

## 山形県米沢市で小水力発電所を運転開始

### 一 地域・自治体との密接なパートナーシップを構築し、 自社発電事業として4箇所目の発電所を建設 一

株式会社オリエンタルコンサルタンツ（東京都渋谷区、代表取締役社長：野崎秀則）は、山形県米沢市において、飛島建設株式会社（東京都港区、代表取締役社長：乗京正弘）と共同で建設を進めていた米沢大平小水力発電所の運転を令和3年11月から開始しました。

オリエンタルコンサルタンツと飛島建設の両社は、これまで、岐阜県中津川市内で2箇所、長野県安曇野市内で1箇所の小水力発電所を建設し運転しており、当発電所は共同発電事業として4箇所目の発電所となります。また本事業では、地域との密接なパートナーシップを構築し、新設する水圧管路を地域のかんがい用水路として共用し、既存かんがい施設の劣化した箇所の入れ替えや補修をおこなうことで、地域が将来負担する水路の維持管理費を軽減しています。さらに発電施設の維持管理作業を地域へ委託して新たな雇用創出と収入向上を図るなど、本事業が地域課題の解決に貢献するものと考えています。

他の地域においても、同様に小水力発電所の計画を進めており、今後、中小水力をはじめとする地域課題の解決に資する再生可能エネルギー事業を一層推進していきます。

### ■事業概要

当発電所は、普通河川の最上川水系横川に地域が設けた既存かんがい用水設備を一部更新・共用し、かんがい用水を発電用水として使用します。当発電事業で新設する水圧管路が地域のかんがい用水路を兼ねることで、かんがい設備の再生の役割も担っています。一方、米沢市は日本有数の豪雪地帯であり、当発電所の計画および建設においては、地域の積雪に関する経験・知見を活用して対策を施しています。

すでに運転している3ヶ所の小水力発電所と同じく、地域の皆様のご賛同・ご支援をいただき建設・運転開始に至っています。

所在地：山形県米沢市大字大平弥次兵衛前 33 他  
事業主体：飛島建設(株)・(株)オリエンタルコンサルタンツ  
の共同事業

運転期間：2021年11月～2041年10月予定  
(FIT適用期間と同じ)

最大出力：198.0kW

年間発電量：113万kWh（一般家庭の350世帯分に相当）

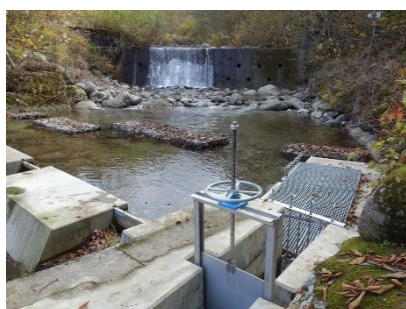


発電所の位置

出典：電子地形図 25000(国土地理院)を加工して作成

■ 主要設備の仕様と状況

設備名	仕様
水車	横軸クロスフロー水車 有効落差 96.6m、最大使用水量 0.250m <sup>3</sup> /s
発電機	三相横軸誘導発電機 最大出力 198.0kW
関連付属設備	入口弁、配電盤、屋外系統連系設備、無停電電源装置、水槽水位検出器、簡易型遠方監視制御装置
土木建築設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・取水設備、導水路: 既存のかんがい設備を改修整備</li> <li>・沈砂池: RC造 9.6m×2.6m×3.4m</li> <li>・ヘッドタンク: RC造 10.4m×2.6m×3.0m</li> <li>・水圧管路: φ450 FRPM管+DIP管 延長 1,496m</li> <li>・発電所建屋: S造 50.22m<sup>2</sup></li> </ul>



(取水口)



(沈砂池)



(除塵機)



(水車・発電機)



(発電機操作盤)



(発電所建屋)

<本資料に関するお問い合わせ先>

株式会社オリエンタルコンサルタンツ

TEL:03-6311-7551 FAX:03-6311-8011

URL:<https://www.oriconsul.com/>

統括本部 宮内、丸山