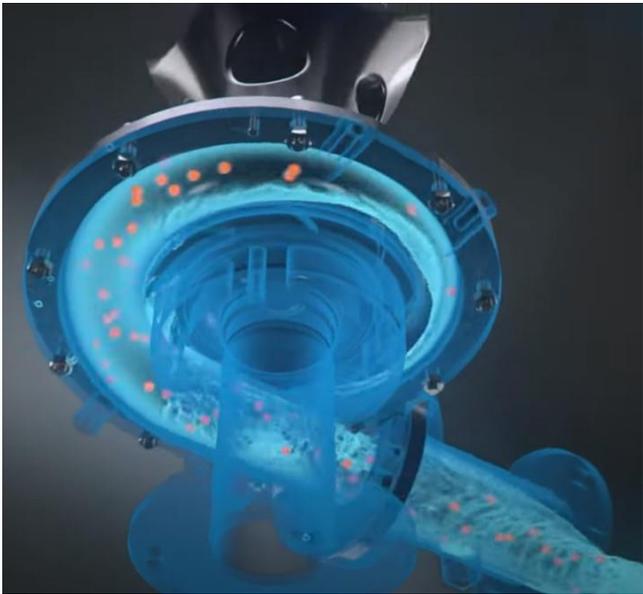


密閉系配管を利用したマイクロ水力発電における水車技術		
<p>概要 品質 性能</p>	<p>工場やビルなどの密閉系配管の圧力エネルギーを利用したマイクロ水力発電システム。構成部品の中で最も発電ロスの大い水車に着目し、発電効率の高いフランス水車を独自開発して実用化。災害時でも電力利用ができる分散型電力インフラの構築が可能な発電方法として、地震や台風などの自然災害が多発するわが国にとって期待は大きい。</p> <p>サイズは幅300×奥行300×高さ580mmで座布団1枚分と省スペース。流体解析や数値計算により最適な水の流れを追求した結果小流量、低落差に特化した水車形状となっている。</p> <p>発電効率は80%で他社の水力発電よりも高いデータが得られている。太陽光発電が平均20%、風力発電が平均40%と比較すると圧倒的に高い。発電量が1kw以下の場合、費用対効果から12Vや100Vで使用することでコストが抑えられ夜間の街灯、オフィスの照明、監視カメラの電源などに使用でき、1kwを超える場合は、動力200Vでの使用や売電も可能。今後、普及が期待される電気自動車を蓄電池代わりにすることもでき、災害時は一般家庭で1週間ほどの電力利用ができる。1台だけでなく複数設置することでメンテナンス時も電力を途切らすことなく発電可能。水車発電機の価格は110万円からとなっている。</p>	
<p>用途</p>	<p>① ショッピングセンター、スーパー銭湯などの施設内を循環する配水管の圧力エネルギーを利用した発電</p> <p>② 貯水タンクと浄水場の基準水面間に高低差のある浄水場での発電</p>	<p>技術移転</p> <p>① 形態 特許実施権供与、生産委託</p> <p>② 相手先 大企業（ゼネコン、EPC事業者）</p> <p>③ 地域 国内・海外いずれでもよい</p>
<p>実用化・情報</p>	<p>[試作・実験] 完了</p> <p>[製造・販売実績] 有</p> <p>[技術情報の提供] 技術資料、パンフレット、特許公報等</p> <p>[情報提供者] 非公開</p> <p>[連絡先] (公財) りそな中小企業振興財団 TEL 03-3444-9541 F A X 03-3444-9546</p>	<p>特許等</p> <p>特許出願中</p>