い十三市町村、平成二十四年度は福島市、郡山市を含む中通りを中心とした十二市町村、平成二十五年度は原発立地から離れた会津地方やいわき市などを含む三十四市町村に分けて実施された。

対象者のうち、平成二十三年十月九日から平成二十七年四月三十日までを受診したのは三十三万四千七百六十六人で、受診率は八一・七％であった。二次検査の必要なA判定は二十九万八千八百八十二人（九九・二％）、二次検査の必要なB判定は二千二百九十三人（〇・八％）、C判定は一人であった。一次検査結果がB、C判定は

だった二千二百九十四人のうち、二千八百八人（九一・九％）が二次検査を受診、このうち七百人（三四・〇％）は詳細な超音波検査の結果A1もしくはA2相当で問題なしとされた。

一方、千三百五十六人（六六・〇％）は、概ね六カ月後または一年後に通常診療（保険診療）でのフォローアップが必要とされ、この千三百五十六人のうち五百三十七人（三九・六％）が穿刺吸引細胞診を受けている。

この穿刺吸引細胞診を受けた人のうち、百十三人が「悪性ないし悪性疑い」とされ、このうち九十九人に手術を実施。良性と診断されたのは一人で、九十八人は甲状腺がん（乳頭がん九十五人、低分化がん三人）と確定した。この「悪性ないし悪性疑い」とされた百十三人の性別は、男性三十八人、女性七十五人で、事故当時の年齢（図2）は六歳から十八歳（平均年齢は十四・八±二・六歳）、腫瘍径は最小五・二mmから最大四十五・〇mm（平均腫瘍径は十四・二mm±七・八mm）であった。

従来、小児甲状腺がんは百万人に一人、二人とされていたことに比べ、福島での数値が異常に多いのはスクリーニング効果や未だ明らかとなっていない「潜在がん」の頻度が高いためではないかと説明されてきた。

環境省の専門家会議における「中間取りまとめ（平成二十六年十二月）」⁽²⁾では、以下の理由で、被ばくによる影響を積極的に示唆する根拠は認められないとしている。

- ① 今回の住民における被ばく線量はチェルノブイリ事故の線量よりも低いと判断されること
- ② チェルノブイリでの甲状腺がんの増加が報告されたのは事故後四〜五年後だったこと
- ③ チェルノブイリで甲状腺がんの増加が報告されたのは事故時に乳幼児（事故当時五歳以下）であったこと
- ④ 一次

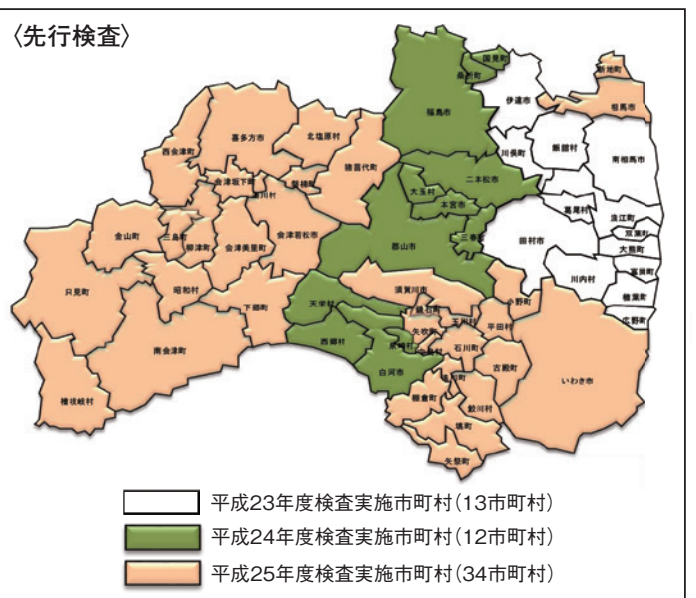


図1. 実施対象年度別市町村

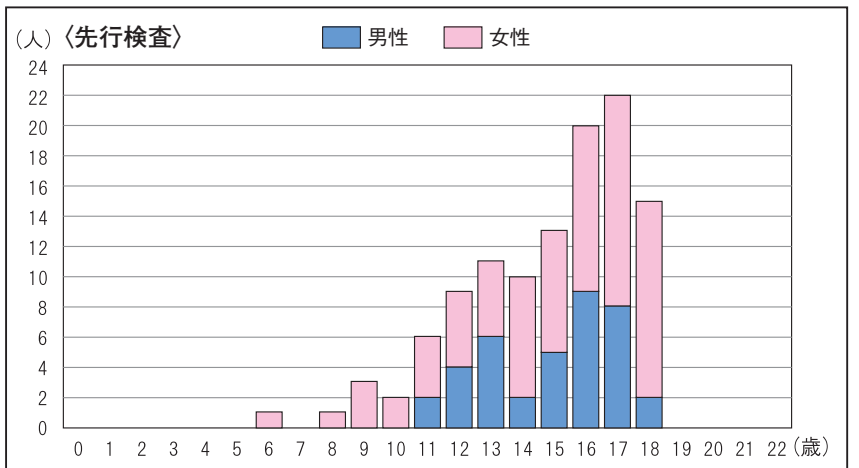


図2. 細胞診等で悪性ないし悪性疑いであった113人の年齢、性分布（平成23年3月11日時点の年齢による分布）

◆甲状腺検査の方法

チェルノブイリでは事故後四年が経過したところから小児甲状腺がんが多発してきたという事実から、福島では事故後概ね三年間を「先行検査」、それ以降は「本格検査」として二年ごとに繰り返し甲状腺検査を実施することとなっている。検査対象者には一次検査として甲状腺の超音波検査を実施し、判定結果をA、B、Cに分け、一次検査の結果がBまたはC判定となった場合には二次検査の対象となる。二次検査では、詳細な超音波検査、血液検査及び尿検査を行い、必要に応じて穿刺吸引細胞診が実施される。

◆先行検査の概要——第20回県民健康調査検討委員会⁽¹⁾の資料から

先行検査の対象者は、平成二十三年三月十一日時点で、概ね〇歳から十八歳までの福島県民とされ、対象者三十六万七千六百八十五人である。これを

<甲状腺超音波検査の判定基準>

- A判定**：A1、A2判定の場合は、次回の検査まで経過観察する。
A1判定→結節やのう胞を認めなかった場合。
A2判定→5.0mm以下の結節や20.0mm以下ののう胞を認めた場合。
- B判定**：B判定の場合は二次検査を実施する。
B判定→5.1mm以上の結節や20.1mm以上ののう胞を認めた場合。
- C判定**：C判定の場合は二次検査を実施する。
C判定→甲状腺の状態等から判断して、直ちに二次検査を要する場合。

検査の結果（結節やのう胞の割合）は、三県調査（青森、山梨、長崎）と大きく異なること⑤成人に対する検診として超音波検査を行うと、罹患率の十〜五十倍程度の甲状腺がんが発見されること。

また、第二十回県民健康調査検討委員会の中間取りまとめ（案）では、先行検査を終えて、「これまでに発見された甲状腺がんについては、被ばく線量がチェルノブイリ事故と比べてはるかに少ないこと、事故当時五歳以下からの発見はないことから、放射線の影響とは考えにくいと評価する」としている。

症状のない子どもたち全員を対象とした超音波検査を実施している関係上、スクリーニング効果が一定程度あるのは理解できる。そうすると、先行検査では受診率が八一・七％と比較的多くの対象者が受診しているため、本格検査では甲状腺がんの診断例がかなり減少するのではないかと推測された。

◆本格検査の概要——第22回県民健康調査検討委員会⁽³⁾の資料から

本格検査は、先行検査における対象者に、平成二十三年四月二日から平成二十四年四月一日までの間に生まれ

た子どもを加えた結果、対象者数は三十八万二千六百六十一人であった。一回目の本格検査の実施期間は、平成二十六年四月から平成二十八年三月までの二年間で、図3のように平成二十六年度は二十五市町村、平成二十七年度は三十四市町村で実施された。一次検査、二次検査の流れは先行検査と同様である。

対象者のうち受診したのは二十三万六千五百九十五人で、受診率は六二・一％であった。二次検査の必要なA判定は二十一万八千二百六十九人（九九・二％）、二次検査の必要なB判定は千八百十九人（〇・八％）、C判定は〇人であった。一次検査結果がB、C判定だった千八百十九人のうち、千七百七十二人（六四・四％）が二次検査を受診。このうち二百九十二人（二六・九％）は詳細な超音波検査の結果、A1もしくはA2相当となり問題なしとされた。

一方、七百九十五人（七三・一％）は、概ね六カ月後または一年後に通常診療（保険診療）でのフォローアップが必要とされ、そのうち百五十七人に穿刺吸引細胞診