

元気企業  
訪問

株式会社  
武内製作所

# 自動車やスマホなどに 用途拡大 進化し続ける ガラス成形機メーカー

## あらゆるガラス成形に挑戦

日本硝子(株)(現日本山村硝子(株))の機械保全・修理部門の責任者だった、武内保憲社長の祖父が定年退職後、同社の機械保全・修理を請け負う会社として創業。その後、メーカーに転じ、日本酒の一升瓶やビール瓶、牛乳瓶などの成形機の製造を始めました。しかし、アルミ缶や紙容器の台頭で、ガラス瓶の活躍の場は減少、そこで新たに開拓したのが光学レンズ向けの成形機でした。

瓶や食器の成形機はプレス機といい、1,300℃ほどの高温で溶解し液状になったガラスを型に流し込み、その後、型から外して冷やします。対して、精度が求められる光学レンズ用のモールドプレス成形機は、素材となるガラスを型に挟んでから800℃に熱し、型を上下から押し付けることで成形しそのまま冷やして完成させます。「加熱する温度が低いこと、型に押し付けたまま徐々に冷やすことで、より細かい精度に仕上げられます」と武内社長。

一品一様の受注生産だけでなく、そこで培った技術を集約した汎用機の開発にも注力してきました。「常に新たな開発のテーマにチャレンジし続けてきたことにより、そこでの経験がまた新

たな技術の蓄積につながっていくという好循環を築いてきました」と振り返り、「日本で唯一のガラス成形機専門メーカーとして、新規研究開発と並行して創業以来培ってきた成形機と成形プロセスに特化した技術・技能の伝承を社内で推進していかなければなりません」と続けます。

現在注力しているのが、薄板ガラス曲面成形機です。同社の強みは加熱に赤外線ランプを使っていること。数本～数十本の赤外線ランプを並べることにより、曲げたい所だけを加熱して曲げることができます。また、型だけでなくローラーや吸引機などを使い、より複雑な曲げ加工を可能にしています。これにより広がっている用途の一つが自動車向けです。近年、カーナビや各種データ表示は進行方向の視界が見えるようフロントガラスに表示されるようになりつつありますが、その表示部分の成形に使われています。もう一つがスマートフォンの筐体用です。これまで筐体の

裏面にはアルミなどの金属が使われてきましたが、現在普及が進む5G化に伴い、より電波を受信しやすくするために筐体がガラスに取って代われつつあります。同社では実験機を置いて各メーカーの立ち会いの下、サンプルを作り受注につなげています。

## 評価を踏まえ情報発信を強化

このたび、取引金融機関の勧めで「ひょうご中小企業技術・経営力評価制度」を活用しました。同社の技術力が高く評価をされた一方で、既存取引企業からの受注に偏っていることにも触れられていました。「私自身もずっと感じてきたことですが、技術力があればお客さんはやってくるという考えから



同社の成形機で製造したガラス成形品

脱しないといけないと思っています。ホームページなどを活用して情報発信に努め、潜在顧客を掘り起こしていこうと考えています」と話します。

脱プラスチックなどの流れもあり、現在は素材としてのガラスに再び脚光が当たっています。「リサイクル素材であり環境負荷が低いこと、耐候性、耐熱

性、美観などガラスにしかない強みがあります。用途の変化に合わせこれからも新たな開発に挑戦していきたい」と意欲を見せます。

会社概要  
株式会社武内製作所

所在地 尼崎市杭瀬本町1-6-14  
代表取締役社長 武内保憲  
事業内容 各種ガラス成形機の製造

TEL 06-6481-6781  
URL <http://www.takeuchi-m.co.jp/>

## 支援メニュー講座

ひょうご中小企業技術・経営力評価制度

# あなたの会社の経営力・成長性を評価します

### 制度概要

中小企業の技術力・ノウハウや成長性、経営力等を評価し、担保に頼らない融資や経営改善を支援します。製造業だけでなく信用保証協会の保証対象業種等であれば評価します。

#### ○評価手数料（企業負担額）

標準評価型：7万円 オーダーメイド型：14万円

<ひょうご中小企業技術・経営力評価制度は「イノベーションネットアワード2012」の「地域産業支援プログラム優秀賞」や日本弁理士会の「知的財産活用賞」(平成26年度)を受賞した兵庫県オリジナルの制度です>

### メリット

- ①専門家による客観的な評価により、自社の「強み、弱み」が分かります。
- ②新たな視点で事業改善のヒントが得られます。
- ③企業価値のPRや資金調達に活用できます。
- ④明らかになった課題に対し、ひょうご産業活性化センターほか各支援機関が支援策を提案します。

問い合わせは ひょうご産業活性化センター成長支援課 TEL 078-977-9077

伝えたい思い出を  
最高のカタチに

写真集・詩集・自費出版のお問い合わせは

神戸新聞総合印刷 〒650-0044 神戸市中央区東川崎町1-5-7  
神戸新聞総合出版センター TEL 078(362)7143  
<http://www.kobpen-printing.co.jp/>