

大阪港湾局設計・施工技術連絡会議 議事録

| | | | |
|----------------|---|--|--|
| 工事名称 | 夢洲 2 区土地造成工事（第 1 工区） 夢洲 2 区土地造成工事（第 2 工区） 夢洲 2 区土地造成工事（第 3 工区） | | |
| 会議名称 | 第 3 回 | 大阪港湾局設計・施工技術連絡会議 | |
| 開催日時 | 令和 2 年 12 月 17 日（木）15:30～ | | |
| 開催場所 | 大阪港湾局 第 5 会議室（ATC ビル ITM 棟 10 階） | | |
| 出席者 （役職・氏名） | 発注者 【大阪港湾局計画整備部保 全監理課】 保全監理課長：足立 保全監理課長代理：原 設計担当課長代理：小林 担当係長：柳澤（港湾工事） 多川（設計） 担当者：小島（設計） 岩崎（工事） | 設計コンサルタント等 【東洋技研コンサルタント 株】 管理技術者：保智 | 受注者 【五洋・南海辰村特定建設 工事共同企業体】 現場代理人：西口 監理技術者：大月、伊藤 |

議題・議事の内容

【大阪港湾局計画整備部工務課（事務局）】

- ・本工事 3 件は、大阪市設計・施工技術連絡会議の設置対象工事であり、「大阪市設計・施工技術連絡会議試行要領」に基づき、公共工事の品質確保及び円滑な施工と設計変更の透明性並びに公正性の向上を目的とし、発注者、設計者等、施工者の三者が課題について精査することとなっている。
- ・本日の議題は、盛土工の材料と数量の変更ですが、議題内容について、大阪港湾局保全監理課から説明する。

○議題 盛土工の変更について

【大阪港湾局計画整備部保全監理課】

○大阪市港湾局設計・施工技術連絡会議の開催経過について

- ・令和元年 6 月 25 日に開催した第 1 回で表層固化盤厚さを 2.0m から 1.5m への変更、盛砂厚さを 1.0 m → 0.5m に変更することについて議論した。
- ・続いて、令和元年 9 月 26 日に開催した第 2 回では造成端部の円弧すべり・側方流動対策について議論した。
- ・今回、3 回目の開催となるが、「盛土工の材料変更」「盛土量の変更」を議題とさせていただく。

○（1）盛土工の材料変更について

- ・まず、盛土工の盛土材料の変更について説明します。
- ・当初設計では、大量の材料確保が必要なことから購入土としていたが、夢洲内の掘削土砂、夢洲内へ搬入及び夢洲内で発生する本市公共工事による建設発生土を活用することに変更したい。
- ・具体的には本工事区域の北側にある夢洲 3 区掘削区域の掘削土砂である。令和 3 年度に夢洲で受入れる本市公共工事等により発生する建設発生土及び夢洲内のインフラ整備工事に伴い発生する建設発生土を盛土材として使用するものである。
- ・盛土材については、当初設計時点で建設発生土の使用の可能性を特記仕様書に明記し、土地造成工事

のコスト削減のため公共工事等の活用を検討してきた。

- ・その後、万博やIRの施設建設、関連するインフラ整備など夢洲内の工事において、大量の建設発生土が発生することが判明し、処分場所の確保が課題となった。
- ・そのため、夢洲2区土地造成工事の盛土時期（令和3年度）にあわせて夢洲内の掘削土砂を盛土材として活用することで、最も安価に工事を実施し工事費を削減することができ、かつ夢洲内の建設発生土量の抑制に寄与するため、経済合理性や工事調整の観点から、購入土から公共建設発生土へ変更するものである。

（材質等について）

- ・盛土に使用する購入材料の材質は、特記仕様書により「塵芥等を含まない良質の土砂とし、粒径 $75\mu\text{m}$ フレイ通過分 15%以下、最大粒径 300 mm以下とする」
- 「JIS A 1204（土の粒度試験方法）」により測定するものとし、測定頻度は現場搬入前、採取地毎に1回採取するものとする」と定めている。
- ・今回、変更する建設発生土の材質については、まず夢洲3区掘削区域の土砂のうち、令和元年度夢洲3区盛土工事で購入された土砂で、夢洲2区土地造成工事の購入土の材質と同じ仕様で施工している。
- ・夢洲内建設発生土は過年度に夢洲で受け入れた本市公共工事の建設発生土の普通土及び軟弱土を改良した改良土である。
- ・建設発生土の夢洲での受入れにあたっては、本市が定める「臨海部埋立地への建設発生土（陸上残土）受入基準等」（以下、「受入れ基準」という）で物理性状について「粒径は概ね15 cm以上の石は含まないこと」「土質（普通土）は粘土、シルトでないこと」と規定されており、受入れ基準をクリアしたものを受け入れている。
- ・令和3年度に夢洲で受入れられる本市公共工事等により発生する建設発生土、夢洲内のインフラ整備工事に伴い発生する建設発生土に関しても、この受入れ基準をクリアしたものを使用するものである。
- ・変更する盛土材の材質について、使用する建設発生土は夢洲の受入れ基準をクリアした土砂であり、将来の土地利用上さらには土砂の単位重量も同等であることから、埋立工事中の地盤の安定上についても問題なく、盛土材として使用することについて支障ないものとする。

（盛土工の数量変更について）

- ・続いて、盛土工の数量変更について説明します。
- ・夢洲2区土地造成工事の盛土条件は、令和5年4月1日時点で造成高（地盤高）DL+9.00m（DL+9.00m～DL+9.49m）を満足すること、埋立層の圧密度90%を満足することを目的として実施している。
- ・盛土工の実施にあたって、試験結果による内護岸形状調査（覆土深度）内容を反映した値に再設定し、令和5年4月時点の沈下予測に基づき算出を行った。
- ・盛土量の算定の結果、約91万 m^3 となった。これは変更契約（1次変更）時点の数量から14万 m^3 の減となった。
- ・数量減の要因は表層混合処理工（A）（B）による地盤高の盛り上がり、表層混合処理（D）の排泥利用、盛土天端高の一部見直しが挙げられる。
- ・盛土工の数量が約14万 m^3 減となるが、造成高（地盤高）DL+9.00m（DL+9.00m～DL+9.49m）、

埋立層の圧密度 90%を満足している。

【東洋技研コンサルタント(株)】

- ・市の規定通り、基準値を満足する材料を使用するものですので、問題はないと考えます。

【五洋・南海辰村特定建設工事共同企業体】

- ・盛土工の材質、数量の変更について、設計上の条件を反映されており、施工上の支障がないことから問題ないとする。
- ・なお、夢洲 3 区掘削区域については、掘削作業が水中となるため、床付面の施工精度については水中施工としての出来形管理となる。
- ・一方、本工事では夢洲の広大な範囲が対象工事区域となるため、絶滅危惧種となっている「コアジサシ」の対策と合わせて実施していく必要となっています。

○その他

【大阪港湾局計画整備部保全監理課】

今後について、本日の議事を踏まえて変更を行う。

以上