

# 微細な圧力変化を検知し 安全や環境を守るセンサー技術

厚さ 20 ~ 50 ミクロンのステンレスダイヤフラム。同心円状の波形が微圧を検知する秘密

タンクやパイプなどで、非常に微細な圧力の変化を検知するセンサーを作っているのがフジコントロールズ株式会社です。微圧の検出部をステンレスダイヤフラム(ステンレスの薄い板)で作る「ステンレバ」は、水位なら5ミリメートル程度の小さな変化でも検知可能。気体の微圧変化も検出できるので、ガスの圧力が低下することで起こる赤火(不完全燃焼)などの危険も防げます。

圧力を検知するスイッチは以前からありましたが、ゴムやプラスチックの柔らかい膜というのが常識でした。同社では波形を施したステンレスの薄板を用いることで、熱や水にも強く耐久性の高いセンサーを開発。革命的な製品には、ガス会社や風呂釜メーカーなどセンサーの耐久性に悩む企業から、たくさんの注文が殺到しました。

工場のタンクの液面監視にも、家庭の風呂釜の空焚き防止にも、温泉や地下水の水位計測にも使われるセンサー技術。安全管理や環境保護を通じて社会に貢献しています。



ここがすごい!!

## あらゆる場面で活躍するセンサー

給湯器向けの空焚き防止センサーをはじめ、さまざまな製品の見えないところで、安全を確保する要として使われているのがこの製品の特長です。イオン濃度が高く温度も湿度も高い、温泉や地下水の水位測定にも耐えられる水位計。自動車のラジエターの温度センサー。その他新しい用途として、燃料電池など未来を担う新しい技術分野にも使われ始めています。



同じ圧力でスイッチが入るように一つひとつ精密に調整



ダイヤフラムの波形をプレス加工する。金型は小俣社長自身が作った技術の結晶



この道28年のベテラン福田さん。正確さとスピードが必要な調整には経験が物を言う

### フジコントロールズ株式会社

www.fujicontrols.jp

**代表者** 小俣 典秋  
**所在地** 世田谷区船橋1-41-9  
**設立** 昭和40年(1965年)  
**主な事業** 圧力、レベル、温度の各種センサー及びこれらを応用した自動制御機器の設計・開発・製造・販売  
**連絡先** ☎03-3484-2501



小俣典秋代表取締役社長

VOICE

## 形にすることが 根っから大好き

センサーなどの製品は、作っても使われるのはほとんど外からは見えないところ。でも製品に使われ役に立っていることがとても嬉しい。トップになっても生涯現役の精神で、現場に入ってお客様からの課題にああでもないこうでもない取り組みるのが何より楽しいですね。