

(第3種郵便物認可)

曲がる光源 飲み水殺菌

淡路市の紫光技研 装置を開発

光源部品を製造する紫光技研(淡路市)は、独自のプラズマ方式で発光させた紫外線で流水を殺菌する装置を開発した。飲み水を利用する直前に処理するもので、貯水槽のあるマンションや医療・介護施設、水道インフラが遅れる途上国向けなどに供給する。

(大島光貴)

医療・介護施設や途上国向けなど

新装置は、幅2ミリの細長い発光体を並べた「曲げられる光源」が特徴。発光体の裏側に貼り付けた電極に電圧を加え、放電させることで紫外線を出す仕組みだ。水を流すパイプに巻き付けて装着すると、全方向に紫外線を立てることができると、殺菌効率が高まるという。

試作機(高さ30センチ、幅22センチ、奥行き8センチ、重さ2.8キログラム)は、水道の蛇口をまいて開いた時に出る毎分20リットルの水を処理すること

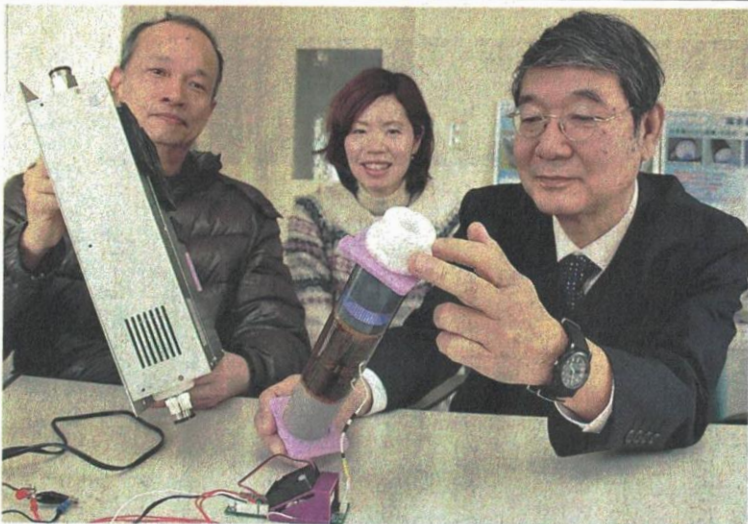
プラズマ方式で紫外線発光

が可能。実証実験では、大腸菌より生命力の強い「枯草菌」をほぼ完全に滅菌できたという。5月に発売し、価格は約50万円を予定。今後は装置のほか、顧客の要望があれば光源部品だけの販売にも応じる。

同社は富士通明石工場(明石市)でプラズマディスプレイの開発を手掛けた技術者が中心となり、2015年に合同会社として設立。今年1月、株式会社化した。従業員は7人。

紫外線の光源として主流だった水銀灯は、環境汚染や健康被害の防止を目指す「水銀に関する水俣条約」に基づき、20年から製造や輸出入が規制される。同社はこれを商機と捉え、プラズマディスプレイの発光技術を活用した光源装置を開発してきた。

協谷雅行社長(67)は「展示会に出すたびに、新しい光源のサンプル出荷が増えており、手心えを感じる」と強調。皮膚病の治療や電子基板の表面洗浄などの用途でも注目が高まっているという。売れ行きを見ながら、生産体制の増強なども検討する方針だ。



紫外線流水殺菌装置を開発した紫光技研の協谷雅行社長(右)ら＝淡路市浜