

## 成長期待企業 の イチオシ!

中小企業支援ネットひょうごは成長性を見込んだ企業を「成長期待企業」として選定し、複合的な支援を実施。頑張る企業が誇る製品を紹介します。

# 株式会社山本電機製作所 微差圧計

## きれいな空気が求められる場で活躍 計測をデジタル化した新製品をはじめ 新たな分野へも積極的に挑む

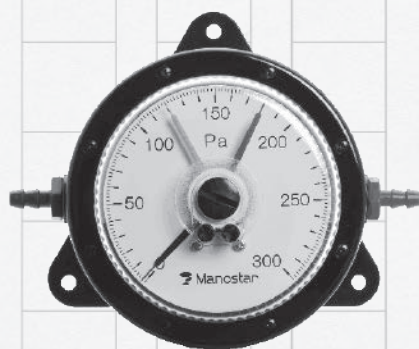
1950年代半ば、当時海外製しかなかった微差圧計の市場の将来性を見抜き、国産初の微差圧計を開発し、製品化しました。以来、高精度の微差圧計で強みを発揮し、国内で半分以上のシェアを占めています。

微差圧計は異なる空間の圧力差を計測するための機器で、空気の流れを監視する役割を担っています。気圧差により正常な環境を保つクリーンルームや、わずかなほこりの混入も許されない半導体製造装置などにも使用されています。また、清潔な空気の循環により低温状態を維持する冷凍車などのフィルターの目詰まりなどを感知する目的でも使われています。「きれいな空気が求められるほど、当社の微差圧計の出番も増える」とは山本博和社長の弁です。

微差圧を測る仕組みは、ダイヤフラムと呼ばれるゴム製円盤状薄膜が圧力を受けたときのへこみ具合を滑車などで針に伝える手法が使われており、完成まで多くの手が掛けられています。こうしたアナログ的な手法とは別に、東北大学と共

同で、微小電気機械システム(MEMS)を用い、計測方法をデジタル化した新製品を2017年に開発。超低差圧に対応するとともに大幅な小型化、高精度化を実現しました。

主力製品の微差圧計で絶対的な地位を占める同社ですが、「市場は成熟化しつつあり、次の事業の種を見つけていきたい」と新たな製品の開発にも注力しています。MEMS技術を活用した飛行機の高度計、速度計もその一つで、JISQ9100航空宇宙防衛品質マネジメントシステム認証も取得済みです。他にも、溶接用ガス混合器、液体水素の水面計、ロボットを使った省人化システムなど新製品のジャンルはさまざま。いずれも微差圧計で培った技術とは縁のない領域ですが「成長が期待できる市場で面白そうと思えばゴーサインを出しています。それを意欲的にチャレンジしてくれる技術陣がいるのもうちの強み」と山本社長。国産微差圧計を初めて世に送り出したチャレンジ精神は、今なお息づいているようです。



主力製品の微差圧計



計測をデジタル化した新製品

◎株式会社山本電機製作所の  
微差圧計

株式会社山本電機製作所 / 所在地: 神戸市長田区西尻池町1-2-3 / 代表取締役社長: 山本博和  
事業内容: 計測機器、システム制御装置、電機・機械機器の設計・製作・販売  
TEL 078-631-6000 / URL <http://www.manostar.co.jp/>

### 編集後記

「元気企業訪問」で取材した、ヘルン、イチゴ農家の中島さん、武庫川女子大学酒井ゼミの学生たちが連携して商品化した「甲子園ほろほろクッキー」。地域のストーリーを伴ったこのお菓子が甲子園球場の名物土産になればいいなと願っています。

# JUMP

2019年12月号 令和元年11月30日発行  
発行人: 赤木正明 編集人: 政辻孝克

### 明日へ飛躍する企業をサポート

ひょうご産業活性化センター通信

発行所 公益財団法人ひょうご産業活性化センター  
神戸市中央区東川崎町1-8-4

神戸市産業振興センター1階・2階・7階

TEL 078-977-9070(代) URL <https://web.hyogo-iic.ne.jp/>