

発電用マイクロ水車の田中水力

「ターゴ式」を初の国産化



小規模の水力発電に使われるマイクロ水車の専門メーカー、田中水力（神奈川県座間市）は、製品群の強化に乗り出す。

「ターゴ水車」と呼ばれる高出力の1000キロワット級水車の国産化に初めて踏み切る一方、九州工業大学と共同でマイクロ水力発電よりもさらに小型の数キロワット下のピコ水力発電の開発に着手した。

マイクロ水力発電は明確な定義はないが、1000キロワット以下の小規模の水力発電のことを指す。田中水力は今回のライオンアツパ強化で、マイクロ水力発電のほぼ全領域をカバーでき、国内だけでなく、海外輸出を視野に販

売増加を目指す。2011年3月期の売上高は6億円超だったが、2012年3月期は約1.5倍の9億円超を見込んでいる。

同社は水力発電プラントの保守点検を手がける田中水力機械製作所から2005年に分離独立して設立された。

フランス水車、クロスロー水車、ペルトン水車などさまざまなタイプの水車を手がけている。

初の国産化を決めたターゴ水車は、流水をノズルから噴射させ、ラソンと呼ばれる水車の羽根車の斜め側面から当てて回転させる衝撃水車の一種。1000キロワットの出力が得られ、低流量でも効率低下が少なく、構造が簡単でメンテナンスが容易といった特徴がある。

田中水力は、砂防ダムから流

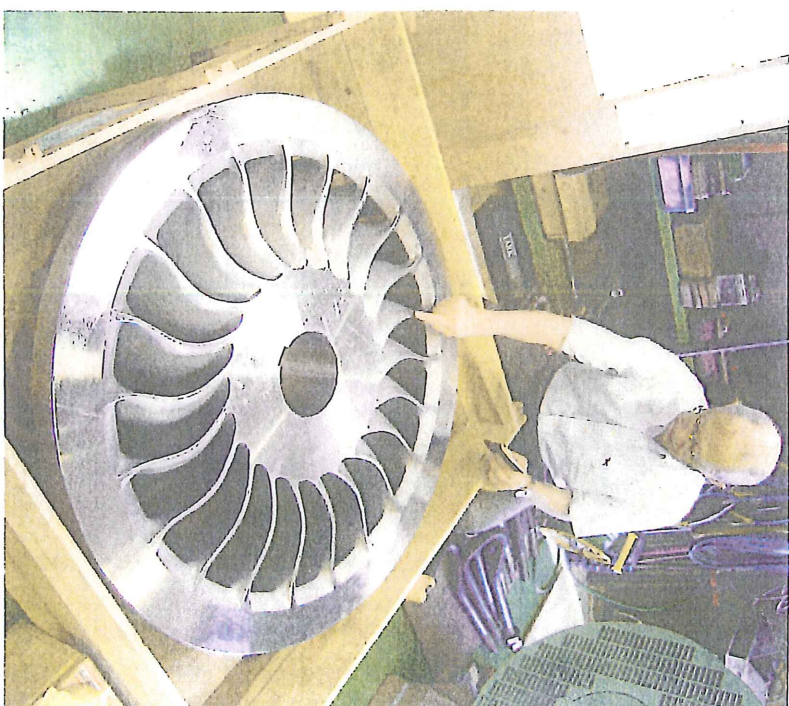
れ出る流路に使われるターゴ水車をこのほど受注し、発電機を組み合わせて出荷する。来年中に稼働する予定。ターゴ水車は海外メーカー品が一部で採用された例はあるが、国産化は初めてという。現在、本社工場で製作に取りかかっている。

一方、九工大と共同開発に乗り出したピコ水力発電は、農業用水路などわずかな流量の水路へ簡単に設置できることを目指している。早ければ11月にも事業化の是非を判断する。

同社の田村明弘社長は「発展途上国や新興国など電気が通っていない国、地域に手際で携帯できるようなシステムに仕上げ、電気の地産地消の一助になれば」と話している。

マイクロ水力発電は歴史のある技術だが、東京電力福島第一

初の国産化となる田中水力のターゴ水車の羽根部分＝神奈川県座間市の同社本社工場



原子力発電所の事故に伴う電力不足もあり、ここに来て「小回りが利く再生可能エネルギー」として注目が集まっている。田

村社長はこうした追い風を背景に「さまざまな用途を開発していきたい」と意気込んでいる。(小熊敦郎)