

農家の希望をともし続けた水力発電所

JA帯広かわにし 川西発電所



日高山脈に源を発する戸鶯別(とったべつ)川のほとりに、小さな水力発電所がある。稼働から60年の歳月が流れ、脱原発や自然エネルギーに関心が高まってきたいま、その存在がふたたび脚光を浴びている。

「冬場は川の水量が減るので、発電所内にあるバルブを常時開けておくんです。発電量の目盛りが下がるとブザーが鳴り、夜中の2時、3時でも起きて水量を調整する。この時期と落ち葉が流れ込む秋がいちばん気を遣いますね」

と、保守管理に当たる伊澤満洲男さん(73)が説明する。伊澤さんを含め、管理人は3人。発電所敷地内の管理用住宅に泊まり込み、1週間交替で24時間、電気を見守る。

水の流れる力で発電機とつながった水車を回し、電気を作る水力発電。ここ川西発電所では、戸鶯別川に設けたダムの取水口から、最大で毎秒2トンの水を発電所に導く。最大160キロワットの発電が可能で、北海道電力に売電している。

道内のJAでは唯一、「小水力発電事業」部門があり、購買部のAコープ事業所が所管している。担当の購買部長、対馬孝喜さん(57)はこう話す。

「年間1,000万円余りの売電収入から、人件費や施設の維持管理費などを差し引くと、収支はとんとん。でも、JAの理事会では発電事業への肯定的な意見しか出ません。『じいちゃん、ばあちゃんたちが造った発電所を残したい』というこの思いは、次代にも引き継がれています」

住民に愛され、雇用の場もつくった発電所には、地域の歴史が刻まれている。



年代物の水車が現役で活躍する

農村電化の願いを込めて立ち上がった農民たち

昭和30年代前半ごろの日本では、水力発電を柱に電気の供給を行っていた。昭和20年

代から 40 年代初頭、中国地方では多くの小水力発電所が建設され、売電収入が農村経済の発展に寄与したという。だが、町・村単位での小水力発電の動きは、他の地域にあまり波及しなかった。そんななか、協力の力によって稼働してきた北海道の川西発電所はパイオニア的な存在といえる。

戦後の混乱期、民家が点在する北海道の農村地域では、電源不足や農家経済の厳しさも抱え、電化は難事業といわれた。しかし、住民の間で電化を求める機運は高まっており、川西村(現・帯広市川西地区)では昭和 26 年、住民によって「戸蔦別川小水力自家発電電化期成会」が誕生する。自己資金と長期資金、補助金を調達し、総工費 4,300 万円余りで発電所を建設。約 450 戸に送電する計画を立案し、道や国などへの陳情や運動を重ね、設置にこぎ着けた。

『自分たちの電気を村じゅうに送るんだ!』という思いから、住民がみずから電柱の設置工事を無償でやりました。若かったわたしは電柱の穴掘りばかりで、石の多いところは苦労したもんです」

と、農村電化の生き字引でもある、JA 帯広市かわにし代表理事組合長の有塚利宣さん(80)が振り返る。



夫婦で発電所の管理にあたる梅田さん

電球は 1、2 個。あの頃は発電所がとてつもなく大きく見えた」

ダムの底部が決壊したり、台風や豪雨で施設が流されるなど、甚大な被害に見舞われたこともあった。そのつど臨時総会が開かれ、満場一致で復旧を決め、災害を乗り越えてきた。

秋から冬は発電量が減るので、よく停電になった。「搾乳の最中に真っ暗になり、いつ電気がつくかと思いながら待ってね。えらいところに嫁に来た、と思いましたよ」と、夫と共に発電所の管理を手伝う、足寄町出身の梅田洋子さん(66)が笑う。市街地の電気のある暮らしとは勝手が違い、苦労したそう。

稼働から約 20 年がたった昭和 47 年、自家発電事業にピリオドを打ち、北電への移管が完了。その後は JA 直営の発電所として売電事業を行い、現在は年間 130 万キロワットほどを販売する。

翌 27 年の大みそかに、待望の送電が始まった。近くの拓成地区で 7 年前まで酪農を営み、今は川西発電所の管理人を務める梅田忠義さん(71)は、その日のことを鮮明に覚えている。

「小学 6 年のとき、40 ワットくらいの裸電球が一つ灯った。ランプしかない時代だったので、すごく明るくて強烈な印象が残っています。電力が少ないから、1 軒でともす

時勢を見極めエネルギーの自給をめざす

発電所管理の苦勞は、秋冬の厳しさにある。通年、日中は3時間おきに機器類の点検などを行い、秋は、導水路から水車内に流れ込む小枝や落ち葉の除去が欠かせない。冬は、水槽や余水路に張った氷を割る、危険な作業に励む日々が続く。

大手メーカーに修理などを委託してきたが、メーカーは5年ほど前に手を引いてしまった。そこで、取引のある農業関連企業に相談すると、地元には優秀な技術者がいるとの情報を得る。今では、機器類にトラブルが起きると、帯瀬鉄工の佐藤克己さん(55)が駆けつける。

「この発電所はスーパー・ローテクだけれど、基礎技術の塊です。年代ものだから部品交換はできず、現物を基に修理する。古い技術を試す貴重な機械なので、若い技術者に見せるようにしています」

と、佐藤さんは語る。

昨今は、東日本大震災による福島第1原子力発電所の大きな惨事をきっかけに、再生可能エネルギーにたいする関心が高まっている。マスコミや行政の関係者、近隣の議員、研究者らが川西発電所を視察するようになった。「うちでも小水力発電をやりたい」と、近隣町村から見学に訪れる人もいる。

「川西発電所が注目を浴びるようになって、『われわれは60年も前から、自然との共生のなかで、モデル的な取り組みをしてきたんだ』と再認識できた。電力会社の発電事業と送電事業が分離すれば、新事業も可能になってくるでしょう」

と、有塚組合長が力を込める。



十勝地区では、輪作体系を守るためにビートが栽培され、余剰分のビートからエタノールを製造してきた。十勝地区農業協同組合長会の会長も務める有塚組合長は、クリーンな政策として、このエタノール工場に小水力の電力を供給できないか、模索したことがある。

「もう一つ発電所を造れば、そうした構想にもつながられる。戸蔭別川の水は大きな財産です。十勝ブランドをつくり、安全・安心を求める消費者に応える農業と、クリーンエネルギーとの相乗効果も期待できる。将来のJA麦乾燥施設への供給などにも備えながら、小水力を活用していきたい」(有塚組合長)

時代の追い風を受け、夢は広がる。長年の蓄積を踏まえ、エネルギー自給に向けた農村文化の発展に、期待が高まっている。

