

放安 W02-1

平成 27 年度除去土壌等の再生利用に係る放射線影響に関する

安全性評価検討ワーキンググループ(第1回)議事録(案)

【取扱注意】

1. 日時: 平成 28 年 1 月 12 日(火) 12:58~15:10
2. 場所: JAEA 東京事務所(富国生命ビル)20 階第 1 会議室
3. 出席者(敬称略):  
委員: 佐藤委員長、飯本委員、木村委員、久田委員、山本委員  
環境省: 山田、金子、河原、島田  
事務局(JAEA): 油井、白鳥、武田、岡田、加藤、中間、中澤、倉知、梅澤
4. 資料:  
席次表  
WG1-1 放射線安全 WG の設置について  
WG1-2 除去土壌の再生利用の前提  
WG1-3 除去土壌等の再生利用の位置付け、対象物、使い方(用途)について  
WG1-3 別紙 自然災害による盛土の変状・崩壊シナリオのパターン分けについて  
WG1-4 除去土壌等の再生利用時に遵守すべき追加被ばく線量の検討に向けて  
WG1-5 【参考資料】放射能濃度等の基準(指標)について  
WG1-6 【参考資料】IAEA、ICRP 及び国内の放射線防護等の基準や考え方  
WG1-7 【参考資料】安全性確保を前提とした再生利用の考え方等について  
(中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略検討会(第2回)資料4)
5. 議事等  
事務局より資料 WG1-1 の説明を行った。  
久田委員: 資料の扱いを確認したい。  
**事務局: 公開請求されたら出す必要はあるが、基本的には非公開扱いとさせていただきます。**  
環境省より資料 WG1-2、事務局より資料 WG1-3、WG1-3 別紙、WG1-4 の説明を行った。

○資料 WG1-2

事務局(油井): 三つ目の○で、「特措法上、処分の一形態」とあるが、元々処分と再生利用は概念が異なるので、資料 WG1-3 の P3、再生利用=処分と捉えられてしまう懸念がある。

→環境省: 廃掃法がかかるのは廃棄物のみで、除去土壌は対象外である。資料 WG1-3 の P3 の処分は伊規法の話で、特措法上の処分は、特措法第 41 条で示されるように「処理」の中に位置付けられている。今回、その第 41 条を変えるつもりはなく、省令で除去土壌の再生利用を定めたいと考えている。

木村委員: 除去土壌は廃掃法がかかる廃棄物ではないが、特措法上では廃棄物的な扱いとすることか。

→環境省: 除去土壌を処分するには、環境省令で定める処分基準で行えば良く、その基準を考えたい。その中で再生利用とは、収集、運搬、保管又は処分と言うと処分である。クリアランスは放射性物質として取扱いが必要なくなるが、今回の検討は処分の一形態としての再生利用であって除去土壌からの卒業や除外ではない。

木村委員: 2 つ目の○「長期間にわたり管理下で供用される公共事業の用途に限定し利用する。」とあ

# 公開された平成 27 年度除去土壌等の再生利用に係る放射線影響に関する安全性評価検討ワーキンググループの資料



## 除去土壌等の再生利用に適用する概念について

	再生利用(新概念)	クリアランス(既概念)	処分(既概念)
管理の有無	有り	無し	無し(操業中は除く)
管理の対象期間	要設定(*1)	無し	「廃棄物埋設地の保全のために躊躇すべき措置を必要としない状況にあること」を認可されるまでの期間(操業中)、要管理
場所	特定せず	特定せず	特定
解放の有無	該当せず(*2)	解放済み	上記の対象期間以降の適切な時期に解放できる
シナリオ構築のための情報	・施工時、供用時、災害・損壊時 ・被ばく経路と対象者	・誘導基準 (Cs-134, Cs-137 の場合、100Bq/kg) ・個別審査(10µSv/年)の例は無い	・処分概念(バリア構成等) ・サイト特性 ・被ばく経路と対象者
評価のためのデータ	・線源の形態 ・利用先の設計仕様 ・放射性Csの移行パラメータ(溶出率、移行率等)		・インベントリ(放射能濃度、量) ・バリア特性(人工、天然)及びその時間的変遷 ・核種移行パラメータ ・施設設計仕様

\*1: 例えば、クリアランスレベルに減衰するまで期間、要管理(例: 3000Bq/kg の場合、100Bq/kg まで減衰するのに150年程度)

\*2: \*1 で示した期間後、解放という考え方もある

### 平成 27 年度除去土壌等の再生利用に係る放射線影響に関する安全性評価検討ワーキンググループ(第1回)より

[http://josen.env.go.jp/chukanchozou/facility/effort/investigative\\_commission/pdf/investigative\\_commission\\_wg\\_01\\_text.pdf](http://josen.env.go.jp/chukanchozou/facility/effort/investigative_commission/pdf/investigative_commission_wg_01_text.pdf)

[http://josen.env.go.jp/chukanchozou/facility/effort/investigative\\_commission/pdf/investigative\\_commission\\_wg\\_01\\_proceedings.pdf](http://josen.env.go.jp/chukanchozou/facility/effort/investigative_commission/pdf/investigative_commission_wg_01_proceedings.pdf)

## 甲状腺検査に関する中間取りまとめ（部会長取りまとめ案） (H27.3)

### 1 先行検査で得られた検査結果、対応、治療についての評価

検査結果に関しては過剰診断の面も考えられるとの意見も多かったが、一方で検査を受けたいという多数県民の意向もあることを踏まえ、本人・保護者に、こうした不利益の面があることも説明し理解を得た上で検査を受けてもらう必要がある。

甲状腺乳頭癌の性質上、治療に関しては患者に対し利益のみならず不利益も発生すること、甲状腺がん（乳頭癌）は、発見時点での病態が必ずしも生命に影響を与えるものではない（生命予後の良い）がんであることを県民にはわかりやすく説明し、その上で検査は強制ではなく、受診者の判断、同意によるものであるが、被ばくという避けられない事実がある以上、不安解消の意味も含め検査を勧めることが望ましいと考える。

現行の検査を継続することに評価部会として異論はない。

また、甲状腺がんが疑われた場合であっても、乳頭癌であればその生物学的特性から定期的な経過観察という選択肢もあり得る。乳頭癌の診断と治療のリスク評価に関しては手術適応の判断も含めて専門家に委ねたい。

平成27年3月 福島県県民健康調査検討委員会甲状腺検査評価部会  
<https://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/107582.pdf>

## 第19回「県民健康調査」検討委員会(H27.5.18) 甲状腺検査に関する中間取りまとめ

### 先行検査で得られた検査結果、対応、治療についての評価

平成23年10月に開始した先行検査（一巡目の検査）においては、震災時福島県にお住まいで概ね18歳以下であった全県民を対象に実施し約30万人が受診、これまでに112人が甲状腺がんの「悪性ないし悪性疑い」と判定、このうち、99人が手術を受け、乳頭がん95人、低分化がん3人、良性結節1人という確定診断が得られている。[平成27年3月31日現在]

こうした検査結果に関しては、**わが国の地域がん登録で把握されている甲状腺がんの罹患統計などから推定される有病数に比べて数十倍のオーダーで多い**この解釈については、被ばくによる過剰発生か過剰診断（生命予後を脅かしたり症状をもたらしたりしないようながんの診断）のいずれかが考えられ、これまでの科学的知見からは、前者の可能性を完全に否定するものではないが、後者の可能性が高いとの意見があった。

一方で、過剰診断が起きている場合であっても、多くは数年以内のみならずそれ以降に生命予後を脅かしたり症状をもたらしたりするがんを早期発見・早期治療している可能性を指摘する意見もあった。

平成27年5月18日 第19回「県民健康調査」検討委員会  
<https://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/115335.pdf>

## 方法と結果

別添資料（「福島県における 2010 年甲状腺がん有病者数の推計」）

$$2.1 \times 0.8 = 1.7$$

### 考察

- ・ 甲状腺検査の受診率は約 80%なので、その集団における有病者数は推計数の約 80% と考える必要がある。
- ・ 2001-2010 年のがん罹患率（全国推計値）に基づくと、福島県において 18 歳までに臨床診断される甲状腺がんは 2.1 人（男性 0.5、女性 1.6）、検査受診者集団からは約 1.7 人（男性 0.4、女性 1.3）（正確な推計には、年齢別の受診者数が必要）と推計されるが、もし 104 人（男性 36、女性 68）が甲状腺がんと診断された場合は、約 61 倍（男性 90、女性 52）となる。

福島県における甲状腺がん有病者数の推計

平成26年11月11日に開催された県民健康調査 検討委員会 第4回甲状腺検査評価部会

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/91000.pdf>