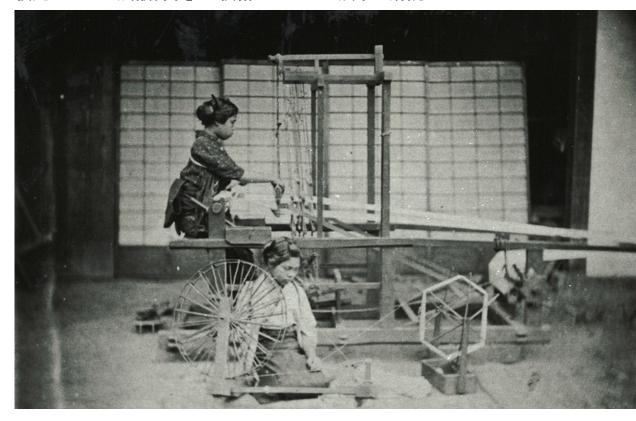
子子後と支



文化財展 3/22(水)~3/26(日)[開館時間] 9:00~22:00 (日曜日は 9:00~17:00)

会場:広瀬公民館 談話室

復元された「広瀬斜子」の技術をパネルで展示・解説





※西武新宿線 狭山市駅 西口バスターミナル 智光山、日生団地行き つつじ野団地東下車 徒歩1分。バス所要時間10分。

文化財講演会 3/25(土) 1400-1600

会場:広瀬公民館 ホール ※要申込み:3/17(金)から社会教育課か広瀬公民館へ(連絡先は下記参照

「入間川周辺の養蚕」講演担当:社会教育課文化財担当主幹 「斜子の資料調査報告」講演担当:社会教育課文化財担当主任

主催:狭山市教育委員会 協力:狭山市立博物館・狭山市立広瀬公民館・狭山遊糸会 (04-2953-1111(内線 5674)) (04-2953-6500)

「斜子」は、変化平織りの絹織物です。七子または魚子とも標記 され、織目が斜めに打ち違えて見えるため、石畳織ともいわれます。 また、組織を更に変化させた、「星斜子」「浮斜子」もあります。使 用する素材によって「絹斜子」「柞蚕斜子」「綿絹交斜子」「綿斜子」 と標記されることもあります。

当地域の斜子の来歴は定かではありませんが、『新編武蔵風土記 稿』に興味深い記述があります。同書によると、江戸中期に新井白 石が養蚕業を奨励し、京都の職工が縮緬の技術を桐生にもたらした 頃、川越藩主秋元喬知が甲斐国(山梨県)から川越へ職工を連れて きて、「川越平(絹)」を作らせたとあります。この平絹と斜子は両 者とも平地の組織で織の技術は似ており、川越平の織機を利用して 斜子を織ることは技術的に可能です。そのため、川越平から斜子へ と変化し、次第に周辺の村々へ伝わっていったと、最近は考えられ るようになってきました。

明治中期、当地域で織られた斜子が「広瀬斜子」と呼ばれるまで に成長しましたが、大正時代に力織機製の絹織物が登場すると、手 機で織られていた斜子は価格的に対抗することが出来ず廃絶してし まいました。

今回、この地域の特産であった斜子を技術的に復元すべく、「機」 「糸」、それを取り巻く環境を「精練」「製糸」「養蚕」の項に分けて、 それぞれの資料を精査しまとめました。これが市民の皆様の生涯学 習に資するものになれば幸いです。

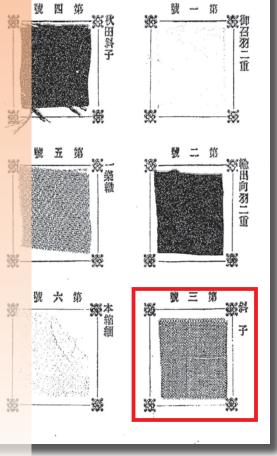
最後に、本展示会の開催にあたり、資料調査にご尽力いただきま した遊糸会の皆様、また、資料提供をしていただきました山口修司 様、調査研究に携わって下さいました文化財保護審議委員の皆様に は、深く感謝申し上げます。

平成29年3月

狭山市教育委員会(主管:社会教育課)

広瀬斜子と一般的な一独山市立博物館所蔵羽織一





【『通俗織法集』】

「斜子」は、変化平織りの絹織物です。七子または魚子とも標記され、 織目が斜めに打ち違えて見えるため、石畳織ともいわれます。

狭山市立博物館所蔵の所蔵の斜子織紋付羽織の組織を近接撮影したところ、経糸は細く緯糸は太い、まさに石畳のような組織で、明治時代の『通俗織法集』という書物に掲載されている斜子織標本(組織拓本)と比較しても、博物館所蔵の斜子の緯糸が、標本のものより若干太目である以外、差はほとんどなく、一般的に知られている斜子と織りの技術は同じだったと考えられます。



【斜子織組織拡大図】

広瀬斜子と一般的な斜子



機織りの仕組み

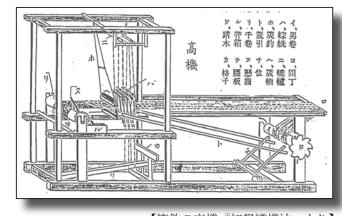
織物は織機にセットした1,000本以上の経糸(たていと)を上下に広げ分け、その間に緯糸(よこいと)を滑り込ませて手前に打ち込み、経糸の上下を入れ替えて緯糸を固定する、と言う動作を繰り返して織り上げます。

経糸を絡まないようにしておく装置が綜絖(そうこう)、 経糸の細い間を縫って緯糸を打ち込む櫛のような装置を筬 (おさ)といいます。綜絖は2枚以上に分けておくことに よって、経糸を上になるグループ(仮に(ア)とします) と下になるグループ(仮に(イ)とします)に分けること が出来ます。(ア)を数本あるペダルのような踏木①に、(イ) を踏木②にくくりつける事によって、踏木①②を交互に踏 めば経糸を上下に開き分けることが出来るのです。

博物館所蔵高機の仕組み

狭山市立博物館所蔵の高機は、経糸が水平に張られた状態で製織する水平高機のフレームで、それに一回り小型の 轆轤仕掛のフレーム(写真色囲い分部)が乗せられています。

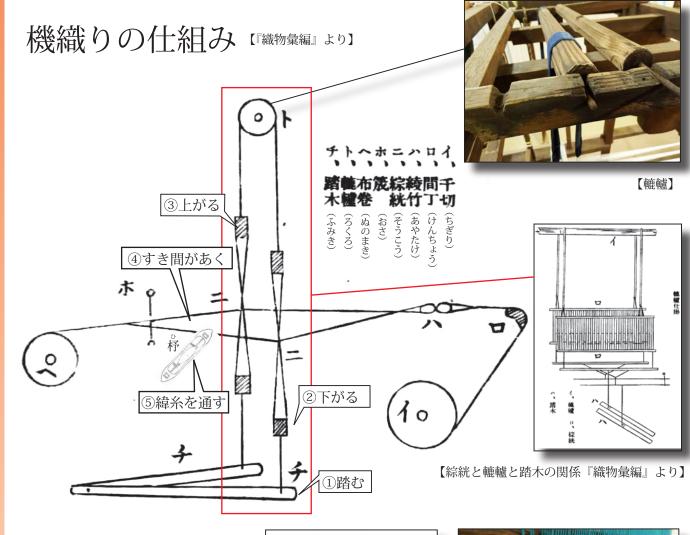
本来のフレームには轆轤の軸をはめ込むための切込が4



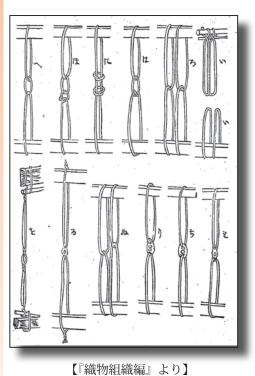
【筬釣の高機『初學織機法』より】

対、踏木が4本有るため、計8枚まで綜絖を取り付けられます。切込に使用痕はありません。筬釣をセットする部品は欠損しています。

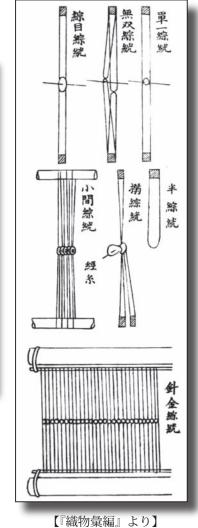
轆轤仕掛のフレームは、本来のフレームに乗せて使用するよう調整されています。また、このフレームは、筬框腕のフレームと轆轤のフレームに分けられており、本来は轆轤のフレームだけでも筬框腕を使用出来るようになっています。轆轤の軸をはめ込むための U 字条の切込みが 2 対、筬框腕の軸をはめ込むための V 字状の切込みが 1 対あります。筬框腕は 2 点で支えるため、 1 点で支える筬釣より打ち込みが安定します。



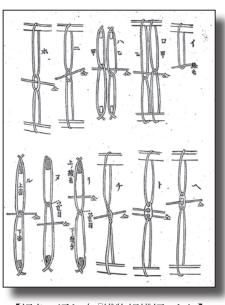
綜絖の種類



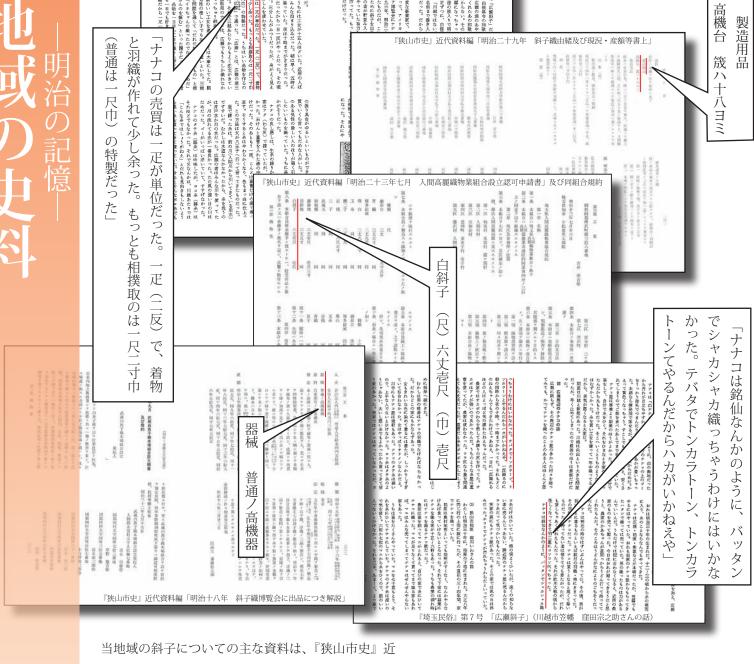
(へ)金属製小間綜絖 (に)輸入綜絖 (お) 輸入綜絖 (ち) ガラス・ベっ甲製 (を) 金属製綜絖 (る) 毛織物用綜絖 (ぬ) 無双綜絖 (片違) \widehat{V} ガラス・べっ甲製 地機用綜絖



【無双綜絖に経糸を通した状態】



【経糸の通し方『織物組織編』より】



清水担三氏の話

『埼玉民俗』第7号 「広瀬斜子」 狭山市広瀬

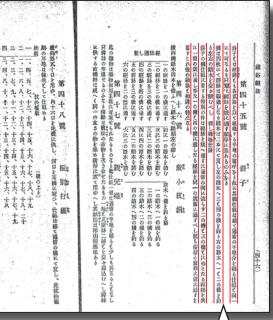
代資料編・民俗資料編の斜子に関する項、井上浩氏の『埼 玉民俗』第7号「広瀬斜子」の聞き取りの記録、埼玉県 の『織物資料』中「斜子」が主だったものとなります。 これらによると、当地域の斜子は高機を使用して、筬 は18算(よみ)前後のものをセットし、バッタン(杼 が半自動で左右に飛ぶ装置)は使用せず、糸は練糸を使 用して織り上げています。基本の規格は、一疋の長さが 6丈1尺、幅は1尺となっています。相撲取用には幅1 尺2寸の製品を供しています。

斜子の織りに関して、当地方の資料からはこれ以上読 み取れませんが、市博所蔵の斜子反物は、組織が標準的 な組織の拓本と同じであることから、基本とされる織法 に従って織られていたものと考えられます。そのため、 明治から大正期の織りに関する資料を基に、復元をして いきます。



【明治初期の機織り風景】

地域の中



リット)に通し、第一・四の綜絖に通した経糸を 第二・三の綜絖に通した経糸を一緒に一歯(筬のス び、右の踏木へ第一・二の綜絖を結びます。そして 木は二本使用し、左の踏木へ第三・第四の綜絖を結 差があります。轆轤仕掛けの高機に綜絖(原文では みと同一といえます。ただ、経糸を筬に通す順序に 緒に次の歯に通す、俗にいう歯割に通す点です。」 特別な点は、経糸を筬に通す際に、通例によらず、 左右の踏木を交互に踏みます。斜子の機の仕掛けの 機)を四枚装着し、経糸を順に通していきます。踏 です。その機の仕掛けは全て通常の平地を織る仕組 斜子とは経緯糸ともに二筋で組織する平地の織物

このパネルと次のパネルでは、明治後期の 織物に関する一般的に販売されていた書籍か ら斜子に関する記述を抜粋したものを紹介し ます。これらによると、綜絖を4枚、踏木 を2本使用する点は共通しています。また、 筬1歯内の糸の通し方に若干の差はありま すが、筬1歯内で2本の糸が1本ずつ上下 に分けられる糸の運動に差はありません(表 1)。『通俗織法』ではこれを俗に言う「歯割」 であり、斜子の特徴であるとしています。次 のパネルで紹介する『染織問答録』では、同 じ方向に上下運動をする糸が異なる羽(歯) 中にあるため、縺れたり撚れたりせず、綺麗 に織り上げられるとしています。



『機釣器の応用』「第四項

(表1) 綜絖・踏木・筬歯の関係

(200) 1131170 1					
		第1糸	第2糸	第3糸	第4糸
		(綜絖)	(綜絖)	(綜絖)	(綜絖)
『通俗織法』	踏木	右	右	左	左
	筬歯	第2歯	第1歯	第1歯	第2歯
『機釣器の応用』	踏木	第1	第2	第2	第1
	筬歯	第1歯	第1歯	第2歯	第2歯
『染織問答録』 第一法	踏木	右	左	左	右
	筬歯	第1歯	第1歯	第2歯	第2歯
『染織問答録』 第二法	踏木	右	右	左	左
	筬歯	第1歯	第1歯	第2歯	第2歯
『通俗織法集』	踏木	左	右	右	左
	筬歯	第1歯	第1歯	第2歯	第2歯
			,		

うにします。そして、この二筋の経糸の

間に緯糸を通して織り上げるのです。」

三・四の糸もまた逆の上下運動を行うよ

一・二の糸は同一の上下運動をし、 一三の経糸を第二歯に通した上で、

第 第 第 な斜子(経糸四本緯糸二本の組織)は、 じ一歯に通すものです。しかし、一般的 物は、第一の経糸と第二の経糸を筬の同 順番にあります。通常、純正の平地の織

第一・四の経糸を筬の第一歯に通し、

等の太さの緯糸を織り込み、正方形に平

「元来斜子は経糸二筋に対し、それと同

物との機仕組上の差は、経糸を筬に通す 地を構成する織物です。斜子と平地の織

明治後期の





た物を織り込みます。経糸が練糸の場合、緯糸には布海苔を塗り、乾かし ます。経糸に生糸を使用する場合、緯糸も生糸のまま数筋合わせて湿らせ と練斜子は生糸数筋を合せて撚り上げ、練り・染めを施してから経糸にし 産地で、これらは東斜子と呼ばれます。紋付地に用いられる事で有名です。 えます。武蔵の八王子、上野の桐生、信濃の上田、下野の足利等も斜子の 染め後に製織します。産地として有名なのは京都で、京斜子は最優品とい 普通、生糸のまま織り上げて、後で染め上げますが、縞斜子と練斜子は練り・ た物を織り込みます 「歴史書によると、斜子は戦国時代の後に作られ始めたと考えられます。 経糸はなるべく細い糸を数筋合せてこれを一筋の経糸とします。縞斜子

£

必要とします。幅は鯨尺で一尺とします、斜子は他の織物に比べて、縦横 品とします。極上品には二二算の物もあります 筋通します。一六算(原文ではヨミ)(経糸数一二八〇筋)を最下とし、 の織り上げ後の縮みが少ないという特徴があります。筬は一歯に経糸を二 七算、一八算を中等品とします。一九算、二○算(一六○○筋)を上等 綜絖は四枚を二本の轆轤に順々に仕掛け、経糸は順に通します。踏木は

を結び付けます。踏木は交互に踏みます。 一本使用し、左の踏木に第一・四の綜絖を結び、

. 章

秋 田*

斜: 子

(標本 第四號)

鯨尺六丈の物を一疋とします。そのため、経糸は六丈三尺以上の長さを 右の踏木に第二・三の綜絖 (明治 40 年) 関連 :『機織法染織自在法 第1編』 「斜子織」 松田外京

ら四の順に通していきます。筬に通すときは二本を一組として一・二の経 糸を一羽 斜子の組織は普通平織りで、生糸もしくは練糸で織ります。経糸は、 任掛けの物を用意し、踏木は二本、綜絖は四枚使用します。 本として使用します。練糸の場合は少し糊を塗ります。機は二本の轆 寸に七○枚の物を使用します。緯糸は糸を九本か一○本を引き揃えて 二本あるいは三本を引き合わせて一本とし、綜絖を四枚使用して一か (歯)に、三・四の経糸を次の一羽に入れていきます。 筬は普通

第二・三の綜絖を結び付けます。そうすると、第一の踏木を踏むと第一・四 三・四の綜絖を釣ります。第一の踏木に第一・四の綜絖、第二の踏木には 踏木は第一、第二と循環して踏みます の綜絖が下げられ、他の綜絖が上り、第二の踏木を踏むと逆になります。 第一の方法は、第一の轆轤に第一・二の綜絖を釣り、第二の轆轤に第

9

七子総につきては別項に答れれば今紋七子と務は御数示を乞ふ ◆七字線及紋七子線機組(但し生糸にて織る)方

次に之が断順を示せば左の如し第二は第二の時末を踏む 第二は第三の時末を踏む

但し踏木は左より右に順に搭號を附せ

館間は第四の踏木を踏む

「するが故にもつれ、又はよると爰なく能で伝づれた 以上:つの方法の別部一法を以て得たりとす何となれ 以上:つの方法の別部一法を以て得たりとす何となれ

は一、二、と循環するなり

熟練問答錄

|と第四の総統を結び付け、一、二と踏むも斜子| |四を各別輻射に釣り、一の踏木に第二と第二次 |対は普通手線の超く្数金し総統第一と第三、第

第二の経糸を第三の経統へ通予第五の経糸を第三の経糸を第三の経統・通予第三の経統・通予第三の経統・通予第二の経統・通予第二の経統・通予第二の経統・通予第二の経統・通予第二の経統・通予第二の経統・通予第二の

第七の經条を第二の総統へ通す

単純を踏水に給び付けかた、踏水の踏方等に収き説明 単純を踏水に給び付けかた、踏水の踏方等に収き説明

此が総統の釣り方は第一と第二及第二と第四と各種総 谷の法は別項と同じ
谷の法は別項と同じ

間にあり、毎して嫁死は元次は、元父母を選ぶる地の見ゆ ることなく手割りファルリとして快きも音通品は比中 上等品は之に反して飲みまだ物に一見するも地の見ゆ

るので、

筬ずれによる筋が布面に発生しにくく、

手触り良く仕上がりま

第二の方法は素人流といえます。

第八は第三の踏木を踏む 第七は第二の踏木を踏む 第六は第四の踏木を踏む **能五は第一の路木を踏む**

> 第二の轆轤に第二・四の綜絖を釣ります。そして、第一の踏木に第一・二 踏み、織り上げる、というものです。 の綜絖を、第二の踏木に第三・四の綜絖を結びつけ、踏木を第一、第一 第一の方法であれば、一つの羽の中で二本の糸が一緒に上下運動をす 第二の方法は、普通手織りの様に第一の轆轤に第一・三の綜絖を釣り、

映して機能したがおいる単位をも 然のむりたら信息機が近られたなか だいし 野川二 間から 遊べして十二歳代を出ていて十二歳代と 中の十八歳代と 神代 一十八歳代と はいまかり ニーナ まっしょうかい ひょうしゅう はっちょう はっちょう かいしょう しゅうしゅう 和然は比較二十月(館が取こす本)ハーニニ四と通人す 綜絖は一三二四と通し入れます。 耳糸は片側二○羽(経糸数二○本)で、 十四 秋田科子石以城 ニナエ号といは機を強にして其状化化法

ム瀬斜子の復元



当地方の資料で読み取れない部分を、明治後期の資料で補完し、器械の型、綜絖の型と枚数、筬の目、糸の通し方、綜絖と踏木の接続方法について検証します。

器械の型は「普通ノ高機器械」と「明治十八年 斜子織博覧会に出品につき解説」にあるため、一般的な高機器械を使用することになります。一般的な高機について、『通俗織法』に「其機仕組は總て通常の平地合を織る仕組と同一にて可」とあることから平絹等も織ることが出来る高機器械となります。平絹を織るのは弓棚仕掛または轆轤仕掛のものになりますが、市博所蔵高機および『明治の機織写真』の高機は轆轤仕掛であり、当地方ではこれが一般的であったと考えられます。したがって、博物館所蔵の轆轤仕掛の高機で斜子を復元製織する事に問題は無いと考えられます。

綜絖は『織物組織篇』の通り、無双綜絖であれば問題は無いと考えられます。同資料にある斜子の織りに「1つの綜絖に2本の糸を通す」という記述がありますが、これは耳糸に関する記述で、この状態で筬に糸を順に通していくと、筬1歯に同じ方向へ運動をする糸2本が入ってしまい、『通俗織法』にある「歯割」が出来ず、『染

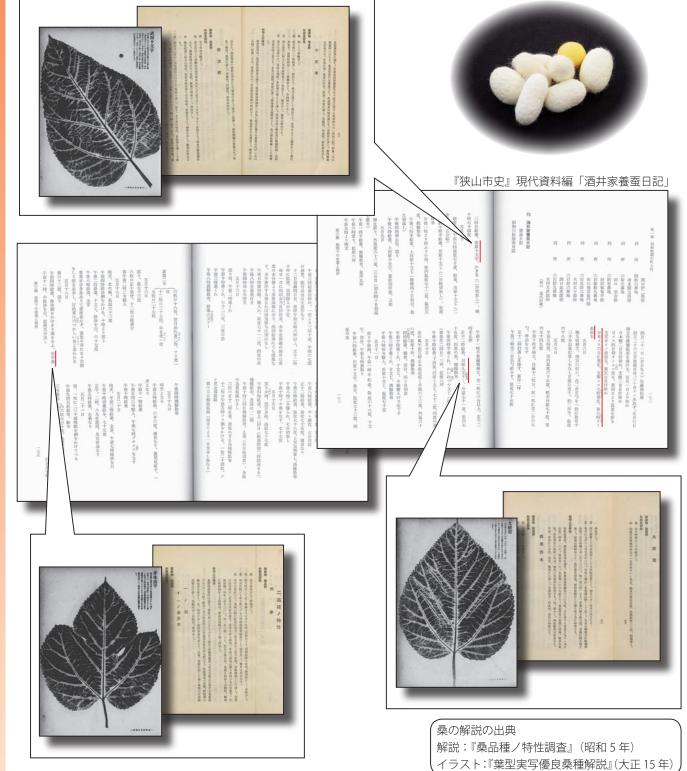
織問答録』でいうところの「素人流」になってしまいます。綜絖1本につき1本の糸を順に通す方法が妥当と考えます。

綜絖の枚数については、市博所蔵高機の轆轤受け口が3対ある内、2対に同程度の使用痕が認められ、恐らく2本の轆轤を使用していたと考えられます。他資料でも共通して「四枚」の記述となっていることから、2本轆轤4枚綜絖が妥当と考えられます。

筬通しは、綜絖を奥から1、2、3、4とした場合、 先ず耳糸として左より経糸20本を1、3、2、4の順 に筬1歯1本ずつ通し、20歯をこれに割きます(『機 織法染織自在法 第1編』)。その後は、第1、2の経糸 を筬1歯に通し、第3、4の経糸を次の筬1歯に通し、 これを繰り返していきます。最後に再び20歯分、耳糸 用に通して筬通しは終了となります。

踏木については、市博所蔵高機は標準的な仕様に造られており、踏木は4本あります。斜子を織る時には各資料に共通する様にこの内2本を使用し、1の踏木に綜絖第1・4を、2の踏木に綜絖第2・3を結びつけるのが妥当と考えられます。

広瀬斜子の復元



広瀬斜子を支えていたのは、その原料となる絹糸を自家で生産できる養蚕環境でした。当地域の養蚕の内容については、『酒井家養蚕日記』が詳しく書かれています。養蚕日記は、翌年の作業の参考にするために記録するもので、収支簿と一緒に作成されることが多いです。『酒井家養蚕日記』は昭和3年の春から初夏の内容を示す資料で、収支簿は付属しません。

これによると酒井家は、日本種(白繭種)、支那種、 黄繭種の3種の蚕を飼育していました。3種をほぼ同 時に第1集団として飼育しはじめ、飼育途中に第2集 団を飼育します。その後、第2集団の飼育の途中から、 第3集団の飼育を開始する等、飼育する集団数を重ね た可能性もありますが、飼育に関する記述は途中で終わっています。飼料の桑葉には、入間川原周辺で栽培した十文字・久紋龍・市平の3品種を用いています。給桑量は、埼玉県原産の十文字が一番多いです。また、稚蚕の飼育に桑の花を与えているのは、『養蚕秘録』の記載に従った慣習と考えられます。

最後は総じて春蚕で白繭 99 貫 300 匁 (相場 6 円 80 銭)、黄繭 52 貫 700 匁 (相場 6 円 70 銭) という成果 を挙げた記述で締めくくられています。この前年、昭和 2 年の上繭 1 貫の相場は、埼玉県ではおよそ 5 円 70 銭 であり、これに比べるとやや高い価格で売却しています。



図 2『明治 33 年迅速測図』

①『狭山市史』近代資料編 「明治 29 年

斜子織由緒及び現況・産額等書上」

れます。

明治の記憶

川か井戸水でゆすぐ。

そしてのりをつける。

のりは、

米をかゆのよう

練ったあとは、

青水も入れる。湯を多くして、

ごとごと煮るとやわらかくなる。石け

棒

石けんを切って入れ

(大きさ、

横三〇センチ、

縦一

五センチ)、

んがないときは、わら灰を煮てあくを取りそれで煮た。

に煮て、それをしぼり、のりにする。

それを染めあがった糸につける。」

沼崎宗重氏の話】

埼玉民俗』第7号 「広瀬斜子」川越市笠幡 『狭山市史』民俗編「織物」 だからどこの家にもかならずあった。 といっ わかしたものをさいて、 ごしたものを、うすいのりをつけてかわかした。 水と石けんの量を決めて煮た。 |十五年に仮館の川寺で生まれ、大正のほじ| 大沢ミヤさんの話 た。練ったものをよくゆすいでほごした。 みだった。ホコリでナナコが汚れちゃうからだといっていた。実家の異にもナナコ屋があった。そこの家では底の日は休 に関じ村の上省に繋に行ったが、その裏前の三~四年間、旅わたしは明治三十年に、柏原の下宿に生まれた。大正八年(3) 狭山市柏原 堀川いわさんの瓢 あらっぽいおさにまいた。」 ないところだった。それで下宿には副来にといっても地所がすくなく、なんかやらな それを「練る」 堀川いわさんの話】 か ほ

『狭山市史』近代資料編

「明治二十九年斜子織由緒及び現況・産額等書上」

メテ稀薄ニシテ染色上容易ニ効アルコトヲ専トス」 煮 ヲ見テ釜ヨリ出シ水ニテ晒シアクル者ナリ。 アクヲ出シ、 二入湯中ニモミ出シ、 「思穂藁ノ灰ヲ綿布ノ袋或ハ笊ニ入、 是ヲ出シテ水ニ晒シ、 湯二藍ヲ入。 此湯ニテ再煮ヲシ練ノ加減 是ニテ生糸ヲ四時間程 而シテ米糠ヲ綿布ノ袋 湯ヲカケ

練減凡二割、 経糸ハ生糸百匁、 「製造方法 之レ則二百五十匁ノ製品ナリ。 緯ハ二百十五匁ヲ要ス。灰滴ニテ練上ケ此 又糊及油等ハ極

『狭山市史』近代資料編「明治十八年三月斜子織博覧会出品につき解説」 当地方では斜子織の材料の練糸も自家で精錬していま した。資料に見られる精練方法は、次の4つです。

(1) 灰汁で煮た後に米糠液で煮返し、水で濯ぐ方法 『狭山市史』近代資料編「明治十八年三月斜子織博覧会出品につき 解説」、『狭山市史』近代資料編「明治二十九年斜子織由緒及び現況・ 産額等書上」

(2) 石鹸と重曹の混合液で煮た後に重曹液で煮返し、 濯ぐ方法

『埼玉民俗』第7号 「広瀬斜子」 狭山市広瀬 清水担三氏の話 『狭山市史』民俗編「織物」 狭山市柏原 堀川いわさんの話

(3) 石鹸液で煮て、濯ぐ方法

『狭山市史』民俗編「織物」 狭山市柏原 沼崎宗重氏の話

(4) 重曹のみで煮る方法

『埼玉民俗』第7号 「広瀬斜子」川越市笠幡 窪田宗之助さんの話

(1) の方法は灰汁練り、(2)・(3) の精練方法は石鹸 練り、(4)の方法はソーダ練りで、いずれも当時の一 般的な生糸精練方法です。灰汁練りについてはおおよそ

この辺の水は、井戸でも川でも「糸練り」にあっていたからだ。」 がった。 すすいだ。 は重曹だけの湯で煮っ返す。そうすると糸はやわらかくなり、 と重曹を入れた湯の中で一時間ほど煮るだけだった。そのあともう一度、こんど 「農家はアク(わら灰)で練っていたが、うちではそうはやらなかった。 広瀬の者はみんな川を使っていたが、川の流れてる水が一番良かった。(中略) (中略) むかしは水道なんかなかったから、 釜で練った糸は 前の川 ナナコの売買は一疋が単位だ (入間川から引いてきている用水) 糸を洗うのは井戸水か川の水だっ 一定(三反)で、 色もまっ白に仕上 石鹸 で

窪田宗之助さんの話

うな糸屋は重曹を使っていたが、

農家は使わなかった。

いた。オカボはアクが強いのでよかったんだ。うちのよ

「農家ではオカボのわらを燃して糸練りの灰を作って

ワラ灰なら量を間違えても大丈夫だったが、重曹だと糸

をボロボロにしてしまうことがあったからだ。

精錬法とは

生糸はやや硬く粘り気がある糸で、繭糸(繭として硬化して いる糸)を解除し撚り合わせた糸です。その原材料となる繭糸 を構成する成分は二つに分けられ、一つはフィブロインという 表面に光沢を持つ繊維本体の成分、もうひとつはセリシンとい う、糸に硬さと粘り気を持たせる成分です。このセリシンの大 部分を除去し、フィブロインのもつ光沢としなやかさを引き出 す作業が精錬です。

狭山市広瀬 清水担三氏の話

『埼玉民俗』第7号 「広瀬斜子」

の手順と時間が記述されていますが、石鹸練りは煮る時 間や分量について詳述されていませんので、当事の図書 資料から推定していきます。

中の総、サス

置くときは一層光澤幷に味を良好ならしむ之を練仕上とす 升に醋酸を五六滴を落して能く混せたる水中に少時間浸し 沈ひをなすべし既にして石鹼氣の全くなきを認めて淨水 石鹼氣及び石灰質を洗ひて絞り上げ改めて尚は淨水にて清 之を前の麻袋と共に練釜に入れ漸次沸騰せしむること三時 とは百匁に對する五匁の罰なり、溶解し適當の水を注入し 五分を(一割とは品物の目方百匁に對する十匁の事亦五分 の分量は品質に依り一割二分より三割に至る)結晶ツーメ製の袋の中へ緩かに納め次にマルセーコ石絵二割前後(此 し次に微温湯中に結晶ツーダ五分を溶解したる汁に入れて 間乃至四時間位にて引出し(此時威觸の味を改め)絞るべ

事ら難厌の汁を以て練りたるも此法たるや其灰汁には强き絹布弁に絹絲を練る方法に種々あり就中從前我國に於ては 石鹼線法は先づ絹布亦は生絲を浮水にて充分に濕し之を麻の法を揚ぐる事とせり 練りの法は輕易にして安全なり故に本章には此の石鹸練り 純白の線物は最も熟練なる手段を要す然るに俗に謂ふ石鹼 るものなり アルカリ性を含有する為に地質を害する事少なからず且つ (武

卅四

適宜の陶器に硫酸三四匁及び清水四五匁を入れて之を沸騰 上に置き試験せんと欲する所の石餘一二匁を投入して漸次

佛國マルセーコにで發明せられたれば其地名を冠して其名 際原羅點を生出することあり故に今石鹼の鑑別法を左に示対験質を除却する事能はす隨て絹絲の光澤を損し且つ樂る を以て製造するものにして其の性油製の石鹸に屬す故に之 となしたるもの也マルセーコ石鹸は素と資油と過性曹遠と に之を用ゆるときは洗滌逃だ困難なるのみならず十分其の のものを發資するものあり此擬製品は其の質蠟製なるが故 を用ゆる事過度に失するにあらざるときは決して繊維を害 し光澤を損する等の思なさものなり然れども近來坊間撲襲

在棟法に要する石鹼はマルセーコ石鹼に限るべし之れ始め

日本は従前から、藁灰の汁を使用して精練 していましたが、糸を純白に仕上げるために は非常に高度な見極めの技術が必要とされる 上、藁灰汁は強アルカリであるため、廃液が 地質に大きな影響を与えてしまうので、簡単 で安全であるとして石鹸精練を紹介していま す。石鹸精練の工程は、(1) 絹糸を浄水で 湿らせて麻袋に入れ、マルセーユ(マルセ ル) 石鹸を糸の分量に対して2割、結晶ソー ダは5分を溶かした湯と一緒に練釜に入れ、 3~4時間程沸騰させます。その後、絞って (2) 微温湯に結晶ソーダ5分を溶かした液 で石鹸・石灰質を洗い落とします。更に(3) 浄水で洗って石鹸・石灰質が無い事を確かめ た後、(4) 仕上げとして浄水1升に酢酸を 5~6滴垂らした割合の溶液に少しの時間浸

『簡易軽便織物独習篇』「絹糸精錬法」(明治38年) しながら握り樂にて数回叩き面して後毛の滑らかきブランにより和らかに始きて水鰺の底にても双は板の上にても郷を必中に入れ手にて鰺に押へ形分に布海薔漫寮たる時郁の蠍を必中に入れ手にて鰺に押へ形分に布海薔漫寮 たる時郁の蠍部音を変沸し戯遊にして水丘崎に入れ黴温と貧しはぎたる郁郁布瀬淙騒波 液を去り失れを水にて再三洗ひ面して後少量の醋酸を混合せの工程を超たる緋糸を順式其棚に振り込み能く洗涤して石鹸 薬のま、該液中に浸漬し煮沸すると一時間乃至一時間半の後 捨て更に愛割の石鹼と二分の曹建生糸百目に對し石鹼十匁曹 第三少量の結晶曹達を微温湯に溶解し二三の楠に入置き第二 取出し絞るを第二の工程とす 建二包とを溶解したる水を釜に入れ第一の工程を避たる糸を 生糸を該液中に浸漬し火力を以て漸火沸騰せしむる事二時 三匁の割合を水中に溶解して之を銅釜に盛り麻臓に入れたる 糸百目に十五匁の割合と三分の結晶曹達即ち生糸百目に對し 靍のま / 其液を絞り練り

> (1) 絹糸を麻袋に入れ、マルセール石鹸 1割5分、結晶ソーダ3分を溶かした液を 入れた練釜で2~2.5時間程沸騰させます。 その後、絞って(2)マルセール石鹸1割、 結晶ソーダ2分を溶かした液を入れた練釜 で1~1.5時間程沸騰させます。その後、絞っ て(3)微温湯に結晶ソーダ5分を溶かした 液で2~3回ほど洗浄し石鹸・石灰質を落 とします。更に(4)浄水で洗って石鹸・石 灰質が無い事を確かめ、(5) 仕上げとして 水に酢酸を少量混ぜた溶液に通して乾燥させ ます。

第一生糸の重量に對し豊樹五分に相當するマルセール石輸生

五八

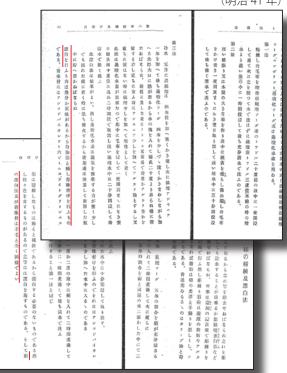
組糸精練法

一般的な小規模事業者向けのこの二つの 図書資料は、発刊に8年の差がありますが、 手順に変化はありません。つまりこれらの図 書を参照する事業者が実践可能な練りの技術 は、明治時代後半にほぼ確立されていたと考 えられ、当地方の石鹸練りも同様の手順を 行っていたと考えてよいでしょう。また、細 かい点でも一般図書資料に掲載されている技 術を実践しています。

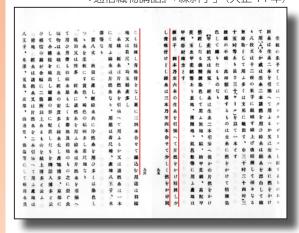
生糸の精錬法

しておきます。

け糸のために一《自染法》と《弱酸洗浄法》

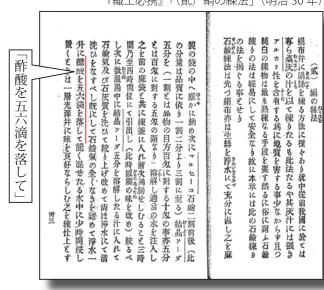


『通俗織物講話』「練斜子」(大正 14年)

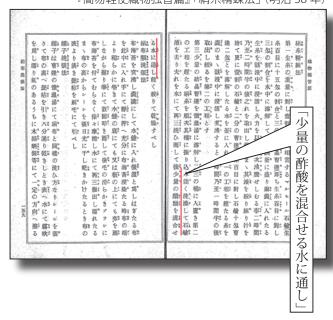


白染法

『狭山市史』民俗編の沼崎宗重氏の話では、「青水」を入れて煮ています。これは「白染法」です。絹を精練した場合、基本的に白に近いクリーム色に仕上がります。しかし、繭の質によっては別の色を発色する事も有るので、若干青味をつけて「藍白」程度に染め、白く見せるという方法です(『衣類と洗濯法』)。「青味付け」については『通俗織物講話』にも紹介されており、これも当時、一般的な技術であったと言えるでしょう。また、埼玉県発行の『織物資料』には、青味付けをしたものが消費者に渡るまでに褐色に変色してしまう、という記述があります。藍を使った藍白染めの定着が失敗した事案と考えられますが、こうしたことが、わざわざ記述される点から、埼玉県でも一般的に「白染法」が行われていたことがわかります。



『簡易軽便織物独習篇』「絹糸精錬法」(明治38年)



弱酸洗浄法

『狭山市史』近代資料編の「明治十八年三月斜子織博覧会出品につき解説」で灰汁練の際に精練後に米糠の汁で煮ているのは、アルカリ精練し黄褐色に仕上がった糸を、弱酸性の液体でアルカリ分を中和しつつ洗浄し白味を増すための工夫です。『織工必携』および『簡易軽便織物独習篇』では米糠の汁ではなく希釈した酢酸を使用しています。

このように、当地方の絹糸精練方法は、一般図書に示された指導に忠実であり、当地方独特の手法が見られる ものではありません。

当地方の特徴は、こうした技術面よりも、精練後の濯ぎに使用した「前の川」(『埼玉民俗』第7号 「広瀬斜子」 狭山市広瀬 清水担三氏の話)の水と考えられます。

白い糸のために

石鹸精練直後に普通の水で濯ぐと、水に含まれるミネラル分と糸に残留している石鹸成分が結合して金属石鹸を形成し、質を著しく損ないます。そのため、石鹸精練の場合は、水洗浄の前に重曹液による洗浄が行われます(『埼玉民俗』第7号 「広瀬斜子」 狭山市広瀬 清水担三氏の話)。また、洗浄用の水は、ミネラル分を取り除いたものを使わなければならないため、日に晒し置き、水中の金属成分を沈殿・吸着して除去した後、さらにろ過しなければなりませんでした。そのため、洗浄水を確保するためだけでも、大掛かりな設備が必要とされていました。

「前の川」の水路は流れが細く長く緩やかで、日晒しと沈殿・吸着が同時に処理され、水流中のミネラル分の含有量は低く抑えられていたと考えられます。この精練後の洗浄に適した軟水を簡便に利用できる環境であったことが、上質な絹糸の自家精練を可能にし、斜子織の生産を促進したと考えられます。



【『埼玉民俗』第7号 清水担三氏の話】