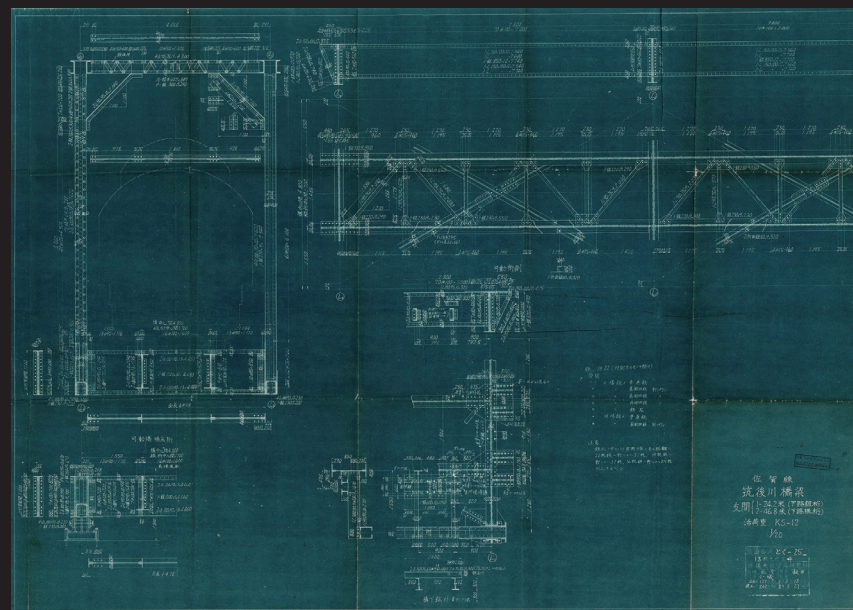


航路の確保と鉄道の渡河を
可能にした国鉄昇開橋の建設

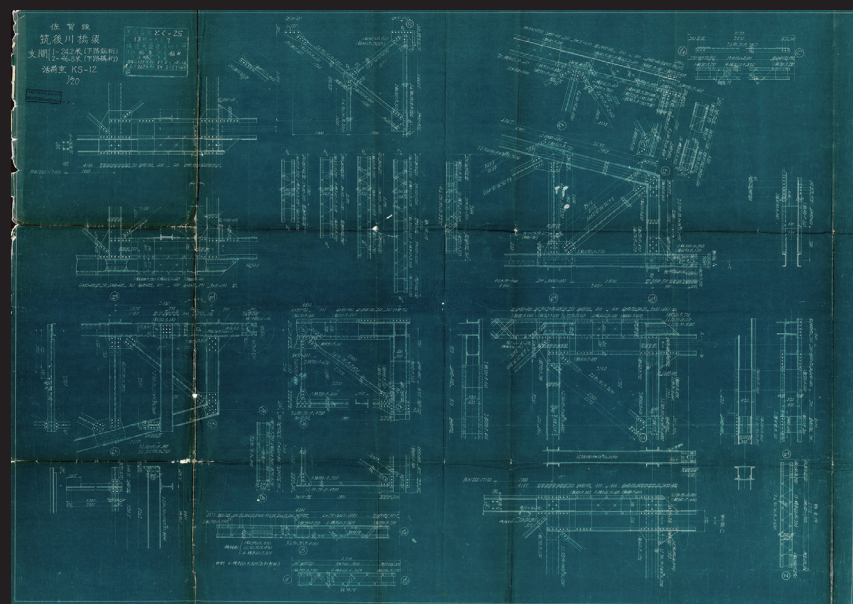
筑後川昇開橋（旧筑後川橋梁）は、鹿児島本線瀬高駅（旧矢部川駅）と長崎本線佐賀駅を結ぶ佐賀線の鉄道橋として、日本国有鉄道により昭和7（1932）年4月から昭和10（1935）年3月にかけて建設された。本橋の左岸側は福岡県大川市、右岸側は佐賀県佐賀市（旧諸富町）である。大川市及び諸富町の筑後川に面する一帯は、江戸時代から河川港の開発により水上交通が発達し、常に商業や漁業関係の船舶の往来があった。そのため佐賀線建設の際、本橋が船舶の往来を妨げることがないように、可動形式の橋梁が採用されることになった。架橋地点は筑後川の河口からおよそ10km上流に位置し、河幅は500mを超え、最大3.5mの干満差があり、さらに有明海沿岸特有の砂混じり粘土層の軟弱地盤を持つなど工事の条件は厳しく、結果的に本橋の建設は佐賀線の総工費の4分の1を要する難工事となった。

当時、国鉄は昇開式と跳開式の可動橋の建設実績を有していたが、本橋の建設に当たった国鉄の技術者らは、筑後川の軟弱地盤を考慮し橋梁の上部構造や可動装置に工夫を凝らした新たな昇開式可動橋の設計を試みた。上部構造は、可動桁に隣接する径間の橋桁と30mの高さを持つ吊上塔をトラス構造にすることで、橋脚を大きくすることなく塔の安定化を図り、また捲揚機など可動装置の設置空間もその中に確保した。可動装置については、塔の片側에만設置した捲揚機で可動桁を吊り上げる新たな仕組みを考案し、装置の軽量化を図った。橋桁の施工にあたっては、足場を組む方法やケーブル方式、手延べ方式など既存の架設工法は軟弱地盤や流速が障害となること、橋桁の規模が大きいことなどから採用できなかった。そこで、干満の差が大きな自然環境を利用して、桁を隣接する陸上で組み立て、2隻の台船に乗せ、潮が満ちたときに橋脚の下に運び、潮が引いたときに橋脚に設置する架設方法が新たに考案された。

本橋の完成により、昭和10（1935）年5月、佐賀線は全線開通を迎え、佐賀・熊本間は距離にして26.4km、時間にして約1時間短縮された。



可動桁設計図



吊上塔設計図



現在の筑後川昇開橋



台船により運搬中のトラス部材



橋脚に設置中のトラス部材

地元の発意により保存された
昇開橋

筑後川昇開橋が建設されるまでは、筑後川下流域において対岸へ渡る手段は渡し舟がほとんど唯一の渡河手段であった。そのため、橋の建設は地元住民から大きな関心を集め、工事中も毎日のように大勢の見物人が訪れていた。竣工当時、本橋は東洋一の可動鉄橋であり、その精巧な模型が昭和12（1937）年のパリ万博に展示されるなど国内外からも高い評価を得た。その後も「若津昇降橋」「諸富鉄橋」「国鉄昇開橋」など、様々な呼び名で人々から親しまれた。

戦後、本橋に平行して隣接する道路橋が建設されると、鉄道利用者が減少し、昭和62（1987）年3月に赤字ローカル線として佐賀線は廃止された。鉄道橋としての役目を終えた本橋も撤去される予定であったが、存続を願う地域住民や自治体による保存運動が実り、大川市と諸富町が共同管理者となることで本橋は地域の歴史資産として保存されることになった。

現在、本橋は現役の人道橋として利用されており、昇開機能も稼働可能である。橋を市民や観光客が対岸へ渡っていく姿や船の通過に合わせて可動桁が持ち上げられる姿を見ることができる。（榎本 碧）



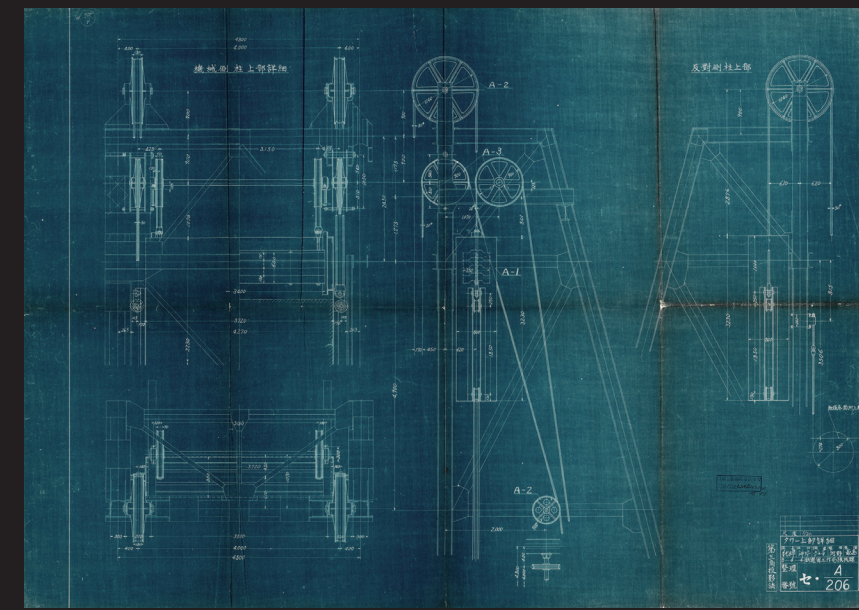
筑後若津駅に接近する列車車窓から見た筑後川昇開橋



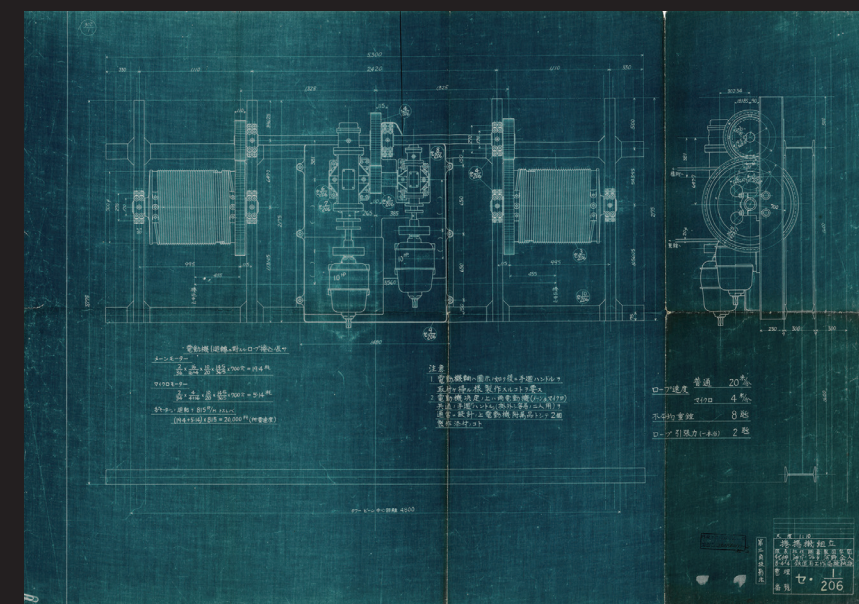
貨物列車が通過する筑後川昇開橋



筑後川昇開橋を渡る観光客



吊上塔上部捲揚機詳細図



捲揚機組立図