

令和元年5月30日

まちづくり委員会資料

塩浜3丁目地区内土地造成工事について

建設緑政局

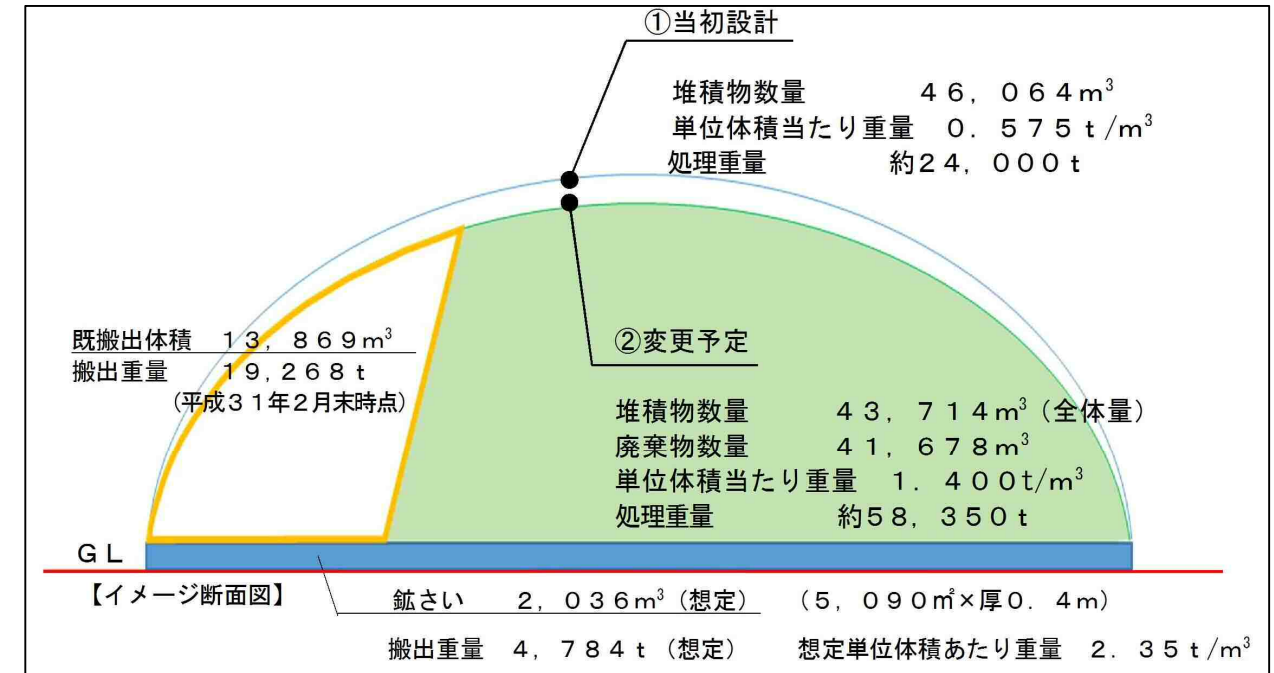
塩浜3丁目地区内土地造成工事について

報告要旨

塩浜3丁目地区内土地造成工事については、入江崎クリーンセンター移転整備に伴い、当該事業予定地の堆積物の撤去及び土地の造成を行うため、平成29年から工事に着手しているが、堆積物からアスベスト混入が確認されたことに加え、平成30年10月の中間検査において、堆積物の重量が当初の想定より3倍程度重いことが判明し、大幅な工事費の増額が見込まれたため、平成31年1月に作業の一時中断を指示した。

工事の実施にあたっては、工事費の大幅な増額や、工期の延長が見込まれたため、工事内容の精査と今後の対応の検討を行い、その結果を報告するもの。

(3) 堆積物の状況



1 塩浜3丁目地区内土地造成工事について

(1) 工事概要

工事件名：塩浜3丁目地区内土地造成工事
 履行場所：川崎市塩浜3丁目21地内
 工事内容：敷地造成工・伐採工 1式
 契約金額：1,636,873,920円
 工期：平成29年6月27日から
 令和元年12月31日まで
 請負者：東洋・岡村共同企業体



写真① 着手前



写真② 施工状況

(2) 経過

平成29年	6月	工事請負契約締結 (当初契約額：884,541,600円)
	7月	ふっ素、鉛の基準値超過、スレート建材 (非飛散性アスベスト) を確認
	10月	まちづくり委員会 (土壌汚染、アスベスト含有スレート建材の混入を報告)
平成30年	2月	まちづくり委員会 (工事変更の方針について報告)
	5月	まちづくり委員会 (現地視察)
	8月	まちづくり委員会 (議案、工事請負契約の変更について提案説明)
	9月	工事変更議案提出・議決
	10月	工事請負変更契約締結 (変更契約額：1,636,873,920円) 契約に基づく中間検査を実施 (堆積物の重量が当初設計より重いことを確認)
	12月	詳細測量を実施、アスベスト混入について、全箇所でも含有を確認
平成31年	1月	作業の一時中断を指示 (安全確保のため2月末まで搬出と斜面整形作業を実施)
	2月	まちづくり委員会 (工事費の増額と一時中断及び今後の対応を検討することを報告)

契約	①当初設計	②変更予定
堆積物数量	46,064 m ³	43,714 m ³
単位体積あたり重量	0.575 t/m ³	1.444 t/m ³
処理重量	約24,000 t	※約63,130 t

(※41,678 m³ × 1.4 t/m³ + 2,036 m³ × 2.35 t/m³ = 63,134 ≈ 63,130 t)



写真③ 鉢さいの状況

鉢さい：製鉄工程で除去される不純物。
(想定単位体積あたり重量 2.35 t/m³)



写真④ 堆積物の状況

コンクリートガラ、塩ビ管、レンガ片、
金属片、ガラス片、タイル、プラスチック
等が堆積している。

塩浜3丁目地区内土地造成工事について

2 工事の施工方法・処理方法の検討

アスベスト処理に関する専門家などの意見を聴取しながら、現状の確認及びより効率的な施工方法の検討、処理方法の検討を行い、工事費の低減や工期の短縮等について精査した。

(1) 検討に係る本工事の前提事項

- ・ 当該地は、「塩浜3丁目周辺地区土地利用計画」に基づく入江崎クリーンセンターの建替用地
- ・ 入江崎クリーンセンター整備事業については、総合調整条例に基づく手続きが開始されており、既存施設が築40年を経過して老朽化が進んでいることから、円滑な事業の推進が必要
- ・ 隣接する事業所への粉塵やごみの飛散、害虫等による影響が出ており、早急な対策が必要
- ・ 堆積物は土砂と廃棄物が混在している状況であり、廃棄物処理法により廃棄物の残置は認められないため、撤去が必要
- ・ 今後、想定外の堆積物の発見など、不測の事態が生じる可能性有

(2) 外部専門家等へのヒアリングについて

検討にあたり、建設廃棄物協同組合、建設コンサルタント、廃棄物処理業者などの外部専門家等にヒアリングを行った。確認内容に対する見解要旨は次のとおり。

① 廃棄物等処理手法の妥当性

確認内容	見解要旨
○アスベスト対応のため、袋詰めして処分場に運搬している。 ・ 現在の手法は妥当か。 ・ より適切な処理手法はないか。	アスベスト処理の観点から、処理方法・積算ともに妥当。

② 必要事項の調査範囲

確認内容	見解要旨
○本工事の発注にあたり、現場の過去の経過や事前のボーリング調査等により、堆積物はプラスチック、コンクリートガラ、土砂などの混合廃棄物であると想定して積算した。 ・ 工事着手前に、どのような調査を行うべきであったか。 ・ 今後の工事継続にあたって調査しておくべきことはあるか。	堆積物の主体が廃棄物であるため、調査には限界があり、事前調査としては適当。 今後の追加調査も効果が見込めない。

③ 処理方法等の設計の妥当性

確認内容	見解要旨
○処分場については、廃棄物処理許可と汚染土壌処理許可を有する必要があるため富山県、石川県の処分場に搬出しており、運搬処理費が高額であることと、運搬に多大な時間を要している。 ・ 現在の設計、請負業者の提案以外に、工事費の低減や工期の短縮等ができる手法がないか。	土壌と廃棄物を、工期を踏まえて可能な限り分別し、処分場を追加することで工事費の低減や工期の短縮の可能性はある。

④ 工事監理の手法等

確認内容	見解要旨
○廃棄物は形状が複雑なため体積(m ³)で管理することが難しく、単位体積あたり重量による進捗管理ができていなかった。 ・ 工事を監理するためにどのような手法が適切か。	廃棄物の体積測定は現実的に極めて難しく、今回のように機会を捉えて残量を測量することが妥当。

※ ○は市のこれまでの対応

(3) 庁内検討

工事の対応方針を決定する上で、処理方法の妥当性等の確認内容に対する外部専門家等の見解を踏まえ、関係各課との協議・調整後に庁内検討会議を開催し、工事の必要性の確認、工事費の低減や工期の短縮等の方法、また今後の対応について検討を行った。

〈 庁内検討の概要 〉

検討体制：総務企画局、財政局、臨海部国際戦略本部、環境局、建設緑政局の関係局
検討期間：平成31年1月～平成31年4月

〈 検討結果 〉

① 工事の必要性について

- ・ 堆積物は土砂と廃棄物が混在している状況であり、廃棄物は、廃棄物処理法により適切に処理する必要があり、残置は認められないこと。隣接する事業所への粉塵やごみの飛散、害虫等による影響への早急な対策が必要なことから、堆積物の撤去が必要であることを確認
- ・ 当該地は、入江崎クリーンセンターの建替用地であり、老朽化したクリーンセンターの早期の建替や、「塩浜3丁目周辺地区土地利用計画」への影響を考慮した工事が必要であることを確認

② 工事費の低減や工期の短縮等について

- ・ 外部専門家等の見解を踏まえ、鉱さいやコンクリート塊等の大きな廃棄物を可能な限り分別・処理することにより、現状よりも近郊の処分場での処理が可能になれば、工事費の低減に効果があることを確認
- ・ 全ての汚染土壌と廃棄物の分別は困難であるが、分別の取扱いについては慎重に行うことを確認
- ・ 分別して、廃棄物のみを処分する近郊の処分場を追加することで、運搬の作業効率が上がリ、工期短縮の可能性のあることを確認



今後の対応方針

- ・ 堆積物の主体は廃棄物であり、適正な処理が必要であるなどの前提事項を踏まえ、堆積物の撤去や土地の造成が必要。また、外部専門家等の見解からも、工事の内容などは妥当と考えられることから、工事を継続する。
- ・ 工事の継続にあたっては、工事費の低減や工期の短縮を図るため、可能な限り土壌と鉱さいやコンクリート塊等の大きな廃棄物を分けることで、近郊の処分場の追加を検討する。
- ・ 処分に必要な経費や工期等を精査し、不足する予算及び工事契約の変更について議会に諮る。

塩浜3丁目地区内土地造成工事について

3 工事の変更契約

堆積物の重量が当初想定より重いことや鉱さいが確認されたことに伴う処分費等の増額のため、増額の変更契約を行う。

工事費の増減（主な増額項目と工事費の総額）

	①現契約額		②変更後の契約額（予定）	②と①の差額
堆積物処分費	約11億3600万円	➡	約32億3400万円 (約34億7900万円)	約20億9800万円
鉱さい処分費	0万円		約9000万円	約9000万円
諸経費等	約5億100万円		約9億7100万円 (約9億9400万円)	約4億7000万円
工事費総額	約16億3700万円		約42億9500万円 (約44億7300万円)	約26億5800万円

※（ ）内は現契約と同じく分別なしの処理手法（検討前）で積算した場合の金額

4 予算措置

変更後の契約額（予定）	支出済額等	補正予算額（案）
約42億9500万円	約20億900万円	約22億8600万円
	平成29年・30年度までの支出済額 約10億7300万円	令和元年度補正予算額 約1億5700万円
	平成30年度からの繰越額 約3億2700万円	債務負担行為限度額（令和2年度） 約21億2900万円
	令和元年度当初予算額 約6億900万円	※令和元年第3回定例会議案提出予定

5 スケジュール

年	平成30年度			令和元年度			令和2年度
月	12	3	6	9	12	3	
現工程	造成工事						
変更工程	造成工事	作業中断	工事再開	造成工事			
	専門家等へのヒアリング 庁内検討		○補正予算	○工事請負契約の変更		工事状況の変化を捉え、新たな事象が確認された際には、議会に諮りながら進める	
委員会	☆まちづくり委員会報告（作業の中断、工事内容の検討の実施）			★まちづくり委員会報告（検討結果・補正予算）		☆まちづくり委員会（工事請負契約の変更）	