

「土木遺産3」

芦屋と有馬温泉、約 10 kmを 20 分で結ぶ有料道路「芦有ドライブウェイ」にわが国で唯一桁部にアルミニウム合金を使った金慶橋(きんけいばし)が架かっています。

金慶橋は 1961 年に架けられました。

地盤が軟弱で橋の重さを減らす必要があったことに加え、樹木が生い茂って4m下に沢が流れているという金属に厳しい高湿度の環境であったため、構造用強度材にアルミニウム合金が選ばれました。



道路橋の橋桁部に鉄鋼以外の金属が使われたのはわが国初めてで、溶接などは当時の先端技術が使われました。

構造用強度材にアルミニウム合金を使うのはまだ造船分野が中心の時代だったため、学会や業界の注目を集めたと言われています。

竣工から 50 年以上を経過していますが、この間、橋桁部の改修や補修はまったく行われていません。

冬期には凍結防止剤が橋面に散布されますが、これまでノーメンテナンスで使われてきました。

橋の長寿命化によるLCC(ライフサイクルコスト)の面からも、アルミニウムの特徴が生かされたわけです。

ちなみに「金慶橋」の名称の由来は、芦有開発株式会社の初代社長であった金井慶二氏の名前から命名されたそうです。

この橋の側で砂防ダムを作り、ダイナマイトを使用しましたが、ビクともしていませんので安心して通行して下さい。

