

総務建設常任委員会協議会 説明資料

令和6年3月25日

し尿処理施設の更新事業について

資 料

- 1 新施設整備に向けた経過 1
- 2 令和5年度「美化センター敷地内の埋設廃棄物調査」の結果 . . . 2～3
- 3 次年度以降の対応策 4

美化センター

し尿処理施設の更新事業について

し尿処理施設は、昭和 53 年度の稼働開始後 45 年が経過し、施設及び設備が老朽化しており、ごみ処理広域化事業における大磯町と平塚市のし尿及び浄化槽汚泥の処理施設の位置付けにもあることから、令和 8 年度の新施設の稼働開始に向け、令和 2 年度から更新事業に着手しました。

令和 3 年度に実施した「PFI 導入可能性等調査業務」の一環として行った新施設候補地 2 か所のボーリング調査の際に、地中から焼却灰やプラスチック片などの埋設廃棄物が確認されたことから、調査業務を一旦中断し、全体スケジュールを見直すとともに、各種法令を踏まえた埋設廃棄物の処理や対処方法などを県と協議などを行い、令和 4 年度に県及び有識者の意見を踏まえ調査計画を策定しました。

今年度、計画に基づく調査を行い、結果が出ましたので、調査結果を踏まえ、次年度以降の更新事業を進めてまいります。

1 新施設整備に向けた経過

年度	概要等
令和 2 年度	<p>○ 大磯町し尿処理施設等将来計画基礎調査 処理規模を 29 kl/日（し尿 3 kl/日、浄化槽汚泥 26 kl/日）とする、下水放流方式による汚泥再生処理センターとして整備</p> <p>● 令和 3 年 1 月 21 日の総務建設常任委員会協議会にて「し尿処理施設の更新計画」を報告</p>
令和 3 年度	<p>○ PFI 導入可能性等調査 施設整備及び運営事業に係る PFI 導入可能性等について、事業方式や民間事業者への参加意向などを調査・検討</p> <p>○ 生活環境影響調査 周辺地域の生活環境の現況把握、施設設置による影響予測及び結果を分析し、生活環境の状況に応じた生活環境保全対策を検討</p> <p>● 令和 3 年 10 月 1 日の総務建設常任委員会協議会にて「し尿処理施設の更新計画の変更」を報告 施設候補地のボーリング調査（2 か所）を実施したところ、地中に埋設廃棄物の存在を確認</p> <p>● 令和 4 年 1 月 28 日の総務建設常任委員会協議会にて「し尿処理施設更新事業」を報告 PFI 導入可能性等調査及び生活環境影響調査の 2 つの委託業務を完了しないまま終了</p>
令和 4 年度	<p>○ 美化センター敷地内埋設物等に係る調査等検討業務委託 新施設への更新にあたり、美化センター敷地内の埋設廃棄物の処理や対応方法などは、各種法令に準拠した対応が必要になるため、県及び有識者の意見を踏まえた調査計画を策定</p>
令和 5 年度	<p>○ 美化センター敷地内の埋設廃棄物調査 調査計画に基づき、美化センター敷地内全体の土壌などの調査や周辺環境の水質調査を実施</p>

2 令和5年度「美化センター敷地内の埋設廃棄物調査」の結果

(1) 敷地内の土壌などの調査

美化センター敷地内の22地点で埋設廃棄物に付着した土壌、保有水について六価クロムなど特定有害物質26項目及びダイオキシン類について調査したところ、結果は以下のとおり。

検出された物質	調査結果		
	土 壌		地下保有水
	溶出量	含有量	
鉛	4地点で基準値超過	10地点で基準値超過	全地点で基準値以下
ダイオキシン類		2地点で基準値超過	16地点で基準値超過

※ 鉛・ダイオキシン類以外は、全ての項目で基準値以下

【基準値以上の物質が検出された要因】

- ・ ビニールやプラスチック片に含まれる鉛が焼却灰に濃縮され埋設されている
- ・ 埋設された焼却灰にダイオキシン類が多く含まれている



鉛及びダイオキシン類は、敷地内の土壌中にある埋設廃棄物や廃棄物中の保有水に留まっており、地中に埋設された状態のまま土壌を掘削などしなければ、人体に影響を及ぼすおそれはない。

(2) 周辺環境の調査

美化センター敷地内の3地点（ア～ウ）及び長谷川の2地点（エ～オ）の計5地点でpHなどの一般項目及び有機リン等11項目、ダイオキシン類含むその他有害物質について、調査したところ、基準値を超える有害物質の検出はなしとの結果。



鉛やダイオキシン類の物質は、水への溶解性が低く、土壌中の粒子や微細な空間に吸着され、長期間にわたり埋設廃棄物の周辺の土壌に留まり、拡散されにくいことから、敷地外の周辺環境に及ぼす影響が少ない。

(3) 調査結果に基づく対応策

- ① 鉛及びダイオキシン類は、敷地内に留まっているとはいえ、敷地内の3地点の地下水及び長谷川の2地点の継続的なモニタリング調査は必要。
- ② 土壌における基準値以上のダイオキシン類が確認された地点の内、アスファルト舗装などがされていない地点（P3黄色箇所）は、万全を期すための舗装・被覆対策が望ましい。
- ③ 新施設整備の土壌掘削の際には、土地の形質変更に係るガイドラインや指導指針等を踏まえた土壌の入替えや適正な処分などを行うことが必要。

令和5年度 美化センター敷地内の埋設廃棄物調査結果概要



⑱ ~ ㉒ 及び、「-」の箇所については、基準値以下

		No	基準値	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	
鉛	土壌	溶出量 (mg/L)	0.01	-	-	-	-	-	0.015	0.015	0.025	-	-	0.014	-	-	-	-	-	-	-
		含有量 (mg/kg)	150	-	440	650	850	250	-	-	300	190	720	-	630	480	610	-	-	-	-
ダイオキシン類	土壌 (pg-TEQ/g)	1000	1300	-	-	-	-	-	-	-	11000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	保有水 (pg-TEQ/L)	1.0	280	3.4	1.2	16	4.4	2.9	-	130	690	54	1.4	5.8	6.4	5	1.3	2.7	16		

【用語解説】

土壌の溶出量基準値：土壌から溶け出した有害物質を含む地下水等を飲んだ時の健康被害が生じるおそれがある基準
 土壌の含有量基準値：土壌に含まれる有害物質を口や肌などから直接摂取した時の健康被害が生じるおそれがある基準

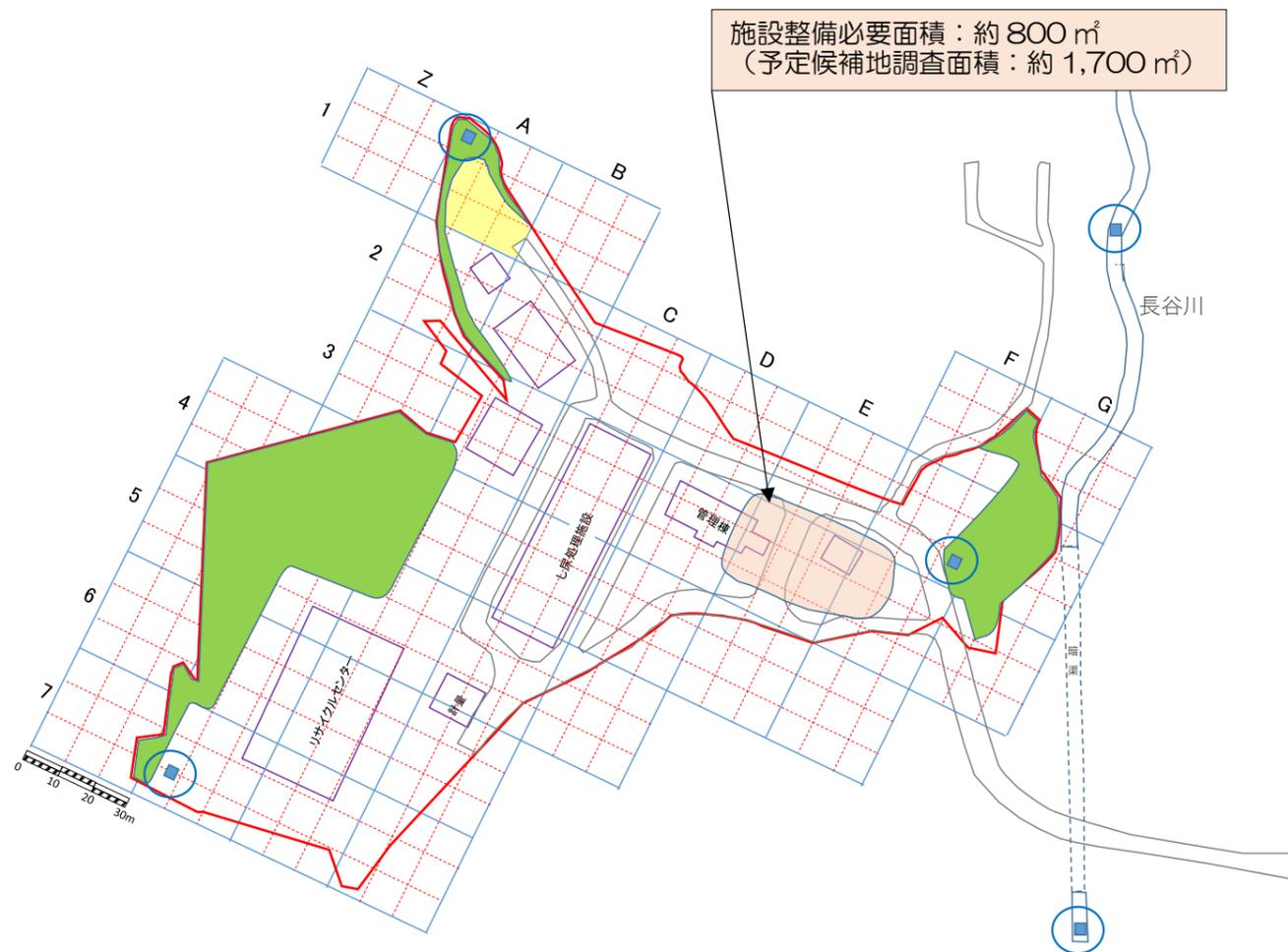
3 次年度以降の対応策

(1) 令和6年度の調査予定内容について

敷地内に埋設された廃棄物に基準値を超えるダイオキシン類及び鉛が確認されたことから、敷地内及び長谷川における継続的なモニタリング調査及び、建設候補地における最終処分場跡地形質変更に係る施行ガイドラインや指導指針等を踏まえた土壌の入替えや適正な処分などに向けた詳細調査

[調査内容]

- ① 水質のモニタリング調査
 - ・ 美化センター敷地内の3地点
 - ・ 長谷川の2地点
- ② 施設候補地の土壌の詳細調査
 - ・ 土地の形質変更のために必要な鉛及びダイオキシンが含まれる土壌範囲（深さなど）を把握するとともに、各種法令を踏まえた埋設廃棄物の処理や対応策の検討



【参考】新施設整備スケジュール（予定）

令和6年3月現在

事業内容	概算事業費 (千円)	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
土壌詳細調査	33,000	→							
土壌環境対策 (R7被覆対策 R8土壌対策)	未定		→	→					
PFI導入可能性等調査業務	63,000		→						
生活環境影響調査業務			→	→					
測量調査業務			→						
施設整備基本計画策定業務			→						
施設整備・運営事業者 募集選定業務					→				
施設整備	2,330,000					→	→	→	→
施工監理業務									→
合計	2,426,000								新施設 供用開始

- ※1 令和6年3月時点の想定スケジュールであり、変更となる場合があります。
- ※2 令和6年3月時点の概算事業費であり、発注時の資材単価や労務単価などの積算状況により事業費は変更が生じます。
- ※3 国からの補助金となる循環型社会形成推進交付金（補助率 1/3）及び、平塚市からの負担金（補助率 1/3）を見込めます。