

第5回 美和ダム再開発 湖内堆砂対策施設検討委員会  
議事概要

日時：平成26年6月20日（金）午後13時30分～15時30分

場所：JR名古屋駅前 ウィンクあいち 1003会議室

出席委員：鈴木委員長、角委員、檜谷委員、溝口委員、箱石委員、櫻井委員、安藤委員、木村委員、小林委員

委員会の議事概要

(1) 前回指摘事項への対応について

- これまでの委員会での指摘事項とその対応について、事務局より説明を行った。
  - ・説明内容に対する委員からの意見、質問等は特になかった。

(2) 湖内堆砂対策施設現地実験について

- 縮尺1/5による湖内堆砂対策施設現地実験の結果について、事務局より説明を行った。委員からいただいた意見は以下のとおり。
  - ・模型実験規模が大きくなるにつれて法肩侵食速度は上昇しており、実機スケールでも問題なく排砂が可能となることを確認した。
  - ・実験結果から導きだした法肩侵食速度の最大値は濁度への影響、最小値はストックヤード下流水深との落差が少ない時の侵食速度として運用方法に反映すること。
  - ・縮尺1/5規模と他の規模では法肩侵食現象が異なっている。濁度や侵食速度を決める運用上の重要な要素となるため、同一現象での実験結果での評価が必要である。
  - ・【事務局回答】1/5実験については試料の落ち着きが不足している部分が見受けられたので、時間をおき落ち着いた試料を準備しており、後日追加試験を予定している。
  - ・追加試験を実施する場合、濁度も計測しておくこと。

(3) 湖内堆砂対策施設設計について

- 湖内堆砂対策施設設計について、事務局より説明を行った。委員からいただいた意見については以下のとおり。
  - ・片側への土砂堆積時の変圧等、施設の構造の安定性を確保するため、側壁と隔壁を支保する構造も検討すること。
  - ・堆積した土砂の排砂を対象としたゲートの事例を調べ、戸当りの構造や水密性、ゲート直下の土砂堆積対策など設計時の参考とすること。
  - ・ストックヤード幅に対し排砂ゲート幅員が狭くなっているため、幅員減少による堰上げの影響について設計する際に確認すること。
  - ・万一、排砂ゲート前面の土砂が長期間存置された場合には、土砂が固結することを想

定し、ゲート操作や排砂に支障の生じない対策を検討すること。

- ・設計時にはゲートの補修点検など、維持管理面を考慮した構造とすること。

#### (4) 運用方法について

- 湖内堆砂対策施設の運用方法について、事務局より説明を行った。

委員からいただいた意見は以下のとおり。

- ・施設が増えるとともに管理上の負担が増えるのは明らかであるので、排砂運用方法やゲート操作は、実際の管理を通して、最適かつ簡易な方法を見つけていくこと。
- ・バイパストンネルは約  $250\text{m}^3/\text{s}$  以上となると貯水池内に一部戻る構造となっているため、ストックヤードの運用を止める厳密なルールとしているが、多少ロスがあっても使用頻度や時間を増やすことを考慮した運用を考えること。
- ・下流への濁度の負荷を軽減させるためには、洪水初期にストックヤードを運用し、洪水時の濁度ピークと排砂時の濁度ピークをずらすことが重要であるため、濁度の平滑化を図ることを考えた運用を検討すること。

#### (5) 今後の予定

- 今回までに提示された設計方針をもって、今後の設計を進めていくことに異存がないことを了承する。
- 今後の追加実験の結果などについては各委員へ報告を行い、委員からの意見をまとめて委員長に一任することを了承する。