

八ッ沢発電所施設

山梨県大月市・上野原市

山梨県には大月市駒橋と上野原市八ッ沢を横断する長大な発電施設がある。東京電灯(株)が建設(現・東京電力リニューアブルパワー(株)所有)した八ッ沢発電所施設だ。1910(明治43)年に着工、1914(大正3)年の大野調整池の完成をもって全体が竣工した。相模川水系の桂川を流れる豊かな水を集め、運び、貯えてこれを原資として電力というエネルギーを生み出す。日本で初となる大規模な調整池式発電所だ。川の上流に水を取り入れる堰堤を築き、ここで取水された水を谷に架けられた橋や山を穿った隧道、平地を通水する開渠を水路として、落差が得られる調整池まで導水し、下流に流下させることで得られる力で発電する。調整池で水量を調整することで発電量をコントロールできる利点がある。建設当時、東洋一の規模を誇ったこの水力発電所は1世紀以上を経てなお現役のインフラとして稼働し続けている。

2005年、取水口施設をはじめ水路橋や隧道、調整池など合計20カ所の発電所関連施設と土地が国の重要文化財に指定された。範囲は約14kmにおよび、日本の重要文化財としては最大規模となる。第一号水路橋(表紙写真)は初期のRC造で橋長約43mの大径間橋梁を実現した。取水口の沈砂池や隧道は土砂の流入を抑止するため、長大な土木構造物だ。高さ4m近い取水堰堤の堤長は100mを超える。第三号水路橋は煉瓦とRCのハイブリッド構造。洋風の意匠が施された煉瓦橋の水路を絶えることなく水が流れていた。

当時の土木技術の粋を結集した種類の異なる構造物が複合的に連鎖した発電施設。単独の施設ではない。改めて構造物群を辿ると、桂川に沿った市街一帯がもはや巨大な発電インフラの様相を呈していることがわかる。取水堰堤から水路を経て調整池まで、見学ルートが整備されているわけではないが、桂川に沿って探りながら水流を追う道程で当時の建設技術の至巧に触れることができた。



大野調整池は堰堤と制水門、余水路が重要文化財に指定された。堰堤となる大野ダムは粘土や土、砂礫などの土質資材によって築かれた大正期を代表するアースダムだ。電気の使用量が少ない夜間は水を貯め、昼間にはこの調整池に貯留した水を使って発電する

