

【Q&A】

どう考える？

「除染で生じた放射性物質を含む土」 の再利用

国際環境NGO FoE Japan

満田夏花（みつた・かな）

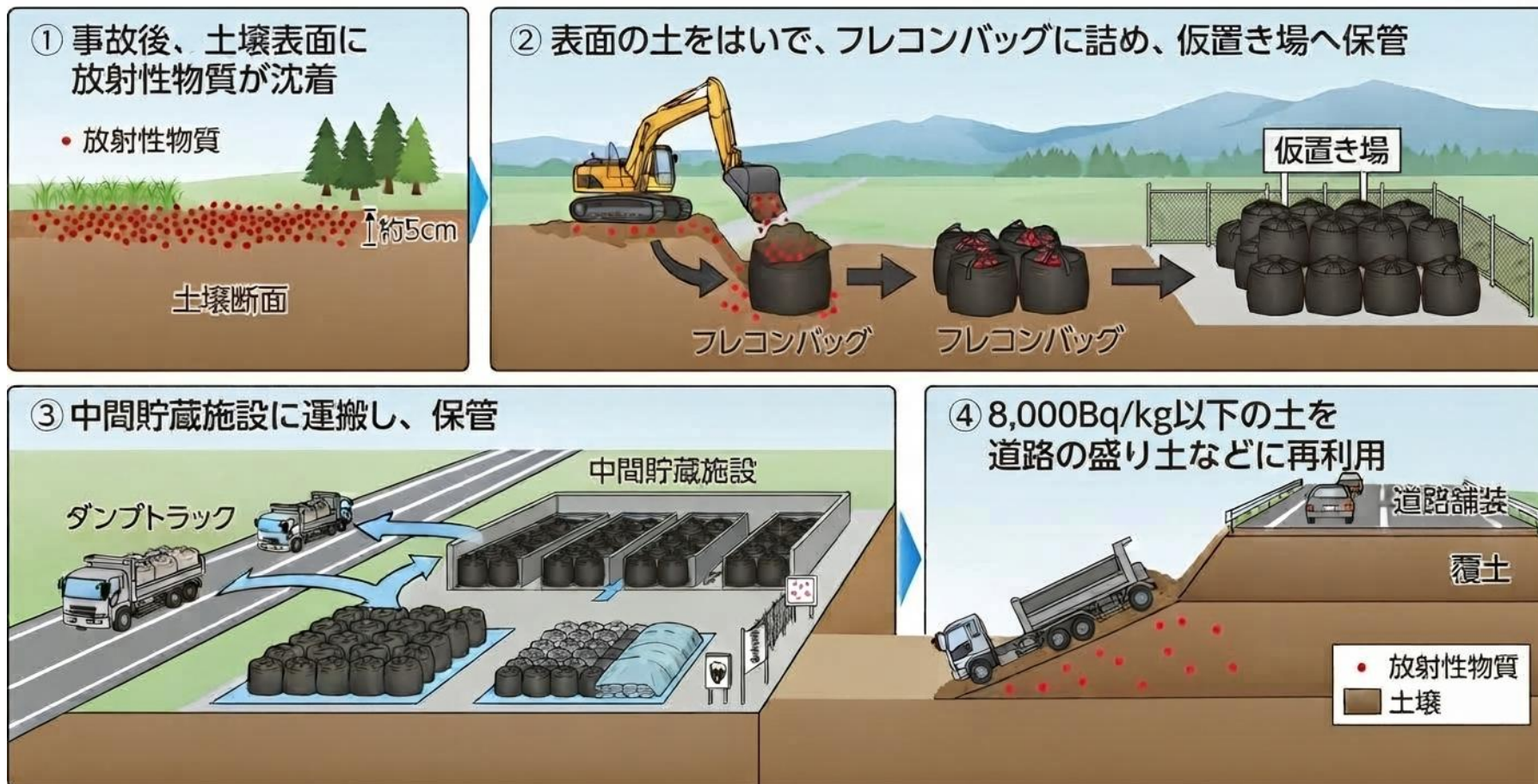
Q: 「除染土」 「除去土壌」 「汚染土」
とは何？

「除染土」「除去土壌」「汚染土」

除染によって発生した土のこと。

セシウムなどの放射性物質を含んでいる。

除染によって生じた土の再利用の流れ



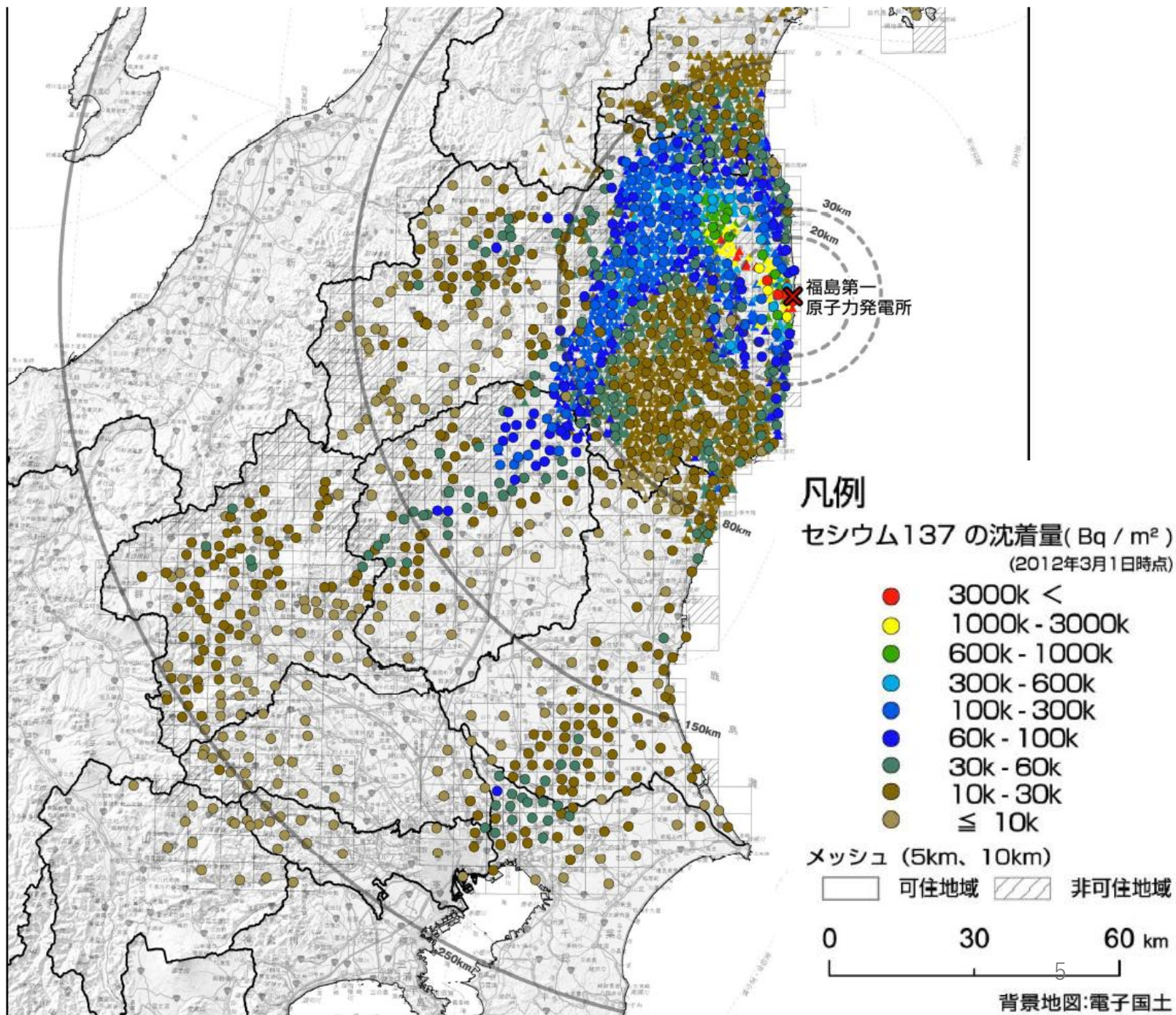
福島第一原発事故の後、放射性物質を含んだ大気の塊が風によって広がり、雨や雪とともに地上に降下し、土にこびりついた。

これにより、生活圏における空間線量率が高い状態が長く続いた。このため、放射性物質がこびりついた土の表面をはがしたり、草木を伐採したりした（＝除染）。

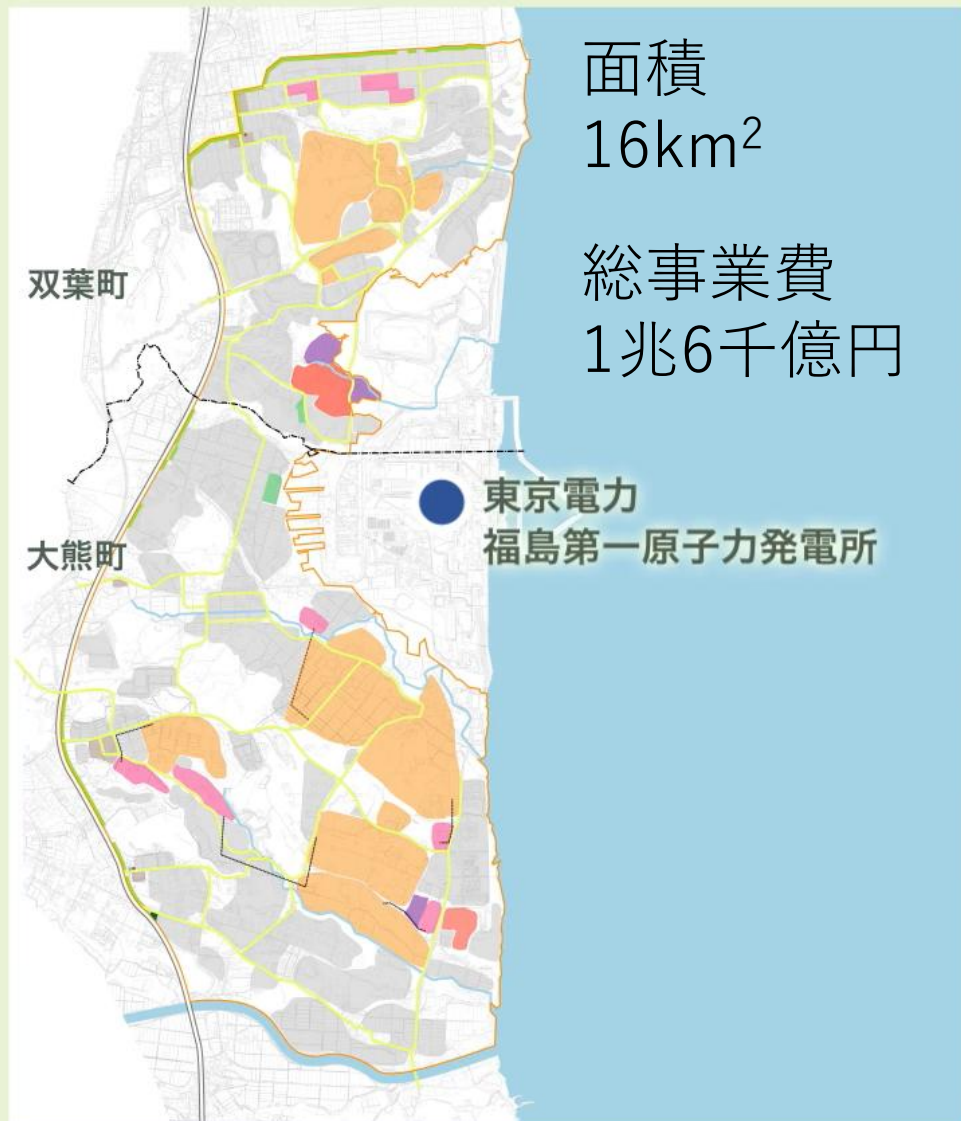
除染の結果生じた放射性物質がこびりついた土は、フレコンバックに入れられ、「仮置き場」にいったん保管され、福島第一原発周辺に設置された中間貯蔵施設に運び込まれた。その後、異物などを取り除き、「再生資材化」され、道路の盛り土などに再利用されようとしている。

セシウム137の 測定結果

出典：「文部科学省による、
①ガンマ線放出核種の分析
結果、及び②ストロンチウム
89、90 の分析結果（第2
次分布状況調査）につい
て」（2012年9月12日）



中間貯蔵施設の概要



除染で生じた土、焼却灰などを運び込む

輸送対象物量
約1400万m³

東京ドーム約11個分

大型ダンプカー230万～250万台

2021年度で概ね搬入完了

中間貯蔵開始後30年以内（2045年）
に、福島県外で最終処分

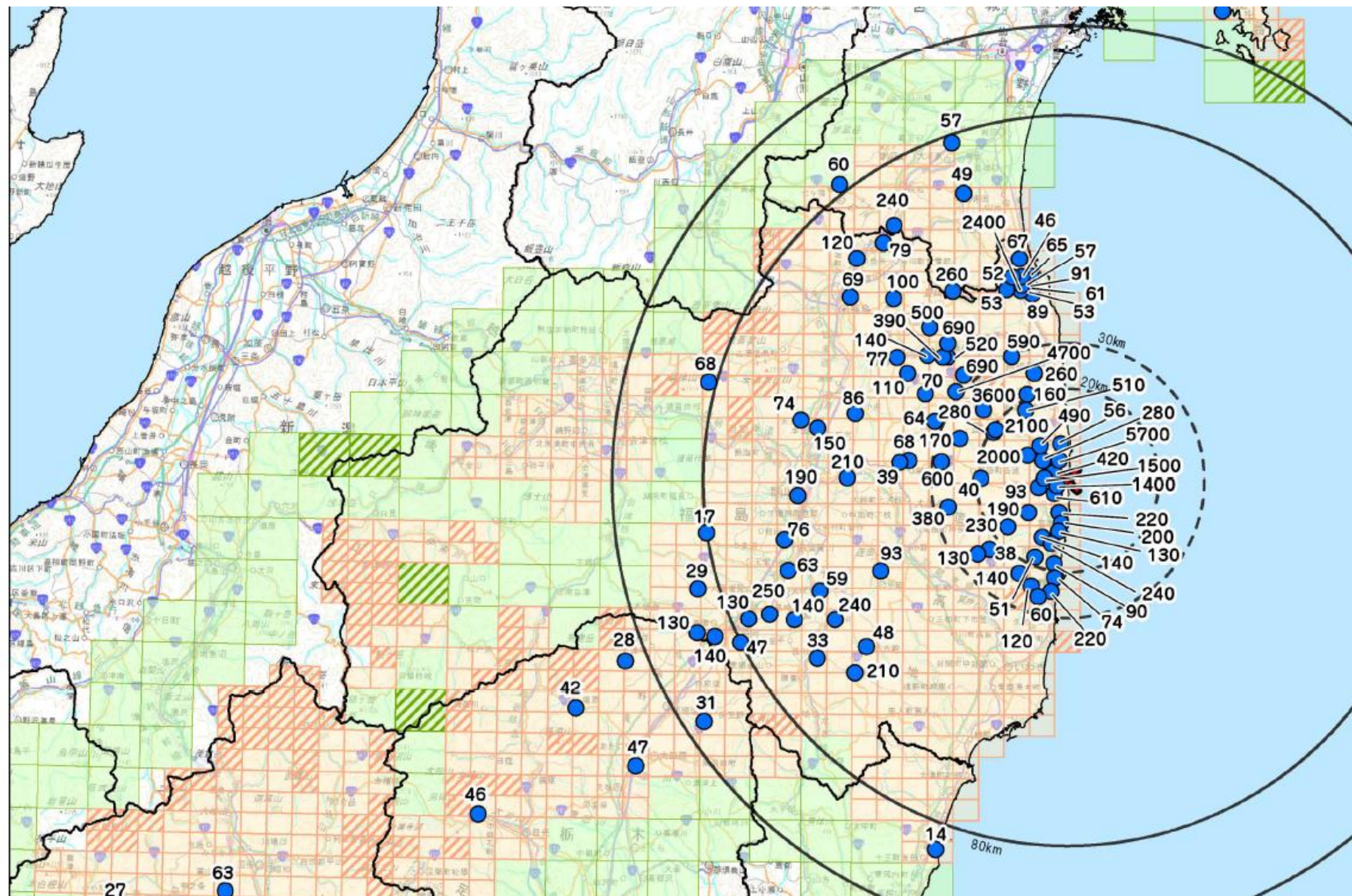


中間貯蔵施設

Q:土には何が含まれている？

- 放射性物質が含まれている。主要にはセシウム。セシウム134は減衰してかなり減っているので、セシウム137が主体。
 - 文部科学省が2011年に行った土壌調査によれば、原発周辺部を中心にストロンチウムなども高濃度に検出されている。また、原発由来のプルトニウムが広い範囲で存在していることを明らかにした調査報告もある（山田正俊（弘前大学教授）「福島第一原発事故由来プルトニウム同位体の環境中への飛散状況の把握」2015年6月）
 - セシウム以外の核種も含まれているスポットがあることは事実。
 - 環境省は、12の検体を調査して、「セシウム以外の放射性核種は事故前と同等」とした。
- 1400万m³（大型ダンプカー230万～250万台）もの一様ではない土壌について、12検体で判断することは乱暴すぎる
- 現在の測定方法（後ほど説明）では、セシウムしか想定していないため、他核種は把握できない

ストロンチウム90の測定結果



ストロンチウム90の沈着量 (Bq/m²)

(2012年1月13日時点)

● 調査地点

5kmメッシュ

可住地域

非可住地域

10kmメッシュ

可住地域

非可住地域

✕ 福島第一原子力発電所

0 25 50 km

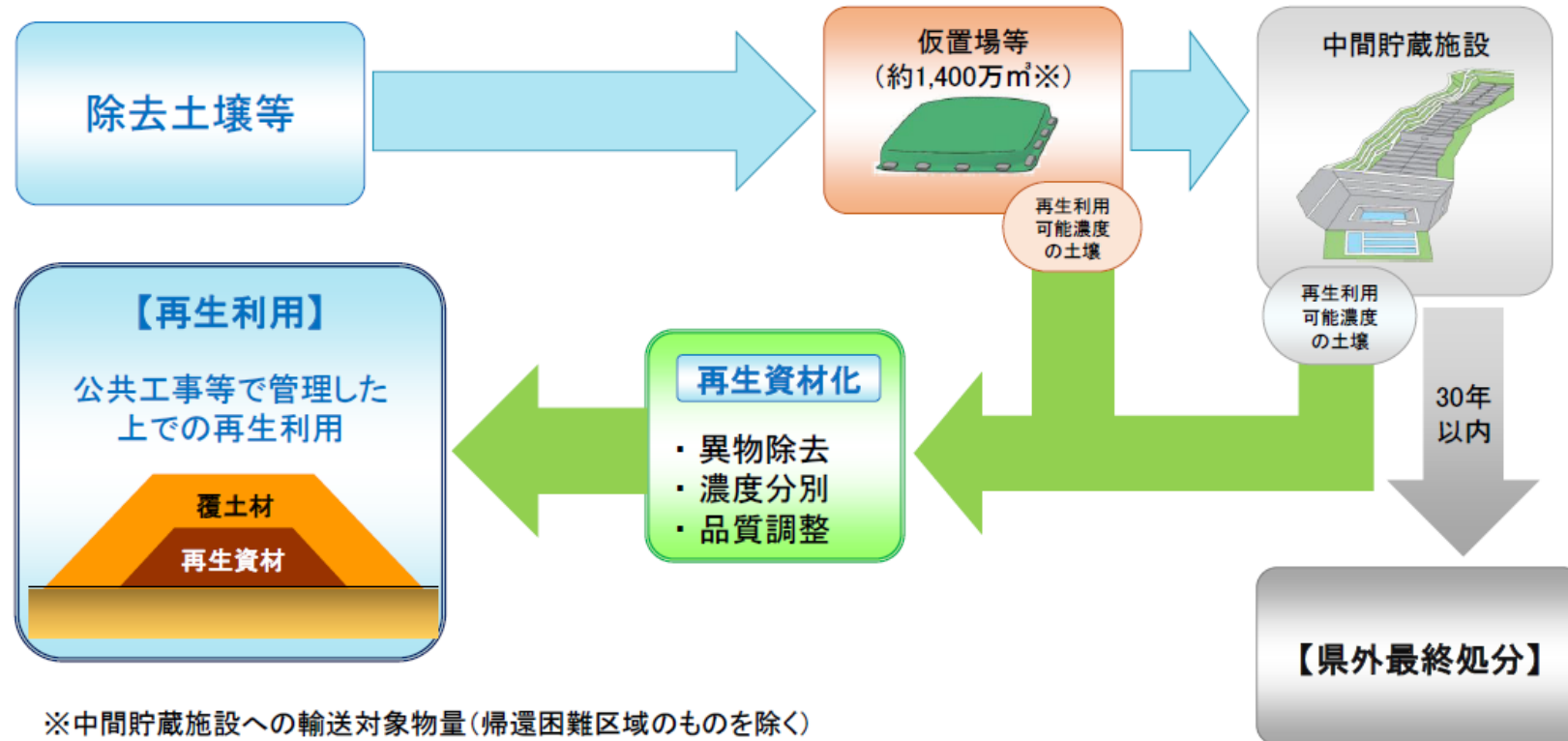
背景地図：電子国土

出典：「文部科学省による、①ガンマ線放出核種の分析結果、及び②ストロンチウム89、90の分析結果（第2次分布状況調査）について」
(2012年9月12日)

**Q：なぜ政府は
再利用をしようとしているのか？**

汚染土などについては、中間貯蔵施設の運用開始後、30年以内（2045年3月まで）に、福島県外で最終処分を完了させなければならない。最終処分が必要な汚染土の量を減らすために、8,000Bq/kgの土を公共事業などに再生利用しようとしている。

- 福島県内で発生した除去土壌等については、国は、中間貯蔵開始後30年以内に、福島県外で最終処分を完了するために必要な措置を講ずることとしている。
- 福島県内の除去土壌等の県外最終処分量を低減するため、政府一体となって、除去土壌等の減容・再生利用等に取り組んでいるところ。



- 法律で定められた、中間貯蔵後30年以内（2045年3月まで）の県外最終処分。
- 県外最終処分の実現のためには、比較的放射能濃度の低い除去土壌を適切な管理の下で利用する**復興再生利用**が重要です。復興再生利用は、福島復興、ひいては日本全体の復興に繋がります。
- 復興再生利用は国の責任（※）で行います。異物の除去や、必要に応じた品質調整、濃度確認（再生資材化）を行った上で、公共事業等において、飛散・流出の防止やモニタリングといった**適切な管理を前提として利用**します。

※福島県内で発生した除去土壌は、国の責任で復興再生利用又は最終処分します。



用途先の例

部材の例

道路・鉄道盛土



盛土材
(路床、路体)

海岸防災林



盛土材
(構造基盤)

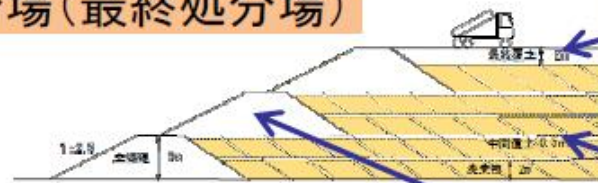
防潮堤



盛土材

廃棄物処分場(最終処分場)

土堰堤



最終覆土材
(上部覆土材)

中間覆土材

土地造成・水面埋立て



盛土材

盛土材/埋立材

その他、再生利用の可能性に応じ検討

「30年後、県外処分」の空約束

2011年6月 原発事故後、放射性物質で汚染された廃棄物の処分場を各県に建設する方針（環境省から打診）

⇒「福島県は被害者。県内で最終処分することはない」（当時の福島県佐藤知事）

2011年8月、菅直人首相が、佐藤県知事に「中間貯蔵施設」の受け入れを打診（「最終」が「中間」に）

2011年10月、細野豪志環境大臣が、施設の設置期限を30年以内とし、汚染土は県外で最終処分するという基本方針を示した。

「除染で集めた土をそのまま移動ということは、おそらく難しい。しっかりと減容化する技術を開発しなければならない。〈中略〉その技術を実際に開発して安全な状態で運び得る状況をつくらなければ移動させるべきではない、そういう判断で30年という期間を設定した」

（2011年11月の衆議院予算委員会にて）

出典：朝日新聞デジタル「「土」の行方～原発事故の宿題～最終処分のはずが「30年の中間貯蔵」に 二転三転させた政治家2人」 2022年12月28日 15時00分

「30年後、県外処分」の空約束

福島復興再生基本方針（2012年7月13日）

除染等の措置等の実施に伴い生じた土壌等に係る仮置場の確保や中間貯蔵施設の在り方について、国として責任を持って、福島県及び県内市町村と誠実な協議を行うとともに、**中間貯蔵開始後 30 年以内に、福島県外で最終処分を完了するために必要な措置を講ずる。**

中間貯蔵・環境安全事業株式会社法（改正JESCO法）（2014年11月17日）

（国の責務）

第三条

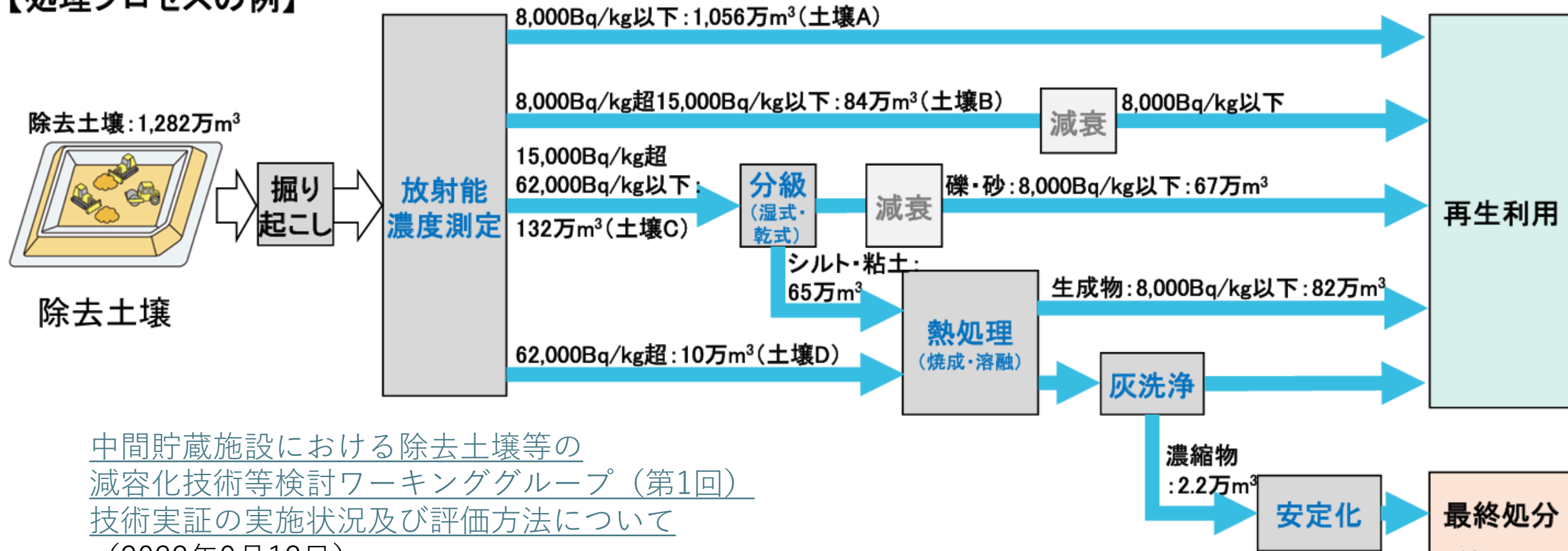
2 国は、前項の措置として、特に、中間貯蔵を行うために必要な施設を整備し、及びその安全を確保するとともに、当該施設の周辺の地域の住民その他の関係者の理解と協力を得るために必要な措置を講ずるほか、**中間貯蔵開始後三十年以内に、福島県外で最終処分を完了するために必要な措置を講ずるものとする**

Q: 「再利用」の前に、何らかの化学処理や熱処理をして、放射性物質を除去したりしている？

現在使われようとしている8,000Bq/kg以下の土については、土にまじっている石や草木、枝、根などの**異物を取り除いているのみ**。

比較的放射線濃度が高い土については、分級化（つぶの大きさごとにわけ）したり、化学処理・熱処理することなども検討されている。

【処理プロセスの例】



中間貯蔵施設における除去土壌等の
減容化技術等検討ワーキンググループ（第1回）
技術実証の実施状況及び評価方法について
（2022年9月12日）

Q: 普通の土をまぜて薄めたりしている？

薄めたりはしていない。

搬入する際に大まかな測定を行い、概ね8,000Bq/kg以下の土、それ以上の土など分けて、別々の区画に保管している。

Q. 8,000Bq/kg以下という基準の根拠は？

環境省は、施工に従事する作業者の追加被ばく線量がおおむね年間 1 mSv以下となる放射能濃度として8,000Bq/kgを導き出した。

しかし、かなり不自然な前提で計算を行っている。

- 環境省は、8,000Bqの汚染土を500m×500m×高さ4.5mに積んで、その中心点1mの地点における評価値として、作業者の被ばく量を最大で年0.93mSvとしている
- **普通に計算すると年13.2mSv**→黒川 眞一さん（高エネルギー加速器研究機構名誉教授）試算
- 作業員の作業時間を年1,000時間とし、3m×12m×厚さ2.2cmの鉄板を敷くことで得られる遮蔽率0.6をかけてようやく年1mSv以下におさめている



図 2-3 追加被ばく評価計算（施工中）の結果

追加被ばく計算における評価パラメーター一覧(2／10)

経路 No.	名称	単位	選定値	選定根拠
1-4	年間作業時間	h/y	1,000	保守的に 1 日 8 時間、年間 250 日の労働時間の半分の時間を、当該作業に従事とした。
1	作業時の遮へい係数	—	0.6	以下の条件で、MCNP5 コードにより計算した。 遮蔽条件: 敷鉄板 3m × 12m × 2.2cm (500m 口盛土上面中央)

「復興再生利用に係るガイドライン」
参考資料 p.62

Q. 100Bq/kg とは何の基準？

- セシウムの100Bq/kgという基準…これ以下であれば、放射性物質としての規制の枠組みから外してもよいとする基準（クリアランス・レベルと呼ばれる）。

廃炉などによって発生するコンクリートや金属などを想定し、再利用を推進するために導入されたクリアランス制度に基づく。

表. クリアランス省令のクリアランスレベル(33核種)

H-3	100 Bq/g	Ni-63	100 Bq/g	I-129	0.01 Bq/g
C-14	1 Bq/g	Zn-65	0.1 Bq/g	Cs-134	0.1 Bq/g
Cl-36	1 Bq/g	Sr-90	1 Bq/g	Cs-137	0.1 Bq/g
Ca-41	100 Bq/g	Nb-94	0.1 Bq/g	Ba-133	0.1 Bq/g
Sc-46	0.1 Bq/g	Nb-95	1 Bq/g	Eu-152	0.1 Bq/g
Mn-54	0.1 Bq/g	Tc-99	1 Bq/g	Eu-154	0.1 Bq/g
Fe-55	1000 Bq/g	Ru-106	0.1 Bq/g	Tb-160	1 Bq/g
Fe-59	1 Bq/g	Ag-108m	0.1 Bq/g	Ta-182	0.1 Bq/g
Co-58	1 Bq/g	Ag-110m	0.1 Bq/g	Pu-239	0.1 Bq/g
Co-60	0.1 Bq/g	Sb-124	1 Bq/g	Pu-241	10 Bq/g
Ni-59	100 Bq/g	Te-123m	1 Bq/g	Am-241	0.1 Bq/g

原子力安全委員会の報告書における評価対象核種58核種のうち、原子炉関連の33核種について、省令に規定

■ : 原子力安全・保安院内規(NISA文書)記載の重要放射性核種(10核種)

→ 製錬事業者等における工場等において用いた資材その他の物に含まれる放射性物質の放射能濃度についての確認等に関する規則(平成17年11月22日経済産業省令第112号)に

- 環境省は、8,000Bq/kgという基準について「除去土壌は、一般に自由に流通するものではなく、事故による災害からの復興に資することを目的として、除染実施者の責任の下で、飛散・流出の防止やモニタリング等の措置を前提として利用されるものである」として、クリアランス基準とは違うとしている。（環境省「[復興再生利用に係るガイドライン](#)」 p.2-3）
- 8,000Bq/kgの土が、100Bq/kgまで減衰するには190年かかる。汚染土が使われる構造物の寿命は？
- 災害などで、飛散・流出は起こりうる。

100Bq/kg と 8,000Bq/kg の二つの基準の違いについて

環境省廃棄物・リサイクル対策部

廃棄物に含まれる放射性セシウムについて、100Bq/kg と 8,000Bq/kg の二つの基準の違いについて説明します。

ひとことで言えば、100Bq/kg は「廃棄物を安全に再利用できる基準」であり、8,000Bq/kg は「廃棄物を安全に処理するための基準」です。

1. 原子炉等規制法に基づくクリアランス基準* (100Bq/kg) について

廃棄物を安全に再利用できる基準です。

運転を終了した原子力発電所の解体等により発生するコンクリート、金属を想定し、原子力発電所や一般社会での再利用を推進するために定めた基準です。

廃棄物を再生利用した製品が、日常生活を営む場所などの一般社会で、様々な方法（例えばコンクリートを建築資材、金属をベンチなどに再生利用）で使われても安全な基準として、放射性セシウムについて 100Bq/kg 以下と定められています。

※核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第61条の2第4項に規定する精錬事業者等における工場等において用いた資材その他の物に含まれる放射性物質の放射能濃度についての確認等に関する規則第2条

2. 放射性物質汚染対処特措法に基づく指定基準* (8,000Bq/kg) について

廃棄物を安全に処理するための基準です。

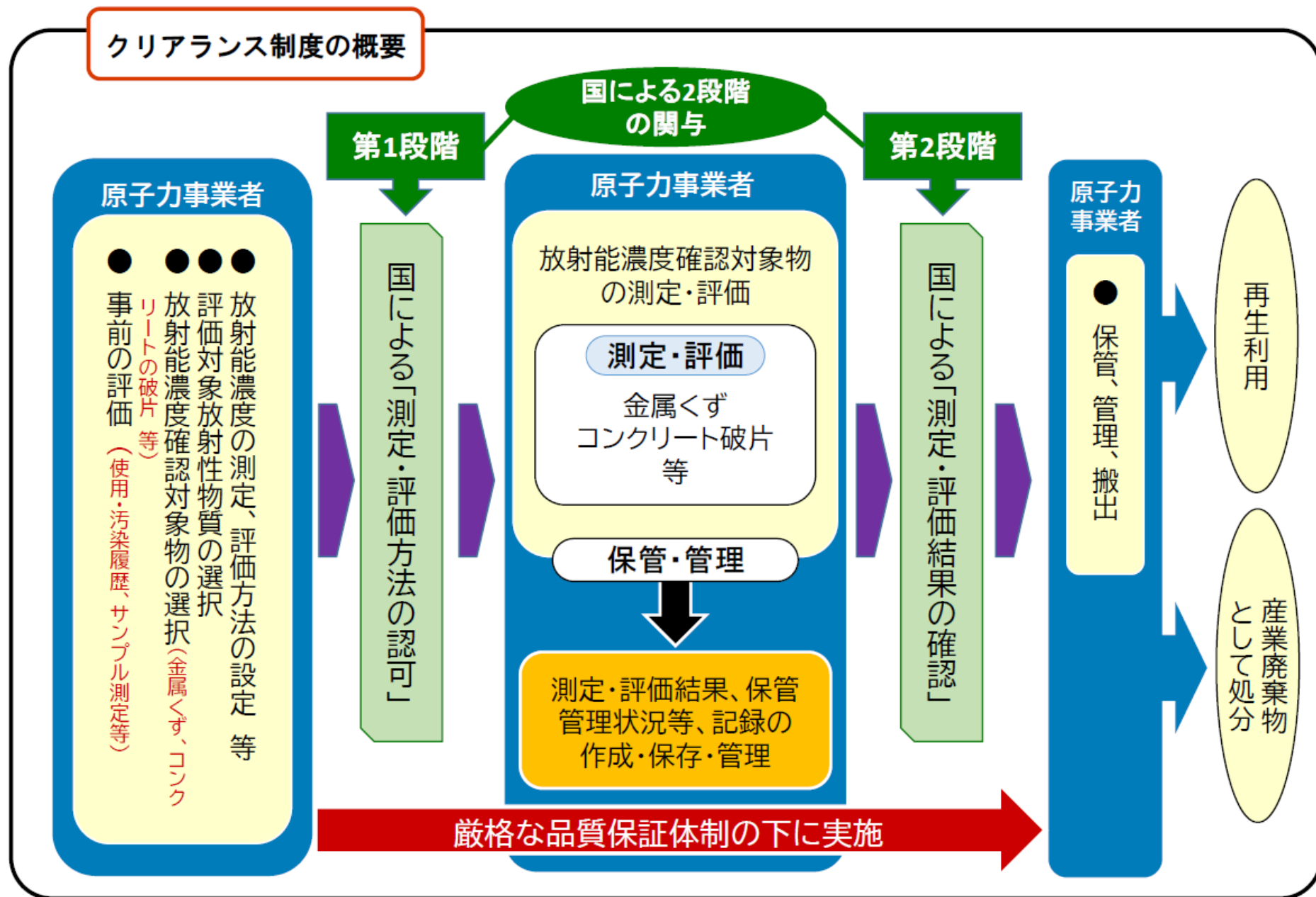
原子力発電所の事故に伴って環境に放出された放射性セシウムに汚染された廃棄物について、一般的な処理方法（分別、焼却、埋立処分等）を想定し、安全に処理するために定めた基準です。

8,000Bq/kg 以下の廃棄物は、従来と同様の方法により安全に焼却したり埋立処分したりすることができます。焼却施設や埋立処分場では排ガス処理、排水処理や覆土によって環境中に有害物質が拡散しないように管理が行われていることから、周辺住民の方にとって問題なく安全に処理することができます。

なお、8,000Bq/kg 以下の廃棄物を焼却した結果、焼却灰の放射能濃度が 8,000Bq/kg を超えた場合には、特別な処理が必要となります。広域処理により焼却する場合は、そのようなことがないよう、対象とする廃棄物の目安を焼却炉の型式に応じて 240Bq/kg 以下又は 480Bq/kg 以下のものとしています。

←2011年当時の環境省の説明

ひとことで言えば、100Bq/kg は「廃棄物を安全に再利用できる基準」であり、8,000Bq/kg は「廃棄物を安全に処理するための基準」です。



資源エネルギー庁「廃炉からのゴミをリサイクルできるしくみ「クリアランス制度」」

原子炉施設のクリアランス制度

総合資源エネルギー調査会原子力安全・保安部会廃棄物安全小委員会において、2004年に報告書を取りまとめ、2005年に原子炉等規制法を改正し、クリアランス制度を導入

- クリアランスレベルの線量目安：
10 μ Sv／年 （1mSv/年の100分の1）
- 多核種を想定
- 国の検査を 2 段階で行う

Q. 測定はどのように行われる？

測定方法

①連続測定、または②試料採取の2つのパターン

- ・タイミングは再生資材化（＝異物除去）後に実施
- ・セシウム134, 137を測定（それ以外ははからない）

①連続測定はベルトコンベヤ上に測定装置を取り付け、ベルトコンベヤに土を流して測定

→検出限界やベルトの速度、ベルトに積む土の厚さなどについて定められていない。測定精度はいくらでも粗くなる。

②試料採取の場合は、8,000Bq/kg超のおそれがないと見なすことができる場合は5,000m³（大型ダンプカー約800-900台分）ごとに4つの試料を採取

→つまり大型ダンプカー約200台分の土につき1か所のサンプリング

5,000 m³の土(大型ダンプカー約800-900台分)につき4カ所の試料採取

大型ダンプカー約200台分の土につき1カ所のサンプリング

● 高濃度な土のかたまり

サンプル採取
(計4カ所)

● サンプル採取
(計4カ所)

4つのサンプルを混
ぜ合わせて測定



4つのサンプルを混合
合計で500g～1 kg程度
セシウムのみ測定

8,000Bq/kg以下

基準値以下と判断され、
そのまま再利用・処分へ



搬出・利用

農地・公共事業
への利用



Q. 災害時はどうなる？

- 豪雨災害や地震災害時には、道路などの構造物が壊れ、埋まっている汚染土が流出、拡散することが起こりうる。
- そうなってしまったら、「管理」の継続は不可能になる。
- 環境省は災害時についても、公衆の被ばく限度は1mSv/年を下回るとしている。しかし、前提が非現実的。
 - 覆土は流出するが、汚染土自体はそのまま残るという設定。→実際は、汚染土そのものが流出し、近隣住居に押し寄せることもありうる。
 - 住民の家は汚染土から1m離れており、人が野外で過ごす時間は20%。
 - 復旧作業に携わる人の遮蔽率は0.6、つまり厚さ2.2cmの鉄板をしくという前提。
 - 評価結果が1mSv/年を超えないために、不自然な設定を行っている？

＜追加被ばく評価計算（災害時）の結果（赤字は再生資材化した除去土壌の放射能濃度が8,000Bq/kgの場合の追加被ばく線量）＞
※この状態が1年間続くと仮定して計算

覆土が全て流出したと仮定

環境省「[復興再生利用に係るガイドライン](#)」（2025年3月）

外部被ばく: 0.93mSv/年
内部被ばく(経口): 0.0021mSv/年
内部被ばく(粉じん吸入): 0.00013mSv/年

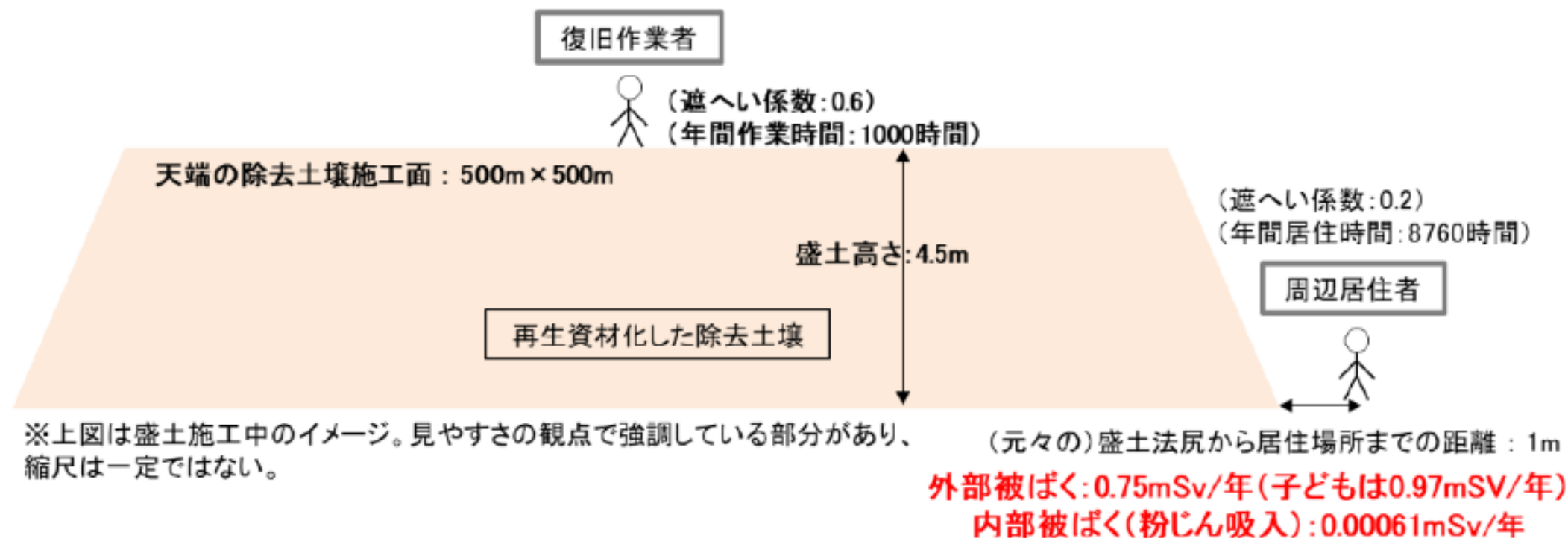


図 3-7 追加被ばく評価計算（災害時）の結果

Q. 「復興再生利用」 とは？

環境省令では以下のように定義している。

- 事故による災害からの復興に資することを目的として、再生資材化（除去土壌について、用途に応じた必要な処理をすることにより、盛土、埋立て又は充填の用に供する資材として利用することができる状態にする行為をいう。）した除去土壌を適切な管理の下で利用すること（維持管理を含む。）をいう。

つまり

- ①「復興に資する」ことを目的に
- ②「再生資材化」（＝異物を除去）した「除去土壌」（＝除染で生じた放射性物質を含む土）を
- ③「適切な管理」の下で
利用すること、と言いたいらしい。

汚染土再利用の主な問題点

法的問題

- ①ダブルスタンダード
- ②法的根拠に疑義
- ③ガイドライン、基準の法的位置づけが不明
- ④管理期間が不明
- ⑤「規制」と「実施」が一体化

環境と健康

- ①放射性物質を環境中に拡散する
- ②ほこりの吸い込みで内部被ばく
- ③「年1mSv」はまやかし
- ④作業員の被ばく防護規定なし
- ⑤土の放射能測定がずさん

社会

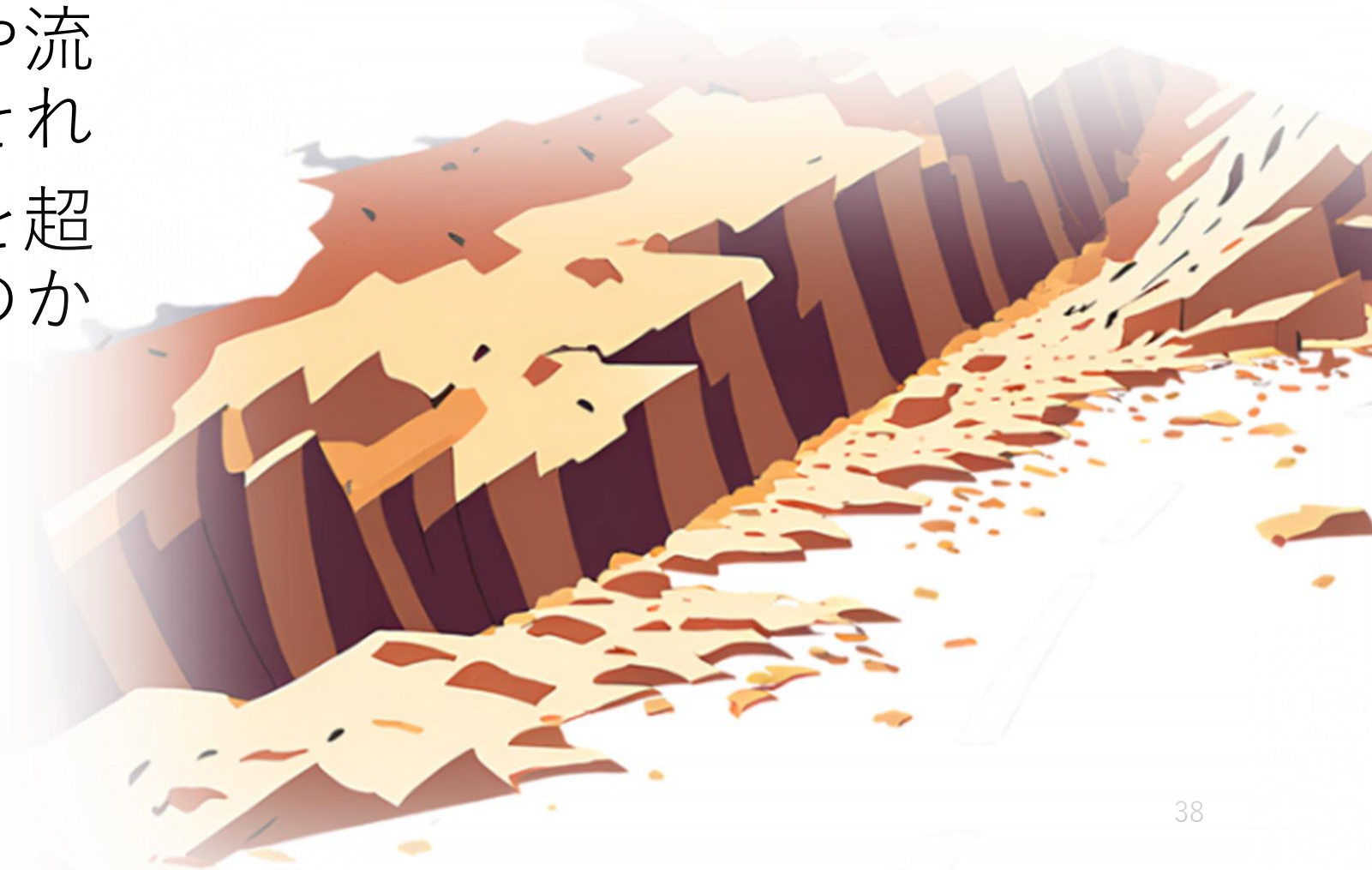
- ①情報公開の規定なし…住民が知ることができない
- ②デマが蔓延
- ③福島県との約束も事実上反故に

政策立案

- ①省令の改正のみですませている
- ②公聴会・説明会を開催しない
- ②一般からの意見に耳を傾けない

環境中に放射性物質を拡散

- 災害時には、崩落や流出などが生じるおそれ
- 構造物の耐用年数を超えた後にどうするのか不明



ほこりの拡散と吸い込みによる内部被ばく

中間貯蔵施設の掘削→トラックへの積み込み→輸送→荷下ろし→仮置き→再生資材化→積載→輸送→荷下ろし→工事…

- すべての工程でほこりの拡散と吸い込みによる内部被ばくリスクが発生する
- 細かいほこりは広い範囲に浮遊する
- 放射性物質がついた細かいほこりを吸い込みと肺の奥にとどまり、長期にわたり内部被ばくが続く
- 環境省は、こうしたリスクを無視している



(参照：ちくりん舎 青木一政さん「[汚染土粉塵の拡散と吸入のリスク](#)」)

説明・情報公開の記載なし

- 環境省の省令・ガイドライン：事前の説明会開催や情報公開に関する記載なし

※「関係機関等とのコミュニケーションが重要」という記載あり

※「再生資材化した除去土壌の利用場所であることの表示」などをする事となっているが、事前ではない

→住民も知らないうちに、汚染土が公共事業で利用されることになる

実際、官公庁における花壇などでの利用も
復興再生利用実施場所
除染実施者：環境省
としか書かれていない



法的根拠

「放射性物質汚染対処特措法」（2011年8月30日）

第四十一条 除去土壌の収集、運搬、保管又は処分を行う者は、環境省令で定める基準に従い、当該除去土壌の収集、運搬、保管又は処分を行わなければならない。

「再生利用」の記述なし

環境省：「再生利用」は「処分」に含まれる



「廃棄物処理法」では「再生」と「処分」は明確に分けている

管理期間が不明

- 「復興再生利用」を「除去土壌を適切な管理の下で利用すること」とされており、記録や図面を「該復興再生利用に係る措置が終了するまでの間」保存することになっているが、管理の終了時が示されていない。

その他いろいろ問題

- ✓ 責任主体が不明
- ✓ 報告義務なし
- ✓ 違反しても罰則なし
- ✓ ガイドラインに法的拘束力はなし

8,000Bq/kgのセシウム134・137が100Bq/kgまで減衰するのに190年かかる。

空間線量率を測定したり、記録したりすることになっているが、誰がいつまでやるのかよくわからない？



Q. 市民への説明は？

説明会はミニマムに非公開で開催

新宿御苑では…

- 2022年12月21日に説明会を実施。
- 定員50人の説明会の参加者は28人
- 汚染土を埋める予定の花壇に近い新宿1、2丁目の住民（約550世帯）に対象を限定
- 環境省は区を通じて地元自治会長に相談し、説明会のチラシを70枚ほど渡すなどした

埼玉県所沢市では…

- 2022年12月16日に説明会実施
- 対象を近隣住民（約1200世帯）に限り、自治会の掲示板で告知
- 参加者は56人
- 会場前では50人ほどが「除染土の再利用反対」と抗議の声を上げた

仙台合同庁舎とさいたま新都心合同庁舎の花壇では…

- 説明会なし
- 2026年8月25日に発表、仙台では29日、埼玉では30日に電撃搬入



実証事業の状況

(福島県内)

- 南相馬市東部仮置き場内…盛り土など
- 二本松市原セ才木地区…農道 → 住民の反対により撤回に
- 飯舘村長泥地区…農地造成
- 南相馬市小高区…常磐道 → 住民の反対により撤回に

(福島県外)

- 埼玉県所沢市環境調査研修所 → 住民の反対により棚上げ状態
- 東京都新宿区新宿御苑 → 住民の反対により棚上げ状態
- 国立環境研究所でも？…説明会未実施

福島県二本松市の住民の声

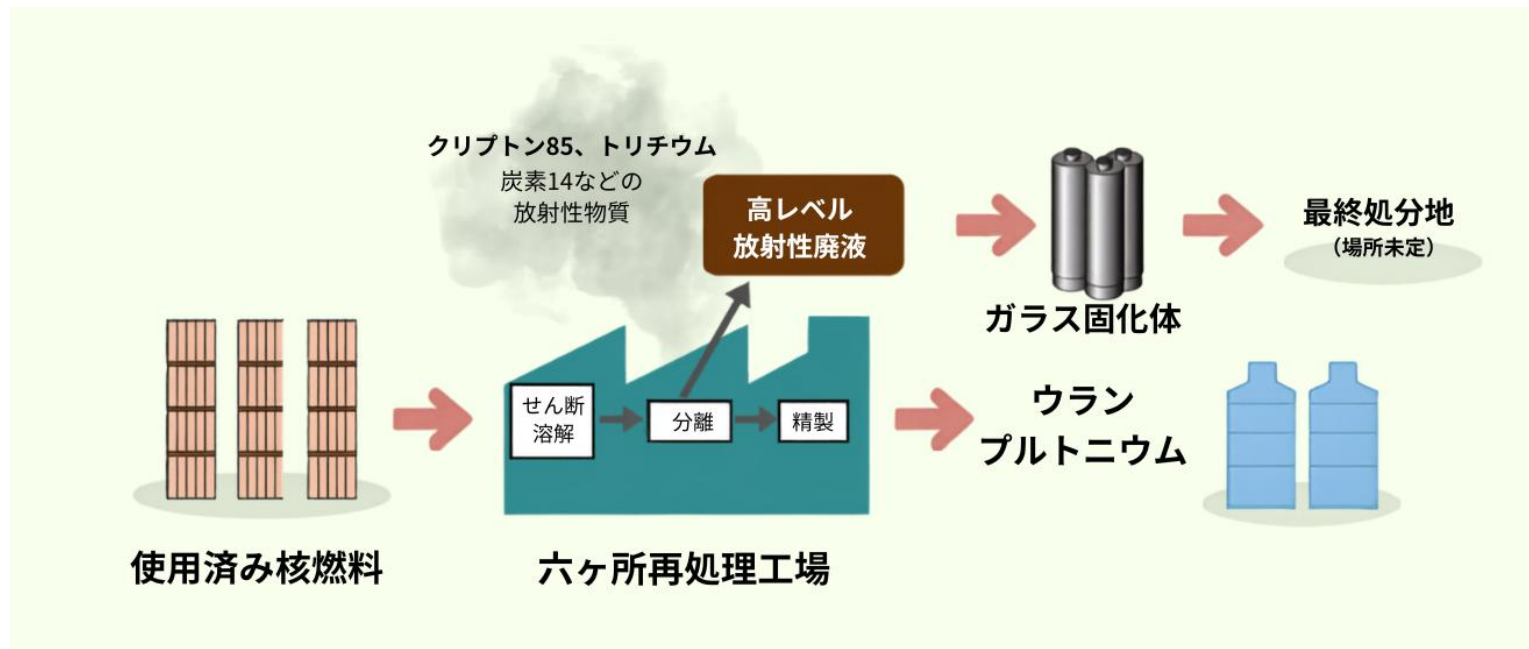
- 原セオ木地区の21戸の中で9戸しか参加していない中で、説明会が開催され、「地元了解」ということにされてしまった。
- 最初の説明会では、私ともう一人くらいが反対。あとの人は無言。小さくなっていた。そのあと、学習会に参加して、多くの人たちが同じことを考えていることを知った。「ああ、反対してもいいんだな」と思った。
- 周辺は農地。農道の脇には水も流れている。放射性物質の拡散が心配。
- 除染土を全量をはかるわけではない。袋の表面の汚染密度だけである。モニタリングとしても不足。
- 実証事業は、800億円をかけて除染した土を、また3億5,000万円かけてもとに戻すもの。同じ距離の農道を舗装するのならば260万円ですむ。
- いまある除染土の仮置き場は、地元住民のたいへんな葛藤の中で決まった。”中間貯蔵施設に運ぶ”という約束であった。
- **実証事業は、最終処分地になってしまう**。約束違反になる。

共通点

- 「福島復興のため」「30年後の県外処分という約束」という大義名分をふりかざす。
→その前提に対する疑問の声はきかない
- 水面下で打診→住民たちは突然知らされる
- 住民説明会は、なるべく小規模に。公開はされない
→反対できない、議論できない場に
- 実施目的、管理責任、管理期間など曖昧
→「安全」のデモンストレーションが目的化
- 「ご理解いただく」という姿勢

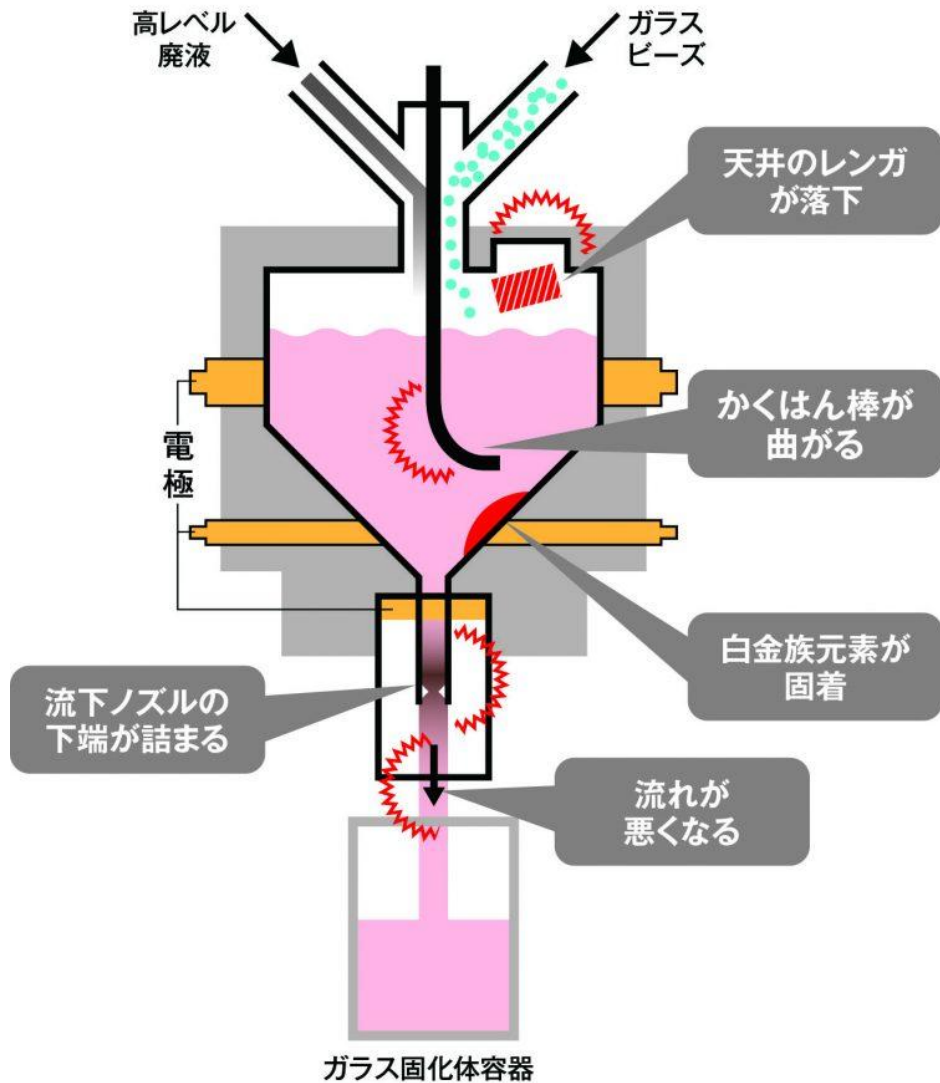
【政府交渉報告】
六ヶ所再処理工場のガラス固化問題
～超危険な高レベル廃液そのままで竣工？

2026年9月1日実施
場所：参議院議員会館



- 再処理工場：使用済み核燃料を細かく切断したうえで硝酸で溶解し、プルトニウムおよびウランを回収
- 残った液体：「高レベル放射性廃液」
→「ガラス固化体」に
- アクティブ試験（実廃液を用いた試運転）の時にトラブルが続出
 - 溶融炉の底部に白金属が詰まる。
 - 耐火レンガが損傷
 - 高レベル放射性廃液が漏洩

六ヶ所再処理工場 ガラス溶融炉のトラブル



日本原燃は2007、2008年にガラス固化試験を3回行ったが、廃液中の白金族元素が炉底部に堆積するなどさまざまなトラブルが発生。失敗に終わった。

日本原燃は、2012、2013年に行ったガラス固化試験では、問題は改善したとして、2013年7月26日に規制委に報告書。

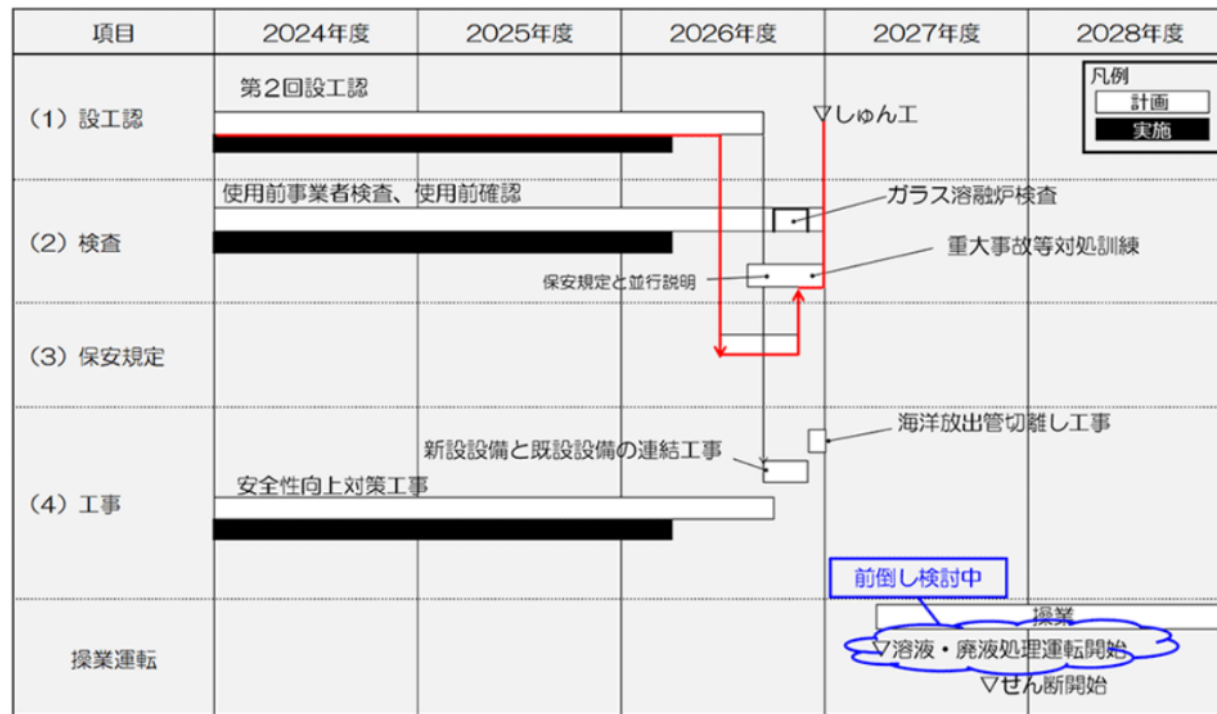
規制庁は、新規制基準に基づく事業変更許可申請（2014年1月7日）の前に提出されたものであるとしてこれを審査していないため、確認を行っていない。

4つのポイント

1. ガラス固化を再処理工場の竣工前に実施すべき
2. ガラス溶融炉の「漏れ」の検査は実廃液でやるべき
3. 高レベル放射性廃液の全量をガラス固化すべき
4. ガラス固化は自主的検査ではなく使用前事業者検査として行うべき

1. ガラス固化を再処理工場の竣工前に実施するべき

6月8日公表版に
青字を追記



規制庁

- 原燃は「ガラス固化をしゅん工前に実施する」と言っている
- ガラス固化は規制委の使用前確認の対象ではない

2. 確認運転及びしゅん工に向けた取組みについて

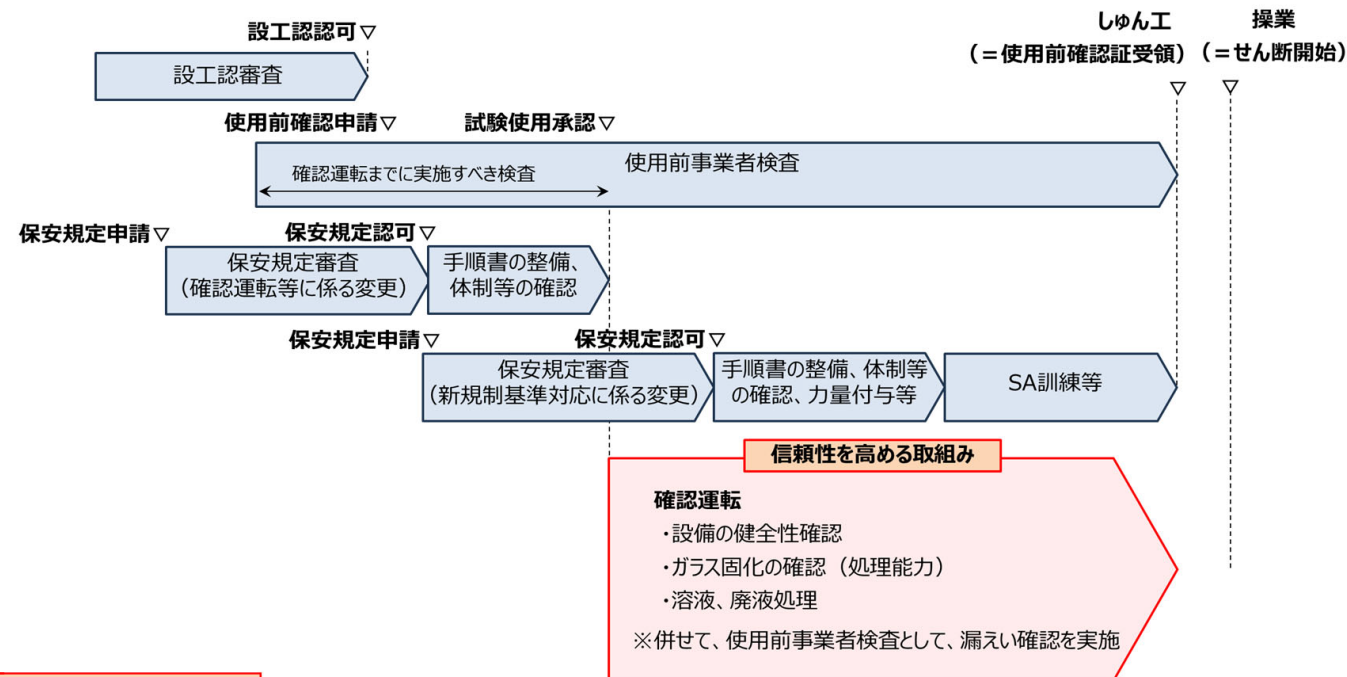
- 信頼性を高める取組みとして、確認運転については、しゅん工前に実施したいと考えている。

【確認運転までの段階】

- ✓ 確認運転までに実施すべき使用前事業者検査を完了し、核燃料物質等を用いた試験を行うために必要な試験使用承認を得る。
- ✓ 確認運転等に係る保安規定の変更認可の後、必要な手順書の整備、体制等の確認を実施する。

【しゅん工までの段階】

- ✓ 全ての使用前事業者検査を完了させ、使用前確認証を受領する。
- ✓ 新規制基準対応に係る保安規定の変更認可の後、必要な手順書の整備、体制等の確認、力量付与等を行い、重大事故対処施設を使用するために必要な訓練（SA訓練）等を実施する。



信頼性を高める取組み

● 確認運転

- ✓ 設備の健全性確認（現状停止している設備において、詰まり、動作不良等(漏えい以外)が発生しないことを確認）⇒ 保全の信頼性を高める。
 - ✓ ガラス固化の確認（処理能力の確認）⇒ ガラス溶融炉の処理能力の信頼性を高める。
 - ✓ 溶液、廃液処理（プルトニウム濃縮液、ウラン濃縮液を脱硝。高レベル濃縮廃液等をガラス固化）⇒ 液体を固体とし、より安定した形態で管理する。
- ※確認運転に併せて、使用前事業者検査として漏えい確認を実施する。

2026年9月7日「設工認申請の対応状況について」日本原燃

2. ガラス溶融炉の「漏れ」の検査は実廃液でやるべき

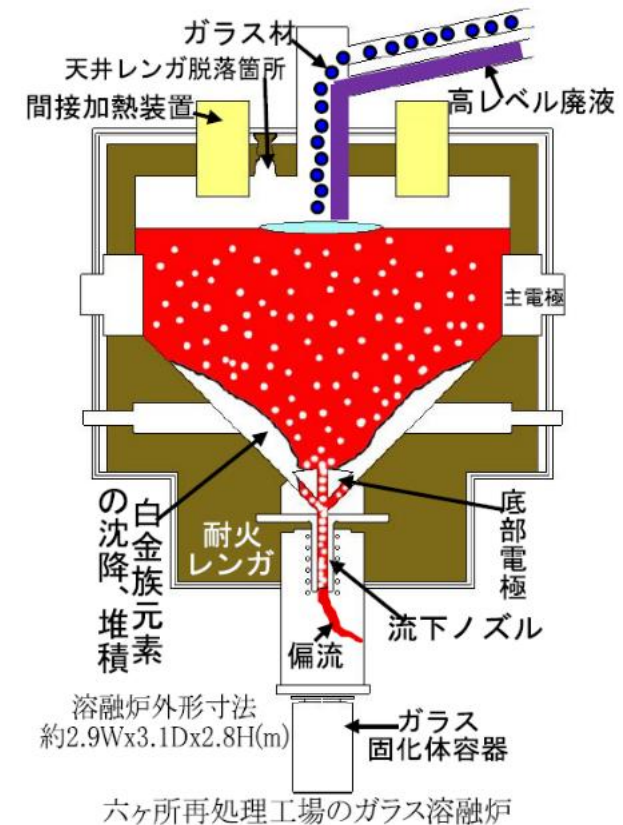
主催側

アクティブ試験では、白金族元素の堆積と崩壊熱により「偏流」が発生し、ガラス固化体の容器にうまく入らないトラブルが生じている。

規制庁

「偏流」は「漏れ」ではない。

「漏れ」の検査は模擬廃液でも構わない



3. 高レベル放射性廃液の全量をガラス 固化すべき

規制庁：全量処理すべきかどうかは規制庁としては中立。原燃の検討待ち。

日本原燃「溶液・廃液処理により液の固体化を完遂させることで再処理施設全体のリスクは低減する」としていた。

規制の立場から全量処理を要求すべきではないか。

4. ガラス固化は自主的検査ではなく 使用前事業者検査として行うべき

- 規制庁：「自主的検査として実施したものを規制検査で確認する」
- 主催者側：「規制検査」ではなく、竣工前の「使用前事業者検査」として行うべき。
- 2013年12月、新規制基準では処理能力について要求する条文は削除された。
- 日本原燃は、2020年段階でガラス固化の処理能力の確認を使用前事業者検査として実施することとしていた。2020年に技術基準にはないにもかかわらず使用前事業者検査として実施するとしていた。
- 規制委員会・規制庁がここまでガラス固化について、規制外にしたがるのはなぜか。
- 通常の規制検査ではなく使用前確認として確認すべき