渓谷のグラビティダム 帝釈川 ダム



広島県庄原市東城町と 神石郡神石高原町にまたがる国定公園帝釈峡は、石灰岩台地が深く浸食されて生まれた約 18 kmの峡谷です。この渓谷を流れる帝釈川は成羽川となり、岡山県境を越えて高梁川本川に合流して児島湾に注ぎます。

帝釈峡には、春の新緑から晩秋の紅葉まで四季折々の表情を見せる渓谷とともに、鍾乳洞や巨大な天然の橋「雄橋」などがあります。加えて帝釈川ダム建設によって生まれた「神龍湖」も、遊覧船と共に重要な観光資源となっています。

明治 44 年(1911)の電気事業法制定を受けて、全国各地に電力会社が生まれました。岡山に本拠を置く山陽中央水電株式会社も、高梁川水系の電源開発にとりかかり、水量が豊富で急流が続く帝釈川に着目しました。

初代の帝釈川ダムは、大正9年(1920)着工、13年完成時には高さ56.4 m、 堤頂長35.2 mで、アースダムを除けば日本一の高さを誇るダムでした。ちなみに、 当時高価だったセメントを使うコンクリート量を抑えるために、帝釈川ダムは粗石 コンクリートを使用しています。

その後、昭和6年に約6m嵩上げされ、高さは62.1 mとなりました。

戦中戦後、高度成長期を経て平成14年(2002)、帝釈川ダムの老朽化対策にあわせて、洪水処理能力向上のための洪水吐の増設・耐震性の強化および35mの未利用落差を利用した発電所再開発も視野に入れ、大規模な改修工事が行われました。これにより堤高は62.4mとなり、改修後も重力式コンクリートダムとしては元ダムに続き日本一の縦長ダムを誇ります。また、新設された新帝釈川発電所では帝釈川ダムからの落差を利用して最大出力11,000kwのダム水路式発電を行い、それまでの帝釈川発電所は福枡川からのみの取水に変更しています。

帝釈川ダムはその歴史的技術的価値から近代土木遺産に選定されています。 80年を経て現役でその能力を発揮していることに、わが国が持つ技術に改めて 感慨深いものがあります。



改修後の帝釈川ダム 堤高 62.4m、堤頂長 40.5m、堤体積 4.5 万㎡で今なお日本一の縦長を誇っている。

■位置図





天然記念物「雄橋」 長 90m、幅 19m、高さ 40m の世界最大級の自然の岩橋



新帝釈川発電所



帝釈川ダム上流面



神龍湖と帝釈川ダム 神龍湖の名前は上空から見ると龍の姿に似ていることから名付 けられた。