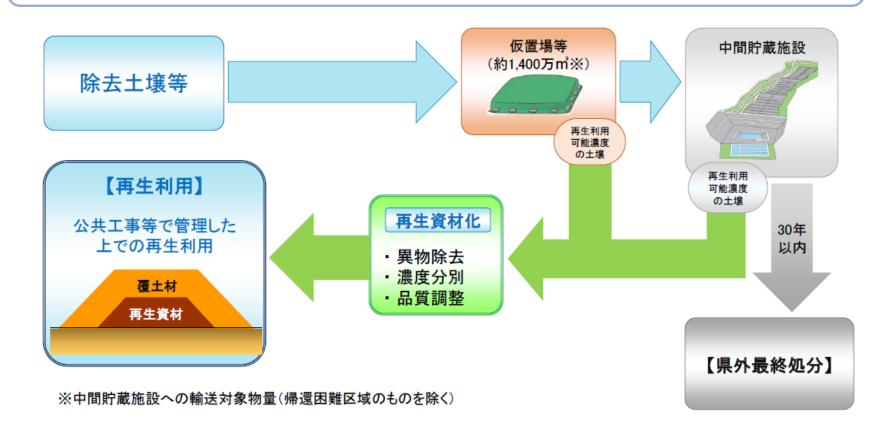
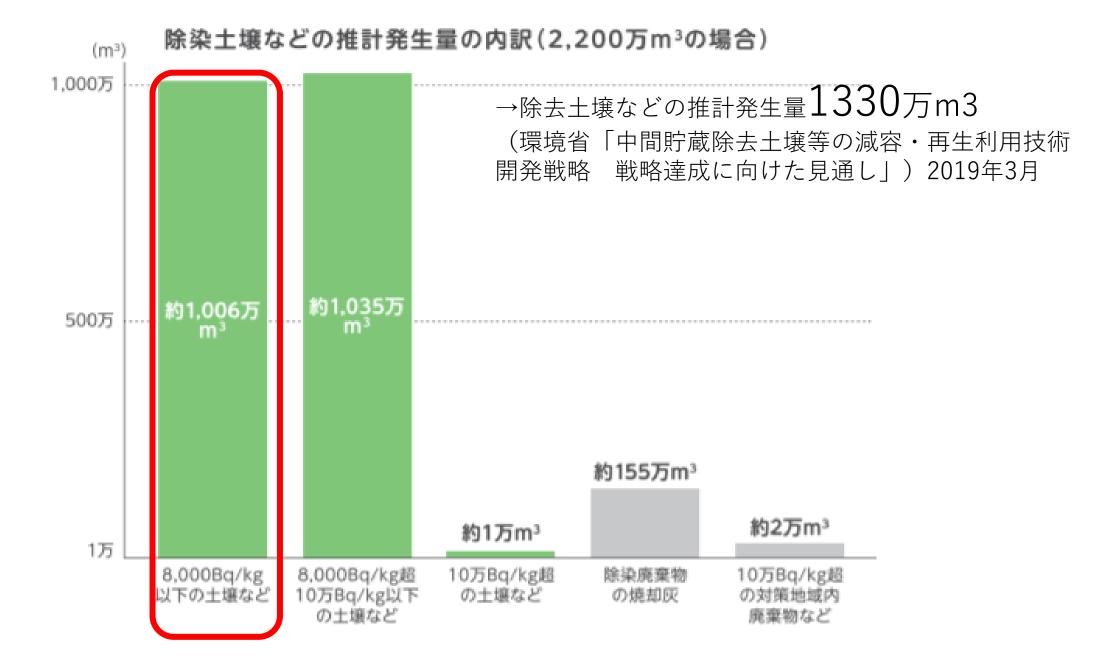
## 除染で生じた汚染土再利用経緯と問題点

国際環境NGO FoE Japan 満田夏花(みつた・かんな)

#### 除染で生じた汚染土の再生利用

- 〇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。



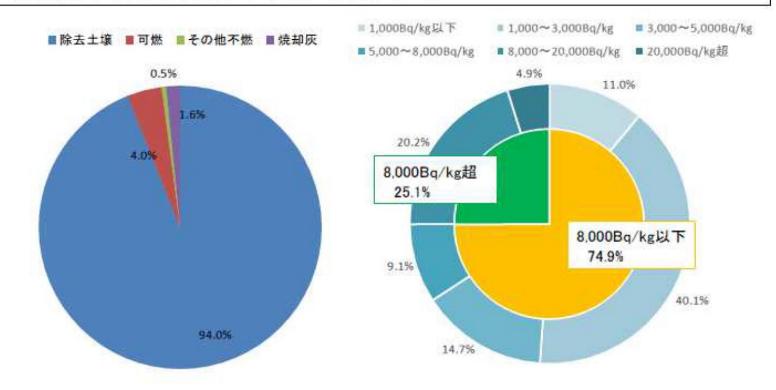


中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略検討会(第1回)2015年7月21日 資料3

#### 中間貯蔵施設に搬入した除去土壌等の種類と濃度の分布

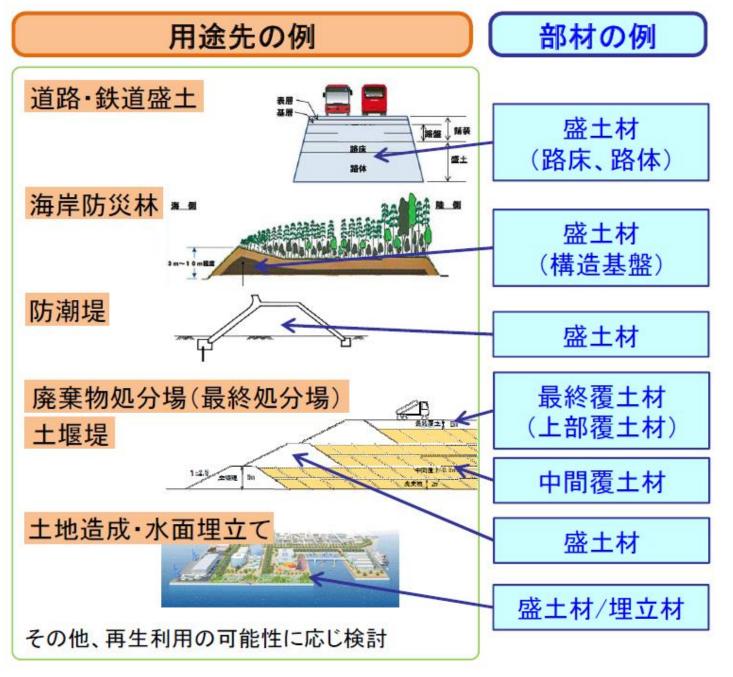


- 2022年7月末までに搬入した除去土壌等のうち、土壌が94.0%であり、可燃物は4.0%、焼却灰1.6%である。
- 除去土壌について、搬出時に仮置場等で測定した表面線量率及び重量によって換算した放射能濃度の 分布を見ると、8,000Bq/kg以下が約4分の3を占めている。



中間貯蔵へ運搬した除去土壌等の割合

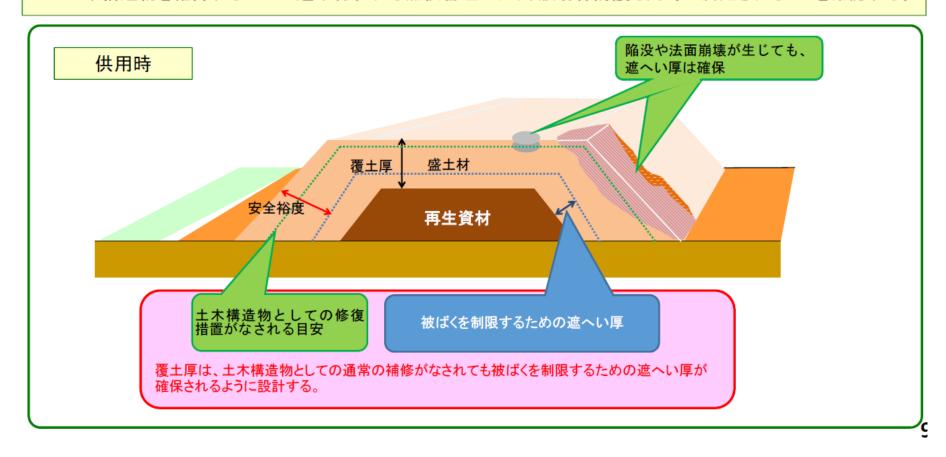
保管場の保管量(2022年7月16日) 大熊工区 1,181,555m<sup>3</sup> 双葉工区 492,388m<sup>3</sup> 中間貯蔵へ運搬した除去土壌の濃度毎の割合 ※四捨五入の関係で、合計は必ずしも100%とはならない。



環境省「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」資料

#### 6. 放射線防護のための管理のイメージ②

- → 一般公衆の追加被ばくを放射線防護を必要としないレベルにするため、今後、利用者側の実態等も踏まえた以下のような管理方策について検討を進める。
- ✓ 被ばく線量を制限するための遮へい厚が、土木構造物として通常の修復が行われる場合でも確保されるように 再生資材の埋設位置を設計する。
- ✓ 土木構造物を維持するために通常行われる点検管理により、放射線防護も同時に満足されることを確認する。



用途先		遮へい条件	年間の再生資材利用作業期間に応じ た再生利用可能濃度(Bq/kg) <sub>※1</sub>			追加被ばく線量 の更なる低減の ために必要な覆 土等の厚さ
			6か月※2	9か月※2	1年※2	(cm)
盛土		土砂やアスファ ルト等で被覆	8,000以下	8,000以下	6,000以下	50 cm以上
		コンクリート等 で被覆	8,000以下	8,000以下	6,000以下	50 cm以上 <sub>※3</sub>
		植栽覆土で被覆	8,000以下	7,000 以下	5,000以下	100 ㎝以上※3
廃棄物処分場	中間覆土材	保護工(客土等)	8,000以下	8,000以下	8,000以下	10 cm以上 <sub>※4</sub>
	最終覆土材		8,000以下	7,000 以下	5,000以下	30 cm以上 <sub>※3</sub>
	土堰堤		8,000以下	8,000以下	8,000以下	30 cm以上
埋立材·充填材		植栽覆土で 被覆 <sub>※5</sub>	7,000 以下	6,000以下	4,000 以下	40 cm以上(草本類) 100 cm以上(木本類) ※3
農地 (園芸作物・ 資源作物)		土砂等で被覆 (埋戻し用途) <sub>※6</sub>	8,000以下	6,000以下	5,000 以下	50 cm以上
		土砂等で被覆 (嵩上げ用途) <sub>※7</sub>	6,000以下	6,000以下	5,000以下	50 cm以上

環境省「再生資材化した除去土壌の安全な利用に係る基本的考え方について」 平成 28 年 6 月 30 日 平成 29 年 4 月 26 日 一部追加 平成 30 年 6 月 1日 一部追加

#### 経緯

#### 2011年8月30日 放射性物質汚染対処特措法 公布

- 第七条 2 基本方針においては、次に掲げる事項を定めるものとする。
- 五 **除去土壌の収集、運搬、保管及び処分**に関する基本的事項

#### 2011年11月11日 特措法基本方針閣議決定

- 5. 除去土壌の収集、運搬、保管及び処分に関する基本的事項
- ・・・・また、仮置場等の確保等の観点から、除去土壌について、技術の進展を踏まえつつ、保管又は処分の際に可能な限り減容化を図るとともに、減容化の結果分離されたもの等**汚染の程度が低い除去土壌について、安全性を確保しつつ、再生利用等を検討する必要がある**。

## 2014年11月17日中間貯蔵·環境安全事業株式会社法(改正JESCO法)成立

(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

2015年2月25日 中間貯蔵施設の周辺地域の安全確保等に関する協定書(福島県、大熊町、双葉町、環境省)

(最終処分を完了するために必要な措置等)

第14条4**丙(環境省)は、福島県民その他の国民の理解の下に、除去土壌等の再生利用の推進に努める**ものとするが、再生利用先の確保が困難な場合は福島県外で最終処分を行うものとする。

2015年7月 「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」設置

2016年4月 「中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略」策定

適切な前処理や減容技術の活用により除去土壌等を処理すること で放射能濃度の低い土壌等を分離し、管理主体や責任主体が明確 となっている一定の公共事業等に限定し 再生利用する。

2020年1月 環境省省令案をパブコメに(特別措置法施行規則の一部を改正する省令(案)及び環境大臣が定める者の告示(案))



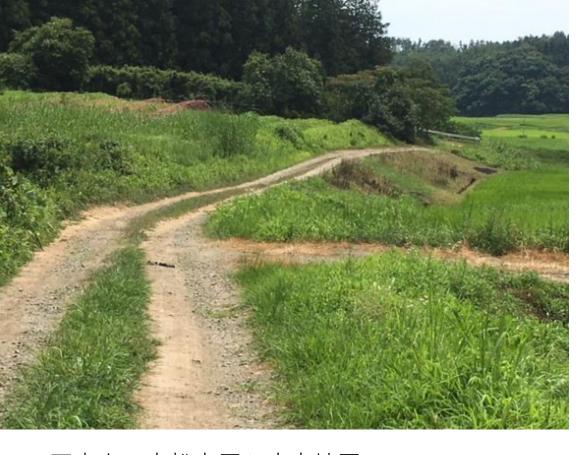
実施せず、「引き続き検討」

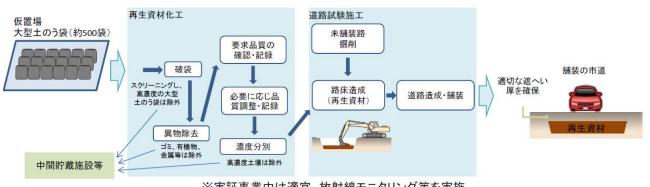
### 環境省の検討会、ワーキンググループ

- 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(2015年7月21日~ 計13回)
  - ▶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(2016年1月12日~ 計12回)
  - ▶コミュニケーション推進チーム(2017年9月28日~ 計5回)
  - ▶中間貯蔵施設における除去土壌等の再生利用方策検討ワーキンググループ(2022年8月3日 第1回)
  - ▶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(2022年9月12日 第1回)

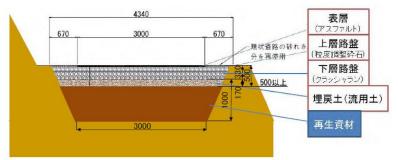
### 実証事業

- ・南相馬市東部仮置き場内…再生資材化実証試験および試験盛り 土(2016年12月~)
- 二本松市原セ才木地区
  ・・・・農道を掘削し、汚染土を路床材として埋め、50cmの覆土を行うという実証事業を計画
  2016年11月頃から地元に打診を開始→住民の反対で撤回へ
- 飯舘村長泥地区…比曽川沿いの農地を嵩上げし、農地造成に利用。50cmの覆土を行い、園芸作物、資源作物を栽培する計画だったが、のちに、覆土なし、野菜栽培も実施。
- 南相馬市の高速道路の拡幅にも→住民の反対で撤回へ

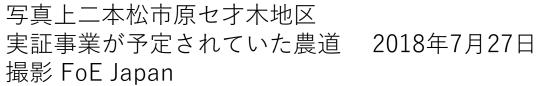




※実証事業中は適宜、放射線モニタリング等を実施



道路断面の模式図



写真右 南相馬市小高地区 汚染土利用に反対する住民の集会 撮影 FoE Japan



#### 配林地で計画されていた環境省の「(放射性)汚染土壌再利用実証事業」

## 市民の声でストップに!

を表明

~6月26日

通り工程を進めるのが困難となったため、誘負業者との契約解除に向け得ことを請求え、現時点で事業者手ができておらす、農関期の適路施行等、複数回の説明会において、風評被害への原志など多数のご意見をいただ 調査業者との契約解除に向け調整す

地元の理解が得られるように、

また、環境者は、原せ全世帯にこの事業方針の「西知らせ」を配付い就施収への早期輸送を要請した」ことも、購買協議会で明らかにしま三保市長は、環境者に対し、「重ねて慎重な判断を求めるとともに、 併せて中職

事前に経過が示されず進められてさました。 といか、他の市町村にも打砂をしたのか。 したのか。市場会にも

で初めて知ったのです。 無協議会で事業計画の説明を行いました。市民はここ ・ 機構者が指摘会構

和価をすすめてきました。 一さ和市民全体を対象とした説明はもちろんなく 原せ地域全体にだけ事業実施を回覧板で知らせま Lの参加で説明会を行い **昨年11月 原セ才木** 地区の「て象」を得たとし

環境者の進め方や市の「不透明な受け入れ経過」に 批判が広まりました。

で指書を受けた原民に寄り扱うことが求められます。ません。また、市当局は、原発事故由来の放射性物質環境者の対抗と姿勢は、強く反響されなければなり

# 全国各地で見直し求める声「汚染土壌再生利用」方針に

め、統和して減容したり、 への競入量を減らすた 、最終係分地

村間する方針です。最近では、方染土を公共事業で再生 利用する方針も明らかに 汚染土を農地造成に再

極級や安全性機保は、 全国各地で発置しを求める声が広まって 、明確でありません。この環境省の汚染物を再生利用できるとした

ぎせられた市民からの声 ○NHKニュースで初めて知りました。取りやめにな

○みんなの会に簡まされ、説明会では向分の言ってい

「飼料米問題を心配していたが、取りやめになって木

「筋肉みんなの会」2018年7月22日発行 二本松市集合2-245-2 (新版を建立30単純州10/17 〒964-0011 156248-22-0217 FAV22-2015 住藤俊一 連絡場子 佐藤佐市

「返量・返音化は、必要あれば中度配く中間打破路段に輸送してはしい。」「投資を場に構まれたままの汚染物は

っとしています。

# 動かした市民の声

農家や市民の努力に水をさずこと 侵にため「崖

既其因センタ 東白本大震災・原発事故救援・復興二本 市民のみなさんと機関を共育する講演会

N5干華に達し、構場省に提出しました。 4月から達めてきた事業撤却を求める著名は、

業への懸定、見直しを求める意見が、たく市民の声に押され開かれた数度の税明会で

される事業が撤退されるま される事業が撤退されるま \*。こうした市民の声と連 計画をストップさせたの



## 問題点①:環境中に放射性物質を拡散

- •河川の氾濫、地震や津波などの災害時には、崩落や流 出などが生じるおそれ
- 汚染土を道路の盛り土として使った場合、セシウム 134・137が100Bq/kgまで減衰するのに170年かかる。 一方、盛り土の耐用年数は70年。そのあとは?

## 問題点②: ダブルスタンダード

原子炉等規制法に基づく規則において、セシウムの場合で100Bq/kg以上のものは、敷地から持ち出し再利用することは不可とされている(※クリアランスレベル)。 ※クリアランスレベル…放射性物質として扱う必要がないレベルとされている。年間0.01mSv

この80倍のレベルの土壌を公共事業や農地に使うことを容認している。

## 問題③

説明・情報公開、管理責任、管理期間があいまい

- 実証事業の進め方…地元地区のごく一部しか参加していない中で説明会が開催されるなど、不透明。
- 環境省の省令案:事業実施者の情報公開に関する記載なし
- →だれも知らないうちに、汚染土が全国で利用されることになりかねない
- 管理責任、管理期間があいまい

#### 放射性物質汚染防止法の必要性

- 原発事故前、環境中に放射性物質が拡散することは想定されていなかった。
- 放射性物質は、長らく環境基本法下の法律(大気汚染防止法、 水質汚濁防止法、土壌汚染対策法)の規制の対象外であった。 →事故後、環境基本法の対象に
- 環境中の放射性物質を律する法規制が存在しない状況が続いている→「放射性物質汚染防止法」の必要性
- 放射性物質は、集中管理が原則。