

福島県での環境再生と未来志向の取組

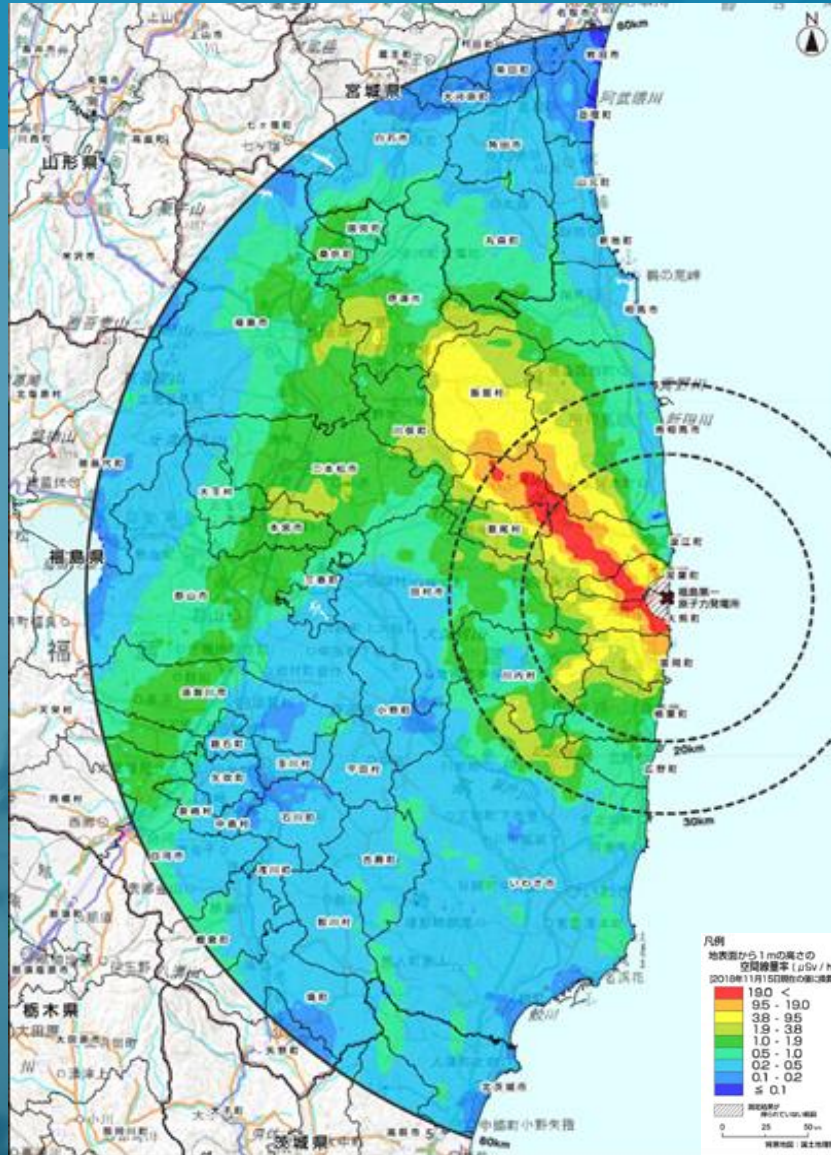
環境省 環境再生・資源循環局

2023年3月12日

経緯

2011年の東京電力福島第一原子力発電所の事故により

放射性物質による
環境の汚染が発生



80km圏内における空間線量率の分布マップ（文部科学省発表 2011.12.16）



避難指示区域の概念図（区域見直し後）



放射線量を下げるため

除染

を実施。



福島県の空間線量率は 世界の主要都市と同レベルに

主要都市の空間線量率の測定結果（参考）

ニューヨーク	0.05	$\mu\text{Sv/h}$
福島	0.07	$\mu\text{Sv/h}$
北京	0.07	$\mu\text{Sv/h}$
ベルリン	0.08	$\mu\text{Sv/h}$
ロンドン	0.11	$\mu\text{Sv/h}$
ソウル	0.12	$\mu\text{Sv/h}$

出典：「放射線による健康影響等に関する統一的な基礎資料 令和3年度版」、日本政府観光局
ロンドンは2018年1月24日、ニューヨークは2019年1月18日、北京・ソウルは同年9月24日、福島は同年9月18日時点の数値、ベルリンは同年9月27日

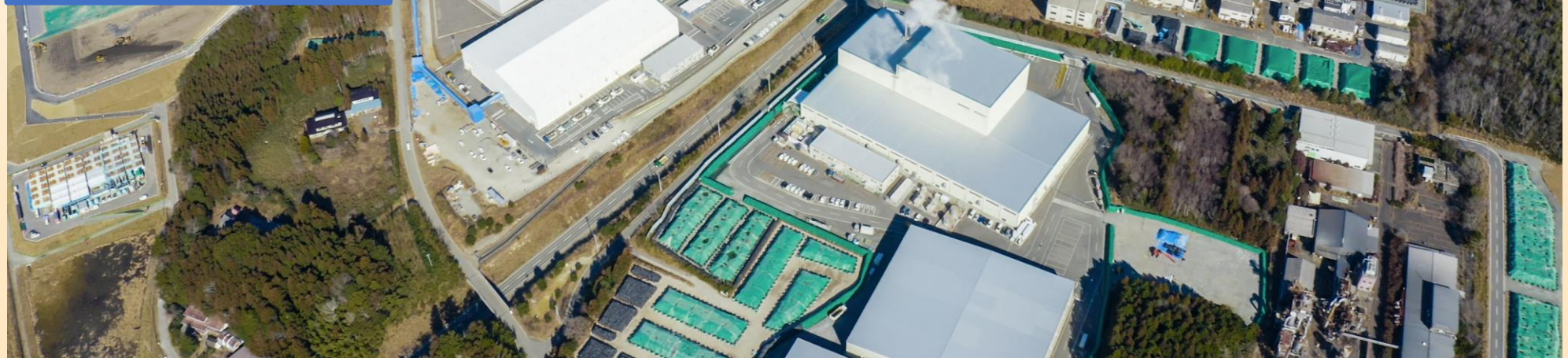
福島県の空間線量率は、年々減少しており
現在では海外主要都市とほぼ同水準になっている



除染の結果、**大量の除去土壌（じょきよどじょう）等**が発生。
これらは県内各地の**仮置場**に置かれたが、復興を進めるため、中間貯蔵施設へ。
（2021年度末で、県内の除去土壌等（帰還困難区域を除く）の概ね搬入完了。）



中間貯蔵施設



中間貯蔵施設は 大熊町 双葉町に立地
受け入れの際、地元の皆様に大変重いご決断をいただいた

県外最終処分

法律で定められた国の責務

「除去土壌等を中間貯蔵開始後30年以内(2044年度末まで)に
福島県外で最終処分すること」

福島の深刻な環境被害と、
それによる住民の方々の重すぎる負担を考慮したもの

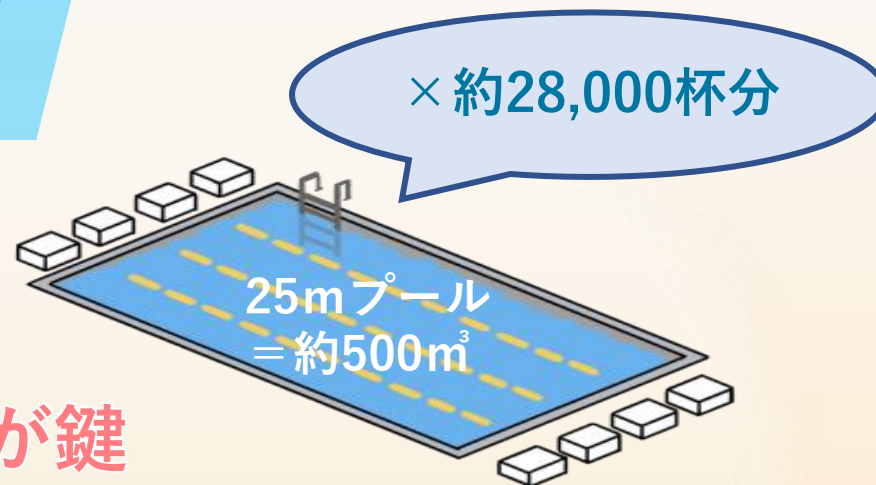
除去土壌の再生利用の必要性

中間貯蔵施設へ運び込まれた除去土壌等の量は

25mプールの28,000杯分に相当

県外最終処分に向け

最終処分量を低減するための再生利用が鍵



除去土壌の放射能濃度分布

濃度の**低い**土壌

再生利用

公共工事等で管理
した上での再生利用

覆土材

再生資材

8,000Bq/kg以下
約 3 / 4

8,000Bq/kg超
約 1 / 4

減容等を図った上で

中間貯蔵開始後
30年以内の
県外最終処分の完了



安全に再生利用を行うための対策

安全性の確保を大前提に、適切な管理の下での利用

追加被ばく線量1mSv/年を超えないよう

制限するための放射能濃度を設定（8,000Bq/kg以下を原則）

覆土等による遮へい、飛散・流出の防止等

を実施（50cmの覆土により99%以上の放射線がカットできる）

参考：生活における被ばく量



自然放射線（日本）
約2.1mSv/年

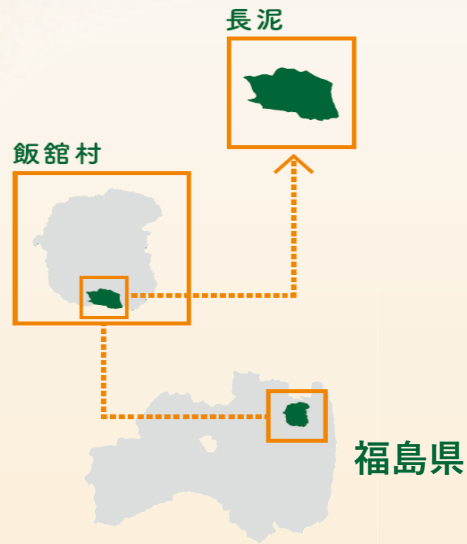


1回あたり
0.06mSv
胸部X線検査



1回あたり
2.4～12.9mSv
CT検査

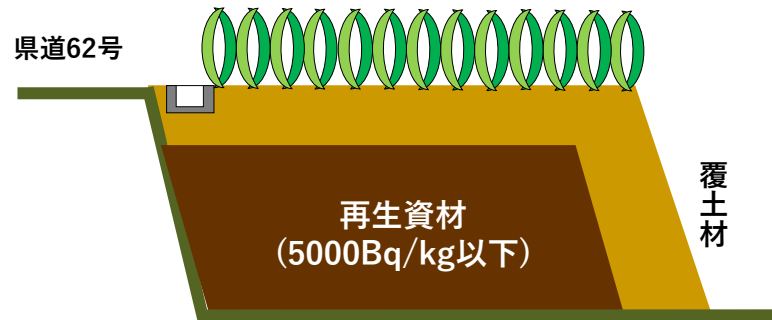
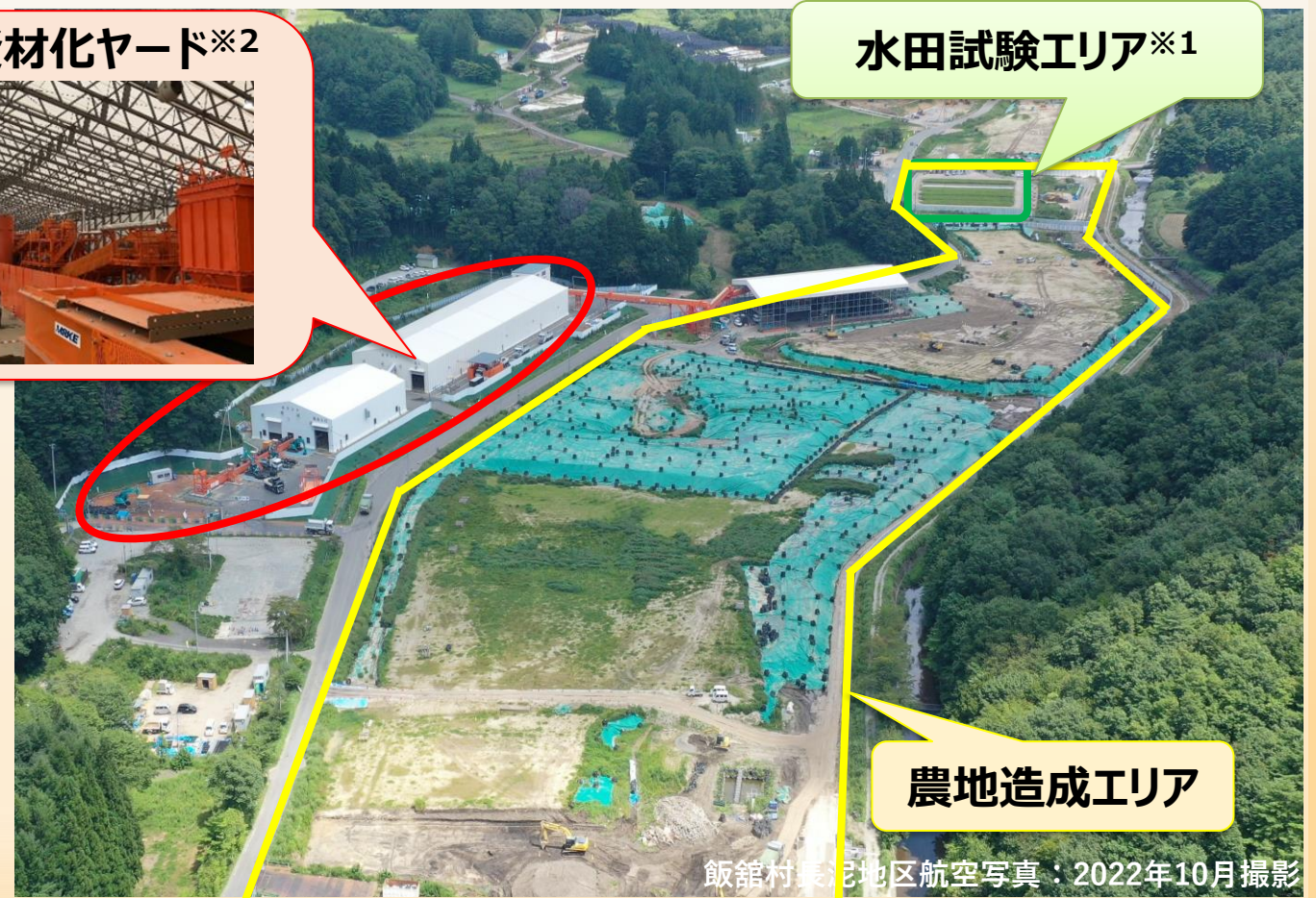
飯舘村長泥地区での再生利用実証事業



再生資材化ヤード※2



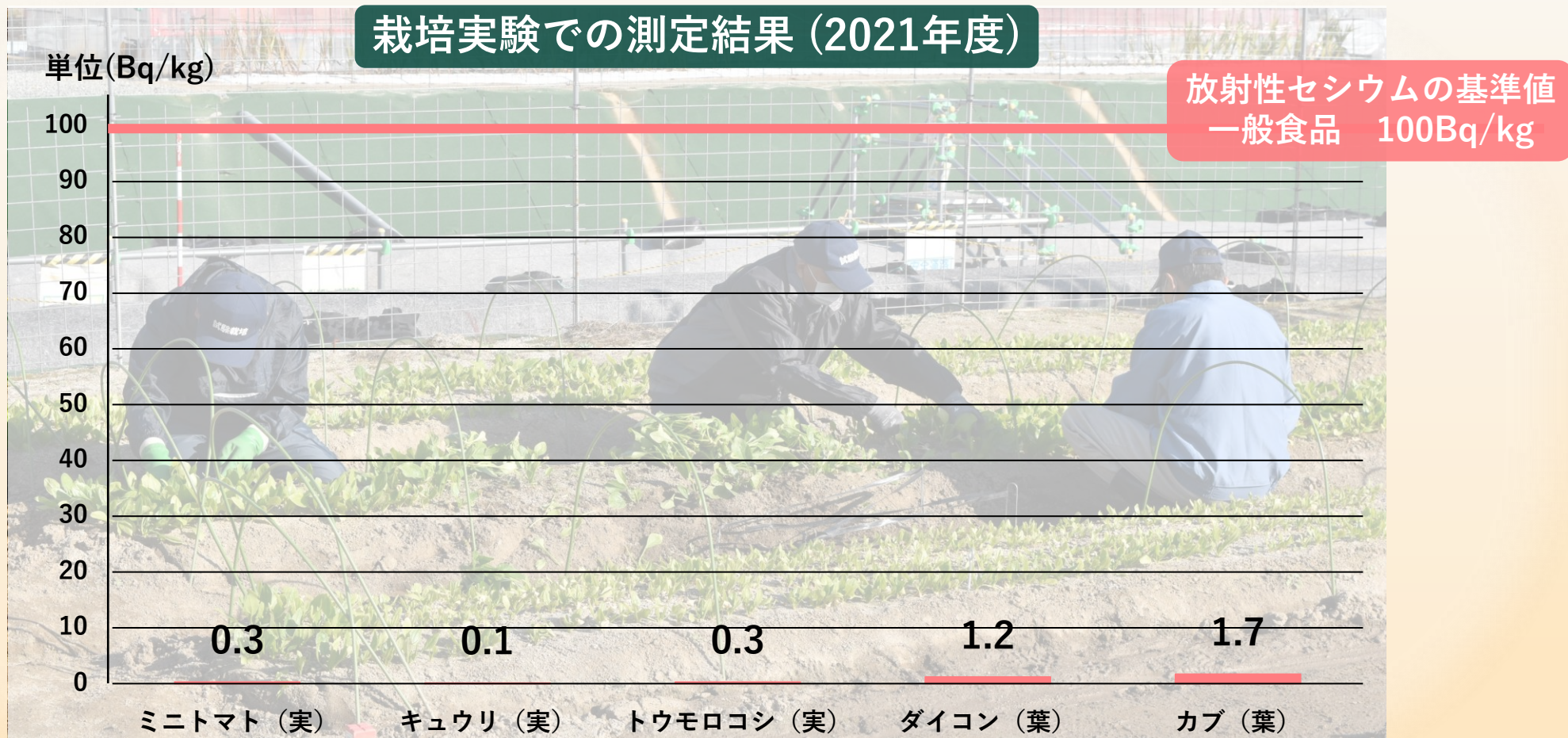
水田試験エリア※1



造成後の営農イメージ

※1:水田試験エリアとは、『水田の機能を確認するための試験』のエリアを表す。
※2:2022年8月末に再生資材製造を完了したため、現在は撤去されている。

実証事業における放射線モニタリング等の状況



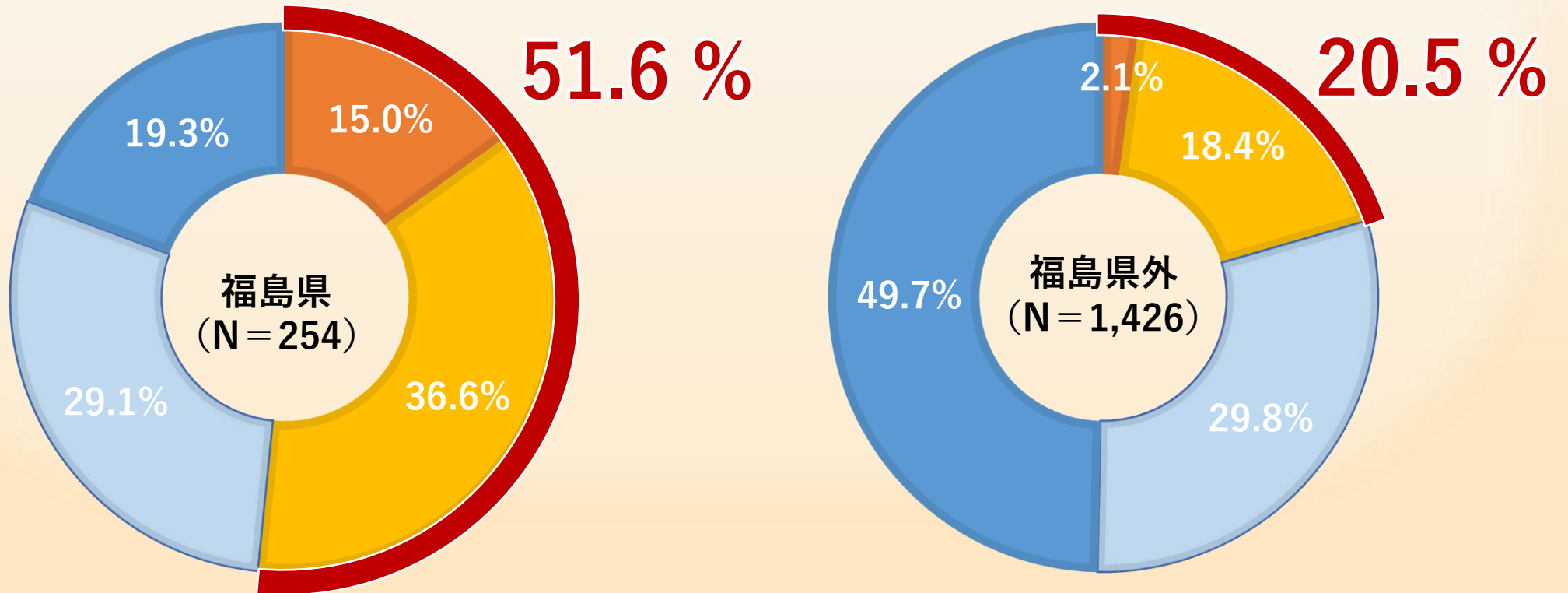
農地盛土周辺の空間線量率の上昇は見られず
食品中の放射性セシウム濃度基準100Bq/kgを大きく下回った

県外最終処分の方針に関する認知度

福島県内の除去土壌等の県外最終処分は、国としての約束であり、法律にも規定された国の責務。

他方、この認知度は、県内で約 **5割**、県外で約 **2割** ※令和4年度WEBアンケート結果

Q. あなたは、除去土壌等が中間貯蔵開始後30年以内に福島県外において最終処分されると法律で定められていることをどの程度ご存知でしたか。



■内容をよく知っていた ■聞いたことがあり、内容も少し知っていた ■聞いたことはあるが、内容は全く知らなかった ■聞いたことがなかった

再生利用についての情報発信の取組

除去土壌を用いた鉢植え等の設置



除去土壌を用いた鉢植えを、総理大臣官邸、環境省、復興庁、経済産業省、新宿御苑、地方環境事務所等、福島県外の**17施設**に設置(2023年2月末時点)

設置後、放射線量率測定を週1回実施。
鉢植えを設置した前後の**空間線量率**に変化はない

動画コンテンツ等での情報発信

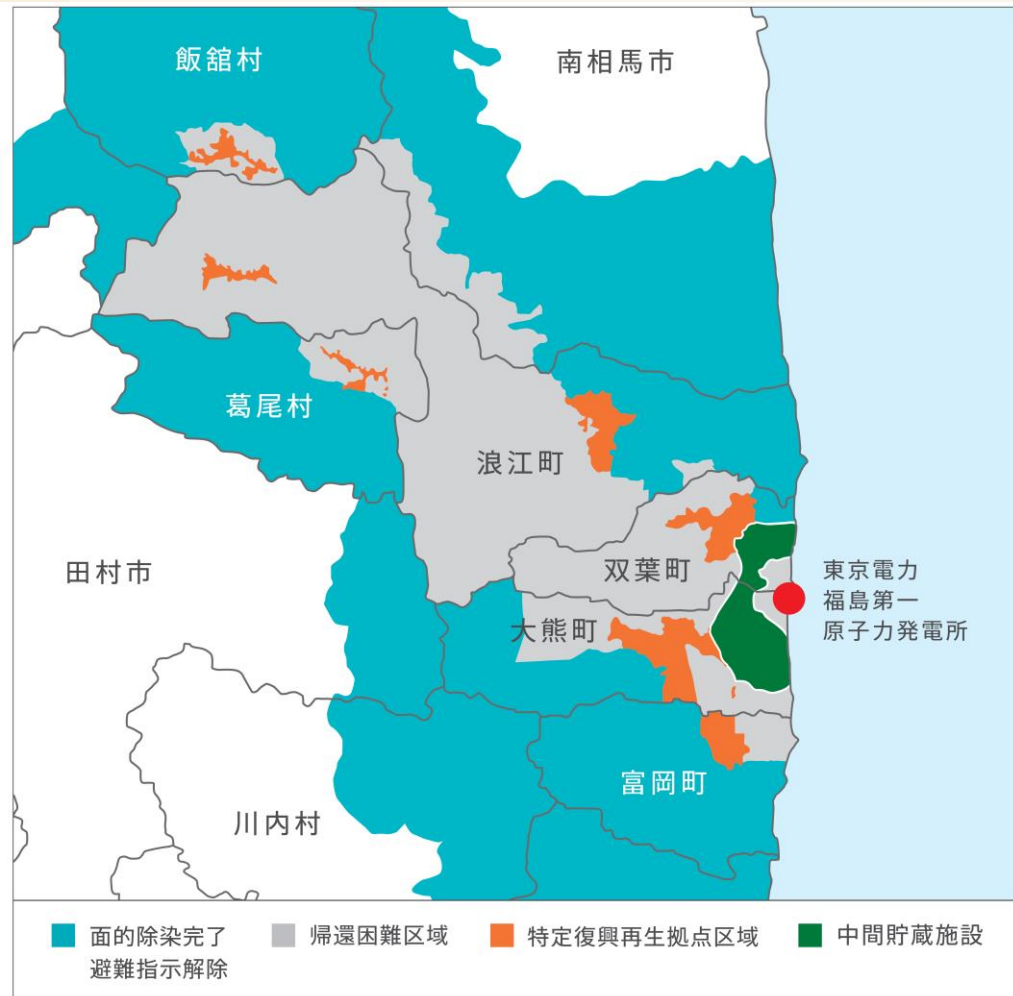


定期的な現地見学会の実施



※冬季期間のため、現在は見学会を休止しており、今年春頃には再開予定。¹⁴

帰還困難区域の避難指示解除に向けて



特定復興再生拠点区域での除染や家屋等の解体を着実に進めており、**双葉町、大熊町、葛尾村では、2022年に避難指示解除。**
浪江町、富岡町、飯舘村では、今春の避難指示解除を予定。



特定復興再生拠点区域外については、
住民の帰還意向を踏まえて帰還に必要な箇所を除染し、
帰還意向のある住民が帰還できるよう取組を進めるため、
福島復興再生特別措置法の改正案を2023年2月に閣議決定。

新たなステージに向けた未来志向の取組



2018年8月

「福島再生・未来志向プロジェクト」スタート

- 環境再生事業だけでなく、脱炭素・資源循環・自然共生等の環境省が得意とする環境施策においても福島の復興に貢献。
- 地域のニーズを踏まえ、環境の視点から地域の強みを創造・再発見する未来志向の環境施策を展開。

2020年8月

「福島の復興に向けた未来志向の環境施策推進に関する連携協力協定」の締結

- 環境再生の取組のみならず、脱炭素等の環境省の得意分野と連携強化
- 2020年8月、県と未来志向の環境施策の推進に向けて連携協力協定を締結

ふくしまグリーン復興構想等
の着実な推進

復興と共に進める
地球温暖化対策の推進

ポスト・コロナ社会を先取りした
環境施策の推進

本協定の効果的な実施に
関する共通的事項

環境省の福島県での脱炭素の取組



- 福島県浜通り地域において、「脱炭素×復興まちづくり」に資するFS事業を環境省自ら実施、自立・分散型エネルギーシステム導入等の手厚い財政的支援。
- 環境省は福島県と連携しながら脱炭素と復興まちづくりを推進。

FS事業の例

対象地域：飯舘村

事業概要：

地域に存在する未利用資源を原料とするバイオガス発電事業、発生した液肥や熱の利用方法、発電による地域電源確保等に関する調査・検討。



事業モデルのイメージ

対象地域：富岡町

事業概要：

ブドウ栽培やワイン醸造等のワイン事業全体におけるCO2のネットゼロ化、ブランド化と地域振興による復興まちづくりに関する調査・検討。



透明発電ガラスの実証のイメージ

設備導入補助の例

対象地域：大熊町

事業概要：大熊町役場庁舎への太陽光発電設備の導入



大熊町役場

対象地域：浪江町

事業概要：運送会社の物流倉庫への太陽光発電設備の導入

対象地域：いわき市

事業概要：病院への太陽光発電設備の導入

対象地域：福島市

事業概要：スーパーマーケットへの太陽光発電設備の導入

対象地域：郡山市

事業概要：企業オフィス兼地域の避難施設への太陽光発電設備の導入

対象地域：会津坂下町

事業概要：お菓子工場への太陽光発電設備の導入

福島・環境再生の記憶の継承や風評払拭に向けた取組



- 福島環境再生や復興の状況、環境先進地域を目指した取組に関する国内外への発信等を行い、福島環境再生の記憶の継承や風評払拭を推進。

「福島、その先の環境へ。」次世代ツアー

- ・復興の現状や課題等を見つめ直し、次世代の視点から情報を発信することを目的に、昨年5月に全国から集まった学生が福島を巡る5コースのツアーを企画し、8月に実際のツアーを実施。
- ・ツアー中に参加者全員が一堂に会しての座談会を開催し、活発な意見交換や発信を実施。



座談会の様子
約80名の参加者が、「いま、私たちが福島について知り、伝えたい10のこと」をテーマに、活発な意見交換や発信を実施。

COP27での情報発信

- ・福島復興や環境再生の取組について世界に発信し、福島への風評払拭を図ることを目的に、国連気候変動枠組条約第27回締約国会議（COP27）にてブース展示を実施。



ブース展示の様子

FUKUSHIMA NEXT

- ・福島において、環境の視点から地域の強みを創造・再発見する未来志向の取組を実施する方々を県内外の様々なメディアで発信。



FUKUSHIMA NEXT 8月新聞広告

チャレンジ・アワード

- ・福島にゆかりや関心のある若い世代の方々を対象に、福島これまでとこれからのアイデアや想い、環境に関する取組等に関する作品を募集・表彰。



表彰式の様子