高瀬堰定期報告書　審議結果の概要

１．洪水の安全な流下

【まとめ】

① 高瀬堰では、洪水を安全に流下させるためのゲート操作を至近 5 ヶ年の間に計 22 回実施しており、このうち 9 回は全開操作をしている。

② 対象期間である平成 27 年から令和元年で最大流入量となった平成 30 年 7 月 6 日から 7 日の洪水では、事前放流制御や全開制御により、洪水を安全に流下させることができた。

【今後の方針】

① 今後も気候変動の影響によって、水害の更なる頻発・激甚化が懸念されることから、引き続き、適切な堰操作を行っていく。

２．利水補給

【まとめ】

① 高瀬堰では、下流河川における維持流量、上水道用水、工業用水に対し、年平均で 180 百万 m3 程度の利水補給を行っている。

② 水力発電に使用した水を一時的に貯留して、発電放流量の変動に応じた操作を行うことで、堰下流部の水位変動を抑制している。

【今後の方針】

①　今後も高瀬堰を適切に管理・運用し、所要の利水補給を行っていく。

３．堆砂

【まとめ】

① 高瀬堰は、令和元年度（管理開始後 45 年）における総堆砂量は約 34 万 m3 であり、これは総貯水容量に対する堆砂率で約 17%に相当する。

② 貯水池の河床形状は、縦断、横断方向ともに、近年の変化傾向は小さい状況にある。

③ 堆砂による取水口への影響は見られない。

【今後の方針】

① 今後も貯水池内の堆砂量を継続的に調査し、適切な管理を行っていく。

４．堆砂

【まとめ】

① 湛水区域及び流入河川、下流河川における至近 5 ヶ年の生活環境項目は、pH、DO、SS、BOD ともに全ての年で環境基準を満足している。

②　湛水区域における至近 5 ヶ年の健康項目は、全て環境基準を満足している。

③　至近 5 ヶ年、湛水区域において取水障害は発生していない。

【今後の方針】

① 今後とも適切な湛水区域内、流入・下流河川の水質や底質の調査を実施し、水質監視を継続する。

5．生物

【まとめ】

① 堰の運用や管理に関わる生物の動向をみると、湛水区域内における水鳥の種構成や確認数に変化があるものの、生物の安定した生息・生育環境として利用されていると推測される。流入・下流河川では大きな変化は見られない。

② 堰の運用や管理に関わる重要種としてはカジカ中卵型が該当し、堰の上下流で経年的に確認されている。高瀬堰上流における確認個体数は、舟通しを用いた遡上支援を開始後、わずかではあるが増加傾向にある。

③ 太田川水系では特定外来生物に指定されている魚類としてオオクチバスとブルーギルが確認されているが、いずれも堰湛水区域内では確認されていない。最新の令和元年度の河川水辺の国勢調査では、堰湛水区域内で外来魚が 2 種（タイリクバラタナゴ、カムルチー）、確認された。

④ 魚類の遡上や降下に関して取り組んでいる、舟通しの運用やアユの仔魚降下に対するゲートの運用変更は、一定の効果が確認されている。

【今後の方針】

① 今後も河川水辺の国勢調査等を活用して、生物の生息・生育環境の状況を把握していく。

② 外来性の魚類については現時点で課題はないものの、今後も河川水辺の国勢調査等を通じて、生息状況のモニタリングを継続する。

③ 魚類の遡上や降下に対する配慮対策のモニタリングはこれまでの調査から十分な効果が確認できた。このため、これまでに得られた知見を活用し効率的な調査実施のための見直し等を行っていく。

〇魚道と舟通し：これまでの調査から魚類等の遡上路として機能することや効果的なゲートの操作方法が確認されている。このため、引き続き機能の維持に努める。なお、効果の確認は河川水辺の国勢調査等を通じて必要に応じて実施する。

〇ふ化仔魚降下のためのゲート運用変更：現在は、広島市が開催している太田川産アユ・シジミの資源再生懇談会の検討結果を受けた試験的運用の効果検証段階であるため、今後も懇談会で出された意見等に対し、国土交通省として実施すべき役割（ゲート操作試験やモニタリング調査等）を適切に実施していく。

6．堰と地域との関わり

【まとめ】

① 堰周辺地域では人口が増加傾向である。

② 堰周辺の市街地化には、堰の完成や堤防整備による「古川河道の締め切り」が大きく寄与していると考えられる。また、締め切り及び堰完成後の古川は、「古川環境整備事業」によって整備され、現在は市民の憩いの場や環境学習の場として役割を果たしている。

③ 高瀬堰は「高瀬大橋」として橋梁の役割を担っており、太田川を横断する重要な交通経路として多くの人に利用されている。

④ 堰では、職場体験学習や施設見学を実施しているほか、「緊急割込み放送」等を通じて、地域の安全・安心のための情報発信を行っている。

【今後の方針】

① 高瀬堰の役割や機能、取り組み状況等を一般の方に広く理解していただけるよう、管理者側での役割分担や効率化に取り組みながら、今後も、継続的かつ効果的なＰＲ活動やサポートを行い、堰管理の見える化に努めていく。

② 特に、教育現場の情報発信は堰管理者と教育現場の関係性を強化するとともに、管理者の地域に果たす役割を教育現場へ適切に伝わるような取り組みを推進する。

以上