

大島紬製造工程画像記録DVDの作成

企画支援部

1 はじめに

国の伝統的工芸品である大島紬は、生産量の減少や従事者の高齢化のため、各製造工程の技術継承及び人材育成が困難な状況になっています。そこで、各製造工程の画像化による技術保存を行い、技術の継承と人材育成に役立てることを目的に、「大島紬製造工程画像記録事業」に取り組み全6巻のDVDを製作しました(図1)。

2 概要

(1) 第1巻：概要版(44分51秒)

概要版では最初に大島紬の魅力を紹介し、大島紬がどのように生まれ、発展、変化してきたかを探り、歴史的、文化的な側面の検証も行い収録しました。また、大島紬の種類を柄、染色、織り方別に説明し、各工程の主要な部分を収録しました。

(2) 第2巻：図案(56分7秒)

大島紬の典型的な柄である龍郷柄について、大島紬設計CADシステムによる作業を、図案士の説明を交えながら解説しました(図2)。

(3) 第3巻：準備・緋締め加工(75分43秒)

まず緋締めに入る前の糸繰り、一定の長さに必要な本数を揃える整経、整経した糸を糊で固める糊張りの作業等を、部分的にスローモーション映像を取り入れて解説しました(図3)。

次に緋締めのガス綿糸綜通しから緯緋の交代締めと割込式の緋締めについて収録しました。そして、普通締めや特殊な緋締めである回し締め、フカシ締め、袋締めについては、図案での柄展開の説明と技法について収録しました。

また、折り曲げ線上に緋点がある場合の締め方法である耳くくり法は、図を挿入して説明を行い、理解しやすい映像としました(図4)。

(4) 第4巻：染色(44分8秒)

泥染め染色については、テーチ木での染液抽出方法から糸染め、緋筵染めの作業を収録しました。

合成染料による染色については、染色機によるカセ糸染めと緋筵染色、また摺り込み染色および草木泥染めの映像も収録しました(図5)。

(5) 第5巻：仕上げ加工・製織(82分46秒)

染色後の仕上げ加工では、緯緋の筵解き、緋糸を1本ずつ分ける揚げ枠・取り上げについて、経緋に関しては、模様順番に緋筵を並べる番組、筵解き後の仕上げ整経、経糸糊付けから経緋糸を1足ずつに割り振る仕上げと1足ずつ巻き取る板巻き作業を収録しました(図6)。

製織に関しては龍郷柄の原料を使用し、地経巻き、経緋糸と地経糸を決められた本数ずつ配列する綾拾い、経糸を1本ずつを綜通しに通す綜通し、経糸2本ずつを筵目に通す筵通しを作業の順番を追って収録し、織りの映像では、経糸の立て付けである最初の柄だし方法を、経緯緋を織り込んで行く工程から経緋点のずれを調整するぬぎだし作業を収録しました(図7)。

(6) 第6巻：概要短縮版(25分44秒)

概要短縮版は、第1巻から第5巻のプロモーション版として編集作成を行いました。

3 おわりに

作成したDVDは、県立図書館及び奄美分館、奄美市役所、本場奄美大島紬協同組合、本場大島紬織物協同組合に配布いたしました。大島紬の教材として広く活用されることを希望致します。



図1 DVD全6巻



図2 CAD画面

図3 整経



図4 経緋仕上げ

図5 シャリンバイ染色



図6 経緋仕上げ

図7 製織

小ロット紺染色の高度化に関する研究

食品・化学部

1 はじめに

現在、消費者からファッション性の高いお洒落着としての大島紬製造が望まれています。大島紬製造者が製造する商品はこれらの要求に応えられていません。大島紬がお洒落着の対象となりにくい一因としては、紺糸の作成方法にあると思われる。

大島紬の紺糸製造は、はじめに紺筵を作成します。これは締め用綿糸（ガス焼き加工した80番手双糸）を経糸に配置した締機に、絹糸（10本程度）を糊で固めた束（以下、フス）を緯糸にし、綿糸でフスを上下から覆う形で締める防染部と締めない染色部を配置した紺筵を作成します（図1）。このとき十分な防染効果を得るために綿糸でフスをかなり強い力で締めますが、1フス中の絹糸の本数は8本以上が必要で、8本未満の場合、フスの固さが不十分なために綿糸の張力によりフスが曲がり波打つため、正確な紺糸ができません¹⁾。このため、8反分以上の紺糸が製造され、小ロット化が困難になります。

次に紺筵の染色についてですが、染色溶液に浸漬しても紺筵の構造上、溶液に接する部分と接しにくい部分（フスの芯部）を生じて淡色染色では染色ムラになるため、従来、染料濃度を高めた濃色系の染色が行われてきました。

これらの課題達成のために本研究では、紺筵作成時において、現状の締め用綿糸（ガス焼き加工した80番手双糸）より細かい綿糸（カゼイン処理した120番手双糸）を使い、1フス中の絹糸の本数を4本に減らすことによって、紺の小ロット化と均一化を検討しました。

2 実験方法

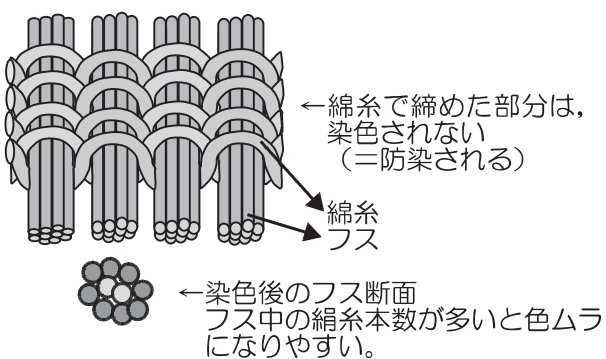


図1 紺筵の防染について

粉末イギスを糊として使用し絹糸4本、8本、12本、16本を1フスとして固めたものを、それ

ぞれカゼイン処理した綿糸（120番手双糸）を用いて締め、4種類の紺筵を作成しました。

糊抜きした紺筵を化学染料で淡い色に浸染しました。また、4本/フスと16本/フスのものを泥染業者に依頼して泥染めにしました。染色後、紺筵をほどき紺糸の染色状態を観察しました。

3 実験結果と考察

表1に紺筵の製造条件と染色状態を示します。また、染色状態の例として図2に泥染めした紺糸の拡大した図を示します。いずれの条件においても綿糸で締めた部分は、染色されておらず十分に防染されていました。フス中の絹糸本数が、8本以上である実験番号1、2、3、5については、紺の色ムラや長さの不揃いが見られました。

一方、フス中の絹糸本数が4本である実験番号4、6については、紺の色ムラや長さの不揃いが見られませんでした。

表1 紺筵の製造条件と染色状態

番号	絹糸本数 /フス	染色	防染	紺の 色ムラ	紺の 不揃い
1	16	化学染料 (淡色)	良好	有り	有り
2	12	化学染料 (淡色)	良好	有り	有り
3	8	化学染料 (淡色)	良好	有り	有り
4	4	化学染料 (淡色)	良好	無し	無し
5	16	泥染め	良好	有り	有り
6	4	泥染め	良好	無し	無し

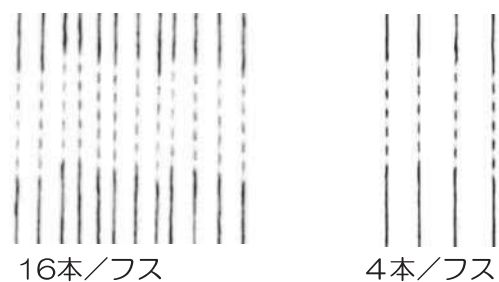


図2 泥染めした紺糸

4 おわりに

今回カゼイン処理し防染力を向上させた120番手双糸で、絹糸4本のフスを締めることにより、小ロット化と紺の染色と長さの均一化も同時に達成することが可能になりました。

参考文献

1) 福山ら:大島紬技術指導センター昭和59年度業務報告書, 3-8,(1984)