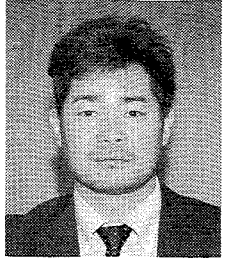


短納期、コスト削減目指して中国へ



坂栄孝社長

半導体、自動車関連製造設備の加工・組立で実績を積み坂製作所(京都市右京区)。創業以来続けてきた部品加工の分野では、昨年3月、中国南東部の深圳工場を移転拡張する形で、東莞市内に1000平方メートルの生産拠点を立ち上げ、精度や受注量に応じて本社工場と作業を振り分ける分業体制を構築している。

2010年の年間売上高2億円。従業員数は現地採用の中国人スタッフを入れて約50名と決して大きくない。坂栄社長は、「手のひらサイズのアルミの削り出しが得意。しかし、中国のローカル企業が最新鋭機を導入する中、技術的な強みは確実に薄れつつある」と自己分析する。

作業内容に応じた日中分業体制

差別化の武器として磨き上げてきたのは、単品加工の短納期化と両工場の使い分けによるコスト削減。例えば、「日本でミクロン単位の精密加工を担当し、部品数の多い注文は24時間稼働の東莞工場で請け負う」といった感じだ。日本で受けた注文はCADデータをメールで中国に飛ばし、スカイプ(音声通話ソフト)で図面を見ながら打ち合わせしている。

中国から日本への最短納期は3日。注文が自社内で処理できないときは、提携するローカル企業に依頼して部品を納める。

人件費が高騰した分は、比較的安価な台湾産や南アフリカ産の輸入材から選び抜いて使うなど、経費削減を徹底。日本価格に比べて最大50%のコスト削減を成功したケースも少しずつ増えているようだ。

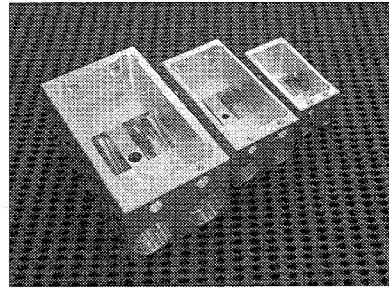
■マニュアル化で安定供給

2006年に始まった中国進出の第一歩は、机3台と電話機だけが置かれた深圳市にある古びたマンションの一室。香港の現地法人「坂製作所香港有限公司」の出張所として、まず着手したのは技術指導させてもらえる企業探しだった。

技術指導を通じて、中国人の気質をつかみ、協力企業を約20社まで拡大。2008年には、同市内に270平方メートルの工場を開設した。

現地採用したスタッフの大半が素人。ビルの2階に設けられた工場内は台湾製のNC機や汎用機ばかり。技術的な課題以上に問題視されたのは定着率の悪さで、「せっかく事業が軌道に乗っても、旧正月などの大型連休が終われば、従業員が美家から帰って

アルミ材から削り出したチャック用の部品(加工精度±0.02mm)。坂社長曰く「注文数が百個単位なので、治具を作り、数を流せるかがポイント」



こない。どうしてもリピート品が間に合わず、急遽日本で作って納品したこともあった」と振り返る。

ある程度技術が身につけば、賃金の高い競合他社へ移ってしまうことも。生産計画が思うようにいかない苦しい状態が3年ほど続き、生まれた打開策は作業工程ごとに専任させるマニュアル化だった。

「これがパチツとはまった。Aさんは穴あけ、Bさんは面取り、Cさんはヤスリ仕上げと、それぞれ作業担当を決めれば、技術の習得速度が上がるし、当然納期も短くなる。万が一、抜けられても工場内でフォローできる」。

現在、セクションごとに工程管理する部長クラスも中国人スタッフだ。「E.O.02」の加工精度であれば、中国で作れる」と自信を見せるほどに安定し、昨年3月に深圳から東莞工場に移転拡張した。

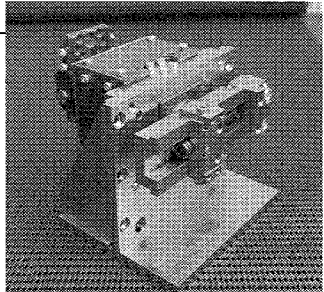
■知恵で紡ぎ出す 管理体制と治具

日中の両工場に共通するのは、全数検査に対する姿

勢。部品加工を依頼したローカル企業が作ったものでも同じ。不適合品は、すぐに修正するか、作り直して検査する。発注先が日本の場合、中国から空輸した後に再び本社で最終検査を行うほどの徹底ぶりだ。

坂社長は、「周りから見れば、当社のように資金も少なく、人数も少ない中小企業の中国進出は無謀と言われるかもしれない。しかし、治具や加工マニュアルのよう知恵を絞って勝負できる余地は、まだ国内外もある」と、独自の道を模索する。

現在、中国の年間売上高1億円のうち、日系企業が約9割を占める。今後は現地企業の割合を高める方針で、「大阪府内のメーカーと共同出資して販売会社を立ち上げることも検討している」とした。



社内で設計・製作した角度割り出しバイス。裏側のレバーでバイスの回転・固定ができる優れもので、時間短縮と精度保持に役立っているという



東莞工場のほぼ全員が現地採用の中国人スタッフ。作業工程ごとに任せることで技術習得のスピードアップを図っている