# 凸版を用いた蠟染め技法

# 館 正明

# はじめに

蠟染めは蠟を防染剤に用いる模様染めの技法である。和装の分野においては着物や帯の制作技法として用いられていることはもちろんのこと、芸術の分野においても、多くの染色作家が自身の技法として採用しており、個々の作家が独自に開発した技法やコンセプトにより創造性あふれる作品を生み出している。私もこれまでこの蠟染めを自身の技法として用い、作品を制作し発表をしてきた。また、大学の教員として関わる中でも専門分野として蠟染めの指導を行っている。その中で感じたことは蠟染めを指導することの難しさである。蠟染めの上達には素材となる染料や蠟、布の特性を理解することが必要であり、そのためには多くの染色経験が必要である。しかしながら、限られた授業時間の中では充分な制作時間が確保できず、染色経験がしっかりと積めずに、技法や素材の特性を理解しないままに終わることとなり、蠟染めの難しさだけが学生の印象に残る結果となる。

本稿で取り上げる内容は「凸版を用いた蠟染め技法」である。これは従来の蠟染めの指導で用いられてきた課題とは異なり、実際に蠟を置き、染色することを優先的に行い、その経験と結果の中から技法や素材の特性、蠟染めの面白さを発見できる課題である。また、その発見が次の制作につながり、蠟染めの世界をより深く学ぶことが可能な課題だと考えている。本稿ではその特徴や方法について述べるとともに、これまで授業で取り組んできた結果を報告する。

# 1 蠟染めについて

# 1-1 蠟染めとは

蠟染めは蠟の持つ防水性を利用した染色技法である。熱によって溶解し、液体になった蠟を布に塗布し、染色することで、蠟が塗布されたところはその防水性のため染まらない。後に蠟を洗い落とすと、蠟を塗布したところが模様となって浮かび上がる仕組みである。古くは正倉院の宝物にこの技法で染められた染色品が現存し、﨟纈と呼ばれている。当時は盛んに生産されていたが、10世紀以後はしだいに衰え、材料の蠟が入手出来なくなるなどの理由で、﨟纈の布は生産されなくなる。しかし、近代になり、鶴巻鶴一1によって蠟を防染剤として利用する染色技法が研究され、明治44年に「﨟纈」と名付けられたテーブルクロスや

帯が発表された。その後、様々な作家が制作に取り組み、現在の蠟染めへと続いている。

蠟染めは、﨟纈、蠟纈、ろう纈、ロウ纈、ろうけつ、ローケツ、ろうけつ染め、蠟染めなどと語句統一がなされていない。本稿では「蠟染め」と統一する。

#### 1-2 蠟染めの基本的な制作工程

鶴巻鶴一によって復活した蠟染めは、多くの染色作家が自身の技法として取り組むことになった。 蠟染めは一人の作家がデザインから染色までを行う一貫制作が多いため、様々な技法や制作プロセスがそれぞれの作家により開発された。そのためか作品を見ただけでは、その制作方法がわからないものが多く、作家の独自性が蠟染めの制作方法の理解をより複雑にしていると考える。しかし、蠟染めの原理はいたってシンプルである。 蠟には防水性があり、水に溶解した染料はその防水性によりはじかれ、蠟がある部分には染まりつくことができないというものである。ここで蠟染めの基本的な制作工程を確認しておく。

# ① 蠟を置く

蠟は常温では固体である。防染のためには布に浸透させる必要があり、そのためには熱により溶解させ、液体にしなければならない。蠟の溶解には温度管理が容易な専用の器具があるが、家庭用の卓上用電気調理器なども使用できる。溶けた蠟を布に置くためには、蠟筆、刷毛、凸版、チャンチン²、手ほうき、タンポなどが使用される。本稿で取り上げる凸版については、加工のしやすさ、耐久性、安全性などの点から、木製のものが多く使用される。他の素材も使用できるので、その詳細は「テストピース制作工程」において後述したい。どの道具を使用する場合でも、蠟の温度が高く液体のうちに布に塗布し、浸透させなければならない。また熱い蠟を大量に塗布してしまうと布の中で滲み、思い通りの形が描けないことになる。蠟鍋から布までの間に不用意に垂れることなく、布に浸透すれば瞬時に冷めて固まり思い通りの形が描ける。その加減が蠟置きのポイントである。

# ② 染色

蠟置きを終えた布は任意の色に染色する。蠟染めでは引き染め、浸染などの染色方法が可能であり、染色方法の選択は使用される染料の種類により決定される。ここでは引き染めを例に挙げる。引き染めは張木³や伸子⁴、木枠などで布を水平に張り、刷毛によって染料を塗布し染色する方法で、全面を一色で染色することも、多色に染め分けることも、染料をほかしながらグラデーションの配色をすることも可能である。引き染めは日本独自に開発された方法であり、蠟染めの制作において多く用いられる方法である。その理由として、前述したような多様な配色、部分的な色差し、ぼかしなどの効果が可能であること、後述する半防染などの蠟防染の微妙なテクスチュアを表現できること、が考えられる。染色後の布は染料の片寄りを防ぐため水平を維持し乾燥させる。

#### ③ 工程の繰り返し

#### 4) 脱蠟

布に付着した蠟を取り除く工程を脱蠟と呼ぶ。脱蠟には2種の方法があり、ひとつは蠟などの油性防染剤を取り除くための不燃性の溶剤を用いる方法で、揮発精洗と呼ぶ。揮発精洗では油溶性の蠟だけが取り除かれるため、水溶性の染料は布に残ることとなる。その性質を利用し、染料が未染着の布を脱蠟することができる。もうひとつはソーピングで、洗剤を溶かした熱湯で布を洗うことを指し、熱湯で蠟を溶かし取り除く方法である。ソーピングの場合は布の繊維に染料が定着済みであることが必須条件で、これを誤るとソーピングの際に熱湯の中に蠟共々染料も洗い流されてしまうことになる。また、熱によって変質しない布であることもソーピングを行える条件である。

上記の①~④が蠟染めの基本的な制作工程である。工程の数としては4つと少ないのであるが、それぞれの工程の中には様々な選択肢があり、制作環境によっても条件が変わる。 実際の制作ではより複雑なものになると考える。

# 2 凸版を用いた蠟染めの魅力

# 2-1 容易な蠟置きと迅速な染色経験の蓄積

蠟には確かな防染力がある。その防染力を利用して、蠟染めでは蠟置きと染色を繰り返す。前述した蠟染めの基本的な制作工程では「③工程の繰り返し」にあたるところで、これを「重ね染め」と呼び、蠟染めにおけるひとつの特徴でもある。この重ね染めは一度染めた色の上から新たな色を染めることであるが、染料には透明な性質があるため、絵の具のように下地を隠すように塗り重ねることができない。したがって重ね染めでは染め重ねた色が布の上で混色される。その混色は他の色料と同じく減法混色により色が鈍くなり、補色を重ねると理論上は黒になるが、実際は茶色に仕上ることになる。蠟染めで思い通りの色、形を染め上げるには、どのような色から染め始め、どのような形に蠟で防染するのか、これらの染色工程を考えることが重要となる。しかしながら、この染色工程を正確に計画するためには、蠟染めでの多くの染色経験が必要となる。現在、蠟染めの技法で制作する作家や、蠟染めの技法を授業に組み込んでいる教育機関の多くが、「写生、草稿、染色」という制作プロセスを取り入れている。この「写生、草稿、染色」という制作プロセスは日本画の「写生、草稿、本画」の制作プロセスを応用したものである。この「写生、草稿、染色」

という制作プロセスを踏めば、確かに、草稿の段階で配色などを決め、それに応じた染色工程を考え、実行すれば思い通りの色、形を染めることができる。しかしながら、染色工程を正確に計画するためには、前述したように多くの蠟染めの染色経験が必要であり、また、実際の染色に取りかかるまでも多くの時間が必要となる。対して、本稿で取り上げる凸版を用いた蠟染めは、凸版を用意さえすれば容易に蠟置きが可能である。蠟置きによってつくられる形は当然凸版の形のみとなってしまうが、凸版には連続、反復といった繰り返しのパターンの面白さ、また、凸版が重なったことで新しい形がつくられる意外性の面白さもある。凸版を用いての蠟置きは溶けた蠟の中に凸版を浸けた後、引き上げ、適度に蠟を落とした後、布にスタンプのように押捺するのみである。その後すぐに染色へ取りかかることができ、染色後は再び蠟置きを行い、工程の繰り返しを行うことができる。凸版を用いた蠟染めでは重ね染めによる配色の変化や蠟の防染効果を迅速に確認することができ、多くの蠟染めの染色経験を積むことが可能である。

#### 2-2 新しい表現世界の発見

凸版を用いた蠟染めでは、筆を用いた手描きの技法に比べ、蠟の防染力が安定しない。それは防染の際に布に置かれる蠟の量に起因する。筆を用いた蠟置きの場合、筆にたっぷりと蠟を含ませることができるので、作者はその含んだ蠟をゆっくりと、蠟を置く量をコントロールしながら布に置くことができ、確実な防染力を得ることができる。それに対し、木製の凸版を用いる型技法では、蠟は木製の凸版の内部にも多少は浸透するが、蠟置きの際に筆のように染み出ることは無い。もっぱら凸版の表面に付着した蠟だけが布に置かれることになる。そのため、布に置かれた蠟の量は少なく、十分な防染力を発揮できない。十分な防染力を発揮できない蝋は染色の際に染料が浸透することになり、防染を目的とした制作では失敗ということになる。しかしながら、蠟染めには半防染という技法がある。半防染とは、蠟を透して染料が布に染み込む現象で、独特のテクスチュアや色の重なりを生み出すことができる。凸版を用いた蠟染めでは、上記の理由からこの半防染が発生しやすい。凸版により完全に防染することを目指すことは、繁雑な工程が必要となり技法として短所となる。その反面、この半防染をあえて利用し、独特のテクスチュアや色の重なりを利用し、新しい表現世界を発見し、つくり出すことは技法としての長所であり、凸版を用いた蠟染めでの魅力と考える。

#### 2-3 制作の流れ テストピース制作から本制作へ

凸版を用いた蠟染めの魅力は前述したように、容易な蠟置きと迅速な染色経験の蓄積、新しい表現世界の発見が魅力である。この魅力を最大限に活かすため、凸版を用いた蠟染めでは「テストピース制作から本制作」の制作プロセスをとっている。凸版の使用により容

易に蠟置きができ、重ね染めの染色経験も迅速に行えるのではあるが、やはりある程度の 染色経験は必要である。また、新しい表現世界の発見につながる半防染の効果は、蠟の温 度、量、種類、染料の濃度、染色の回数など様々な要因によって変化するので、その原因 を一足飛びに突き止めることは至難の技である。こちらもやはりある程度の制作を繰り返 して経験を積むことが必要であり、その制作の中で自ずとコツや勘所が見えてくる。そこ で凸版を用いた蠟染めでは、まずはテストピース制作から始め、蠟を布に置く際の温度や 布に置かれた厚さなどの状況、連続、反復のパターンや凸版の重なりによる意外性の面白 さ、偶然に発生する半防染による独特のテクスチュアや色の重なりを実験的なテストピー スを数多く染めることで把握することを目指す。このテストピース制作では完成予定を設 定せず、手当たり次第、思いつき、行き当たりばったりで制作することが肝心である。そ うした制作を続ける中で、面白いと感じる形や配色、蠟の効果などが見つかれば、次はそれを目標にした制作へと切り替える。その際、重要となるのは制作中のデータである。使 用した染料の色名や濃度、蠟の置き方、染め重ねの回数など様々な項目をメモしておくこ とで、手当たり次第、思いつき、行き当たりばったりの偶然の制作から、作者が求める、 意図された偶然の制作へと切り替えができるのである。

# 3 制作の実際

# 3-1 テストピース制作工程

テストピース制作では次の材料を使用する。布は多くのテス トピースを染めたいという観点から価格が比較的安価で扱いが 容易な綿布を使用する。今回はコットンドリルという種類の綿 布で生地幅は114cmのものを約30×30cmに裁断し使用する。 コットンドリルは比較的厚みのある生地で、蠟の防染効果であ る半防染が現れやすいという点で選択した。染料は生地の素材 に合わせ、反応染料を使用する。反応染料は綿や麻など植物繊 維の染色に使用され、アルカリ剤の添加により化学結合によっ て染着する染料である。蠟はパラフィンワックス<sup>5</sup>、HM ワック ス<sup>6</sup>、ステアリン酸<sup>7</sup>の3種(図版1)を混合し使用する。凸版 の制作については、加工が容易なバルサ材を使用し、任意の形 に切ったものを貼り合わせ凸版の形を構成する。その際の接着 には耐熱性の接着剤を使用する。また、凸版は溶けた蠟で熱し て使用するため、安全面から取っ手が必要である(図版 2)。バ ルサ材以外の素材も凸版に使用可能である。金属、紙、布、シ リコンなど、溶けた蠟の熱に耐久できる素材であれば使用でき



図版 1 左からパラフィンワックス、HM ワックス、ステアリン酸



図版2 バルサ材で制作した凸版



図版3 左から金属製クリップ、ポテトマッシャー、蚊取り線香、塩ビパイプ

る。調理道具などは熱に強いものが多いうえ、既に取っ手 を備えたものも多く、転用が容易である(図版 3)。

凸版による蠟置きでは布を卓上に置いて蠟置きを行う。 その際、卓上には厚めに新聞紙等を敷く。これは凸版を押 捺する際、多少のクッション性がある方が凸版の形が明確 に現れるからである(図版4)。熱して溶かした蠟に凸版 を浸け、凸版自体を温める。使い始めの凸版は天ぷらのよ うに泡が出るが、蠟が木材の中に浸透するにつれ減ってゆ く。温まった凸版を取り出し、版面の蠟の量を凸版を傾け て調整する。版面の蠟が多すぎると布に押捺した際に滲 み、明確な形が得られない。また、そればかりか押捺する 位置に移動するまでに不用意に蠟が垂れてしまい、不要な 防染部分ができることになるので注意が必要である。版面 の蠟が少なすぎると布に十分な蠟が置けずにかすれた形と なる。明確な形が現れ、適度な量の蠟が置けるようになる まである程度の練習が必要であるが、多少の誤差は想定内 と考える。その多少の誤差が前述した半防染などの蠟の防 染効果をつくり出す要因となる可能性があるからである。 テストピース制作では多くの染色経験を積むことが目的で あるため、凸版の形が完全に現れるような正確な蠟置きを 習得するよりも、蠟の厚さやかすれ具合など、蠟がどのよ うな状態にあるのかを確認しながら制作を進めることが重 要である (図版5) (図版6)。

蠟を置き終えた布は染色のため伸子をかけ、ピンと張った状態にする。このようにすることで刷毛による染色が行いやすく、染めむらが起こりにくくなる。伸子は布の対角線に掛け、必ず伸子に残っている竹の皮の面を外側に使用する。ナイロン紐等で伸子の交点をしっかり結んでおくと伸子が安定し作業が行いやすくなる(図版7)。伸子の交点を持ち、刷毛で布全体をむらなく染めてゆく。刷毛には引き染め刷毛、刷り込み刷毛、菱刷毛など様々な種類があるが、今回は染色する布の大きさに合わせ刷り込み刷毛を使用した(図版8)。染色後は固く絞ったタオル等で蠟の上に乗っている染料を拭き取り、染料の片寄りによる染め



図版4 蠟を置く位置にガイドラインを引く



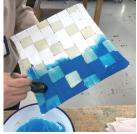
図版5



図版6 蠟置き1回目



図版7 対角線に伸子をかける



図版8 刷り込み刷毛での染色

むらを防ぐため、できるだけ布が水平になるよう工夫し乾燥 させる(図版 9)。

次に染料を布の繊維に定着させる工程を行う。今回は生地の素材に合わせ、反応染料を使用しているので、アルカリ剤を添加する工程を行う。染料の定着に必要なアルカリ剤を準備し、染色後に乾燥させた布に染色工程と同様に刷毛で塗ってゆく。その際に使用する刷毛はナイロン製の毛が使われた刷毛を推奨する。通常、染色に使用する刷毛は動物性の毛が



図版9 染色1回目(青)

多く使用されているが、動物性の毛はアルカリに弱く、毛が痛むことになるので、この定着の工程にはアルカリに強いナイロン刷毛が適している。また、染色用と定着用の刷毛を分けて使用することで、染料にアルカリ剤が混入して染料が気づかない間に染着能力を失うといったトラブルも回避できる。

アルカリ剤を添加された染料が化学反応を起こして繊維に定着するには時間が必要である。 その時間は反応染料やアルカリ剤の種類によって異なるが、今回は20分間を定着時間とする。 染色時と同様、アルカリ剤の片寄りを防ぐため、できる限り水平を維持し放置する。

20 分間の定着時間を終えた布を水洗いする。これは染着できなかった染料やアルカリ剤を洗い流し、次の染色のために布の状態を整えるために行う。伸子に張ったままの布に水道の蛇口から直接水をかけ、洗い流す。洗い流した後はタオル等でしっかりと水を拭き取り、再び乾燥させる。

本稿で取り上げる凸版を用いた蠟染めでは、蠟置き、染色、定着の3種の工程をひとつのセットと考え、その同じ工程を3セット繰り返すことを課題としている。同じ工程を繰り返すといっても、それぞれのセットで使用する凸版の形や押捺する回数、位置などは異なり、また、染色する配色も変化するので、繰り返し工程を進める中で、凸版による連続、反復といった繰り返しのパターンの面白さや凸版が重なったことで新しい形が作られる意外性が現れ、また、半防染による独特のテクスチュアや色の重なりの効果も得られる。残りの2セットの工程については図版で紹介する(図版10~15)。



図版 10 1回目の蠟置きと並行に置く



-図版 11 2回目の蠟置き



図版 12 赤を染めることで青と混色され 紫が現れる

# 舘 正明



図版13 染色2回目(赤)



図版 14 1/4を重ねて蠟を置く



図版15 染色3回目(黄)

3セットの工程を終えた布はソーピングによる脱蠟を行う。洗剤を入れた熱湯を2つ用意し、一方で1回目の脱蠟を行い、おおかたの蠟や未染着の染料を洗い落としたのち、もう一方で仕上げの洗いを行う。ソーピング後は水洗い、脱水、乾燥と進めばテストピースの完成である(図版16)。

学生が制作したテストピースと制作中の教室風景を紹介する (図版  $17 \sim 22$ )。



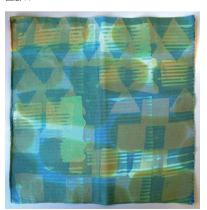
図版16 完成



図版 17



図版18



図版19



図版 20

#### 凸版を用いた蠟染め技法



図版21 制作中のテストピース



図版 22 完成したテストピースが並ぶ

# 3-2 本制作

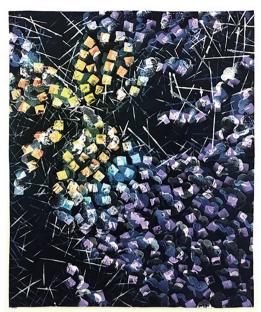
多くのテストピースを染めれば染めるほど、様々な発見がある。その中から作者のイメージに沿うものや面白いと感じるものを見つけ出し、それを再現するように本制作へと進む。テストピース制作で蓄積された染色経験を生かすため、蠟置き、染色、定着の1セットを3セット繰り返すことは必須とし、使用する染料や蠟、布の種類等も変更しない。凸版についても、テストピース制作中に破損した場合を除き、基本的にはテストピース制作と同様のものを使用する。テストピース制作と本制作との間の変更点は作品サイズのみで、本制作は100×120cmとする。テストピースでは染色の際、伸子を使用していたが、制作する布のサイズが大きくなったことで、伸子だけでは弱く、しっかりと布を張ることが出来ないので、木枠に画鋲で布を張り使用する(図版23,24)。制作工程はテストピース制作と同様のため、完成作品のみを図版で紹介する(図版25~27)。



図版23 木枠に画鋲で布を張る



図版24 本制作での蠟置き





図版25 図版26



図版 27

# 4 まとめ

「工芸とは技術と表現の世界、技術あっての表現 | <sup>8</sup>この言葉は本野東一 <sup>9</sup>氏が述べられた 言葉である。私はこの「技術あっての表現」というフレーズに大変な衝撃を受けた。それ はこれまで聞いてきた考え方と正反対の意見だったからである。染色では表現することが 第一で、技術は後からついてくる、技術だけを追いかけてはダメだ、という意見が多かっ たように思う。しかし、私は自身の制作との関係から、本稿で取り上げたような技術や素 材の特性に注目する課題を授業に取り入れている。それは表現が第一であるという過去の 考えに対する新しいアプローチであると考える。布を染めるためには様々な道具や準備を 必要とし、それらの名称、使用方法、プロセスに触れるだけでも学生にとっては興味深い ものであり、その後、染色や蠟置きを体験することで、染料は滲むものであるということ、 蠟を置けば染まらない場を作ることができることなどを実際の体験を通して学ぶことがで きる。ここで重要なことは技術には必ずプロセスが存在することである。今回紹介したテ ストピース制作のように、学生はそのプロセスを踏むことで、何らかの結果を得ることが できる。その結果を次の本制作へどのように生かすかを考え、さらに技術が向上すれば、 予想通りの結果を得ることができる。この試行錯誤の過程が大切であり、そのときに感じ た達成感が新しい表現への欲求と結びつくのではないだろうか。また、表現のみを追いか ける教育では本当の染色のおもしろさを味わうために入学した学生の染色への興味を失わ せる結果になりかねない。

染めること、織ること、ものをつくり出す喜びは実際に手を動かしてみなければ分からない。それを機敏に感じさせることができることも技術の利点である。また、染織の分野には素材という武器がある。前述したような染料の滲みや蠟の防水性などは体験することでしか得られない驚きである。また、染織で扱う素材は身近に存在するものも多い。その身近なものが作品となることで見せる変化は新鮮な刺激になる。この技術から得られる達成感や素材を扱うことで得られる驚きや新鮮な刺激が現在の学生にとって重要ではないだろうか。和装のデザインをするための基礎という観点から表現第一の教育が行われ、表現することができればどのような社会に対しても積極的にアプローチすることができる、そのような人材を育てることが最大の目的だったことは理解できる。しかし、社会情勢の変化とともに、染織界を牽引していたかつての勢いが失われた現在、表現を頂点とした教育ではなく、技術と素材と表現が双方向にやり取りし、その過程の中で何かを学生が発見し生み出す教育を実践したいと考える。

# 注

1 鶴巻鶴一(つるまき・つるいち) 1873~1942

1899年、東京帝国大学応用化学科を卒業。染色学者。1902年、京都高等工芸学校(現 京都工芸繊維大学)の教官として着任。1918年、2代目校長となる。

2 チャンチン

インドネシアで製造される蠟染めの布 (バティック) の蠟置きに使用される道具の名称

3 張木(はりぎ)

2本の木材の片方に針がつけられ、もう片方にはその針が収まるよう穴が開けられており、その間に布を挟み、張木に取り付けたロープを柱などに渡し、布を張る道具。

4 伸子(しんし)

竹の棒の両端に針がつけられ、生地の両耳に針を刺し、竹の弾力で布を張る道具。竹の皮が残されており、その面を外側になるよう使用する。

5 パラフィンワックス

石油から作られる白色半透明で基本となる蠟。融点は約45~65℃の数種がある。この蠟の性質を蠟の3要素(融点、防染力、硬度)の「標準」と考える。

6 HM ワックス

淡黄褐色の合成ワックスで、防染力と粘り気の強い蠟。融点は約63℃とやや高い。

7 ステアリン酸

牛脂や大豆等を分解または水素添加処理した脂肪酸。融点は55~65℃で防染力はかなり弱く、 脆い蠟。

- 8 引用文献 今井陽子(1999)「本野東一の染色 自由への旗印」『本野東一の染色 自由への旗印』 東京国立近代美術館 p3
- 9 本野東一(もとの・とういち)1916~1996

京都高等工芸学校(現 京都工芸繊維大学)を卒業。デザイナーとして勤務の後、1952年染色家として独立。1966年~大阪芸術大学教授。1970年~大阪芸術大学工芸学科長。

#### 参考文献

京都工芸繊維大学工芸資料館 (2014)「染色芸術の世界 鶴巻鶴一と中堂憲一」京都工芸繊維大学工芸 資料館

京都造形芸術大学編 (1998) 「染を学ぶ | 角川書店

高橋誠一郎(2017)「増補改訂 染色の基礎知識 合成染料の技法」 染織と生活社

田中清香、土肥悦子(1990)「図解 染織技術事典」理工学社

福本繁樹 (2016) 「染色論のすゝめ」 工芸教育研究会

福本繁樹、新田恭子(2001)「染織実習」大阪芸術大学通信教育部

# 資料協力

大平彩佳 図版 19,20,26 齋藤桃乃 図版 17,18,25

古川莉子 図版27

渡辺麻友 図版4~16