

新旧今福線の鉄道遺構 —その実態と保存・活用の経緯—

岡山大学	正会員	○樋口 輝久
ウエスコ	正会員	和田 浩
エイト日本技術開発	正会員	永田 裕司
共立エンジニア	正会員	桑野 浩之
イズテック	正会員	小村 晃一
シマダ技術コンサルタント	正会員	岸根 真志
昭和測量設計事務所	非会員	渡辺 操

1. はじめに

2021（令和3）年11月、第3回全国未成線サミットが島根県浜田市で開催された。このサミットは未成線や廃線が残る地域でまちづくりなどに取り組む全国の団体が集まり、遺構の活用と地域の活性化策を考えるもので、今回の舞台は、広島と浜田を結ぶ鉄道として、戦前と戦後の2度にわたって建設されながらも、途中で工事が中止されてしまった橋梁やトンネルなどの遺構が多数現存している今福線であった。

本稿では、浜田市で全国未成線サミットが開催されたのを機に、戦前（旧線）に建設された7橋のコンクリートアーチ橋が土木学会選奨土木遺産に認定された2008（平成20）年から全国未成線サミットが開催されるまでの新旧今福線の鉄道遺構に関わる保存と活用の経緯を振り返るとともに、全国未成線サミットでの議論、現在までに明らかになった今福線の鉄道遺構の実態について述べる。

2. 今福線の鉄道遺構の選奨土木遺産への認定と保存・活用の経緯

（1）保存・活用の経緯

1940（昭和15）年に旧線、1980（昭和55）年に新線の工事が中断され、一部は車道に転用されたものの、長年にわたって多くの構造物がそのまま放置されていた。地元郷土史家による研究¹⁾や自治会による案内看板の設置等が行われていたが、活動は限定的で、『鉄道廃線跡を歩く』²⁾に掲載されたり、映画「天然コケッコー」（2007年）のロケ地になったりもしたが、草木が生い茂り、遺構が見えなくなりつつあった（写真-1）。このままでは歴史とともにその存在が忘れ去られてしまう

のではないかと危惧されたため、土木学会中国支部選奨土木遺産選考委員長であった第一著者が選奨土木遺産への推薦を提案した。橋桁のない橋脚群やトンネル、コンクリートアーチ橋など多数の遺構のうち、築造後50年以上が経過し、最も見どころとなり得る旧線のコンクリートアーチ7橋を選定し、管理者である島根県と浜田市の承諾を得て、土木学会本部へ推薦し、2008（平成20）年度の選奨土木遺産に認定された。

選奨土木遺産への認定をきっかけに、今福線の保存と活用ができないかと、第2著者らが2010（平成22）年、島根県技術士会に今福線研究分科会を立ち上げ、遺構の調査を開始した。徐々に全貌が明らかになり、2013（平成25）年には「今福線マップ」を作成した（その後、更新）。一方、地元でも自治会による伐採や草刈、ウォーキングイベントの開催、ボランティアによる「今福線ガイドの会」結成など活動が活発化してきた。その活動の中心だったのが、元小学校教員の石本恒夫氏で、住民による「今福線を守り、活かす」活動の礎を築いた



写真-1 草木で見えなくなりつつあったアーチ橋
（2008年7月22日撮影）

キーワード 今福線、未成線、選奨土木遺産、コンクリートアーチ橋、保存・活用

連絡先 〒700-8530 岡山市北区津島中3-1-1 岡山大学学術研究院環境生命科学学域 TEL086-251-8852

氏の功績は大きい。

2014（平成26）年2月、「今福線マップ」を久保田章市浜田市長に報告したことから、今福線をテーマにしたシンポジウムが開催されることとなった。久保田市長の父親が下府駅の駅長だったことも影響しているであろう。翌年8月に島根県立大学で「広浜鉄道今福線を活かすシンポジウム」が開催された。その後、シンポジウムの実働組織を母体に、浜田市が事務局となって、沿線自治会やまちづくり推進委員会、公民館、島根県技術士会、島根県立大学、浜田市商工会議所が参加して、「今福線を活かす連絡協議会」が結成された。

シンポジウムが開催されたことによって今福線が広く知られるようになり訪問者が増加した、そして、行政によるパンフレット「広浜鉄道今福線ガイド」の発行（2017年）、遊歩道の整備、案内看板やトイレ（2016年）が設置される一方で、危険箇所にはフェンスが設置され、今福線一番のハイライトが望めなくなる事態も発生した。

第3回全国未成線サミットの開催が決まると、実行委員会が組織されるとともに（2020年）、新旧交差部へのアクセス道路の整備や第一下府川橋梁への転落防止柵の設置（2019年）等が行われ、現在では遺構を安全にめぐることができるようになった。

（2）選奨土木遺産認定の効果

選奨土木遺産は、(1)失われるおそれのある土木遺産の救済、(2)社会へのアピール、(3)土木技術者へのアピール、(4)まちづくりへの活用を目的に創設された認定制度である。今福線の場合、認定後に文化財指定はされていないものの、官民をあげた保存整備活動が行われ、失われつつあった貴重な土木遺産の保護につながっている(1)。また、シンポジウムやサミットの開催等により、その存在や歴史も広く知られるようになった(2)。そして特筆すべきは、島根県技術士会による調査研究活動の対象になり、その活動が10年以上も継続され(3)、今福線の全貌が明らかになってきたことである。それだけ今福線は魅力にあふれていることの証でもある。そうした活動が一体となって、今福線を核とした地域の活性化にもつながっている(4)。今福線は、選奨土木遺産のすべての目的を達成しており、認定によりこれだけの効果が現われた例は全国的に見ても他にないであろう。

3. 全国未成線サミット

全国未成線サミットは、第1回目は2017（平成29）年3月4日に奈良県五條市（五新線）、第2回目は2018（平成30）年10月27日に福岡県赤村（油須原線）で開催され、浜田市での第3回目は当初、2020（令和2）年11月に開催する予定であったが、新型コロナウイルス感染拡大のため1年延期されていた。

（1）サミット

第3回全国未成線サミット in 浜田の第1日目は、11月13日に石央文化ホールで250名が参加し、サミットが開催された。NPO法人五新線再生推進会議（五新線、奈良県五條市）、錦川観光協会（岩日北線、山口県岩国市）、赤村トロッコの会（油須原線、福岡県赤村）、高千穂町（高千穂線、宮崎県高千穂町）、NPO法人江の川鉄道（三江線、島根県邑南町）による活動事例の紹介ならびに「鉄道遺構を活かした地域活性～産業観光への活用～」と題してシンポジウムが行われた。シンポジウムでは、第一著者も登壇し、橋梁やダムなども観光資源になり得ることを土木構造物の魅力とともに伝えた。また、土木遺産を保存活用するにあたって、どのようにその機運を高めていくのか、他地域で事例を紹介した。ディスカッションでは活動を継続していくことの重要性に加え、活動の可視化と資金確保の必要性が各パネリストから指摘された。

なお、サミットの模様はYouTubeでも配信された。

（2）エクスカージョン

翌11月14日は、JR浜田駅を起点に今福線の鉄道遺構をめぐるエクスカージョンが開催され73名が参加した。参加者はバス4台に分乗し、各バスに乗車した今福線ガイドの会2名と島根県技術士会今福線研究分科会



写真-2 下長屋トンネル内で行われた説明

1名の解説のもと下府駅、橋脚群、おろち泣き橋等を見学した。特に下長屋トンネル内では壁面にプロジェクターで投影して説明が行われ（写真-2）、そのアイデアに感心するとともにトンネル活用の可能性を感じた。見学後は地元のまちづくり推進委員会によって昼食とお土産が提供された。地域住民のおもてなしの心と魅力的な特産品等、地域のポテンシャルの高さを実感した。

4. 今福線の鉄道遺構の実態

2021（令和3）年11月27日に旧線のコンクリートアーチ橋2ヶ所（県道佐野波子停車場線に転用された5連、下府川の支流に架かる1連）の現地計測を行い（写真-3）、図化（データ化）した（次ページ「今福線旧線5連アーチ橋一般図」）。これにより選奨土木遺産に認定された7橋すべての図化が完了したことになる。旧線については図面をはじめ関連する資料が一切残っていないため、実態を記録した貴重な資料になるとともに、今後の維持管理に活用することが期待される。なお、RCレーダー計測の結果、他のアーチ橋と同様に無筋であることが確認された。また、シュミットハンマーによるコンクリートの圧縮強度は5連橋が 40.3N/mm^2 、1連橋が 44.9N/mm^2 と推定され、築造後80年以上が経過しているが、いずれも高強度であることが確認された。

7橋のアーチ橋のうち、今回計測を実施した5連アーチ橋は拡幅され県道に、4連アーチ橋の通称「おろち泣き橋」は市道に転用され、ガードパイプ等が設置されている。今福第4トンネルの前後2橋（4連、1連）は、特段の整備がされている訳ではないが、これらの遺構をめぐる散策路になっている。今福線最大の見どころである新旧交差部の4連アーチ橋は、ビュースポットとして草刈り等はされているが、この4連アーチ橋を含めた今福側の3橋は立入禁止区域に位置しており、アーチ橋そのものは当時のままである。

なお、5連アーチ橋は、当初の幅員は3000mm程度であったと思われるが、山側に拡幅するため（2車線化）、山切してコンクリート擁壁を構築している。なお、擁壁とアーチ橋の脚部が重なる部分は、擁壁を切り欠きし、別の構造としている。県道として拡幅される際に、5連アーチ橋の下府側にあった今福第二トンネルが撤去されており、アーチ橋も撤去されても不思議ではなかったが、アーチ橋を残し、うまく活用した担当者の判断に



写真-3 県道として拡幅された5連アーチ橋
（現地計測の様子）

敬意を表したい。下府側の3連は9000mm、今福側の2連は4600mmでスパンが異なっているが、当初は4連橋で同一スパンだったものが、地質の関係で5連に途中変更されたものと推測される。今後の解明を待ちたい。

5. おわりに

中国支部選奨土木遺産選考委員会として、今福線のコンクリートアーチ橋群を推薦した際には、ここまで官民一体となった活動が展開され、全国にその存在が知られるようになるとは想像もしていなかった。今福線の事例は、選奨土木遺産への認定が土木遺産の救済のみならず、地域の活性化や土木技術者への啓発にもつながっていくことを示した最も代表的な事例と言える。

今後は、サミットでも指摘されたように活動を継続していくことが重要で、その具体的な方策を検討していくことも必要である。

謝辞

本研究は、令和3年度土木学会中国支部調査研究活動助成制度（B）を受けて、島根県技術士会今福線研究分科会と共同で実施したものである。

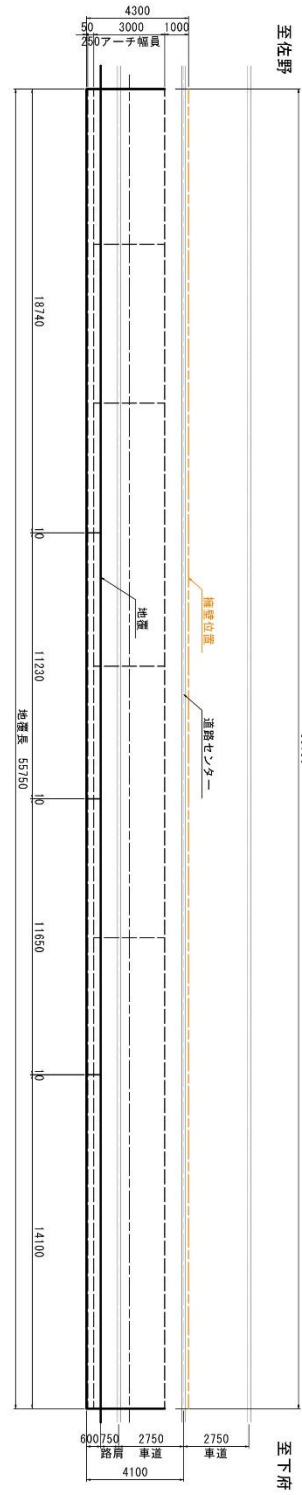
参考文献

- 1) 幻の広浜鉄道：桑原彰，ふるさと浜田の歴史 亀山，浜田市文化財愛護会，18号・19号，1991・1992。
- 2) 鉄道廃線跡を歩くV：宮脇俊三編著，JTB，1998。
- 3) 「幻の広浜鉄道今福線」研究：島根県技術士会，2015。
- 4) 第3回全国未成線サミット in 浜田 報告書：第3回全国未成線サミット in 浜田実行委員会，2022。

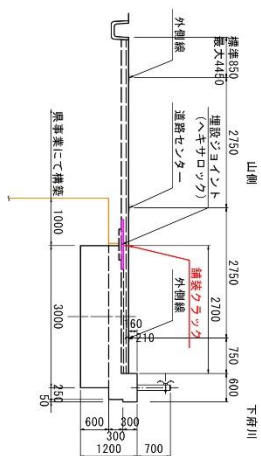
今福線旧線5連アーチ橋一般図

現地計測図

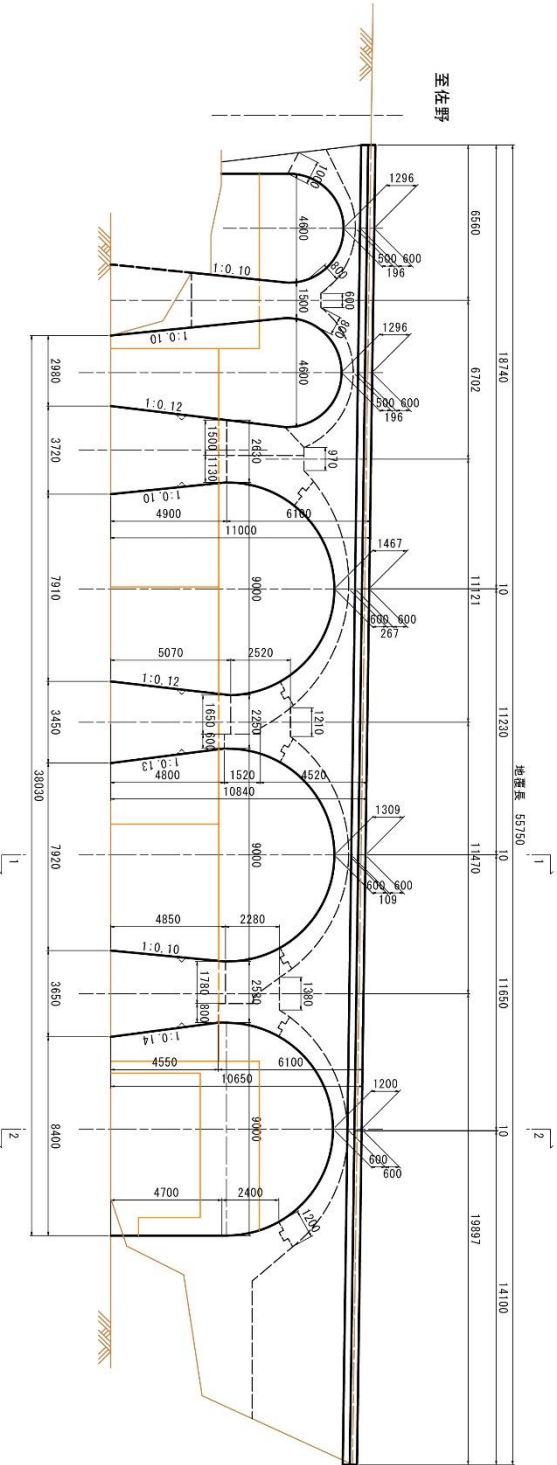
平面図 S=1:100



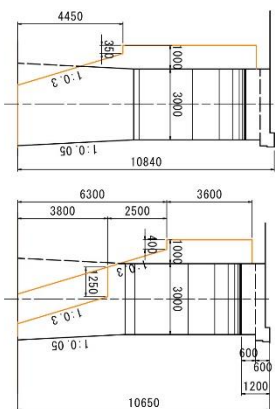
断面図（アーチ部） S=1:50



側面図 S=1:100



断面図（脚部） S=1:100



測量日：2021年11月27日