

(別紙様式)

大阪市水道局設計・施工技術連絡会議 会議録

工事名称	浪速枝管（その5）1500mm配水管布設工事（シールド工事他）		
会議名称	大阪市水道局設計・施工技術連絡会議（第2回）		
開催日時	令和3年8月20日（金） 9：30～10：40		
開催場所	大阪市北区中津2丁目 中津東公園内 シールド発進立坑基地		
出席者	発注者	設計コンサルタント等	受注者
	水道局 工務部工務課 東部水道センター	株式会社西日本設計	佐藤・株木・国誉特定 建設工事共同企業体
議題・議事の内容			
議題			
<p>「大阪市設計・施工技術連絡会議試行要領」第4条第1項の（1）『設計条件及び設計内容について、当該現場の特殊性等から説明・確認を行う必要がある場合』に該当する下記事案について、本連絡会議を開催し、施工に先立ち明らかとなった課題の共有と、その対応策を議論する。</p> <p>1）シールドマシンの整備について</p> <p>2）中間立坑以降の施工方針について</p>			
議事			
<p>1）シールドマシンの整備について</p> <ul style="list-style-type: none"><li>これまでシールドマシンが掘進してきた地盤は、大礫を含む礫率が想定を大きく上回り、①外周ビットの摩耗による胴締め、②余掘り部分での大礫の噛み込み、③礫（玉石状の固い礫）による集中荷重の発生などの要因が重なり、シールドマシンへの負担が増大したことから、シールドマシンの整備が必要となった。</li><li>シールドマシンの整備は、マシン状況（筐体強度、推進力、カッタービット、その他（スクリーコンベア））と地盤状況（未踏部、停止部）を精査した結果、さらに事前に実施した専門家の意見を参酌した結果からも、これら整備内容が妥当であると判断できる。</li><li>ただし、整備は地中での作業が主体となり、多くの制約条件を受けるため、当該シールドマシンは中間立坑までの掘進が限界と考えられる。</li></ul> <p>2）中間立坑以降の施工方針について</p> <ul style="list-style-type: none"><li>中間立坑から到達立坑まで掘進するシールドマシンは、①現マシンを再利用する案と、②新造する案が考えられる。</li></ul>			

- ・ ただし、現マシンは、本体を構成するスキンプレートを含む外殻部分において、これまでの急曲線区間の通過、胴締め現象下における高負荷、想定を超える外力による負荷等を受けており、破損や真円からの逸脱が顕在化している。
- ・ この2案について、工期面及び費用面の検討、専門家からの意見を勘案するとともに、引き続き、地下鉄、国道、共同溝などの重要構造物との近接施工や複数の土質条件への対応において、精度の高い掘進管理を求められるなどの施工環境を踏まえ精査した結果、シールドマシンを新造する案が妥当であると判断できる。

以上