

大人二人で運搬できる軽水力発電機「Cappa」。構造はシンプルでメンテナンスは容易だが、ごみが入らないようこまめに掃除をする必要がある。村の人たちが研修を受け、責任をもって維持管理にあたっている。



電気を使えるようになった小学校。



子どもたちと一緒にランプシェード作りを行う渡辺さん。



大人二人で  
楽に設置!

貢献するSDGs

- 4 質の高い教育をみんなに
- 7 再生可能エネルギーをみんなにそしてクリーンに
- 12 つくる責任 つかう責任

エネルギー

# 小さな発電機が暮らしを変える

茨城県日立市で74年間、大型モーターや発電機を製造してきた茨城製作所が、自社で開発した簡単に設置できる小型の水力発電機をネパールに普及させる事業に取り組んでいる。

**案件名** ヒマラヤ農村貧困地域における軽水力発電機導入プロジェクト案件化調査  
2015年6月～2016年5月  
ヒマラヤ農村地域の生活水準向上に向けた軽水力発電普及・実証事業  
2017年5月～2019年5月

ネパール  
国名：ネパール連邦民主共和国  
首都：カトマンズ



茨城製作所  
渡辺あしな

(わたなべ・あしな)さん

茨城製作所で海外事業を担当。「明かりが灯ったときの子どもたちの笑顔が忘れられません」。

開の経験がなかった茨城製作所は、JICA民間連携事業に応募。採択された案件化調査や普及・実証事業を通じてヒマラヤの農村に軽水力発電機を設置し、電気は学校や集会所などに利用された。「冬は水点下になる寒さの中、学校は木の窓しかなく、閉めると昼間でも教室が真っ暗になっていました。には、子どもたちから拍手が起きました」とふり返る渡辺さん。

電気が使えることで、子どもたちは学校で充電したランタンを持ち帰り、安全な水を提供する浄水器

明かりが灯る喜びを実感

も動かすことができた。夜間学校を開校し女性の識字率を上げるといった広がりも期待されている。「日本から軽水力発電機を輸入すると価格が高くなるので、現地に適したモデルを現地で生産し、価格を下げることを考えています」と、ネパールでの今後のビジネス展開を語る渡辺さん。村全体で利用できる電力量に合わせた発電機のスケールアップや設置も考えている。「電気を使えるということ、明かりが灯る以上に大きな影響があります。電気を何に使っていきたくか、どんな製品やサービスなら手に取ってもらえるかをネパールの人たちと一緒に考えてきました。この経験をもとに、他のアジア・アフリカの国々にも小型発電機を届けたいと考えています」と渡辺さんは力強く語る。



いまだ無電化のコミュニティが多いネパールに、茨城製作所の小型発電機がクリーンなエネルギーを届けることを期待しています。

JICA担当者  
赤堀友希(あかほり・ゆき)さん

\*1 現「中小企業・SDGsビジネス支援事業」の案件化調査(中小企業支援型)。詳細はp.22へ。  
\*2 現「中小企業・SDGsビジネス支援事業」の普及・実証・ビジネス化事業(中小企業支援型)。詳細はp.22へ。