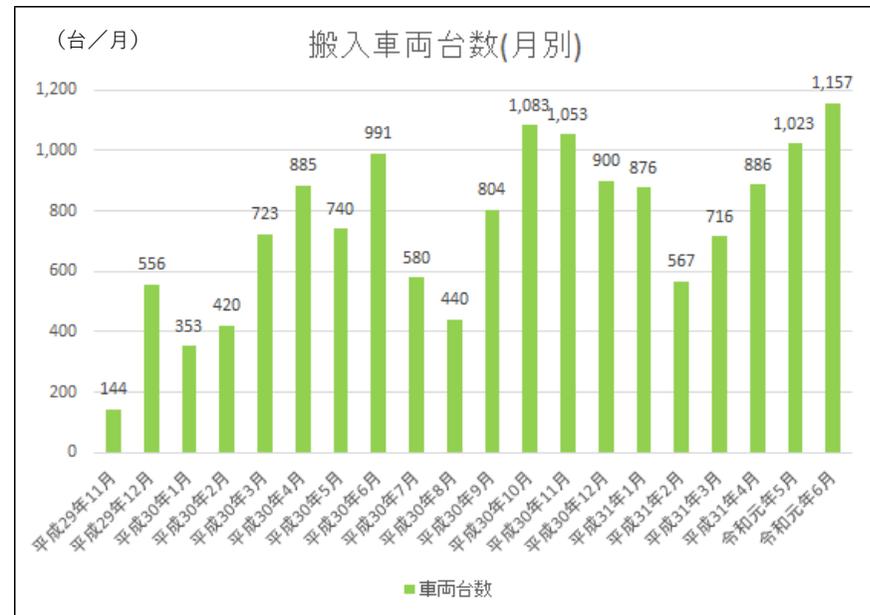


# これまでの輸送・埋立の 状況等について

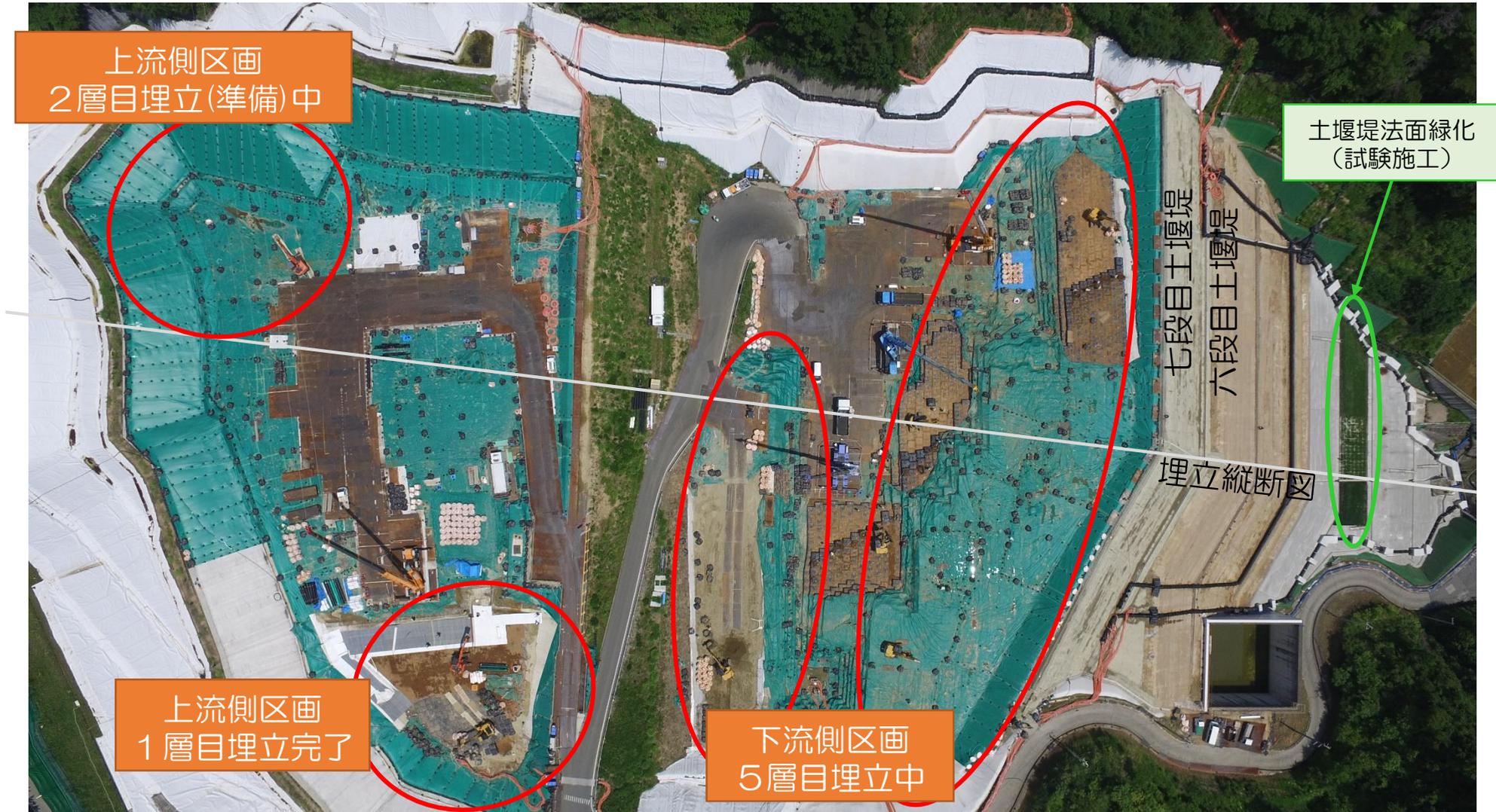
資料 1

# 輸送・埋立等の実績について

- これまでの埋立の実績は、累計で、令和元年6月末現在、
  - ・ 埋立処分施設に搬入された廃棄物（袋数） . . . 80,413袋
  - ・ 埋立処分施設への輸送車両延べ台数 . . . 14,897台
- 平成31年4月中旬に七段目土堰堤完成（4月11日に福島県検査完了）
- 現在、上流側区画は2層目、下流側区画は5層目の埋立を実施中
- 平成31年3月から、特定廃棄物等固型化処理施設の本格稼働を開始



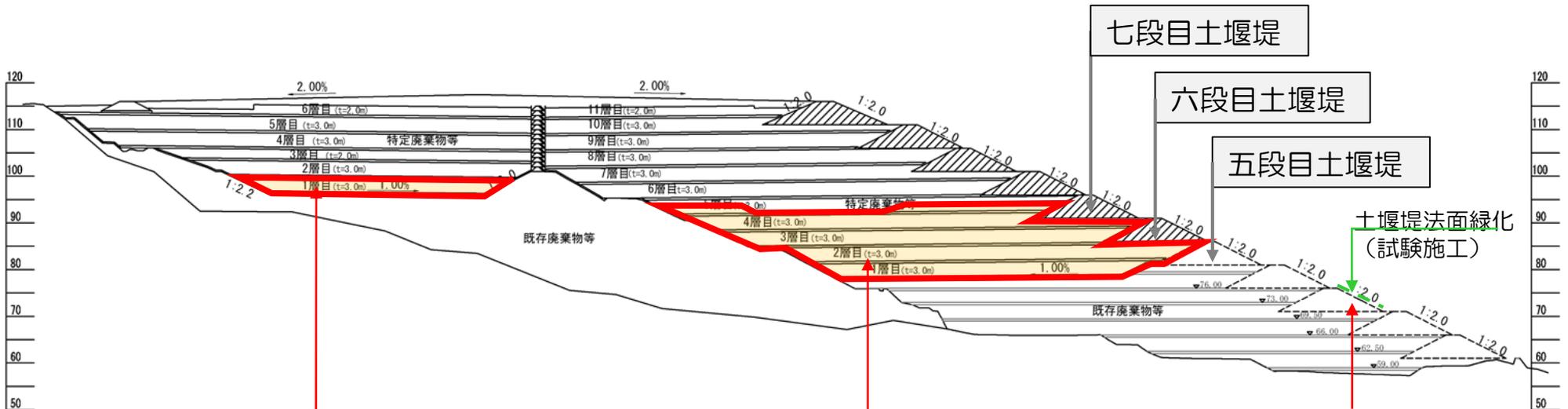
# 事業の進捗状況①埋立地内の状況について



写真：令和元年6月26日撮影

# 事業の進捗状況①埋立地内の状況について

埋立縦断図



上流側区画の埋立状況



下流側区画の埋立状況



土堰堤法面緑化の状況



写真：令和元年7月1日撮影

# 事業の進捗状況②フッ素・ホウ素除去設備の新設について

フッ素及びホウ素の除去設備を新たに整備し、浸出水処理を適切に実施する。

## (1) 整備概要

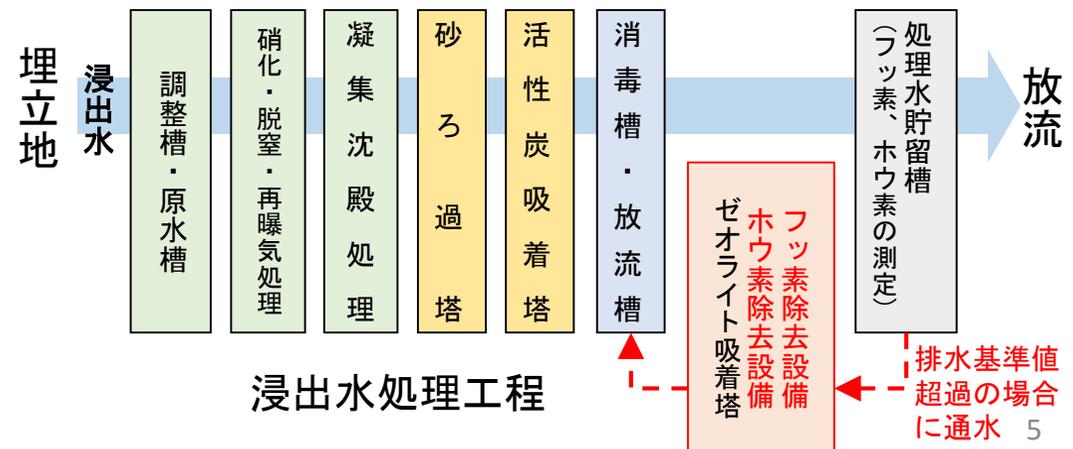
- フッ素及びホウ素の除去は、吸着材に浸出水を通水し吸着除去する方式
- セシウムと同様、放流前の処理水槽ごとにフッ素・ホウ素を分析し、排水基準値を超える場合に除去設備を使用
- 浸出水処理施設の日処理能力150m<sup>3</sup>に対し最大で60m<sup>3</sup>/日を除去設備に通水
- 再度、処理水槽ごとにフッ素・ホウ素を分析し、排水基準値未滿を確認し放流

## フッ素・ホウ素除去設備の概要

	フッ素除去設備	ホウ素除去設備
除去設備の方式	圧力下向流式 吸着塔型	シート状充填材式 圧力通水吸着筒型
設置基数	1基	1基
除去設備通水量	最大60m <sup>3</sup> /日	最大60m <sup>3</sup> /日
処理水質	10mg/L⇒6mg/L	12mg/L⇒7.2mg/L
排水基準値	8mg/L以下	10mg/L以下
浸出水原水濃度 (H29.4～H31.3測定)	最大値6.5mg/L	最大値9.3mg/L

## (2) 整備スケジュール (案)

- 平成31年1月～2月：詳細設計
- 同年3月～5月：機器・盤製作
- 同年6月～7月：現場施工
- 同年8月：試運転・完成



# 事業の進捗状況③作業員の被ばく線量管理について

## (1) 測定方法

- 特定廃棄物埋立処分施設及び各保管場所での作業者は、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・記録している。
  - 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
- 輸送車両の運転手等は、1日毎の被ばく線量を電子ポケット線量計で測定し記録している。

### 被ばく線量の測定方法

作業区分	被ばく線量の測定方法
埋立作業 (特定廃棄物埋立 処分施設)	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
収納容器の詰替作業及び輸送車両への積込作業 (各保管場所)	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
輸送車両の運転手及び同乗者	電子ポケット線量計を携行し1日毎の被ばく線量を記録→1か月の積算値を放管手帳に記録



ガラスバッジ

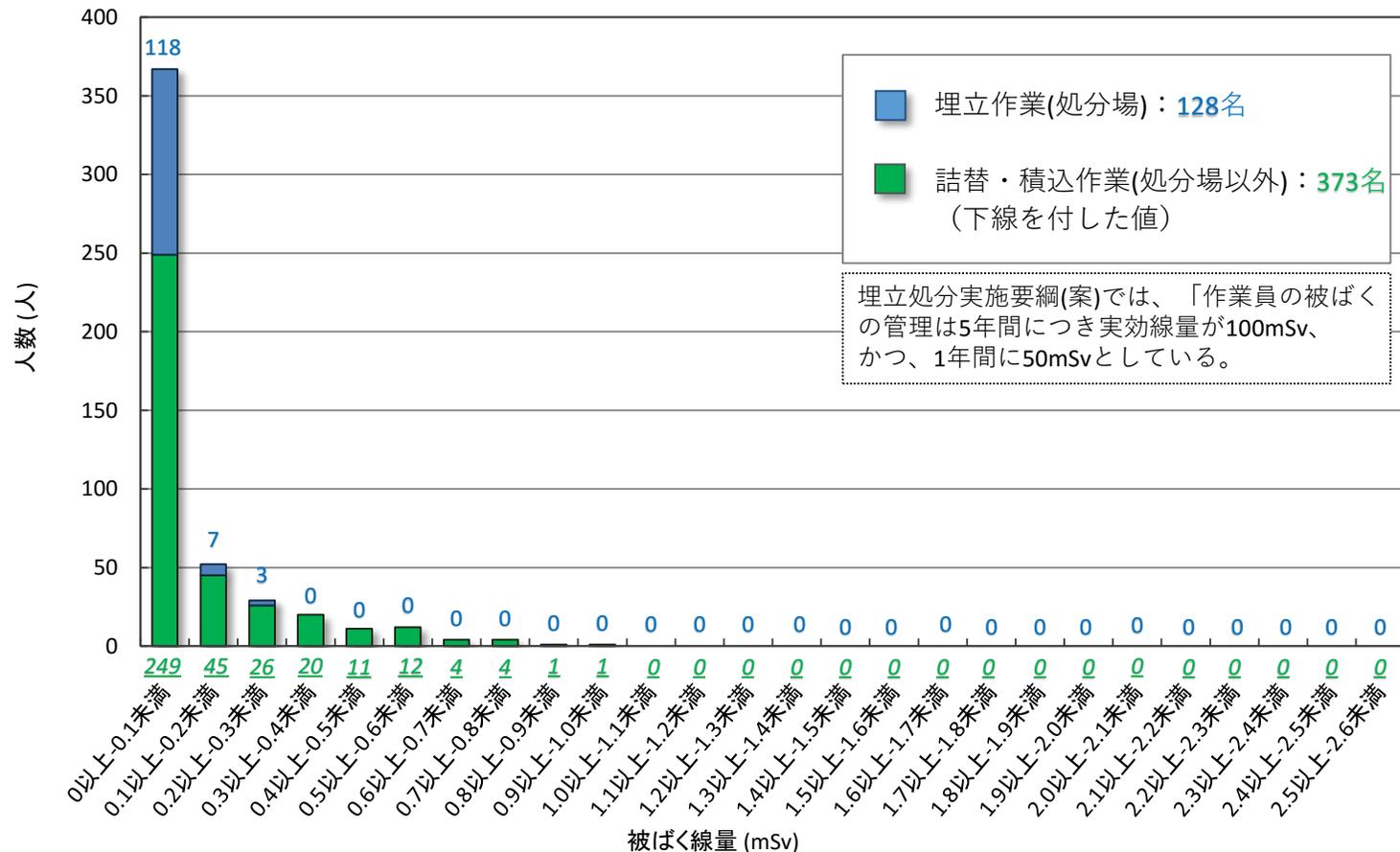


電子ポケット線量計

## (2) 測定結果 (H30年11月～H31年3月)

### ① 埋立作業(処分場)、詰替・積込作業(処分場以外)

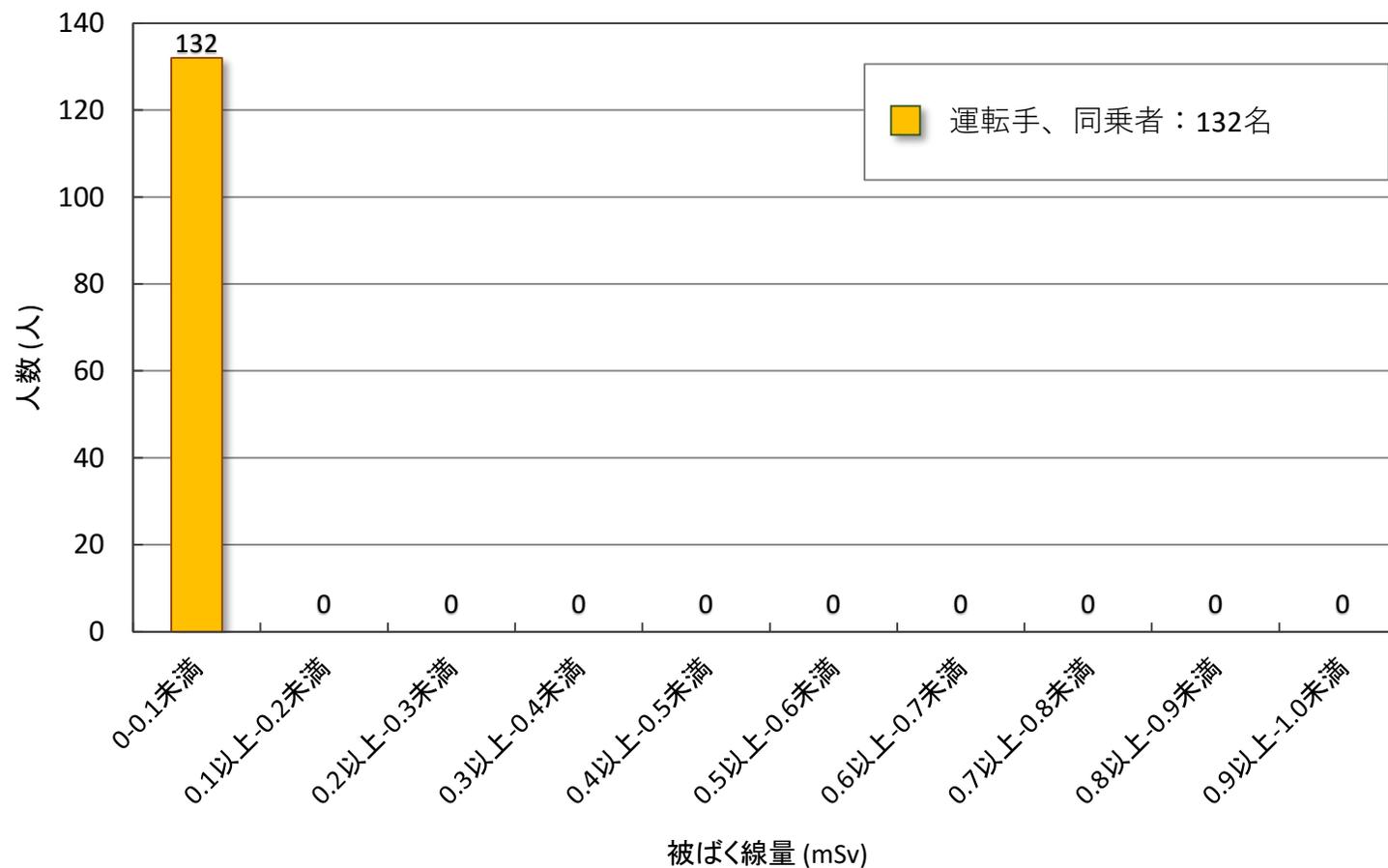
(ガラスバッジ線量計による測定結果)



## (2) 測定結果 (H30年11月～H31年3月)

### ② 運転手、同乗者

(電子ポケット線量計による測定結果)



## (1) 発生した事案

### 特定廃棄物輸送車両のエンジントラブルによる緊急停車

#### 概要

- ・平成31年4月9日午後2時頃、国道6号の檜葉町役場付近を走行中の輸送車両にエンジントラブル発生、路肩に停車。運行管理室へ状況を連絡し、パトロール車が現地へ急行。
- ・約30分後には警察が現地に到着、交通誘導を開始。
- ・輸送事業者による車両周囲の空間線量率を測定、基準値内であることを確認。
- ・けん引車が現地に到着、埋立処分施設の駐車場まで当該輸送車両をけん引し、積載する収納容器を別車両に積み替えた後、ゲートモニタ前にて待機（午後7時半頃）。
- ・翌日、埋立処分完了。



車両停止の状況

#### 主な原因

- ・車両点検の結果、排気ガス還流システムの電磁バルブの不具合と判明。
- ・当該車両は、定期点検時（平成30年10月）に良好であることを確認している。
- ・電磁バルブの不具合は日常点検等で発見するのは困難。

#### 事後の対応

- ・特定廃棄物の輸送を行う運転手及び同乗者にトラブルについて周知
- ・同様な事象に備え、緊急時の連絡体制について再教育を実施。

# 事業の進捗状況④緊急時対応の準備について

## (2) 輸送における緊急時対応

輸送中の事故など緊急事態に適切に対処するための初動訓練、図上演習を実施している。

### ① 現場作業訓練を含めた初動訓練

#### ○目的

- ・一般道における事故発生時の連絡方法の再確認（警察本部、所轄消防本部、道路管理者等）
- ・現場復旧班による散乱物回収から現場復旧までの作業手順確認

#### ○事故の想定

- ・事故車両は自走可、運転手負傷なし
- ・積載物は荷台から落下し、廃棄物の散乱あり

#### ○実施状況

- ・実施日：平成29年12月27日
- ・場 所：詰替・搬出工事業者 事務所用地内



### ② 緊急連絡体制に基づいた図上演習

#### ○目的

- ・高速道路上での事故発生時の連絡手順の確認
- ・道路管理者(NEXCO)やJESCOとの連絡・連携等の確認

#### ○事故の想定

- ・事故車両は自走可
- ・積載物の荷台からの落下や廃棄物の散乱なし

#### ○実施状況

- ・実施日：令和元年7月2日
- ・場 所：特定廃棄物埋立処分施設 管理棟会議室



#### ○改善事項

- ・継続的な訓練の実施とマニュアルの改善
- ・緊急時の対応事例の情報共有と周知
- ・意思決定のための迅速且つ正確な情報集約の方法等

## (3) 埋立における緊急時対応

特定廃棄物埋立処分施設の運営において、緊急事態として想定する豪雨時の釜場排水における対応を適切に行うための準備として図上演習、実地訓練を実施している。

### ① 図上演習の実施

#### ○目的

- ・豪雨時における各主体の役割の再確認
- ・意見交換を通して課題を抽出し改善策等を共有

#### ○実施状況

- ・実施日：平成31年2月28日
- ・場 所：特定廃棄物埋立処分施設 管理棟会議室



#### ○改善事項

- ・連絡・報告の一部簡略化
- ・夜間、土日の緊急時体制の整備
- ・夜間照明の必要性 等

### ② 実地訓練の実施

#### ○目的

- ・豪雨予報が発令された状況を想定し、各釜場の排水用設備の積込・運搬・設置・運転及び排水先の変更作業を実際に実施（手順の確認）
- ・各作業の所要時間の測定
- ・手順を含め、設置場所や資機材不足など実作業において問題がないかを確認

#### ○実施状況

- ・実施日：令和元年6月13日
- ・場 所：特定廃棄物埋立処分施設内



#### ○改善事項

- ・事前準備できる作業や時間を短縮できる作業の抽出
- ・作業のマニュアル化 等

# 事業の進捗状況⑤セメント固型化処理施設の稼働状況について

特定廃棄物等固型化処理施設（セメント固型化処理施設）は、平成30年4月に建設工事を開始し、各処理設備や環境対策設備の稼働状況、生産するセメント固型化物の品質を検査し、施設の性能に問題のないことを確認した上で、平成31年3月から本格稼働。6月末現在で3,543袋のセメント固型化物を安定して生産している。

## ① セメント固型化処理施設の本格稼働までの流れ

### 建設工事

- 建設工事【主な安全対策】
  - ・建物基礎に遮水シートを敷設し汚染物質の地下浸透を防止
  - ・集じん機や二重扉など環境対策設備、作業員の安全を確保する無人化した設備の整備 等

### 性能確認

- 性能確認（平成31年2月9日～3月8日）
  - ・系列毎に連続10日間の処理運転
  - ・セメント固型化物の品質確認

### 本格稼働

- 本格稼働（平成31年3月20日～）
  - ・1系列運転（60 t /日程度）を開始。



## ② これまでの稼働状況

### 令和元年6月末までの稼働実績

セメント固型化物の生産袋数	3,543袋
セメント固型化物の搬出袋数	3,047袋

### セメント固型化物の保管施設



（保管棟1）



（第二保管施設）

## ③ 今後の予定

- ・段階的に処理量を増やし、2系列運転（最大120 t /日）を目指す。
- ・稼働期間中は、空間線量率や地下水等のモニタリング調査を継続して実施。