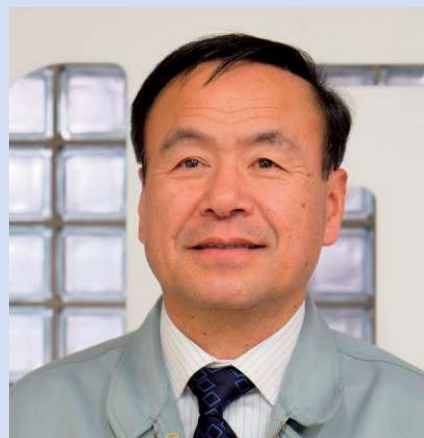


自ら開発した成形機・金型を使用し、 発泡樹脂製品を生産する唯一の国内メーカー

同社は、発泡樹脂成形用成形機と金型の設計・製造とあわせ、発泡樹脂成形品の生産を行う唯一の国内メーカーである。成形機と金型については、発泡スチロールが国産化されると同時にいち早く開発に着手し全国並びに海外展開することで、現在は発泡樹脂成形機の国内シェア約60%を誇る。また、成形品については、発泡樹脂製品の成形加工事業を展開しており、発泡樹脂製品の軽量性、断熱性、遮音性・吸音性等の各種機能に着目した建材や自動車内装材等の新規用途開発にも積極的に取り組んでいる。

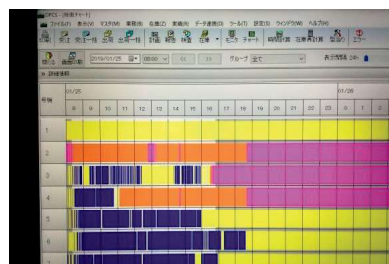
- 所在地 岐阜県中津川市駒場町2 - 25
- 電話/FAX 0573 66 1321/0573 66 5947
- URL <http://www.daisen-inc.co.jp/>
- 代表者 代表取締役 林 彰

- 設立 1948年
- 資本金 4,800万円
- 従業員数 82人



稼働状況遠隔監視等のシステム構築で生産性・付加価値を向上

同社は、自社並びに顧客の将来的な人手不足に対応するため、様々な年式の成形機や加工機の稼働状況遠隔監視システムや各種データの収集・蓄積システムを構築し、生産性向上を実現。現在、これらのシステムを拡張し、成形機等の不調を事前に検知する予防保全システムの開発や成形機等の遠隔制御システムの構築に取り組んでいる。また、業界に先駆け、成形機の駆動機構において従来の油圧駆動から電気モーターのドライブ機構を開発し、約70%の省エネと位置制御の精度向上を実現している。



成形機の稼働状況遠隔監視システム

行政機関の支援も活用した生産性向上への取り組みを展開

2005年に発泡樹脂成形における生産スケジュールと実績集計を行う生産管理システムを、岐阜県の外郭団体と共同開発。加えて2017年には、製品の品質向上と業務改善のため、県との共同実証事業においてレガシー機器のIoT化による一連の生産工程に関する情報の収集・可視化に取り組む。更に、IoTによって得られた情報を分析・判断し、その結果を遠隔操作により自社成形機へ送ることで不良発生を未然に防ぎ、生産性向上へのAI (Deep Learning)の研究を大学と進めている。



タブレット端末を使って生産性を管理

調整設定手法のデジタル化と人事異動による人材の有効活用

作業者の勘、コツ、経験で調整しているパラメータをデジタル化のうえ要因分析し、IoTにより自動で良品製造のパラメータを調整する仕組みを構築して生産効率を高め、人材をより付加価値の高い業務へシフトすることに取り組んでいる。また、「成形機設計製造」「金型設計製作」「成形品生産」の3部門の技能を習得し、技能を伝承する人事管理体制をとっている中、3～5年毎のローテーションで各部門の役割を体験させることにより適材適所の発見機会を提供する等、人材の有効活用を図っている。



調整設定手法をデジタル化