

「鉄橋小川」考

みずの  
水野 哲 さとし

概要

明治期の鉄道建設において「鉄橋小川」と称された橋梁技術者にして請負者、小川勝五郎について紹介するものである。彼は、正規の技術教育を全く受けないながら、橋梁建設史上《本邦鐵道橋梁史ニ忘ルヘカラサル功績者》と言われた。発注側監督と請負者という現在はおろか当時でさえ彼以外に無い顔を持っていたのである。

## はじめに

本稿は、明治期の鉄道建設において「鉄橋小川」と称された橋梁技術者にして請負者、小川勝五郎について紹介するものである。

小川勝五郎は、正規の技術教育を全く受けながら、鉄道工事史とくに橋梁建設史上《本邦鐵道橋梁史ニ忘ルヘカラサル功績者》(詳しくは後述)と言われた時期がある。しかし、現在の鐵道建設史上では単なる請負者としての扱いしかされていないようである。

## 監督小川勝五郎

明治新政府は多くの外国人を招聘して西欧文物の転移を図った。それは、經濟の仕組みから教育、芸術、法律にまで及んだ。

しかし、「富国」の面からみると、近代西洋技術を導入することが最も急を要することに見えた。そのため、有為の青年を外国に留学させて、直接的に吸収することを急いだ。

しかし、人材養成には時間を要する。そのため、旧幕時代に外国語、測量などの素養を身に付けていた者を選任して招聘外国人の元に付け、教育するのも怠らなかつた。

一刻も早く日本人のみでの國家運営が望まれたが、中でも鐵道や河川に代表される土木工学技術の教育は一朝一夕にはならずに行った。

その間外国人に支払う給与は膨大なもので、一例を挙げれば、明治初頭勅任官太政大臣は月給八百円<sup>(1)</sup>であったが、英國東洋銀行駐日社員であったカーギルは、鐵道差配役に招聘されて、月給二千円であった。外債の關係とはいえ、英國人銀行員が日本人最高月給の二倍半を支給されていたのである。<sup>(2)</sup>

明治三年(1870年。以後日本国内のみの記述であるから西暦は省略する)の日本最初の新橋横浜間鐵道建設では、招聘外国人技師が直接指揮し、旧幕時代に海軍などで測量技術を身に付けた者<sup>(3)</sup>や、外国語に通じている者などをその助手とした。

請負者は、埋め立てや山の切り崩しなどには人海戰術に向かいわゆる顔役、駅舎などは大工、左官を当てた。(本稿では、鐵道技術者というより筆者の関心事である橋梁技術者(土木技術者)という面を探ってみている。従って、鐵道史そのものへの深入りは避けておく)明治十一年から同十三年にかけての京都大津間の鐵道建設は、後に鐵道土木の世界で重要な地位を占める工技生養成所<sup>(4)</sup>出身者が、招聘外国人に代わって初めて監督した。

その監督陣容を見れば左のとおりである。<sup>(5)</sup>

技師長 井上 勝(鐵道局長)

總監督 飯田俊徳(少書記官・工技生養成所教師)

京都・深草工区 武者満歌(七等技手)

深草・山科工区 手島九一(七等技手) 長谷川勤助(九等技手)

山科・逢坂山工区 国澤能長(八等技手) 田島延武(九等技手)

逢坂山隧道 国澤能長(八等技手)

加茂川橋梁ほか橋梁 小川勝五郎(六等技手)

彼らの多くは、旧幕時代すでに何らかの形で近代技術・語学に接している。

たとえばこの時点で小川勝五郎に次いだ官位の武者満歌は、嘉永元年(1848年)江

戸生まれである。回顧録(6)によれば「十七八歳の頃まで東京築地にあった海軍生徒養成所に通って(中略)数学は或程度まで勉強」していたため、招聘英国人技師長エドモンド・モレル直々の試験にも難なく合格して明治三年、二十三歳のとき以来、京浜間、阪神間鉄道の測量に従事している。

このように、当初は招聘外国人技師の元で彼らの指導下にあった者たちが、工技生養成所を経て、明治期技術陣の中枢にその位置を占めていくのは必然であったと言える。

だがこのうち、小川勝五郎のみは、工技生養成所出身ではない。しかるに、技師長、総監督を除いた中では、最も官位が高い。これにはいかなる理由があるのだろうか。

### 小川勝五郎とは誰か

小川勝五郎の生年は不明である。

明治三年、京浜間鉄道工事の開始にあたって、旧幕作事方町内元締松本平四郎(7)が、配下で鳶の小頭であった勝五郎を伴い、梅田半之助(8)を助けた事が発端である。

以下、少し長いが『日本鐵道請負業史 明治篇』(9) (以下『請負業史』と略記する)より引用する。

「資性慧敏にして橋梁工事に興味を持ち、外人技師に就いて潜心之を研究した。京浜間の六郷川橋梁をはじめとして、阪神間の神崎川・十三川橋梁等も、外人技師の下に其工事に従い大に修行に努めたのである。且彼は鳶方独特の技能に加えて水練に長じ、潜水に妙を得て居たから橋梁工事には得難い適材<sup>(10)</sup>として外人技師等に愛顧せられ、為に技術伝承上に多大の便宜を得、技能の進歩大に見るべきものがあつた」(31ページ)

こうして小川勝五郎は、橋梁技術者でありかつ施工者として歩み始めたのである。

当初の六郷川橋梁は木橋であり、日本の在来架橋技術とも強いつながりがあつたが、彼はほどなくして鉄橋に架け替える際(明治八年)にも阪神間工事から引き返して従事した。

『請負業史』には、この時多くの失敗で京都大津間に左遷されたが、必死の努力により、後年「鉄橋小川」と称される因を成したとある。

以後は、『請負業史』に見える如く、東海道線や日本鐵道會社線の主要な鉄道橋梁はほとんどすべて小川勝五郎の手によって架設されたといっても過言ではない。

(しかしながら請負つたり監督したりした橋梁についていちいち記述するのは、本稿の目的に沿わないので省略する。機会があれば別に取り上げたい。)

ここでの疑問は、『請負業史』にもあるように、彼は日本鐵道會社線宇都宮以北の利根川、鬼怒川、箒川、那珂川等の橋梁を監督並びに請負をしたが、それ以北には進出しなかったことである(62ページ)。理由は分からない。あるいは土地に対する単なる好き嫌いであつただけかもしれない。

しかしなにより注目すべき事は、「監督並びに請負」とあることである。

少し解説的になるが、土木工事に従事する者については、大まかに「企業者(発注者)」「設計者」「請負者(施工者)」という分類ができる。簡単な理解では、工事代金を払う側が「企業者(発注者)」であり、「請負者」が金を受け取る側である。

戦後すぐの頃までは「設計者」は「企業者(発注者)」に所属する技術者であり、当然小川勝五郎の時代はそうである(現在でも公共事業についていえば建前は変わっていない)。

実際は、「設計」は業務委託という形で「企業者（発注者）」に属する技術者以外の技術者が行っている）。

通常、監理・監督をする者は、この、「工事代金を払う側」である。知識や専門性によって外部の人間を導入委託したとしても、立場は変わらない。そうでなければ、どんな物が完成するのか危ういと、ほとんど常識的に判断できる。

しかるに、「工事代金を払う側」も「受け取る側」も小川勝五郎が担当しているというのである。

これについては『請負業史』でもとくに次のように述べている。

明治二十年着工の両毛鉄道前橋西方利根川橋梁についての記述に、《（この橋梁は）独立工事として雇小川勝五郎が監督し小川身内の者が請負施工したのであるから事実は小川が自分で請負い自分で監督したことになる小川は屢々この二重人格を以て鉄道橋梁工事に当たったのである。誠に珍しい殊異の例である。》（115ページ）

現在ほど厳格な入札請負制度がなかった時代であっても（本書の執筆時期は大正年間と思われる）「殊異の例」と書かざるを得なかったのである。

発注側の技術者が官を辞して請負者または請負者側の技術者になる例<sup>(11)</sup>は、この時代からある。（定年退職後等に多いが現在ももちろんある。蛇足であるが、若い技術者のなかには逆に請負側から発注者側の技術者になる例も少なからずあるが、これは採用試験等を通過してのいわゆる転職である）

しかし、こうした場合は必ず官を辞するのである。小川勝五郎のような「二重人格」は、前代未聞・空前絶後である。あまたの鉄道史や土木史が、この点に触れて居ないのは、少し不思議な気がするほどである。

翻って、当初の疑問である、なぜ正規の教育を受けていない小川勝五郎が、明治十一年に早くも六等技手として加茂川橋梁ほか橋梁の担当者であったかを考えてみると、『請負業史』には次のような記述が見える。

《英人技師セルピントンの指導を仰ぎ三村周<sup>(12)</sup>が之を設計し、小川勝五郎が必死の努力を以て之が施工に当たった。即ち邦人の設計施工に成る最初の鉄道橋梁である。》（31ページ）

これは、明確に述べてはいないが、既にこの時から小川勝五郎が監督兼施工を行った事を表している。なぜなら、三村は設計で監督はしていないし、このとき小川は「六等技手」という官職についていた<sup>(3)</sup>のである。（同じく日本人のみで初めて施工した逢坂山隧道は、国澤能長が監督している）

いかに優れた技術者と認められたとしても、これはちよつと異例すぎる。

それでは、小川勝五郎はその「鉄橋小川」人生で、ずっと官職に就いていたのか。明治時代の「官員録」をたどると、明治十二年にその名が消えている。以後明治十五年ごろまでは、もっぱら請負施工をしていたようである。

明治十五年の日本鐵道會社線荒川橋梁は、『請負業史』の記述（58ページ）によると、「鐵道局雇」となっている。付かず離れずの關係にあつた事がうかがえる。彼はこの工事で、《「鉄橋小川」の盛名を斯界に喧伝せられたのである。》（『請負業史』同ページ）

以後は先に述べたごとく、「監督並びに請負」として、東海道線富士川、大井川橋梁などを円熟の腕で施工した。

ここで『請負業史』に技術上と人生上の二つのエピソードが見える。

《(彼は) 材料の按排、機械器具の応用、人夫の使役方法に至るまで独特の技能を發揮し斯業界の人々を感歎せしめた。彼の創案の一つとして井筒<sup>(13)</sup>中埋用コンクリートは底部及上部を強度のものとなし中間の大部分には少量のセメントを混ぜる粗製のものを填充したる如きは工事として何等不安なく而も著しく費用を減ずるものにして永く橋梁工事の規範となったのである。》(92ページ)

《彼はこの工事にて大に産を成し、以来自身は東京に引き上げて復た工事に与らず盛に弄花に耽つたがために資産を蕩尽し》(同)て、再び請負を始めたという。

その、再開した請負工事が明治二七年の常磐線利根川橋梁工事で、腕が衰えたか、井筒の沈下試験工事に失敗して破壊し、為に人夫供給のみとされた。このときの事を『請負業史』では次の文章で結んでいる。

《小川は時既に七十歳近くであった》(235ページ)

これ以後、『請負業史』から、彼の名が消えている。これによれば、明治三年に彼が新橋横浜間鉄道の六郷川橋梁を初めて手掛けた時は、四十歳を超えていた事になる。

こうして、『請負業史』では、生没年は不明のままである。

一方、小川勝五郎と深い縁のある総合建設会社の社史が存在する。その資料には、小川勝五郎の写真が掲載されている。それは、株式会社間組の『間組百年史』<sup>(14)</sup>で、もともとは同社の『間組年譜』<sup>(15)</sup>が最初であるらしい。

何故小川勝五郎と同社が深い縁があるかは、『間組百年史』及び『請負業史』に詳しいが、同社の創立者である間猛馬<sup>(16)</sup>が間組を明治二十二年創立するにあたって勝五郎が大いに援助をしたという関係である。

援助の内容のうち、資金提供はともかく、勝五郎配下の主だった者まで移籍させ創立を助けさせたが見えるのは、かなりの事である。理由について『間組百年史』及び『請負業史』を参照する限り是といった特定はできないが、弱きを援ける江戸っ子鳶の心意気であったのかもしれない。

記述内容については、一部同社の社内記録を利用しているようで、『請負業史』に無い事実も散見される。とくに、勝五郎の息重太郎については、『間組百年史』の方が詳しい。しかし、『当社創業の恩人』(『間組百年史』38ページ勝五郎写真の説明文)と呼ぶそれほど同社でも勝五郎の生涯についての記述は《生没年とも不詳で謎が多い》(同)とだけ記している。

余談であるが、この写真がまた見ていてほればれするような堂々たる江戸期から明治期の鳶職小頭その者の風貌である。『間組百年史』には、「江戸っ子」という表現も見える程である。

その配下であり、故あって間組創立に加わった小林佐太郎の写真もあるが、これもまた、見るからに職人の容貌で好ましい。<sup>(17)</sup>

鉄道に関しては「工部省沿革報告」<sup>(18)</sup>が明治二十二年に出されている。この中では、当然の事かも知れないが、工部省官僚の名は見える半面、技術者や請負人の名までは書かれていない。

先の《紳士連と交友し》に着目して明治二十二年第一版の『日本紳士録』<sup>(19)</sup>を参照すると、はたして小川勝五郎の名が住所とともに見える。

これもしかし、明治三十年には息子に譲つたらしく同住所に重太郎の名が見えて、以後勝五郎の名は消えたままである。

土木技術者の団体には、「土木学会」がある（現在は社団法人土木学会）。これは明治十二年に工部大学の土木、電気、機械、造家、化学、鉱山、冶金の七学科第一期卒業生二十三名が創立した「工学会」から、大正三年に分離したものである。

この「土木学会」に大正四年に創刊された「土木學會誌」がある。そのバックナンバーをたどると、大正六年二月号に『本邦鐵道橋ノ沿革ニ就テ』<sup>(20)</sup>という報告文がみえる。

この報告文中に次の文章がある。

《茲ニ甚タ遺憾ニ堪ヘサルハ小川勝五郎松井捷悟<sup>(21)</sup>ニ氏ノ既ニ故人ニ属シ》

《此両氏ハ本邦鐵道橋梁史ニ忘ルヘカラサル功績者トス》

つまり、鉄道橋についての技術的内容については、この二人が最もよく知る者ではあるが残念ながら故人である、というのである。

これにより、没年もまた不明であることが知れた（大正六年まで生きていれば九十歳を過ぎてている）。

最も残念なのは、その功績の内容について、本稿が学会誌の短い『論説報告』のためか、全く触れられていないことである。当時の技術者たちが、具体的に何を功績と考えていて、とくに名を挙げたのかが分かればよかったと思わざるを得ない。

ともあれ、生没年とも不詳で、その功績内容も不明であるが、「鉄橋小川」と異名をとった鳶職出身の橋梁技術者が、明治前半に存在して活躍していたのである。

そしてその活躍の一端は、発注側と請負側を一身に背負うという離れ業が出来たところに象徴的に表れているのである。

## おわりに

筆者は、明治初期における近代土木技術導入期の中下級技術者教育について勉強する中、小川勝五郎に出会った。博士など官（発注側）の上級土木技術者についての伝記は、近年かなりの紹介がされてきているが、中下級土木技術者についての教育機関と業務実態には不明な点が多い。とくに、民間（請負側）で活動した技術者のことにそれがいえる。

土木技術に限らず、技術は、「実際に作ってみなければ分からない」部分があり、その意味で、技術と技能の間が重要である。それを担ったのが中下級技術者である。少子高齢化と社会の成熟によって、土木技術の伝承が危ぶまれている現在、近代土木技術の黎明期における伝承状況を明らかにする事は、もっと行われてよいことではないかと考えている。

2011年2月9日脱稿

注

(1) 『掌中官員録』西村組出版組一八七五年（明治八年）「官等及月給」の筆頭に「一等太政大臣金八百圓」とある。

(2) 『明治以後本邦土木と外人』土木學會 昭和十七年

85ページの「傭外國人給料額」表で「鐵道差配役」「月額俸給二〇〇〇圓」

99ページに「ダブリュー・カーギル」の略歴。

(3) たとえば小野友五郎。笠間藩士から幕臣となり、軍艦咸臨丸で米国へ往復した際は測量方兼運用方（航海長）。実際の工事前測量のみならず、新線予定個所の踏査などの調査も行っている。

(4) 工技生養成所は、日本人鐵道技術者を養成するために、招聘外国人で初代建築師長エドモンド・モレルの提案を受け鐵道局長井上勝によって明治十年、大阪停車場構内に開設された。なおこれは工部大学校卒業生が出始まったのを機に二年間で廃止された。

(5) この陣容は鐵道史諸書に見えるが、小川勝五郎まで「監督」に加えたものは見ない。直接参照したのは『公共工事建設生産システムに関する史的考察』（五十畑弘・木田哲量、土木学会論文集IV-51、2001年4月）ただし、著者は注において『日本国有鐵道百年史通史』より作成と述べている。

(6) 『鐵道―明治創業回顧談』（沢和哉編著 築地書館 1981年）所収「明治三年頃の鐵道譚」（武者満歌）

(7) 参照した諸書によって「松本兵四郎」、「松本四郎」とするものがあるがおそらく誤植であらうから(9)『日本鐵道請負業史 明治篇』の引用箇所に従った（本書でも「兵四郎」になっている箇所がある（8ページなど）。筆者は、幕末史や旗本の氏名等に詳しくない。同書に「神田蠟燭町」に住いするとあるだけでどのような人物か全く手掛かりがない。どなたかご教示いただけるとありがたい。

(8) 薩摩藩御用商人。明治三年横浜の名主。京浜間鐵道建設では八ッ山御殿山の切割、高輪海岸の埋立などを行った。

(9) 参照したのは昭和四十二年十二月社団法人鐵道建設業協会発行（非売品）の活字本。「発刊あとがき」に、大正五年編纂に着手し、昭和十九年九月謄写版として漸く完結を見た」とある。出典等は記述が無い。

(10) 日本における従来の木橋は、橋脚基礎という考え方が無く、杭を打ち込んでそのまま伸ばし橋脚（橋杭と呼ぶ）とした。輸入された近代土木技術では、川底に石を敷き詰めたりにして基礎というものを施工した。その点検などのため潜水が必要であったと思われる。

(11) 『日本鐵道業の形成―1869〜1894―』（中村尚史、1998年、日本經濟評論社）の表3-16および表4-4に簡潔なまとめがある。

(12) 工技生養成所出身者のひとり。日本で信号機製造を始めるために明治三十一年に設立した三村工場は、現在の日本信号株式会社の前身のひとつである。

(13) 井戸の壁のような底のない円筒状または楕円状の物を作って内部を掘削しながら自重と載荷重によって沈下させ、岩盤などの固い面に当たったら内部にコンクリートなどを詰めて基礎とする構造物。当時は、壁は煉瓦で積む煉瓦井筒であった。中詰コンクリートに使用するセメントはまだほとんどが輸入品（明治八年、工部省技術者宇都宮三郎が日本で最初にセメントの製造に成功したばかりで、生産量は微々たるものであった）で

高価であったから、このような評価になった。

(14) 『間組百年史 1889-1945』株式会社間組一九八九年十二月十日発行 間組百年史編纂委員会  
本書の記述はかなり客観的であり、資料的価値も高いと考えられる。なお、他に『間組百年史 1945-1989』『間組百年史 1889-1989 資料編』『間組百年史 1945-1989 写真編』もある  
大部的な社史であるがそれらは参照していいい。

(15) 『間組年譜』株式会社間組 昭和十一年十一月一日発行

(16) 土佐藩士。二十六歳（明治十八年）の時上京、鉄道局に入り新宿・八王子間鉄道工事中  
《三十何日の間仕事着を脱がずに働き続け》て認められたが、《官界は学歴なき者の安住  
すべき場所に非らざることを覚り》独立した、と(9)『請負業史』は述べている。

(17) 試みに『明治肖像録』明治三十一年五月明治館発行及びその改訂版（同年十一月帝国史  
会発行）を見ても両人の写真は発見できなかった。

(18) 明治二十二年四月大蔵省発行。

(19) 明治二十二年第一版交詢社発行。第十六版は明治四十四年発行。この間、第一版での肩  
書は「鐵道局技手」住所は「麹町區上二番町廿九」第二版（明治二十四年）では「日本  
鐵道會社技術部監」、第三版（明治二十九年）では「土木請負業」住所は「神田區淡路町  
二丁目四」第五版（明治三十一年）に至って名義が小川重太郎となり「土木請負業」。住  
所は「神田區淡路町二丁目四」である。第七版では「土木請負業」重太郎の名は見える  
が住所が「神田區駿河臺袋町七」となっている。同一人であろう。第八版（明治三十五  
年）に至って、重太郎の名も消える。

(20) 土木學會誌第三卷第一號大正六年二月。報告者は工學士久保田敬一  
(21) 安政三年（1856年）生まれ。大阪英語学校、工技生養成所出身。明治二十一年五等  
技師中。鐵道功勞者として表彰をうけたという記述は青木槐三氏の書にあるようだが、  
具体的功績は分からなかった。

追記その一

小川勝五郎については、『橋に賭けた男』（松本剛著、雑誌「日本及び日本人」昭和五十  
二年五月号所収、日本及び日本人社）がある。六郷川橋梁のゴライアスクレーンの写真が  
掲載され、『明治三年、東京横浜間の鐵道建設に従事し、わが国初の橋梁工事に挑んだ“  
職勝五郎”の半生記』と副題にある。話は明治十九年利根川橋梁で終わっている。

追記その二

『橋に賭けた男』や元鐵道記者青木槐三氏の文章には小川勝五郎が竜の刺青を背中に彫  
っていたという記述があるが、その根拠が分からない。本当かどうか知りたいものである。

追記その三（2012年1月）

(21) 松井捷吾は「鐵道先人録」に見える。（本文執筆当時、本書は未入手であった。）これ  
によれば明治十九年四月二等技手、「鐵道創設に当たり実地について種々と貢献した。」と  
あるから、先の注は若干修正されなければならない。四十三歳で病没。