

安全な水世界へ大車輪



電気がなくても、ペダルを1時間こげば、300分の飲料水が作れる。大人が1日に必要とする水150人分に相当する量だ。こんな浄水器付きの自転車、ベンチャー企業「日本ベーシック」(川崎市中原区)が製造・販売している。1台55万円

浄水器付き自転車

日本ベーシック

と高価だが、東日本震災の後に注目され、全国の自治体に納品した。

家庭用浄水器「クリンスイ」で知られる三菱レイヨンにいたとき、ある会社から持ち込まれたアイデアが原点。三菱レイヨンでは事業化されなかった。

55歳で役職定年となり、接着剤会社で役員をしていた際にも、社長に相談してみた。「畑違いだから無理」と言われ、「自分でやるしかない」と起業した。

阪神大震災では、がれきで給水車が入って行けない様子をテレビで見た。アフリカでは不衛生な水が原因で、多くの子どもたちが亡くなっている。いずれも、この自転車があれば活躍できると信じていた。

仕組みはこうだ。自転車の荷台にポンプなどが入ったトラックがある。スタンドを立て、スイッチを「造水」にしてペダルをこぎ、専用のギアとチェーンでポンプを回す。

水は三つの異なるフィルターを通り、濁りや臭い、農薬、細菌などが取り除かれる。ペダルを踏む軽さからは信じられないくらい、勢いよく飲料水が出てくる。フィルターの膜の寿命は

水質により異なるが、夏場のプールなら約100分、冬場の枯れ葉などが入ったプールなら40分、50分、河川なら約20分まで使える。

バングラデシュでの普及にも力を入れている。2011年に首都ダッカ市北部郊外の村に、荷物用コンテナを改造して自転車3台を並べた「飲料水製造工場」を作った。失業中の自転車タクシー運転手にこいでもらい、ボトルに詰め、主にスラムで水を販売している。

同国のデルタ地帯はサイクロンに見舞われると、高潮のため池が塩水になってしまうため、小型の海水淡水化装置もこれまでに4台輸出した。世界に安全な水を、それが願いだ。

(村山恵二)

勝浦雄一社長



日本には世界一の水技術があります。一方、世界には40億人もの貧困層が存在し、10億人に安全な水が届いていないと言われます。

フィルターを洗浄して寿命を延ばす方法を考えましたが、「災害時に洗っている暇はない。交換すればよい」と言われました。バングラデシュの人からは「5分下から水を吸い上げるほどの高性能でなくてもいいから、安くしてほしい」と言われ、ハッとしました。

「高くても高性能ならOK」という考えを改め、いまの5~10分の1の価格を目指して、試作を重ねています。

日本ベーシック 2005年創業。自転車一体型浄水装置「シクロ・クリーン」は日本、米国、中国、台湾で特許を取得。手回し型の浄水装置や海水淡水化装置なども扱う。年商約3千万円、社員数5人(非常勤を含む)。勝浦社長は元三菱レイヨン・クリンスイ部長。64歳。

価格10分の1へ試作中