

那賀川の歴史遺産を考える



エスシー企画(株)

山本秀樹

yamamoto hideki

技術士(建設部門)

はじめに

一級河川那賀川は徳島県南部を東流する流域面積 874 km^2 、幹線流路延長 125 km の県内第2位の河川である。古くから気象的、地理的特性を活かした林業、製材、木工といった木材産業と、肥沃な土地と豊富な水を活かした農業を基幹産業として栄えてきた。近年になると、上流域では水力発電の開発が行われ、下流域では那賀川河口域を中心に製紙、化学製品、電子機器等の企業進出により発展を遂げてきた。かつては、筏流しや渡船などの舟運で賑わった那賀川も、陸上交通網の発達によって河川の利用形態は大きく変化し、多くの施設が使われなくなったが、今なお現役の施設も存在する。なかには、後世まで伝えたい「歴史遺産」とも呼ぶべき施設であるにもかかわらず、その歴史的価値が十分伝承されず埋没が危惧されているものもある。そこで、今回は「旧桜谷発電所」と「那賀川鉄橋列車爆撃痕」の2件を紹介したい。少しでも那賀川の歴史遺産の存在を再認識していただければ幸いである。

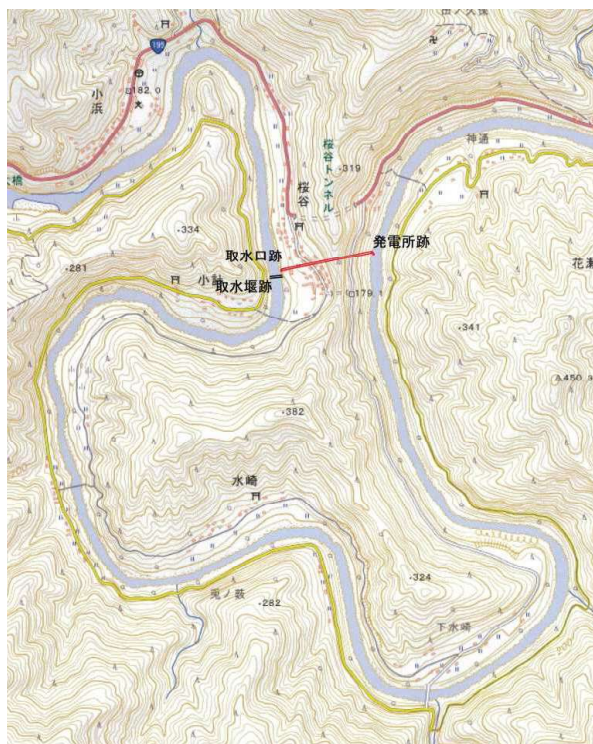
1 旧桜谷発電所

桜谷発電所是那賀川水系で初めて建設された発電所で、徳島県内における水力発電の草分けでもあった。初期の水力発電は、ダムを造らずに簡単な堰を設けて取水し、本流より緩い勾配で導水して高低差を稼ぎ発電する「流れ込み方式」が主流だった。那賀町には「水崎回り」と呼ばれるような那賀川が大きく湾曲（穿入蛇行）した箇所がいくつかある。桜谷と音谷の間は、河川が約 7 km にわたり蛇行しているにもかかわらず、その付け根箇所ですでに 400 m 程にまで接近している。両箇所の高低差は約 26 m あり（P4 の注釈参照）、加えて、那賀川上流域は年間雨量が $3,000 \text{ mm}$ を超える多雨地帯で豊富な水量が得られる。発電量は流量と落差の掛け算であるため、桜谷発電所は理想的な立地条件(図-1)であった。発電所がある場所は「桜谷」ではなく「音谷」であるが、知名度の高さから桜谷発電所と名付けられたようだ。ちなみに、桜谷という地名は昔ここに丹生谷地域の関所があって、関所を囲う「柵」が「桜」に変じたと云われる。

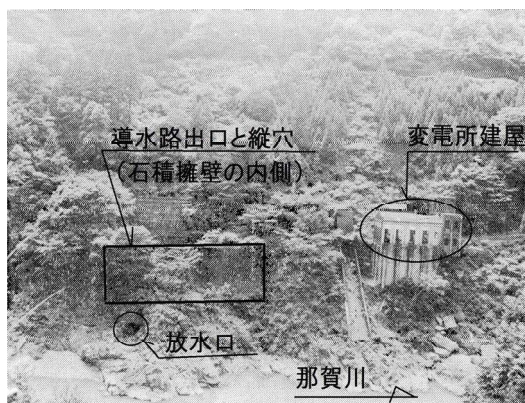
施設は明治43年(1910年)、徳島水力電気(株)によって建設された。旧宮浜村桜谷(那賀町桜谷)において那賀川本川から取水し、同村音谷字滝倉で最大出力 700 kW の発電(第1発電所)を開始している。発電所建設当時は、まだ那賀奥への車道はできておらず、3

トンもある水車や発電機は日和佐町から相生町川口まで山道を運び、そこから上流へは船で川を遡って運んだ。むろん、旧桜谷トンネル（大正 3 年(1914 年)開通）もなく、取水口の工事に使う重い機械は、旧トンネル上の峠越えの山道を牛により何日もかけて運んだとされる。

大正 11 年(1922 年)には電力需要の増大に応じて、出力 1,200 k w の桜谷第 2 発電所が増設された。大正 12 年(1923 年)には徳島水力電気(株)から三重合同電気(株)に、続いて昭和 12 年(1937 年)に東邦電力(株)へ、さらに昭和 26 年(1951 年)に四国電力(株)へと引き継がれた。しかし、昭和 25 年(1950 年)に那賀川電源開発事業が始まり、昭和 30 年(1955 年)には長安口ダムが完成、日野谷発電所において 61,000 k w の発電が開始された。この事業により桜谷発電所には発電に使う水が流れてこなくなり、昭和 32 年(1957 年)に廃止となった。



図－1 旧桜谷発電所位置図



写真－1 昭和 30 年頃の桜谷発電所



写真－2 現在の桜谷発電所跡と放流口

発電所は写真－1 の左側にある石積擁壁の中にあった。現地で上から覗くと草木の中に導水路出口や発電用縦穴が 2 連あるのが確認できる。右にある建物は変電所と思われ、廃止後 20 年余りまで残っていた。現在はこれらすべてが撤去され、擁壁や石積みは廃墟と化して山中に埋もれている。かつては国道 195 号桜谷トンネル下流の国道から発電所の遺構が見えたが、今では樹木が繁茂して隠され、下流の神通吊橋から明瞭に確認できるのは発電放水口だけである(写真－2)。旧発電所へのアプローチは桜谷トンネル東口の町道から徒歩で下る坂路がわかりやすいが、途中で柵に囲われた敷地に遮られて発電所跡にたど

り着くには難儀する。技術者にとって発電所遺構は一見の価値があると考えているが、残念なことに施設跡は樹木が繁茂し、注意しないと擁壁や縦穴から転落する危険性もあるので、一般の方々の立ち入りはお勧めできない(写真－ 3、写真－ 4)。



写真－ 3 発電機へ続く 2 連の縦穴



写真－ 4 導水路出口と発電機への縦坑

一方、上流側の取水口は重厚な切石積みの施設で、上段 1 門、下段 2 門が当時の姿（写真－ 5）のまま現存している。このうち、下段 2 門の取水口は砂利でほぼ埋没しているが、施設は健全と見られる(写真－ 6)。また、河川内には取水のための堰堤があったが、現在は左右岸に袖部分と排砂用の流路がかろうじて残っているだけである(写真－ 7)。堰堤の延長は約 70 m、中央部には幅約 2.5 m の舟筏が通行できる流路があったとされる。実は、当初計画では河川から自然流入による発電を見込んでいたのだが、運用を開始してみると所要の水量が得られなかったため、無許可で河川内に土嚢を積んで堰き止めて導水していた。その後、明治 44 年(1911 年)に堰堤設置許可が得られたため、翌年、岡田組によって石畳の堰堤を完成させたとある。



写真－ 5 大正初期の発電取水口



写真－ 6 現在の発電取水口跡

ところが、堰堤ができたために水崎回りの河川は水量が激減し、生活物資や舟筏による木材の運搬に支障が出るようになった。影響を受ける宮浜村など上流 6 ヶ村は、死活問題

だとして処分取り消し訴訟を提起した。しかし、訴訟は却下され、代わりに協定書締結による補償金の支払、河道開削、魚道の開設などの対策が行われた。それ以後も堰堤紛争は続いたが、時代とともに道路が整備され、物資の輸送手段が舟運から陸路へと変遷したこともあり、昭和 4 年の覚書締結によって 18 年にわたる水利権問題は解決している。取水堰堤跡や取水口へは、旧桜谷小学校の校舎付近から徒歩で容易に降りられるが、対岸の県道や下流にある小計吊橋から全容を視認するのは難しい。



写真－ 7 発電取水堰の跡



写真－ 8 旧桜谷発電所の記念碑

那賀町の国道 195 号桜谷トンネルの東抗口脇に、桜谷発電所の功績をたたえる石碑が建っている。かつてここで勤務していた吉田億久氏の働きかけにより、旧上那賀町と四国電力(株)が昭和 53 年(1978 年)に建立したものである(写真－ 8)。碑文には徳島県初の発電所とあるが、実は三好市井川町の辻発電所が明治 41 年(1908 年)で県内最初である。桜谷発電所はその 2 年後になるので、県内で 2 番目(四国で 3 番目)というのが正しい。いずれにしても、明治、大正、昭和の 45 年間にわたり文明の夜明けを照らし、徳島県の産業振興や生活向上等のためのエネルギー源として重要な役割を果たしてきた功績は極めて顕著である。公益社団法人土木学会は、土木遺産の顕彰を通じて歴史的土木構造物の保存に資することを目的として、平成 12 年に「土木学会選奨土木遺産」の認定制度を設立しており、旧桜谷発電所は平成 25 年度選奨土木遺産に認定されている。このように貴重な土木遺産である発電所跡、特に下流側の発電・放流施設跡も含めた施設全体を保全・整備し、その業績の証を永く後世に伝えることも大切なことと考える。

注釈：桜谷・音谷間の高低差について (P1)

上那賀町誌 (P102) には「堰堤よりわずか隧道 308 m で発電所に落差 (旧発電所 43 m 新発電所 65 m) を取る事ができる」とある。しかし、国土地理院のデジタル地図で計測すると取水口と放流口との延長は約 400 m、河川敷の標高差は約 26 m であった。また、「桜谷第 1 発電所の機械は河川敷の近くに設置され、高いコンクリートの防水壁で囲まれていたが、那賀川が増水すると河川から漏水が多くなり、排水ポンプの稼働に加えて地域の住民も総出でバケツ等より排水作業を行っていた」との記述があり、第 1 発電所より第 2 発電所の落差が 22 m も多いのは不可解である。隧道延長 308 m は導水路水平区間のことで、その末端から第 1 及び第 2 の発電機を経て放水口までの延長がそれぞれ 43 m と 65 m ではないかと推測される。

2 那賀川鉄橋列車爆撃痕

太平洋戦争末期の昭和 20 年（1945 年）7 月 30 日、徳島駅を午後 2 時 47 分に発車した牟岐駅行き列車（客車 4 両貨車 1 両編成）は、空襲警戒警報が発令されたことから阿波中島駅（写真－ 9）に停車し待機していた。戦時中は列車の運行数が限られており、次発は 23 時間後になるため列車は乗客を満載していた。午後 4 時頃、駅長の判断で同駅を発車した列車が白煙を吐きながら那賀川橋梁（写真－ 10）に差し掛かったまさにその時、突然、アメリカ軍空母ハンコックの F 4 U コルセア艦載機 2 機が甲高い爆音とともに襲来してきた。



写真－ 9 J R 牟岐線阿波中島駅



写真－ 10 J R 牟岐線那賀川橋梁

攻撃機は小松島市和田島町の水上機基地を攻撃した帰りともいわれ、12.7 ミリ機関砲 6 門、爆弾やロケット弾も搭載していた。最初に爆弾が投下され、砂煙が川原高く吹き上がり、列車は脱線して停止した。車両は屋根も座席も吹き飛び、車軸が大きく傾いて鉄橋上で立ち往生となった。動かぬ標的に対し、機銃掃射が執拗に繰り返された。遠方からは、発射された曳光弾が火柱のように見え、攻撃機はトンビが舞うように見えたという。川に飛び込む人、鉄橋上に逃げ惑う人々を米軍機は容赦なく攻撃し、車内は一面に肉片が散乱して血の海、地獄絵図と化し酸鼻を極めた。乗務中の女子車掌 2 名も乗客を避難誘導中に直撃弾を受け殉職している。若い女性車掌は爆弾により握り拳大



図－ 2 那賀川鉄橋列車爆撃の位置図

の破片が臀部に食い込んだが、意識朦朧の中でも「皆さん伏せて！」と叫び続けていたという。彼女は間もなく現場に駆けつけた医療班により破片を摘出、消毒されて入院したが 3 日後に破傷風を併発して亡くなった。長年の戦争により鉄道員の大陸派遣が激増し、駅長・助役と機関車乗務員以外はすべて女子職員だったことによる悲劇である。現場では、警防団、婦人会、町内会の人々による必死の救助が行われた。死者は堤内側にあった横井



写真－11 仮通夜が行なわれた西光寺

製材（当時）の土場に安置され、その夜に西光寺（平島公方の菩提寺、写真－11）で仮通夜が執り行われた。また、重傷者は羽ノ浦町の阿南共栄病院（現在は阿南医療センターとして阿南市宝田町に統合移転）にトラック搬送され、軽傷者は地元の益崎医院へ搬送され手当を受けた。死者は 32 名、負傷者は 50 名超とされ、銃創、爆傷、破傷風併発などが原因であった。

鉄橋には現在も銃撃等の痕が当時のまま残っており、両サイドに添加された歩道から直接確認することができる。特に激しいのは北側から 2 番目のトラス橋で、鋼材が弾丸で撃ち抜かれた生々しい傷跡が 何カ所も残り(写真－12)、1 番目のトラス橋の斜材は爆撃で大きく歪んでいる(写真－13)。この頃の日本軍は本土の防空能力を失っており、戦争を続ける力は無かった。政府は 8 月 15 日にポツダム宣言を受け入れ、長かった戦争は終わった。那賀川鉄橋列車爆撃の悲劇から 2 週間ほど後のことである。



写真－12 機銃掃射による銃弾痕跡



写真－13 爆撃によるトラスの変形

時は流れ、列車爆撃の 33 年後にあたる昭和 53 年(1978 年)、犠牲者の 33 回忌法要が営まれ、参列者の体験聞記として「憶！七月三十日」が中島老人会の手によって作成された。平成 10 年(1998 年)には那賀川町婦人会の戦争を語り継ぐ会が「那賀川鉄橋列車爆撃」と題して紙芝居を発表し、毎年夏に小中学生や一般民に対し語り続けてきた。平成 15 年(2003 年)からは毎年 7 月 30 日に「那賀川鉄橋列車爆撃を語り継ぐ会」が開かれ、体験者を語り部に迎えたり、現地での見学会によって痛ましい戦争の歴史が風化しないよう引き継がれてきた。列車爆撃から 60 周年にあたる平成 17 年(2005 年)には、那賀川町婦人会により那賀川鉄橋の直上流の北岸堤防上に「平和之碑(写真－ 14)」が建立された。碑は当時の列車爆撃の模様を生々しく語り、戦争の愚かさと残酷さ、命の尊さと大切さを次の世代に語り継ぐことを祈念している。長きにわたり太平洋戦争に明け暮れた日本を下支えしてきたのは女性達であり、那賀川鉄橋列車爆撃を約 80 年後の今日まで伝承してきたのも女性の力であった。しかし、残念ながらこれまで 20 年間「語り継ぐ会」の世話人を務めてきた河野孝子さんが、高齢で体力の衰えから令和 3 年を最後に運営に携われなくなったという。とても残念なことだが、どうしても後継者がいないのであれば、行政が手を差し伸べるべきではないだろうか考える。例えば、デジタル技術を活用して史実を記録し、阿南市的那賀川支所や図書館など公共関連施設において、常時閲覧等ができる場を検討願いたいものだ。

21 世紀のこの時代に、まさかと耳を疑うようなロシアによるウクライナ侵攻が勃発する昨今である。戦災の記憶が風化しないようこれまでの取り組みが後世に引き継がれるとともに、若い世代に戦争の恐ろしさや平和の尊さが伝承されることを願ってやまない。



写真－ 14 平和之碑

《参考文献》

- ・阿南商工会議所会報ニュー阿南 Vol.296 水ものがたり第 101 章
旧桜谷発電所にまつわる話 阿南高専名誉教授 湯城豊勝
- ・土木学会四国支部「土木紀行」No.83 桜谷発電所取水口
徳島大学リソテクノサイエンス研究部 真田純子
- ・阿波学会研究紀要 郷土研究発表会紀要第 35 号
石文に見る上那賀 ー林業と電源の村ー 小原 亨
- ・上那賀町誌 昭和 57 年上那賀町発行
- ・フリー百科事典「ウィキペディア (Wikipedia)」