

有限会社 高橋製作所



代表取締役社長
高橋 正司

ブルドン管式圧力計の
ムーブメントを
手掛ける第一人者

長野県
諏訪市中洲566-6

1964年(昭和39年)設立
TEL 0266-52-3090

<http://www.takass.com/>

空気やガスが通る黄銅製の管の動きから圧力を計測するブルドン管式圧力計の内部機構（ムーブメント）を手掛け、国内トップのシェア70%を誇る。

徹底した内製化で国際競争力

同社は、コンプレッサーや産業用機械の配管などに幅広く使われるブルドン管式圧力計の内部機構の製造・販売を主力事業としている。会社設立以来、設計から部品加工・製造までを独力で行う「内製化」を徹底し、自社技術の漏えい防止、納期管理の確実性を図るとともに、過大な設備投資の抑制に努め新製品開発を推進。高付加価値化・低コスト化することにより自社製品の国際競争力を高め、内部機構の分野で国内トップのシェア70%を誇る。

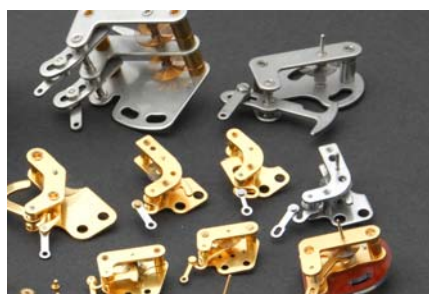
アイデアにより高い付加価値を提供

従来の圧力計は内部をグリセリン油で満たし、その粘度による抵抗で計測針の不規則な振れや振動を抑えていたが、油漏れを防ぐため圧力計自体に精密で重厚な外装が必要であった。同社では、針の軸の部分だけにシリコン油で抵抗を与えて針の不規則な振動を抑え、静止させる技術を開発。計測精度が高まり、圧力計の小型・軽量化に成功した。

また、ガスメーターに取り付けられ、地震の際、安全確保のためにガスを遮断する「小型感震器」の開発をメーカーから依頼され着手。設立当初に取得していた接点機構の特許を活用。当初は時計に使うモーター用の技術を応用し、メーカーからの要望であった低コスト化を実現した。

新規市場開拓へ

同社の圧力計のノウハウは医療分野からも注目され、医療器具を滅菌する機器向けの圧力計の開発・販売を開始している。医療器具は品質が人命にかかると高い精度が求められるが、同社の技術力が認められている証でもある。今後は医療機関で使うガス吸入器の圧力計も検討するなど、新規市場開拓に向けてたゆまぬ努力を続けている。



様々な圧力計等の内機部品



グリセリン油を使用しないTNV耐振圧力計



小型感震器