

ダムの高上げ工事に伴う 戦後初の本格的道路吊橋

新王泊橋



広島県北広島町

太田川水系の電源開発は、明治 45 年（1912）広島電燈が建設した亀山発電所に始まります。その後、間野平発電所（1925）、加計発電所（1930）、下山発電所（1934）と続いて建設され、昭和 10 年（1935）に広島県山県郡芸北町細見（現・北広島町）に高さ 63.5m の重力式コンクリートダム「王泊ダム」が築造されました。しかし、昭和 20 年代後半の急激な電力需要の増大により、早急な電源開発が求められました。太田川水系総合一貫計画はその一端で、王泊ダム嵩上げ、樽床ダム建設、柴木川・滝山川・滝本・間野平・安野川・太田川発電所の 7 地点の開発によって対応させるものでした。こうして昭和 34 年（1959）、王泊ダムは 10.5 m の嵩上げで貯水量を倍増させました。

この王泊ダムの貯水池、仙水湖^{せんすいこ}を横切るのが、広島県大竹市から島根県江津市を結ぶ国道 186 号の吊橋です。初代の王泊橋は木製補剛吊橋でしたが、王泊ダムの嵩上げにより水没することになりました。折しも路線が二級国道に指定され、陰陽連絡道路として重要性が増したことから、水没補償と道路整備国庫補助を併せ、新王泊橋への架け替えが計画されました。新しい橋は旧橋より 100 m 上流側に、木製から永久橋に、そして架橋地点である瀧山峡の地形に適し、美観的にも優れた型式として旧橋と同じ吊橋に決定されました。

しかし、昭和 15 年にタコマナローズ橋（アメリカ）が 19m/s の風で崩落していたため、新王泊橋でも風圧対策は最重要課題として位置づけられました。様々な解析や模型実験などが繰り返され、また細部構造に工夫を凝らし、ようやく昭和 32 年 11 月に完成しました。加えて、新王泊橋は昭和 31 年に改訂された鋼道路橋示方書を適用した最初の吊橋ということで、我が国で戦後初の本格的道路吊橋と位置づけられています。

60 年以上を経た現在でも、新王泊橋は、本格的吊橋の構造的理論を実証し続けながら、現役の国道橋梁としての務めを果たし、四季折々に美しい仙水湖の風景に彩りを与えています。



仙水湖に映える新王泊橋
橋長 151.75 m、単径間 2 ヒンジ補剛構吊橋

■位置図



貯水・発電を行いながら嵩上げされた王泊ダム
60 年を経て放流管の交換中（2019.11.3）



湖水に足元を浸し新橋を仰ぎ見る旧橋の主塔
湖面に立つ古代神殿の遺跡のような趣が漂う。



下山発電所
発電所建屋下に放水口がみえる。