ガラスの歴史とともに歩み続ける金型メーカー

三津江金型株式会社

ナノレベルの製品を生み出す超精密ガラス金型

ガラス光学素子を中心とした、精密ガラス部品の金型メーカーである三津江金型。プロジェクター内の反射鏡や、携帯電話、デジタルカメラ内の非球面ガラスレンズ等を成形するための金型を製作している。

創業は大正5年。大正デモクラシーの風潮の下、急速に広がるガラス文化の時流に乗って、現在社長の三津江友幸さんの祖父が立ち上げた。当初は、食器、花器や装飾用ガラス製品の金型を製作していたが、戦後にプラスチックが登場すると、これらの分野のガラス製品市場が衰退。そこで、当時爆発的な需要を伴ったテレビのブラウン管用金型の製作に移行し活路を見い出した。

そのブラウン管テレビ市場に、衰退の兆しが見え始めたのは平成7年頃。ちょうど時を同じくして入社し、平成11年、社長に就任した現社長の意向もあり、ガラス光学素子に「デジタルデータを伝えるメディアとして可能性」を見い出し、同社のターゲット市場に据える。

3DCAD 設計ルーム

当時、マイクロレベルの加工、設計は手がけていたものの、光学素子金型に求められるナノレベルの加工は、ほとんどのメンバーが自分には無縁の世界と思い込んでいた。三津江社長は、メンバーの仕事に対する意識を「受け身から能動」へと変え、同時に、産官学連携による研究・開発を推進し、全員で学びながら進んできた。その結果、現在では、ナノレベルの形状精度を持つ非球面レンズ等の光学素子を生み出す、超精密ガラス金型の製作を実現。その金型材料である超硬合金やセラミックス等の高硬度高脆性部材に対するナノレベルの加工を可能にした。

目指すはガラス製品製造に関するトータルソリューションサービス

三津江金型が手がけるのは金型製作だけではない。光学素子の試作から成形プロセスの解析や各種分析サービスまで、ユーザーニーズに合わせたトータルソリューションサービスを構築しつつある。こうした展開も、「大阪府立産業技術総合研究所等との要素技術開発によって、技術習得を重ねてきた結果」と三津江社長は語る。

「今はある程度、機械がやってくれます。しかし基礎技術はやはり人間のもの。ガラスのように時代とともに用途が変遷するものは、過去の常識を持ち続けていては対応できません。固有技術に固執せず、変化に対応できる、課題解決能力をもった技術者でなければ務まらない。技術は応用できるはずなので、意識をどう変えるかなのです」、三津江社長は現状を冷静に分析する。

新しい市場を創設するため特に試作サービスの受注に力を入れているという同社。たくさんの試作受注から数本でも量産につながれば新規の量産金型需要が生まれる。「ユーザーからの量産金型需要を待つのではなく、ユーザーと一緒になって市場を創造するお手伝いがしたい」――三津江社長を筆頭に同社の技術者たちの能動的姿勢は、今後も変わらないだろう。

主な事業内容

食器・産業用超耐熱ガラス金型、光学機器関連部品用ガラス金型、照明用及びその他ガラス金型の製造 等

三津江友幸さん
代表取締役社長

三津江金型株式会社
Company Profile
住　所／〒578-0905
大阪府東大阪市川田4-4-41
創　業／大正5年1月
設　立／昭和26年7月
資本金／4,300万円
従業員／60名（平成21年1月現在）
ＴＥＬ／072-965-0635
ＦＡＸ／072-965-6129
全国18　大阪14
ISO 9001
http://www.mitue.co.jp/