

## 65 三島金型 株式会社

# 創業以来の誠実経営で積み上げた実績を礎に、プラスチック成形・金型の新たな技術開発に挑戦を続ける

### 事業内容・沿革

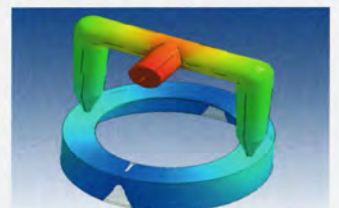
昭和38年、先代が三島プラスチック製作所として創業。プラスチックの射出成形を手がけていたが、昭和50年代から「インサート成形」と呼ばれる、金型内に挿入した金属部品の周りに樹脂を注入して金属と樹脂を一体化する成形方法に力を注ぎ、金型技術と成形技術を高めてきた。同時期に、大手電機メーカーとの取引を開始し、携帯電話やパソコンで使用されるリチウムイオン電池の絶縁ガスケットを多く受注するようになり、同電機メーカーなどへ大量に供給を行っていた。現在は、積み重ねた解析などの技術力を背景に様々な分野の成形品を手がけるとともに、今後、急拡大が見込まれる電気自動車向けリチウムイオン電池部品の受注に向けた取り組みも始めている。



### 競争力の源泉

携帯電話やパソコン用のリチウムイオン電池部品の成形の依頼が最初にあった当時、非常に厳しい要求精度と成形後のソリが課題となった。仮に不具合が発生した場合、ゲート（樹脂の流入口）位置の変更などが必要となり、金型を作り直さなければならない。そうなるコスト的にも納期的にも不可能に近く、成形機械の設定条件で様々なパターンを試して少しでも良化させていくしかなかった。しかし、同社では、創業以来受け継がれている「チャレンジ精神」で、当時では大手メーカーでも保有していなかった高価な流動変形解析ソフトの導入を決断した。その後、専務

が解析担当として日々ソフトと格闘しながらデータを蓄積し、優れた解析技術を保有するに至った。結果的に、設計時点で最適なゲート位置などの決め込みが図れ、量産開始時から高品質な成形品を供給することが可能となった。また、創業以来、供給先に対して、正直に、誠実に、迅速に対応し続けた品質管理に対する取り組みも評価されており、チャレンジ精神と合わせ、常に顧客の信頼に応え続けてきたことが他社と差別化が図れている要因である。





**三島金型株式会社**  
〈代表取締役社長〉  
佐竹 禎行

摂津市別府 1-14-17  
TEL.06-6349-8904  
〈資本金〉10,000 千円  
〈従業員〉35名 (アルバイト・パート含む)  
<http://www.mishimakanagata.co.jp>

特徴	新分野	技術開発	企画力	人材育成
	海外展開	営業力	地域社会貢献	公的認証等
連携	企業間連携	学術機関	公的機関	
	民間専門家	金融機関		

## 競争力を支える取組み

社長は、将来的には自社ブランドを持ったメーカーへ挑戦したいという思いが強く、さらなる技術開発にも力を注ぐ。平成24年度の「おおさか地域創造ファンド事業」にも採択され、現在、「リチウムイオン電池の高品質・低コスト絶縁ガasketの開発を行うための材料改質の開発及び医療・福祉分野で改質部門の展開」にも取り組んでいる。同事業では、電池関連の成形品だけではなく他分野の開拓も進める。以前から打診されていた動物実験などで使用される「経口チューブ」という製品のインサート成形に成功し、平成26年3月から2種類で月産4万本の生産が始まった。

従来の経口チューブは部品3点を接着させており、その分コスト高であったため、約2年前に同製品を販売する医療系商社から「一体成形品ができないか」と依頼を受けた。他の成形メーカーが断る中、持ち前のチャレンジ精神と流動変形解析の技術力で、テストにテストを重ねた結果、2点によるインサート成形を可能にした。

量産はスタートしたが、当初の目標である一体物の成形が可能になるまで同社の挑戦は続く。長さ約100mm・直径2mmのPP (ポリプロピレン) にΦ0.7mmの穴を貫通させ、かつ、ソリがほぼゼロのインジェクション成形品はテスト型で成功している。このインジェクション成形品は他社が真似できない優れた技術であり、他に転用できる製品がないか模索中でもある。今後、本金型を設計・製作してテストを重ね、平成27年2月中に量産化に漕ぎ着けたい考えだ。

このように、他社が技術的に無理だと断った案件が持込まれることも増えている同社だが、「簡単には断らずに、知恵を絞って可能性を探るようにしている。そこに、新たなチャンスが隠れているかもしれないから」と社長は言う。現在は、積極的に参加している摂津商工会からの支援で得た「ものづくり補助金」を活用し、専門家とともにゴルフ用品の新製品も開発中である。

同社の製品は精密部品のため、全数顕微鏡などで検査して出荷している。仮に1個でも不具合品が供給先で見つかりると全数返品など膨大なロスが発生する。最終的には人間の目に頼らざるを得ないが、その検査を担っているのが25名のパート社員である。品質トラブルを防止するために、より集中して作業ができる環境をと、パート社員専用の就業規則を整備している。産休や育休制度、再雇用制度、さらには退職金制度まで設けて、福利厚生を充実させており、多くのパート社員に利用されている。その結果、パート社員も高い意欲で集中して働くことができ、顧客目線の品質管理体制を築いている源となっている。

平成25年9月に50周年を迎えたが、創業記念日には従業員全員が社長へ鞆をプレゼントするほど、円滑なコミュニケーションが図れている。社内一丸となれる体制も強みのひとつだろう。

