2021年2月号 第192号 毎月1日発行

シリーズ 第129回

奥津発電所調整池

明治時代末頃から昭和初期にかけて、吉井川上流域では水力発電施設が次々と建設されていきます。そのうちの一つ、奥津温泉街北西部の高台にある奥津発電所調整池（国登録文化財）は、昭和七年（一九三二）に稼働した奥津発電所のさらなる電力の安定供給を可能にするため、翌八年に中国合同電気によって建設されたもので、これにより、建設前の三、三〇〇kWから、常時五、一〇〇kWの発電が可能となりました。

この調整池は、バットレス式と高架式を複合した工法で建築されていることが大きな特徴です。「バットレス式」とは、写真①にみられる池の外縁部を廻るコンクリートの格子状の構造部分の工法のことで、昭和三年（一九二八）に建築された上齋原の恩原ダムにも採用されています。この工法の特徴は、少ないコンクリートで強度を保つことができるため、コンクリートの材料費・輸送費を抑えることができ、かつ工費が安く工期も短縮できるという長所があったのですが、凍害を受けやすいという弱点があったため、大正末期から戦前頃までの短期間しか採用されず、国内でもわずかしか築造されていません。

また、この池の底部の地形の低い所は、鉄筋コンクリート造の支柱を二・五m間隔で配置し、その上に高架式の池の底部を築造しています。外観では見ることができませんが、外壁から中に入ると写真②のようにコンクリート柱が林立し、まさに近代産業遺産の芸術とでも言うべき壮観な光景が広がります。また、このコンクリート支柱の高さは、現地表面から最大で九m程度ですが、当時の設計図では最大の高さが一八mもあり、外縁のバットレス部分も含め、大半が埋め立てられていますので、建設当初は今よりも大規模な構造物として目に映っていたことでしょう。

大正から昭和期に全国各地の鳥瞰図（ちょうかんず）を作成したことで有名な吉田初三郎は、昭和初期の奥津温泉街の鳥瞰図も手掛けていますが、そこにも建築後間もない調整池が描かれています。また、昭和十一年に作成した津山市街地の図の中にも、遠景の中にこの調整池が描かれており、この特異な構造物が初三郎の中でも印象的だったことが想像できます。

岡山大学大学院の樋口准教授によれば、この奥津発電所調整池のようなバットレス式と高架式を複合した構造物は、国内では唯一のもので、しかも、バットレス部分が地形に沿って折れ曲がっている箇所は、「唯一無二の外観」として、この調整池はわが国の土木技術史、電力技術史上極めて貴重で、歴史的価値の高い構造物であるとの高い評価をされています。

近年、国内の近代産業遺産が次々と注目を集めていますが、私達の身近にもこうした希少な遺産が残されているのです。

現在、これらの吉井川上流域の水力発電施設は中国電力株式会社の所有で、今でも現役で稼働しています。奥津発電所は現在改修工事中のため特に危険ですので、見学の際には、安全のためにも敷地内へ立ち入りせず、遠方や柵外からご覧ください。

①奥津発電所調整池
（①～③の画像は中国電力株式会社提供）

②調整池の底部

③バットレスの屈曲部分

④吉田初三郎の図に描かれた調整池

参考：『岡山県の近代化遺産』「国登録有形文化財 奥津発電所調整池の評価について」
協力：中国電力株式会社

鏡野町教育委員会 生涯学習課 日下
電話（0868）54-7733

〒708-0392 岡山県苫田郡鏡野町竹田660 鏡野町くらし安全課 TEL0868-54-2780
【鏡野町のホームページアドレス】http://www.town.kagamino.lg.jp/