

工業発展に膨らむ期待

水力発電は、高い所に貯めた水を低い所に落とすことで、その力（位置エネルギー）を利用して水車を回し、水車につながっている発電機を回転させることにより電気を生み出す仕組みである。水力発電所の出力は水量とその落差によって決まり、理論上の出力は重力加速度×水量×落差という関係がある。そのため発電所を建設するポイントは、水量と落差が大きい場所ということになり、急峻な山あいに建設されることが多い。

ところが、中国電力株式会社の水力発電所は玖波にあり、全国的にも珍しい海の近くの水力発電所である。この発電所が建設されたのは、大竹市が誕生して2年後の昭和31（1956）年4月のことである。

この玖波発電所建設にはちよっとしたドラマがあった。玖波発電所建設の問題が表面化したのは昭和26（1951）年のことである。この計画は小瀬川上流部（佐伯町津田）から、流水の一部を約4・8kmのトンネルによって玖島川に誘引し、玖島川を渡ノ瀬地区でせき止めて貯めた水を利用し、玖波に造る発電所で発電しようとするものだった。この計画が実現すれば、当時小島新開地区の旧海軍施設があった広大な土地

に、電力を供給し誘致しようとする企業も含めた、岩国大竹地区の工業発展に絶大な貢献をすることになると、期待も膨らんでいた。

建設反対！難航する交渉

しかし一方で、玖島川・小瀬川の流水を農業用水として直接利用している住民が、大きな影響をこうむることは必至であった。中国電力はもとより、広島・山口両県は、関係する地域住民に対して計画実現に向け協力を求めた。しかし、水没する渡ノ瀬地区（当時友和村）の住民をはじめ、直接減水の被害を受ける玖島川流域や小瀬川流域の坂上地区（現岩国市美和町）、小瀬川下流域の住民のほか、ダムや玖波発電所の建設工事および、ダムと発電所を結ぶ送水管等の設置工事によって直接被害を受ける松ヶ原地区や玖波の地域住

民等への補償問題が複雑に交錯して交渉は難航した。

そして昭和26年、27年にかけて「玖波発電所建設の可否」をめぐる知事諮問によって、この問題は正式に提起されることになる。渡ノ瀬ダム建設による減水の影響があまりない玖波町は、発電所からの放流水に対する万全の措置をとることを前提に「賛成」ということになったが、減水の大きな影響を受ける栗谷村や、ダム建設工事の直接の影響が予想される松ヶ原地区の住民は「絶対反対」であった。また大竹町は「条件付き反対」であった。条件というのは「玖波発電所放流水を全量小瀬川本流に還元すること」である。大竹町はこのことを強く望んでいた。そして小方町は、町としての意思表示はしなかったが、安条や前飯谷、後飯谷、比作、穂仁原、防鹿の川手地区（小瀬川沿い）の住民は「玖波発電所建設反対」の立場であったため、他の地区との反対運動に同調した。

こうした状況の中、地域住民の説得や補償交渉は中国電力によって進められていった。中国電力が提示した具体的な条件は次のとおりであった。

- ① 渡ノ瀬地区の水没補償を行う。
- ② 減水対策として津田地区（現廿日市市津田）に18カ所のため池と3カ所の井堰、釜ヶ原（現岩国市美和町）地区に2カ所の井堰、さら

に渡ノ瀬より下流の減水対策として栗谷地区に6カ所の井堰を設置する。

③ 玖波発電所用水を小瀬川沿岸の防鹿地区に還流させる。

しかし、昭和28（1953）年になっても絶対反対を唱える地域住民との交渉は容易には進まなかった。それどころか、山口県側の坂上村（現岩国市美和町）、小瀬川（現岩国市）と和木村（現和木町）の各村の反対陳情は益々盛んになっていったのである。

打開案に事態は急転

渡ノ瀬ダムを造ることで水量が減るという「減水問題」を解消する良いプランはないのか？この局面を打開するため、中国電力、広島通産局（現中国経済産業局）、広島・山口両県の関係者による協議が何度も行なわれた。そして「小瀬川上流部にさらには別の貯水池を設け、これによって小瀬川の減水を調整するほかに道はない」というプランが考え出されたのである。このプランを持って、建設省（現国土交通省）との中央交渉が積極的に行われた。この結果、昭和28（1953）年も押し迫る12月、広島・山口両県が「小瀬川防災ダム」を建設するということが決まったのである。このプランを持って中国電力は関係住民との交渉に入ったところ、事態は急転する。玖

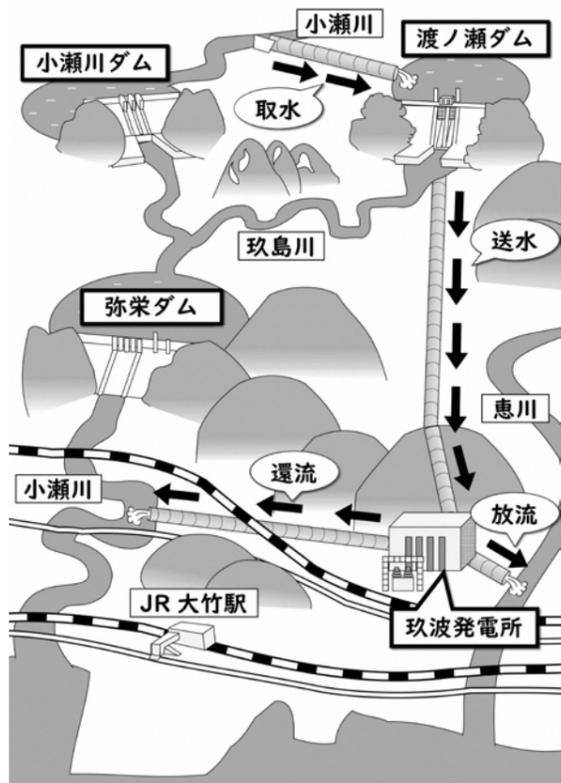
波発電所建設はもう無理かということまでできていたが、奇跡的に、補償問題や減水対策等の一連の問題は一挙に解決へと道が開かれたのであった。

こうして渡ノ瀬ダムは昭和29（1954）年から本格的な建設事業に着手し、2年余りの工期で約27億円の巨費を投じて、総貯水容量1042万4千m³の貯水池、有効落差225m、常時発電電力6500kW（最大発電電力2万700kW）の発電施設が建設されたのである。玖波発電所竣工式は昭和31（1956）年4月27日、広島県立大竹高等学校で行われている。玖波発電所は、大竹市が誕生する前からあった計画でスタートした事業で、工業都市を目指していた大竹市にとっては重要な施設であった。もし小瀬川ダムが造られなかったら、玖波発電所は存在していなかったかもしれない。

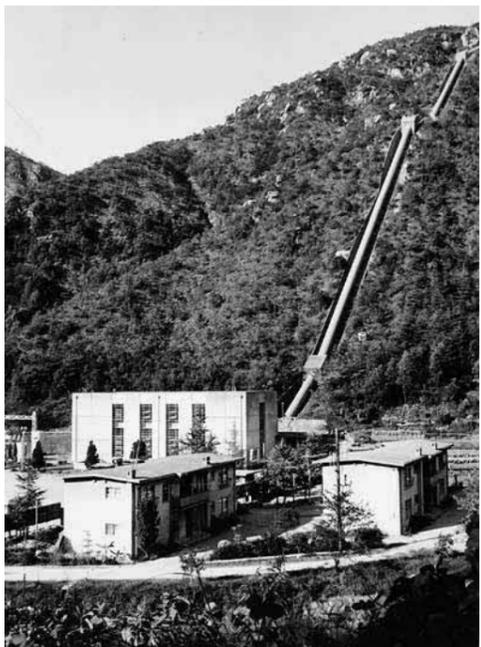
小瀬川ダム、弥栄ダムの誕生

なお、中国電力が提示した条件の一つに、玖波発電所用水を小瀬川沿岸の防鹿地区に還流させることがあった。玖波発電所で使用された水の半分は発電所のそばにある恵川に流しているが、残りの半分は、発電所から4・2km先の防鹿地区にある市の上水道水源施設の上流約70mの所で小瀬川に戻されている。

第3回 玖波発電所は小瀬川ダムのおかげで誕生した!?



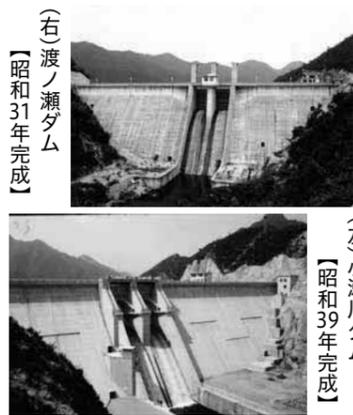
工業都市への道筋をつくった発電所。誕生までの険しい道のりをたどります。



200m以上の高さにある渡ノ瀬ダムの水を落下させ発電する。手前の建物は発電所の社宅（昭和30年代）

その後昭和39（1964）年6月、総事業費約18億円、総貯水容量約1140万m³の多目的ダム「小瀬川ダム」は竣工した。このダムの建設によって下流の水量が調節できるようになり、工業用水も1日に7万8千トン増加した。ダム湖は、小瀬川に天然の川真珠貝が多く生息していたことから、この貝の名前にちなんで「真珠湖」と名付けられた。広島県と山口県が共同で管理する都道府県営ダムであり、複数の都道府県が管理業務を行うのが国唯一のダムである。

小瀬川流域はダム完成後も、わが国の高度経済成長に連動するように、人口の増大や、工業地帯の拡大で水需要が逼迫してきたことから、昭和46（1971）年からおよそ20年の歳月と約1000億円の事業費を投じて、建設省（現国土交通省）によって平成元（1989）年、中流部に特定多目的ダム「弥栄ダム」（国土交通省直轄ダム）が建設されている。



（右）渡ノ瀬ダム 【昭和31年完成】

（左）水岡ダム 【昭和39年完成】