

飯舘村特定復興再生拠点区域における状況 (長泥地区環境再生事業盛土等工事)

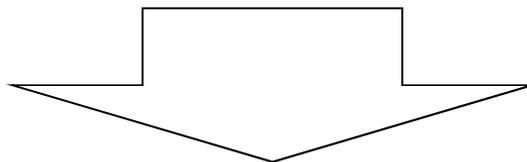
令和4年3月25日

環境省 福島地方環境事務所

要望

2017年11月20日 飯舘村が環境省に対し、環境再生事業の実施を要望

- 現在国において検討中の除去土壌の再生利用の知見を生かしつつ、村内の除去土壌の再生利用も含め、長泥地区の土地造成・集約化を通じた環境再生を行うこと。
- 環境再生後の長泥地区において、園芸作物や資源作物の栽培等による長期的な土地利用が可能になるよう、有効な支援を行うこと。

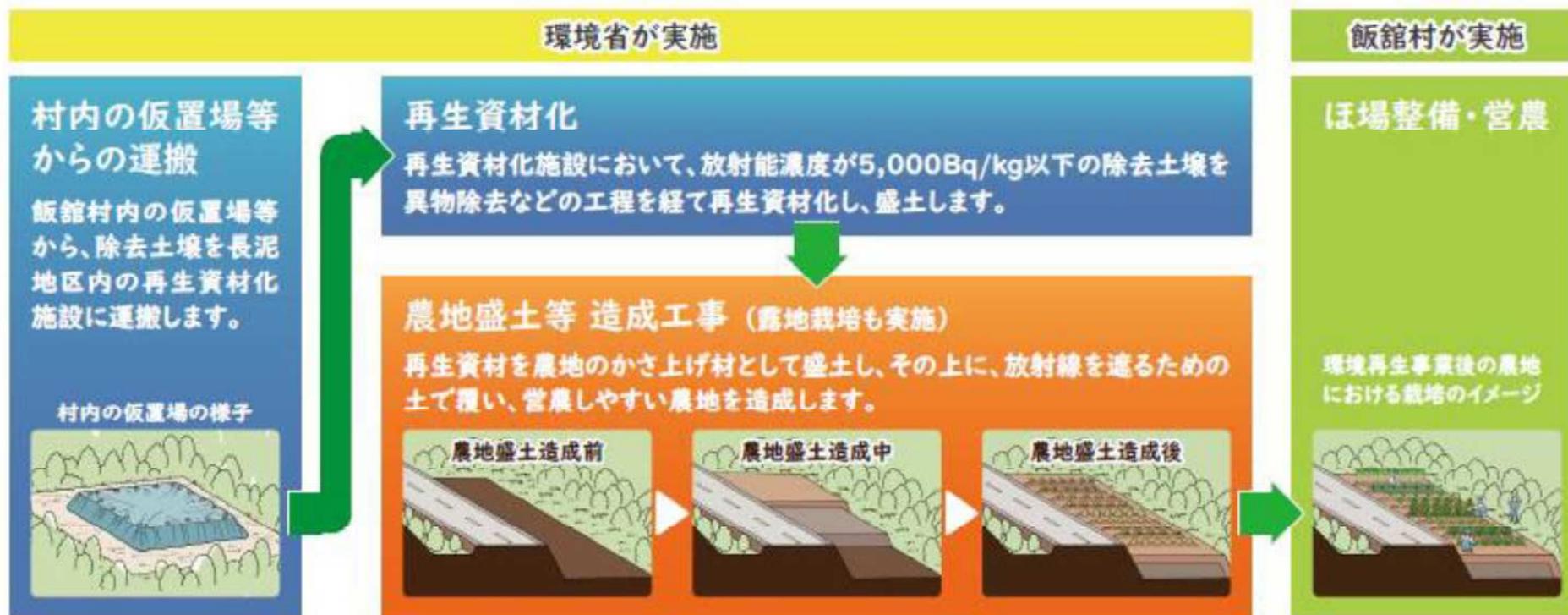


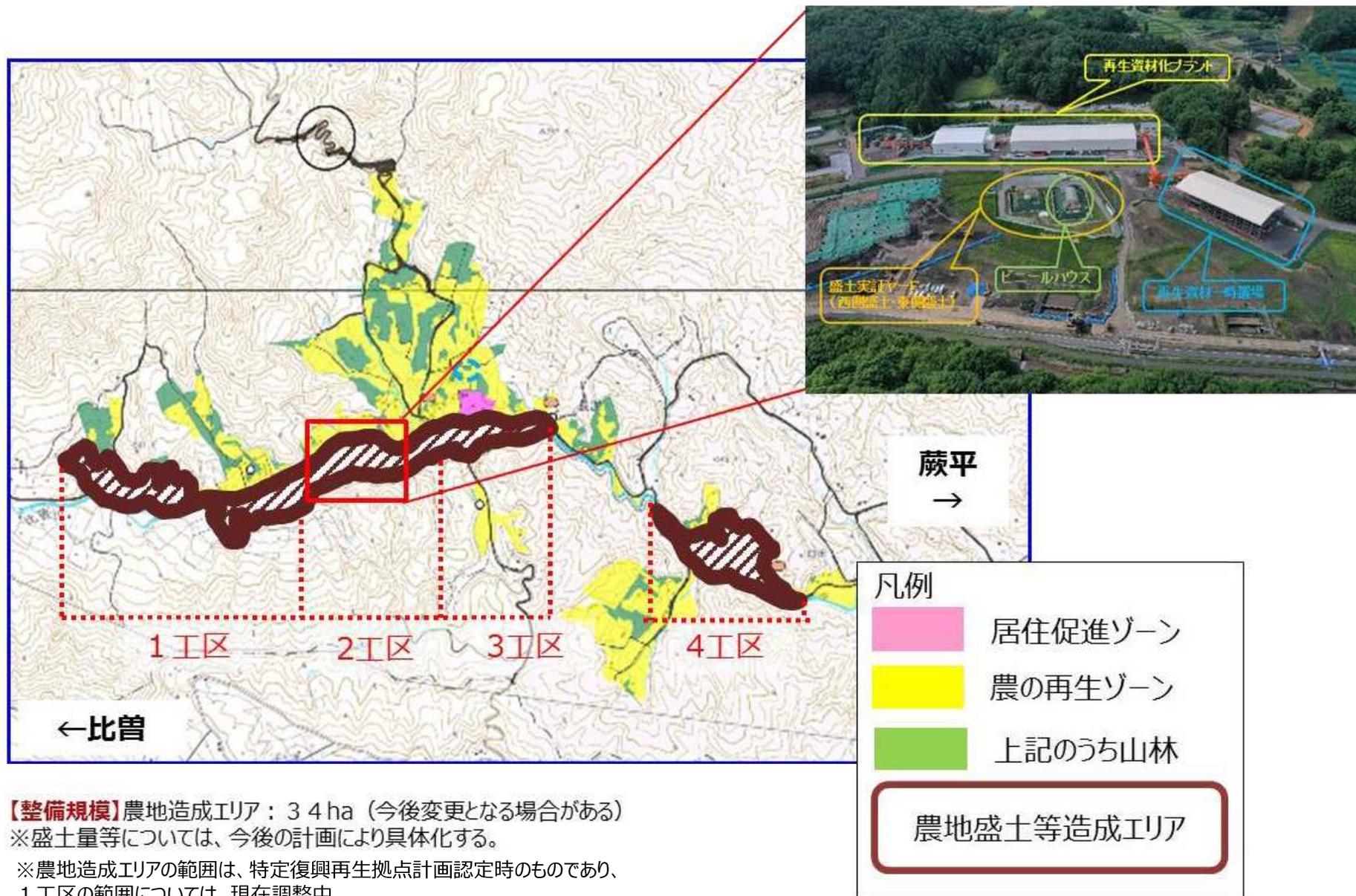
合意事項の確認

2017年11月22日 飯舘村、同村長泥行政区、環境省で以下の合意事項を確認

- 環境省及び飯舘村は、今後、長泥地区における除去土壌の再生利用を含む環境再生事業を通じて、長泥地区の復興のみならず、飯舘村、福島県の復興に貢献する。
- 環境省、飯舘村及び長泥行政区が連携して、有識者の意見を踏まえ、安全・安心に十分配慮しながら、実証事業に着手する。

- 本事業は、放射能濃度が5,000Bq/kg以下の除去土壌を異物除去等の工程を経て再生資材化・盛土を行い、その上に覆土することで営農しやすい農地の盛土を造成する事業です。
- また本事業において、村内で生じた除去土壌を使用することで、中間貯蔵施設への搬入を減らすことにも寄与します。

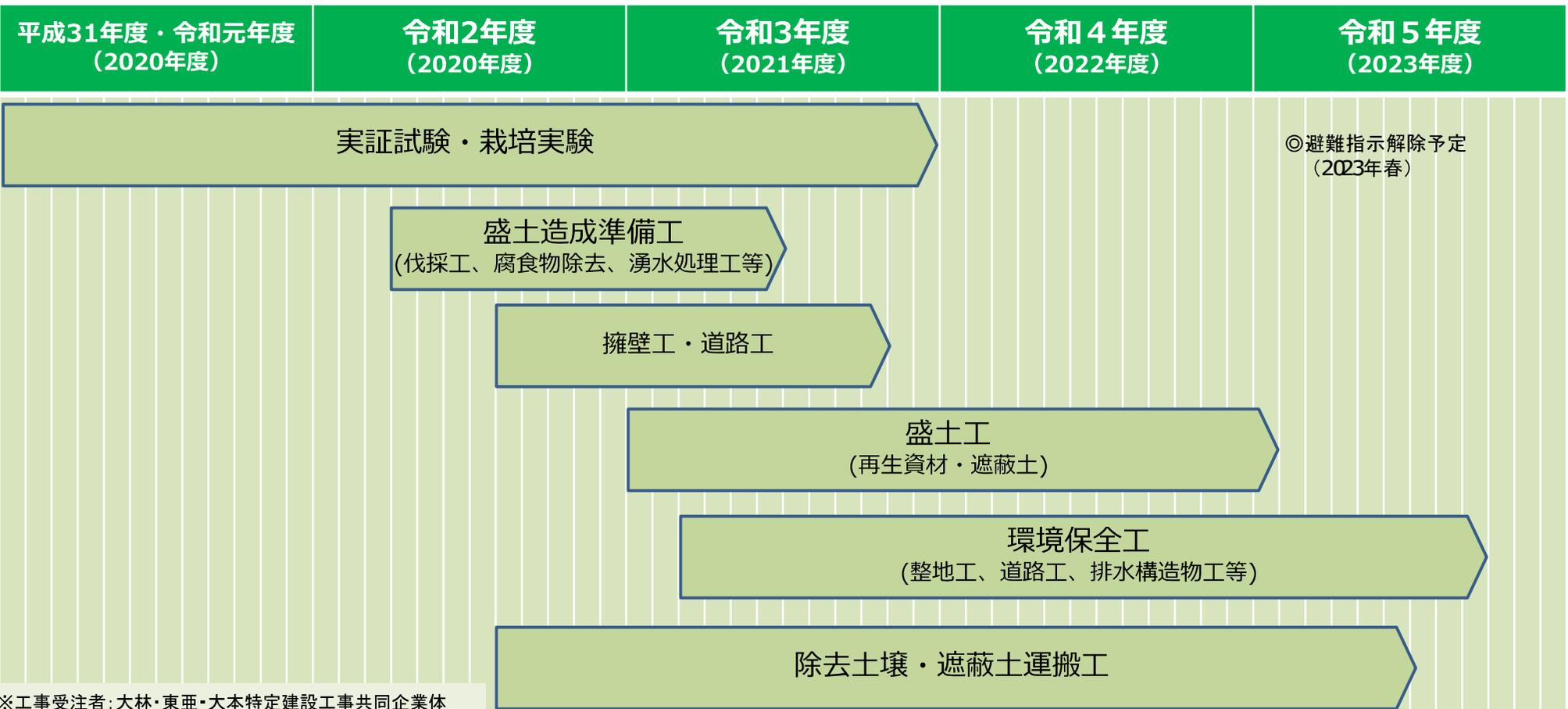




飯舘村長泥地区環境再生事業のスケジュール※

4

- 令和元年度は、試験的な盛土を造成し、放射線安全の確認に関する実証試験・栽培実験を開始。
- 令和2年度は、盛土造成工事のための準備工事(除草・伐採作業、土留め用の擁壁設置等)および再生資材化施設の設置を実施。
- 令和3年度は、準備工事(擁壁設置・湧水処理等)、盛土造成工事等を実施。
- 令和4年度は、令和5年度の避難指示解除に向けて、引き続き盛土造成工事等を実施予定。



©避難指示解除予定
(2023年春)

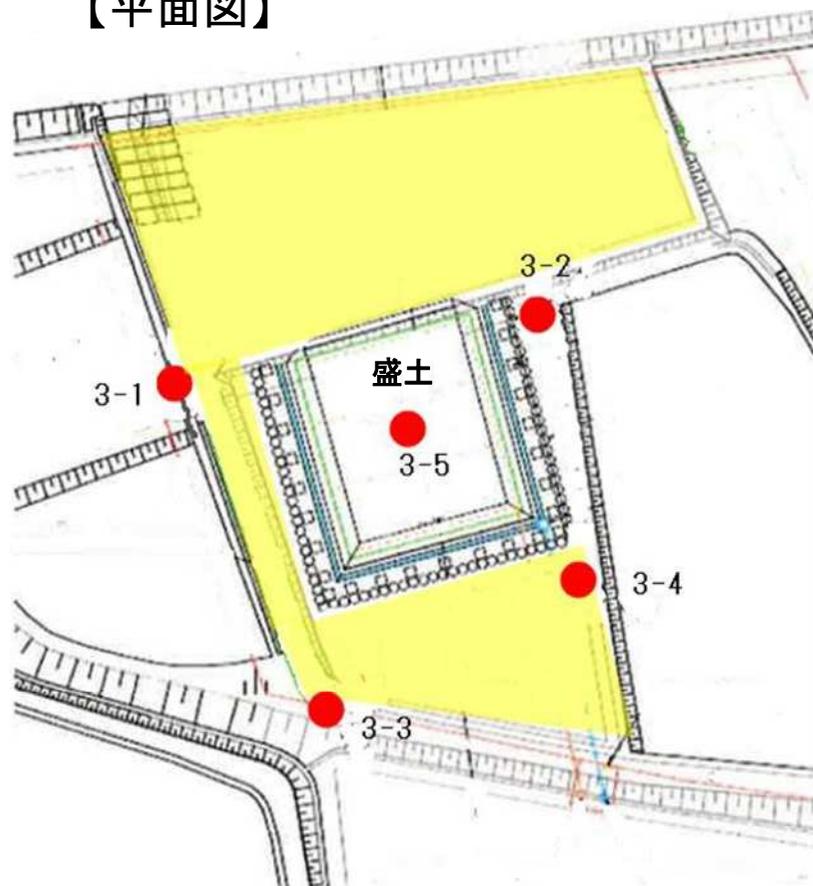
※工事受注者:大林・東亜・大本特定建設工事共同企業体
工期:令和2年6月9日～令和6年3月31日

※このスケジュールは2～4工区についてのものであり、1工区の工事スケジュールは未定。

盛土上の空間線量率の測定結果について

- 令和元年度に再生資材及び覆土を用いて、試験的な盛土造成を実施。盛土施工前、再生資材施工後及び覆土施工後に、盛土上及びその周辺地点の空間線量率を測定した。その結果は以下の通り。

【平面図】



● : 測定地点

黄色エリア ; 砕石敷設

空間線量率測定結果

| 測定地点 | 土壌放射能濃度 Bq/kg *1 | 空間線量率 $\mu\text{Sv/h}$ (高さ1m) | | |
|-------|------------------|-------------------------------|-----------|---------|
| | | 盛土施工前*2 | 再生資材施工後*3 | 覆土施工後*4 |
| No3-1 | 14,100 | 1.70 | — | 1.55 |
| No3-2 | 19,500 | 1.82 | — | 1.36 |
| No3-3 | 20,600 | 1.82 | — | 1.20 |
| No3-4 | 18,400 | 2.03 | — | 0.65 |
| No3-5 | 12,970 | 1.99 | 0.67 | 0.38 |

*1 土壌採取日 : 2019. 4. 19

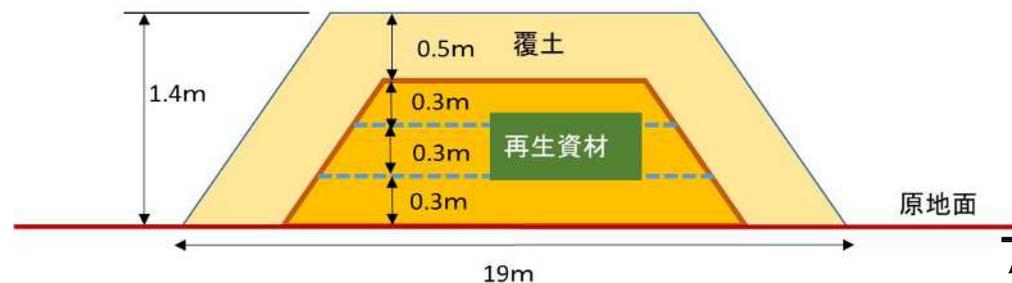
*2 盛土施工前測定日 : 2019. 4. 19

*3 再生資材施工後測定日 : 2019. 5. 31

*4 覆土施工後測定日 : 2019. 6. 6 (No3-5), 2019. 6. 13 (No3-1~No3-4)

注) 再生資材施工期間 : 2019. 5. 15~5. 31, 覆土施工期間 : 2019. 6. 3~6. 5

【盛土断面図イメージ】



盛土エリアの状況（2工区全域）



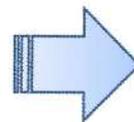
着手直後(R2.8.4撮影)

各地点の空間線量率

| | 着手直後 (2020/7) | 現況 (2021/12) |
|----|------------------|-----------------|
| ★1 | 1.82 μ Sv/h | 0.43 μ Sv/h |
| ★2 | 1.37 μ Sv/h | 0.31 μ Sv/h |

※★2：2工区と3工区の工区境

※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。



現況(R3.10.18撮影)

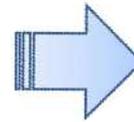


盛土状況(R3.10.29撮影)

盛土エリアの状況（3工区全域）



着手直後(R2.8.4撮影)



現況(R3.10.18撮影)

各地点の空間線量率

| | 着手直後 (2020/7) | 現況 (2021/12) |
|----|------------------|-----------------|
| ★2 | 1.37 μ Sv/h | 0.31 μ Sv/h |
| ★3 | 1.89 μ Sv/h | 0.38 μ Sv/h |

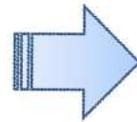
※★2：2工区と3工区の工区境



盛土状況(R3.10.18撮影) 



着手直後(R2.8.4撮影)



現況(R3.10.18撮影)

各地点の空間線量率

| | 着手直後 (2020/8) | 現況 (2021/12) |
|----|------------------|-----------------|
| ★4 | 1.46 μ Sv/h | 0.54 μ Sv/h |
| ★5 | 2.13 μ Sv/h | 0.64 μ Sv/h |



盛土状況(R3.10.29撮影)



【参考】再生資材盛土等工事の状況（令和3年12月末時点）

- 盛土工は、比曽川沿いの擁壁工の進捗等に合わせて、施工可能な場所から順次行っており、下記の完了時期に向け進めている。
- 盛土量：再生資材⇒約9.6万m³、遮蔽土⇒約1.1万m³



2工区工区割り図

【盛土完了時期（予定）】

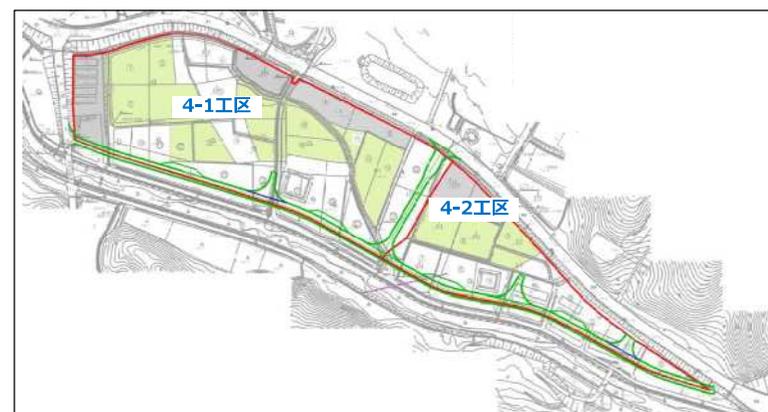
- 2工区：令和5年度上期
- 3工区：令和4年度下期
- 4工区：令和4年度上期

凡例

| | |
|--|----------|
| | 再生資材盛土中 |
| | 再生資材盛土完了 |
| | 遮へい土盛土中 |
| | 遮へい土盛土完了 |



3工区工区割り図



4工区工区割り図

※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。

地元の皆様の御要望及び運営協議会での承認を踏まえ、資源作物、食用作物及び花き類等に関して栽培実験を行い、これらの放射性セシウムの移行等に関する科学的知見を幅広く得る。また、覆土材の有無による安全性や生育性の比較を行うための実証試験を行う。



栽培実証ヤード全体平面図

覆土材：厚さ50cmで再生資材を被覆



栽培実証ヤード断面図

西側盛土 (19.3m×15.1m)

- 3区画でジャイアントミカンズを継続栽培 (R1.6月より栽培)
- 9区画で、単年度で収穫できる下記の食用作物及び花き類を選定し栽培

作目) [春～夏] カブ、キュウリ、ズッキーニ等
 [秋～冬] レタス、ダイコン等
 [春～冬] アジサイ、リンドウ (花き)

東側盛土 (26.4m×11.3m)

- ビニールハウスにおいて、花き類を栽培 (品種) トルコギキョウ、カスミソウ等
- 盛土南側に再生資材のみのほ場を設置し、覆土材の有無による安全性や生育性を比較 (覆土あり、覆土なしの区画を設定)

作目) キャベツ、インゲン、サツマイモ

《再生資材の平均放射能濃度》

西側盛土：2,400Bq/kg (再生資材 281m³)
 東側盛土：2,100Bq/kg (再生資材 521m³)

【参考】栽培作物の放射能濃度

今年度栽培した作物の放射能濃度は0.1～2.5Bq/kgであった。
 ※一般食品の放射性物質の基準値は100Bq/kg※厚生労働省の定める食品中の放射性セシウム検査法では、検出下限値は20Bq/kg以下とされている。



本データの放射能濃度は、ゲルマニウム半導体検出器(※)を用いて測定しています。
 ※福島県の緊急時環境放射線モニタリングの分析手順では、測定時間2,000秒、検出下限値を概ね5～10Bq/kgとしています。
 上記は、測定時間54,000秒、検出下限値を0.05～0.12Bq/kgで行ったものです。