

# 丸沼ダム

群馬県利根郡

群馬県沼田市街から栃木県との県境、片品村を目指す。車で一時間余り、山道から遊歩道を下ると湖畔に巨大な櫓のような白亜のコンクリート構造物が屹立していた。1931年に竣工した現役の水力発電用バットレスダム、堤頂長88.2m、堤高32.1mの丸沼ダムだ。水を堰き止めるための鉄筋コンクリートの遮水壁と、下流側で水圧を支持する扶壁（バットレス）から構成される。設計は土木構造物における耐震設計で大きな功績を残した物部長穂と元北海道電力会長の岩本常次、施工は鹿島組（現鹿島建設㈱）による。当時、貴重になりつつあった資材を減量し、地形、地盤に配慮した躯体の軽量化が可能なこの形式が採用された。RC造のバットレスダムは大正期から昭和期にかけて国内で8基が建設されたが、現存するのは6基のみとされる。なかでも丸沼ダムはその規模において歴史的価値が高く評価され、土木学会の選奨土木遺産に認定されている。

特筆すべきはその意匠が竣工時と変わらぬまま残されていることだ。齢90歳を超えるこのダムはこれまでに幾度となく改修されてきた。扶壁の遮水性、耐候性の維持、水平梁や遮水壁背面の劣化抑止など構造上の課題と相まって、凍結によるコンクリート表面の劣化は竣工間もない頃から今に至るまで看過できない状況が続いてきたという。他のバットレスダムは安全性を担保するために外観を変えざるを得ないものもあったが、丸沼ダムでは管理者、施工者がこの貴重な土木構造物の意匠を極力変更せず丁寧に修繕を行ってきたのだろう。この山奥で近代土木の頂点を極め、更にその成果を次世代に遺そうとする時を超えたそれぞれの技術者たちの志が伝わってくる。



上流側の遮水壁も再塗装され健全性を保っている。この左手、下流側で巨大なジャングルジムのようなバットレスが遮水壁にかかるダム湖の水圧を支えている。バットレスダムはコンクリートを節約できる利点がある一方で設計、施工に極めて高度な技術を要することから採算が合わず、1937年を最後に新設されたものはない。

