

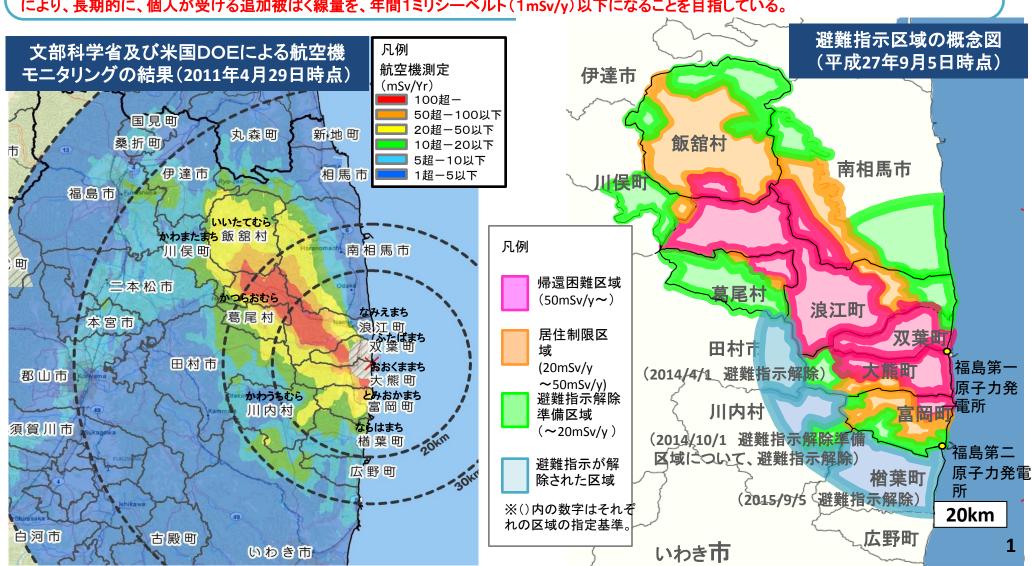
除染の進捗状況

平成28年5月 環境省水·大気環境局

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、リスクコミュニケーション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。



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 <u>除染特別地域の指定</u>

※旧警戒区域・計画的避難区域に たむらし みなみそうまし かわまたまち 相当(田村市、南相馬市、川俣町、ならはまち とみおかまち かわうちむら おおくままち 楢葉町、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



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<u>対象地域の指定</u> (放射線量が1時間当たり0.23マイクロシーベルト (μSv/h)以上の地域)

※0.23uSv/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



<u>市町村長等は</u>除染実施計画に基づき <u>除染等の措置等を実施</u> (国が予算措置)

国による除染等の措置等の実施

(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。

- 〇50mSv/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。
- 〇20~50mSv/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。

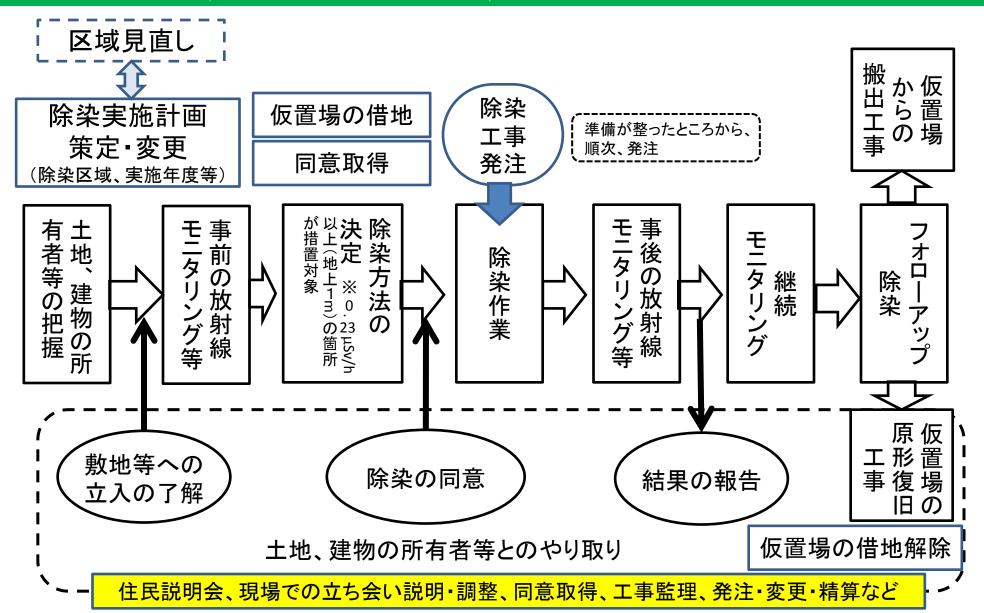
除染の進捗状況についての総点検(平成25年9月10日)

- 〇一律に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。

計画見直し(平成25年12月26日)

- 〇南相馬市、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。
- 〇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。

除染特別地域(国直轄除染地域)における除染の工程について



○「除染の同意」については、除染の方法や効果への不安等の理由からご了解をいただくことが難しい場面にも 遭遇。繰り返し丁寧に説明することで、ご了解を得る努力をしているところ。

国直轄除染の進捗状況地図(平成28年3月31日時点)



<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
楢葉町	平成27年9月5日

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

国直轄除染の進捗状況概要 (平成28年3月31日時点)

主なトピックス

- 1日あたり最大11,700人規模(平成28年2月16日~3月31日)で除染を実施中
- 南相馬市(宅地)、富岡町(宅地)、双葉町の面的除染が終了 [除染を実施できる環境が整ったもの]

1. 面的除染を実施中の市町村(平成29年3月までに全ての面的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			
	以巨物分化体 在1,3	を	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	確保済み(ほぼ確保)	約9割	88 [100]	33	58 (53)	39
浪江町	約9割(約8割)	ほぼ終了(約9割)	48 (44)	37 (36)	75 (61)	68
富岡町	確保済み	終了(ほぼ終了)	100 (93)	98 (85)	100	99.7 (98)

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
双葉町	平成28年 3月 注6

- 注1) 仮置場等の確保率は、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、当該市町村において除染を実施できる条件が整った面積等に対し、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。「除染を実施できる条件が整った面積等」「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。 南相馬市の宅地における【】内は、平成27年度までに除染を行える環境が整った画地数に係る実
- 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(2月15日)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。

施率。残りについては平成28年度に実施予定。

注6) 平成28年3月で面的除染が終了した。

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<u>除染等の措置の完了時期は平成27年度または28年度</u>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。

○<u>「汚染状況重点調査地域」</u>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

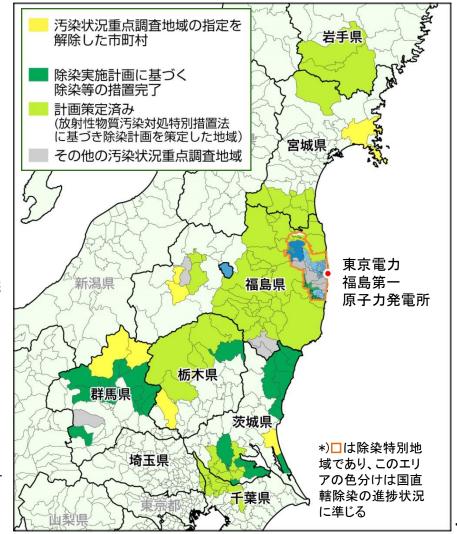
これまでに線量低下などの理由で7市町村が指定解除

○除染実施計画策定済み: 93市町村

- ○<u>計画に基づく除染等の措置完了等: 49市町村</u> (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)
- ○<u>計画に基づく除染等の措置継続中: 44市町村</u> 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3月末時点) <u>公共施設等、農地・牧草地:約9割</u> 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

〇福島県内 平成28年3月末時点

Щ	TT / / / / /				
			汚染状況重点調査地域として指定された市町村		
	都道府県名 市町村数		計画策定済		策定
			完了	除染作業中等	なし
	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)	
	計	39	0	36	3

〇福島県外

平成28年3月末時点

		汚染状況重点調査地域として指定された市町村			
都道府県名	市町村数	計画策定済			策定
		完了 ※1	概ね完了 ※2	継続 ※3	なし
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、 亘理町(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、龍ケ崎市、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、鎌ケ谷市、 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3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	ほぼ発注済み	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。

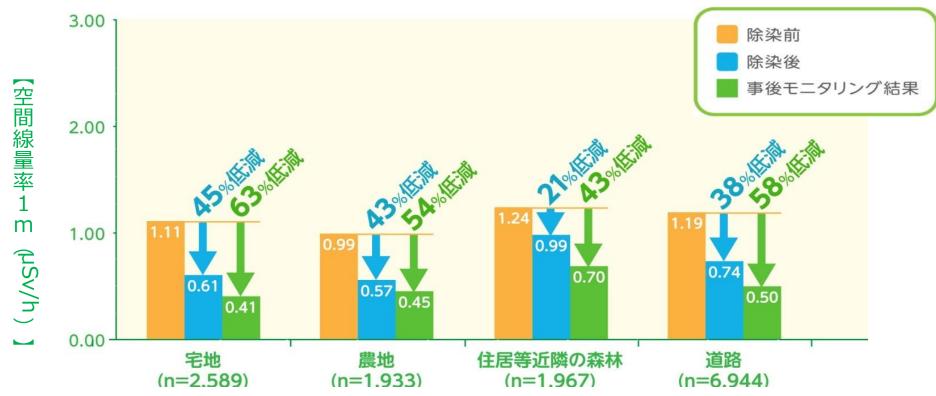
:計画数は、今後の精査によって変更されることがある。

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)

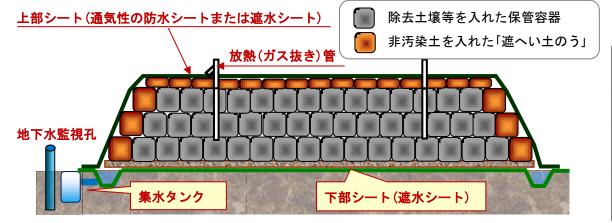
- ・除染工事により、例えば宅地では線量が45%低減している。
- ・事後モニタリングにおいて、**面的な除染の効果が維持されている**ことが確認された。
- ・いずれの地目でも、除染後から線量がさらに低減している。



- ・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

〇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)



管理・点検の内容

週1回の日常点検	・目視点検 ・空間線量率の計測
月1回の日常点検	・地下水の計測
必要時	・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	・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. 2. 29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	262ヵ所	1	5, 796, 681袋
市町村除染	856ヵ所	127, 361ヵ所	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