

02 株式会社生田工芸

自動車部門が業績回復。

苦境時に取り組んだ

業務用保冷ボックス事業も伸び、

将来への布石を打つ



主力である自動車シート事業



スーパーや宅配業者で使用される業務用保冷ボックス



新たに導入した最新鋭のNC裁断機。精密な裁断ができ、歩留りや生産性が向上した



設備導入の成果を語る石川馨会長

data いくたこうげい

代表者役職名・氏名／取締役会長・石川馨
設立年月日／昭和48年9月18日
住 所／〒447-0035 碧南市中山町6丁目25番地
電 話／0566-41-2815
F A X／0566-42-8616
U R L／<http://www.ikutakougei.co.jp>
E-Mail／ikutaco@lilac.ocn.ne.jp
資本金／1000万円
業 種／布地裁断、縫製

増産対応のため生産効率向上へ

生田工芸は自動車内装や業務用保冷ボックスの裁断、縫製を手がけている。10年ほど前までは、自動車用シート向けが100%だった。しかし、世界的な経済危機に見舞われた後は一時、売上高が3分の1の年間1億円まで落ち込んだ。危機を脱するため、自動車以外の仕事の獲得に乗り出した。

その結果、スーパーや宅配業者などが食材の運搬、輸送に使用する業務用保冷ボックスの受注を確保した。しかし、自動車用シートと異なり、裁断した生地の際の処理が難しいのと、受注量が不安定なうえ、短納期対応が必要のため利益を出せない状況だった。こうしたなか、縫製技術の向上と、外部の縫製業者との協力体制を構築したことで、受注変動に柔軟に対応できるようになり、次第

に収益を確保できるようになった。

近年、売上高は経済危機時を上回り、今後は増産への対応に迫られている。しかし、人手不足で人員増強が容易ではない状況なため、生産設備の自動化と最新機種への更新で生産効率の向上を目指した。

前工程の設備も導入

自動車向けでは、シート以外の内装品も手がけるようになっており、生産量は増加傾向が続いている。同社では生地の際の裁断に、プレス裁断機と数値制御（NC）裁断機を使用してきた。これまで、高精度裁断にはプレス機を活用してきたが、最新鋭のNC機では同等の精密裁断が可能になっている。また、最新型のNC機はプレス機よりも無駄になる生地が少なく、歩留まりは10%程度高い。

そこで、「平成28年度補正革新的ものづくり・商業・サービス開発支

援補助金」を活用して「自動車内装品縫製材製造の革新的な生産・歩留り改善技術の確立」に取り組んだ。稼働する3台のNC機は20年ほど前に導入した機械。このうち1台を最新型に更新。同時に、前工程に当たるシート材などの反物を伸ばして一定の寸法にカットする延反工程を自動化するため、自動延反機も導入した。

歩留まり向上し、廃棄物の減少

従来、延反工程は反物を伸ばし、一定の寸法にカットする作業を2人がかりでこなしていた。自動延反機の導入で、機械オペレーター1人に省人化できた。また、高精度のNC機を導入したことで、従来はプレス機で裁断していたものを切り替えられた。プレス機での裁断作業は、機械に材料の生地をセットし、切り抜く型を置き、プレスして切り抜かれたパーツを取り出すまで全工程に人手がか

かる。このため、1台に1人の作業が必要となる。一方、NC機は裁断を自動でこなすため、2人で3台を受け持つことができる。

NC機への転換は、生産だけでなく歩留まりも向上する。「全体で見れば数%の向上だが効果は大きい」（石川馨会長）。生産コストの半分以上が材料費を占めるため、年間で数十万円のコスト削減となる。また、残った生地は産業廃棄物として処理するため、廃棄コストも削減できるといった相乗効果も生まれた。

次世代に向けた準備進める

かつては自動車向けがメインだったが、現在は業務用保冷ボックスが約35%を占めるまでになり、業績も上向いてきた。自動車向けの復調だけでなく、新規開拓した業務用保冷ボックスの伸びも業績に貢献している。石川会長は「業績が回復した背

景には納期を守る姿勢が評価されたのだろう」と分析する。

同社は以前、休日出勤や残業など、無理をしても顧客の要望にきてきた。しかし、近年の採用難と社員、パートタイマーの高齢化が進めば、無理は効かなくなる。「労働力の低下に備える必要がある」（同）と先を見据える。このため、順次NC機は更新していく方針を示す。経営体制も平成30年8月、生田智裕社長が就任し、次世代へのバトンタッチも進めている。



高精度裁断できるプレス裁断機