

## 一品ものから量産品までに対応 さらなる技術向上と業容の拡大を狙う



### 事業内容

#### 射出成形加工30年の実績 3D技術導入による受注幅の広がり

1982年(昭和57年)の創業当時から射出成形事業に取り組み、具体的にはフィルムメーカーから出荷時に商品を保護するプロテクターの製造を請け負っている。

設備面では、180、250、350、360トンの射出成形機4台を全て取出し機付きで保有。府内では型締め力350トンの射出成形機を保有する同業他社はほとんどなく、また350トンと360トンの同クラス中型射出成形機を2台保有する点からも優位性を持つ。

納期厳守や急な注文への対応、品質管理面などの要求が厳しい射出成形事業において、同社では在庫数量、生産数量を社内でも共有する体制の構築はもちろん、ISOに準じた品質管理も行っている。また、同業他社が敬遠しがちな手間が掛かる小ロットの試作品にも対応するなど、小回りを利かせた対応でも得意先から評価されている。

射出成形事業に加え、2013年に3D技術を導入したことにより製品の開発段階から参入できるようになり、対応できる受注案件の幅が広がっている。

### 補助事業

#### 3D技術を利用した 身障者用ネックピローの開発

小児用車椅子の付属ネックピローは規格寸法であり、体形に合わないと利用者の座り心地が悪いだけでなく、成長を阻害してしまう。代表取締役社長の藤川勝也氏は、NPO団体の幹事を務めるなかで体形にフィットする車椅子やネックピローの必要性を感じていた。

既存の製品はオーダーメイドで体形にフィットする車椅子やネックピローを製作するが、完成までに半年程度の期間を要し、特に子どもの場合は型取りした時と製品完成時で体形が変わるという問題があった。加えて、丸洗いができないため、食べこぼしや飲みこぼしの汚れを手軽に落とせず、また熱がこもりやすい材質を採用しているケースが多く、これらの改善を求める声が多かったという。

そこで、今回の補助事業では3D技術を導入することによって各人の体形に合わせた製品を作ることを目標に据えた。3D技術の導入で型取りが簡略になり、製作期間を大幅に短縮できる。材質はポリカーボネート(熱可塑性プラスチックの一種でしなやかで強度がある)を採用し、消毒に耐えられるようにした。また網目状の生地を採用し、水洗い後に乾燥しやすくした。

### 成果

#### 事業化にはやや苦戦 本業においては3D技術がプラスに

補助事業によって3Dのプリンタ、CAD、スキャナを導入し、開発を進めるにあたっては同分野の開発経験がないために大学や研究機関の協力を得ながら製品化を目指した。

現在は試作品が完成し、事業化に取り組んでいる段階だが、収益性に課題を残しているため、市場に向けてのリリースにまで及んでいない。製品に関しては一定の評価が得られているだけに、事業化に向けて新たな戦略が必要となっている。また、試作品の耐久テストを進めていくなかで、構造上の強度をさらに高める必要性が浮上するなど、強度面での課題も残している。

一方で、これまで金型がなければ動けなかった同社が、3D技術の導入によって取引先の試作開発段階から加わることができるようになったという大きなメリットがある。金型は同社の協力会社にて製作できるため、開発から試作、量産まで一貫して対応することが可能となり、メーカーとして営業を展開できるまでに至っている。実際に医療器具の一部やノベルティグッズを納入するなど、これまで取引のなかった企業との取引も増えている。



### 今後の展開

#### 全社員一丸となった技術向上を 海外企業を技術面でバックアップする存在へ

3D技術の導入により受注案件に幅が出たものの、試作開発に関してはノウハウの蓄積が浅いのが現状であり、同社では技術士を社内に招いているほか、大学やインキュベーション施設の協力を得て技術力の向上に取り組んでいる。

試作品開発、レプリカや美術品の作成、試作型の開発など、3Dデータを扱うさまざまな仕事に対応する独自ブランド「Magical Heart(マジカルハート)」を立ち上げ、「一品ものを短納期で」というスローガンを掲げて受注拡大に励んでいる。ここ最近では、新規の得意先が増えていることに加え、積極的な事業展開が既存の大手得意先からの評価向上につながっている。さらに社外からの注目度が上がってきていることから社員のモチベーションも向上しており、以前より活気があり、働きやすい職場になってきているという。

「今後は、プラスチック成形品の試作のノウハウが十分でないベトナムなどの海外企業との連携も視野に入れ、現地企業も巻き込むかたちで試作から量産までを支援する事業展開を考えています」NEXTを目指して、藤川樹脂の挑戦は続く。



補助事業を得たことで  
社会貢献の可能性が広がった

代表取締役社長 藤川 勝也

今回の「ものづくり補助金」で導入することでできた設備によって、当社が社会に貢献できる可能性が無限に広がっています。

今後の事業方針は、本稿にある通り、補助事業で得た技術、設備を活かしていきます。さらに、これらを活かして多くの人々を幸せにしたい…それが我々の願いであり、使命だと思っています。

素晴らしい機会を与えて下さったこと、社員一同、心より感謝申し上げます。



#### 有限会社 藤川樹脂

代表取締役社長 藤川 勝也  
堺市美原区多治井814  
TEL : 072-362-5703  
〈資本金〉5,000千円  
〈従業員〉14人  
<http://fujikawa-jushi.co.jp/>

