



除染・中間貯蔵施設等の 進捗状況について

平成28年4月

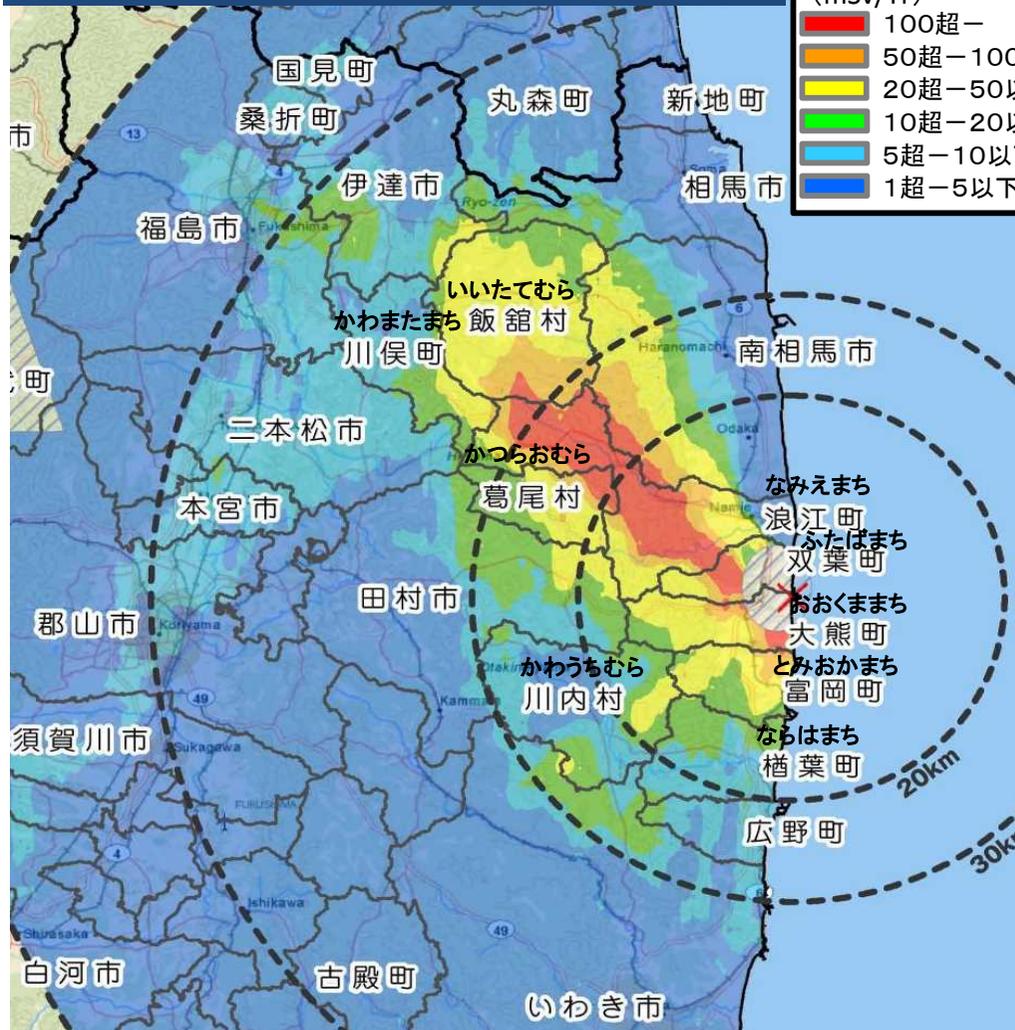
除染・中間貯蔵施設の現状について

福島第一原発事故に伴う汚染の状況

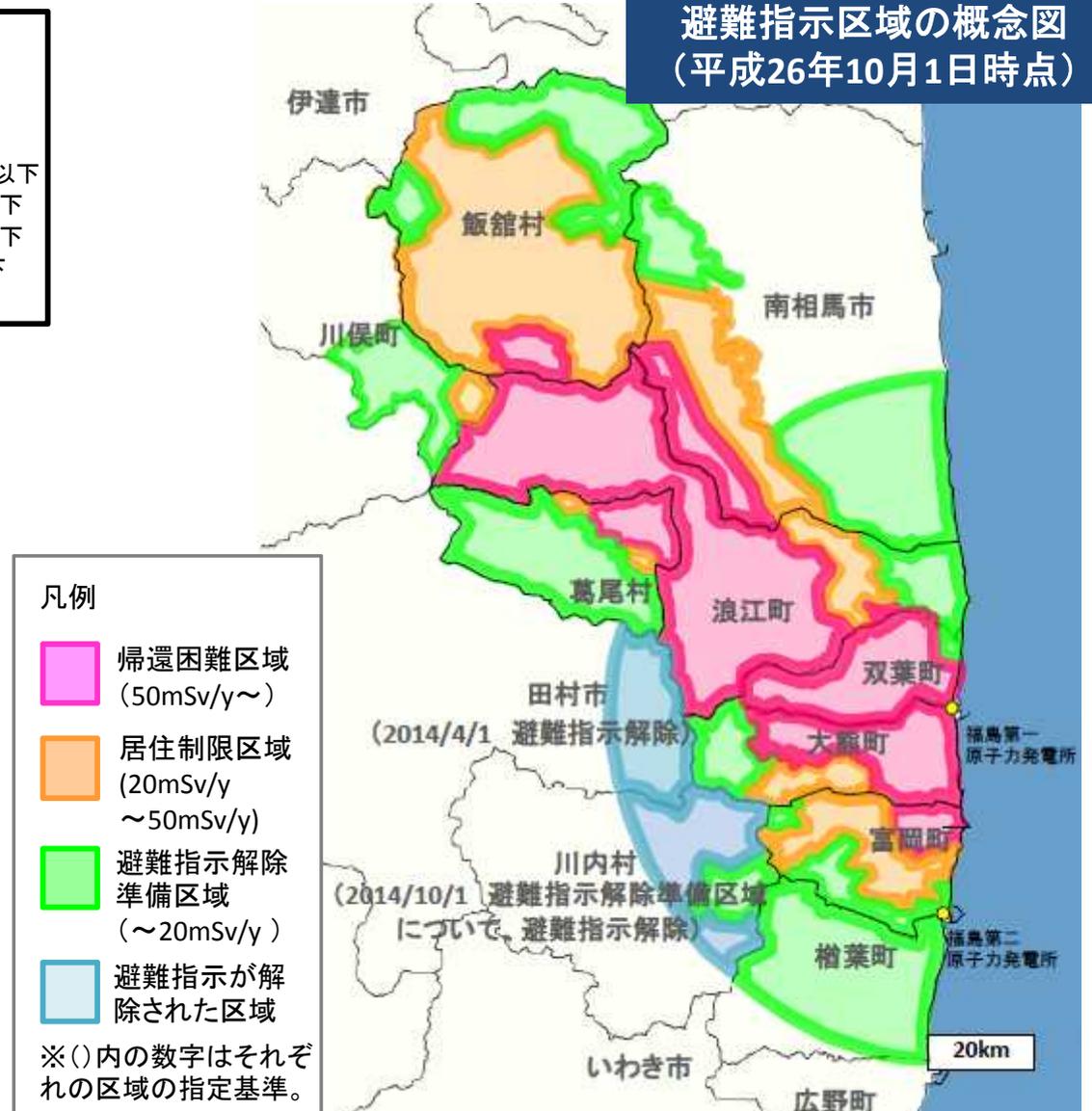
除染とは、放射線防護手段の一つ(※)として、人の健康又は生活環境に及ぼす影響を速やかに低減させるために、生活空間における放射性物質の除去等を行うことをいう。

※政府としては、除染のみならず、モニタリングや食品の安全管理、健康診断など放射線リスクの適切な管理を総合的に行うことにより、長期的に、個人が受ける追加被ばく線量を、年間1ミリシーベルト(1mSv/y)以下になることを目指している。

文部科学省及び米国DOEによる航空機モニタリングの結果(2011年4月29日時点)



避難指示区域の概念図 (平成26年10月1日時点)



放射性物質汚染対処特措法に基づく除染等の措置

① 除染特別地域(国直轄地域)

環境大臣による 除染特別地域の指定

※旧警戒区域・計画的避難区域に
相当(田村市、南相馬市、川俣町、
たむらし みなみそうまし かわまたまち
ならはまち とみおかまち かわうちむら おおくままち
檜葉町、富岡町、川内村、大熊町、
ふたばまちなみえまち かつらおむら いいたてむら
双葉町、浪江町、葛尾村、飯舘村の
11市町村)



環境大臣による特別地域内
除染実施計画の策定

国による除染等の措置等の実施

② 汚染状況重点調査地域 (市町村除染地域)

環境大臣による対象地域の指定
(放射線量が1時間当たり0.23マイクロシーベルト
($\mu\text{Sv/h}$)以上の地域)

※0.23 $\mu\text{Sv/h}$ は汚染状況重点調査地域の指定基準であり、除染の目標ではない。(注)

市町村長による調査測定

市町村長による除染実施計画策定

市町村長等は除染実施計画に基づき
除染等の措置等を実施
(国が予算措置)

(注)一日24時間のうち、①8時間は屋外で過ごす②16時間は遮蔽率の低い(0.4)木造住宅で過ごす、という慎重な仮定の下で、個人線量1mSv/yを空間線量に換算。

原子力事業所内の土壌等の除染等の措置及びこれに伴い生じた除去土壌等の処理

関係原子力事業者(東京電力)が実施

除染特別地域(国直轄地域)の除染の進め方

除染の進め方の方針

特別地域内除染実施計画等に基づき、放射線量に応じて除染を実施。

- 50mSv/年超の地域(帰還困難区域)：除染モデル実証事業の結果等を踏まえた放射線量の見通し、今後の住民の帰還意向、将来の産業ビジョンや復興の絵姿等を踏まえ、今後の取扱いを検討。
- 20～50mSv/年の地域(居住制限区域)：住居等や農用地における空間線量が20mSv/年以下となることを目指す。
- 20mSv/年以下の地域(避難指示解除準備区域)についても、除染を実施。

特別地域内除染実施計画の見直し(平成25年12月)

「除染の進捗状況についての総点検」(平成25年9月10日)を踏まえ、地元と相談の上、個々の市町村の状況に応じ、特別地域内除染実施計画(以下「除染計画」という。)の見直しを行った。

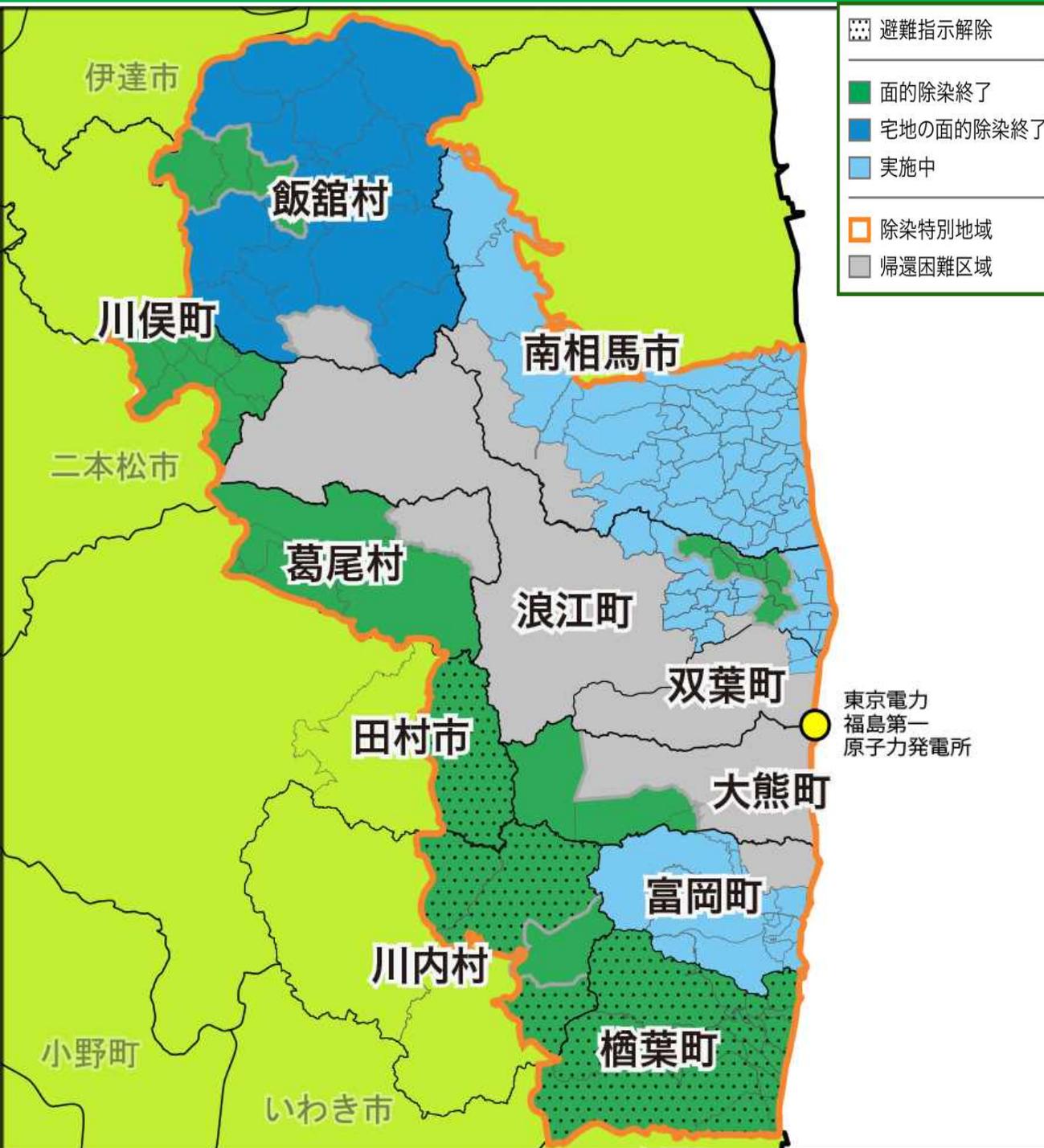
除染の進捗状況についての総点検(平成25年9月10日)

- 一律に2年間(平成26年3月末)で除染し仮置場への搬入を目指すとした従前の目標を改め、個々の市町村の状況に応じ、復興の動きと連携した除染を推進する。
- その際、除染の加速化・円滑化のための施策を講じるとともに、復興の具体化・進展に応じて除染の進め方を柔軟に見直す。

計画見直し(平成25年12月26日)

- 南相馬市、飯舘村、川俣町、葛尾村、浪江町及び富岡町について、市町村の状況に応じた現実的なスケジュールを地元と相談の上設定。
- 住民の方々の帰還に当たり重要である宅地及びその近隣について、優先的に除染を実施。
- 復興の動きと連携し、上下水道・主要道路等のインフラ復旧について関係機関と調整の上、先行的に除染を実施。
- 事業の実施に当たっては、作業の加速化・円滑化を図り、可能な限り、工期を短縮化し、工程管理を徹底するとともに、進捗状況を見える化する。

国直轄除染の進捗状況地図 (平成28年2月15日時点)



 避難指示解除
 面的除染終了
 宅地の面的除染終了
 実施中
 除染特別地域
 帰還困難区域

<避難指示が解除された市町村>

市町村	避難指示解除日
田村市	平成26年4月1日
川内村の一部 (旧避難指示解除準備区域)	平成26年10月1日
楡葉町	平成27年9月5日

○帰還困難区域の取扱い

- ・ 政府全体の方針として、線量の見通し、住民の方々の帰還意向、産業ビジョンや復興の絵姿などを踏まえて、引き続き地元と検討を深めていく。
 (「原子力災害からの福島復興の加速に向けて」改訂(平成27年6月12日))
- ・ 「帰還困難区域においても、放射線量が低下していることがモニタリングで明らかとなっています。地元の皆さんのふるさとへの思いをしっかりと受け止めながら、区域見直しに向けた国の考え方を今年の夏までに明確に示したいと考えております。」

(平成28年3月10日総理の記者会見での発言)

国直轄除染の進捗状況概要 (平成28年2月15日時点)

主なトピックス

- 1日あたり最大11,900人規模（平成28年2月1日～15日）で除染を実施中
- 南相馬市（宅地）、富岡町（宅地）、双葉町（宅地、農地、森林）の実施率が90%に到達

1. 面的除染を実施中の市町村（平成29年3月までに全ての除染を終了することが目標）

	仮置場等の確保 注1,3	除染の同意取得 注3	実施率 (%) 注2,3			
			宅地	農地	森林	道路
飯舘村	確保済み	ほぼ終了	100	55	86	48
南相馬市	ほぼ確保	約9割	92 (87)	33	53 (50)	39 (31)
浪江町	約8割	約9割	44 (37)	36	61 (55)	68 (67)
富岡町	確保済み	ほぼ終了	93 (86)	85 (78)	100	98 (97)
双葉町	確保済み	ほぼ終了 (約9割)	91 (87)	97 (84)	99 (38)	61 (19)

2. 面的除染が終了した市町村

	除染終了時期 注4
田村市	平成25年 6月
楢葉町	平成26年 3月
川内村	平成26年 3月
大熊町	平成26年 3月
葛尾村	平成27年12月
川俣町	平成27年12月 注5

注1) 仮置場の確保率は、必要とされる仮置場面積に対し、借地契約済みの仮置場面積が占める割合。除染工事の進捗に応じて、仮置場の必要面積の増減が発生することがあり、その場合、確保率の割合が増減することがある。

注2) 実施率は、当該市町村の除染対象の面積等に対し、一連の除染行為（除草、堆積物除去、洗浄等）が終了した面積等が占める割合。「除染対象の面積等」「一連の除染行為が終了した面積等」は、いずれも今後の精査によって変わりうる。実施率の算出には、原則として帰還困難区域は含まない。

注3) 「仮置場等の確保」「除染の同意取得」「実施率」欄の括弧内は前月時点のもの。前月から変化がない場合、括弧書きは省略。

注4) 除染終了時期は、各市町村の除染実施計画における除染対象のうち、同意を得られたものに対する面的除染が終了した時期を記載。なお、同意を得られず面的除染の対象とならなかった場合でも、最終的に同意が得られれば除染を実施する予定。

注5) 平成27年9月の豪雨災害で被災した農地の一部等を除く。

汚染状況重点調査地域(市町村除染地域)における除染の進捗状況①

福島県内、県外の市町村では、除染実施計画において除染等の措置の完了時期は平成27年度または28年度である。福島県内では子どもの生活環境を含む公共施設等、農地・牧草地の除染は約9割、住宅は8割に達し、福島県外では「完了」、「概ね完了」市町村が57市町村中49市町村となる等予定した除染の終了に近づいている。一方で、仮置場確保の難航等の事情から、福島県内では道路、生活圏の森林は約5割の進捗に留まっているなど、計画通りの除染終了に向け一段の加速化が必要な地域もある。

○「汚染状況重点調査地域」として指定を受けている市町村：
(当初)104市町村 → (現在)97市町村

これまでに線量低下などの理由で7市町村が指定解除

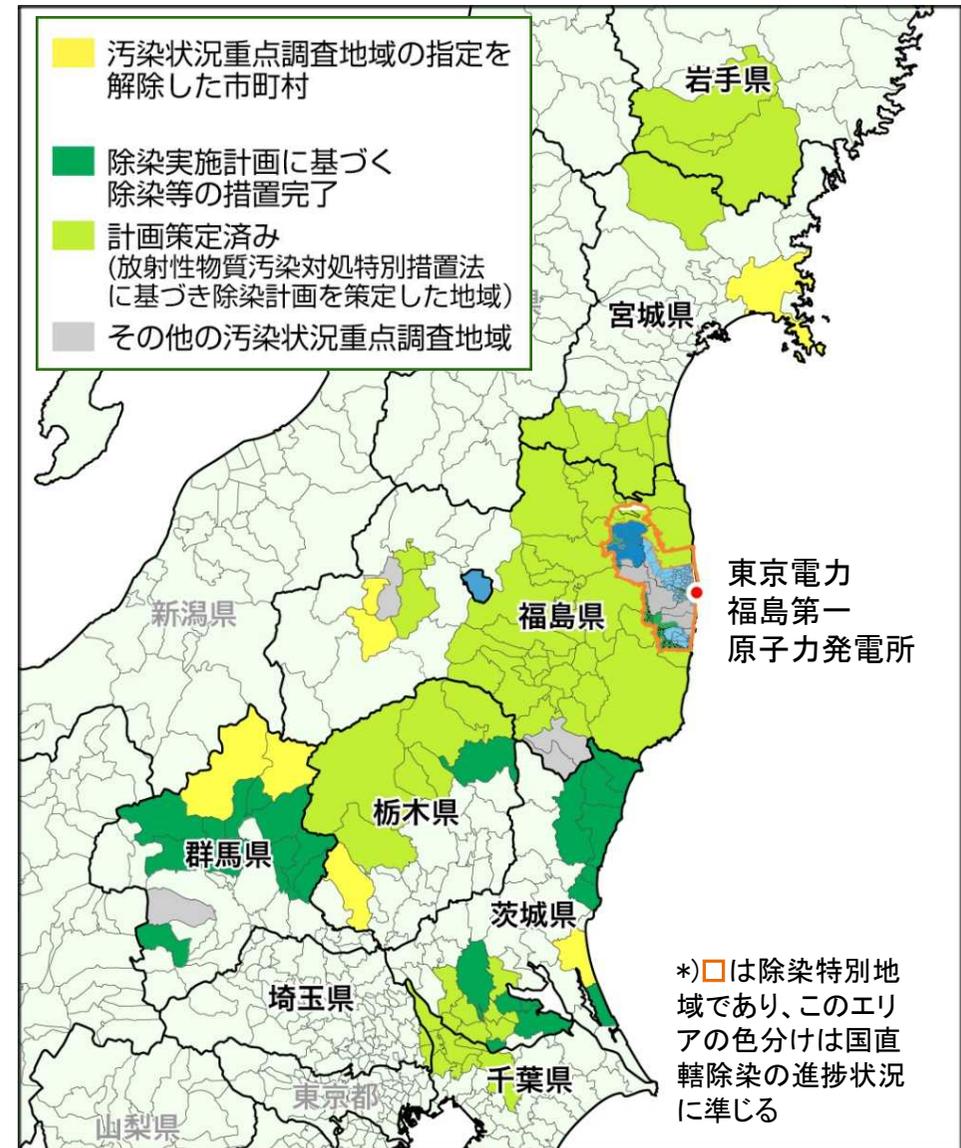
○除染実施計画策定済み：93市町村

○計画に基づく除染等の措置完了等：49市町村
(完了:22市町村 概ね完了:27市町村。引き続きモニタリング等を実施)

○計画に基づく除染等の措置継続中：44市町村
福島県内、県外の市町村では、除染実施計画において除染等の措置の完了時期は平成27年度または28年度である。

○福島県内における進捗状況(平成28年2月末時点)
公共施設等、農地・牧草地:約9割 住宅:約8割
道路、森林(生活圏):約5割

福島県外における進捗状況(平成27年12月末時点)
学校・保育園等、公園・スポーツ施設、住宅:ほぼ終了
道路:約9割 農地・牧草地、森林(生活圏):終了



汚染状況重点調査地域における除染の進捗状況②

○福島県内

平成28年2月末時点

都道府県名	市町村数	汚染状況重点調査地域として指定された市町村		
		計画策定済		策定なし
		完了	除染作業中等	
福島県	39		福島市、郡山市、いわき市、白河市、須賀川市、相馬市、二本松市、伊達市、本宮市、桑折町、国見町、大玉村、鏡石町、天栄村、会津坂下町、湯川村、会津美里町、西郷村、泉崎村、中島村、矢吹町、棚倉町、鮫川村、石川町、玉川村、平田村、浅川町、古殿町、三春町、小野町、広野町、新地町、田村市、南相馬市、川俣町、川内村(36)	柳津町、矢祭町、塙町(3)
計	39	0	36	3

○福島県外

平成28年3月末時点

都道府県名	市町村数	汚染状況重点調査地域として指定された市町村			
		計画策定済			策定なし
		完了 ※1	概ね完了 ※2	継続 ※3	
岩手県	3		奥州市、平泉町(2)	一関市(1)	
宮城県	8		角田市、七ヶ宿町、大河原町、亶理町(4)	白石市、栗原市、丸森町、山元町(4)	
茨城県	19	日立市、常陸太田市、高萩市、北茨城市、つくば市、ひたちなか市、鹿嶋市、稲敷市、東海村、美浦村、阿見町、利根町(12)	土浦市、龍ヶ崎市、常総市、取手市、牛久市、守谷市、つくばみらい市(7)		
栃木県	7	大田原市(1)	矢板市、鹿沼市、塩谷町(3)	日光市、那須塩原市、那須町(3)	
群馬県	10	桐生市、沼田市、渋川市、みどり市、下仁田町、中之条町、高山村、東吾妻町、川場村(9)			安中市(1)
埼玉県	2		三郷市、吉川市(2)		
千葉県	9		松戸市、野田市、佐倉市、柏市、流山市、我孫子市、鎌ヶ谷市、印西市、白井市(9)		
計	58	22	27	8	1

※1・・・除染実施計画に基づく除染等の措置は完了している。

※2・・・平成27年12月末時点で除染実施計画に基づく除染等の措置は完了しているが、未測定施設等における測定結果や、国(国有施設の管理者)や県(県有施設の管理者)等との調整により、必要に応じて除染実施計画を改訂して除染等の措置を継続する可能性がある。

※3・・・平成28年1月以降も除染実施計画に基づく除染等の措置を実施する予定である。

汚染状況重点調査地域における除染の進捗状況③

福島県内 (平成28年2月末現在)	発注割合 (発注数/計画数)	実績割合 (実績数/計画数)
公共施設等	ほぼ発注済み	約9割
住宅	約9割	約8割
道路	約7割	約5割
農地・牧草地	約9割	約9割
森林(生活圏)	約7割	約5割

注: 福島県が行った調査結果を基に作成。

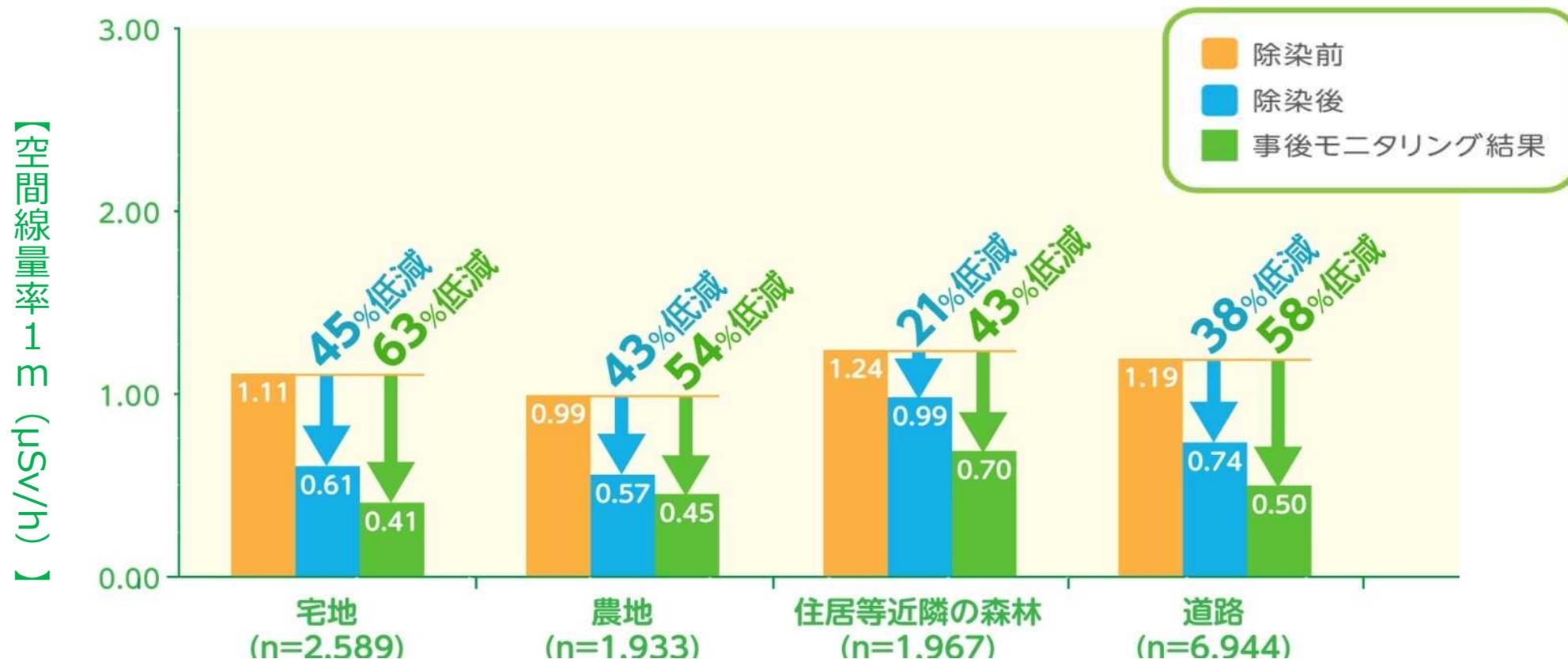
: 計画数は、今後の精査によって変更されることがある。

福島県外 (平成27年12月末現在)	発注割合 (発注数/予定数)	実績割合 (実績数/予定数)
学校・保育園等	ほぼ発注済み	ほぼ終了
公園・スポーツ施設	ほぼ発注済み	ほぼ終了
住宅	ほぼ発注済み	ほぼ終了
その他の施設	約9割	約8割
道路	ほぼ発注済み	約9割
農地・牧草地	発注済み	終了
森林(生活圏)	発注済み	終了

注: 予定数は平成27年度12月末時点で具体的に予定のある数を含めた累計であり、今後増加する可能性もある。

除染の効果等(川内村の例)

- 除染工事により、例えば宅地では線量が45%低減している。
- 事後モニタリングにおいて、**面的な除染の効果**が維持されていることが確認された。
- いずれの地目でも、**除染後から線量がさらに低減**している。



・ 除染前測定時期：平成24年8月～平成26年1月 ・ 除染後測定時期：平成24年8月～平成26年1月 ・ 事後モニタリング測定時期：平成26年6月～平成26年9月

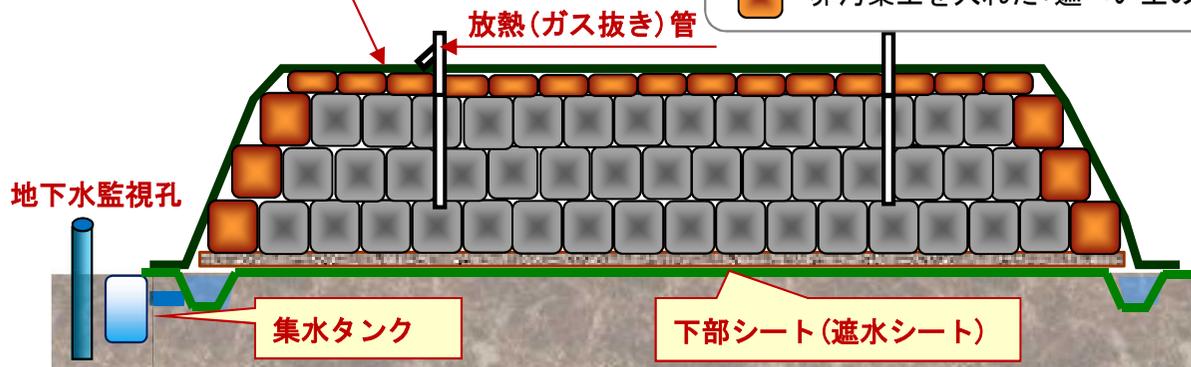
- **面的な除染は基本的には再度実施することとはしていないが、事後モニタリングの結果、仮に部分的に除染効果が維持されず空間線量に影響を与えているような箇所があった場合には、モニタリングの結果や現場の状況に応じて、合理性や実施可能性を判断し、必要なフォローアップの除染を行うこととしている。**

仮置場での保管・借地契約の継続

○仮置場の基本構造と、日常における管理・点検(直轄除染の仮置場の例)

上部シート(通気性の防水シートまたは遮水シート)

-  除去土壌等を入れた保管容器
-  非汚染土を入れた「遮へい土のう」



管理・点検の内容

週1回の日常点検	<ul style="list-style-type: none"> ・目視点検 ・空間線量率の計測
月1回の日常点検	<ul style="list-style-type: none"> ・地下水の計測
必要時	<ul style="list-style-type: none"> ・集水タンク内 浸出水の計測と処理
異常気象・地震時の 緊急点検	<ul style="list-style-type: none"> ・目視点検 ・空間線量率の計測

○仮置場の箇所数と、除去土壌等の数量

※直轄除染の数値はH28. 1. 31時点
市町村除染の数値は福島県内分のみで
H27. 12. 31時点

	仮置場箇所数	現場保管箇所数	除去土壌等の数量
直轄除染	261カ所	—	5,601,765袋
市町村除染	856カ所	127,361カ所	4,832,213m ³

○仮置場での保管～搬出～原形復旧～跡地返還までの流れと「保管期間の延長」



《当初》「3年」目途で搬出*

《現状》中間貯蔵施設への搬出工程に応じた「保管延長」が必要
…搬出工程は、中間貯蔵施設の用地取得、整備状況、輸送計画等に左右される

保管の継続
借地の継続



* H23. 10 中間貯蔵施設の基本的考え方「仮置場の本格搬入開始から3年程度を目途として中間貯蔵施設の供用を開始するよう努力」

福島森林・林業の再生に向けた総合的な取組

- 平成28年3月に、「**福島森林・林業の再生のための関係省庁プロジェクトチーム**」において、復興庁、農林水産省、環境省の関係省庁が連携して、「**福島森林・林業の再生に向けた総合的な取組**」を取りまとめ。
- 福島県の県民生活における安全・安心の確保、森林・林業の再生に向けて、県民の理解を得ながら、関係省庁が連携して、以下の取組を総合的に進めていく。

I. 森林・林業の再生に向けた取組

1. 生活環境の安全・安心の確保に向けた取組

- ・ 住居等の近隣の森林の除染を引き続き着実に実施
- ・ 必要な場合に、三方を森林に囲まれた居住地の林縁から20m以遠の森林の除染や土壌流出防止柵を設置するなどの対策を実施

2. 住居周辺の里山の再生に向けた取組

- ・ 地元の要望を踏まえ、森林内の人々の憩いの場や日常的に人が立ち入る場所について適切に除染を実施
- ・ 広葉樹林や竹林等における林業の再生等の取組を実施
- ・ 避難指示区域（既に解除された区域も含む。）及びその周辺の地域において、モデル地区を選定し、里山再生を進めるための取組を総合的に推進し、その成果を的確な対策の実施に反映

3. 奥山等の林業の再生に向けた取組

- ・ 間伐等の森林整備と放射性物質対策を一体的に実施する事業や、林業再生に向けた実証事業などを推進
- ・ 作業員向けにわかりやすい放射線安全・安心対策のガイドブックを新たに作成

II. 調査研究等の将来に向けた取組の実施

- ・ 森林の放射線量のモニタリング、放射性物質の動態把握や放射線量低減のための調査研究に引き続き取り組み、対策の構築につなげるなど、将来にわたり、森林・林業の再生のための努力を継続

III. 情報発信とコミュニケーション

- ・ 森林の放射性物質に係る知見など、森林・林業の再生のための政府の取組等について、ホームページ、広報誌などへの掲載などにより、最新の情報を発信し、丁寧に情報提供
- ・ 専門家の派遣も含めてコミュニケーションを行い、福島の皆様の安全・安心を確保する取組を継続

除染等の実施に係るリスクコミュニケーション等について

除染・中間貯蔵施設の事業実施等に際し、関係する住民及び国民の理解を得るため、除染・中間貯蔵施設等に関する最新の情報を正確かつ分かりやすい形で発信するとともに、ツールの提供や専門家の派遣等により、関係地方公共団体が行う住民説明等を支援

総合的・基礎的な情報提供

■ ウェブサイト（除染情報サイト、中間貯蔵施設情報サイト等）

■ コールセンター（お問い合わせ窓口、不適正除染110番）

除染情報プラザ（福島県と共同で運営する除染等の情報拠点）

■ 地域との双方向のコミュニケーションにより、除染・中間貯蔵施設や放射線の最新情報を発信

○館内展示、移動展示

除染等の方法や進捗、放射線の基礎知識に関する館内展示、住民説明会・地域イベントに合わせた出張展示を実施

○市町村等の支援

除染実施市町村等の要望を汲み取り、除染や住民説明の効果的実施に資する情報・ツールを提供

○セミナー・シンポジウム開催

地域のNPOや学生等と連携し、住民が主体的に学び、意見交換できる機会・場を提供（「ポジティブカフェ」等）

○専門家派遣

市町村や地域コミュニティ、学校等の要望を受けて専門家を派遣し、基礎知識の説明や除染方法に関するアドバイス等を実施



情報提供ツール（パンフレット、映像等）

■ 除染等の実施及び放射線の基礎的な内容に関する資料を作成・展開

○施策説明パンフレット・映像等（テーマ：除染、仮置場、中間貯蔵施設、輸送等）

○その他、除染・放射線に関する分かりやすい情報提供ツール

「なすびのギモン」シリーズ（TV、マンガ）：

除染や放射線に関する日頃の疑問について福島県出身の「なすび」氏が専門家に取材



メディアとの連携

■ 福島県地元メディア（新聞・テレビ・ラジオ）と連携し、除染等への理解を深めるための情報を県内に広く発信

○サンクスヘルメット

・県内メディア8社共催の広告企画（ONEふくしま）にて実施
・小中学生から除染作業員への応援と作業員からのお返し企画

○福島再生。

・除染等に取り組む地域の姿を地元紙で発信



広く国民への普及啓発

■ 除染やその結果、除染後の地域の状況に関する正しい理解を醸成するための情報を、福島県外も含めて広く発信

食わっせ、ふくしま米



除染終了後の水田で収穫されたお米のPR（H25～ 中央合同庁舎5号館食堂等）



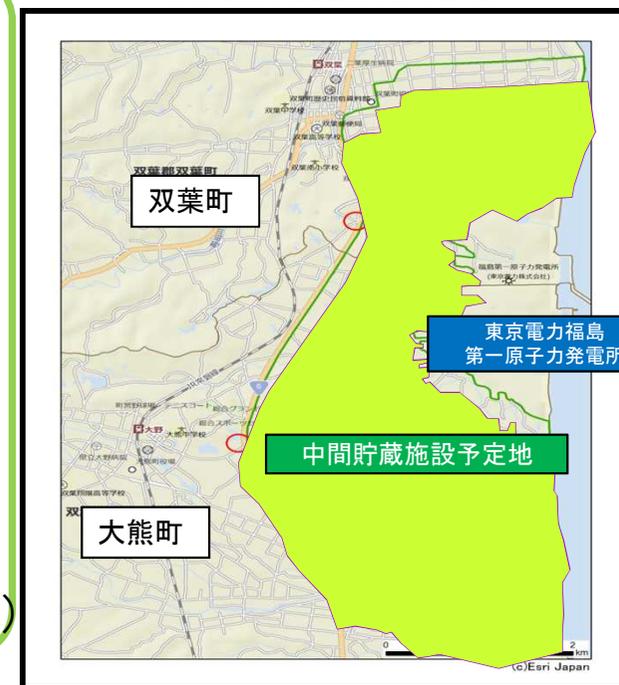
「福島再生。」展示企画（H27.3 東京丸の内 行幸地下ギャラリー） 14

中間貯蔵施設の最近の動きについて

中間貯蔵施設の概要

- 福島県内では、除染に伴い発生した放射性物質を含む土壌や廃棄物等が大量に発生。※約1,600万～約2,200万 m^3 と推計(東京ドームの約13～18倍に相当)
- 現時点で最終処分の方法を明らかにすることは困難。
- 最終処分するまでの間、安全かつ集中的に管理・保管するために中間貯蔵施設の整備が不可欠。(面積:約16 km^2)
 - 福島県内で発生した除染土壌や廃棄物、放射性セシウム濃度10万Bq/kgを超える焼却灰などを貯蔵
 - 国は、「中間貯蔵開始後30年以内に、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」旨を法律に規定(改正JESCO法:平成26年11月成立)

<中間貯蔵施設予定地>



最近の主な動き

平成27年 2月 福島県知事、大熊・双葉両町長から搬入を受入れる旨を国に伝達

3月 パイロット(試験)輸送を開始

・安全かつ確実な輸送の確認のため、概ね1年程度をかけて、福島県内43市町村から約1000 m^3 程度ずつ合計5万 m^3 を輸送

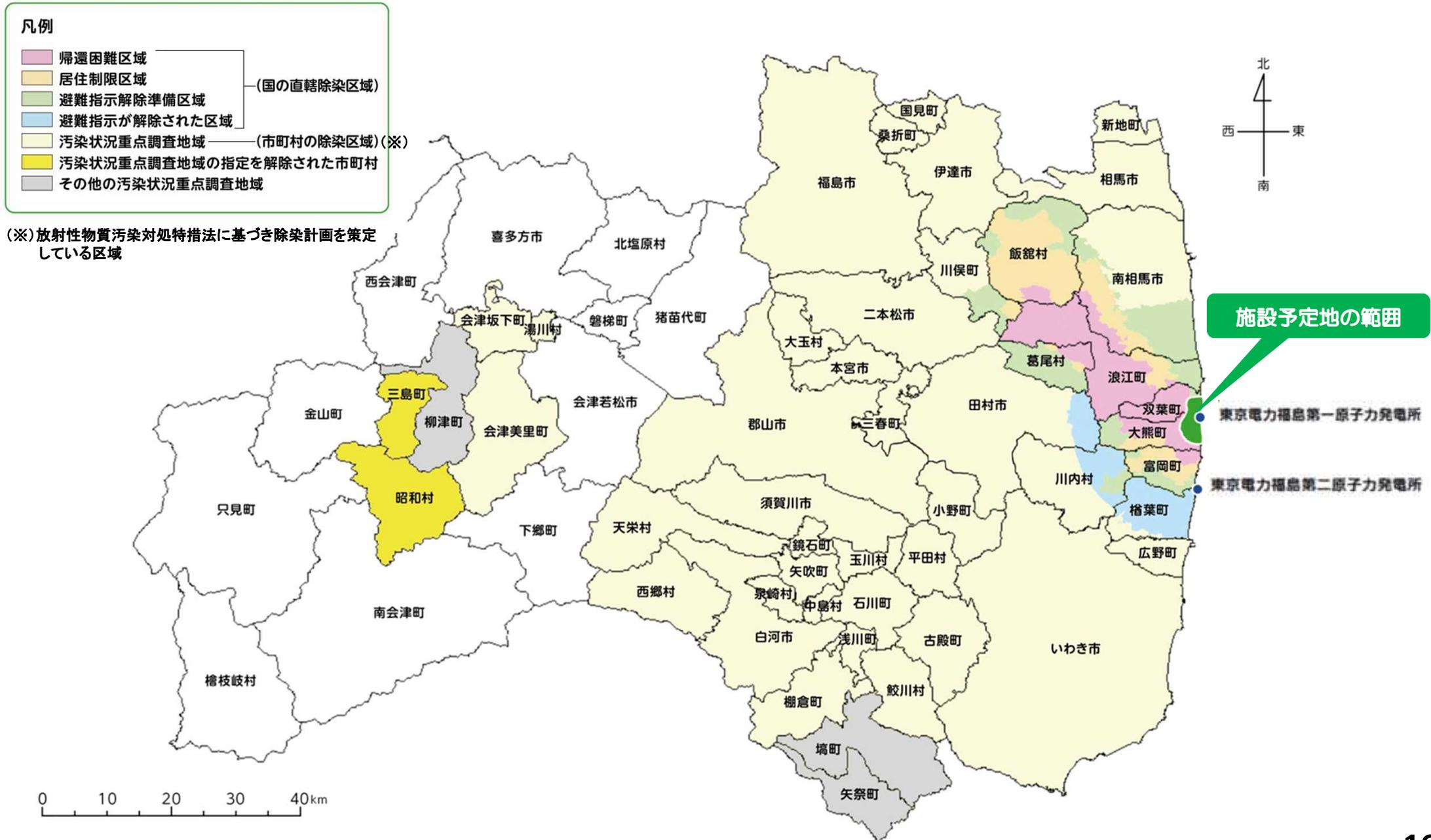
平成28年 2月 平成28年度を中心とした中間貯蔵施設事業の方針を公表

・28年度から本格的な施設整備に着手するとともに、段階的に輸送量を増加

3月 中間貯蔵施設に係る「当面5年間の見通し」を公表

4月 平成28年度の輸送(約15万 m^3)を開始

福島県内における除染実施地域と 中間貯蔵施設予定地の位置関係

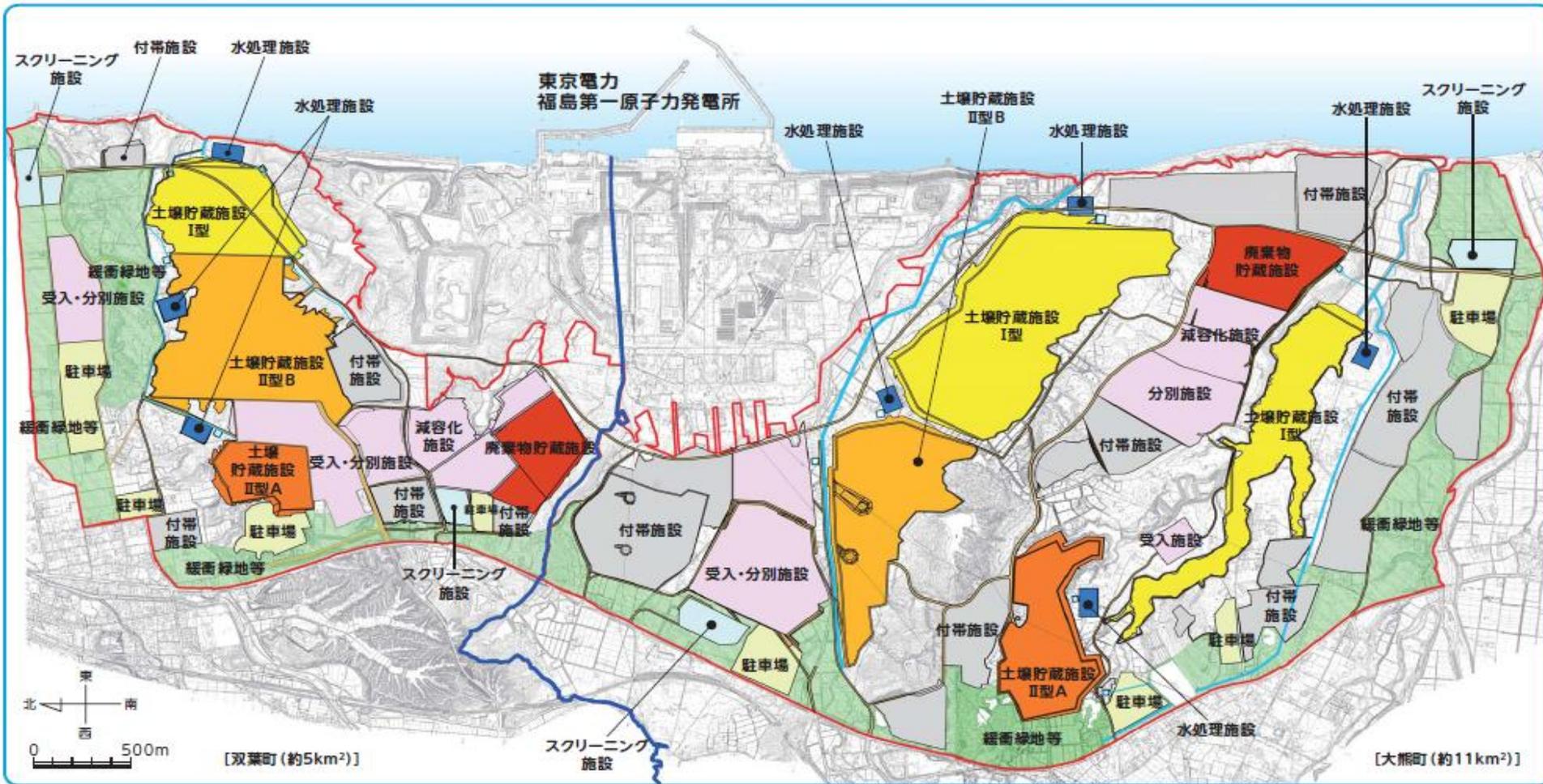


中間貯蔵施設の配置図

用地の取得状況や除染土壌等の発生状況に応じて、段階的に整備を進めます。

<配置の基本的考え方(主な事項)>

- 施設は、貯蔵する土壌や廃棄物の放射性セシウム濃度、施設を配置する地盤の強度・高さなどを考慮して適切に配置します。
- 谷地形や台地などの自然地形を最大限に活用して、土地改変をなるべく避けて施設を設けることにより、環境負荷の低減と工期の短縮を図ります。
- 施設全体の機能性・効率性を勘案しつつ、各施設が一体的に機能するよう配置します。



- 土壌貯蔵施設 I型
- 土壌貯蔵施設 II型A
- 土壌貯蔵施設 II型B
- 廃棄物貯蔵施設
- 受入・分別施設 / 減容化施設
- 付帯施設:管理棟 / 研究等施設 /
- スクリーニング施設
- 駐車場
- 水処理施設
- 緩衝緑地等
- 敷地境界
- 行政境界

本図面に示す各施設の配置は、ボーリング調査等の結果に基づき、現段階での案として示したものであり、今後変更の可能性があります。

中間貯蔵施設の個別施設と処理フローのイメージ

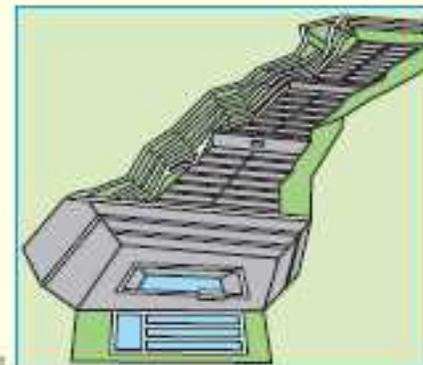
○中間貯蔵施設は、様々な機能をもつ施設で構成する予定。

除染仮置場等



土壌貯蔵施設

分別を踏まえて、放射性セシウム濃度や、その他の特性に応じて、土壌などを貯蔵します。

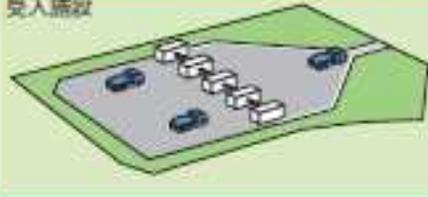


※イメージ

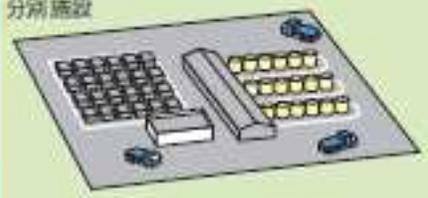
受入・分別施設

搬入される土壌や廃棄物の重量や放射線量を測定し、分別を行います。

受入施設



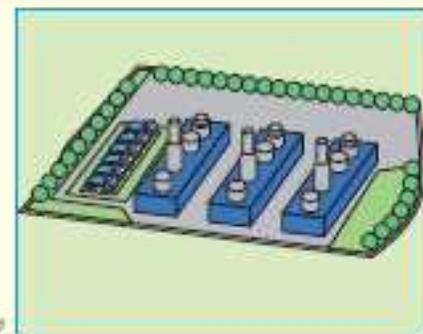
分別施設



※イメージ

減容化(焼却)施設

草木などの可燃物を減容化(焼却)して、貯蔵物の容量を減らします。



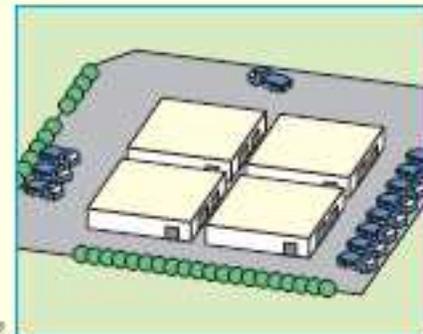
※イメージ

その他の個別施設

- ・スクリーニング施設
- ・水処理施設
- ・ストックヤード
- ・管理棟
- ・研究等施設
- 等

廃棄物貯蔵施設

放射性セシウム濃度が10万Bq/kgを超える焼却灰等の廃棄物を貯蔵します。



※イメージ

中間貯蔵施設用地の状況について

平成28年3月31日時点

	面積	全体面積に対する割合
全体面積	約1,600ha	—
地権者連絡先把握済み	約1,450ha	約91%
調査確認承諾済み	約960ha	約60%
物件調査済み	約740ha	約46%
契約済み	約22ha	約1.4%

【地権者】

土地所有者・建物所有者

登記記録 2,365人 ※1

※1 建物以外の物件のみの所有者等の存在、相続の発生等もあるため、今後、地権者数は増加

連絡先を把握している地権者

現在の把握数 約1,480人

●連絡先を把握している地権者の所有地の面積の合計は、約1,450ha(うち、公有地(国、県、町等の所有地)等の面積は、約330ha)となっている。全体面積(約1,600ha)に対して、約91%となっている。

連絡先を把握できていない地権者

約890人

戸籍、住民票情報等により、連絡先確認

個別訪問している方等

約1,290人

建物等の物件調査についての協力要請

建物等の物件調査の承諾を得ている件数

約1,190件

調査不要の案件

順次補償額を提示、説明を継続

現地調査済 約870件

物件調査結果に基づく補償金額の算定
～補償額提示～説明を継続

契約実績 83件※2

契約 ●約22ha

死亡されている方等

約870人

・死亡されている方:約560人

・登記記録の所有者の記載が氏名のみ 約190人

・登記名義人が戸籍に該当なし 約120人

詳細について確認

対応策について検討

郵送や電話連絡への応答がない方 約30人

(注) 数値については概数であるため、合計と一致しない場合がある。

※2 土地売買:76件、地上権設定:7件。

パイロット(試験)輸送と保管場(ストックヤード)について

- 大量の除染土壌等の輸送に向け、安全かつ確実な輸送を実施できることを確認するため、平成26～27年度は、福島県内43市町村から、概ね1,000m³程度ずつの輸送を実施した。
- 輸送期間：平成27年3月13日～平成28年3月28日

【パイロット(試験)輸送の実績】

● 総搬入量 計45,382m³

内訳：大熊町保管場 23,266m³

双葉町保管場 22,116m³

(不燃物 40,034m³、可燃物 5,348m³)

※輸送した大型土のう袋等1袋の体積を1m³として換算した数値

● 総輸送車両数 計7,529台

内訳：大熊町保管場 3,868台

双葉町保管場 3,661台

● スクリーニング結果

保管場等から退出した工事関係車両は、
全て基準値(13,000cpm)未満であることを確認。



保管場への定置作業



スクリーニング作業

平成28年度を中心とした中間貯蔵施設事業の方針

I 用地取得

○体制を更に強化し、丁寧な説明を尽くしながら、用地取得に全力で取り組む。

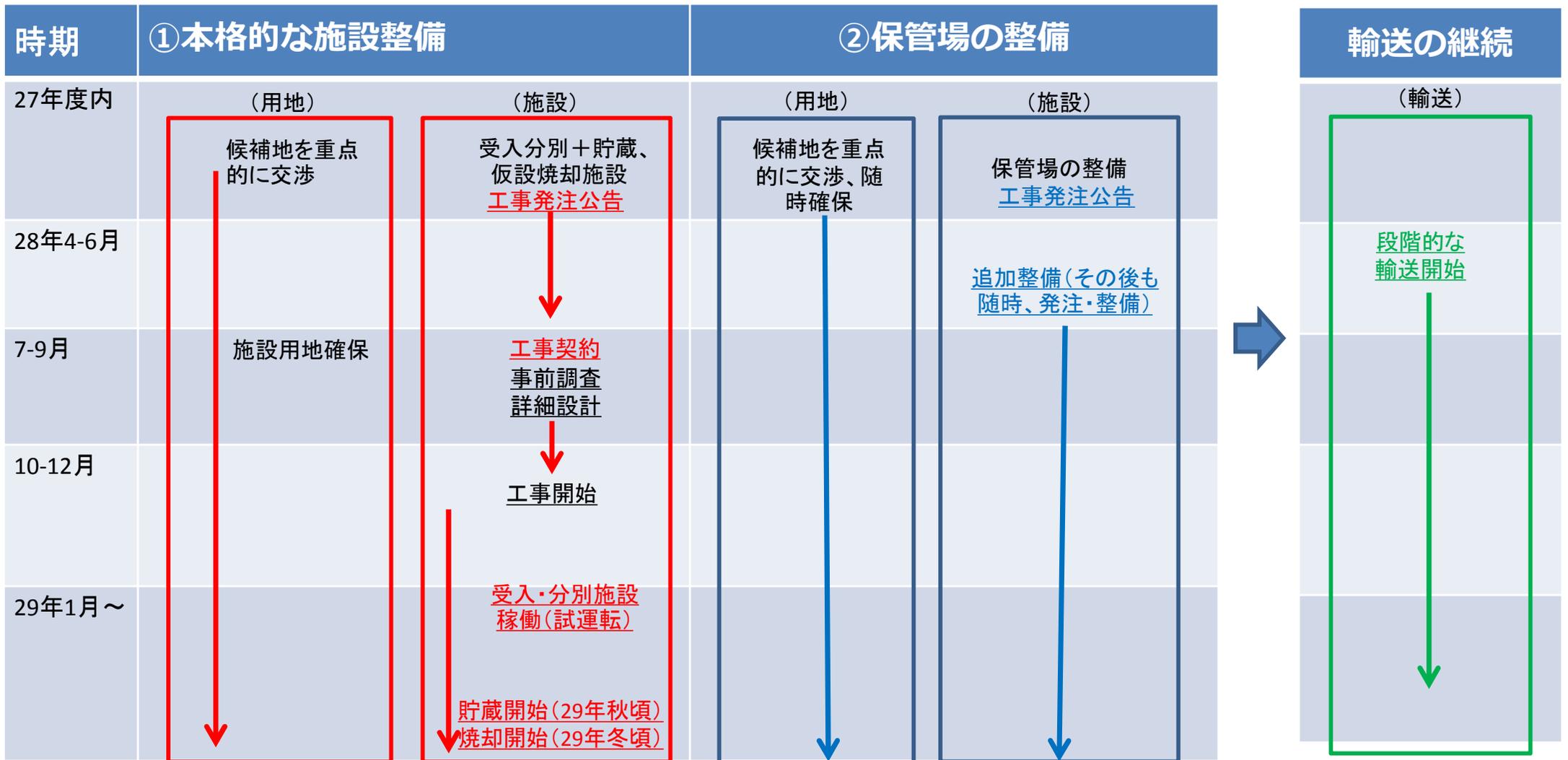
II 施設整備

- 本格施設(受入・分別施設、土壌貯蔵施設、仮設焼却施設)について、平成28年度から整備に着手。用地取得を加速化し、施設を順次、拡張・展開。
- 福島の復興に向けて除染土壌等の継続的な搬入が可能となるよう、中間貯蔵施設内の保管場の整備を実施(既存の保管場の残容量も活用)。

III 輸送

- 平成28年度の輸送量(15万m³程度)に対応する道路補修等の対策を平成27年度中に実施し、平成28年度から段階的に輸送量を増加。
- ピーク時を含めた各輸送期間の輸送量及び輸送台数を想定した上で、当該輸送台数に対応した道路交通対策を、段階的な輸送量の拡大に先立って実施。
ー今後の輸送ルートを具体的に構想し、復興等に向けて整備されるIC供用開始後にピーク時輸送へ移行できるよう準備
- 以下を考慮し、輸送期間毎の各市町村からの搬出量を設定。
 - ①各市町村に均等に配分した基礎量、②立地町である大熊町・双葉町等への配慮、③発生量等に応じた傾斜配分

中間貯蔵施設にかかる施設整備等の進め方について



※用地の取得状況に応じて、順次継続的に工事発注を行っていく。

中間貯蔵施設に係る「当面5年間の見通し」①

○用地取得や施設整備に全力を尽くすことにより、「復興・創生期間」の最終年であり、復興五輪と位置づけられる2020年東京オリンピック・パラリンピックが開催される平成32年度までに、500万～1250万m³程度の除染土壌等を搬入できる見通し。これにより、

①少なくとも、身近な場所にある除染土壌等^(注1)に相当する量の中間貯蔵施設への搬入を目指す。

(注1) 住宅、学校などにおける現場保管量 約180万m³ (平成27年12月31日時点の実績値)

②さらに、用地取得等を最大限進め、幹線道路沿いにある除染土壌等^(注2)に相当する量の中間貯蔵施設への搬入を目指す。

(注2) 高速道路沿道から500m/国道・県道沿道から100m以内の仮置場の保管量 約300万～500万m³
(推計値)

※ 実際に、どの仮置場等から順番に搬出するかは各市町村の判断による。

※ 本見通しは、中間貯蔵事業の進捗状況を踏まえ、必要に応じて随時見直しを行う。

中間貯蔵施設に係る「当面5年間の見通し」②

年度		用地取得(累計)	輸送量(累計)	除染土壌等の発生量(累計) <>は焼却前の量
27	27年3月 搬入開始	22ha程度 ※実績値(平成28年3月25日時点)	5万m ³ 程度	<1060万m ³ 程度> ※実績値(平成27年12月31日時点) ※保管量と搬出済量の合計値
28		140~370ha程度	20万m ³ 程度	約1600万~2200万m ³ <約1870万~2800万m ³ > ※平成25年7月時点の除染実施計画等に基づく推計値
29		270~830ha程度	50万~70万m ³ 程度	以下のうち、中間貯蔵施設以外で処理が困難なものについては搬入することとなるが、上記の除染土壌等の発生量には含まれていない。 ①特措法外土壌等70万m ³ 程度 ②中間貯蔵施設整備に伴い発生する廃棄物40万m ³ 程度(①②ともに焼却後。今後大幅な増減の可能性あり) ③その他現時点で定量的な推計が困難な帰還困難区域の除染、現在の除染計画終了後のフォローアップ除染等
30	相馬福島道路霊山~相馬IC開通(目標) 大熊IC整備完了(目標)	400~940ha程度	140万~250万m ³ 程度	
31	双葉IC整備完了(目標)	520~1040ha程度	300万~650万m ³ 程度	
32	7月 東京オリンピック・パラリンピック	640~1150ha程度	500万~1250万m ³ 程度 (6月まで:350万~800万m ³ 程度)	

※ 本見通しは、中間貯蔵事業の進捗状況を踏まえ、必要に応じて随時見直しを行う。

<推計の考え方>

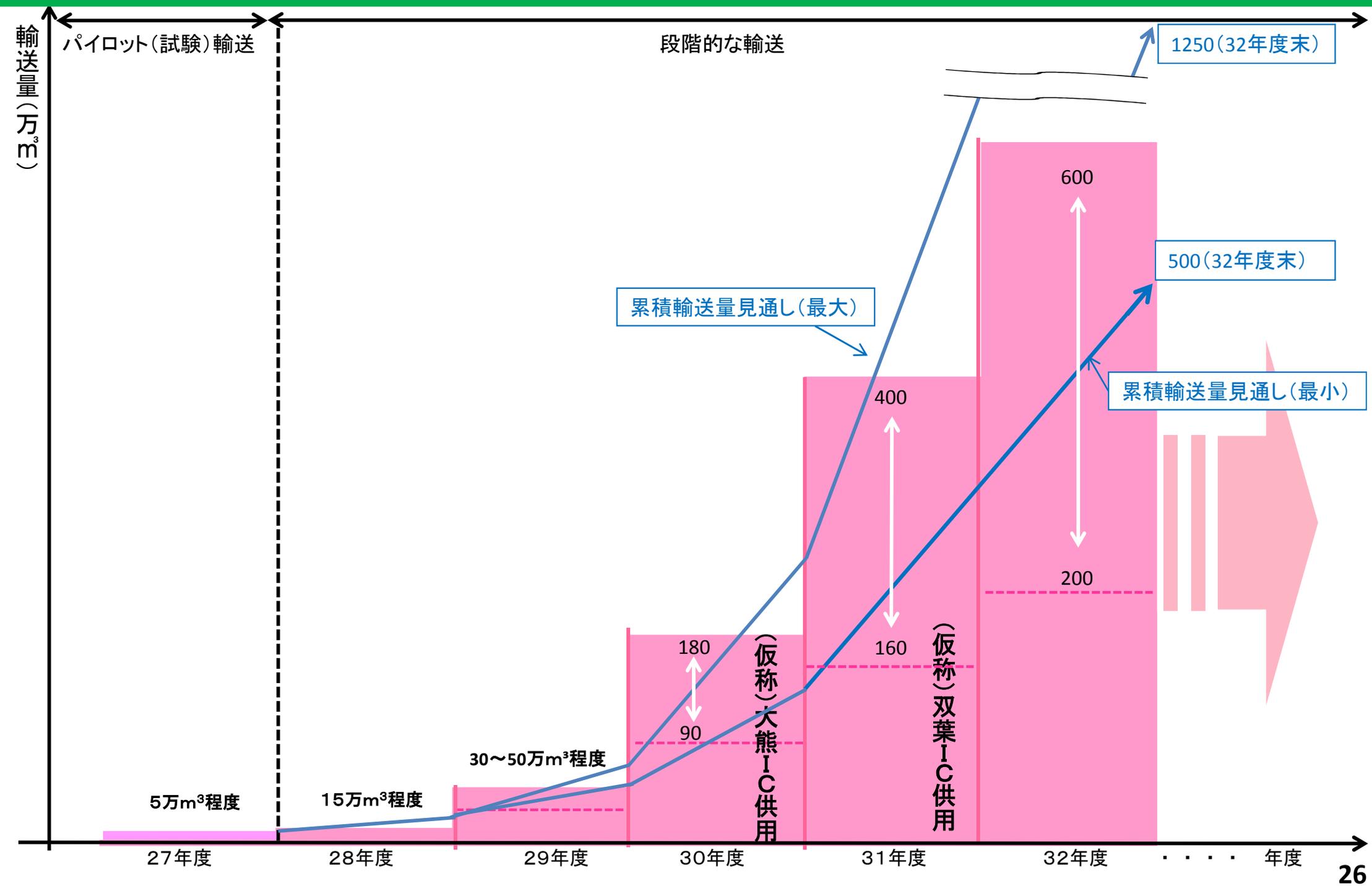
○用地取得については、これまでの地権者の皆様への説明状況等を踏まえ、幅をもって推計。

○施設整備については、まとまった面積が必要であるため、取得面積のうち3分の2を施設整備に使用できると想定。搬入可能量は、保管場1万m³/ha、貯蔵施設14万m³/5haとし、保管場から徐々に貯蔵施設に移行する想定。

○事業者との契約から施設稼働までに要する概ねの期間:保管場3ヶ月、受入・分別6ヶ月、貯蔵12ヶ月、焼却18ヶ月

○大熊・双葉IC等の道路インフラ整備が計画的に進むことを前提に、道路ネットワーク面からの最大輸送可能量は、大熊・双葉IC供用開始前は200万m³/年、大熊IC供用開始後双葉IC供用開始前は400万m³/年、大熊・双葉IC供用開始後は600万m³/年と推定。25

中間貯蔵施設に係る「当面5年間の見通し」のイメージ

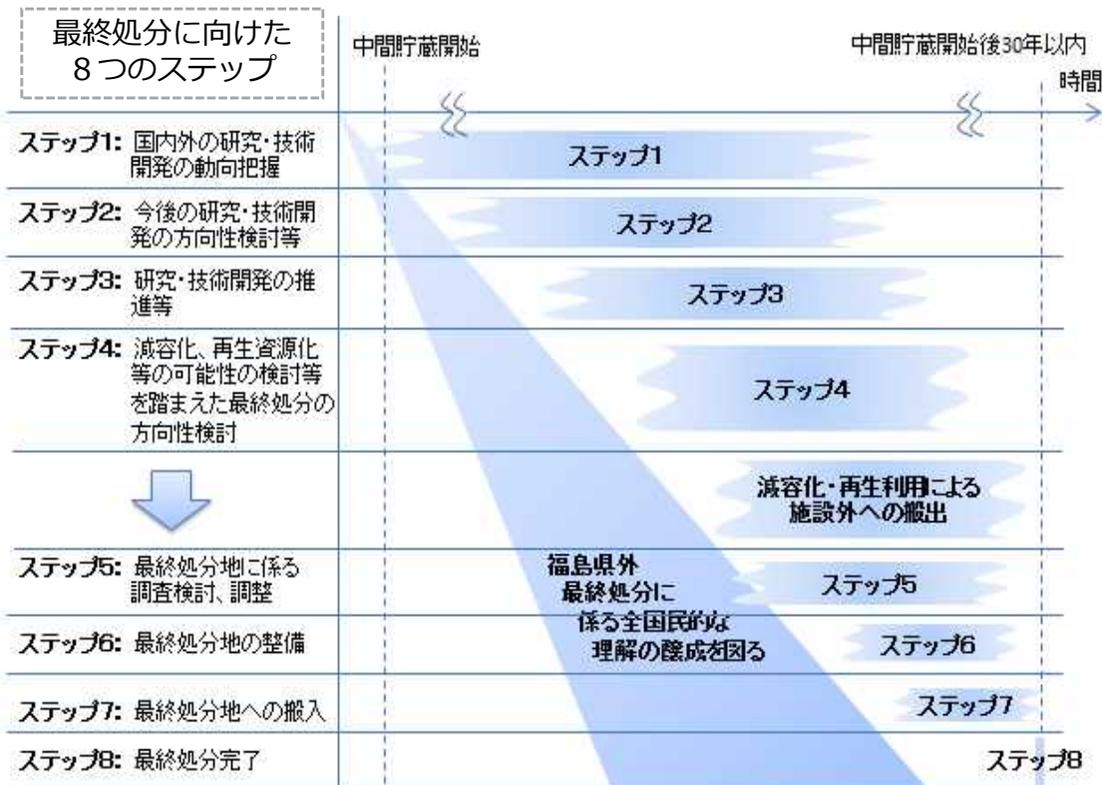


除去土壌等の県外最終処分に向けた取組について

最終処分に向けた8つのステップと技術的検討

- 除去土壌等の県外最終処分に向けては、8つのステップに沿って取組を進めていく。
- 平成27年7月に有識者からなる検討会を立ち上げ、減容・再生利用技術開発や、再生利用の考え方等の検討を進め可能な部分から順次、減容処理、再生利用等を進めることとしている。

⇒ 技術的検討・取組を踏まえ、最終処分量、放射能濃度、処分場の構造・面積等について一定の見通しを立て、最終処分地に係る調査検討・調整等につなげる。



減容・再生利用技術開発戦略及び工程表

平成28年4月、有識者検討会における議論を踏まえ、県外最終処分に向けた除去土壌等の減容・再生利用に関する技術開発、減容処理後の土壌等（浄化物）の再生利用の推進等に係る中長期的な方針として「減容・再生利用技術開発戦略」及び「工程表」を取りまとめ。

<主な内容>

- 減容技術等の活用により除去土壌等を処理し、再生利用の対象となる浄化物の量を可能な限り増やし、最終処分量の低減を図る。
- 減容・再生利用を実施するための基盤技術の開発を、今後10年程度で一通り完了する。
- 浄化物の再生利用の実現に向けて、安全・安心に対する全国的な理解の醸成を図る。再生利用先の創出や社会的受容性に関し、関係府省庁等とも連携して取組を図る。

除染等費用の東京電力への求償

特措法に基づき講ぜられる措置に係る費用は、特措法第44条の規定に基づき、東京電力に支払義務がある。環境省では、これまでに14回に分けて、約6,515億円の請求を順次行い、約4,345億円が応諾されている(平成28年3月28日現在)。

残りについては、東京電力において証憑書類等の確認に時間を要している等の理由により、現時点で未払いとなっている。

【参考】放射性物質汚染対処特措法の規定

第44条 事故由来放射性物質による環境の汚染に対処するためこの法律に基づき講ぜられる措置は、…関係原子力事業者の負担の下に実施されるものとする。

2 関係原子力事業者は、前項の措置に要する費用について請求又は求償があったときは、速やかに支払うよう努めなければならない。

支払額の内訳

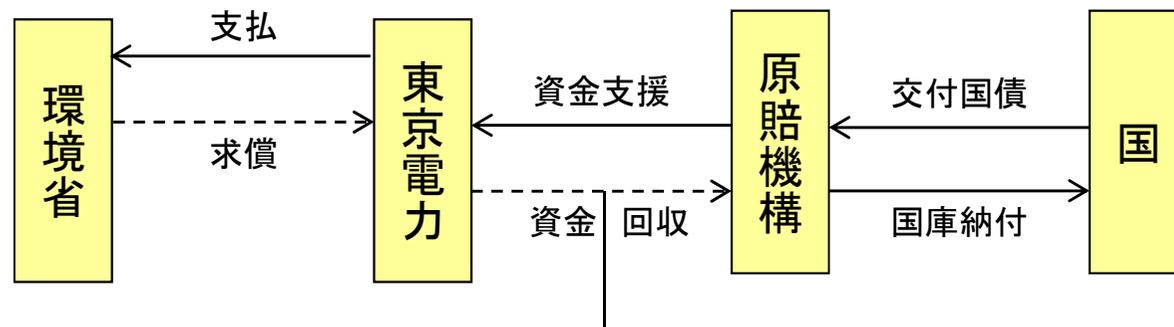
	(億円)	
	支払済額	求償額
国直轄除染	2,725	3,206
	(85%)	
市町村除染	1,373	2,362
	(58%)	
普及啓発・技術実証等	95	135
	(70%)	
中間貯蔵	17	72
	(24%)	
汚染廃棄物処理	135	739
	(18%)	
総額	4,345	6,515
	(67%)	

※支払額には支払い予定額(応諾額)を含む。

※上記の他に内閣府等求償分がある。

【参考】東京電力への支援スキーム

東京電力において必要となる資金繰りは、原子力損害賠償支援機構法に基づき、原子力損害賠償・廃炉等支援機構への交付国債の交付・償還により支援されている。



平成25年12月の閣議決定「原子力災害からの福島復興の加速に向けて」によれば、
 ①除染・汚染廃棄物処理費用相当分は原賠機構保有の東電株式売却益により回収
 ②中間貯蔵施設費用相当分はエネルギー特会から原賠機構に交付する資金により回収するものとされている。

放射性物質汚染対処特措法施行状況検討会取りまとめの主なポイント

【背景】放射性物質汚染対処特措法(除染、汚染廃棄物の処理等について規定)については、附則第5条において、法律の施行後3年を経過した場合において、法律の施行の状況について検討を加え、その結果に基づいて所要の措置を講ずるとされている。平成27年1月をもって同法の本格施行から3年を経過したことを踏まえ、有識者から構成される「**放射性物質汚染対処特措法施行状況検討会**」(座長:浅野直人福岡大学名誉教授)を設置し、除染及び汚染廃棄物の処理を始めとする同法の施行状況について点検を行い、その結果につき、検討会取りまとめとして平成27年9月30日に公表。

分野共通の主な指摘

○現行の枠組みの下で施策を前進させることに総力を挙げるのが重要。

特措法の基本的枠組みそのものは有効に機能しているところ、除染実施計画の終了の時期(平成29年3月)を目処に、改めて施策の進捗状況を点検した上で、必要な制度的手当等を行うべき。また、技術的・実務的課題については、別途の検討会を活用しつつ、個々に省令、ガイドライン等で速やかに対応すべき。

○国・自治体が共に強い当事者意識を持って今まで以上に連携・協力し合うべき。

住民に近い存在であり政策実施主体である自治体のアイデアを積極的に吸い上げ、取組の実施、理解の醸成をすべき。

○分野横断的事項について、環境省のみならず関係機関が連携して取り組むべき。

・研究開発や人材の育成等につき、政府を挙げて取り組むべき。・総合的な放射線教育等に政府全体として取り組むべき。

主な指摘

除染

- ・除染(国直轄・市町村)の目標期間内での完了
- ・森林の放射性物質対策の方針
- ・フォローアップ除染の方向性
- ・水害等にも備えた仮置場等の適正管理

中間貯蔵

- ・長期的展望を持った政府一丸の取組の推進
- ・用地確保の組織体制強化等
- ・施設整備・輸送の安全性の確保
- ・できるだけ早い段階からの減容・再生利用等の推進

汚染廃棄物

- ・対策地域内廃棄物の着実な処理の実施
- ・福島県内の既存処分場活用の早期実現
- ・指定廃棄物に関する地元へのより丁寧な説明や地元との対話の実施
- ・指定廃棄物の指定解除手続整備
- ・水害等にも備えた仮置場等の適正管理
- ・特定一般廃棄物・特定産業廃棄物に係る規制の合理化

放射性物質汚染対処特措法施行状況検討会での指摘への対応状況

	検討会の主な指摘	指摘を受けた対応状況
除染	・除染の目標期間内での完了	・ 除染の加速化 (葛尾村、川俣町完了(平成27年12月)、双葉町の全体、南相馬市・富岡町の宅地の完了(平成28年3月))
	・森林の放射性物質対策の方針	・環境回復検討会において方向性を提示(平成27年12月) ・その後、関係省庁の連携の下、「 福島 の森林・林業の再生に向けた総合的な取組」(平成28年3月公表)を取りまとめ
	・フォローアップ除染の方向性	・環境回復検討会での議論を経て 考え方を提示 (平成27年12月)
	・水害等にも備えた仮置場等の適正管理	・改善策(平成27年9月)を取りまとめ、 管理体制を強化
中間貯蔵施設の整備	・長期的展望を持った政府一丸の取組の推進 ・用地確保の組織体制強化等	・中間貯蔵施設にかかる 地権者説明の加速化プラン を策定し、 これに基づき取組を実施
	・施設整備・輸送の安全性等	・平成28年3月に パイロット輸送を完了 。同年4月から 段階的な本格輸送を開始 。
	・できるだけ早い段階からの減容・再生利用等の推進	・ 減容・再生利用技術開発戦略 を取りまとめた(平成28年4月)
汚染廃棄物処理	・対策地域内廃棄物の着実な処理の実施	・対策地域内廃棄物処理計画に基づき、迅速な処理を実施
	・福島県内の既存処分場活用の早期実現	・ 平成27年12月、活用が容認
	・指定廃棄物に関する地元へのより丁寧な説明や地元との対話の実施	・専門家を交えた意見交換会の開催など、地元との対話を継続
	・指定廃棄物の指定解除手続整備	・ 平成28年3月、制度化へ向け省令改正案のパブリックコメントを開始 。
	・水害等にも備えた仮置場等の適正管理	・浸水のおそれがある一時保管場所を特定し、補強策について検討、実施
	・特定一般廃棄物・特定産業廃棄物に係る規制の合理化	・ 特定一般廃棄物・特定産業廃棄物に係る要件の見直しを実施 (平成28年3月に省令改正)

放射性物質に汚染された 廃棄物の処理について

放射性物質に汚染された廃棄物の発生

東京電力福島第一原子力発電所の事故により大気中に放出された放射性物質（主に放射性セシウム）は、風により移流・拡散され、雲などにとりこまれたのち、雨や雪によって地表や樹木などに付着しました。その結果、私たちの日常生活や社会経済活動から生じる廃棄物の焼却灰、下水汚泥、浄水発生土、農林業系副産物等についても、放射性物質により汚染されたものが発生しており、これらの処理が課題となっています。

発生の経緯

- ①平成23年3月11日に東日本大震災が発生
- ②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
- ③環境中に放出された放射性物質は、地表や樹木、住宅等に付着し、環境を汚染
- ④放射性物質が付着した一般廃棄物や産業廃棄物は焼却することにより、その放射性セシウム濃度が濃縮
- ⑤下水汚泥や浄水発生土、農林業系副産物、農業集落排水汚泥等にも放射性物質が濃縮

放射性物質の流れ



出典：環境省 指定廃棄物処理情報サイト

放射性物質汚染対処特措法に基づく汚染廃棄物の処理

原子力事業所内及びその周辺に飛散した廃棄物の処理

関係原子力事業者が実施

特定廃棄物

①対策地域内廃棄物

環境大臣による汚染廃棄物対策地域※の指定

※廃棄物が特別な管理が必要な程度に放射性物質により汚染されている等一定の要件に該当する地域を指定

環境大臣による対策地域内廃棄物処理計画の策定

国が対策地域内廃棄物処理計画に基づき処理

下水道の汚泥、焼却施設の焼却灰等の汚染状態の調査
(特措法第16条)

環境大臣に報告

左記以外の廃棄物の調査
(特措法第18条)

申請

②指定廃棄物

環境大臣による指定廃棄物の指定

※汚染状態が一定基準(8,000Bq/kg)超の廃棄物

国が処理

不法投棄等の禁止

特定一般廃棄物・特定産業廃棄物

➤ 特定廃棄物には該当せず、廃棄物処理法が適用される廃棄物であるが、事故由来放射性物質により汚染され、又はそのおそれがある廃棄物を環境省令で規定。廃棄物処理法の処理基準のほか、特措法の特別処理基準に基づき処理。

※環境省令において一定の地域にある一定の種類の廃棄物(下水汚泥及びその焼却灰、廃棄物焼却施設の焼却灰、廃堆肥、廃稲わら、除染廃棄物等)を規定。

➤ 安全評価により、Cs134及びCs137についての放射能濃度の合計が8,000Bq/kg以下の廃棄物については、通常行われている処理方法によって、安全に処理することが可能であると考えられるが、入念的に、より一層の安全確保を図ろうとするもの。

指定廃棄物の指定状況（平成27年12月31日時点）

都道府県	焼却灰				浄水発生土 （上水）		浄水発生土 （工水）		下水汚泥 ※焼却灰含む		農林業系副産物 （稲わらなど）		その他		合計	
	焼却灰（一般）		焼却灰（産廃）		件	数量(t)	件	数量(t)	件	数量(t)	件	数量(t)	件	数量(t)	件	数量(t)
	件	数量(t)	件	数量(t)												
岩手県	8	199.8											2	275.8	10	475.6
宮城県					9	1,014.2					3	2,271.5	23	120.1	35	3,405.8
山形県													3	2.7	3	2.7
福島県	362	109,473.2	115	3,367.5	35	2,261.2	5	203.1	71	10,183.4	35	3,688.1	102	12,962.5	725	142,139.0
茨城県	20	2,380.1							2	925.8			2	226.9	24	3,532.8
栃木県	24	2,447.4			14	727.5	※ (1)	0 (66.6)	8	2,200.0	27	8,137.0	6	21.3	79	13,533.1
群馬県					6	545.8	1	127.0	5	513.9					12	1,186.7
千葉県	47	2,723.6	2	0.6					1	542.0			13	424.1	63	3,690.2
東京都	1	980.7	1	1.0											2	981.7
神奈川県													3	2.9	3	2.9
新潟県					4	1,017.9									4	1,017.9
静岡県													1	8.6	1	8.6
合計	462	118,204.8	118	3,369.1	68	5,566.6	6	330.1	87	14,365.1	65	14,096.6	155	14,044.9	961	169,977

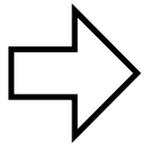
※栃木県の浄水発生土(工水)(1件、66.6t)は、上水と兼用の施設で発生したものであり、浄水発生土(上水)に含めた。 35

指定廃棄物処理の最近の動き

経緯

○放射性物質汚染対処特措法に基づく基本方針(平成23年11月閣議決定)

指定廃棄物の処理は、排出された都道府県内で行う。



以降、「指定廃棄物の今後の処理の方針(平成24年3月・環境省)」、「指定廃棄物の最終処分場候補地の選定に係る経緯の検証及び今後の方針(平成25年2月・環境省)」等を踏まえ、各県において地元の理解を得るための取組を実施。

⇒このうち、宮城県・栃木県・千葉県において詳細調査候補地を公表。

最近の状況・今後の取組方針

○福島県では、既存の管理型処分場の活用が容認(平成27年12月)

→安全・安心の確保に万全を期しながら、早期の事業実施に向け進めていく。

○茨城県では、現地保管継続・段階的処理の処理方針を決定(平成28年2月)

→方針の実施に向けて、個別に保管強化策等を検討。

○宮城県では、指定廃棄物の放射能濃度の再測定結果を公表(平成28年2月)

→比較的濃度の高いものは災害等に備えた長期にわたる管理を行う一方、減衰により既に基準を下回っているものについては、指定解除の仕組みも活用しつつ、順次処理するという環境省の考え方を踏まえ、県主催の市町村長会議において議論されているところ。

○他県(栃木県、千葉県、群馬県等)についても、それぞれの地域の実情を踏まえつつ、より一層丁寧な説明を通じて処理に向けた取組を進める。



福島県・富岡町・楢葉町からの
既存管理型処分場の活用容認

管理型処分場を活用した特定廃棄物の埋立処分事業について

双葉郡8町村、さらには福島県の復興のために、放射性物質に汚染された廃棄物の問題をできるだけ早く解決することが必要。既存の管理型処分場であるフクシマエコテックを活用し、10万Bq/kg以下の汚染廃棄物を安全・速やかに埋立処分する計画。

活用に係る受入れ要請

- H25.12.14 既存の管理型処分場の活用と中間貯蔵施設の設置について、双葉・大熊・富岡・楡葉各町及び福島県に受入れを要請
- H27. 6. 5 福島県・富岡町・楡葉町に対して、町議会及び住民説明会でのご意見等を踏まえ、施設の国有化を含む国としての考え方を提示
- H27. 8.25 管理型処分場を活用した特定廃棄物の埋立処分事業について、福島県・富岡町・楡葉町から国に申入れ
- H27.11.16 福島県・富岡町・楡葉町に対して、8月の県及び2町からの申入れ等を踏まえた国としての考え方を提示
- H27.12. 4 県知事、両町長より、苦渋の決断であるが、管理型処分場を活用した特定廃棄物の埋立処分事業を容認する旨、国に伝達がなされる



フクシマエコテッククリーンセンター

※富岡町に位置（搬入路は楡葉町）

【施設概要】

- ・ 処分場面積：約9.4ha
- ・ 埋立容量：約96万 m^3 （埋立可能容量：約65万 m^3 ）

埋立対象物

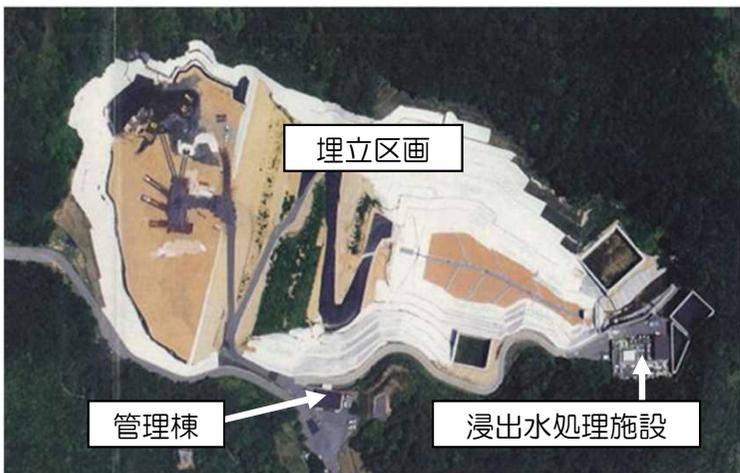
- 双葉郡8町村の住民帰還後の生活ごみ <約 2.7万 m^3 >
- 対策地域内廃棄物等 <約44.5万 m^3 >
- 福島県内の指定廃棄物 <約18.2万 m^3 >

福島県、富岡・楡葉町からの申入れ(H27.8.25)の概要

1. 安全・安心の確保...住民の不安を和らげるための具体策、施設管理並びに安全協定の考え方、搬入ルート of 安全・環境対策を示すこと
2. 地域振興策の具体化...地域振興策に対する国の考え方、自由度の高い交付金について示すこと、国が財源確保を行い両町が望む地域の将来像の実現を図ること

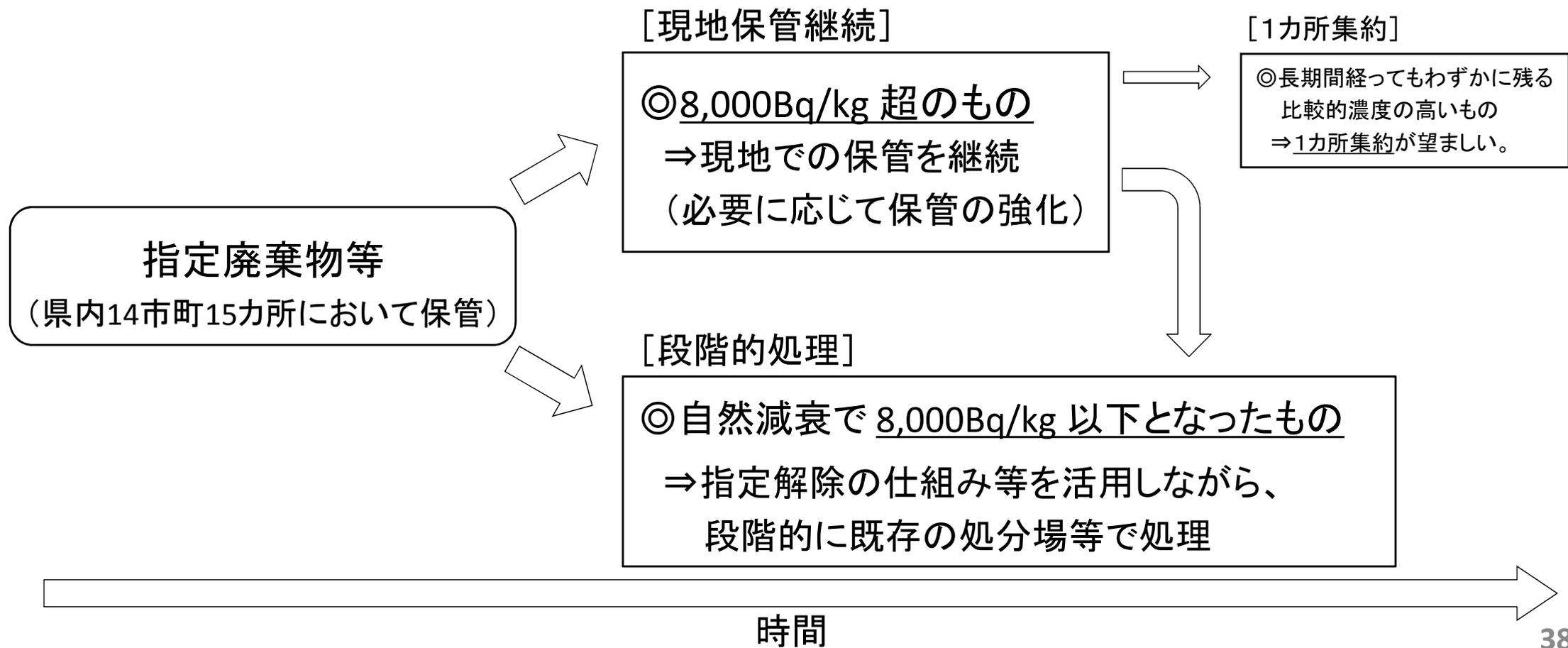
H27.8.25の申入れを踏まえた国の考え方(H27.11.16)の概要

1. 安全・安心の確保
 - ・セメントを利用した雨水浸透抑制、情報公開拠点の新設等、住民不安を和らげる対応策
 - ・埋立完了後もモニタリング等を継続し、国が国有地とし責任をもって適切に管理
 - ・国と県及び2町で安全協定を締結し、国と地元行政区でも締結
 - ・既存の町道を新たな搬入ルートとして整備し、舗装の点検、待避所の設置等を実施
2. 地域振興策の具体化
 - ・2町が実施する事業の具現化に対して、国として全力を挙げた支援の実施
 - ・極めて自由度の高い交付金について、県に協力をお願いしつつ、適切に対応
 - ・2町の将来計画の実現に向けて必要な支援を最大限実施



茨城県における現地保管継続・段階的処理の考え方

- 現地保管を継続し、8,000Bq/kg以下に自然減衰後、段階的に既存の処分場等で処理。
- 8,000Bq/kg以下となるのに長期間を要する比較的濃度の高いものについては、1カ所集約が望ましく、引き続き協力を依頼。



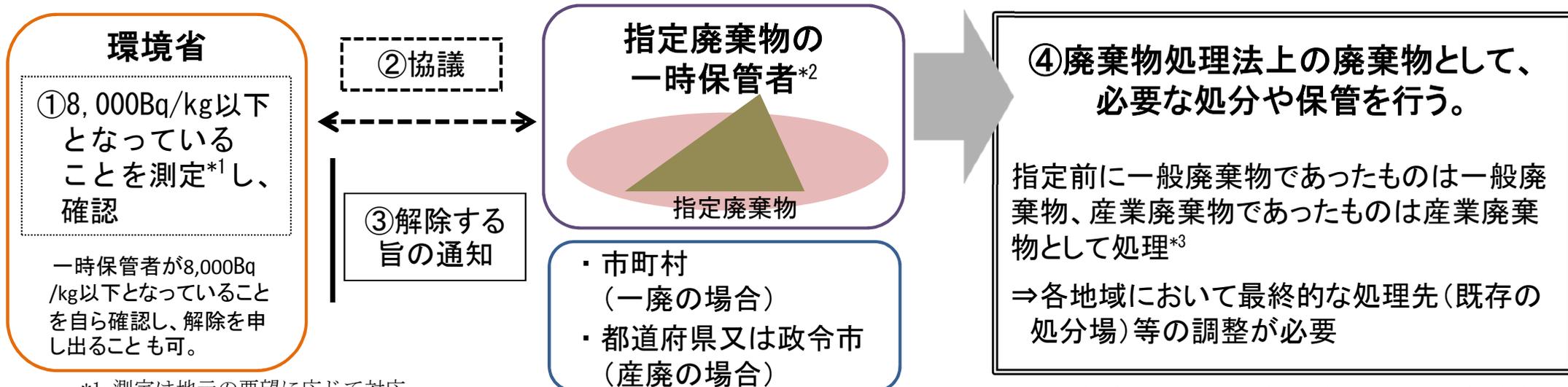
指定廃棄物の指定解除の仕組みについて（案）

【 目的 】

- ◆ 放射性物質に汚染された廃棄物のうち、8,000Bq/kgを超える濃度のものは、特別な管理が必要となるため、環境大臣が指定し、国が処理することとなっている。
- ◆ 一方、放射能の減衰により8,000Bq/kg以下となった廃棄物は、通常の処理方法でも技術的に安全に処理することが可能である。8,000Bq/kg以下の廃棄物については、廃棄物処理法の下で処理が進められてきている。こうした状況を踏まえ、これまで規定されていなかった指定解除の要件や手続きを整備する。

【 仕組み(案) 】

- ◆ 指定廃棄物が8,000Bq/kg以下となっている場合、環境大臣は指定を解除することができる。
※ ただし、国と一時保管者や解除後の処理責任者(市町村又は排出事業者)で協議が整うことが前提。
- ◆ 指定解除後は、廃棄物処理法の処理基準等に基づき、一般廃棄物は市町村、産業廃棄物は排出事業者の処理責任の下に必要な保管・処分を行う。
※ 指定解除後の廃棄物の処理が円滑に進むよう、8,000Bq/kg以下の廃棄物の安全性の説明等、環境省でも必要な技術的・財政的支援を行う。



*1 測定は地元の要望に応じて対応。

*2 一時保管者と解除後の処理責任者が異なる場合は、処理責任者も対象。

*3 このうち、特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物は、廃棄物処理法上の処理基準のほか、特措法上の特別処理基準として上乗せあり。

宮城県における指定廃棄物の放射能濃度の再測定

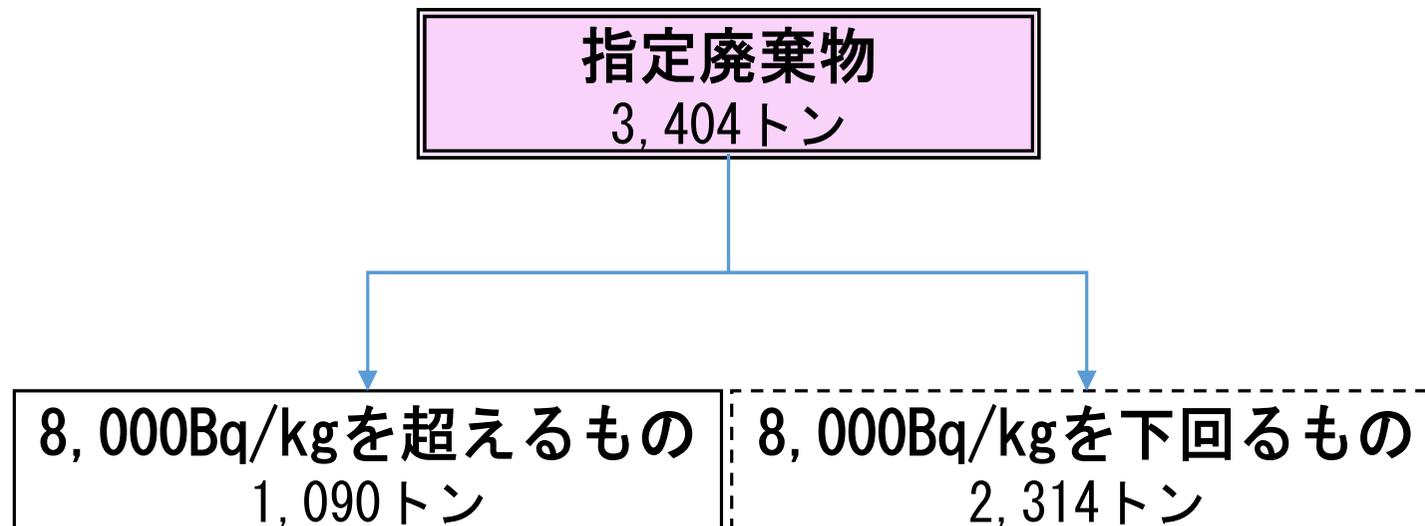
1. 調査概要

期間：平成27年8月下旬～平成28年1月下旬

対象：平成27年6月末時点における宮城県内の全ての指定廃棄物
(39か所、3,404トン分)

2. 結果概要

- 宮城県内の全ての指定廃棄物(約3,400トン)の、
約3分の2(約2,300トン)が既に指定基準(8,000Bq/kg)を下回る



5 県の指定廃棄物等の放射能濃度に関する将来推計

○経過年数に応じた自然減衰を考慮し、放射性セシウム濃度を推計。

		指定廃棄物の数量	うち、8,000Bq/kgを超えるもの		
			現在 平成28.1.1	5年後 平成33.1.1	10年後 平成38.1.1
1. 宮城県	重量(単位:トン)	3,404.1	1,090	238	194
	(指定廃棄物の数量を100とした場合の値)	(100)	(32)	(7)	(6)
2. 茨城県 ^{※3}	重量(単位:トン)	3,643.0	1,030	78	0.60
	(指定廃棄物の数量を100とした場合の値)	(100)	(28)	(2)	(0.02)
3. 栃木県	重量(単位:トン)	13,533.1	9,680	6,750	4,250
	(指定廃棄物の数量を100とした場合の値)	(100)	(72)	(50)	(31)
4. 群馬県	重量(単位:トン)	1,186.7	538	323	269
	(指定廃棄物の数量を100とした場合の値)	(100)	(45)	(27)	(23)
5. 千葉県	重量(単位:トン)	3,690.2	2,500	1,760	1,510
	(指定廃棄物の数量を100とした場合の値)	(100)	(68)	(48)	(41)

※1 宮城県については、放射能濃度の再測定の結果(放射性セシウム濃度、分析日)、また宮城県以外の4県については、指定申請書等に記載されている情報(放射性セシウム濃度、分析日)を基に、経過年数に応じた減衰を考慮し、放射性セシウム濃度を推計。このうち、8,000Bq/kg超のものについて合算。

※2 宮城県及び栃木県においては、可燃性廃棄物(農林業系副産物)が含まれるが、これらについては、将来的な焼却等による量及び濃度の変動は見込まずに推計。

※3 茨城県の数値については、第2回茨城県指定廃棄物一時保管市町長会議(平成28年2月4日)参考資料3に記載されている指定廃棄物等の数値を抜粋。

国直轄による福島県の対策地域内廃棄物の処理進捗状況

対策地域内廃棄物処理計画(平成25年12月26日一部改定)に基づき、帰還の妨げとなる廃棄物の撤去と仮置場への搬入を優先して、災害廃棄物等の処理を実施中。

【帰還の妨げとなる廃棄物の仮置場への搬入状況】

○ 檜葉町、川内村、大熊町、南相馬市、飯舘村、川俣町、葛尾村及び双葉町の8市町村で、帰還の妨げとなる廃棄物の仮置場への搬入について、一部の家の片付けごみを除き完了(平成26年度末)。

【災害廃棄物等の仮置場への搬入済量】

○ 平成28年2月末現在、約77万トン搬入完了(平成28年1月時点で、帰還困難区域を除いて約116万5千トンと推定)。



【津波がれきの撤去状況】

○ 旧警戒区域の津波がれきについては、帰還困難区域を除き、平成28年3月に仮置場への撤去を完了。

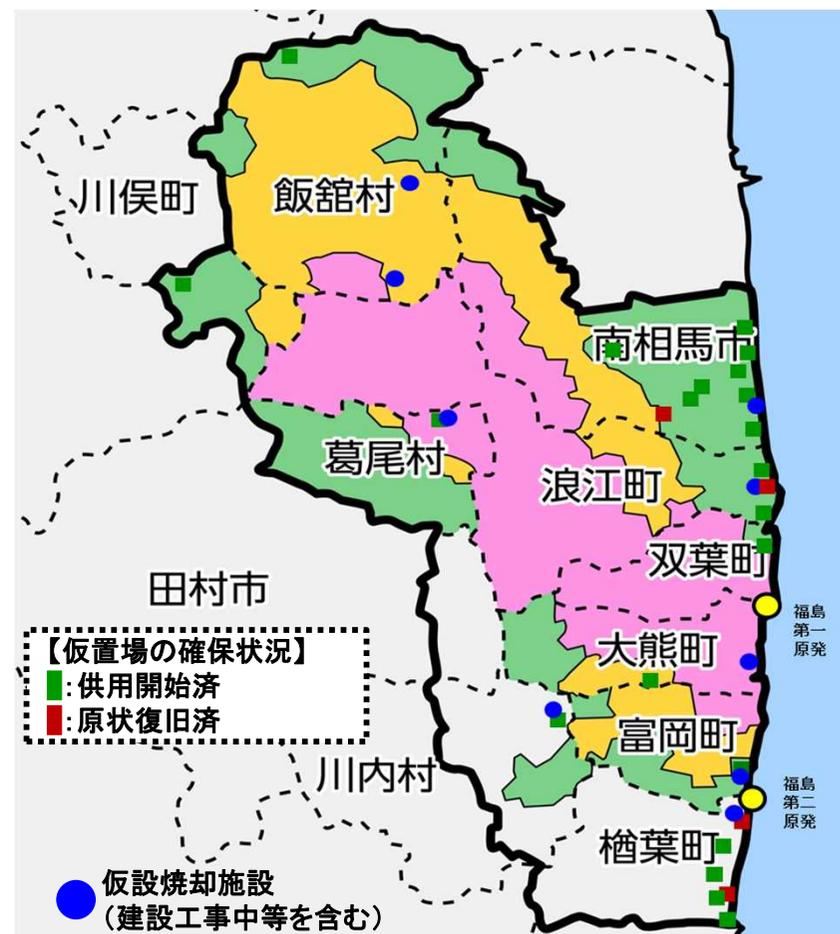
【仮設焼却施設の設置状況】

稼働中	飯舘村(小宮地区)、富岡町、南相馬市、葛尾村、浪江町、飯舘村(蕨平地区)
建設工事中	檜葉町
建設工事準備中	大熊町
処理方針検討中	双葉町、川俣町
災害廃棄物等の処理完了	川内村



飯舘村蕨平地区の仮設焼却施設 (平成28年1月)

※田村市については既存の処理施設で処理中。



汚染廃棄物対策地域 避難指示解除準備区域
 居住制限区域 帰還困難区域



撤去前 (平成26年7月)



撤去後 (平成28年3月)

浪江町における津波がれきの撤去状況

特定一般廃棄物・特定産業廃棄物の範囲の見直しについて

今般、放射性物質汚染対処特措法施行規則制定後に得られた追加的な知見に基づき、特定一般廃棄物及び特定産業廃棄物の範囲の見直しを行った(平成28年4月1日に改正省令施行)。

施設の種類	廃棄物の種類及び性状	岩手県	宮城県	山形県	福島県	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県	新潟県
水道施設	乾燥汚泥(天日乾燥)		△		△	△	△	△	△	△	△		△
	脱水汚泥、乾燥汚泥(天日乾燥以外)		△		△	△	△	△	△	△	△		△
公共下水道及び流域下水道施設(焼却設備を用いて焼却したものを排出する施設)	焼却したもの(ばいじんについては流動床炉から生ずるものに限る)				☆ ¹	△	△	△	△	△	△	△	
	流動床炉以外から生ずるばいじん				☆ ²								
公共下水道及び流域下水道施設(脱水汚泥を排出する施設)	脱水汚泥				△		△						
工業用水道施設	脱水汚泥、乾燥汚泥		△		△	△	△	△	△	△	△		△
廃棄物処理施設である焼却施設	焼却灰その他の燃え殻	△	△	△	☆ ¹	△	△	△	△	△	△		
	ばいじん	☆ ²											
集落排水施設	脱水汚泥、乾燥汚泥				△								
▲：前回、要件から除外 △：今回、要件から除外 (ただし、H24.1.1以降に排出されたことが明らかなもの以外は、特定一般廃棄物・特定産業廃棄物)	廃稲わら	○	○		○		○						
	廃堆肥	○	○		○		○						
	除染廃棄物	○(除染実施区域内)											
	特定一般廃棄物・特定産業廃棄物の処理物	○(地域限定なし)											

☆¹、☆²：引き続き要件に該当するが、一定の条件に該当する施設として環境大臣の確認を受けた施設から生じる廃棄物については、特定一般廃棄物・特定産業廃棄物から除外される。

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より、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年度から福島県が創設した「福島県民健康管理基金」に国は交付金(782億円)を拠出。このほか、福島県立医大に「放射線医学県民健康センター」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。

国

- ・交付金を拠出(782億円)
- ・専門的知見に基づく助言

福島県民健康管理基金



原子力災害から住民の健康を確保するのに必要な事業を中長期的に実施するための基金

福島県

基金を活用して、被ばく線量や健康状態を把握するための健康管理等を実施。

I. 県民健康調査事業

【基本調査】

全県民(約202万人)を対象とした震災後4カ月間における外部被ばく線量の推計・把握

【詳細調査】

- 甲状腺検査: 18歳以下の子ども(約37万人)を対象
- 健康診査: 避難住民等を対象とした健康状態を把握
- こころの健康度・生活習慣に関する調査
- 妊産婦に関する調査



II. 安心・リスクコミュニケーション事業

- 子どもや妊婦に対する個人線量計の貸与
- ホールボディカウンタの整備など検査体制の強化

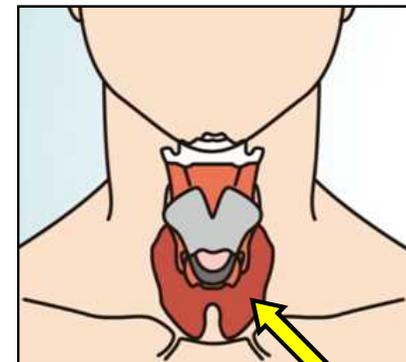
その他の支援事業の例

- 「放射線の健康影響、被ばく線量評価等に関する調査研究事業」平成28年度予算額 12億円
(事故初期及び現在の線量把握、健康不安への取組 等)
- 「県民健康管理調査支援のための人材育成事業」平成26年度予算額 3.8億円
(県民健康調査をバックアップする福島県立医大の講座を支援)

福島県による甲状腺検査（平成23年10月～）

(1) 目的

- チェルノブイリ原発事故では事故の4～5年後に小児甲状腺がんの発生が報告されたため、子どもたちの甲状腺への放射線の影響が心配されている。
- そのため、現時点での甲状腺の状況を把握するとともに、子どもたちの健康を長期に見守るために、本人や保護者の皆様に安心していただくため、福島県が、県民健康調査の一環として甲状腺検査を実施。



内分泌臓器の一つ。
食物中のヨウ素から、
甲状腺ホルモンを作る。

甲状腺

(2) 対象者

【先行検査】
※1 ○平成23年3月11日に概ね18歳以下だった全県民約37万人※2（県外避難者も含む）
○23～25年度で1巡目を終了。

【本格検査】 ○26年度以降、被災時胎児であった者等※3を追加 →対象人数は計約38.5万人に。
○2年間で全員に2巡目を実施、以後20歳まで2年に1回、以降5年に1回実施予定。

※1 放射線影響が出る前の時期に現状を把握するための検査。本格検査の結果と比較することになる。

※2 平成4年4月2日から平成23年4月1日までに生まれた福島県民。

※3 平成23年4月2日から平成24年4月1日までに生まれた福島県民。事故時胎児だった者以外にも、事故後1年と20日程度後に生まれた者を含む。

(注) 結節：しこり。のう胞：体液のたまった袋状のもの。

(3) 検査方法

①一次検査：甲状腺の超音波検査を実施

↓
← B判定又はC判定の場合

A1判定：「結節」や「のう胞」を認めなかったもの
A2判定：5.0mm以下の「結節」や20.0mm以下の「のう胞」を認めたもの
(通常の診療では病的なものとは捉えず、正常範囲内での変化とみなされる)

B判定：5.1mm以上の「結節」や20.1mm以上の「のう胞」を認めたもの
C判定：甲状腺の状態等から判断して、直ちに二次検査を要するもの

②二次検査：問診、詳細な超音波検査、血液検査、尿検査 →必要に応じて穿刺吸引細胞診

一次検査及び二次検査実施状況 結果確定(平成27年12月末)分まで			一巡目(先行検査) (平成23~25年度)	割合(%)		二巡目(本格検査) (平成26~27年度)	割合(%)										
検査対象者数			367,685人	100.0		約38.5万人 (含事故時胎児)											
<table border="1"> <tr> <td>一次検査受診者数</td> <td>300,476人</td> <td>81.7</td> <td>236,595人</td> <td>62.1</td> </tr> <tr> <td>一次検査結果判定数</td> <td>300,476人</td> <td>100.0</td> <td>220,088人</td> <td>93.0</td> </tr> </table>			一次検査受診者数	300,476人	81.7	236,595人	62.1	一次検査結果判定数	300,476人	100.0	220,088人	93.0			うち、平成27年度分等 381,261人	100.0	
一次検査受診者数	300,476人	81.7	236,595人	62.1													
一次検査結果判定数	300,476人	100.0	220,088人	93.0													
判定結果		判定内容	人数(人)	割合(%)		人数(人)	割合(%)										
異常なし	A判定	(A1) 結節やのう胞を認めなかったもの	154,606	51.5	99.3	89,565	40.7	99.2									
		(A2) 5.0mm以下の結節や20.0mm以下のう胞を認めたもの	143,576	47.8		128,704	58.5										
要二次検査	B判定	5.1mm以上の結節や20.1mm以上のう胞を認めたもの	2,293	0.8		1,819	0.8										
	C判定	甲状腺の状態等から判断して、直ちに二次検査を要するもの	1	0.0		0	0.0										
二次検査対象者数(B判定+C判定) ア			2,294	100.0		1,819	100.0										
二次検査受診者数 イ(イ/ア)			2,108	91.9		1,172	64.4										
二次検査判定数 ウ(ウ/イ)			2,056	97.5		1,087	92.7										
<table border="1"> <tr> <td>がんないしがん疑い (がん / がん疑い / 良性)</td> <td>113 (98[※] / 14 / 1)</td> <td>51^{※※} (16[※] / 35 / 0)</td> </tr> </table>			がんないしがん疑い (がん / がん疑い / 良性)	113 (98 [※] / 14 / 1)	51 ^{※※} (16 [※] / 35 / 0)												
がんないしがん疑い (がん / がん疑い / 良性)	113 (98 [※] / 14 / 1)	51 ^{※※} (16 [※] / 35 / 0)															

※ これらのうち、一巡目(先行検査)では1,356人、二巡目(本格検査)では795人の方が通常診療等(保険診療)となる方などであった。

※※ 51名については、一巡目(先行検査)で47名がA判定(A1 25名、A2 22名)、4名がB判定。うち16名は手術を実施し、がん確定。

「県民健康調査」検討委員会

県民健康調査における中間取りまとめの概要

経緯

- 福島県において「県民健康調査」検討委員会をこれまでに22回開催し、福島県の実施する県民健康調査の現状や課題を把握し、今後の支援の在り方を検討。
- 論点整理の後、第20回から第22回の議論を踏まえ、座長が各委員と調整の後、中間的な取りまとめが取りまとめられた(平成28年3月30日公表)。

主なポイント

- 県民健康調査の各調査項目についての今後の考え方を整理。
- 「先行検査」で発見された甲状腺がんについて、放射線の影響とは考えにくいと評価している。
- 乳幼児の採血については保護者の希望がある場合にのみの限定的な実施に留めるべきである。
- 避難等による生活環境の変化などによる健康影響がメンタル面でも認められており、こうした放射線の間接的な影響への対策を一層重視していくべきである。
- 先天異常の発生率については、福島県における平成23年度から平成25年度のデータは、一般的な発生率に比べむしろ低かった。
- 調査結果が国内外の専門家に広く活用されるよう、データの管理や提供ルールを定める必要がある。
- 各種がんの発生状況を捉えるため、がん登録の精緻化を加速させ、その結果を適宜公表していくべきである。

【関連資料】

- 福島県ウェブサイト:「県民健康調査」検討委員会 資料一覧

<http://www.pref.fukushima.lg.jp/site/portal/kenkocoyosa-kentoiinkai.html>

- 福島県ウェブサイト:県民健康調査における中間取りまとめ

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/site/portal/kenkocoyosa-kentoiinkai-chukantorimatome.html>

「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 中間取りまとめ」と中間取りまとめを踏まえた対応について

経緯

- 環境省において「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」を開催し、福島近隣県を含め、事故後の健康管理の現状や課題を把握し、今後の支援の在り方を検討。
- 計14回の議論を踏まえ、平成26年12月22日に中間的取りまとめを公表。

主なポイント

- 国際機関の評価と同様、今般の原発事故による放射線被ばく線量に鑑みて福島県及び福島近隣県においてがんの罹患率に統計的有意差をもって変化が検出できる可能性は低いと考える。また、放射線被ばくにより遺伝性影響の増加が識別されるとは予想されないと判断する。さらに、今般の事故による住民の被ばく線量に鑑みると、不妊、胎児への影響のほか、心血管疾患、白内障を含む確定的影響(組織反応)が今後増加することも予想されない。
- 「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。
- 今回の事故による放射線被ばくによる生物学的影響は現在のところ認められておらず、今後も放射線被ばくによって何らかの疾病のリスクが高まることも可能性としては小さいと考えられる。しかし、被ばく線量の推計における不確かさに鑑み、放射線の健康管理は中長期的な課題であるとの認識の下で、住民の懸念が特に大きい甲状腺がんの動向を慎重に見守っていく必要がある。

中間取りまとめを踏まえた対応(環境省における当面の施策の方向性)

- (1) 事故初期における被ばく線量の把握・評価の推進
 - ・ 調査研究事業を通じた事故初期における被ばく線量の把握・評価の推進
- (2) 福島県及び福島近隣県における疾病罹患動向の把握
 - ・ がん登録等を活用し、各種がんの罹患動向を把握。把握した内容を定期的に自治体や住民に情報提供。
 - ・ がん以外の疾患についても、既存のデータベース等を活用することで同様に対応。
- (3) 福島県の県民健康調査「甲状腺検査」の充実
 - ・ がんやがん疑いで医療が必要であることが判明した方々を長期にわたりフォローアップすることにより、分析に必要な臨床データを確実に収集できる調査が可能となるよう、福島県を支援。
- (4) リスクコミュニケーション事業の継続・充実
 - ・ 地域のニーズにあわせた柔軟かつきめ細やかな事業を福島県内外で実施。

環境省における健康不安対策の概要

住民の放射線に係る健康不安や悩みの軽減・解消を図るため、4つの施策によりリスクコミュニケーション活動を実施する。

1. 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、毎年度改定している。また、府省庁、自治体等のウェブサイトの掲載情報をまとめたポータルサイトのコンテンツを週1回更新。



2. 人材の育成

住民からの放射線に関する健康不安や悩み相談に対応できる人材の育成を目的として、保健医療福祉関係者、教育関係者、自治体職員等を対象に、放射線の基礎知識や食品中の放射性物質の状況など、自治体のニーズに合わせた研修を実施。



住民の健康不安や悩みの軽減・解消

3. 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お話する**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、住民の不安軽減を図っている。



4. リスクコミュニケーション拠点の設置等

川内村、浪江町*に**保健師等が常駐し、継続的なリスクコミュニケーションを実施する拠点**を長崎大学、弘前大学と連携し、設置。また、福島県立医科大学と連携して、よろず健康相談等を行っている。



* 浪江町役場二本松事務所