【第三種郵便物認可】 日本経済新聞 2009.2.4

両毛の底力

生産自動化支える産業用機器

日本省力機械

（伊勢崎市）

標準機で市場を開拓

自動車産業をはじめ製造業者の生産現場では、コスト低減に向けてラインの徹底した自動化が常に求められている。作業員の細かな手作業を機器でいかに作業効率を高めるか。メーカーの取り組みを陰から支えているのが産業用機器の日本省力機械（群馬県伊勢崎市、田中章夫社長）だ。

同社はこれまで六百種類以上の産業用機器を製作した。主力は自動車のフロアカーペットや天井パネルなどを切断し成型する「超音波トリム加工機」と、樹脂製品などの成型時に余分にはみ出した部品を削り取る「三次元ならいバリ取り機」だ。

トリム加工機は一秒間に約四万回振動する超音波カッターを採用。複雑な形の自動車部品や分厚い素材に対応し「簡単に切断ができ粉じんが出ない。ウオータージェット切断に比べコストも抑えられる」（田中社長）。

バリ取り機は樹脂製品などの形状通りに回転軸を押し当てることで、はみ出した部分を取り除く。製品に対し常に一定の圧力をかける機能があるため、成型直後で収縮している途中の樹脂製品でも「凹凸がなく滑らかに仕上げることができる」。

開発した両技術とも知財コンサルタントのアイ・ピー・ビー（IPB、東京・港）から「A」や「Aマイナス」の高い評価を受けているという。

二〇〇六年には超音波カッターで切断とバリ取りを同時に可能にする技術も開発。昨年八月には特許を取得した。

現在樹脂製品の射出成型ではバリを極力抑えるため高い圧力をかけているが、同技術によって「バリは後で簡単に処理できるため射出成型の圧力は従来の五分の一で済むようになる」。射出機メーカーと連携しコストダウンに同技術を応用する研究を進め、二〇〇八年度の経済産業省の研究開発事業に採択されている。

事業拡大に向け同社が力を注いでいるのが、バリ取りと超音波トリムが可能な標準機「スタンダードバリューマシン（SVM）」の販売だ。

同社は昨春にSVMを開発するまで産業用機器は完全受注生産してきた。顧客企業の評価は高かったが、要望を着実に反映するための作業負担は重く、納期が長くかかったという。

そのため過去の受注実績を基に顧客企業が求める機器のサイズや機能の平均値を割り出しSVMを製作した。はじめに製品のサイズを決めその大きさに収まるよう部品の配置や点数などを工夫し、製作までの工程数や原材料費の削減につながった。価格は従来に比べ一五％割安に設定している。

SVMの販売は国内にとどまらず海外にも目を向ける。昨秋にはタイと韓国の展示会に参加し「今年から来場した顧客のフォローアップをはじめる」方針だ。景気後退と円高で製品の輸出は難しいため、まずは現地生産と販売拠点の確保を急ぐ。田中社長は販路拡大によって「二〇一一年六月期には売上高を前期の三倍を超す十六億円に持っていきたい」と目標達成に強い意欲をみせている。

田中社長は標準機「ＳＶＭ」を中心に事業拡大を目指す

《会社概要》

▽設　立　1983年
▽所在地　群馬県伊勢崎市福島町173
▽売上高　5億1000万円（2008年6月期）
▽従業員数　25人
▽製造品目　自動バリ取り機、自動トリミング機など産業用省力機械

問合せ 027-223-3111