有限会社 福田屋

デジタル技術の応用で、オリジナル風呂敷の受注が容易に。使う楽しさも発信へ

創業130年超の染め屋ですが、今の時代に沿った染め方も必要なのではとの考えから、デジタルを融合させた技法を取り入れました。取り入れたことにより、「お客様オリジナルの風呂敷作り」というこれまで見えていなかった市場も見えてきました。

風呂敷は「終わった」ものと思われがちですが、風呂敷はカバンにもストールにもタペストリーにもなる、使う楽しさが詰まった自由な商品で、むしろ今の時代にマッチしているのではと考えています。自分でデザインを考える楽しさまでもが加わったらどんなに素敵なことでしょう。そんな日々のワクワクを布地にのせられる「町の染め屋」でいたいですね。

五代目 福田 晃一朗

ものづくり技術　一般型　設備投資

事業計画名　真空昇華転写技術による印染製品や風呂敷の開発と販路開拓による地域活性化

課題

- 一枚あたりの単価を抑えた風呂敷づくり
- オーダー通りのデザインの実現
- 風呂敷文化の普及

取組

- 真空昇華転写プレス機とコンプレッサーの導入
- ライトテーブルの導入
- プレス時に発生するズレを抑える方法の考案

成果

- プレス時のズレを1㎜以下に抑えた風呂敷の完成
- 製造時間とコストのそれぞれ3割減に成功。打ち合わせ時間も大幅減
- 卒業記念品にオリジナル風呂敷を送る風習の定着に一役

取組への経緯

戦前は昔ながらの技法、ここ40年ほどはシルクスクリーンの技法を用いて風呂敷等を作ってきたが、型を作るのにコストがかかるという難点があった。費用を抑えたいとの顧客の要望に対しては、色を減らしたりサイズを小さくしたりと、不本意な提案をせざるを得なかった。また製法上、染料のつき方によっては、細かい絵柄や文字がつぶれてしまうこともあった。

より好みのデザインに染め上げ、小ロットの注文にも応えられるように、新たな技法を取り入れることにした。

導入した真空昇華転写プレス機

事業概要

デザインをパソコン上に取り込み、大型プリンターで表面と裏面の2枚の転写紙を作製し、2枚の転写紙の間に白い生地を挟み、挟み込んで染め上げる技法に挑戦しようと、真空昇華転写プレス機（ハシマHSP-2412PV）とコンプレッサーを導入した。

表面と裏面の絵柄のズレは、1㎜以内にするとの目標を設定。プレス前の段階で、人の手できっちりと絵柄を合わせられるように、細かな絵柄でも見やすく、作業しやすいように7本の蛍光灯を透明の台の下から光らせて紙と生地を透かすライトテーブルを用意した。

導入したライトテーブル。下から強い光を当てることで、絵柄が合わせやすくなった

取組成果活用状況

真空昇華転写プレス機はポリエステルのみにしか着色しないため、ポリエステル製の生地10種類を用意。試作品を作ってみたところ、いずれも5～8㎜程度の絵柄のズレが生じてしまった。原因を突き詰めたところ、熱で生地が縮んでいることが判明。先に生地だけをプレスして縮ませるという工程を加えること、転写紙にスプレーのりを振りかけることで、転写時の絵柄のズレを1㎜以内に収めることができた。

実用化後は、製造時間とコストをそれぞれ3割ほど抑えることに成功。オーダー通りのデザインを実現させやすくなったことから、打ち合わせ時間を大幅に減らすことができた。また、オリジナルデザインの布を作りたいとの依頼にも容易に応えられるようになり、顧客の幅も広がった。

表裏の絵柄を合わせる際、転写紙にスプレーのりを振りかけることで、ズレを最小限に抑えることができた

以前から市内の小学校の卒業記念品として、風呂敷の受注を受けていたが、卒業年を入れたり、色合いを変えたりが容易にできるようになった。また、配布された風呂敷を教材に中学校の授業で使い方を学ぶという新たな伝統の定着に一役買うことができた。

今後はこの例をヒントに、オリジナル風呂敷をデジタルであつらえて使うことのすばらしさを発信していく方針である。

表裏の絵柄がほぼずれることなく仕上がった風呂敷

COMPANY INFORMATION

有限会社 福田屋【繊維工業】

〒503-0878 大垣市竹島町130番地

TEL.0584-78-2585　FAX.0584-78-3009

動画をチェック

- 代表者／代表取締役 福田 栄一郎
- 設立／昭和25年3月3日（創業明治18年）
- 資本金／300万円
- 従業員数／2人
- 事業内容／印染製品の製造販売
- HP／http://fukudaya-n.com/
- E-mail／info@fukudaya-n.com