



# 原子力災害被災地域における 環境再生に向けた動き

令和7年5月16日  
環境省

# 原発事故からの環境再生の概要

- 東京電力福島第一原子力発電所の事故により、放射性物質が環境中に放出され、環境汚染が発生
- 環境省では、**除染をはじめとした環境再生の取組**を実施し、**福島県内では大量の除去土壌が発生**
- 福島県、大熊町、双葉町に受け入れていただき、**中間貯蔵施設**を整備
- 中間貯蔵施設は、大熊町・双葉町で約1,600haという広大な区域であり、地権者への丁寧な説明を尽くしながら、用地取得を実施
- 福島県内で発生した除去土壌等については、**中間貯蔵開始後30年以内（2045年3月まで）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こと**と法律で規定

中間貯蔵施設全体



中間貯蔵施設における除去土壌の保管の様子



# 避難指示の解除に向けた取組

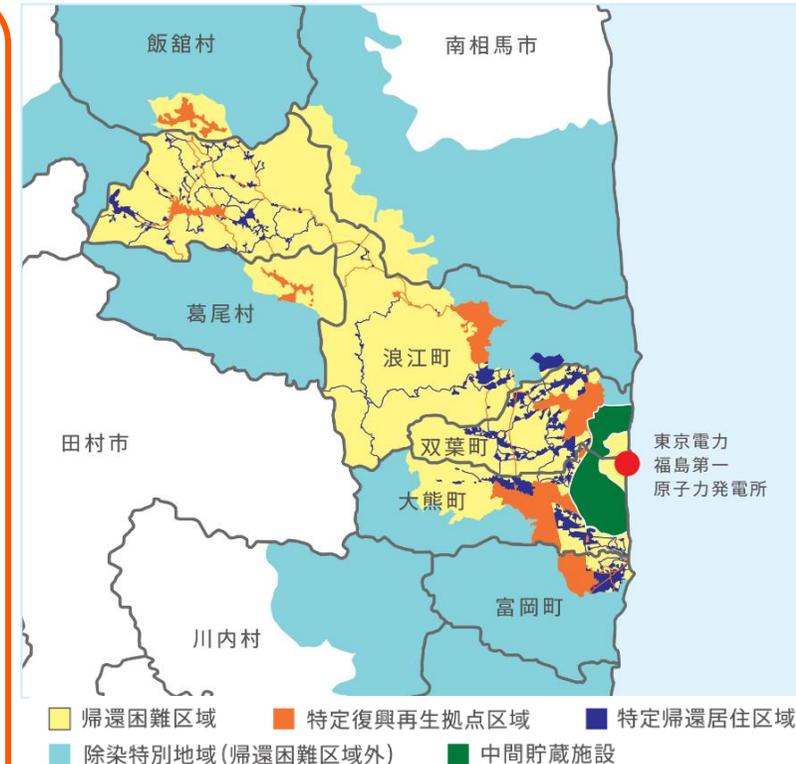
- 2018年3月までに、**帰還困難区域を除く全ての市町村**で面的除染完了。

## 帰還困難区域

【2011年当時、放射線量が年間50ミリシーベルト超・原則立入禁止】

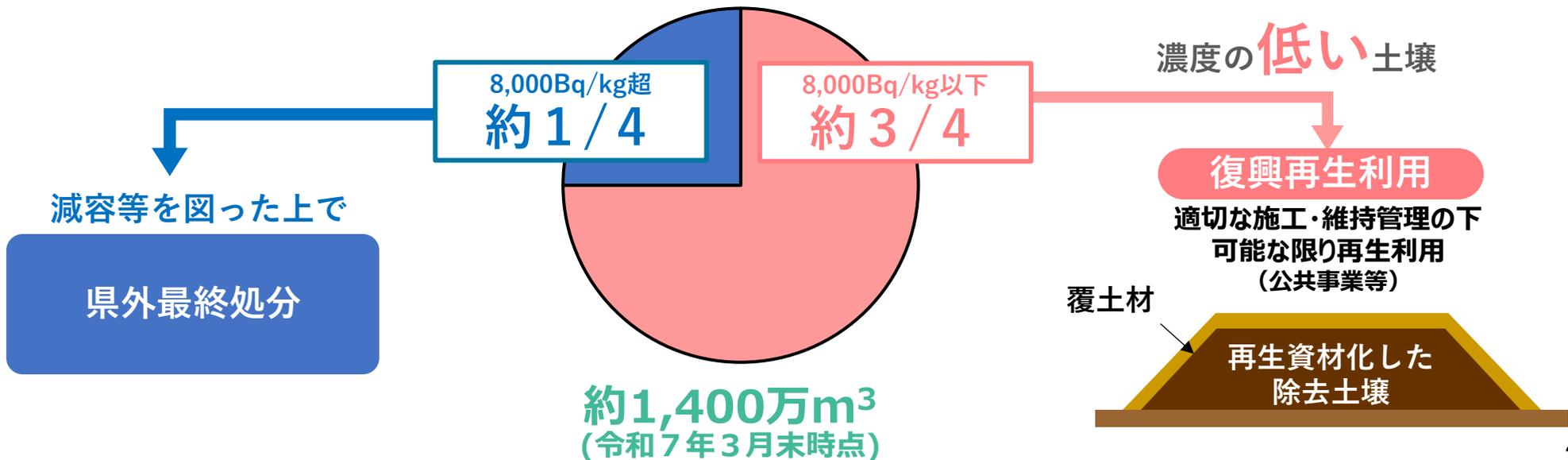
「たとえ長い年月を要するとしても、将来的に全てを避難指示解除し、復興・再生に責任を持って取り組む」方針（令和3年3月9日閣議決定）。

- **特定復興再生拠点区域**（橙色部分）【2017～2018年度区域認定】
  - ・帰還困難区域のうち、5年を目途に避難指示を解除し、住民の帰還を目指す区域。
  - ・2017年12月より除染を実施し、**2023年11月末で6町村全ての特定復興再生拠点区域の避難指示が解除。**
- **特定復興再生拠点区域外**
  - ・**2020年代をかけて、帰還意向のある住民が帰還**できるよう、福島復興再生特別措置法の改正法が成立（令和5年6月9日公布・施行）。
  - 【**特定帰還居住区域**】（青色部分）
    - ・市町村長が、**拠点区域外において、避難指示解除による住民の帰還及び当該住民の帰還後の生活の再建**を目指す「**特定帰還居住区域**」を設定できる制度を創設。
  - 大熊町・双葉町の区域**（2023年9月設定）は**2023年12月**に、**浪江町の区域**（2024年1月設定）は**2024年6月**に、**富岡町の区域**（2024年2月設定）は**2024年9月**に除染や家屋等の解体に着手。**南相馬市の区域**（2025年3月設定）についても、**早期着手に向け準備を進めている**。（※大熊町は2024年2月、双葉町は同年4月、浪江町は2025年3月に計画変更により区域が拡大）。



- 県外最終処分の実現に向けては、除去土壌の復興再生利用等による最終処分量の低減が鍵。平成28年に策定した方針※に沿って、減容技術の開発、再生利用の実証事業、全国的な理解醸成等を着実に進めてきた。  
※「中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略」及び「工程表」
- これまでの取組の成果や、国内外の有識者からの助言等も踏まえ、本年3月に復興再生利用・最終処分の基準省令を策定した。
- また、最終処分場の構造・必要面積等の複数選択肢を提示し、さらに、これらの検討の進捗状況を踏まえ、2025年度以降の取組の進め方について、本年3月にとりまとめた。

## 除去土壌等の放射能濃度分布



# 福島県内における再生利用実証事業の概要

- 福島県内で実証事業を実施（飯舘村、中間貯蔵施設内等）
  - ・ 除去土壌の再生資材化の方法や除去土壌を用いて施工した盛土の安全性等を確認
  - ・ 実際に現場施工する際の課題や対応方策等を整理

## ◇飯舘村長泥地区での農地造成実証事業

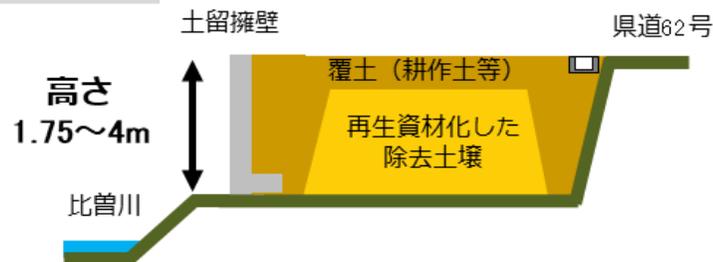


## ◇中間貯蔵施設内での道路盛土実証事業

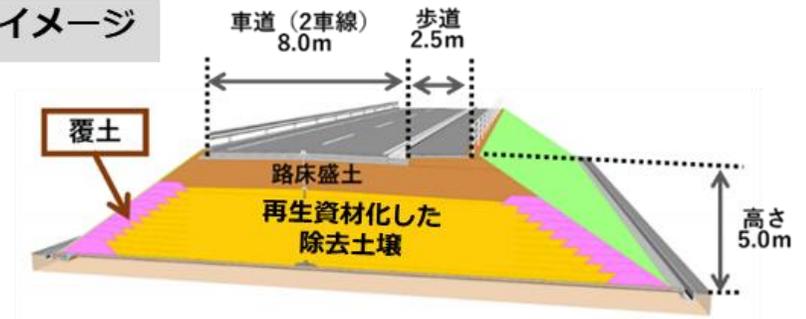


○施工着手: 2022年10月 ○完成: 2023年10月

### 農地造成イメージ



### 構造イメージ



○ 基準の主な内容は、以下のとおり。

1. 再生資材化した除去土壌の放射性セシウム濃度

※ 追加被ばく線量1mSv/年を満たすように8,000Bq/kg以下を設定

2. 飛散、流出の防止

3. 空間線量率の測定（施工時・維持管理時）

4. 生活環境の保全（騒音・振動等）

5. 再生資材化した除去土壌の利用場所であることの表示

6. 再生資材化した除去土壌の利用場所、利用量、放射能濃度等の記録・保存

7. 事業実施者や施設管理者等との工事及び管理における役割分担等を協議

※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、再生資材化した除去土壌の利用・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）。

<復興再生利用のイメージ>



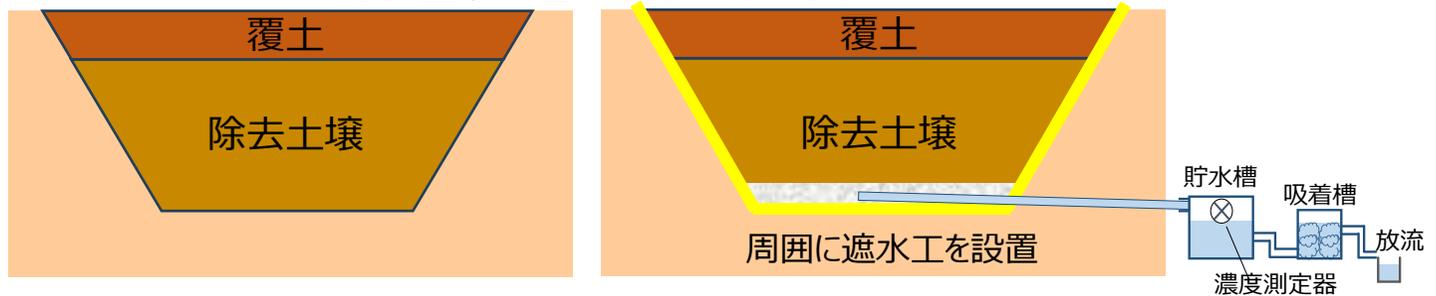
# 除去土壌の埋立処分基準のポイント

○ 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

※特定廃棄物の埋立処分基準は策定済みであり、放射能濃度が10万Bq/kgを超える場合には、コンクリート構造による外周仕切設備が設けられた場所で処分することとされている。

# 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 <sup>m</sup> <sup>3</sup> 【内訳】 除去土壌：200～300万 <sup>m</sup> <sup>3</sup> 廃棄物：約10万 <sup>m</sup> <sup>3</sup>	約150万～220万 <sup>m</sup> <sup>3</sup> 【内訳】 除去土壌：140～210万 <sup>m</sup> <sup>3</sup> 廃棄物：約10万 <sup>m</sup> <sup>3</sup>	約30万～50万 <sup>m</sup> <sup>3</sup> 【内訳】 全て廃棄物	約5万～10万 <sup>m</sup> <sup>3</sup> 【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)	<p>＜①除去土壌＞ 覆土 除去土壌</p>	<p>＜②廃棄物 (10万Bq/kg以下)＞ 覆土 飛灰固化体 ※10万Bq/kg以下 周囲に遮水シート等を設置</p>	<p>＜③廃棄物 (10万Bq/kg超)＞ 飛灰固化体 (吸着剤安定化体) ※10万Bq/kg超 飛灰固化体 (吸着剤安定化体) ※10万Bq/kg超 コンクリート構造の外周仕切設備</p>	
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。

# 復興再生利用等に係る理解醸成

- 除去土壌の復興再生利用や最終処分に関する全国的な理解醸成が必要不可欠。大学生等の若い世代向けの理解醸成（大学等での講義、現地WS等）、現地見学会、メディアとのタイアップによる情報発信、除去土壌を用いた鉢植え・プランターの設置を始めとした各種取組を展開中。
- 今年度は、復興再生利用・最終処分の安全性・必要性等について、大学生等の若い世代に向けた講義や現地案内のほか、自治体、メディア等への情報発信を更に進める等により、理解醸成の取組を強化。

## 若い世代向けの取組



大学等での講義

## 現場見学

中間貯蔵施設 現地視察



福島県民を対象とした現地視察

再生利用実証事業 現地視察



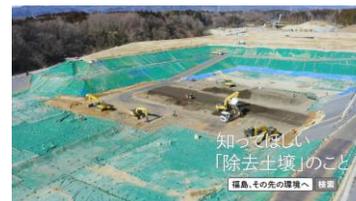
福島、その先の環境へ。ツアー参加者

中間貯蔵施設や飯舘村長泥地区の実証事業事業エリアを対象とした現地見学会を開催

## メディアとのタイアップ等による情報発信



インフルエンサー（YouTuber）と連携した情報発信



YouTubeのCM発出



地方テレビ局と連携した情報発信

## 除去土壌を用いた鉢植え等の設置



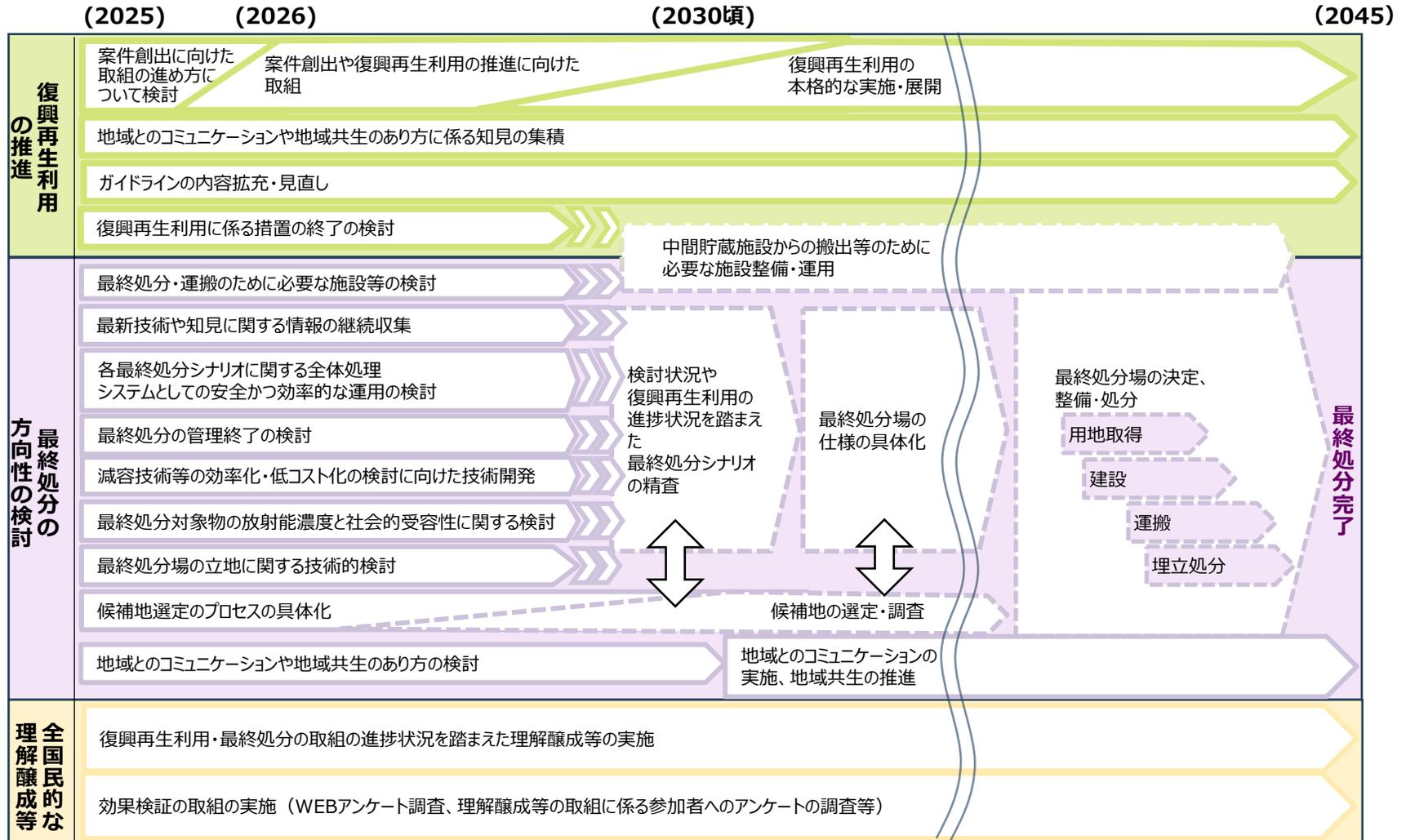
総理大臣官邸



環境大臣室

2025年3月末時点で  
23施設に設置済み

# 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。

- 福島県内の除去土壌等の県外最終処分の実現に向けて、除去土壌の再生利用等による最終処分量の低減方策、風評影響対策等の施策について、政府一体となって推進するため、閣僚会議※を設置。**第1回を昨年（2024年）12月20日に開催。**

（※）閣僚会議について

- ・会議の名称：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
- ・原子力災害対策本部決定により設置。議長：官房長官、副議長：環境大臣、復興大臣、  
構成員：内閣総理大臣を除く他の全ての国務大臣

- 第1回会議では、**今年春頃までに「再生利用の推進」「再生利用等の実施に向けた理解醸成・リスクコミュニケーション」「県外最終処分に向けた取組の推進」に係る基本方針をとりまとめるとともに、今年夏頃のロードマップのとりまとめ及び各府省庁が一丸となって再生利用の案件を創出するべく、取組を進めていこう、議長より検討指示。**

< 第一回閣僚会議の様子 >



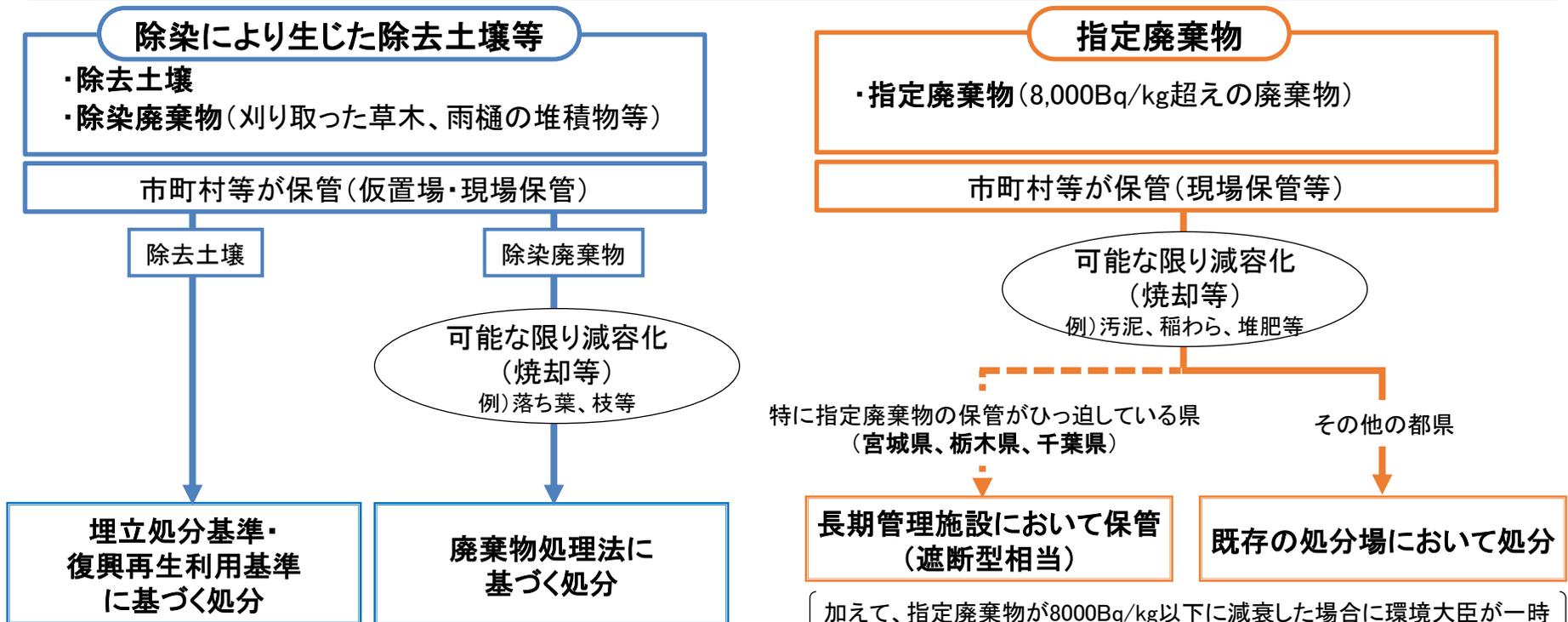
# 福島県以外における指定廃棄物等の現状と今後の対応方針

## <指定廃棄物>

- 宮城県、栃木県、千葉県において、指定廃棄物の長期管理施設の詳細調査の候補地を国が提案。  
 地元の反対で調査を実施できず。現在、**地元の意向を踏まえ、県内の状況に応じた取組を各県で推進。**  
 宮城県：指定廃棄物以外の農林業系廃棄物の処理を優先して実施  
 栃木県：農林業系指定廃棄物の**保管農家の負担軽減**のため市町村単位で公有地等への暫定集約を実施
- これらの取組の進捗を踏まえ、長期管理施設のあり方を含め、今後、関係自治体と対応を検討。

## <除去土壌>

- 本年3月に除去土壌の処分基準(埋立処分・復興再生利用)を策定。
- 除染実施者(市町村等)による処分の実施に当たり、環境省としても財政的・技術的支援を実施。



加えて、指定廃棄物が8000Bq/kg以下に減衰した場合に環境大臣が一時保管者(市町村等)等と協議の上で指定取消し(指定取消し後は通常の廃棄物として廃棄物処理法に基づき処分)可能

# (参考) 福島県以外における除去土壌と指定廃棄物の保管状況

<2024年3月末時点>

<2024年12月末時点>

県名	除去土壌等		指定廃棄物	
	保管量	自治体数	保管量	自治体数
岩手県	約26,600m <sup>3</sup>	3	—	—
宮城県	約97,200m <sup>3</sup>	7	約2,800t	7
茨城県	約56,400m <sup>3</sup>	19	約3,300t	10
栃木県	約181,600m <sup>3</sup>	7	約10,100t	10
群馬県	約5,200m <sup>3</sup>	7	約900t	8
埼玉県	約7,300m <sup>3</sup>	2	—	—
千葉県	約98,600m <sup>3</sup>	9	約3,700t	10
東京都	—	—	約1,000t	2
神奈川県	—	—	約3t	1
新潟県	—	—	約400t	2
合計	約473,000m <sup>3</sup>	54	約22,200t	50