

「清流の里」小水力発電所概要

清流の里では、赤城山の豊富な湧水を利用してフィッシングセンターを営んでおります。この恵まれた「地形と湧水」にはエネルギーがある、と考え小水力発電所を建設したものであります。幸い県の「新エネルギー導入モデル支援事業」(平成22年度)に採択され、完成させることができました。今後は本発電所を通じて「環境とエネルギー」学習の場としたいと考えております。

位置 前橋市三夜沢町66番地
設置者 赤城自然観光株式会社
完成年月 平成23年3月

清流の里全景



1,2号発電機全景



取水口



周辺地図



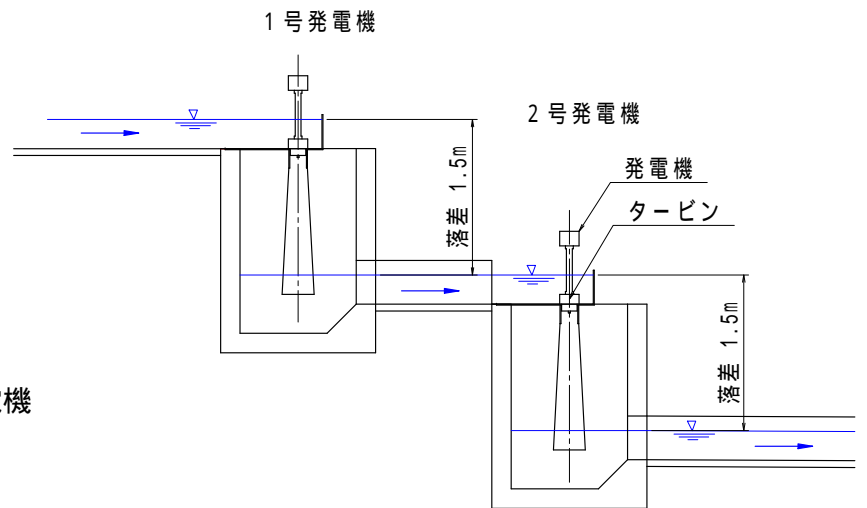
導水路



発電所設備概要

設備名称	マイクロ水力発電設備
発電所能力	最大1kw(0.5kw×2台)
有効落差	1.5m
使用水量	0.07m ³ /s
回転数	1,200rpm
形式	低ヘッドマイクロ水力発電機
製造者名	カナダ、パワーパル社

1,2号発電所概要図



水車、発電機



発電所制御盤



需要設備

設備名	負荷設備	負荷容量(w)	摘要
事務所照明	40w×2(3ヶ)	288	1号機
食堂照明	20w×1(1ヶ)	24	
厨房	20w×1(1ヶ)	24	
冷蔵庫	99w(1)、70w(2)	238	2号機

(注)自家用設備として供給、バックアップ電源(東電)

設計・施工

設計・施工管理等	特定非営利活動法人 環境技術研究所
建設工事(土木)	田中建設株式会社
建設工事(電気)	菅谷電気株式会社

清流の里全景



清流の里発電所その他設置について

当NPO環境技術研究所では、地球温暖化防止の観点から「自然環境に調和した新エネルギーに関する研究業務」に取り組んでいるところです。今般、赤城自然観光株式会社からの依頼を受け、清流の里(赤城フィッシングセンター)内で利用している湧水を利用し、小水力発電所を設置しましたのでその概要を報告します。なお、設置にあたっては群馬県から「新エネルギー導入モデル支援事業補助金」の交付を受けております。

- 1 発電出力は、1.0kwで 汎用型発電機を利用しています
- 2 発生した電力は、主として事務所用の照明として使用しています
- 3 設置の経緯としては、小水力発電所の設置による話題性と環境学習の場として設置しました