

おおおかあさがり

大岡浅刈小水力発電所

長野市

事業目的

この事業は、地球温暖化防止施策の一環としての新エネルギー等の導入促進事業として、砂防ダムに小水力発電施設を設置し、水が持つクリーンな水力エネルギーにより発電することで、温室効果ガスのひとつであるCO₂削減に寄与し、長野市の自然環境はもとより、地球環境の保全を図るものです。

事業内容

本発電施設は、信濃川水系樋ノ口沢の既設浅刈砂防ダムの農業用水放水管に水車発電機を設置し、最大6.7kWの発電を行います。発電後の水は、砂防ダムの副ダムに戻し、農業用水等にも影響を与えないものです。

発電した電力は、大岡小・中学校へ供給し、夜間、長期休暇等余剰電力分は、FIT制度の認定施設として電力会社へ売電を行います。

小水力発電施設導入の経緯

平成16年度に(財)新エネルギー財団による「ハイドロバレー計画策定調査」を実施し、その調査結果に基づき平成18年度に詳細調査を行い、事業実現可能の結論を得たため、平成19年度、実施設計・建設を行い、平成20年3月から発電しています。

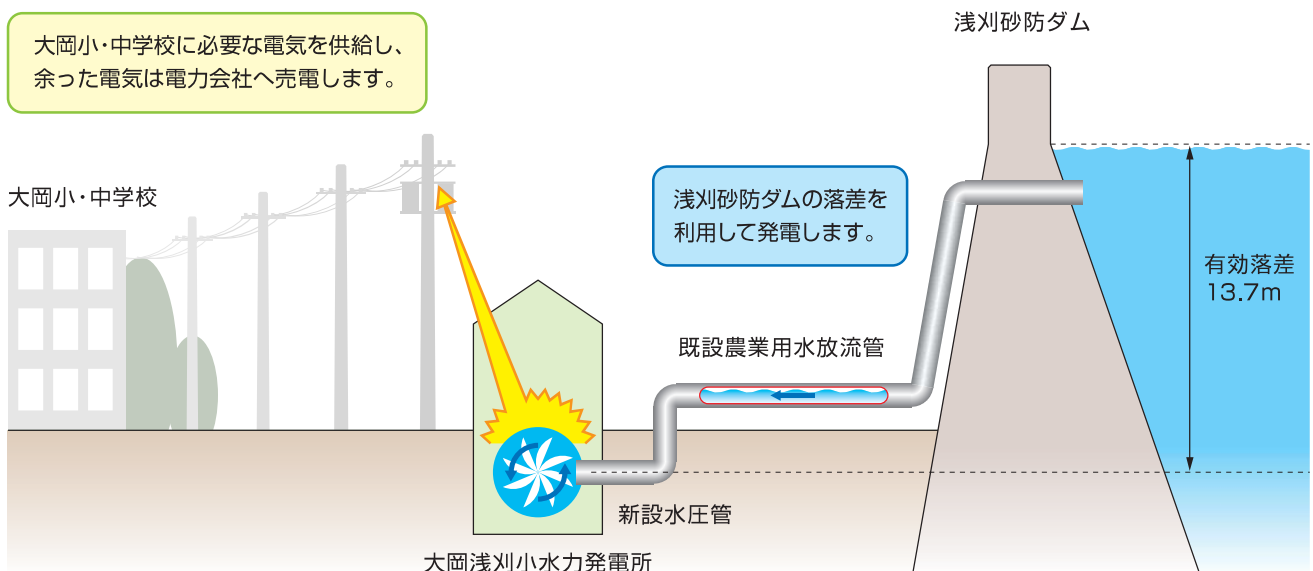


発電所、砂防ダム



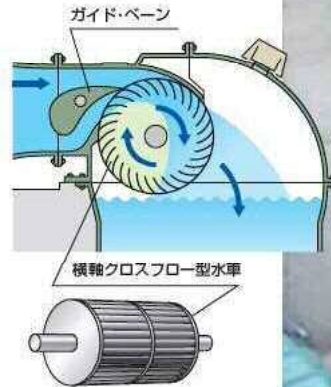
竣工式で大岡小・中学校の児童達が作文を発表

全体概要図



概要

- 発電所名 大岡浅刈小水力発電所
- 所在地 長野県長野市大岡甲8040番地先
- 最大使用水量 0.08m³/s
- 有効落差 13.70m
- 水車 横軸クロスフロー水車
- 回転速度 1,200rpm
- 発電機の種類 三相誘導発電機
- 発電機出力 6.7kW
- 発電機電圧 400V
- 運転開始 平成20年(2008年)3月



水車発電機制御盤（発電量調整機能など）

入口弁（発電機使用水流入口）

ガイド・ベーン サーボモータ
（ガイドベーンの開度調整機能）

水車（横軸クロスフロー型）

発電機（定格出力：6.7kW）

年間想定発電電力量

- ・年間想定発電電力量 46,000kWh（過去10年間の流況データより計算）
- この発電電力量は、大岡小・中学校が一年間に使用する電力量のおよそ半分に相当します。
- 一般家庭の約15件分が一年で消費する電力をまかなえます。

大岡小・中学校側の受電設備でも水車発電施設から送電されてくる発電量が表示されるようになっています。



環境貢献効果

エネルギー削減量 （原油換算値）	二酸化炭素削減量	森林吸収量
11kL/年 ドラム缶55本分	22t/年 学校のプール約20杯分の容積	80年生の人工スギ林の木 1,571本分



■ ご見学を希望される方は、下記連絡先にご連絡ください。



長野市環境部環境管理課
 〒380-8512 長野県長野市大字鶴賀緑町1613番地
 TEL.026-224-5034 (ダイヤルイン)
 E-mail kankyokanri@city.nagano.nagano.jp

(このパンフレットは、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構「地域新エネルギー等導入促進事業」によって制作しています)



この印刷物は環境保護のため、大豆油インクを使用しています。