

河川堤防の強化に関する技術検討会(第1回)

議事要旨

日時:令和4年5月20日(金曜日) 15:30~17:30

場所:国土交通省水管理・国土保全局A会議室

【資料に関する指摘】

○表面被覆型に含まれる断面拡幅型については、「維持している状態」の設定が別に必要なのではないか。(戸田委員)

○技術開発目標では曖昧な表現を避けるべきであり、30センチで3時間はきちんと確保できることを求めるとすべき。(戸田委員)

【リクワイヤメント】

○技術提案して頂く中に、「既存の堤防を毀損しない」という項目がある。大きく毀損しないことは大変結構で理解できるが、技術提案者に対して厳しい制約になる可能性もあり、自由な発想の制約になってもいけない。絶対に毀損してならないのか、ある程度、許容されるのかを明らかにすることが重要である。

毀損してはいけない項目と、少し緩くてもよい項目などを今後、個別具体的に議論していくことが大切である。(岡村委員、藤田委員)

○施工後の挙動として、主に不陸や沈下等の不確実性が要因となる変形が想定されるが、それらは堤防には当然生じる現象であり、例えば不陸が5センチ起こったような状態で越水によりどのように変形していくのかの確認の必要性や、技術提案ではこのような不確実性に対して確実に対処させるのか、それとも評価の厳しさを下げて許容するのかを明確にしておく必要がある。

技術提案では、不確実性がなく理想的な性能照査が行われることが想定される。技術提案者には可能な範囲で、現場の不確実性から決定論的に性能を規定できない面もある部分も提出してもらうことも大切である。不確実性を技術提案者側で全て想定することは難しく、実際に施工した際に、想定した事以外のことが生じる。それを技術提案者、評価者が一体となり、課題解決していくという側面が、このプロジェクト全体の考え方として必要となる。(清水委員、前田委員、藤田委員)

○制約条件で最適技術が変わってくる。リクワイヤメントは、技術提案者が技術提案しやすく、平等に評価されやすくするために、モデルケースを設定するなどの工夫が必要である。(田島委員、藤田委員)

【パイロット施工、モニタリング】

○パイロット施工箇所のモニタリングの期間中に越流が生じることは稀有であり、モニタリングの主たる目的は、堤防に強化工法を実施した3年間での変状をしっかりと確認することである。一方で自立型等は変状連鎖図がないことから、施工前にモニタリング項目を決定しておくことが必要である。(藤田委員、戸田委員)

○パイロット施工後のモニタリングの3年間、あるいはより長期の期間でモニタリングを実施することも大切。越流時間と越流水深などの必要な情報を必要な精度で長期にわたって計測するかを明確にする必要がある。(藤田委員、戸田委員)

【データベースについて】

○今後の河川堤防の技術開発に向けて、委員及び技術提案者等の関係者間で共通の知識ベースを持つために、最低限読む必要がある論文のリストを作成したほうがよい。(山田委員)