新時代 電子王国

最新の医療機器実用化

開発力を高め新分野へ

橋本電子工業＝松阪

中小メーカーの橋本電子工業（松阪市）は、大学との共同研究で新分野を開拓し、数々の医療機器や研究支援装置を実用化してきた。創業者の橋本正敏社長（七）は「一億のマーケットでも、それが百個あれば百億になる」と持論を語る。

「少し雑然としてますけど」。開発部門の「実験室」を橋本社長が案内する。開発中の製品や電子部品が机に散らばる中、社員たちが新たな製品を生み出そうと、プログラミングやはんだ付けに集中している。「大手だと一つの製品の一部しか開発できないけど、ここでは全部一人でできるのがいいところ」

橋本電子工業は一九八三年、橋本社長が勤務していたオムロンから独立して立ち上げた。電機大手で使われる検査器の生産から出発した。その後、劇場の舞台制御システムや電子錠の受託生産などで売り上げを増やしていった。

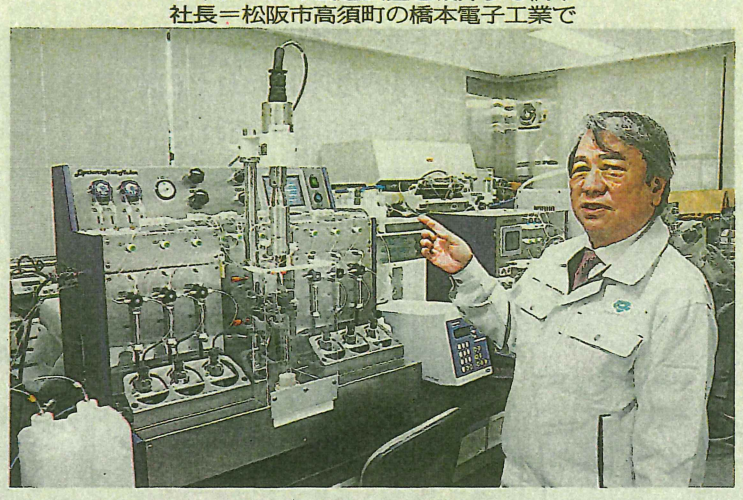
頼られる技術力を持っていても三重からは離れなかった。「これからは地方の時代。三重県も域内総生産で考えると、ヨーロッパの小国程度はある。インターネットも発達する中、三重で戦えれば世界と戦っていける」との考えがあった。

転機は九〇年代前半。鈴鹿高専や慶応大と共同研究し、医療機器や研究用機器の開発に挑んだ。実現するかは未知数という世界だけに「なかなか製品化に結び付かなかった」という。

十年以上の歳月が流れ、三重大と二〇〇八年に開発した逸品で初めて花開く。人体に入れて患部に薬を届ける小さな細胞様カプセル「リポソーム」の製造装置。それまで手作業でコツが必要だった工程を大幅に自動化し、国内外への販売に成功した。

一一年には東京慈恵会医科大に誘われ、血栓の有無を調べる「FURUHATA」という機械を開発した。血栓は頭部で調べることが多いが、頭蓋骨が分厚い日本人には不向き。ノイズの除去やデータ処理のスピード向上に苦労しながら、センサーを首に当てるだけで血栓を検出することを実現した。さらに、実験動物として使われるゼブラフィッシュの専用水槽を開発するなど、全国の大学からの共同研究の呼びかけに応じ続けている。

直近の年間売上高は十億円。これからは、医療分野の売り上げアップと、セキュリティー分野の生産拡大を見据える。「われわれはまだスタートラインに立ったばかり。ニッチオンリーワンを目指していきたい」。橋本社長は目を輝かせる。



リポソームの製造装置を紹介する橋本社長＝松阪市高須町の橋本電子工業で

県内の電子部品・デバイスの生産を支えているのは、大手メーカーだけではない。特殊ガス供給装置を手掛けて巨大半導体工場を支える企業があれば、電子錠や舞台装置の生産から多角化し医療機器の分野に進出した企業もある。ともに起業から成長し、今では電子王国の一翼を担っている。

（上井啓太郎）