

原子力ワンプoint（60）小児甲状腺がん「被ばくで発症」と主張する論文が医学誌に

東京新聞は10月7日、「津田岡山大学教授（環境疫学）らのチームが国際環境疫学会の同月6日付の学会誌電子版で“福島で見つかっている子どもの甲状腺がんの多くは被ばくによる”と発表。別の疫学専門家からは“結論は時期尚早”との指摘」という記事を掲載しました。どういうことでしょうか。

ゆりちゃん：津田教授らのチームは論文でどんなことを述べているのですか。

タクさん：福島県では、子どもたちの健康を長期に見守るため、事故当時、概ね0歳～18歳までの県民全員を対象として「甲状腺検査」を進めています。超音波検査（一次検査）で今の甲状腺の状態を確認、基準値を超えた人には二次検査、最終的に異常の有無を判定します。第1回目の検査（先行検査）は2011年10月9日開始、2015年4月30日に終了。県では、市町村を3つのエリアに分け、年度単位で検査しました（図1参照）。津田教授は3つのエリアをさらに細分化、福島県の検査データを疫学的手法で解析、その結果に基づき福島で起きている小児甲状腺がんの過剰発生は「放射線被ばくが原因」と結論付けました。

ゆりちゃん：津田教授の論文の内容についてももう少し具体的に教えてください。

タクさん：教授は、県の定めた3つのエリアを「Nearest area」、「Middle area」および「Least contaminated area」と呼び、24年度検査市町村を4地区（②、③、④、⑤）、25年度市町村を4地区（⑥、⑦、⑧、⑨）に再分化し、これに23年度市町村（①）を加えた「合計9つの地区」について「二次検査で悪性及び悪性疑いと診断された割合（有病率）の計算」、および「日本全国の年間甲状腺がん発症率との比較」を行いました（図1参照）。その結果、「中通り中部（平成24年度検査地区の③）において、有病率では比較対照地区として選んだ南東部最低レベル汚染区域（平成25年度検査地区の⑦）の2.6倍、また年間発症率では50倍と、予想以上に高くなっていることがわかった」と書いています。

ゆりちゃん：それでは専門家が「結論は時期尚早」と指摘する理由は何ですか。

タクさん：山下長崎大学教授は、原子力災害専門家グループ第77回コメント（2015年2月20日）で、「原発事故後の福島県における甲状腺がんの有病率は、平成23年度41,810名の一次検査受信者の0.03%（14名）、平成24年度は139,341名の0.04%（56名）、平成25年度は115,435名の0.03%（38名）、合わせて296,586名の0.04%（108名）だった。上記の通り、年度別、地区別の差はなく、この先行検査によって発見された甲状腺がんの頻度が、福島県のベースラインと考えられる」と述べています（図1参照）。津田教授の主張とは違っていますね。どうやらエリアの分けの方法に問題があるようです。これは問題の一例ですが、「被ばくによって甲状腺がんが増加」と結論するにははまだ時期尚早といえるでしょう。

ゆりちゃん：他の県でも甲状腺検査を行って、福島県の結果と比較したらどうですか。

タクさん：実は環境省が、2012年12月～2014年3月にかけて、長崎市と甲府市、青森県弘前市の無症状の3～18歳を対象に甲状腺の検査を行い、福島県のデータと比較しているのです。この調査は大事ですので次に詳しく説明しましょう。

図1 実施対象年度別市町村結果

平成23年度実施対象市町村
(国が指定した避難区域等の13市町村)

| | 一次検査 受信者(人) | 悪性ないし 悪性疑い(人) | 悪性ないし悪性 疑いの割合(%) |
|-------|----------------|------------------|---------------------|
| ①川俣町 | 2221 | 2 | 0.09 |
| ①浪江町 | 3249 | 2 | 0.06 |
| ①飯館村 | 943 | 0 | 0.00 |
| ①南相馬市 | 10789 | 2 | 0.02 |
| ①伊達市 | 10605 | 2 | 0.02 |
| ①田村市 | 6325 | 3 | 0.05 |
| ①広野町 | 838 | 0 | 0.00 |
| ①檜葉町 | 1153 | 0 | 0.00 |
| ①富岡町 | 2302 | 1 | 0.04 |
| ①川内村 | 280 | 1 | 0.36 |
| ①大熊町 | 1973 | 1 | 0.05 |
| ①双葉町 | 949 | 0 | 0.00 |
| ①葛尾町 | 183 | 0 | 0.00 |
| 小計 | 41810 | 14 | 0.03 |

平成25年度実施対象市町村

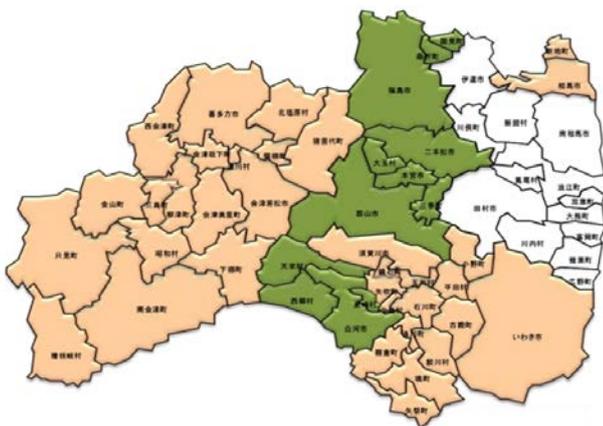
| | 一次検査 受信者(人) | 悪性ないし 悪性疑い(人) | 悪性ないし悪性 疑いの割合(%) |
|--------|----------------|------------------|---------------------|
| ⑥いわき市* | 47918 | 21 | 0.04 |
| ⑦須賀川市 | 11591 | 4 | 0.03 |
| ⑨相馬市 | 5085 | 0 | 0.00 |
| ⑦鏡石町 | 1952 | 0 | 0.00 |
| ⑨新地町 | 1110 | 0 | 0.00 |
| ⑦中島村 | 801 | 0 | 0.00 |
| ⑦矢吹町 | 2462 | 0 | 0.00 |
| ⑦石川町 | 2086 | 1 | 0.05 |
| ⑦矢祭町 | 776 | 0 | 0.00 |
| ⑦浅川町 | 1070 | 0 | 0.00 |
| ⑦平田村 | 829 | 1 | 0.12 |
| ⑦棚倉町 | 2259 | 1 | 0.04 |
| ⑦埴町 | 1218 | 0 | 0.00 |
| ⑦鮫川村 | 507 | 0 | 0.00 |
| ⑦小野町 | 1327 | 0 | 0.00 |
| ⑦玉川村 | 986 | 0 | 0.00 |
| ⑦古殿町 | 792 | 0 | 0.00 |
| ⑧檜枝岐村 | 61 | 0 | 0.00 |
| ⑧南会津町 | 1809 | 0 | 0.00 |
| ⑧金山町 | 137 | 0 | 0.00 |
| ⑧昭和村 | 101 | 0 | 0.00 |
| ⑧三島町 | 129 | 0 | 0.00 |
| ⑧下郷村 | 691 | 1 | 0.14 |
| ⑧喜多方市 | 5727 | 0 | 0.00 |
| ⑧西会津町 | 638 | 0 | 0.00 |
| ⑧只見町 | 494 | 0 | 0.00 |
| ⑧猪苗代町 | 1881 | 1 | 0.05 |
| ⑧磐梯町 | 414 | 0 | 0.00 |
| ⑧北塩原町 | 385 | 0 | 0.00 |
| ⑧会津三里町 | 2551 | 0 | 0.00 |
| ⑧会津坂下町 | 2080 | 1 | 0.05 |
| ⑧柳津町 | 375 | 0 | 0.00 |
| ⑧会津若松市 | 14685 | 6 | 0.04 |
| ⑧湯川村 | 508 | 1 | 0.20 |
| 小計 | 115435 | 38 | 0.03 |

平成24年度実施対象市町村

| | 一次検査受 信者(人) | 悪性ないし 悪性疑い(人) | 悪性ないし悪性 疑いの割合(%) |
|-------|----------------|------------------|---------------------|
| ②福島市 | 47309 | 12 | 0.03 |
| ③二本松市 | 8857 | 5 | 0.06 |
| ③本宮市 | 5234 | 3 | 0.06 |
| ③大玉村 | 1373 | 2 | 0.15 |
| ④郡山市 | 54063 | 25 | 0.05 |
| ②桑折町 | 1874 | 0 | 0.00 |
| ②国見町 | 1437 | 0 | 0.00 |
| ⑤天栄村 | 878 | 0 | 0.00 |
| ⑤白河市 | 10811 | 6 | 0.06 |
| ⑤西郷村 | 3618 | 1 | 0.03 |
| ⑤泉崎村 | 1157 | 1 | 0.09 |
| ③三春町 | 2730 | 1 | 0.04 |
| 小計 | 139341 | 56 | 0.04 |

| | | | |
|----|--------|-----|------|
| 合計 | 296586 | 108 | 0.04 |
|----|--------|-----|------|

* いわき市には平成24年度に実施した久之浜当の地区も含む。



参考：第17回「県民健康調査」検討委員会
(平成26年12月25日)