島地川ダム水質改善検討委員会」第4回議事録

第4回「島地川ダム水質改善検討委員会」議事録要旨

日時: 平成 21 年 12 月 21 日 (月) 13:55~16:45 場所: 山口河川国道事務所別館 3 F 災害対策室

出席者:学識者

5 名)中西委員長、脇坂委員、酒井委員、天野委員、南山委員 行政関係者

5 名)山口県河川課代理出席 藤本主任 山口県環境政策課代理出席 手島主査 山口県河川開発課 吉川主幹 中国地方整備局 植田委員、山口河川国道事務所 山口委員

事務局:11名

■議 事:以下のとおり

- 1. 開会
- 2. 挨拶
- 3. 委員紹介
- 4. 委員長挨拶
- 5. 先進事例紹介
 - ・灰塚ダムにおける高濃度酸素水を用いた水質改善効果について
- 6. 議事
- 1) 第3回委員会議事要旨の確認
- 2) 第3回委員会での課題に対する対応方針
- 3) 島地川ダムの水質改善事業の状況報告
- 4) 高濃度酸素溶解装置の運用(案)
- 5) 水質モニタリング調査(案)
- 6) 質疑
- 7. アオコ対策施設の運用について(報告)
- 8. 今後の委員会スケジュールについて
- 9. 情報公開について
- 10. 閉会

■質疑応答

1) 高濃度酸素溶解装置の運用について

【委員】

酸素消費量の件で、効果のあった容量を推定しているが、その範囲の外の影響はないか?また、酸素供給で鉄が機器に付着することが考えられるが、問題はないか検討しなくてよいか。

【事務局】

第3回でも説明したが、M6の実験対象範囲は水平方向に狭く、鉛直方向にはほとんど DO の上昇がなかったので、限られた範囲での実験結果であった。これを基にした前回 の報告は粗い条件であることは認識していたので、今回は別の観点から、鉄の酸化に使用された酸素量から酸素要求量を検討してみたが、前回と一致する結果となった。

【委員】

水質調査の際に、船が風で流され、目的とする位置で採水できないことがある。M1地 点横断方向にロープを張るなど、位置を固定できるようにできないか。

【事務局】

その時の水質調査の業者と協議を行い、適切な調査位置を確保できるよう努める。

【委員】

灰塚ダムの結果を見る限り、マンガンはなかなか減少しない。運用(案)のとおり4ヶ月で底層まで進めた場合、鉄の減少による冬季の大循環によって表層に黒水現象(マンガン)が発生するかもしれない。マンガンの濃度に十分注意しながら運用すべきである。

【委員】

次の委員会の開催は機器の運用が一巡した後になるのであれば、機器の供用後重大な協議事項が出た場合、委員に個別に相談してほしい。

【事務局】

そのようにする。

【委員】

もし除去できなかったマンガンが冬季の大循環の回復によって混ざるとすれば、ある一 定以上の水深にはマンガンの低減前には到達しない方がよいかもしれない。

貯水位と、循環範囲のマンガン濃度について検討した上で運用に反映してほしい。4ヶ月で一巡するのは早すぎるのかもしれない。

【事務局】

水位と容量及び循環時のマンガン濃度について検討し、吐き出し高さの運用に反映する。

2) 水質モニタリング調査 (案) について

【委員】

マンガンの濃度に十分注意しながら運用すべきである。

3) 議事のまとめ

【事務局】

- ◆ 高濃度酸素溶解装置の運用(案)、水質モニタリング調査(案)について、事務局案 で了承するが、マンガンの濃度についても検討を加えて運用する。
- ◆ 運用については、モニタリングの結果を踏まえ、改善すべき点があれば検討を行う。
- ◆ 水質モニタリングについては、以下の点に留意する。
 - ・現地調査(計測・採水)時の船の固定方法について検討を行う。
 - ・調査結果を踏まえ、運用に反映させる(特にマンガンの影響には注意する。)。

4) 委員会スケジュールについて

【委員会】事務局説明で了解。

5) 情報の公開について

【委員会】事務局説明で了解。

会議資料、議事録は委員に確認後、事務所HPに掲載する。

以 上