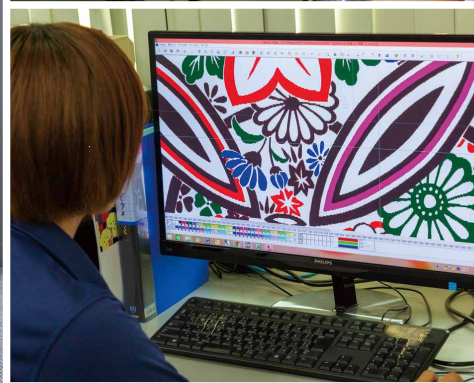


小杉織物 株式会社

- ▶対象類型 材料製造プロセス、精密加工、機械制御
- ▶事業類型 一般型
- ▶主たる目的 生産性向上

超音波振動を用いた天然繊維の専用織機開発と 高速製織技術の研究開発



1／MEI社製ラベル織機R/S2300mmにウルトラソニックカッティング装置(防振装置を装備した超音波振動機)を実装した専用織機。製織と裁断を同一機械・同一工程で行うことが最大の効率化。
2／小幅の帯を一気に5本製織できる小幅織機。長く経験を積み高い技術を習得した社員がオペレート。 3／着物から帯まで自社で企画・デザインした丸岡夏祭り用の着物。社長を筆頭に社員50人が小杉織に身を包み地域を盛り上げる。 4／古典はもちろん、流行やクライアントのニーズを掌握しながら、日々、新しいデザインを生み出す。



製織と裁断の同一工程により、多彩色帯の可能性を拡大。

浴衣帯は3色までの糸で織り込む単色帯と、4色以上の多彩色帯に大別され、市場の9割を単色帯が占めている。天然繊維を用いる多彩色帯の高品質安価供給のためには製織と裁断を同一工程で行いコストを抑える必要があるが、既存のヒートカッターによる裁断は天然繊維が導火線となり発火したり、裁断面に傷みが生じるため、超音波振動機での裁断を外注していた。しかし納期の問題やコスト高に悩み、世界初となる超音波振動による自動裁断機能を実装した織機開発と、天然繊維の高速製織技術研究に乗り出した。

まずベースとなるラベル織機を導入し、超音波振動による自動裁断機能としてウルトラソニック・カッティング装置を製作。その際、①織機の横揺れ振動軽減対策②超音波振動子のホーン表面の磨耗軽減対策を行い、織機に取り付けた。さらに天然繊維高速製織の超音波加工条件を明確化するために、各天然繊維とポリエステルを組み合わせ製織し、裁断線を計測。調整を重ね、いずれも滑らかな裁断面を実現した。現在、同織機の稼働率は90%。天然繊維においても完全自社工程で、多様な表現ができる多彩色帯を安価で供給。和装業界において、さらなる可能性を広げた。

注目すべき 成果

横揺れ・共振制御を施した専用織機で高品質、コスト削減。

ヒートカッターによる自動裁断は断面の溶融化による傷み・ほつれ、超音波振動機の手動裁断はコスト高が課題だったが、開発した専用織機では熟練工による手動裁断と近似した滑らかな裁断面を実現。生産性も向上した。

事業活動の 付加価値

多彩色帯の高品質安価提供で地位確立と和装業界の活性化。

多彩色帯はコスト高のため高価格だったが、裁断工程を内製化することで完全自社生産となりコストが削減。単色帯と遜色ない価格帯・品質で提供可能となり、浴衣帯市場における優位性をさらに強固なものにした。

今後の展望

天然繊維の帯・生地を自社生産し小杉独自の新商品開発へ。

レンタル、インバウンド用和装にて、頻回使用に耐え得る強度、よりデザイン性の高い多彩色帯を提供。大手スーパー等での浴衣等セット販売も拡大する。また天然繊維織物生地の企画・販売を展開し、新商品開発につなぐ。

ものづくり専門員から一言

デザイン、価格、耐久性、 それぞれのニーズに 応える企業姿勢。

多様な風合いで型崩れしにくい良品、多彩色帯。コスト高を原因に着目されづらい分野への展開を可能にしたのは、なによりも”よいものを提供する”ことにこだわり抜く同社の姿勢。今後は市場の動向も見据えながら、培った技術で和装業のさらなる可能性を追求していく。

こんな会社です！



代表取締役
小杉 秀則さん

一本の帯に 小杉の意匠と技術の全てを込めて。

国内シェア約9割。これは当社浴衣帯の生産量です。この数字を可能にしたのが、企画、デザインから整経、織り、納品まで、全て自社で手がける一貫体制。このオリジナルの生産スタイルは、デザイナーが指揮官となって全工程に携わるのが特徴。各部門社員が高い意識で主体的に取り組み、毎日新作を打ち出しています。完成までのプロセスには産みの苦しみ、品質・コストのバランスなど困難もありますが「昨日より今日、今日より明日。日々新しいもの、よりよいものを生み出す」ことが、小杉織物のポリシーであり最大の付加価値だと確信しています。

小杉織物 株式会社

代表者／代表取締役 小杉 秀則
設立／昭和39年(1964年)1月
資本金／1,000万円
従業員数／115名
事業内容／浴衣帯製造
売上高／17億円(グループ全体)
〒910-0303 坂井市丸岡町猪爪5-3-1
☎0776-66-0255 FAX.0776-66-0231
[E-mail] info@kosugi-orimono.co.jp



5,000種を揃える浴衣帯専用ショールーム。素材、色彩、質感を直接体感できる。



本社・工場