

福島、
その先の
環境へ。

対話フォーラム

福島県での環境再生事業と今後の課題

(除去土壌の安全な再生利用に向けて)

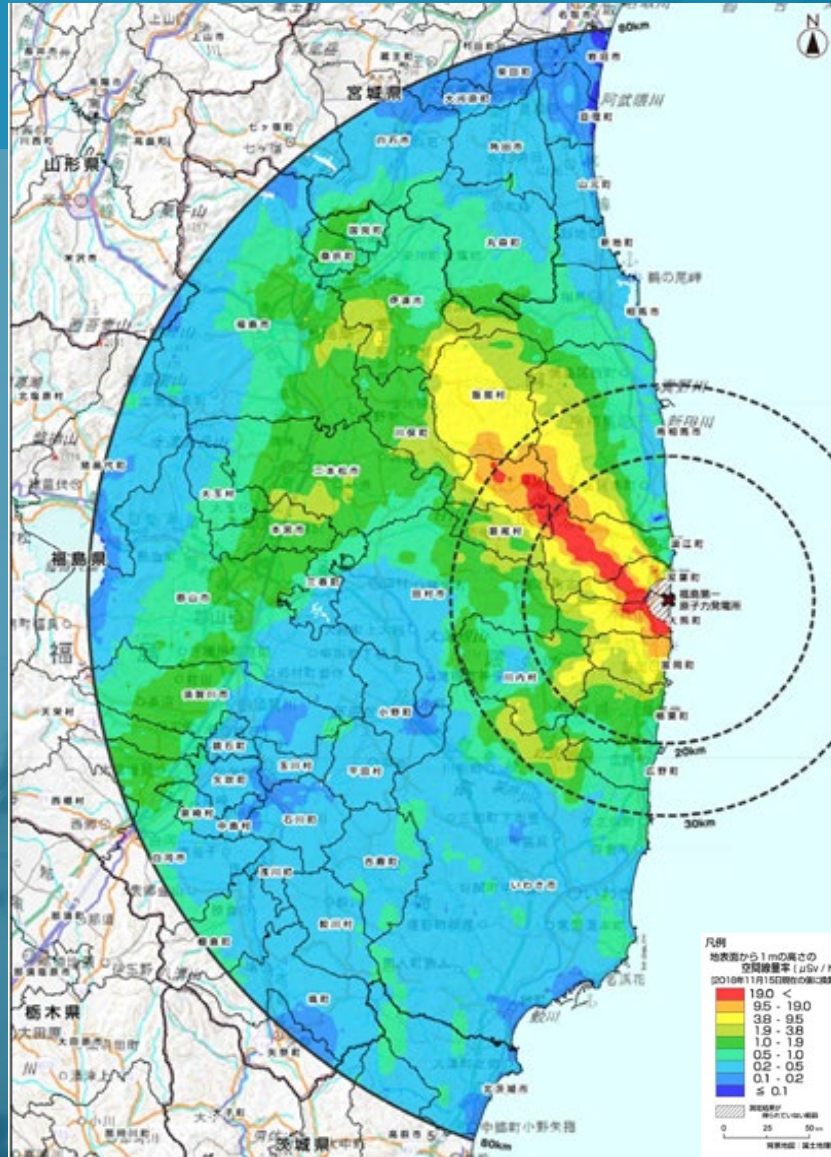
環境省 環境再生・資源循環局

2023年1月21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
ロンドンとは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」

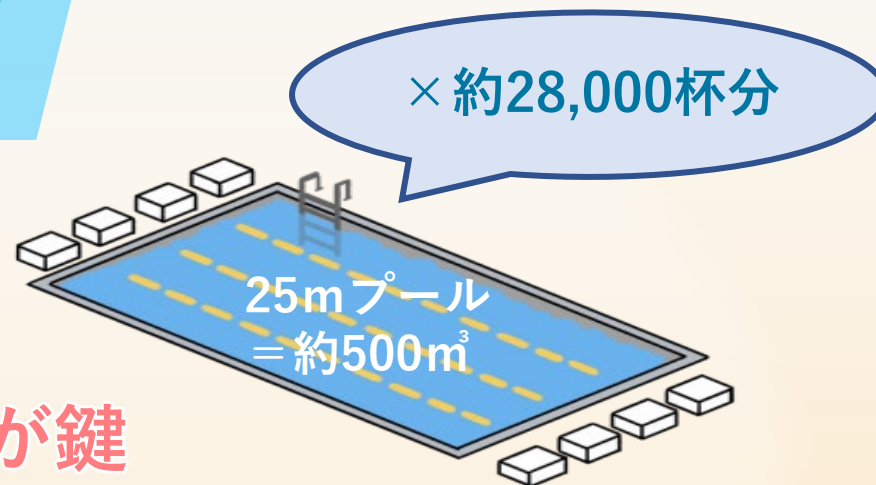
福島の深刻な環境被害と、
それによる住民の方々の重すぎる負担を考慮したもの

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

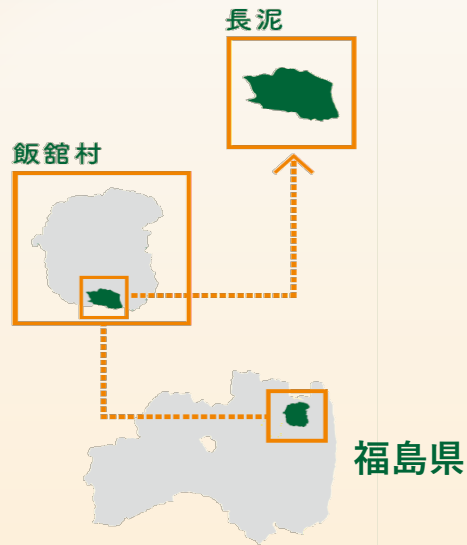


1回あたり
0.06mSv
胸部X線検査



1回あたり
2.4～12.9mSv
CT検査

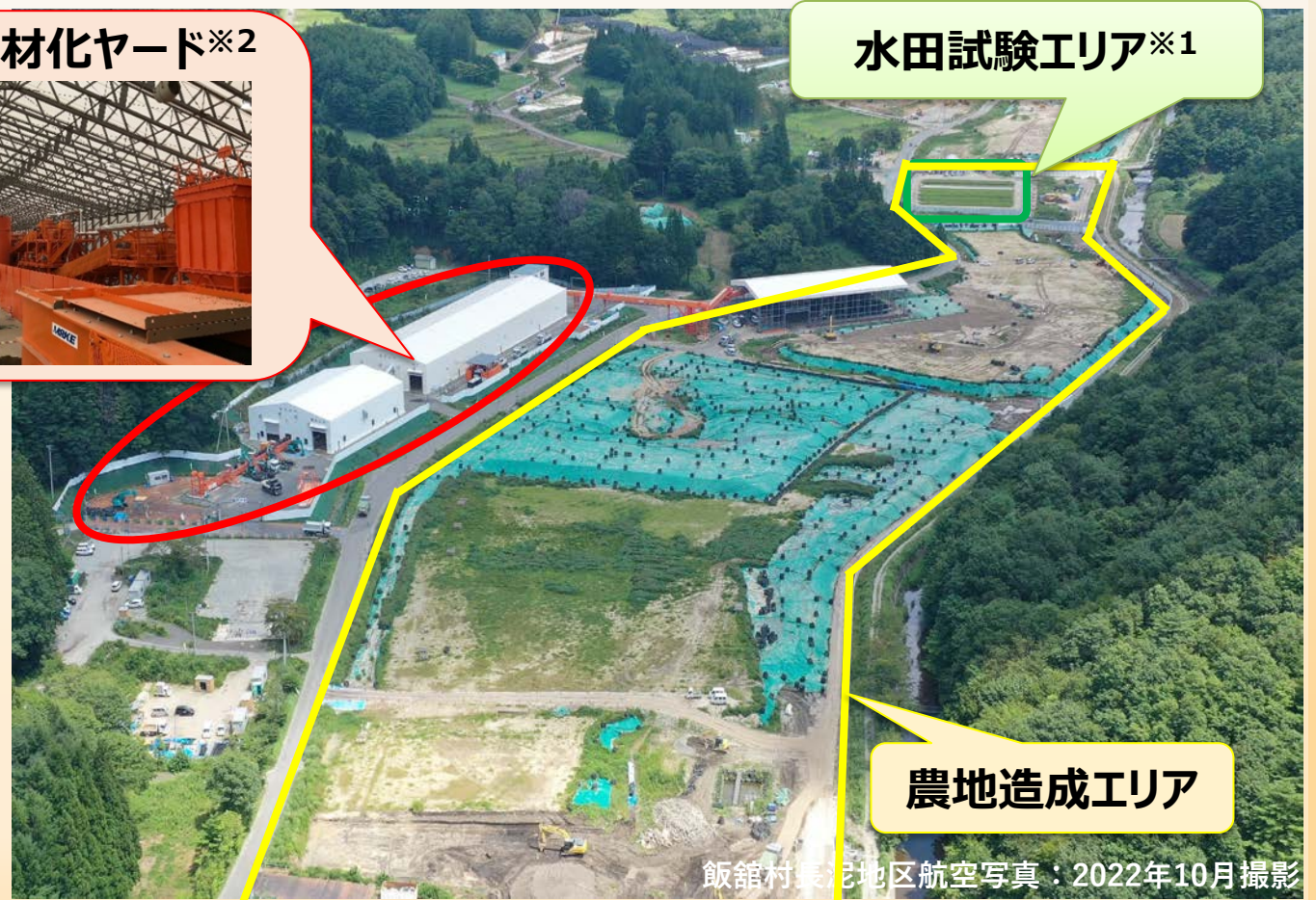
飯舘村長泥地区での再生利用実証事業



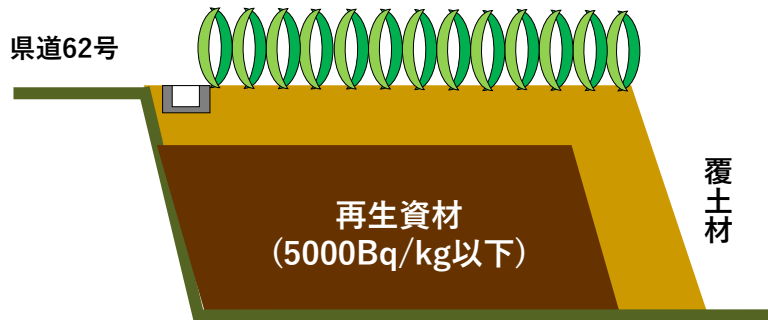
再生資材化ヤード※2



水田試験エリア※1



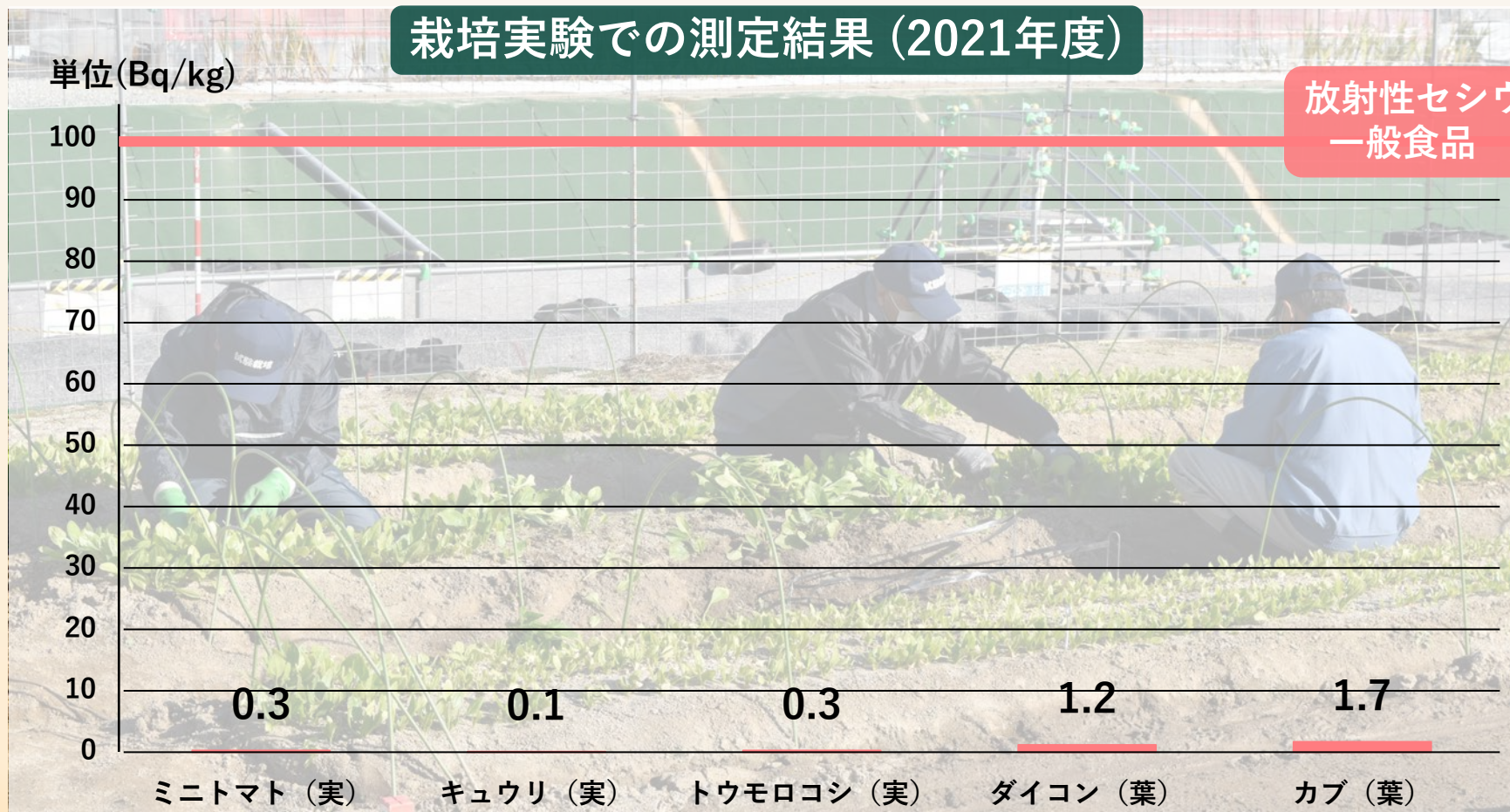
飯舘村長泥地区航空写真：2022年10月撮影



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



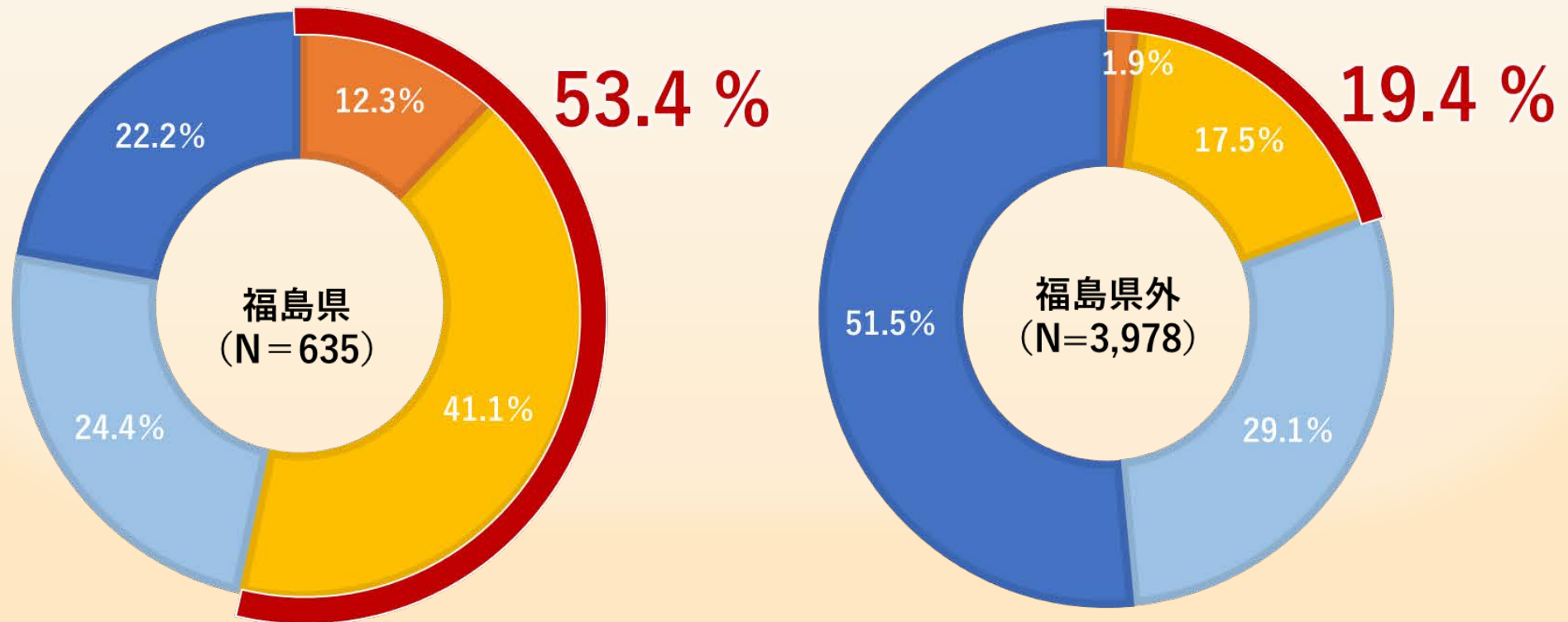
農地盛土周辺の空間線量率の上昇は見られず
食品中の放射性セシウム濃度基準100Bq/kgを大きく下回った

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3年度WEBアンケート結果

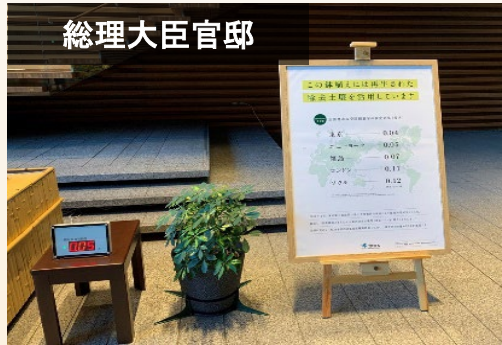
Q. あなたは、除去土壌等が中間貯蔵開始後30年以内に福島県外において最終処分されると法律で定められていることをどの程度ご存知でしたか。



■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**16箇所**に設置(2023年1月21日時点)

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。¹³

一人でも多くの方に
この問題を知っていただき
共に考えていただきたい