

土木学会四国支部 『土木紀行』 No.47 (香川県)

～ 豊稔池堰堤 ～



写真1 豊稔池堰堤

香川県の代名詞として挙げられる言葉は“うどん”、“ため池”でしょう。県の面積、1,876,47km²、国土に占める割合が0.5%を占めるに過ぎない香川県には、満濃池をはじめ14,619箇所¹⁾(全国3位、ため池密度は、全国1位)のため池があります。ため池の堰堤は、古来先人の技術、工夫が凝らされており、構造物として一見の価値のある堰堤が多くあります。今回は、景観的にも学術的にも他に類を見ない貴重な堰堤として、平成18年12月に国の重要文化財(建造物)に指定されている豊稔池堰堤を紹介します。

豊稔池は、香川県観音寺市大野原町の山間にあり、柞田川西岸にひろがる530haの水田を灌漑する農業用ため池です。豊稔池が全国的に有名なのは、堤長128m、堤高30.4m、両端部を重力式、中央部が5つのアーチと6つの擁壁からなる、日本において唯一の石積みのマルチプルアーチダムという大正15年の築造当事、画期的な型式で建設された堰堤に由来します。この豊稔池堰堤は、設計当初は構造的に単純な重力式として計画されていましたが、基礎工事に着工後、予期せぬ岩層に当たり掘削が困難となったため、急遽堰堤中央部の設計をアーチ式に変更することとなったにもかかわらず、わずか3年8カ月の歳月で完成されました。その後、時代の経過とともに、堤体の一部に漏水が生じるなどの老朽化に伴い、平成元年から平成5年までの5カ年にわたり、20億円余りの事業費を費やして改修工事が行なわれ現在の堰堤となっています²⁾。

また、この堰堤の扶壁には、豪雨時に洪水を安全に堰堤から放出するためにサイフォン式の洪水吐(図1)を設置しており、満水時には自動的に放出されます。この洪水吐からの放水は、約25メートルの高さから飛び出す瀑布の音と弾ける飛沫が勇壮で、今年の7月15日には、5門あるこれらの洪水吐から自然放水が見られました(写真2)。なお、この洪水吐からの放水は、毎年7月中旬から下旬に行われる“ゆるぬき”の際

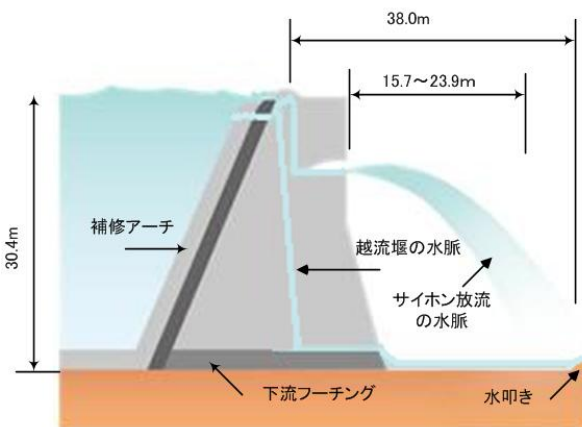


図1 豊稔池堰堤構造³⁾



写真 2 豊稔池堰堤景観 (1)



写真 3 豊稔池堰堤景観 (2)



写真 4 豊稔池堰堤景観 (3)

にも見ることができ、観音寺市に盛夏の到来を告げる季節の風物詩となっております。

豊稔池堰堤下にある豊稔池遊水公園から見る堰堤は、訪れる人に、中世ヨーロッパの古城を眺めているように感じさせ、時代と場所の感覚を幻惑させられます。是非、一度訪れて、中世ヨーロッパへタイムスリップする感覚を味わってみてください。



写真 5 豊稔池堰堤景観 (4)



写真 6 豊稔池堰堤景観 (5)

参考資料

1) ため池について一データ | かがわの農業農村整備 :

<http://www.pref.kagawa.jp/tochikai/tameike/data/> 情報入手日:2010/10/30

2) “豊稔池” : 香川県農政水産部土地改良課

3) ため池について一改修と構造 | かがわの農業農村整備 : <http://www.pref.kagawa.jp/tochikai/tameike/repair/construccion.html> 情報入手日:2010/10/30

(写真 2 : 徳島大学 田村隆夫先生ご提供, 他 筆者)