

建設年代と形式

熊本県でRC技術が今まさに花開かんとしていた大正時代のおわりごろ、熊本県菊池郡旭志村（現在の菊池市旭志）に姫井橋が建設された。

下路式RCアーチ橋としては建設の時期がやや早いことや、当時の状況を示す資料が少ないこともあり、本橋に対しては、もともと鉄製アーチ橋として架けられたものをコンクリートで巻きたてたのではないかという見方もなされていた。しかし近年、九州橋梁・構造工学研究会によって実施されてきた調査^{※1}によって建設年代と形式がほぼ確定されるに至った。姫井橋は、現時点ではわが国で最も早く架けられた下路式RCアーチ橋ということになる。

地元組合による架橋

姫井橋は周辺の山から切り出した木材を運搬するために、既設の木橋を架け換えられたものである。この橋が完成したこと荷



馬車の通行が飛躍的に容易になったことから、建設当時は「馬橋」と呼ばれていた。

建設を計画したのは、菊池郡の中心地であった隈府町をはじめとする十二の町村によって組織された「隈府町外十一ヶ村土木教育財産組合」という地域団体である。この組合は、勸業・造林や森林財産の収入による学校の経営、土木事業の設計・施工の監督、勸業造林や共有財産の管理処分などを取り仕切っていた。組合の規定のうち、土木事業に関する項目を見ると、工事の場所や種類によって組合各町村の負担割合が細かく定められており、組合が主体的に郡内の社会基盤整備を行っていたことがわかる。

熊本では、遅くとも江戸期から地方が独立して土木事業を計画・施工できるような行政機構が整えられていた。県内各地に石橋が建設されたのは、肥後の石工集団の技術力もさることながら、この制度の存在によるところがきわめて大きい。江戸から大正へと時代が移っても、このような制度は

形を変えて熊本の各地域に根付いていたのではないだろうか。

熊本の技術者教育との関連性

それでは、実際に誰がどのようにしてこの橋を設計したのだろうか。この疑問に答えうるだけの資料は今のところ見つからないものの、明治以降の熊本で始まった土木技術者教育の状況を眺めてみると大変興味深い事実が浮かび上がってくる。

当時、第五高等学校（現在の熊本大学）工学部土木工学科で教鞭をとっていた川口虎雄教授は、二年間にわたる米・仏国への留学から帰国した一九〇七（明治四〇）年に土木工学科でコンクリートの講義を開始した。開講当初は「応用力學」とされる科目の一部であったものが、八年後の一九一五（大正四）年の学則改正によって「鉄筋混凝土」という独立した科目となる（同時に「石工學」の講義時間は縮減）。当学科からは熊本県土木課にも人材を供給していたことを考えると、県内でこの頃からRC



4

橋の建設が盛んになり始めているのは単なる偶然の一致ではないだろう。

江戸期から地域に根付いてきた制度のなかで活躍する熊本の技術者。のどかな田園地帯に残る姫井橋は、熊本の近代化の一端をおぼろげながらも物語っているのではないかと想像はふくらむ。

姫井橋の現状

さて、現在の姫井橋へと目を戻してみると、その現状は決して芳しいものではない。アーチリブや桁裏にはコンクリートの剥離が見られるなど、橋梁本体の劣化は激しい。また、両橋詰めには柵が設置されているため、橋としての本来の機能を十分に発揮できているとは言いがたい。周辺整備から取り残された結果、かろうじて現存している、というのが現実の状況であり、今後どのように保存・活用していくかが課題となっている土木遺産である。



5

姫井橋

— 熊本の近代化を物語るRC橋 —



1



2



3

諸元

所 在	熊本県菊池市旭志
建 設 年	1925 (大正14) 年
形 式	下路式RCアーチ
ス パ ン	17m
河 川	合志川

1) 姫井橋 2) 親柱は写真中央の1本を残すのみ 3) アーチ下面の様子。山形鋼と丸鋼が併用されていることがわかる 4) 竣工期の刻まれた親柱。大正期に撮影された写真資料との照合によって、RC橋の建設年が確認された 5) 姫井橋の所在地

参考文献

- 1) 山尾ほか：土木遺産を文化財として保存・活用する技術に関する研究分科会（報告書）、九州構造・橋梁工学研究会（KABSE）、2006
- 2) 旭志村村史編纂委員会：旭志村史、p.1303、旭志村、1993
- 3) 熊本県教育委員会菊池郡誌会編：菊池郡誌、p.32、熊本県、1919
- 4) 熊本工業高等学校編：熊本工業高等学校沿革史、1937

本田 泰寛 HONDA Yasuhiko
正会員
熊本大学大学院

