



ブロー成形品が並ぶ工場

ブロー成形の可能性を追求して プラスチック工業製品をデザイン

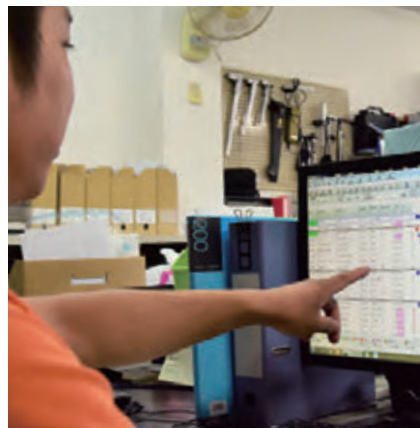
平成29年度 補助事業と具体的成果

■ 事業テーマ

生産管理システム導入によるムダ、ムラの「見える化」や効率向上

■ 事業概要

小ロット多品種生産の拡大に伴い、生産設備や金型、材料などを準備する段取り替えの頻度が増え、手書きの書類による生産計画の立案では人材や時間、材料などのムダやムラが十分把握できない状況が生じていた。現場トラブルの把握も遅れ、工場全体の生産に影響するような事態も起こるようになり、それを解消するために生産管理システムを導入した。社内での情報共有化が図れ、ムダのない生産計画を組むことができるようになり、原材料の発注漏れなどのミスも少なくなった。



導入した生産管理システム

課題

●小ロット多品種生産による効率低下

取組

●生産管理システムの導入

成果

- 情報の一元管理
- 綿密な生産計画の立案
- 材料の発注漏れや過剰発注の防止

■ 業務内容

長尺製品の肉厚制御や複雑な形状の成形が得意

自動車を中心に建設機械や家電、住宅設備などの工業部品を製造するプラスチック成形メーカー。昭和45年の創業以来、熱で溶かした樹脂をパイプ状に押し出し、金型の中で圧縮空気によって膨らませ、製品を形作るブロー(中空)成形による生産活動を一貫して続けてきた。エアコン用配管カバーなどを長く手がけることで、パイプ類など長尺製品の肉厚コントロール技術や、ジャバラなど複雑な形状の成形ノウハウを豊富に蓄積しており、現在も得意分野の1つだ。

経営体質強化を目的に生産管理システムを導入

平成に時代が変わり、自動車分野に本格的に進出。大手自動車メーカーの主力車種に使われるラジエーター水の予備タンク受注に成功するなど、順調に業容を拡大してきた。しかし、平成20年のリーマンショックで経営環境は一転。当時は自動車分野の売り上げが90%以上を占めており、自動車業界の停滞は大きな打撃となった。その反省から取引先が1業種に偏った状況を変えようと、家電・住宅設備や福祉用具などの分野へ事業領域を広げた。ただ、製造現場では小ロット多品種生産への対応という新たな課題を抱えることになった。「景気低迷などの危機にも強い企業になるために、小ロット多品種へと舵を切った。今後、生産管理システムを活用し、生産効率を上げ、収益性を高めていく」と新谷幹夫社長は語る。



介護ベッド床材も主力製品の1つ

■ 強みとビジョン

加工作業や検査スペース併設の倉庫が完成

ブロー成形だけではなく、成形品への穴あけなどの加工のほか、キャップやホースなどの部品を組み付けたり、シートやラベルを貼り付けたりする作業も請け負っている。平成30年12月に本社工場の隣接地に加工作業や検査スペースを併設した倉庫が完成した。製造部では「加工や部品組み付け工程のワンフロア化が実現でき、製品を移動させるムダを省くことができた」としている。



製品は全数検査を経て顧客の元へ

中堅社員が新しい感覚で会社をリードする体制を

ブロー成形は、ほかのプラスチック成形方法に比べて数値化やマニュアル化がしにくく、経験や勘に頼る部分が多いと言われる。その中で、20年ほど前から若い人材の確保に乗り出し、社内での育成や技術継承にも力を入れ、安定的に24時間稼働(三交代制)できる量産体制を確立してきた。新谷社長は「新しい感覚を持つ彼らが主役になって会社を引っ張っていく体制を作りたい」と考えている。さらにその先にはもう1つ大きな目標がある。「ものづくりの仕事をしている以上、自社ブランドの製品を世に送り出すのが究極の夢」と、新谷社長は力を込めた。



成形後の穴あけ作業の様子

顧客の思いをくみ取り、新しいカタチを生み出す



プラスチック成形は単に樹脂を溶かして固めることではなく、顧客の思いをくみ取り、それを実現するための最適な形状をデザインすることだと私たちは考えます。それは今まで誰も見たことがない新しいカタチを作ることであり、新しい価値を生み出すためのクリエイティブでエキサイティングな仕事です。

代表取締役
新谷 幹夫

- 社名 マルイチエクソム 株式会社
- 代表者 代表取締役 新谷 幹夫
- 住所 〒571-0037 門真市稗島380
- TEL 072-884-3500
- FAX 072-884-5070
- 資本金 21,480千円
- 従業員 54名

- 主な取引先 (株)ベステックスヨーエイ、タイガースポリマー(株)、キョーラク(株)
- 主な保有設備 ブロー成形機スクリュー径50～95mm(計12台)、NCマシニング加工機1台
- 主力製品 自動車用エアコンダクト、リザーブタンク、介護ベッド床材、農業機械・建設機械向けダクト

短納期 企画力 小ロット OK 量産 OK 試作 OK

REPORTER'S EYE

金型はパーティングライン(PL)と呼ばれる分割面によって2つに分かれている。このPLをどう設定するかで、品質や製造のしやすさ、成形品の取り出しやすさなどが大きく変わってくる。新谷社長はこのPLを思い描きながら、成形品の形状や、納品後の顧客の作業まで視野に入れた工程をトータルにデザインすることが重要だという。PLへの強いこだわり、ブロー成形の奥深さと、仕事への自信や誇りを感じた。