2. 土師ダム貯水池 (八千代湖)

2.1 土師ダム貯水池の概要

土師ダムは江の川の洪水調節、かんがい用水の補給、広島市周辺地域に対する都市用水の供給並びに発電を目的として昭和49年3月に完成した多目的ダムである。

江の川の本格的な河川改修は昭和20年9月に発生した枕崎台風による被害を契機に、昭和25年から中小河川改修事業として着手された。その後、昭和28年からは直轄改修事業(1級河川指定は昭和41年)として引継がれ、昭和41年に策定された「江の川工事実施基本計画」に基づき、下土師地区から三次市までの江の川、三次市周辺の馬洗川及び西城川において主として堤防の新設、拡築、河川掘削等を鋭意実施してきたが、昭和40年、昭和47年と相次ぐ大規模洪水に見舞われ、沿川各地に大災害をもたらしたため、再度計画の見直しが迫られた。

一方、利水面からは、広島市周辺の経済発展はめざましく、広島市東部及び呉地区に位置する広大な工業用地における工業用水の需要増大とともに、広島市及びその周辺都市圏の急激な人口増加に伴い太田川水系だけからの利水能力では限界がみえ、新たな水源の確保が急務となっていた。また、江の川支川簸川沿川の農地約 280ha (当時) は干ばつの常襲地帯であり、その水源確保が課題となっていた。

このような治水・利水両面の要請に応えるため、国土交通省では昭和 48 年に「江の川工事実施計画」の改定を行い、尾関山基準点における基本高水(10,200m³/s)を、土師ダムを含む江の川ダム群により 7,600m³/s に調節する計画とする他、土師ダムの建設により江の川の洪水調節、農業用水の供給のみならず、水資源の広域かつ多目的な利用を意図して、太田川に流域変更し、広島周辺地域に対する都市用水を確保し、併せて発電を実施するものとした。

土師ダムは建設省直轄事業として、昭和41年4月より本格的な調査がはじめられ、昭和49年3月までに8年間の歳月と約100億円の巨費を投じて完成した。

なお、土師ダムの建設により、約 100ha の田畑の水没と、203 戸の家屋移転が余儀なくされている。

(出典:土師ダム水源地域ビジョン(平成18年2月 監修 土師ダム水源地ビジョン策定委員会(委員長 中越信和) 制作・発行 国土交通省中国地方整備局 (事務局)土師ダム管理所))

土師ダムの概要は表 2.1、諸元は表 2.2、土師ダムの流域概要図は図 2.1に示すとおりである。

表 2.1 土師ダムの概要

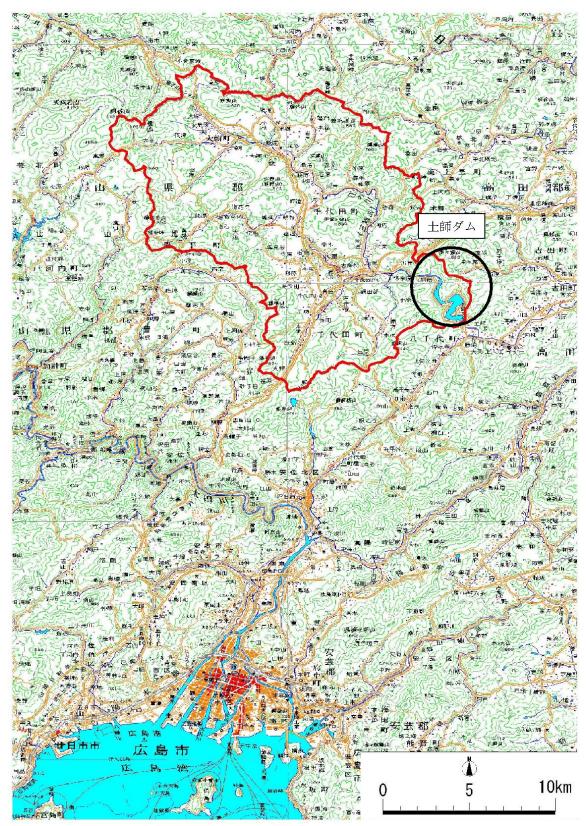
(1)ダム名称	土師ダム
(2)管理者	中国地方整備局
(3)ダム所在地	(左岸所在) 広島県安芸高田市八千代町大字勝田
(4)水系名·河川名	江の川水系江の川
(5)水域	土師ダム貯水池(八千代湖)(全域)
(6)集水面積	307. 5 (km ²)
(7)環境基準類型	湖沼 A
	湖沼Ⅱ(平成 18 年度までの暫定目標:全窒素 0.43mg/L 全リン
	0.020mg/L)

出典:ダム便覧 2006 (http://www.soc.nii.ac.jp/jdf/Dambinran/binran/TopIndex.html)

表 2.2 土師ダムの諸元

(1)堰長	300 (m)	(2)堤高	50 (m)	(3)総貯水容量	47, 300 ($+$ m ³)
(4)有効貯水容量		41,100 (千 m³)		(5)サーチャージ水位	256.40 (EL m)
(6)年平均滯留時間※		43 (日)			_

※年平均滞留時間=有効貯水容量/年平均放流量(それぞれ H5~H17 の滞留時間を求めて平均を算出) 出典:ダム便覧 2006 (http://www.soc.nii.ac.jp/jdf/Dambinran/binran/TopIndex.html)



注)流域図は、国土数値情報[流域界・非集水域 (KS-273)] (国土交通省 国土計画局 総務課 国土情報整備室) をもとに国土地理院の数値 地図 200000 (地図画像) を用いて作成した。

図 2.1 土師ダム流域概要図