



除去土壌等の最終処分に係る取組の進捗と 今後の取組の方向性について

令和7年9月22日

環境省 環境再生グループ

環境再生に関する技術等検討会（第1回）

除去土壌等の最終処分に係る これまでの取組

■最終処分シナリオの検討

- 昨年度まで開催した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において、技術実証事業の成果を踏まえた各減容技術等の評価を行い、県外最終処分に係る複数選択肢を提示するために、減容技術の組合せ等を検討した。
- 検討に当たっては、最終処分の対象となる除去土壌等の量や放射能濃度の推計や、放射線安全評価による各シナリオの安全性の確認も行った。

■減容技術等の適用・組合せの検討

- 除去土壌と廃棄物の焼却灰は性状等が異なるため、分けて検討を行った。
- 除去土壌について、技術の組み合わせにより4種類のシナリオを検討した。（詳細は後述）
- 廃棄物の焼却灰については、中間貯蔵施設内の仮設灰処理施設で熔融処理されていることから、これにより生じる熔融飛灰に対して、直接安定化処理を行う方法、または更なる減容化を図り、洗浄・吸着処理を行った上で安定化処理を行う2種類のシナリオを検討した。

■除去土壌の量と放射能濃度の推計の考え方

- 除去土壌等の量としては、今後搬入が見込まれるものも含め、対象とする除去土壌は約1,485万袋（ m^3 ）、除染廃棄物を焼却した際に生じた灰（焼却灰）は約42万tとした。
- 放射能濃度については、2024年度末（2025年3月31日時点）における時間経過を考慮して推計した。

減容処理技術等の組合せを踏まえた最終処分シナリオ

■ 8,000Bq/kg超の除去土壌の最終処分シナリオ

技術の組合せ	分級処理	熱処理	飛灰洗浄・吸着(処理)	シナリオの説明
シナリオ(1)	実施しない	実施しない	実施しない	濃度分別のみ実施し、減容処理は実施しない。
シナリオ(2)	湿式通常分級	実施しない	実施しない	分級処理によって得られる粗粒分が8,000 Bq/kg以下となることが期待される濃度帯の土壌を湿式通常分級処理。
シナリオ(3)	湿式通常分級	熔融or焼成	実施しない (飛灰をそのまま固型化)	分級処理後の細粒分、及び分級処理対象外の8,000 Bq/kg超の土壌を熱処理。飛灰を安定化処理。
シナリオ(4)	湿式通常分級	熔融or焼成	洗浄・吸着・セメント固型化	熱処理によって発生する飛灰を洗浄、洗浄水中の放射性セシウムを吸着剤で吸着し、更なる減容化を図る。吸着剤を安定化処理。

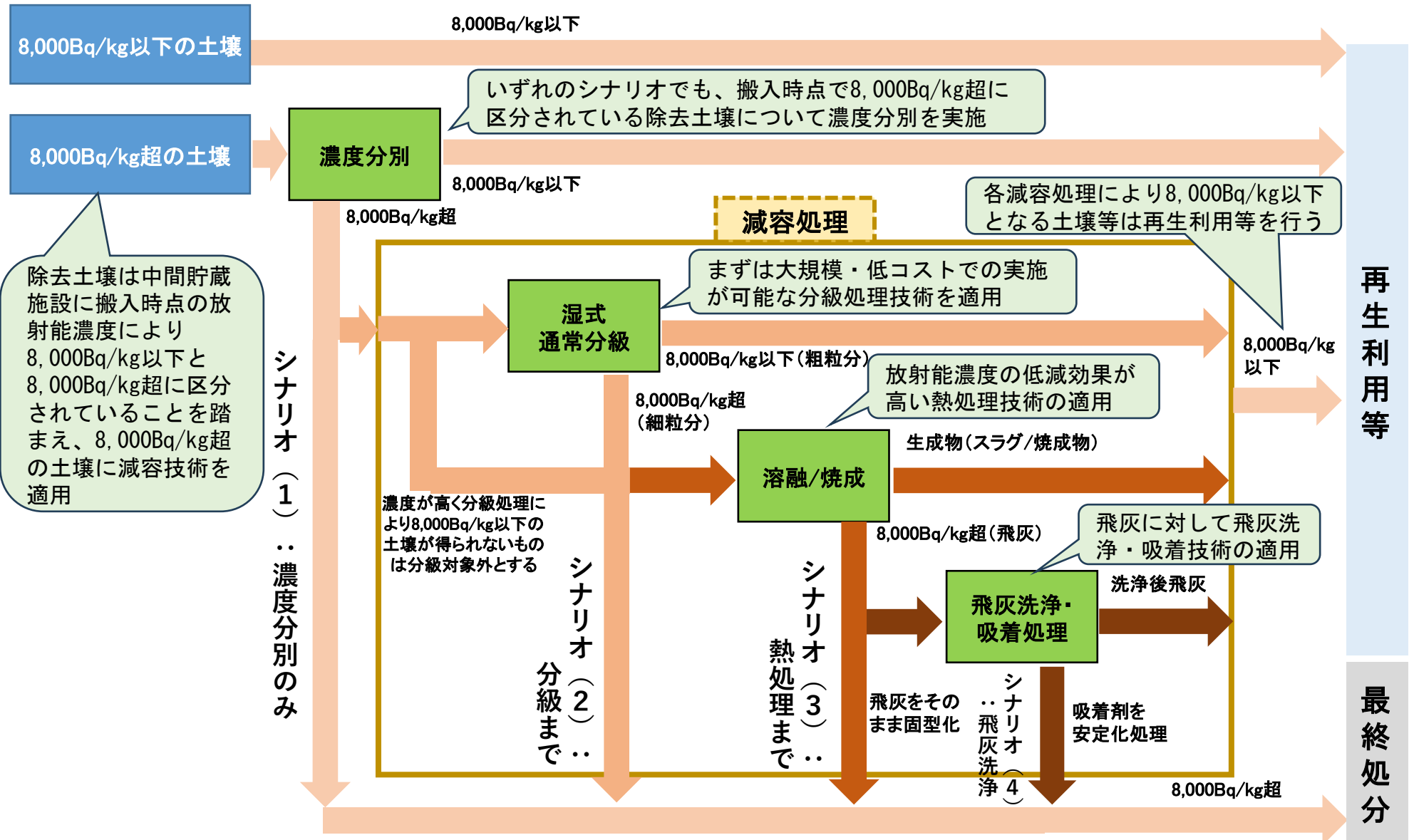
■ 廃棄物(焼却灰)の最終処分シナリオ

技術の組合せ	熱処理	飛灰洗浄・吸着(処理)	シナリオの説明
シナリオ(1)～(3)※	熔融	実施しない (飛灰をそのまま固型化)	焼却灰を灰熔融処理。飛灰を安定化処理。
シナリオ(4)※	熔融	洗浄・吸着・セメント固型化 (仮設灰処理施設その2飛灰はそのまま固型化)	熱処理によって発生する飛灰を洗浄、洗浄水中の放射性セシウムを吸着剤で吸着し、更なる減容化を図る。吸着剤を安定化処理。

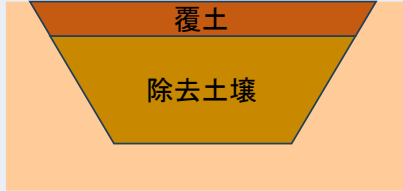
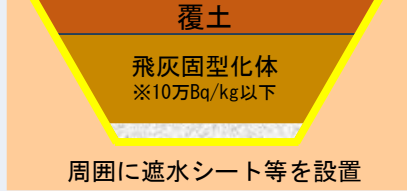
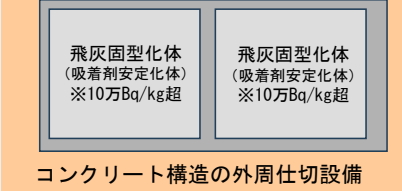
※廃棄物(焼却灰)の最終処分シナリオの番号は除去土壌の最終処分シナリオにおける技術の組合せと対応

除去土壌の最終処分における複数選択枝の検討

- 除去土壌について、技術の組み合わせにより4種類のシナリオを検討した。



県外最終処分に係る複数選択肢

	シナリオ(1)	シナリオ(2)	シナリオ(3)	シナリオ(4)
減容技術の 組合せ	減容しない	分級処理	分級＋ 熱処理	分級＋ 熱処理＋ 飛灰洗浄
最 終 処分量※1	約210万～310万m ³ 【内訳】 除去土壌：200～300万m ³ 廃棄物：約10万m ³	約150万～220万m ³ 【内訳】 除去土壌：140～210万m ³ 廃棄物：約10万m ³	約30万～50万m ³ 【内訳】 全て廃棄物	約5万～10万m ³ 【内訳】 全て廃棄物
放射能濃度 (土壌由来)	数万Bq/kg程度	数万Bq/kg程度	十万Bq/kg～	～数千万Bq/kg
構 造 (処分場の タイプ)	<①除去土壌> 	<②廃棄物（10万Bq/kg以下）> 	<③廃棄物（10万Bq/kg超）> 	
必要面積※2	約30～50ha	約30～40ha	約20～30ha	約2～3ha
減容処理 コスト※3				

※1 これまでに実施した技術実証事業の成果を踏まえ、減容率を設定して試算し、締固め時のかさ密度で換算。

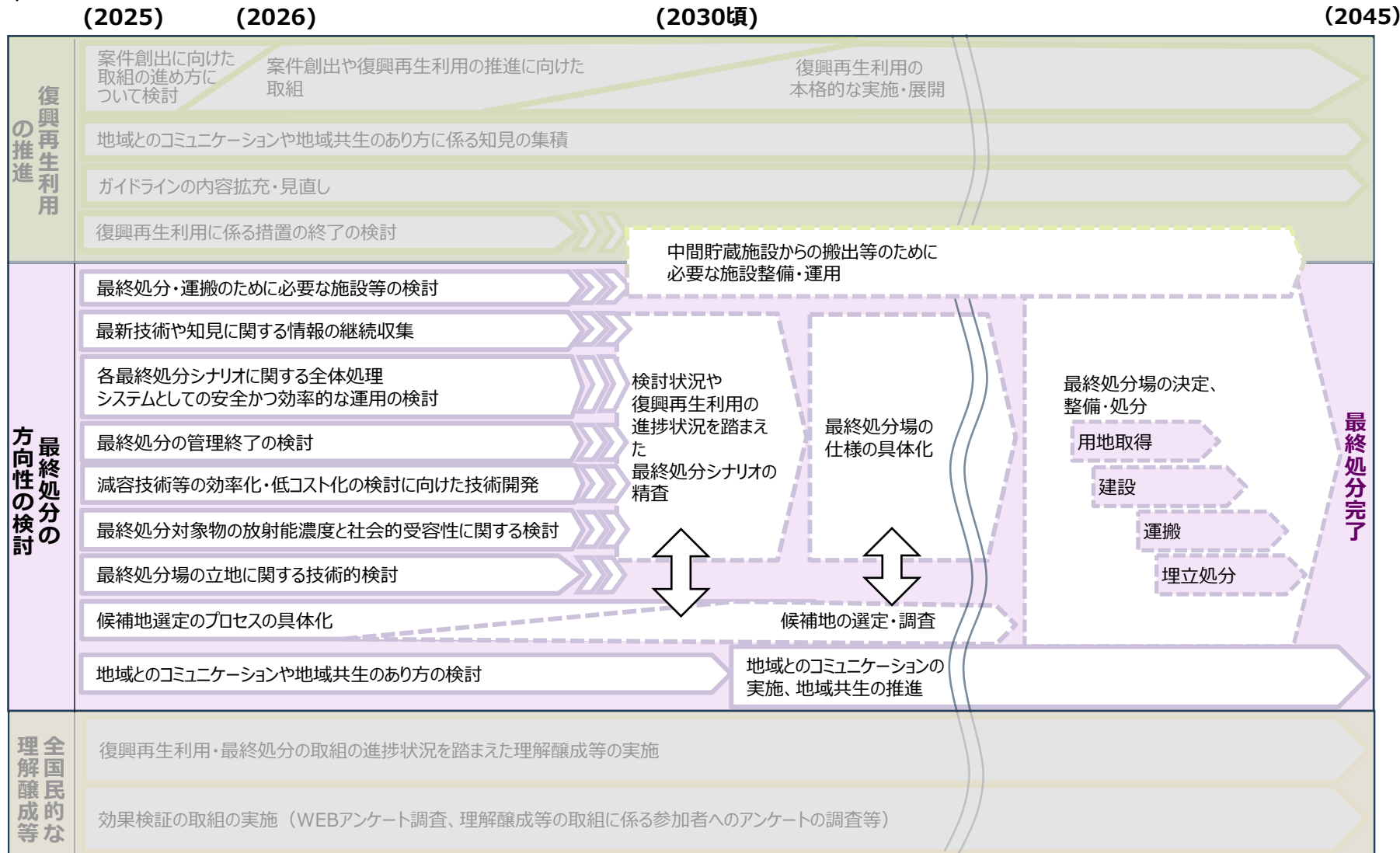
シナリオ間の比較のしやすさの観点から、数量は概数にて記載。

※2 ①、②のタイプの処分場は厚さ10m、③は厚さ5mとして計算。埋立地必要面積のみの評価で、離隔距離の確保や附帯施設等は考慮していない。

※3 シナリオ(1)は減容技術を適用しないため、減容処理コストは0となるが、減容技術の適用が増えるほど減容処理コストは大きくなる。

除去土壌等の最終処分に係る取組の 今後の方向性

福島県内除去土壌等の県外最終処分に向けた2025年度以降の進め方



※点線は最終処分のシナリオにより工程や期間が変わり得るものを示す。

※飯館村長泥地区での事業等については継続してモニタリング等を行うとともに、御地元の協力をいただきつつ、理解醸成の場として活用。

※理解醸成のための事業の実施も検討。

※中間貯蔵施設の跡地利用等についても検討

※上記の取組の進捗状況については、IAEAによるフォローアップを受けるとともに、国際的な情報発信も行う。

（「県外最終処分に向けたこれまでの取組の成果と2025年度以降の進め方」より「別添」抜粋）

福島県内除去土壌等の県外最終処分の実現に向けた復興再生利用等の推進に関するロードマップ

令和7年8月26日 福島県内除去土壌等の県外最終処分の実現に向けた再生利用等推進会議決定

抜粋版

(2025年夏)

(2030年頃)

県外最終処分に向けた検討

新たな有識者会議の設置（環境省）

県外最終処分の管理終了の検討

県外最終処分・運搬のために必要な施設等の検討

中間貯蔵施設内での取り出し・運搬の検討

中間貯蔵施設外での運搬・県外最終処分の検討

最新技術や知見に関する情報の継続収集

減容技術等の効率化・低コスト化の検討に向けた技術開発

各県外最終処分シナリオに関する全体処理システムとしての安全かつ効率的な運用の検討

減容技術の組合せに関する検討

減容化後の処分方法の検討

県外最終処分の安定性の技術的検討

県外最終処分場の立地に関する技術的検討

県外最終処分対象物の放射能濃度と社会的受容性に関する検討

地域とのコミュニケーションや地域共生のあり方の検討

候補地選定のプロセスの具体化

候補地の選定・調査

目指す姿
県外最終処分シナリオ・候補地選定プロセスを具体化し
候補地の選定・調査を始める

3. 県外最終処分に向けた検討

補足 抜粋版

- 復興再生利用の推進、理解醸成・リスクコミュニケーションと並行して、環境省が中心となって、除去土壌等の減容や県外最終処分に関する検討を行っていく。これら検討に当たり専門的知見を活用するため、新たな有識者会議を環境省において秋頃に設置する。
- その下で、復興再生利用とも関連のある、県外最終処分の管理の終了の考え方や、中間貯蔵施設内での土壌の取り出し・運搬の検討等を優先的に検討する。
- また、中間貯蔵施設外での運搬・県外最終処分のための施設等についての検討や、減容技術等に関する最新技術や知見に関する情報の継続収集、減容技術等の効率化・低コスト化の検討に向けた技術開発、「県外最終処分に向けたこれまでの取組の成果と2025年度以降の進め方」（令和7年3月、環境省。）で示した4つの各県外最終処分シナリオに関する全体処理システムとしての安全かつ効率的な運用の検討、県外最終処分場の立地に関する技術的検討等を行うことで、おおむね2035年を目途に最終処分場の仕様の具体化、候補地の選定等を行い、その後、用地取得、建設、運搬等、2045年3月までの県外最終処分の実現に向けた取組を着実に進めていく。
- あわせて、県外最終処分対象物の放射能濃度と社会的受容性に関する検討や、地域とのコミュニケーションや地域共生のあり方の検討等を進めていく。

（2030年頃に目指す姿）

2030年頃に、県外最終処分シナリオ・候補地選定プロセスを具体化し、候補地の選定・調査を始める

今後検討すべき事項案

ロードマップで示された事項

(※) : 復興再生利用と関連がある事項

- ① 県外最終処分管理終了の検討 (※)
- ② 中間貯蔵施設内での土壌の取り出しに関する検討 (※)
- ③ 中間貯蔵施設内での運搬に関する検討 (※)
- ④ 県外最終処分・運搬のために必要な施設等についての検討
 - 中間貯蔵施設外での運搬についての検討
 - 県外最終処分のための施設等についての検討
- ⑤ 最新技術や知見に関する情報の継続収集 (※)
- ⑥ 減容技術等の効率化・低コスト化の検討に向けた技術開発 (※)
- ⑦ 各県外最終処分シナリオに関する全体処理システムとしての安全かつ効率的な運用の検討
 - 減容技術の組合せに関する検討
 - 減容化後の処分方法の検討
- ⑧ 県外最終処分の安定性の技術的検討
- ⑨ 県外最終処分場の立地に関する技術的検討
- ⑩ 県外最終処分対象物の放射能濃度と社会的受容性に関する検討
- ⑪ 地域とのコミュニケーションや地域共生のあり方の検討
- ⑫ 候補地選定のプロセスの具体化

ロードマップで優先的に
検討するとされた事項

その他に検討が必要と考えられる事項案

- ⑬ 現状の放射能濃度別の土壌・廃棄物量の把握
- ⑭ 土壌貯蔵施設から取り出し後の土壌の濃度分別に関する検討 (※)
- ⑮ 減容処理における生成物、廃水処理等副生成物等に関する検討

ロードマップで示された事項の検討の進め方(1/4)

今後検討すべき事項案のうち、特にロードマップで示された事項について、検討の進め方を整理する。

① 県外最終処分管理終了の検討

- ・ どのような状態になった場合に放射性物質汚染対処特措法に基づく様々な措置を終了できるかといった考え方について整理する。
- ・ 復興再生利用における維持管理の終了の考え方の検討等と整合させながら進める。

② 中間貯蔵施設内での土壌の取り出しに関する検討

- ・ 中間貯蔵施設内の土壌貯蔵施設からの土壌の取り出し方法、必要な施設やその規模等について、土壌貯蔵施設の状況に応じて整理する。
- ・ 土壌の取り出しは復興再生利用でも必要な工程であることから、復興再生利用との整合性も考慮して検討を進める。

③ 中間貯蔵施設内での運搬に関する検討

- ・ 土壌貯蔵施設から取り出した土壌について、中間貯蔵施設内での運搬方法、必要な施設やその規模等について整理する。
- ・ 取り出した土壌の中間貯蔵施設内での運搬は復興再生利用でも必要な工程であることから、復興再生利用との整合性も考慮して検討を進める。

④ 県外最終処分・運搬のために必要な施設等についての検討

● 中間貯蔵施設外での運搬についての検討

- ・ 昨年度までに整理した放射能区分ごとの県外最終処分場への運搬に関する考え方を踏まえつつ、県外最終処分対象物の中間貯蔵施設から県外最終処分場への運搬方法や、必要な施設とその規模等について整理を行う。
- ・ 運搬時に用いる容器等や海上輸送の可能性についても考慮して進める。

● 県外最終処分のための施設等についての検討

- ・ 県外最終処分シナリオごとの県外最終処分場への埋立作業に必要な設備や、維持管理に必要な付帯施設・規模等の検討を行う。

⑤ 最新技術や知見に関する情報の継続収集

- ・ 県外最終処分に向けた検討の論点に関する最新技術や知見に関する情報収集を継続する。

⑥ 減容技術等の効率化・低コスト化の検討に向けた技術開発

- ・ 昨年度までの技術実証事業等の成果を踏まえつつ、引き続き減容技術等の更なる効率化・低コスト化の検討に向けた技術開発を行う。

⑦ 各県外最終処分シナリオに関する全体処理システムとしての安全かつ効率的な運用の検討

● 減容技術の組合せに関する検討

- ・ 減容化により性状が変化することが想定されることから、廃棄物のシナリオ（４）で溶融飛灰を洗浄する場合等において、前段の減容化が後段の減容化に与える影響等の、減容技術の組合せに関する検討を行う。

● 減容化後の処分方法の検討

- ・ 減容化により性状が変化することが想定されることから、土壌のシナリオ（２）で分級処理後の細粒分を埋立処分する場合等において、減容化がその後の最終処分の施工性に与える影響等の検討を行う。

⑧ 県外最終処分の安定性の技術的検討

- ・ ⑦における減容化後の処分方法の検討の状況も踏まえつつ、各最終処分シナリオにおける最終処分を行う対象物の長期的安定性や、最終処分場の構造物の長期的安定性等について検討を行う。

⑨ 県外最終処分場の立地に関する技術的検討

- ・ ①～⑧の取組状況も踏まえつつ、県外最終処分場の候補地選定に当たって考慮すべき立地条件に関する技術的事項の整理を進める。

⑩ 県外最終処分対象物の放射能濃度と社会的受容性に関する検討

- ・ ①～⑧の取組状況も踏まえつつ、シナリオごとの最終処分対象物の放射能濃度と量に応じた、社会的受容性の変化等について検討を行う。

⑪ 地域とのコミュニケーションや地域共生のあり方の検討

- ・ 県外最終処分の実施前又は進行段階に応じたコミュニケーションの対象・内容・方法等や、コミュニケーションにおける透明性の確保について検討を行う。
- ・ 地域との一体的な地域共生のあり方や世代間・地域間の公正性の考え方について議論を進める。

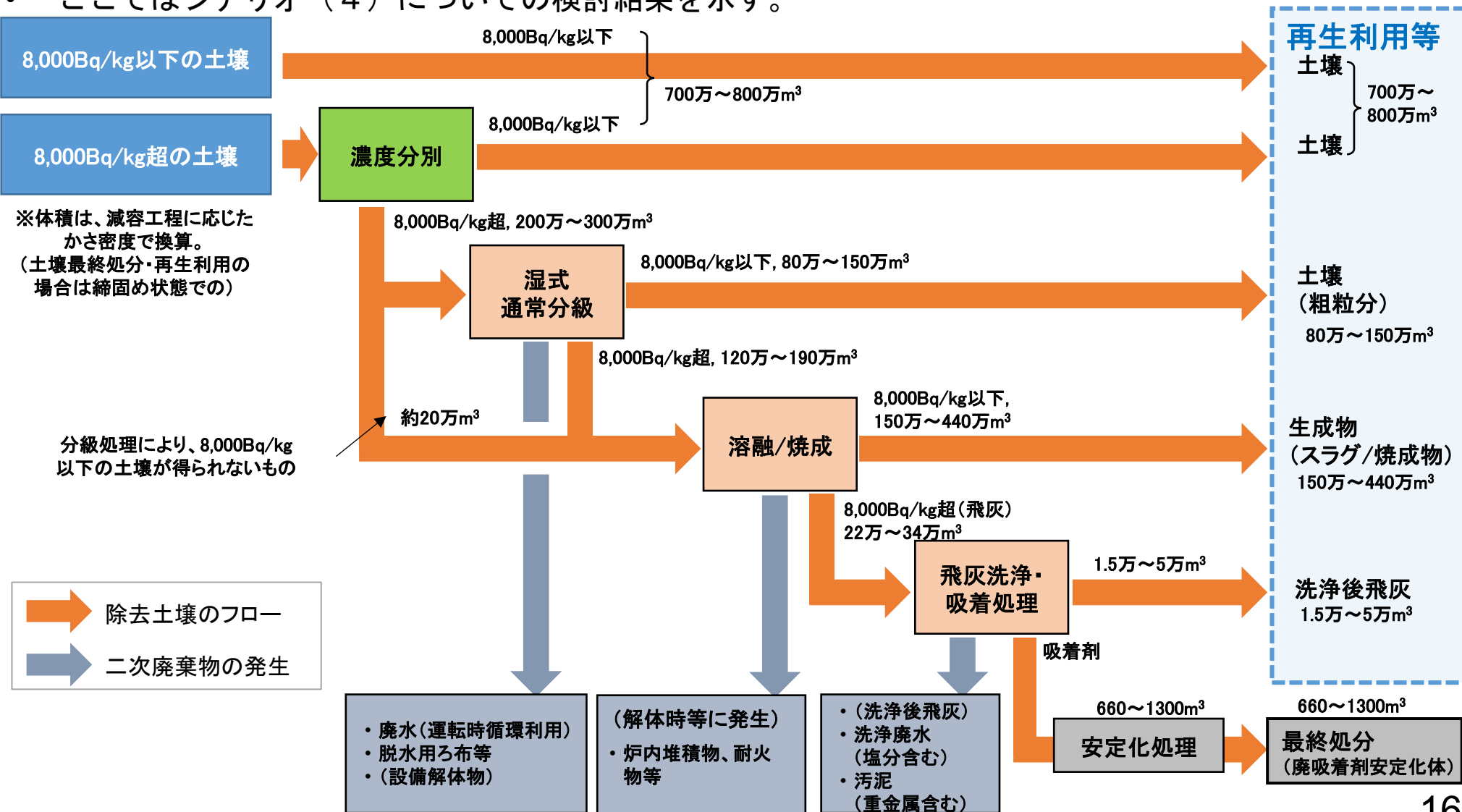
⑫ 候補地選定のプロセスの具体化

- ・ ⑪を含む他の論点の検討状況を踏まえつつ、候補地選定のプロセスとして、事業実施に係る対象地域の具体的な検討方法について議論を進める。

参考資料

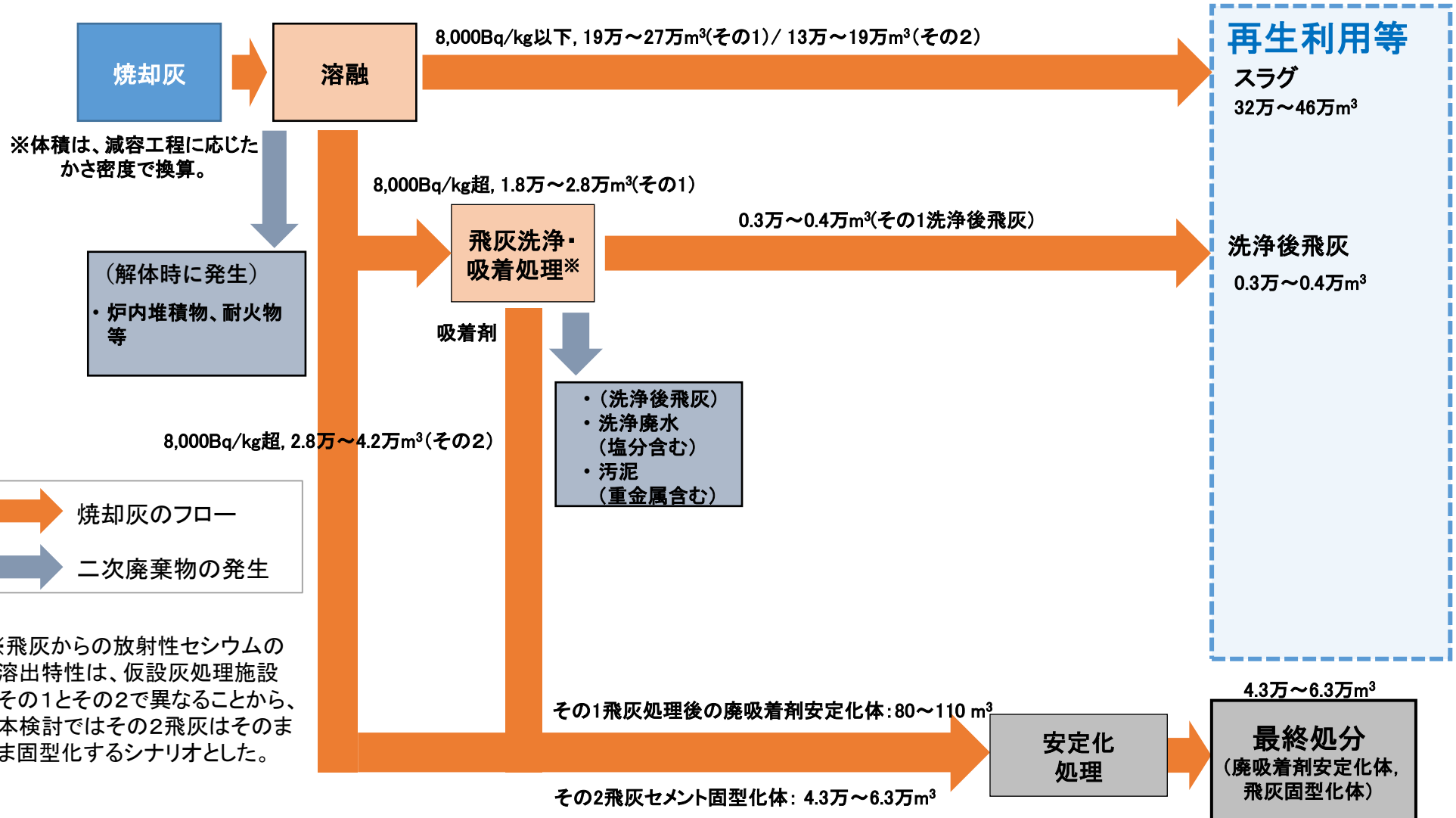
(参考) 除去土壌の最終処分における最終処分量等の整理

- 除去土壌について、各減容技術の組合せを踏まえたシナリオごとに、最終処分量や放射能濃度を整理した。また、処理に伴い発生する二次廃棄物等についても整理した。
- ここではシナリオ（４）についての検討結果を示す。



(参考) 廃棄物(焼却灰)の最終処分における最終処分量等の整理

- 廃棄物(焼却灰)について、各減容技術の組合せを踏まえたシナリオごとに、最終処分量や放射能濃度を整理した。また、処理に伴い発生する二次廃棄物等についても整理した。
- ここでは洗浄・吸着処理を行うシナリオ(シナリオ(4))についての検討結果を示す。



(参考) 県外最終処分に係る複数選択肢の比較整理①(シナリオの特徴)

＜除去土壌＞ 技術の組合せ	最終処分場の構造	減容等の処理に伴う 二次廃棄物	再生利用 (減容処理に伴い 発生する物を含む)	シナリオの特徴
シナリオ(1)	＜土壌＞ 安定型相当	—	8,000Bq/kg 以下の 土壌	・ 減容処理費は不要となるが、最終処分量が最も大きくなり、200万～300万m ³ 程度。
シナリオ(2)	＜土壌＞ 安定型相当	・ 廃水(運転時循環利用) ・ 脱水用ろ布等 ・ (設備解体物)	シナリオ(1) ＋分級処理後 粗粒分	・ 減容処理費はシナリオ(1)より大きい ・ 最終処分量はシナリオ(1)より小さい。 ・ 最終処分量は140万～210万m³程度。
シナリオ(3)	＜飛灰固型化体＞ 管理型or遮断型相当	シナリオ(2)に加えて ・ 炉内蓄積物、耐火物 ・ (設備解体物)	シナリオ(2) ＋スラグまたは 焼成物	・ 減容処理費はシナリオ(2)より大きい ・ 最終処分量はシナリオ(2)より小さい。 ・ 最終処分量は25万～35万m³程度。
シナリオ(4)	＜飛灰固型化体＞ 管理型or遮断型相当 ＜廃吸着剤固型化体＞ 遮断型相当	シナリオ(3)に加えて ・ (洗浄後飛灰) ・ 洗浄廃水(塩分含む) ・ 汚泥(重金属含む) ・ (設備解体物)	シナリオ(3)と同じ	・ 最終処分対象物の放射能濃度が最も高く、取扱い・作業上の特別な留意が必要。 ・ 減容処理費が最も大きい ・ 最終処分量が最も小さい。 ・ 最終処分量は660～1,300m³程度。

＜廃棄物＞ 技術の組合せ	最終処分場の構造	減容等の処理に伴う 二次廃棄物	再生利用 (減容処理に伴い 発生する物を含む)	シナリオの特徴
シナリオ (1)～(3)	＜飛灰固型化体＞ 管理型or遮断型相当	・ 炉内蓄積物、耐火物 ・ (設備解体物)	スラグ	・ 減容処理費はシナリオ(4)より小さい ・ 最終処分量はシナリオ(4)より大きい。 ・ 最終処分量は6.5万～9.5万m³程度。
シナリオ(4)	＜飛灰固型化体＞ 管理型or遮断型相当 ＜廃吸着剤固型化体＞ 遮断型相当	・ (洗浄後飛灰) ・ 洗浄廃水(塩分含む) ・ 重金属汚泥 ・ (設備解体物)	シナリオ(1)～(3) と同じ	・ 最終処分対象物の放射能濃度が比較的高く、取扱い・作業上の特別な留意が必要。 ・ 減容処理費が大きい ・ 最終処分量が小さい。 ・ 最終処分量は4.3万～6.3万m³程度。

※ 土壌最終処分場の構造については、放射性セシウムが溶出すると認められる場合は管理型相当となる。

※ 最終処分対象物の放射能濃度等により社会的受容性や管理期間が変化する可能性にも留意が必要。

※ いずれのシナリオにおいても、8,000Bq/kg以下の土壌が再生利用できず全量最終処分となった場合、最終処分量が更に 700万～800万m³増となる。

(参考) 県外最終処分に係る複数選択肢の比較整理②(最終処分量・面積)

		シナリオ(1)	シナリオ(2)	シナリオ(3)	シナリオ(4)
		減容無し	分級	分級/熱処理	分級/熱処理/飛灰洗浄
最終処分量全体		約210万～310万m ³	約150万～220万m ³	約30万～50万m ³	約5万～10万m ³
土壌由来		200万～300万m ³	140万～210万m ³	25万～35万m ³	0.07万～0.13万m ³
構造①	最終処分 ※安定型相当	除去土壌 200万～300万m ³ (1.6万Bq/kg)	細粒分等 140万～210万m ³ (2.3万Bq/kg)	—	
構造③	最終処分 ※遮断型相当	—	—	飛灰固型化体 25万～35万m ³ (12万Bq/kg)	吸着剤安定化体 660～1,300m ³ (4,000万Bq/kg)
廃棄物由来		6.5万～9.5万m ³	6.5万～9.5万m ³	6.5万～9.5万m ³	4.3万～6.3万m ³
構造②	最終処分 (≤10万Bq/kg) ※管理型相当	飛灰固型化体 5.0万～7.5万m ³ (3.6万Bq/kg)	飛灰固型化体 5.0万～7.5万m ³ (3.6万Bq/kg)	飛灰固型化体 5.0万～7.5万m ³ (3.6万Bq/kg)	飛灰固型化体 4.3万～6.3万m ³ (2.8万Bq/kg)
構造③	最終処分 (>10万Bq/kg) ※遮断型相当	飛灰固型化体 1.4万～2.0万m ³ (13万Bq/kg)	飛灰固型化体 1.4万～2.0万m ³ (13万Bq/kg)	飛灰固型化体 1.4万～2.0万m ³ (13万Bq/kg)	飛灰固型化体 50～80m ³ (11万Bq/kg) 吸着剤安定化体 80～110m ³ (3,100万Bq/kg)
最終処分場必要面積※					
①土壌 安定型相当		約30万～43万m ²	約23万～32万m ²	—	—
③土壌 遮断型相当		—	—	約14万～27万m ²	約0.3万～0.5万m ²
②廃棄物 管理型相当		約2.1万～2.7万m ²	約2.1万～2.7万m ²	約2.1万～2.7万m ²	約2.0万～2.4万m ²
③廃棄物 遮断型相当		約1.3万～1.9万m ²	約1.3万～1.9万m ²	約1.3万～1.9万m ²	約0.14～0.15万m ²

※ 放射能濃度は2024年度末時点のものであり、対象となる濃度区分の物量を踏まえて計算。

※ 土壌最終処分場の構造については、放射性セシウムが溶出すると認められる場合は管理型相当となる。土壌の最終処分量は、締固め時のかさ密度で換算。

※ 最終処分必要面積については、安定型相当の処分場の場合には厚さ10m、遮断型相当の処分場の場合には厚さ5mとして算定。

埋立地必要面積のみの評価で、離隔距離の確保や附帯施設等は考慮していない。

※ いずれのシナリオにおいても、8,000Bq/kg以下の土壌が再生利用できず全量最終処分となった場合、最終処分量が更に 700万～800万m³増となる。

(参考) 県外最終処分に係る複数選択肢の比較整理③(県外最終処分対象物以外の発生物量)

除去土壌の減容化処理	シナリオ(1)	シナリオ(2)	シナリオ(3)	シナリオ(4)
	減容無し	分級	分級/熱処理	分級/熱処理/飛灰洗浄
土壌 (8,000Bq/kg以下)	700万～800万m ³	700万～800万m ³	700万～800万m ³	700万～880万m ³
(分級処理により生じる)粗粒分 (8,000Bq/kg以下)	—	80万～150万m ³	80万～150万m ³	80万～150万m ³
スラグ・焼成物 (8,000Bq/kg以下)	—	—	150万～440万m ³	150万～440万m ³
洗浄後飛灰(土壌由来) (※)	—	—	—	1.5万～5万m ³
洗浄廃液(土壌由来) (放射性セシウム濃度は排水基準 以下であるが、塩分濃度が高い)	—	—	—	80万～170万m ³

廃棄物(焼却灰)の減容化処理	シナリオ(1)～(3)	シナリオ(4)
	溶融	溶融/飛灰洗浄
スラグ (8,000Bq/kg以下)	32万～46 万m ³	32万～46 万m ³
洗浄後飛灰(廃棄物由来) (※)	—	その1飛灰処理:0.3万～0.4万m ³
洗浄廃液(廃棄物由来) (放射性セシウム濃度は排水基準 以下であるが、塩分濃度が高い)	—	その1飛灰処理:10万～14万m ³

※再生利用(土壌)は、締固め時のかさ密度で換算した。

※洗浄後飛灰については、セメント固型化後の放射能濃度は概ね8,000Bq/kg以下となるが、8,000Bq/kgを超える場合には対応を検討

(参考) 県外最終処分に係る複数選択肢の比較整理④(放射線安全評価(施工中・一般公衆))

・処分場のタイプごとに、10m～50m離れた地点での居住を仮定して、施工中の年間追加被ばく線量(一般公衆・子ども)を計算

(赤字部分、括弧内は維持管理中(覆土後)の追加被ばく線量)。

※概略安全評価の結果を踏まえ、追加被ばく線量への寄与が大きい外部被ばく線量について以下に整理

		シナリオ(1)	シナリオ(2)	シナリオ(3)	シナリオ(4)
		減容無し	分級	分級/熱処理	分級/熱処理/飛灰洗浄
最終処分量全体		約210万～310万m ³	約150万～220万m ³	約30万～50万m ³	約5万～10万m ³
土壌由来		200万～300万m ³	140万～210万m ³	25万～35万m ³	0.07万～0.13万m ³
構造①	最終処分 ※安定型相当	除去土壌 200万～300万m ³ (1.6万Bq/kg) 0.06mSv/y (0.001mSv/y)～ 0.21mSv/y(0.001mSv/y)	細粒分等 140万～210万m ³ (2.3万Bq/kg) 0.09mSv/y (0.001mSv/y)～ 0.30mSv/y(0.001mSv/y)	—	—
構造③	最終処分 ※遮断型相当	—	—	飛灰固型化体 25万～35万m ³ (12万Bq/kg) 0.01mSv/y (0.0003mSv/y) ～ 0.08mSv/y(0.001mSv/y)	吸着剤安定化体 660～1,300m ³ (4,000万Bq/kg) 0.02mSv/y (0.0001mSv/y)～ 0.37mSv/y(0.0005mSv/y)
廃棄物由来		6.5万～9.5万m ³	6.5万～9.5万m ³	6.5万～9.5万m ³	4.3万～6.3万m ³
構造②	最終処分 (≤10万Bq/kg) ※管理型相当	飛灰固型化体 5.0万～7.5 万m ³ (3.6万Bq/kg) 0.02mSv/y (0.001mSv/y) ～ 0.47mSv/y(0.001mSv/y)	飛灰固型化体 5.0万～7.5 万m ³ (3.6万Bq/kg) 0.02mSv/y (0.001mSv/y) ～ 0.47mSv/y(0.001mSv/y)	飛灰固型化体 5.0万～7.5万m ³ (3.6万Bq/kg) 0.02mSv/y (0.001mSv/y) ～0.47mSv/y(0.001mSv/y)	飛灰固型化体 4.3万～6.3万m ³ (2.8万Bq/kg) 0.01mSv/y (0.0001mSv/y) ～ 0.36mSv/y(0.0005mSv/y)
構造③	最終処分 (>10万Bq/kg) ※遮断型相当	飛灰固型化体 1.4万～2.0 万m ³ (13万Bq/kg) 0.01mSv/y (0.0003mSv/y)～ 0.09mSv/y(0.001mSv/y)	飛灰固型化体 1.4万～2.0万m ³ (13万Bq/kg) 0.01mSv/y (0.0003mSv/y)～ 0.09mSv/y(0.001mSv/y)	飛灰固型化体 1.4万～2.0万m ³ (13万Bq/kg) 0.01mSv/y (0.0003mSv/y) ～ 0.09mSv/y(0.001mSv/y)	飛灰固型化体 50～80m ³ (11万Bq/kg) 0.01mSv/y (0.0003mSv/y)～ 0.08mSv/y(0.001mSv/y) 吸着剤安定化体 80～110m ³ (3,100万Bq/kg) 0.01mSv/y (0.0001mSv/y)～ 0.29mSv/y(0.0005mSv/y)

※放射能濃度は2024年度末時点のものであり、対象となる濃度区分の物量を踏まえて計算。

※土壌最終処分場の構造については、放射性セシウムが溶出すると認められる場合は管理型相当となる。土壌の最終処分量は、締固め時のかさ密度で換算。

※第6回技術WG資料5における概略安全評価の手法を踏まえ、上表に示す処分場のタイプごとに、放射能濃度の平均値の場合の追加被ばく線量を計算

(施工に当たっては、開口面積を制限することを想定。吸着剤安定化体については、容器等による遮へい率を0.1と仮定して計算。)

(参考) 除去土壌の埋立処分基準のポイント

- 2025年3月に特措法に基づく埋立処分の基準を策定※し、福島県外において発生した除去土壌の埋立処分に係るガイドラインを作成した。

※放射性物質汚染対処特措法施行規則第五十八条の三

○ 基準の主な内容としては、以下のとおり。

1. 飛散、流出の防止

2. 地下水汚染の防止

※基本的には除去土壌からの放射性セシウムの溶出は非常に小さいため遮水シート等の地下水汚染防止措置は不要。放射性セシウムが溶出すると認められる場合には遮水シートの敷設等を行う。

3. 生活環境の保全（騒音・振動等）

4. 周囲の囲い・埋立処分の場所であることの表示

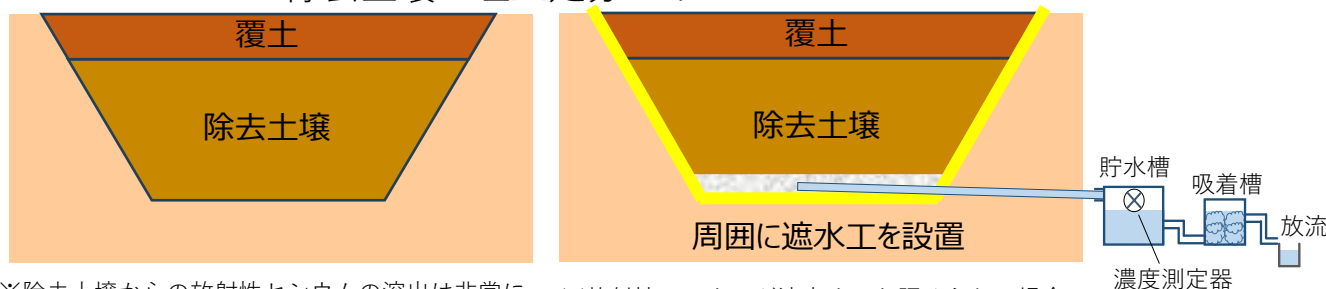
5. 開口部の閉鎖

6. 空間線量率の測定（施工時・維持管理時）

7. 埋立処分の場所、除去土壌の量、放射能濃度等の記録・保存

※放射性物質汚染対処特措法では、除染実施者が除去土壌の処理を行うこととされており、除去土壌の埋立処分の実施・管理の責任は除染実施者（なお、福島県内除去土壌については国（環境省）、福島県外土壌については市町村等）。

< 除去土壌の埋立処分のイメージ >



※除去土壌からの放射性セシウムの溶出は非常に小さいため、基本的には上記のイメージ

※放射性セシウムが溶出すると認められる場合

(参考)特定廃棄物の埋立処分基準のポイント

■ 特定廃棄物の埋立処分に係る基準

- 10万Bq/kg超の特定廃棄物の埋立処分に関する埋立施設基準等

		遮断型処分場	遮断型相当
対象物		産業廃棄物 (判定基準※1超過物)	特定廃棄物 (10万Bq/kg超)
関連法令		廃掃法	特措法※2
規模		面積50m ² 、容量250m ³ 以下 上記を超える場合は内部仕切り設備により区画分け	規定なし
構造	強度	25N/mm ² 以上	25N/mm ² 以上
	部材厚	35cm以上	35cm以上
	特徴	- 自重、土圧、水圧、波力、地震力等に対して構造耐力上安全 - 遮水の効力及び腐食防止 - 腐食防止のための措置 - 目視等により損壊の有無を点検できる構造	- 自重、土圧、水圧、波力、地震力等に対して構造耐力上安全 - 遮水の効力及び腐食防止 - 腐食防止のための措置 - 目視等により損壊の有無を点検できる構造（長期的に安全が確保できる措置を講じた場合を除く） - 放射線障害防止のために必要な放射線の遮蔽効力

※1 重金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令(昭和48年総理府令第5号)

※2 放射性物質汚染対処特措法施行規則第二十六条第一項

(参考)放射性廃棄物の処分について



動力試験炉のL3廃棄物の埋設実績 (東海村)

<約1,670トンを埋設済>

六ヶ所低レベル放射性廃棄物埋設センターでの埋設実績

<2025年1月末現在、
366,619本 (約7.3万 m³)
を埋設済>

出展：資源・エネルギー庁HP 「放射性廃棄物について」「廃炉ゴミをリサイクルできるしくみ『クリアランス制度』」
日本原子力研究開発機構HP 「埋設実地試験」
日本原燃株式会社HP 「埋設事業の概要」「低レベル放射性廃棄物の受入れ状況 (2025年1月末現在)」を一部加工し環境省作成