

低コスト金型製作技術の試作開発によるプレス加工の競争力強化

精密金型製作へ高精度の機械装置を導入 熟練社員のノウハウをデータベース化、 若手社員へ技術伝承



社内の大改革に取り組み 過去最高益を達成

【経営理念】

私たちは、和の心を持って、当社に関わる全ての人の幸福を追求し、人類・社会の進歩発展に貢献します。日本において古くから受け継がれてきた「和の心」。私たちは、お互いを思いやり、助け合うことにより、社員やお客様はもとより地域社会も含め当社に関わる全ての人が幸福になるよう、常に心掛け、人と社会の発展に貢献してまいります。

鉄やステンレス、アルミなど様々な金属製品を製造する協栄金属工業(株)。かつて経営が行き詰まり、業績が大幅に悪化したものの、他に類を見ないほどの驚異的なV字回復を成し遂げた同社の秘訣を学ぼうと、全国から注目が集まっている。視察や工場見学は国外からも含めて年に300人を越え、小山久紀社長は、その想いを毎月のように、経営者団体や学校などで講演をしている。

もともとは、過疎地域である掛合町に雇用を生み出すため、町と島根県が、大阪府枚方市の自動車部品メーカーを誘致したのが始まり。1971年に工場が操業を始めるが、円高不況などの影響により約8ヶ月で倒産してしまう。なんとか雇用を守ろうと、有志らが出資し合い、機械を買い取るなどして町ぐるみで再建し、協栄金属の歴史が始まった。

ところが2008年のリーマンショックなどで再び経営に行き詰まる。10年に社長に抜擢された小山さんは、「良いと思ったら何でもやろう」と社員に呼びかけた。自分たちの強みは何か、社員と何時間も対話し、各地のセミナーや先例から学んだことを基に、独自の手法を模索。「社員には力があるのに、引き出せない」「一生懸命に無駄なことをしている」と、大改革に取り組み、工程や人の動きの無駄を省いた。その結果、売上高は15%以上増え、労働生産性も25%近く向上し、生産リードタイムも大幅に短縮できた。「みんなで良くなろうと思った瞬間、信じられないくらい大きなパワーが出た」と、小山社長は語る。補助金なども活用し、12年に5年ぶりに黒字になると、翌年には過去最高益を記録、それ以来、今も好業績が続いている。



作業時間短縮と 若手への技術伝承を同時に実現

現在では農業機械や厨房機器、自動車、建設資材などの部品に加え、自社商品のごみ収集ボックスなど年5,000品目以上を生産している。約4,000坪の広大な敷地に、7つの工場を持ち120台を超える山陰最大級の機械設備を活用して、設計から組立まで一貫した生産ができるのが大きな強みだ。

今回の補助事業では、新型のワイヤ放電加工機と三次元CAD/CAMシステムを導入した。

旧型のワイヤ放電加工機では、作業ごとに加工速度など細かい数値を入力する必要があり、熟練した社員にしか扱えない部分があった。しかし新型機は、加



- 1 鋼材を高精度で切断するワイヤ放電加工機
- 2 3次元データで加工プログラムを制作できるソフトを導入
- 3 導入した機器で製造された部品
- 4 この機器を使えば写真のような精密な加工もできる

工に最適な数値を機械が自動で設定してくれるため、作業者の経験を問わず、時間も大幅に短縮された。

三次元データで加工プログラムを作成するCAD/CAMシステムも加えることで、金型製作が初めてという若手社員でも短期間で精密な設計、加工を行うことができるようになった。それまで他の工法により製造していた部品も、金型化にすることで、大幅にコストダウンとなり、短納期にも対応できるようになった。

また、熟練社員が経験を基に微調整していた部分を、数値にして記録し、作業を再現することが可能になった。そのため、業界全体の課題である若い世代への技術の伝承が進み、技の習得にかかる時間が半減できるようになった。



強み生かし 新たな分野へ進出も

復活を果たした後も創業当初の精神を受け継ぎ、地域社会の活性化に貢献することを目標に、地域内や業界内での連携を強化し、HPなどでの情報発信による広報活動にも力を入れている。新入社員を丁寧に指導しており、離職率が低いのも自慢の一つだ。

今後は、さらに多くの分野に取り引きを広げていくのが目標。現在は売上高の35%を農業関連、同じく35%を外食産業が占めるが、安定した経営のため、医療など新しい分野への進出を検討している。

Company Data

協栄金属工業（株）



雲南市掛合町の本社

代表者名：小山 久紀
 設立年月日：昭和47年2月
 資本金：45,000千円
 従業員数：82名
 業種：金属製品製造業
 売上：750百万円
 住所：〒690-2701
 島根県雲南市掛合町掛合1865番地
 電話：0854-62-0015
 FAX：0854-62-0831
 URL: <http://www.kyoei-akeya.co.jp/>
 メール: kyoei@mx.miracle.ne.jp