

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 30 日現在

機関番号：31306

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2012～2014

課題番号：24700780

研究課題名(和文) 仙台型染めの研究

研究課題名(英文) The study of Japanese stencil resist dyeing in Sendai

研究代表者

川又 勝子 (Kawamata, Shoko)

東北生活文化大学・家政学部・講師

研究者番号：50347910

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文)：明治期から昭和40年代にかけて栄えた仙台地方の染色特産品である常盤紺形染と、浴衣・手拭の特徴的な型染めについて調査を行い、その染色型紙の整理と文様の電子保存、資料のデータベース化、型紙や染物の復刻再生を目的とした。

本研究期間中に、常盤紺形染裂4枚と常盤紺型(型紙)7枚、注染型紙832枚について調査と文様の電子保存、破損文様の電子的補修を行い『仙台型染資料集～』を作成した。この資料集作成と、型紙文様を電子データ化し容易に取り扱えるようにしたことは、これまで現状が明らかにされていなかった地域に伝承されてきた型染め資料を保存し、その染色文化・技術を後世に伝えられるという意義がある。

研究成果の概要(英文)：This study has been investigated the Tokiwa-kongata and yukata and tenugui which are the dyeing special products in Sendai area, from the Meiji period to in the 40th year of Showa. For the purpose to revive them, the dyeing paper pattern was classified, then the digital conservations and the database compilation have been performed.

The digital conservations of 832 Chusen paper patterns and the digital restorations of the breakage pattern were carried out. 4 Tokiwa-kongata cloth and 7 Tokiwa-kongata paper paterns were also digital conserved as well. By created the electronic paper pattern database that can be handled easily, the stencil resist dyeing materials in Sendai area where they did not understand the real situation can be saved and also the dyeing culture and technology can be handed down to future generations.

研究分野：総合領域

キーワード：生活文化 工芸染色 型染め 手拭 浴衣 デジタル化処理

## 1. 研究開始当初の背景

仙台地方の染色業は、明治期から昭和 40 年代にかけて栄えたが、当時の特産品として二つの特徴ある型染めがあった。一つは明治期から大正期にかけて生産された常盤紺形染であり、もう一つは常盤紺形染の衰退後、注染という当時の大量染色法で染められた浴衣・手拭であった。常盤紺形染は、日本の伝統的な緋・縞・絞りなどの「染め・織物文様」を「木綿型染め」によって表現した仙台地方に特有の木綿型染物であっただけでなく、日本の染色の中でも極めて独特な文様上の特徴を備えたものであった。また、その堅牢度の高い染色方法によって廉価な着尺地などが庶民に広く用いられるようになった。しかし、時代の変化に伴い、仙台地方の染色業は次第に衰退し、多くの染色工場は転業や廃業に追い込まれ、常盤紺形染や染色に用いられた型紙は散逸してしまった。現在は常盤紺形染について知る人は殆どなくなり、その型紙などの資料も仙台市博物館や民間の数ヶ所に所蔵されているに過ぎない。さらにそれらは相当に劣化が進んでいるために、容易に取り扱うことはできない。したがって、これらの文様をコンピュータを用いて収録し、仙台地方独特の伝統型染め資料として保存することは文化遺産の観点からも極めて重要な課題である。筆者が所属していた研究室では、平成 10 年頃から、常盤紺形染に用いられた型紙「常盤紺型」の電子的保存法について検討してきた。筆者はその研究を引き継ぎさらに発展させて、平成 18 年度～20 年度の文部科学省科学研究費補助金(若手研究(B)、課題番号:18700576)の交付を受け、これまでに電子収録してきた常盤紺型文様と新たに収録した文様、常盤紺形染見本等、計 1,223 点を整理・分類し、型紙資料集の書籍と電子書籍(PDF 形式)としてまとめることができた。常盤紺形染が衰退してから、仙台の型染めは浴衣や手拭の染色へと移行した。これは需要の増大とともに大量に染められる捺染技術の発展が大きな要因になっており、東北から北海道にかけて広く販売・使用されていた。しかし、生活の洋式化が進展するにつれて、手拭・浴衣の需要は昭和 50 年以降に次第に後退していった。手拭・浴衣についても当時の状況は資料が整理されていないこともあって、全く把握されていなかったが、同上の科研費を受けて、浴衣端切れ 77 枚と浴衣・手拭染色に用いられた注染用型紙(以下、注染型紙)412 枚について電子保存を行うことができた。しかし、型紙文様の破損が多数見られ、従来の方法では非効率であったため、平成 21 年度～23 年度と同補助金(若手研究(B)、課題番号:21700720)を受け、パソコン周辺機材を活用した効率的な型紙文様画像の電子補修を行った。また、この研究期間中に 475 枚の新たな注染型紙の電子保存と文様の電子修復にも取り組んだ。さらにこれらの電子化した型紙文様の他に貴重な手描きの手拭

図案カード(厚紙製)95 枚、手拭図案(冊子状)284 柄、手拭染見本 321 枚を加え、仙台地方の注染関連資料集を書籍と電子書籍(PDF 形式)とでまとめた。

これらのような、地域の伝統型染めの資料を保存し、その伝統文化・技術を後世に伝えることは研究者の責務でもある。また、近年「地方の時代」ともいわれ地域文化や地場産業の振興も求められ、小学校から高等学校までの学校教育においても、近辺地域についての学習や日本の伝統文化について学ぶ項目が設けられていることもあり、仙台地方の衣生活についての教材化に繋がる資料をまとめることも重要と考える。

## 2. 研究の目的

### (1) 常盤紺形染の調査と電子保存

明治期から昭和期にかけて栄えた常盤紺形染の資料のうち、近年、新たに見出した常盤紺形染裂と型紙(常盤紺型)についての詳細な調査を試みることで、仙台地方に特有な型染めの特徴を明らかにする。

### (2) 仙台地方の注染用型紙の調査と電子保存

浴衣・手拭の染色に用いられた注染用型紙は、半世紀以上の長期に渡り放置されていた状態にあり、型紙の破損箇所も多く、今後さらに劣化が進むと思われる。できるだけ早い段階でこれらの資料をデジタルデータ化し整理・保存するとともに、破損箇所については、パソコン上で補修して保存する。

これまでの科研費補助金により、887 枚の注染型紙については、調査と電子保存は着実に進み成果が挙がっているが、電子保存後のパソコンを用いた破損箇所の電子的補修作業は、破損の大きな型紙などがあったために完全には終了できなかった。さらに、調査対象の染工場には、約 500 枚の未調査の注染型紙もある。

そこで本研究では、申請の研究期間中に、これまでに電子収録した注染型紙文様の電子補修と、未調査の型紙の調査と電子保存、整理・分類、破損箇所の電子的補修を行う。

さらに、これまでに作成した『仙台型染資料集 ~ 』の続巻の書籍発刊と電子書籍を作成することで、これまでに調査した注染型紙、浴衣端切れ、手拭染見本、図案などの資料と併せて整理し、仙台地方で生産された注染染物資料を後世に伝えるためのデータベース化を図ることを目的とする。

一方、これらのデータを基にした型紙製作を進めるとともに、デジタルプリントシステムによる文様の出力も試みる。これにより、型紙文様の電子保存 型紙製作 染色の工程について再検討し、伝統文様を活かすための新たな方法について検討する。

### 3. 研究の方法

#### (1) 常盤紺形染の調査と電子保存の方法

調査対象：東北生活文化大学所蔵の常盤紺形染裂4枚6柄と、常盤紺型7枚とした。

調査方法：デジタルカメラを用いて資料の全体を記録した後、型紙と型紙の文様部分との法量計測と、破損・欠損箇所の有無を確認した。そして、これまでにまとめた常盤紺型文様のデータベースを基に文様の分類を行った。

文様の電子保存方法：フェイスアップスキャナ（回転レンズ方式 CCD センサーイメージスキャナ、解像度はカラー300dpi、モノクロ600dpi に設定）を用いて資料を電子データとして保存した。

#### (2) 仙台地方の注染型紙の調査と電子保存の方法

調査対象：引き続き、調査対象染工場である名取屋染工場（仙台市青葉区）より、注染に関わる資料（染見本、型紙、その他）を収集した。

調査方法：法量の計測（型紙文様部分）と、破損・欠損箇所の有無、型紙の材質、補強方法等について調査を試み、型紙文様を分類した。

文様の電子保存方法：フェイスアップスキャナ（回転レンズ方式 CCD センサーイメージスキャナ、解像度はモノクロ300dpi に設定）を用いて型紙文様を4分割スキャンし電子保存した。その後、汎用画像処理ソフトにより1枚の型紙画像に合成・保存した。

型紙文様の電子補修：破損・欠損箇所のある型紙文様については、同上のソフトを用いてデジタル補修を行った。これはデータベース作成のための破損原画像と対の補修画像としても用いた。さらに、代表的文様については、デジタルデータを活用した型紙作成を行った。

型紙資料集作成：～ で作成した電子画像を基に、注染用型紙資料集の紙媒体の書籍と電子書籍（PDF 形式・EPUB 形式）とを作成した（汎用パブリッシュソフト使用）。

### 4. 研究成果

#### (1) 常盤紺形染と常盤紺型の調査結果

常盤紺形染関連資料について

本申請の期間以前に、公的機関所蔵常盤紺型として、旧最上染工場由来常盤紺型498枚（仙台市博物館所蔵464枚、東北歴史博物館所蔵34枚）、仙台市歴史民俗資料館所蔵常盤紺型31枚（うち15枚は青山染工場由来、他は出所不明）、民間所蔵の常盤紺型として、

名取屋染工場所蔵常盤紺型553枚と旧荘司染工場所蔵常盤紺型16枚、合計1,098枚について型紙文様の電子保存と破損箇所の電子補修を行った。今回新たに調査と電子保存を行うことができた常盤紺形染関連資料は、三島学園女子大学（現 東北生活文化大学）の伊藤・須藤両教授が、昭和50年代に常盤紺形染を發明した旧最上染工場の調査をした際に、最上家より寄贈されたものである。同時に寄贈された『出品目録（最上家文書、大正4年）』についても所在が確認された。

また、型紙を補強するための生糸の入り方から型紙の製作元を検討すると、現在の福島県喜多方市の小野寺家製であることが考えられる。なお、そのうちの1枚からは、小野寺家の商印の一部が確認された。

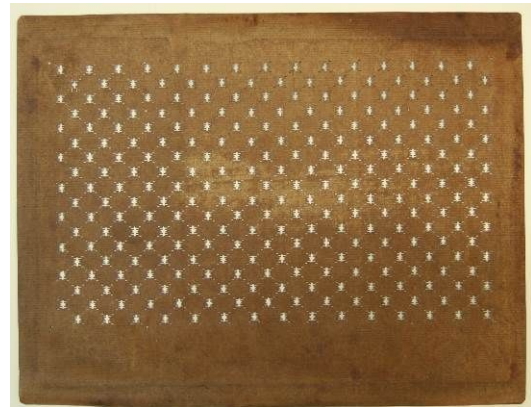


Fig.1 常盤紺型(縹割付文様)

#### 調査結果

常盤紺型の保存状態は、5枚は平板な状態で、残りの2枚は筒状に丸められた状態であった。後者は、容易に広げられない状態であったため、加湿・加圧によるフラットニングを試みた。

また、文様部分に大きな破損・欠損箇所が見られた型紙は1枚、細かい緋足を表現した部分が折れ曲がっていたものが2枚、補強のための生糸が切れているものが4枚であり、1枚を除いては概ね良好な状態が保たれていた。一方で、大きく破損していた型紙は、電子データ化の作業を行うのが困難なほどに破損していたため、フラットニング後に紙資料補修用和紙テープを用いて型紙の補修を



Fig.2 補修した常盤紺型(桔梗文様)

試みた。平成 27 年 5 月現在 2 年以上を経過しているが、補修による資料の劣化等は今のところ見られず、良好な状態を保っている。このような破損箇所は補修により補強されたが、欠損部分についてはフォトタッチソフトを用いて電子的に補うにとどめた。

なお、今回調査した常盤紺型の文様は、紺型 4 枚、花鳥文様の中形 2 枚、釣り鹿の子型 1 枚であった。

一方で、常盤紺形染裂の文様分類の結果は、絵紺文様 1 枚 2 柄、小紋柄 1 枚、唐草文様 2 枚 3 柄であった。いずれも保存状態は良好であった。また、唐草文様の裂には、小さな紙札が貼られていた。文字は消失して解読することができなかったが、札の形状や模様が、仙台市博物館に所蔵されている常盤紺形染見本反物に貼られていたものと同一であった。このことから、今回調査した常盤紺形裂は、旧最上染工場の関係者により常盤紺形染関連資料を仙台市博物館に寄贈するよりも前の段階で裁断されたもので、同大学に寄贈されたものであることが考えられる。

また、白抜きの青海波と丸紋に淡い朱色の笹の葉文様が表現されている小紋柄の裂は、これまでの型紙調査で、同じ青海波と丸紋部分の型紙が確認されている。文様の大きさや送り長さ等を詳細に検討したところ寸法が一致し、同一柄であることが分かった。そのため、この裂は二枚の型紙を用いて模様付けされたものであることが示された(二枚型)。これまでに、常盤紺形染には手の込んだ二枚型は用いられなかったといわれていたが、必ずしもそうではないことが示唆された。



Fig.3 常盤紺形染裂(青海波と丸紋に笹の葉文様、部分)



Fig.4 デジタル処理した常盤紺型文様(青海波と丸紋に笹の葉文様、部分)

## (2) 仙台地方の注染型紙の調査結果 調査資料の収集

注染とは、浴衣や手拭の染色を行うための染色技法であり、明治末期に開発され、大正初期に実用化された当時の大量染色法である。文様の送り長さが約 90cm と大きな型紙を用いて糊防染を行うことにより、反転した繰り返し模様が染められるという点が大きな特徴である。染文様は、中形と呼ばれる比較的大柄の文様が中心であるが、多様な文様を取り上げられる。

今回調査対象とした注染型紙は、名取屋染工場が所蔵するものである。名取屋染工場は、仙台地方では大正期にいち早く注染による染物生産をはじめた染工場であり、同工場では注染型紙約 2,000 枚の他、図案カード、浴衣・手拭雛形本等の関連資料を保管している。

本研究期間中に新たな注染関連資料として、注染型紙 388 枚、手拭い図案紙片 3 枚の文様を収集することができた。

### 調査結果と文様の電子保存の結果

型紙文様に含まれる年代表記や電話番号等から型紙の製作年代を考察したところ、これまでに調査した注染型紙同様、仙台地方で注染が盛んに行われていた昭和 30 年～50 年代のものが多く考えられるが、正確な製作年代が不明のものも多数見られた。

型紙の補強法としては、紗張りが多数を占め、離れた文様同士を絹糸で縫い繋げる吊り型は 10 枚のみであった。吊り型は、大正 10 年頃に紗張りの技法が始められる以前に行われていた方法といわれているが、今回は、型紙製作の技法から年代を特定することはできなかった。



Fig.5 吊り型の注染型紙の一部

また、注染型紙の劣化等について調査したところ、7 枚に著しい劣化・破損がみられ、資料の確認とデジタルカメラによる記録のみにとどめた。他にも折れ曲がりや欠損箇所が見られる型紙が多数みられたが、フェイスアップスキャナを導入したことにより、電子化のための作業により生じる破損の恐れは著しく軽減された。このスキャナを導入したことで、本研究期間以前に収集した注染型紙のうち、劣化・破損のために電子保存できなかった型紙 221 枚と、調査のみにとどまっていた型紙 223 枚についても、新たに文様の電

子保存を行うことができた。

一方で、本研究期間中に新たに取り上げた388枚の型紙文様を用途別に分類したところ、名入れ手拭型が315枚、名入れ以外の手拭型14枚、名入れ布巾型49枚、その他10枚であった。今回調査対象とした注染型紙は、手拭用の保管箱に入っていたものであったためか、名入れ手拭と手拭同様に頒布された布巾型とで93%を占めた。

型紙文様の電子保存と電子データの活用

3年間の研究期間中に、合わせて832枚の注染型紙について文様の電子保存、破損文様の電子的補修を行うことができた。それらは、『仙台型染資料集～』として印刷・製本した他、電子書籍として頒布することを目的としたPDF形式・EPUB形式・Folio形式による電子書籍の試作を行った。電子書籍の動作等は概ね良好である。この資料集を作成したこと、型紙文様を電子データ化し容易に取り扱えるようにしたことには、これまで現状が明らかにされていなかった地域に伝承されてきた型染め資料を保存し、その染色文化・技術を後世に伝えられるという意義がある。一方で、64枚の注染型紙については、電子的文様補修までいたらなかったため、今後の課題とする。

さらに、型紙文様の電子データを活用して仙台地方の伝統染色について学びながらエコバッグを製作する授業教材を開発した。これは、フォトタッチソフトを用いて好みの彩色を施した型紙文様を布地に出力するデジタルプリントシステムを用いたものである。2度にわたり、大学生向けの講義を行ったが、今後は、一般市民に向けた講座等に活用していきたい。また、電子補修した型紙文様をポリエステル製の洋型紙に出力し、浴衣文様の型紙を作成し、防染と引き染めの技法による浴衣地の製作も行ったが、概ね良好な結果を得ることができた。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計3件)

川又勝子、佐々木栄一、常盤紺型の文様  
紺文様について、東北生活文化大学・  
東北生活文化大学短期大学部紀要、査読無、  
45巻、2015、19-24

川又勝子、佐々木栄一、常盤紺型の文様  
小紋柄型紙について、東北生活文化大  
学東北生活文化大学短期大学部紀要、査読  
無、44巻、2014、25-30

川又勝子、三浦郁美、佐々木栄一、染型紙  
の補修と文様の複製・活用 本学所蔵常盤  
紺型について、東北生活文化大学東北生  
活文化大学短期大学部紀要、査読無、43  
巻、2013、51-56

〔学会発表〕(計7件)

川又勝子、佐々木栄一、型紙のデジタル  
化処理 その18 仙台浴衣と仙台手拭  
について、日本家政学会第67回大会、  
2015年5月23日、いわて県民情報交流  
センター アイーナ(岩手県)

川又勝子、佐々木栄一、型紙のデジタル  
化処理 その17 仙台浴衣と仙台手拭  
について、日本家政学会東北・北海道  
支部第59回研究発表会、2014年9月6  
日、東北女子大学(青森県)

川又勝子、佐々木栄一、型紙のデジタル  
化処理 その16 仙台浴衣と仙台手拭  
について、日本家政学会第66回大会、  
2014年5月24日、北九州国際会議場(福  
岡県)

川又勝子、佐々木栄一、常盤紺型の文様  
小紋柄について、日本家政学会東  
北・北海道支部第58回研究発表会、2013  
年9月14日、尚絅学院大学(宮城県)

川又勝子、佐々木栄一、型紙のデジタル  
化処理 その15 仙台浴衣と仙台手拭  
について、日本家政学会第65回大会、  
2013年5月19日、昭和女子大学(東京  
都)

川又勝子、佐々木栄一、染型紙の補修と  
文様の複製、日本家政学会東北海  
道支部第57回研究発表会、2012年9月15日、  
福島大学(福島県)

川又勝子、佐々木栄一、型紙のデジタル  
化処理 その14 仙台浴衣と仙台手拭  
について、日本家政学会第62回大会、  
2012年5月12日、大阪市立大学(大阪府)

〔図書〕(計3件)

川又勝子 他、自家製本、仙台型染資料集  
仙台地方の注染型紙、2015、1-  
122

川又勝子 他、自家製本、仙台型染資料集  
仙台地方の注染型紙、2014、1-86

川又勝子 他、自家製本、仙台型染資料集  
仙台地方の注染型紙、2013、1-87

## 6. 研究組織

(1) 研究代表者

川又 勝子 (KAWAMATA SHOKO)  
東北生活文化大学・講師  
研究者番号：50347910

(2) 研究分担者

( )

研究者番号：

(3)連携研究者  
( )

研究者番号：

(4)研究協力者  
佐々木 栄一 (SASAKI EHICHI)  
宮城教育大学・名誉教授