

## 第1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

### ■道路と堤防の一体構造物の検討項目について

- ・ 一体構造に対しては、性能や機能から入っていくべき。河川堤防としての性能、道路としての性能、それぞれのマニュアルで照査するもの、互いに影響するものを整理し、整合性や見落としの有無を検証しなければならない。
- ・ 内水、地下水、地震時などの現象に対して、一体構造物にどのような機能を持たせるべきか想定される被害からアプローチし、検討項目を抽出することが必要。
- ・ 被災した後の復旧の容易性についても検討項目に加えるべきである。
- ・ 交通施設としての道路構造物の重要性、治水施設としての淀川堤防の重要性を踏まえ、その両方の構造物を一体的につくる場合の問題点を捉えて検討する必要がある。
- ・ 一体構造物の機能を審議するためには、一般的な堤防および現況堤防の性能を整理し、対比することが必要である。
- ・ 浸透解析や耐震の照査では外水位だけでなく内水位（局所的な豪雨時）に関して確認すべき。東海豪雨のときに、内水位が上がり氾濫した実績がある。排水がどのようなシステムで、非常時のときに何が起こるかを考えておく必要がある。
- ・ 堤防に道路ボックスが入った場合の隙間の数値計算の進捗や、これまでの堤防内に設置されたコンクリート構造物周囲の施工時の研究成果を、今回の構造物に活かすべきである。
- ・ 外力やモデル化の設定、推定式にもばらつきがあるため、そういう不確定要因を踏まえ観測して制御できるようにして、安全性を高める必要がある。

### ■圧密沈下の影響について

- ・ 道路完成後に基礎地盤を改良するようなことはできないので、圧密沈下に対する地盤対策は慎重に検討すべきである。大阪の地盤は非常に鋭敏で、かつクリープの影響もある。対策は耐震にも効果がある。

### ■耐浸透の照査について

- ・ 加重クリープ比で浸透破壊の検討をしているが、別のパイピング破壊の指針もあるため、どちらが厳しいかチェックする必要がある。
- ・ 動水勾配について、マニュアルに基づき問題ないとしているが、今回のこういう構造物の場合は、現在の研究成果などにも基づいて判断すべきである。
- ・ 加重クリープ比は、樋管とか樋門のこれまでのデータベースのもとで使っているが、今回のような一体構造物では使うべきではない。
- ・ 浸透照査に関しては、計算結果のプロセスの一断面だけでなく、時系列に水位の変化や、どれが最高水位になっているかを表示すべき。

## ■耐震の照査について

- プレート境界型の入力地震動について、東南海・南海を想定したもの以外に、東南海・南海、東海、日向灘などの連動型を考慮すべきではないか。
- 堤防の液状化については、一体構造物としての液状化を解析する前に、現況の液状化対策状況を踏まえた堤防の能力を前提とするのかなどを明確にしておく必要がある。
- 耐震に関する基準について、動的解析はペンディングになっていると思うので、現マニュアルの動的解析と見なすことが出来るとした静的FEMでやったからこれでいいという論調にならないよう、意識しておくべき。
- 東北地方太平洋沖地震で、地盤沈下と越流により大きな被害があったことを考えると、左岸線を含む広域が地盤沈下を起こす想定をする必要はないか、上町断層地震の場合はどうかなど確認する必要がある。
- 淀川下流で兵庫県の大震災時、西島で液状化が発生したことについて、復旧前と復旧後で、モデルの信憑性を確認した方がよい。

以上