

高瀬堰定期報告書 審議結果の概要

1. 流水の安全な疎通

【まとめ】

- ①高瀬堰では平成 22 年度から平成 26 年度までに、洪水時操作開始流入量 400m³/s に達した洪水は、15 回発生している。
- ②平成 22 年 7 月の梅雨前線による洪水では、浸水戸数 69 戸の被害が発生した。この洪水に際し、高瀬堰では、ゲートを全開にし、安全に流下させた。
- ③平成 26 年 8 月豪雨は、局所的な降雨であったため、太田川本川では大きな影響は無かったが、支川の根谷川での氾濫や土砂災害、古川への土砂の流入などが生じた。
- ④平成 26 年 8 月豪雨で高瀬堰では、堰上流で発生した土砂崩れにより、流木が貯水池内に流れ込み、流木が挟まったことにより 1・2 号ゲートが全閉不能となった。そのため、貯水位が低下し、上水道の取水に大きな影響を及ぼす可能性が生じた。その対応として一時的にゲートを全開にし、貯水位を低下させて流木を除去した結果、上水道の断水を防止した。

【今後の方針】

- ①今後の洪水についても、適切な堰操作を行っていく。
- ②平成 26 年 8 月の流木によるゲート全閉不能事象と同様の事象が発生する恐れのある洪水についても、関係者の理解を得ながら適切な堰操作を行っていく。

2. 利水

【まとめ】

- ①高瀬堰の利水補給は、上水道用水及び工業用水として、広島市、呉市、島しょ部など 5 市 5 町に供給している。
- ②高瀬堰の年間総利水補給量は 180 百万 m³ 程度で推移しており、このうち約 8 割が都市用水として供給されている。
- ③発電放流水の調整池として、下流河川への水位変動を低減する役割を果たしている。
- ④平常時は、水位を T.P. 10. 70m～11. 10m の範囲で運用している。また、至近 5 カ年は渇水時の対応までは至っていないが、渇水時のルールを定め、渇水時には管理水位を上昇させるなど、きめ細かな貯水池運用を実施している。

【今後の方針】

- ・今後も貯留水を適切に管理・運用し、利水の安定供給を行っていく。

3. 堆砂（土砂動態）

【まとめ】

- ①平成 26 年度（管理開始後 40 年）における総堆砂量は、約 386 千 m³ となっており、これは総貯水容量 1,980 千 m³ の約 20% に相当し、昭和 60 年以降、総堆砂量の大きな変化はない。また、平常時の運用水位 T.P. 10. 70m～11. 10m の範囲においては、堆砂は少なく、取水高が確保されている。
- ②貯水池縦断及び貯水池横断ともに、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みられない。

【今後の方針】

- ・今後とも貯水池及び堰周辺の堆砂状況を継続的に把握していく。

4. 水質

【まとめ】

- ① 湛水域及び流入河川・下流河川における至近5ヶ年の生活環境項目は、pH、BOD、SS、DOともに概ね環境基準を満足している。
- ② 湛水域における至近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ヶ年において、取水障害となるような冷水放流、富栄養化、濁水長期化、異臭味など水質障害は発生していない。

【今後の方針】

- ・ 今後も引き続き水質調査を実施し、水質監視を継続していく。

5. 生物

【まとめ】

- ① 堰の運用や管理に関わる生物の動向のうち、堰湛水域内については、水面の出現と安定した水位を保つ運用により、止水環境に適応した魚類や湖面を利用する鳥類、止水環境を餌場や繁殖場として利用する止水性トンボ類の生息環境が形成されている。
- ② 堰の運用や管理に関わる生物の動向のうち、流入河川については、三川合流部付近で自然裸地が形成されカジカガエルやカヤネズミの生息が確認されるなど生物の生息や生育に大きな変化は見られない。また、下流河川についてはややヤナギ低木林が増加傾向であるが、その他の生物の生息や生育に大きな変化が見られていない。
- ③ 堰の運用や管理に関わる重要種については、カジカ中卵型が該当し、下流河川、堰湛水域周辺で確認されている。確認数は、調査年度により変動が見られるが継続的に確認されていることや海から遡上し、堰を通過した個体も確認されている。
- ④ 特定外来生物であるブルーギルの確認数はわずかで大きな影響は見られていない。
- ⑤ 魚類の遡上や降下に関する対策である、舟通しの運用やアユの仔魚降下に対するゲート放流運用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において、生物の生息・生育環境について調査を行っていく。
2. 堰の運用管理の工夫により生物の生息・生育環境の改善に資する方策について検討行っていく。
3. 保全対策
 - ① 舟通しの運用はモニタリングを通じて、一定の効果が確認されたため、調査頻度等の見直しも含め、新たな調査計画を策定し、モニタリング調査を実施していく。
 - ② アユの仔魚降下に対するゲート放流運用は、一定の効果が確認されたが、資料の蓄積と貯水池内の特性把握の観点から、調査頻度等の見直しも含め、新たな調査計画を策定し、モニタリング調査を実施していく。

6. 堰と地域との関わり

【まとめ】

- ① 堰周辺地域（八木、真亀、落合、口田、口田南、緑井、川内、中須、中筋、東野、東原）では人口増加が進行している。
- 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。
- ③ 締め切り後の古川は、「古川多自然型川づくり」によって市民の憩いの場として役割を果たしている。
- ④ 堰には「高瀬大橋」が供用しており、太田川を横断する重要なルートとして多くの人に利用されている。
- ⑤ 堰では、職場体験学習や施設見学を実施しているほか、「緊急割り込み放送」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。
- ⑥ ヒアリング調査結果から、堰周辺の住民は高瀬堰の地域への貢献度は十分に認識してお

り、また、高瀬堰等が発信する防災や減災に係る情報についての関心が高いことが示されている。

【今後の方針】

・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、今後とも、継続的かつ効果的なPR活動を行い、地域との連携を図っていく。

以上