



土木遺産の香 第67回

日本唯一の木造桔橋「猿橋」 山梨県大月市



基礎地盤コンサルタンツ株式会社 / 技術本部 / 物理探査部
佐々木勝 / SASAKI Masaru
(会誌編集専門委員)

橋脚のない橋

大月市は山梨県の東部に位置し、大部分が山林に覆われている。市の南部には東西方向に桂川や支流の笹子川が流れ、それらに沿ってJR中央本線、中央自動車道、国道20号の幹線交通網が重なるように通り、河川沿いに広がる河岸段丘に市街地が形成されている。桂川は神奈川県に入ると相模川と名を変えて相模湾へと注ぐ。

JR大月駅から東京方面へひと駅目の猿橋駅を降り、国道20号を東へ1kmほど進み商店街の切れ目を入ると「名勝猿橋」の文字が目に入る。土産物屋を横手に見ながら先に進むと「大きい」「派手」といった形容詞とは無縁な木造橋が現れる。この桂川に架かる木造橋が「猿橋」である。

緩やかな弧を描く板張りの橋面を進むと次第に違和感を感じてくる。橋の中央付近から谷底を覗くとその違和感の正体に気付く。橋の長さは短いのだが、橋を渡している渓谷

が思った以上に深いのだ。橋長30.9mの橋に対して水面からの高さは約31mである。さらに驚くことに、この橋には橋脚がない。桔橋（はねばし 勿橋とも書く）という構造の橋で、桔木とはねぎと呼ばれる部材を両岸に埋め込み、少しずつ伸ばしながら重ねていき、その上に桁を通している。

猿橋では桔木を2列4段に重ねている。桔木と桔木の間には枕梁と呼ばれる部材が桔木と直交方向に入っている。この枕梁と桔木には腐食防止のための屋根がある



写真1 桂川の深い渓谷

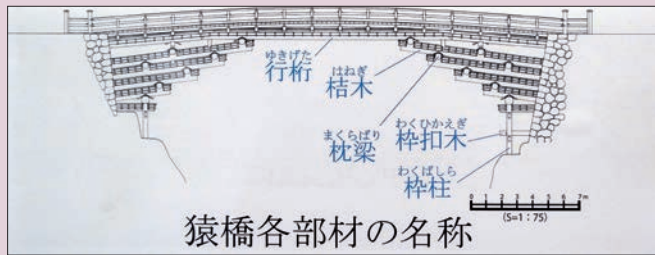


図1 猿橋の構造 (大月市郷土資料館展示資料)

ため、まるで寺社のような印象を受け、美しい渓谷と相俟って一層趣深い景観にしている。このように独自の形式と景観を持つ猿橋は「錦帯橋」「木曾のかけはし棧」とともに日本三奇橋と言われている。

木造の桔橋は富山の愛本橋や長野の水内橋（久米路橋）など多くの橋が存在していたが、猿橋しか現存しない。なぜ猿橋だけが残っているのだろうか。

猿橋に残る伝説と記録

いつ橋が架けられたのかは正確には分かっていない。猿橋の脇にある1755（宝暦5）年に建てられた石碑によれば、猿王がかつらい葛藟（サンカクヅル）に跳ね上がってよじ登り対岸に渡ったのを見た人が巨木を倒し重ねて橋を架けたとも、推古帝（592～628年）の時代に百済からきた志羅呼しらかいが、猿王が藤蔓によって渡るのを見て橋を架けたとも言われている。

1815（文化12）年に編集された『甲斐国志』に「大嵐村蓮華寺佛像ノ銘ニ嘉禄二年九月佛所加賀守猿橋ノ住民也トアレハ猿橋ト地ニ名ツケシモ已ニ久シキ事」との記述がある。文中の「嘉禄2（1226）年」は鎌倉時代であり、この時代には猿橋という地名がすでに存在していたことが分かる。

1487（文明19）年、聖護院道興が紀行文『廻国雜記』で渓谷に架かる橋を猿橋と記述している。しかし橋の形式までは分らない。1706（宝永3）年にはおきゅうそらい荻生徂徠が『峡中紀行』で橋の下には柱がなく、両岸から巨木を1尺（約30cm）ずつ迫り出すように重ねて橋を架けていると記述している。このころには現在と同じ桔橋形式であったことが窺える。『峡中日記』以降、1768（明和5）年に池川春水の『富士登山記』、前出の『甲斐国志』など多数の文献において桔橋の構造の説明が示されている。なお、『富士登山記』では「昔は葛橋にてありけん、今ははね橋なり」という記述がある。桔橋以前は葛橋、おそらく蔓を用いた吊橋のような構造であったことが示唆されているが、根拠があつての記述なのか筆者の推論なのかは分からない。

このように猿橋は、上記以外にも歌川広重の『甲陽猿橋



写真2 1755年に建てられた石碑

写真3 猿王を祭る山王宮

之図』、十返舎一九の『諸国道中金之草鞋』などの絵画や文学作品にも多く登場する。この地は昔から人の往来が盛んで、江戸時代には甲州街道として五街道の一つに挙げられ、幕府によって整備された主要街道である。その道中に存在する急峻で美しい渓谷と、その特異な構造と興味深い伝説をもつこの橋はやはり見るものの心を奪い、多くの文献や絵画に残されてきたのであろう。

河岸段丘に残る溶岩流

桂川の流れを見ると、猿橋の上流と下流は共に山あいの河川としては比較的川幅が広くゆったりとしているように感じる。これは河川の浸食作用により河岸段丘が発達し、段丘崖は存在するものの段丘面の広がりが見えなかな印象を与えるためだろう。しかし猿橋付近で川幅は急に狭まり両岸が切り立ち、渓谷の様相を呈している。川幅が狭いため、橋の長さが短くて済むことは容易に想像でき、最も理にかなった場所といえる。なぜこの場所だけ川幅が狭くなっているのだろうか。

数千年前、溶岩流が富士山から桂川に沿って30km以上も流下してきた。猿橋溶岩流と呼ばれ、その末端部が猿橋南岸まで到達し、河川が狭まり、もしくは堰き止められた後に、侵食作用により削られて、狭隘で深い谷へと変貌したと思われる。猿橋の西側にはこの溶岩が柱状に固まった柱状節理を見ることができる。

架け替えの歴史

このような深い渓谷に架けられたため、猿橋は橋脚のない桔橋形式で造られたのであろう。

桔橋は両岸よりせり出した桔木によって支える構造になっているため、桔木は両岸の基礎部の地中に深く埋め込まなければならない。木造橋は雨露にさらされるため腐朽しやすいが、桔橋の場合は桔木の埋設部と露出部との境界に雨露が流下して集中するため、さらに腐朽しやすくなる。



写真4 桔木が現在より一列多い1984年解体中の猿橋

そのため定期的に架け替えをする必要がある。

架け替えの記録も古くから残っている。1797（寛政9）年の『往還筋御普請所并自普請之訳書上帳』という記録から、1676（延宝4）年より1792（寛政4）年までの間で13回の修復と架け替えが確認できる。それ以降も猿橋の北側にある月心寺や

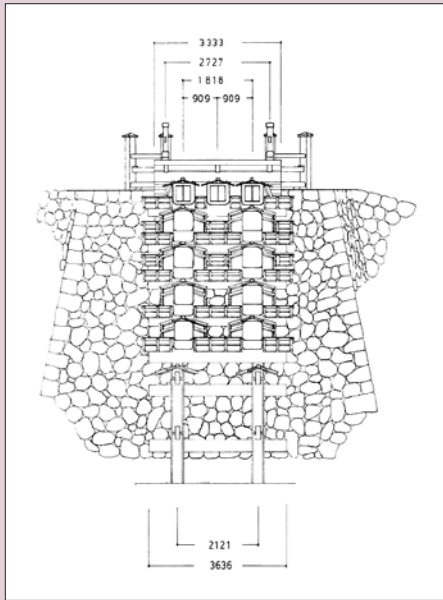


図2 1984年架け替え時の断面図



写真5 内部にH鋼が入っている行桁の断面

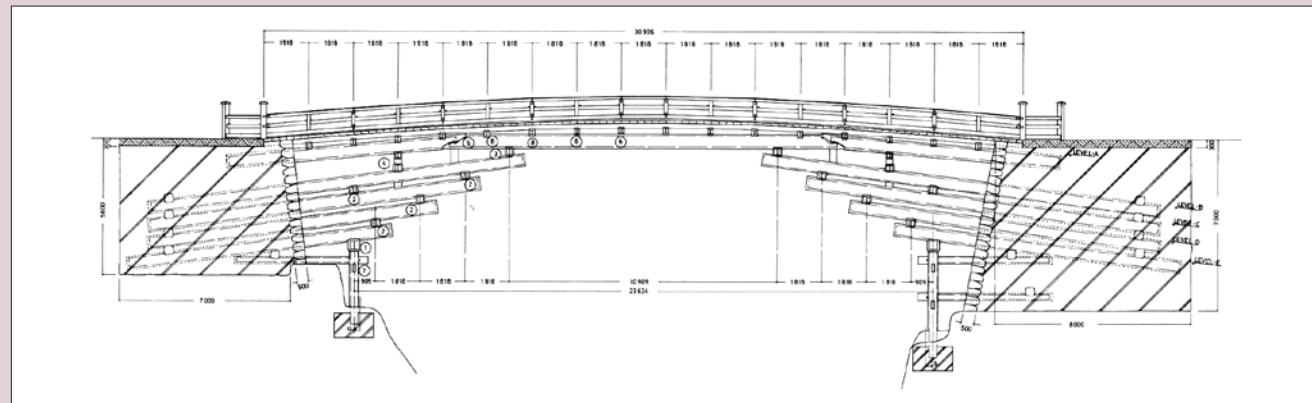


図3 1984年架け替え時の側面図

個人所有の出来形帳に記録が残っている。架け替え工事は二十数年毎に実施され、それに加え補修も実施されている。

近代になると交通需要の増加から、より耐久性を持った橋が望まれるようになった。明治時代には海外から鉄橋の技術が入ってくるなど架橋技術が向上し、かつては桔橋形式でしか橋を架けられなかった場所も他の材料や形式で容易に架橋できるようになり、メンテナンスに手間や費用が掛かる木造の桔橋は廃れていった。かつて猿橋と同じく木造桔橋であった愛本橋も木造アーチ橋等を経て、現在では鋼橋となっている。

猿橋の場合はどうだったのだろうか。1900（明治33）年の架け替え時には、国道としての交通需要に対応するため、幅員を広げ桔木を2列から3列に増やし、斜材を入れて強度増加を図るなど大きな変更が行なわれたが、桔橋形式はそのまま継続された。時代の変遷や需要の変化に対応しつつも、桔橋形式だけは残そうとする矜持が感じられる。

1934（昭和9）年にはすぐ上流に鋼アーチ形式の新猿橋が完成し、猿橋は道路橋としての使命は終えたが、歩道橋として残されることとなった。1932（昭和7）年に名勝に指定されたということもあるだろうが、やはり地名になるほど地域に密着した橋だからこそ、桔橋形式の猿橋を残す選択をしたに違いない。

現在の猿橋へ

1951（昭和26）年の架け替えを経て、22年が経過した1973（昭和48）年頃から橋の腐朽・破損のため架け替えが検討されたが、実施されなかった。その後、1979（昭和54）年度に学識経験者や大月市の職員で構成された「名勝猿橋調査委員会」が設けられ、橋の現状・破損状況・構造分析・地盤調査・修理

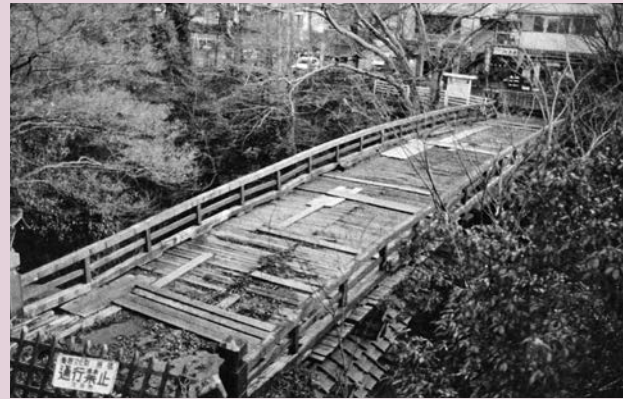


写真6 1984年架け替え前の猿橋



写真7 現在の猿橋

方法の策定等の調査が実施された。

架け替えにあたり文化財としての価値を重視して、1851（嘉永4）年の出来形帳を参考に当時の姿（桔木を3列から2列）に復元することになった。ただし、文化財ではあるが歩道橋としても使用されるため、現行指針に基づく設計とすることと木材の調達が難しくなることを勘案して、桔木などはH鋼に木材を貼り付けた鉄骨造木装とした。

施工に際し、行桁のたわみによる鉄骨部と木部の追従性について、実物大の梁を作成して載荷実験も実施している。このように景観と安全性を最大限に考慮した工事は、1980（昭和55）年度の仮設工事から始まり、1981（昭和56）年度に解体工事、1982～1984（昭和57～59）年度の組立工事と3期に分けて行なわれ、工事費3億7700万円をかけて完成し、1984（昭和59）年8月10日に竣工式が行われた。その姿は幅員こそ狭くなったが、老朽化していた以前の橋からは見違えるほどの美しい橋となってお披露目された。

後世に残る猿橋

現在、猿橋の維持管理は大月市が実施している。2005



写真8 地元中学生の清掃活動

（平成17）年から猿橋保存管理計画を策定、2010（平成22）年にはガイドラインを作成し、2018（平成30）年頃に点検・修復を計画している。しかしそれだけではない。毎週木曜には地元の中学生が猿橋の清掃活動を実施しているなど、住民と一体になって保守していることが窺える。

猿橋のすぐ横には、東京電力八ッ沢発電所の第一号水路橋が通っている。1912（明治45）年に完成した鉄筋コンクリート造の重厚な水道橋で、こちらも立派な土木遺産である。また近くには岩殿城跡や東京電力駒橋発電所など歴史的文化遗产が数多く存在する。子供の頃から文化財に触れることができるこのような環境の中で、地元の文化財を大切にすることが根付いているのだろう。いつまでもこの光景が後世に残ることはもう約束されていると言っても過言ではない。

<参考資料>

- 1) 『名勝 猿橋架替修理工事報告書』財団法人文化財建造物保存技術協会／大月市、1984年
- 2) 『土木遺産の香 猿橋』加藤貴史、[Consultant] 214号、2002年
- 3) 『日本百名橋』松村博、鹿島出版会、1997年
- 4) 『群書類従』第11輯 紀行部巻 第337「廻国雑記」、塙保己一編、経済雑誌社、1983年
- 5) 『甲斐国志』松平定能編、甲陽図書刊行会、1912年
- 6) バンフレット『日本三奇橋 名勝猿橋』山梨県大月市
- 7) 大月市ホームページ（<http://www.city.otsuki.yamanashi.jp/index.html>）

<取材協力・資料提供>

- 1) 大月市郷土資料館

<図・写真提供>

図2、3、写真4、6 参考資料1
P44上、写真3 佐々木勝
写真1、5、7 塚本敏行
写真2 遠藤徹也
写真8 村山千晶