



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

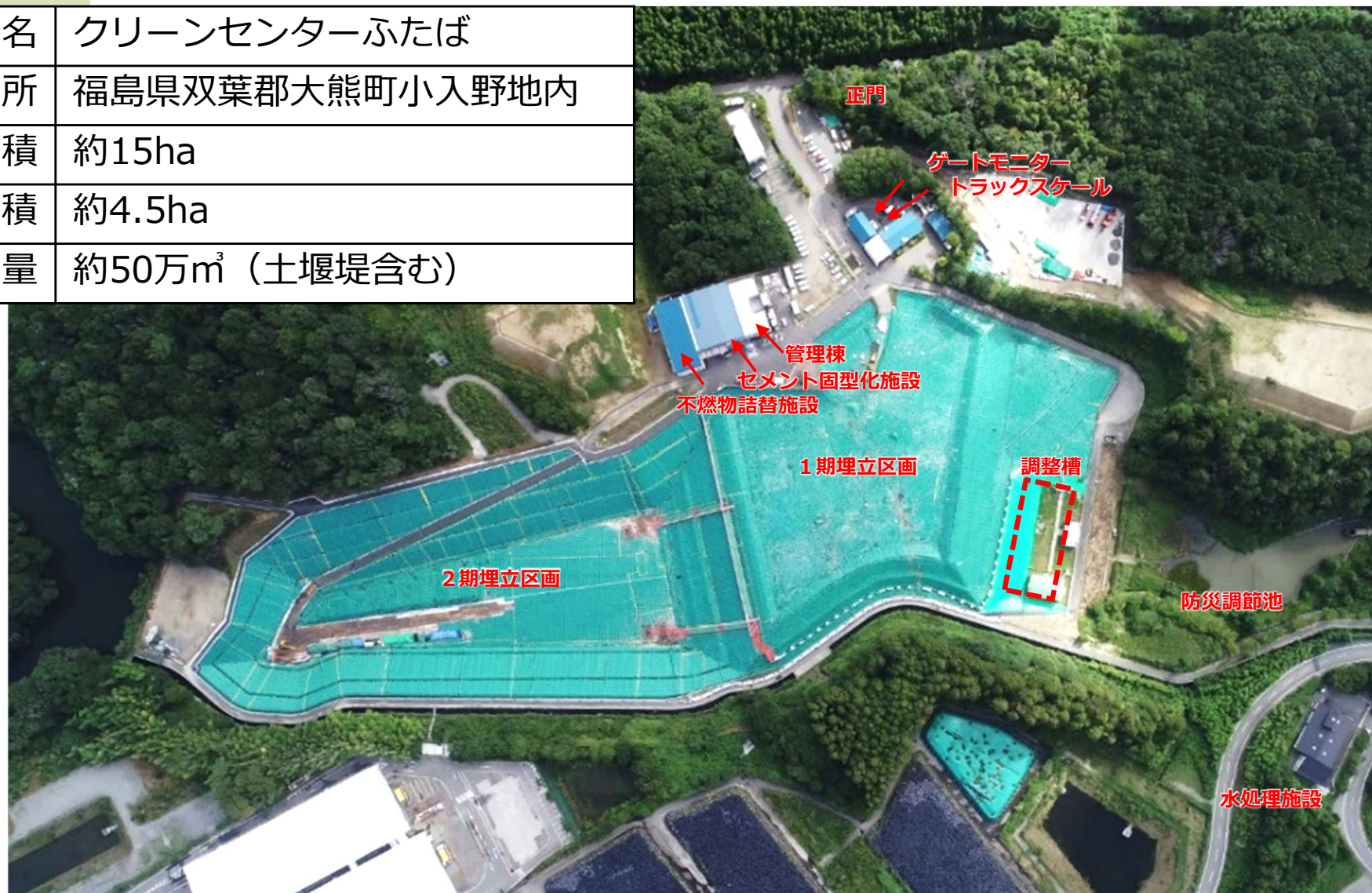
令和 6 年 3 月

環境省福島地方環境事務所

クリーンセンターふたばにおける埋立処分の概要

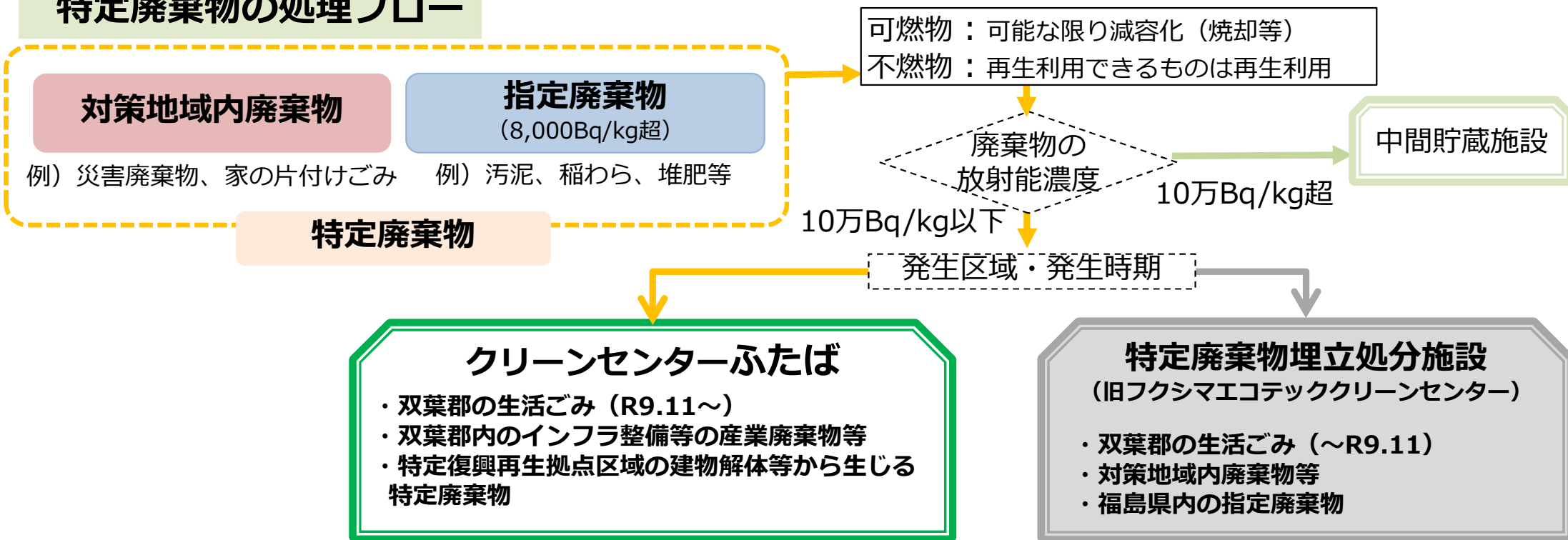
施設概要

施設名	クリーンセンターふたば
場所	福島県双葉郡大熊町小入野地内
敷地面積	約15ha
埋立地面積	約4.5ha
埋立容量	約50万m ³ (土堰堤含む)



施設全体図 (令和5年8月撮影)

特定廃棄物の処理フロー



令和5年度の進捗概要

- 令和5年6月1日より特定廃棄物の受入を開始。
- **【運搬】** 焼却灰 (主灰・飛灰) を大熊町・浪江町・葛尾村から、不燃物を大熊町・双葉町・浪江町・富岡町から、それぞれ運搬。
- **【中間処理】** ・ 飛灰: 10月よりセメント固型化を開始。
・ 不燃物: 9月より不燃物詰替施設での封入を開始。
- **【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。

運搬実績（令和6年2月末時点）

区 分	令和5年度 運搬量 (t)						
	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
主灰	1,146	1,349	1,686	2,377	995	1,174	660
飛灰	—	1,168	170	6	45	18	154
不燃物	—	12	1,164	262	2,677	2,283	208
合計	1,146	2,528	3,021	2,645	3,717	3,475	1,022

区 分	運搬量 (t)		累計(t) (令和5年6月~)
	1月	2月	
主灰	911	1,236	11,536
飛灰	191	245	1,997
不燃物	—	78	6,683
合計	1,102	1,559	20,216



運搬車両用ダンプマスク

※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。

令和5年度の搬出場所（仮設焼却施設・仮置場）

■：焼却灰（主灰・飛灰）搬出場所
●：不燃物搬出場所

区分	仮設焼却施設・仮置場名	区分	仮設焼却施設・仮置場名
大熊町	■ 仮設焼却施設（灰保管施設） ● 熊川仮置場	双葉町	● 石熊仮置場
	浪江町	■ 仮設焼却施設（灰保管施設） ● 棚塩仮置場	富岡町
			葛尾村

※このほか、指定廃棄物保管場所（2箇所）から搬出



大熊町仮設焼却施設 灰保管庫



大熊町熊川仮置場



不燃物の積み込み及びシート掛けの様子

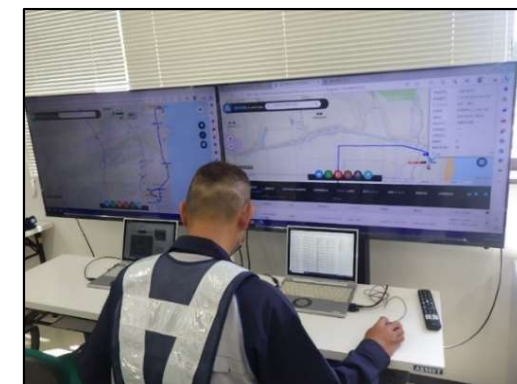
中継地点の活用

- 廃棄物仮置場等の逼迫防止及び早期解消の観点から、早急かつ継続的な搬出が必要。
- このため、中間貯蔵事業での活用が終了した大熊3工区受入・分別施設を、**埋立対象廃棄物の中継地点**（一時保管を含む）として活用。



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。



運行管理室の様子

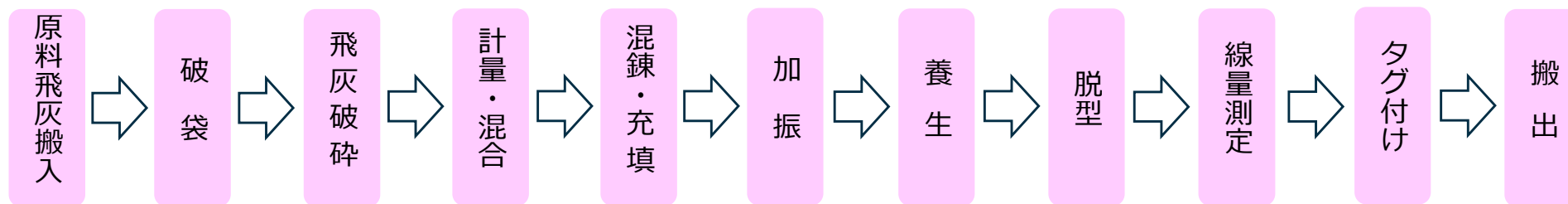
- 輸送車両には、法令に基づき、**特定廃棄物の輸送車両である旨を表示**しています。

セメント固型化施設の概要

- 放射性セシウムが比較的溶出しやすい廃棄物（飛灰）は、セメント固型化処理を行い、溶出を抑制します。

主な作業内容	飛灰をセメントと混練し、フレキシブルコンテナに充填の上、固型化
運転開始日	令和5年10月2日
直近の固型化状況	10袋/日

セメント固型化処理フロー

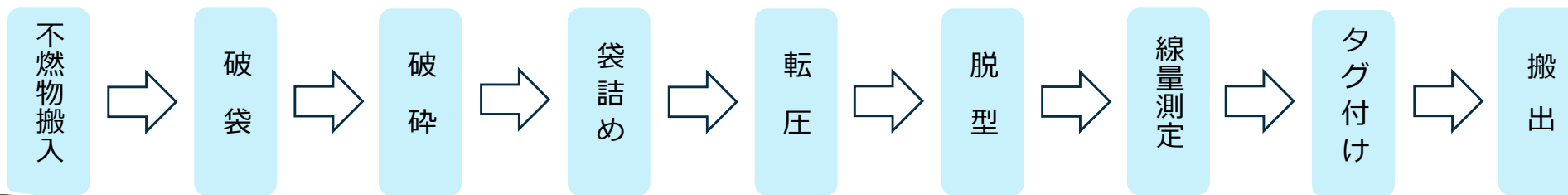


不燃物詰替施設の概要

- より安定的な埋立層を形成させるため、不燃物（石綿含有廃棄物、がれき類等）は角型収納容器に封入して廃棄物を締め固めます。

主な作業内容	不燃物の破碎及び埋立用フレキシブルコンテナへの封入
運転開始日	令和5年9月25日
直近の封入状況	16袋/日

不燃物詰替フロー



封入対象
不燃物



不燃物破碎



破碎済不燃物投入



破碎済不燃物転圧



封入完了

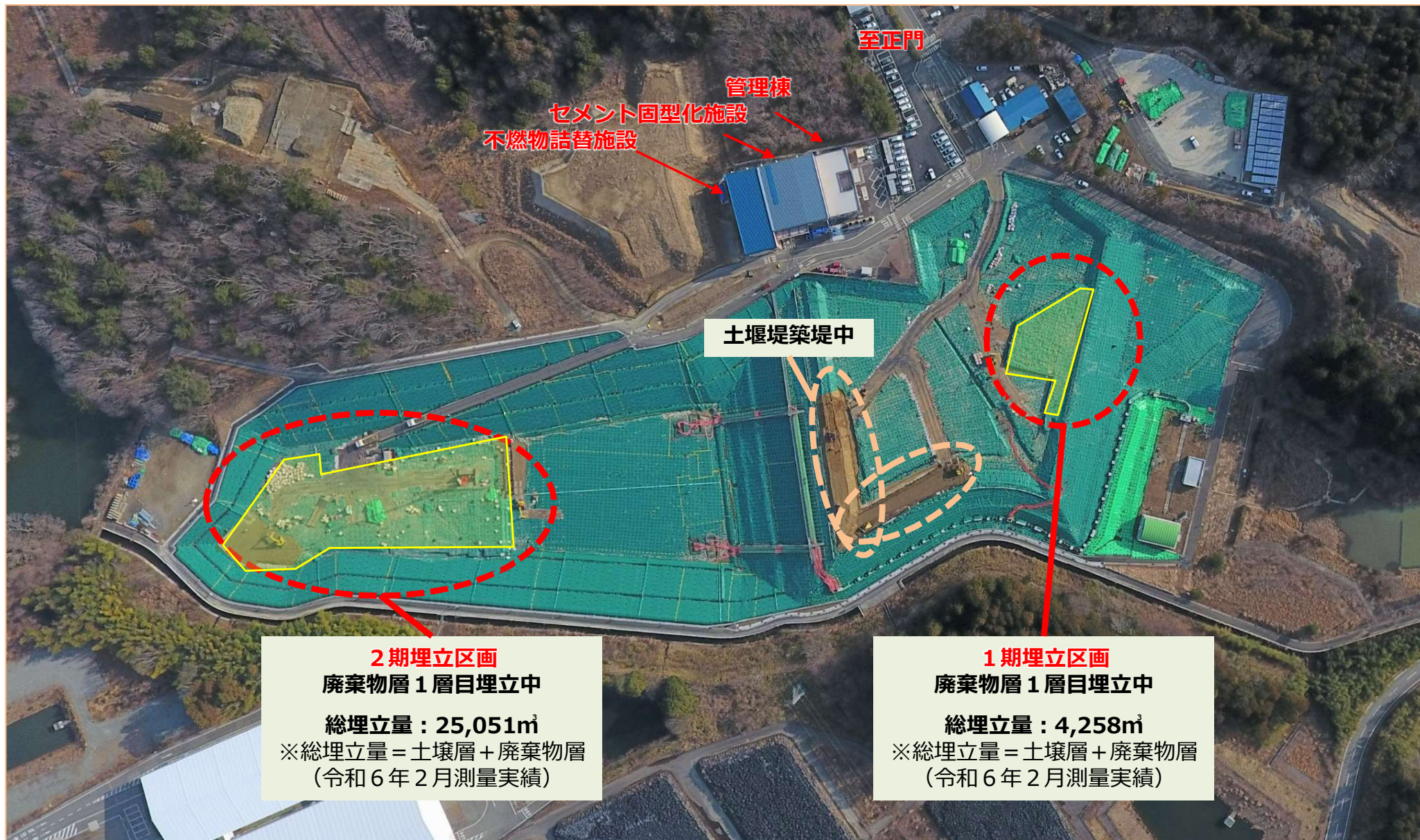
埋立処分実績（令和5年2月末時点）

区 分		令和5年度						
		6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
埋立量 (袋)	1期 埋立区画	—	—	—	—	—	12	148
	2期 埋立区画	840	840	412	196	544	1,091	629

区 分		令和5年度		累計（袋） (令和5年6月～)
		1月	2月	
埋立量 (袋)	1期 埋立区画	160	228	548
	2期 埋立区画	700	916	6,168



2期埋立区画埋立作業の様子
(令和5年9月撮影)



施設全体図 (令和6年2月撮影)

埋立計画数量 (m³)

区 分	埋立 可能容量 (m ³)	計画数量 (m ³) (計画累計 (m ³))			実績累計 (m ³) (令和6年2月)
		令和5年度	令和6年度	令和7年度	
1期埋立区画	30,000	5,390	2,170 (7,560)	2,710 (10,270)	4,258
2期埋立区画	250,000	21,440	12,700 (34,140)	13,640 (47,780)	25,051
合計	280,000	26,830	14,860 (41,700)	16,350 (58,050)	29,309

※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。

※実績累計は令和6年2月時点の測量結果に基づきます（土壌層を含む）。

※特定廃棄物の埋立量は、実施協定書において約18万m³としています。

進捗率 (%)

区 分	埋立 可能容量 (m ³)	計画埋立率 (%)			実績累計の 進捗率 (%)
		令和5年度	令和6年度	令和7年度	
1期埋立区画	30,000	18	25	34	14
2期埋立区画	250,000	9	14	19	10
合計	280,000	10	15	21	11

※累計進捗率は、埋立可能容量に対する累計の計画数量の割合を示します。

※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 期埋立区画

1 期埋立区画に搬入する飛灰の処理可能量に基づき、計画値を算定。

(飛灰)

令和 5 年度：年度当初の計画数量

令和 6 年度：固型化施設の日処理能力 (10個/日) × 年間稼働日数 (224日) × 80%

令和 7 年度：固型化施設の日処理能力 (10個/日) × 年間稼働日数 (224日)

※令和 6 年度は特定廃棄物の発生量や処理速度の不確定要素を加味して 8 割としています。

※年間稼働日数は土日休工に加え、過去の休工実績 (盆・彼岸、荒天等) に基づき設定。

2 期埋立区画

2 期埋立区画に搬入する主灰と不燃物の処理可能量に基づき、計画値を算定。

(主灰)

令和 5 年度：年度当初の計画数量

令和 6 年度：主灰の日輸送能力 (38個/日) × 年間稼働日数 (224日) × 80%

令和 7 年度：主灰の日輸送能力 (38個/日) × 年間稼働日数 (224日)

(不燃物)

令和 5 年度：年度当初の計画数量

令和 6 年度：不燃物詰替施設の日処理能力 (16個/日) × 年間稼働日数 (224日) × 80%

令和 7 年度：不燃物詰替施設の日処理能力 (16個/日) × 年間稼働日数 (224日)

※令和 6 年度は特定廃棄物の発生量や処理速度の不確定要素を加味して 8 割としています。

(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、累積被ばく量を記録（放管手帳に記録）
 - ▶ 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 者（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
	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 者（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
	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



ガラスバッジ

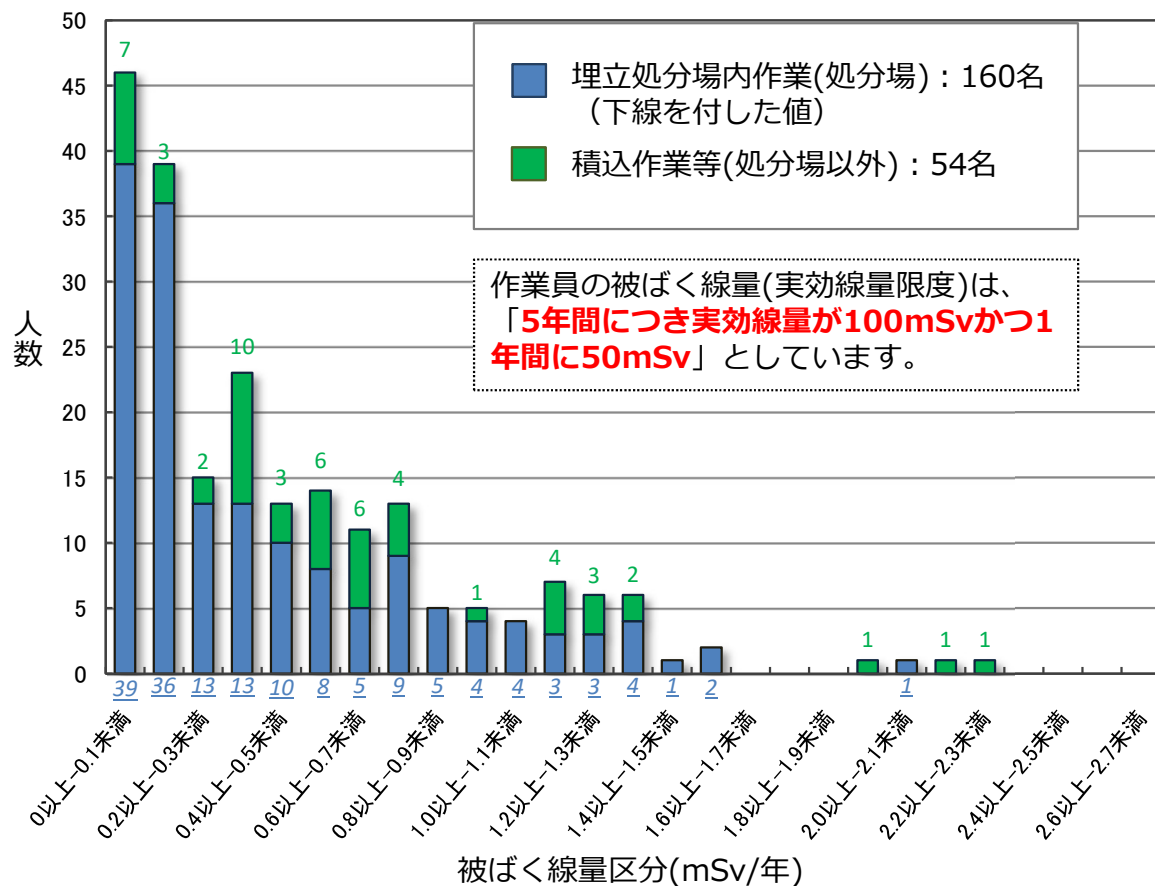


電子ポケット線量計

(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1月の測定結果



令和5年6月～令和6年1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1月	
	埋立処分場内作業	積込作業等
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		1
2.1以上-2.2未満		1
2.0以上-2.1未満	1	
1.9以上-2.0未満		1
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	2	
1.4以上-1.5未満	1	
1.3以上-1.4未満	4	2
1.2以上-1.3未満	3	3
1.1以上-1.2未満	3	4
1.0以上-1.1未満	4	
0.9以上-1.0未満	4	1
0.8以上-0.9未満	5	
0.7以上-0.8未満	9	4
0.6以上-0.7未満	5	6
0.5以上-0.6未満	8	6
0.4以上-0.5未満	10	3
0.3以上-0.4未満	13	10
0.2以上-0.3未満	13	2
0.1以上-0.2未満	36	3
0以上-0.1未満	39	7

表中単位：人

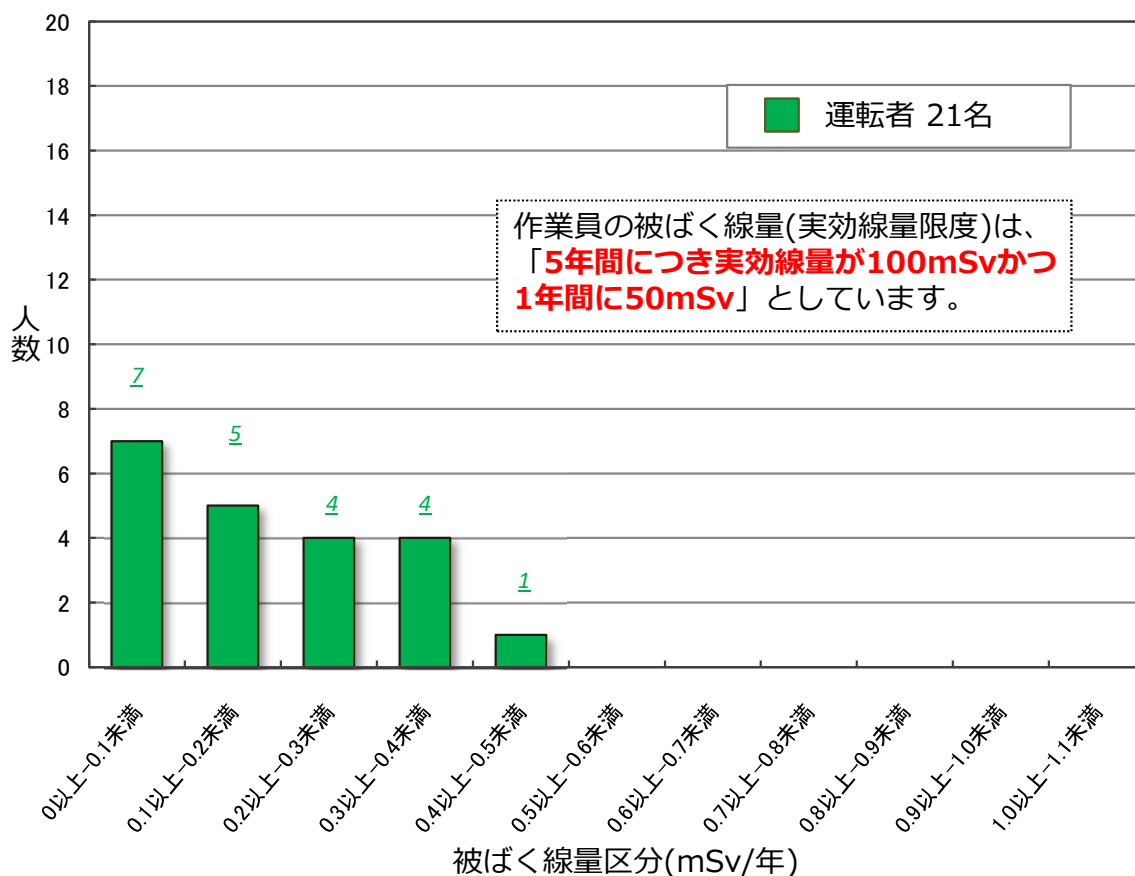
※ 埋立開始時期を起点として集計。

(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1月の測定結果



令和5年6月～令和6年1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1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	
0.4以上-0.5未満	1
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
0以上-0.1未満	7

表中単位：人

※ 埋立開始時期を起点として集計。

令和6年度搬出方針

(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

(2) 搬出元町村

- 主灰・飛灰： 大熊町、浪江町、飯舘村
- 不燃物： 大熊町、双葉町、浪江町、富岡町

※今後の状況次第で変更の可能性あります。

※記載順は搬出順とは異なります。

特定帰還居住区域を踏まえた対応

- 特定帰還居住区域復興再生計画の認定制度を盛り込んだ福島復興再生特別措置法の一部を改正する法律が令和5年6月に成立し、当該区域の除染や被災建物の解体撤去等が進められることとなりました。
- これに伴い、特定帰還居住区域の家屋解体等による特定廃棄物が発生する見込みであり、その処分先としてクリーンセンターふたばを活用する方針です。
- 特定廃棄物の処理においては、当面の間、仮設焼却施設の活用などにより可能な限り減容化を図りつつ、実施協定書で定める特定廃棄物の搬入量（約18万m³）の範囲で実施する予定です。