

2024年1月31日

マイクロ水力発電事業が令和5年度新エネ大賞「新エネルギー財団会長賞」を受賞

既存水道施設を活用しマイクロ水力発電を自治体の費用負担ゼロで導入

ダイキングループの株式会社 DK-Power（ディーケーパワー、本社：大阪府吹田市、取締役社長：松浦哲哉、以下 DK-Power）の既存水道施設を活用した自治体の費用負担ゼロのマイクロ水力発電事業が、一般財団法人 新エネルギー財団が主催する、令和5年度の新エネ大賞で「新エネルギー財団会長賞」を受賞しました。

新エネ大賞は、新エネルギーの導入の促進を図るために、優れた新エネルギー等に係る機器の開発や設備の導入、普及啓発活動、分散型エネルギーの活用および地域に根差した導入の取り組みを表彰する制度です。

このたび、DK-Powerのマイクロ水力発電システムが、従来発電電力量に対し導入費用がかさみ事業採算がとりにくかったマイクロ水力発電の小型化・低コスト化を実現しており、また、初期費用やメンテナンス費用を DK-Power が負担することで自治体の財政負担軽減が可能となるビジネスモデルである点に独創性があると高く評価されました。

本システムは、ダイキンが空調や油圧機器事業で培った低コストで小型化された高効率モータを発電機として使用し、水車部分に安価な汎用ポンプを組み合わせたポンプ逆転水車方式とすることで小型化・低コスト化しています。また、発電した電気を再生可能エネルギーの固定価格買取制度（FIT制度）を活用し売電することで、売電収入から初期費用とメンテナンス費用を捻出し、得られた利益の一部を自治体に還元することにより、自治体の費用負担ゼロのビジネスモデルを実現しました。

DK-Powerは、当社の技術開発拠点であるテクノロジー・イノベーションセンターの研究テーマから2017年に事業化したダイキン初めてのスタートアップ企業です。空調および油圧機器の開発で培った省エネ技術を応用して開発したマイクロ水力発電システムを、自治体などが保有する水道施設に設置して発電する創エネ事業を展開しています。大規模な施設を新たに設置する必要はなく、既存の水道施設の未利用の水力エネルギーから電気を創り出します。発電の過程においてCO₂を排出することなく創エネができるため、環境対応をすすめる多くの自治体から好評を得ており、現在、全国、40カ所以上の水道施設でマイクロ水力発電事業を展開しています。

今後も、マイクロ水力発電システムの普及をすすめ、環境負荷の少ないサステナブルで自立した電気の提供することにより、カーボンニュートラル社会の実現に貢献していきます。

【お問い合わせ先】ダイキン工業株式会社 コーポレートコミュニケーション室
大阪 (06) 6147-9923 / 東京 (03) 03-3520-3100 E-mail: prg@daikin.co.jp