

12.1 高瀬堰の概要と位置

高瀬堰の概要

堰の型式	可動堰
堰の高さ	5.5m
堰の長さ	273m
敷高	T.P. 8.15m
計画高水流量	7,500m ³ /s
集水面積	1,480km ²

高瀬堰の目的

- 洪水を安全に流す(治水)
昭和50年、固定堰を可動堰に改修し洪水の流下に阻害とならないようにする
- 都市用水への利用(利水)
貯水池に貯められた水は水道用水や工業用水として利用されている
- 発電放流水の調整
(江の川からの分水)
土師ダムから送られる水は、可部発電所で発電したあと都市用水として使用

高瀬堰の位置



高瀬堰は太田川の河口より約13.5kmに位置し、太田川と三篠川、根谷川の合流地点の下流にあたる



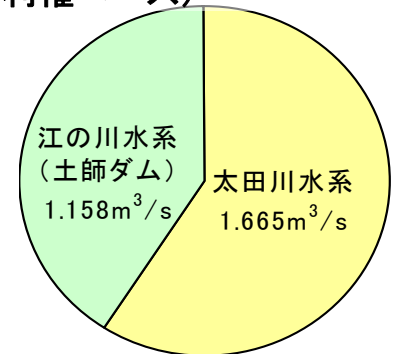
12.2 太田川の水利用

■暮らしを支える太田川の水

・高瀬堰で開発された16.4万トンの水と土師ダム(江の川)から分水された1日あたり30万トンの水が広島市、呉市、東広島市その他、島しょ部まで広く供給

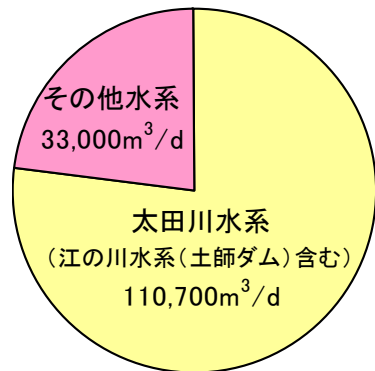


高瀬堰で取水する広島県水道の約4割は江の川の水 (水利権ベース)



高瀬堰で取水する広島県水道の約4割は江の川の水 (水利権ベース)

呉市(流域外)の水道取水量の約8割は、太田川から取水



呉市の水道取水量に太田川の流水が占める割合

12.3 アユ仔魚降河への取り組み

問題点

高瀬堰貯水池上流でふ化した仔魚が円滑に降下できない。
 →流れのない貯水池では、ふ化仔魚が分散した状態で滞留。
 →卵黄が消失する前に海にたどりつけない。
 →アユの再生産能力の阻害になる。



H17の実験放流は、高瀬堰貯水池から取水している都市用水に影響を与えないように、貯留水の75%程度を放流するなどの2ケースを実施。

広島県企業局、広島市水道局、中国電力、温井ダム管理所の協力を得て実施。

実験放流は、10月20日、24日、28日、31日の計4回。

色素により染色したアユ仔魚(標識魚)の高瀬堰降下状況を高瀬堰から大芝水門の8km区間で調査。

実験放流の効果検証調査は、太田川河川事務所、広島県立水産海洋技術センター、広島大学、太田川漁業協同組合が連携して実施。

全開放流で子アユ海へ

上流生活では生きられない!

太田川上流で孵化したアユの子魚が海に下るのを助けようと、中流の高瀬堰を全開にして大量の水を放流する取り組み

太田川高瀬堰

が、21日未明から始まった。堰の下流では、国土交通省太田川河川事務所などの関係者が子魚を採取し、放流の効果を確認した。(宮崎勇作)

下流で採取、効果確認 河川事務所など

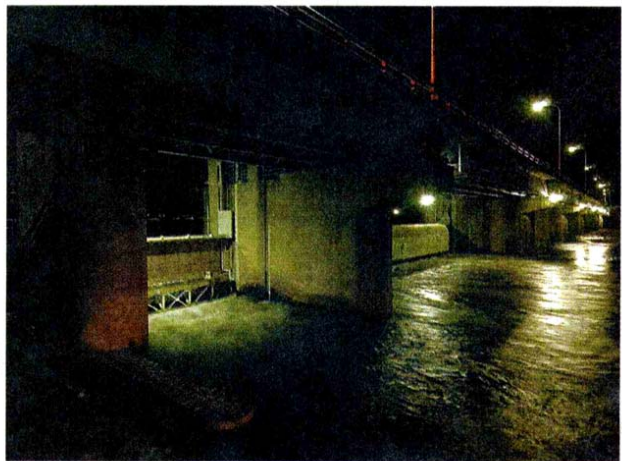


堰の下流で捕獲したアユの子魚。糸のように細く白色をしている。

太田川のアユは9月下旬から12月初旬にかけて産卵し、孵化する。子魚の栄養は体に残った卵黄。3〜4日で広島湾にたどりつかないと死んでしまう。海で越冬し稚魚に生育した後、えさとなる良質のコケを求めて、再び川の上流に向かって遡上する。高瀬堰は広島市安佐北区落合2丁目と安佐南区八木5丁目を結ぶ可動堰で74年に完成。左右の端には魚道が設けられている。

元々、太田川ではアユ漁が盛んだったが、広島市内の漁獲量は92年の209トをピークに激減し、03年は78トまで落ち込んだ。河川事務所や広島大、県立水産海洋技術センターと地元太田川漁協でつくるワーキンググループは、「川の流れていない高瀬堰の上流で子魚がたまってしまい、海に下るまでに死んでしまう」と指摘していた。

これを受けて、太田川河川事務所は、高瀬堰を全開にする「フラッシュ放流」の実施を決めた。一般家庭や企業の水需要が少なくなる21日午前0時ごろにスタート。放水量は約1時間後のピーク時に毎秒70立方メートルに達し、堰の貯水量の70%弱を放水した。放水後下流の矢口第一観測所では水位が約35センチ上昇した。本川の大芝水門付近で20日から放流の効果を確認している。広島大学大学院生物圏科学研究科の山本貴広さん(26)は「すでにある構造物を自然に近い形で生かす新しい試み。子魚だけではなく、親も堰の下流に産卵場を求められるようになる」と期待していた。



高瀬堰が全開になり、勢よく流れる太田川の水は21日午前0時45分ごろ、広島市安佐南区で