## 【幻の鉄道「今福線」を歩く】

### “地域資源として「今福線」の活用を考える”

今福線研究分科会　河野　靖彦

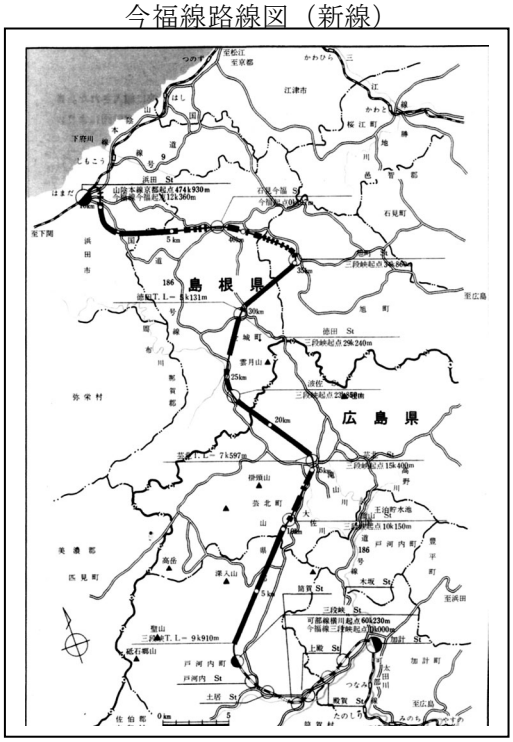
### １．　はじめに

広島と浜田を結ぶ広浜鉄道の一部として、戦前戦後の２度に渡り工事が施工されながら日の目を見ることなく未成線となった旧国鉄今福線。路線の一部は道路に転用し活用されているが、そのほとんどはそのまま山野の中に放置され忘れ去られた状況にあった。

一部の研究者や地元の人しか存在を知らない今福線であったが、平成２０年にある出来事により注目を浴びることとなった。土木学会の選奨土木遺産に「今福線のコンクリートアーチ橋群」が認定されたのである。受賞理由には、“未完成に終わった鉄道のコンクリートアーチ橋が一群として残存し山間の景観に溶け込みながら、悲運な歴史を伝えている”とある。

「選奨土木遺産の認定を契機として、今福線を地域活性化の起爆剤とすることは出来ないか。」私たちは、地域資源として今福線を研究し、地域活性化に繋げていく方策について考えることにした。

今福線路線図（新線）




### ２．　今福線の歴史

今福線の歴史は、明治２９年島根県から「芸石鉄道」、広島県から「広浜鉄道」の計画が出願されたことから始まる。当時は山陽本線（明治３４年開通）や山陰本線（浜田駅は大正１０年開業）の建設が進められており、日清・日露戦争の影響もあって広島と浜田を結ぶ鉄路の計画はなかなか実現しなかった。

昭和２年、浜田～今福間が昭和６年度着工線として閣議決定を受けるが、その後も着工年度が繰り下げられる。昭和６年、横川～可部間で既に営業運転を開始していた路線が広浜鉄道株式会社に譲渡されたことを契機に、昭和８年、可部～加計間・浜田～今福間の工事着工が認可され、念願の建設工事が始まることとなった。

浜田～今福間は、４工区に分けて工事が施工されている。オンジャク岩盤（三郡変成岩）と呼ばれる施工性の悪い岩盤の出現や、度重なる事故の発生など幾多の困難に阻まれながらも、地元の協力や関係者の努力により工事は進められていった。しかし、昭和１２年に勃発した日中戦争以降鋼材の調達が困難となり、昭和１５年９月、トンネル、橋梁、路盤施設がほぼ完成し開通目前となりながら、今福線工事は中止されたのである。

太平洋戦争終結の翌年、広島県側では広浜鉄道本郷線として飯室～布間が開通するなど急ピ

ッチで建設が進められていく。昭和２９年には布～加計間、昭和４４年には加計～三段峡間が延伸開業している。

一方の島根県側では度重なる陳情にもかかわらず事業は遅々として進まず、昭和４４年１２月にようやく着工が認可されることとなった。ただし、従前の路線計画を変更した、より直線的な計画であったため、戦前に完成していた構造物の多くは活用されぬままに廃墟となる運命にあった。

昭和４５年には今福橋梁が完成するなど工事は急ピッチで進められていったが､昭和５５年、国鉄の赤字増大と政府の財政逼迫のあおりを受けて工事は中止となり、戦前・戦後の２度に渡り計画された今福線は、未成線のままその歴史を閉じることとなった。

## ３．　現地調査

１１月２０日午前９時３０分、石見海浜公園駐車場に集合した私たちは、３台の車に分乗して今福線の遺構調査を開始した。資料調査と合わせて明らかになった今福線の構造物の概要を戦前（旧線）・戦後（新線）に分けて下表に示す。

（旧線）

| 工区 | 名称 | 延長(m) | 所在 | | 形式 | 状態 | 現地確認 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第1工区 | 上府第1トンネル | 35.0 | 浜田市上府町 | 県道田所国府線北側 | コンクリート製 | 現存 | ○ | |
| | 上府第2トンネル | 365.0 | 同上 | 同上 | 同上 | 現存 | ○ | |
| | 架道橋 | | 浜田市下府町 | 下府駅北側 | 同上 | 現存 | | |
| | 上府駅 | | 浜田市上府町 | 川崎製材所付近 | | 消滅 | | |
| 第2工区 | 有福第1トンネル | 220.0 | 浜田市宇野町 | 県道田所国府線南側 | コンクリート製 | 現存 | | |
| | 有福第2トンネル | 54.0 | 同上 | 同上 | 同上 | 現存 | | |
| | 有福第3トンネル | 137.0 | 同上 | 県道佐野波子停車場線沿い | 同上 | 現存 | | |
| | 有福第4トンネル | 44.0 | 同上 | 同上 | 同上 | 現存 | | |
| | 今福第1トンネル | 288.0 | 浜田市宇野町～宇津井町 | 同上 | 同上 | 現存 | ○ | |
| | 下府川橋梁1 | | 浜田市上府町 | 上府第2トンネル東側 | コンクリート製・上部工は鉄桁と思わ | 橋脚6基消滅 | | |
| | 下府川橋梁2 | | 浜田市宇野町 | 有福第2トンネル東側 | 同上 | 橋脚2基消滅 | | |
| | 下府川橋梁3 | | 同上 | 有福第3トンネル西側 | 同上 | 橋脚2基、橋台1基現存 | | |
| | 下府川橋梁4 | | 同上 | 有福第3トンネル東側 | 同上 | 橋脚1基、橋台1基現存 | | |
| | 下府川橋梁5 | | 同上 | 有福第4トンネル南側 | 同上 | 橋脚1基現存 | | |
| | 下府川橋梁6 | | 浜田市宇津井町 | 今福第1トンネル南側 | 同上 | 橋脚5基、橋台2基現存 | ○ | |
| | 有福駅 | | 同上 | | | 消滅 | | |
| 第3工区 | 今福第2トンネル | 57.0 | 同上 | 県道佐野波子停車場線沿い | コンクリート製 | 道路工事により消滅 | | |
| | 今福第3トンネル | 190.0 | 同上 | 同上 | 同上 | 現存 | ○ | |
| | 今福第4トンネル | 82.0 | 同上 | 同上 | 同上 | 現存 | ○ | |
| | 今福第5トンネル | 45.0 | 浜田市佐野町 | 同上 | 同上 | 現存 | ○ | |
| | 下府川橋梁7 | 40.0 | 浜田市宇津井町 | 今福第4トンネル北側 | コンクリート製アーチ橋 | 現存、3連アーチ | ○ | |
| | 下府川橋梁8 | | 浜田市金城町宇津井 | 今福第4トンネル南側 | 同上 | 現存、1連アーチ | ○ | |
| | 下府川橋梁9 | | 浜田市佐野町 | 今福第5トンネル東側 | コンクリート製・上部工は鉄桁と思わ | 橋脚1基、橋台1基現存 | ○ | |
| | 下府川橋梁10 | | 同上 | 今福第5トンネル西側 | 同上 | 橋台1基、橋台2基現存 | ○ | |
| | その他橋梁 | | 同上 | 下府川の支流河川に架る | コンクリート製 | 当初のものか不明 | | |
| | 架道橋 | 約150 | 浜田市宇津井町 | 今福第3トンネル北側 | コンクリート製アーチ橋 | 現存、5連アーチ | ○ | 現道として使用 |
| | 下佐野駅 | | 浜田市佐野町 | つくし保育園付近 | | 消滅 | | |
| 第4工区 | 今福第6トンネル | 45.0 | 浜田市佐野町～浜田市金城町下長屋 | | コンクリート製 | 現存 | | |
| | 下府川橋梁11 | 48.5 | 浜田市佐野町 | 下府川と並行して谷部に架る | コンクリート製アーチ橋 | 現存、4連アーチ | ○ | |
| | 下府川橋梁12 | | 同上 | 新線の第2下府川橋梁付近 | | 新線の架橋により消滅 | | |
| | 下府川橋梁13 | 62.0 | 同上 | 新線の第1下府川橋梁と隣接 | コンクリート製アーチ橋 | 現存、3連アーチ、旧線最 | ○ | |
| | 下府川橋梁14 | 47.0 | 同上 | | 同上 | 現存、3連アーチ | | |
| | 下府川橋梁15 | 33.0 | 同上 | 今福第6トンネル東側 | 同上 | 現存、3連アーチ | | |
| | 今福駅 | | 浜田市金城町今福 | 今福農協付近 | | 消滅 | | |

（新線）

| 工区 | 名称 | 延長(m) | 所在 | | 形式 | 状態 | 現地確認 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 浜田・今福間 | 上長屋トンネル | 1633.0 | 浜田市佐野町～浜田市金城町今福 | | コンクリート製 | 現存、昭和50年8月竣工 | ○ | 2号型 |
| | 高佐橋梁 | 約150 | 浜田市高佐町 | | 同上 | 平成10年に消滅 | | |
| | 第1下府川橋梁 | 86.0 | 浜田市佐野町～浜田市金城町今福 | 上長屋トンネル西側、旧線の下府川橋梁12と隣接 | 同上 | 現存、昭和46年3月竣工 | ○ | |
| | 第2下府川橋梁 | | 同上 | 下府川の支川に架る | 同上 | 現存、昭和46年3月竣工 | ○ | |
| | 下今福橋梁 | | 浜田市金城町今福 | | 同上 | 現存、昭和45年3月竣工 | ○ | KS-14 |
| | 今福橋梁 | | 同上 | | 同上 | 現存、昭和45年3月竣工 | ○ | KS-14 |
| | 今福駅 | | 同上 | | 同上 | 消滅 | | |
| 今福・波佐間 | 丸原トンネル | 120.0 | 浜田市旭町丸原 | | 同上 | 現存、昭和52年3月竣工 | ○ | 1号型 |
| | 御神本トンネル | 80.0 | 同上 | | 同上 | 現存、昭和52年3月竣工 | ○ | 1号型 |
| | 白角橋梁 | 23.0 | 同上 | | 同上 | 現存 | ○ | |
| | 寺廻橋梁 | 80.0 | 同上 | | 同上 | 現存 | ○ | |
| | 御神本橋梁 | 77.0 | 同上 | | 同上 | 現存、昭和52年3月竣工 | ○ | KS-14 |

（「島根県の近代土木遺産」より引用、加筆修正）

## ４．　今福線構造物群の遺産としての価値

今福線の構造物群について、土木遺産としての価値について考察する。

【トンネル】

トンネルは、新線、旧線ともにコンクリート構造となっている。トンネルに対するコンクリートの適用は明治初期から始まっているが、導入当初の使用法は煉瓦・石積覆工の裏込材としての使用であり、本格的なコンクリートトンネルの施工は大正中期以降となる。アーチ部分の施工が困難なことから、昭和初期まではアーチ部分に煉瓦やコンクリートブロックが多用されたが、昭和 10 年代以降は施工技術が向上し、アーチ部分もコンクリートで施工されている。旧線の場合、アーチ部分を含めてコンクリート構造であることから、昭和 10 年代以降の施工であると考えられる。

新線のトンネルには坑口に銘板や巻厚の表示がある。丸原地区のトンネル銘板には 1 号型、下長屋トンネルは 2 号型と表示されており、これらは鉄道院の標準設計による規格であることが分かる。この構造形式は昭和 5 年 7 月 3 日付で制定されていることから、旧線についても同様の構造であると推測される。施工法は山岳トンネル工法であるが、資料調査及び覆工コンクリートの観察から、旧線については木製の支保工やセントルが使用されていると考えられる。

このトンネルの構造形式は、現在に至るまで一般的に全国各地の路線で用いられており、構造物単独での土木遺産としての価値は見出せない。

今福第３トンネル（旧線）

コンクリートの巻圧表示（新線）

【橋梁－アーチ橋】

旧線に建設されたアーチ橋の構造は、トンネルと同様にコンクリート構造となっている。一般的には、明治初期から大正期は煉瓦・石積構造、それ以降はコンクリート構造が多いが、大正期からは鉄桁も国産化されるようになったため、鉄筋コンクリート構造の発達とともに、小径間のアーチ橋はしだいに少なくなっていったと言われている。ただし、戦争の影響で鉄材が不足した大正中期から昭和初期には一時的にアーチ橋が復活していて、「鉄材不足のあおりをうけて鉄桁の計画がコンクリートアーチ橋に変更された」という今福線に係る文献の記述より、いくつかのアーチ橋は、元々鉄桁で設計されたものであると考えられる。

旧線では、第３工区から第４工区に７橋のアーチ橋が存在する。トンネルと同様に鉄道院の規格があり、大正６年６月１日付・達第４８６号「混凝土拱橋標準図（半円形）」による構造形式であると考えられる。初期のコンクリートアーチ橋に見られるような装飾もなく、構造物単独での価値は小さいものの、時代を証明する構造物として路線全体での遺産的価値は高いと考

えられる。

３連アーチ橋

５連アーチ橋

【橋梁―橋脚・橋台】

旧線の橋台、橋脚は当時の鉄道院の標準設計によるものであると考えられる。鉄筋コンクリート構造の標準設計は昭和１１年６月１６日付で制定されているが、当時は高さのある下部構造物から順次鉄筋コンクリートが適用された時代であり、施工時期や、下部構造物の高さ、鉄材不足などの要因から推測すると、今福線の下部構造は無筋コンクリート構造である可能性が高いと考えられる。上部工は、橋脚のパラペットの形状から推測すると、一部は鉄桁で計画されたものであると考えられる。これらの桁橋は、１工区、２工区及び３工区の下流側に位置しており、アーチ橋が存在する区域とは一線を画しているように思われる。桁橋がアーチ橋に変更されなかった理由はよく分からないが、工区及び施工時期などの要因により変更されなかった可能性もある。

一方、新線の橋梁は、下部構造は重力式や逆 T 式構造、上部構造は PC 又は RC 構造が用いられている。新線の橋梁の銘板には、設計荷重「KS―１４」と表示されていて、この荷重条件により、上部工、下部工の設計が行われている。なお KS 荷重とは、昭和 3 年 8 月 10 日付・達第１５８号で「鋼鉄道橋設計示方書」の改正が実施された際に制定されたもので、Ｋは機関車、Ｓは車両を略したものである。

これらの橋梁は、アーチ橋同様、構造物単独での価値は低いものの、路線全体を通して各々の時代を証明する構造物としての遺産的価値は高いと考えられる。

下府川橋梁１（旧線）

御神本橋梁（新線）

以上から、今福線の土木遺産的価値として下記の点が挙げられる。

① 構造物の形式や使用材料、施工方法から、新旧それぞれの歴史的背景が推測されること。

② 未成線に終わったが、一部は道路として供用され、住民生活に密着して存在していること。

③ 旧線は建設後７０年以上経過し、景観の一部として、西中国山地の美しい自然に溶け込んでいること。

## ５．　地域活性化へ向けた課題と方策

前の項で述べたように、今福線の構造物群には他の土木遺産とは異なる魅力があると思う。しかし、現状の「遺構があるので見に来ちゃんさい」という状態のままでは、集客は期待できない。地域活性化の題材として活用するには、それなりの策を講じる必要がある。そこで、この項では、現状における課題を分析し、活性化につながる方策を考える。

『課題』

① 知名度、認知度が低く、施設に関する情報が少ない。

地元以外で今福線の構造物群を知っている人は、ほとんどいないと言って良い状態にある。土木学会の選奨土木遺産に認定されているものの、地元浜田市のホームページにすら登場しない状態である。また、遺構に関する情報が少なく、案内看板等も未整備である。

② 遺構構造物の管理。

今福第 5 トンネル（JR 西日本が管理）を除いて、遺構の管理は浜田市で行っている。現地調査時には、綺麗に草刈がされている場所もあったが、地元の方が自発的にされている行動であって、行政としての関与はほとんどないと考えられる。構造物自体の耐久性を確保しながら保存していくには、いささか心もとないと感じる。

③ 交通アクセスの未整備。

公共交通機関については、路線バスがあるものの、本数は僅少でバスによる移動は不可能に近く、自家用車利用となる。しかし、地図・案内図・案内看板なども未整備で、個人で構造物群を巡ることは困難な状況にある。

『方策』

① 情報の整理と提供。

- 今福線遺構巡りの地図、資料の作成。
- インターネットを利用した情報の提供。
- 道の駅、周辺観光施設、高速道路 PA に「遺構巡り地図」を配布。
- 「遺構巡り」見学会の実施。過去には何度か実施されたようであるが、内容を充実し、定期的に実施する。

② 施設の整備と管理体制の強化。

- 地域ボランティアと行政の連携による施設管理の実施。
- 見学者に対応する地域ボランティアの育成。
- 今福線にちなんだイベントの開催。

③ 交通アクセスの整備と活用。

- 浜田駅周辺から今福線遺構巡りの周遊バスを運行させる。
- 案内看板、駐車場の整備。
- バスツアーの行程に今福線の主要遺構見学を盛り込むよう旅行会社へ働きかけ。

## ６．　おわりに

全国には、鉄道廃線跡や未成線を利用して地域を活性化した前例が数多くある。旧信越本線の碓井峠や北海道の旧士幌線の遺構は、歴史的建造物として重要文化財や登録有形文化財にも指定され、それらを活用して地域おこしが行われている。近県でも、山口県の岩日北線が未成線跡を活用して「とことこトレイン」を運行させ、地域の活性化に役立てている。それ以外にも、道路、遊歩道、サイクリングロード、保存鉄道、軌道自転車、公園など多種多様な活用例がある。

今福線の研究は、2 年間の実施予定である。来年度は、他地域での活用例についても詳細な情報を収集し、私自身のアイデアも含めて、より具体的な提案が出来るよう研究を進めていく考えである。

以上

【参考文献】

(1) 『亀山 18 号』「幻の広浜鉄道」桑原彰著　浜田文化財愛護会 1991
(2) 『亀山 19 号』「幻で終わるのか広浜鉄道」桑原彰著　浜田文化財愛護会 1992
(3) 『島根県の近代土木遺産』「旧広浜鉄道（今福線）施設群」若槻真治著
(4) 『鉄道廃線跡を歩くＶ』宮脇俊三著　JTB1998
(5) 『鉄道構造物探見』小野田滋著　JTB2002