

治水

発行 全国治水期成同盟会連合会

東京都千代田区麹町4丁目8番26号 ロイクラトン麹町
電話 03(3222)6663 FAX 03(3222)6664
ホームページ <http://zensuiren.org/>
お問い合わせ zensuiren@k2.dion.ne.jp
編集・発行 椿本和幸



コンクリート打設が進む「ハツ場ダム」平成30年3月18日撮影

● 目 次

大分川ダム試験湛水開始.....	2
平成30年度通常総会開催について.....	6

大分川ダム試験湛水開始

国土交通省九州地方整備局大分川ダム工事事務所

1. はじめに

大分川ダムは、七瀬川と大分川が合流する地点から上流約21kmの大分市(旧野津原町)下原地先に建設中の九州地方整備局初となるロックフィル形式のダムである。

平成31年度完成を目指している当ダムは、この度、試験湛水を開始する運びとなったことから、当稿では、ダムの概要と本年2月17日に執り行われた湛水式について報告する。



図-1 大分川ダム完成予想図

2. 大分川ダムの概要

大分川ダムは、県都大分市の市街地を貫流する大分川の支川七瀬川上流に建設中の多目的ダムである(図-2)。

当ダムの目的は洪水調節、水道用水の確保、流水の正常な機能の維持であり、その内容は以下のとおりである。



図-2 大分川の位置図と流域図

(1) 洪水調節

大分川流域における既設の芹川ダムとあわせて700m³/sを調節し、基準地点府内大橋での基本高水のピーク流量5,700m³/sを5,000m³/sまで低減させることで、大分市街部の洪水氾濫を防御する計画である。

大分川沿川では昭和28年6月の梅雨前線豪雨や昭和32年9月の台風による洪水被害をはじめ、近年でも、平成5年9月、平成16年10月に洪水が発生し、家屋等の浸水被害も発生している。

河川改修や道路整備の進捗に伴い、沿川では大型商業施設や宅地開発が進んでいる(写真-1)。大分市の発展を支える治水対策として、大分川ダムに寄せる地域の期待は大きい。



大型商業施設の進出や宅地化が進む植田地区

写真-1 開発が進む大分川(七瀬川)沿川

なお、大分川の整備計画河道が完成しても、昭和28年6月水害相当の洪水が発生した場合、これら沿川の発展地域をはじめ、東九州の大動脈である国道10号線、県庁や市役所、新日鐵住金等臨海工業地域までもが洪水被害の影響を受けることが想定され、大分川ダムの洪水調節は、これら洪水被害の軽減に、大きく貢献できるものと考えている(図-3)。

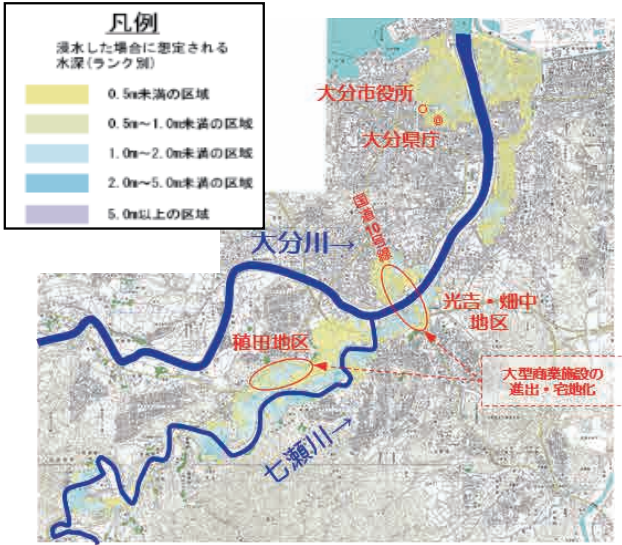


図-3 河川整備計画河道において
大分川ダムが無かった場合の浸水想定区域図
(昭和28年6月洪水規模)
※大分川ダムはこれらの浸水被害の解消を目指している。

(2) 水道用水の確保、流水の正常な機能の維持

大分市の水道用水として1日最大35,000m³の取水を可能とし、安定的に水道用水を供給することとしている。

大分市の水需要(図-4)は、新規開発団地の建設等により逼迫しており、昭和48年渇水の3か月にわたる給水制限をはじめ、近年でも平成17年、19年、21年と渇水による発電停止や取水制限等の被害が生じている。大分川ダムによる水道用水の安定供給は、これら地域経済の維持・発展にも寄与するものと考えている。

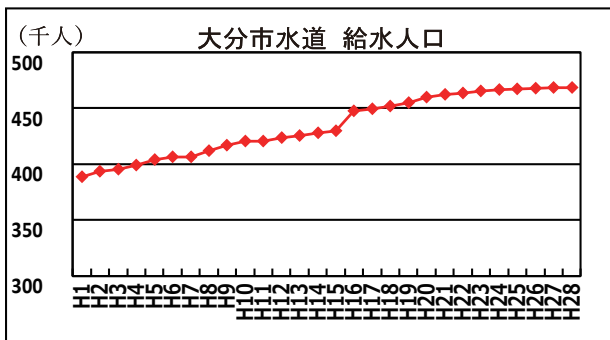


図-4 大分市の給水人口
※H16の人口増はH17.1.1市町合併による増
(旧大分市、旧野津原町、旧佐賀関)

3. 九州地整初のロックフィルダム

大分川ダム周辺の地質は、主に中生代白亜紀の山中花崗閃緑岩と荷尾杵花崗岩を基盤岩とし、それを被覆する第四紀の未固結の堆積物および火砕流堆積物で構成されている(図-6)。

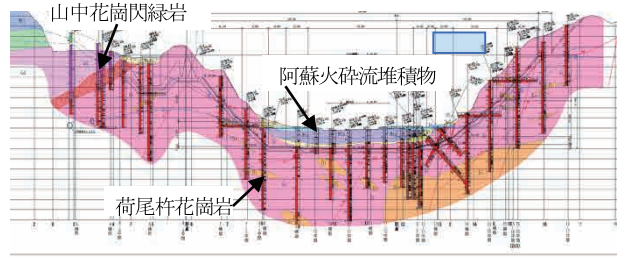


図-6 大分川ダムサイト地質横断面図

ダムの型式は、基盤岩の性状・強度および周辺での材料採取の可能性等から総合的に判断し、中央コア型ロックフィルダムを採用した。なお、これは九州地方整備局で初めてのダムとなる(図-7)。

位置	左岸:大分市大字下原地先 / 右岸:大分市大字下原地先				
河川名	大分川水系七瀬川	堤頂長	400m	利水容量	8,100千m ³
ダムの形式	ロックフィルダム	堤体積	3,870千m ³	堆砂容量	1,600千m ³
集水面積	38.0km ²	総貯水容量	24,000千m ³	ダム天端高	EL 201.6m
湛水面積	1.0km ²	有効貯水容量	22,400千m ³	サーチャージ水位	EL 195.8m
堤高	91.6m	洪水調節容量	14,300千m ³	常時満水位	EL 176.4m

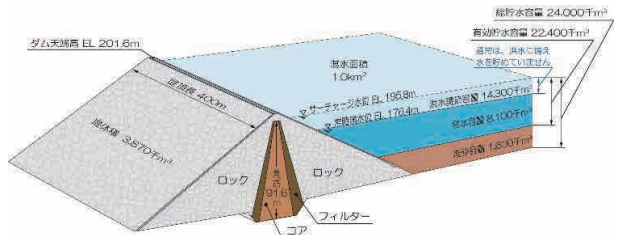


図-7 大分川ダムの構造と諸元

4. 工事の進捗状況

当ダムは昭和62年より建設事業に着手、平成12年2月に損失補償基準協定書の調印をさせて頂き、49世帯の家屋等移転や156haにおよぶ貴重な土地をご提供頂いた。また、平成16年12月には漁業補償契約を締結。その後、平成18年に仮排水路トンネル工事に着手し、平成25年9月の本体一期工事の契約を経て、平成26年2月にダム本体建設工事起工式、平成28年2月にダム本体建設工事定礎式を執り行った。

平成29年5月には本体盛立、同年10月には洪水吐・減勢工のコンクリート打設をそれぞれ完了した(写真-2~4)。その後、基礎処理工、取水設備工、仮排水路トンネルの閉塞等を終え、平成30年2月20日、試験湛水を開始するに至った。



写真-2 ダム本体盛立完了
(H29.5.26 ダムサイト左岸下流より望む)



写真-3 洪水吐コンクリート打設完了
(H29.10.26 ダムサイト左岸上流より望む)



写真-4 減勢工コンクリート打設完了
(H29.10.26 ダムサイト左岸下流より望む)



写真-5 試験湛水前の大分川ダム (H29.12.1 撮影)

5. 湛水式の開催

平成30年2月17日(土)に大分市野津原公民館で開催した『大分川ダム湛水式』には、大分県知事、大分市長、国会議員(7名)、地権者、地元関係者、工事関係者等、約100名の方々をご招待した。増田博行九州地方整備局長の式辞に始まり、国土交通省水管理・国土保全局小平卓治水課長の挨拶、来賓の国会議員(7名)、広瀬勝定大分県知事、並びに佐藤樹一郎大分市長からご祝辞をいただいた。続いて、酒井正二郎大分川ダム工事事務所長よりこれまでの事業経過について報告した後、「湛水の儀」として仮排水路トンネルの閉塞ゲートを降下させるスイッチが押下された。式典の最後は、井上伸史大分県議会議長のご発声による万歳三唱を行い、出席者一同の盛大な拍手により式典は閉式した。また、式場内には、ダムカードや地域の方から投稿いただいた大分川ダム建設前の写真等が飾られ、地元の方々が昔の野津原地域を懐かしむ姿も見られた。



写真-6 増田九州地方整備局長挨拶



写真-7 湛水の儀 (閉塞ゲート降下スイッチ押下)



写真-8 閉塞ゲート降下の様子
(現地の映像を式典会場に生中継)



写真-9 ダムカードの展示



写真-10 試験湛水開始日の大分川ダム
(H30.2.20ダム上流より望む)

6. 終わりに

本事業は本体盛立や洪水吐等が完成し、ようやく試験湛水を迎えることができた。今後は水を貯めながら、ダム本体や貯水池斜面の安定性を確認し、一日も早いダム完成を目指して引き続き監視や周辺整備を進めていく。

また、大分川ダムは、大分市内中心部から車で約40分と良好なアクセス性を有している。大分市においてもダム周辺に交流拠点や公園の整備を計画しており、当事務所としても関係者・関係機関の調整役となって積極的に支援していきたいと考えている。

完成後には、「大分川ダムができて良かった」と地域の方々に言っていただけるよう、また、当事務所の職員はもとより、施工者の鹿島・竹中土木・三井住友特定建設工事共同企業体等やコンサルタントなども含め、この事業に携われて良かったと思えるよう、一丸となって頑張っていきたい。

〈全水連事務局よりお知らせ〉

平成30年度通常総会を開催いたします。

日 時 平成30年5月25日（金）14時から

会 場 砂防会館別館シェーンバッハ・サボー
東京都千代田区平河町2-7-4
TEL 03-3261-8386

議 題 (1) 平成29年度事業報告及び平成29年度収支決算
(2) 平成30年度事業計画（案）及び平成30年度収支予算（案）
(3) 役員等選任について
(4) その他

通常総会終了後

特別講演会

日 時 平成30年5月25日（金）14時40分

会 場 砂防会館別館シェーンバッハ・サボー
（演者）

中貝宗治 兵庫県豊岡市長

小平 卓 国土交通省水管理・国土保全局治水課長（予定）

意見交換会

日 時 平成30年5月25日（金）16時15分（18時終了）

会 場 砂防会館別館シェーンバッハ・サボー

国土交通省水管理・国土保全局長をはじめ幹部の方々との意見交換会

以上