

茨城の 土木遺産

第二回

里川水系発電所群(その一)

先人たちの近代化へ懸ける熱き想い

(六基の発電所と一基の変電所の建設)

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

澤島 守夫

■のどかな里山風景に溶け込んだ発電所群

茨城県北部、一級河川里川とほぼ並行して走る国道三四九号を常陸太田市から福島県境に向けて北上すると、車窓から里川水系にかかる水路



(図1) 里川水系発電所群位置図

式発電所群が見えてくる。これらは、茨城県で最初に建設された発電所群で、明治時代末期から大正時代を通して六基の発電所と一基の変電所(図1)が開設され、現在もお五基の発電所が現役で稼働をしている。

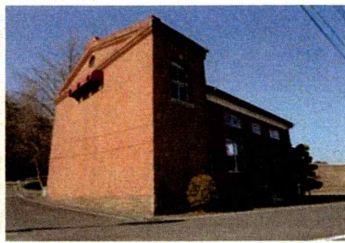
また、この地域は谷合いの地形ではあるが、谷の幅が広く比較的傾斜もなだらかなことから、里川のせせらぎと共に、田畑が開け、農村集落が点在し、江戸時代には棚倉街道が通っており、集落の中には宿場町の面影も残っている。これらの歴史的発電所群は、この風景の中に溶け込んでいくかの様に見える。

■地域の近代化を牽引した電源開発

発電所の建設には、前島平氏をはじめとする地元の実業家七名が、「これからの時代、近代化には電気が欠かせない」との思いから、「茨城電気

(株)」を設立、一九〇五年に中里発電所の建設に着手したことに始まる。中里発電所は一九〇八(明治四十一年)年に竣工し、引き続き、町屋発電所及び変電所(写真1)、賀美(写真2)、里川、小里川と発電所建設を進め、一九二六(大正十五年)、最上流部の徳田発電所の竣工に至るまで約十五kmの河川区間に六基の発電所と一基の変電所を開設した。

発電された電力は、「日立鉦山」(日本四大銅山の一つ)の採掘や精錬の電化、水戸市をはじめ、旧太田町、旧河内村町屋



(写真1) 旧町屋変電所

等(現常陸太田市)の電灯の普及、水戸市街地と周辺の町を連絡する路面電車(水浜電車)の開設・運行に寄与してきた。

当時は、「電気見たけりゃ町屋へ行け」



(写真2) 賀美発電所

とまで言われ、電源開発地としていち早く電灯が灯ったことを町屋の人々は地域の誇りとしていたと伝えられている。

■優れた土木技術が随所に見られる発電所群

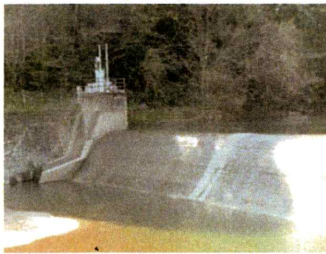
日本における河川構造物の多くは、明治時代の初期に欧米から近代土木技術の一環として導入されたレンガで造られ、重厚で温かみがあり親しみも感じられるが、明治時代末頃になると新たに技術移転が始まった鉄筋コンクリート造りに転換していく。鉄筋コンクリート造りは、レンガ造りに比べて強度や造形の自由度が高く大規模な構造物の構築に有利なためである。

里川水系の発電所群では、明治時代末に竣工した旧町屋変電所がレンガ造りであるが大正時代に竣工した里川、小里川発電所の建屋は鉄筋コンクリート造りとなっている。里川発電所の建屋（写真3）には造形の自由度の高さを利用して軒下に蛇腹の模様を付けたり、妻板上部に「茨城電気」の社紋のレリーフを設置している。中里発電所をはじめ里川水系の発電所群の取水堰堤（写真4）には、いち早く重力式コンクリート造りを採用している。

また、発電所の放流施設（写真2）や河川護岸



(写真3) 里川発電所建屋



(写真4) 中里発電所取水堰堤

■ 諸元

・所在地 茨城県日立市、常陸太田市

・竣工年 中里発電所:1908(明治41)年 (出力700キロワット)
賀美発電所:1919(大正8)年 (出力510キロワット)
里川発電所:1923(大正12)年 (出力700キロワット)
小里川発電所:1925(大正14)年 (出力1,000キロワット)
徳田発電所:1926(大正15)年 (出力650キロワット)
旧町屋発電所、変電所:1909(明治42)年 (出力300キロワット)

・管理者 東京発電株式会社、常陸太田市

・備考 2017(平成29)年度選奨土木遺産に認定
旧町屋変電所、賀美発電所、小里川発電所、徳田発電所は、
1999(平成11)年に登録有形文化財(建造物)に登録

には御影石の美しく精緻な谷積み護岸が施されている。

これらの施設は、建設から百年ほど経っているが、現在も、ほぼ当時の姿で稼働しており、当時の高い建設技術と建設に向けた地元先人達の意気込みが感じられる。

(参考文献)

中川浩一…「茨城県水力発電誌上、下」一九八五(昭和六十)年、筑波書林
佐藤幸次…「茨城電力史」一九五五(昭和三十)年、茨城県電力協会
茨城県教育委員会…「茨城県の近代化遺産」二〇〇七(平成十九)年