挑む

モノづくり ヒトづくり

木幡計器製作所社長

木幡 巌氏

地域企業と職業訓練協会立ち上げ

木幡計器製作所（大阪市大正区、木幡巌社長）は、圧力計の老舗メーカー。気体や液体の圧力を正確に測る技術を生かし、近年は呼吸機能を測定する医療機器などの新分野に参入。さらにはアナログ式の計器をＩｏＴ（モノのインターネット）化する装置を開発するなど、多角的な展開をみせている。木幡社長に強みや人材育成の取り組みを聞いた。（大阪・森下晃行）

―技術的な強みは。

「一般に普及しているブルドン管式圧力計を主に手がけてきた。製造では薄板と厚みのある部材をうまく溶接する必要がある。一般的に難しいとされる技術だ。同様にロウ付けやハンダ付けの技術も有している」

―測定・制御技術を応用した製品開発に積極的です。

「圧力計業界は大きくない。成長するには自社の強みを明確にする必要があり、自問自答を繰り返し試行錯誤してきた。その結果生まれたのが、例えばＩｏＴセンサーユニットの『Ｓａｌｔａ（サルタ）』。既設のアナログ式計器のガラス面に後付けし、指針の動きをセンサーで読み取る。数値をデータ化し無線通信することで、パソコンやタブレット端末を通じて見られる。巡回点検や遠隔監視に活用できる」

―社員教育には社長自ら携わります。

「同業他社からの転職はほとんどなく、研修では製品の仕組みや構造を数日かけて説明し理解を深めてもらう。現場の仕事は基本的にオン・ザ・ジョブ・トレーニング（ＯＪＴ）で覚えてもらう」

―中小企業の間では人材確保が課題です。

「大阪市大正区と同港区のモノづくり企業の技術を体感できるイベント『大正ものづくりフェスタ』に参画し、地域の子どもや親に体験機会を提供してきた。オープンファクトリーも行っている。会社を知ってもらう取り組みが新卒採用につながっている。地域企業と協力した人材育成にも力を入れる。２０２０年に民間職業訓練教育機関を運営するワーク21企画（同浪速区）などと共同で『大阪ものづくり企業認定職業訓練協会』を立ち上げた。体系的な教育の仕組みがない中小企業は多い。協会を通じ機械加工などの基礎的な研修を行うことで、知識や技術を身に付けさせる」

無断転載・複写禁止 ㈱日刊工業新聞社

開発の舞台裏

第35回 中小企業優秀新技術・新製品賞

りそな中小企業振興財団・日刊工業新聞社選定 6

優秀賞

木幡計器製作所

後付けＩｏＴセンサユニット「Ｓａｌｔａ」

圧力状態を簡単に点検

アナログ式の圧力計をＩｏＴ（モノのインターネット）化する「Ｓａｌｔａ（サルタ）」。老舗圧力計メーカーである木幡計器製作所（大阪市大正区、木幡巌社長）が開発に至った背景には、圧力計の本質を考え抜いた発想の転換があった。

およそ8年前、木幡社長はあるホテルで開かれた会合に来ていた。ふと駐車場を見ると、壊れた圧力計が目にとまった。

「自分も事業者である以上、壊れた計器を見るのは心が痛かった」（木幡社長）。定期的に訪れるホテルだったため、あえて報告せず、修理されるまで黙って見届けることに。すると「誰も気付かなかったのか、5年間も壊れっぱなしだった。この経験から、誰でも簡単に点検できる仕組みが必要と考えた」。

サルタを手にする木幡社長

今日普及しているブルドン管式圧力計は基本構造が100年以上変わっていない。見方を変えれば業界の変化や技術革新が起こりにくいということでもある。木幡計器は船用ボイラ向けなどを手がけ、需要は安定していたが、木幡社長は将来に不安を抱えていた。

そこで自社の強みや特徴を何度も問い直した。「なぜ圧力計が必要なのか」「そもそも顧客は何を求めているのか」。試行錯誤の中で見えてきたのは圧力計の本質だった。すなわち、顧客が知りたいのは「圧力状態が安全か危険かという情報だけ」（同）。この発想が簡単に点検できる仕組みと結びつき、サルタが生まれた。

大がかりな工事をせずに、既存計器に後付けしＩｏＴ化できる点が特徴。目視点検だと見落としや読み間違いが起こりやすいが、ミスなく定量的に確認できるようになる。遠隔監視にも利用可能だ。

既に食品工場などで導入実績があり、利用場面を広げるために防爆仕様の開発も進めている。木幡社長はいずれ主力製品として育つことを期待している。足元では全社売上高の約1割を占めており「２０２３年度内には３―４割にしたい」考えだ。（大阪・森下晃行）

（随時掲載）

無断転載・複写禁止 ㈱日刊工業新聞社