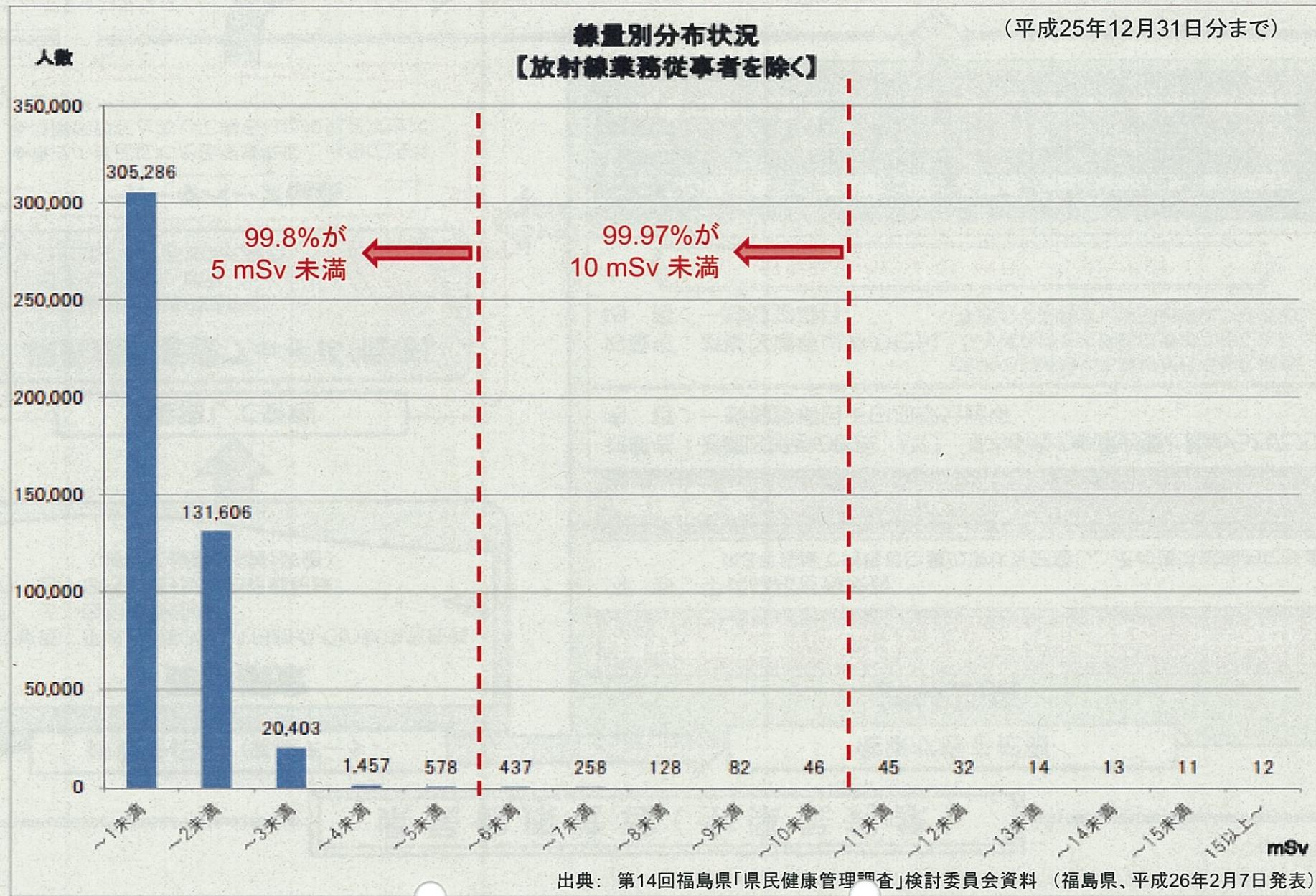


【全県調査(先行調査+全県民調査)】



## 福島県におけるWBCの測定状況の概要

環境モニタリングの結果等から、他の地域に比べ外部及び内部被ばく量が高い可能性がある地域（川俣町山木屋地区、飯舘村、浪江町）や避難区域等の住民に対して、平成23年6月27日からホールボディカウンターによる内部被ばく検査を開始。順次対象地区を拡大し、平成26年1月31日までに178,630名を実施。セシウム134及び137による預託実効線量で99.9%以上が1mSv未満、最大でも3.5mSv未満であり、全員が健康に影響が及ぶ数値ではなかったとされている。

①対象自治体：

福島県内全59市町村

②測定実施機関

福島県、（独）放射線医学総合研究所、（独）日本原子力研究開発機構、南相馬市立総合病院、新潟県、弘前大学医学部附属病院、広島大学病院、長崎大学病院

③ホールボディカウンタ車の巡回による県外での検査について

福島県では、県外に避難された方が受検できるようホールボディカウンタ車を巡回して検査を行っており、現在までに栃木県、山形県、秋田県、宮城県、岩手県、京都府、兵庫県で検査が実施された。（平成25年12月31日現在）

④測定結果（預託実効線量）（平成26年1月実施分まで：平成26年2月28日発表）

	平成23年6月27日～ 平成24年1月31日	平成24年2月1日～ 平成26年1月31日	合 計
1 mSv未満	15,384名	163,220名	178,604名
1 mSv	13名	1名	14名
2 mSv	10名	0名	10名
3 mSv	2名	0名	2名
合 計	15,409名	163,221名	178,630名

※預託実効線量：平成24年1月までは3月12日の1回摂取と仮定、2月以降は平成23年3月12日から検査日前日まで毎日均等な量を継続して日常的に経口摂取したと仮定して、体内から受けたと思われる内部被ばく線量について、成人で50年間、子どもで70歳までの線量を合計したもの。

# 甲状腺検査 1 (子どもたちの健康を長期的に見守ります)

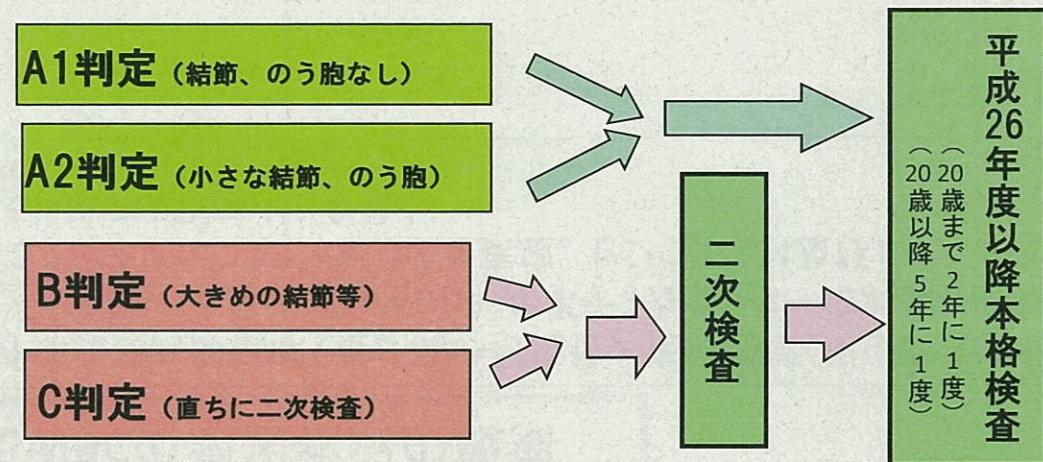
県民健康管理調査

## 1 調査目的

チェルノブイリ原発事故では事故後4~5年後小児甲状腺がんの発生が報告されたことから、子供たちの甲状腺への放射線の影響が心配されている。そのため、**現時点での甲状腺の状況を把握するとともに、生涯にわたる健康を見守り**、本人や保護者の皆様に安心していただくため、平成23年10月より甲状腺検査を実施している。

## 2 実施計画等

- (1) 対象者: 平成23年3月11日に概ね**18歳以下だった全県民約36万人**(県外避難者も含む)\*  
・平成25年度内に一巡目(先行検査)を終了予定。その後の本格調査では、2年間に全員を対象に二巡目を実施し、以後20歳までは2年に1回、それ以降は5年に1回の頻度で実施予定。
- (2) 検査方法:  
**<一次検査>甲状腺の超音波検査を実施**  
**<二次検査>**一定以上の大きさの結節やのう胞等が認められた場合(B判定)や甲状腺の大きさや結節の形状から早めの検査が必要な場合(C判定)は、詳細な超音波検査、採血、尿検査、必要に応じて細胞診等を実施。
- \*本格検査では、被災時胎児であった者も追加(対象人数:約38.5万人)



## 甲状腺検査に係る数値の推移

(平成25年11月12日公表時)

	受診者数	BC判定	2次検査受診者	がん、ないしがん疑い (がん/がん疑い/良性)
平成23年度※	41,493	216	188	<u>14</u> ( <u>10</u> /3/1)
平成24年度※	138,865	971	839	<u>44</u> ( <u>16</u> /28/0)
平成25年度※	58,427	372	121	<u>1</u> ( 0 / 1 / 0 )
合計	238,785	1,558	1,148	<u>59</u> ( <u>26</u> /32/1)

(平成26年2月7日公表時)

平成23年度※	41,561	218	192	<u>15</u> ( <u>10</u> /4/1)
平成24年度※	139,239	987	872	<u>50</u> ( <u>22</u> /28/0)
平成25年度※	88,554	591	426	<u>10</u> ( <u>1</u> / 9 / 0 )
合計	269,354	1,796	1,490	<u>75</u> ( <u>33</u> /41/1)

※実施対象市町村

2次検査受診者のうち、がん、がん疑いと診断されたものの割合は、  
5.1% (11月公表時) → 5.0% (2月公表時) と大きな変化なし

## 日本人高校生、大学生・院生の甲状腺がん発生頻度

福島県民調査のような対象者全員の甲状腺超音波検査は実施されていない  
 ⇒ 全員に現在の精巧な超音波検査すれば、甲状腺がんもっと多く発見された？

発表者	岡山大		千葉大	慶應大
対象	新入学生	1年間のみのデータ 平成25年 20人	大学生・院生	都内の女子高校生
年度、人數 (全員乳頭がん)	H24年度 男：1,320人(1人) 女：987人(2人)		H12年度 9,988人 (3人)	S63～H15年 在学3年間 2,869人 (1年生の1人)
対象者年齢	18±1.3歳		20歳前後	16～18歳
100万人当たり	男女：約1,300人 男：約750人 女：約2,000人		男女：約300人	女：約350人

岡大：1996～2013年(18年間)：男女合計で100万人当たり 52.6人で、女性では98.3人

日本(男女合計)

### 診断・報告された甲状腺がんの発生頻度

100万人当たり(2001～2008年)

国立がん研究センターがん対策情報センター全国年齢階級別推定罹患率

<http://ganjoho.jp/professional/statistics/statistics.html>

歳	range	平均
15-19	3-9人	6.4人
20-24	14-22人	17.8人
15-24		12人

## 福島県外3県における甲状腺有所見率調査結果

福島県が行う県民健康管理調査の甲状腺検査において、約40%の方に20.0mm以下の小さなう胞等の所見が認められている。こうした小さなう胞等は精密検査を必要とするものではないが、これらの軽微な所見も記録することとした結果、かえって住民の方の不安を招いていると指摘されている。こうした状況の中、住民の理解促進に役立てることを目的に、福島県外の3県の子どもを対象に、県民健康管理調査と同様の超音波検査を実施した。当該調査において甲状腺超音波検査でB判定とされた方44名のうち、調査に対する同意が得られた方31名について、その方が自主的に受診した精密検査結果等に関する情報の収集を行った結果、1名の方が甲状腺がんと診断された。

### 対象者

日本国内3地域(青森県、山梨県、長崎県)の3~18歳の子ども 4,365名

	3~5歳	6~10歳	11~15歳	16~18歳	計
青森県弘前市	51	444	748	387	1,630
山梨県甲府市	34	379	638	315	1,366
長崎県長崎市	104	452	609	204	1,369

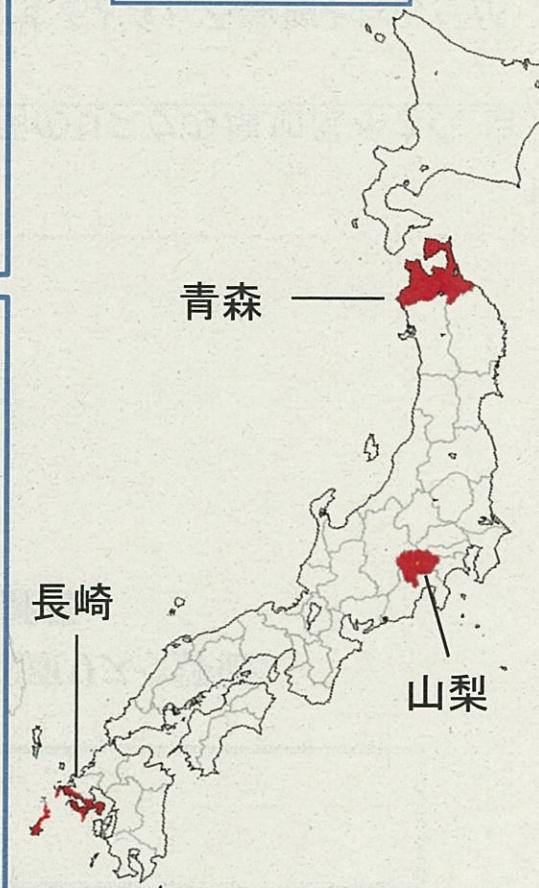
### 結果

#### 全調査対象者（計）

4,365人

判定結果		判定内容	人数(人)		割合(%)		
A	A1	結節やのう胞を認めなかつたもの	1,853	4,321	42.5	99.0	
	A2	5.0mm以下の結節や 20.0mm以下ののう胞を認めたもの	2,468		56.5		
B		5.1mm以上の結節や 20.1mm以上ののう胞を認めたもの	44	1.0			
C		甲状腺の状態等から判断して、 直ちに二次検査を要するもの	0	0.0			
(計)			4,365	100			

### 調査対象地域



## WHO健康リスク評価の概要

- ・ 健康管理を行うべき対象者及び疾患の範囲を検討することを目的に実施された健康リスク評価。
- ・ 過小評価を防ぐために最大限、大胆な仮定において推定された線量をもとにした評価。

### 計算の前提

- ① 実効線量は、福島県では概ね1～10mSvと推計。
- ② 甲状腺等価線量は、福島県の最も影響を受けた地域では10～100mSvと推計。
- ③ 1歳の幼児が100～200mSvと推計された地域もある。

### 結果

- ① 被ばく線量が最も高かった地域の外側では、福島県においても、がん・白血病のリスクの増加は小さく、自然のばらつきを越える発生は予想されない。
  - ② 福島県内の最も影響を受けた地域の小児甲状腺がんリスクは、いくらか上昇するとされる数値となつたが、既に甲状腺検査が行われている。また、乳がん・白血病・全固形がんのリスクの上昇は小さい。
  - ③ がん・白血病以外の疾患の過剰発症は検出できるレベルではない。
  - ④ 元々、人間の放射線による遺伝性影響のリスクは認められておらず、遺伝性影響のリスクは、がんのリスクに比べてはるかに小さい。
- ・ 本報告書にあるリスクの数値は、リスクの程度を大まかに把握するためのものであり、将来の健康影響を予測するものではない。

## UNSCEAR \* 2013年福島原発事故報告書について

\* UNSCEAR (United Nations Scientific Committee on the Effect of Atomic Radiation)『原子放射線の影響に関する国連科学委員会』

**【背景】** UNSCEARでは、80名を超える国際的科学者の参加のもと、2年以上かけて科学的な議論を重ね、福島原発事故による放射性物質の環境中への拡散、住民・原発作業従事者の被ばく線量と健康影響、自然生態系への影響等に関する評価を行い、2014年4月2日に報告書が公表された。

### 住民の健康影響についての評価

- 福島原発事故に伴う放射線被ばくにより、今後、がんや遺伝性疾患の発生率に識別できるような変化はなく、出産異常や胎児への影響の増加もないと予測している。
- 小児の甲状腺がんについては、福島においては、住民の被ばく線量が、チェルノブイリ事故後の住民の被ばく線量と比べ、大幅に低いことから、チェルノブイリ事故後に見られたような多数の甲状腺がんが発生する事態は避けることができるであろうとしている。
- 最も高い線量の甲状腺被ばくを受けた小児の集団(注)においては、甲状腺がんの増加が検出される可能性が理論的にはあり得るが実際には検出困難であろうと指摘し、今後、状況を綿密に追跡し、更に評価を行っていく必要があるとしている。

(注)「最も高い被ばく線量を受けた小児の集団」とは、モデルの不確かさを考慮し、推定値の数倍の線量を被ばくした集団を仮定したものであり、実際にいた集団ではない。