

クロモ シーリス

特255

822

工 藝 常 識 講 座  
染 織 物 の 常 識  
西 田 博 太 郎

東 京 三 省 堂 大 阪



始



特255  
822

クロモシーリス

工 藝 常 識 講 座

染 織 物 の 常 識

西 田 博 太 郎



東京 省 堂 大阪



古代ロシヤ更紗

# 染織物の常識

## 目次

一	染織物に関する常識の必要	一
二	驚くべき古人の発明力	二
三	染織物構成の五條件	六
四	染色とは何ぞや	八
五	染色の原理	一〇
六	最近の染色法	一四
七	糸の組合せ(組織)に就て	一九

八 「仕上げ」と意匠圖案……………二二

九 人造絹糸其他の新原料……………二四

一〇 我が國染織物の現在……………二七

一一 染織物に對する將來の着眼點……………三一

一二 染織物と能率問題……………三三

一三 我が染織物工業に於ける「癌」……………三五

附録 何んな染織物が輸出されるか……………三九

# 染織物の常識

桐生高等工業學校長  
工學博士

西田博太郎

## 一 染織物に関する常識の必要

凡そ染織物なるものは、其起りました原因が、果して如何なる動機であつたかは、別問題と致しまして、即ち其出發の起原は何れにあると致しましても、苟も今日我帝國の海外貿易に於きまして、最も重要な場面を努めて居ります此染織物の趨勢を知つて置くことは、或は國民の一つの務ではないかとも考へるのであります。もつと簡単な言葉で申しますと、我が國は現在紡績製品或は染織物を海外に賣つて、さうして國內に足らない食糧

品と鐵とを買つて居るやうな状態にあるのでありますから、我が國を維持して行きまする食糧品と鐵を買ふ爲の染織品であるとも考へ得られる場合に、非常に深い意義が発生するのであります。で此意味に於て私はこの染織物の大體に付て新らしき趨勢を申し上げたいと思ふのであります。

扱商工省の分類法に依りますと、染織工業と名を付けます中に、生絲も這入つて居ります、或は木綿の糸も這入つて居ります。其染織工業と云ふ範圍が、非常に廣いのであります。それを一々申述べることは甚だ繁雜を來しますから、茲には狭い意味に取りまして、單に染めた物、並に織つた物だけに付きまして、卑見を申し上げたいと思ふのであります。

## 二 驚くべき古人の發明力

措て、自然の要求に依りまして、欠くべからざる必要を感じましてから、發明されます

るものは、發明の中でも最も有難いものであり、又最も價值のあるものであります。どうでも宜いものを發明しても吾々は余り感謝しませぬが、なくてならないと思ふもの、發明は、極めて身に滲みて有難いのであります。凡そ大昔、原始時代から時代々々の必要に追はれて、色々な種類の發明が出来て居ります中に、染めた物或は織つた物の發達に至りましたは、今人が極めて恥づべき程の大發明が昔からあるのであります。御承知の通り今から五千五百年遡つた古代埃及に於て、既に麻布を織つて居りましたことは、何としても吾々は驚嘆に堪えないのであります。天然の麻を糸に紡ぎ更に之で布を織る發明を、五千五百年前に實現して居つたのみならず、今から三千五百年前には埃及等に於て、今日と同じ方法に依つて藍を用ゐて麻を染めて居たと云ふことは、爾來三千五百年間の御互ひの智恵と云ふものは、知れたものであると云ふことが分るのであります。三千五百年前若くは五千五百年前の世界の先輩である所の人の考慮、發明心と云ふものは、實に偉大なるものであると云ふことを申しても宜からうと思ふのであります。所が問題は茲に起るのであり



古代露西亞更紗模様(一)

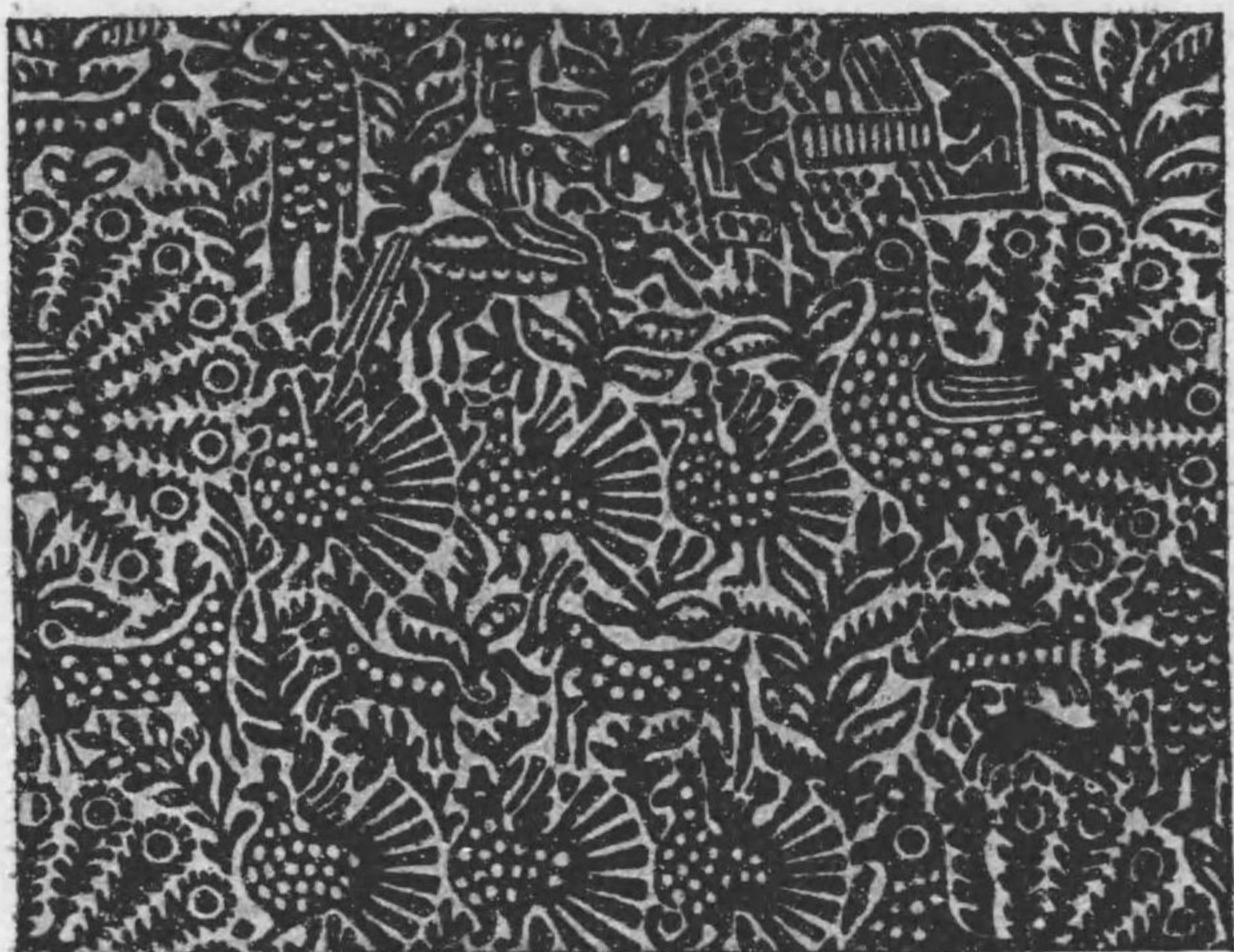
ますが、凡ゆる世間の事柄は、空間と時間とに依つて解決せられるのであります。どんな現象でも空間の存在と時間の関係を論じなければならぬ。大昔から色々發明されましたものを、試みに時間から之を見ますと云ふと、極めて能率の悪いものであると云ふことが分る。二千年若くは千年経つて、初めて或るものが出来ると云ふやうな、時間から見ますと云ふと、最も能率の悪い發明と言はなければならぬと思ふのであります。現代のやうに、文明が非常に發達致しますると、御互ひの慾望慾求が極めて複雑であります。複雑

な要求が出ます時に、時間の掛る發明をして居つたのでは、到底間に合はないのであります。茲に於て近來の發明なり或は事業と云ふものは、空間と同時に時間の問題が、非常に大切になるのであります。

然らば出来る丈け時間を短縮して、能率能く一般民衆の希望に應ずるやうにするのは、どうしても其處に系統的の學問と云ふものが必要になつて参ります。さうして之を實際に現はすに付ては、組織ある藝術と云ふものが、必ず必要になつて來る。所謂系統ある學理と、組織ある技藝と云ふものがなければ、吾人の慾求に對して時間的に能率高くよき物を供給することは出来ないと思ふのであります。此意味に於て、染織物の複雑なる要求を満たすには、どうしても先づ學理、そして技藝と云ふことが欠くべからざる大切なものになつて参るのであります。仍て茲に染織物に關しまする學說並に技藝の最も卑近なものに付て、述べて見たいと思ふのであります。

## 三 染織物構成の五條件

御承知の通り染織物構成に最も必要なるものは、五つあるのであります。第一は物質であります、即ち原料問題であります。何としても「マテリアル」が第一であります、兎に角染織物を構成する絹であるとか、毛であるとか云ふやうな物質が先づ第一必要であります。此物質に依つて巧妙なる織物も出来るし、或は極めて粗雑な織物も出来るのであります。第二には無論色であります。色なくては失禮か知れませぬが、これ迄朝鮮人が常に着て居たやうな、悉く白い着物を着て満足しなければならぬ、其間に艶麗な色なくば、何等の趣味も人生にないと言つて宜からうと思ひます。兎に角色と云ふものは染織物に付て高等民族の—文化の進みたる民族の爲には、必要なる一つの欠くべからざる要素であらうと考へます。第三に染織物に欠くべからざるものは、組織即ち組合せであります。色々の原料ありと雖も之を組合せることが大切であります、唯席のやうに絲條を並べて、それを着



露 西 亞 の 更 紗 模 様 (二)

て居る譯には参りませぬ。今日は農夫と雖も長靴を穿き、雨合羽を着て田を植ゑる時代であります。最早蓑笠では間に合はなくなつて居るやうな時代でありまして、糸の交錯の組織が必要となるのであります。更に之に模様、即ち圖案意匠を加へなければ死んだもの同様であります、所謂「活」を入れる爲の圖案意匠と云ふものは、第四に欠くべからざる大切なものであります、茲に工藝なり美術なりが關與する譯であります。最後には唯立派な圖案に依つて色を着け、綺麗な原

料を組合せて物が出来ましても、出来放しではまだ用を爲さないであります。綺麗な織物の上に、「仕上」と云ふ事が必要になるのであります。例へば雨合羽にするには、雨を防ぐ仕上げと云ふものが要になるのであります。

斯う云ふ風に申しますと、染織物の要素には原料、色、組合せ、意匠、及仕上げと云ふ五つの重大要素がある譯になります。之を一々申上げるとは限定された紙面の上では甚だ困難でありますから、圖案の事は其道の専門家に譲ることとし、主に染めること、織ることに付て述べて見たいと思ふのであります。

#### 四 染色とは何ぞや

一體「染める」と申すことは何の意味であるか、お腹に澤山御飯を詰め込んでさうして御休みになると云ふと、夜動もすれば夢を御覽になる、色々な綺麗な色を御覽になる譯であります。又世間には色々色戀に關係した色もあります。又空中に輝く虹と云ふやう

な、綺麗な七色を出すものもありますが、吾々が染織物に現はします色は、全く光線の吸収から起る物理的現象であつて、此色を染めると云ふことは、一體どう云ふことであるか、此處が吾々専門家として具體的に申上げて置かなければならぬ點であります。即ち染めると云ふことは、洗つて落ちない、擦つて剥げないと云ふ結果を與へなければならぬのであります。吾々の方では繪を描きます時のペンチング、又はペンキを塗りますことは染めるとは申しませぬ、擦れば剥げる或は油で洗へば落ちると云ふやうな風なものは、吾々の方では染めるとは申しませぬ、それは染めたやうなものであるのであります。吾々の申す染めると云ふことは、一度色が着いたならば、其實質を毀さなければ取れないやうにくつ付けることであります。お祭に印半纏を着て歩く兄さん達の襟首に、紺がすつかり落ちて首筋にくつ付いて居るのを見ますが、斯う云ふものは私の方では本當に染めたとは言はないので、單に塗物と申すのであります。それでは大體どうして色を染めるかと申しますと、御承知の通り染粉、染料、染材を以て染めるのであります。特に面白いこと



は染められます原料、原質即ち織物を構成する糸の種類に依つて、甚染料を好き嫌ひするのであります。例へば毛のやうに或は絹のやうに動物から取つた原料は、全く喰ひ付かない染料があるのであります。之に反して木綿或は麻のやうな植物から取つた糸であると云ふと、容易にくつ付く染料があるのであります。即ち相手方に依つて色がそれ／＼擇分けをします。茲に於て吾々は非常に面白い染物をつくり得る譯であります。例へば毛と木綿と組合せて織つたものを染めれば、片一方だけ染まり片一方は白く残ると云ふやうなものも出来ますから、その意匠と相俟つて面白き技術上の結果が現はれて参ります。

### 五 染色の原理

斯ふ云ふ風に考へて見ますと云ふと、一體織物は、どう云ふ譯で染まるのであらうかと云ふ議論が起るのであります。之に付きまして甚だ難しいことを申すやうでありますが、本の概要を申添へて置きたいと思ひます。一體何故に物が染まるかと云ふ理由に就て五つ

ばかりの議論があるのであります。歐米の學者達の間互に議論を交はして居ります。セメントを色の液中へ入れても染らないが何故織物は染まるだらう、硝子を色液の中に入れても一向着かないが何故織物は染まるだらう、どうも可笑しい、其染まると云ふことは、一體どう云ふことであらうかと云ふ議論であります。其理窟は矢張一定の學理を要求しますので、其理窟の中で最も古い理窟は機械的の論とでも申しますか、木綿の中に穴があつて、其穴の中に染粉が這入りまして、ピッタリ滲みるから能く染まるのである、皆さんの中には御家庭で染色を爲さつて居られる方もありませうが、染めます時に染浴を暖めて染めますが、暖めると繊維中の穴が脹れます、即ち木綿なり絹なりの穴が擴がりまして、そこに染粉が這入つて行く、段々火を引いて冷やすと、染料が中に這入つたまま、穴が縮まるから、洗つても落ちなくなると云ふことが、機械的説明であります。全く機械的に染料を吸収するものであると云ふことが、一般に信じられて居つたのであります。所が妙なことは、實際には温度に依つて染料が出たり這入つたりする、温度十五度位で染めました物

と、四十五度位で染めました物とは、後で洗ふ時に、丸切り結果が違ふのであります。温度に依つて穴の開き方が違ふと云ふやうな結果から見ますと云ふと、どうも機械的の説明は怪しくなつて参つたのであります。一定の温度以上ならば、同じやうに開くべきであるのに、温度を違へると染料の含み方が違ふと云ふことは可笑い、どうも機械的説明と云ふものは怪しいと云ふことになつて、此議論は最近敗けてしまひました。今でも愚圖々々言つて居る人がありますが甚だ振はない。之に反して、矢張、化學の力であると云ふ説が、可成あるのであります。それは毛の中にある或る成分と、染粉の中の成分とが、カツチリ化合してしまふから、何を持つて行つても動かなくなるのである。或は絹の中にある特別の成分と染料中の成分とが握手してしまふから、もう酸を持つて行つても、アルカリを持つて行つても取れない、此握手、即ち化合が原因であると云ふ説でありまして、是は今でも可成信用されて居ります。日本の學者達も此説明には相當賛成して居られたのであります。然し之にも中々間違ひがあるようであります。其外最近に於て現はれましたのは表面

のみに吸着すると云ふ説で、總ての織物の糸の表面に染料が滲み込むのである、表面だけに染料が集中するのであるから、表を凸凹にして置けば余計染まると云ふ説でありまして、吸着説と言はれて居ます。然し是も尙頗る怪しい説であります。もつと力強く勢力を得て來ました説は所謂コロイド説であつて、元來糸類の本質は膠のやうなものである、又染粉も膠のやうなものである、膠同士がくつつ付くのであると云ふ説が最近非常に勢力があるのであります。更に最も振ひませぬ説は電氣説で、物を染めると云ふことは、電氣の御蔭であつて、染粉の方に陰電氣、糸の方に陽電氣があるから、ピッタリくつつ付くので染ると云ふ説であります。是は余り信仰者がないのであります。斯う云ふ風に何故織物原料が染まるかと云ふことに付ても上の如く五つばかり有力なる議論があります。結局是等の議論を學理的に研究しまして之を實地に應用した結果、種々の變つた染方が實用に現はれたのであります。

## 六 最近の染色法

今日の歐羅巴、亞米利加及日本の總ての御得位様に對しまして、どんな染方が一番歡迎されるかと言ひますと、既に色物として出來上て居る染粉で染めると云ふことは余り歡迎されない。既に色物として出來上つた染粉を水に溶しまして、此中に織物や糸を入れて染めたのは歡迎されなくなつた、さう云ふものはどうしても判げ易いとか、光線に依つて色が褪め易いと云ふ缺點がありまして、文明人士の欲求に適しないのであります。そこで今日最も歡迎されます染方は織物の實質の中で色を發現するものであつて、それは先づ無色の染原料を水に溶しまして、其無色液の中に織物を漬けます、さうして他の方法に依つて之を發色させる方法でありますから、丁度寫眞のやうにして染出すのでありまして、此方法が今日一番歡迎されて居ます。即ち最近流行しますインヂゴゾール<sup>II</sup>往々潮染等と申して居ります藍染のやうなもので、詰り織物の實質の中で、染粉が出來上つて同時に織

維の中へカツチリ這入つて出なくなると云ふ染出し法であります。或は又ナフトール・カラ<sup>I</sup>と言つて近頃子供の帯などの安いものを染めるに賞用します、洗つても色が決して落ちない種類であります。兎に角現在世界の染色の發達は、染粉で染めるにあらずして、無色の藥品を使つて染粉を纖維の中で造つて染め出すと云ふ方法であります。この事は英國の染色化學者であるグリーン先生が此間マンチエスターで演説したことを見ましても偶然全く同じことを言つて居りますが、その時にグリーン先生の引用されました例は、丁度ピルチングの一番下の穴倉の中で自動車を組立てる事に當ると云ふのであつて、一旦穴倉で組立てたが、楮て之を出すことが出來ないと云ふ始末になります、それと同じやうな染方をしなければ堅牢でないのであります。織物の穴の中で染料を拵へて、扱て染めたが、出ることが出來ないと云ふ染方が、一番強いのであると云ふ説明でありました。是が最近の進んだ染方でありまして、出來た染粉で染めることは、近來はもう鼻摘みになつたのであります。斯う云ふやうに考へて参りますと、染色法は近き中に非常な變化が來るもの

であらうと思ひます。又、所謂寫眞染をやつて見たのであります、従來は織物の上に寫眞を撮ることが難しかつたのであります、今は極めて容易になりました、例へば卒業證書を寫眞染にし、それを羽織の裏に付けて歩くと、脱いだ時にあれは何處の卒業生だと云ふことも分ると云ふ具合のものであります。是は逆も洗つた位では落ちない、生地を焼いてしまはなければ落ちないやうな染方であります。どんな色でも寫眞染で染付けますと云ふと、今申す通り織物の中で染粉に成り同時に染付くのでありますから、自動車に例へた染料は出て來なくなるのであります。さう云ふやうな新しい染方もありますが、尙ほ又一轉して最近の染色物は、大體として實は少し行詰りの感があるのであります。殊に意匠圖案の方に於て、洵に行詰つた實情にありますが、それかあらぬか、今では捺染即型付けの方に非常に新らしい進歩が出來て來ました。どうもつぶ染めする丈けでは面白くない、精々バチツク染か、クラツク染め位が愛玩されるのであります。

註 バチツク染は、爪哇更紗の染方で、所謂蠟染と稱せられ、蠟で布面に模様を描き染

上げたものである。蠟で描いた部分だけ染まらないから、模様の色の數によつて、何度もくも防染を施し、染めるといふ具合に、非常に手數のかゝる染方であるが、頗る滋味のある落付いた染物であります。又クラツク染は龜裂模様を現はす染方で、その方法はバチツク染と大差ないが、普通の場合、防染に蠟の代りに割糊と稱するものを使い、糊自身の收縮性を應用して、雅趣ある龜裂模様を表はしたものである。

京都の方ではバチツク染も最近非常に高尚なものが出来て、一つの帯で三百圓四百圓位のもがある。其道の大家である鶴巻博士の如きは、御自身で立派なバチツク染を染出して居られます。私も金粉を利用しましたバチツクをやつて見たことがあります。これは蠟で伏塗をして置きまして金粉を應用し、さうして蠟を除いても金粉は落ちません、まあつぶ染即浸染と云ふ部類では此類が興味を咬ります。然し大體に於て浸染よりも、寧ろ型付けの方に非常な進歩を遂げて、殊に京都在山科の鐘紡絹布工場の如きは、近頃絹織物を機械によつてどん／＼と捺染(型付)するやうになつて參りましたし、將來は工業的にも亦工藝



染色専攻學生の手捺染法實習

的にも、捺染型付けの製品は、非常な繁榮を來すであらうと考へられて居ります。型付けと云へば最簡單なものでは手拭が代表品であります。それから浴衣地、風呂敷と云ふ風に段々高等なる捺染製品が製造されて行くのであります。手拭の様な簡單なものは一遍に二十枚位づゝ出來ます。然し是に色々組合せ、色の組合せ、原料の組合せ等を加味して種々の模様が付くやうになりますから、複雑したる意匠圖案と相俟つて、實に千差萬別の面白い染物が出來ます。私は此捺染は我が國將來の色染界に最も壽命のある面白きものである

と考へて居ります。

さて斯う云ふ風に色々な材料の性質と應用法とを綜合して參りまして、各々の用途に夫々適當するものが出來て參ります。御祭禮に使うのだから成べく、擦つても落ちないものを拵へて呉れ、或は毎日々々外で着るのだから、光線に依つて色の褪めないものを拵へて呉れ、何遍も洗ふから色の褪めないものを拵へて呉れ等と、色々の用途に對して面白き染方が出來て來る時代になつたのであります。従來はあてがい扶持で何でも出來て居る物を買つたのでありますが、今後は各々の要求者が注文して、どう云ふ物をどう云ふ風に染めて呉れと云ふことを言へるやうになるとも考へられます。

### 七 糸の組合せ(組織)に就て

偕て次に申述べたいのは糸の組合せであります。是亦非常に面白いものであります。唯糸を一本宛撚合して行きますると云ふと、極めて平凡な平織と申しまして普通の瓦

斯縞織のやうなものが出来るのであります。一本宛互ひ違ひに合して行けば解ぐれも致しませぬ、互ひ違ひに縦と横を織つて参ります、是が平織であります。又綾織と申しますのは、縦を二本織つては横を一本入れて行きますと、表に斜めに筋が這入つて面白い雲齋のやうなものが出来て参ります。又縦を三本取つて横を一本宛入れて行くと、今度は縹子のやうなものが出来て参ります。此平織と綾織と縹子と云ふものは、織物用糸の組合せの三つの元素になつて居ります。此三つを更に色々組合せて有ゆる織物になるのであります。併し斯う簡単に申すとも何でもありませんが、之を豫め描かれました圖案意匠に従つて有ゆる模様を出すには中々複雑なる技能が必要であります。平織と綾織を組合せ突出た織維をナイフで切り表面を切り割いて参りますと、天鵝絨のやうな毛の立つたものが出来て来る、又同様にコール天が出来るのであります。即ち組合せ或は技工に依つて色々の外見を有する織物なり模様なりが出て来るのであります。宮廷に於かせられて御大典等に御使ひになります物の如きは、極めて重要な物でありまして、組織も最も複雑なる物であ

り、又極く上等な絹糸を選まれました僅か一時の幅の間に何十何百と竝べまして、さうして織つて行くと云ふ様な緻密なものも織出され、實に立派な絹織物が出来るのであります。

### 八 「仕上げ」と意匠圖案

斯う云ふやうに、色々組合せて織物を造りますが、偕て出来上りました織物には、先に申したやうに、仕上げの方法が必要であります。早い話が凸凹のあります着物はどうも艶がない、失禮かも知れませぬが、天然痘に罹つた人の顔はどうも黒い、何處から見ても光澤がないのであります、頭のツル／＼禿げて居る方は能く光つて見える。即ち表面が凸凹であるが、ツル／＼であるかに依つて光澤が無かつたり出たりする、さうすれば織物の表面にも何か粉でも塗つて、ずつと平たくしたら艶が付くと云ふのが今日の艶付けの基本であります。織物の表面に蠟や糊等を塗つて、艶付けロールで強く押へると、凹凸がなくなりまして、立派な艶が出て来るのであります。如此皆相當の理窟によつて夫々の仕

上げ法を行ふのでありますが、茲で特に御断りして置きますのは、我が國の内地で使ひます所謂着尺物、幅の狭い普通の着物幅のものには餘り其仕上げを濃厚に致しますと云ふと、立派な圖案組織が滅茶々々になる憂があるのであります。寧ろ得意な圖案なり組織なりを赤裸々に出した方が宜しい場合が多いのであります。徒らに塗物をしたり、或は無理に押し付けて西洋式の仕上をしますと、此種の織物は却つて拙くなるのであります。是は一面工藝的方面から考へましても、油断のならぬことである考へて居ります。

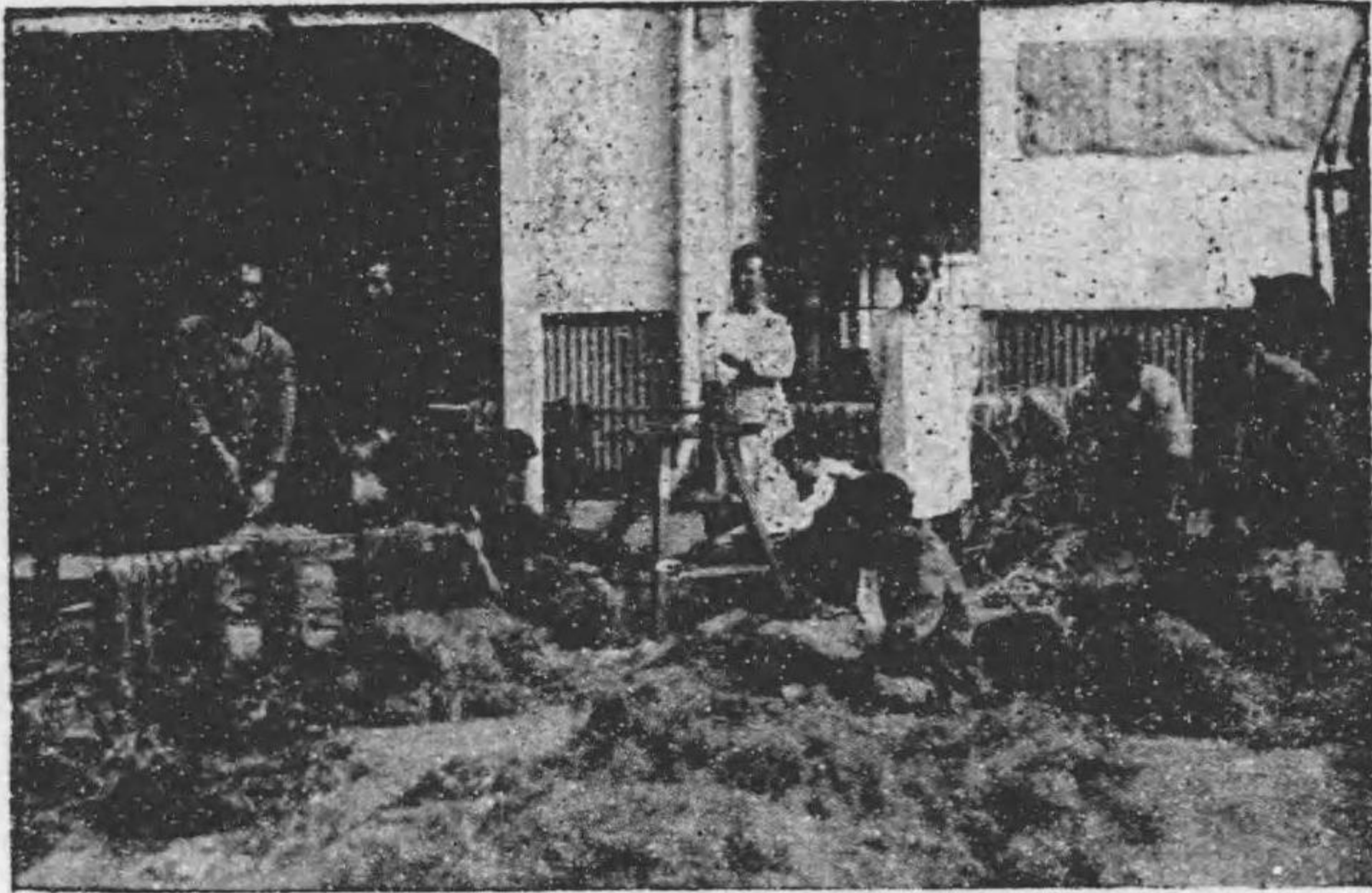
以上で染めたり織つたりしたものが出来ませんが、前にも申しました通り、是では死んだものも同然であります。例へば能く艶の出た光つた物は出来てもその表面に現はれた模様は妙味が無ければ、何の價値もなければ趣味もない。茲に「活」を入れるのが圖案意匠であります。此處が最も大切であるに拘らず、我が國の工業は、近來只大量生産のみを高唱するものでありますから、殆ど此美的の考がゼロになつて居るのであります。此處が我が國輸出品に、非常な大打撃のある隠れたる一點であります。卑近な例を申して濟みませぬ。

が、最近亞米利加に眼鏡哲學と稱して研究をして居る眼科の醫者がありますが、顔が圓子のやうに丸く見える人が、少し長く見せたいと云ふ時には、縁のない鼻眼鏡を用ゐ、而かも其縁に濃厚な黒い紐を取付けて顔の長さに沿ふてその紐を垂れると、是で顔が少し長くなつて見える。今度は反對に、顔が少し長過ぎる人が、少し丸く見せたら宜からうと云ふ時には、形の大きいロイド眼鏡を掛けると、今度は其人の顔が横に平たく見え丸く見へて來ると云ふのであつて、其學者の話では、どんな醜い人でも眼鏡一つで立派に直す事が出來ると云ふ事であります。日本でも背の高い人は横縞、背の低い者は縦縞を着ると云ふことがありますが、もつと複雑して考へまして、今日かゝる意匠に依つて人の外觀、美的外觀と云ふやうなことは、巧みに變はるのであります。殊に西洋に送じます輸出品には、此意匠の一事は最缺くべからざる重要事項になつて居るのであります。最も行詰つた例を申しますと、栃木縣佐野の名産大幅綿縮が外國、殊に亞米利加や南洋、亞弗利加等に出ますが、其亞米利加に出ます縮の行詰りました理由は、其意匠が甚だ陳腐であつて、一つも

面白味のないことと、亞米利加から注文される意匠が何時も流行の間に會はない、と云ふ點にありまして、遂には亞米利加からは無地で模様のない縮を注文しまして、さうして亞米利加で日本式の模様、例へば權兵衛種蒔きの模様等を入れまして、之をメイドインジャパンと銘打つて賣つて居る次第であります。實に立派な儲け口は、亞米利加人が取つて行つて居るのであります。斯かることは他にも類例が多い事ではありますが、只徒らに工業が大量生産に促はれますと、其美的觀念の足りない爲に、とんでもない失敗を來す事があるのであります。

### 九 人造絹絲其他の新原料

斯う云ふ風に染織物が組立てられます上には原料及仕上の事と共に特に如上三つの事項に最注意を要し、染めること、織ること、圖案と云ふ此三つが並行して行かなければならぬものであります。最近に到り、更に之に複雑した一つの重要事實が現はれて來まし



南洋産新原料「カラオ」纖維製線實驗

たのは、人造絹糸の問題であります。人造絹糸、即ち天然絹の紛ひの人造絹糸が出た爲めに、種々と新らしき織物が續々出て來たのは實に大問題だと思つて居ましたのに、今は又人造で羊毛類品さへも造出す時代になつて參りました。伊太利の如きは早く人工に依つて羊の毛に類したものを造るに到り、聽て麻の如きものも人工で出来るであらうし、總てに新らしき人工の新原料が現はれて參りますから、今後は更に無数の變つた織物が現はれて來ると思ふのであります。是は染織學に關係する吾々は非常に興味を感じ、前途洋々た



るものがあると思つて居るのであります。我桐生高等工業學校に於きましても、我委任統治の南洋諸島に野生する「カラオ」と申す植物の纖維を新原料として利用すべく、目下研究中であります。尙又近來天然痘にも窒扶斯にも免疫と云つて注射をしますが、それと同じやうに織物にも染物にも、注射免疫と云ふことがある、新らしい言葉であります、インムニションと申しまして、防疫法に當る事をします。即ち木綿なら木綿に或る藥品を注入しますと、どの染料にも平氣な顔をして染らなくなる、此問題が最近に亞米利加、英吉利から起りまして、今日では研究中であります。どうかして斯う云ふ方法をも早く研究して又更に新らしい染織物が出来るやうにしたいと思ひます。織つた物の一部分を一旦免疫性にしまして、さうして全體を染めると、其免疫の個處だけは染まらずに白く抜ける、と云ふ結果が得られるのであります。或は又最近獨逸で發明された梭のない織機——機は梭が横へ飛んで行きますが、此新發明は梭のない機であつて一々横糸を連れて行つては連れて歸るやうな一つのガイドに依つて横糸を打込む、是が爲に又面白い織物が出来るやう

になつて参つたのであります。斯う云ふ風に發明は學理に依つて進歩します上に、非常に短い時間に、能率高く種々の新しき變つた染織物が出来るのでありますから、今後染織物の發展は洵に著しいものがあらうと思ひます。

### 一〇 我が國染織物の現在

そこで、然らば我が國の染織物は現在どんな状態にあるかと申しますと、大體稅務署の調べに依つて、種類を分けて見ますと、十年ばかり前には二百七十種でありましたが、今は約三百七十通りの染織物類があることになつて居ります。併し是は地方別にしたり、或は織物の色々の關係等から勝手な名前を付けますと云ふと、更に數百になるのであります。兎に角日本程國民性が、順應性に富んだ國は少いと思ひます。人がやれば直ぐ俺もやりたいと云ふ順應性(?)の高い國民、さうして又中々古い情實味の廢らない國民、その習俗を捨てゝしまへと言はれても、待て待て、それは大事なものだ、と云ふ情實味の深い國

民で、何としても順應性の深い、情實味尊重の爲に極めて複雑なる數重の生活をして居る國民であります。西洋料理を食つて居つても、矢張茶漬が欲しくなる國民であり、靴を穿いて矢張草履が穿きたくなる、洋服を着て袴羽織を着たくなる國民であります。有ゆる世界中の織物染物の色々な方法を取つて、皆日本のものにしたいた國民でありますから、實に日本程染織物の複雑した國はないと言つても宜からうと思ひます。そこで之を概括的に論ずる譯には行きませぬが、大體に於て、最近の日本の事情は先づ絹織物に於きましては、近來外國に出ます物は少々變つて參つたのであります。此理由は略すとして、兎に角、從來は羽二重が最も盛んな物でありましたが、最近には富士絹、夫の洋服用のシャツに致します富士絹が、最優勢のものになりました、將來は此富士絹と縮緬に向つてもつと面白い加工・圖案を加へなければならぬと考へて居るのであります。將來の目標は羽二重にあらずして縮緬から富士絹に移りつゝある我が輸出絹物である。と考へます。それから内地向きと致しましては、銘仙、節織、御召等が命を持つて居りますが、是亦最近にはプリント物、

捺染をしました物に餘程新らしい物が現はれましたから、御研究になりますならば、さう云ふ捺染型付けの變り物を御研究になることが一步進んだ事だと私は思ひます。之に反しまして木綿織物にありましては、私は實に遺憾なことを申し上げなければならぬのですが、大幅の木綿織物並に内地向きの小さい幅の木綿織物も、全く有ゆる諸國の製造方法を取盡しまして、日本で行ひましたが、最早全く行詰りであります。木綿織物は何とか、此處で活を入れて行かなければ、賣行が減退して行くであらうと考へます。況んや安い人造絹糸の織物が現はれて參りましたから、木綿織物には何とか新らしい圖案の加工をしますか、或は他の技術に依りまして、木綿織物に一新紀元を造らなければ、日本の輸出織物或は内地織物の望は木綿織物には、餘程少くなつたと考へるのであります。最近の博覽會で見ましても、木綿織物には殆ど見るべきものはないと言つても、私は過言でないと思つて居ります。日本は何としても、絹の國であります、然るに茲に驚くべき問題は、人造絹糸の發展が、餘りに急激なことであります。其人造絹糸の缺點を辨へつゝも、尙盛んに發展する

ことでありますが、人造絹糸の應用試験に造つた變つた織物が種々あります。而して殆ど天然の絹と紛ひ、區別の出来ないやうな織物がどん／＼出来てまゐりました。殊に最近盛に朝鮮に移出されます熟素及法緞等と云ふ人造絹糸織物は、實に朝鮮人に歓迎されて居ります。是は殆ど事業上行詰つて居りました兩毛地方、桐生、足利地方の復活を來した一つの問題であります。此熟素や法緞あるが爲に、その地方の機業が相當優勢を續けて行けたやうな有様であります。此流行原料たる人造絹糸の如きものも、果して長き命があるや否やは問題でありますが、願くば是も更に研究しまして、面白き圖案を加味する事に依つて、其安い物を相當に價値ある物に向上して賣りたいと思ふのであります。

此際に一言付加へて置きたいのは、人造絹糸なるものが出でたるが爲に、日本の生糸及絹織物が將來駄目にならうと御考へになつた方もありませうが、最近の事情は、兼て私が持論のやうに申して居ります通り、人造絹糸が盛んになるに達れて、日本の眞正生糸や絹織物は實に良い物だ、眞に價値のある物であると云ふことが分りまして、最近我が國の生

糸や絹織物が一層光輝を發生することになつた。即ち亞米利加に於て歓迎されると云ふことも一層多くなり、世界に於ても、日本の生糸や純絹織物が最も良いと云ふので、人造絹糸の發展に連れて、日本の生糸及純絹物が益々歓迎されることになつたのは、御互ひ洵に喜ばしいことと考へるのであります。次には毛織物でありますが、我が國の毛織物は、遺憾ながら、大きい工場ものは、余り御褒め申すこともございませぬが、小さい工場に於て出来すものは、實に思ひ切つた圖案意匠が出来上つて居ります。我が國の意匠圖案の中で、織物に於ては、毛織物に現はれましたものが、最も鮮かであると考へて居ります。是等はどうとかして、毛織物モスリン等の工場の小さいものに向つて、更に金融なり又は他の方法に依つて援助を與へましたならば、我國の毛織物には、確かに面白き新製品が現はれることが遠くないと考へて居ります。

## 一 一 染織物に對する將來の着眼點

以上は我が國染織物の現状の大體であります。私はどうかして商工省が多年唱導して居る廣幅物の製造を宣傳したいと思ふのであります。何となれば工藝上の意匠を應用するに致しましても、幅の狭い物では鮮かに出ませぬ、幅の廣い物ならば立派に意匠が現はれて、十分に吾々の圖案なり意匠なりを見せることが出来ます。又織物になつて着物にするにも、幅の廣い方が便利であると云ふことを考へなければならぬ。之を見ますと、日本の染織物工業は今後特に圖案と云ふ方面に重きを置くべき時代になつて來たと云ふことが分るのであります。即ち立ち後れではありまするが、今からでも、圖案意匠に新紀元を加へなければならぬと思ひます。

さうして今一つは、もつと精巧なる上等品に向はなければならぬと云ふことであります。御承知でもありませうが、我が國の紡績は、五百萬錠もあるので、大きな紡績會社が澤山ありますが、其紡績會社の引いて居ります木綿の糸の五割は支那人の着るやうな織物を造る太糸ばかりであります。或は手拭を造るやうな太糸ばかりが製造されて居るのでありま

す。もつと精巧な細物で絹にも近いやうな糸は、どれだけであるかと云ふと、僅かに全生産高の九分九厘であつて、漸く一割にも足らないのであります。全體の紡績工場の九分九厘だけが、細糸を引いて居る状態であつては、到底前途思はしき意匠を載せるに足るべき精巧素地が出ないと思ふのであります。是等は我が國の染織工業に於きまして最も痛切に考へる點であります。

## 二 染織物と能率問題

終りに私が御願したく又意見として申し上げたいのは、近來彼處此處で流行る能率問題の事です。どうも日本の産業は、一般に能率が悪いとか、人手が餘計過ぎるとか、機械を餘計使はないから物が安く出来ないとか云はれますが、此問題をどうぞ穿き違へないやうに願ひたいと思ふのであります。所謂大量生産である工業には、能率問題は極めて必要であります。苟も美術工藝を加味したる染織物の如きものに向つて、矢鱈に能率問題

を以て攻められる時に、其製品は實に乾燥無味なるものになつてしまふのであります。此處には、私はどうしても能率問題を排除しまして、機械に使はれる人間でなくして、人間に使はれる機械に戻したいと思ふのであります。此問題は大工業の方に向つても、相當私に願つて居るのであります。殊に中小以下の美術工藝的の染織物を造られる方には、どうぞ能率問題を第二にしまして、最も麗はしき意匠を以て、日本固有の色彩を以て海外に出し或は御互ひが着ると云ふやうになりたいと思ふのであります。甚だしきに至つては、相済みませぬが、近來規格統一と云ふことが、或る一角から盛んに謳はれて居ります。日本には品物の種類が多過ぎるから數を減してしまへとか、是と是に限定せよとか云ふが如き問題は、どうぞ美術工藝には、當嵌めぬやうにして戴きたいと思ひます。是は大量生産のコップであるとか、鉛筆であるとか云ふものには宜しいが、作者の氣分を傳ふべき美術觀念を備へなければならぬ美術工藝には、斷じて許すべからざる規格統一論であると存じます。

### 一三 我が染織物工業に於ける「癌」

斯う云ふ風に論じまして、終りに私は我が國の染織物工業に蟠つて居る一つの癌を申上げて置きたいと思ひます。日本の染織物工藝並に工業には三つの種類がありまして、第一は大工場であります。何百萬圓の資本を擁したる大工場であります。第二は小さい工場、即ち中小工場であります。さうして第三には人の註文を受けて、自分の腕で染めたり、織つたりして居る家内工業であります。大工業・中小工業並に家内工業の三つに分けて居るのであります。其大工業は兎も角も、中小工業殊に家内工業の現状は、實に色々同情すべきものがあるのであります。其生産に當りまして使ひます原料は、多くは問屋或は仲織商から供給されるのであります。自分の懐ろに金がない爲に、概ね仲織商或は問屋の御蔭を蒙つて機を織り、色を染めて居るのでありますから、どうかして其主人、詰り問屋或は仲織商の氣に入るものを造らなければなりません。そこに立派な技術者も何等技工

の施すべき餘地がなく、立派な圖案意匠を考へながら、勝手に其處に入れることを許されないであります。唯仲繼商、問屋の命令通りに、千遍一律に大工場に似て非なる物を、小さい工場でやつて居る次第であります。私は何とかして生産の小さいものに、今少し巧みに美術加工の出せるやうな、或る合理的の經濟組織を與へてやりたいと思ふのであります。而かも現在では、之等の小工業者が造つた品物は、販賣に當つて組合あり、問屋あり、仲繼商あり、さうしてから、やつと消費者の手に這入つて來るのでありますから、生産業者の手を離れて御互ひの買ひます迄の間には、三つ四つの利益を絞つて居る手合があるのであります。茲に生産業者の利益は削られ、御互ひ消費者の買ふ物は高くなるやうな、日本の經濟組織であります。此點は技術者と雖も、相當に考ふべきものであつて、如何にしてか安い良い物を造つて、而も之を顧客に安く賣ると云ふことでなければ、我が國の一般の生活向上は出來ない、有意義なる生活は出來ないと思ふのであります。殊に之等染織物生産の裏には多數女工の悲鳴あり、女工がどれ程苦んで、生産に當つて居るかと思ふやう

な、社會的問題もあります。どうぞ皆様、此原料から仕上げに至る迄、さうして其生産から販賣に至る迄の有ゆる方面の實情に、興味津々たる染織物工業並に其工藝に、今後最も大切な問題は、以上述べた様に種々ありますが、就中意匠圖案に依つて之を大に活かす事が緊急であると云ふことを御承知下さいます、どうぞ當業者である方も、ない方も相携へて、此方面の御研究を願ひたいと思ひます。

(終り)

口 繪 說 明

モスクワ地帯を中心とする露西亞更紗は十一世紀から十二世紀頃迄は、重に絹布に手描きしたもので、模様は主に花鳥の單純畫である。口繪に示したものは、恐らく其頃のものであらう。十二世紀末頃波斯から綿布捺染法の精巧なものが傳來し、十六世紀頃となつて漸くロシア化された獨特の製品が現はれて來た。現在の小模様のレビートルがそれである。

附 録

何んな染織物が輸出されるか

帝國工藝會調查部

西田博士がこの講座の初めに於て、「我國は紡績製品或は染織物を海外に賣つて、國內に不足の食糧品と鐵とを買つて居る様な状態にある」と喝破されてある通り、染織物工業は我國産業上に於て、重要な地位を占むるのみならず、其生産品は國際貿易品中の大宗として、總輸出額の約七割二分を占むるの盛況を呈して居る。そこで、何んな織物が海外に輸出されてゐるかを知つて置くことは、吾々として最も必要なことと思ふから、以下その重なるものに就て、簡単な解説を試みやうと思ふ。

**羽二重** 我國固有の絹織物で、經緯糸とも五乃至八條位の生糸を引揃へ、撚を施さず、糊で固着し織つた後で精練を行ひ、糊を落したものであるから、柔かて彈力に富み肌さわりが好い。これが即ち我羽二重の特徴で、世界的に名聲を博して居る所以である。福井、石川、福島等は、輸出向羽二重の

主産地として知られ、英吉利、佛蘭西、北米合衆國、英領印度等へ年々輸出される金高は、四五千萬圓の巨額に達して居る。輸出品は多くは白無地のもので、彼の地では、その厚薄に依り、時々の流行に応じて染めたり模様を付けたりして、婦人の衣料、男女の襟飾及各種の裝飾用に供せられてゐる。佛國や米國には、類似のものは出来るが、我羽二重のやうな薄地ものがなく、殊に價格は、相場の關係で、往々材料たる生絲の値段と違はないやうな場合もある程、低廉であると云ふ點に於て、獨特の地位を占めて居るのである。

**甲斐絹** 一時ほど持囃されなが、それでも、毎年十萬圓内外を、英領印度、海峽殖民地等へ輸出されてゐる。甲斐絹の特色とする所は、經糸を強く撚り、四五條を合せた、緯糸で織り上げた絹織物で、一種の光澤があり、手觸りの滑かなる點にある。もと甲州郡内の特産であつたが、今では京都、富山、群馬等からも生産されてゐる。

**縞子** 絹又は絹綿交織の綾織組織のもので、模様を織り出したものもある。京都、福井、石川、群馬等がその主産地で、毎年八百萬圓位を、支那、北米合衆國、英領印度等へ輸出してゐる。用途は仕向地に依つて違ふが、支那では専ら衣料に用ひられ、その他洋服の裏地等にも使はれてゐる。

**琥珀織及ポプリン** 琥珀織は練糸で織つたもので、緯糸は經糸に比して、稍太きものを用ひてゐるから、横畦が表はれてゐる。ポプリンも琥珀織と略同してであるが、手觸りの柔かいのが特色である。

ともに、無地染のもの、捺染したもの、其他種々あるが、薄いものは洋傘地、洋服裏地等に用ひ、稍厚いものは婦人洋服地、また極く厚いものは椅子張地、窓掛地、卓子掛等に使はれる。群馬、栃木、山梨はその主産地で、英領印度その他の東南洋方面へ、毎年七八十萬圓の輸出がある。

**シツホン** 經緯に強い撚を加へた生絲で織り上げた、極薄地の平織組織の絹布で、白無地のもの、染めたもの、縞物などもある。用途は主に婦人用の帽子飾、ヴェール及衣服の粧飾等に用ひられ、英領印度が唯一の御得意である。福井、石川、富山等で織り出され、年額十四五萬圓から二十四五萬圓位の輸出高を示してゐる。

**ボンジー及富士絹類** ボンジーとは、普通に謂ふ絹紬のことで、柞蠶絲で織つたものである。我邦では滿洲から原料を輸入し、岐阜、愛知の諸地方で盛んに織つてゐる。地質が緻密で糊少く且光澤に富む點が賞用される。縞物、紋織等もあり、和洋服地、蒲團地、傘地等その用途はかなり廣い。富士絹は富士紡績會社の製品で、經緯とも紡績絹糸を用ひ、平織にしたものである。一寸絹紬に似てゐてシャツ地に用ひられる高ばかりでもかなり多い。此の兩種を併せて毎年三四千萬圓の巨額が、濠太刺利、北米合衆國、英吉利、加奈陀の諸國に仕向けられてゐる。

**壁織及縮緬** 縮緬は經絲は羽二重のそれと同様に、生絲を引揃へ、糊にて固めたるものを用ひ、緯絲は生絲を引揃へ、左撚りと右撚りとを強く施した二通りの絲、即ち縮緬緯糸と稱せらるゝものを、



交互に織り込み、製織後精練して、糊を抜き、緯糸の撚り加減で布面に縞を出したものである。壁織は技術上から言へば、縮緬とは區別すべきものであるが、外見上その一種と見做すことも出来る。共に京都、福井、滋賀、富山、石川等を主産地とし、年額一千萬圓以上の輸出があつて、濠太刺利、加奈陀、英領印度、北米合衆國等が、その重なお得意となつてゐる。

**縞木綿** 織方や原料糸の種類に依り、又産地に依つて、種々な名稱が付けられてゐる。海外の仕向地は蘭領印度、海峽殖民地、英領印度等が重て、土人の衣料に使はれてゐる。よく洗濯に適する特長を持つてゐるので、年を逐ふて輸出額を増し、今では一千四五百萬圓に達してゐる。久留米縞、伊豫縞、美濃縞、播州縞、福山縞、備後縞、三河縞、遠州縞等は産地名を冠したもので、何れも古から世間に知られたものである。

**緋木綿** 地色及模様色の具合により、また産地によつて、種々な名稱がある。海外へ年額二十萬圓からの輸出があるが、緋は元來日本人獨特の意匠であるため、外國人の嗜好に適せず、極めて小數の支那人か布哇、關東州等に在留する本邦人の需要に過ぎない。

**白木綿** 經緯糸とも、單撚糸を用ひ、平織にした最も簡單な織物である。染めたり、型置したりした白無地のまゝ使用される高は、なか／＼多い。主な産地は大阪、愛知、兵庫、静岡、愛媛、和歌山、奈良、三重等の諸府縣で、平均年額九百萬圓を支那を筆頭に東南洋各地に輸出される。

**色木綿** 前の白木綿を種々の色で染めたもので、輸出は年額九十萬圓位のものであるが、我染色工業の發達は、よく外國品との間に位して、比律賓、蘭領印度、支那等の各方面に需要されてゐる。重なる産地は大阪、愛知、兵庫、和歌山、奈良、三重等の諸府縣が算へられる。

**綾木綿** 雲齊布とも云ひ、綾織の厚地綿布である。愛知、大阪、三重を初め各地に於て生産し、英領印度、蘭領印度、支那等に對し、年二千五百萬圓前後の輸出がある。用途はシーチング（後出）と共に下層社會の衣料に供せらる。

**綾金巾及ジーンズ** 共に大工場で生産する綾織の綿布で、ジーンズは綾金巾よりも、稍厚手である。輸出向には色染又は捺染したものが多い。支那はその大需要地で、日本品は英國品及支那土産品と彼の地で、競争の地位に立つてゐる。輸出年額は三千五百萬圓内外、支那では主として衣服に用ひられ、その他の仕向地では、裏地や肌衣等に用ひられてゐる。

**小倉織** 平織と綾織との二通りである。内地で陸軍下士卒及學生用の服地に使用されるものがそれである。大阪、東京、岡山、愛知、山口、和歌山、徳島等はその主産地で、年額四百萬圓を支那其他東南洋方面へ仕向けてゐる。

**縮緬** 厚糸に綿糸を使用する點が異なるばかりで、大體縮緬と同様の工程を経て出來上るものである。白地のもの、無地染のもの、縦縞、格子縞、捺染もの、絞染縞等種々ある。布面に縮緬があるの

て、汗をはじく特長があるため、夏期の衣服地、肌衣地等に適す。栃木、三重、大阪等はその主産地で、濠太刺利、英領印度、北米合衆國等へ、年額七百萬圓前後の輸出がある。

**綿フランネル** 通常にネルと稱へ、下等のものは紋羽とも云はれ、平織と綾織との二種がある。他の織物と異なる特徴は、布の片面又は両面に起毛を施した點である。色染したものを、捺染したものと種々あるが、手觸りが柔かた、保温に適するため、裏地として内外ともに賞用されてゐる。和歌山は古來紀州ネルの産地として、知られてゐるが、大阪、愛媛等も重要な産地である。支那は本品の大需要地で、その他英領印度、香港、亞爾然丁等の諸國への輸出を併せ、年額一千萬圓に達してゐる。

**生金巾** 大工場所産の平織綿布で、世界的に需要の最も廣き織物の一である。我國で産額の多い地方は大阪、愛知、兵庫、岡山、三重等の諸府縣であるが、是等の各地には有數な大紡織工場が散在してゐる。支那は本邦産品の大市场であるが、英米兩國産品との競争が、かなり激しい。一ヶ年の輸出高は、實に五千萬圓を突破してゐる。

**生シーチング** 金巾に比すれば、稍太い單撚糸で織つた厚地の平織綿布で、生地のまま、或は晒したりして、シーチングになし、臥褥用の敷布に用ひられる。産地は大體金巾と同じく、仕向地は英領印度を第一とし、蘭領印度、支那等が重である。輸出額も金巾と伯仲の間にある。

**晒金巾** 生金巾を晒したもので、上等品はホワイトシャツの材料に使はれるもの多く、其他夏期の肌

衣、窓掛地等にも用ひられ、また染めて衣類地に供せらるゝ等、その用途は極めて廣い。産地も輸出先も生金巾と同じく、輸出年額は最近著しく増進して、一千萬圓を突破するに至つた。

**晒シーチング** 生シーチングを晒したもので、産地は三重、和歌山、愛知、東京等の諸府縣、輸出甚だしく、仕向地も一定した所がない。これはシーチングとしては、生地のままの物が大部分を占め、漂白したものとしては、晒金巾に壓されるためであらう。

**色金巾及緋金巾** 色金巾は金巾を無地染にしたもので、色合には種々ある。その赤く染めたものを緋金巾と云ふ。大阪、東京、和歌山寺が、その主要産地で、支那を初め東南洋地方への輸出額は、一ヶ年四百萬圓を上下してゐる。支那では老幼男女の別なく、これを衣料に供し、其他用途頗る廣い。**更紗** 生金巾又は晒金巾に捺染したもので、片面のものと、両面のものとある。重なる産地は京都を第一に推し、東京、和歌山等これに次ぐ。支那、露領亞細亞、印度方面への輸出年額は一千萬圓に上つてゐる。支那市場に於ける競争品は、英國産品であるが、本邦品は英國品より幾分生地にて劣るも、捺染の技術に於ては、餘り遜色なく、それに値段の安いことは、唯一の強味である。

**天竺布** 初め印度地方から輸入したため、その名が起つたものであると謂はれてゐる。商業上ではテークロースと通稱されてゐるが、商標に初めTの字を付けたためであると云ふ。金巾より稍や厚手の綿布で、幅はそれよりも狭い所から、我邦では小幅金巾とも云つてゐる。産地は愛知、岐阜、大阪

等で、支那、英領印度、海峽殖民地へ輸出される年額は、一千二百萬圓に上つてゐる。

**綿帆布** 厚地の平織綿布、但し地質には著しい等差があつて、普通には帆布及機械用の厚地のもの、雑用の薄地のものの二種に區別される。厚地のものは製紙機械用、船舶の帆、雨覆、日覆等に用ひ、薄地のものは、衣服、袴、脚衣等に用ひ、その漂白したものは夏靴の甲に使用される。滋賀、大阪、岡山等は、その主産地で、年額百四十萬圓を南洋方面の需要に供してゐる。同方面に於ては、從來英米產品の競争があつたが、今や本邦品は品質、價格等に於て、是等競争品を市場より驅逐して、優位を占むるに至つた。

**綿織子** 縞子組織の染色綿布、織つた後化學的に艶を付け、然る後色染にし、鋼製ロールにかけて光澤を出したものである。輸出向のものは黒染のものが多し。支那は本邦品の最大市場で、年輸出總額二千萬圓の大部分は、同國に仕向けられてゐる。主産地は大阪、愛知、兵庫等の諸府縣である。

**綿ボプリン** 經絲に比し幾分太き緯絲を用ひて緻密に織り上げた綿布で、横ウネの現はれてゐるのが特色である。漂白したもの、色染したものの縞あつて、厚地のものは洋服地に、薄地のものは各種の裝飾用地に用ひられる。福井、愛知、静岡、埼玉等の各地に産し、支那、香港、蘭領印度、比律賓等への輸出年額は三百萬圓を下らない。

**モスリン** 經緯ともに、柔かな梳毛糸を用ひて、織り上げた薄地の平織物で、俗に唐縮緬ともメリ

ンスとも稱せられてゐる。モスリンは我國の特産とも云ふべきもので、英國の所謂モスリンの綿製品なるとは全く違ひ、また佛國には毛製の薄物にも類似のものはあるが、本邦産のモスリンとは同一のものとは言へない。内地の需要盛んなるに比し、輸出は割合に振はない。それでも年額にして百萬圓内外を英領印度、支那等へ輸出してゐる。主産地は兵庫、東京、大阪、静岡等の諸府縣である。

**羅紗及セルチス** 愛知、兵庫、岐阜、東京、大阪の各地に於て製織され、殊にセルチスは外國品に遜色なき優良品を産するも、概して未だ外國品の輸入が盛んで、輸出品としては擧ぐるに足らない程度にある。

工業常識講座

**スリーシモロク**  
座講識常藝工

昭和四年六月十七日印刷  
昭和四年六月二十日發行

著者	發行者兼印刷者	印刷所
帝國工藝會 代表者 青木利三郎	東京市神田區通神保町一 株式會社 三省堂 代表者 神保周藏	東京府荏原郡蒲田町 株式會社 三省堂印刷部

染織物の常識  
定價金二十錢

發行所  
東京市神田區通神保町  
大阪市南區  
順慶町通

株式會社 三省堂  
株式會社 三省堂大阪支店

染織物の常識

この書は、染織物の常識を、一般の知識として、簡明扼要に解説したものである。染織物の歴史、種類、製造法、染色法、整理法、保存法、などについて、詳しく説明している。また、染織物の市場動向、需要予測、などについても、最新の情報を提供している。この書は、染織物の関係者だけでなく、一般の知識として、広く読者に受け入れられるように、平易な言葉で書かれている。また、豊富な図表や写真を用いて、内容をわかりやすく説明している。この書は、染織物の常識を、一般の知識として、簡明扼要に解説したものである。染織物の歴史、種類、製造法、染色法、整理法、保存法、などについて、詳しく説明している。また、染織物の市場動向、需要予測、などについても、最新の情報を提供している。この書は、染織物の関係者だけでなく、一般の知識として、広く読者に受け入れられるように、平易な言葉で書かれている。また、豊富な図表や写真を用いて、内容をわかりやすく説明している。

# 工藝常識講座

● 賣上本位の陳列裝飾 (五六頁) 東京三越裝飾部 中里 研三	●● 染織物の常識 (五六頁) 桐生高等工業 學校長 工學博士 西田博太郎	●●● 最近の寫眞術 (五八頁) 東京高等工業 學校 教授 鎌田彌壽治	▼ 電氣サイン及看板照明 (五四頁) 東京電氣株式會社 田坂 素夫
▼ 小住宅の洋風裝飾 (五六頁) 東京三越家具部 山本秀太郎	▼●● 飾窓の照明法 (六二頁) 東京電氣株式會社 技師 工學士 關 重 廣	▼●●● 着物の流行と織物 (五六頁) 東京高等工業 學校 教授 鹿島 英二	

講師 師容 師八 師一 師流 ◆ 三省堂發行

# 見よ！スポーツ書

水 泳 (スポーツ叢書) 大毎記者 齋藤鏡洋著 四六版・約三〇〇頁 カプト寫眞版別丁豐富 定價一圓五十錢 送料八錢	競 泳 前明大水泳部主將 和久山修二著 四六版・約一五〇頁 カプト寫眞版別丁豐富 定價七十錢 送料六錢	●●● 最近の寫眞術 (五八頁) 東京高等工業 學校 教授 鎌田彌壽治	▼ 電氣サイン及看板照明 (五四頁) 東京電氣株式會社 田坂 素夫
●●● 歐米美術工藝小觀 (五六頁) 東京三越 豐泉 益三	●● 染織物の常識 (五六頁) 桐生高等工業 學校長 工學博士 西田博太郎	▼●●● 着物の流行と織物 (五六頁) 東京高等工業 學校 教授 鹿島 英二	
● 賣上本位の陳列裝飾 (五六頁) 東京三越裝飾部 中里 研三	●● 小住宅の洋風裝飾 (五六頁) 東京三越家具部 山本秀太郎	▼●● 飾窓の照明法 (六二頁) 東京電氣株式會社 技師 工學士 關 重 廣	

三省堂發行

運動競技記録集  
時事新報記者 廣瀬謙三編  
三六版・約一七〇頁  
定價五十錢 送料四錢

オリンピックより歸りて  
(第九回オリンピック水泳報告)  
日本水上競技聯盟編  
四六版・約二五〇頁  
カプト別丁豐富  
定價二圓 送料八錢

昭和四年改正版 陸上競技規則  
全日本陸上競技聯盟編  
三六版・ポケット型  
約一〇〇頁  
定價三十錢 送料四錢

日本陸上競技規則解説  
全日本陸上競技聯盟編  
四六版・約一五〇頁  
定價六十錢 送料六錢

ラグビーの見方  
前京大選手 奥村竹之助著  
四六版・約三〇〇頁  
カプト寫眞版別丁豐富  
定價八十錢 送料六錢

國際陸上競技規則  
國際陸上競技聯盟編  
三六版・ポケット型  
約一〇〇頁  
定價三十錢 送料四錢

全日本陸上競技聯盟編  
三六版・ポケット型  
約一〇〇頁  
定價三十錢 送料四錢

全日本陸上競技聯盟編  
四六版・約一五〇頁  
定價六十錢 送料六錢

323  
347

# !! 堂省三は書辭

三省堂編輯所編 百餘大家叢書

## 三省堂英和大辭典

新四六版・裝幀旭紅色クロース・純金箔  
押箱入・二七〇〇頁・二六〇〇〇〇語・  
挿畫四〇〇〇箇・熟語一〇〇〇〇語  
(定價七圓) 特價五圓五十錢 送料三十六錢

神田乃武・金澤久共編・三省堂增訂

## 増訂 コンサイス英和辭典

皮製コンサイス型・七八〇頁  
フォネチック發音符付キ  
定價二圓四十錢 送料十四錢

石川林四郎編

## コンサイス英和辭典

皮製コンサイス型・八三六頁  
定價二圓五十錢 送料十四錢

三省堂編輯所編

## ジエム英和・和英辭典

皮製ボケット型(セルロイド包裝)  
脊頁・染分け・一〇九六頁  
定價二圓八十錢 送料十六錢

三省堂編輯所編

## 分册 ジエム英和辭典

皮製ボケット入・五四八頁  
定價一圓三十錢 送料十四錢

三省堂編輯所編

## 明解英和辭典

コンサイス型・クロース製・六九二頁  
假名發音符並ニフォネチック發音符入り  
定價一圓七十錢 送料十四錢

御愛用下さる御注文は直に發行所より  
書店にて品切の節は直接發行所より

終

