

# II. 環境中に広がった放射性物質の対策について



1

- ・福島第一原子力発電所の事故で放射性物質が環境中に放出され、福島県内だけでなく、関東地方など広範囲に広がりました。その後、その放射性物質はどうなったのでしょうか。
- ・放射性物質からは放射線がでます。このため放射線を受ける量を合理的で可能な限り低減させる除染が実施されました。

これまでの除染をはじめとする一連の放射性物質対策は、

①除染を行い、②仮置場などで一時保管し、③中間貯蔵施設へ輸送しました。④中間貯蔵施設で保管された後には、福島県外で最終処分することが法律で定められています。

\*環境省ではこの一連の取り組みを「環境再生」事業と呼んでいます。

このパートⅡでは、これまでの放射性物質対策のポイントとこれからの課題についてわかりやすく一連の流れで説明します。

## 考えてみよう！

Q1. 除染はどうやるの？

- ① 土といっしょに取りのぞく
- ② 放射性物質だけ取り出して取り除く

Q2. 中間貯蔵施設が立地するのは、(A. 浜通り、中通り、会津地方) の大熊町と双葉町である。

- ① 浜通り
- ② 中通り
- ③ 会津地方

Q3. 福島県内の除染により発生した除去土壤等は、中間貯蔵施設に貯蔵されたのち、  
(A. 10年、30年、50年) 以内に福島県外で最終処分されることになっている。

- ① 10年
- ② 30年
- ③ 50年

• 答え

Q1. ①

Q2. ①

Q3. ②

# **土などについて放射性物質はどうするの？**



# じょせん 除染をします



4

- ・ 土などについた放射性物質はどうするのでしょうか？
- ・ 放射性物質が放射線を出す力は、時間とともに減っていきます。
- ・ しかし、それには長い時間がかかるので、放射線の量を減らすために除染をします。

# 除染の3つのポイント

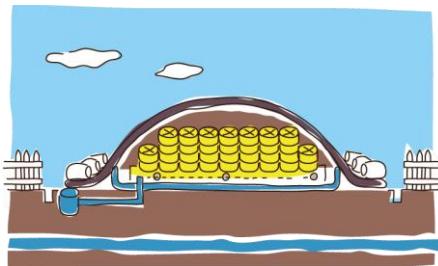
ポイント  
1

放射性物質を  
**「取りのぞく」**



ポイント  
2

放射線を  
**「さえぎる」**



ポイント  
3

住んでいる場所から  
**「遠ざける」**



5

- 除染にはポイントが3つあります。
- 放射性セシウムは土とくつきやすい性質があるので、土とともに取り除きます。主に土の表面にくついていることが確認されており、表面を削ったりします。
- 取りのぞいたものは、1ヶ所に集めて土で覆うと放射線をさえぎることができます。
- 取りのぞいたものは、住んでいる場所などから離して保管します。距離を遠ざけると、放射線の影響は小さくなります。

ポイント  
1

放射性物質を  
**「取りのぞく」**

**どうやって取りのぞくの？**



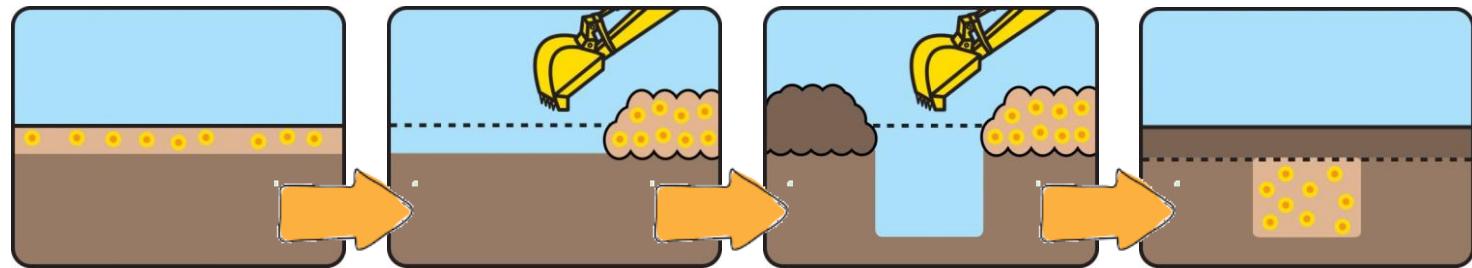
6

- では、除染がどのように行われているか紹介します。

# 校庭の除染



撮影：環境省



7

- ・ 福島第一原子力発電所の事故直後、子どもたちが遊ぶ公園や校庭などが早く除染されました。
- ・ 校庭の除染は、放射性セシウムがくっついた表面の土を削り取り、放射性セシウムのない下の土に入れ替えたりしました。
- ・ 表面の土を取りのぞいた場合は、校庭の隅などに穴を掘って埋めるなどして保管しました。

# 雨どいの除染



出典：環境省除染関係ガイドライン  
写真提供：伊達市



取りのぞく



拭き取る

- これは、家の雨どいの除染をしている様子です。
- 雨どいには、放射性セシウムがくついた葉っぱや泥などがたまっていることがあります。
- これをシャベルなどで取りのぞいたり、きれいに拭き取ります。

# 雨どい下の除染



撮影：環境省

9

- ・ これは、雨どい下の除染をしている様子です。
- ・ 屋根などを伝わって雨水が出てくる雨どい下の部分は、放射性セシウムがたまりやすい場所です。
- ・ 土を取りのぞいた部分には、放射性セシウムのない土を入れます。

# プールの除染



写真提供：伊達市

10

- 事故直後の夏は、屋外プールを使用しない学校も多くありました。プールの除染は、コンクリート部分の溝などに入りこんでしまった放射性セシウムを洗い流して取りのぞきます。
- プールの除染が行われたことにより、プールの使用が再開されました。

# 道路の除染



出典：除染情報プラザ 除染活動レポート

11

- ・ これは、道路の除染をしている様子です。
- ・ 道路にたまつたゴミを取りのぞいた後、高圧水を使って洗っています。
- ・ 放射性物質は汚水とともに取りのぞかれ、これらは回収され処理されます。

# 農地の除染

写真提供：福島県 除染対策課

出典：環境省除染関係ガイドライン  
写真提供：農林水産省



反転耕  
(上下の土を入れ替える)



はぎ取り  
(表面の土を削りとる)

12

- これは、農地の除染をしている様子です。
- 福島第一原子力発電所の事故当初の田んぼでは、放射性セシウムは表面付近の土に吸着していて、比較的浅い場所にとどまっていました。
- そこで、稻の根から吸収されないように通常より深く耕す「深耕」や上下の土を入れ替える「反転耕」を行いました。
- 事故後、耕されていない農地で土壤中の放射性セシウム濃度が高い（5,000ベクレル/kgを超える）場合には、表土の削り取りを行うことがあります。

# 除染方法まとめ

	除染の様子	除染方法
宅地		<p>○庭、雨どい、屋根などの放射性物質を取りのぞきます。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・庭では、表土のはぎ取り、天地返し(*)などを行います。</li><li>・雨どいでは、落葉や堆積物を除去し、拭き取ります。</li><li>・屋根では、堆積物・こけ・泥などを取りのぞきます。</li></ul> <p>(*)天地返し: 上下層の土の入れ替え</p>
農地		<p>○田んぼや畑では、表面の土を30cm程度の深さで、下側の土と入れ替える反転耕や、これ以上深く耕す深耕などを行います。</p> <p>※耕されていない農用地で、放射性セシウム濃度が5000ベクレル/kgを超えている場合、表土の削り取りをする場合があります。</p>
道路		<p>○堆積物(落葉・こけ・泥等)を取りのぞきます。</p> <p>○十分な除染の効果が見られない場合、ブラシや高压水などで洗浄します。</p>
森林		<p>○林の縁から20m程度を目安に低減効果を確認し、効果的な範囲で落ち葉や落ちた枝などを取りのぞきます。</p> <p>○落ち葉などの除去だけでは十分な効果が得られない場合は、林の縁から5mを目安に残りかすを取りのぞきます。</p>

13

- 除染をする場所や状況などに応じて、それぞれ最適な方法で除染を行います。

ポイント  
2

放射線を

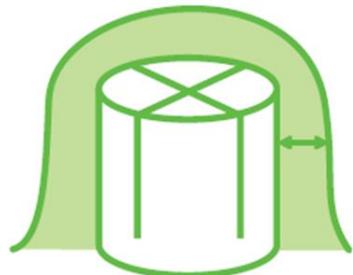
「さえぎる」

放射線をさえぎるって  
どういうこと？



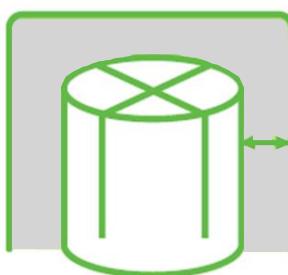
# 放射線をさえぎる効果

・厚さ30cmの土で覆う



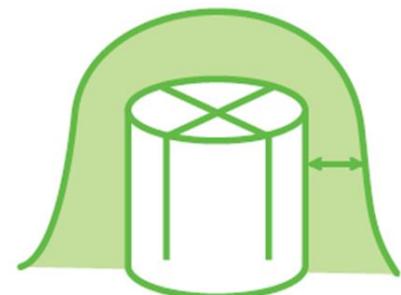
遮へい効果  
**97.5%**

・厚さ30cmのコンクリートで覆う



遮へい効果  
**98.6%**

・厚さ50cmの土で覆う



遮へい効果  
**99.8%**

出典：「埋設処分における濃度上限値評価のための外部被ばく線量換算係数」(2008年、独立行政法人日本原子力研究開発機構)

15

- 放射性物質を土やコンクリートで覆うことにより、そこから出る放射線をさえぎることができます。
- 図はガンマ線を遮る効果です。

ポイント  
3

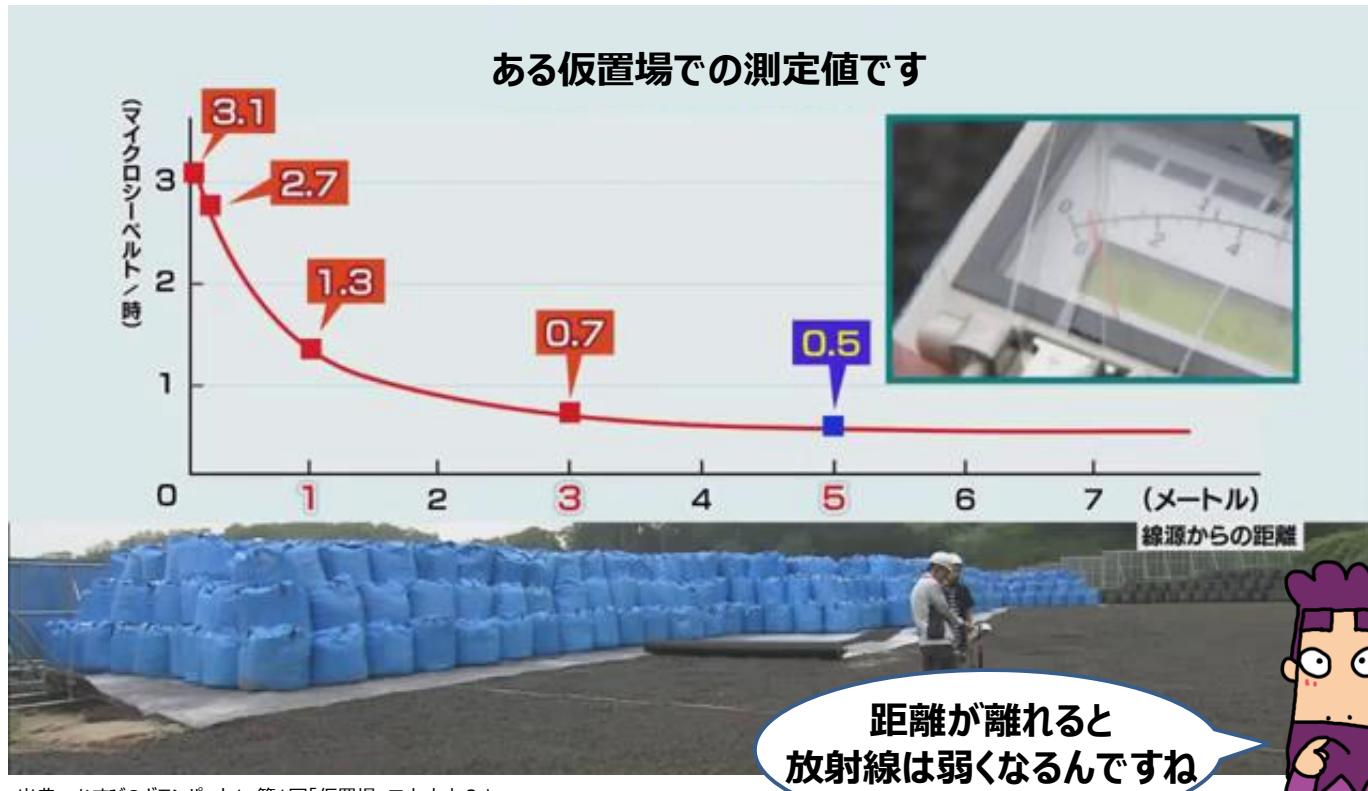
住んでいる場所から

「遠ざける」

遠ざけるって  
どういうこと？



# 距離と放射線の強さ



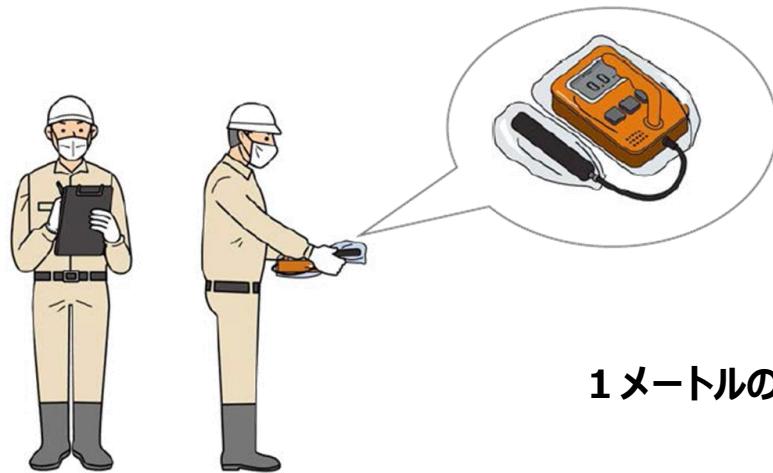
17

- 放射線は、放射性物質から距離が近いほど強く、遠くなると弱くなります。

# **除染の効果を どうやって確かめるの？**



# 除染する前と後に放射線を測ります



イラスト出典：環境省 除染関係ガイドライン

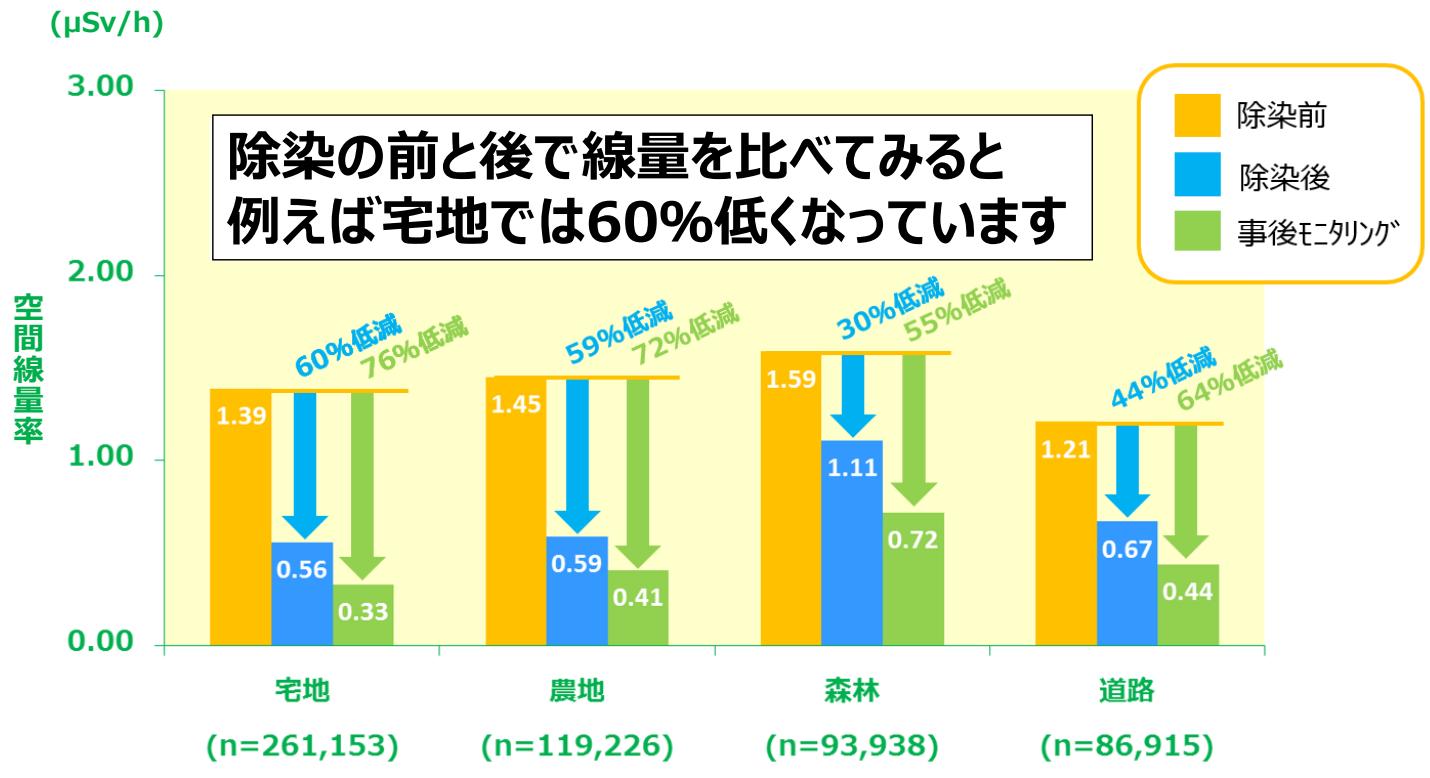


地面の近く

19

- 除染をする前と除染をした後に、放射線を測って、どれだけ減ったかを確かめます。
- 測る高さは1メートルと地面近くです。
- 学校や公園などでは、子どもの身長にあわせて50cmの高さでも測ります。
- 除染後の数値が下がっていれば、放射性物質が取りのぞかれたことがわかります。

# 除染による空間線量率の変化例

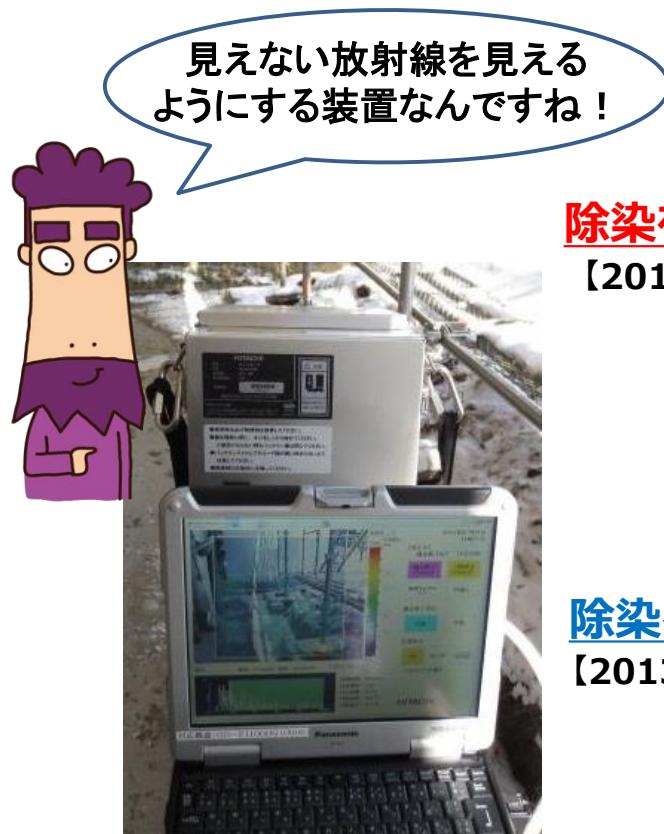


20

- 除染の前後としばらく時間が経ってから線量を測定（事後モニタリング\*）した結果です。

\*事後モニタリング：除染の効果を確認するために、除染作業終了後一定の期間（おおむね半年から1年）を経て測定します。

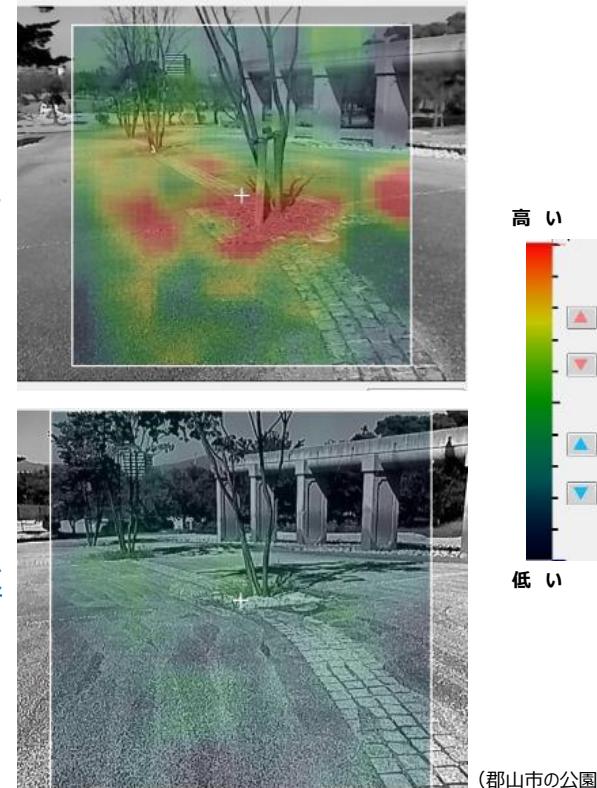
# 除染前後の様子をガンマカメラで見てみる



除染をする前  
【2013年2月】

除染をした後  
【2013年10月】

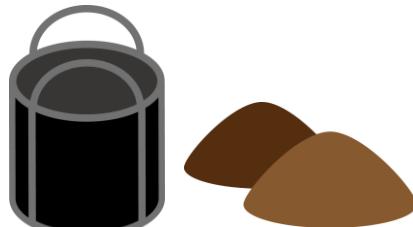
除染前後の放射線の状況改善（ガンマカメラの撮影画像の比較）



21

- 放射線は目には見えませんが、ガンマカメラという機器を使って、放射線の高い低いを色づけすることで見ることができます。
- カメラの画像の中で、放射線の高低を相対的に色づけします。放射線が多いければ「赤」、少なくなるにつれて「黄」「緑」「青」と色づけされます。
- 除染後の画像では、木の根っこ部分や石の溝の部分で放射線量が高いことを示す赤や黄色がなくなり、放射線が少なくなっていることがわかります。

**除染で出た土は  
どうなるの？**



# 大型土のう袋などに入れます



撮影：環境省



撮影：環境省

23

- 除染で取りのぞいた土は、大型土のう袋やフレキシブルコンテナなどに入れます。
- 容量はおよそ $1m^3$ （立方メートル）です。

# 仮置場で一時保管します



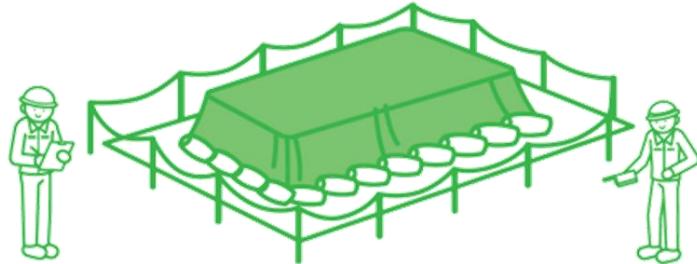
※仮置場がない市街地などでは、宅地で保管される場合があります。

24

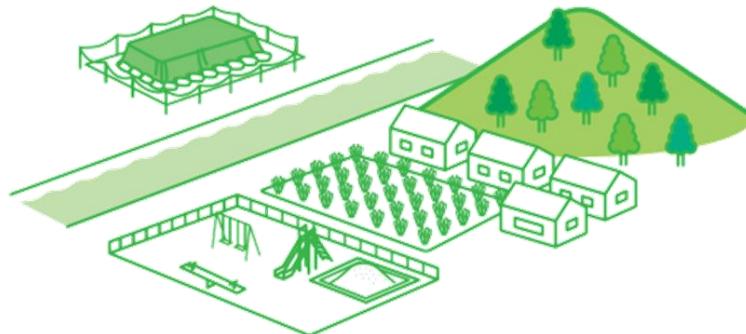
- その後、仮置場と呼ばれる場所や、仮置場がない場所では自宅の庭などに一時的に保管されます。
  - その上に放射性セシウムがついていない土をかぶせるなどして放射線をさえぎります。\*
- \*放射線量が低いところでは、覆土（ふくど）を実施していない（土をかぶせていない）ところもあります。
- そして雨などが入らないようにシートがかけられます。

# 仮置場の安全対策

## ◎定期的に放射線の量を測る



## ◎定期的に見回る など



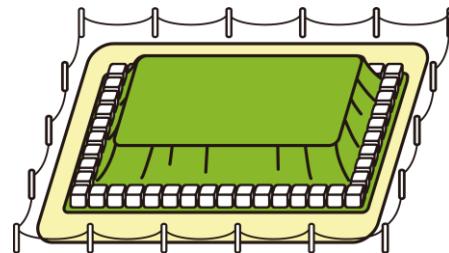
安全対策がしっかり  
行なわれているんですね



25

- 仮置場を設置した後は、人が近づかないように柵や標識を立ててしっかりと管理します。

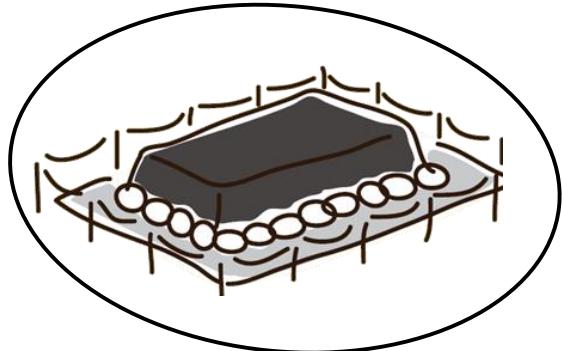
# 仮置場に置いた土はどうするの？



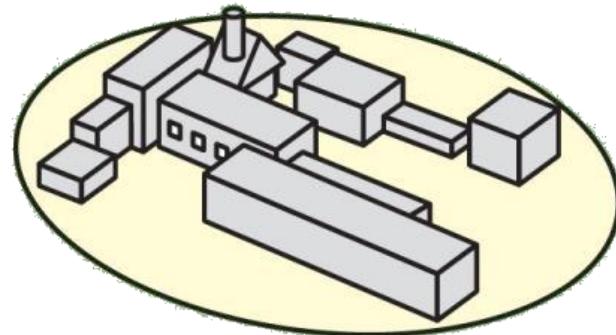
26

- 仮置場に置いた土はどうするのでしょうか？

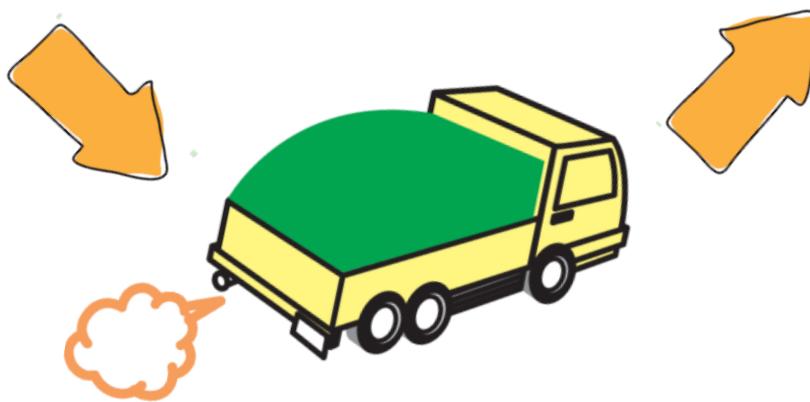
# 中間貯蔵施設へ運びます



仮置場



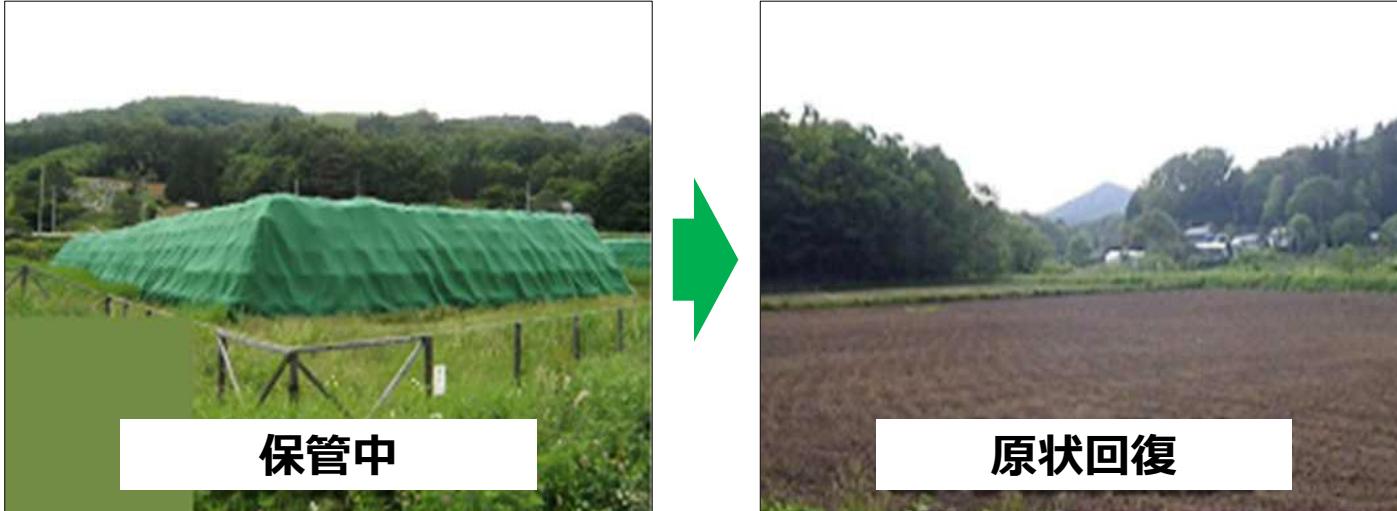
中間貯蔵施設



27

- 福島県内の仮置場などに保管されている除染で取りのぞいた土などは、仮置場等から中間貯蔵施設に運び出されます。
- 中間貯蔵施設とは、広い敷地の中に、
  - 受入・分別施設
  - 減容化施設（仮設焼却施設・仮設灰処理施設）
  - 貯蔵施設（土壤・廃棄物）などの施設で構成されています。詳しくは、あとのスライドで説明します。

# 仮置場はどうなるの？



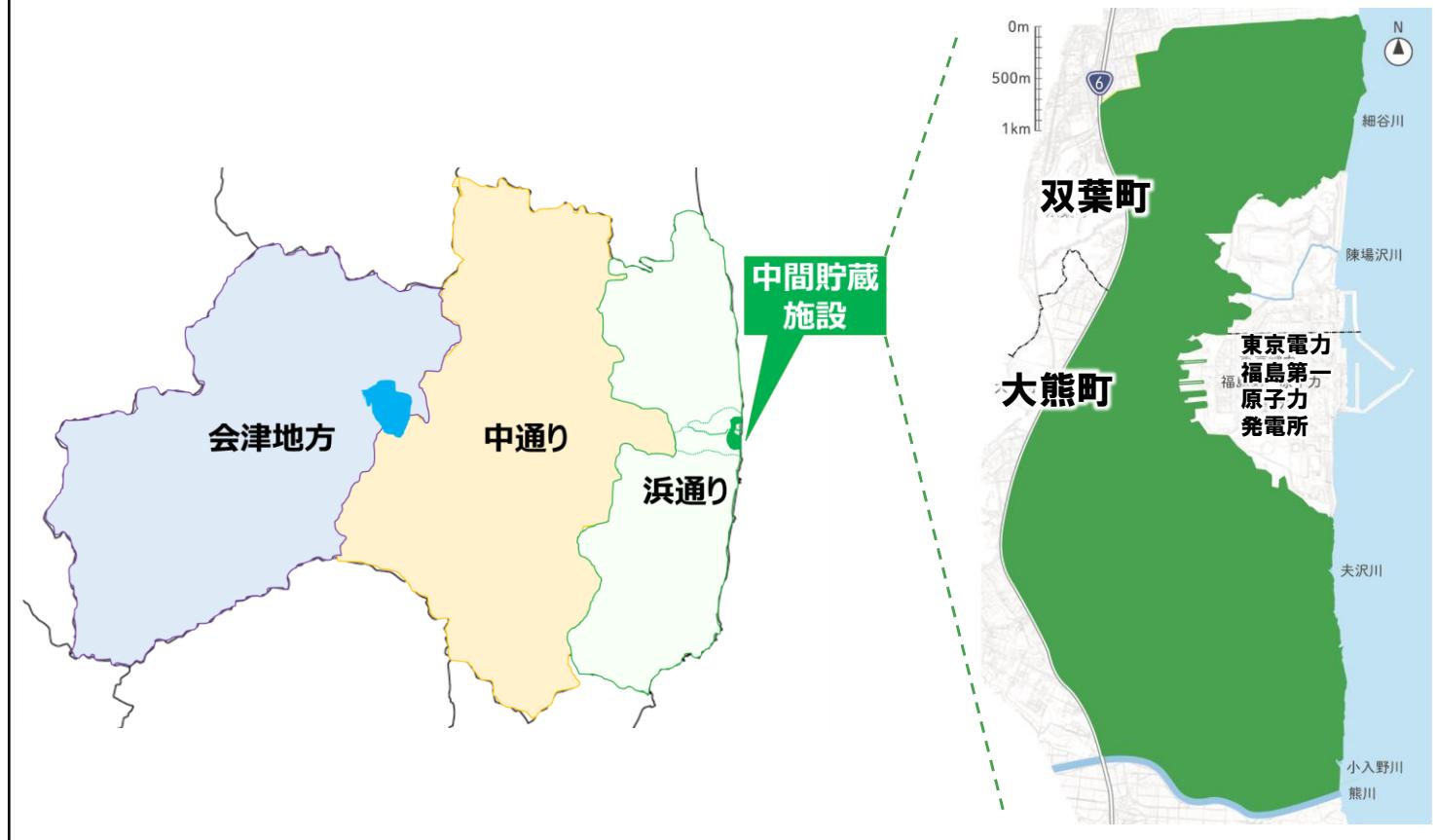
➤ [仮置場の原状回復の進行状況など最新情報は環境再生プラザHP「データでみる福島再生」をご覧ください](#)

28

- ・一時的に除去土壤を保管する仮置場は、地権者などから土地をお借りして整備されました。
- ・福島県内の仮置場は、最も多い時期でおよそ1,000箇所ありました。
- ・除去土壤は中間貯蔵施設へ輸送され、仮置場として使用された土地はもともとあった状態に戻します（原状回復）。
- ・返還後、例えば農地の場合、営農を再開している場所もあります。

※ 仮置場の返還の状況など最新情報は環境再生プラザHP「データでみる福島再生」をご覧ください。  
<http://josen.env.go.jp/plaza/info/data/>

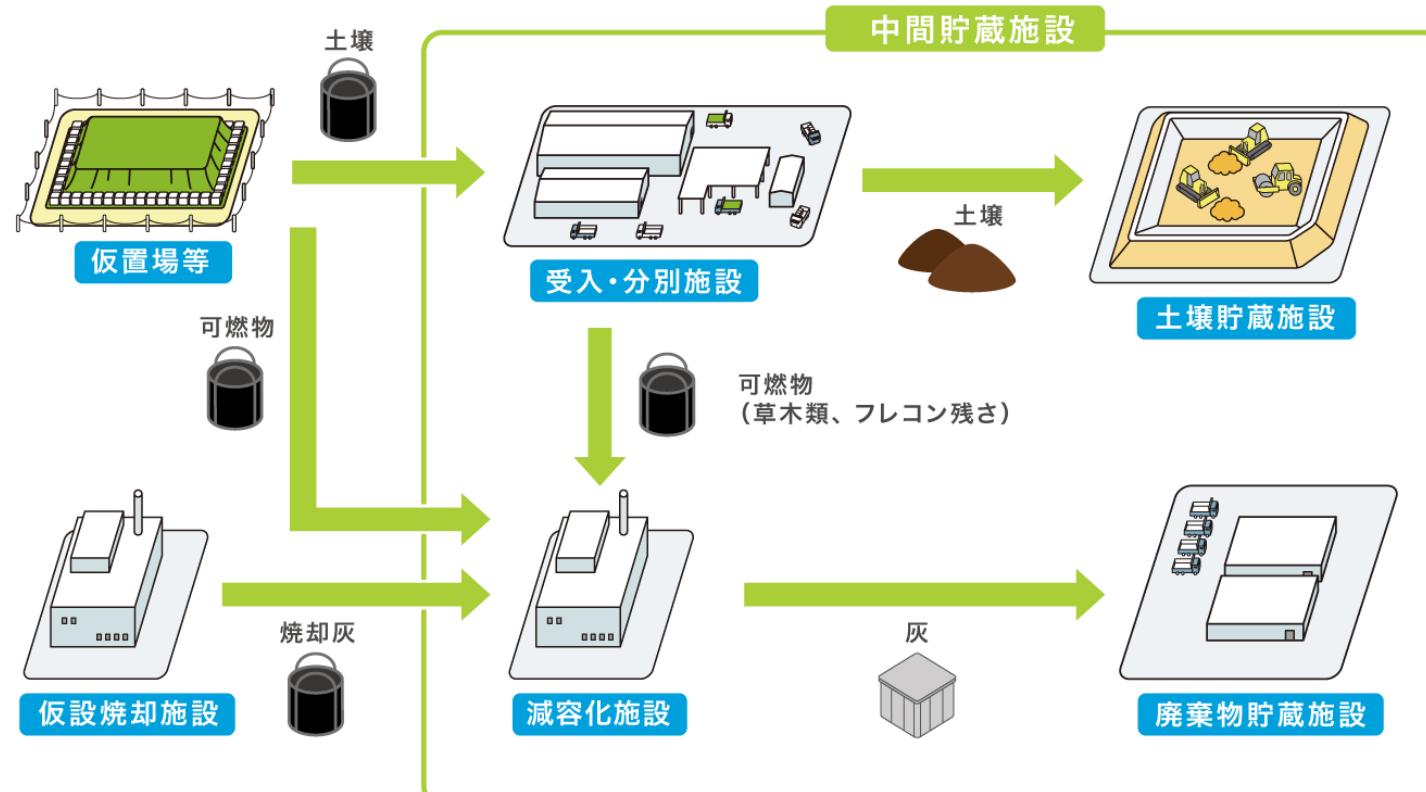
# 中間貯蔵施設はどこにあるの？



29

- 福島県内の除染に伴い発生した除去土壌や廃棄物などを最終処分するまでの間、安全に集中的に貯蔵する施設です。
- 東京電力福島第一原子力発電所を取り囲むように、大熊町・双葉町にまたがって整備しています。
- 広さはおよそ16km<sup>2</sup>で、東京の渋谷区とほぼ同じです。
- 立地する地元自治体や多くの地権者（約2,000人）のご理解とご協力で進められました。
- 2016年11月に施設整備に着手し、2017年10月に土壤貯蔵施設への貯蔵を開始しました。

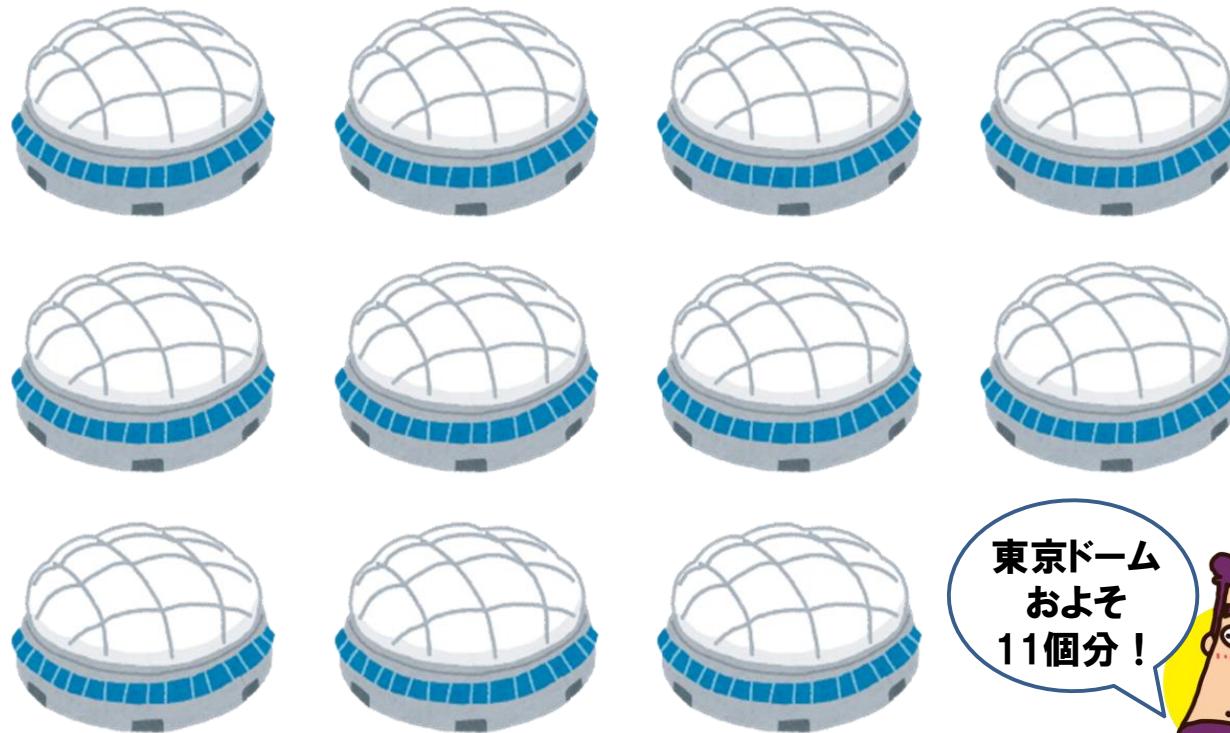
# 中間貯蔵施設での保管までの流れは？



30

- 中間貯蔵施設は大きく分けると、①受入・分別施設、②減容化施設（仮設焼却施設・仮設灰処理施設）、③貯蔵施設（土壤・廃棄物）で構成されています。
- 搬入から貯蔵までの流れは、
  - 仮置場等から運ばれた除去土壤等は、受入・分別施設で、ふるいにかけて、可燃物（袋、草木・根など）と不燃物（土など）に分け、金属などの異物を取り除きます。
  - 可燃物は、減容化施設で焼却し、容量を減らします。発生した焼却灰等は、さらに減容化をするため、仮設灰処理施設で溶融処理します。
  - 分別された土壤、減容化された灰などの廃棄物はそれぞれ別に貯蔵施設で保管されます。

# 中間貯蔵施設の保管量は？



31

- ・ 中間貯蔵施設には、どれくらいの量の土などが保管されるのでしょうか。
  - ・ その量は、約1,400万m<sup>3</sup>（立方メートル）と予想されていて、東京ドーム\*だと、約11個分くらいになります。
- \*東京ドームの容積：124万m<sup>3</sup>（立方メートル）

# 仮置場から中間貯蔵施設への 搬入はどうなっているの？

2015年3月の搬入から、  
2022年3月にはおおむね  
搬入を完了しました。

これまで搬入した量は  
約1,393万m<sup>3</sup>です。



※今後輸送が必要となるものが生じた場合には輸送することにしています。

32

- 福島県内に保管されている除去土壌等は、2015年3月に搬入を開始し、2022年3月には中間貯蔵施設へおおむね搬入を完了しました（帰還困難区域と一部の地域を除く）。
- これまで搬入した量は約1,393万m<sup>3</sup>です。

# 土地を提供頂いた住民の方の声



双葉町郡山行政区役員  
森 秀樹（もりひでき）さん

## 福島の復興のため。 きっとご先祖様も許してくれる。

中間貯蔵施設の受け入れに際しては、齊藤芳彦さん、福岡涉一さんとともに地域住民の声をとりまとめました。この先30年も帰れないのなら、先祖代々受け継ぎ、育んできた土地に、中間貯蔵施設を受入れることが、土地の有効活用になるのではないか。それによって、県民はもとより、多くの国民に希望を与えることができるのではないか。それならきっと、ご先祖様もきっと許してくれる」そう信じて、郡山地区の住民はみんな、断腸の思いで土地提供に同意したものと思っています。

この10年、われわれは多くのものを失いました。土地、家屋、そして地域のコミュニティー。「地域ごとどこかに移住するような施策はできなかったのか？」と思うこともあります。他の地域の帰還困難区域が解除され、復興する姿を見て、「中間貯蔵施設を受入れなかったら、もしかしたら10年で帰還できていたのでは？」と思うこともあります。われわれのこの思いを、国と県は重く受け止め、長期にわたり支援していく責任があると思っています。

環境省と国には、30年後、現在の郡山地区を誰もが「こんなところなら永住したい」と思えるほどの土地にして、次世代へ渡してほしい。そう強く願っています。

出典：福島環境再生 100人の記憶(環境省)

33

- 大熊町と双葉町の地元の皆様には大変重いご決断をしていただきました。

<https://my.ebook5.net/ebook/100people/>

**中間貯蔵施設で  
保管されたあとは  
どうなるの？**



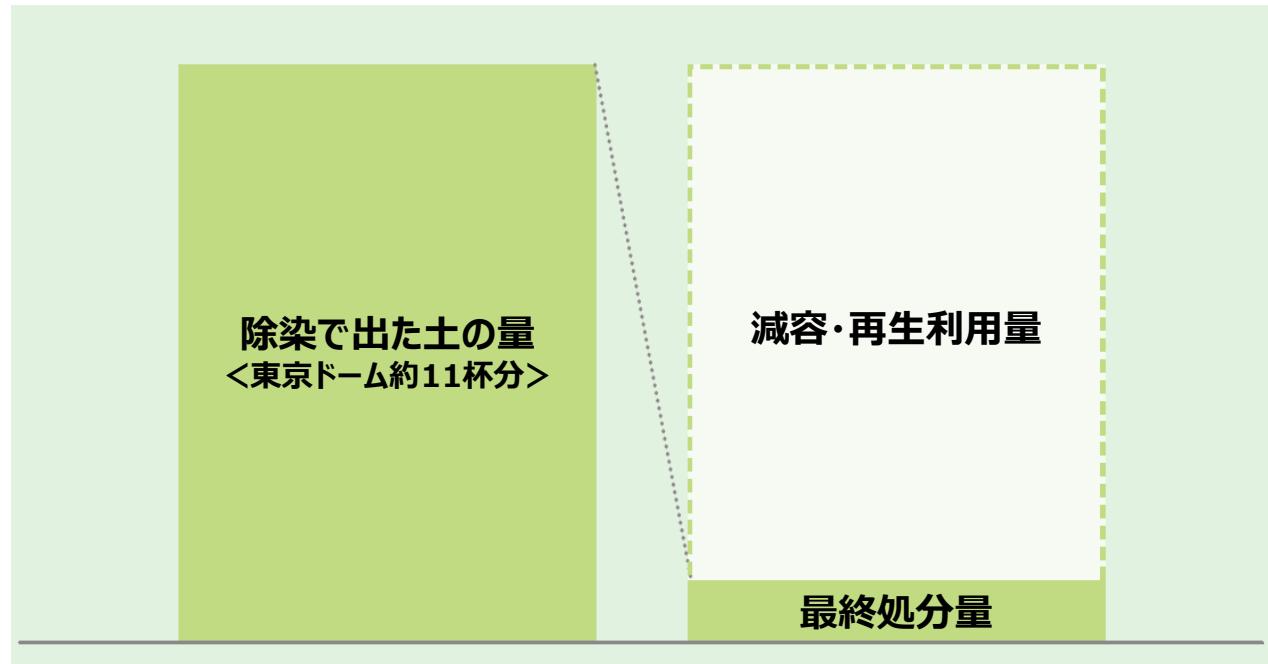
# 福島県外で2045年3月までに最終処分 することが法律で定められています



35

- 中間貯蔵施設は、その名称のとおり、最終処分施設ではありません。
  - 保管される除去土壤等は、県外で最終処分されることが法律により定められています。
  - 『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』と法律（中間貯蔵・環境安全事業株式会社法（改正JESCO法））に規定された国の責務として明記されています。
- 中間貯蔵・環境安全事業株式会社法（抄）  
(国の責務) 第三条(略)
- 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

# 最終処分に向けて取り組んでいることは？



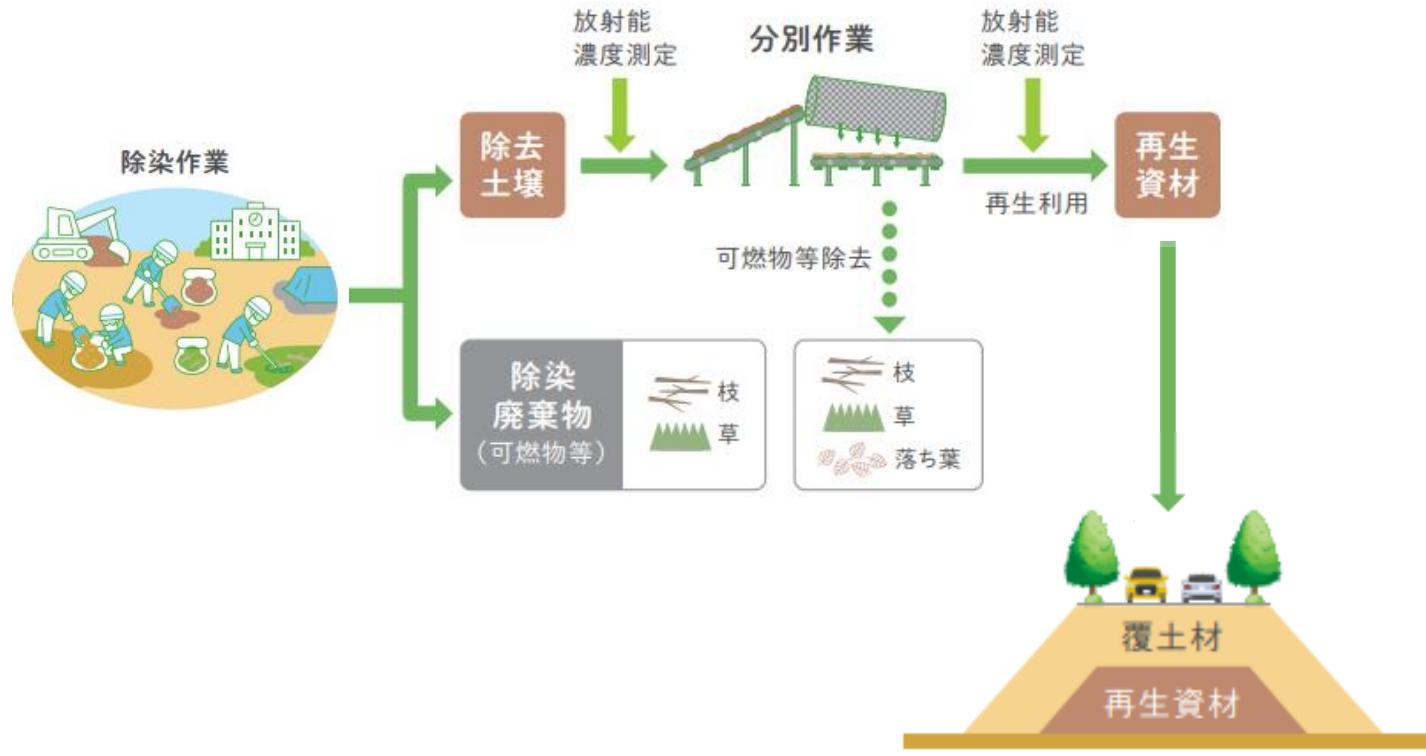
**安全性を確保しながら、除染で出た土を再生利用することで最終処分する量を減らせないか検討をしています。**

36

- 保管される除去土壤（除染で出た土）の量は膨大です。
- 最終処分するための場所の確保は大きな課題です。
- そのため、放射能濃度が低い除去土壤について、安全性を確保しながら、再生利用することで最終処分する量を減らせないか検討をしています。

※「減容」…物の容積や容量を少なくすること。主に廃棄物を破碎・圧縮・焼却・脱水することなどを意味する。

# 除染で出た土の再生利用とは？



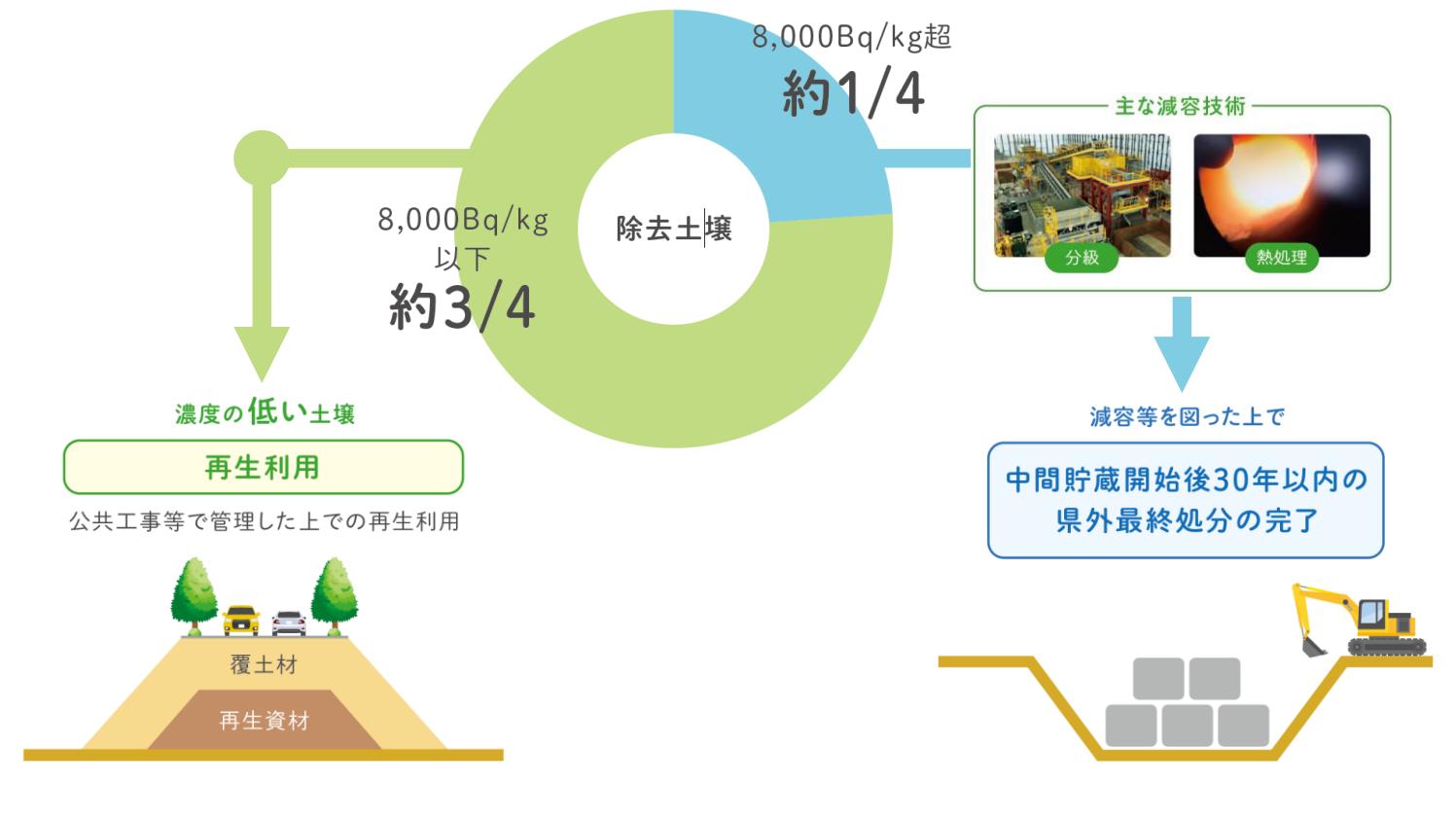
37

- 分別作業をへて、草木等の異物を取り除き、土木資材として十分な品質となるよう再生します（再生資材化）。

# 安全性はどう確保するの？



# 放射能濃度の低い土壤に限定します



- 再生利用する土壤の放射能濃度は8,000ベクレル以下の低いものに限定します。
- なぜ、8,000ベクレルなのかについて、
  - 放射性物質を含んだ土壤から、最も放射線の影響を受けるのは、埋立作業をする作業員です。
  - 平均8,900ベクレル/kgの埋立作業を1年間行った際の追加被ばく線量は1ミリシーベルトです。
  - したがって、最も放射線の影響を受ける埋立作業員でも、年間1mSv以下となるような基準として、より低い濃度として8,000ベクレル/kgを設定しました。

- 周辺住民や作業者の追加被ばく線量が1mSv/年を超えないようにします。



- 覆土等による遮へい、飛散・流出の防止等を実施します。  
(50cmの覆土により99%以上の放射線をさえぎることができます)

・厚さ30cmの土で覆う



・厚さ30cmのコンクリートで覆う



・厚さ50cmの土で覆う



出典：「埋設処分における濃度上限値評価のための外部被ばく線量換算係数」(2008年、独立行政法人日本原子力研究開発機構)

40

- 周辺住民や作業者の追加被ばく線量が1mSv/年を超えないよう制限するための放射能濃度を設定します。（8,000Bq/kg以下を原則）
- さらに、覆土等により、遮へい、飛散・流出の防止等を実施します。（50cmの覆土により99%以上の放射線が遮蔽されます）

# 利用用途を限定します

(例)



41

- ・ 再生資材は、公共工事等の人为的な形質変更が想定されない盛土などの基盤に限定しています。
- ・ 具体的には、土、アスファルト、コンクリート等で被覆した盛土（鉄道・道路・防潮堤など）などが想定されています。

**再生利用を理解してもらうために  
今どんなことをしているの？**



福島県



飯館村長泥地区において、除染で  
出た土を再生資材化し、花や作物  
などの栽培を試験的に行っていきます。



43

- ・ 飯館村は原発事故の後、全村避難となりました。その後、除染などが行われ、帰還困難区域を除く場所で避難指示が解除されました。
- ・ 長泥地区は未だ避難指示となっている帰還困難区域に指定されています。このうち除染やインフラ整備が行われている特定復興再生拠点では2023年5月に避難指示が解除されました。
- ・ 再生利用している土は、飯館村の除染で出た土を使っています。

これまで、

- ① 除染で出た土を再生資材化
- ② 資材化したもので盛土
- ③ 盛土の上に覆土
- ④ 花や野菜などの試験的な栽培
- ⑤ 水田機能の確認試験

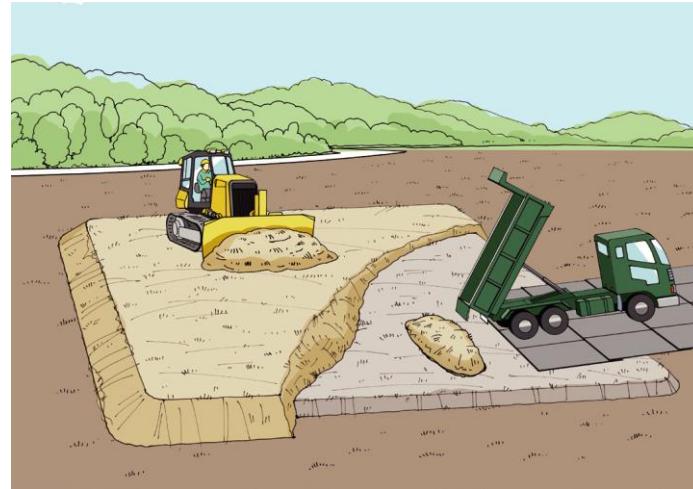
を行っています。



# 再生資材化と盛土・覆土



再生資材化



盛土・覆土による造成

45

- ・除去土壤の異物を除去し、再生資材化します。
- ・資材化したもので農地の基盤として盛土を行います。
- ・その上に放射性物質で汚染されていない土で覆土します。

# 試験的な栽培



46

- 造成した農地で、安全性や生育性を確かめるため、花や野菜・資源作物の栽培を試験的に行い、作物への放射性物質の移行確認ならびに生育性確認を行いました。
- 栽培方法について地元住民の方にアドバイスをいただきながら、進めました。

# 水田機能の確認試験



47

- ・ 水田として求められる機能を確認するための試験です。具体的には、適度な水はけの良さはあるか、トラクターが走行しても重さで沈むことがないか等を稲の植え付けから刈取りまでの作業の中で確かめています。
- ・ 試験は機械作業の評価のために行います。なお、稲は刈り取り後全量廃棄し、出荷はしません。

# 作物の放射性物質の測定結果



**0.1～2.5Bq/kg と十分低い値でした**  
※一般食品の放射能濃度（放射性セシウム）の基準値100Bq/kg

48

- 2020年度、2021年度に収穫された作物の放射性セシウムの濃度は、0.1～2.5Bq/kgとなっており、一般食品に関する放射性セシウムの基準値である100Bq/kgを大きく下回る結果でした。



トピックス

## 現地見学会を実施しています



中間貯蔵工事情報センター

検索

「飯館村長泥地区環境再生事業見学会」を  
クリックしてお申込みください

49

- 約1時間半（集合場所からの往復時間を含め約2時間半）の現地見学会を実施しています。事前にお申込みのうえ、皆さま是非ご参加ください。



## トピックス

# 出前授業を実施しています



### ～参加者の主な感想～

福島県民だからこそ自分たちが見た景色、実態等伝えていくことが大事だと改めて思った。

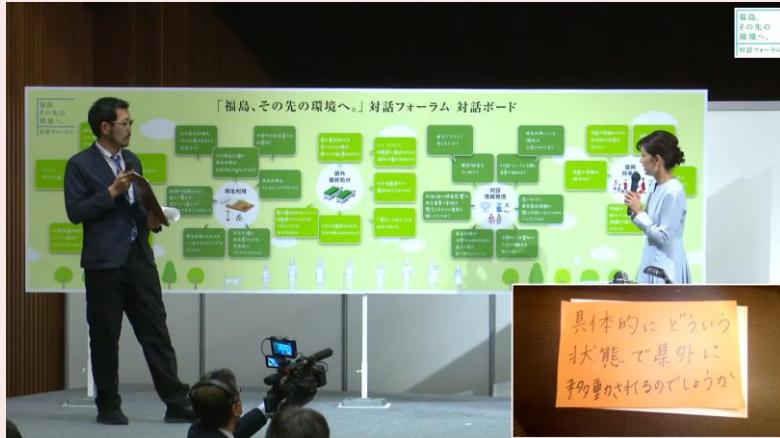
まずは福島県から理解を深めていき、県外、海外へ正しくわかりやすく説明していくようにしたい。自分事として考えることが大切だと思った。

- ・ 飯館村長泥地区での現地見学などの前に、環境再生事業について学生向けの出前授業を実施しています。



トピックス

## 対話フォーラムを開催しています



福島  
その先の環境へ。

福島、その先の環境へ

検索

環境省ホームページから  
これまでの対話フォーラムを  
YouTubeでご覧いただけます

51

- 環境省では、福島県内除去土壌等の県外最終処分の実現に向けた全国での理解醸成活動に取り組んでいます。
- 取組みの一環として、減容・再生利用の必要性・安全性等に関する理解醸成を図る対話集会、「『福島、その先の環境へ。』対話フォーラム」を2021年5月の東京を皮切りに、大阪、名古屋、福岡、広島、香川など、全国各地で開催しています。
- 対話フォーラムでは、参加者から寄せられたご質問やご意見について、参加者と登壇者で一緒に考え、意見交換を実施しました。

# みてみよう！

なすびのギモン  
「除去土壤の再生利用ってどんなことをしているの？」

なすびのギモン

検索



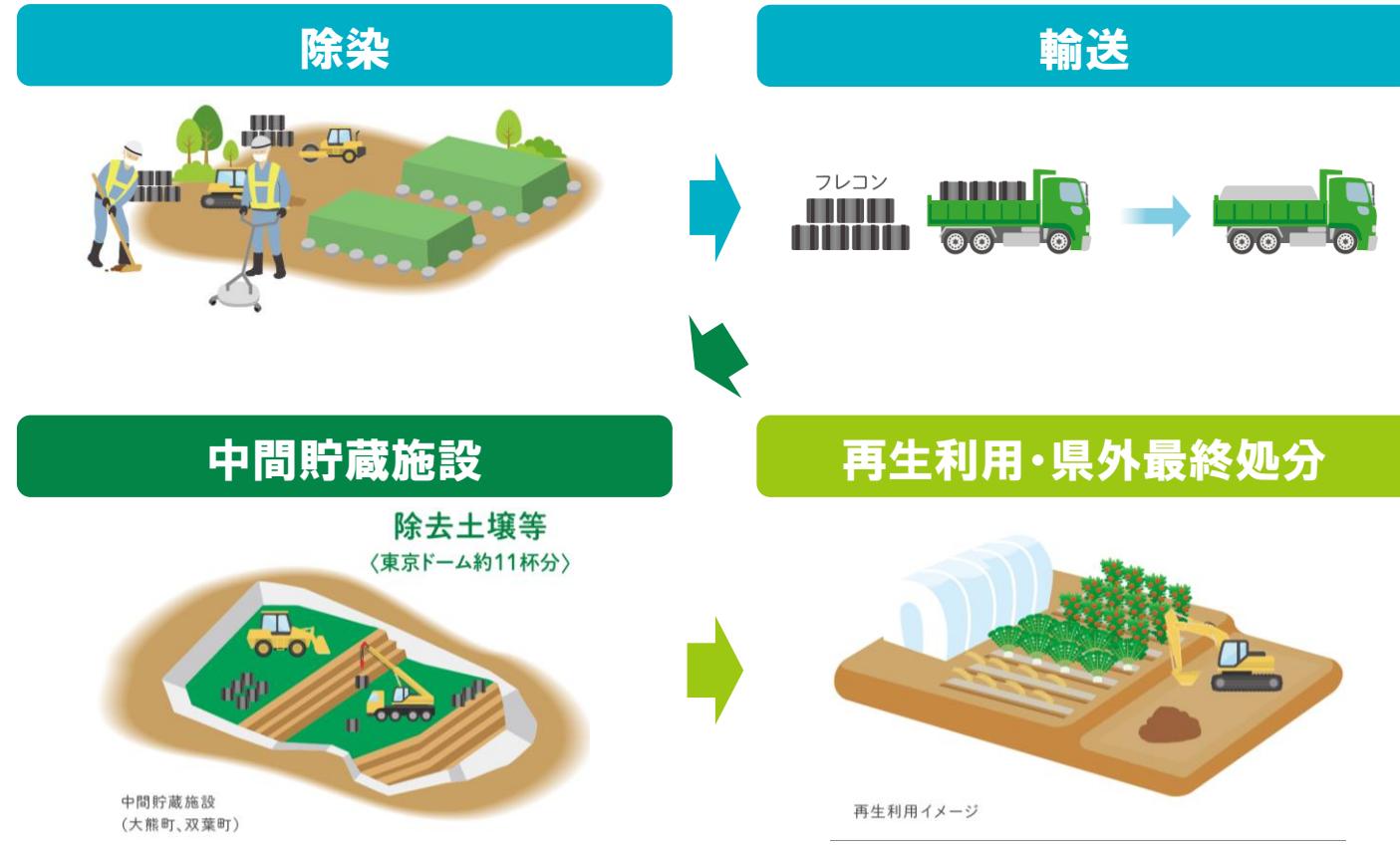
[第2回](#)

[第3回](#)

52

- 除去土壤の再生利用ってどんなことをしているのか、なすびさんが訪れました。映像を見てみましょう。

# まとめ ふくしまの環境再生



53

- 人や環境が放射線から受ける影響を減らすために、放射性物質が付着したものを除去、あるいは遮へい物で覆うなどの「除染」が行われました。（2018年3月 面的除染終了）
- 福島県内の除染によって発生した土壤や廃棄物(除去土壤等)は、一時的な保管場所である仮置場等に保管され、中間貯蔵施設に輸送されました。（2022年3月 福島県内各地からの輸送はおおむね終了）
- 除去土壤等を最終処分までの間、安全に集中的に貯蔵する施設として、東京電力福島第一原子力発電所を取り囲む形で、大熊町・双葉町に中間貯蔵施設が整備されました。
- 除染で生じた除去土壤等は中間貯蔵開始(2015年3月) 後、30年以内(2045年)に福島県外で最終処分することになっています。
- 県外での最終処分に向けては、最終処分量の低減を図ることが重要です。このため、安全性の確保を前提としつつ、減容技術等の開発や、除去土壤の再生利用に関する実証事業等を実施しています。

## まとめてみよう！

**Q1. 除染はどのように行われたの？また、除染によってどのような効果があったの？**

**Q2. 中間貯蔵施設はどこにあり、何を保管する？**

**Q3. 最終処分をするためには、どんなことが必要なんだろう？**

**54**

### ・ 答え(例)

Q1. 除染をする場所や状況などに応じて、それぞれ最適な方法で除染を行いました。

> 例えば、校庭の除染は、放射性セシウムがくついた表面の土を削り取り、放射性セシウムのない下の土と入れ替えをしました。

> 家の雨どいには、放射性セシウムがくついた葉っぱや泥などをシャベルなどで取りのぞいたり、きれいに拭き取ったりしました。

> プールの除染は、コンクリート部分の溝などに入りこんでしまった放射性セシウムを洗い流して取りのぞいたりしました。

> 道路では、たまたまゴミを取りのぞいた後、高圧水を使って洗いました。

> 農地では、通常より深く耕す「深耕」や上下の土を入れ替える「反転耕」を行いました。

> 森林では、林の縁から20m程度を目安に低減効果を確認し、効果的な範囲で落ち葉や落ちた枝などを取りのぞきました。

また、除染の前と後で線量を比べてみると例えば宅地では60%低くなりました。など。

Q2. 中間貯蔵施設は、東京電力福島第一原子力発電所を取り囲むように、大熊町・双葉町にまたがって整備しています。大熊町と双葉町の地元の皆様には大変重いご決断の下で受入れを容認いただきました。福島県内で発生した除染で取りのぞいた土などを保管します。

Q3. この問題は決まった回答がありません。皆さんで、どんなことが考えられるかぜひ話し合ってみてください。

(国の取組例) 次のような取組みを通して、多くの方に理解いただけよう取り組んでいます。

- 誰でも参加できる現場見学会の開催（見学先：中間貯蔵施設（大熊町・双葉町）、長泥地区の除去土壤再生利用実証事業（飯館村））
- 個別のご要望に応じた現場見学会
- 全国各地を対象とした対話フォーラム（これまでに、名古屋、福岡などで実施しています。今後もより多くの地域で実施していきます。）
- 次世代の学生さんなどを対象とした出張授業（これまでに、福島県立安積高校・福島高校・ふたば未来学園・須賀川桐陽高校等で行いました）
- 情報発信拠点（環境再生プラザなど）や各種イベントでの情報発信、パンフレット、CMの放送、環境省のホームページなど