

# 茨城の土木遺産

第三回

## 里川水系発電所群（その二）

先人たちの熱き想いを伝承する地域の人々  
（旧町屋変電所の保全と地域づくりへの活用）

公益社団法人土木学会関東支部  
茨城会理事兼調査研究部会長  
澤畠 守夫

### ■町屋発電所および変電所

町屋発電所（写真1）および変電所（写真2）は里川水系で中里発電所に次いで二番目に開設された施設である。一九〇六（明治三十九）年に地元の事業家前島平氏らが、地域の近代化には電気が欠かせないとの想いから茨城県初の電気会社「茨城電気株式会社」を設立し、発電所の建設を始めた。しかし、建設工事が難航しているなか、近くで鉱山の近代化を急ぐ「日立鉱山」の申し出で建設の権利を譲渡し、日立鉱山により建設が継続され、一九〇九（明治四十二）年に竣工した。

その後、茨城電気（株）は一九一一（明治四十四）年日立鉱山から、これら施設を買い戻し、戸市へ送電するとともに地元の旧太田町、旧河内村町屋等（現常陸太田市）に電気の供給を始めた。

### ■先人達の熱き想いの伝承

当時建設された六基の発電所群のうち、町屋発電所は発電量三〇〇ワットと少ないことから、変電所と共に一九五六（昭和三十一）年に廃止に至った。

町屋変電所（写真2）はドイツ人技師により設計されたもので、背の高いレンガ造り・切妻屋根の建物に寄棟屋根の建物が繋がり、建設にかける先人達の意気込みや期待が表れているように美しい外観をしている。廃止後は、地域の公民館として利用されてきたが、九〇年代に至り取り壊しの危機にさらされた。

その時、先人達の近代化にかける熱き想いを常々感じていた地域の人々は、「河内の文化遺産を守る会」を設立、保全活動を展開した。その結果、一九九九（平成十二）年には国登録有形文化財に登録され、引き続き周辺の環境整備を進めながら利活用に努めて来た。

当会では、例年秋に地域のシンボルとなつてゐる旧町屋変電所とその周辺で、当地にいち早く電灯が灯つたことをイメージした地域交流イベント「灯りの赤レンガと銀杏まつり」（写真3）を開催している。「一斉に一五〇〇個の行灯が点灯し黄金色の銀杏と赤レンガの変電所がライトアップされるさまは、とても幻想的です。地域を愛しているから頑張れるのです」と会長の檜山貞人さん



（写真1）在りし日の町屋発電所（助川芳男氏所蔵）



（写真2）旧町屋変電所

は話す。

一方、発電所は、木造ながらモダンなデザインの建屋で、地元の要請を受け、旧西河内上小学校の講堂として移築され活用されて来たが、現在は取り壊されている。移築後には、コンクリート製の基礎部分と石垣、導水路などが残されていたが、当会では現在稼働中の発電所の管理者である東京発電（株）の協力を得ながら遺構の基礎部分や水路の見学ができるよう整備（写真4）した。併せて、これらの発電所群をはじめ地域の歴史や自然

景観を巡るハイキングコースの開設も行うなど地域づくりに取り組んでいる。

このように地



(写真3) 灯りの赤レンガと銀杏まつり (河内の文化遺産を守る会提供)



(写真4) 整備された町屋発電所の遺構

元先人達の近代化へかける熱き想いが込められた発電所群が、今なお、現役で稼働を続けるばかりでなく、その想いが地域の人々により伝承され、愛され、見守られ、そして地域づくりに貢献している姿は大変ほほ笑ましく思えてくる。

■日本における水力発電の変遷  
茨城におけるこれら水路式発電所は、里川水系に続き、北茨城市の大北川水系や高萩市の花貫川水系等においても開発が進められた。しかし、明治中期から建設が始まった水路式発電所は規模が小さく発電量が少ないうえ、送電技術が十分でなかつたことから、近くの鉱山や工場、町の電灯、路面電車の運行に使われる程度であつた。

大正時代に入り、日本の工業化が進み電力需要が高まるに、送電技術の進展と相まって、河川の流量が多く、大きな落差がとれる河川の本川にダムを建設し発電するダム式発電が主流となる（第一号は木曽川本川に建設された大井ダム（一九二一（大正十）年竣工）。

その後、戦後の高

度経済成長期には更に電力需要が高まり、山岳地帯に黒部第四ダムに代表されるようない層高いダム高を誇り、大きな貯水池を持つ大ダムの建設が進められる。これらの大ダムはダムサイトの地形や地質などの特性に応じ、重力式やアーチ式などの構造形式が選定されており、当時、ダム建設は土木の花形であった。

## 日本の主な発電ダム

ダム名	高さ(m)	形 式	竣 工 年
佐久間ダム (静岡県、愛知県)	156	重力式コンクリートダム：ダム自体の重みで水圧などの力に耐える構造	1956 (昭和31)
黒部第四ダム (富山县)	186 日本一	アーチ式ダム：水圧を谷の両側の岩盤で支える構造	1961 (昭和36)
御母衣ダム (岐阜県)	131	ロックフィルダム：岩石を積み上げ水漏れを防ぐためダム内部に水を通さない材料を用いた構造	1961 (昭和36)