

< 築留二番樋（つきどめにばんひ） >

◇諸元等¹⁾

所在地：大阪府柏原市上市 2 丁目 320 番地
河川名：大和川、長瀬川、玉串川
建設年：1888 年(明治 21 年)
構造：煉瓦造馬蹄形単アーチ樋門
規模：幅約 2m、アーチ部最大幅約 1.6m
延長：約 55m

◇歴史的背景¹⁾

大和川の付け替え工事は 1704 年(宝永元年)に完成し、翌年にはせき止められた旧大和川の流域のかんがいを行うため、新大和川に堰を設け、旧大和川に水を流すための工事が行われています。

新大和川の取水口には「元関」と言われる石を詰めた俵を、川の中には「砂関」と言われる砂を詰めた俵を樋の前に川幅の半分ほど並べて水を導水し、渇水期にはその「砂関」の前に溝を掘って水を流すようにしていました。

旧大和川に流れ込む水は「西用水井路(現在の長瀬川)」と「東用水井路(現在の玉串川)」の 2 つの水路に導かれ、その 2 つの水路は「大和川分水築留掛かり」と呼ばれていました。旧大和川の流域は平坦であったため、新たに整備された 2 つの水路は、自然流下で広域にかんがいを行うため約 1000m で 1m 下がる緩勾配となっており、当時の土木技術としては革新的なものでした。

また、玉串川の間地点となる寺井樋の前には定石（さだめいし）と呼ばれる石が据えられています。干ばつになっても、この石が水面から出ないように水を調整しなければならないことが代々語り継がれ、下流への用水の確保に配慮されてきました。

受益規模は流域の 75 ヶ村の 4,000ha と非常に大きく、管理はすべての村を構成員とする「築留樋組」という組織が行いました。維持管理は数村単位で完結するものが多かったこの時代に、これだけの大きな組織による管理は他に類を見ないものでした。

しかしながら、渇水期には十分な水量が無く、上下流の村々でたびたび水争いが起きていたため、上流と下流の双方の当番が取水に立ち会い公平に配水していたことが、1734 年(享保 19 年)の築留樋組の取決書に記載されています。配水樋の大きさを細かく定めたことや、築留樋組の取決書など、既に平等で効率的な水管理システムが構築されていたことが伺えます。

築留二番樋は、300 年以上たった現在でも大和川から取り入れた水を、柏原市、八尾市、東大阪市の約 226ha の農地を潤しており、築留土地改良区が管理しています。



図－ 1 大和川分水築留掛かり



写真－ 1 築留二番樋と
築留土地改良区事務所

◇本樋門の特徴 1), 2)

築留二番樋は 1705 年(宝永 2 年)に設置され、土や石積みの構造であったため補修を繰り返しながら管理されていましたが、1887 年(明治 20 年)の洪水で壊れたため、翌年の 1888 年に現在の樋門に改修されました。

材料は大災害を未然に防止することが可能な堅牢なものにするため、当時ヨーロッパから日本に導入された最先端の建築資材であった煉瓦を使用しています。下流側の坑門部はイギリス積みでより強固な構造となるよう工夫されています。アーチ部の側面は垂直ではなく馬蹄形をしており、樋管としては非常に珍しい構造となっています。



写真－2 築留二番樋

◇文化的価値と特徴 1), 2)

小規模ながら非常に珍しいイギリス積みの形式で、明治の近代河川景観を今に伝える貴重な建造物として、2001 年(平成 13 年)に「国の登録有形文化財」に指定されました。かんがい施設の登録有形文化財の中では日本最古の煉瓦造建造物です。

さらに、2018 年(平成 30 年)に開催されました国際かんがい排水委員会の第 69 回国際執行理事会において、大和川付け替えという歴史的な背景や 75 ヶ村で共同管理されてきたこと、流域の発展に果たしてきた役割などが高く評価され、「世界かんがい施設遺産」として登録されました。



写真－3 登録有形文化財記念碑



写真－4 世界かんがい施設遺産解説ボード

◇参考文献

- 1) 大阪府：大和川分水築留掛かり, 2020.10.9.
http://www.pref.osaka.lg.jp/chubunm/chubu_nm/tukidome.html
- 2) 柏原市：長瀬川・玉串川が世界かんがい施設遺産に, 2018.8.15.
<http://mobile.city.kashiwara.osaka.jp/docs/2018081500027/>