

島地川ダム水質改善検討委員会 最終提言書

島地川ダムにおける水質改善対策について（提言）

島地川ダム水質改善検討委員会（以下「委員会」という。）は、国土交通省から島地川ダム貯水池の水質改善計画策定のための助言を得ることを目的として検討を依頼され、平成20年3月3日から、計7回の会議を開催してきた。

この間、様々な視点から活発な議論を行ってきたが、本日、島地川ダムにおける水質改善施設の効果及び今後の管理について、委員会としての意見を取りまとめたので、下記のとおり、国土交通省に提出する。

今後の島地川ダムの維持管理に当たっては、委員会の意見が十分に尊重されることを期待する。

平成24年2月2日

島地川ダム水質改善検討委員会
委員長 中西 弘

記

1. 島地川ダムにおける水質改善施設の効果

島地川ダムでは平成5年度より、ダムの底層部で環境基準値を超える重金属類（鉄・マンガン・ヒ素）が確認され、その数値は増加傾向を示していたが、ダム直上流（M-1）に設置され、平成22年4月より運転を開始した高濃度酸素溶解装置により着実に低減効果が発揮されており、ヒ素については底層においても環境基準である0.01mg/Lを満足することとなった。また、鉄及びマンガンについても最深部の一部を除き改善が進んでおり、最低水位（利水容量の下限の高さ）においては水道水質基準（鉄=0.3 mg/L、マンガン=0.05 mg/L）を満足している状況である。

また、貯水池ではしばしば藍藻類によるアオコが発生していたが、黒川橋付近（M-11）に設置され、平成21年4月より本格運転を開始したアオコ対策装置により、アオコがほとんど発生しない状態が維持されている。

今後においても、両装置を適切に運用することで、貯水池水質を安全・安心なものとして維持することが期待できる。

以上より、当委員会においては、島地川ダム貯水池の中層以下に存在していたヒ素等重金属類の濃度低減、表層にしばしば発生していたアオコの抑制に一定の効果があったものと判断する。

2. 今後のダム管理について

(1) M－6底層に存在する重金属類への留意

ダム直上流（M－1）での酸素供給により、下流への放流を行うダムサイト付近の水質は改善されている。しかしながら、上流1 kmに位置するM－6は窪地となっており、底層において高濃度の重金属類がそのまま存在する。

渇水時あるいは出水時にはM－6の重金属類がダムサイト付近に移動する可能性がある。

このため、M－6の底層の水質については、継続的な監視を行うことが望まれる。

(2) 貯水池の底質への留意

島地川ダムの特性上、流入した重金属類の大部分を貯水池内に貯留する。高濃度酸素溶解装置により、水中に溶解していた重金属類を酸化・沈降させた結果、逐次、重金属類が底質へ蓄積される。

このため、高濃度酸素溶解装置が停止し、酸素濃度が低下すれば再溶出が懸念される。したがって、底質の重金属類の濃度変化に注意を払い、状況によって底質の対策を検討されたい。

(3) フォローアップ委員会への報告等

以上の内容について、取り組み及びその結果を中国地方整備局ダム等管理フォローアップ委員会に報告し、問題が発生した場合は、事務局においては、その問題解決のために新たな委員会を開催するなどの対応をお願いしたい。

以 上