

第4回 淀川左岸線（2期）事業に関する技術検討委員会 委員からの主な意見

■ 耐浸透機能について

- ・ 道路非常口を活用した横断方向通水エリアについては、縦断方向の動水勾配は殆ど影響がないとしながらも、フィルター層を設けて透水性を高くする必要性に疑問を感じる。対策工を含めた横断方向の透水性を確認するという視点であれば、特別な構造とせず、トレンチ等を設置してレキ層敷いて、水の抜け具合等を監視できるような簡易な構造とすることを検討してみてはどうか。
- ・ 難透水性材料による降雨の浸透防止対策については、コストパフォーマンスを含めた定量的な数字を整理する必要があるのではないかと。

■ 経年変化について

- ・ 二次元弾粘塑性解析（圧密沈下）では、将来の沈下量だけではなく、左右に開くような側方変位量やひずみも確認しておくこと。過去の実績からも、特に川表側については、側方変位がクラックの原因になると考えられる。
- ・ 地層構成のうちせん断変形やクリープがどの層による変形なのかといった考察を含め、一次元圧密計算と二次元弾粘塑性解析の結果を分析し、二次元弾粘塑性解析で何がわかるのかを明確にすること。
- ・ 地盤改良などの対策を実施した上でも圧密沈下によってボックス間にずれが生じる可能性があるのであれば、堤防とボックスの間にすき間を起こさせないために、ボックスが沈下に追従した方が一体構造物としては良いのではないかと。
- ・ 二次元弾粘塑性解析結果においては、コンクリートと地盤の間の沈下量が非常に滑らかな曲線となっている。コンクリートとボックスの間のモデル設定を含めて、次回の委員会で検討が必要である。
- ・ 二次元弾粘塑性解析上の築堤期間については、既往の築堤の実績も踏まえ盛土速度を十分検討して設定する必要がある。
- ・ 圧密沈下対策として、圧密沈下が及ぶ期間を考慮し施工期間中に余盛で対応する場合には、施工時における管理基準の設定や設計時における不確かな事象をどのように担保するかが課題となる。

■ 道路と堤防の一体構造物の検討内容について

- ・ これまでに、液状化対策として堤体内に矢板を打設している。また、異種材料（浸透対策のドレーン、液状化対策の矢板）が堤防の中に入っている状況でもある。仮設鋼矢板を引抜くことが最良なのか。矢板打設における実績もあると思われるし、一体構造物における新たな検証も含めて、矢板の扱いを検討してみてはどうか。
- ・ 矢板設置そのものの目的も含めて検証することも必要ではないかと。

- ・ 試験施工により既設矢板引き抜きによる影響を確認するとの説明だが、データをきちんと分析してもらいたい。
- ・ 縦断方向の水の流れについては、動水勾配、地下水の動きからみて当該地域はフラットな箇所と判断できるので、さほど大きな影響はないと考えられる。

■ その他

- ・ 現堤防と同等以上の機能を満足するかの判断については、設定している基準値に対して満足していることは当然として、定量的に評価できるものについては、現況の堤防より良くなっているということを求める必要があるのではないかと。
- ・ リスク対応とモニタリング計画の検討においては、危機管理上の視点として、一体構造物の補修方法も検討する必要がある。リスク対応として、非常時におこる現象と、それを回避するための手段を検討することが、最終的な確認にもなる。
- ・ 非常階段下の矩形部分の空間をモニタリングを含め有効活用することは必要である。さらに、空間を有効活用していくためにも、他のモニタリング内容を含めて次回の委員会で提案すること。
- ・ モニタリングと言っても、どのタイミングで何を計測し、計測結果に対して、どう対応するのかといったマニュアル整備も検討しておく必要がある。
- ・ リスク対応については、設計時の不確定要素を、被災時にどれだけの影響があるのか設定し、ランク付けを行って、優先順位の高いものから対応するという考え方もある。
- ・ 仮設における鋼矢板二重締切については、区間の割り方や想定外の地震等が生じた場合の復旧方法の検討も必要である。

以 上