資料5

原子力災害被災地域における環境再生に向けた取組

令和６年８月８日

環境省

原発事故からの環境再生に向けた取組概要

環境省

○ 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。
○ 放射性物質汚染対処特別措置法(※)に基づき、**<u>除染や汚染廃棄物処理等の環境再生の取組</u>**を実施。
2018年３月には、帰還困難区域を除く全ての市町村で面的除染が完了。

（※）平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法（平成23年法律第110号）

○ 帰還困難区域においては、福島復興再生特別措置法に基づき、**<u>特定復興再生拠点区域、特定帰還居住区域の除染・家屋等の解体</u>**を実施。
○ 福島県内で発生した大量の除去土壌等を貯蔵するため、**<u>中間貯蔵施設の整備</u>**を進めるとともに、県外最終処分の実現に向けて、**<u>除去土壌の再生利用等</u>**に係る取組を推進。
○ これらに加え、福島復興に向けた未来志向の環境施策（脱炭素・資源循環・自然共生）を推進する**<u>「福島再生・未来志向プロジェクト」を展開</u>**。

放射性物質汚染対処特別措置法に基づく除染、廃棄物処理の概要

◆避難指示が発令された区域

（除染）
<u>国が</u>
・除染特別地域の指定
・除染実施計画の策定
・**<u>除染を実施</u>**。

（廃棄物）
<u>国が</u>
・汚染廃棄物対策地域の指定
・対策地域内廃棄物処理計画の策定
・**<u>対策地域内廃棄物を処理</u>**。

※汚染廃棄物対策地域は、除染特別地域と同範囲

◆その他の地域

（除染）
国が汚染状況重点調査地域を指定、
<u>市町村が</u>
・除染実施計画の策定
・**<u>除染を実施</u>**。

（廃棄物）
8,000Bq/kg超の**<u>指定廃棄物は国</u>**が、
<u>それ以外の廃棄物は市区町村又は排出事業者</u>が処理。

宅地の除染

被災家屋等の解体

福島県内における土壌などの処理フロー

環境省

除染

国直轄除染及び**市町村除染**で発生した

- **土壌**
- **廃棄物**（刈り取った草木、雨樋の堆積物等）

可能な限り減容化

廃棄物処理

国が処理責任を負っている**特定廃棄物**

- **指定廃棄物**（8,000Bq/kg超の廃棄物）
- **対策地域内廃棄物**
  （避難指示区域の解体家屋、津波がれき等）

可能な限り減容化

10万Bq/kg超

10万Bq/kg以下

中間貯蔵施設

［大熊町、双葉町］

再生利用等を図った上で、
中間貯蔵開始後30年以内に福島県外で最終処分

既存の管理型処分場

- **特定廃棄物埋立処分施設**（旧フクシマエコテッククリーンセンター）
  ［富岡町※1 ］（帰還困難区域外）（※2）
- **クリーンセンターふたば**［大熊町］（帰還困難区域内）

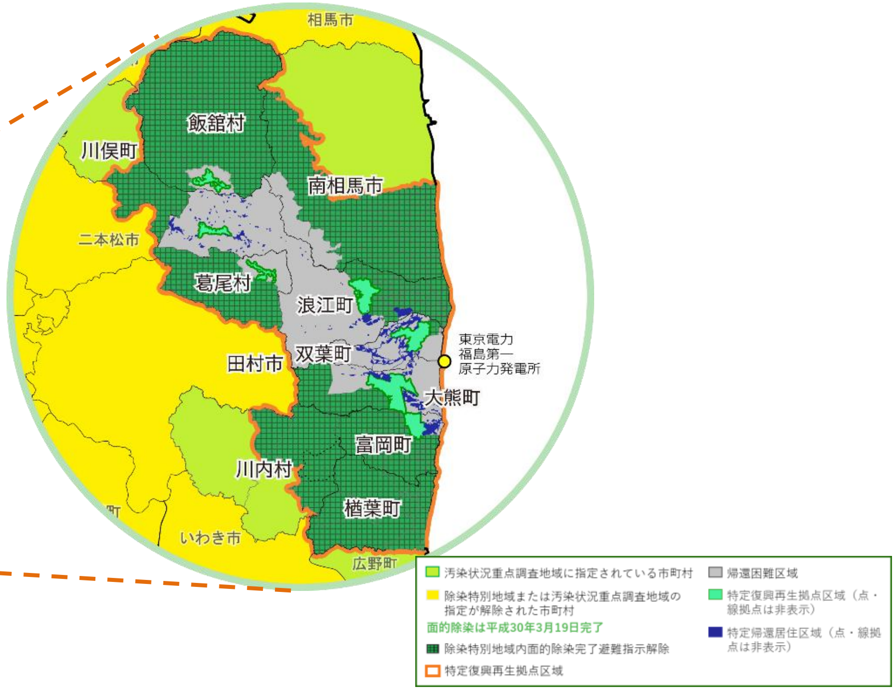
※1 搬入路は隣接する楢葉町側にある。
※2 特定廃棄物埋立処分施設への特定廃棄物の搬入は2023年10月末に完了。

除染の進捗状況

○ 2018年３月19日までに、帰還困難区域を除き、**８県100市町村の全てで面的除染が完了**。
帰還困難区域については、特定帰還居住区域等で除染を実施中。

＜汚染状況重点調査地域（市町村除染）＞

＜除染特別地域（国直轄除染）＞



	面的除染完了市町村		
		汚染状況重点調査地域（93）	除染特別地域 （11）
福島県内	43※	36	11
福島県外（7県）	57	57	―
合計	100	2018年３月に完了	2017年３月に完了

※南相馬市、田村市、川俣町、川内村は、域内に除染特別地域と汚染状況重点調査地域双方が指定された

避難指示の解除に向けた取組

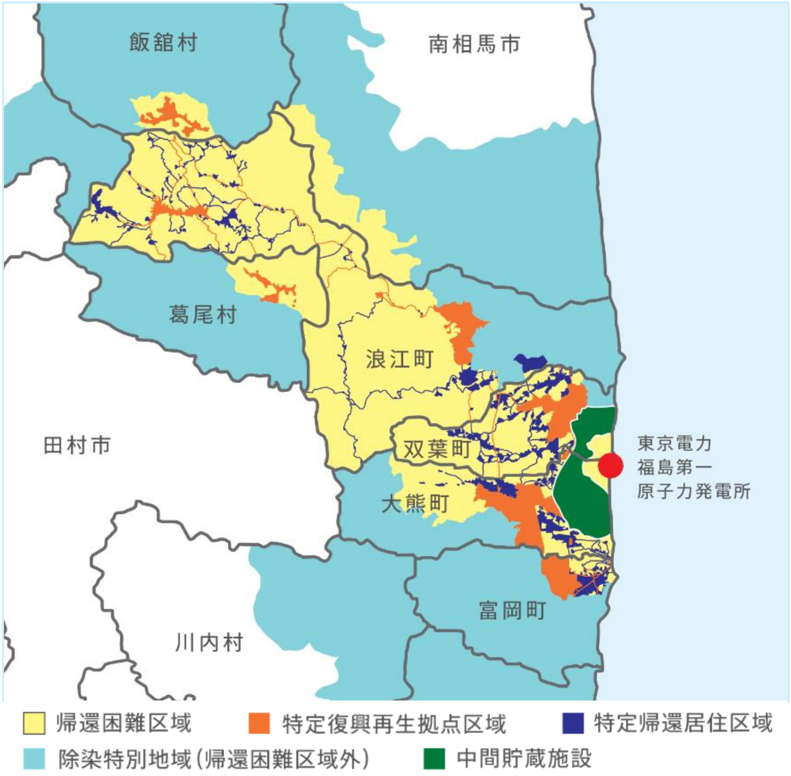
○ 2018年3月までに、**帰還困難区域を除く全ての市町村で面的除染完了**。

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。

○**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第211回通常国会で成立。
【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・双葉町の一部の地域は、先行的に2023年９月に認定され、12月20日に除染や家屋等の解体に着手。
・また、本年１月に認定された浪江町の区域についても６月20日に着手し、２月に認定された富岡町の区域についても準備を進めている段階であり、引き続き着実に除染や家屋等の解体を実施していく。



福島県内における特定廃棄物の処理の進捗

環境省

○ 帰還する住民の生活環境の再生・保全のため、特定廃棄物の処理を着実に進めていく。

1． 被災家屋等の解体（2024年５月末時点）

●被災家屋の解体は、対象11市町村のうち7市町村で完了。

●家屋解体の申請受付数約18,800件のうち、解体撤去済は約18,100件。

※特定復興再生拠点区域の解体申請について受付終了（富岡町を除く）
　特定帰還居住区域の解体申請について受付中

2． 特定廃棄物の中間処理と最終処分(2024年６月末時点)

●仮設焼却施設12施設のうち、8施設での焼却を完了し、4施設は稼働中。

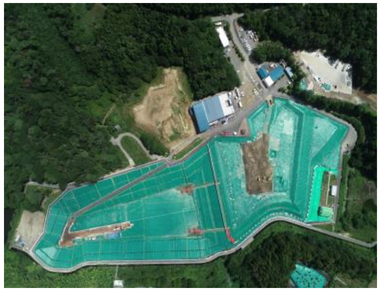
●2023年10月末で特定廃棄物埋立処分施設への特定廃棄物の埋立処分を完了。

●クリーンセンターふたばに約10,997袋を埋立処分済み。

被災家屋等の解体の様子

大熊町の仮設焼却施設

特定廃棄物埋立処分施設


クリーンセンターふたば

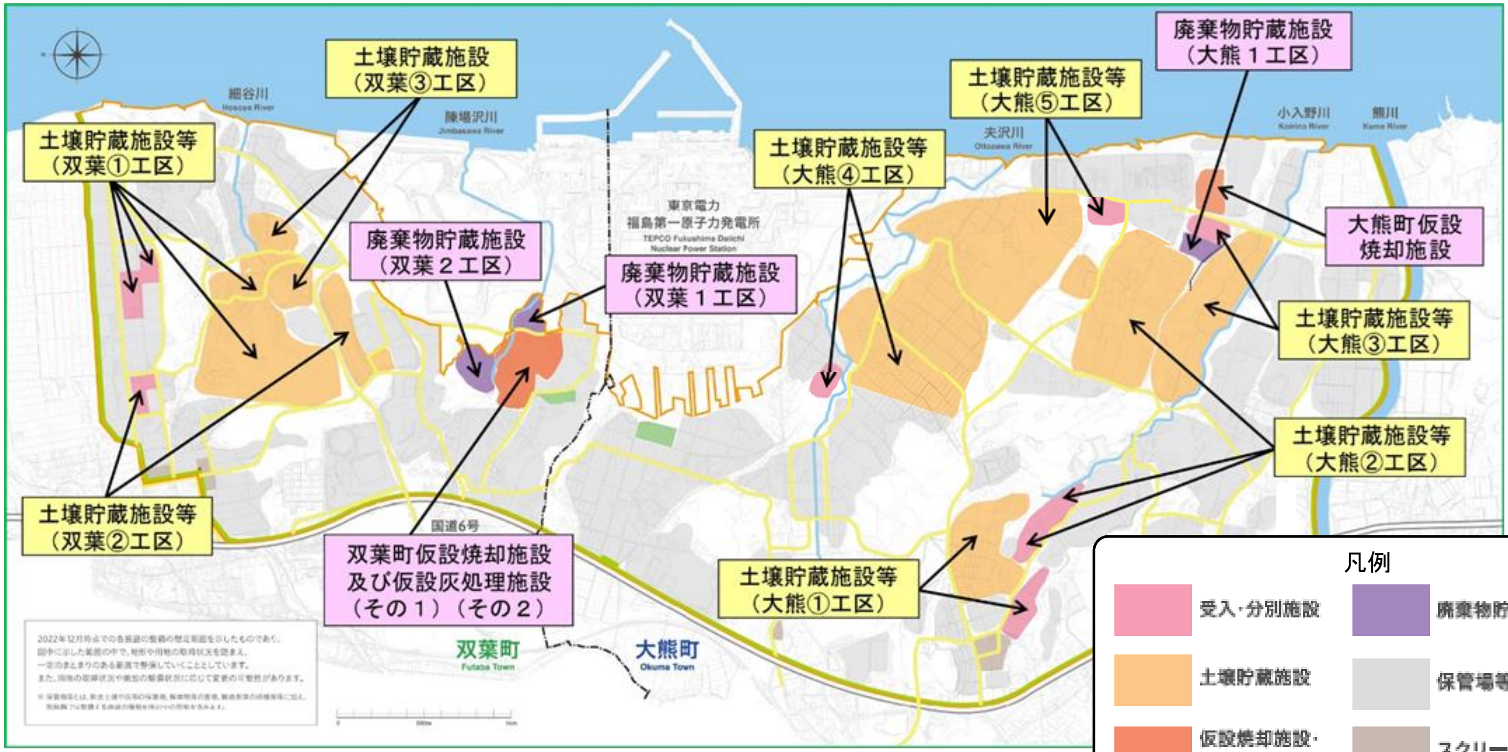
中間貯蔵施設の概要

環境省

○　中間貯蔵施設とは、福島県内の除染により発生した除去土壌や廃棄物、10万Bq/kgを超える焼却灰等について、中間貯蔵開始後30年以内の県外最終処分までの間、安全かつ集中的に管理・保管するための施設。

○　中間貯蔵施設区域は約1,600ha（渋谷区とほぼ同じ面積）。大変重いご決断で大熊町・双葉町に受け入れを容認いただいた。引き続き、安全第一を旨として、中間貯蔵施設事業に取り組む。

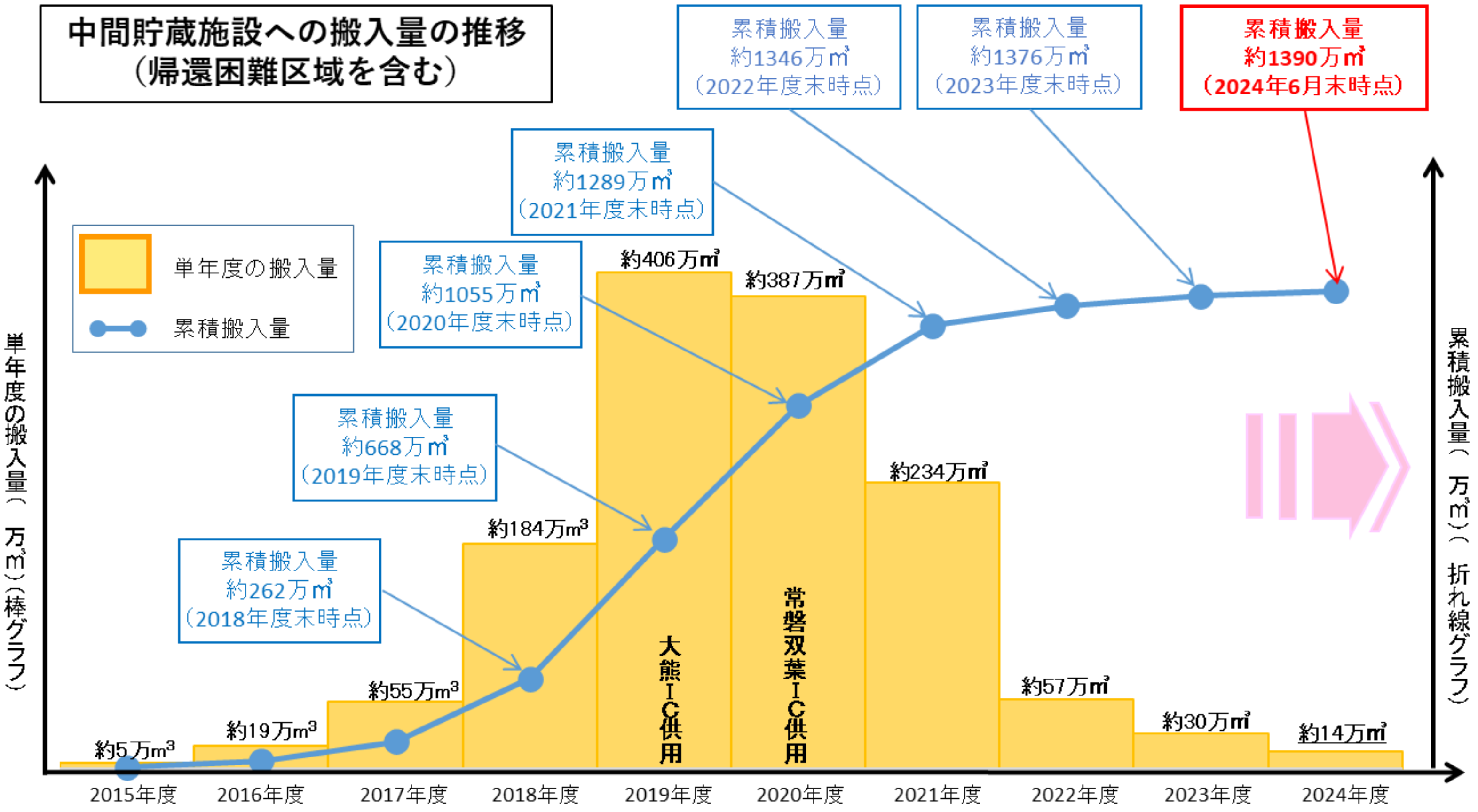
○　輸送は2014年度末より開始し、福島県内の除去土壌等（帰還困難区域を含む。）について、**<u>2024年6月末時点で、累積約1,390万㎥を中間貯蔵施設へ搬入</u>**。令和6年度は、特定帰還居住区域等で発生した除去土壌等の搬入を進める。



用地取得は、全体の約８割（全体約1,600haのうち、約1,301ha。民有地については9割超）の契約に至る（2024年6月末時点）など、着実に進捗。

（参考）中間貯蔵施設への輸送状況

- ○ 中間貯蔵施設への搬入にあたっては、<u>**安全を第一に、地域の理解を得ながら**</u>、輸送を実施する
- ○ これまでに<u>**約1,390万㎥の除去土壌等（帰還困難区域を含む）を中間貯蔵施設に輸送**</u>した（2024年６月末時点）



（注）四捨五入の関係で、合計が一致しない場合がある。

福島県内の仮置場返地の進捗状況

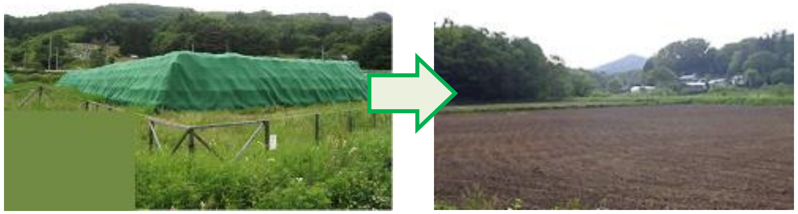
○ 除去土壌等の搬出が完了した仮置場については、従前の土地利用形態や返地後の土地利用計画を基に、返地方法について土地所有者や地元市町村等と調整しながら、順次原状回復を実施し、土地所有者に返地。

○ **2023年度は、仮置場76箇所の返地を実施済み。2024年度は、60箇所程度の返地を目指す。**

【 搬出・原状回復のイメージ 】

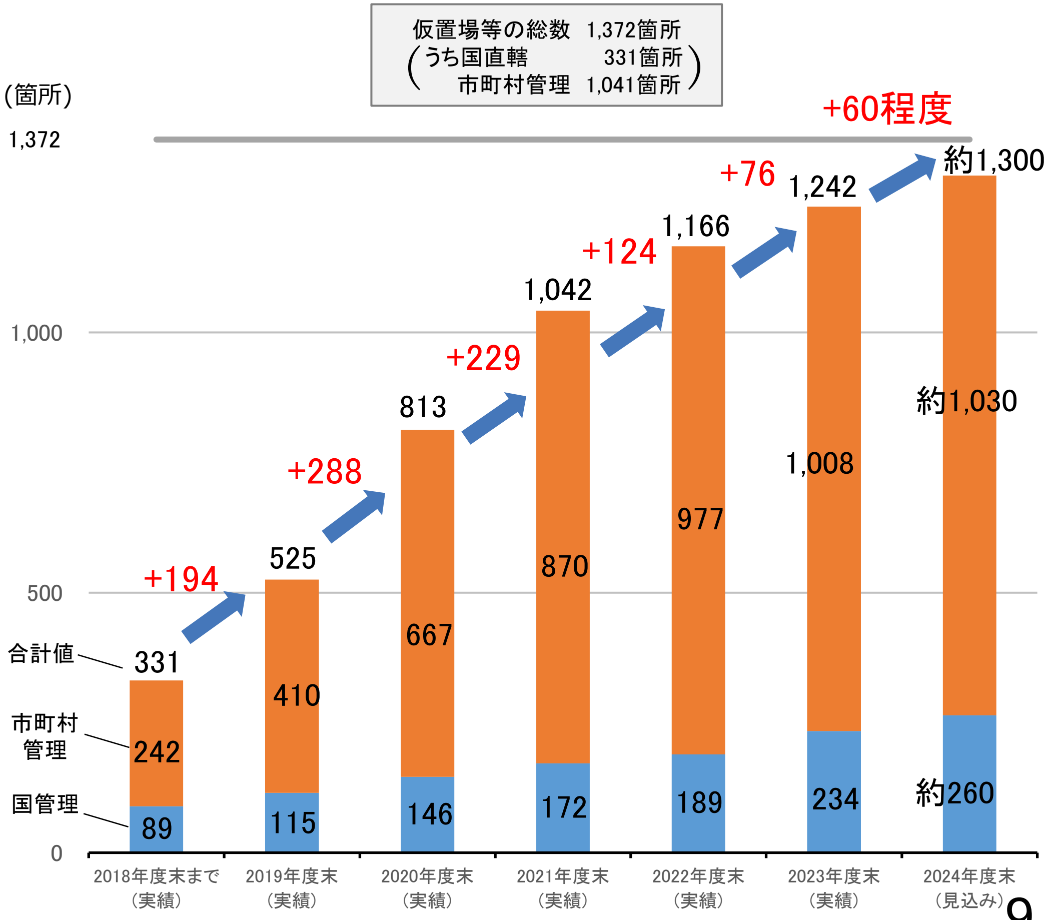
中間貯蔵施設等への搬出・仮置場の原状回復

仮置場での保管　　原状回復完了



地権者等による営農再開

【 返地した仮置場数の累計(一部見込み)】



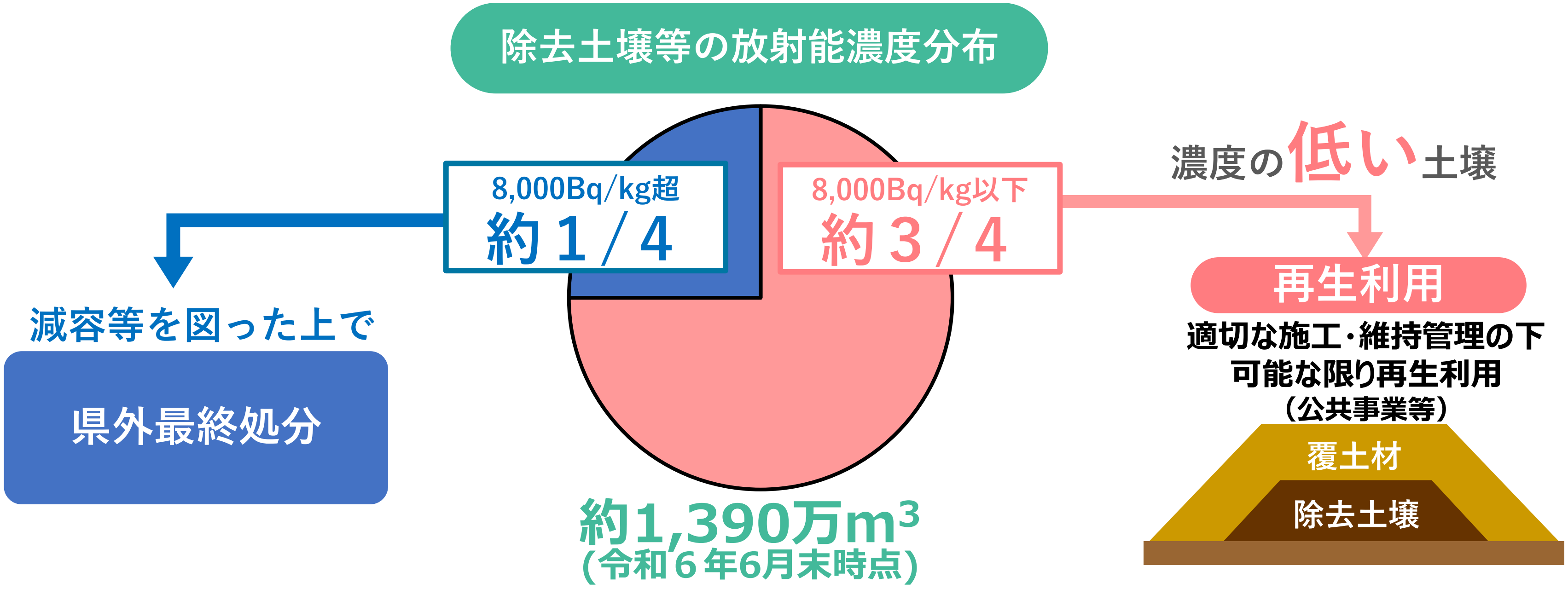
県外最終処分、再生利用の基本的考え方

○　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。

○　県外最終処分の実現に向けては、除去土壌の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「**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」に沿って、減容技術の開発、再生利用の実証事業、全国民的な理解醸成等を着実に進めている。

○　**令和６年度は戦略等の目標年度**であり、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、**再生利用・最終処分の基準省令や、最終処分場の構造・必要面積等の検討を進めている。**

○　令和６年３月19日に閣議決定された「『第２期復興・創成期間』以降における東日本大震災からの復興の基本方針の変更について」において、「**再生利用先の創出等については、関係省庁等の連携強化により、政府一体となった体制整備に向けた取組を進め**」ることや、「令和６年度の後に**空白の期間が生じないよう、それまでの検討結果を踏まえ、福島県外での最終処分に向けた令和７年度以降の取組の進め方を示していく」**とされた。



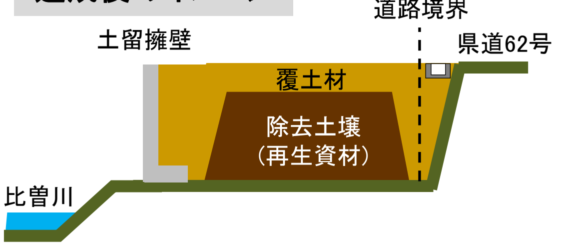
福島県内における再生利用実証事業の概要

環境省

- ○　2018年4月に計画認定された飯舘村の「特定復興再生拠点区域」において、除染による発生土（除去土壌）を再生資材化して盛土材として使用し、その上に覆土をして、**<u>農地として利用する実証事業を実施中。</u>**
- ○　2021年４月から約22haの大規模な農地盛土造成に着手し、農地造成盛土工事が完了した工区から、順次栽実験や水田試験等を実施中。
- ○　さらに、道路整備での再生利用について検討するため、 2022年10月から中間貯蔵施設内における**<u>道路盛土の実証事業にも着手。</u>**
- ○　これまで**<u>福島県内での再生利用の実証事業を通じて安全性等を確認</u>**してきた。
- ○　これらの成果等を踏まえ、福島県外においても実証事業を検討中。
- ○　実証事業等で得られた知見やIAEAが実施する専門家会合での議論を踏まえ、**<u>今後再生利用に係る基準等を策定予定。</u>**

◇飯舘村長泥地区での農地実証事業

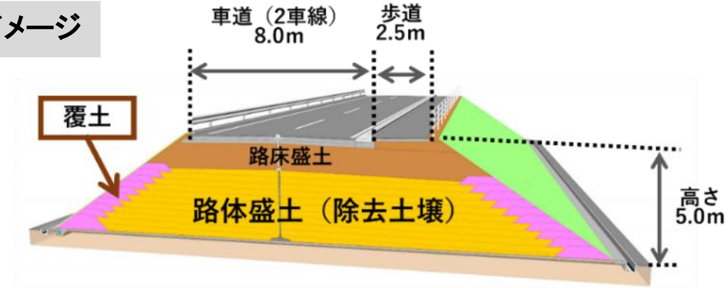
造成後のイメージ



水田試験

◇中間貯蔵施設内での道路盛土実証事業

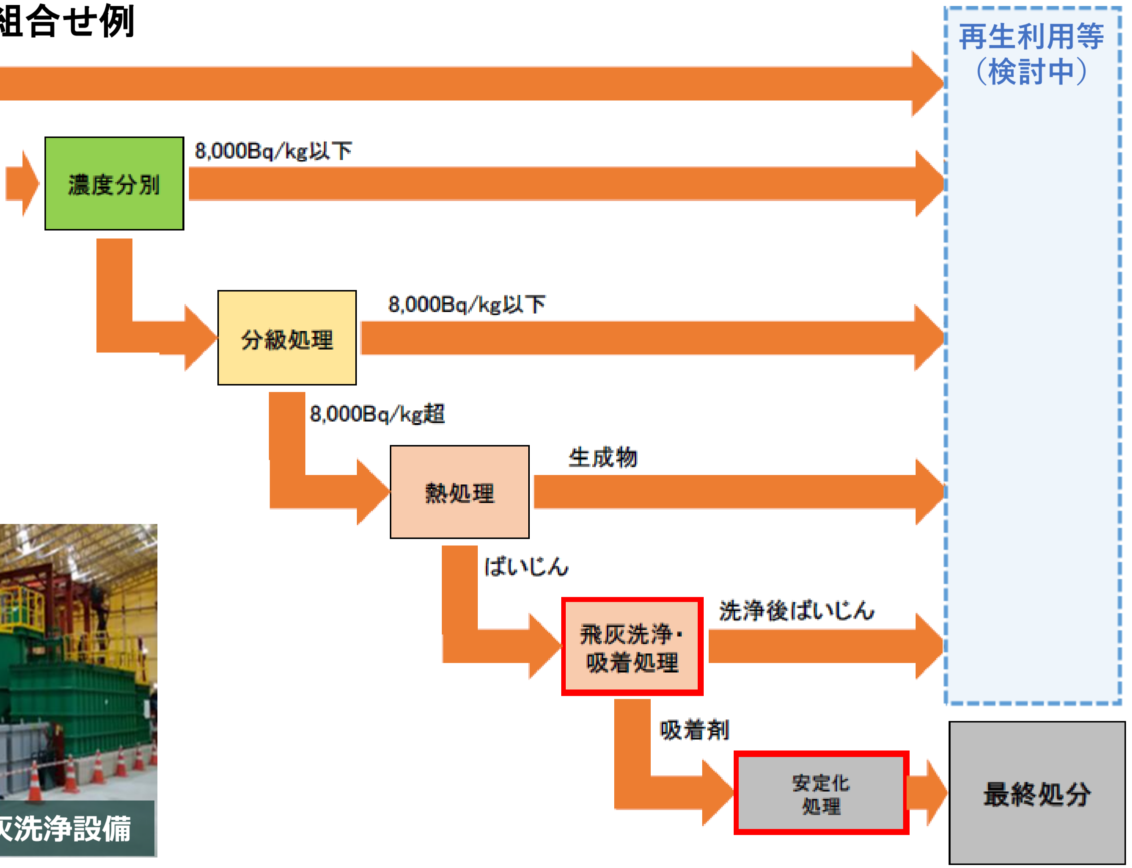
構造イメージ



県外最終処分に関する検討について

- ○県外最終処分に向けては、技術開発戦略に基づき、これまでに分級処理技術や熱処理技術等の<u>**減容技術等の実証事業を実施。**</u>
- ○現在、これまでに実施されてきた減容技術等の実証事業の成果を整理し、有識者に御意見を伺いながら<u>**減容技術等の評価、及び、減容技術等の組合せを検討中。**</u>
- ○また、想定される放射能濃度等を踏まえ、<u>**最終処分の基準省令の検討**</u>を進めているところ。
- ○これらの検討を踏まえて、<u>**最終処分場の構造・必要面積等に関する案を複数とりまとめる**</u>こととしている。

○除去土壌の減容技術等の組合せ例



飛灰洗浄設備

IAEA専門家会合の開催

○ 環境省の要請により、今後の除去土壌の再生利用と必要な最終処分等に係る環境省の取組に対し、**技術的・社会的観点から国際的な評価・助言等を行う目的で**、IAEAによる**除去土壌の再生利用等に関する国際原子力機関（IAEA）専門家会合**が計３回開催された。

○ 令和６年３月には**IAEAのグロッシー事務局長が伊藤環境大臣を表敬訪問**し、再生利用・最終処分等に向けた取組について引き続き連携していくことを確認した。

○ 専門家会合の最終報告書は**夏頃を目途に取りまとめられる予定**。

○IAEA専門家会合

令和６年２月

IAEAによる現地調査の様子（令和５年５月）

長泥地区環境再生事業実証エリア

中間貯蔵施設

○IAEA事務局長の環境大臣表敬訪問

令和６年３月

令和６年３月

最終処分・再生利用に係る理解醸成

○ 県外最終処分の方針についての認知度は、福島県内で約５割、福島県外では約２割。

○ 除去土壌の再生利用や最終処分に関する全国民的な理解醸成が必要不可欠。現地見学会、若い世代向けの理解醸成 （大学等での講義、現地WS等）、WEBメディアを活用した情報発信を始めとした各種取組を展開中。

○ 今年度は、再生利用・最終処分の安全性・必要性等について、現地見学会や大学生等の若い世代に向けた講義のほか、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。

現地見学会

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

学生向けの取組

大学等での講義

福島物産展での展示

福島マルシェふくしま物産展 （東京）

WEBメディアを活用した情報発信

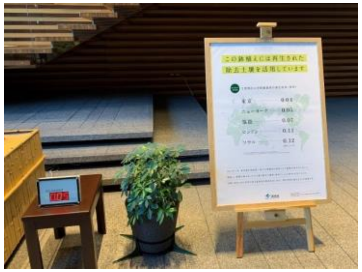
インフルエンサー（Youtuber）と連携した情報発信

WEBメディアと連携したイベント

COP28等におけるブース展示

COP28(ドバイ）

除去土壌を用いた鉢植え等の設置



総理大臣官邸

2024年６月末時点で
23施設に設置済み

未来志向の新たな環境施策の展開　～ふくしま、次の１０年へ～

環境省

〇第2期復興・創生期間を迎え、福島県が本格的な復興・再生に向けたステージへ歩みを進めるこの機会に、環境省としてなすべき取組を、「ふくしま、次の10年へ」と題して取りまとめ。

〇東日本大震災から10年の節目を越え、福島の本格的な復興・再生という次のステージに向け、環境省と福島県の連携協力協定やふくしまグリーン復興構想の下、脱炭素・風評対策・風化対策の３つの視点から、未来志向の新たな環境施策を連携して取り組む。

2023年度の取組例

環境先進地域へのリブランディング

■「福島、その先の環境へ。」次世代ツアーの開催

復興の現状や福島県が抱える課題を見つめ直し、次世代の視点から情報を発信することを目的に、実際に福島を訪ね見学する6コースのツアーを6月に全国から集まった学生が企画し、9月1日～3日に実施。最終日には参加者全員（約180名）が一堂に会しての座談会を開催し、「いま、私たちが福島について知り、伝えたいこと」をテーマに、活発な意見交換や発信を行った。

9月3日の座談会の様子

■第2回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表彰。

第2回FUKUSHIMA NEXT表彰式の様子

■国連気候変動枠組条約第28回締約国会議（COP28）での発信

東日本大震災とそれに伴う東京電力福島第一原子力発電所事故からの復興や環境再生の取組について世界に発信し、福島に対する風評払拭を図ることを目的に、国連気候変動枠組条約第28回締約国会議（COP28）にてブース展示を実施。

福島・環境再生の記憶の継承

■チャレンジ・アワード

学生を対象とし、福島のこれからを考えたアイデアや想い、自らが福島のために行った取組を募集。

チャレンジ・アワード表彰式の様子

脱炭素×復興まちづくりの先進地創出

■FS事業

●水素エネルギー等の利活用によるSHOWCASEプロジェクトを通じた復興まちづくりに係るFS

対象地域：浪江町

事業概要：水素の多様な利活用方法や、水素以外の再エネを導入した際の最適化されたエネルギーマネジメントの検討等を含むSHOWCASE（水素×ライフスタイルに係る多様なユースケースを体験することが可能な地域施設を想定）の実現可能性に係る調査及び検討を実施。

■自立・分散型エネルギーシステム導入補助事業

●スーパーマーケットへの再エネ設備導入に係る計画策定（郡山市）
●特別養護老人ホームへの太陽光発電設備の導入（いわき市）
●認定こども園への太陽光発電設備の導入（伊達市）
●企業管理棟への太陽光発電設備・ペレットストーブの導入（田村市）
●スポーツ施設への太陽光発電設備の導入（楢葉町）　など

福島県外における指定廃棄物等の現状・対応状況

＜指定廃棄物＞

○　宮城県、栃木県、千葉県においては、長期管理施設の詳細調査の候補地を国が提案するも、地元の理解が得られず調査を実施できていない。引き続き関係自治体との対話の糸口を探りつつ、特に、宮城県、栃木県においては、地元の意向を踏まえ、それぞれの地域において切迫した課題への対応を実施中。

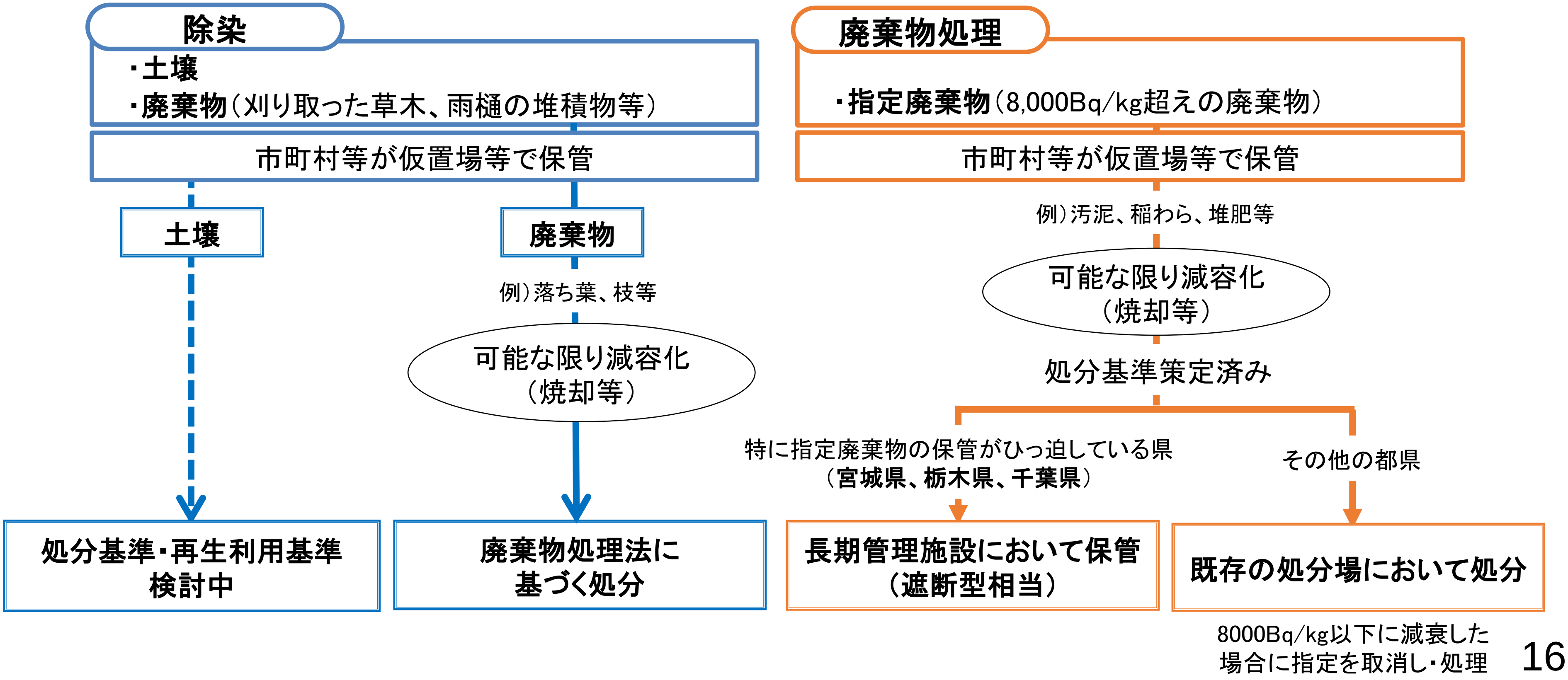
宮城県：指定廃棄物以外の農林業系廃棄物の処理を優先して実施

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

○　減衰して8000Bq/kg以下になった指定廃棄物の指定取消しの仕組み（保管者等と協議の上で実施、これにより廃棄物処理法に基づく処分可能）を平成28年に導入、これにより処分が進んでいるものも一部あり。

＜除去土壌＞

○　**処分基準等の検討状況等を踏まえつつ、処分の方向性について、自治体と相談予定**。



（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

＜2023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26,600㎥	3	約1t	1
宮城県	約97,200㎥	7	約2,800t	7
茨城県	約56,500㎥	１９	約3,300t	１０
栃木県	約181,600㎥	7	約11,000t	１０
群馬県	約5,200㎥	7	約1,200t	8
埼玉県	約7,300㎥	2	−	−
千葉県	約98,600㎥	9	約3,700t	１１
東京都	−	−	約1,000t	2
神奈川県	−	−	約3t	1
新潟県	−	−	約900t	2
合計	**約473,000㎥**	**５４**	**約23,900t**	**５２**