



本目絞りの無縫製ワンピース、ブラウス

平成25年2月19日(火)

あいち産業科学技術総合センター尾張繊維技術センター

担当 福田、池上、池口

電話 0586-45-7871

愛知県産業労働部産業科学技術課

管理・調整グループ

担当 西村、山口

内線 3389、3381

(ダイヤルイン)052-954-6347

## 絞りの凹凸形状を利用した 縫わずにそのまま着用できるワンピースを開発しました

— 「絞り」の企画設計支援ソフトウェアの開発により製作時間を大幅短縮—

『絞り染め』をはじめとする『絞り』製品は、私たちにとって身近なものとなっています。有松・鳴海絞りの産地では、『絞り』の技法は、染色による柄出しだけでなく、凹凸感のある立体的なデザインとしても用いられています。

あいち産業科学技術総合センター尾張繊維技術センター（以下、「尾張繊維技術センター」という。）では、これまで手作業で行ってきた「絞り」の工程に、企画設計を支援するソフトウェア技術や、織り技術を用いることで、製作にかかる時間の大幅短縮に成功するとともに、絞りの凹凸形状を積極的に利用することで、縫製することなく洋服にできる、これまでにない新しい形のワンピースやブラウスを開発しました。

絞りの凹凸の形状を熱で固定した織物には、独特の伸縮性があり、広幅の織物を縫製することなく、体のラインにフィットするようにウエスト等を絞るだけで、きれいなシルエットを出せることが特徴です。

有松・鳴海絞りの洋服を作製している（有）<sup>こんせい</sup>近清商店が、現在この技術を用いて商品化を進めています。

この成果について、平成25年2月20日（水）から22日（金）まで一宮市総合体育館において開催される「10th JAPAN YARN FAIR & 総合展『THE 尾州』」内の「あいち産業科学技術総合センター尾張繊維技術センター 研究・試作展」にて展示・紹介します。

### 1 背景

伝統技術の「絞り」は、布の一部をつまんで糸で括くくったり、縫い締めた部分には、染料が浸透しにくく白く残ることを用いた技法で、複雑な模様と凹凸感を出すことができます。古くから染色による柄を出す手法として用いられてきましたが、現在では、その立体感もデザインとして積極的に用いられることが多くなりました。

この「絞り」の作業工程は分業化され、多くの熟練技術者の手作業で時間をかけて行われてきましたが、熟練技術者の高齢化、担い手の減少で、技術・技能の伝承が大きな課題となってい

ます。このため、尾張繊維技術センターでは、熟練の技術がなくても「絞り」を用いた製品を製作できる方法を見出したいという（有）<sup>こんせい</sup>近清商店の要望をうけ、平成21年度より有松・鳴海絞りの企画設計を支援するためのソフトウェアの開発に取り組んできました。

## 2 ブラウス、ワンピースについて

「絞り」の技法には、多くの種類がありますが、今回は、その中で「杢目絞り」を活用しました。杢目絞りは、布に約1cm～2cm間隔で横方向に並縫いし、縫い糸（括り糸）を固く締めて染色すると、縦方向の皺が杢目模様（木の断面の木目のような筋模様）になる絞り技法です。



杢目絞り

平織りの生地を筒状に製織するときに、同時に並縫いの括り糸を織り込み、体のラインに沿うように例えばウエスト等の部分を絞って縮め、裾をしまつするだけで着ることのできる杢目絞りのブラウス、ワンピースを開発しました。



図1 杢目絞りのワンピース製作工程

## 3 開発したソフトウェア

全て手作業で行われてきた「絞り」には多くの工程があり、中でも、元のデザインを各部分ごとに分けて括る点を割付して型紙を彫り、布に括る点を刷りこむ「型彫り・絵付け」の工程と、その後の実際に括る「括り」の工程に、大部分の労力・時間が費やされ、これらの工程における技術・技能の伝承が大きな課題となっていました。

そこで、これらの工程において、元のデザインをスキャナーで読み込んで電子化し、括る点を自動割付し、この場所に穴を開けた型紙を作成する型紙作成システム、これをもとに括る点を織物の組織図に反映させる織組織図作成システムのソフトウェアを開発しました。

これらの絞りの企画設計支援ソフトウェアは、熟練の技術を必要とせず、これまで手作業で行ってきた作業を電子化・機械化することができ、労力・作業時間をおおよそ 1/5～1/10 に大幅短縮することが可能となりました。

## 4 今後の展開

これらのソフトウェアを用いた商品化が（有）近清商店で進められています。

熟練した技術を必要としないため、これまでなかったアイデアで新しい絞り製品の企画、製品の開発につながり、絞りの特徴を活かした新規用途開発につながっていくものと期待しています。

## 5 展示会概要

- (1) 名 称 「10th JAPAN YARN FAIR & 総合展『THE 尾州』  
「あいち産業科学技術総合センター尾張繊維技術センター 研究・試作展」
- (2) 日 時 平成25年2月20日(水)から22日(金)まで 午前10時から午後5時まで
- (3) 場 所 一宮市総合体育館（一宮市光明寺字白山前20番地）
- (4) 入場料 無料

## 6 問合せ先

あいち産業科学技術総合センター 尾張繊維技術センター 素材開発室

担 当 福田、池上、池口  
所在地 一宮市大和町馬引字宮浦35  
電 話 0586-45-7871  
FAX 0586-45-0509

## 7 商品化企業連絡先

(有) <sup>こんせい</sup>近清商店  
担 当 <sup>のりちか</sup>近藤典親  
所在地 名古屋市緑区鳴海町下中22  
電 話 052-621-0029  
FAX 052-622-6182

本研究は、独立行政法人科学技術振興機構地域イノベーション創出総合支援事業重点地域研究開発推進プログラム平成21年度シーズ発掘試験Aおよび独立行政法人科学技術振興機構平成22年度研究成果最適展開支援プログラムA-STEP【FS】ステージ探索タイプの助成を受け行いました。