

公表資料

岩手県放射線内部被ばく健康影響調査（継続調査）の結果について

【要旨】

岩手県放射線内部被ばく健康影響調査の結果について、1月25日に開催した有識者会議（第2回）において次のとおり報告し、「放射性セシウムによる健康影響は極めて小さいと考えられる。」などの評価が得られました。

- ① **放射線ヨウ素：全員不検出**（検出限界 0.3～0.9Bq/l 程度）
- ② **放射線セシウム：ほとんどの子どもが減少**（多くは 1.0Bq/日未満）
前回調査時以降の**預託実効線量追加量は全員 0.01mSv 未満**
- ③ **放射線カリウム：多少の増減があるものの前回調査時とほぼ同様**

1 調査方法（調査期間：平成 24 年 10 月 15 日～平成 25 年 1 月 25 日）

- (1) 平成 23 年度の調査対象者（当時 15 歳以下の子ども 132 人）のうち、今回調査の協力者（86 人）に対し、可能な限り前回同様の条件で再調査を実施
 - ア 調査対象者による尿採取（尿量 2l）、問診票（採尿記録）の記入・提出
 - イ ゲルマニウム半導体検出器による測定（1 検体当たり 60 分の測定）
- (2) 1 日尿中放射性物質質量と、これに基づく預託実効線量を算出・評価
 - ア 1 日尿中放射性物質質量を算出（採尿記録を元に前回調査と同一手法で計算）
 - イ 預託実効線量を評価（放射線医学総合研究所の MONDAL3 を利用）
- (3) 測定データを分析するとともに、個々人の前回調査データと比較検証

2 調査結果

放射性ヨウ素（調査対象者 **86 人全員不検出**）以外の結果は、別紙（グラフ）参照

3 有識者会議の評価結果

(1) 全体評価

尿中の放射性セシウムの量は減少しており、預託実効線量も 0.01mSv 未満であることから、放射性セシウムによる健康影響は極めて小さいと考えられる。

(2) 県(行政)に対する助言

- ア 今後の調査方法について
 - ・ 内部被ばくによる健康影響は極めて小さく、調査の継続は必要ないと考える。
 - ・ 内部被ばくの減少をわかりやすく伝える貴重なデータであり、リスクコミュニケーションの一環として、可能であればもう少し継続してはどうか。
 - ・ 安心できず検査を希望する県民については、市町村と協力し検査の実施を検討してはどうか

イ 甲状腺超音波検査について

- ・ セシウムによる内部被ばくの状況等から、現時点での検査は必要ないと考える。
- ・ 福島県以外の地域における甲状腺結節性疾患有所見率調査が行われており、現時点での調査は、のう胞が発見された方に必要以上に不安を与えることになるため、実施するべきではない。
- ・ 現在、国で実施している甲状腺結節性疾患有所見率調査の結果等を注視し、新たな知見が得られた段階で、あらためて対応を検討する必要がある。
- ・ 不安が強く検査を希望する方に対しては、受診できるような配慮が必要。

ウ その他

- ・ 春を迎えるにあたり、除染対策を含め酪農や稲作及び畑作などへの対策について、県民に対して早めの情報提供をお願いしたい。
- ・ 引き続き、環境モニタリング、食品等の検査、除染及び県民への情報提供に努めてほしい。
- ・ 放射線の健康影響等の研修受講者による一般県民、学生等への啓発活動に努めてほしい。

(3) 県民に対する助言

ア 内部被ばくの防止について

- ・ 市販の食品については、流通段階で検査が行われており、特段の心配は必要ない。
- ・ なるべく流通段階で検査が行われている食品を摂取することが望ましい（特に小児）。
- ・ 野生のきのこや山菜については、汚染レベルの高いものもみられることから、念のため汚染レベルを把握する必要がある。

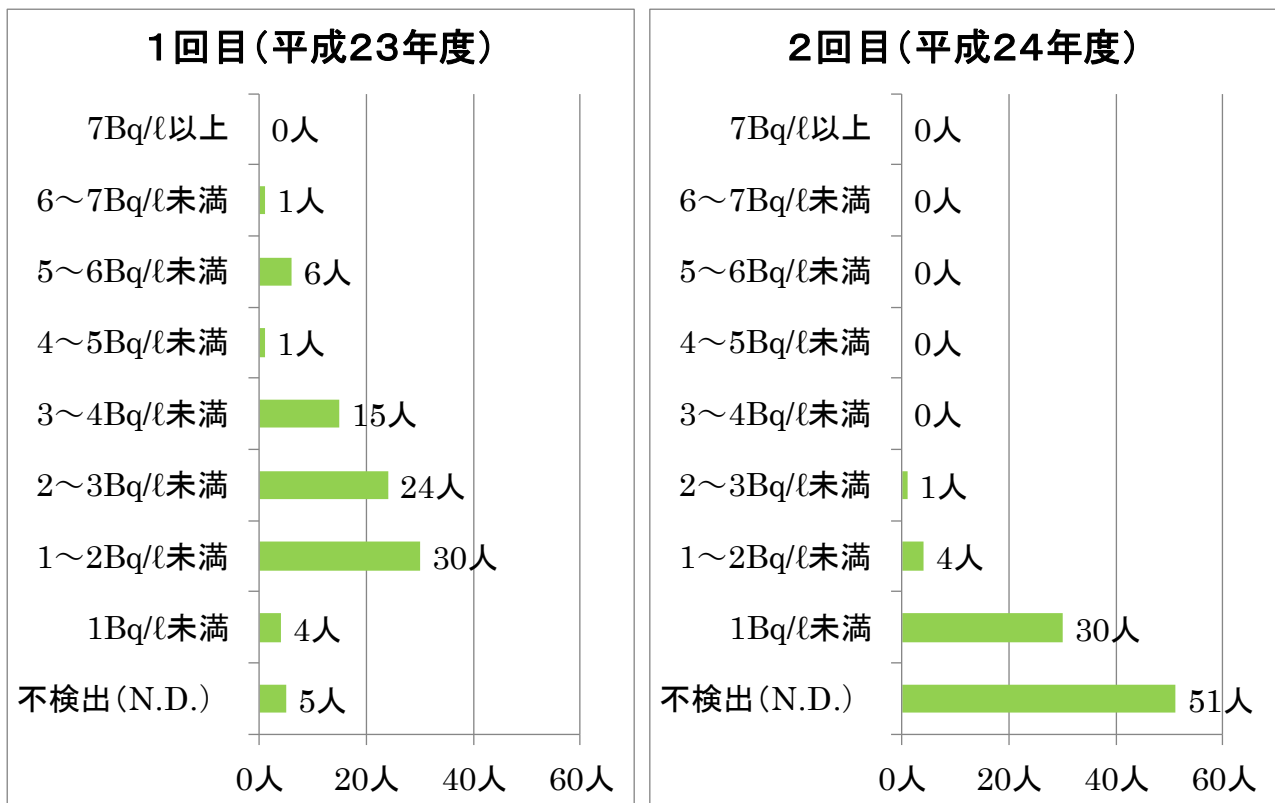
イ 外部被ばくの防止について

- ・ 比較的空間線量が高い場所をあらかじめ把握しておくことが望ましい。
- ・ 局所的に線量が高い場所がある場合には、その場所に長時間滞在しないようにすること。

ウ その他の助言

- ・ 今回明らかとなった内部被ばく量は極めて小さく、日常生活での様々な発がんリスク（喫煙、飲酒、野菜不足等）と比べても遥かに小さいことから、放射線の影響を過度に心配する必要はない。
- ・ 食生活や運動等の生活習慣の改善に努めることが、発がんの抑制にはより効果的と考える。

尿1リットル当たりの放射性セシウム量($^{134}\text{Cs} + ^{137}\text{Cs}$) - 7 -

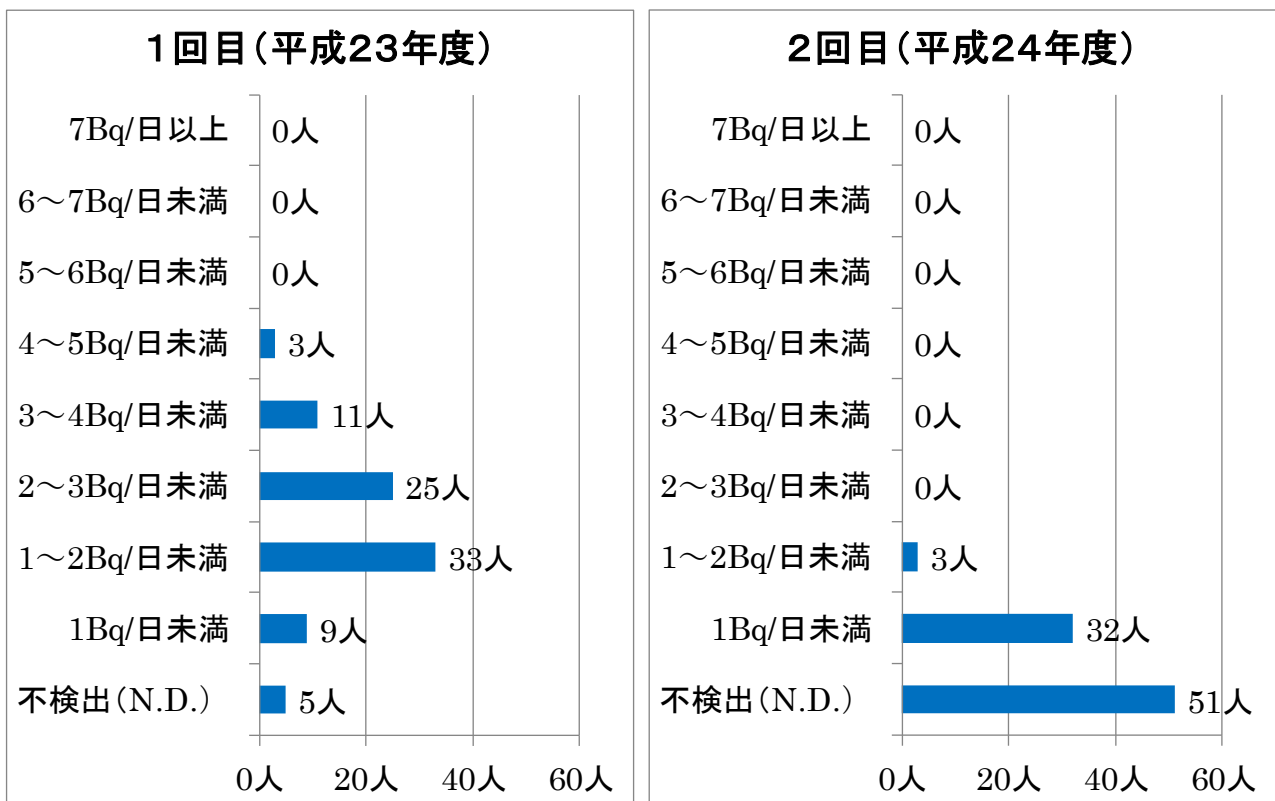


※ 検出限界は、それぞれの核種で概ね0.3~0.5Bq/l程度

(いずれのグラフとも n=86)

1日当たりの尿中放射性セシウム量($^{134}\text{Cs} + ^{137}\text{Cs}$) - 8 -

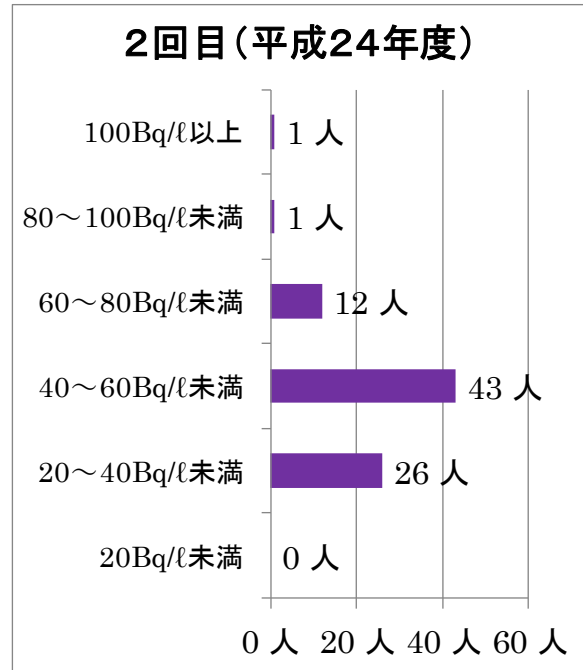
(いずれのグラフとも n=86)



尿1リットル当たりの放射性カリウム量(⁴⁰K)

- 9 -

(いずれのグラフとも n=83)

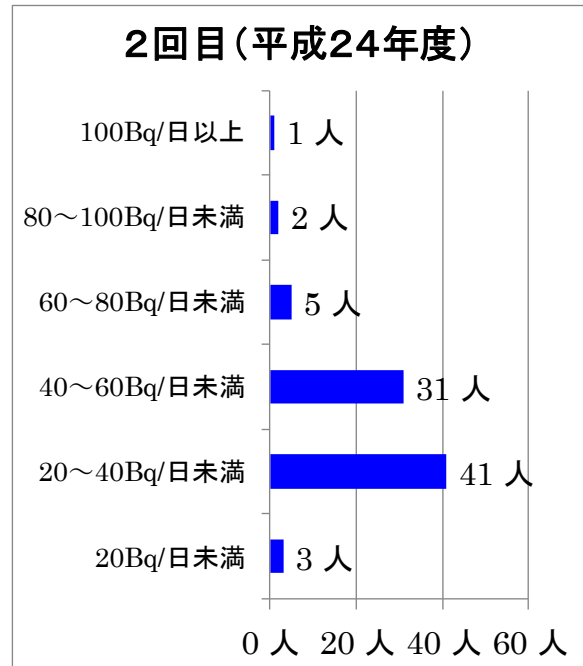
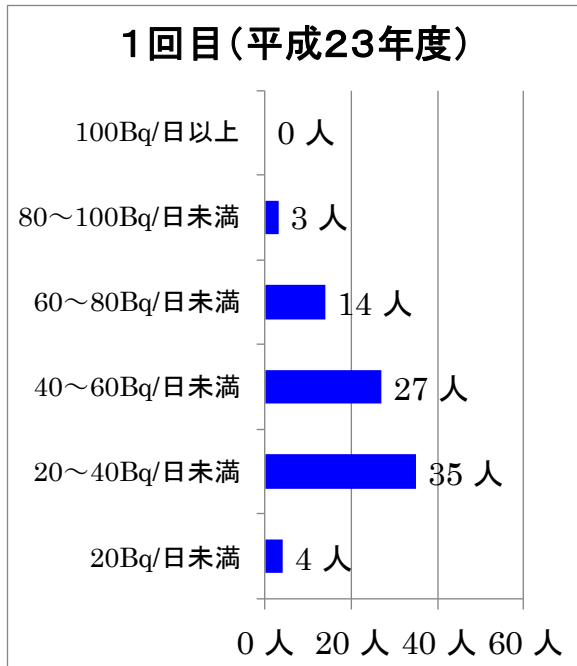


※ 放射性カリウムは、原発事故とは無関係に自然放射性物質(全カリウム中0.012%存在)として摂取しているもので、平均的な食生活における1日の摂取量(成人)について79～92ベクレルという報告や、尿1リットル当たりの排出量について日本人(全年齢平均)で約40ベクレルとの報告があること。

1日当たりの尿中放射性カリウム量(⁴⁰K)

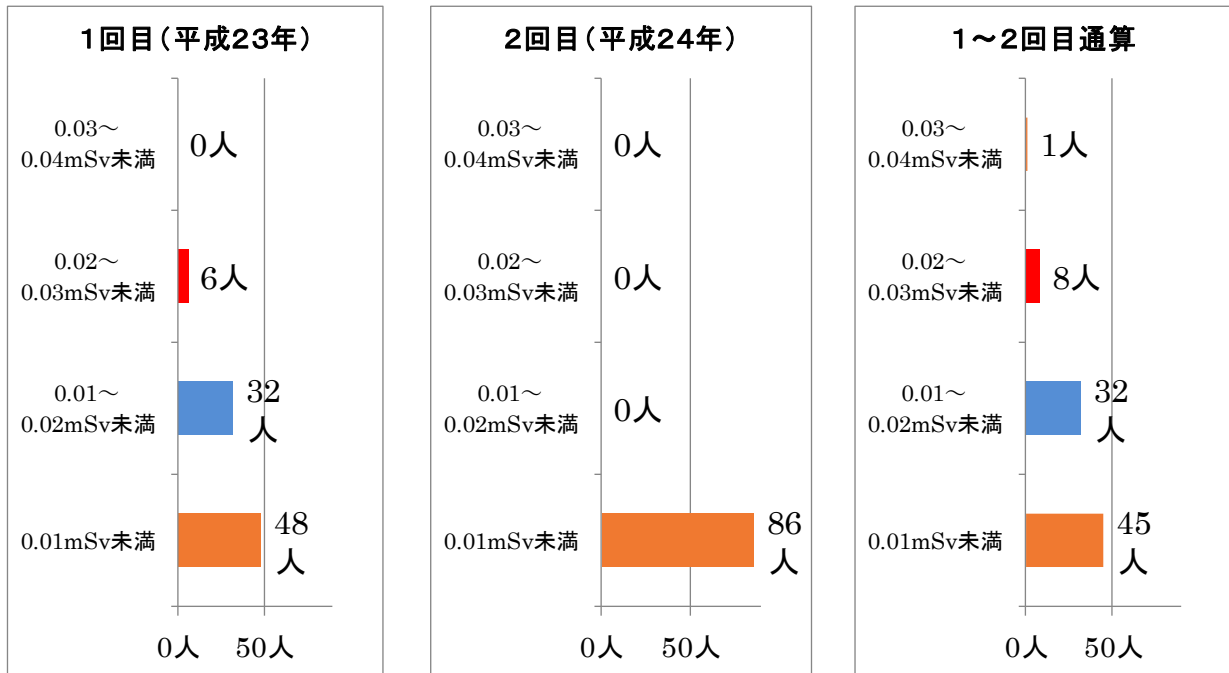
- 10 -

(いずれのグラフとも n=83)



放射性セシウムによる預託実効線量の状況(mSv)

(いずれのグラフとも n=86)



【預託実効線量の算出方法】

1回目は、原発事故発生時から1回目調査時(平成23年12月頃)までの慢性経口摂取とした。
 2回目は、1回目調査終了日翌日を起点とし、2回目調査時(平成24年11月頃)までとして算出。
 1~2回目通算は、個々の調査対象者につき1回目と2回目を合計した預託実効線量。

個人別の放射性物質量の増減(1日尿当たり)

(n=86)

(n=83)

