

「流水」に着目し、環境負荷のない自然エネルギーの生産に成功

東京都千代田区のシーベルインターナショナル株式会社(従業員7名、資本金6,700万円)は、再生可能エネルギーに関する技術開発を行っている企業である。同社が開発した新製品として、水路に設置して水の流れを活用する流水式小水力発電装置「ストリーム」がある。

流水による発電は、大学等で様々な研究がなされてきたが、十分な電力を取り出すには至っていない。そうした中、同社は、水の専門コンサルタントとして有する技術を応用し、水の流速を速めることにより、運動エネルギーを高めて取得する、世界レベルのオンリーワン技術を実用化させた。2007年10月に日本で特許を取得したほか、現在は米国、EU、韓国、インド、中国、オーストラリアで特許出願中である。

これまでの水力発電は、ダムを設置に伴って環境への負荷が増大するイメージが強かったのに対し、同社の製品は、ダムを設けることなく、本来的に環境負荷がない流水を活用した水力エネルギーを生産できることから注目されている。また、下水道処理場、浄水場、農業用水路、民間工場など、設置可能な場所が多数存在することや、風力や太陽光を活用した発電と比較して稼働率の安定性や設置工事の簡易性、メンテナンスの簡易性などが、同社製品のメリットとなっている。

需要地の近辺で安定的な発電が可能となるため、同社では様々な分野での応用が可能であり、災害復旧支援にも役立つものと考えている。既にインドやバングラデシュといった海外も含め、多くの引き合いがあり、受注に結びついてきている。同社の海野裕二社長は、「今後は、CO2の排出削減に貢献できる地産地消型の自然循環型エネルギーシステム技術を世界に普及させ、地球環境への貢献を進めたい。」とし、夢の実現を目指して挑戦を続けている。

