

宮城県放射線被ばく線量測定検査の結果について
(ホールボディカウンターによる内部被ばく線量の測定)

1 測定検査の実施状況

- (1) 実施日等 1/14(土)・1/15(日)の2日間 丸森町保健センター
- (2) 検査対象者 88人(筆甫地区^{ひつぽ}36人、耕野地区^{こうや}52人、小学校6年生以下の子ども及び一部保護者)

・0歳～ 3歳:お子様は検査を受けることが困難なため、主にお子様と同一行動をされている母親等保護者 (計1名)
 ・4歳～ 7歳:お子様及び主にそのお子様と同一行動をされている母親等保護者 (計2名)
 ・8歳～12歳:お子様 (計1名)

※検査のための静止が困難と想定される3歳以下は保護者が受検。4歳から7歳までは、その可能性
 があることなどから子どもと保護者が受検。(同一世帯では保護者は1人のみ受検可能)

- (3) 受検者 70人(79.5%) (筆甫地区^{ひつぽ}29人、耕野地区^{こうや}41人)

2 測定検査結果の概要

(1) 検査結果

生涯推定被ばく線量(預託実効線量)が、1ミリシーベルト未満 70人(100%)

※測定の結果、全ての受検者が、今回の測定の検出限界値(セシウム134:190ベクレル、セシウム137:260ベクレル)未満であり、よって、検査結果は1ミリシーベルト未満となる。

地区	対象者数	受検者数			未受験者数 (辞退等)
		(100.0%)	子ども (61.4%)	保護者 (38.6%)	
筆 甫	36人	29人	18人	11人	7人
耕 野	52人	41人	25人	16人	11人
計	88人	70人	43人	27人	18人

(2) 検査結果からの見解

検査受託機関である(独)日本原子力研究開発機構によれば、受検者全員の生涯推定被ばく線量(預託実効線量)は、1ミリシーベルト未満であり、健康に与える影響はないと考えられるとのこと。

(3) 受検者への検査結果の説明

検査会場において、検査終了後、検査受託機関である(独)日本原子力研究開発機構から、別紙「検査結果」により、受検者ごとに検査結果の説明を行った。

検査結果

検査実施機関: (独)日本原子力研究開発機構
核燃料サイクル工学研究所(東海村)

氏名: 東海 太郎 様 (男、平成17年5月1日生、H23年3月12日時点年齢: 5歳)

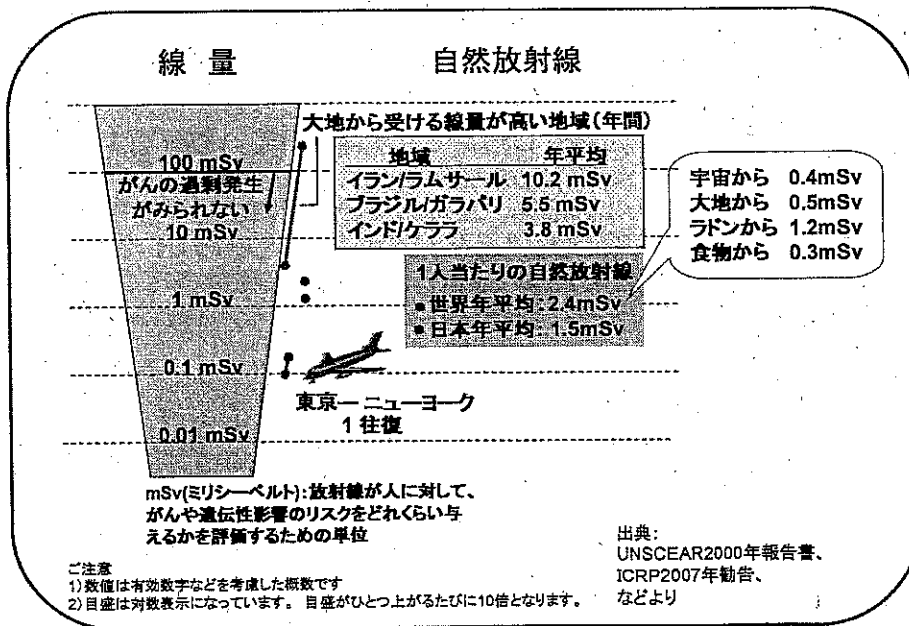
検査日: 平成24年1月14日 (検査日時点年齢: 6歳)

検査結果:

- 1) 体表面検査 体表面汚染の有無: 無 (— cpm)
- 2) 全身検査

測定器	測定時間(秒)	核種	測定値(Bq)	預託実効線量(mSv) ^{注1,2)}
立位型WBC	120	Cs-134	検出されず	1未満
		Cs-137	検出されず	
備考				

(Cs-134, Cs-137 放射性セシウム)



今回の検査の結果、あなたの体内にある放射性物質から、概ね一生の間には受けると思われる線量^{注1)}は、

約 1 mSv 未満

と推定しました。

注1) 成人では50年間、子供では70歳までに体内から受けると思われる内部被ばく線量を表す
 注2) 毎日継続して日常的に経口摂取したと仮定して線量を推定

— 検査結果の見方 —

1) 体表面検査

- ・体の表面に放射性物質が付着しているか、どのくらいかを調べる検査
- ・測定値の単位: シーピーエム(cpm)で1分間当たりのカウント数を表す

2) 全身検査 (ホールボディカウンター・WBC)

- ・体内に放射性物質が残留しているか、どのくらいかを調べる検査
- ・測定値の単位: ベクレル(Bq)で放射性物質の量を表す
- ・線量の単位 : シーベルト(Sv)で放射線による人体への影響の度合いを表す
ミリシーベルト(mSv)はシーベルト(Sv)の1000分の1

参考1: 今回の検査における検出限界 Cs-134:190 Bq、Cs-137:260Bq

参考2: 平成23年3月12日から測定日前日まで毎日同量ずつ経口摂取(日常的な摂取)したと仮定し、この量を1年間摂取した場合の預託実効線量が1mSvとなる場合に、体内に存在する放射エネルギー (検査日: 1月14日 時点)

成人(18歳以上)	Cs-134:約	<u>16,000</u>	Bq、	Cs-137:約	<u>26,000</u>	Bq
13歳以上18歳未満	Cs-134:約	<u>14,000</u>	Bq、	Cs-137:約	<u>22,000</u>	Bq
8歳以上13歳未満	Cs-134:約	<u>9,600</u>	Bq、	Cs-137:約	<u>14,000</u>	Bq
4歳以上8歳未満	Cs-134:約	<u>6,100</u>	Bq、	Cs-137:約	<u>8,500</u>	Bq

(検査日時点の年齢)

放射線量とがん

低線量放射線の人体への影響については必ずしも全てが解明されている訳ではありませんが、安全側で評価するために、低い線量でも影響があると考えられる場合があります。この考え方に基づいた場合、がんのリスクは広島、長崎の被爆者を含めた今までの結果から、100ミリシーベルトの被ばくでは0.5%のリスクが増加するとされています。しかし、実際には100ミリシーベルトを超えなければ、がんの増加は確認されていません。なお、外部被ばくでも、内部被ばくでも、線量が同じならばリスクは同じと考えます。