

旧清掃センター解体工事に伴う埋設廃棄物等の処理について

環境部

資源再生センター 環境保全温暖化対策課 廃棄物対策課

1 経過

ストックヤード建設予定地の地盤調査のため、建設JVが旧管理棟の東西2地点でボーリング調査を行ったところ、9月24日、東側調査地点(ランプウェイ下部)で埋設ごみ(地下1.9mに2.6m厚)が確認された。

平成28年度、29年度に本工事の工事範囲確定のため、ランプウェイ上り口のボーリング調査を行ったところ、地中にごみが埋設されていることは判明しているが、その埋設範囲は不明であった。

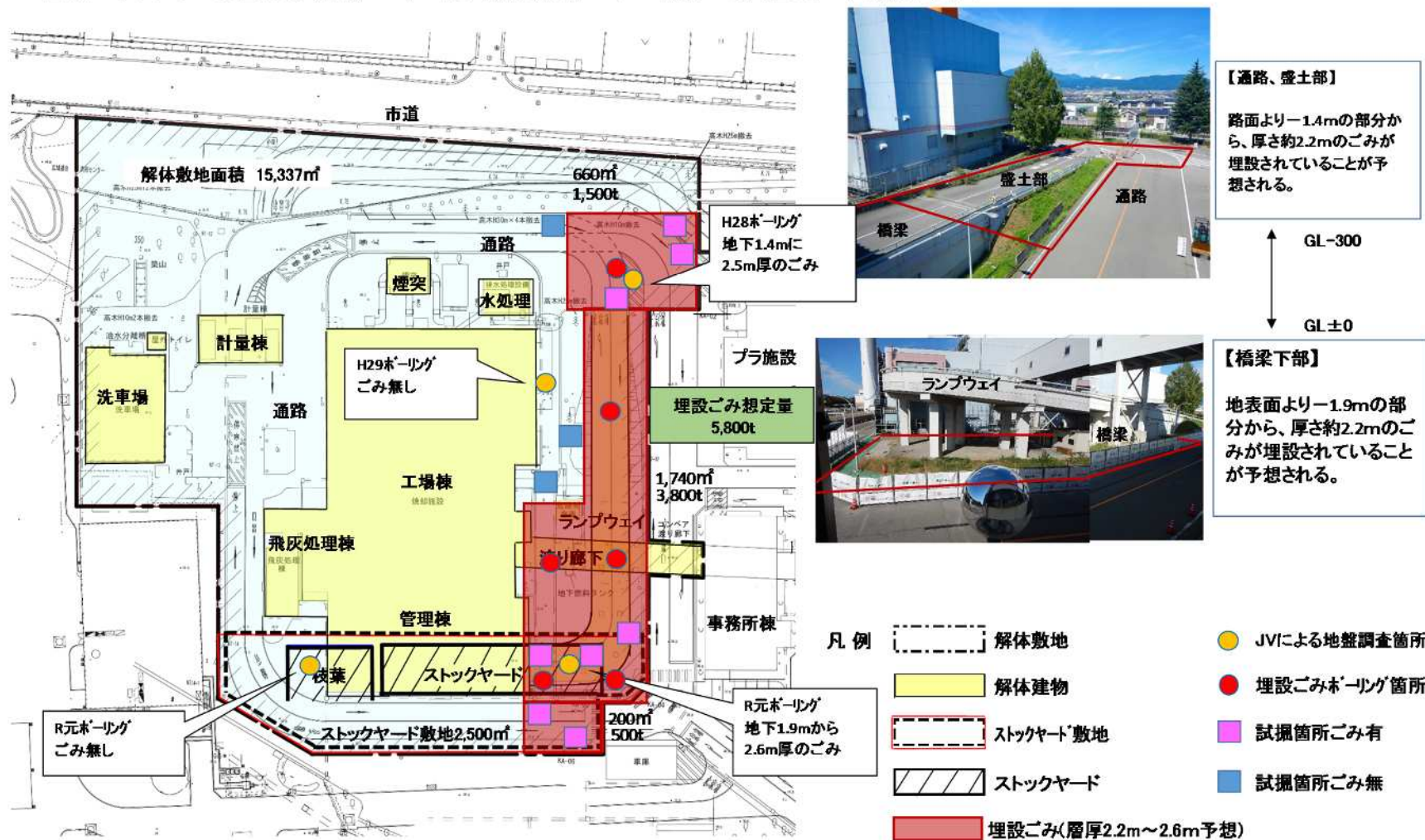
今回の試掘結果から、このごみは、旧焼却施設の建設が始まった昭和54年以前に埋設されたものと推測される。

※平成16年の「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の改正前においては、埋設地の処理基準について、「埋設地からの浸出液によって公共の水域及び地下水を汚染するおそれがある場合には、そのおそれがないように必要な措置を講ずること」となっており、処理する者の判断により、廃棄物をそのまま埋設することが可能であった。

2 埋設ごみについて(推測)

場所: ランプウェイ北通路	幅29m × 長さ23m × 厚さ2.2m (660m ²)	} 合計面積: 2,600m ² 合計容量: 約5,800t (泥の混入 比重1.0で算定)
ランプウェイ下部	幅21m × 長さ83m × 厚さ2.2m (1,740m ²)	
南東部通路	幅17m × 長さ12m × 厚さ2.2m (200m ²)	
ごみの種別: 不燃ごみ(プレスブロック)		

国補 ストックヤード建設・旧清掃センター焼却施設解体工事の概要と場内埋設ごみ状況予想図



3 現在の解体計画について

旧清掃センター焼却施設は、本年度より2年間で解体する。

焼却施設の跡地には、ストックヤード及び周辺環境整備の一環として公園を建設する。

公園施設の整備は、大豆島地区及び松岡地区に対し、ごみ焼却施設の建設候補地選定の報告と協力要請を行った際に、市から提案した「ごみ焼却施設周辺環境整備」の最後に行う事業である。

プロジェクト事業	R01	R02	事業費合計
ストックヤード建設・旧清掃センター焼却施設解体工事(上段)/施工監理委託(下段)	516,593千円 10,397千円	1,001,407千円 20,183千円	1,518,000千円 30,580千円
	526,990千円	1,021,590千円	1,548,580千円

埋設ごみは、それを掘り起こした時点から現時点の廃棄物処理法が適用される。

⇒掘り起こしたごみは撤去・処分する必要がある。（廃棄物処理法第8条、第15条）

また、特別管理一般廃棄物に該当する場合は、底面土壤に汚染がある可能性が高く、汚染除去等の措置（封じ込め又は汚染土壤の除去）をしなければならない。（土壤汚染対策法第7条）

※特別管理一般廃棄物：燃え殻、ばいじん等、健康や生活環境に被害を生じるおそれがある廃棄物

4 ボーリング調査の実施

埋設ごみが一般廃棄物か、特別管理廃棄物を特定し、その底面
土壌の汚染の有無を確認するため、ボーリング調査を実施した。

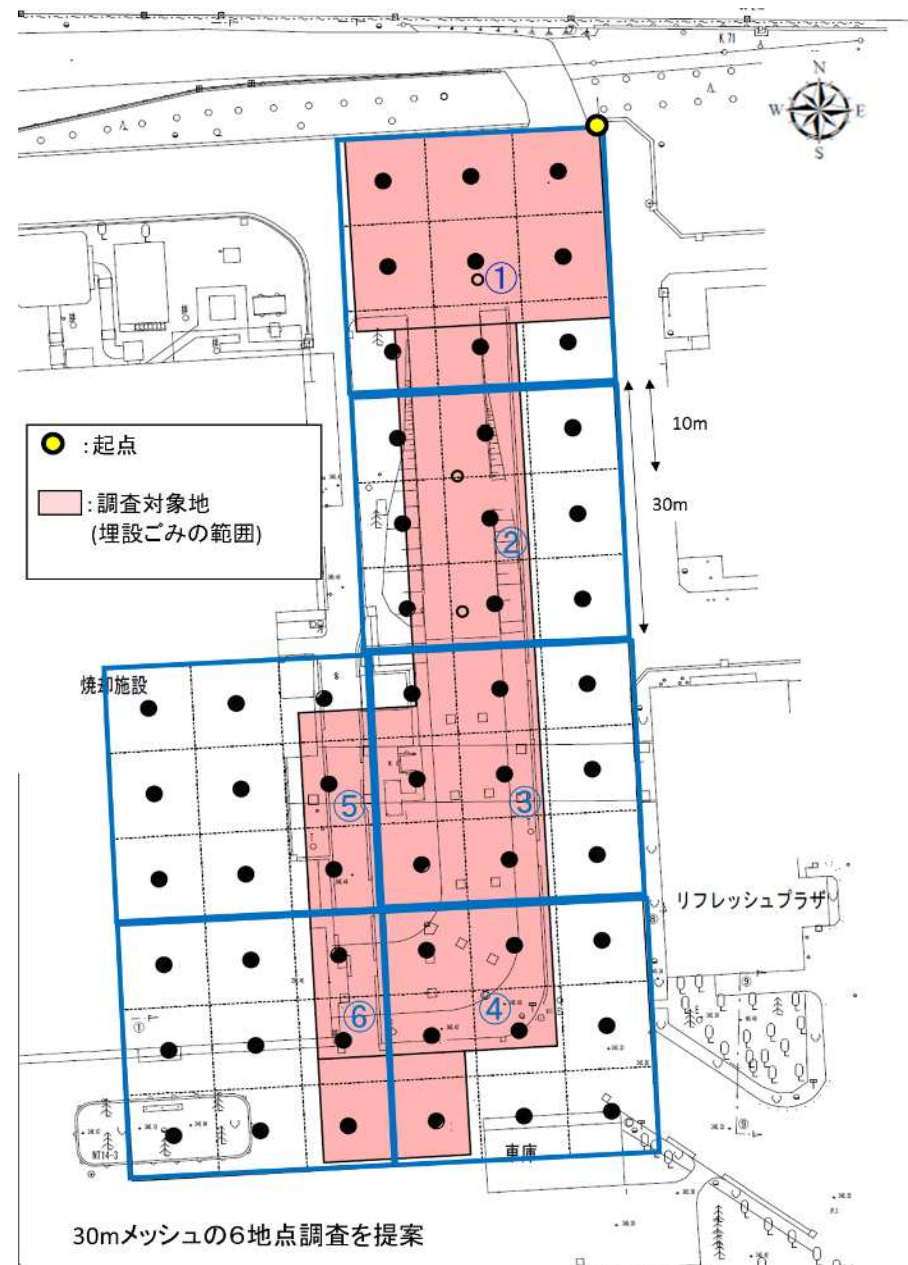
土壌汚染対策法に基づき実施する汚染状況確認の調査は、

- ・汚染の恐れの高い場合は10mメッシュで実施
- ・汚染の恐れのない場合は30mメッシュで実施

すると定められている。

⇒資源再生センターは、有害物質使用特定施設ではないことから、
汚染の恐れのない場合を適用し、30mメッシュで実施した。

埋設ごみ範囲を30mメッシュ6区画に区切り、
区画毎1か所のボーリング調査を行う。



5 ボーリング調査の結果について①

「埋設ごみ」について

- ボーリング調査(6ヶ所)全ての埋設ごみは、廃棄物処理法で定める埋立判定基準（遮断型埋立処理が必要な有害性が高い廃棄物)を超える有害成分は検出されなかった。
よって、埋設ごみは一般廃棄物である。

「埋設ごみ」の処理方針

管理型埋立地の場合、廃棄物の上に50cmの覆土をすることで、生活環境と隔絶している。

資源再生センターの埋設ごみは、地下1.4m～1.9mに埋設されており、上部に十分な覆土があるため、現状のままとする。

6 ボーリング調査の結果について②

「底面土壌」について

・ボーリング調査②地点の底面土壌で、国が定めた土壌の環境基準を僅かに超えるヒ素が検出されたが、その他、埋設ごみに起因する重金属等の有害成分による汚染は確認されなかった。

ボーリング調査② ヒ素の調査結果 0.018mg/L(環境基準 0.01 mg/L)

今回検出された「ヒ素」は、温泉水や鉱泉など自然界にも広く含まれる金属で、その起因については、判別ができない。

対応

「土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン」に準拠し、土壌汚染が判明した土地において、観測井の設置による地下水の調査を実施した。

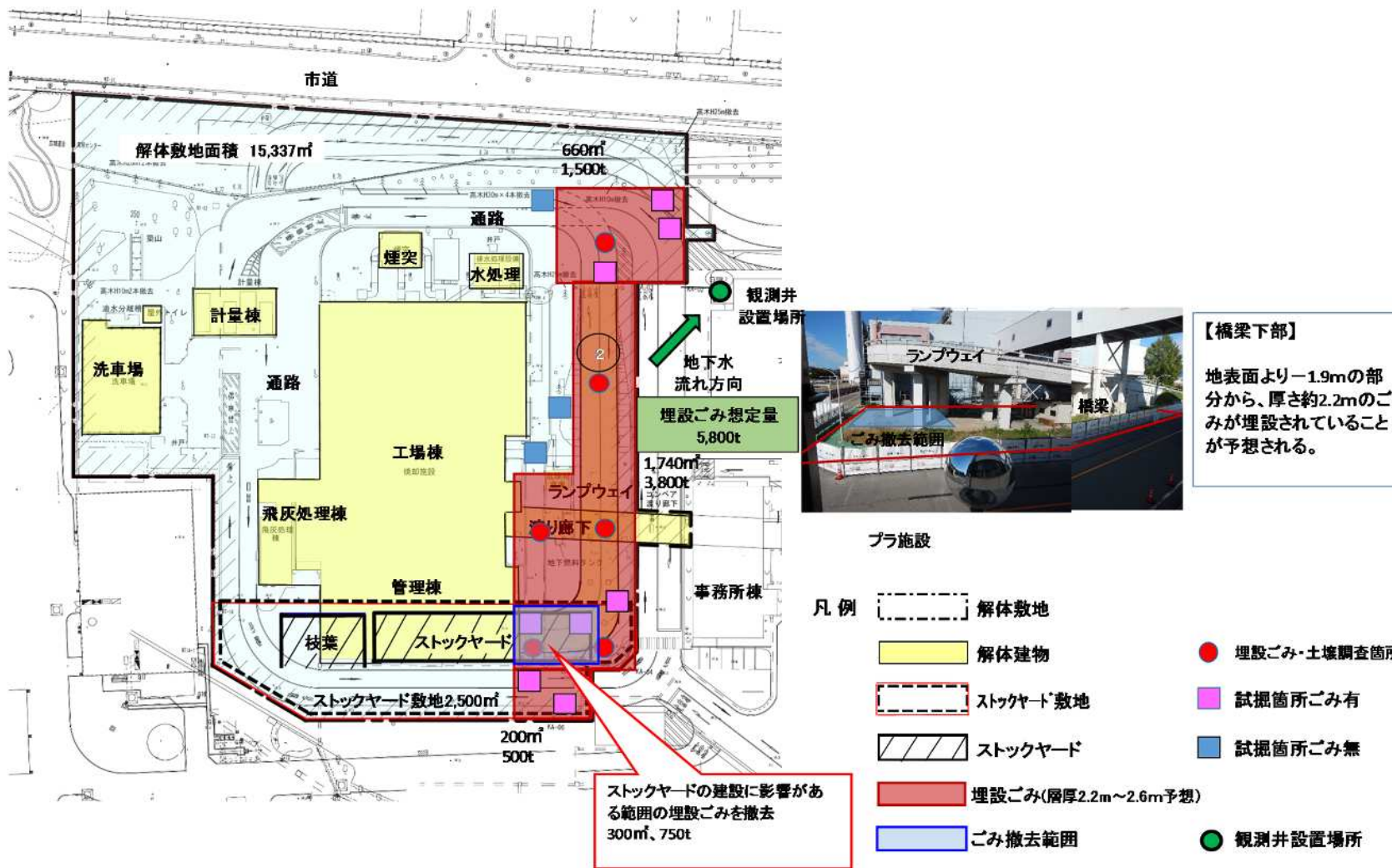
⇒ 「埋設ごみボーリング調査②」の地下水流向の下流部に観測井を設置し、地下水中のヒ素についてモニタリングを実施したが、ヒ素は検出されなかったため、周辺への健康影響がないと判断される。

引き続き、地下水のモニタリングを実施し、『資源再生センターだより』で結果を報告していく。

7 埋設ごみ・土壌の撤去範囲について

埋設ごみは、一般廃棄物であるため、ストックヤード建設に伴い、支障となる工事範囲(750t)の埋設ごみを処分していく。

国補 ストックヤード建設・旧清掃センター焼却施設解体工事の概要と場内埋設ごみ状況予想図



8 埋設ごみ処理経費(概算)

ストックヤード工事範囲のごみを撤去 JVが産業廃棄物として処理

項目	単価	数量	経費(概算)	備考
JVによる試掘 ボーリング工 観測井戸掘削	680千円	一式 6カ所 1カ所	2,500千円 4,080千円 680千円	埋設範囲確定
表層土掘削・積込み・運搬 ごみ掘り出し・積み込み	1.2千円 1千円	670m3 940m3	804千円 940千円	
運搬・処理(産業廃棄物) 土埋戻し(積込運搬整地含む)	66千円 4千円	750t 1,510m3	49,500千円 6,040千円	
合計			64,544千円	R02当初: 64,544千円

9 今後のスケジュール 当初予算(ストックヤード工事範囲のごみを撤去)

	令和元年度									令和2年度									
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
焼却施設解体工事		ダイオキシン・アスベスト除去工事				建屋内機械設備解体工事				建屋解体工事	地下構造物解体工事								
外構工事	仮設工事									掘削・ディープウエル工事	埋戻し、整地工事						外構工事	社内検査	
	●埋設物発見(9/24)											雨水排水工事	ディープ撤去				仮設工事		
ストックヤード建設工事														建設工事					
公園整備																			竣工 3/18
埋設物対応	試掘	ホーリング調査 ごみ、土壌分析			地下水 観測井設置	地下水 水質検査				地下水 水質検査		表土 掘削	ごみ撤出	埋戻し					
事務処理対応			予算計上					当初予算 3月議会	変更仮契約 6月議案提出		変更契約議決 6月議会								
その他					部長会議 1/7	政策説明会 1/14	地元説明 未定												

- ・ 埋設ごみの撤去に係る一連の業務は、解体工事の設計変更(増工)として対応する。
- ・ 工事の変更契約は、請負額の5%で10,000千円を限度とする額を超えるため、議会の議決が必要となる。