

日本ニューロン (京都)

日本ニューロン 同業他社が「できない」「前例がない」という製品開発にも挑戦をいとわず、2024年5月期に売上高が初めて20億円を超えた。従業員数は56人。テニスブームを巻き起こした漫画「エースをねらえ！」に経営哲学を学んだという岩本泰一社長のモットーは「頑張った人、頑張っている人を見逃さない」。

阪神・淡路大震災や東日本大震災をはじめ、震災のたび、断水は繰り返されてきた。「日本の水道を強くしたい」。そんな夢を抱いた小さな会社が出た。それも、失敗作の山から。経済産業大臣賞を受賞し、海外からも注目されている。

**カンサイの
カイシャ
ここが
オモロイ!**

「遊び」が強さに 水道守る

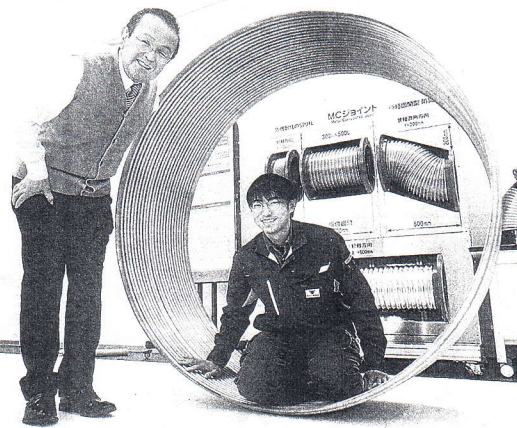
新製品を開発したのは、京都、大阪、奈良の3府県にまたがる「けいはんな学研都市」にある日本ニューロン(京都府精華町)。前身は1973年に大阪府門真市で創業した岩本鉄工所。「ベローズ」と呼ばれる蛇腹の形をした金属製の伸縮管を製造している。

1本数分の水道管を何本もつないで作られている。地震による水道管破損の大半は、この管と管のつなぎ目、「継ぎ手」が壊れる部分で起きる。「最も一般的な継ぎ手は、注射器のような構造をしていて、外筒に内筒を差し込んで、揺れが激しいとすば

っと外れてしまう。これが断水につながるんです」と岩本泰一社長(64)が教えてくれた。「円筒摺動型」と呼ばれるこの継ぎ手に対し、外れにくい継ぎ手もある。それが、蛇腹のような構造の「ベローズ型」。しかし、大量生産しやすいい円筒摺動型に比べてコスト面で劣り、あまり普及していない。

「ベローズ型を広めて、日本の水道を強くしたい」。神戸市長田区にあった岩本さんの妻の実家は、阪神大震災で全壊。断水のつらさは身にしみた。ベローズ型の大規模生産を実現しようと、岩本さんは6年前、研究開発グループの西勇也さん(仮名)に、ボタン一つで自動的に製造できる成形機の開発を命じた。

しかし、開発は失敗の連続だった。何度トライしても、蛇腹のひだが大きかったり小さかったり、不ぞろいになってしまふ。途方に暮れて、山積みとなった失敗作をいじっていた時、西さんははっと気づいた。



直径1.5寸のMCジョイント。左は岩本泰一社長、右は開発者の西勇也さん(京都府精華町)の日本ニューロン



取締役の橋本茂美さん(68)。「女子事務員募集」の看板を見て、子育て中に応募してから来年で30年。会社が成長するにつれ、私もパートから正社員、そして取締役へ。仕事ぶりで評価してくれる会社だからこそ、働き続けていられました。

失敗作には、不ぞろいゆえの「遊び」がある。ちゃんとした蛇腹より、よく曲がるじゃないか! こうして、新しいベローズ「MCジョイント」が生まれた。従来品は45度までしか曲がらなかったが、MCジョイントは71度まで曲がる。まるでアコーディオンのように伸縮自在でよくたわむ。その分、より大きな衝撃を受け止められる。

日本ニューロンは、管路の防災技術を開発する自前の「管路防災研究所」を持つ。ここでMCジョイントの性能を確かめる実験を重ね、効果をデータで裏付けた。一般財団法人・素材材センターが主催する素材産業技術表彰で昨年、国土強靱化に資する「唯一無二の製品」として最高位の「経済産業大臣賞」を受賞。

「南海トラフや首都直下型地震が来るまでに、基幹管路だけでもMCジョイントに換えて強くしたい」と岩本さんは願う。評判は海外にも広がり、フィリピン・マニラや台湾・台中市からも引き合いが来た。町工場から始まった小さな会社が、水道業界に風穴を開けようとしている。

(日比野登子)