

土木學會選奨土木遺産

ところの だいち はつでんしょ

と やまが はらしゅすいしせつ

所野第一発電所 外山原取水施設

平成25年度認定

○所在地：栃木県日光市

○完成年：1897（明治30）年

○構造形式等：①外山原取水堰堤・排砂門：練積コンクリート堰堤（自然石乱積、切石布積）

高さ3.73m、長さ26.70m

②鳴沢川取水口および導水路：煉瓦造

③木戸ヶ沢水路橋（外山原水路橋）：煉瓦造

高さ5.84m、長さ16.36m、幅4.425m

④旧水圧鉄管固定台跡：煉瓦造

○管理者：東京電力株式会社

位置図



外山原取水堰堤とその関連する施設は、栃木県鹿沼市に本社を置いた下野製麻株式会社により、1897（明治30）年3月に日光市所野の製麻第二工場の建設に合わせその動力源設備として建設された。1907（明治40）年に下野製麻株式会社から社名変更した帝国繊維株式会社が余剰電力を鹿沼水力電気株式会社に売却し、1917（大正6）年に自家用発電事業から電気供給事業へと経営方針を転換、1919（大正8）年に発電部門が日光発電所として独立したことにより、日光発電所の管理となった。その後、帝国電灯株式会社、東京電灯株式会社、関東配電株式会社、さらに1951（昭和26）年5月より東京電力株式会社の管理となり現在に至っている。

外山原取水堰堤・排砂門（写真①）は、利根川水系大谷川の支川である赤沢川に建設された重力式練石積堰堤であり、自然石を乱積みにした高さ3.73m・長さ26.7mの練積コンクリート堰堤と布積にした切石の排砂門2連から成る。鳴沢川取水口（写真②-1）と導水路（写真②-2）および木戸ヶ沢水路橋（写真③）はいずれも煉瓦構造物であり、また、操業当初の旧水圧鉄管固定台（写真④）も煉瓦造である。鳴沢川取水口の近傍には、社名“下野製麻株式会社”および“起工年”・“竣工年”が陰刻された銘板も残っている（写真②-3）。これら一連の施設群は、わが国において現存する現役最古の発電用堰堤とその関連する施設であり、また、保存状態も極めて良好である。

わが国最初期の水力発電施設である所野第一発電所外山原取水施設は、その地理的特性を背景として建造され、近代黎明期における水力発電システムの様相とともに、時間流砂の深みが息づく貴重な土木遺産であり、また、当時の拙い道具を駆使して地域の近代化に取り組んだ先人たちの、地域開発への熱意と心意気を伝える土木遺産でもある。

