



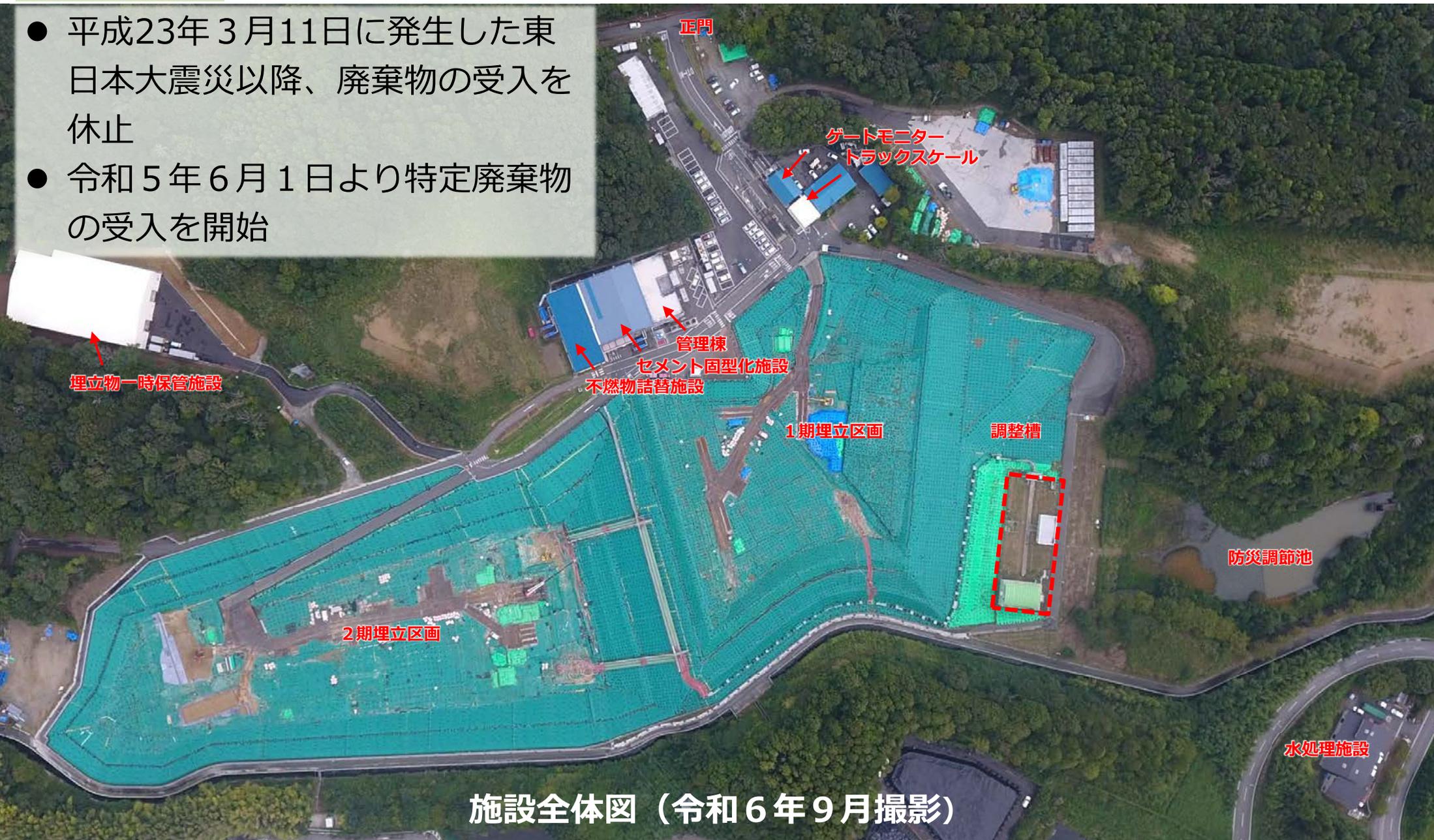
# クリーンセンターふたばにおける 事業の進捗状況等について

令和 6 年 10 月

環境省福島地方環境事務所

## 施設概要

- 平成23年3月11日に発生した東日本大震災以降、廃棄物の受入を休止
- 令和5年6月1日より特定廃棄物の受入を開始



施設全体図（令和6年9月撮影）

## 埋立処分事業の概要

### 【運搬】

- 焼却灰（主灰・飛灰）を大熊町・浪江町・葛尾村・飯舘村から運搬
- 不燃物を大熊町・双葉町・浪江町・富岡町・飯舘村から運搬

### 【中間処理】

- 飛灰：セメント固型化
- 不燃物：不燃物詰替施設での詰替・封入

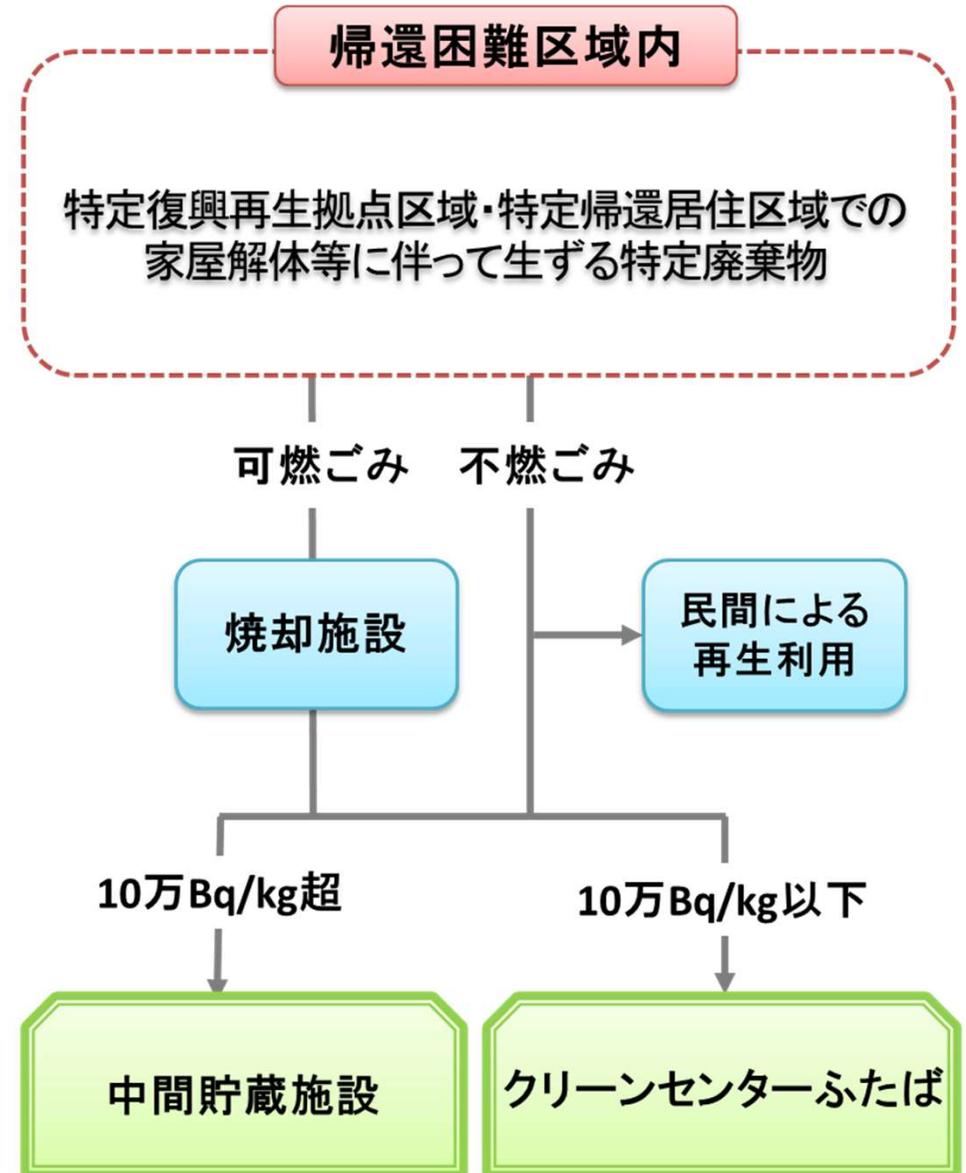
### 【埋立処分】

- 飛灰は1期埋立区画に、主灰及び不燃物は2期埋立区画に埋立

主灰：焼却後に残った燃えがらのこと

飛灰：焼却に伴って発生したばいじんのこと

## 特定廃棄物の処理フロー



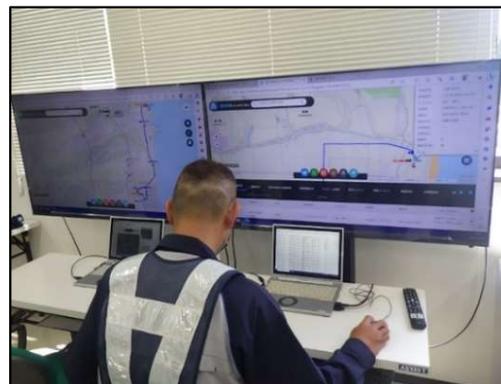
## 運搬実績（令和6年9月末時点）

区分	令和5年度計 (令和5年6月～)	令和6年度 運搬量 (トン)												累計	
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		年度計
焼却灰 (主灰)	12,011	1,151	1,220	1,312	959	501	1,259							6,403	18,414
焼却灰 (飛灰)	2,061	140	227	207	1,256	448	175							2,453	4,514
不燃物	6,684	230	819	1,137	1,464	917	420							4,987	11,671
合計	20,756	1,521	2,266	2,656	4,093	2,218	1,854							13,843	34,599

※運搬量は仮置場等から中継地点への運搬も含むため、埋立量と一致しません。  
 ※小数点以下を四捨五入して表記しているため、合計が合わない場合があります。

## 輸送時の安全対策

- 搬出前に廃棄物に**管理タグ**を取り付けるとともに、輸送車両には**GPS機器を搭載**し、クリーンセンターふたば内に設ける**運行管理室にて監視**しています。
- 輸送車両には、法令に基づき、**特定廃棄物の輸送車両である旨を表示**しています。



運行管理室の様子



運搬車両と積み込みの様子

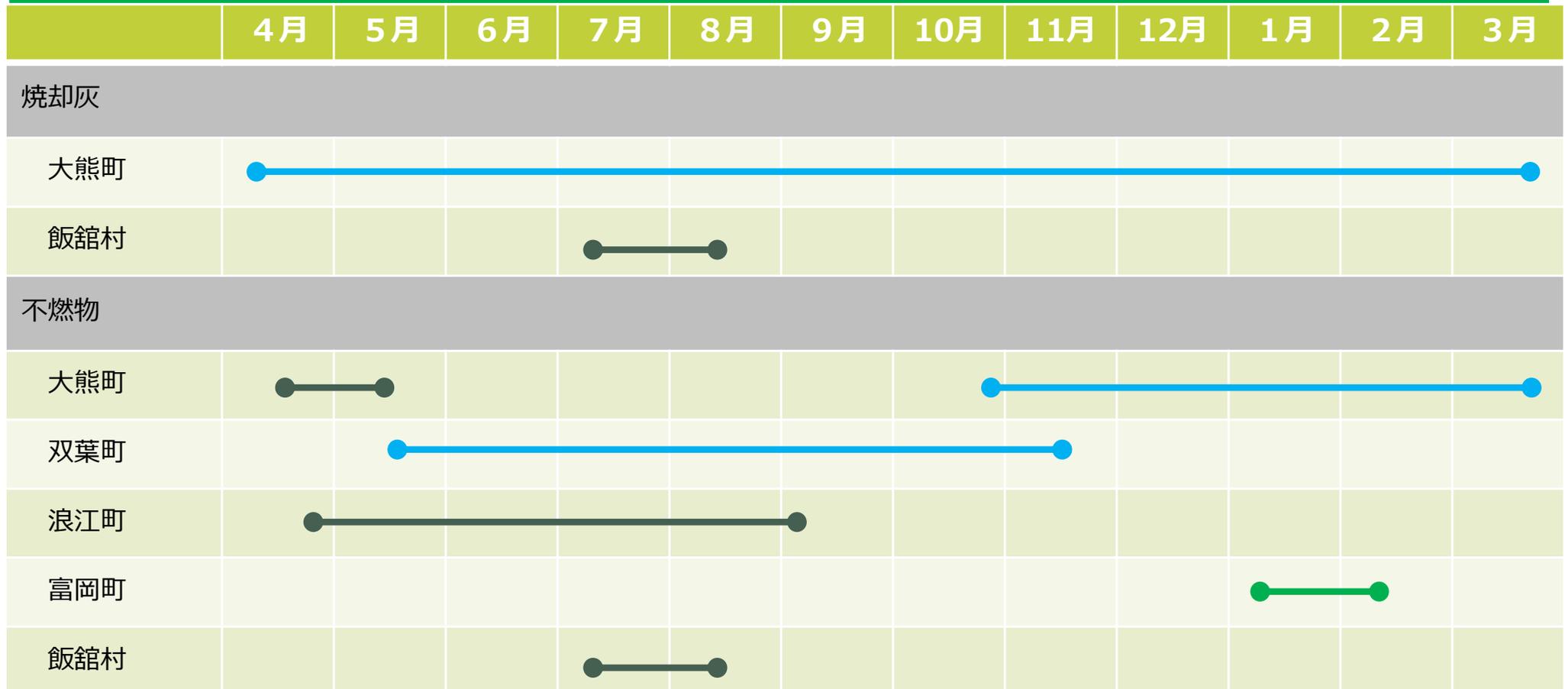
## (1) 搬出計画数量

- 日あたり搬出予定台数： 20~30台/日（令和5年度平均搬出台数と同程度）
- 搬出予定袋数： 約25,000袋/年

## (2) 搬出元町村

- 焼却灰： 大熊町、浪江町、飯舘村
- 不燃物： 大熊町、双葉町、浪江町、富岡町、飯舘村

- 運搬中
- 実施済
- 実施予定



※運搬計画は目安ですので、今後変わる可能性があります

※浪江町からの灰の搬出は、保管庫の状況や他の搬出元の状況に応じて不定期に実施予定です

- 現在、セメント固型化施設及び不燃物詰替施設における封入速度に応じて埋立を行っており、当該封入速度が埋立工程に大きく影響を与えています。
- 埋立数量を増加させるためには、日あたりの製作数量を安定化させる必要があり、製作前の特定廃棄物や、製作した封入物を一時保管する場所の確保が課題となっていたところです。
- この課題解消を目的に、クリーンセンターふたば敷地内に埋立物一時保管施設の整備を進め、7月末に完成しました。
- 8月から、製作前の特定廃棄物や製作した封入物を、埋立物一時保管施設において一時的に保管しながら埋立をしています。

## 埋立物一時保管施設 外観



## 埋立物一時保管施設 内部



## セメント固型化施設の概要

設計数量 受入：4,800袋 製作：4,800袋 (令和5年度～令和7年度工事での設計数)

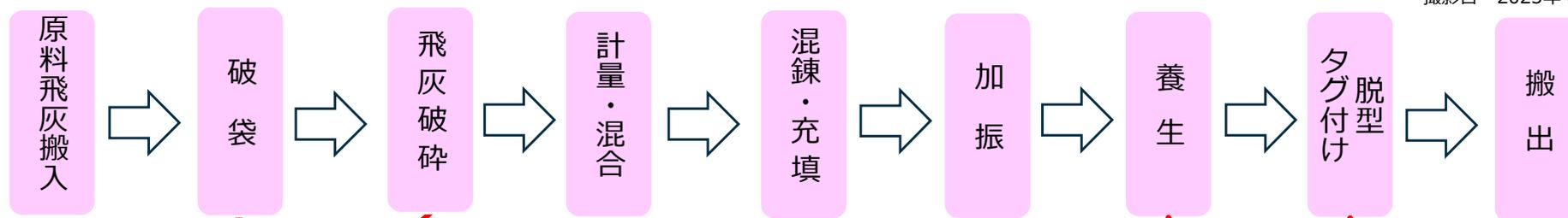
実績数量 受入：874袋 製作：921袋

(実績は令和5年9月稼働開始時から令和6年8月末時点までの累積値)

10～12袋/日

## セメント固型化処理フロー

撮影日 2023年8月



## 不燃物詰替施設の運転状況

設計数量 受入：13,824袋

製作：7,680袋

(令和5年度～令和7年度工事での設計数)

実績数量 受入：3,773袋

製作：1,307袋

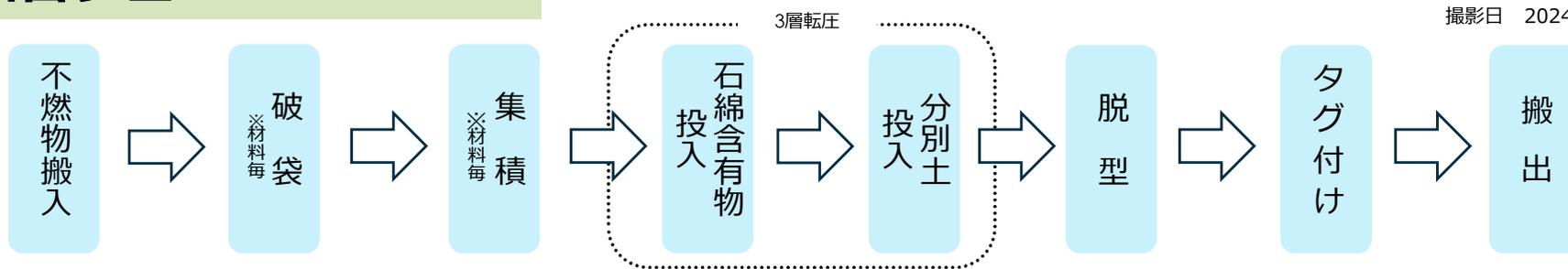
16袋/日

※受入不燃物の実績数量の内訳は分別土602袋、石綿含有物3,171袋

(実績は令和5年8月稼働開始時から令和6年8月末時点までの累積値)

※分別土：家屋解体時に解体廃棄物に混入した土砂をふるい分けしたもの

## 不燃物詰替フロー



不燃物破袋



不燃物投入



不燃物転圧



不燃物投入状況



脱型・タグ付け



## 埋立処分実績（令和6年9月末時点）

区 分	令和5年度計 (令和5年6月～)	令和6年度 埋立量（袋）												累計	
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		年度計
1期埋立区画	670	94	206	224	238	159	174							1,095	1,765
2期埋立区画	6,504	939	1,084	1,276	1,457	1,037	986							6,779	13,283
合計	7,174	1,033	1,290	1,500	1,695	1,196	1,160							7,874	15,048

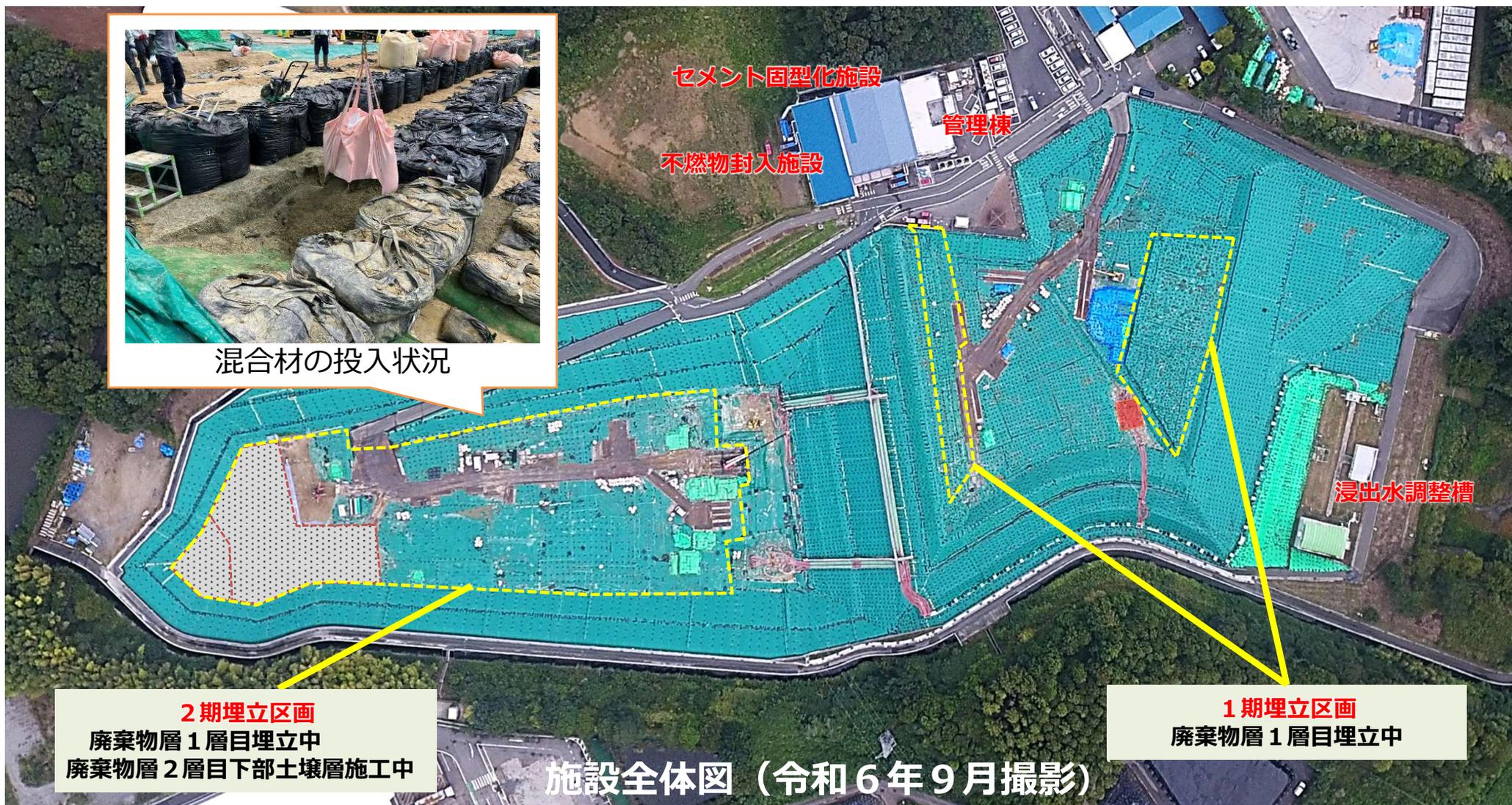


2期埋立区画埋立作業の様子  
(令和6年9月撮影)



1期埋立区画埋立作業の様子  
(令和6年9月撮影)

- 1期、2期ともに順調に埋立を進めています。
- 仮設灰処理施設より発生するスラグを有効に利用するため、2期埋立地の法面部不透水性層にベントナイト砕石とスラグの混合材を使用しています。



# 埋立計画数量と埋立率（令和6年9月末時点）

10

## 埋立数量（単位：m<sup>3</sup>）

区分	埋立可能容量 (m <sup>3</sup> )	計画数量 (m <sup>3</sup> ) (計画累計 (m <sup>3</sup> ))		実績数量 (m <sup>3</sup> ) (実績累計 (m <sup>3</sup> ))	
		令和5年度	令和6年度	令和5年度	令和6年度
双葉郡内の生活ごみ及び インフラ整備等の廃棄物	100,000	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)
特定廃棄物	180,000	26,830 (26,830)	14,860 (41,690)	31,096	8,707 (39,803)
合計	280,000	26,830 (26,830)	14,860 (41,690)	31,096	8,707 (39,803)

※各数量には土壌層の量が含まれます ※四捨五入のため合計が合わない場合があります

※令和5年度実績数量：令和6年2月1日時点の測量結果+2～3月の埋立袋数の換算値 令和6年度実績数量：埋立袋数の換算値

## 埋立率（単位：%）

区分	埋立可能容量 (m <sup>3</sup> )	計画埋立率 (%)		埋立率 (%) (実績累計/容量)	
		令和5年度	令和6年度	令和5年度	令和6年度
双葉郡内の生活ごみ及び インフラ整備等の廃棄物	100,000	0	0	0	0
特定廃棄物	180,000	14.9	23.2	17.3	22.1
合計	280,000	9.6	14.9	11.1	14.2

※埋立率は、埋立可能容量に対する実績累計の割合を示します

※小数点以下を四捨五入して表記しているため、合計が合わない場合があります

## (1) 測定方法

- クリーンセンターふたば及び各積込場所での作業者は、ガラスバッジ線量計と電子ポケット線量計の2種類の線量計を併用して測定・記録しています。
  - ガラスバッジ線量計：1か月毎の線量を測定し、累積被ばく量を放射線管理手帳に記録  
→放射線従事者中央登録センターへ登録
  - 電子ポケット線量計：1日毎の線量を測定し、当月の被ばく量を把握
- 輸送車両の運転手は、ガラスバッジ線量計で測定・記録しています。

### 被ばく線量の測定方法

作業区分	被ばく線量の測定方法
埋立処分場内作業員 (処分場)	ガラスバッジ線量計を携行し、1か月毎の被ばく線量を測定→放管手帳に記録し、中央登録センターへ登録
	電子ポケット線量計を携行し1日毎の被ばく線量を把握
埋立処分場外作業員 (各積込場所)	ガラスバッジ線量計を携行し、1か月毎の被ばく線量を測定→放管手帳に記録し、中央登録センターへ登録
	電子ポケット線量計を携行し1日毎の被ばく線量を把握
輸送車両の運転手	ガラスバッジ線量計を携行し、1か月毎の被ばく線量を測定→放管手帳に記録し、中央登録センターへ登録



ガラスバッジ

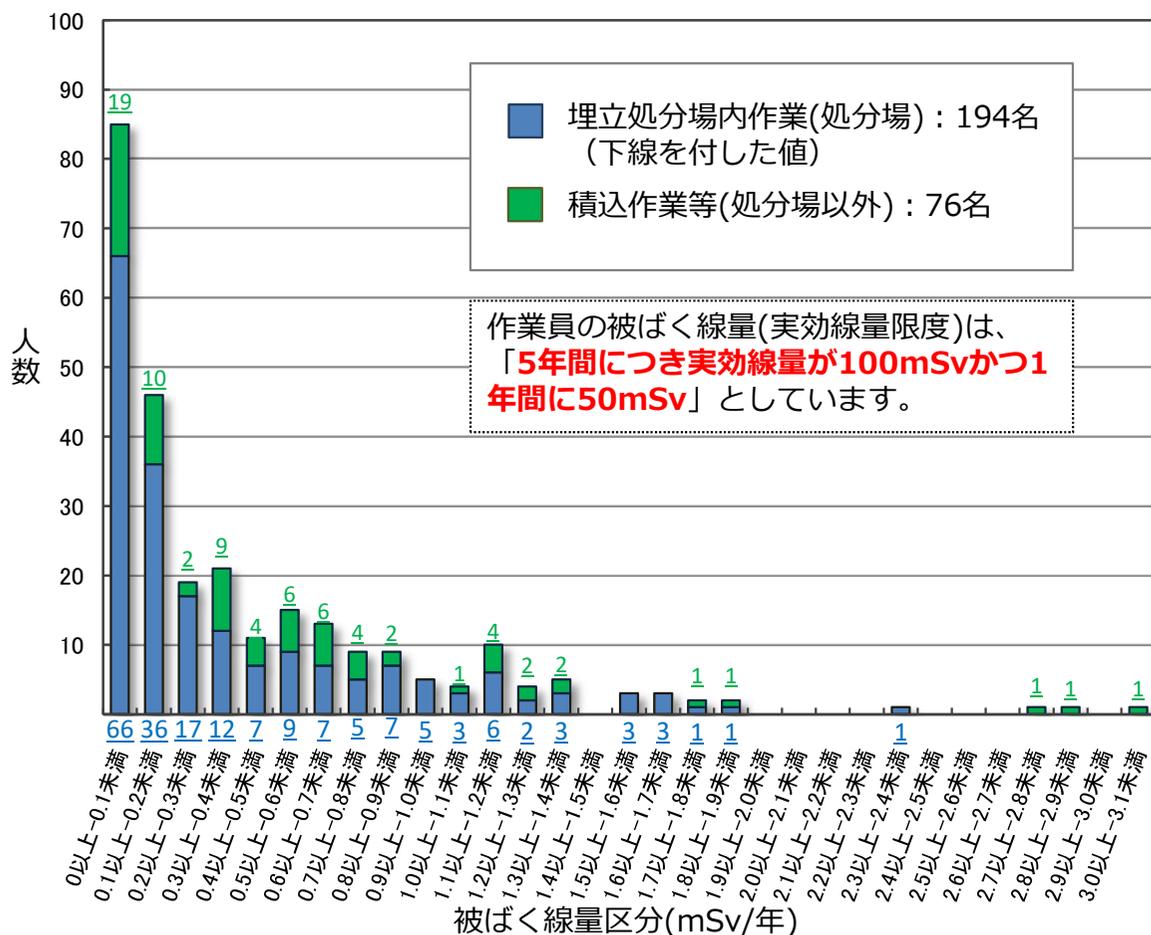


電子ポケット線量計

## (2) 測定結果

### ① 埋立処分場内作業(処分場)、積込作業等(処分場以外) (ガラスバッジ線量計による測定結果)

令和5年6月～令和6年5月の測定結果



令和5年6月～令和6年8月の測定結果

被ばく線量区分 (mSv/年)	令和5年6月～令和6年5月		令和6年6月～令和6年8月	
	埋立処分場内作業	積込作業等	埋立処分場内作業	積込作業等
3.0以上-3.1未満			1	
2.9以上-3.0未満			0	
2.8以上-2.9未満			1	
2.7以上-2.8未満			1	
2.6以上-2.7未満			0	
2.5以上-2.6未満			0	
2.4以上-2.5未満			0	
2.3以上-2.4未満	1	0		
2.2以上-2.3未満	0	0		
2.1以上-2.2未満	0	0		
2.0以上-2.1未満	0	0		
1.9以上-2.0未満	0	0		
1.8以上-1.9未満	1	1		
1.7以上-1.8未満	1	1		
1.6以上-1.7未満	3	0		
1.5以上-1.6未満	3	0		
1.4以上-1.5未満	0	0		
1.3以上-1.4未満	3	2		
1.2以上-1.3未満	2	2		
1.1以上-1.2未満	6	4		
1.0以上-1.1未満	3	1	1	
0.9以上-1.0未満	5	0	0	
0.8以上-0.9未満	7	2	0	
0.7以上-0.8未満	5	4	0	
0.6以上-0.7未満	7	6	0	
0.5以上-0.6未満	9	6	0	
0.4以上-0.5未満	7	4	1	
0.3以上-0.4未満	12	9	15	
0.2以上-0.3未満	17	2	12	
0.1以上-0.2未満	36	10	57	25
0以上-0.1未満	66	19	28	38

※ 埋立開始時期を起点として集計。

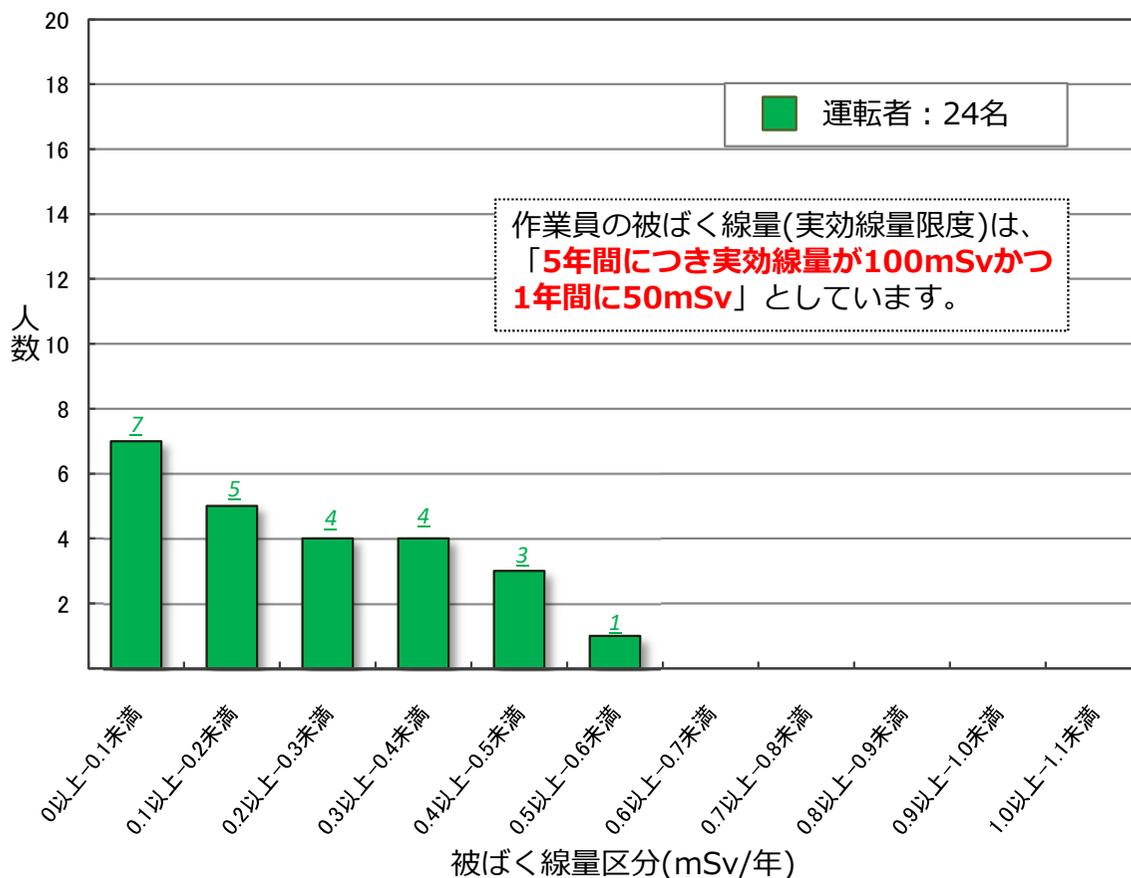
表中単位：人

## (2) 測定結果

### ② 運転者

(ガラスバッジ線量計による測定結果)

令和5年6月～令和6年5月の測定結果



令和5年6月～令和6年8月の測定結果

被ばく線量区分 (mSv/年)	令和5年6月～令和6年5月 運転者	令和6年6月～令和6年8月 運転者
2.6以上-2.7未満		
2.5以上-2.6未満		
2.4以上-2.5未満		
2.3以上-2.4未満		
2.2以上-2.3未満		
2.1以上-2.2未満		
2.0以上-2.1未満		
1.9以上-2.0未満		
1.8以上-1.9未満		
1.7以上-1.8未満		
1.6以上-1.7未満		
1.5以上-1.6未満		
1.4以上-1.5未満		
1.3以上-1.4未満		
1.2以上-1.3未満		
1.1以上-1.2未満		
1.0以上-1.1未満		
0.9以上-1.0未満		
0.8以上-0.9未満		
0.7以上-0.8未満		
0.6以上-0.7未満		
0.5以上-0.6未満	1	
0.4以上-0.5未満	3	
0.3以上-0.4未満	4	
0.2以上-0.3未満	4	
0.1以上-0.2未満	5	4
0以上-0.1未満	7	17

※ 埋立開始時期を起点として集計。

表中単位：人