

京都・和歌山産地間連携事業「WAKOTO」における 新たなテキスタイルデザインの開発

デザインチーム 松田なつみ、沖田実嘉子、松原 剛、比嘉 明子

要 旨

平成 29 年度から京都プリント染色協同組合、和歌山ニット商工業協同組合及び紀州繊維工業協同組合（高野口）が連携し、『京都・和歌山産地間連携事業「WAKOTO」』に取り組んでいる。京都市産業技術研究所（以下産技研）は京都プリント染色協同組合に対してテキスタイル開発等に関する技術支援を行っている。今年度は本格的な事業化に向けた新しいプリントテキスタイルの開発に取り組むため、コンセプトの作成、デザイン提案を行った。提案を基に京都プリント染色協同組合で作成されたテキスタイルは「PUWAPUWA 14th」（高野口パイルファブリック展）に出展された。これまで扱っていなかった素材に対してのプリントということもあり多くの技術課題が浮き彫りになったが、その課題をデザイン面からできる限り軽減することを試みることで、新たなテキスタイルを提案することができた。

1. はじめに

日本国内の繊維産業は、市場の低価格志向によって海外製の安価なテキスタイルが大量に輸入されていることや、海外生産拠点化による国内生産の減少、日本におけるサプライチェーンの脆弱化、テキスタイルコンバーターの機能低下などが深刻化している。このような国内外で厳しい競争下に置かれている日本のテキスタイル業界では、強みである素材開発能力とクオリティーの高い多品種小ロット生産を更に進め、ものづくりの付加価値と製品開発力を高めることで、新規需要の開拓を模索している。

こうした状況下で、京都のプリント業界においては、事業者の多くが京友禅を起源とする多色高精彩なプリント技術を保有しているものの、プリントを施すオリジナル素材がなく、委託加工が中心という課題があった。また、多様な編み構造のニット生地を生産地として名高い和歌山（和歌山ニット商工業協同組合）並びに、特徴的なパイル織物を生産している高野口（紀州繊維工業協同組合）には、いずれも空気を含んだ柔らかく、独創的な繊維素材であるものの、パイルやニットの特質から高精細プリントが難しいという状況がある。

そこで、和歌山の両産地の素材と京都のプリント技術を融合させ、優れた風合いとデザイン性に富む新たなテキスタイルを生み出すために、平成 29 年度から京都・和歌山の各産地間の組合など関連団体が協力し、連携事業として独自性のあるローカルブランド「WAKOTO」を立ち上げ、素材×加工技術×京都の感性の融合といっ

た観点から高感性テキスタイルの開発を試みることであった。¹⁾

平成 30 年度の『京都・和歌山産地間連携事業「WAKOTO」』（以下、「WAKOTO」事業）は、「平成 29 年度（補正）JAPAN ブランド育成支援事業（戦略策定支援事業）」に採択され、これまでの委託加工の受注を中心とする生産ではなく、自らが企画提案したオリジナル商品を打ち出すとともに、海外販路展開を視野に入れ取り組むこととなった。

一方、国内の販路開拓においては、国内での市場調査の位置付けとなる「PUWAPUWA 14th（高野口パイルファブリック展）」（和歌山ニット商工業協同組合と紀州繊維工業協同組合が毎年開催している唯一のパイルファブリック総合展示会）への出品を目標に、BtoB 向けのテキスタイル開発を行うこととなった。これを支援するため、デザインのコンセプト提案およびテキスタイルデザインの作成を行った。本稿ではこの取り組みについて記述する。

2. コンセプト提案とデザイン開発

2.1 コンセプト提案

WAKOTO 事業は、複数の中小企業が連携し、自らの持つ素材や技術等の強みを踏まえた新規テキスタイルを開発し、海外販路を開拓することを目的としている。また、国内の動向としては 2020 年オリンピックに向け日本の文化や伝統を世界に発信する動きが活発化している。これらをふまえた上で、京都プリントの強みを出来

る限り活かしたデザインコンセプトを作成する必要がある。

京都プリントの強みとしては、高精彩で繊細な色彩表現のポテンシャルの高さと、京都の歴史の中で培われてきた染色に対する豊かな感性が挙げられる。

そこで、これらの強みを活かすため、「PUWAPUWA 14th」用テキスタイル開発のコンセプトは、日本の移り変わる四季の中に存在する「美しさ」と「儚さ」にフォーカスして考えた(図1)。

「美しさ」や「儚さ」の表現要素の1つとして、「色」が挙げられる。そこで、日本の色としてよく知られている「襲色目」^{2,3)}に着目した。「襲色目」は、平安期の王朝の中で発達した公家や貴族の装いの文化がベースとなっており、自然界の階調を基本とする穏やかな色調を表現した配色が特徴的である。テキスタイルのカラーイメージを「襲色目」と設定することで、オリジナルブランドとして統一感を持たせることも可能となる。

以上のように、コンセプトとしては、日本の四季の「美しさ」と「儚さ」をキーワードとし、それを表現する要素として「襲色目」をベースとしたカラーイメージを設定した。

2.2 デザイン開発

「カラーイメージ」の設定については、様々な襲色目に関する装束抄類の引手本ともなった『満佐須計装束抄』^{みなもとのもまさけ}(源 雅亮著)や、『襲の衣いろ』(産技研発行図書)に記されている色目を基に色調の調整を行い、かつての華やかさを現代に置き換えて表現している。テキスタイルデザインについては、京都プリント染色協同組合から、①花、②幾何学、③大柄、④トリッキー、⑤大胆なもの、⑥インクジェットプリント用の6つのキーワードによるデザイン作成の依頼を受け、同組合に加盟する10社の捺染事業者(家長染工業株式会社、大本染工株式会社、株式会社日興染織、株式会社浜田染工、京美染色株式会社、山光化染株式会社、西田染工株式会社、堀忠染織株式会社、有限会社三美染工場、有限会社久山染工)に対し16柄を作成し、各々の事業者とともに開発を進めた。

しかし、各事業者にとってこれまでに扱ったことのない有毛布地で凹凸のあるパイルやニット生地にプリントするにあたり、染料の生地への厚み方向並びに表面方向への浸透の不足とにじみ、色の再現性が懸念材料であった。そこでテキスタイルデザインでは、「カラーイメージ」だけでなく「モチーフの配置」についても、浸透やにじ

みの問題を出来る限り回避するという視点に立って作成することが必須となった。モチーフの配置については、日本の伝統文様の小紋における配置方法を基に研究所で独自に構築した「テキスタイルパターン機能」⁴⁾を使用し、余白を出来る限り少なくすることで余白面へのにじみを見せない配置にした。

また技術面では、スクリーン捺染、インクジェットプリントなど事業者毎に得意とする保有技術が異なるため、その技術に適した文様パターンやカラー選択など、多角的にプリント手法の検討を行い、試作を重ねた(写真1)。以下に、テキスタイルデザインの一部を紹介する。

2.2.1 花「牡丹」

図2のテキスタイルの配色は、今回のコンセプトを基に「移り変わる季節の美しさ」と「儚さ」が感じられる軽やかな色相とした。それに加え、多少のにじみも許容できる色相を使用した。モチーフには、軽やかな色彩イメージとは正反対にも思えるような富貴の象徴であり花の王者とも表現されるほど豪華で迫力のある牡丹を配している。このような一見すると相反している色相とモチーフを共存させ、柔らかくふんわりとした重厚感と存在感のある有毛布地にプリントすることで新鮮味のあるテキスタイルを提案した。

2.2.2 幾何学「亀甲」

図3は、「テキスタイルパターン機能」を使用し作成した。幾何学の中でも特によく知られている「亀甲」のアウトラインに任意の柄をはめ込み1つのユニットを作成した。そのユニットを60度の倍数で回転及び配列することで、亀甲とそれ以外の要素から作り上げられる広がりのある形状表現が可能である。

色についても『襲の衣いろ』を参考に、同一色相内での明度差によって表現することにより、隣り合わせの色調との調和を保つことが可能となった。モチーフの形状が明確で、かつ色数が少ない図2及び図3については、版を使用したオートスクリーン捺染により、図案の再現を行った。

2.2.3 インクジェットプリント用「水、光」,「織組織」[朱子]・京都の碁盤の目」

図4及び図5は、色数や柄、サイズに制限のないプリントが可能なインクジェットプリント用の図案として作成した。図4については、儚さや絶え間なく移り変わる

様子を、光と水に置き換えて図案化したものである。

図5は、京都の碁盤の目を基に、その上に三元組織にも含まれる朱子織の組織図を組み合わせて図案化している。配色については、インクジェットプリントが得意とする幅広い色相、彩度、明度によるグラデーションを意図的に多用することで、平面的なモチーフに奥行きと柔らかさが生まれ、今回使用するパイルやニットなどの表情豊かな生地においても調和が取れると考え作成した。

2.3 課題

本開発における技術課題としては、パイル生地表面におけるパイル部分への浸透が不十分であったことが挙げられる。色の再現性については、比較的フラットな生地であれば良好であった。しかし、特に淡色を使用したデザインは、生地への浸透の問題に加え、有毛布地であるがために存在する生地内の陰影等、生地自体が少し低明度に見えることが分かった。このことが表情豊かな色彩表現の再現としては鮮明さに欠ける要因の1つになったと考えられる。本格的な商品化に向けては、これらの技術的改善を図ることが必要である。

3. 展示発表

開発したテキスタイル製品は、産地間連携コラボブランドコレクション「WAKOTO～和歌山・高野口・京都 FusionTextile～」として、「PUWAPUWA 14th」にて本事業の紹介も含めて展示された（写真2～5）。展示会の概要は以下の通りである。

名 称：高野口パイルファブリック展

「PUWA PUWA14th」・わかやま繊維協会展

日 時：平成30年9月26日（水）～28（金）

会 場：ラフォーレミュージアム

（東京都渋谷区神宮前1-11-6 ラフォーレ原宿6階）

来場者数：767名

展示会では、多くのバイヤーから好感的な意見が得られ、複数のメディア⁵⁾に取り上げられるなど、今後の展開が期待できる取り組みとなった。

4. まとめ

京都・和歌山産地間連携事業「WAKOTO」の取り組みの中で、京都プリント染色協同組合に対しテキスタイル開発等に関する技術支援として、新しいプリントテキスタイルのコンセプト及びテキスタイルデザイン提案を行った。コンセプトを基に作成されたテキスタイルは

「PUWAPUWA 14th」（高野口パイルファブリック展）に出展された。京都プリントの事業者にとって、これまで扱っていなかった素材に対してのプリントということもあり多くの技術課題が浮き彫りになったが、そういった課題を出来る限り軽減できるデザインを作成し、新たなテキスタイルを提案することが出来た。

現在は、引き続き事業者間の連携によるテキスタイル開発が進行しており、今後、新たな分野開拓に向けてデザインチームとしても、コンセプト作成及びデザイン提案を通して必要に応じて支援をしていく。

参考文献

- 1) ・京都新聞、「伝統融合服地に新ブランド」、平成30年7月4日付
・繊維ニュース、「京都・和歌山がコラボ」、平成30年7月5日付
・繊維ニュース、「和歌山×高野口×京都コラボで生地ブランド」、平成30年7月13日付夕刊
・産経新聞、「京都 高付加価値布地で商機」、平成30年7月4日付
・日本経済新聞、「独自ブランド生地開発」、平成30年7月4日付
・日経産業新聞、「夢の布地開発から協働」、平成30年8月31日付
・信用交換所、「京都・和歌山の産地間連携によるテキスタイルブランド「わこと」が誕生」、平成30年7月9日付
・産経ニュース（平成30年7月4日付）、「高付加価値布地で商機 京都・和歌山の繊維業者がコラボブランド」〈<https://www.sankei.com/region/news/180704/rgn1807040004-n1.html>〉（参照令和元年7月12日）
・日本経済新聞（平成30年7月3日付）、「京都と和歌山の繊維団体、生地開発で連携」〈<https://www.nikkei.com/article/DGXMZO32555650T00C18A7LKA000/>〉（参照令和元年7月12日）
- 2) 『原色染織大辞典』板倉寿郎・ほか監修，株式会社淡交社，p.221
- 3) 『かさねのきぬいろ』，京都市染織試験場
- 4) 松原ら，『平成14年度研究業務報告書』p51-52 テキスタイルパターンの分析と再構築，京都市産業技術研究所繊維技術センター
- 5) ・繊維ニュース，「産地間連携ブランド「わこと」

東京の展示会でデビュー 顧客の声聞き完成度高める」, 平成 30 年 10 月 2 日付
・ 京都「ニュース 630 京いちにち」他, 平成 30 年
10 月 5 日放送



図1 左：コンセプト案（一部）、右：襷の衣いろ



図2 「牡丹」をモチーフとしたデザインの例

モチーフ 牡丹



配色

「若菖蒲」と「藤」のミックス
（『満佐須計装束抄』より）

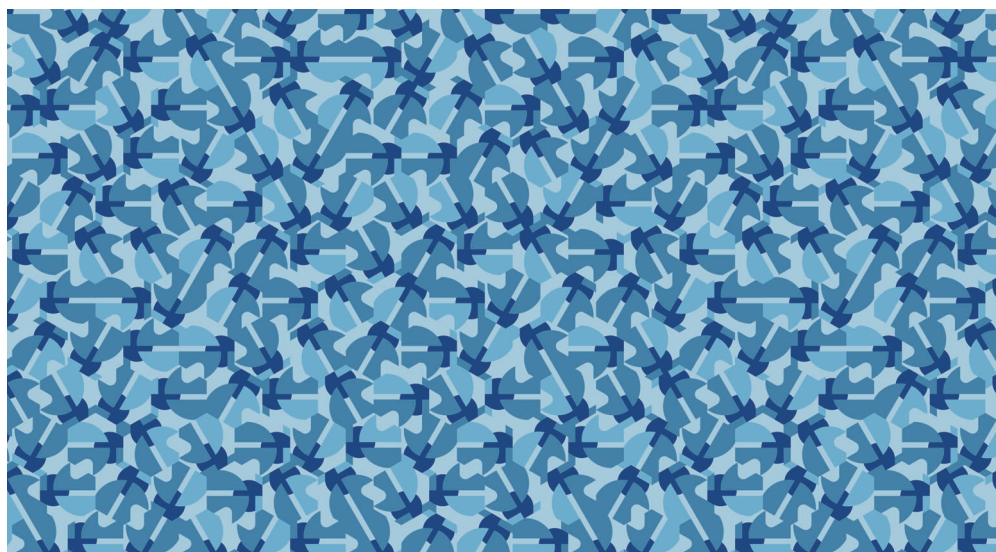


図3 「亀甲」のアウトラインを使用したデザインの例



配色

縹系

（「襷の衣いろ」より）

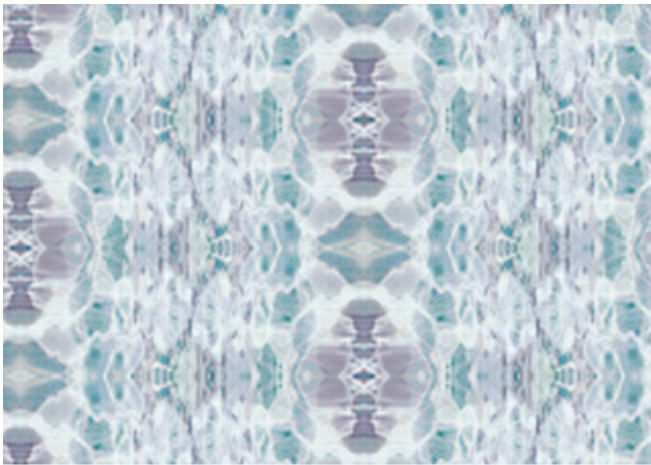


図4 「水、光」をモチーフとしたデザインの例
モチーフ 水、光
配色 縹系、紫系 (「襲の衣いろ」より)

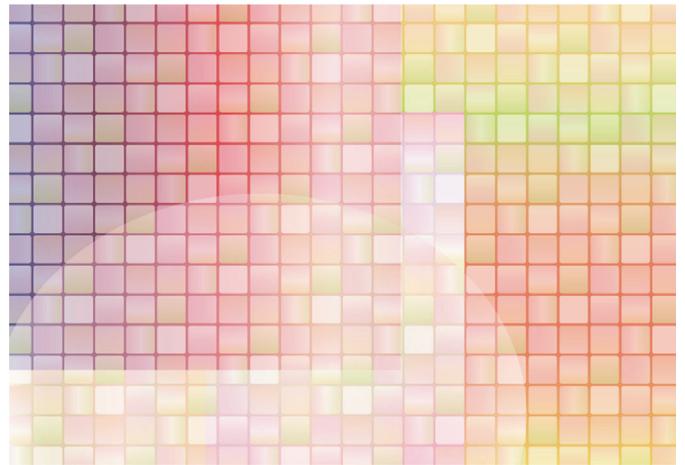


図5 織組織「朱子」京都の基盤の例
モチーフ 織組織「朱子」京都の基盤の目
配色 「雪の下」の上に「梅重」
(『満佐須計装束抄』より)



写真1 開発検討風景



写真2 展示風景1



写真3 展示風景2



写真4 展示用テキスタイル1



写真5 展示用テキスタイル2