

第5回 埼玉県のと砂災害対策に関する有識者委員会  
議事要旨

令和3年11月25日(木) 13:30~15:00  
埼玉教育会館 301 会議室

○出席者

- (委員長) 長田 昌彦 (埼玉大学大学院 理工学研究科)  
(委員) 内村 太郎 (埼玉大学 工学部)  
白木 克繁 (東京農工大学 農学部)  
内田 太郎 (筑波大学 生命環境系)  
岩谷 忠幸 (オフィス気象キャスター株式会社)  
山越 隆雄 (国土交通省 国土技術政策総合研究所)  
菊池 瞳 (国土交通省 関東地方整備局)  
水草 浩一 (埼玉県 県土整備部)

○議題

- ・『埼玉県における砂防関係施設長寿命化計画』の変更について

○議事結果

- ・『埼玉県における砂防関係施設長寿命化計画』の変更の方向性について、承認する。

○主な質問・意見

【天端幅 3m 未満のコンクリート堰堤及び石積砂防堰堤のあり方の検討について】

- ・勾配の緩い区間にある施設もあるのか、全てが土石流区間に位置する施設か
- ・(資料 2 ページ)「砂防堰堤のあり方」の検討とされているが、新設の施設と区別するため「既設堰堤の有効活用のあり方」など、実態に即した表現にしたほうが良い。
- ・安定計算は土石流時を想定しているか。
- ・将来担当される方が誤解しないよう、一定の条件下での試算ということを確認するため、どういふ条件で安定計算しているかはしっかり整理したほうが良い。
- ・構造物の安定を考えた場合、底面幅が一番重要と考えるが、天端幅だけで議論して問題ないか。
- ・(資料 8 ページ) 転倒に対する安定性として示されている e の意味合いは、堤底のコンクリートに引張応力が生じないための条件であるため、「転倒に対する安定」ではなく、適切な表現を用いたほうが良い。
- ・最大礫径 1.0m というのは、いくつかの溪流の最大礫径の平均ということか、それともいくつかの溪流の最大礫径の最大値ということか。
- ・(資料 7、8 ページ) 図の見方として、「天端幅 2m 以上なら安定」というよりも「天端幅 2m 未満のものは不安定」という意味合いで捉えたほうがよいと考えるがいかがか。

- ・(資料8ページ) 図中の赤実線についての説明や安定性 e の単位(メートル)の記載などを追加し、わかりやすくしてもらいたい。
- ・条件設定がかなり限定的なので、この図から安定性を拡大解釈しすぎないように注意が必要である。
- ・(資料9ページ) 天端幅 2m以上かつ堰堤高 9m未満の砂防堰堤については当面、維持管理で対応という方針は理解できる。しかし、天端幅 2m未満の砂防堰堤と堰堤高 9m以上の砂防堰堤を同列で扱ってもよいのかという点は気になる。
- ・アウトプットとして、修繕と補強等の対策は、どちらを先にやるのか。
- ・古い堰堤は内部構造も様々であるため、机上でがちがちに対象施設を決めてしまうのではなく、現地状況や個々の施設の状態などに応じて柔軟に対応できるような計画にってもらいたい。

#### 【保全の対象とする石積砂防堰堤の考え方について】

- ・七重川、栗尾沢が土木遺産に認定された経緯は。地元からの要望か。
- ・歴史的な石積堰堤は、防災教育の教材として非常に良いと思うので活用を検討願いたい。
- ・歴史的砂防施設は、実際に県内の小中高で見学会など、教育に活用されているのか。
- ・積極的に保全する施設を全て文化財と同様の対策(当時と同じ工法、材料での補修に限る)とすると維持管理が難しくなるので、「準ずる施設」として取り扱うのはいい整理だと思う。
- ・古い土木施設を現役で使う前提で考えると、景観を保全しながらの修繕による安全性の担保は通常よりもコストが高くなるがどう考えるか。
- ・既存の石積砂防堰堤での防災機能確保が難しい場合は、取り壊して新設する方法もあるが、逆に上流部に堰堤を新設して、既存施設の効果は期待せず、モニュメント的に残すということも考えられるのではないか。
- ・歴史的砂防施設の保全の仕方について、一律に決めてしまうのではなく、様々な可能性をもう少し踏み込んで記載した方がよいのではないか。
- ・コンクリート堰堤でも歴史的価値があり残した方がいいというものもあるのか。

#### 【対策施設の追加について】

- ・(資料11ページ) 追加する16施設に堰堤はあるのか。
- ・次の大きな災害があった際、随時、点検を実施し、長寿命化計画に追加していくという認識で良いか。

以上