金沢市内犀川に架かる橋の移りかわり

A Study of Bridges on Saigawa-River

安達 實*, 北浦 勝**

By Makoto ADACHI, Masaru KITAHARA

概 要

金沢市内を流れる犀川は、古くから金沢市民に親しまれている川である。藩政期にはこの川に架かる橋、北国街道の犀川大橋が唯一の橋であり、軍事上からも他に橋はなかった。

明治以降市街化の進展により、新しく橋は架けられたが、大橋以外で永久橋になったのは第二次大戦以降であった。金沢の名橋・犀川大橋を中心に、明治以降の犀川に架かる橋の移りかわりについて述べる。

1. 維新後の金沢・犀川の橋

金沢は、わが国の典型的な城下町の都市である。もっとも百万石という雄藩の政治・経済・文化の中心であったため、城下町のなかでは、江戸や大阪に次いで大きな都市であったといわれる。この城下町の最も外濠の役割をしていたのが犀川であり、そのため江戸時代には大橋のみを架け、明治に入っても軍事上の見地から、しばらくは他に橋を架けなかった。

維新後、大橋の第1回の架け替えは明治4年(1871)で橋長35間、幅4間の木造橋であった。当時の金沢は人口約10万弱、犀川をとりまく地域の人口も徐々に増えてきたが、大橋以外の架橋に到らず、現在の橋の位置に相当するところに、私的に橋を架設し、橋賃をとる一文橋があった。一文橋は川の中州や両岸辺等の歩ける所はその地形を利用し、常時川水の流れるところだけに簡易な木桁を架けたものである。明治10年頃、犀川には、一文橋が数橋あったが、大橋の上下流のものについては表-1の通りである。

その後金沢も文明開化、そして都市化が進展し、明治22年(1889)金沢市制が始まりこれを機にこれまでの一文橋では通行に不便であり、橋の架設の気運がおこり表-2に示す橋が順次架設された。

大橋最後の木造橋架け替えは、明治31年(1898)橋長33間、幅5間。この年の4月地元の新聞には図-2に示す公告がのった。この入札には31人が参加し、9600円余で落札した。この一般競争入札はたいへん近代的であり、最近話題となっている入札方法である。

犀川に架かる大橋以外の橋も、明治40年代から大正始めにかけて同じ木橋に架け替えられている。

Keywords : 橋梁史、金沢、犀川

※正会員 金沢大学大学院自然科学研究科 ※※正会員 工博 金沢大学教授工学部土木建設工学科
(〒921 金沢市小立野2丁目40-20)

表-1 犀川の一文橋

場 所	長 さ	幅	橋面から川面 までの高さ
中川除町～下石代町 (大橋上流～桜橋)	22間と6間 川幅の約半分2分割	1間	1.51間
川除町～下田町 (大橋下流～新橋)	48間 川幅いっぱい	1間	1.51間

注：1間＝6尺＝1.818 m

図-1 犀川に架かる橋（旧金沢市街地域）

表-2 犀川に架かる橋（いずれも木橋）

橋 名	最初の架設	寸 法
上 菊	明治32年	80間 4尺×10尺
下 菊	" 39年	83間×13尺 5寸
桜	24年	50間×13尺 5寸
犀川大	文祿 3年 (明治4年)	明治4年のもの 35間×24尺
新	明治26年	48間 3尺×13尺
御 影	明治42年	60間 4尺×10尺

工事請負入札公告

国道線金沢市字犀川大橋架替工事

此入札保証金見積額の20分の1

契約保証金落札額の10分の1

県庁内内務部にて設計書契約書案を熟
視し、且現場取調の上5月13日午前11
時迄に、本庁内に於て入札すべし

但同時開札す

此契約は内務部長担任す

明治31年 4月

石川県

図-2 明治31年の新聞公告

写真-1 大正始めの犀川大橋（絵はがき）

写真-3 渡橋式の神事 大正8年3月30(絵はがき)

写真-2 最初の永久橋(RC)完成（絵はがき）

写真-4 翌大正 9年 市内電車開通（絵はがき）

2. 大橋・最初の永久橋

大橋は大正時代に入り、傷みがひどくなり、大正6年に工事にかかることにした。前と同じ木橋を予定したが、市内電車布設の計画のため、軌道併用の永久橋とした。

橋長32間、軌道併用で幅8間、鉄筋コンクリート桁6径間、工事費8万7千円で完成。鉄筋は八幡製鉄（現新日鉄）製であるが、一部米国製もあった。使用した鉄筋1万5千貫、セメントは1800樽。

大正8年3月30日、渡橋式には知事、県議会議長をはじめ、師団長、連隊長、典獄（今の刑務所長）等の来賓者があり、当時の社会事情の一部がわかる。

大正時代、犀川の他の橋は同じく木橋であり、老朽による架け替えはあった。

3. 大正11年の大水害

この最初で、堅牢なる永久橋犀川大橋も、大正11年（1922）8月3日、金沢測候所明治15年開設以来の豪雨で、完成後わずか3年余で落橋の悲運にあった。

梅雨前線の通過による集中豪雨は、4時間で106mm。大橋詰の水位は平水1.5尺、警戒水位5尺に對し、3倍に当たる15尺の水位になった。

この大雨で犀川の橋のうち、上流に架かる大桑・上菊・下菊・桜橋の木橋を押し流され、橋材や流木をせきとめた大橋もあえなく陥没、下流の新・御影橋も流失した。犀川の堤防決壊は60ヶ所、市内の浸水家屋4000戸、被災市民は約2万人であった。

4. 大橋の復旧

大橋の仮橋は、8月8日に出来た。他の橋も架設の橋が設けられたが、大橋に次ぎ、人の往来が多い桜橋は、軍隊が出動して舟橋を応急に架けた。

大橋の復旧については、県議会でも議論がわいた。知事は「大橋は23万円余の工事費で2ヶ年で完成を急ぎたい」と説明。工法については「鉄筋コンクリートか鋼橋か」「橋脚の有無」等の意見があったが、県はトラス橋一連として橋脚のない形とした。災害1年後の大正12年の県議会において、再び犀川大橋が話題となったが、未曾有の出水であったこと、大橋の前後に多くの用水取入工があったこと等に対する今後の調整、そして復旧には万全を期していること等を説明した。

復旧は曲弦鋼ワレントラスで、橋長204呎、支間10@20—200呎、主構中心46呎、中央構高32呎、橋門構高23呎6吋、橋面は歩車道を区分し、電車軌道敷15呎、その左右に13呎の一般車道、歩道は片側6呎2吋。使用した鋼材約500t、下部工は重力式橋台2基。

工事費は当初23万8千円であったが、当時の経済変動や大正12年の関東大震災に遭遇し、26万7千円となった。関東大震災の影響で、鋼材入手難しくなり、一部英国産もある。橋の下から見ると、縦桁等に英国北部の有名な鉄鋼業中心地MIDDLESBROUGHの名を見つけることができる。鋼橋の歴史的遺産になると思う。

大正13年（1924）7月10日、渡橋式が行われた。知事をはじめ内務大臣代理等の来賓のほか、天候のよいこともあり、3万人の群衆にどよめいた。

この災害で大橋だけが永久橋に復旧、犀川に架かる他の橋は木橋で復旧された。

5. 昭和期犀川の橋

大橋は、昭和の戦中、戦後維持管理は思うように出来なかったが、昭和32年には、主構リベットや添接板の傷んだものと高欄のとりかえ、橋面補修と塗装等、架設以来の大修理を行った。

犀川に架かる木橋も、水害による木橋復旧は幾度もあったが、表-3のように順次永久橋となった。

大橋を除いては、御影橋が、第2次大戦後の市内永久橋の第1号であった。

写真-11 渡橋式 大正13年 7月10日（絵はがき）

写真-13 橋名版 当時の知事長谷川久一の書

写真-12 市内電車が通る大橋（絵はがき）

写真-14 昭和32年補修前の大橋の高欄

図-3 犀川大橋 一般図

表-3 永久橋になった犀川の橋

橋名	橋長(m)	幅員(m)	架設年次	橋種
上 菊	148.4	6.5	昭和30年	鋼桁
下 菊	149.2	15.5	41年	鋼桁
桜	89.0	9.5	39年	PC桁
犀川大	61.0	18.0	昭和13年	鋼構
新	88.0	6.0	昭和37年	鋼桁
御 影	105.0	15.2	27年	鋼構

写真-16 金沢のシンボル・犀川大橋

写真-15 市内電車が通っていた昭和40年

写真-17 1日3万台余を通す現在の大橋

6. おわりに

昭和40年代で、犀川に架かる木橋は永久橋となり、いずれの橋も、金沢市内の交通緩和に大きな役割を果たしている。

なかでも大正時代の貴重な技術遺産の犀川大橋に、定常的な管理を絶えず続けている建設省の方々に心から感謝したい。

参考文献

- 1) 石川県史 現代編(1)～(5) 石川県 昭和47年
- 2) 石川県年表 現代編(1)～(5) 石川県 昭和40年～昭和42年
- 3) 石川県議会史 第1～3編 石川県 昭和32年～平成5年
- 4) 石川県災異誌(1982) 石川県 昭和57年
- 5) 金沢市史 市街編第1～2 金沢市 昭和48年
- 6) 金沢市史 現代編(上)(下)(続) 金沢市 昭和40年～平成元年
- 7) 金沢市史年表 明治・大正・昭和編 金沢市 昭和43年
- 8) 新聞で見る75年史 北国新聞社 昭和43年
- 9) 写真石川百年 北陸中日新聞社 平成元年
- 10) 金沢の500年 田中喜男著 図書刊行会 昭和57年
- 11) 金沢のいまむかし 田中喜男著 図書刊行会 平成3年

文中の単位の換算は

1間=6尺=1.818m 1呎=12吋=0.3048m

文中の写真は絵はがき以外は著者撮影