



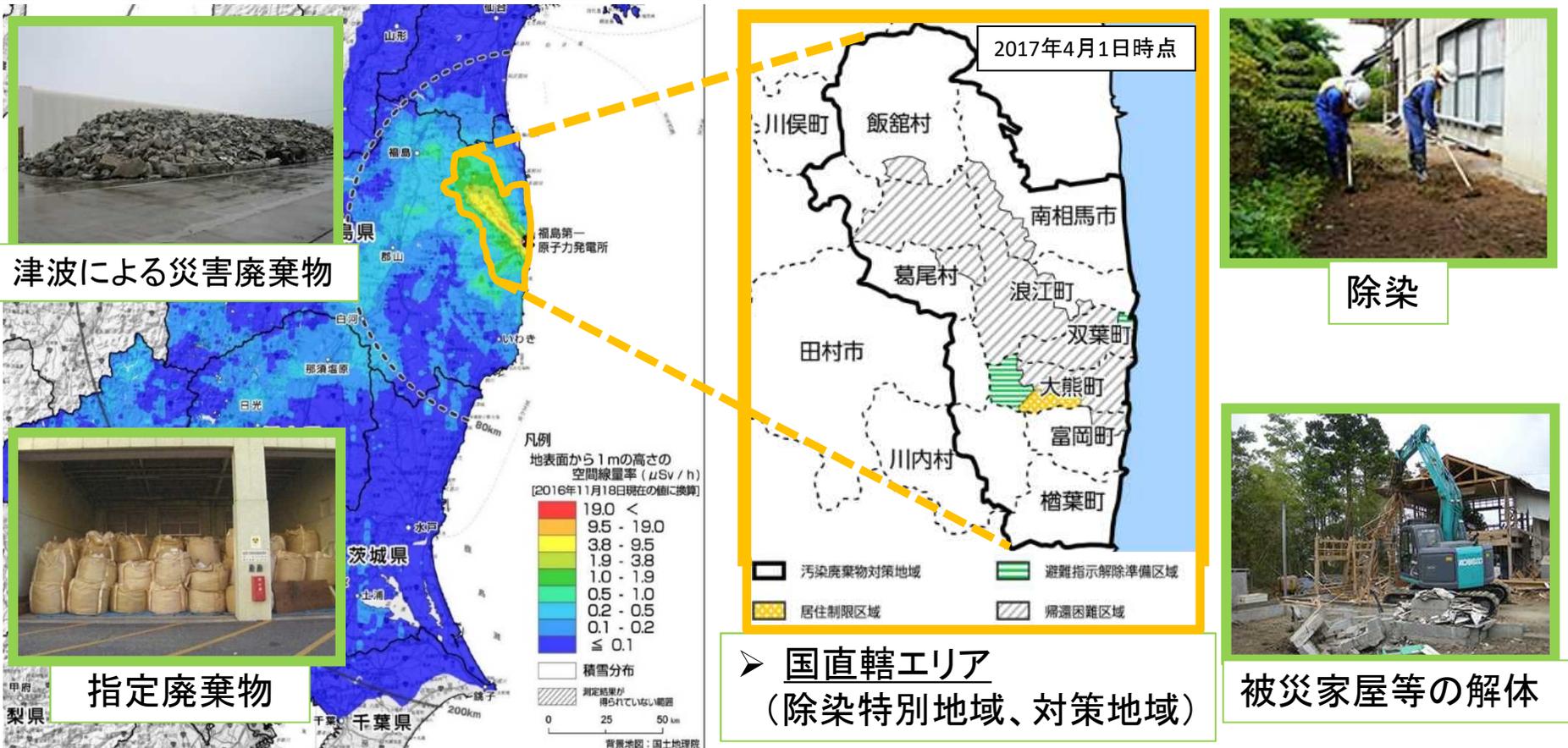
# 被災地の環境再生等に向けた 環境省の取組について

平成31年2月

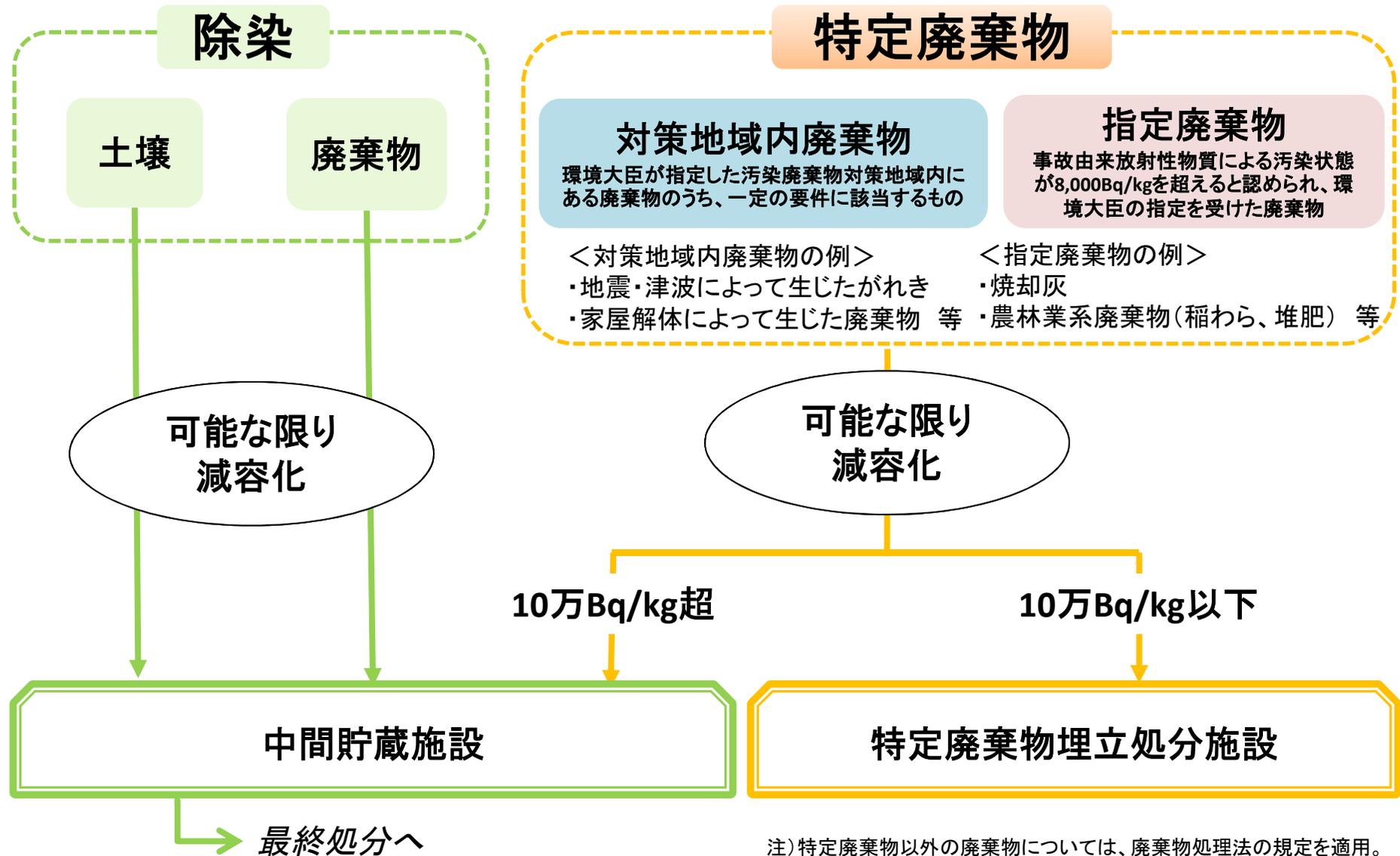
# 1. 被災地の環境再生に向けた取組 の現状について

# 環境再生に向けた取組の概要と役割分担

- 避難指示区域が発令された区域は、除染特別地域、汚染廃棄物対策地域（通称：対策地域）として国が除染・廃棄物処理を担当。
- その他の地域については、
  - ・除染については、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。
  - ・廃棄物処理については、区域にかかわらず、8,000Bq/kg超の廃棄物は指定廃棄物として国が、それ以外の廃棄物は市区町村又は排出事業者が処理責任を負う。



# 除去土壌等及び特定廃棄物の処理フロー(福島県)

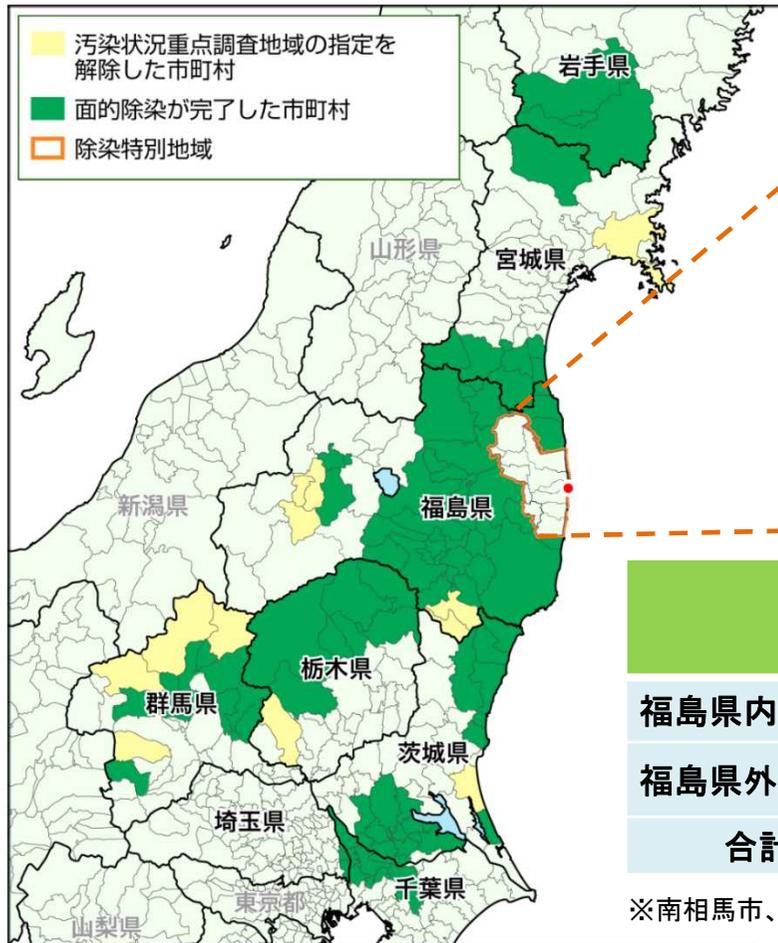


注) 特定廃棄物以外の廃棄物については、廃棄物処理法の規定を適用。  
(一定の範囲については特措法に基づく基準も適用。)

# 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、今後、特定復興再生拠点区域の整備の中で対応。)

<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)>



→2017年3月に  
 面的除染完了

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

# 仮置場等での保管について

- 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208箇所、市町村除染で741箇所の仮置場が存在。

※直轄除染の数値は2018年11月30日時点、市町村除染の数値は福島県内分のみで2018年9月30日時点（福島県公表資料に基づき作成）

かつらおむら  
（葛尾村 地蔵沢仮置場）



ならはまち しもこぼな  
（榎葉町 下小埜仮置場）



## <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→208箇所 (2016年 9月末時点) (2018年 11月末時点)	—	約756万袋→約622万袋 (2017年 3月末時点) (2018年 11月末時点)
市町村除染	864箇所→741箇所 (2016年 12月末時点) (2018年 9月末時点)	149,330箇所→108,586箇所 (2016年 12月末時点) (2018年 9月末時点)	約609万m <sup>3</sup> →約581万m <sup>3</sup> (2016年 12月末時点) (2018年 9月末時点)

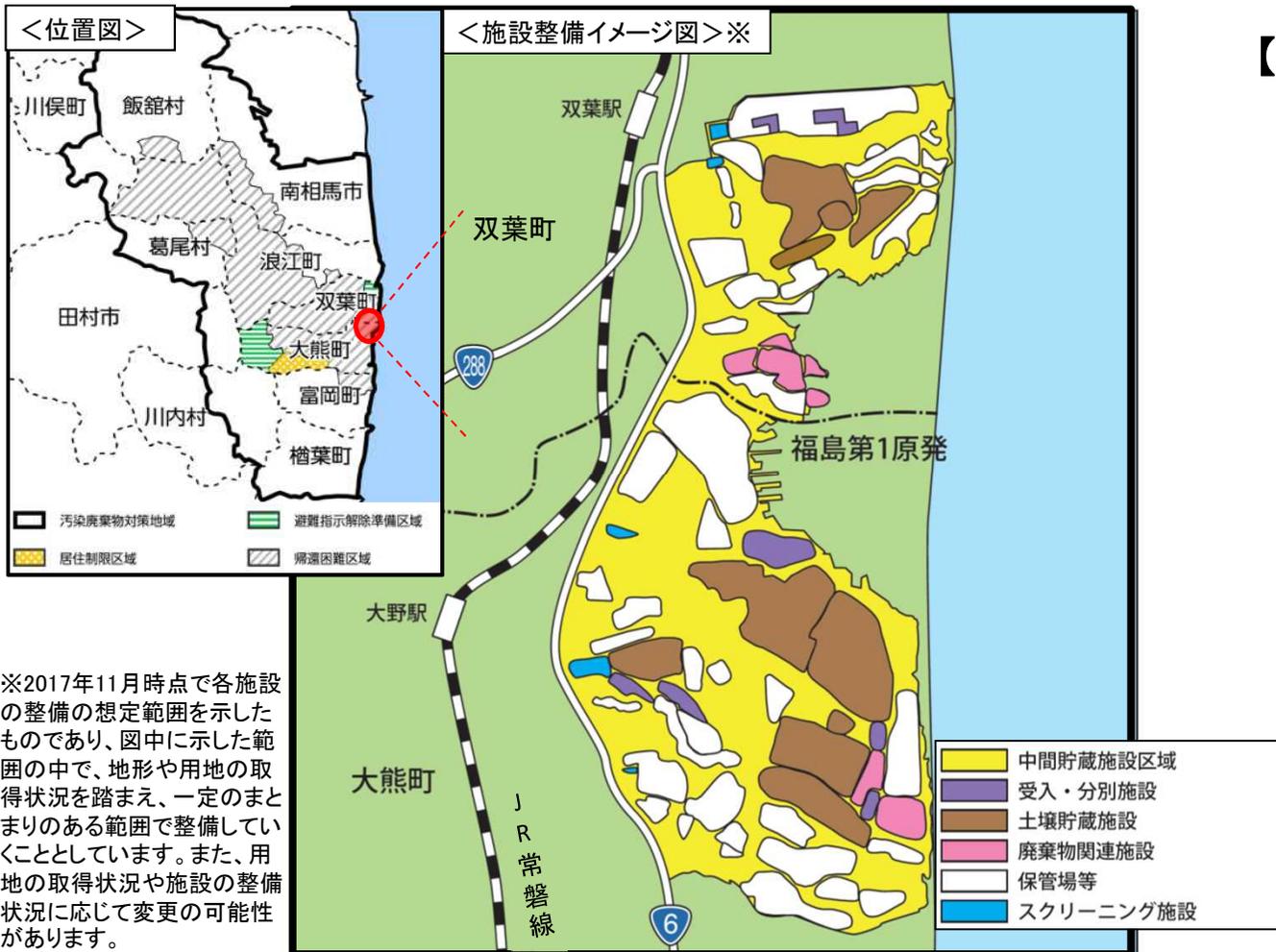
※矢印の左側の数値は、最大時の箇所数・保管物量及びその時点を示す

※矢印の右側の数値について、市町村除染の数値は福島県内分のみ（福島県公表資料に基づき作成）

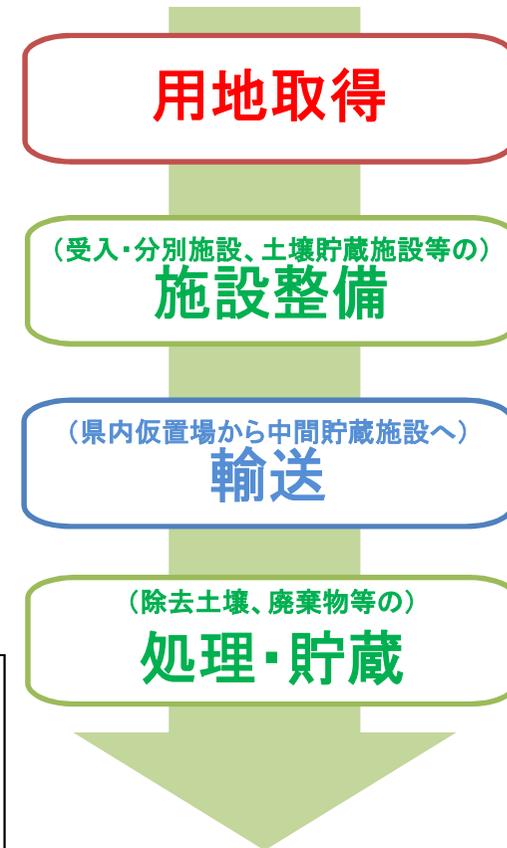
# 中間貯蔵施設について

## < 中間貯蔵施設とは >

- 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。
- **最終処分するまでの間、安全に集中的に管理・保管する施設として中間貯蔵施設の整備が必要。**
- 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。



## 【中間貯蔵施設事業の進め方】

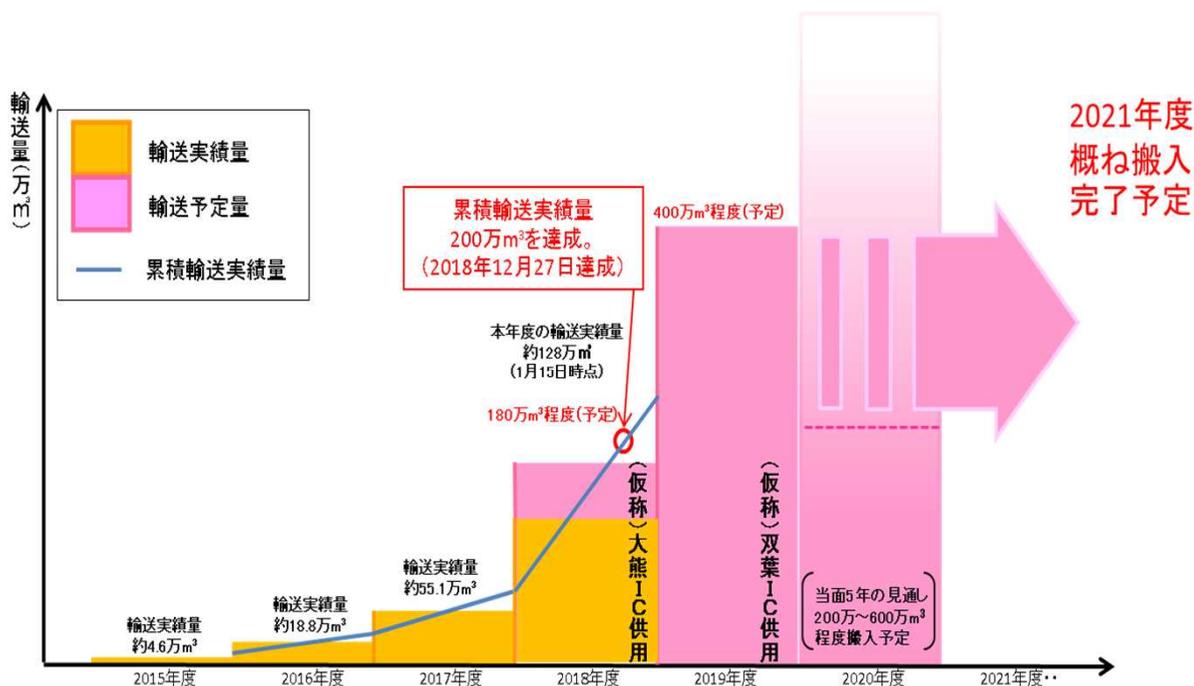


# 2019年度の中間貯蔵施設への除去土壌等の輸送について

2018.12.6 「2019年度の中間貯蔵施設事業の方針」を公表

○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。

○これに向け、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。



※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2018年度・2019年度の中間貯蔵施設事業の方針で示した2018年度(予定値)、2019年度(予定値)の輸送量を記載。

## 輸送の状況について



2018.12.18 「中間貯蔵施設への除去土壌等の輸送に係る実施計画(2016年3月25日策定)」の更新

### 【更新ポイント】

○400万 $m^3$ の輸送にあたり輸送車両は年間平均2,400往復/日 程度走行。

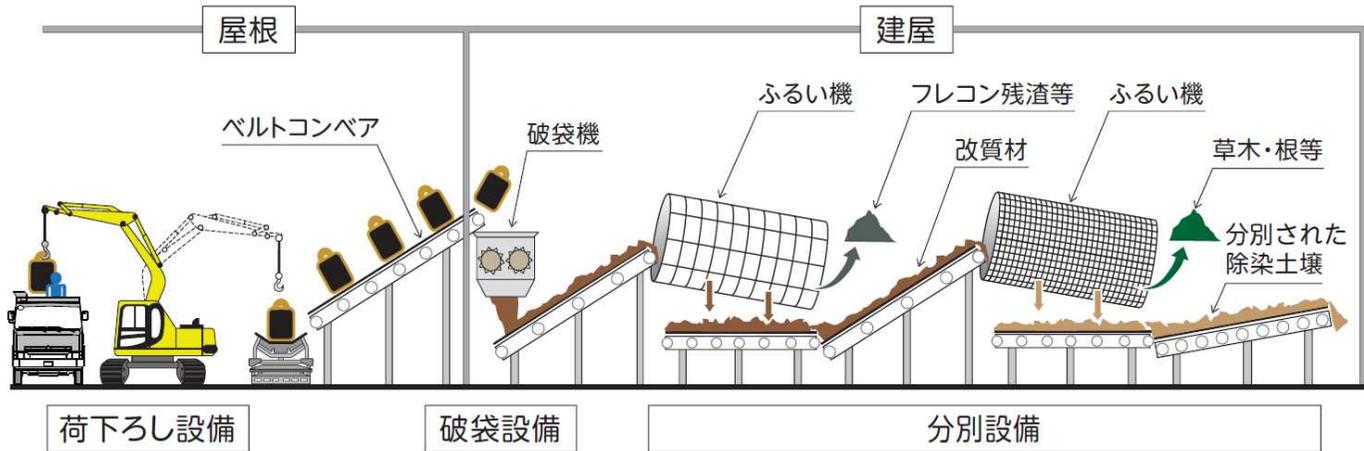
(現在は平均1,500往復/日 程度走行)

○400万 $m^3$ の内訳として、各市町村の搬出可能量を決定。

# 受入・分別施設、土壌貯蔵施設のイメージ

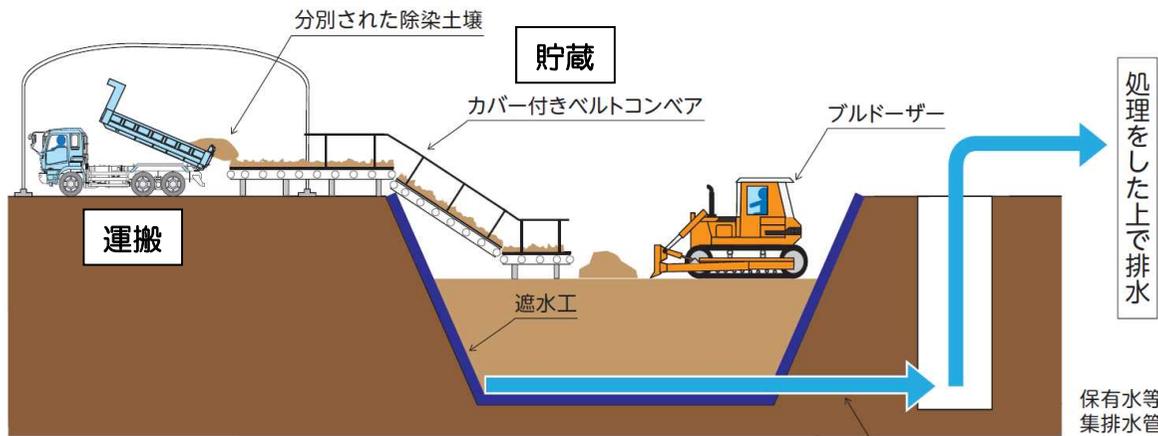
- 2016年11月に、大熊町・双葉町に受入・分別施設、土壌貯蔵施設を着工。
- 大熊工区では2017年10月、双葉工区では2017年12月より除去土壌の貯蔵開始。

## 受入・分別施設

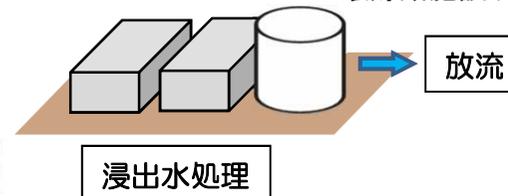


受入・分別施設(1期双葉工区)

## 土壌貯蔵施設



土壌貯蔵施設(1期大熊工区)

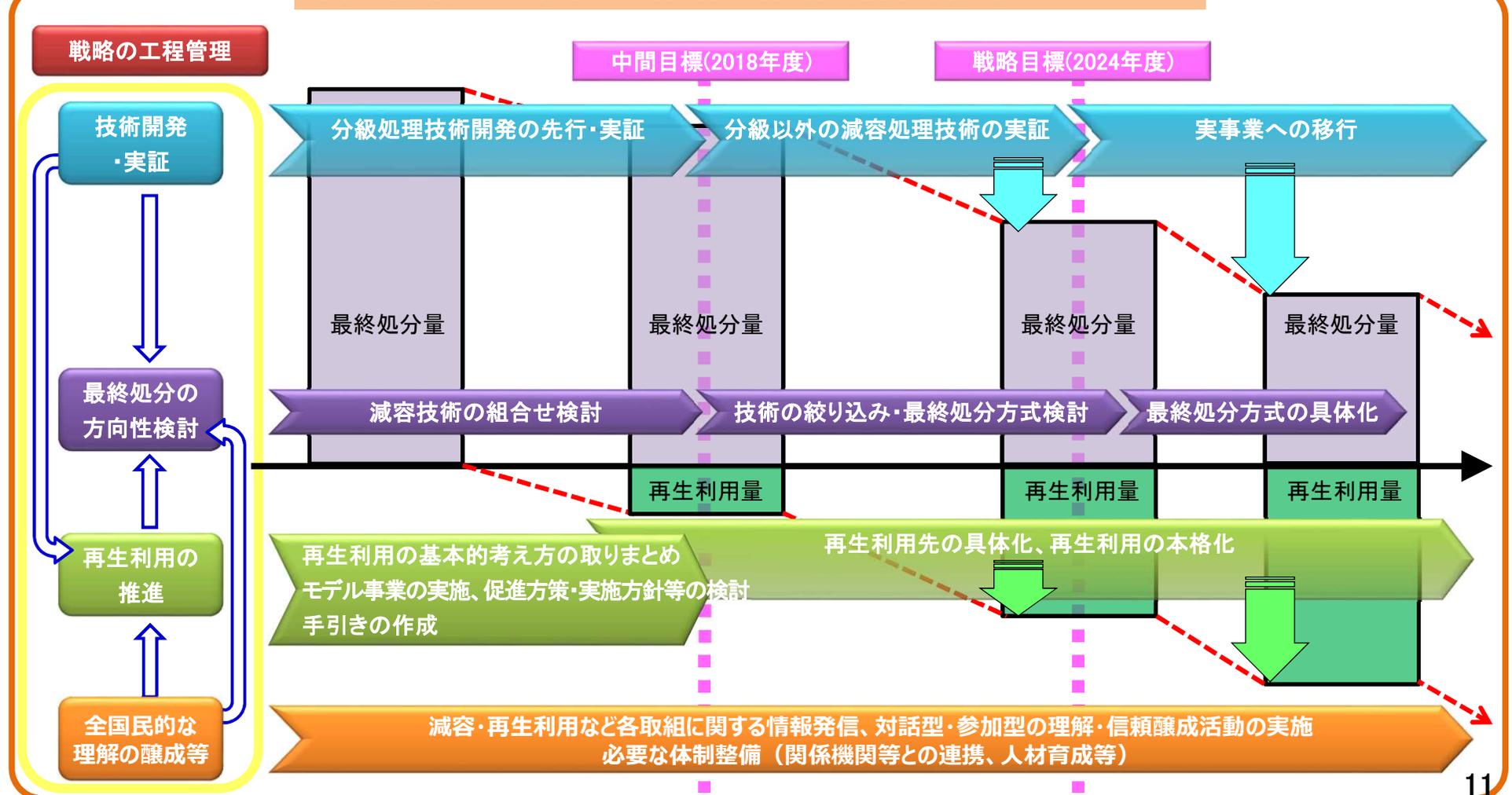




# 中間貯蔵開始後30年以内の県外最終処分について

○除去土壌等の福島県外最終処分に向けて、減容技術等の活用により、除去土壌等処理し、再生利用の対象となる土壌等の量を可能な限り増やし、最終処分量の低減を図る。

## 中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略(2016年4月公表)



# 再生資材化した除去土壌の安全な利用の考え方(2016年6月)と実証事業の概要

## ● 福島復興再生基本方針改正案(抜粋)(平成29年6月30日閣議決定)

2 避難解除等区域の復興及び再生の推進のために政府が着実に実施すべき施策に関する基本的事項

(3)生活環境の整備 才 中間貯蔵施設の整備等

～さらに、中間貯蔵施設に貯蔵する除去土壌等については、中間貯蔵開始後30年以内の福島県外での最終処分に向けた減容・再生利用等に関する技術開発等を、国民の理解の下、推進するとともに、再生利用先の創出等に関し、関係省庁等が連携して取組を進める。

### 基本的な考え方

- 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。

### 再生利用の進め方

- 再生利用の本格化に向けた環境整備として、上記の考え方に従って実証事業、モデル事業等を実施し、放射線に関する安全性の確認、具体的な管理方法の検証、関係者の理解・信頼の醸成等を行う。

### 南相馬市における実証事業概要

- 再生資材化した除去土壌の安全な利用を段階的に進めるため、南相馬市において実証事業を行い、再生資材化を行う工程上の具体的な放射線に関する取扱方法及び土木資材としての品質を確保するためのあり方について検討。

#### 1. 再生資材化の実証(平成29年4月～)



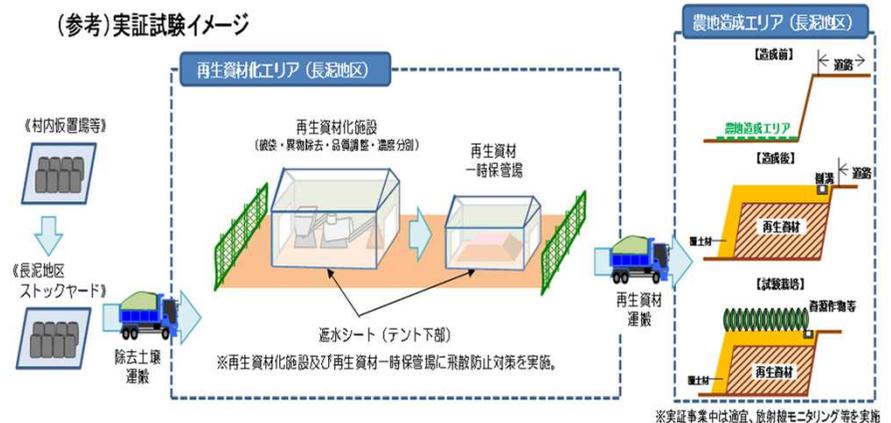
#### 2. 盛土の実証(平成29年5月～)



### 飯館村における実証事業概要

- 飯館村からの要望を受け、同村長泥地区において、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、園芸作物・資源作物の試験栽培を行う。

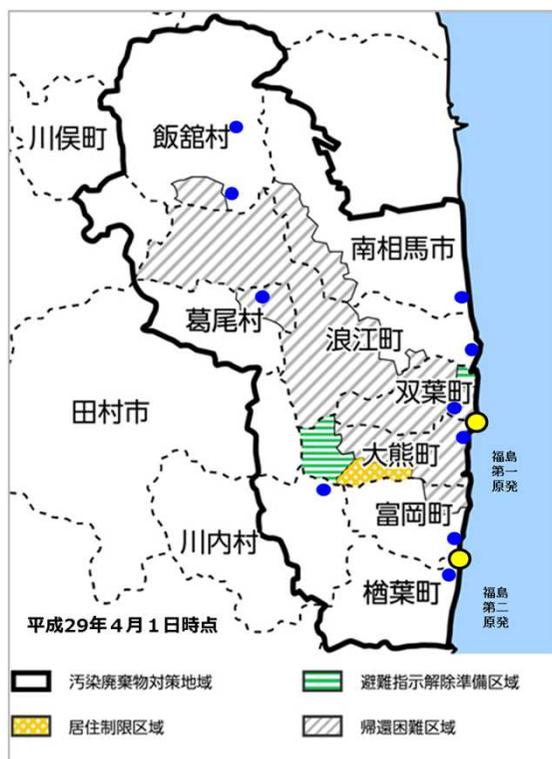
#### (参考)実証試験イメージ



## 国直轄による福島県(対策地域内)における仮設焼却施設の設置状況(平成31年1月7日時点)

- 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、それぞれの進捗状況は下表のとおり。平成30年11月末までに約93万トン(除染廃棄物を含む)を処理済。
- 現在稼働している仮設焼却施設においては、環境モニタリング(※1)を実施しており、排ガス中の放射能濃度が検出下限値未満であること等を確認している。

(※1) 環境省放射性物質汚染廃棄物処理情報サイト <<http://shiteihaiki.env.go.jp/>>



立地地区	進捗状況	処理能力	処理済量 (平成30年11月末時点)
川内村	災害廃棄物等の処理完了	7t/日	約2,000トン(約2,000トン)
飯舘村 (小宮地区)	災害廃棄物等の処理完了	5t/日	約2,900トン(約2,900トン)
富岡町	災害廃棄物等の処理完了	500t/日	約155,000トン(約55,000トン)
南相馬市	稼働中(平成27年4月より)	400t/日	約203,000トン(約89,000トン)
葛尾村	稼働中(平成27年4月より)	200t/日	約107,000トン(約31,000トン)
浪江町	稼働中(平成27年5月より)	300t/日	約181,000トン(約109,000トン)
飯舘村 (蔵平地区)	稼働中(平成28年1月より)	240t/日	約135,000トン(約39,000トン)
楢葉町	稼働中(平成28年11月より)	200t/日	約76,000トン(約30,000トン)
大熊町	稼働中(平成29年12月より)	200t/日	約32,000トン(約8,400トン)
双葉町	建設中	350t/日	—
川俣町	既存の処理施設で処理	—	—
田村市	既存の処理施設で処理	—	—

※処理済量については、除染廃棄物も含み、()内はうち災害廃棄物等の処理済量。

# 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。
- これまでに富岡町・楡葉町の廃棄物を中心に53,212袋搬入済み。(12月末時点)
- 搬入開始前後のモニタリング結果において、空間線量率等の特異的な上昇は見られていない。

※特定廃棄物とは、対策地域内廃棄物と指定廃棄物を指す。

## 施設の概要

- 既存の管理型処分場(旧フクシマエコテッククリーンセンター)を活用
- 富岡町に立地(搬入路は楡葉町)
- 地元との調整の結果、施設を国有化
- 最終処分場としての位置づけ

## 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

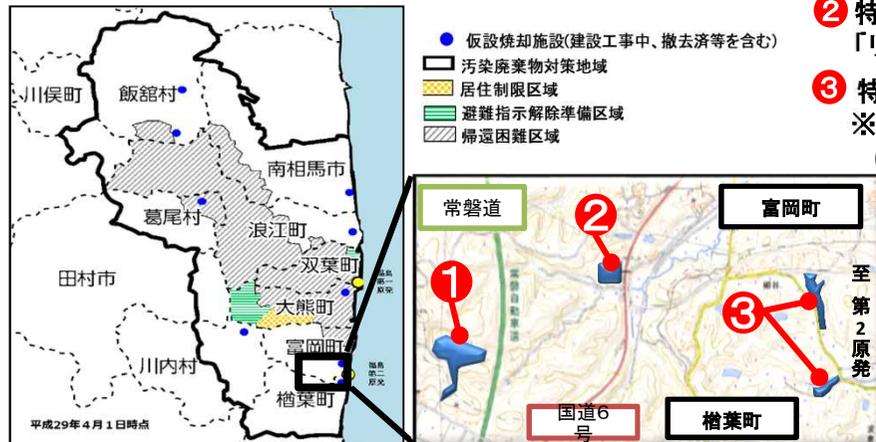
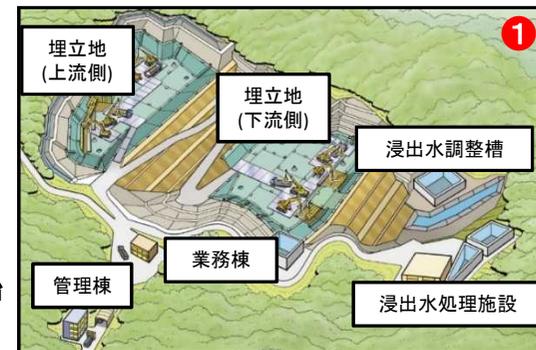
## これまでの経緯

- 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
- 2017.11.13 国から県・富岡町・楡葉町に対し、17日に搬入を開始する旨、伝達
- 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

※富岡町の地元行政区(太田・毛萱)、楡葉町の地元行政区(繁岡・上繁岡)と2018年3月までに安全協定を締結済み

## 関連施設について

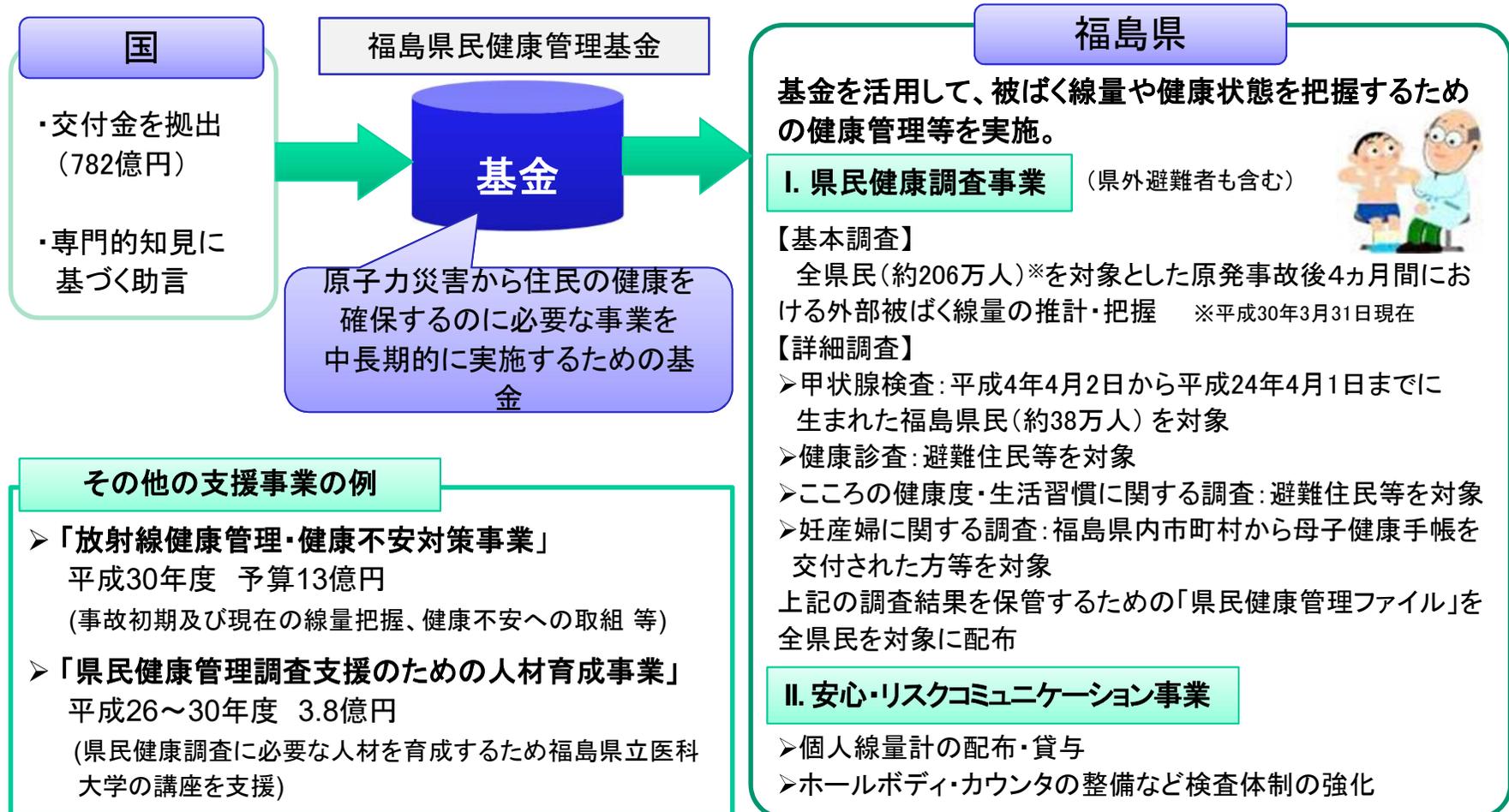
- 1 特定廃棄物埋立処分施設
- 2 特定廃棄物埋立情報館「リプルンふくしま」
- 3 特定廃棄物固型化处理施設  
※2019年1月試験稼働開始  
(3月本格稼働開始予定)



## 2. 東京電力福島第一原子力発電所事故による 放射線に係る住民の 健康管理・健康不安対策について

# 福島県における住民の健康管理等に係る取組

- 東京電力福島第一原子力発電所事故に伴い、周辺地域住民の被ばく線量の把握や、放射線の健康影響を考慮した健康管理の重要性が指摘されている。
- 福島県民の中長期的な健康管理を可能とするため、平成23年度に福島県が創設した「福島県民健康管理基金」に対して、国は交付金(782億円)を拠出。このほか、福島県立医科大学に「放射線医学県民健康管理センター」を建設・整備するための予算を措置(平成24年度予備費:60億円)するなど、全面的に県を支援。



## 県民健康調査「甲状腺検査」

(1) 目的 : 県民健康調査の一環として、子どもたちの甲状腺の状態を把握し、健康を長期に見守ることを目的に甲状腺検査を実施。



(2) 対象者: 事故当時に概ね18歳以下だった全県民等

検査実施状況 (※1)	先行検査 (検査1回目) (平成23~27年4月) (平成30年3月末分まで)	本格検査 (検査2回目) (平成26~27年度) (平成30年3月末分まで)	本格検査 (検査3回目) (平成28~29年度) (平成30年9月末分まで)	本格検査 (検査4回目) (平成30~31年度) (平成30年9月末分まで)	本格検査 (25歳の節目の検査) (平成29年度) (平成30年9月末分まで)
検査対象者数	367,637人	381,244人	336,669人	293,865人	22,653人
一次検査受診者数	300,472人	270,540人	217,526人	41,537人	2,005人
悪性ないし悪性疑い (がん/悪性疑い/良性)	116 ( 101 / 14 / 1 )	71 ( 52 / 19 / 0 )	18 ( 13 / 5 / 0 )	- ( - / - / - )	2 ( 0 / 0 / 0 )

悪性ないし悪性疑い : 207名 手術の結果がん確定 : 166名

(※1) 第33回「県民健康調査」検討委員会 公表資料時点(平成30年9月末)  
検査1回目と検査2回目は確定値。検査3回目、検査4回目、節目の検査は実施中のため暫定値。

## 甲状腺検査に関する評価の概要

### 福島県「県民健康調査」検討委員会中間とりまとめ(平成28年3月)

➤ これまで(※2)に発見された甲状腺がんについては、以下の点から総合的に判断して、放射線の影響とは考えにくいと評価する。

- ①被ばく線量がチェルノブイリ事故と比べて総じて小さいこと、
- ②被ばくからがん発見までの期間が概ね1年から4年と短いこと、
- ③事故当時5歳以下からの発見はないこと、
- ④地域別の発見率に大きな差がないこと

(※2) 先行検査

### 環境省の専門家会議(※3)中間とりまとめ(平成26年12月)

➤ 「先行検査」で発見された甲状腺がんについて、原発事故由来のものであることを積極的に示唆する根拠は現時点では認められない。

(※3) 東京電力福島第一原子力発電所事故に伴う住民の健康管理のあり方に関する専門家会議

## 国連科学委員会(※4)の2013年福島原発事故報告書(平成26年4月公表)

➤ 福島第一原発事故後の甲状腺吸収線量がチェルノブイリ事故後の線量よりも大幅に低いため、福島県でチェルノブイリ原発事故の時のように多数の放射線誘発性甲状腺がんが発生するというように考える必要はない。

(※4) 原子放射線の影響に関する国連科学委員会(UNSCEAR)

# 放射線に係る住民の健康不安対策の取組

## 相談員や自治体職員の活動を支援するため

### ① 住民がふるさとに戻った時の暮らしの手引きの作成



専門家や住民、相談員等が協力し、住民目線で、「疑問や不安を解決・納得するための考え方や参考情報(助言やヒント)」をまとめた冊子『暮らしの手引き(専門家に聞いた放射線30のヒント)』を作成。

### ② 相談員支援センター



住民を身近で支える相談員等のための「放射線リスクコミュニケーション相談員支援センター」において、自治体や相談員等からのニーズ収集、ニーズを踏まえた研修会、専門家派遣等を実施。

### ③ 人材の育成



放射線に関する住民の健康不安や悩み相談に対応する人材の育成のため、保健医療福祉関係者、教育関係者、自治体職員等を対象に、自治体のニーズに合わせた研修を全国で実施。

## 住民の放射線に関する理解を手伝うため

### ④ 住民の理解増進



福島県及び福島近隣県の住民を対象に放射線の基礎知識や健康影響等について講話する住民セミナーを開催。また、少人数での意見交換会(車座集会)を開催し、双方向のコミュニケーションを基調とした場を設けている。

### ⑤ 被ばく線量把握事業

帰還した住民の希望者に、個人線量計により外部被ばく線量を把握していただくとともに、ホールボディカウンタで内部被ばく線量の測定を行い、帰還地での個人の被ばく線量を把握していただき、健康影響に関する説明を行うことで不安軽減を図る。



## 全国に正しい情報を発信していくため

### ⑥ 正確な情報発信

様々なリスクコミュニケーション活動に資する、放射線に関する科学的知見や関係省庁等の情報等を横断的に集約した統一的な基礎資料を作成、毎年度更新。また、府省庁、自治体等のウェブサイトのコンテンツを週1回更新。これらを「放射線の健康影響に関するポータルサイト」に掲載。

