

艶栄工業株式会社



■ 100年企業の艶栄本社



■ 過去にものづくり補助金を活用して導入した液流染色機



■ 品質を入念にチェックする検査工程



オンリーワンの技術に自信を示す嶋田義男社長

data：つやえいこうぎょう

代表者役職名・氏名／代表取締役社長・嶋田義男
 設立年月日／昭和23年8月31日
 住 所／〒443-0044 蒲郡市宝町2の29
 電 話／0533-68-2196
 F A X／0533-68-3200
 U R L／http://www.sk.aitai.ne.jp
 E-M a i l／soumu-tsuyaiei@sk.aitai.ne.jp
 資 本 金／2000万円
 業 種／繊維製品の染色、整理および販売
 従業員数／約60人

遠赤外線を利用した加熱、乾燥処理で生産性向上、 オンリーワン技術で生き残る



■ 生産性向上、省エネルギー化を実現したガス赤外線予備乾燥炉

高度な加工技術に定評

艶栄工業は”染め”で100年以上の歴史を持つ職人集団だ。高級カーテンから自動車用シート基材、電車や飛行機のブランケットなど、私たちの身近にあるさまざまな物に同社が染色・加工した生地が使われている。防災や撥水、抗菌などの機能性加工を得意とし、起毛など高度な加工技術にも定評がある。「オンリーワンの技術があれば、時代が変化しても仕事はある」と、嶋田義男社長は自信を見せる。

高品質、短納期、低コスト、多品種小ロットと顧客からのニーズは高まるばかり。一方、染料や加工薬剤は

高騰、燃料や電気などエネルギーコストも重くのしかかり、生産性の向上が業界の喫緊の課題となっている。

予備乾燥装置で熱処理速度2倍

一般的な染色工程は、繊維を織る時に使う糊剤や油剤を洗浄する「糊抜き精練」から「熱処理」「染色」「乾燥」「検査」と続く。熱処理は、染色時のシワの発生を防ぐために布を広げた状態で熱をかける重要な工程。同社では現在、6室の炉(チャンバー)で行っている。熱処理の熱量が足りないとシワの原因となるが、熱量を高めるにはチャンバーを増やすか現状設備で加工速度を遅くするしかない。しかしチャンバーは高額で広い

設置スペースが必要。加工速度を落とせば生産性が下がってしまう。

技術部と生産部を中心に知恵を絞り、出した答えは、既設の乾燥装置にガス赤外線予備乾燥装置を取り付けること。そこで「平成26年度補正ものづくり・商業・サービス革新補助金」を利用して同装置を設置した。生地がチャンバーに入る前に遠赤外線で熱をかけることによって、現状のスペースのまま熱量を上げ、生産性向上と省エネルギー化の両立を実現した。遠赤外線を導入した新規加工法では、熱処理速度が従来比2倍に高まり、乾燥ランニングコストを3割以上削減することができた。

新製品開発を加速

遠赤外線での予備乾燥を導入した新規加工法の効果については、蒲郡市にある三河繊維技術センターで、3種類のポリエステル生地を使い試験を実施。布速度や温度条件、熱源距離での試験を実施し、寸法安定性や外観に及ぼす影響などを検証した。

いずれの条件でも評価基準値を上回り、「目標達成だけでなく、さらなる速度アップの可能性があることがわかった」（福井広光営業部長）。

また高機能加工である防災加工生地では、マングル圧や熱源距離を検証し、燃焼性に及ぼす影響で合

格基準を満たしていることが実証された。同技術の導入により「多品種小ロット品にも対応できる。受注時の価格競争力が高まり、短納期化が可能になる」（同）と自信を深める。

他の追従を許さない技術力で勝負

今後、さらにデータを集約し、各素材に適応した最適条件を見つけ出す。それをフィードバックすることで、これまで乾燥性能の低さや加工速度が制限要因となって取り扱っていなかった広幅織物の高品質製品の早期製造販売につなげる。

熱処理と繊維製品に樹脂を付着させる加工であるレジン乾燥セットのさらなる高度化を進め、海外品との競

争力を強化。同技術で可能になったテーピング関連や高齢化社会に対応した福祉関連など、新規顧客への提案にも力を入れている。

「他の追従を許さない技術力を持ち、顧客から一番に声をかけてもらえるようになりたい」と嶋田社長は攻めの経営を貫く。同社は過去に染色機の導入でものづくり補助金を活用した実績がある。また平成30年度補正ものづくり補助金も得て、糊抜き精練工程用設備を導入する。各工程の生産性を高めることで競争力に磨きをかけ、さらに新工場の建設も検討する。かつて織物の産地として栄えた蒲郡の地に残った中核企業として鮮やかな存在感を放つ。