



被災地の復興・再生に向けた 環境省の取組

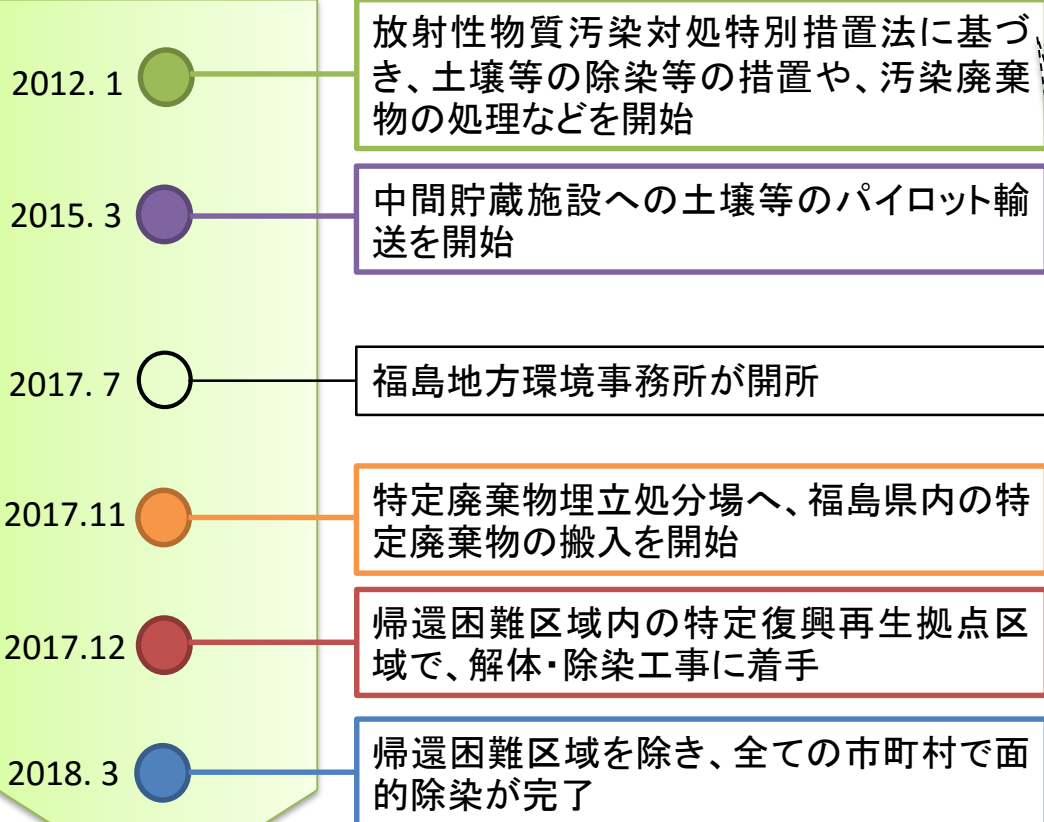
2019年3月30日
環境省

これまでの歩み

- 東北地方太平洋沖震に伴う原子力発電所の事故後、事故由来放射性物質による環境の汚染が人の健康又は生活環境に及ぼす影響を速やかに低減するため、放射性物質汚染対処特別措置法(※)が制定。

(※) 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8月30日法律第110号)

- この法律に基づき、土壌等の除染等の措置や、汚染廃棄物の処理などの環境再生の取組を実施。



除染や廃棄物処理の実施

- ◆ 避難指示区域が発令された区域
⇒ 除染特別地域、汚染廃棄物対策地域として、国が除染・廃棄物処理を担当。



宅地の除染

- ◆ その他の地域
⇒ (除染) 国が汚染状況重点調査地域を指定し、市町村が除染を実施。
(廃棄物) 8,000Bq/kg超の指定廃棄物は国が、それ以外の廃棄物は市区町村又は排出事業者が処理。



被災家屋等の解体

中間貯蔵施設への輸送対象市町村の推移

- 除去土壌等の仮置場からの中間貯蔵施設への輸送は10tダンプトラックを基本に実施。
- 輸送は2014年度末より開始し、既に会津地方や中通りの一部市町村からの輸送が完了。
- これまでに累積約258万m³の輸送を完了しており、2018年度の目標量である180万m³の輸送を達成（2019年3月26日時点）。
- 輸送対象物の全数管理、輸送車両の運行管理、環境モニタリング等を行い、安全かつ確実な輸送を実施中。



輸送車両の走行状況



中間貯蔵施設からゲートを通って退域する輸送車両

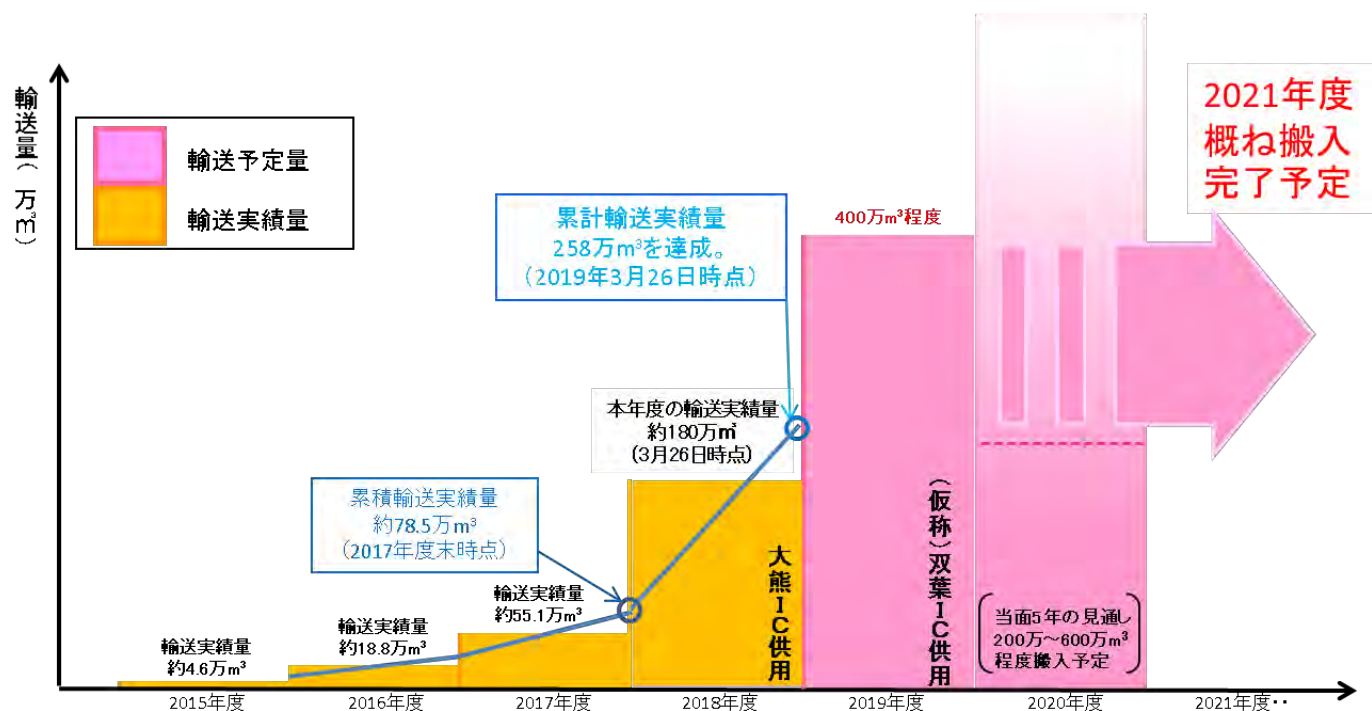
中間貯蔵施設に係る当面の輸送のイメージ

- 輸送対象物量1400万 m^3 (※)の中間貯蔵施設への搬入に向け、用地や施設整備等の状況を踏まえて、輸送量は段階的に拡大。

※2019年1月時点

＜2018.12.6「2019年度の中間貯蔵施設事業の方針」を公表＞

- ・2019年度は、身近な場所から仮置場をなくすことを目指しつつ、400万 m^3 程度を輸送する。
- ・2021年度までに、県内に仮置きされている除去土壌等(帰還困難区域を除く)の概ね搬入完了を目指す。



※2016年3月に公表した中間貯蔵施設に係る「当面5年間の見通し」に、2015～2018年度の輸送実績及び2019年度の中間貯蔵施設事業の方針で示した2019年度(予定値)の輸送量を追記。
 ※各年度末の累積輸送実績量のかつこ書きは、輸送対象物(1,400万 m^3 (2019年1月時点))に対する割合。

(180万 m^3 輸送にあたり輸送車両は年間平均1,200往復/日 程度走行)

仮置場での保管について

- 除染によって生じた除去土壌等は、中間貯蔵施設に搬出されるまで、一時的な保管場所である仮置場等において安全に保管を実施。
- 現在、福島県内には、直轄除染で198箇所、市町村除染で727箇所の仮置場が存在。

中間貯蔵施設等への搬出・仮置場の原状回復



保管の状況



原状回復後

地権者等により、営農再開



(写真:二本松市提供)

＜福島県内の仮置場等の箇所数及び除去土壌等の数量(保管物数)＞

	仮置場箇所数	現場保管箇所数	除去土壌等の数量 (保管物数)
直轄除染	279箇所→198箇所 (2016年9月末時点) (2019年2月末時点)	—	約756万袋→約578万袋 (2017年3月末時点) (2019年2月末時点)
市町村除染	864箇所→727箇所 (2016年12月末時点) (2018年12月末時点)	149,330箇所→104,938箇所 (2016年12月末時点) (2018年12月末時点)	約609万m ³ →約560万m ³ (2016年12月末時点) (2018年12月末時点)

※矢印の左側の数値は、最大時の箇所数・保管物量及びその時点を示す
 ※市町村除染の数値は福島県内分のみ (環境省公表「今週の福島」より作成)

中間貯蔵施設について

- 福島県内では、除染に伴う放射性物質を含む土壌や廃棄物等が大量に発生。
- 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・保管する施設として中間貯蔵施設の整備を推進。
- 用地取得は2019年2月末までに契約済み面積は約1,105ha(全体の約69%)、1,683人(全体の約71%)の方と契約に至るなど、着実に進捗。
- 施設では、福島県内の除染に伴い発生した除去土壌や廃棄物、10万Bq/kgを超える焼却灰などを貯蔵。

<位置図>

<施設整備イメージ図>※

【中間貯蔵施設事業の進め方】

用地取得

(受入・分別施設、土壌貯蔵施設等の)
施設整備

(県内仮置場から中間貯蔵施設へ)
輸送

(除去土壌、廃棄物等の)
処理・貯蔵



<受入・分別施設>

双葉第2期①工区 受入・分別施設(前田JV)



<土壌貯蔵施設>

大熊③工区 土壌貯蔵施設(大林JV)

- 中間貯蔵施設区域
- 受入・分別施設
- 土壌貯蔵施設
- 廃棄物関連施設
- 保管場等
- スクリーニング施設

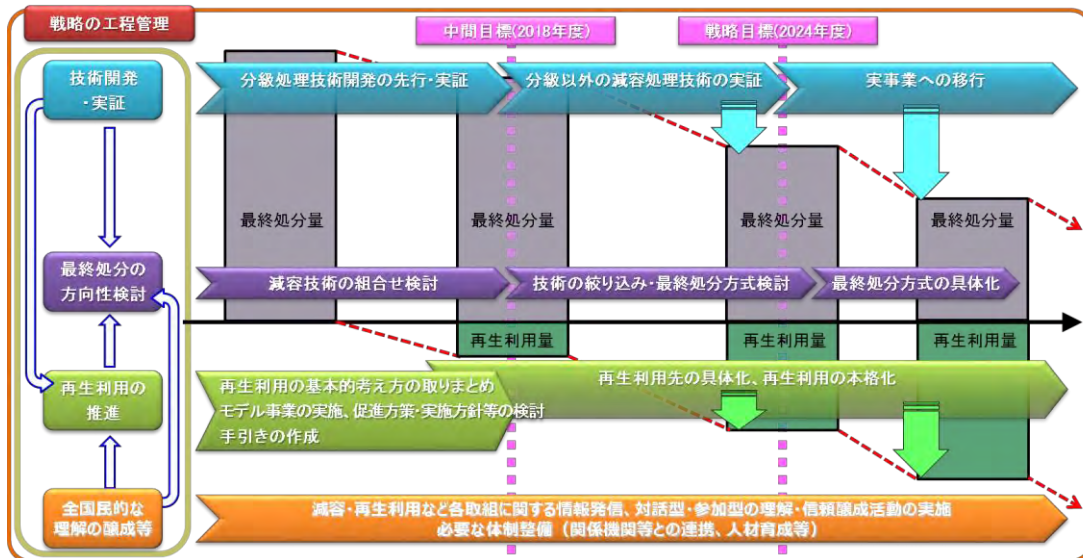
※2017年11月時点で各施設の整備の想定範囲を示したものであり、図中に示した範囲の中で、地形や用地の取得状況を踏まえ、一定のまとまりのある範囲で整備していくこととしています。また、用地の取得状況や施設の整備状況に応じて変更の可能性があります。

減容・再生利用技術開発戦略と再生利用の基本的考え方

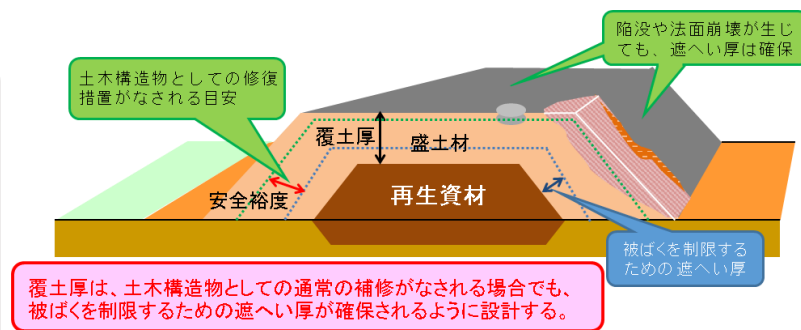
- 除去土壌等に関する減容処理技術の開発、再生利用の推進等の中長期的な方針として、2016年4月、「中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略」及び「工程表」を取りまとめた。
- 2016年6月には「再生資材化した除去土壌の安全な利用に係る基本的考え方」を整理。
- 技術開発戦略の中間年度(2018年度)においては、中間目標の達成状況、それ以降の技術開発や再生利用の見通し等を総合的にレビューし、本戦略を見直し(2019年3月)。

＜中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略 工程表＞

2016.4公表



＜「再生資材化した除去土壌の安全な利用に係る基本的考え方」に基づく適切な管理方法イメージ図＞



除去土壌を適切な前処理や分級などの物理処理をした後、用途先の条件に適合するよう品質調整等した**再生資材**(8,000Bq/kg以下を原則とし、用途ごとに設定)を、管理主体や責任体制が明確となっている公共事業等における人為的な形質変更が想定されない盛土材等の構造造基盤の部材に限定した上で、**適切な管理の下で限定的に利用**する。

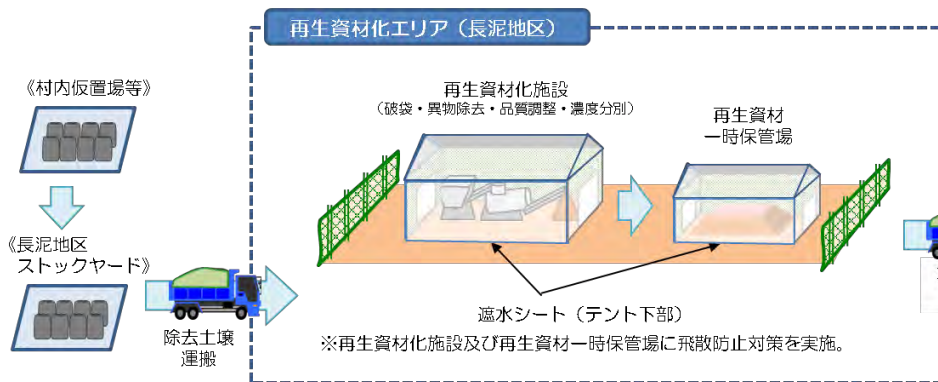
再生利用（飯舘村における実証事業の概要）

- 飯舘村が作成した特定復興再生拠点区域復興再生計画の「農の再生ゾーン」の一部において環境再生事業を計画。
- まずは、除去土壌の再生利用実証事業として、村内仮置場等に保管されている除去土壌を再生資材化し、造成及び資源作物等の試験栽培を行う。

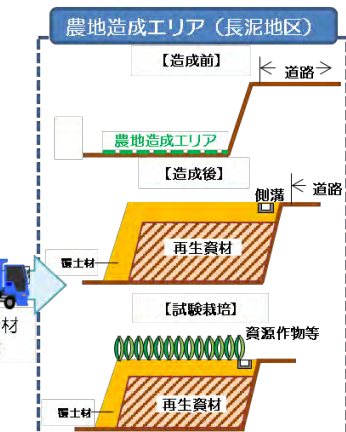
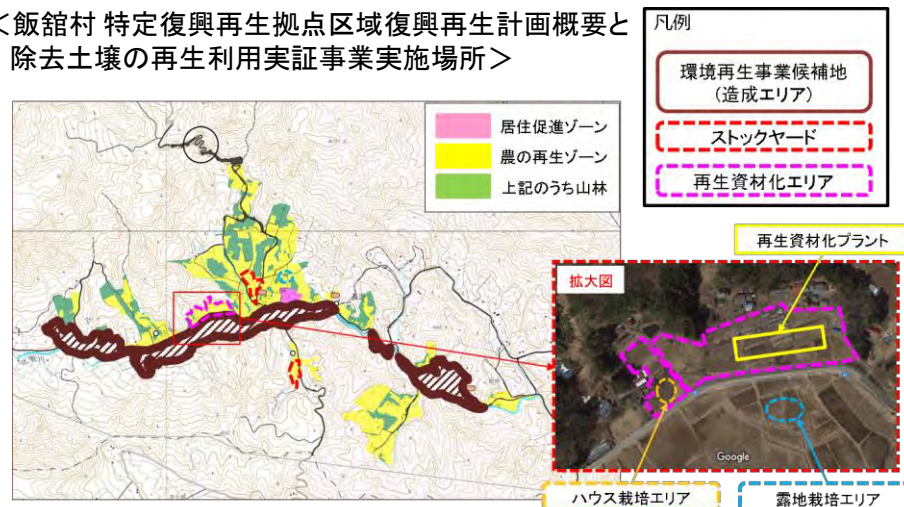
実証内容

- ・ 再生資材化施設を設置し、除去土壌から異物等の除去、濃度分別、品質調整し、再生資材化する。
- ・ 実証事業場所において、再生資材、覆土材を用いて造成。
- ・ 造成地において、露地栽培（試験栽培）を実施。

（参考）実証試験イメージ



＜飯舘村 特定復興再生拠点区域復興再生計画概要と除去土壌の再生利用実証事業実施場所＞

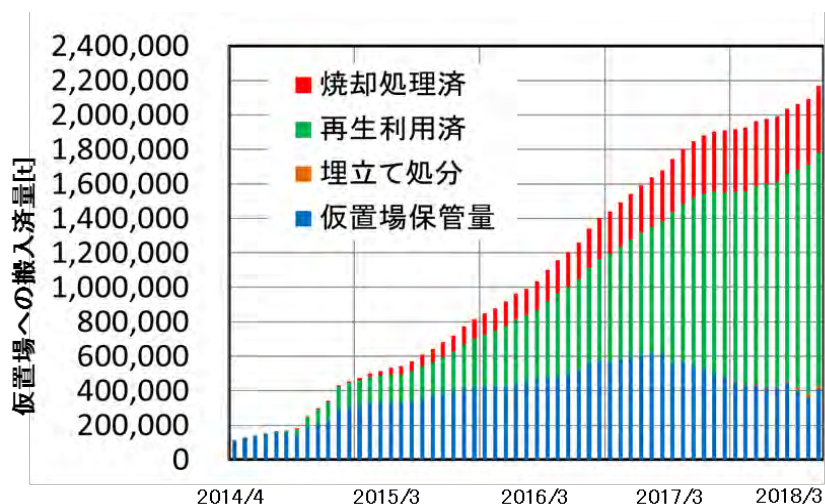


※実証事業中は適宜、放射線モニタリング等を実施

特定廃棄物の処理①

(福島県(対策地域内)における災害廃棄物等の処理の進捗)

- 災害廃棄物等の仮置場への搬入は、2019年1月末時点で、約219万トン完了(うち、約39万トンが焼却処理済、約140万トンが再生利用済、約23,600トンが埋立処分済)。
- 9市町村(10施設)において仮設焼却施設を設置することとしており、2018年1月末までに約95万トン(除染廃棄物を含む)を処理済。



対策地域内の災害廃棄物等の仮置場への搬入済量



被災家屋等の解体の様子



大熊町の仮設焼却施設



● 仮設焼却施設(解体撤去済等を含む)

※双葉仮設焼却施設が2018年11月に起工し、2020年3月に稼働予定。
これにより予定されている全ての仮設焼却施設が稼働。

特定廃棄物の処理②(広域処理の実施状況)

- 仮設焼却施設において、立地市町村外の廃棄物処理を受け入れる「広域処理」を推進。
- 直近では、浪江町において双葉郡の帰還困難区域で捕獲されたイノシシの受入が決定。
- 今後、二本松市の仮設焼却施設で安達地方の農林業系廃棄物等の「広域処理」が開始予定。

伊達市 (130t/日)

- ・伊達地方(伊達市、国見町、桑折町、川俣町)の除染廃棄物等

二本松市 (120t/日)【予定】

- ・安達地方(二本松市、本宮市、大玉村)の農林業系廃棄物、除染廃棄物
- ※2019年4月3日に火入れ式開催予定

葛尾村 (200t/日)

- ・村内の除染廃棄物、災害廃棄物等
- ・田村市、三春町、川内村の除染廃棄物等

田村市・川内村 (60t/日)

- ・県中、県南、いわき、川内村、会津県南等24市町村の農林業系廃棄物

富岡町 (最終処分)

- ・対策地域内廃棄物
- ・県内の指定廃棄物
- ・双葉郡8町村の生活ごみ

飯館村 (240t/日)

- ・村内の除染廃棄物、災害廃棄物等
- ・村外5市町(福島市、伊達市、国見町、川俣町、南相馬市)の下水汚泥・農林業系廃棄物(他市町分は処理終了)

浪江町 (300t/日)

- ・町内の除染廃棄物、災害廃棄物等
- ・富岡町内の除染廃棄物、災害廃棄物等
- ・双葉町の埋却家畜
- ・帰還困難区域内の捕獲イノシシ等(2019年7月～)

汚染廃棄物対策地域
(通称:対策地域)

国直轄仮設焼却施設

伊達地方衛生処理組合焼却炉

特定廃棄物の処理③

(管理型処分場を活用した特定廃棄物埋立処分事業の状況)

- 特定廃棄物埋立処分事業について、2017年11月17日に特定廃棄物等を搬入開始。
2019年2月末時点で60,730袋を搬入済み。

埋立対象物・搬入期間

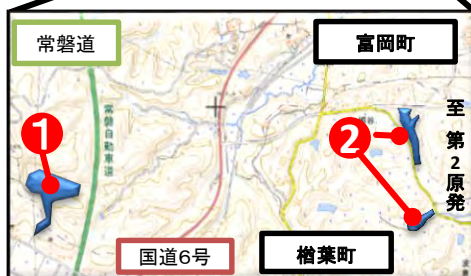
- 対策地域内廃棄物等(10万Bq/kg以下): 約6年
- 福島県内の指定廃棄物(10万Bq/kg以下): 約6年
- 双葉郡8町村の生活ごみ: 約10年
- なお、10万Bq/kg超は中間貯蔵施設に搬入



- 仮設焼却施設(建設工事中、撤去済等を含む)
- 汚染廃棄物対策地域
- 居住制限区域
- 避難指示解除準備区域
- 帰還困難区域

関連施設について

- 1 特定廃棄物埋立処分施設
- 2 特定廃棄物等固型化処理施設(2019年3月20日稼働開始)

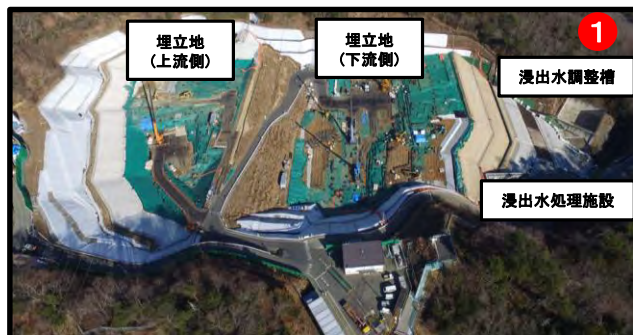


これまでの経緯

- 2013.12.14 国が福島県・富岡町・楡葉町に受入れを要請
- 2015.12.4 県・富岡町・楡葉町から国に対し、事業を容認する旨、伝達
- 2016. 4.18 管理型処分場を国有化
- 2016. 6.27 国と県、両町との間で安全協定を締結
- 2017. 6.28 特定廃棄物等固型化処理施設の設置工事開始
- 2017.11.17 搬入開始
- 2018. 8.24 特定廃棄物埋立情報館「リプルンふくしま」開館
- 2019. 3.20 特定廃棄物等固型化処理施設本格稼働

事業の進捗について 搬入量(袋数)

期間	H29.11 ~H30.8	H30.10	H30.11	H30.12	H31.11	H31.2
実績 (袋)	37,128	5,804	5,557	4,723	4,467	3,051
累計	37,128	42,932	48,489	53,212	57,679	60,730



1.受入れ・保管 → 2.固型化処理 → 3.養生 → 4.保管・搬出

特定復興再生拠点区域整備の状況

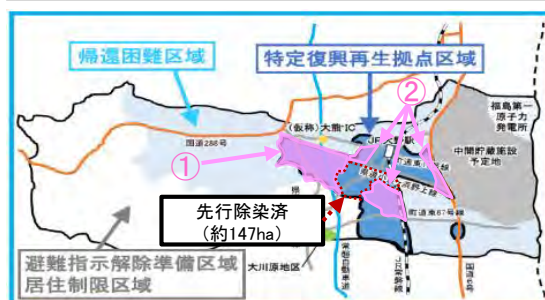
- 福島復興再生特別措置法に基づき、市町村長は、帰還困難区域内の特定復興再生拠点区域の設定及び同区域における環境整備（除染やインフラ等の整備）に関する計画を作成し、これを内閣総理大臣が認定。計画認定から5年を目途に避難指示解除を目指す。
- 計画が認定されたすべての町村（双葉町、大熊町、浪江町、富岡町、飯舘村及び葛尾村）において、解体・除染等工事を実施中。

双葉町（2017.9.15認定、約560ha）



- 【工事状況】：2017.12.25着工
 ①復興シンボル軸（解体55件、除染約7ha）：実施中
 ②駅東地区（解体640件、除染約90ha）：実施中

大熊町（2017.11.10認定、約860ha）



- 【工事状況】：2018.3.9着工
 ①下野上西地区（解体460件、除染約160ha）：実施中
 ②駅周辺西地区、国道6号線沿線、下野上南地区（解体300件、除染約140ha）：実施中

浪江町（2017.12.22認定、約660ha）



- 【工事状況】：2018.5.30着工
 ①一部道路の除染等工事（除染約4ha）：完了
 ②室原、末森、津島地区（解体160件、除染約290ha）：実施中

富岡町（2018.3.9認定、約390ha）



- 【工事状況】：2018.7.6着工
 ①夜ノ森駅周辺（除染約0.3ha）：完了
 ②拠点北地区（解体300件、除染約80ha）：実施中

飯舘村（2018.4.20認定、約190ha）



- 【工事状況】：2018.9.28着工
 ①長泥地区の居住促進ゾーン（解体20件、除染約30ha）：実施中

葛尾村（2018.5.11認定、約95ha）



- 【工事状況】：2018.11.20着工
 ①野行地区（解体10件、除染約0.5ha）：実施中

※ 一部周辺地区においても解体・除染工事等を実施中

福島再生・未来志向プロジェクト

取組の状況

2019年1月時点

福島との連携強化のもと、環境技術を活かした産業創生、自然公園等の自然資源の活用、脱炭素まちづくりなど環境省事業を効果的に組み合わせ、リスクコミュニケーションや広報・情報発信を通じ、地元に関わりつつ様々な取り組みを推進中。

産業創生への支援

- 官民連携による不燃物リサイクル事業に着手
平成30年度廃棄物処理施設整備事業費補助金(廃棄物リサイクル施設整備事業)を公募により採択(予算69億)
浜通りの復興加速化、産業創生に貢献、地元企業を含む協同実施、大熊町に同施設を建設予定

ふくしまグリーン復興への支援

- 年度内に「ふくしまグリーン復興」の推進に向けた基本的な考えを、福島県と環境省が共同で取りまとめる。



磐梯朝日国立公園



尾瀬国立公園



日光国立公園



尾瀬沼ビジターセンター完成予想図

脱炭素まちづくりへの支援

- 低炭素・資源循環「まち・暮らし創生」FS事業の実施(予算:平成30年度2億、平成31年度4億)
特定復興再生拠点区域等を対象とする、バスシェアリングやソーラーシェアリング、農地集約及びドローン・IoT等を活用した営農再開、バイオマス活用による熱電併給等について実現可能性の検証中



ソーラーシェアリング(イメージ)

地域活性化への支援

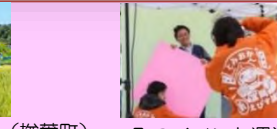
- 特定廃棄物埋立情報館「リプルンふくしま」の開館(8月)。
- 楢葉町:学生ボランティアによる「米づくり」の開催(5、10月)、富岡町:11月えびす講市(共催)
- 新宿御苑を活用したリスコミ・情報発信:みどりフェスタ等イベントブース出展、福島マルシェの定期開催(福島県産農産物販売)



開館から述べ8,376人来館



学生ボランティア活動(楢葉町)



町のイベント運営
えびす講市(富岡町)



福島マルシェ(新宿御苑)
福島特産品紹介

推進体制

- プロジェクトのワンストップでの推進に向け、福島地方環境事務所においても、「福島再生・未来志向プロジェクト」推進に向けた体制を強化。