



製品多数断面

押出成形技術で「これだ!」をカタチにする

株式会社 東穂

事業内容と沿革

積極的な開発の取り組みで特許権利化多数

押出成形は塑性加工の一種で、耐圧性の型枠に入れた成形品の素材を加熱融解し圧力を加え、断面形状一定断面形状のわずかな隙間から押し出す技術である。創業当初からプラスチック、エラストマーの押出成形品に携わり、異形押出成形技術一筋に50年以上歩んでいる。

当初は電機や自動車部品の量産品を手がけたが方針転換し、環境に左右されない開発志向の体質の確立を目指す。現在は建築の関連部材や内窓、電気関連などの各種部材の異形押出成形品の多品種少量を得意とする。

平成17年に大きな転換期を迎え國本周生社長は一大決心し、独自の付加価値の異形押出成形の製品開発に力を入れている。平成17年以降に特許化した技術は17件。大阪府門真市の本社開発試作センターで粘着エラストマー同時押出成形品やLED照明用の着色ポリカーボネートカバー、長物レンズなどを開発した。

生産拠点は開発試作センターを設ける本社・大阪門真工場(大阪府門真市)と主力工場の大東工場(同大東市)のほか北海道に美唄工場(北海道美唄市)と石狩工場(同石狩市)を持ち、地域密着で住宅用プラスチック成形品を手がける。開発試作センターでは樹脂をほとんど使わない特殊材料づくりの開発などを行う。

強み

樹脂屋が樹脂を使わない樹脂屋を目指す宣言

大きな転換の年になった平成17年に國本社長は「ちょっと!変わったおもしろい製品」「ちょっと!変わったおもしろい会社」というユニークな経営方針を掲げた。同年からおもしろいタネを少しずつまいて着々と成長させている。

また「樹脂屋が樹脂を使わない樹脂屋を目指す」と宣言した。樹脂の使用量を減らし、例えば塩などの他の無機物と樹脂を混ぜて付加価値の高いプラスチック製品など各種特許製品を開発した。

粘着エラストマーは独自の押出成形技術で粘着材テープ無しで貼り付けできる。粘着付き製品は自在ブッシュやエッジカバーなどに使用されている。LED照明用のポリカーボネートカバーはLED光の拡散機能を持ち、光の拡散効果を大幅に高め液晶モニター用タッチパネルセンサーなどに採用されている。

経済産業省の平成25年の新連携支援事業に認定された「耐火住宅用熱膨張防災防火材」は同素材の熱膨張性黒鉛と無機物を混練し低温で押出成形する成形技術を開発。同熱膨張防災防火材は耐火性能試験で、700℃で20分以上を実証した。大手ハウスメーカーの窓枠に採用され約2年間の納入実績がある。防火地域が増加する中、今後の受注拡大が期待されている。



押出成形機



金型から樹脂が出た部分



押出作業



門真本社

- 企画・提案
- 試作・受託
- 短納期対応
- 多品種少量
- 量産対応
- コスト相談
- オンライン
- 海外対応

カドマイスターの取り組み

技術力と人材育成、財務内容の充実で企業を前進

「当社の異形押出成形技術には材料選定や樹脂の特性を見極めたうえで押出成形条件を設定する独自のノウハウが詰まっている」と國本社長は強調する。同じ成形品でも材料の購入ロットにより素材の状況は異なる。溶けた樹脂を触ったり、見たりしてかにかに判断するは経験がものをいう。長年培った五感で樹脂の状態を熟知する。事前の温度設定や加工中のサイズ合わせなどに神経をとがらせる。3種5層樹脂チューブを開発し、防さび性や耐久性、耐摩耗性を高めて顧客ニーズに応える。

技術を伝承させるため人材育成に力を入れている。自社を三輪車の3つの車輪にたとえ、財務内容を良くし技術力を高めると同時に、経営感覚を持った人材を育成し、三輪をうまく組み合わせ動かして企業を前進させることが重要と考えた。

中小企業大学の研修に積極的に参加させ、異業種から参加する受講生との交流を通じて幅広い知識を吸収させている。有望な社員には外部研修の機会を何度も与え、経営の環境変化に適應できる人材を育成するなど社員の人材育成に時間とお金を惜しまず、将来の成長に投資している。

決まり手: 押し出し! 明日を見つめる挑戦企業



代表取締役
のりお
國本 周生 さん

独自の異形押出成形技術で大手下請けから脱却し、特許技術の取得および自社製品を開発しています。今後の国内の異形押出成形業者の厳しい競争下で勝ち残るためには何か特色がなければいけません。「ちょっと!変わったおもしろい製品」「ちょっと!変わったおもしろい会社」の経営方針を実践します。自分たちは生かされています。お客様や仕入れ先にそっぽを向けられたらおしまい。お客様の困りごとを探し、世の中にない、喜ばれるおもしろい製品の開発に力を注いでいきます。

主な事業内容

一般建築関連部材など幅広い用途の異形押出成形品の製造販売

主な取引先(納入先)

エースラゲージ(株)、(株)エクセルシャノン、錦城護謨(株)、クリヤマ(株)、三和シャッター工業(株)、積水ハウス(株)、東洋アルミエコープロダクツ(株)、パナソニックエレクトロニクス回路(株)、三菱樹脂インフラテック(株)、YKK AP(株)

【住 所】〒571-0012 大阪府門真市江端町2-16
【TEL】072-806-1681
【FAX】072-806-1683
【創 業】昭和37年9月 【設 立】昭和43年9月
【資本金】5,000万円 【従業員】29名

今後の展開

高耐火材の開発や医療分野進出に向け着々と準備

耐火住宅用熱膨張防災防火材の納入実績が増える中、住宅建材メーカーはさらに高い要求を求めてくる。次は耐火性能が1,000℃で2時間以上の同素材の開発を目標に掲げる。従来の素材で試すと炭になった。しかし「無理だと言われることをやり切る。技術開発など果敢に取り組む姿勢をみせたい」と國本社長は意気込む。すぐに新素材の開発に着手し完成まであと少しの段階に来ている。

付加価値の高い医療分野参入に向けても準備を進めている。開発試作センターにイタリア製の三層マイクロ押出成形システムを導入。内層がフッ素樹脂の内径約3mmのチューブの試作品を作製するなど将来は医療用チューブの開発を進めていく考えだ。すでに低コストの医学部生の注射練習用キットの教材用疑似血管を製品化しており、大学医学部などと産学共同開発で大学や病院のニーズに応じ製品開発していく。

開発のタネをまき一方で平成23年に「2020年(平成32年)に向けたあるべき姿」の経営計画を策定した。目標の1つである東京オフィスの開設は平成27年に実現した。「樹脂屋が樹脂を使わない樹脂屋になる」という人材育成を進め常に挑戦していくことが重要とし、全社員一丸で共感経営を目指している。

<http://toho-ext.co.jp/>

