群馬県渋川市

佐久発電所



小高い丘に佇立する巨大な円筒形の構造物。アレは一体何なのだ？と思わせる威容を放つ。昭和初期に首都圏の電源となった水力発電所の設備。百年にわたって地域一帯のランドマークとして親しまれてきた風景を辿る。

撮影：西山芳一

JR上越線の渋川駅を降りて町中をしばらく歩くと、南側の丘陵に巨大な円筒形の構造物が見えてくる。煙突にしては太くて短いか。穀物のサイロ？あんな山の中腹に？町のいたる所からその一見異様な姿を目にすることになる。関越自動車道の渋川ICを走っていても突如として眼前に現れるこの円筒の正体は、1928（昭和3）年に浅野財閥が擁する関東水力電気㈱によって建設された佐久発電所の調整水槽（サージタンク）だ。建設時は東洋一の発電所として主に首都圏への電力供給を担った。サージタンクは高さ75.2m、内径12.5mにおよぶ。発電施設はこれまでに大規模な更新事業が行われ、このサージタンクも二代目になる。



町のいたる所からサージタンクを望むことができる。昭和の電源供給を担った水力発電所はまさにこの地のランドマークだ。住宅街を貫くように敷設された、綾戸取水堰から水を集めて発電所に導く導水管（上）の存在感も圧倒的。昭和後期に改修が行われたが、鈍い輝きはおよそ百年という時の流れを彷彿とさせる。

水力発電は高いところから水を落とし、その高速、高圧の水の力で下にある水車と接続した発電機を回転させて電気を生み出す。サージタンクは取水施設から水車に落ちる水の流量が急激に変化したり、何らかの要因でタービンが停止したりした際に、システム全体に悪影響をおよぼさぬよう水圧を調節する目的で設置される。

発電の源となる水は、発電所から約12km離れた綾戸取水堰より地下水路によって引かれ、真壁ダムからは住宅地を貫通するように敷設された約1km、直径5m近い導水管で発電所内に導かれ、サージタンクより水圧鉄管を通じ116mの落差で水車めがけて落とされる。真壁ダムから導水管、サージタンク、発電所と水の行方を辿ると、そのエリア全体が広大な発電プラントとも思えてくる。案内してくれた東京電力リニューアブルパワー㈱の担当者は、時折開催する発電所の見学会でサージタンクを紹介すると、子どもたちは「やっとこのタンクの正体がわかった！」と納得してくれると破顔する。単なる発電施設ではない地域のシンボルとして受け継がれてきた、間もなく百歳を迎える発電インフラだ。