

都市と地元住民との共同で埼玉県初の小水力発電所をスタート

——総務省・令和2年度ふるさとづくり大賞(団体表彰)を受賞——

ひの
陽野ふるさと電力株式会社(社長:長谷川辰巳)では、2020年4月に経済産業省から再生可能エネルギー発電事業計画の認可を受けた寺沢川発電所を設立。試運転を経て5月28日に竣工式を行い、本格稼働を開始することになりましたのでお知らせいたします。

・当社は、秩父市の地元ボランティア団体「陽野ふるさと会」(会長:長谷川辰巳)と「一般社団法人鎮守の森コミュニティ推進協議会」(代表理事:宮下佳廣、所在地:東京都文京区)が、小水力発電による里山再生をはじめとする地域活性化の進展を目的として、2019年1月に設立した電力会社です。

寺沢川は急流で難工事でしたが、地元の荒川建設株式会社が取水口から発電所まで、秩父の自然と調和のとれた発電所の建設にあたりました。また水車、発電機据付工事は、和田電業社(大月市)が担当し、特に水車は欧州スロベニアからの輸入となり、コロナ禍の中で技術的な相談をテレワークで進めました。なお、建設資金は地元の金融機関(埼玉縣信用金庫秩父支店)が窓口となり、日本政策金融公庫との協調融資でほぼ全額借入いたしました。

発電出力は49.9kW、溪流の水で発電するため24h稼働、平均102世帯分の電力量(※年間305MWh、稼働率70%)を発電し、FIT(固定価格買取)制度により発電量全量を東電パワーグリッド(株)に34円/kWhで20年間売電予定です。発電所全体や寺沢川の環境は、地元の関係者が見守っていきます。

小水力発電によって地域循環型エネルギーを創出し、秩父の自然を守りつつ周辺の里山整備や地域の活性化に貢献していくのが、当社の特徴であり存在意義でもあります。将来的には、地域でのガーデンファームや「花の山」構想の実現に取り組むとともに、坂道の多い当地区の高齢者や障害者の足となる自動運転エコカーの実現を図るなど、地域の発展に注力していく所存です。

またこのような当社の取組みに対し、2021年1月28日総務省「令和2年度ふるさとづくり大賞(団体表彰)」を受賞いたしました。

※電事連「一世帯当たりの平均電力消費量247.8kWh/月(2015年度)」

1. 発電所緒元

名称 (住所)	秩父寺沢川発電所 (秩父市荒川日野 1904-1)
発電出力 (kW)	49.9
有効落差 (m)	85 (上部タンクから発電所まで)
導水管の長さ (m)	700 (")
水車および制御盤	スロベニア・オンドラチカ社製 ペルトン水車
発電機	安川電機製
総工費 (万円)	8000

2. 小水力発電の特徴

- ・環境負荷が少ない再生可能エネルギー
- ・設備利用率が高い (太陽光発電 15~20%、小水力発電は 70~80%、24 時間 365 日稼働)

3. 当社設立の経緯

発端は 2016 年に環境省が進める「つなげよう支えよう森里川海」プロジェクトの一環として実施した『秩父ふるさと絵本づくり』である。その活動の中で、鎮守の森コミュニティ推進協議会の宮下代表理事が秩父での小水力発電事業を提案。当時秩父市議会議員として参加していた江田治雄氏が賛同し、具体的な取り組みに進展した。

秩父市民 19 人、東京都民 6 人が各自 20 万円出資して、資本金 500 万円の「陽野ふるさと電力株式会社」を設立して事業をスタートした。

4. 陽野ふるさと会について

陽野ふるさと会 (会長:長谷川辰巳) は 2000 年に創設、秩父市荒川日野で 20 年以上にわたり、地域の生活環境の美化保全と住民の親睦、交流を図っており、近年会員の高齢化と実働要員の減少が進む中、後継者を育成し持続的な活動を進めるために新たな事業を模索していた。当会会員の江田治雄氏から小水力発電事業の紹介を受け、先行事例を見学し事業に参画した。

5. 鎮守の森コミュニティ推進協議会について

鎮守の森コミュニティ推進協議会は 2014 年に設立、京都大学こころの未来研究センター 広井良典教授が提唱する「鎮守の森・自然エネルギーコミュニティ構想：伝統文化に関わるものを自然エネルギーと結びつけ、地方創生に役立てる活動」のフィールドを探索していた。先出の環境省『秩父ふるさと絵本づくり』に参画し、秩父での小水力発電事業を提案。事業計画、資金調達から工程管理まで事業全体のサポートにあたっている。

6. 総務省「ふるさとづくり大賞」について

ふるさとづくりへの情熱や想いを高め、豊かで活力ある地域社会の構築を図ることを目的として、昭和 58 年度から実施。都道府県からの推薦で、総務大臣が表彰する。

以上