

高知県中芸地区の森林鉄道遺産

はじめに 中芸地区森林鉄道は、高知県の東中央部に位置し、山間部から太平洋に面した貯木場をつなぐ。奈良文化財研究所では平成18年度から「中芸地区森林鉄道遺産を保存・活用する会」から委託を受けて、同遺産について、調査を実施した。調査成果は平成20年3月に『高知県中芸地区森林鉄道遺産調査報告書』として刊行している。本調査では、林業繁栄の象徴ともいえる森林鉄道を、地域の近代化遺産として評価し、保存および活用の方策を検討している。

森林鉄道の歴史 森林鉄道の路線は奈半利川沿い、安田川沿いに枝葉状に路線が伸びていた。

安田川沿いの路線は、明治43年に着工、明治44年に田野～馬路間に完成した。以後、大正4年に馬路～魚梁瀬間が開通、大正6年には、魚梁瀬～石仙間と上流へ本線が伸びた。同時期に、支線の開通も相次いでいる。

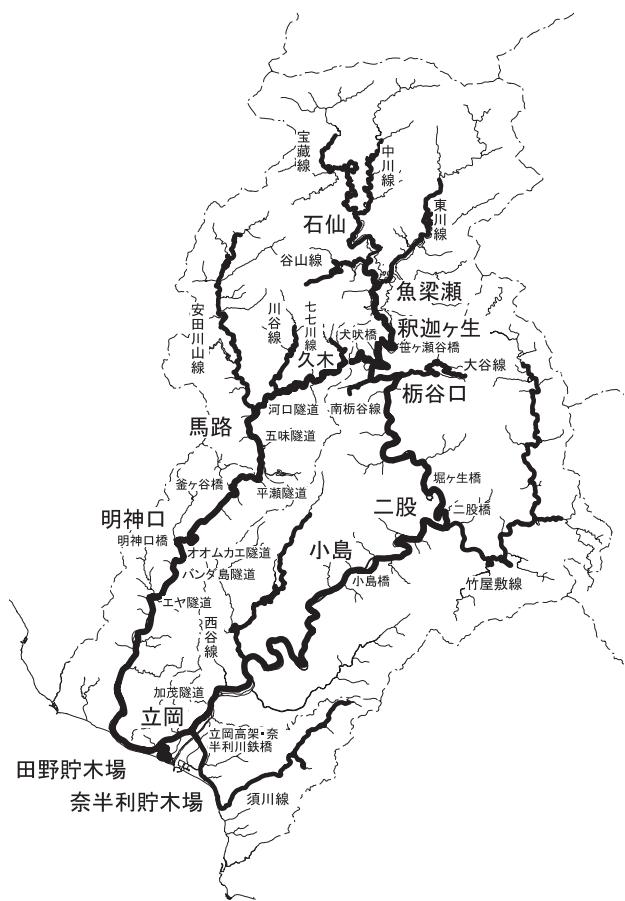


図57 昭和戦前期敷設路線図

奈半利川沿いの路線は、明治43年には支流の野川川沿いの路線が開通（昭和8年以降撤廃）していたが、本線の大半が完成したのは昭和6年である。以後、昭和10年代に上流側の工事が進められた。

森林鉄道の整備は、安定的な運材を可能とし、戦前期には馬路・魚梁瀬・奈半利・野根の4営林署がつくられた。こうした基盤整備により、この地域の林業は、戦前から昭和30年代にかけて最盛期を迎えた。

しかし、昭和26年に電源開発に伴うダム建設設計画が浮上、森林鉄道の軌道の一部は車道に変換となった。さらに、運材のトラック輸送への切り替えにより、昭和38年にすべての路線が撤去された。昭和39年の木材の完全輸入自由化による国産材の需要低迷を背景に、この地域の林業は衰退し、地域の過疎化も進行している。

森林鉄道の設計 鉄道の設計・施工には、高知大林区署（後の高知営林局）の技師があつた。草創期には、本局の指導で建設が進められたものとみられる。その中心人物として、田中鷹太郎があげられる。彼は明治42年に農商務省山林局から赴任し、大正6年まで田野～石仙間の開通に関わったのち、大正7年1月には農商務省山林局に戻り、本局の土木技術者の中心的存在となった。この時期、津軽森林鉄道を敷設していた亀谷首三や、高野山森林軌道の現場経験をもつ小松亀治・横野義一など、各地の森林鉄道建設に関わった技術者が集結している。

大正期以降は、彼らのもとで技術を磨いた、地元採用の技術者が、鉄道の敷設に腕をふるった。中でも、小松亀治は、森林鉄道初期段階から奈半利川線第一期工事にかけてまで、もっとも長期にわたり土木技師として活躍した。彼は明治33年に農商務省林野整理局に任官し、石川支局・黒部林道・大阪大林区署勤務を経て、一時休職した後、明治41年から高知大林区署に雇用された。明治42年に山林技手に任官し、林道設計などに関わった後、大正から昭和初期にかけて橋梁設計などに関与していたとみられる。

森林鉄道の遺構の特徴 中芸地区森林鉄道は、国有林において敷設された本格的な森林鉄道の初期の代表事例であり、総延長243.2kmの規模は国内でも最大級である。

現在も、旧軌道沿いには明治期から昭和初期に建設された石積擁壁・隧道・橋脚などの多くが、現役の道路施設として活用されている。

石積擁壁では、高さ6mにも及ぶ巨大な擁壁が、長区间にわたって構築されたものも現存する。これらは、近代における鉄道土木の標準的な仕様によって、施工されたものとみられる。石材は、一部に玉石の乱積もみられるが、大半は、小口の一辺が30cm、あるいは45cmの標準的な寸法の切石・割石を、こぶ出しで仕上げ、布積または谷積している。

隧道は、7箇所が現存する。うち明治から大正期にかけて建設された6箇所は坑門や隧道本体の構造が同じ形式である。隧道断面は、路盤に対して垂直に立ち上がる側壁に半円筒ヴォールトをのせている。近代鉄道では隧道の断面は馬蹄形とすることが規定されているが、森林鉄道の設計が農商務省の管轄下で、崩落の危険性が少ない岩盤に掘削されたため、このような断面が採用されたと思われる。一方、昭和5年ごろ建設された加茂隧道と三光院隧道は馬蹄形断面で時代差を示す。いずれの隧道も、側壁・坑門はシンプルな意匠でまとめる。石材は擁壁と同様の寸法・仕上げのものを使用するが、追石や要石には江戸切仕上げがみられる。

橋梁は、大正から昭和初期の鉄骨トラス橋、昭和初期の石造アーチ橋とコンクリートガーダー橋、戦時中の無筋コンクリートアーチ橋などが現存する。支間長が30mを超える大規模な橋の材料・構造からは時代相がよみとれる。また、橋桁が失われた橋では、橋脚が林立して迫力ある景観をみせている。

一方、営林署関係の建物は、馬路に、旧営林署・電話交換室と連絡所・購買部の3件が、JA馬路村の施設に転用されて現存する。木造平屋建、あるいは一部二階建で切妻造・桟瓦葺。昭和初期の公共建築らしい、簡素な構造・意匠で、当時の様相をよく伝えている。

森林鉄道の価値 このように、調査の結果、森林鉄道に関する遺構が旧軌道沿いに線的に現存することが明らかとなつた。とくに遺構分布の濃密さは、この森林鉄道の特徴である。これにより物件を単体に評価するのではなく、一連の鉄道遺産として評価することが可能である。

中芸地区的森林鉄道は、峻険な山岳地帯という地理的な条件下で、技術者の知恵を結集して敷設された。現存する森林鉄道の遺構は、中芸地域の林業繁栄の歴史と、近代国有林経営の一侧面を象徴するものとして、今後の保存活用が大きく期待される。

(西田紀子)



図58 馬路石積擁壁

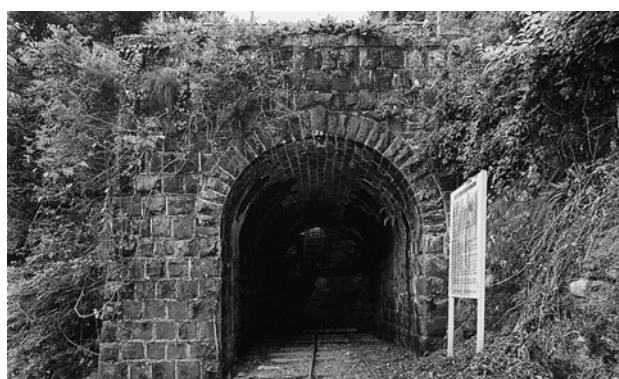


図59 五味隧道 西坑門

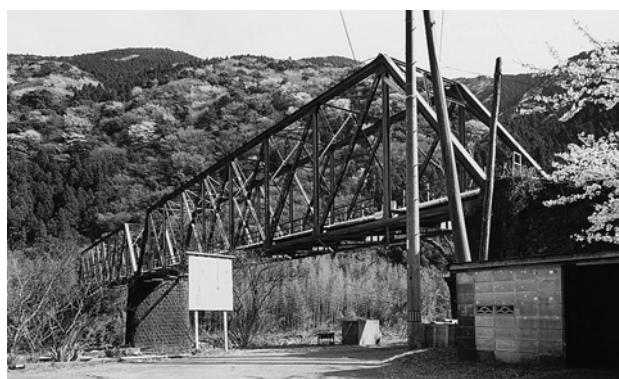


図60 小島影橋 トラス橋



図61 JA馬路村本所 東面