

日本の伝統組紐の調査研究と国産繭による組紐素材の開発
The Study on Japanese Traditional Kumihimo Braiding and the Development of
the Use of Native Silkworms for Raw Material of Kumihimo

道明 三保子*¹⁺, 清水 重人*²⁺, 荒井 やよい*¹⁺, 志村 明*³⁺, 吉田 雅子*⁴⁺
Mihoko Domyo*¹⁺, Shigeto Shimizu*²⁺, Yayoi Arai*¹⁺, Akira Shimura*³⁺
and Masako Yoshida*⁴⁺

*1 文化女子大学 文化ファッション研究機構 東京都渋谷区代々木 3-22-1

Bunka Fashion Research Institute, Bunka Women's University,
3-22-1, Yoyogi, Shibuya-ku, Tokyo, Japan

*2 蚕糸科学研究所

Silk Science Research Institute

*3 勝山織物株式会社絹織物研究所

Silk Fabric Research Institute, Katsuyama Textile Corporation

*4 京都市立芸術大学 美術学部

Faculty of Fine Arts, Kyoto City University of Arts

✦ 服飾文化共同研究拠点、文化ファッション研究機構、文化女子大学

Joint Research Center for Fashion and Clothing Culture,
Bunka Fashion Research Institute, Bunka Women's University

Abstract : This research proposes to carefully study a hitherto rather overlooked but fundamental part of clothing structure : braiding. Braiding, known by its Japanese term as kumihimo, stands as one of the fundamental fiber constructions in textile history along with "weaving" and "knitting" yet it has received relatively little academic study. In Japan, historically kumihimo has used silk threads and produced a world class tradition. This research plans to undertake a close investigation of the cultural property of Japanese kumihimo from the standpoint of its place in the country's dress history, as well as its scientific and technical innovations to help its succession with the next generation. The silk artisan today in Japan relies entirely on foreign imported silk and there is a social will to produce local silk with traceable origins. This project hopes to advance the use of native silkworms in the making of kumihimo braiding.

目的

本研究は、繊維から組成される服飾材料の基本構造である「織」、「組」、「編」のうちこれまで学術的蓄積が少なかった「組」に焦点を絞るものである。日本の組紐は絹を素材とし、世界有数の歴史と伝統があり、優れた装飾的機能と実用的機能を備えた独特の組紐文化を築き、時代ごとに新たな用途が

*1) m-domyo@par.odn.ne.jp

開発されてきた。そこで本研究は、日本の組紐文化財について服飾史・美学美術史・科学技術的観点から資料調査を行い、歴史的認識を深めることを目的とする。それを踏まえ、日本の組紐文化の継承のために、現代の伝統組紐の技術を記録・分析し、組紐の品質・機能を向上させ、国産繭による組紐素材の開発をめざす。日本の絹製品のほとんどが外国産繭を原料としている現況において、トレーサビリティ可能な国産繭を活用したブランド力のある組紐に対する期待は大きく、本研究はその期待にこたえようとするものである。

本年度の活動と成果

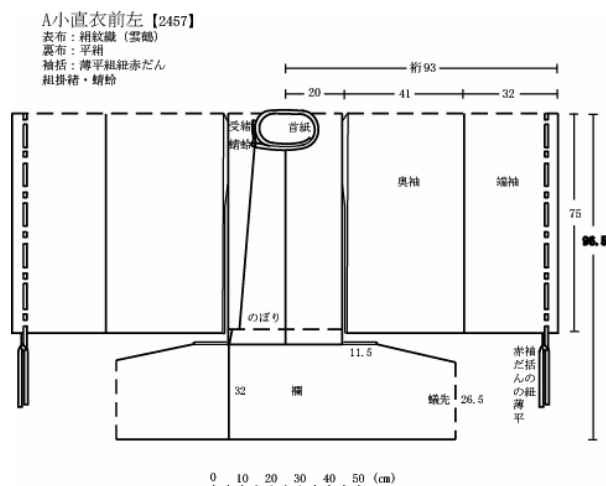
(1) 技術的研究

- 1) 本年度は、組紐に使われる絹糸に焦点を当て、「繭」・「製糸」・「合糸」・「撚糸」・「精練」などの研究を中心にした。古文献を渉猟し、歴史的技術がどのようなものであったか、機械化によってどのように変化したかを検討し、実物サンプルを作り品質を比較した。
- 2) 組紐の素材から製品までの流れを把握し、川上から川下までの産学の交流を推進し、工房、工場、研究所、展示場を視察し情報の交換を行った。消滅の危機にある国産繭と国産生糸に関する「蚕糸・絹業提携システム」の形成のために組紐における高品質の国産繭と国産生糸の活用を目標とした。

(2) 歴史的研究

- 1) 組紐に関する文献と画像を収集し、従来の研究を整理した。
- 2) 資料調査では、文化学園服飾博物館所蔵資料を調査した。
 - ・ 組紐使用の資料リスト作成。博物館所蔵資料の資料カードすべてに目を通し、組紐、組紐が一部に使われているもの、絵画作品など関連資料を抽出、分類、重要度の評価などを行った。衣服(武家装束、公家装束など)308点、付属品(帯締め、携帯品など)318点、染織品46点、その他(絵画、生活用具、雛形など)143点が確認された。実物資料の重要性とともに、きものに表わされた組紐文様、初期の帯締めを表わした絵画作品などが注目された。
 - ・ 組紐調査項目の選定、調査方法(計測、撮影)、調査結果の記述方法の検討するために、一部の資料、狩衣、小直衣、袴、鎧直垂などの衣装と組紐の調査を行った。また撮影のために株式会社カラ社のマイクロスコープを選定、本体を購入した。今後これらを基に日本の組紐文化財の基礎調査システムを確立したい。

【調査の一例】



小直衣(このうし)

狩衣の裾に袍の襷をつけた様式の親王が着用した装束。直衣より小ぶりであることから小直衣と呼ばれる。平安末期から用いられた近世には公家が日常に着た。狩衣直衣。有襷の狩衣。袖括りの紐は一枚高麗組。

[衣] 調査資料一覧

		NO.	分類	名称	年代	材質	技法	文様	構成	寸法	紐 (用途・名称)	装飾
1	濃緑	2457	公家	小直衣	江戸 19C	絹	紋織	雲鶴	袷	身丈96.5 袖丈75 衿93 袖幅72	・袖括 紅梅綵 薄平組	・受緒 ・蜻蛉 ・襷
2	薄緑	2459	公家	小直衣	江戸末～ 明治	絹	紋織	菊折枝	袷	身丈99.5 袖丈71.5 衿90 袖幅66	・袖括 紅梅綵 薄平組	・受緒 ・蜻蛉 ・襷
3	茶	265	公家	狩衣	江戸 19C	絹	紋織	三つ笹童胆紋	単	前丈144 後丈138 袖丈71 衿95.5	・袖括 左右縫り	・受緒 ・蜻蛉
4	白赤	42	公家	表袴	大正 20C	絹	紋織	窠霞文	袷	丈99.2 腰幅40	・腰帯・腰紐 左右縫り ・相引千鳥掛 左右縫り	・おめり出 ・板引
5	赤		公家	大口袴	大正 20C	絹	平織	紅無地	袷	丈99.8 腰幅37.5	・腰帯 左右縫り	
6	生成	43	公家	裳	昭和3年 20C	絹	紋織	三重櫻桐 竹尾長鳥	単	丈188.7 腰幅46.5 裾幅224.5	・大腰・引腰 ・小腰 5色左右縫	・型摺込 ・刺繍
7	紫	3299	公家	指貫	明治40年 20C	絹	紋織	八藤の丸	袷	丈130 腰幅34 裾紐長74	・腰帯 左右縫り	
8	赤茶	3301	武家	直垂・(袴)		絹	紋織	藤櫻向鳳凰	単	前丈81 後丈73 袖丈59.5 衿80	・袖括 紫綵薄平組 ・胸紐・菊綴結 紫綵丸組	
9				(袴)		絹	紋織	藤櫻向鳳凰	単	丈92 腰幅33.5	・菊綴結 紫綵丸組	
10	緑青	586	武家	直垂・(袴)				羊齒 菱	袷	前丈90.7 後丈80.7 衿89 袖丈63.6	・袖括 紫綵薄平組 ・胸紐・菊綴結 紫綵丸組	
11				(袴)				羊齒 菱	袷	前丈77.4 後丈85 腰幅55	・菊綴結 紫綵丸組	
12	赤茶	2913	武家	鎧直垂・(袴)	江戸 19C	絹	紋織	稲穂	単	前丈85.5 後丈76.8 袖丈46.4 衿79.5	・袖括 紫綵薄平組 ・胸紐 紫綵丸組 ・花総菊綴	
13				(袴)	江戸 19C	絹	紋織	稲穂	単	後丈93.3 腰幅51.5	・裾括 紫丸組 ・花総菊綴	
14	薄青	1189	武家	鎧直垂・(袴)	江戸 19C	絹	型染	浮線綾	袷	身丈70 袖丈41 衿79 袖幅46	・袖括 水色丸組 ・胸紐 茶丸組 ・花総菊綴	
15				(袴)	江戸 19C	絹	型染	浮線綾	袷	前丈77 後丈84 腰幅25	・裾括り 水色丸組 ・花総菊綴	

3) 国産繭による組紐素材の開発

1) 試験の対象とする蚕品種として次の3種類を選定し、繭を入手した。

蚕品種	使用目的	特 徴
1	極細1号	細織度系 繭糸織度 1.4d、小粒、農家収率低い
2	プラチナボーイ	糸の揃い 繭糸織度 2.6d、雄だけのため繭質の揃いがよい
3	春嶺×鐘月	対照区 繭糸織度 3.0d、春蚕期普及蚕品種

繰糸織度:14中(極細1号、プラチナボーイ)、21中(4蚕品種)で試験する。

2) 3種類の蚕品種を次のように製糸した。今年度は製糸までを行ったので、次年度に各種試験を行う。

蚕品種	入荷繭量	繰 糸		
1	極細1号	約10kg	5kg 乾繭座繰り	(株)勝山織物
			5kg 乾繭自動繰糸	宮坂製糸
2	プラチナボーイ	約8kg	4kg 乾繭座繰り	(株)勝山織物
			4kg 乾繭自動繰糸	宮坂製糸
3	春嶺×鐘月	約15kg	7.5kg 乾繭座繰り	(株)勝山織物
			7.5kg 乾繭自動繰糸	宮坂製糸

(4) 会議と研究会の活動記録(場所は記載がない場合文化ファッション研究機構内)

第1回会議 平成21年8月8日(木)

出席者:道明、清水、吉田、志村、荒井、青木昭(研究協力者) (順不同敬称略)

議題:メンバー紹介、課題採択までの経過

研究の目的、方針について:絹産業衰退の現状に対し力を合わせるできないか。

日本の蚕糸絹文化研究の拠点の一つとしたい。歴史的、美術的、科学的研究とともに産業としての研究を進める。川上から川下まで養蚕、製糸、撚糸、加工などにたずさわる人々と連携、交流する。

一般の人々に対しても、啓蒙、伝達、発信していきたい。

ジャカード以降の機械化されて絹糸が丸くなっていくことを検証し、ジャカード以前の手工業的方式で作られた絹糸と品質を比較するため、フランス、リヨンの絹織物を調査・撮影する必要がある(H22/1/19 服飾博物館資料調査・撮影)。

第2回会議 平成21年8月7日(金)

出席者:道明、吉田、志村、荒井

議題:研究の方向性について、今年度は絹糸の技術的側面を中心に進める。

歴史研究班は服飾博物館の組紐資料を整理、調査する。

画像の記録にキーエンス社のマイクロスコープを使用する。立体画像が撮れ、糸の幅と厚みが計測できる。

第3回会議 平成21年12月7日(月)

出席者:道明、吉田、志村、荒井

議題:どのような組紐を作り上げたいのか。文化遺産的な最高品質の組紐の追及する。

日本の伝統工芸品として残していく基盤を作る。

基礎調査研究として絹に関する文献調査を進める。養蚕、繰糸、撚糸、精練などに関する知識を深める。

第4回会議 平成22年2月8日(火)

出席者:道明、吉田、志村、荒井

議題:絹糸・組紐の具体的サンプル資料を作り目に見える形で比較できるようにする。

【実物サンプル】+【言語】+【画像】3つの一体化に取り組む。

【言語】: 絹の知識のある研究者・製作者・絹に携わる者のレベルとする。

【実物サンプル】繭の品種の比較、生繭・塩蔵・熱風乾燥繭の比較、座繰りと自動繰糸の糸の比較、中性精練・アルカリ精練・酵素精練の比較・織物・組紐

【画像】への適切な解説が必要

組紐を見て、触って、締めて、経年変化について比較する。

文献研究は、「絹に関する」歴史、技術(吉田、志村)、「組紐に関する」歴史、技術(道明、荒井)

第1回研究会(見学・体験) 平成21年7月14日(火)～7月15日(水)

場所:赤崩草木染研究所山岸織物

出席者:道明

講師:山岸幸一氏

テーマ:紅花染め紬織の一貫生産体制

内容:紅花染め紬織の養蚕・真綿糸作り・紅花染め・製織までの国産繭を使用した一貫生産体制の現場の視察と体験

第2回研究会(見学) 平成21年8月7日(金)

場所:蚕糸科学研究所

出席者:道明、志村、吉田、荒井

講師:清水重人氏

内容:繭、生糸について、繭鑑定について、検査用機器について

第3回研究会 平成21年11月6日(金)～9日(月)

場所:勝山織物株式会社絹織物研究所

出席者:道明、清水(11月8日出席)、荒井

講師:志村明氏

テーマ:絹についての講義及び体験

内容:絹織物の歴史・製法について、熱風乾燥繭と生繭、機械繰糸と座繰りの違いについて
評価判定のためのサンプルについて、桑畑、養蚕所見学、座繰り体験

第4回研究会(講義①②③) 平成21年12月7日(月)

出席者:道明、志村、吉田、荒井

- ① 講師:志村明氏 テーマ:絹について
- ② 講師:青木昭氏 テーマ:撚糸について(目的、構成、工程、種類)
- ③ 講師:森川陽氏 テーマ:官能評価の実際(印象の評価、評価の尺度、評価の段階、SD法、形容詞法、順位法、知覚の使い方)

第5回研究会(見学、調査、ヒアリング) 平成21年12月22日(火)

出席者:道明、荒井

絹織物産地での資料館見学、現地調査、ヒアリング

場所:桐生市【織物参考館“紫”】【今井染色糸染】【若田部糸商】

【天然染色研究所】講師:田島勝博氏【群馬県繊維工業試験場】講師:笠原力氏

第6回研究会(ヒアリング) 平成22年1月18日(月)

場所:平尾絹精練工学研究所

講師:平尾銀蔵氏 出席者:道明、荒井

テーマ:絹に学ぶ

内容:セリシンについて、精練について、組紐に適する絹糸、染色

第7回研究会(講義) 平成22年2月8日(月)

出席者:道明、吉田、荒井

講師:志村明氏

テーマ:精練について

内容:精練について(文献資料解説)、練減率(在来種5~6%、現品種18~20%)

精練サンプルにて説明、精練方法について、昔の絹の美しさ、技法の解明

第8回研究会(講義) 平成22年2月9日(火)

出席者:道明、吉田、荒井

講師:志村明氏

テーマ:精練について一繭・絹糸・絹織物評価サンプルの解説

内容:評価方法、評価基準作り(物サンプル、言語、画像)、サンプルでの風合い評価(春嶺鐘月、生繭、自動・座繰、21d・42d、仕上げ回数)

第9回研究会(ヒアリング) 平成22年2月9日(火)

場所:平尾絹精練工学研究所

講師:平尾銀蔵氏 出席者:道明、志村、吉田、荒井

テーマ:絹に学ぶ

内容:セリシンの第I、II、III、IV層について、中性精練について、組紐用糸の糸作りについて

(5)日本の組紐文化に関する啓蒙・普及活動

組紐に関する講演(道明)

H21/11/15 かすみがせき婦人会(外交官夫人の会)95名

H22/2/15 東京ウィメンズクラブ 30名

H22/2/21 儀礼文化学会 33名

組紐に関する体験教室(道明)

H21/7/12 茶道裏千家淡交会東京第八南支部翠青年部 20名

H21/9/17 インターナショナル儀礼文化教育研究所 21名

いずれの催しも、参加者は組紐を日本の伝統文化の一つとして認め学ぼうとする意欲が高かった。さらに海外できものを着る機会が多い外交官夫人たちは、歴史的な組紐を取り入れた帯締めを通して日本の伝統文化の海外発信を目指そうとしていた。

(6)執筆 道明三保子:「日本の組紐と帯締めのこれまでとこれから」, *絹だより*, 社団法人日本絹業協会, 第183号、pp.1-2 (2009).