

Cover History

— 表紙写真由来 —

先人の知恵と努力をいまも受け継ぐ七ヶ用水大水門

—石川県白山市—

石川県農林水産部農業基盤課 堀 田 卓

1. はじめに

「七ヶ用水大水門」(表紙写真)は、金沢市に隣接する白山市にある(図-1)。白山市は日本三名山の1つである白山を擁し、白山連峰から日本海に至るまでの市の全域が、優れた自然・文化遺産の宝庫として「白山手取川ジオパーク」に認定され、観光や学びの場となっている。令和2(2020)年にはユネスコ世界ジオパークの国内推薦が決定した。七ヶ用水や大水門もこのジオパークの構成要素に位置づけられている。

大水門は、手取川扇状地の付け根にあたり、現在は取水という役目を終え静かに鎮座しているが、往時は白山を源とする一級河川手取川から取水して加賀平野を潤す根幹となる施設であった。七ヶ用水の礎となり、先人たちの偉業をいまも伝え続ける大水門の歴史を紹介する。

2. “七ヶ用水の父”枝 権兵衛の功績

手取川右岸の七ヶ用水は7つの用水の総称であるが、江戸時代には用水ごとに手取川から取水していた。肝煎(村長にあたる役職)を任されていた枝 権兵衛は、農民が水不足に悩まされているのを見かね、7つの用水のうち最上流にある富樺用水の取水口を、少し上流で川底が深く常に水のある「安久濤ヶ淵」に移す計画を立てた。ここから約300mの隧道を掘る工事はノミとハンマーで岩盤を削る難工事であったが、明治2(1869)年に完成し、富樺用水の取水量が増加したことによって水不足が緩和された。後世には、権兵衛は「七ヶ用水の父」と呼ばれるようになった。

3. 明治の大改修

明治の時代には、水源地での森林の乱伐や、各用水ごとに取水のために設けられた堰による通水阻害などにより、手取川は幾たびも大洪水に見舞われた。このため、県は再三にわたり治水事業を内務省へ要請した結果、明治24(1891)年に、内務省のオランダ人雇い技師ヨハネス・デ・レークの指導によって改修工事の設計が進められた。デ・レークは富山県の常願寺川でも合口事業に尽力するなど、この時代に全国各地で治水工事を指導しており、この手取川においても7つ

の用水の取水口を合併させることを改修の目玉とした。

合口工事では安久濤ヶ淵に大水門と水路トンネルを新たに設けることとしており、この場所を取水口としたのは、かつて権兵衛が手掛けた富樺用水の取水口移設の場所を参考にしたものとされている。明治29(1896)年の着工後も幾度かの大洪水に見舞われたことで設計変更を余儀なくされ、隧道の掘削工事に2年6カ月を要するなどしたが、明治36(1903)年には合口工事がすべて完成した。写真-1は竣工間際の大水門である。七ヶ用水の村々では通水落成式の日は仕事を休み、合口事業の完成を村全体で祝ったという。これが「明治の大改修」と言われているものである。

合口工事の完成によって、取水が水門操作となったことや用水の供給が安定したことによって取水の苦勞が軽減された。また、洪水のたびに発生していた修繕工事の工事費が不要になったほか洪水時に出動していた人員が不要となり、その分耕作に充てができるようになった。なお、権兵衛が掘った旧トンネルは、七ヶ用水の予備取入れ口として、昭和24(1949)年まで使用された。写真-2は大水門の先のトンネルの出口(給水口)であるが、この3つのトンネルの端に旧トンネルがある(図-2)。

4. 昭和の大改修

昭和12(1937)年には、手取川の水を発電に利用するため、手取川水力電気(株)が大水門の上游800m地点に堰(現白山頭首工)と取水口を設置し、右岸側に発電用水路と白山発電所を設置した。発電後の水は手取川に戻す計画であったが、この頃は再び農業用水が不足する状況になっていたことから、新たなトンネルを大水門下流の水路トンネルに接続させて(図-2)、発電後の水を農業用水に利用した。これにより、大水門の3門のうち2門は使用されることがなくなった。

昭和19(1944)年になると、太平洋戦争の国策による電力の増強と食糧増産のため、この堰を50cm嵩上げし、右岸に新水路を設けて大水門へ接続する工事に着手し、昭和24年に完成した。七ヶ用水の取水



図-1 位置図



写真-1 竣工間際の大水門（明治 34（1901）年 5 月）



写真-2 七ヶ用水給水口（トンネル出口）にて停水期間の見学会の様子



図-2 七ヶ用水取水口周辺概略図

がすべてこの現在の白山頭首工からとなったことにより、大水門は取水施設としての役目を終えることとなつた。現在は、新水路が通る1号水門のみに通水している。

その後、戦後の復興のため、品種の変化と農作業の機械化により水不足が多く見られるようになったことから、「昭和の大改修」が始まることとなる。昭和42(1967)年には新たな農業用ダムとして「大日川ダム」が国営事業により竣工し、昭和43(1968)年には左岸の宮竹用水との合口のため手取川を渡る「逆サイフォン」が造られ、通水が開始された。これにより、七ヶ用水、宮竹用水、発電用水すべてを白山頭首工から取水する現在の用水系統が構築された。これまでの取水口の主な変遷をまとめると図-3のとおりとなる。

5. 歴史的遺産としての認定

大水門は、平成26(2014)年に国際かんがい排水委員会(ICID)によって「世界かんがい施設遺産」に認定された。これは、明治の近代化政策で、安定・効率的水利用を可能にした世紀の「合口事業」であったことや、100年以上が経過し、歴史的・技術的・社会的価値があることが認められたものであり、国内第

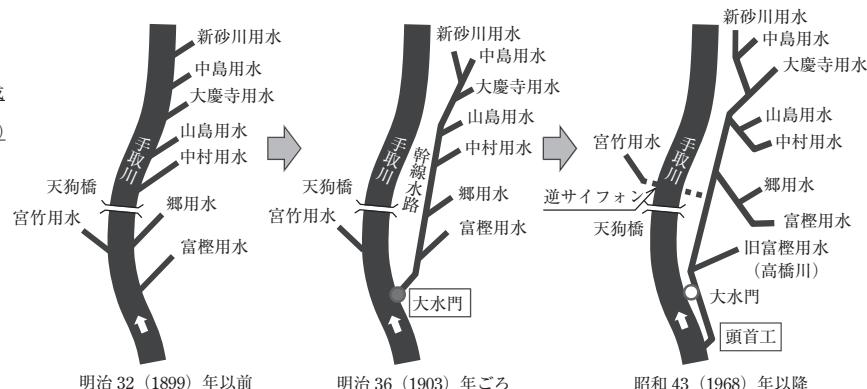


図-3 七ヶ用水取水口の変遷

1号認定のうちの1つとなった。また、その前の平成21(2009)年には大水門と煉瓦巻きアーチの給水口が「土木學會選奨土木遺産」に認定されている。

6. さいごに

大水門を眺めると、使われなくなった今もなお、その重厚さから先人たちの知恵と工夫、そして苦労を感じじとができる。現在では小学生が地域の歴史を学ぶ現地学習の場となっており、子どもたちも地域の偉人に思いをはせている。世界かんがい施設遺産の認定をさらなる追い風として大水門の存在を知ってもらうきっかけとともに、今後も関係団体一丸となって先人の偉業を伝え、保全と継承に取り組んでいきたい。

参考文献

- 1) 石川県農林水産部耕地建設課：石川県土地改良史（1986）
- 2) 手取川七ヶ用水土地改良区：手取川七ヶ用水誌 上巻（1982）
- 3) 手取川七ヶ用水土地改良区：「白山頭首工改修工事」完工記念 手取川七ヶ用水 百二十年の歴史と革新への旅（2021）