

西目発電所

● 目的

西目発電所は、秋田県南部、日本海沿岸に位置する由利本荘市西目町の水田面積450haを受益とする西目地区県営かんがい排水事業(昭和56年～平成2年)により建設されました。かんがい排水事業の幹線用水路における急斜面の落差を利用し小水力発電を行うことにより、土地改良施設の維持管理費の軽減を図るとともに、農産物の生産コストを引き下げ、農業経営の安定を図ることを目的に設置されました。

● 概要

本発電所は、かんがい用水を発電に利用するもので、上流部の水源を1カ所の四角井戸ため池に集約し、ここを起点として、2ヶ所のため池を経由後、上巾水路(L=8.5km)により標高295～175mの丘陵分水嶺付近を北流し、水路末端の急斜面を経て標高47mの放水庭に至る水路式発電所です。

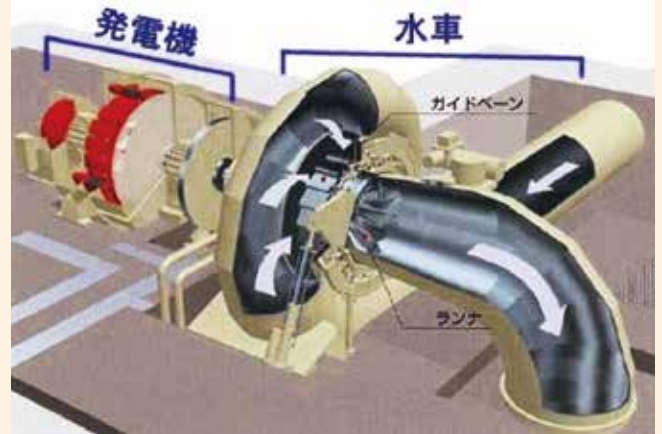
平成元年の稼働から、経年変化による施設本体の劣化、平成24年7月から固定価格買取制度の導入等を契機に、施設本体の更新工事を平成28年6月から平成29年3月まで行い、新たな売電単価で再稼働するものです。



西目発電所

西目地区所在地: 由利本荘市西目字黒森地内

● 横軸単輪単流渦巻フランシス水車の内部構造図

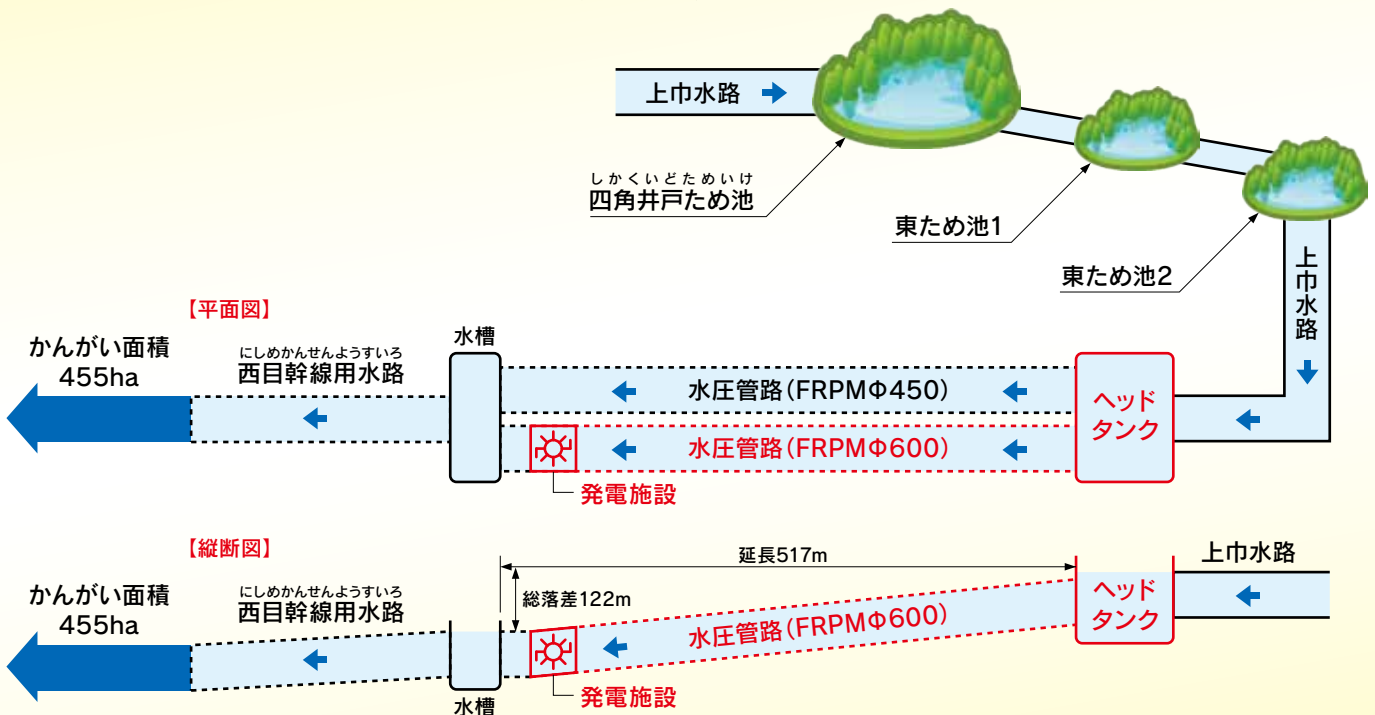


パイプから、導水された流水は水車の羽根車の全周から中心に向かって流れ、水圧により羽根車を回転させ、横軸と直結した発電機を回転させ発電します。

● 発電計画の概要

項目	諸元
総落差	122.57m
使用水量	0.800m ³ /s(最大)
発電出力	740kW
年間発電量	2,993MWh(一般家庭の831軒分の年間使用電力量)
水車形式	横軸単輪単流渦巻フランシス水車

概要図



施設管理者: 由利本荘市土地改良区
西目発電所管理事務所

〒018-0604
秋田県由利本荘市西目町沼田字西瀧356-3
TEL.0184-33-4666