

## 第5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

### ■ 全線の定量的評価（耐浸透機能、経年変化（圧密沈下））について

- ・ 川表部はプレロード工法による対策と堤防に不陸が生じた場合は対策するということであるが、沈下に伴って堤防の変形等が生じる可能性があるため、堤防やデルタ部の対策については、圧密改良工法での対策も選択肢ではないか。
- ・ 難透水性材料による降雨浸透対策が、完成後の残留沈下により割れて水を通してしまうなどにより機能が発揮されないような場合に、水位計等によるモニタリングで確認できるよう配慮する必要がある。
- ・ 杭基礎構造である交差部などの特殊部については、圧密による浸透機能への影響について、詳細設計時には十分確認しておくことが必要である。
- ・ 近接家屋等への影響検討では、不等沈下による地表面勾配に着目して検討しているが、側方流動による水平変位や、矢板を残置する場合の効果について検討しておく必要がある。

### ■ 維持管理手法及びモニタリング計画、一体構造物の施工方法等について

- ・ モニタリングでは、設計論では担保できない挙動、いわゆる不確実な部分を如何に確保するかが重要であり、これまでの委員会での定量的評価結果に基づく設計に対して、モニタリングの位置付けを整理する必要がある。
- ・ 河川附帯構造物の挙動が未解明な部分があることから、計器によりモニタリングを行い監視をするのであるから、かなりの頻度ではかる必要がある。点検頻度についても、モニタリング項目に応じた整理が必要である。
- ・ 設計における不確実性を担保するためにモニタリングを実施するのではないか。また、計測した結果に対して、どのように対応するのかの具体化も必要である。
- ・ 地震時における設計条件の確認として、設計検証断面付近に地震計を設置することで、地震時の剥離や道路ボックスのローテーションを確認し対応ができると考えられるので、地震計は適切な位置に設置すべきである。
- ・ 一体構造物のモニタリングにおいては、情報やデータの受け渡しが重要となってくるのでCIM（コンストラクション・インフォメーション・モデリング）の考え方をモニタリングに取り入れてもよいのではないか。
- ・ モニタリング主体を明確にし、責任の所在をはっきりさせておく必要があるのではないか。
- ・ 一体構造物の完成直後にモニタリングを実施し、初期値を把握しておく必要がある。
- ・ 計測は雨期と乾期に実施し、計測後の評価はそれぞれ分けて示す必要があるのではないか。
- ・ 一体構造物において、透水性が高い箇所（緩い砂礫層）をモニタリングで如何に把握するかが重要と思われる。

### ■ その他

- ・ 道路ボックス継手部の土留鋼矢板を存置することで、想定以上の地震などの際に、継手部から堤防の土砂がボックス内へ流入することを抑制する効果があるかもしれないが、存置され

た矢板が物理探査等のモニタリングに支障とならないか懸念される。継手構造を強化する必要があるならば、その他の手法も考えられるのではないか。

- 東日本大震災での被害状況からすると道路ボックスの移動も想定されるため、土留矢板を存置することで抑制する効果も考えられるのではないか。
- 想定外を考慮した場合には、土留鋼矢板を存置した方が効果があるかもしれないし、普段の維持管理を考えた場合には引き抜いた方がよいのかもしれない。今後、事務局とともにどちらの重要度が高いのかといったあたりの課題を整理して、土留鋼矢板の扱いについて提示する。
- 鋼矢板二重締切りと土堤との接続部或いは既設堤防と仮締切り堤防との接続部などの河道の形状が急変する箇所は、渦流等の影響で土堤が洗掘され越水に至るようなことも考えられるため、施工時には十分留意する必要がある。

以 上