# 第20回 鹿野川ダム水質検討会

# 議事録 (意見概要)

- 1. 日 時 令和7年3月18日 10:00~12:00
- 2. 開催場所 肱川中央コミュニティセンター 多目的ホール (WEB 会議併用)
- 3. 配布資料
  - 資料-1 議事次第
  - 資料-2 出席者名簿・規約
  - 資料-3-1 第19回(令和5年度)鹿野川ダム水質検討会の意見概要
  - 資料-3-2 第19回(令和5年度)検討会での指摘への対応
  - 資料-4 第20回鹿野川ダム水質検討会 説明資料

# 4. 議事

- (1) 第19回(令和5年度)検討会までの経緯
- (2) 第19回(令和5年度)検討会の意見概要
- (3) 令和6年の水質等の概要
- (4) アオコ発生抑制対策の効果
- (5) 溶出負荷抑制対策の効果
- (6) トンネル洪水叶および選択取水設備の運用の影響・効果
- (7) 令和7年度モニタリング計画
- 5. 意見概要 「・」委員意見等、(事)事務局回答等
  - (1) 第19回(令和5年度)検討会までの経緯
    - ・意見等なし

### (2) 第19回(令和5年度)検討会の意見概要

・DO の鉛直分布をみると、水温躍層が装置吐口より低層に形成されている場合は、装置から供給された酸素が貯水池底層に届かず、貧酸素化するという理解でよいか。

(事)そのような理解で問題ない。

- ・底層から溶出してきた鉄やマンガンが、底層より上に存在する高濃度酸素水により酸化され、 酸化した粒子が沈降するというサイクルが発生しているのではないか。このような底層の鉄 やマンガンの挙動が分かるような資料はないか。
- (事)底泥に酸化した粒子が沈着している状況等、重金属の細かい挙動について確認できる調査は実施していない。装置がない場合は広範囲・大きいボリュームで貧酸素化して重金属濃度が上昇し、循環期に混合することで表層まで重金属濃度が上昇する状況がみられていた。装置により貧酸素化し、重金属濃度が上昇するボリューム自体はかなり小さくできており、循環期に表層まで重金属成分が高くなる状況を抑制できることは確認している。
- ・付着藻類とアユの捕食に関係性があるという文献があるが、アユの生息数と藍藻の関係がわ

かるデータはあるか。

- ・珪藻は至適温度が低いため冬場に多くなっていると思うが、他に夏場に藍藻が多く冬場に珪 藻が多くなる要因はあるか。
- (事)水温の影響に加えて、夏場は出水の影響で、剥がれやすい珪藻よりも剥がれにくい藍藻が優占しやすいと考えている。アユの生息数と藻類種の関係がわかるデータは取得していない。
- ・濁度と強熱減量の関係について、基準として提案されている濁度 10 とういう数値が、全体の プロットからはずれた位置にあり、この基準は妥当なのかどうか事務局には引き続き色々な 情報収集をお願いしたい。

(事)承知した。

## (3) 令和6年の水質等の概要

・意見等なし

### (4) アオコ発生抑制対策の効果

- ・植物プランクトンの月別の優占種と、アオコ発生時の優占種が異なるが、これは採取した水 深の違いによるものか。
- (事)水深の違いに加えて、調査日・調査地点が異なる。月別の優占種は定期水質調査の結果で、 アオコ発生時調査は定期水質調査とは別の日に、アオコが発生した箇所で実施したものであ る。
- ・ 曝気循環装置の運用開始により、アオコ撲滅まではいかなくとも、アオコの発生日数を抑えられているという認識で良いか。
- (事)そのような認識で問題ない。流入する水等の様々な条件が重なり、アオコの発生をゼロにすることは難しく、抑制することが精一杯という状況である。
- ・ミクロキスティスは種によって有毒な成分を出すため、発生する種に注意していただきたい。
- ・アオコの確認種を群体数か細胞数かを混合して整理すると、優占種が変わってくる。群体数 と細胞数の両方を併記するほうがよい。

(事)承知した。

## (5) 溶出負荷抑制対策の効果

- ・湖底で溶出した鉄やマンガンが酸素の供給により酸化され沈降するという現象が生じている と思うが、鉄酸化細菌やマンガン酸化細菌の存在を確認するような調査を実施することで、 実現象を確認することができる。
- (事)現時点で水質等の状況は大きく変動はしていないため、現在の観測を継続し、異常が確認される場合には、新たな調査の実施を検討したい。

#### (6) トンネル洪水吐および選択取水設備の運用の影響・効果

・意見等なし。

## (7) 令和7年度モニタリング計画

・意見等なし。

#### (8) その他

- ・今年の釣果は例年の10分の1くらいで不調だった。
- ・昨年に野村ダムのアカウキクサが大量発生した原因は判明したか。
- (事)原因は様々あり一つに特定はできないが、おそらく夏の気温の影響が大きかったのではないかと推測している。大量発生後に回収作業を実施しているが、完全な除去は難しい。今後も引き続き状況を監視し、必要に応じて回収作業を行う。
- ・漁協単独で実施している水質調査においても、肱川本川と小田川等の支川で濁度の数値では 大きな差はみられないが、実際の現場を見ると印象が異なる。ダム直下では放流したアユが 見えないが、支川では帯のような状態で遡上していくところが見える。ダムによるこのよう な透明度の違いを委員・事務所の方に是非現地で見てもらいたい。
- (事)透明度については、今後も継続する形で調査を進めていくため、ご理解いただきたい。
- ・西日本豪雨やその後の大規模な河川改修工事の影響で、砂が固まりアユの産卵場所が減ったが、去年の夏に国土交通省に整地してもらったことで、秋冬には例年より多くの産卵がみられた。 肱川は天然遡上のアユがほとんどであり、天然遡上のアユが減らないよう国土交通省に協力して頂きたい。
- (事)下流の河川の状況については、大洲河川国道事務所とも情報共有しながら連携して進めて いきたいと考えている。
- ・林業の形態が年々変化しており、急峻な山肌に運搬用の道路が網目のように設置されるようになった。運搬用の道路は舗装されていないため、雨が降ればその濁水が沢や川に直接流入してしまい、濁りがひどい。山崩れが起きる可能性もあり危惧している。
- (事) 今後は、流域治水の取り組みの中で、林業、治水、治山関係の縦割りの関係をなくして、 広い視点で検討が進んでいくと考えており、今後ともご意見・ご指導いただきたい。

以上