

複合交流拠点施設等整備事業について

1 複合交流拠点施設の総事業費について（別添資料1）

(1) 総事業費の比較

（単位：千円）

	①R3 第1回議案審査特別 委員会資料総事業費 (R3.3 時点)	②基本設計総事業費 (R4.3.31 時点)	
		(一般的要因のみを 加味した工事費)	
建築工事費	808,000 (面積：1,500 m ²)	(1,119,750)	1,343,700 (面積：2,270 m ²)
公園工事費	487,000	(355,868)	427,042
用地購入費	1,100,000 (面積：29,096.29 m ²)		1,004,160 (面積：28,366.12 m ²)
設計費	205,000		178,026
防災倉庫			5,000
合計	2,600,000	(2,662,804)	2,957,928

(2) 総事業費に影響した一般的要因

ア 建物の延床面積は、①のイメージ図では 1,500 m²を想定していたが、住民意向把握などを経て、②の計画図では 2,270 m²になり、770 m²増加した。

イ 用地面積は、①では 29,096.29 m²であったが、私道部分が分筆されたことに伴い、②では 28,366.12 m²になり、730.17 m²減少した。

(3) 総事業費に影響した社会的要因

ア 資材価格高騰の状況

(一財) 建設物価調査会によると建築部門の建設資材物価指数は、令和2年11月から令和4年2月の期間において、大きく上昇している資材から微増の資材まで、全てを平均すると約 1.2 倍に上昇している。資材ごとの高騰状況は次のとおり。

(ア) 鋼材価格は、H形鋼が 1.47 倍、異形棒鋼も 1.50 倍に上昇している。

(イ) 木材価格は、約 2 倍に上昇している。

(ウ) 生コンクリートは 1.04 倍、板ガラスは 1.06 倍に微増している。

イ 資材価格が高騰する背景

(ア) 令和2年における粗鋼の生産量は、新型コロナウイルスの影響もあり、対前年比で横ばいであった。しかし、各国における経済活動の再開に伴い、

令和 3 年における粗鋼の生産量は前年比で 1.037 倍に増加していることが価格高騰に影響している。

(イ) 原材料である鉄鉱石は、主要生産地での新型コロナウイルスの感染拡大に伴う移動制限を受けたほか、豪雨被害による採掘が停滞し、原材料の供給が制限された。加えて、中国で原材料に対する需要が底堅い状況である。これらの複合的な要因で世界的な高騰に影響している。

(ウ) アメリカではロックダウン解除後から、住宅建築需要が増加している。その背景には、リモートワークで自宅にこもるようになった市民が住宅を郊外に新しく購入したり、リフォームを行ったりする流れが進み、例年の水準を大きく上回る需要が見られた。その影響が日本にも及んでいる。

ウ 今後の見通し

令和 4 年 2 月末には、ロシアによるウクライナへの軍事侵攻が始まり、世界情勢が不安定に陥るなど、先行きが不透明な状態であり、今後さらに、資材価格に影響することが考えられる。

2 複合交流拠点施設等整備事業用地の掘削立会状況について（別添資料 2）

(1) 掘削作業の概要

ア 作業日程 令和 3 年 8 月 5 日から令和 4 年 4 月 26 日まで

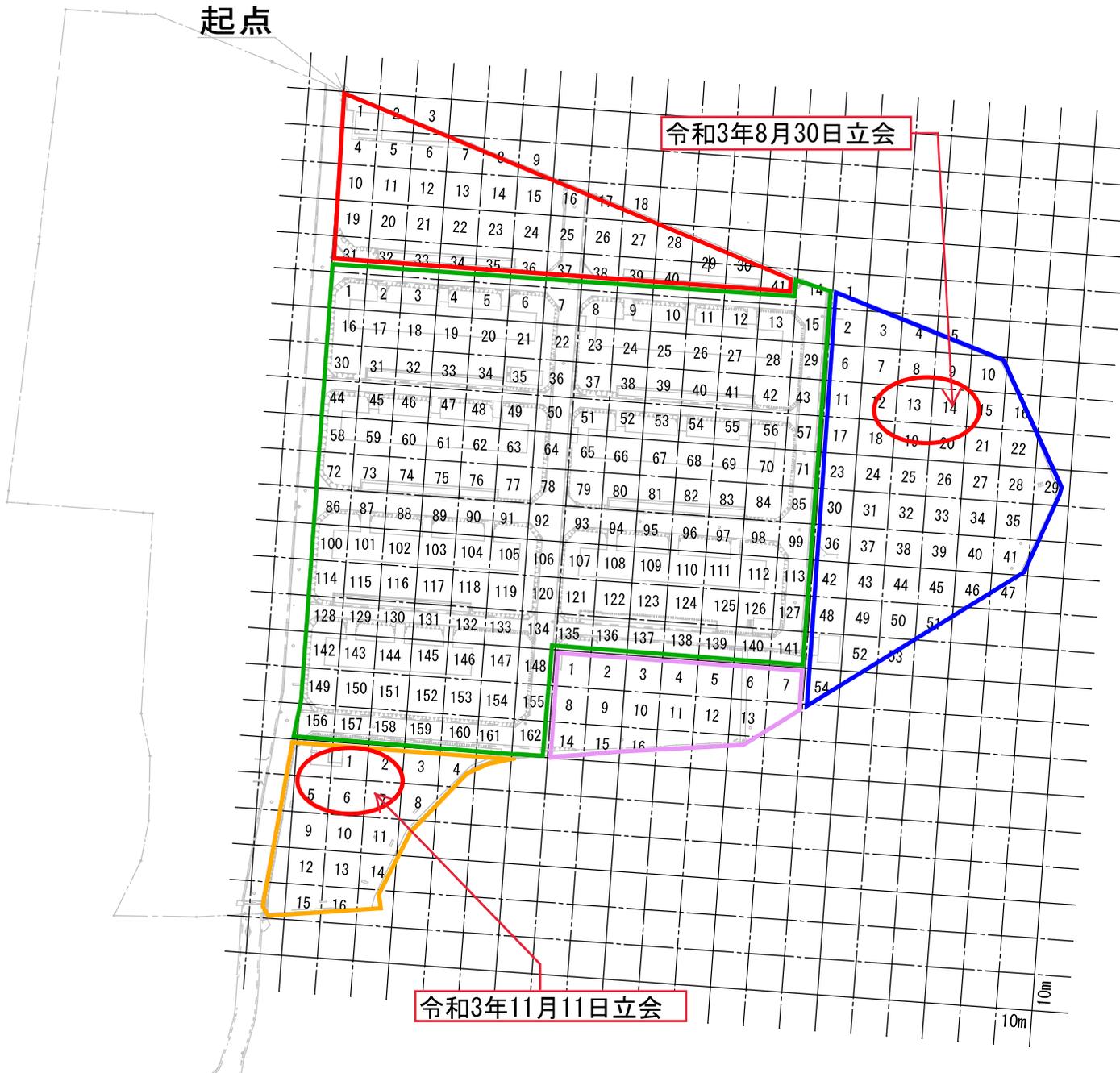
合計 77 回立ち合い実施

イ 立会区画 289 区画

概算工事費積算業務

1. 概算工事費

■概算工事費		※経費・税込み	
項目	予算額	概算額	備考
建物本体		1,280,700,000	自家発込み
太陽光		9,800,000	10KW
映像音響		14,000,000	リーススペース1台、ミーティングルーム1台
BDS		11,200,000	2台
図書什器		28,000,000	
建物小計	1,500,000,000	1,343,700,000	
公園本体		409,402,620	
急速充電器		6,440,000	2台
車路管制		11,200,000	
公園小計		427,042,620	
合計		1,770,742,620	
概算工事費		1,770,742,000	端数処理



埋設物掘削除去範囲

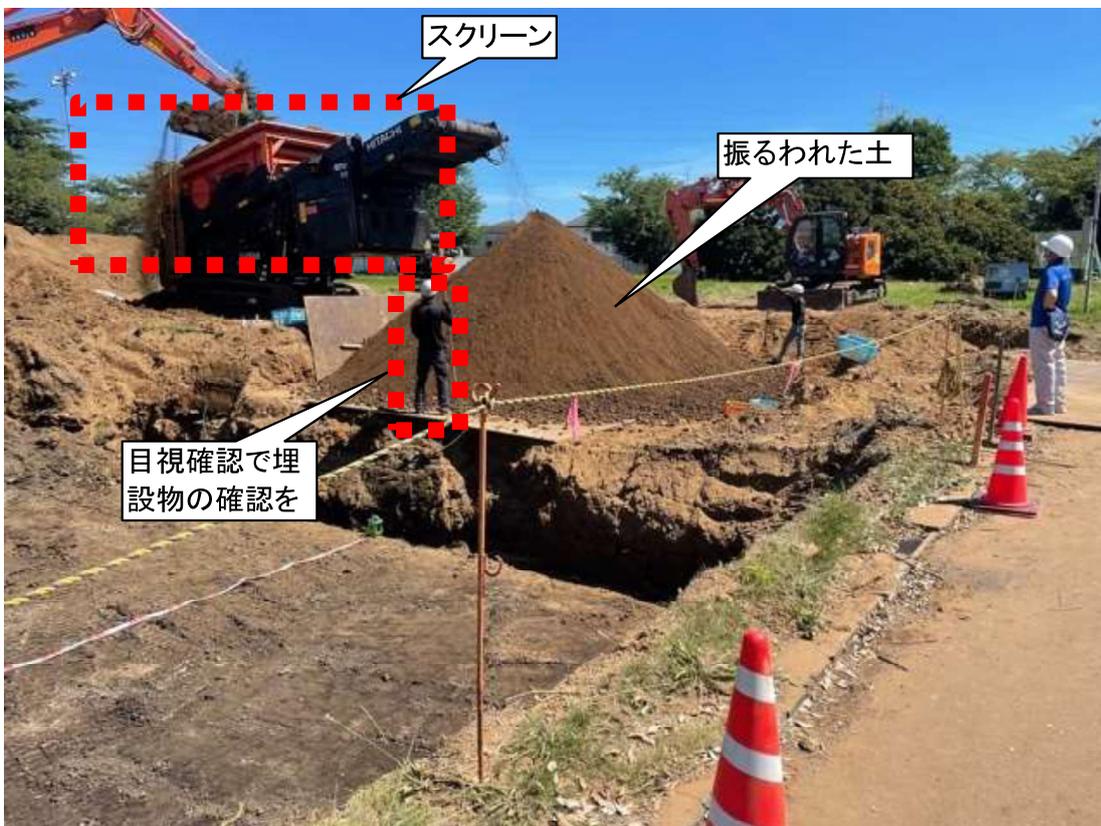
- 空地：41箇所
- グラウンド：54箇所
- 駐車場：16箇所
- 公園：16箇所
- 住棟部：162箇所
- 合計：289箇所

筑波ハウス調査区画割図

作業工程



(ア) 10cm×10cmの網目のスケルトンバケット付きバックホウで、対象区画を掘削する。地山又はGL-2.5mまで掘削する。



(イ) (ア)の工程ですり抜けた土を、8cm×8cmの網目のスクリーンにかけ、中程度の埋設物を振るう。振るわれた土を目視で確認し、埋設物がある場合は、取り除く。



(ウ) 埋設物を分別し処分場へ運搬する。処分状況は、電子マニフェストで管理する。コンクリートガラについては、主に、つくば市、小美玉市の再生資源施設へ運び入れている。



(エ) 地山まで掘削が完了する。



(オ) 土地所有者及び市職員が立ち合いを行い、対象区画に、埋設物が存在しないことを確認する。



(カ) 埋設物の無い土で、立ち合いが済んだ区画を埋め戻す。

掘削概要図兼チェックリスト

区画： グラウンド

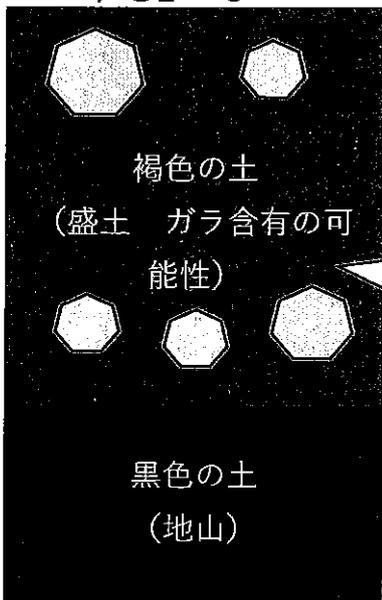
No.

13

令和3年8月30日

掘削前断面図

▽GL±0



地山又はGL-2.50mに達するまで土を掘削

- ▼ 掘削した土をスケルトンバケットでふるい、大きなガラを除去
- ▼ 大きなガラを除去した土をふるい機による除去
- ▼ 人力によるガラの除去
- ▼ ガラは集積し処分
- ▼ ガラを除去した土は埋戻しに利用

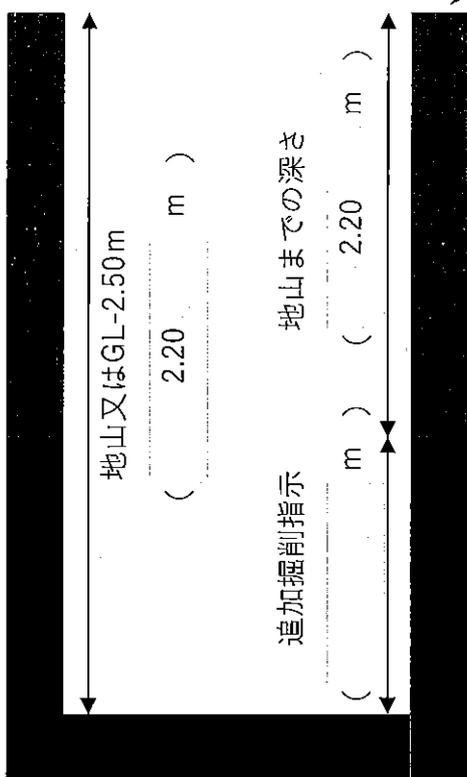
立会時のチェック項目

- 地山又はGL-2.5mまで掘削しているか。
- 10m×10mの区画となっているか。
- ~~疑義が生じる場合には、追加掘削を指示。~~

立会時断面図

幅10m×奥行10m

(10 m × 10 m)

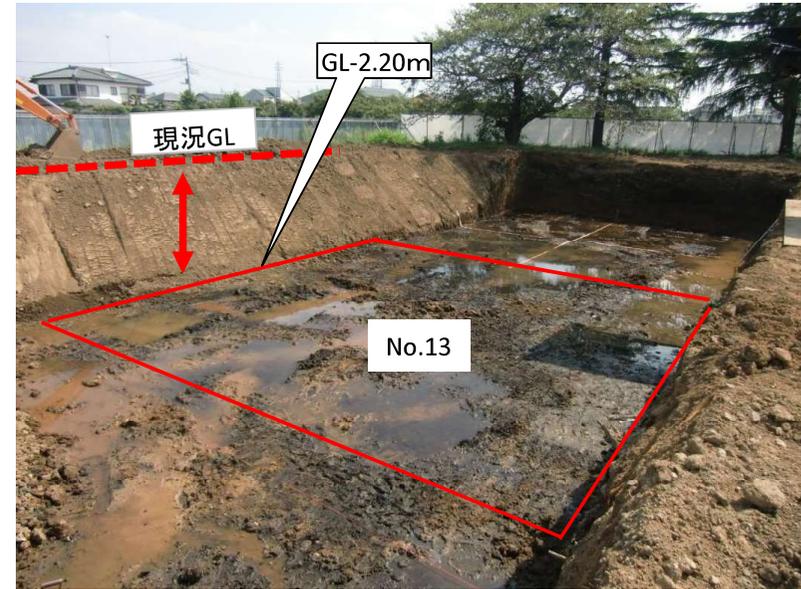


埋戻し時断面図





△掘削前



△グラウンドNo.13



△グラウンドNo.13



△立会写真

SRP. 11/5. 9:00

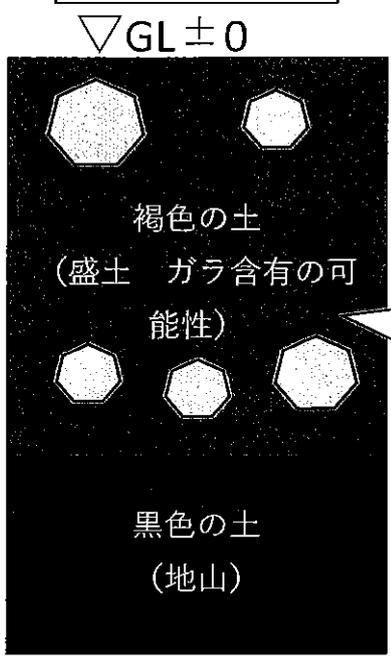
掘削概要図兼チェックリスト

区画: 

No. 1

令和3年11月1日

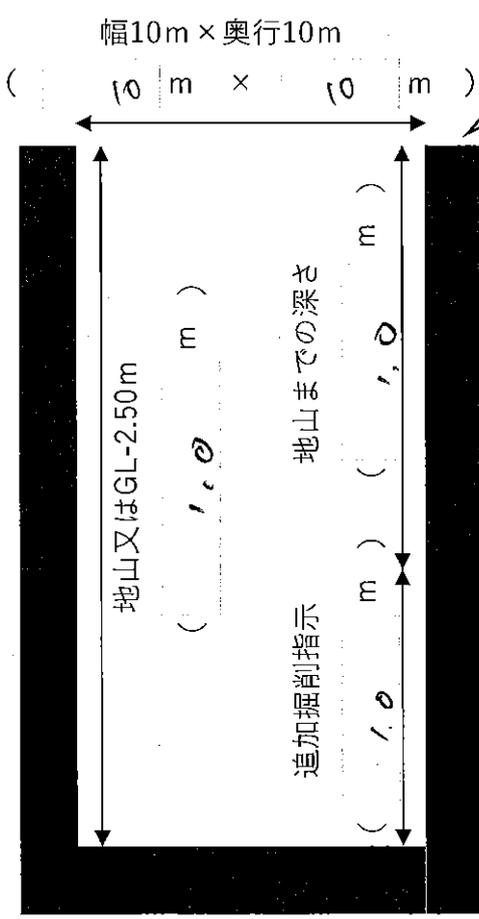
掘削前断面図



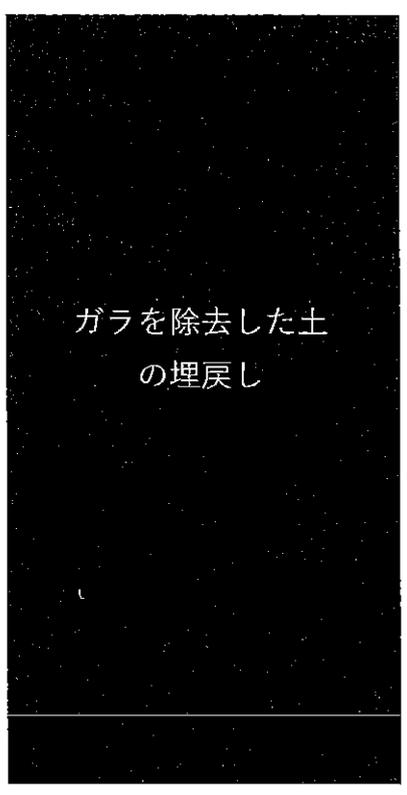
- 地山又はGL-2.50mに達するまで土を掘削
- ▼ 掘削した土をスケルトンバケットでふるい、大きなガラを除去
- ▼ ~~大きなガラを除去した土をふるい機による除去~~
- ▼ 人力によるガラの除去
- ▼ ガラは集積し処分
- ▼ ガラを除去した土は埋戻しに利用

- 立会時のチェック項目
- 地山又はGL-2.5mまで掘削しているか。
 - 10m×10mの区画となっているか。
 - 疑義が生じる場合には、追加掘削を指示。

立会時断面図



埋戻し時断面図



近くで、
コンクリートガラが出土
のため、
追加掘削指示
約1m (2ヶ所)
地山 (GL-1m)
あたり約1mまで
掘削すると、
茶色の
関東ローム層
と見られる地層が
現れる。
(ローム層が出土後、
それ以下には何にも
出て来ず)。
追加掘削の結果、
埋設物も出土しなかった。

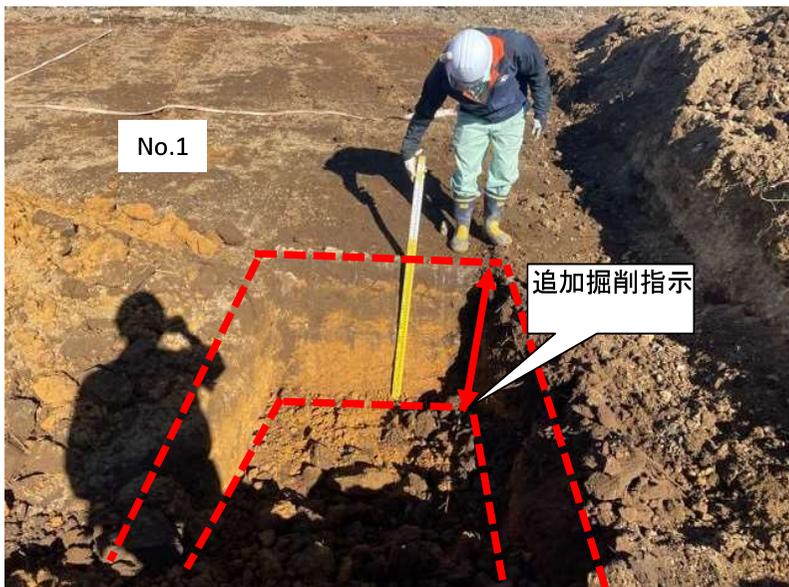
別添P.8



△掘削前



△公園No.1



△公園No.1



△立会写真