

農業用水を有効活用した小水力発電

<概要>

- ・ 発電所の名称：加賀三湖発電所（石川県小松市）
- ・ 事業主体：加賀三湖土地改良区
- ・ 最大出力：89kW
- ・ 年間発電可能量：約56万kWh
（一般家庭120世帯分の電力に相当）
- ・ 最大使用水量：0.99m³/s ・ 有効落差：12.8m
- ・ 運転開始時期：H28年2月（電力会社へ全量売電）
- ・ 総事業費：1億9,900万円

<特徴的な取組>

- ・ 石川県南加賀地区の農業用水や防災用の水を安定的に供給するためにつくられた「加賀三湖導水路」を流れる水を活用。
- ・ 発電所につながる導水路上流の水槽との高低差と流量を利用し、発電所地下に整備した水車を回し発電。
- ・ 農業者の高齢化に伴い、水田の減少によって改良区の収入源である賦課金が減少する中、同改良区は管理する水利施設の管理費軽減につながる小水力発電所を整備。
- ・ 売電収入は、土地改良施設の電気代や設備の維持管理費に充当。
- ・ 近隣の小学校の児童が施設見学に訪れ、環境学習の場を提供。

加賀三湖発電所(全景)



水車発電機(横軸プロペラ式)



発電システム概要図

