



# 除染・中間貯蔵施設・放射性物質汚染 廃棄物処理の現状、成果及び見通し

平成 29 年 3 月 3 日

環境省

# 目次

除染・中間貯蔵施設事業・汚染廃棄物処理事業 の状況【要約】 .....	2
1. 除染事業の状況 .....	3
1-1. 国直轄除染の状況 .....	4
1-2. 市町村除染の状況 .....	7
1-3. 除染の効果等 .....	11
2. 中間貯蔵施設事業の状況 .....	16
3. 放射性物質汚染廃棄物処理の状況 .....	25
3-1. 福島県内の状況 .....	26
3-2. 福島県以外の県の状況 .....	30

# 除染・中間貯蔵施設事業・汚染廃棄物処理事業の状況【要約】

- 本年3月までに、除染特別地域において、除染実施計画に基づく面的除染が完了する見込み。また、汚染状況重点調査地域のうち、住宅や公共施設等、日々の生活の場における除染作業が概ね完了する見込み。
- 今年度は平成29年2月末までに、16万m<sup>3</sup>程度の除去土壌等を中間貯蔵施設予定地へ輸送。また、今年度末までには19市町村の輸送が終了する予定。用地については、平成29年2月末の速報値で約336ヘクタール(人数ベースで719人)の民有地を取得済み。
- 対策地域内廃棄物については、平成27年度末までに、特に帰還に向けての妨げとなる廃棄物の仮置場への搬入が完了。また、家屋解体等を順次実施中。

# 1. 除染事業の状況

## 1-1. 国直轄除染の状況

放射性物質汚染対処特別措置法(平成24年1月1日全面施行)に基づき、除染特別地域(福島県内11市町村)については国が除染実施計画を定め、除染を実施。

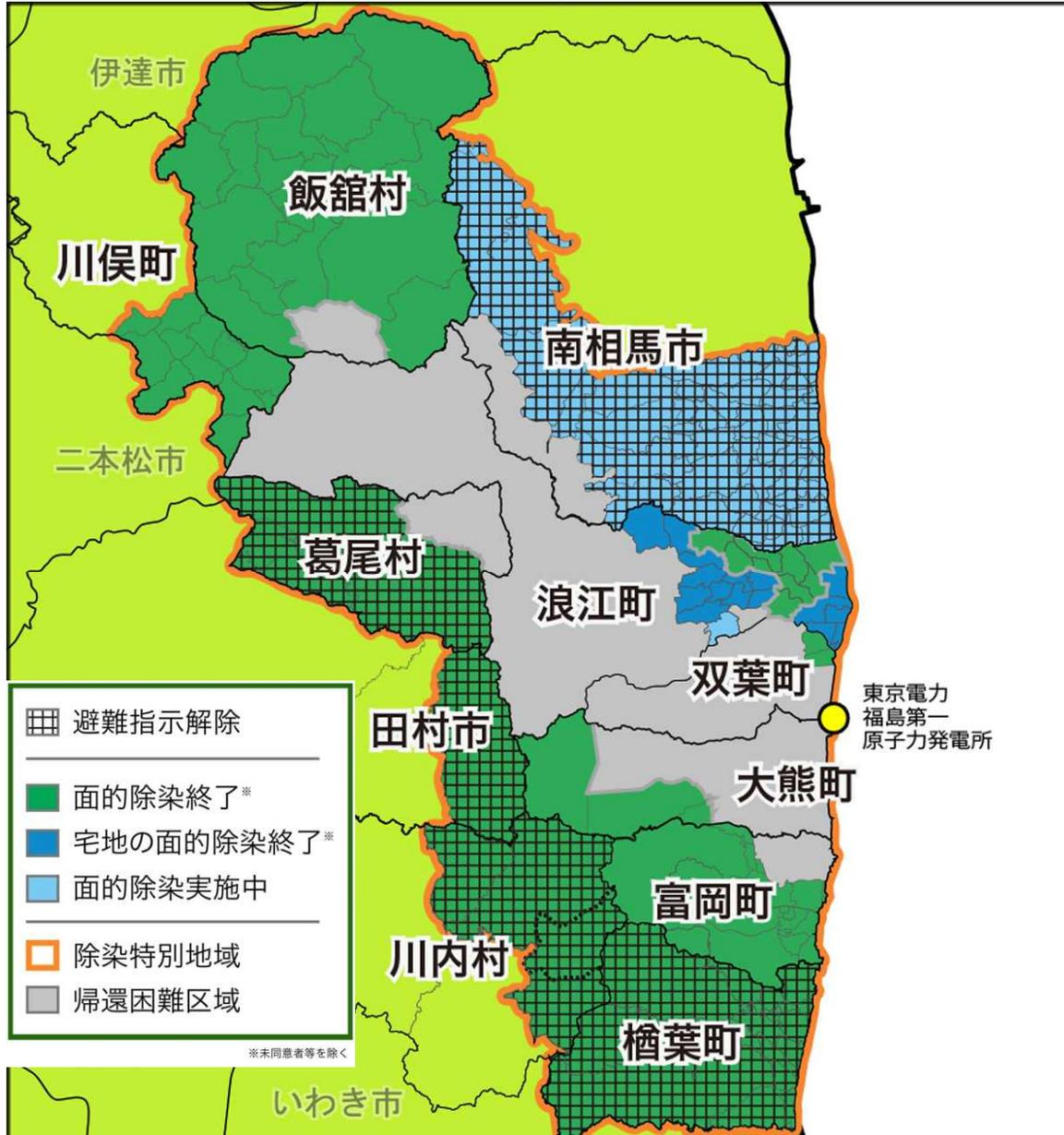
本年3月までに、除染特別地域においては、同計画に基づく面的除染が完了する見込み(※)。

(※) 宅地・農地・森林・道路いずれも対象数量について完了の見込み。

今後、除去土壌等の適正管理を行うとともに、除染の効果のモニタリングを行い、地域の実情に配慮しながら、フォローアップ除染や森林の放射線量低減のための取組を実施するほか、昨年12月に閣議決定された「原子力災害からの福島復興の加速のための基本指針」に基づき、帰還困難区域における特定復興拠点の整備に係る除染事業等の具体化を進める。

# 国直轄除染の進捗状況地図（平成29年1月31日時点）

除染特別地域（帰還困難区域を除く。）のうち、9市町村において面的除染が完了。残りの2市町（南相馬市、浪江町）についても、3月末までに完了する見込み。



避難指示が解除された市町村  
又は解除日が決定した市町村

市町村	避難指示解除日
田村市	平成26年 4月 1日
川内村 (旧避難指示解除準備区域) (旧居住制限区域)	平成26年10月 1日 平成28年 6月14日
楡葉町	平成27年 9月 5日
葛尾村	平成28年 6月12日
南相馬市	平成28年 7月12日
飯舘村	平成29年 3月31日(*1)
川俣町	平成29年 3月31日(*2)

(\*1) 平成28年6月17日の原子力災害対策本部にて決定  
(\*2) 平成28年10月28日の原子力災害対策本部にて決定

(注) 浪江町は3月31日の避難指示解除を、富岡町は4月1日の避難指示解除を、それぞれ受け入れ。

# 国直轄除染の進捗状況概要 (平成29年1月31日時点)

## 面的除染の状況

※平成29年3月末までにすべての面的除染を完了することが目標

市町村	宅地		農地		森林		道路	
	実施率	実施数量 〔対象数量〕	実施率	実施数量 〔対象数量〕	実施率	実施数量 〔対象数量〕	実施率	実施数量 〔対象数量〕
南相馬市	96% (96%) 【100%】	4,300件 〔4,400件〕	94% (84%)	1,600ha 〔1,700ha〕	92% (81%)	1,200ha 〔1,300ha〕	94% (71%)	240ha 〔260ha〕
浪江町	95% (94%)	5,300件 〔5,600件〕	95% (91%)	1,400ha 〔1,500ha〕	99.8% (99%)	380ha 〔380ha〕	91% (87%)	190ha 〔210ha〕
富岡町	100%	6,000件	100%	670ha	100%	460ha	100%	170ha
飯舘村		2,000件		1,900ha		1,500ha		310ha
双葉町		97件		100ha		6.2ha		8.4ha
川俣町		360件		600ha		510ha		71ha
葛尾村		460件		470ha		630ha		110ha
大熊町		180件		170ha		160ha		31ha
川内村		160件		130ha		200ha		38ha
楢葉町		2,600件		830ha		470ha		170ha
田村市		140件		140ha		190ha		29ha
実施数量合計				22,000件				8,000ha

- ・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。実施率の算出には、原則として帰還困難区域は含まない。
- ・面的除染の対象となる森林とは、住居等の近隣の森林を示す。
- ・実施率欄の（ ）内は前月のもの。
- ・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施率。残りについては平成28年度に実施中。
- ・面的除染終了以降に除染の実施を希望された箇所や、除染の実施の同意が得られた箇所については、引き続き除染を実施している。

## 1-2. 市町村除染の状況

放射性物質汚染対処特別措置法（平成24年1月1日全面施行）に基づき、汚染状況重点調査地域については市町村が除染実施計画を定め、除染を実施。

本年3月までに、汚染状況重点調査地域のうち、住宅や公共施設等、日々の生活の場における除染作業が概ね完了する見込み。

今後も、除去土壌等の適正管理を行うとともに、除染の効果のモニタリングを行い、地域の実情に配慮しながら、フォローアップ除染や森林の放射線量低減のための取組を実施する。

# 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、除染実施計画に基づく除染の平成28年度末までの完了を目指している。福島県内では住宅がほぼ終了、農地・牧草地、子どもの生活環境を含む公共施設等で除染の進捗率が約9割に達し、福島県外では、当該計画に基づく除染の進捗が100%に達した市町村が、54市町村（約95%）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7割の進捗であり、計画通りの除染終了に向け一段の加速化を図っている。

○「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）94市町村

これまでに線量低下などの理由で10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：69市町村

（内、措置完了：28市町村）

○計画に基づく除染等の措置継続中：24市町村

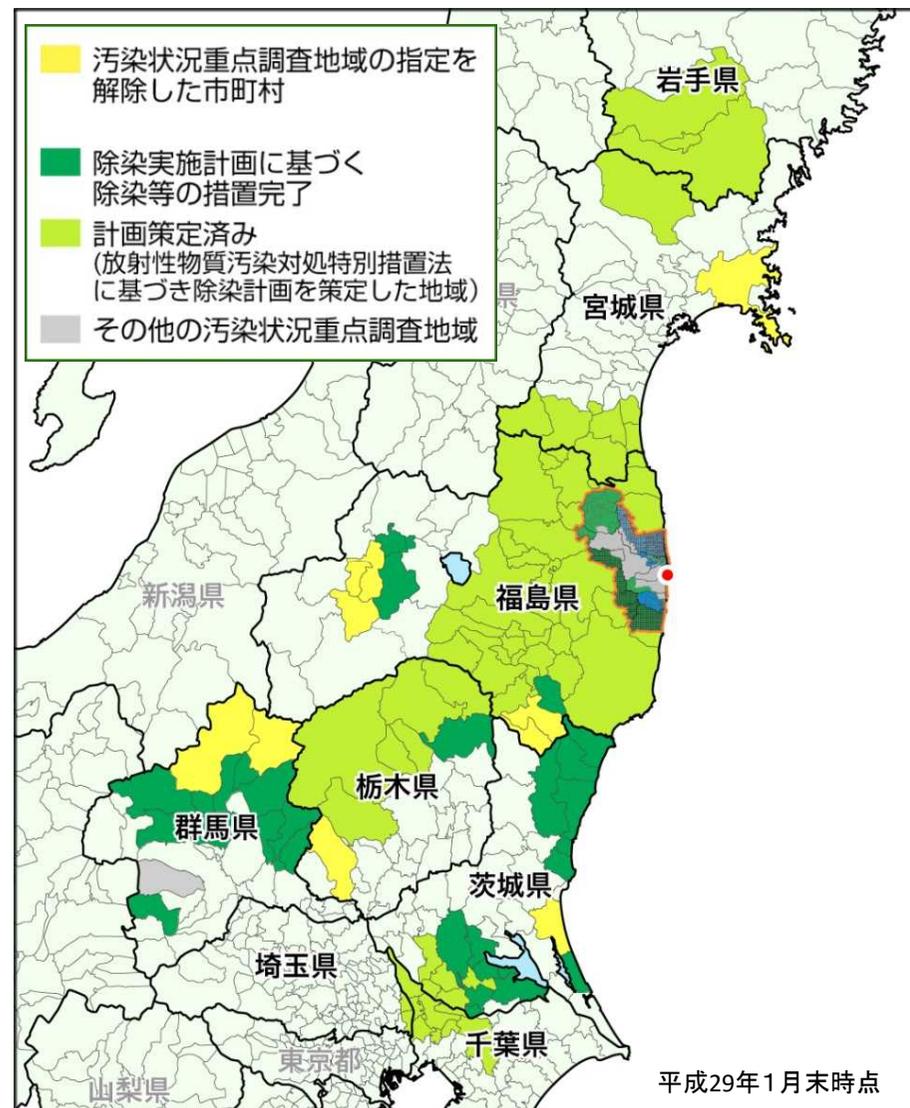
福島県内、県外の市町村では、除染実施計画において除染等の措置の完了時期は平成28年度である。

○福島県内における進捗状況（平成28年12月末時点）

住宅：ほぼ終了、農地・牧草地、公共施設等：約9割  
道路、森林（生活圏）：約7割

福島県外における進捗状況（平成28年12月末時点）

学校・保育園等、公園・スポーツ施設、道路、農地・  
牧草地、森林（生活圏）：終了、住宅：ほぼ終了



# 汚染状況重点調査地域における除染の進捗状況②

平成29年1月末時点

都道府県名		汚染状況重点調査地域として指定された市町村		
		除染実施計画策定済		策定なし
		除染進捗率100%市町村(下線は措置完了市町村)	除染継続中	
福島県	36	田村市、桑折町、会津坂下町、湯川村、会津美里町、泉崎村、矢吹町、鮫川村、石川町、玉川村、平田村、浅川町、古殿町、小野町、新地町(15)	福島市、郡山市、いわき市、白河市、須賀川市、相馬市、二本松市、南相馬市、伊達市、本宮市、国見町、川俣町、大玉村、鏡石町、天栄村、西郷村、中島村、棚倉町、三春町、広野町、川内村(21)	

平成29年1月末時点

岩手県	3	一関市、奥州市、平泉町(3)		
宮城県	8	白石市、角田市、栗原市、七ヶ宿町、大河原町、丸森町、亘理町、山元町(8)		
茨城県	19	日立市、土浦市、龍ヶ崎市、常総市、常陸太田市、高萩市、北茨城市、取手市、牛久市、つくば市、ひたちなか市、鹿嶋市、守谷市、稲敷市、つくばみらい市、東海村、美浦村、阿見町、利根町(19)		
栃木県	7	鹿沼市、大田原市、矢板市、塩谷町(4)	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)		
県内・県外合計	94	69 (内、措置完了市町村は28)	24	1

・措置完了市町村は、除染実施計画に定めた除染等の措置が完了したことが確認され、環境省でもその状況を確認した市町村です。環境省HPに掲載されています。

汚染状況重点調査地域の指定解除(10自治体)・・(福島県:5自治体)昭和村・三島町・矢祭町・塙町・柳津町 (群馬県:2自治体)片品村・みなかみ町 (宮城県:1自治体)石巻市 (茨城県:1自治体)鉾田市 (栃木県:1自治体)佐野市

# 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12月末現在)		発注			実績		
		発注割合(%)	発注数	計画数	実績割合(%)	実績数	計画数
住宅	(戸)	99.9	420,436	420,942	97.6	410,648	420,942
公共施設等	(施設)	99.6	11,671	11,714	93.2	10,915	11,714
道路	(km)	96.1	18,317	19,070	73.3	13,969	19,070
農地・牧草地	(ha)	92.4	31,486	34,058	89.0	30,319	34,058
森林(生活圏)	(ha)	89.2	4,182	4,688	73.5	3,444	4,688

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28年12月末現在)		発注			実績		
		発注割合(%)	発注数	計画数	実績割合(%)	実績数	計画数
住宅	(戸)	100	147,688	147,699	100	147,682	147,699
学校・保育園等	(施設)	100	1,591	1,591	100	1,591	1,591
公園・スポーツ施設	(施設)	100	3,945	3,945	100	3,945	3,945
その他の施設	(施設)	100	6,273	6,273	100	6,268	6,273
道路	(km)	100	5,400	5,400	100	5,400	5,400
農地・牧草地	(ha)	100	1,588	1,588	100	1,588	1,588
森林(生活圏)	(ha)	100	300	300	100	300	300

注：予定数は平成28年12月末時点であり、今後の精査によって変更されることがある。

数値については、端数処理(四捨五入)を行っている。

# 1-3. 除染の効果等①

## 【地表面から1m高さの空間線量率 土地区分毎の変化】

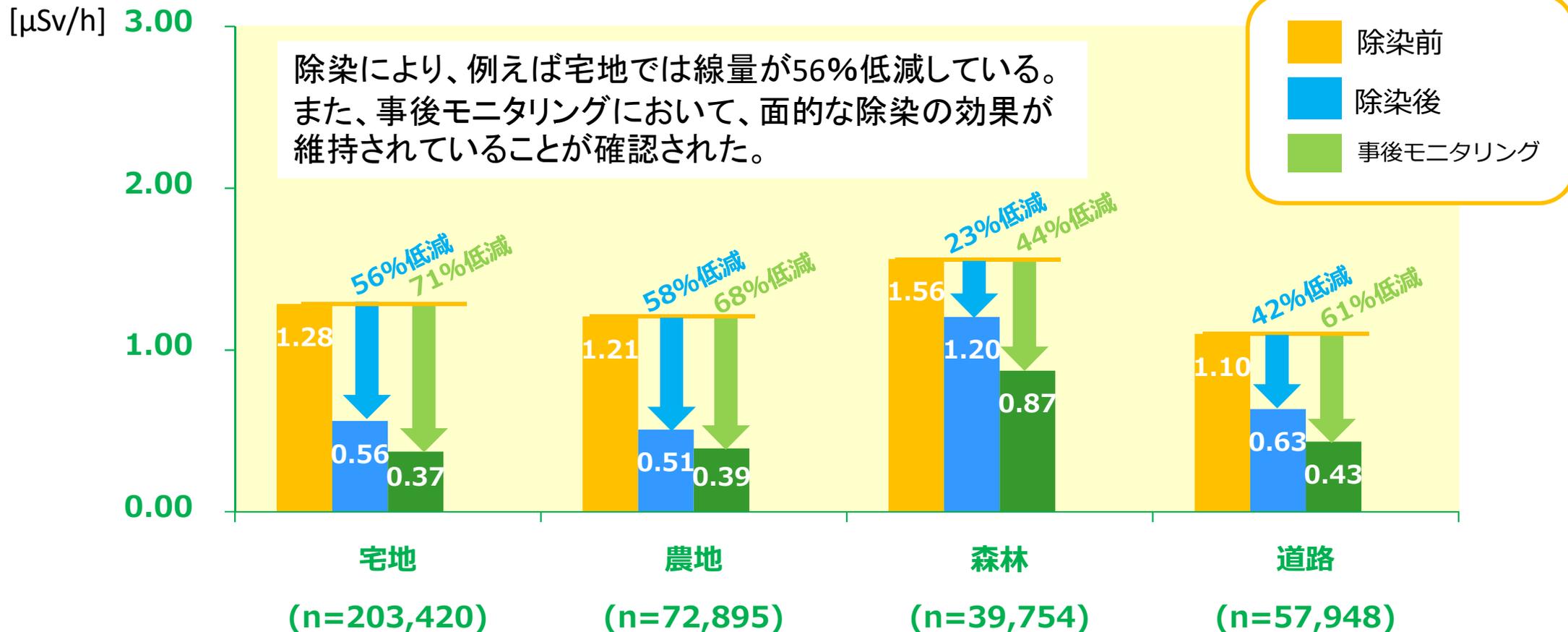


図. 宅地、農地、森林、道路の空間線量率の平均値(測定点データの集計)

除染後半年から1年に、除染の効果が維持されているか確認をするため、事後モニタリングを実施。各市町村の事後モニタリングデータはそれぞれ最新の結果を集計(1回目または2回目)

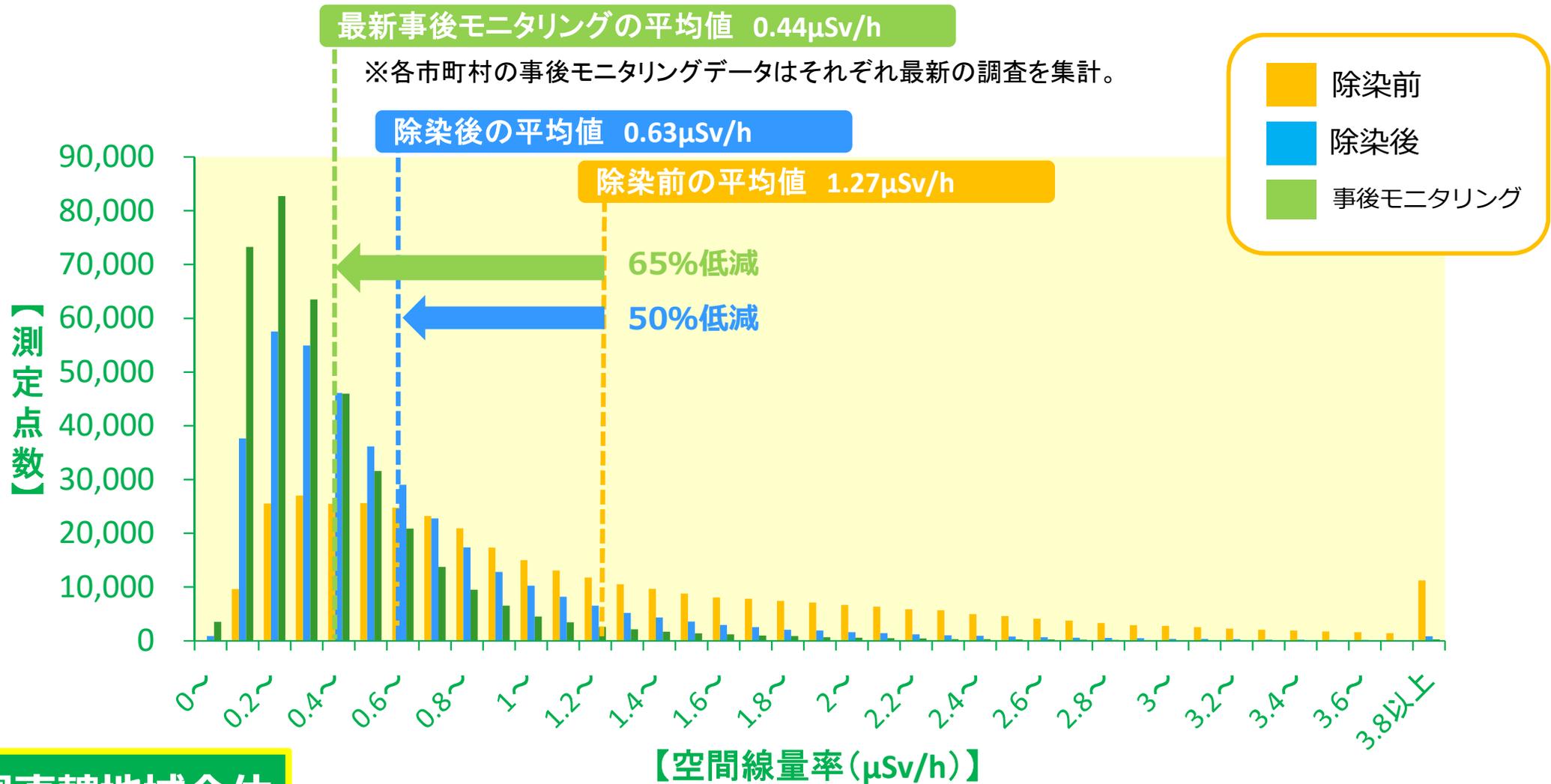
- [実施時期]・除染前測定 平成23年11月～平成28年7月
- ・除染後測定 平成23年12月～平成28年9月
- ・事後モニタリング 平成26年10月～平成28年12月

**国直轄地域全体**

※データがある地域に限る。帰還困難区域を除く。

# 1-3. 除染の効果等②

【地表面から1m高さの空間線量率 線量ヒストグラム】 (n=374,017)



国直轄地域全体

図. 宅地、農地、森林、道路等の除染前後の空間線量率の度数分布図(測定点データの集計)

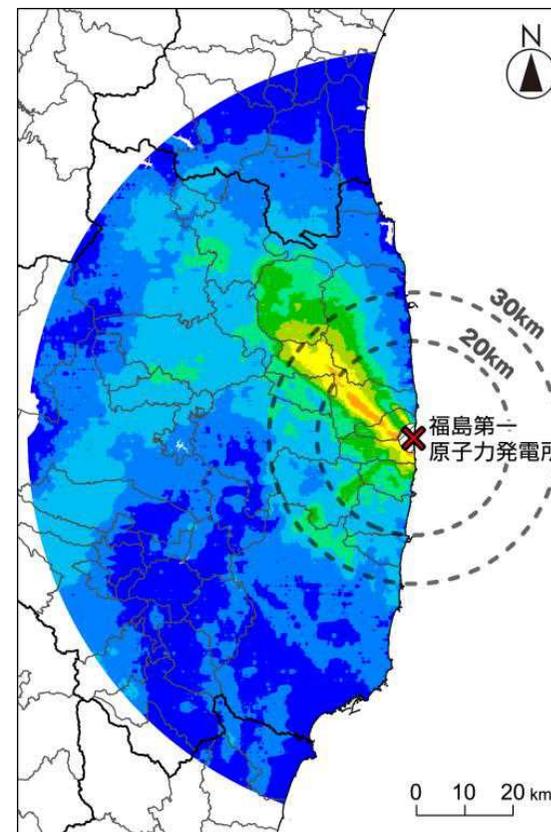
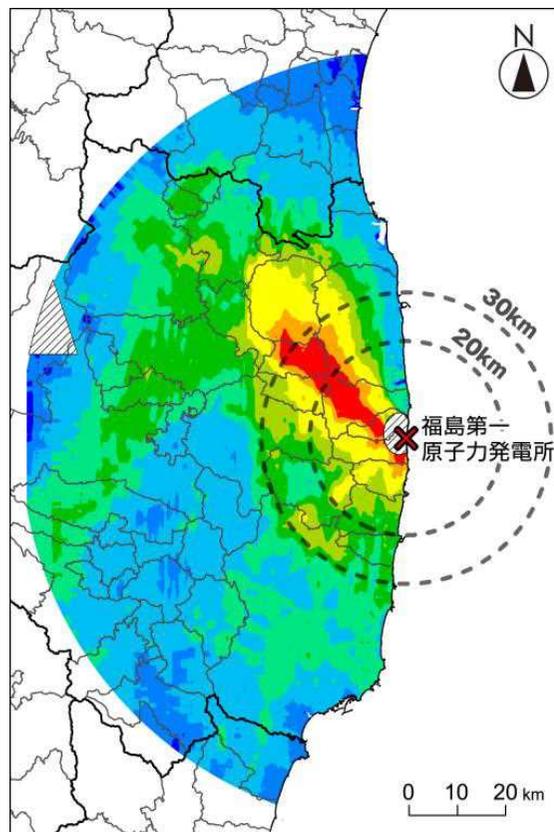
ある区画の平均的な線量を把握するため、宅地では、各宅地概ね10箇所程度測定を実施。

※データがある地域に限る。帰還困難区域を除く。

## (参考) 空間線量率の推移状況

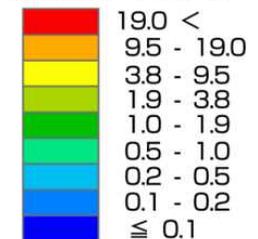
事故後7か月(平成23年11月5日時点)に対する事故後67か月(平成28年10月15日時点)の空間線量率の減少の割合は71%と算出され、全体の傾向として物理減衰よりも早く減少していることが確認されている。

### 80 km 圏内における空間線量率の分布マップの推移



#### 凡例

地表面から1mの高さの  
空間線量率 ( $\mu\text{Sv/h}$ )



測定結果が  
得られていない範囲

\*本マップには天然核種による  
空間線量率が含まれています。

## (参考) 除染事業の規模

環境省は平成28年度までに、約2兆6000億円の予算を計上し、国直轄除染・市町村除染を実施。これまでに、約1,600万 $\text{m}^3$ (推計)の汚染土壌や廃棄物を除去。

### 国直轄除染

・総作業員数 延べ約1,300万人

・予算 約1兆3千億円

※ H28年度までの環境省計上分(不用額を除く)

・除去土壌等発生量 約840万 $\text{m}^3$

うち仮置場からの搬出済量 約100万 $\text{m}^3$

(H29年1月末)(中間貯蔵施設又は仮設焼却施設への搬出)

### 市町村除染

・総作業員数 延べ約1,700万人以上

※ 関係自治体へのヒアリングにより推計

・予算 約1兆3千億円

(福島県内約1兆2千億円、福島県外約500億円)

※ H28年度までの環境省計上分(不用額を除く)

・除去土壌等発生量 約720万 $\text{m}^3$ (推計)

(福島県内680万 $\text{m}^3$ 、福島県外40万 $\text{m}^3$ (いずれも推計))

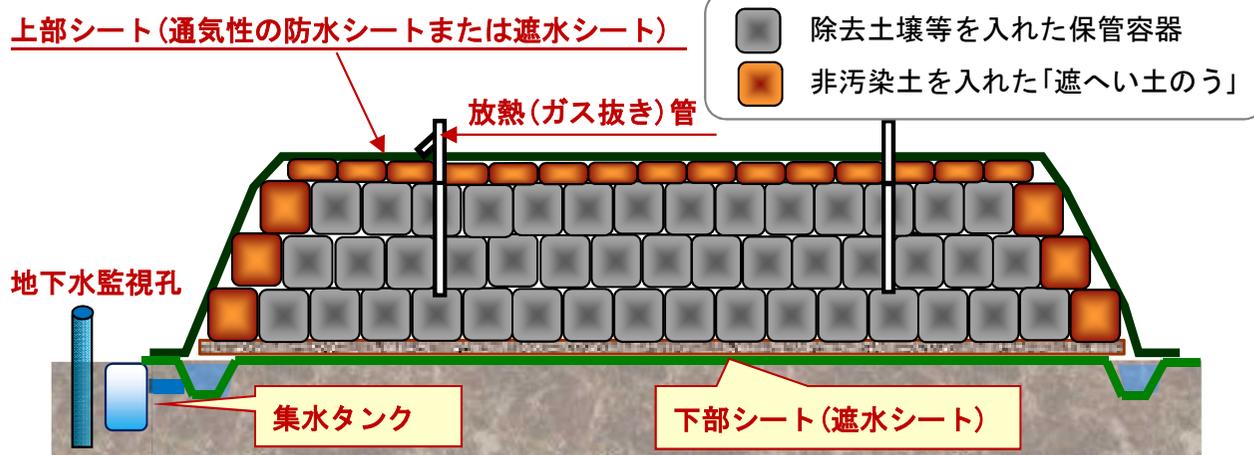
うち仮置場等からの搬出済量 約110万 $\text{m}^3$

(H29年1月末)

※ 可燃物は0.2トン=1 $\text{m}^3$ で換算

# 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)



### 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H29. 1. 31時点  
市町村除染の数値は福島県内分のみで  
H28. 9. 30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	271カ所	—	7,467,880袋
市町村除染	847カ所	146,489カ所	5,740,858m <sup>3</sup>

## ○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」

## **2. 中間貯蔵施設事業の状況**

# 中間貯蔵施設事業の状況

## <現状>

- 今年度は平成29年2月末までに、16万 $\text{m}^3$ 程度の除去土壌等を中間貯蔵施設予定地へ輸送。また、今年度末までには19市町村の輸送が終了する予定。
- 用地については、平成29年2月末の速報値で約336ヘクタール(人数ベースで719人)を取得済み。
- 昨年11月には、除去土壌等を貯蔵する土壌貯蔵施設、輸送した除去土壌等の受入・分別施設を着工。

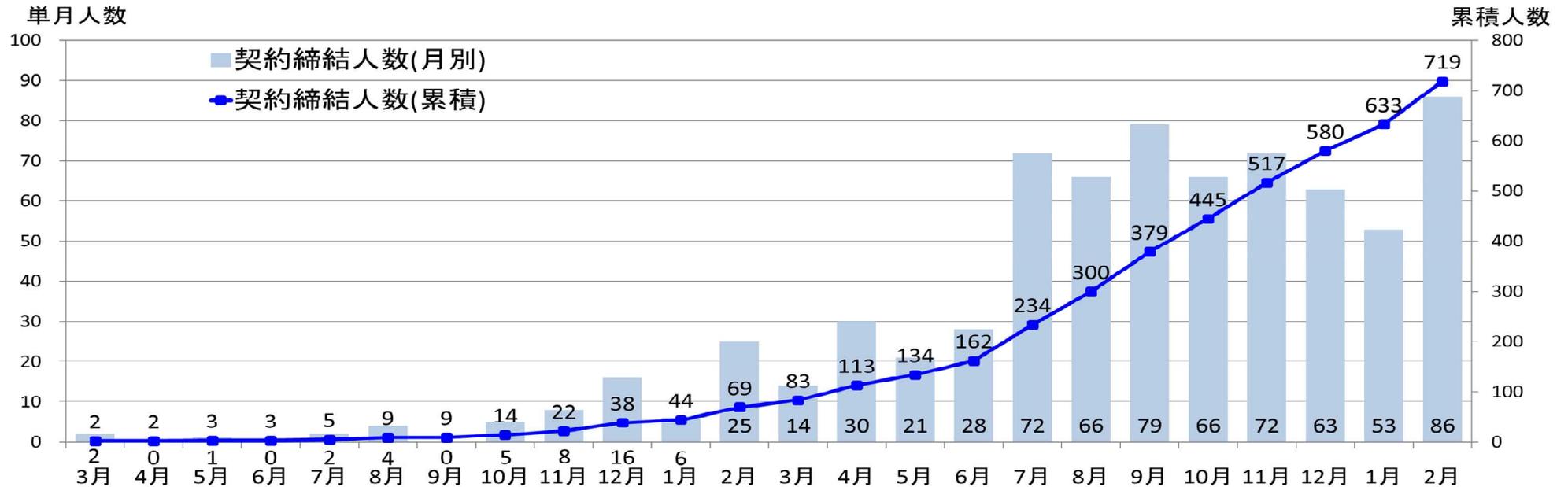
## <今後の見通し>

- 平成29年度は50万 $\text{m}^3$ 程度の除去土壌等を輸送し、とりわけ、学校等に保管されている除去土壌等を優先的に輸送。
- 平成29年度は最大830ha程度(累計)を目指して用地取得を実施。
- 本年秋頃からの貯蔵を目指し、施設の整備を進めるとともに、平成29年度には、平成30年度に必要な土壌貯蔵施設等の整備に着手。

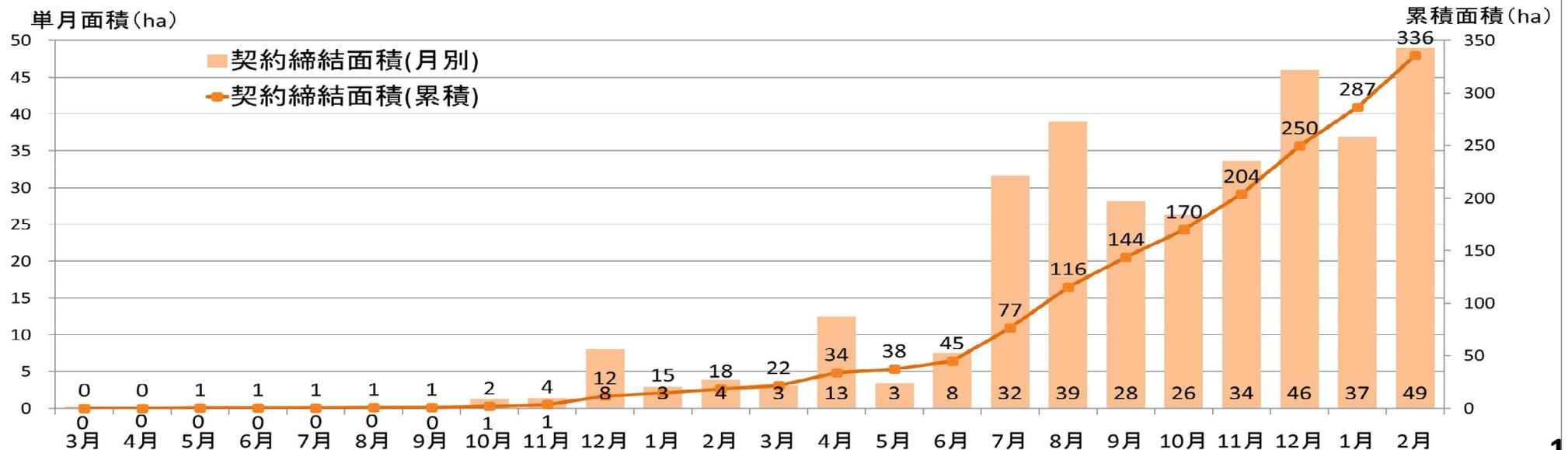
# 中間貯蔵施設に係る用地取得の推移

2月末速報値

契約件数(平成27年3月～平成29年2月)



契約面積(平成27年3月～平成29年2月)



# 中間貯蔵施設用地の状況について

平成29年1月31日時点

全体面積 約1,600ha	項目	全体面積内訳	全体面積に対する割合	登記記録人数 (2,360人)内訳
民有地 約1,270ha	地権者連絡先 把握済み	約1,190ha	約74% ※1	約1,720人
	調査確認 承諾済み	約1,100ha	約69%	約1,470人
	物件調査済み	約1,060ha	約66%	約1,410人
	<b>2月末速報値</b> 契約済み	<b>約336ha</b> 約287ha	<b>約21.0%</b> 約17.9%	<b>719人(約30.5%)</b> 633人 (約26.8%) ※2
公有地等 約330ha	町有地	約165ha	約10.3% ※1	※1 連絡先把握済み地権者の面積は、民有地と公有地の合計で全体の約95%となっている。 ※2 土地・建物所有者登記記録2,360人に対する割合。
	国有地/県有地/ 無地番地の土地	約165ha	約10.3% ※1	

# 受入・分別施設、土壌貯蔵施設の整備状況について

○平成28年11月15日、大熊町、双葉町の予定地内に、中間貯蔵施設における受入・分別施設、土壌貯蔵施設を着工。

○受入・分別施設については、仮設建屋の設置工事等を実施しており、土壌貯蔵施設については、敷地内の伐採・造成工事等を実施中。



受入・分別施設の工事の状況



土壌貯蔵施設予定地における伐採・造成工事

# 当面の中間貯蔵施設の整備について

1

既に工事に着手している受入・分別施設、土壌貯蔵施設の整備を進め、平成29年秋頃を目途に貯蔵開始

2

平成30年度の輸送量(90~180万 $m^3$ 程度)に対応する受入・分別施設、土壌貯蔵施設を着工

3

平成29年冬頃の稼働を目指し、大熊町の減容化施設を整備  
併せて、平成31年度稼働を目指し、双葉町に減容化施設を着工

4

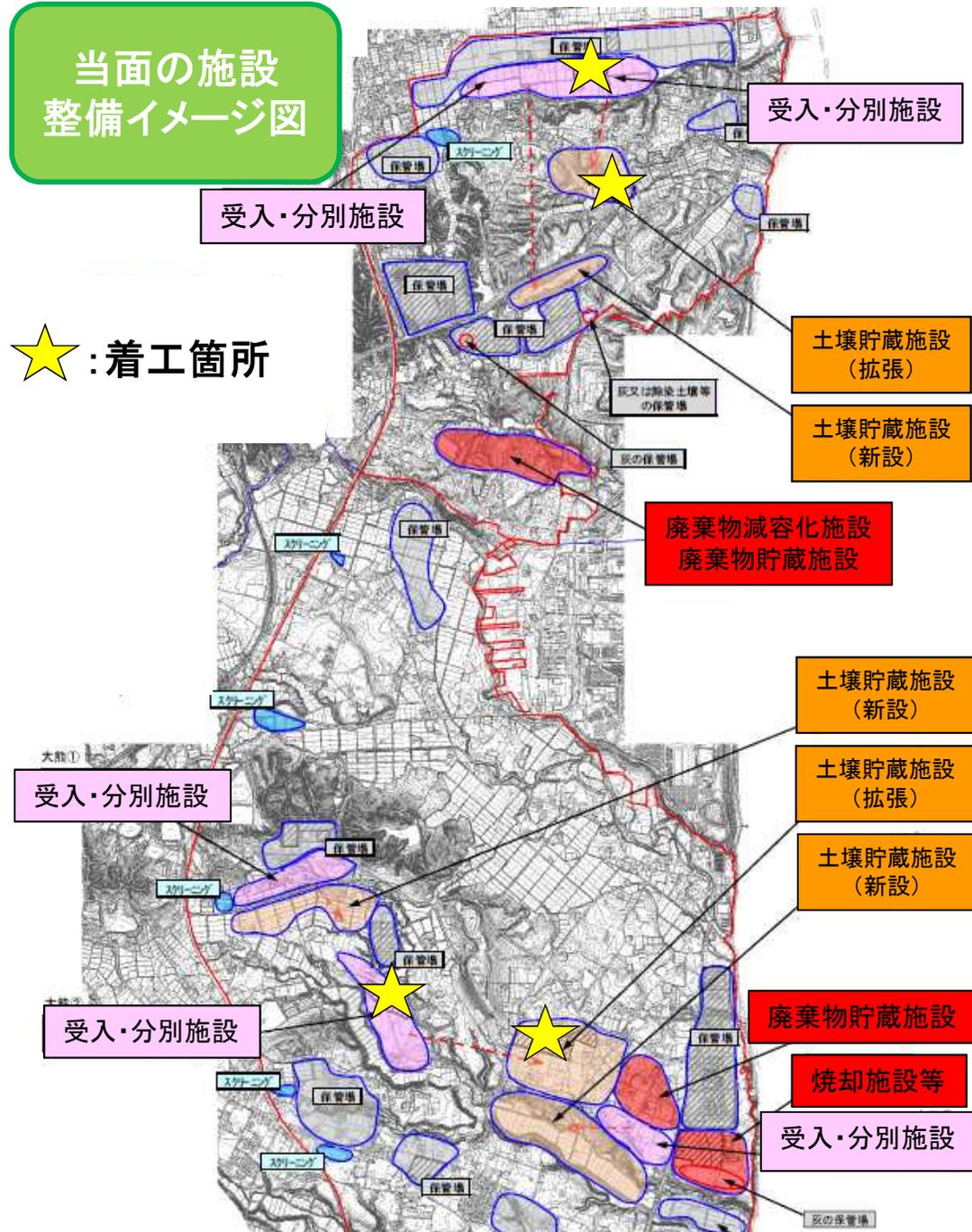
焼却灰の輸送の開始に併せて、焼却灰保管場を整備しつつ、平成31年度の貯蔵を目指し、廃棄物貯蔵施設の整備に着手

5

平成29年度の輸送量(50万 $m^3$ 程度)に必要な保管場の整備を実施

## 当面の施設整備イメージ図

★ : 着工箇所



# 中間貯蔵施設への輸送の状況について

- 平成28年度は15万 $m^3$ 程度の除染土壌等を輸送する目標。併せて、町有地を活用した保管場へ学校等に保管されている除染土壌等（約30万 $m^3$ ）のうち今年度掘り起こし量8万 $m^3$ の輸送を実施。 ※年度末に近い掘り起こし分の輸送は、来年度初頭にわたる見込み。
- 平成29年度は50万 $m^3$ 程度を輸送する目標。  
※このうち学校等に保管されている除染土壌等について、市町村が掘り起こしを計画している10万 $m^3$ 程度を輸送。
- 引き続き、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。

## 平成28年度の輸送実績（平成29年3月1日時点）

● 搬入量 計164,464  $m^3$   
（累計：209,846 $m^3$ ）

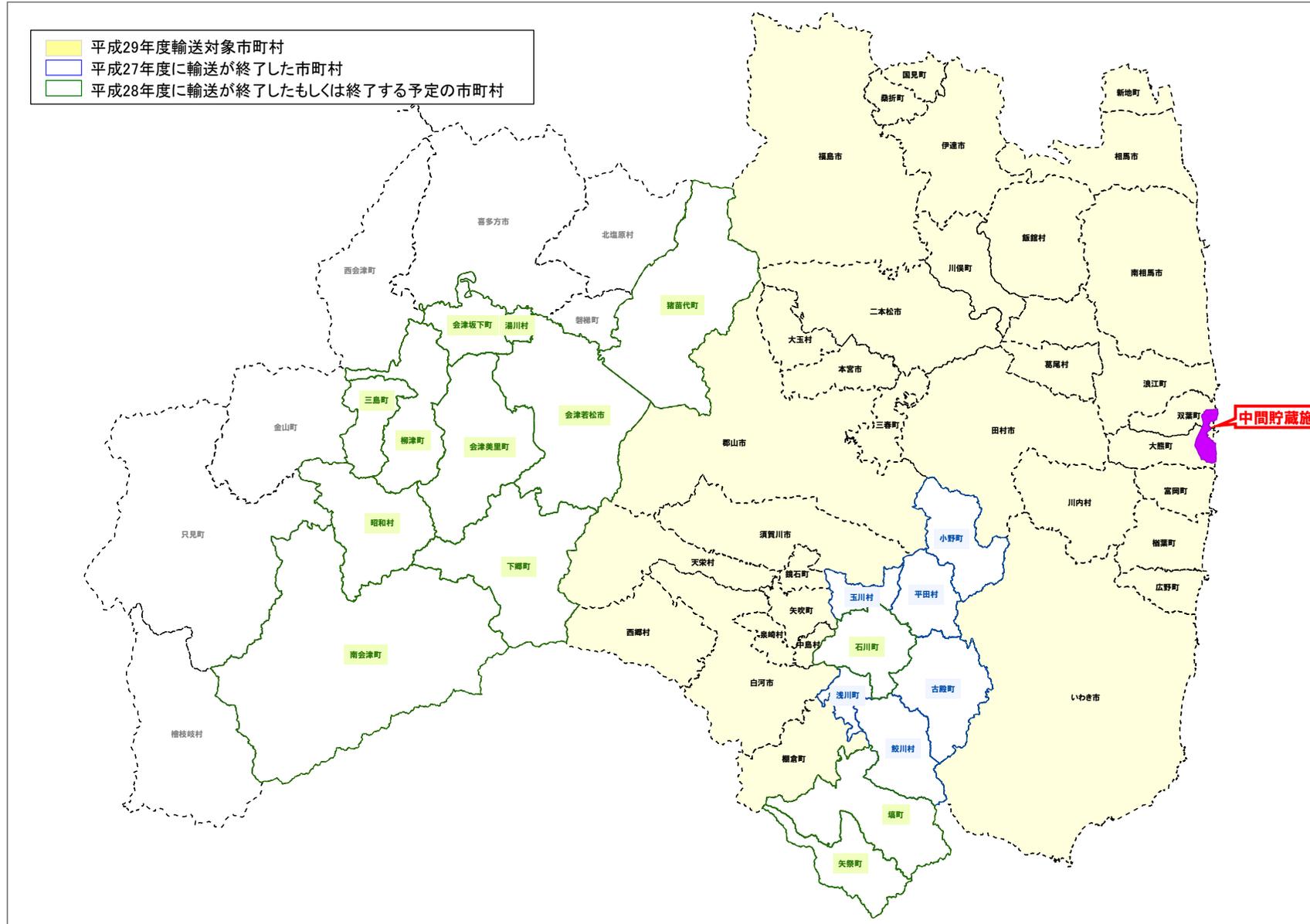
※輸送した大型土のう袋等1袋の体積を1 $m^3$ として換算した数値

● 総輸送車両数 計27,090台  
（累計：34,619台）



保管場への定置作業

# 中間貯蔵施設への輸送に係る搬出元市町村



## ＜昨年度輸送が終了した市町村＞

鮫川村、玉川村、平田村、浅川町、古殿町、小野町

## ＜今年度輸送が終了する予定の市町村＞

会津坂下町、湯川村、会津美里町、石川町、塙町、矢祭町、猪苗代町、三島町、柳津町、会津若松市、下郷町、昭和村、南会津町

# 中間貯蔵施設に係る見通しと進捗状況について

年度	用地取得(累計)		輸送量		施設整備
	見通し	実績	見通し	実績	
27	22ha程度 (28年3月25日時点)	約22ha	5万m <sup>3</sup> 程度	45,382m <sup>3</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>中間貯蔵施設の保管場を整備 平成28年度以降も随時必要な保管場を整備</li> </ul>
28	140～370ha程度	約287ha (1月末時点) 約336ha (2月末速報値)	15万m <sup>3</sup> 程度 <ul style="list-style-type: none"> <li>加えて、大熊町及び双葉町の協力を得て、町有地を活用した保管場に学校等に保管されている除去土壌等の輸送を実施。</li> </ul>	164,464m <sup>3</sup> (29年3月1日時点)	<ul style="list-style-type: none"> <li>9月 仮設焼却施設(大熊町)着工(29年度冬頃稼働予定)</li> <li>11月 土壌貯蔵施設、受入・分別施設着工(29年度秋頃稼働予定)</li> </ul>
29	287～830ha程度		50万m <sup>3</sup> 程度 <ul style="list-style-type: none"> <li>学校等に保管されている除去土壌等を優先的に輸送</li> <li>先行して学校等から仮置場に搬出済の市町村に配慮</li> <li>今後の輸送量及び輸送台数を想定し、これらに対応した道路交通対策を、輸送量の拡大に先立って実施</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>30年度の輸送量90～180万m<sup>3</sup>に対応する受入・分別施設、土壌貯蔵施設を着工予定</li> <li>双葉町の減容化施設着工予定(31年度稼働予定)</li> <li>焼却灰保管場を確保しつつ、廃棄物貯蔵施設の整備に着手予定(31年度稼働予定)</li> </ul>
30	400～940ha程度		90万～180万m <sup>3</sup> 程度		
31	520～1040ha程度		160万～400万m <sup>3</sup> 程度		
32	640～1150ha程度		200万～600万m <sup>3</sup> 程度 (※累計500万～1250万m <sup>3</sup> 程度)		

※ 中間貯蔵施設に係る「当面5年間の見通し」は、平成28年3月公表。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。

※※福島県内の除染土壌等の発生量は、約1520万m<sup>3</sup>(焼却前。国直轄除染は平成29年1月30日時点、市町村除染は平成28年9月30日時点の値。)

なお、平成25年7月時点の推計値は、約1600万～2200万m<sup>3</sup>(焼却後)

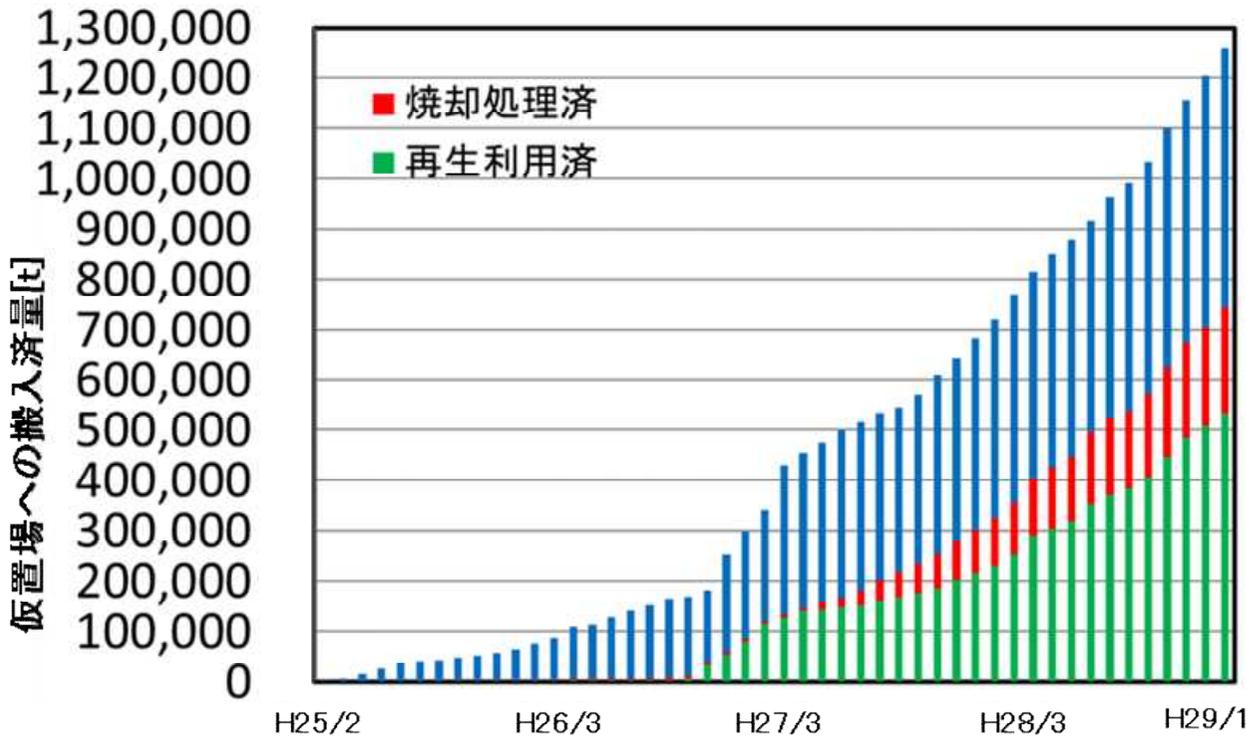
# **3. 放射性物質汚染廃棄物処理 の状況**

## 3-1. 福島県内の状況

- 対策地域内廃棄物については、平成27年度末までに、特に帰還に向けての妨げとなる廃棄物の仮置場への搬入が完了。家屋解体等を順次実施中。
- 対策地域内廃棄物の処理について、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、2施設で処理完了、6施設が稼働中。
- 管理型処分場を活用した埋立処分事業について、輸送計画を策定中。また、処分場内で搬入に向けた準備を実施中であり、早期に搬入を開始できるよう、引き続き調整を進める。

- これまでに、帰還困難区域を除いて、津波がれきの仮置場への搬入、特に緊急性の高い被災家屋等の解体・仮置場への搬入、帰還の準備に伴って生じる家の片付けごみの一通りの回収について完了。
- 継続的に排出される片付けごみの回収について、引き続き対応している。
- 被災家屋等の解体撤去申請を約10,400件受付、そのうち約9,200件について解体工事公告済、そのうち約5,700件について解体撤去済。

災害廃棄物等の仮置場への搬入量は、平成29年1月末時点で、約126万トン（うち、約21万トンが焼却処理済、約53万トンが再生利用済）。

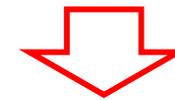


対策地域内の災害廃棄物等の仮置場への搬入済量

注) 仮置場へ搬入せずに処理する量も含む。

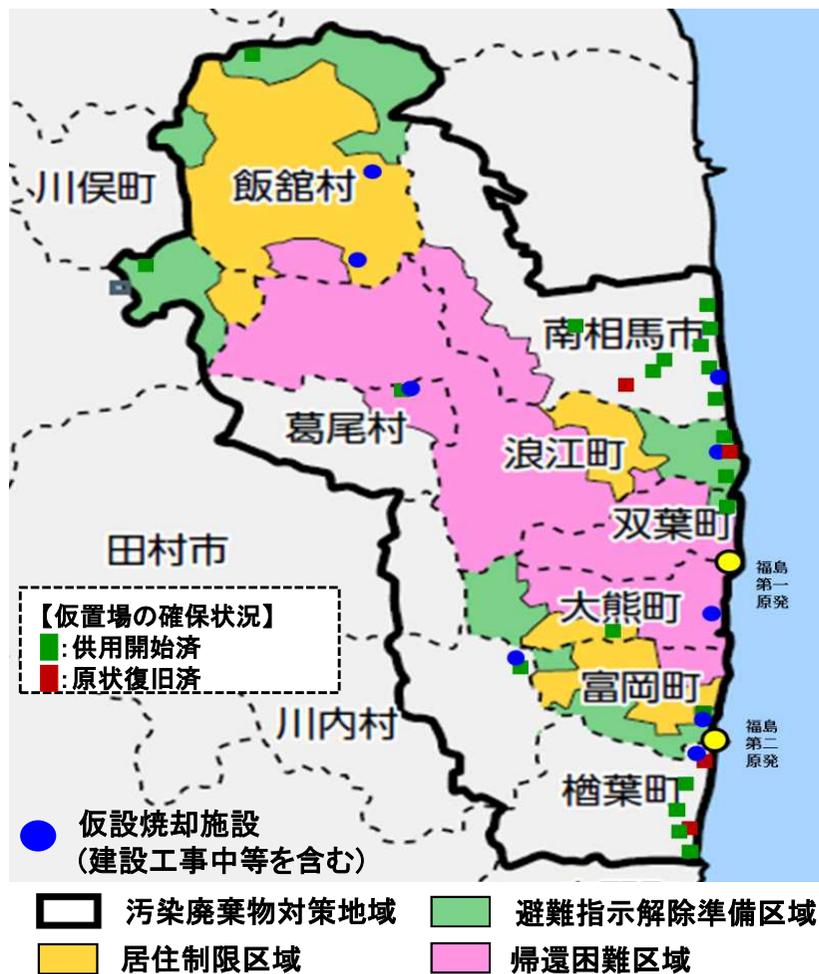


撤去前(平成26年7月)



撤去後(平成28年3月)

# 国直轄による福島県(対策地域内)における仮設焼却施設設置状況(平成29年3月3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29年1月末までに約45万トン(除染廃棄物を含む)を処理済。
- 仮設焼却施設においては、環境モニタリングを実施、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。

立地地区	進捗状況	処理能力	処理済量 (平成29年1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	稼働中(平成27年4月より)	500t/日	約118,000トン(約32,000トン)
南相馬市	稼働中(平成27年4月より)	200t/日	約74,000トン(約65,000トン)
葛尾村	稼働中(平成27年4月より)	200t/日	約93,000トン(約24,000トン)
浪江町	稼働中(平成27年5月より)	300t/日	約128,000トン(約64,000トン)
飯舘村 (蔵平地区)	稼働中(平成28年1月より)	240t/日	約24,000トン(約8,000トン)
楢葉町	稼働中(平成28年11月より)	200t/日	約11,000トン(約3,600トン)
大熊町	建設工事中	200t/日	—
双葉町	平成29年度着工予定	—	—
川俣町	処理方針検討中	—	—
田村市	既存の処理施設で処理中	—	—

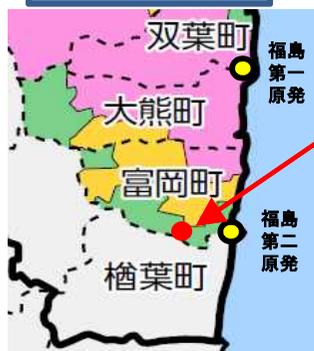


楢葉町の仮設焼却施設  
(平成28年10月)

※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の埋立処分事業について

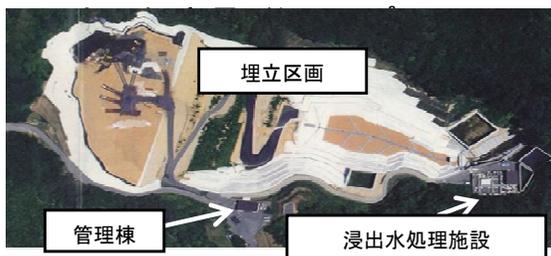
## 施設の概要



- 汚染廃棄物対策地域
- 帰還困難区域
- 居住制限区域
- 避難指示解除準備区域

## 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)

- ※富岡町に位置(搬入路は檜葉町)
- ・処分場面積: 約9.4ha
- ・埋立容量: 約96万 $m^3$



## 調整等の進捗状況

- H25.12.14 国が福島県・富岡町・檜葉町に受入れを要請
- H27.12. 4 県知事、両町長から国に対し、苦渋の決断であるが、事業を容認する旨、伝達
- H28. 4.18 既存管理型処分場について国有化
- H28. 6.27 国と県・両町との間で、管理型処分場の周辺地域の安全確保に関する協定を締結
- <現在>
  - ・ 富岡町の地元行政区(太田・毛萱)と安全協定を締結済。
  - ・ 檜葉町の地元行政区(繁岡、上繁岡)と引き続き調整中。
  - ・ 輸送計画を策定中。
  - ・ 場内での必要な準備工事を実施中。

## 埋立対象物・搬入期間

- 埋立対象物: 双葉郡8町村の生活ごみ、対策地域内廃棄物等、福島県内の指定廃棄物(10万Bq/kg以下のものに限る)
- 搬入期間: 双葉郡8町村の生活ごみは約10年間、対策地域内廃棄物等及び指定廃棄物は約6年間

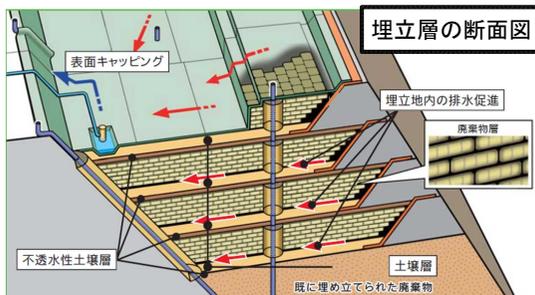
## 安全な埋立処分のための取組

埋立処分にあたっては、以下のような安全対策を実施することとしている。

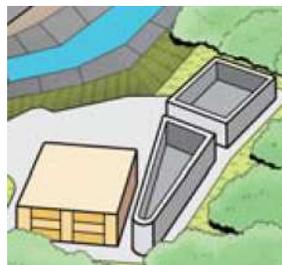
- 埋立処分における多重の安全対策: 放射性セシウムの溶出抑制、雨水の浸入抑制、浸出水処理等の多重の安全対策を実施。



飛灰等はセメントで固型化し、溶出を抑制



埋立地における雨水の浸入抑制や排水の促進等



浸出水の処理と処理水の濃度監視

- モニタリング: 大気、地下水、浸出水処理水、河川水等の放射能濃度のモニタリングを定期的に行い、結果を速やかに公表。

- 管理体制:
  - ・ 国が責任を持って管理。また、学識経験者や福島県、富岡町、檜葉町及び地域住民で構成される環境安全委員会において、処分状況やモニタリングデータ等を監視。
  - ・ 埋立完了後も、浸出水の処理や施設の点検・保守、モニタリングを継続。

## 3-2. 福島県以外の県の状況

- 保管状況のひっ迫している宮城県・栃木県・千葉県では、長期管理施設の整備の方針を堅持。さらに、農林業系廃棄物について保管者の負担軽減を図ることができるよう、調整中。
- 茨城県、群馬県では、昨年末までに、現状のまま保管を継続し、減衰後に段階的に処理を進めるとの方針を決定。
- 引き続き、各県それぞれの状況を踏まえた対応を進めていく。

# 指定廃棄物に関する関係5県の状況

## 宮城県

### 【市町村長会議】

第1～4回：H24.10～H25.11

第5回：H26.1.20

→詳細調査候補地を3カ所提示

くりはらし ふかやまだけ たいわちようしもはら かみまち たしろだけ  
(栗原市深山嶽、大和町下原、加美町田代岳)

第6回：H26.7.25

第7回（県主催）：H26.8.4

→県知事が県内市町長の総意として  
詳細調査受入れ表明

平成26年8月より3カ所の詳細調査候補地で詳細調査を開始。

→ただし、現地調査は、加美町の反対活動により実施できず（平成27年も断念）

H27.4.5、5.29、10.13

県民向けフォーラム

H27.10～11

有識者を交えた加美町との  
意見交換会（2回）

第8回：H27.12.13

第9回（県主催）：H28.3.19

指定廃棄物の再測定結果、環境省の  
考え方を説明

第10回（県主催）：H28.5.27

第11回（県主催）：H28.11.3

→指定廃棄物以外の測定結果の公表、  
県による8,000Bq/kg以下の廃棄物  
(指定廃棄物を除く)の処理方針の  
提示

第12回（県主催）：H28.12.27

第12回から半年後を目処に再度市町村長会  
議を開催予定

## 栃木県

### 【市町村長会議】

第1～3回：H25.4～H25.8

第4回：H25.12.24

→選定手法が確定

H26.7.30

→詳細調査候補地を  
1カ所提示

しおやまち てらしまいり  
(塩谷町寺島入)

第5回：H26.7.31

第6回：H26.11.9

H27.5.14、6.22、9.13

県民向けフォーラム

H27.10.14

塩谷町寺島入の豪雨  
影響調査

H27.12.7

塩谷町長が調査候補地  
の返上を宣言

第7回：H28.5.23

→指定廃棄物の再測定実施  
を決定

第8回：H28.10.17

→再測定の結果の公表、  
今後の進め方の提示

現在、  
・塩谷町への個別訪問等を実  
施中

## 千葉県

### 【市町村長会議】

第1～3回：H25.4～H26.1

第4回：H26.4.17

→選定手法が確定

H27.4.24

→詳細調査候補地を  
1カ所提示

(東京電力千葉火力発電所の  
土地の一部(千葉市中央区))

H27.5.20、6.2

千葉市議会全員協議会

H27.6.8、6.10

千葉市議会・市長から  
再協議の申入れ

H27.6.29、7.7、13、20、8.7

千葉市の自治会長や  
住民を対象に説明

H27.12.14

再協議申入れへの回答

H28.6.28

千葉市から指定解除の  
申出

H28.7.23

千葉市の指定廃棄物を  
指定解除

## 茨城県

### 【市町村長会議】

第1回：H25.4.12

第2回：H25.6.27

第3回：H25.12.25

第4回：H27.1.28

【一時保管  
市町長会議】

第1回：H27.4.6

第2回：H28.2.4

→現地保管を継続  
し、段階的に処理を  
進める方針を決定

## 群馬県

### 【市町村長会議】

第1回：H25.4.19

第2回：H25.7.1

第3回：H28.12.26

→現地保管を  
継続し、段階  
的に処理を進  
める方針を決  
定

# (参考) 指定廃棄物の一時保管の状況

指定廃棄物は、発生箇所等で一時保管されています。必要に応じ一時保管に要する経費について支援するほか、定期的に保管状況の確認を実施することで、安全・適正な保管に努めています。

しかし、個人の保管者も多い農林業系廃棄物をはじめ、保管者の負担軽減を速やかに図ることが必要です。



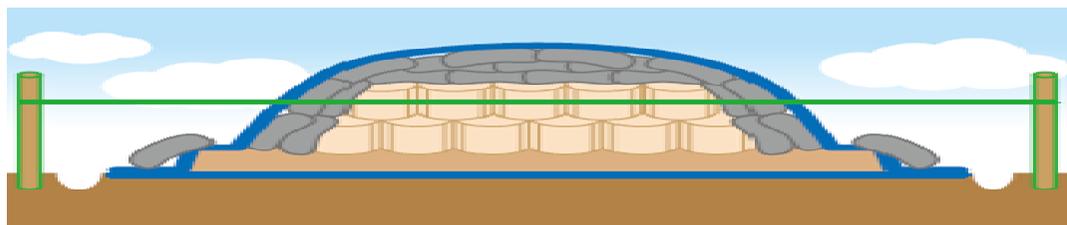
焼却灰



農林業系廃棄物

## 一時保管の構造(農林業系廃棄物の例)

- ・廃棄物の飛散・流出がないように措置
- ・必要な放射線対策(離隔・土嚢等による遮へい等)を措置
- ・遮水シート等により雨水等の浸入が防止されるよう措置



## 保管状況の確認

一時保管場所において保管状況の確認を行い、指定廃棄物が特措法で定める基準等に従って適正に保管されているか確認。



地方環境事務所による保管状況の確認の様子

# (参考) 除染・汚染廃棄物処理・中間貯蔵施設事業の予算執行状況

(単位:億円)

事業／年度	平成23年度 支出済額 (A)	平成24年度 支出済額 (B)	平成25年度 支出済額 (C)	平成26年度 支出済額 (D)	平成27年度 支出済額 (E)	平成28年度 予算現額 (F)	累計額 (A)～(F)	うち累計 支出済額 (A)～(E)
除染	994	3,573	5,693	2,022	4,046	9,865	26,193	16,328
うち国直轄	137	2,561	2,896	665	1,592	5,604	13,455	7,851
うち市町村	858	1,012	2,796	1,356	2,455	4,261	12,738	8,477
汚染廃棄物処理	38	193	398	466	532	2,436	4,064	1,628
中間貯蔵施設	7	19	7	98	133	1,098	1,361	263

※ 平成28年度予算現額は、平成28年度補正後予算額に平成27年度からの繰越額を足した金額。

※ 環境省計上分。除染・汚染廃棄物処理については、このほか内閣府等計上分約2,200億円がある。

※ 四捨五入により計数が合わないことがある。

# (参考) 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17回に分けて、事業が完了し証憑書類が整ったものについて、約1兆4,812億円の請求を順次行い、約1兆270億円が応諾されている(平成29年2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)

	支払額/求償額 (支払率)	
①除染	9,962 / 12,885	(77%)
うち、国直轄除染	5,590 / 6,646	(84%)
うち、市町村除染	4,371 / 6,239	(70%)
②中間貯蔵	163 / 247	(66%)
③汚染廃棄物処理	146 / 1,680	(9%)
総額	10,270 / 14,812	(69%)

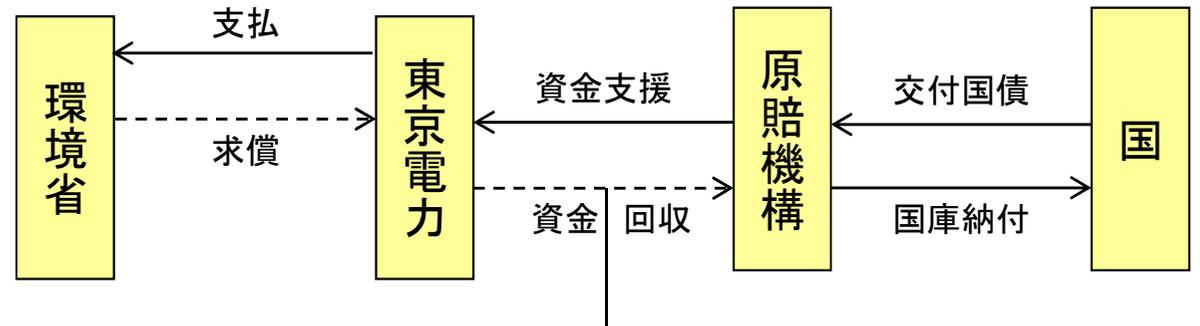
※上記の他に内閣府等求償分がある。

※支払額には支払予定額(応諾額)を含む。

※この他、2月末に約619億円(うち、国直轄除染約128億円、市町村除染約395億円、中間貯蔵約93億円、汚染廃棄物処理約4億円)を求償済。

## 【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28年12月の閣議決定「原子力災害からの福島復興の加速のための基本指針」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。