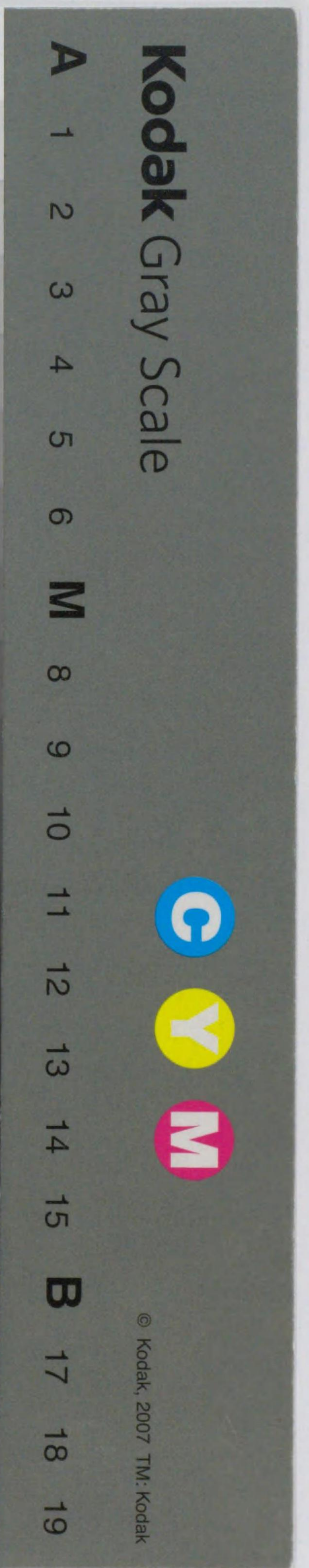


563
199

563-199
1200501513182



27.10.16

家事教授研究會編

現代家事資料集成

東京 文光社發行



例言

國家には主權者があつて土地人民を統治せられて居る如く、家には戸主があつて家と家族とを管理統督して居る。一國と一家の間には大小の差こそあれ其の體制は一つである。而して我が國は總合家族制度の國であるから一家の榮枯盛衰は直に一國の治亂興廢に大なる關係を有するのである。齊家が如何に重大なる責務をもつて居るかは何人も容易に理解し得られるであらう。

家事科は齊家の途を攻究する學科であつて女子にとつては最も重要なものである。然るに従來家事科が此の大なる責務を自覺して、此の大なる立場……家庭をとほして社會の改善をはかり、國家の隆昌を期する……例へば食物を調理するにも國家の食糧問題を考へ、衣服を調製するにも國家の貿易狀況を思ひ浮べて善處すると

いふ態度……此處に立脚して教材を取扱つて來たであらうか。

又凡ての科學は駁々として進み、社會の情勢は刻々に變遷しつゝある。此の文化的新時代に適應し、最新科學の基礎の上に經濟主義によつて吾々の生活を律して行かねばならぬ。從來の家事科は果して此の點について遺憾がなかつたであらうか。吾々は、大に考へさせられるのである。

人或はいふ。『家事科は行きつまつた、何とかしなくてはならぬ』と。然しこれは單に一家の内的方面にのみ着眼し、外的方面即ち國家社會との聯關を無視し、科學の進歩と没交渉の經驗中心・技術本位の家事にとらはれて居る人々の喘ぎの聲ではあるまいか。吾々は之に賛意を表することは出來ないのである。眼界を廣くし、家事科を科學化し、社會國家化して行く時は、其處に未開拓の廣野は漠々として展開されるのである。新らしい家事は誠に多望であらねばならぬ。

研究はこれからである。決して行き詰つて居ないのである。

井上先生の現代家事教科書は此の新らしい立場に於て記述されて居られるやうにうかがはれる。吾々同志は此の傾向を高潮したために先生の教科書の本文を中心に之れが資料を輯集し、教授者研究者の爲めに少しでも手引になるやうにとつとめ漸くにして本書を成すに至つた。當初は本文を解説する態度で記述しやうかと思つたが、かくては先生の主旨をつかみ得ざるおそれがあるから資料は單に資料として羅列しておいた。故に本文と資料とが常に全然同一軌道を走つては居ない。又資料と資料との間に説を同じうして居らないものもある。學者各説のある所で其處にお互が研究點を發見し得る便宜もあるから其のまゝに掲げておいた。

資料は現代斯界の權威者並に先覺者各位の著書中に求めた。其の重なるものは附録として掲げてある。何人の書にもあるやうな

事項を除くの外は各章節の資料の下に其の著者書名を明記しておいた。讀者は、其の原著を座右におかれて研究の資料に供せられれば得る所蓋し多からうと信ずる。参考に供した書の著者各位に對し吾々は茲に感謝の意を表する次第である。

昭和二年四月

家事教授研究會同人識す

現代家事資料集成 前篇 目次

第一篇 衣服……………一

第一章 衣服の目的……………一

衛生上の目的・容儀上の目的

第二章 衣服の材料……………五

第一節 織物……………五

織物の組織・織物の性質・織物の原料

第二節 木綿織維及び木綿織物……………三〇

木綿織維・木綿織物

第三節 麻織維及び麻織物……………三〇

麻織維・麻織物

第四節 絹織維及び絹織物……………三五

絹織維・絹織物

目次……………一

第五節 毛纖維及び毛織物……………四

毛纖維毛織物

第六節 人工纖維……………五一

人造絹絲

第七節 交織物……………五五

第八節 纖維の鑑別……………五六

物理的鑑別法 化學的鑑別法

第三章 衣服の調製……………六七

第一節 衣服選定の基準……………六七

第二節 衣服の用途と地質……………七六

年齢上着用上和洋服の長短

第三節 色の配合……………九三

色の性質 原色補色色の對比調和

第四節 柄合……………一〇三

第四章 衣服の附屬品寢具……………一〇四

第一節 衣服の附屬品……………一〇四

第二節 寢具……………一〇九

第五章 衣服の着附……………一一五

着附の原則 着附の注意

第六章 衣服の手入保存……………一二七

第一節 洗濯……………一二八

洗濯の目的 乾燥洗濯法 濕潤洗濯法 仕上法

第二節 汚點拔及び色揚……………一三三

汚點拔色揚

第三節 衣服の保存……………一四三

衣服の整理 防虫容器

第七章 衣服の經濟……………一五一

材料の節約數の節減 手入保存の研究 材料の繰廻し

・材料の購入

第二篇 住居……………一六三

第一章 住宅の目的……………一六三

第二章 土地の選定……………一六六
衛生上日常生活上教育上警備上

第三章 家屋の種類と室の配置……………一七六

第一節 家屋の種類……………一七六
材料上構造上様式上

第二節 客室の間取及び配置……………一八四

第四章 家屋の建築……………一八八
計畫設計工事契約工事建築材料の節約

第五章 屋内の設備……………二〇六

第一節 造作……………二〇六
床天井壁床床脇敷物建具

第二節 各室の設備と裝飾……………二二一
各室の設備と裝飾裝飾上の通則

第三節 衛生的設備……………二三三

第六章 屋外の設備……………二六八
換氣採光暖房
門牆庭園及び花壇給水排水

第七章 自家と借家……………二八二
自家に住む得失借家に住む得失

第八章 借家及び轉宅……………二八五
近所に轉宅する場合遠方に轉宅する場合

第九章 掃除……………二八七
掃き掃除拭き掃除洗ひ掃除

第十章 家具什器の手入……………二九〇

第十一章 家屋の修理保存……………二九二

第十二章 非常時の心得……………二九五
盗難火災震火水害

第三篇 食物……………二九九

第一章 身體の組成と食物 二九九

人體の組成食物の主要成分人體と食物との關係
營養素

第二節 食物の目的 三〇八

身體實質の構成活動力の供給生理作用の調節
消化作用

第二章 營養素と主要食品 三二七

第一節 蛋白質 三二七

蛋白質の組成蛋白質の營養上の地位蛋白質の種類
蛋白質を含有する日常食品(獸鳥魚肉)

第二節 含水炭素と食品 三三五

含水炭素の組成含水炭素の種類含水炭素の營養上
の地位含水炭素を含有する日常食品(穀類豆類野菜
類果物菌類海藻類)

第三節 脂肪と食品 三九六

脂肪の組成脂肪の種類脂肪の營養上の地位脂肪を

含有する日常食品(動物性脂肪植物性脂肪)

第四節 無機鹽類 四〇七

無機鹽類の種類營養上の地位主要なる
無機鹽類(鐵・磷・カルシウム)

第五章 ビタミンと食品 四一四

ビタミンの營養上の地位ビタミンの種類
(A・B・C)ビタミンを含有する食品

第三章 飲料水 四二八

水の組成硬水と軟水水道水井戸水河水
雨水水の清淨法

第四章 調味品 四四五

砂糖食鹽醬油味噌酢醃節椎茸昆布味の素

第五章 嗜好品 四五四

飲料香辛料煙草

第六章 食物の營養價 四七四

營養價熱量カロリー營養素とカロリー

第七章 保健食料 四八四

保健食料 大人の必要量 小兒老人の必要量 營養素の必要量 蛋白質 脂肪 含水炭素 無機鹽類

第八章 献立 四九五

献立の意義 献立作製上の注意 献立の一例

第九章 食物の調理 五〇三

調理の目的 調理の方法 調理上の注意

第十章 食物の貯藏 五二七

食品の腐敗貯藏方法

第十一章 食物の經濟 五三四

市價と營養價 食糧問題と代用食品

第十二章 燃料 五三七

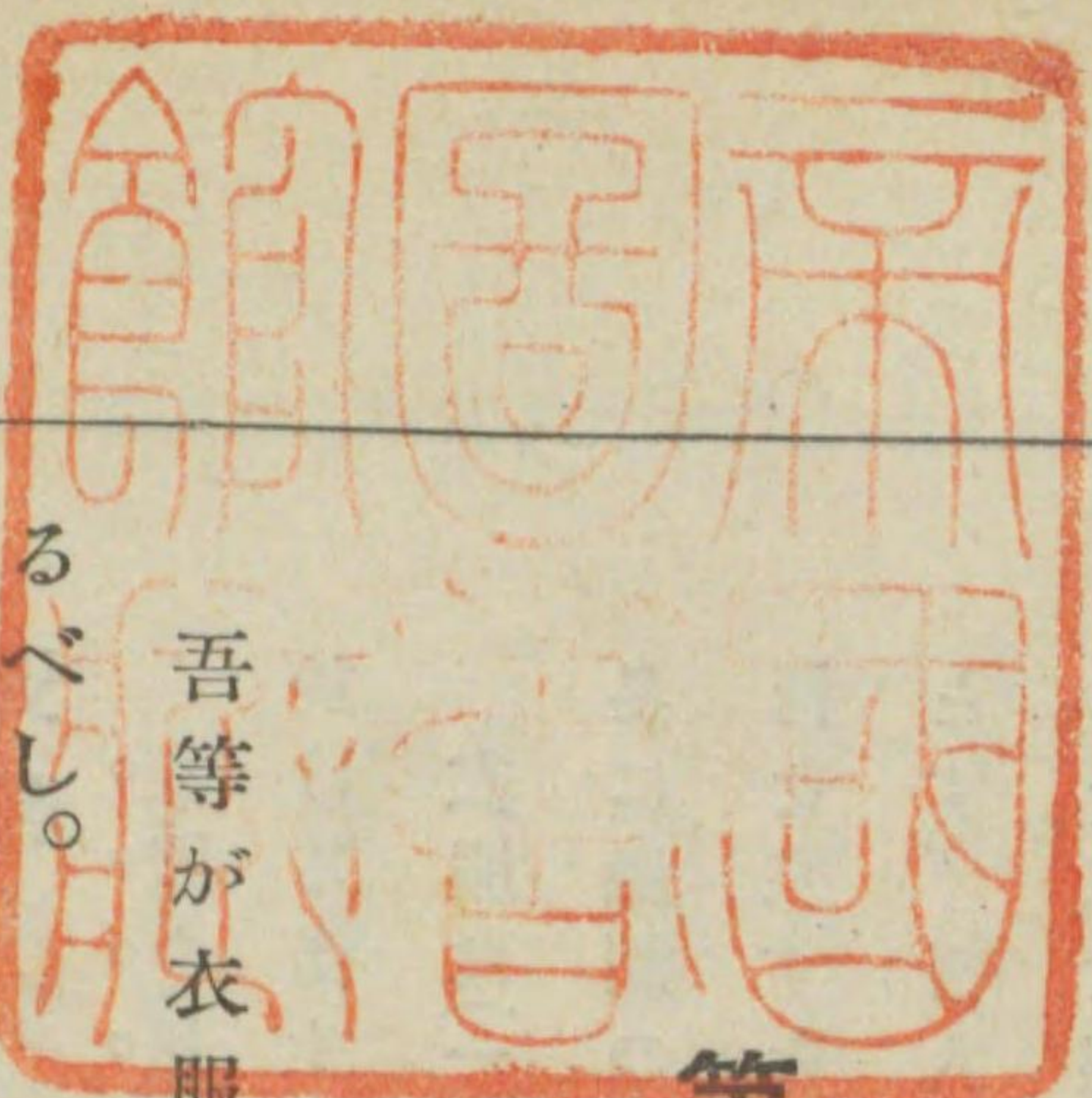
燃料の種類 燃料問題竈

附錄 (参考書) 五五六

目次 (終)

現代家事資料集成 (前篇)

家事教授研究會編



第一篇 衣服

第一章 衣服の目的

吾等が衣服を着用する目的を概括するときは、衛生上と容儀上との二となるべし。

(一)衛生上の目的 衣服は(一)寒暑風雨等に原因する氣温の變化を避け、體温の調節をはかり、身體の健康を維持すること。(二)皮膚より分泌する脂肪・汗等を吸収し、外界の砂塵を防ぎ、皮膚の清潔を保持すること。(三)身體に對する種々の危害を直接に受けることを防ぎ、其の損傷を避けしむること等は其の

重なるものなり。

(二)容儀上の目的 衣服は衛生上の目的の外、身體を被ひ、容儀を整へ、各自の地位品格を保たしめ、謹慎の心を起さしむる等、容儀上の目的をも有するものなり。

資料

衣服の目的 衣服の目的に關する諸家の説は殆んど一致して居る。先づ我が國に於ける衛生學の權威横手醫學博士は左の如く述べられて居る。

衣服は(一)體溫の調節を主とし、(二)外部よりの汚染を防ぎ、皮膚の垢を除去し、(三)容易に蟲類の刺螫並に外傷を被るを避け、(四)寒風の突然皮膚に來襲するを遮り以て感冒を來すを防ぎ、(五)且つ醜態を隠蔽して人に厭惡の念を起さざらしむるを以て目的とす。吾人は絶えず同一の體溫を有せざる可らずと雖も、周圍の氣溫は絶えず變化するを以て裸にて體溫を調節すること能はず。唯夏季の氣溫二五乃至二六度に於ては裸體に於て體溫の調節平均を得れども之より更に低溫なるときは、外氣に溫を奪はれ體溫の下降を免るること能はず。勿論多食勞働して多分の熱を作り其の一部分を補ふことを得れども、外氣溫の益々下降するに隨ひ、終に調節する能はざるに至るべし。故に一定の方法に依て體溫奪却を防がざる可らず。此に於て衣服の必要を生ず。氣溫

低くして衣服充分ならざるときは、體內に於て酸化作用増進して炭酸排泄量は増すものなり。ルブネルによれば、氣溫一一―一二度の際一時間の炭酸排泄量は夏衣を着すれば二・八四瓦、冬衣にて二・六九瓦、毛皮を着すれば二・三六瓦なり。即ち保温力小なるものを着すれば炭酸排泄量増大し、平均を保つには多食せざるべからず。衣服は能く體溫の奪却を防ぎ得るを以て、隨て食物を節減し得べし。蓋し季節に由りて氣溫異なり、氣溫に由りて衣服異ならざる可らず。衣服は保温を主として製せざるべからざるも、其他の諸點に注意せざれば種々の障害を伴ふものなり。

(横手醫學博士衛生學講義)

石澤吉磨氏の家事衣類整理法に於て述べられて居る所をまとめて見れば左の如くである。

(一)衛生上

- (1)體溫の調節を爲すこと。熱は高溫體から低溫體に移動する。依て身體を被覆して無益の移動を防ぎ、冬季は體溫を保持し、夏は外熱を遮斷し、體溫を一定に調節す。
- (2)身體の保護を爲すこと。種々の負傷危害を豫防し、且つ種々の汚塵を受け皮膚の汚染することを防ぐ。

(二)容儀上

- (1)品位を保持すること。着衣により相當の品位を保持せざるべからず。衣服は人

格表現の一形式社會階級の表徴なり。

(2) 身體裝飾の具なること。身體を裝飾し、美的感情を満足することは生物一般の根本的約束による趨向性なり。又吾々人間は社交性を有し、社交より禮讓を禮讓より裝飾を産み出せり。衣服による裝飾が社交場裡に禮容を保ち、自己の満足と自己に對する他人をして好感を起さしめんとするは文明人の着衣の究極の目的なり。……云々。(石澤吉磨氏家事衣類整理法)

今一つ菱山衡平氏が實用衣類整理法に於て述べられて居る所を掲げて見やう。

衣類の目的は第一健康を保つため、第二禮容を整へる爲めの二方面から見て、極めて必要なものであります。然らば健康を保つ方面ではどんな働きをするかと申しますれば、一面に於ては體溫の放散を防ぐと共に、外氣の寒さ暑さの侵すを防ぎ、他の一面に於ては、空氣中の塵埃、微菌等の直接皮膚に附着するのを防ぐと同時に、外力の爲めに皮膚の傷つけられるのを防ぎます。つまり、體溫の平均を保ち、皮膚を保護するといふ二つの役目をして居ります。

第二の禮容を整へる方面から申しますれば、古より馬子にも衣裳といふ諺があります通り、人は其の纏ふ衣裳によりまして或る程度まで人品を上下されるものでございます。華美に流れるのは無論よいことではありませんが、さればとて粗野に失するの

は感服できません。相當な禮容を整へますには職業身分年齢などに應はしい衣類を選ばなくてはなりません。(菱山衡平氏實用衣類整理法)

第二章 衣服の材料

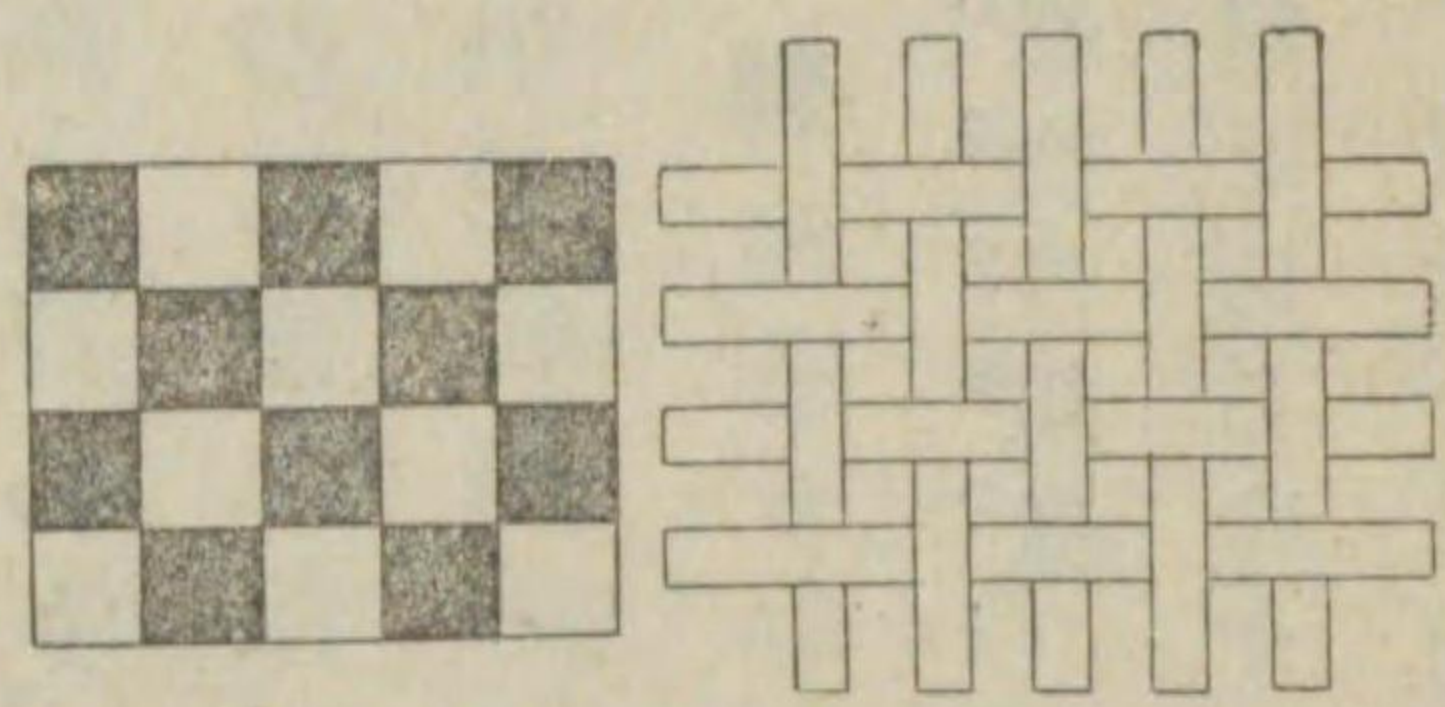
第一節 織物

衣服の材料は、織物、編物、毛皮等種々あるも、其の主なるものは織物なり。

織物とは、經絲と緯絲とを互に直角に組合せたるものをいふ。纖維には木綿、麻、絹、毛等あり。組織には、平織組織、綾織組織、縹子組織の三原組織、平織變化組織、綾織變化組織、縹子織變化組織の三變化組織及び搦織組織、紋織組織、二重組織、添毛組織の四特別組織等あり。

資料

織物の組織 織物の經絲と緯絲との交叉状態を稱して織物の組織又は地合といふ。組織をあらはすには、通常意匠紙を用ふる。意匠紙とは經緯直角に線を引いた紙でこれに組織を記載するのである。

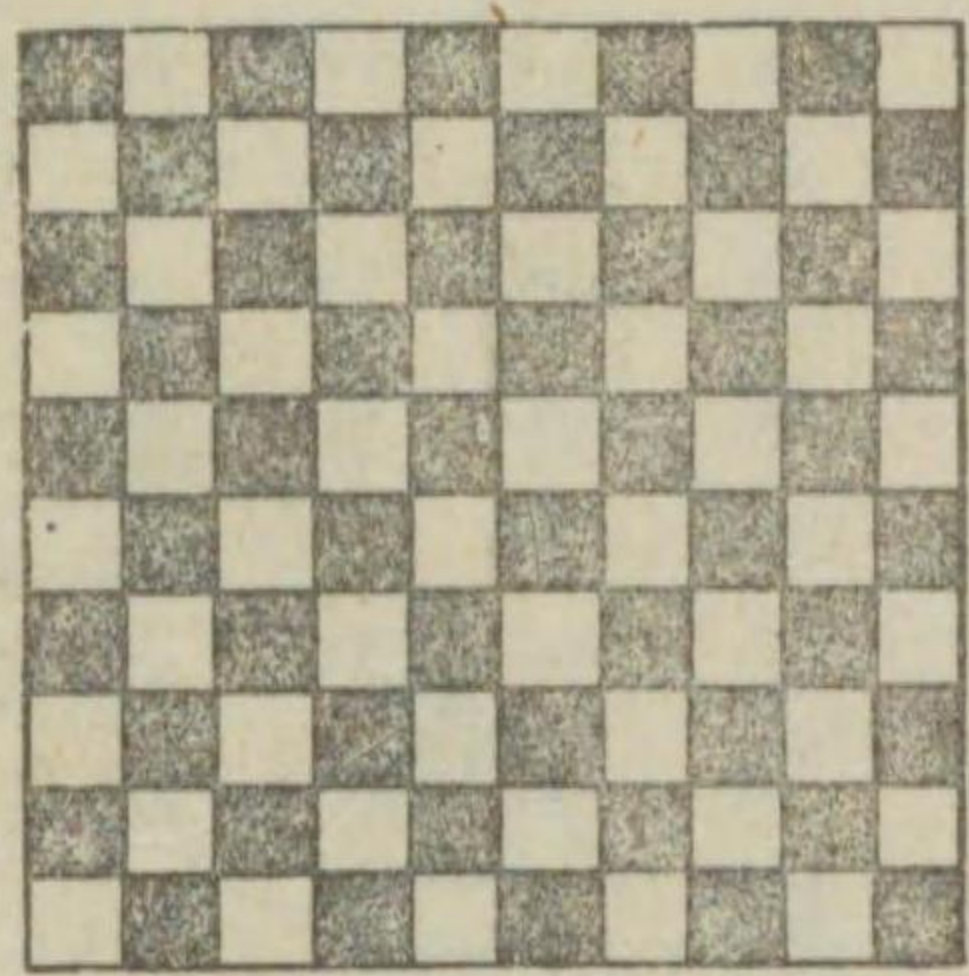


組織の表し方

上圖の右の組織は左の如く意匠紙の上にはあらはす。經絲が緯絲の上にある場合には黒く塗る。白い部分は緯糸が經糸の上に表はれて居ることを示すものである。此の組織圖をよく理解して居れば以下の組織圖は容易に了解ができる。
三原組織 織物の組織の中で簡單にして他の組織の根元を爲すものが三つある。平織組織、斜織組織、綾織組織、縹子組織、即ちこれである。之を三原組織といふ。各種の組織は皆此の三つの組織を組合せ若しくは變化せしめたものである。

(一) 平織組織

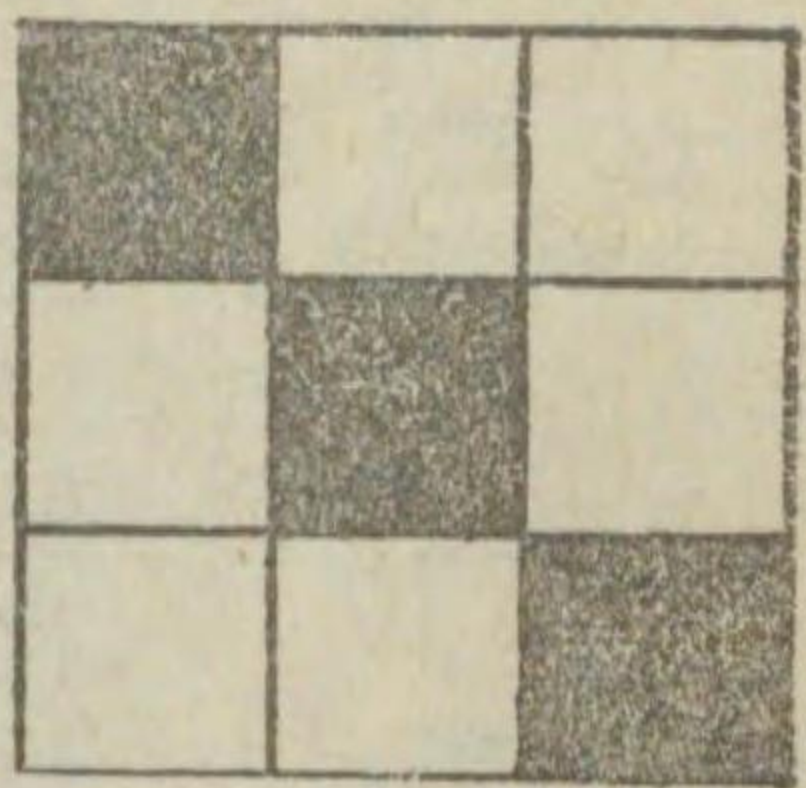
最も普通の組織であつて、經絲と緯絲との組合せ方が一本宛交互に組合はされたものである。此の組織は一番丈夫である。經絲を黒とし、緯絲を白とせば上の如くにあらはされる。



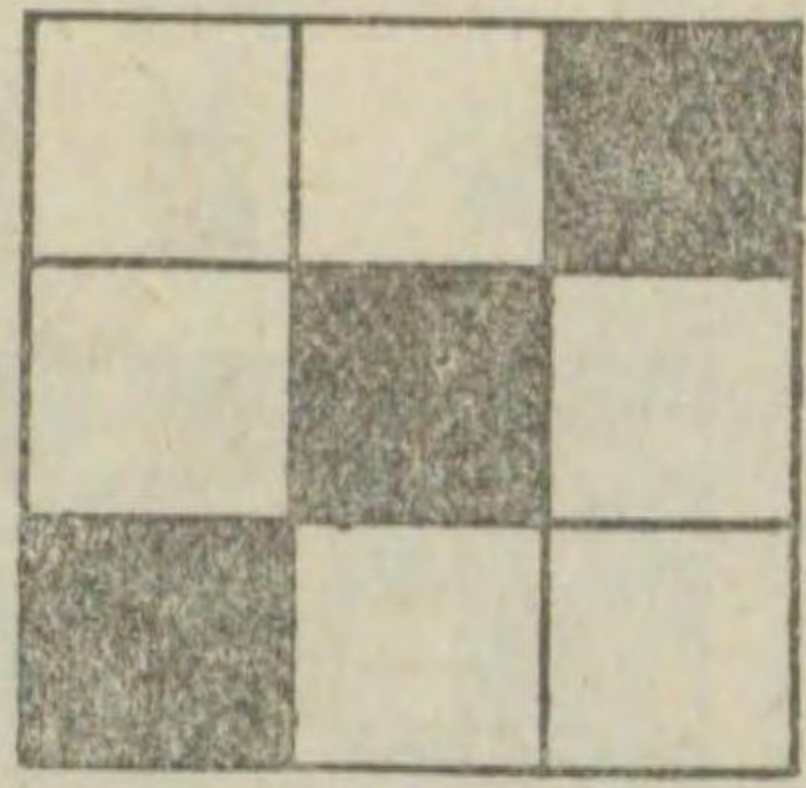
平織組織

(二) 斜織組織(綾織組織) 斜織は綾地ともいふ。最少なるものは經緯三本で一完全組織を爲すものである。之を三枚斜文といふ。經緯四本なるものは四枚斜文といふ。

斜織組織で表面に經糸の多く現はれるものを經斜織組織といひ、經緯糸が均等に表面に現はれるものを緯斜織組織といひ、經緯糸が均等に表面に



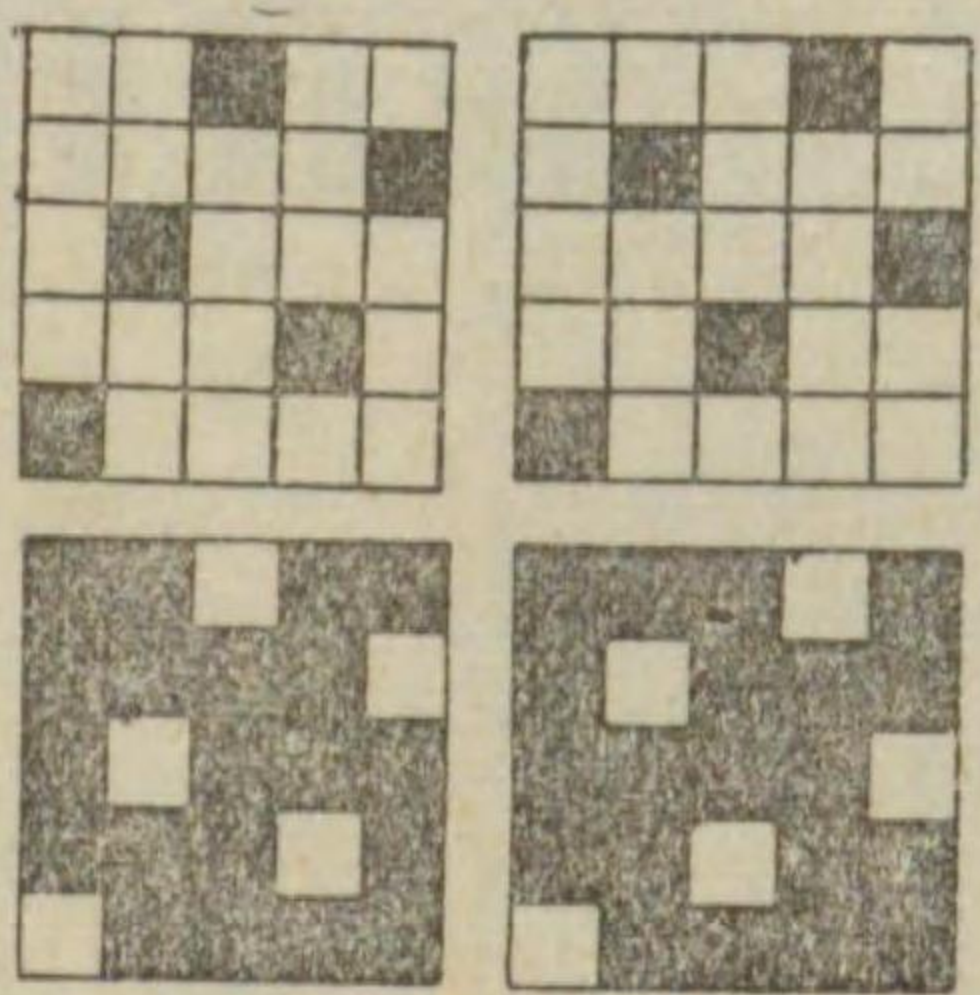
斜織



縹子織

表はれるものを經緯斜織といふ。斜織の走り方は右から左に走るものと左から右の方へ走るものがある。
(三) 縹子組織 平織斜織織とちがつて、經緯の組織點が互に接近しないで稍間隔をおいて散點組織されるものである。表面に經絲のみが多く現はれるものと、緯絲のみが多く現はれるものがある。前者を經縹子、後者を緯縹子といふ。

此の組織を用ひた織物の表面は平滑で光澤に富むのが特徴である。經緯五本で一完全組織を爲すものを五枚縹子といひ、縹子組織中最少のもので



縹子組織

ある。縹子組織は普通裏面を意匠圖にあらはす。此の圖に於て一の表面は(一)で二の表面は(二)である。

縹子組織に於て第一の經糸と第二の經糸との組織點を飛び數といふ。

變化組織 平織斜織縹子織の三原組織を基準として變化せしめたものである。

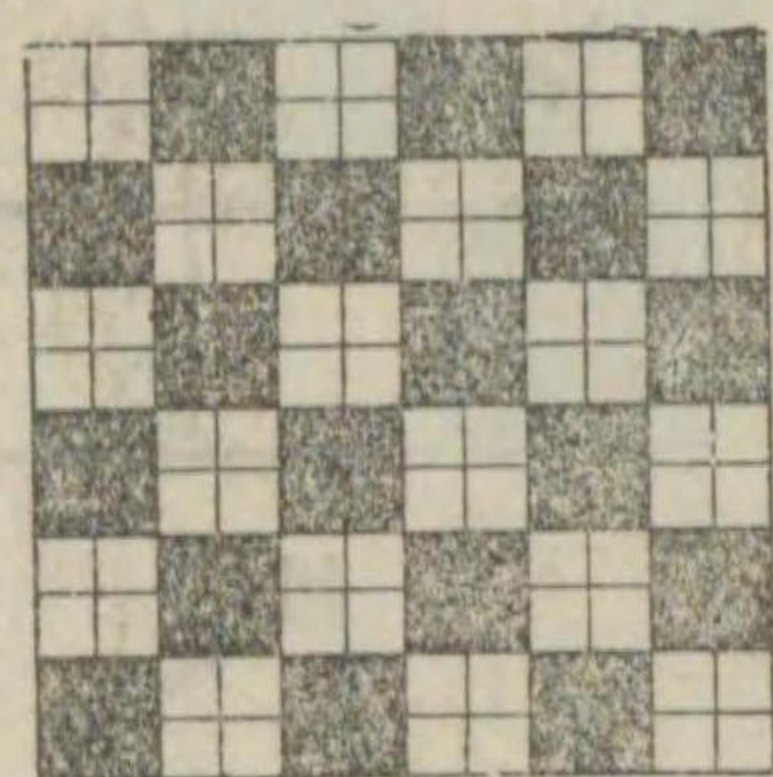
(二) 平織變化組織 平織組織を變化せしめたものであつて斜子織、畦織等は即ち之に

属す。

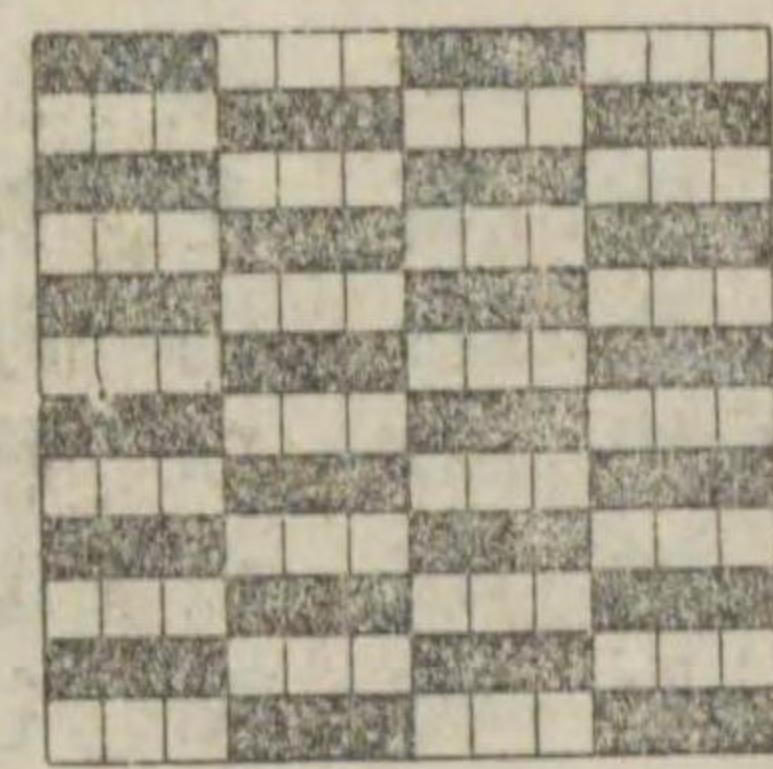
(1) 斜子織は、平織組織の經糸の絲數を倍加して組織したものである。羽織地に多く用ひられる。

(2) 畦織は平織組織よりも緯絲を多く浮かせたものと經絲を多く浮かせたものがある。前者を緯畦織といひ、後者を經畦織といふ。

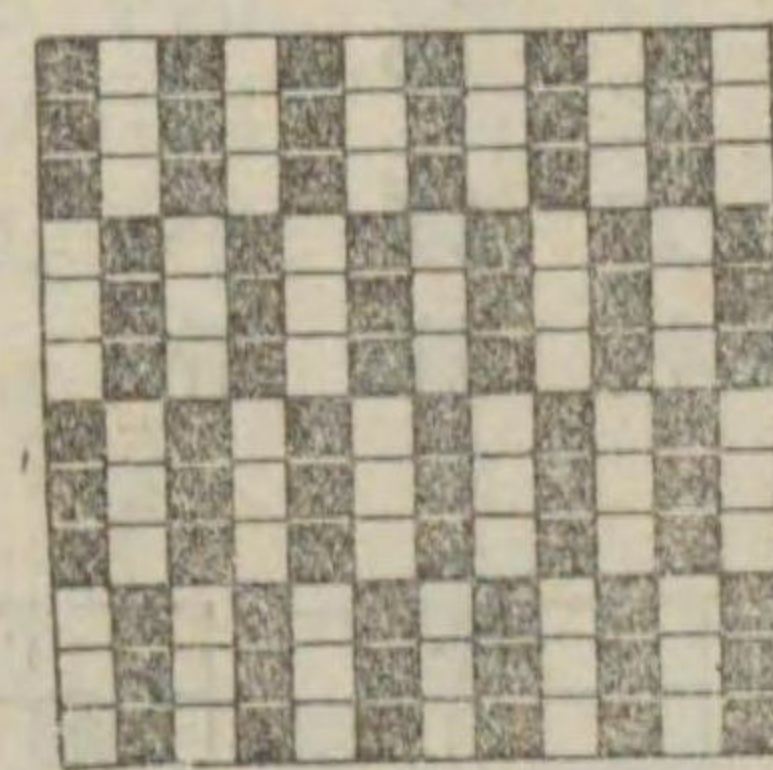
斜子織



經畦織



緯畦織



(3) 飾斜子織 經畦織及び緯畦織の兩組織を種々に組合せて變化させたものである。

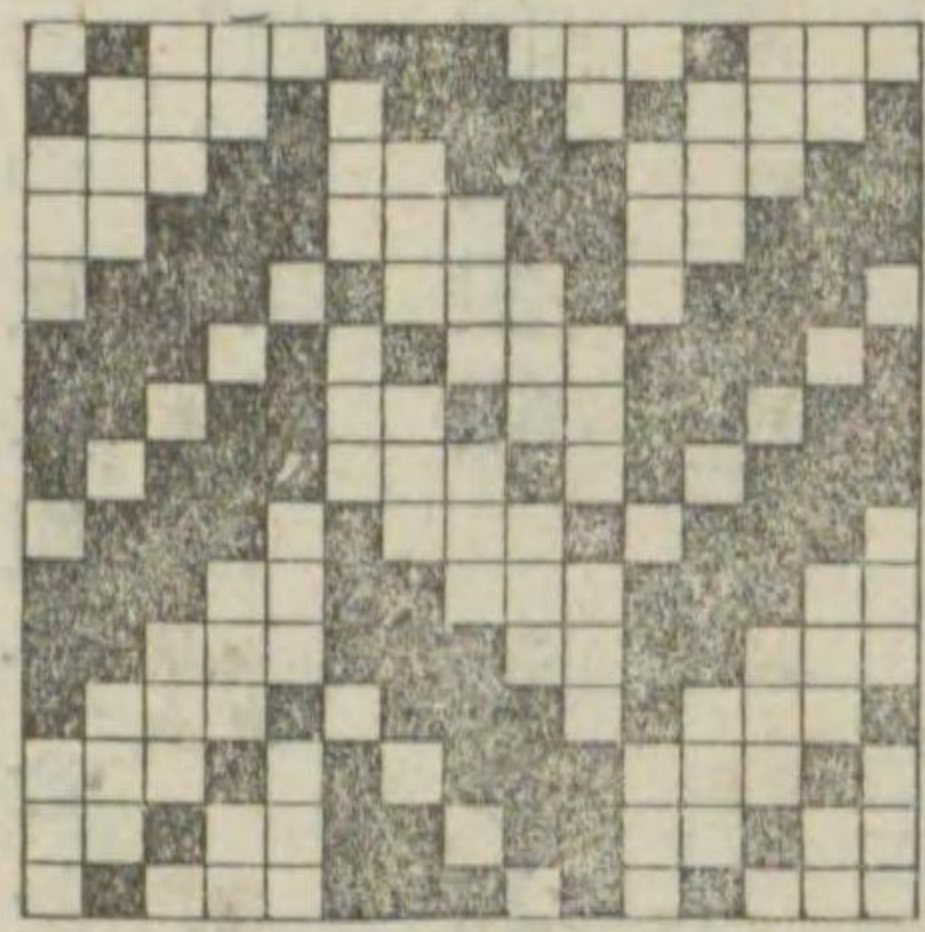
(二) 斜紋織變化組織 斜紋組織を變化させたものである。杉綾・高貴織・縞子目綾等は之に屬する。

(1) 破斜紋織 斜紋組織の經絲又は緯絲の列べる順序を轉換し、又は其の幾分を省いて走れる方向を破り、或は更に或る組織點を加へたものである。杉綾はこの組織である。

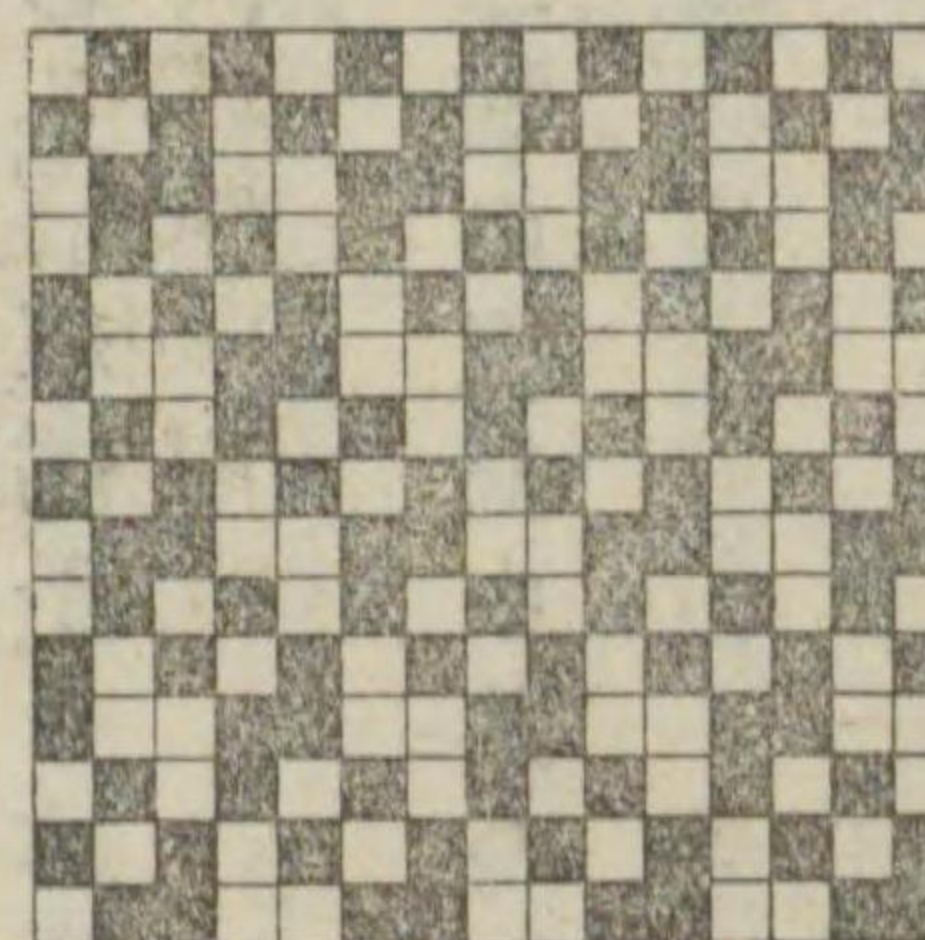
(2) 飛斜紋織 斜紋織の經絲又は緯絲の一方又は兩方の一部を省いたものである。

斜紋の走れる方向は變らない。高貴織は即ちこの組織である。

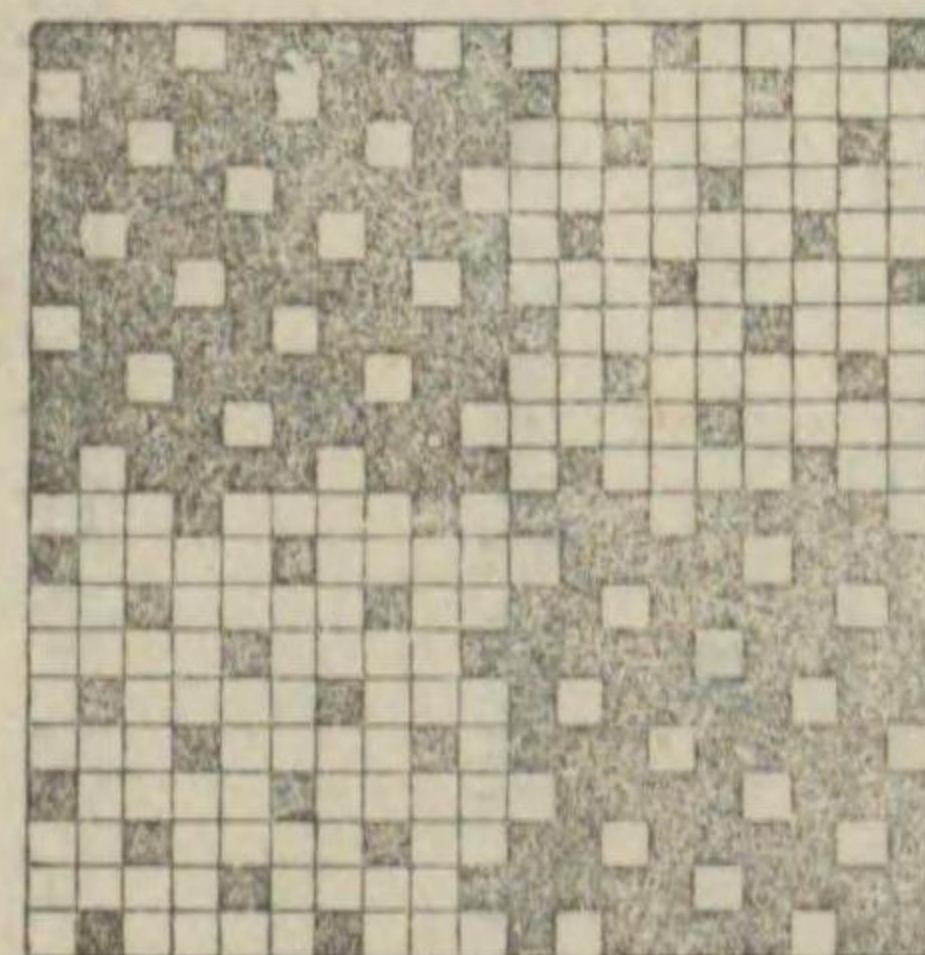
破斜紋織



高貴織



晝夜斜紋織



(3) 撚斜紋織 斜紋織の經絲の位置を換へ、或は二種の斜紋の經絲を交互に組合せたものである。縞子目綾は此の組織である。

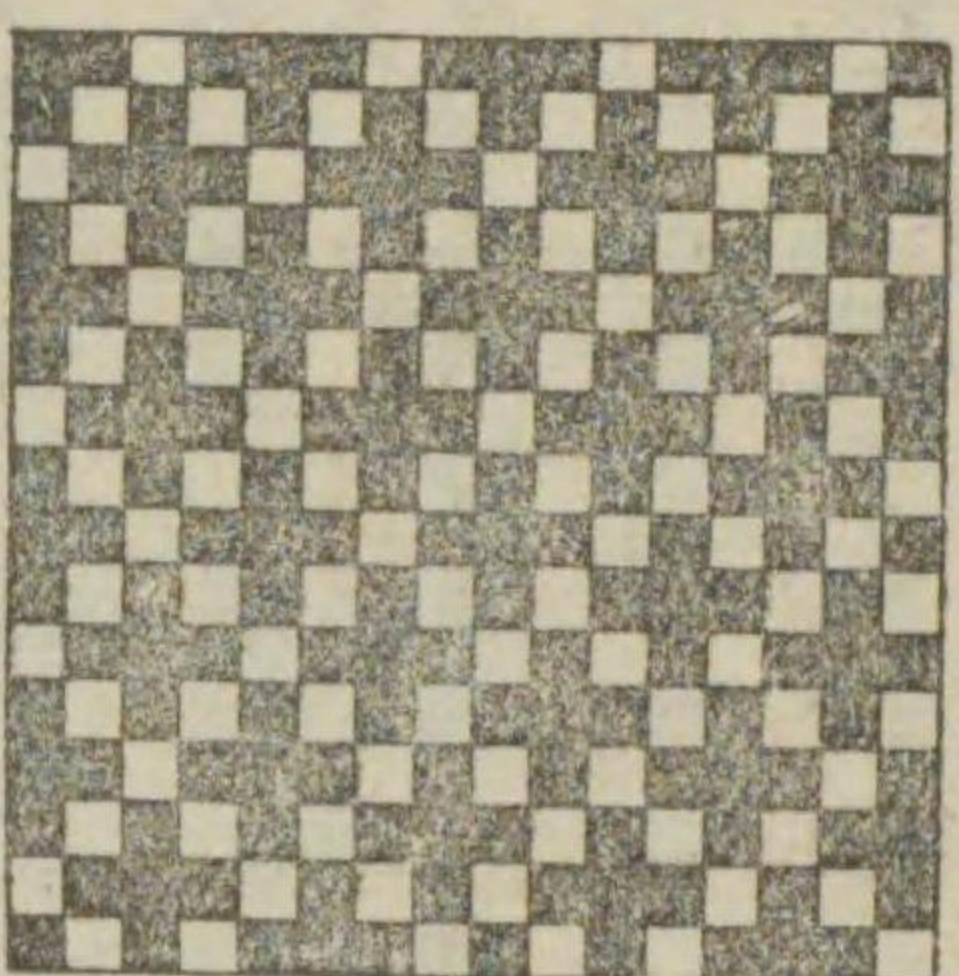
(4) 晝夜斜紋織 斜紋組織の表裏兩面を反對の向に市松形に組合せたものである。

(三) 縞子織の變化組織 縞子組織を基礎とし之を變化せしめたもので、重縞子・花崗織・晝夜縞子等は之に屬する。

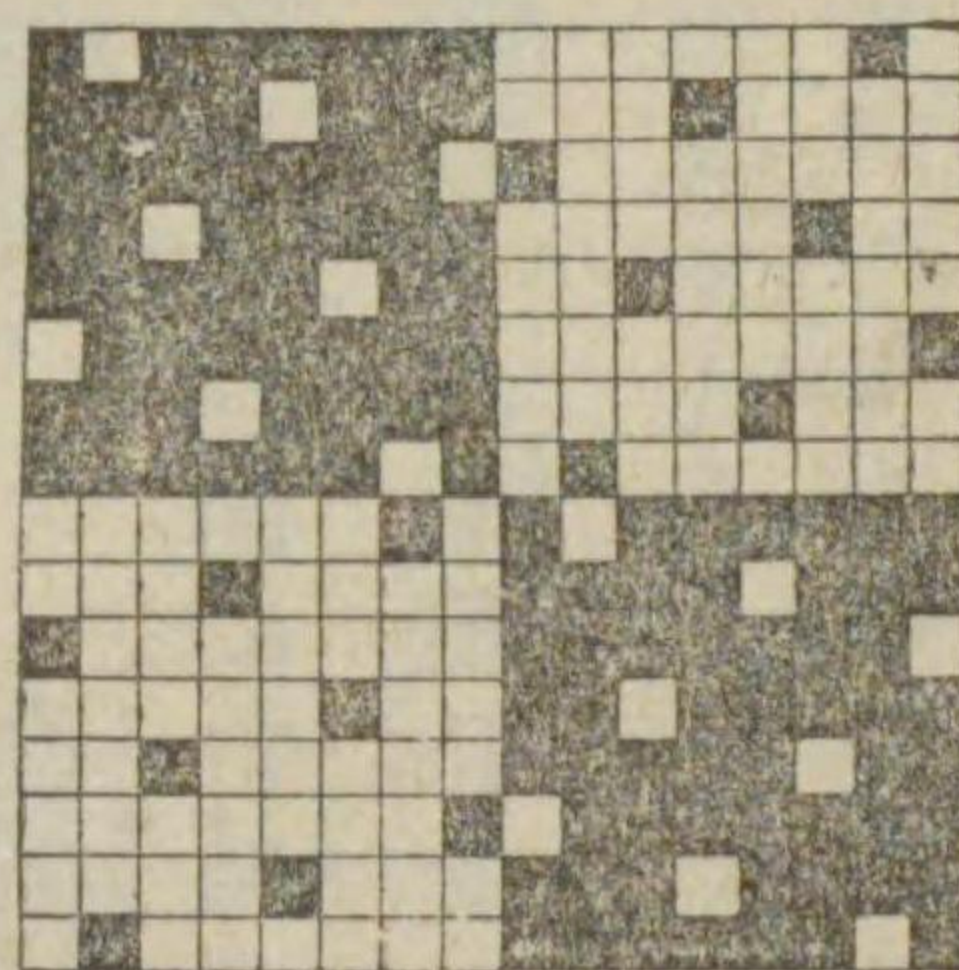
(1) 重縞子 縞子點の傍に他の組織點を加へたものである。

(2) 花崗織 縞子點に他の點を加へ、又は縞子織の經緯絲の位置を換へて他の點を加へたものである。織り上げた織布の表面が花崗石に似て居るから此の名がつけ

花崗織



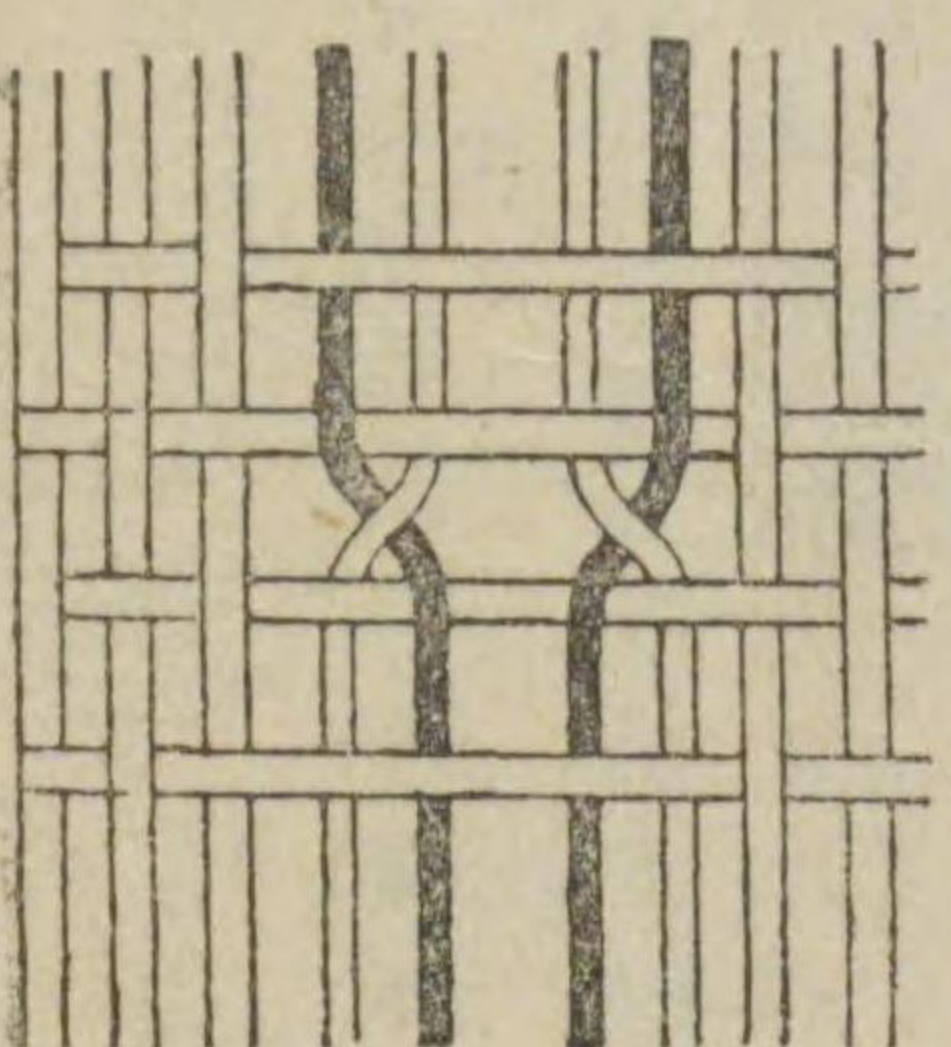
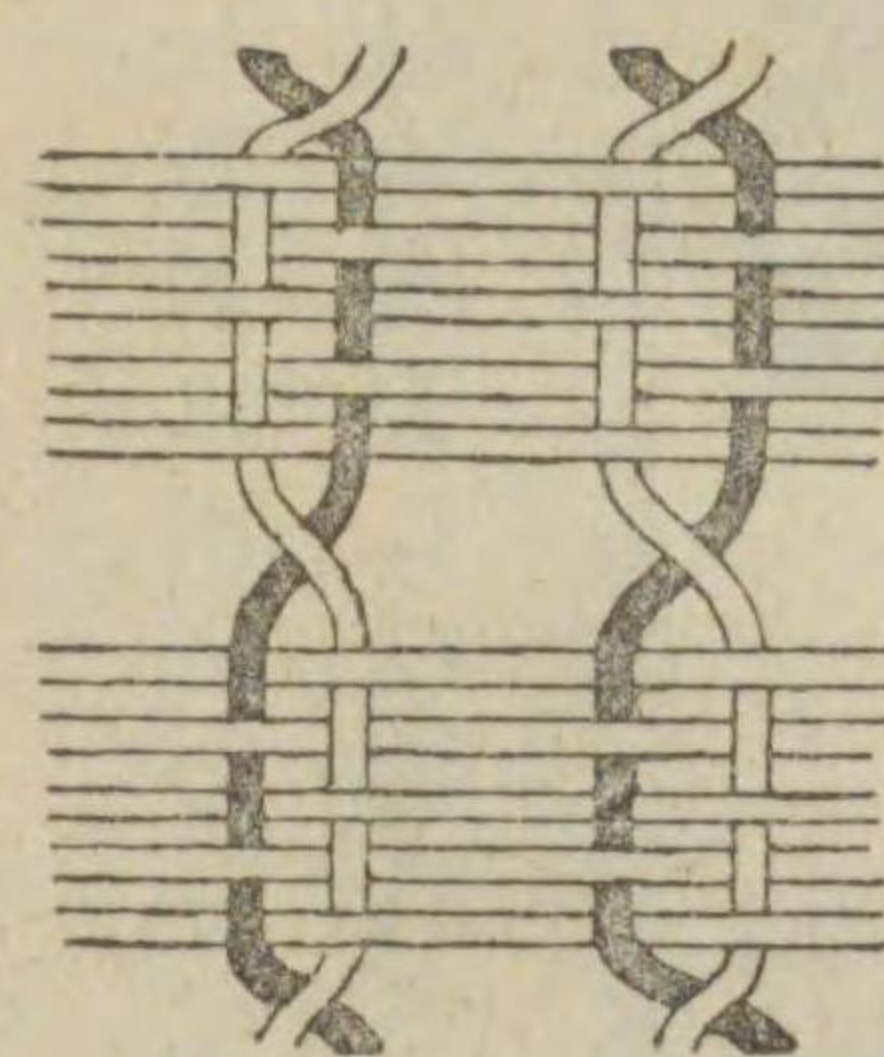
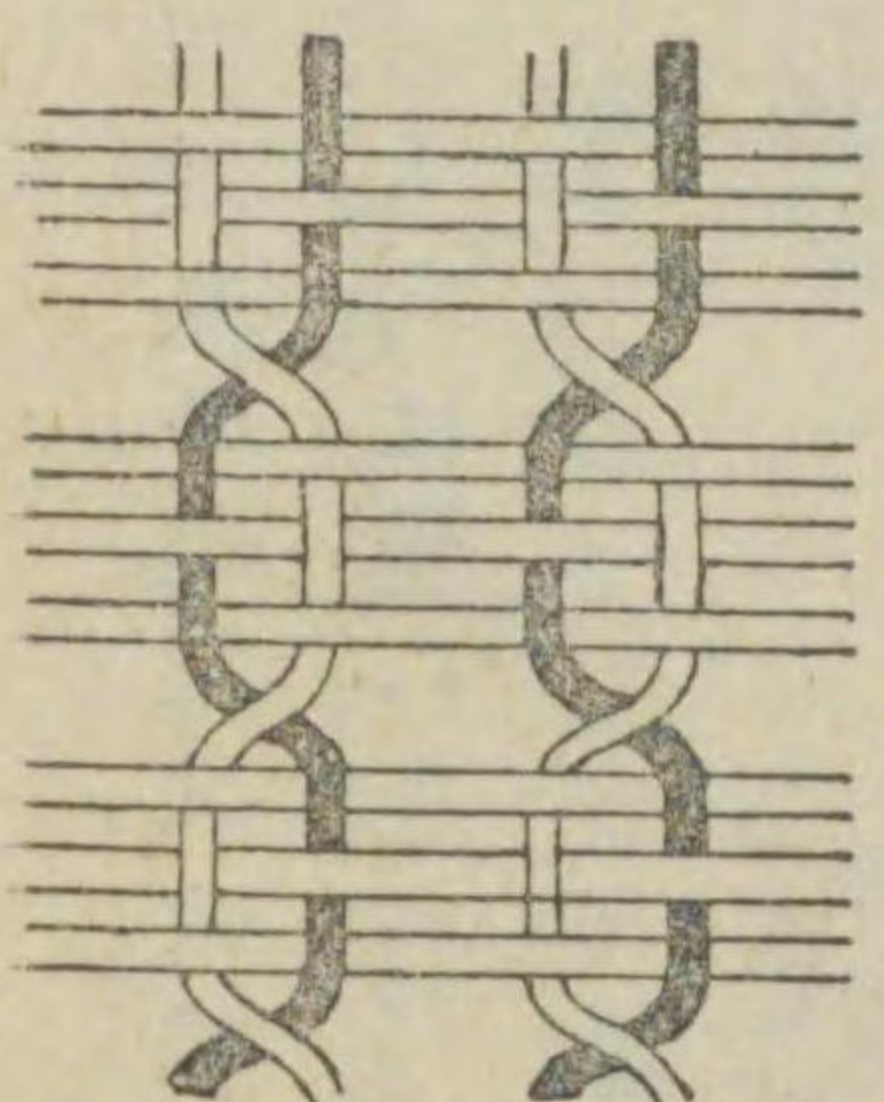
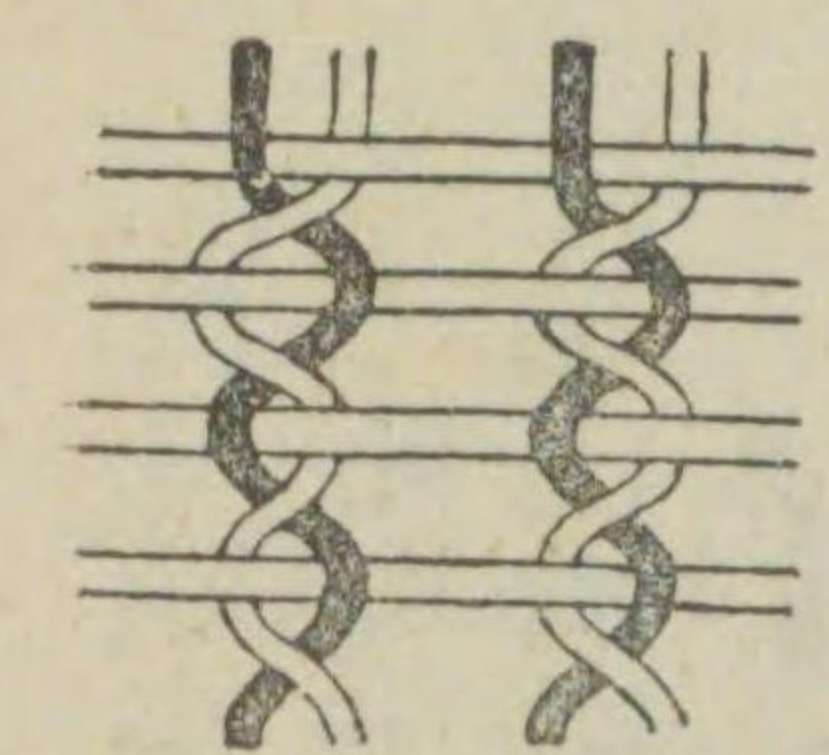
晝夜縞子織



(3)晝夜縞子織 晝夜斜紋織と其の關係的組織が相同じく、表裏相反する織子を二箇
づつ互に組合せたものである。經縞子と緯縞子とを交互に組合せたものである。

特別組織

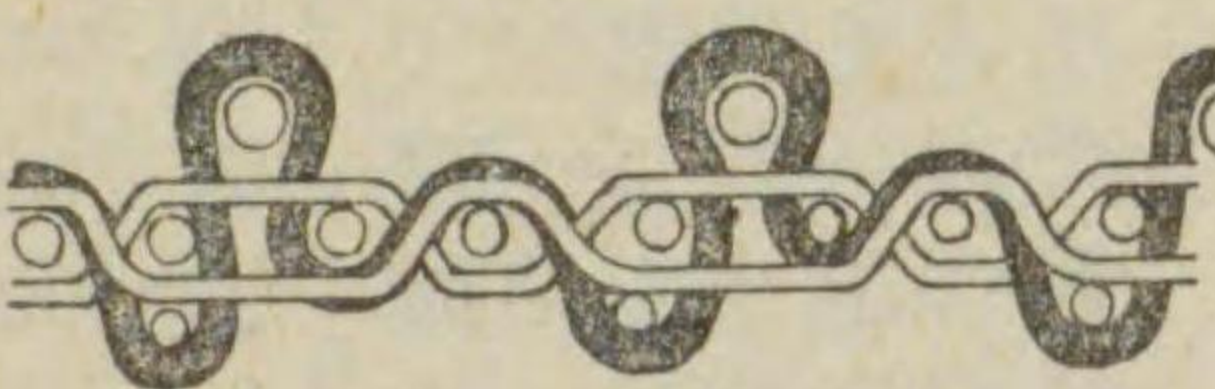
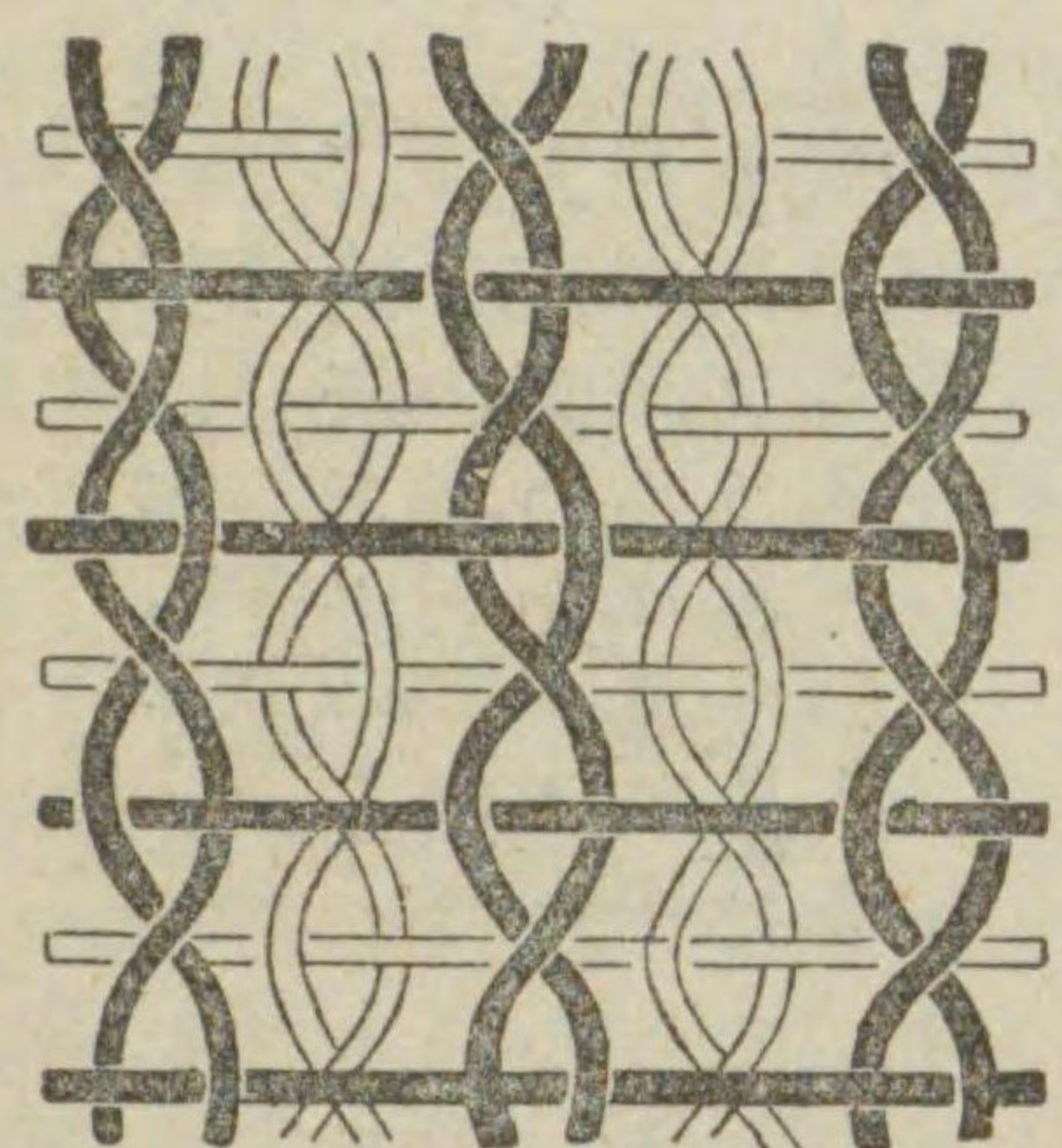
(一)搦織組織 紹紗等の如く二種の經絲中其の一は他の一本の右又は左に轉じて緯



絲と組織せしめ、撚づたやうに組織し、これが爲めに透しを生ぜしめたものである。紹
織物に五本紹・七本紹・霞紹・段紹・市松紹・斜子紹・縦紹・柵紹・縮緬紹・御召等がある。紗織に
は普通紗・紋紗等がある。

(二)紋織組織 二種以上の三原組織又は其の變化組織の混合したもので、平織地に紋
を織出したものに紋羽・二重紋・甲斐絹・紋縮緬・厚板等があり、斜紋織地に紋を織出したも
のに錦類・金欄があり、縞子地に紋を織出したものに紋縞子・縞珍緞子等がある。

(三)二重組織 經一重にして緯二重なるもの、經二重にして緯一重なるもの、經緯共に
二重なるものがある。両面の織物を織る場合、織物を厚くし又は強くならしむる目



上は搦織の二重組織
をあらはしたもので
ある。中二つは片面
天鷲絨織て一つは輪
奈毛一つは立毛であ
る。下は両面天鷲絨
織である。

的又は種々の紋形を織り出す場合等に此の組織を用ふるものである。

(四)添毛組織 有毛組織ともいふ。二重織の更に變化したもので、織物の表面又は表裏両面に切斷した立毛又は切斷せざる絲の輪奈毛を以て覆はれたものである。材料及び製織の勞は多いけれども美觀及び耐久力を有することは、優にそれ等を償ひて餘りがある。輪奈天唐天・コール天・天鷲絨等は此の組織である。

コール天・唐天の如く緯絲の一部分を切斷して毛羽を生ぜしめたものを緯毛天鷲絨と稱し、本天・ブラシ天・絨毯の如く一部の經絲を切斷し其の布面を毛羽で被へるものを經毛天鷲絨といふ。タオルは天鷲絨に類似した有毛織物である。(津田次作氏織物常識、八木靜一郎氏織物製造法等による)

衣服としての織物の地質の適否は、纖維及び組織の種類により、主として、衛生上より、保温性、吸水性、通氣性の良否、容儀上より、經絲・緯絲の太さ、釣合、地合の精粗、厚薄、經絲上より、耐久性の多少、價格の高低等によりて定まるものなり。

資料

地質の具備すべき要件

(一)衛生上 身體保護の目的を達する爲め

(1)保温性の多いこと。毛が第一で木綿之に次ぎ麻は最も乏しい。織り方も厚いものが保温性が多い。細い纖維の間に多く微小な空隙を有し、空氣を多量に含むものは保温性に富む。

(2)通氣性の適當なること。皮膚からの排泄物を發散させるために必要である。過度なるは體溫が保たれない。毛が第一に適當で、木綿は之に次ぎ、絹は過小で、麻は過大である。粗なる織り方のものは通氣性大に密なるものは少ない。

(3)吸濕發散の適度なること。外部からの濕氣は吸収しないがよいが、皮膚から排泄する濕氣は吸収しなくてはならぬ。吸収した濕氣は徐々に發散するのがよい。急激なるは過度に體溫を奪ひ風を引くことになる。木綿は兩性質を程よく備へて居る。毛は吸濕性は強いが徐々に發散させる。麻は兩者共過大である。

(4)皮膚を刺激しないこと。木綿がよい。毛は劣る。

(二)經濟上の要件

(1)耐久性に富むこと。概して木綿は強い。絹は織り方によつて差異がある。厚いものや、經糸と緯糸の太いものは一般に強い。

(2)保存し易いこと。保存に困難なものは、耐久力を減じ手入に多くの時間を失し、不經濟である。毛は虫害を受け易い。

(3)洗濯に堪へること。木綿麻は洗濯に堪へ、絹毛はそこなはれ易く。

(三)趣味上の要件

(1) 光澤のあること。絹は光澤に富み、木綿は乏しい。
 (2) 弾性に富むこと。着心地よく、しなやかで皺を生じない。毛は弾性に富む。絹之に次ぎ、麻は最も此の性質に乏しい。(現代家事教科書)

保^温性。衣服を着ると皮膚と衣服との間に人工的に適當なる氣候をつくり、之によつて温の奪却を防ぐことができる。其の防ぎ得る度は裸體の際失ふ温量の一〇乃至四〇%である。

此の保温作用は一は體温の放散を減じ、一は傳導を妨ぐものである。温は、一方の高温表面より低温表面に向つて放散するもので、其の度は温の差に比例し、其の差が甚だしいと温を放散することも亦大である。衣服は皮膚の代用を爲し、外界に對するものである。衣服の表面は皮膚よりも粗で放散力は大なるも、衣服の面は皮膚の面よりも著しく低温であるから、周圍のものに對する温度の差は皮膚に於けるよりも小であるから、温の放散は減少するわけである。

保温性は熱の傳導度に反比例する。熱の傳導度は織物の纖維の種類と織物の組織と織物の厚薄とによつて左右せられる。同一組織で同一の厚さの織物では熱の傳導度は纖維の種類のみ關係するものである。宮入博士の説によると、纖維の比傳導度は、左の如くである。

空氣	一・〇	木綿	二九二	麻	二九二
絹	一九二	羊毛	六〇		
空氣	一〇〇〇	木綿	〇〇三四	麻	〇〇三四
絹	〇〇五二	羊毛	〇一六四		

此の數を基礎として保温性をくらべると、

羊毛が最大で木綿は最小である。内部に多量の空氣を包有するもの程保温性が大であるから、平組織より紋組織、紋組織より二重組織、二重組織よりも添毛組織が保温性が大であり、厚いものは薄いものより保温性が大なるわけである。

濕潤性。織物に供する諸種の纖維は不濕潤性の濕氣を吸収する。即ち濕氣あるも濕潤せるが如く感ぜざる水を取る性質を有する。毛糸は殊に其の性質に富む。

毛絲	二五〇%	絹	一六五%	木綿麻	一一・六%
----	------	---	------	-----	-------

織方も關係がある。平滑なる織物は此の性質は最も小である。

次に吸水性。即ち織目間に液體の状態濕潤の状態に於ける水分を吸収する性質は、織物の材料によつて異なるものである。水中に長く浸し、其の爲めに採りたる水を最大含水量といひ、之に一定の壓を加へて後に残つた水量を最小含水量といふ。毛織は此の性質最も小で、木綿之に次ぎ、麻絹は最も大である。

又暫時水に浸したとき例へば降雨の際濕潤する度も同上の順序である。又濕潤する速度も同一で絹麻最も早く木綿之に次ぎ毛織が最も遅い。

衣服が濕潤する時は乾燥時と其の趣を異にし、重量を増し、且つ織目の間が閉塞せられるから通氣性は不良となり、温の傳導は増加する。水の傳導力は空氣の二五倍である。又濕潤せる水の蒸發の爲め體温の奪却を増加する等種々の不利益を來すものである。然し原料の如何により其の間に差異がある。即ち毛織特にフランネル等は水で濕潤するも氣孔を閉塞せらるゝこと少なく、他の織物は通氣を妨げられる度が大である。

フランネルは濕潤するも之が爲め温傳導の増加すること少く、且つ毛絲は濕潤するも彈力を有し、皮膚に密着することはない。麻或は絹は之に反して全く彈力を失ひ、皮膚の表面に密着するやうになる。故に温の傳導益々強盛となるものである。麻絹でも縮織であると、皮膚に附着しないから多少其の度を減ずることが出来る。故に織方は此の場合に於ても大なる關係があるものである。

毛織の一度攝取した水を蒸發せしむることは他に比して緩かである。随つて體温を奪取することは急劇でない。故に毛織は濕潤した時に於て殊に他種に優るものといふべきである。

通氣性 皮膚からは水蒸氣炭酸等新陳代謝の爲め生ずる瓦斯が絶えず出るものであるから、若し衣服に通氣性がなかつたなら此等は皆衣服下に集まり、吾々は種々不快を感じるやうになる。故に衣服の通氣性は衛生上忽にすることのできぬものである。衣服に通氣性があれば絶えず寒冷の空氣が入つて來るから、保温の點には損失があるも、通氣性のない爲めに受ける害に比すれば小である。然し一定程度以上の通氣は害があつて益はない。適當なる衣服を着する時は、衣服下の空氣は三〇度乃至四〇度の比濕を存す。即ち乾燥空氣なるが故に衣服を着けざる時に比し、遙に多くの水蒸氣の射出を助けるものである。

通氣度は布の織方と糊付の程度(即ち氣孔大小の)と其の厚さとに關係を有するもので、氣孔が大なれば従つて通氣は佳良で布片が厚いと之に反して通氣が不良となるものである。又衣類が濕潤すると氣孔内に水分が侵入するから空氣の交換は不良である。

衣服下に老廢物がたまつて水蒸氣量六〇%に達し、炭酸瓦斯〇〇八%に達すると非常に不快を感じ衛生的危害を生ずる。

ベツテンコーフェル氏の實驗によると、各種織物の通氣性は左の如くである。

綿 布(フランネル)

毎一分間に

一〇・四一(立)

麻 布(普通の着尺地)
絹 布(普通の着尺地)

毎一分間に
毎一分間に

六〇(立)
四〇(立)

(横手醫學博士衛生學講義其の他による)

衣類材料の耐久性。衣類材料としての織物は其の地質耐久性に富み、保存期限が長
くなくてはならぬ。

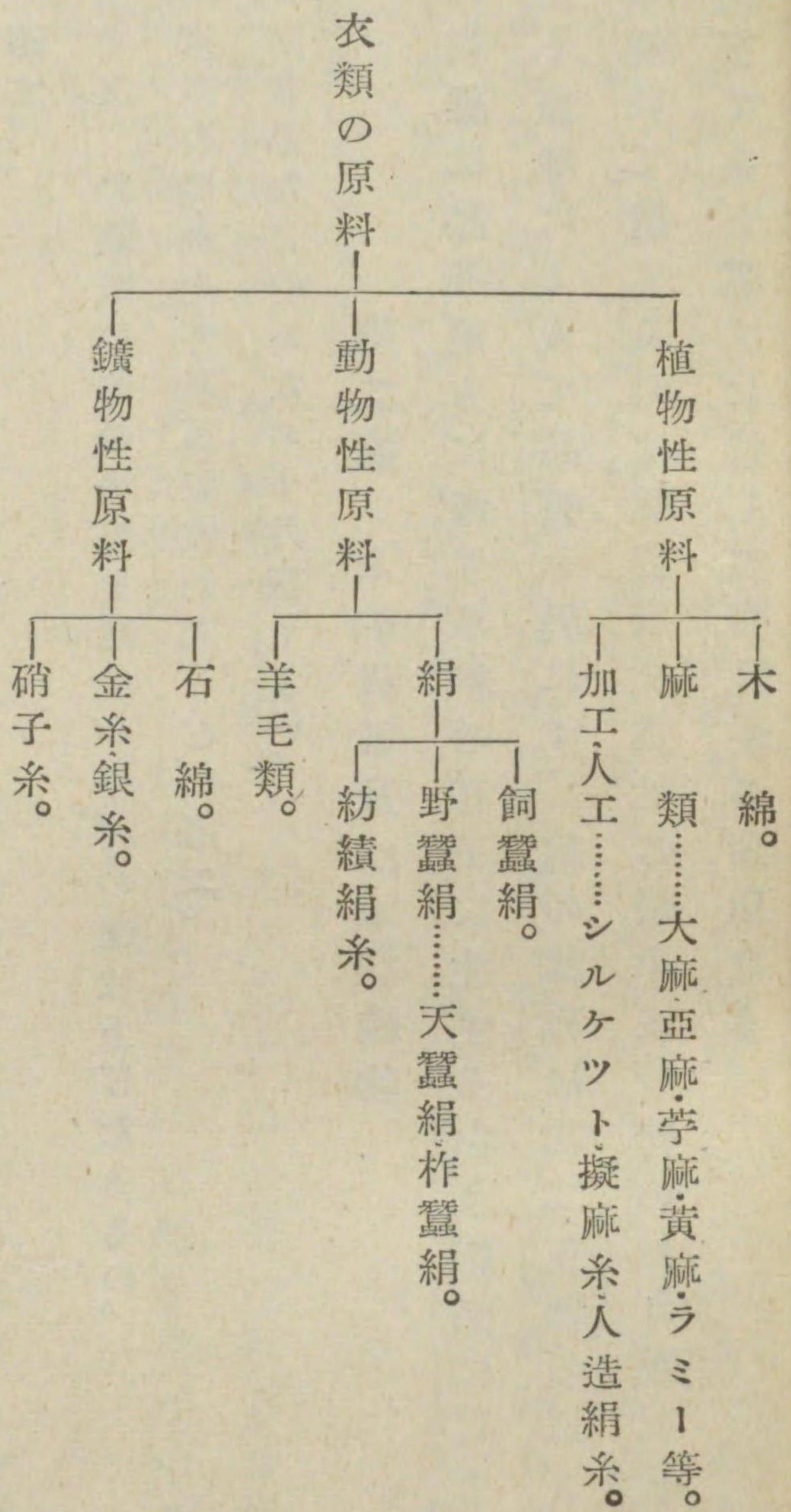
(1) 繊維の種類からいへば羊毛繊維は最も優良で、木綿繊維之に次ぎ、絹繊維は最小で
ある。

(2) 組織の種類からいへば平組織のものは最も耐久性に富み、綾組織之に次ぎ、紋組織
添毛組織の如く、経糸又は緯糸の浮長きものは耐久性は最も短かい。

織物の原料は種々ありと雖も、主なるものは植物性繊維と動物性繊維との
二に過ぎず。木綿織・麻織等は前者に屬し、絹織・毛織等は後者に屬す。

資料

織物の原料。織物の原料は絹羊毛木綿麻等が主なるものである。而してそれ等一
種の原料で織つたものもあれば二種又は二種以上の原料を用ひて織つたものもある。
交織物といふのは後者のことである。



礦物纖維
(1) 石綿糸 石綿は角閃石蛇紋石等の礦物より得る特殊の原料で耐火性及び保温性
のものであるから、防火用保温用として一般に賞用せられる。織物に専用するも
のは角閃石中の溫石綿で、世界中カナダを主産地とし、我が國では長崎、和歌山兩縣
から産する。

(2) 硝子糸 硝子は適當の溫度に熱して柔軟ならしめた後、任意の太さに引のばして
糸條とし、使用するものであるが、織物に對する用途は極めて少ない。

(3) 金絲銀糸 金や銀の切箔を絹糸又は綿糸に撚附けて糸條としたものである。織物・衣服材料 衣服材料は織物だけでなく、織物や毛皮も衣服材料として用ひられる。

(二) 編物 長い糸を輪につくりつゝ編み合せたるものである。

(1) 棒針編 二本以上の棒針にて編みたるもの。弾性大。子供洋服・ショール洋服下着等に適す。

(2) 鈎針編 一本の鈎針にて編みたるもの。弾性小。小形の衣服附屬品・手提物等に適す。

(二) 毛皮 野獸家畜等の毛皮を脱毛せず其の儘仕上げたるもの。

(1) 衣服の襟袖先・外套裏・短衣の表などに用ふ。

(2) 防寒品なるのみならず外觀もよ。

第二節 木綿纖維及び木綿織物

綿の纖維は、熱帶地方に産する綿の種子に生ずる白き細毛にして、其の種類頗る多く、産地によりて品質を異にす。綿の纖維は、約二・五糎の長さを有し、之を顕微鏡にて檢する時は、螺旋狀を爲せる扁平なる管の如き觀を呈す。これ綿が紡ぎて糸と爲すに適し、又弾性ある所以なり。

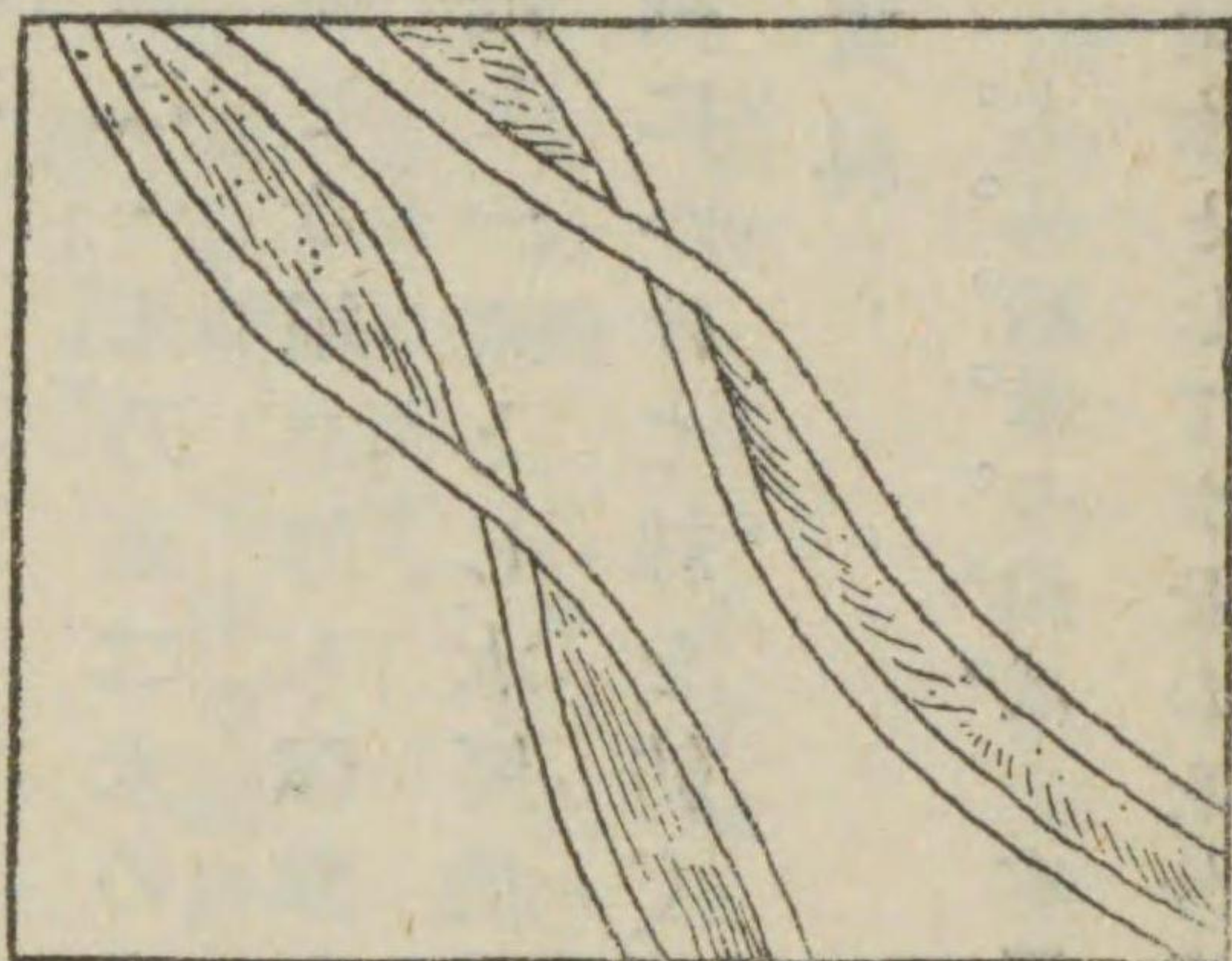
綿の纖維は、太く短きものあり、細長くして光澤に富めるものあり。其の強靱性は、絹と毛の中間に位し、弾性は此等に劣り、麻に優る。吸水性は、五乃至八%なるも、其の纖維に附着せる植物性の蠟を除去したる脱脂綿は、更に多くの水分を吸収す。又水分を蒸發すること遅く、熱の不良導體にして、耐火性は動物性纖維よりも大なり。

綿は纖維素にして單細胞より成る。アルカリには強けれども酸には弱し。濃厚なる苛性アルカリを作用せしむる時は、纖維は光澤を帯び、耐久力を増すものなり。

綿は一米乃至二米の高さを有する植物にして、果實の熟するや、裂開し、種子に生ぜる細毛即ち纖維あらはる。之を採取し、綿繰機械にて種子を去り、約三百疋を一束とし、水壓機にて壓縮し、市場に出す。工場にては之をほごし、紡績機械にかけて糸を紡ぐ。紡ぎたる糸を整理し、篋かまに通し機械にて織る。

資料

木綿纖維の組成 木綿は、炭素・水素・酸素の化合物なるセルロース・纖維素より成り、不純物として少量の水分・蠟質・脂肪・蛋白質及び色素などを含んで居る。



木 綿 織 維

- (1) 纖維素セルロース……………九一・三%
 - (2) 水……………七・五%
 - (3) 蠟脂肪……………〇・五%
 - (4) 蛋白質……………〇・六%
 - (5) 灰分……………〇・一%
- 棉花の主なる産地 棉花の主なる産地は北米合衆國・印度埃及・秘露ブラジル等で支那中央亞細亞朝鮮等にも産出する。

(1) 北米合衆國の東南部海岸なる南カロリナ・ゼオルジア州並に其の附近の島嶼及びフロリダ州から多量に産出する棉花は、シーアイランド綿と稱し、最も優良な綿種である。纖維細長く柔軟強力で色は純白絹様の光澤を有し、細絲の紡績に適する。

(2) シーアイランド綿と稱する以外の北米合衆國に産する棉花は米綿と總稱せられ更にオーレアンズ綿アップランド綿テキサス綿等に區分せられ、中細絲の紡績に用ひられる。多くは白色で、纖維の太さは略相同じく、純潔整齊軟靱にして弾性に富む。

(3) 埃及綿は埃及ナイル河岸及び其の三角洲に産し、纖維の良好なること、シーアイランド綿に次ぎ、褐色白色の二種類あるが、褐色纖維は多量に産し、其の纖維は細長で強伸力と弾性に富み、細糸紡績に適する。主として瓦斯糸紡績の原料として賞用せられる。

(4) 印度綿は英領印度から産出する。纖維は太くて短く、強力は稍乏しいから専ら太絲紡績に使用せられる。本邦輸入棉花の大部分は此の綿である。

(5) 支那綿は江蘇湖北の二省を主産地とし、上海漢口天津等は其の集散市場である。一般に支那綿は其の色極めて白きも、纖維短くして不整齊なれば専ら太糸の紡績に用ひられる。

綿が紡績糸となるまで

(1) 混綿 紡出綿絲の糸質を良好にし、色澤の整齊を期するために最初に行ふ工程で、産地の異なる種々の繰綿を混合するのである。

(2) 開綿 繰綿の俵装には重壓を施してあるから、既に解俵せるものも尙纖維の固塊せるものあるに依り、開綿機を使用し、其の打綿子で展開し、包含せる砂塵埃等の重い不純物及び葉片種子等を除き、荒打蕙綿にするのである。

(3) 打綿 高速度に廻轉する打綿子で棉花を開舒し、残留せる土砂塵埃等の不純物を除去して清淨にし、之を複合し引伸ばして、重量を平均し、整齊なる仕上蕙綿を作る

工程で打綿機と稱する機械を用ひて荒打中打仕上打の三工程を行ふのである。

(4) 梳綿 打綿せられた仕上遊綿は、尙多くの塵埃や、不熟の短纖維を含み、且つ交互に錯綜するから梳綿機で梳つて夾雜物を除き、更に纖維を直線狀に竝列し、之を集めて清淨な綿條と稱する捧狀にするのである。

(5) 整梳 細糸を紡績する場合に施す工程にして、梳綿機によつて出來た綿條纖維は其の長短一定せざれば、此の工程にて短い纖維を除き、長さの略ぼ一定せるものに揃へると共に、夾雜物をも除いて一層清淨にし、整齊なる綿條を作れば、最後に紡出せらるゝ糸は其の強力を増加することとなる。

(6) 練條 梳綿又は整梳工程で得た綿條の各纖維を竝行にすると共に、太さの均一を期する第一の階梯にして、練條機を使用し、綿條の六本乃至八本を集めて之を元の一本の太さに引出す時は、綿條は一層整齊になつて其の太さは一定するのである。普通は此工程を三回繰返せども、細絲紡績では四回之を行ふて其の均齊を期するのである。

(7) 粗紡 練條工程を経た綿條を引伸し、初めて撚を施して絲の形とし、之を木管に捲き附け、更に此の管絲を二本合せて引伸ばし、撚を掛け木管に捲き、尙之を二本合せ引伸ばして撚を掛け木管に捲き附くる工程で、此等の各工程を順次に始紡間紡練

紡と稱する。然れども細糸紡績にありては更に練紡を繰返す必要あり、之を再練紡と稱する。

(8) 精紡 紡績の最終工程と見做すべきもので、練紡或は再練紡を経た管糸を所要の太さに引伸し、之に相當する撚を施し、木管若くは紙管に捲き取るもので、之に用ふる機械を堅錘精紡機と稱す。普通は百番手迄の綿糸を紡出し得れど、極細糸又は特殊の糸を紡出する場合は斜錘精紡機を用ふるのである。

(9) 撚合 紡績せる單撚糸を撚合糸となすには精紡工程で得た單撚糸を所要の數だけ引合せて木管に捲き、之を引出して反對の上撚をかけ、木管に捲とつて諸撚糸を紡出する。

(10) 仕上 各工程を経て管糸を揚総機で総掛けし、後総締し、之を束ねて玉造し、更に玉糸を集めて梱に荷造する。

綿糸の番手とは何のことか
紡績絲は完全な機械で紡出し、用に応じて細太種々なる絲を紡出せられるものであるから、其の太さを表はすに番手なる表示語を用ふる。番手は單に番又は手或は番號とも稱し、其の標準は、綿糸を等質物と見做し、或る單位の長さの糸が有する重量に對する關係に依つて示されるもので、其の長さ及び重量の單位は、使用國や時代によつて一

定しないが現今我が國で使用するのは英國式の番手法に依るのである。

英國式の番手の現はし方は百二十一匁(一ポンド)中にある総數によつて番手をあらはすのである。

一総八百四十三碼二千十六尺一ポンド(百二十匁)の重量なるものを一番手とする。故に十総で一ポンドの重量あれば十番手の絲で、十六総で一封の重量あれば、十六番手の糸といふのである。

佛國式では、一総の長さ一千メートル五百グラムを單位として一番手といふ。紡績業の發展

我が國に於ける創始は、文久二年薩摩藩が鹿兒島市外磯ヶ濱に工場を建て、操業したのに基因し、明治三年其分工場を泉州堺市に設立した。明治五年には鹿島萬平氏が東京市外瀧野川に紡績工場を建て、明治十六七年頃よりは大阪方面にも勃興し、其後年と共に隆盛を加へ、進んで織布をも兼營するに至りしなど、大規模の工場は各地に設立せられ今日に至つたものである。

木綿織は、一般に通氣性、吸水性、保溫性に富み、價格低廉にして、洗濯を施すも其の地質を損すること少く、よく保存に堪ふるを以て、平常着、襯衣、作業服等に適す。たゞ、弾性に乏しく、皺を生じ易き缺點あり。木綿織はアルカリを作

用せしめて其の光澤を増したるものと、糊を用ひ打ちて光澤を添へたるものとあれば、之が鑑別を必要とす。

資料

木綿織物

- (1) 洗濯吸水通氣性適度なり。
 - (2) 美ならざるも耐久性に富む。
 - (3) 洗濯に耐へ安價なり。
- 木綿織物の重なるもの

(一) 平織に屬するもの

- (1) 寒冷紗 極薄地の木綿に強く糊を施したものである。下等品は水滷に用ひ、上等品は手巾衣類、日覆等に用ふ。
- (2) 新モス 寒冷紗に似た薄地の綿布で糊を施さないから手觸りは柔かである。専ら裏地に用ふ。生地晒色染捺染等がある。
- (3) 白木綿 白の木綿の晒さないものを生木綿といひ、白く晒したものを晒布といふ。産地により河内木綿、知多木綿、眞岡木綿等と名づけられ、又用途により足袋木綿、帯心木綿等の種類がある。

白木綿は各種の色に色染し、又は防染形染抜染等の方法により形附木綿木綿更紗絞染等とし、紋服地浴衣地裏地等に用ふ。

(4) 金巾 細い糸を緻密に薄地に織つたものである。生金巾、晒金巾等がある。又金巾を染めた緋金巾、捺染した更紗等がある。衣類蒲團窓掛等に用ふ。

(5) 天竺木綿 金巾よりも地質稍厚く、生地及び晒のものが多く色染捺染のものがあ
る。幅は三十吋内外一疋の長さ二十四碼を普通とす。袋地衣類等に用ふ。

(6) キャラコ 純白の細糸織である。

(7) 木綿縞 染糸を以て織つたもので、縞柄は縦横縞、縦縞等種々ある。原料により雙子縞、瓦斯縞、瓦斯雙子糸入絹等がある。雙子縞は染糸二本を一筋にして織つたものの、瓦斯縞は瓦斯糸で織つたものである。

(8) 木綿緋 緋糸(飛白糸)で織つた綿布で、白緋緋色緋等の別がある。白緋は奈良縣の産が有名で、緋緋は鹿兒島、福岡、愛媛、愛知の諸縣に産する。

(9) 綿ネル 原地綿布の一面又は両面に起毛したもので、白地、無地染縞物又は捺染の物等がある。大阪、京都、和歌山、愛媛等の府縣に多く産する。

(10) 綿五日市 絹の五日市に擬せ、黒色に染めた糸で織つたもので、緯に太い糸を用ひてある。袖口などに用ふ。

(11) 平小倉 經糸に比し緯糸に稍太い糸を用ひ、緻密に織つた綿布である。洋服地袴地に用ふ。白色、無地染縞等がある。

(12) 綿縮 縮木綿又は縮といふ。強く撚を施した右撚と左撚の緯糸を交互に織り込み製織した後糊を抜き、布面に縮皺を生ぜしめたものである。

(13) 綿ヅック 薄地のものと厚地のものがある。厚地のものは經緯共太糸を撚合せたものを用ふ。薄地のものは夏季洋服地に用ひ、厚地のものは天幕帆、鞆ゲートル、器物の袋等に用ふ。

(二) 綾織に屬するもの

(1) 綾金巾 金巾の綾織になつたもので、裏地に用ふ。

(2) ジーンズ 俗に細綾木綿といふ。綾金巾よりも地合稍厚く、支那に需要が多い。

(3) 雲齋織 ジーンズよりもなほ地質の厚い綾織綿布で、職工服、足袋底等に用ふ。

(4) 綾小倉 白紺及び淺黄の撚搦糸を以て霜降りに織つたものは洋服地に用ひられる。

(5) 綿イタリアン 薄地の緻密な綾織で、多くは黒色に染め、洋傘地に用ふ。

(6) 綾ネル 綾織の綿ネルである。

(三) 縞子織に屬するもの 綿縞子は縞子織にした綿布で、縦縞子、横縞子の別がある。

多くは黒色に染め襟地帯地衣服の裏又は上張洋傘地等に用ふ。

(四)天鷲絨織に屬するもの 綿天鷲絨 普通の天鷲絨の外輪奈天鷲絨哇天鷲絨等がある。襟地洋服地コート地下駄緒等に用ふ。

(五)搦織に屬するもの 綿絹綿紗は絹絹綿紗に擬せたもので夏期の衣服に用ふ。

(六)紋織に屬するもの 紋金巾紋綿綸子紋綿繻子紋天鷲絨等がある。

(七)二重織に屬するもの クイルチングビケ哇織綿風通合羽地調帶地水管等種々ある。

第三節 麻纖維及び麻織物

麻には、亞麻あま・大麻おほあま・苧麻おほあま・苧麻おほあま・黃麻わうま等種々あり。其の多く用ひらるゝは亞麻の纖維なり。亞麻の纖維を顯微鏡にて檢する時は、扁平の紐狀を爲し、縦に縊すぢあり、又所々に節を有するを見るべし。麻の纖維は、長さ五一種乃至七六種を普通とし、稀には一米餘に達するものあり。色は淡黃又は鼠色を呈するも、漂白法によりて其の色合を異にす。

麻の纖維は、強けれども弾力性に乏しく、水の吸收量は纖維の六乃至八%にして、稀には二〇%に達することあり。又熱の傳導性に富む。

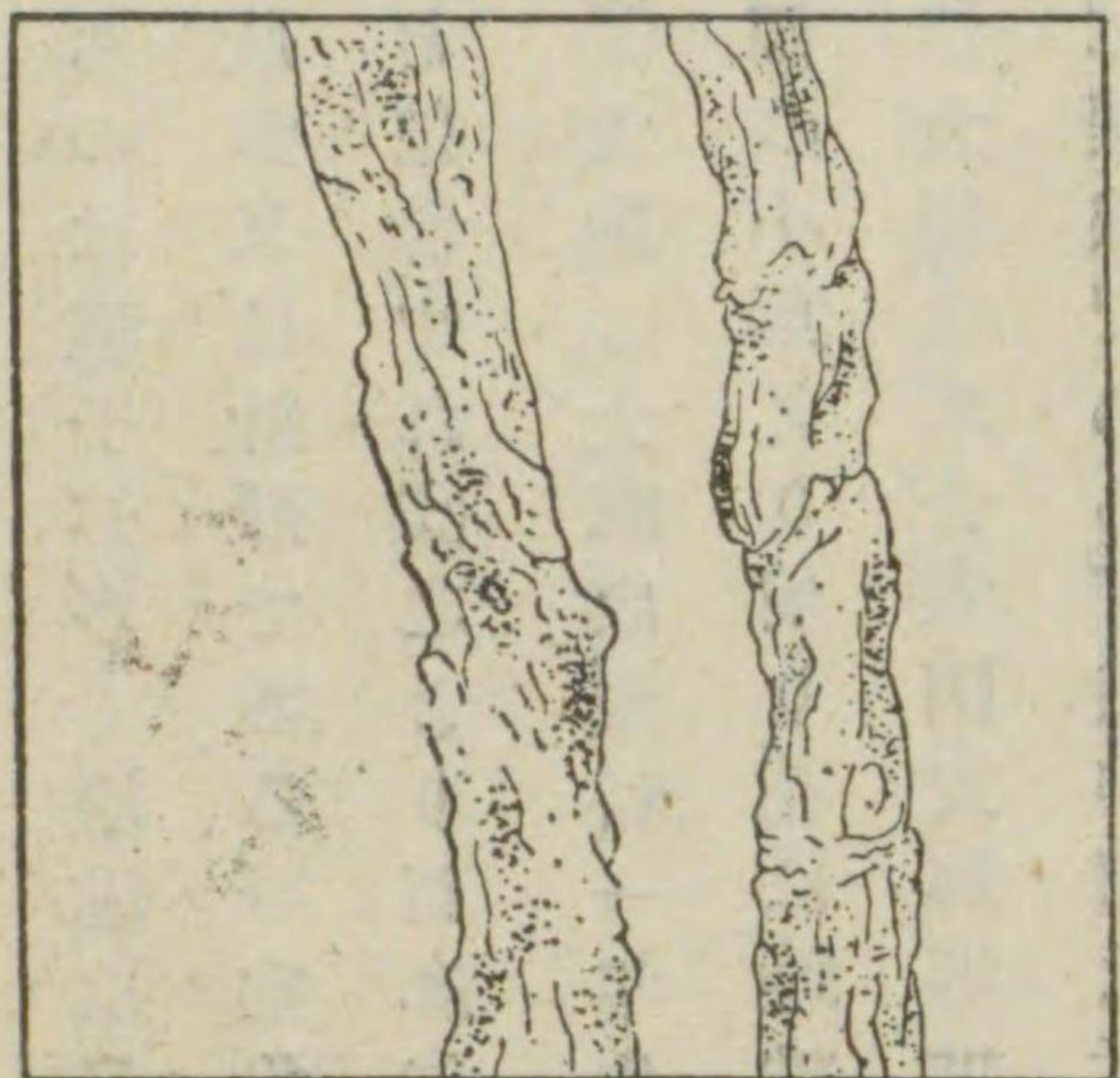
麻の纖維は纖維素セルロースにして多數の細胞より成る。概して酸には弱くアルカリ

リには強し。されど、護謨質ゴム質により保護せらるゝが故に酸及び漂白劑に對しても、其の作用緩漫なり。

麻は、成熟せる時、これを刈取り、花と葉とを除去し、幹を束ねて水に浸し、又は雨露にさらし、纖維を結束せる部分を腐蝕せしめて之を去り、櫛の齒の如き器械にて其の纖維を細くし、撚よをかけて糸と爲し、織物を製す。

資料

麻糸。麻纖維には、亞麻・大麻・苧麻及び黃麻等の別がある。莖の表皮と木質部との中間に存在する纖維で一般に麻類と總稱し、之れによりつくつた糸を麻糸といふ。



亞麻纖維

(1)亞麻 麻類の中で最も多く使用せられるものは、亞麻である。亞麻科一年生草で高さ三尺餘に成長し、葉は細い披針狀で互生し、花は青色又は白色である。今を去る五千年以前埃及印度地方に耕作せられた。現今の主なる産地は露西亞で、歐羅巴各國に産し、我國では北海道を第一とし、茨城、鳥取の兩縣からも産出する。

亞麻は土地及び氣候の變化に應じ易く、従つて熱

帯地方及び温帯地方に適し、濕氣を含む高地にはよく成育する。但し熱帯地方に産するものは種子が多く、繊維は良好でない。莖は三四尺の高に達し、葉は互生で其の形披針状か又は針状である。空色又は白色の花を開き、成熟すれば五室より成る子房に種子を包含すれば之より亞麻仁油を搾取する。

(2)大麻 大麻は、桑科一年生草で高八九尺に成長し、葉の掌状複葉にして通掌五乃至七個の小葉より成り、花は雌雄株を異にする。印度波斯が原産地であるが現今は露西亞伊太利北米合衆國支那等世界各國より産出し、就中伊太利國ミラン地方に産するものは優良である。我が國は栃木縣を主産地とし、長野岩手廣島宮崎島根熊本の諸縣より産出する。

大麻は春種子をまき、七八月頃刈取る。繊維は強靱なるも折れ易く太い。帆布繩綱等に製造せられる。

(3)黄麻 ツナソと稱す。田麻科一年生草で高さは五尺乃至十二尺、葉は長卵形で丸形の實を結ぶものと長形の實を結ぶものがある。熱帯地方殊に印度カルカッタ地方に多く産する。繊維剛粗にして太く脆弱である。故に精巧なる織物の原料には適しない。綴通敷物ズック、繩等に多く用ひられる。繊維の色は黄褐色を帯ぶ。

(4)苧麻 カラムシ又はマヲと稱し、東亞に於ける温帯熱帯地方に産す。多年生草で

高さは三四尺に及び、葉は卵形で尖り周縁に鋸齒を有し、互生し、其の葉裏は白色である。たゞ其の一種ラミーは葉の裏は綠色である。繊維は品位優良で光澤に富み、傳熱性耐熱性强靱性を有する。我が國では山形福島新潟奈良等の各縣並に九州沖繩地方に培養せられ、越後上布琉球上布奈良晒等に用ひられる。

麻纖維の組成 主成分は木綿と同じくセルロース(纖維素)である。木綿よりも稍多量に不純物を含んで居る。亞麻纖維の組成は左の如くである。

纖維素	八二・〇%
水	八六%
水可溶性物	三・六%
脂肪及び蠟	一・三%
灰分	一・〇%
他の夾雜物	二・五%

黄麻の成分はセルロースとタンニン質との抱合體なるバストースと稱する物質で亞麻などとは成分がちがつて居る。

麻織物は、纖維硬く、熱の良導體にして、吸水性發散性に富み、通氣性も亦大なるを以て、夏時の衣服に適す。されど温度の變化著しき時の如きは、往々寒胃

に犯さるゝの虞なしとせず。価格はすべて高價なり。されど色の純白にして新鮮の觀を呈する點に於て食卓用ナブキン用として他に代るものなし。

資料

麻織物

(1) 保溫性・吸水性小なり。

(2) 通氣性大なり。

(3) 洗濯に耐へ耐久性も大なり。

麻織物の重なるもの

(一) 平織に屬するもの

(1) 生平 卵色の夏物織布で、大麻糸の晒さない生の儘で織つたものと苧麻で織つたものがある。滋賀縣新潟縣で出来るのが名高い。

(2) 麻布 夏洋服の麻布と云ふのは大麻ではない。亞麻糸で織つたものである。

(3) リンネル 亞麻の細糸を十分晒して織つたもので、カラカフス・シヤツ・ハンカチー

フ卓子掛其の他服地などにする。

(4) 上布 苧麻糸や亞麻糸の薄地の夏物地で、薩摩上布・越後上布・沖繩上布は名高い。

(5) 縮布 縮とも云ふ。苧麻糸を原料とし、横糸に強い右撚と左撚とを織つて縮ませ

たものである。撚りを掛けない糸で織り、織つてから精練・漂白等を施す際、小皺を

生ぜしめるものもある。能登縮をぢや小千谷縮は最も著名で、小千谷縮は越後上布とも云

ふ。極く薄地の明石縮は兵庫縣が本場である。

(6) 蚊帳地 麻の極く粗い織物で、本麻と縦に綿を織つたものなどある。幅は産地に

より違ふが九寸五分位から一尺二寸位迄である。

(二) 綾織・縹子織・二重織に屬するもの

(1) 綾織の麻布は洋服地・家具用布に用ふ。

(2) 紋緞子は食卓掛・ナブキン地に用ふ。

(3) 麻氈・水管調帯等がある。

第四節 絹纖維及び絹織物

絹纖維は、蠶體の絹絲腺より分泌せられたる粘液が、空氣に觸れて、凝固したるものにして、家蠶と野蠶とによりて其の性状を異にす。家蠶の纖維は細く光澤あり、其の大き平均し、顯微鏡にて檢する時は二本の均一なる線より成る。野蠶の纖維は大き平均にして、縦に多くの線あり、又時としては螺旋狀を呈することあり。

絹は化學的成分羊毛に類するも細胞組織を爲さず。纖維は顔る長く、絲にとりたるものは約九纤キロメートル乃至一二纤に及ぶ。絲の強さ大さ等は繭の部分によりて異り、中程のもの最もよろし。

絹は透明にして光澤あり。強靱性・彈性に富み、且特殊の絹鳴きぬなりを有す。此の絹鳴は稀薄なる酸にて取扱ふ時は一層其の度を加ふ。吸水性に富み、纖維の三〇%を吸収す。又表面に變化を與ふることなくして、礦物性鹽類を吸収するを以て増量の手段となる。

絹は蛋白質類似の物質より成り、羊毛の如く硫黄を含有せず。濃厚なる礦物性アルカリ液には溶解するも、稀薄なるものに弱めらるゝこと、羊毛に比して少く、又稀薄なる酸類には害せらるゝこと少し。然れども食鹽の溶液には甚だしく害せらる。これ海濱にて用ひたる絹の衣服が時として甚だしく弱めらるゝことある所以なり。絹は他の纖維よりもよく染料を吸収するを以て、種々の濃度の色彩をあらはし、従つて衣服の美を發揚するに適す。

蠶の繭をつくるは外側より漸次内側に及び數日にして完成す。製絲工場にては繭を沸騰せる湯に投じ、刷毛にて絲口を求め、四又は五の繭を一本とし

之を枠に繰取りて絲と爲し、織物工場に送る。織物工場にては此の絲を更に合せて撚をかけ、精練して織物の用に供す。

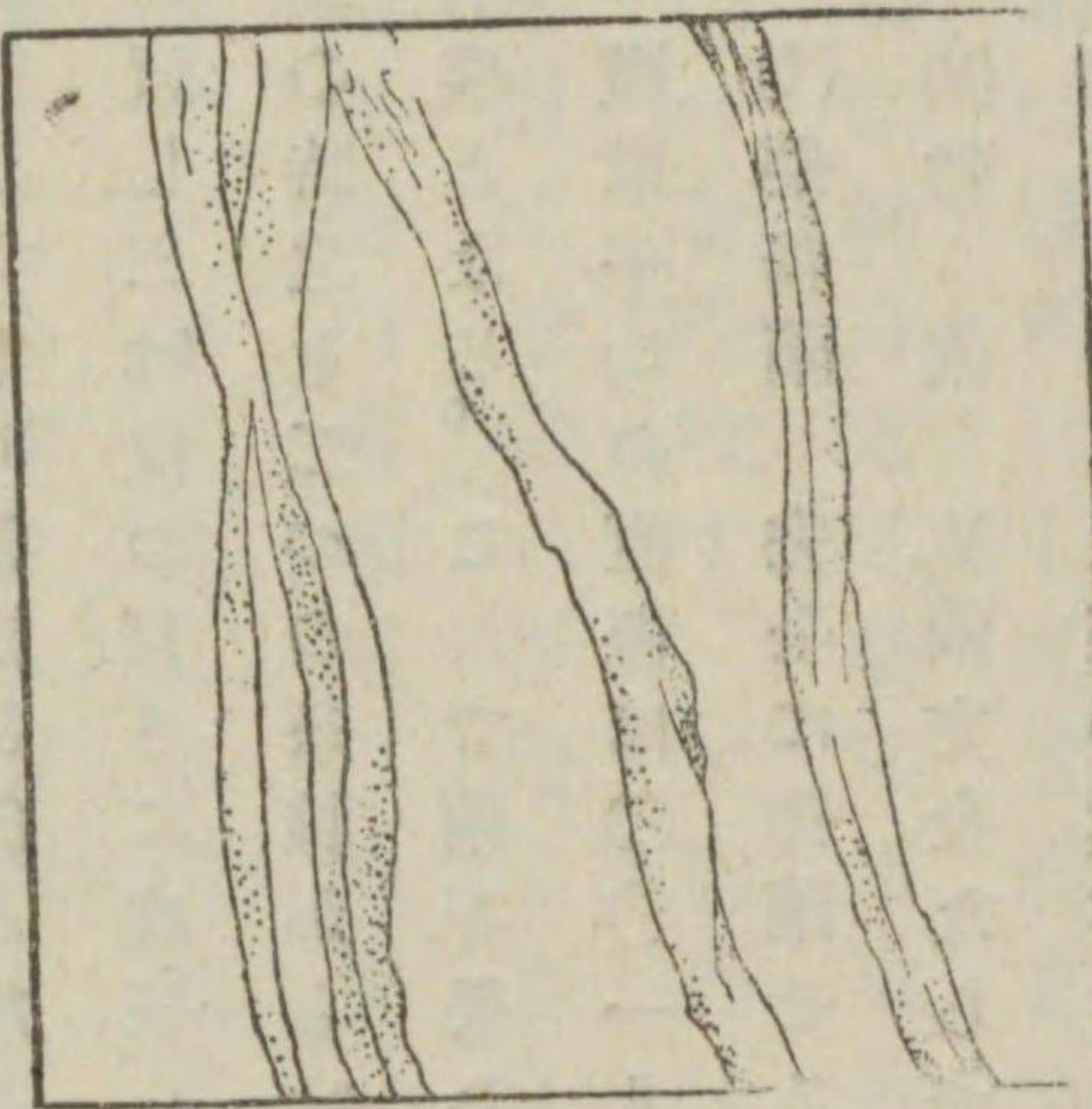
資料

家蠶 普通我が國の農家に於て家の中で飼育するものである。桑葉で飼育する蛾蟲で、溫暖なる氣候乾燥せる空氣を好む。孵化した時は帶黒色で被毛するも成長するに従ひ次第に帶褐黄色となり、遂に純白となる。約三十日位生活し、其の間に四回停食就眠し、三吋位の長さに成長した時は、其の體內は透明で濃厚なる液で充滿せられる。此の時之を二つの糸腺から吐き出し、吐口で一本に纏める。之が空氣に觸れて凝固し糸縷となる。これで繭を營み、其の内に潜み遂に蛹に變ずる。

纖維平均の直徑は〇・一八ミリメートルある。繭は左の如くに區別せらる。

- (1) 硬緊繭 完全に結繭せるもの。
 - (2) 軟繭 結繭完全ならず密度少なきもの。
 - (3) 玉繭 二匹の蠶が共同して繭を結べるもの。
 - (4) 薄皮繭 繭の層薄くして透明なるもの。
 - (5) 出殻繭 一端に孔を穿ち蛾の發生したるもの。製糸する時屢々切斷す。
- 絹纖維の組成 生糸の主成分はフィブロイン(絹纖維素)とセリシン(絹ゴム質)とであ

る。絹の本質たるフィブロインの外部に絹ゴム質又は絹膠質と稱する膠のやうなものがついて居る。フィブロイン・セリシンの外猶他に成分として蛋白質其の他のものがある。即ち左の如くである。



絹 織 維

質を有する。柞蠶・山繭等は其の主なるものである。

(1) 柞繭 滿州及び山東省に産し、纖維は淡灰黄色又は黄綠色で、強伸力と特殊の光澤とを有するが絲質は概ね粗硬で濕氣にあへば收縮し毛羽立ち易く、精練漂白は困難である。

(2) 山繭 天蠶とも稱し、長野・広島・茨城等の諸縣に産するも其の額は少ない。纖維は

稍剛く一種の綠色を帯ぶ。酸アルカリに對しては比較的強く、染料の親和力は少ない。縮緬中に縞又は模様糸として織り込むに用ふ。

野蠶絲は(一)纖維太く耐久力あること。(二)價の廉なること等の長所あるも、又左の如き缺點がある。

(1) 纖維の有する濃き色素は普通の漂白劑にては除去し能はざること。

(2) 光澤少く、手觸りあらかきこと。

(3) 纖維太く、弾力なきこと。

蠶業・製糸業の發達

我が國に於ける蠶業は遠く太古に其の端を發したものであるが明確にはわからぬ。仲哀天皇の御代に秦の功滿王が歸化して蠶種を献じ、應神天皇の十四年には百濟の弓月の君二十七縣の民を率ゐて歸化したので之を諸國に分ちて蠶業に従事せしめた。これから大なる發達を爲し、遂に今日の隆盛を來したのである。皇室で御養蠶をなされるやうになつたのは、雄略天皇の六年頃に始つたやうである。又我が國産生糸を海外に輸出したのは安政六年横濱の芝浦清五郎氏が英人イソリキ氏に賣渡したのが始めで直輸出は群馬縣の人星野長太郎氏が横濱キンドン商會の手を経てしたのが始めである。生糸をつくるに今日の如く洋式の器械製糸法を採用するに至つたのは、明治

三年速見堅曹氏が瑞西人ミューラ氏を前橋藩に招聘し、共撚式機械で製糸したのが始めである。之と同時に小野組は東京築地に工場を設け同氏をして製糸を行はしめた。政府が製糸業の改良發達の爲めに其の模範工場を群馬縣の富岡に設立し、佛人ブリュナー氏を聘して操業せしめたのは明治五年十月である。

絹織物は、木綿織、毛織等に比して保温力弱く、價格高く、洗濯にも堪へざるが故に衛生上、經濟上に多大の不利あるも、纖維細く、弾性に富み、外觀美にして品位あり、軽くして軟かなるを以て、裝飾品、禮服、訪問服等に適す。

資料

絹織物

- (1) 保温性は比較的小なるも通氣性大なり。
- (2) 纖維細く弾性に富み、外觀美にして品位あり、軽くして軟かなり。
- (3) 外觀美にして軽く軟かなり。
- (4) 高價にして耐久性小なり。

(二) 平織に屬するもの

- (1) 羽二重 片羽二重は經糸に生糸一本宛を用ひ、諸羽二重は二本宛引揃へたものを用ひ、御召羽二重は四五本宛引揃へたものを用ふ。羽織着物帶地等に用ふ。

- (2) シフホン 經緯共に生糸一本宛を用ひて織つた極めて薄い織物で、ヴェール、肩衣、夏季の衣類地に用ふ。

- (3) 透綾、明石縮 此等は薄地の絹布で、夏期の衣服地に用ふ。

- (4) 繪絹、飾絹 共に薄地の生絹で、前者は書畫を描くに用ひ、後者は篩の製作に用ふ。

- (5) 平絹、龍門 平絹は薄地の練絹で、各種の色に染め又は形附とし、裏地に用ふ。龍門は御召羽二重に類似するも品質劣る。主として紋服地に用ふ。

- (6) 紬 紬糸又は絹紡で織つたもので衣服地に用ふ。大島紬、結城紬、米澤紬、米琉等は特に有名である。

- (7) 糸織、節糸織、太織、銘仙 糸織は經は撚糸を用ひ、節糸織は玉糸を用ひ、太織及び銘仙は緯に紬糸又は絹紡を用ひて織つたもので、衣服地又は蒲團地に用ふ。

- (8) 甲斐絹 練糸の細いので織つたもので、地がつんで居て、光澤強く、滑かである。衣服の裏地、傘地等に用ひられる。無地甲斐絹、繪甲斐絹、玉虫甲斐絹、捺染甲斐絹、縞甲斐絹等がある。

- (9) 八丈 經緯糸に生糸、紬糸を用ふ。黄八丈は黄色、褐色等の糸を用ひ、縞に織つたものが多く、婦人服、男子の下着、夜具等に用ふ。

(10) 黒八丈五日市琥珀鹽瀬博多織タフタリツブ 何れも類似のものである。各經糸に比し緯糸の方が太い。故に横畦をあらはして居る。地合には厚薄がある。黒八丈五日市は袖口にタフタは服地裏地傘地リボン等に琥珀鹽瀬は羽織地帛紗地旗地等に博多織は袴地袋物にリツブは婦人洋服地窓掛椅子張卓子掛等に用ふ。

(11) 袴地 五泉平仙臺平山邊里平精好平嘉平治平等種々ある。

(12) 縮緬 緯に強く撚を施した右撚左撚の糸を交互に織り込み布面に皺状の凸凹を現はしたものである。濱縮緬錦紗縮緬鹿ノ子縮段縮緬御召縮緬丹後縮緬絹縮亂縮等種々ある。衣類地蒲團帛紗地帯地等に用ふ。

(13) 斜子 經緯共に生糸數本引揃へて織つたもので黒染にして男子の羽織地に用ふ。

(二) 綾織に屬するもの

綾絹糸羽二重糸甲斐絹糸縮緬龜稜ハツ橋市樂高貴織八端等がある。何れも衣服地薄團地に用ふ。

(三) 縹子織に屬するもの

經緯共絹を以て織つたものを本縹子といふ。縦縹子横縹子の別がある。緯に綿糸を用ひたものを觀光縹子又はタンタンピースといふ。

(四) 天鷲絨織に屬するもの

(1) 本天 全部絹を以て織つたものである。

(2) 輪奈天 織つたまま輪奈を存するもの。

(3) 天鷲絨 輪奈を切つたもの。

(4) 友禪天鷲絨 友禪模様を附したるもの。

(5) ブラッシュ 天鷲絨と同一組織で毛端の長いもの。

(6) 絹綿天鷲絨 毛となるべき所のみ絹を用ひたるもの。

天鷲絨は何れも衣服薄團等の襟下駄の緒家具張用婦人の洋服婦人のコート地等に用ふ。

(五) 搦織に屬するもの

(1) 紹 横に透したものを横紹縦に透したものを縦紹といふ。夏期用の羽織襟婦人帯地等に用ふ。紹縮緬もある。

(2) 紗 紹と同じく薄地で羽織にする。

(3) 篩布 篩に用ふ。

(六) 紋織二重織其の他のもの

紋羽二重紋甲斐絹紋縮緬紋御召紋琥珀紋博多紋綾綸子紋縹子緞子縹珍厚板紋紹紋紗紋天鷲絨糸錦金欄銀欄綾織風通綾錦寫眞織等其の他種々ある。

第五節 毛纖維及び毛織物

毛織物の重なるものは羊毛を第一とし、アルパカ、駱駝等の毛之に次ぐ。羊毛は種類、氣候、食物、飼養方法等により其の品質を異にするも、メリノは最も優良なりとす。

羊毛は細胞の完全なる排列より成り、其の組織は之を三層に分つ。

(一)内層 骨髓の如きものにて色素を含むものと含まざるものとあり。

純白のものを以て最良とす。

(二)中層 纖維に強味を與ふ。染料をよく吸収す。

(三)外層 鱗状互に交錯し凸凹を爲す。これ羊毛の特色にして縮み易く紡ぎ易き所以なり。

羊毛は弾性に富み、保温性大に、吸水性、通氣性、耐久性等何れも他の纖維に優る。

羊毛は蛋白質に類似し、炭素、酸素、水素、窒素、硫黄、燐より成る。其の窒素、硫黄を含有せる點は植物性纖維と大に異なる所なり。羊毛に苛性曹達を加へて熱する時は、アンモニア瓦斯を發生し、赤色リトマスを青色に變化せしむ。其の

アンモニア瓦斯を發生するは窒素成分を有するの證なり。又之れを乾溜する時は、硫化水素を發生す。之れ硫黄含有の證なり。羊毛はアルカリに弱く熱せられたる濃溶液に溶解するも、酸には強し。染料の吸収性に富むを以て媒染剤を用ひずして染色し得べく、褪色することなし。但し亞硫酸瓦斯、過酸化水素にあへば漂白す。

羊毛は春の頃より刈り始む。流水にて羊を洗ひ、乾燥するや、檻をに入れ、刈取るなり。刈取りたるものは之を束ねて袋に入れ、製造工場に送る。工場にては其の品質を類別し、軟水及び遊離アルカリの少きカリ石鹼を用ひて塵埃、脂肪等を除去す。洗ひ終れば、脱水機にて乾かし、なほ植物性の夾雜物は稀硫酸を加へて破壊し、塵埃と爲して除去す。もつれし纖維は刷梳機さくそきにかけ、纖維を并行にし、且薄き層と爲し、次に之を細くして撚をかけ糸とす。毛糸には長さ纖維を以てせるものと、短き纖維を以てせるものとあり。前者を以て織りたるものは表面毛立たず、織目の立てるサージ等薄き毛織物をつくるに適し、後者を以て織りたるものは織上げたる後起毛し、厚地の洋服又は外套地に用ひらる。

資料

羊毛。毛の質粗剛にして長きものをヘーアと稱し、毛の短く質柔軟にして縮れたものをウールといふ。織物の原料として重要なものはウールである。

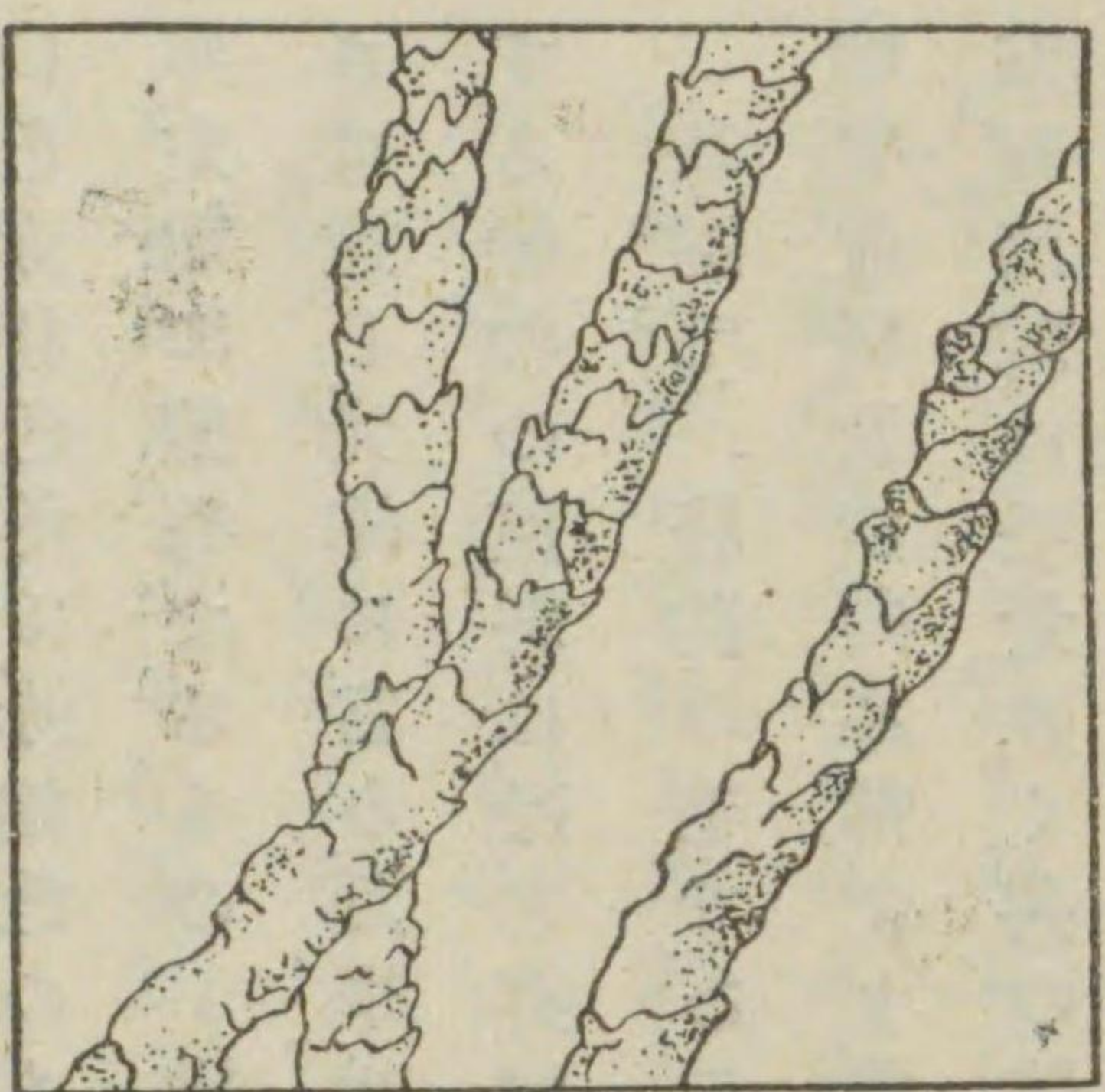
(一)産地 羊毛産地は濠洲を最とし、世界産額の三割を産する。(世界産額三〇億ポンド)其の他歐羅巴及び北米合衆國、アルゼンチン、ウルグアイ、ニュージーランド、南亞弗利加、印度、支那等の各地より産出する。

羊の種類は頗る多い。濠洲を始めとし、世界中最も多く飼育せらるゝものは、メリノ種及び改育したリシコロンレスター、サウスダウン、オックス、スコッチ、チヌビオット等の雑種羊で、年一回其の毛を刈り取れども、長毛のものは二回刈取る。一頭から刈り得る羊毛の量は羊體の大小に依つて一定しないが、濠洲羊毛は平均七封度半位である。然し同種の羊でも其の棲息する地方の氣候、地質、飼育方法の如何等によつて毛の量及び毛質は一様ではない。

(二)羊毛の組成 炭素、水素、酸素、窒素の四元素及び硫黄より成り、此の外は石鹼質、脂肪質、塵埃、泥土等の不純物を含む。

- (1) ケラチン.....一五—七二%
- (2) ヨーク及びスイント.....一二—四七%
- (3) 水.....四—二四%
- (4) 他の物質.....三—二四%

(三)我が國の羊毛工業 我が國に於ける羊毛工業は明治の初年大倉男が其の必要を



羊毛纖維

高唱し時の參議大久保西郷の兩卿に建築力説せられた結果明治十年に千住製絨所が官設せられて、軍需羅紗を製織したのが始めである。其の後藤恕作氏が東京市外大井に毛布工場を起したのが、民業の始りであり、之と相前後して大倉氏の毛糸紡績所が設立せられ、續いで明治二十年には東京毛織の前身たる東京製絨株式會社が王子に設立せられた。但し當時の製品は何れも全部軍需官納品のみであつた。其の後明治二十

四年から二十九年に亘り、大阪毛織東京モスリン及び日本毛織等の大會社が設立せられた。
カンミヤ毛 印度ヒマラヤ地方の高地に生育するカンミヤ山羊から得るもので、之より得た毛には細柔長硬の二種ある。色は白色、灰白色及び褐色で、絹様の光澤を有し、其の短毛は特に手觸りが柔軟で毛類中の最上等品に屬し、此の毛で製したカンミヤン

ヨールは有名である。肩掛毛布等を製造するに用ふ。

モヘア毛 土耳古及び其の附近阿弗利加の南部等に産するアンゴラ山羊より得るもので、其の毛の長さは六吋乃至十吋純白絹様の著しき光澤を有するを以て帽子外套膝掛及び光澤を貴ぶ婦人の衣服地に用ひられる。

アルパカ毛 南米に棲息するパコと稱する獣より得るもので、其の毛は白色黒色灰白色赤褐色等で、赤褐色のものが最も良品である。細柔毛と粗硬毛との二種ある。毎年定期に剪毛するものゝ繊維の長さは九吋内外であるが、放置せるものは、一碼位の長さには達し、光澤に富み、夏季用織物の原料に適すれども、我が國に輸入するアルパカと稱する織物の原料は殆ど英國産の長羊毛を代用したものが多いのである。

駱駝毛 駱駝の毛である。駱駝はアラビヤ中央亞細亞印度支那等に産す。繊維は咽喉腹腿及び肉峯部より得る。支那産は其の毛優良で色は淡黄又は茶褐色である。双峯駱駝は毛量多く其の質細軟である。

牛毛 粗剛で短い。他の纖維と混紡して二となし劣等の膝掛毛布等の原料として使用せらるゝに過ぎない。

毛織物は衛生上理想的の衣服地なれども、アルカリに弱きを以て不注意に洗濯する時は毛織物の特色を失ふ。又虫害を受け易く價格の高きは其の缺

點なり。

資料

毛織物

- (1) 保温性極めて大なり。
- (2) 吸水性・通気性も相當に大なり。
- (3) 外觀は絹の如くならざるも相當美なり。
- (4) 耐久性に富むも虫害を受け易く、價高し。

(二) 紡毛絨 紡毛糸を用ひて織つたものである。ブロードクロース・ナルロークロース・ドリスキン・カキ色羅紗・メルトン・ホームズパン・スコッチ・ヘルカーシー・フランネル・ローライクロース・ブランケット地等がある。

- (1) 羅紗 紡毛のみならず梳毛でも織る。洋服地帽子の材料に多く用ひられる。
- (2) フランネル 平織と綾織とがある。産地により、英・ネル・イタリー・ネル・獨逸・ネル等がある。

(3) メルトン 羅紗に似た地厚のもので、服地に用ひられる。

(4) スコッチ 粗硬な紡毛糸で織つたもので、厚地である。冬服地・外套地に用ひられ、鳥

打帽子供帽につくられる。

(5) ヘル 地質丈夫である。綾織で黒か紺の無地物が多い。

(6) 毛布 緯糸に太い紡毛糸を用ひ、經に梳毛糸を用ひて織り起毛したものである。

(二)梳毛絨 梳毛絨に屬する重なるものは左の如くである。

(1) モスリン メリンスとも唐縮緬ともいふ。羊毛を原料とした平織で無地の外、友禪模様縞物、緋等がある。

(2) 吳紹 粗硬な梳毛糸の平織で手觸りはザラ／＼する。

(3) セルジ 上等の梳毛糸で綾織にしたもので、紺、黒、霜降等がある。洋服地として用ひられる。

(4) カシミヤ カシミヤ毛を原料として織つたものである。

(5) 一本綾 羅紗の一種で梳毛糸で織つたもので、服地にする。

(6) 其の他リツプ、ヘアクロス、ボーダルクロス等種々ある。

(三)毛綿交織 毛綿交織には經又は緯の一方に綿糸を用ひて織つた物と、經緯共に又は經緯の何れか一方に毛綿混紡糸を織つたものがある。

(1) 經に綿糸緯に毛糸を用ひて織つたもの アルパカ、オルレアンス、テスタ、ユニオンクロス、プレスプレシデントクロス、パイロットクロス、毛綿ブランケット、レーンコート地、毛繻子等。

(2) 經に毛糸緯に綿糸を用ひて織つたもの。毛綿リップ。

(3) 毛綿混紡糸でつくられたもの。アーミークロス、ネヴィークロス、毛綿フランネル等。

(四)天鷲絨織 地糸に綿糸麻糸を用ひ、輪奈を組織すべき糸に梳毛糸を用ひて天鷲絨織をつくる。

天鷲絨、アストラカン、シルスキン、ビューバースキン、モールスキン、プラッシュ、地氈類等の種類がある。

毛織物に似た毛の製品。

(1) 毛氈 毛を紙を抄くやうにして幾枚も重ねて強く壓搾したもので織物ではないが、一寸見ると羅紗のやうである。多く卓掛敷物などにする。

(2) フェルト 毛氈と同じく織物ではない。獸毛の毛氈性を利用して拵へたもので敷物とし、又近時草履にする。軽くて履心地が良い。

第六節 人工纖維

人工纖維の主要なるものは人造絹糸なり。綿を濃厚なる硫酸硝酸の混合

液に浸したるものをアルコール・エーテルの混合液に溶解せしむれば粘液を生ず。之に強壓を加へて毛細管を通じて水中に壓し出せば即ち人造絹糸を得るなり。

人造絹糸は光澤あり。漂白法によりて白色と爲し、又容易に染色することを得べく、安價なるを以て其の用途頗る廣し。近來其の製造に改良を加へ優良品を産出し、絹に代用せらるゝ範圍漸次多きを加へつゝあり。

資料

加工糸。人造糸。加工糸とは原料の天然性狀を變ぜずして、加工作成したもので、人造糸とは天然原料に化學的處理を施し、其の固有の性狀を變じてつくつたものである。人造絹糸の製法。人造絹糸製法の重なるものは左の四つである。

- (1) アルコール竝にエーテルの混和液にて硝化綿を溶解してつくれるもの。(シャルドンネ式人造絹糸)
- (2) 酸化銅のアンモニア溶液にてセルローズを溶解してつくれるもの。(キューブラーアンモニア人造絹糸)
- (3) 硫化炭素にてセルローズを處理してつくれるもの。(ビスコース人造絹糸)
- (4) ゼラチンをフホルムアルデヒドにて不溶解性としてつくれるもの。(ウァンデユラ人造絹糸)

最後のものゝ外は、皆セルローズを處理して製するものである。

シャルドンネ式人造絹糸。シャルドンネ式人造絹糸は佛人シャルドンネ氏が西紀一千八百八十年頃に發明せしものである。此の方法は、木綿纖維を豫めよく精練し不純物を除去し、含有する濕氣の量も四％位に保たしめ、トワドル百六十七度の硫酸と同八十度の硝酸と水との混合液にて處理する。

かく處理した木綿纖維はニトロセルローズとなる。次に水洗して酸液を全く除去する。此の時二十八％位の濕氣を有せしめる。濕氣の多い程取扱の際に危険が少ない。次に硝化綿をエーテル六分アルコール四分の割合にて混合した液を大なる鐵製の器に入れ、極めて緩く回轉せしめ、纖維を溶解せしめる。若し溶解せざる纖維ある時は、更に液を加へて全く溶解し終るを待ち、次に不純物を除去する目的で強壓を加へて二回濾過する。此の液を強壓を加へて硝子の毛細管より押出す。糸の細さにより十ニ乃至十五本の細纖維を集めて一條の糸とし、糸まきに捲き取る。毛細管は一分間五百ヤードの長さの纖維を押し出し、重量は一時間約一オンス半位を押し出す。捲き上つた糸は適宜熱を加へて縋とする。シャルドンネ式製法による人造絹糸は、左の如き特徴

を有す。

- (1) 普通絹糸に比較して廉價なること。
- (2) 光澤に富むこと。
- (3) 化學藥品に對し抵抗力あること。
- (4) 纖維剛きこと。

缺點としては

- (1) 強力少なきこと。濕氣を含む時は殊に甚だ脆弱である。
- (2) 天然絹糸に比較し、比重の大なること。

人。造。絹。糸。の。用。途。

リボンの如き裝飾用織物に使用せられ、其の他刺繡ネクタイ襟巻肩掛等にも使用せられ、眞田等にも製造せられ、用途は益々擴大しつつある。

シルケット糸 シルケット糸と稱するものは、西曆千八百四十四年英國人ジョン・マーサー氏の發明したもので、マーセイズドコットンと稱せられ、所謂擬絹糸の一種である。綿糸を苛性曹達溶液で処理したものである。苛性曹達の溶液はボーメ二十八九度乃至三十四五度の濃度で、之に綿糸を浸漬すると、綿纖維に變化を來たし、強力は三十乃至四十%重量は四乃至六%位増加し、染料の吸収力を増加する性質に變ずる。

之と同時に、二十乃至二十五%の長さは收縮するが、纖維を緊張して其の收縮を妨げるか、又は牽引すると絹様の光澤を發するのである。一般に行はれるシルケット糸の製法は充分張を施した綿糸を約五分間苛性曹達の溶液に浸漬した後、稀薄な酸液で洗滌し、更に多量の温湯で十分に洗滌するのである。

擬麻糸 リンネット糸ともいふ。綿糸に加工して麻糸の如き硬味と風味とを附與したものである。最も廣く實用に供せらるゝものは、蒟蒻粉を水又は酒精に溶き、之に少量のグリセリンを加へた糊液中に二三回繰返し、糊附し、之を石灰水、硅酸曹達等のアルカリ液で処理したもの、或はゼラチン液に浸け搾つて乾かし、後更にフォルマリン液中に數分間浸漬し乾燥したものである。

第七節 交織物

交織物とは、二種以上の纖維を交へて織りたるものをいふ。其の重なるものは左の如し。

(一) 絹纖維と木綿纖維との交織物 絲入縞新大島・新紬絹綿銘仙・絹綿御召・觀光縮緬・觀光縹子等に屬す。

(二) 木綿纖維と毛纖維のと交織物 半セル・アルバカ等は之に屬す。

(三)木綿繊維と麻繊維の交織物 半麻の類これなり。
(四)絹繊維と毛繊維の交織物 クレープは絹毛の交織物なり。カシミヤには純毛のものあれど絹との交織物あり。

第八節 繊維の鑑別

近來織物工業は、長足の進歩を爲し、低廉なる原料を以て外觀美なる種々の交織物を製出し、精巧にして、人造絹と絹・木綿と羊毛等其の區別容易ならざるに至れり。故に、各種の繊維を簡単に鑑別する方法を知りおくは、日常生活上必要なることなり。

(一)物理的鑑別法

(1)木綿・麻・絹・羊毛等の繊維は顕微鏡にて検する時は各繊維の特質にて容易に鑑別することを得べし。
(2)木綿・麻は、重量を加ふる爲め糊を入れ、絹の薄色のものには砂糖澱粉を入れ濃色のものには鑛物性鹽類を吸収せしむ。かく人工的に増量せしものは觸るれば硬さ感あり。薄地のものは透視せば布目に外物の充填せ

るを検出し得べく、顕微鏡にて検すれば厚物のものにては容易に附着物を見出し得べし。

(3)繊維をほごし、引切りてその尖端を検するに、麻は長く木綿は短し。手に觸るゝ時木綿は暖かに、麻は冷かなり。麻には底光あり。此等によりて木綿と麻の繊維を鑑別すること容易なり。

(4)絹と人造絹とは絹鳴の有無によりて鑑別し得べし。人造絹には絹の如き絹鳴なし。水に浸して引張る時は絹は強く人造絹は弱し。絹には底光あるも人造絹にはなし。

資料

物理的方法

(1)肉眼試験 布を解いて糸條を取出し、更に撚を返して繊維の一筋を検すれば、木綿及び麻は眞直であるが、太さがちがふ。絹は本絹は甚だ長く、紡績絹は短くして波状をして居る。羊毛は長からず且波状をなして縮む。又各繊維には特有の光澤がある。故に経験上より光澤外形・長さの相違によつて見分けがつく。
(2)觸覺試験 木綿は硬く、絹は滑らかで、羊毛は粗である。其の他各繊維特有の摩擦

音重量風味等の相違によつて區別することができる。

- (3) 伸張試験 天然絹糸と人造絹糸とは燃焼試験上動物性繊維の特性を有するか否かによつて區別する外、其の伸張力の差によつても亦區別することができる。即ち天然絹糸は伸張力が大であるが、人造絹糸は殆ど伸張力なく、特に水に濕した時に容易に切斷する。

- (4) 檢鏡試験 糸條を解きて、二〇〇—三〇〇倍の顯微鏡下に檢し、各纖維特有の形狀によつて區別し得る。(石澤吉麿氏家事衣類整理法による)

(二) 化學的鑑別法

- (1) 纖維を火にて燒きたる時、其の一端縮れて小球を呈し、且吾人の毛髮を燒きたる時の如き臭氣を發するものは、絹又は羊毛の如き動物性纖維にして、かゝる臭氣を發せず、燒けたる一端が縮れざるものは、木綿・麻の如き植物性纖維なるを知るべし。

- (2) 試験管中に羊毛を入れ、硝酸の五〇%溶液を注入する時は黄色となり、アモンニアを加ふれば蜜柑色となる。

- (3) 木綿と羊毛とを各別に試験管に入れ、之に濃硫酸を加へて二三分間放置

する時は、木綿は溶解し、羊毛は柔かなるゼリーの如きものとなる。五〇

%のアルカリ液に十分間浸す時は、木綿は變化せざれども羊毛は溶解す。

- (4) 苛性カリ五%の溶液に絹と木綿と羊毛とを入れ、約十分間煮る時は、羊毛と絹とは溶解すれども木綿は變化せず。

- (5) 木綿と麻との交織物を陶器皿に入れ、之に苛性カリ五〇%の溶液を注ぎ二分間煮て乾かす時は、麻は濃黄六となり、木綿は白色又は淡黄色となる。

- (6) 木綿と麻との交織物を濃硫酸に二分間浸し、之を洗ふ時は、麻は殘存するも木綿は溶解す。

- (7) 絹は濃鹽酸に二分間浸す時は溶解す。

- (8) 人造絹を苛性カリ液に入れ沸騰せしむれば黄色の液となるも絹は無色なり。

資料

化學的方法

(一) 植物性原料と動物性原料の鑑別法

- (1) 可檢物を燃焼すると、絹羊毛などの動物性の原料は爪や皮等を燒くときのやうな

臭氣を發し、且つ捲縮しつゝ燃え、小さな炭塊を殘留す。木綿や麻類のやうな植物性の原料はキナ臭い臭氣を發し、捲縮することなく殆んど初めの糸の形を保ちつゝ燃え、白色の灰を殘す。

(2) 可檢物を堅牢試験管に入れ、苛性曹達の小塊を加へて熱すると、動物性の原料はアムモニアを發するが、植物性の原料は發しない。アムモニアの發生するかどうかは、繊維の焦げる臭氣を嗅いだだけではよく分らないから、赤色のリトマス試験紙を水で濕して試験管の口に當るのが宜い。アムモニアが少しでも發生すれば赤色試験紙は青色に變ずる。

(3) 石鹼一瓦洗濯曹達二瓦を水二〇〇㊦の割合に溶し、此液五〇㊦にベンゾファーストスカーレット4BSの溶液(一瓦を水一〇〇㊦の割合に溶かしたるもの)五㊦を加へ、此中に可檢物を入れ、攝氏六十度位に溫め、五分間許の後取り出し水洗する。植物性の原料は赤く染まるが、動物性の原料は染まらない。

(4) ビクリン酸の少量を水に溶し、淡黄色を帶ばしめた液中に可檢物を入れ、十分間許煮沸し、取り出し水洗す。動物性の原料は黄色に染まるが、植物性の原料は染まらない。

(二) 絹、綿、毛の鑑別法

(5) 前記 (3) 又は (4) の方法を試む。(3) ならば木綿は赤く染り、絹及び羊毛は染まらない。又 (4) ならば絹及び羊毛は黄色に染まるが、木綿は染まらない。絹と羊毛とを鑑別するには、五瓦の苛性曹達を一〇〇㊦の水に溶解し、之に五瓦の密陀僧ウツクを加へて煮沸し、其の上澄液を取り、此の中に可檢物を入れる。さうすると羊毛は黒變するが、絹は變らない。これは羊毛の成分中に硫黄を含んで居る爲めに、黒色の硫化鉛を生成するからである。

(6) 絹と羊毛とを鑑別するには、先づ可檢物を苛性曹達の濃溶液(水一〇〇㊦に苛性曹達三〇瓦の割合) 中に入れ、加熱して溶かし、次に此の中に醋酸鉛(鉛糖一名) の溶液を少し加へる。羊毛ならば黒變するが、絹は變らない。

(7) 以上 (5) 及び (6) は絹綿毛を鑑別するのに二浴を要するが、次のやうにすると一浴で出来る。即ち二瓦の醋酸鉛を水五〇㊦に溶かし、之に二瓦の苛性曹達を三〇㊦の水に溶かしたものを加へる。さうすると白濁を生ずるが、これを煮沸するときは遂に殆んど透明の液となる。これを攝氏六十度位に冷し、此の中に〇三瓦のフクシン(即ちマゼンタ) を五㊦のアルコールに溶解したものを加へ、能く攪拌してから其の儘放置しておく。然うすると透明な上澄液が得られる。フクシンの代りに二瓦のピクリン酸を用ひても宜しい。何れの場合にも其の上澄液を取り水を加へて全

容を一〇〇㊦とし、必要あらば濾して用ふ。さて可検物を前記の液中に入れ二分間許沸騰點近くの温度に熱し、取り出し水洗する。フクシンを用ひた場合には水洗後醋酸の稀薄溶液(攝氏七十度内外)に通入し再び水洗する。さうすると木綿は毫も染色されずに白く残り、羊毛は黒色乃至黒褐色となり、絹はフクシンを用ひた場合には赤く、ビクリン酸を用ひた場合には黄色に染まる。

(三)普通の絹と人造絹糸の鑑別法 人造絹糸の製法には種々の方法あるも、シャルドンネ絹糸、ビスコース絹糸等の人造絹糸と眞の絹糸とを鑑別するには次の方法の何れかを試みるがよい。

(8)可検物を水で濕して引張つて見る。普通の絹(即ち眞絹)は乾いて居る時も濕れて居る時も、其の強伸度に殆んど變りがないが、人造絹糸は濕つた場合には非常に脆弱である。

(9)可検物を焼いて見ると、眞の絹糸は(1)に述べたやうに縮みつゝ燃え、不快なる臭氣を發し、炭のやうな小塊を殘留するが、人造絹糸は殆んど木綿の場合のやうで、一般に能く燃え、惡臭を發せず、其の灰の量は少く、且つ炭のやうな塊を殘す。

(10)可検物を鹽化亞鉛と酸化亞鉛の混合濃溶液(乾燥鹽化亞鉛一〇〇瓦及び酸化亞鉛四瓦を水八五㊦と共に加熱して作る)に入れて煮沸すると、眞の絹は溶けるけれども、人造絹糸は溶けない。

(四)普通の絹と野蠶絹糸(柞蠶糸、山繭糸の如き)の鑑別法。

(11)可検物を苛性曹達二瓦を水一〇〇㊦の割合に溶かした液の中に入れ約十分間煮沸すると、普通の絹は溶けるが、野蠶絹糸は溶けない。

(12)可検物を濃鹽酸に浸漬すると、普通の絹は直に溶けるが、野蠶絹糸は溶けることなく、二十四時間を経るも僅かに溶ける位である。

(五)木綿と亞麻の鑑別法

(13)可検物を濃硫酸に二分間浸し、後水洗し、稀薄アムモニア水を加へて檢すると、木綿は溶解し破壊されて居るが、亞麻は殆んど變つて居らない。

(14)可検物をマダー又はアリザリンのアルコール溶液中に十五分間浸すか、或は其中で五分間煮沸すると、木綿は淡黄色になり、亞麻は橙色になる。マダーの溶液は一瓦のマダー粉末を五〇㊦のアルコールに十分間許浸出し、濾過して用ひ、アリザリンの溶液は一瓦のアリザリンSX泥狀を一五〇㊦のアルコールに溶かして用ふ。

(15)可検物をコチニールのアルコール溶液中に十五分間浸すか、或は五分間煮沸すると、木綿は美しい淡赤色(小豆色)となり、亞麻は紫赤色になる。コチニールの溶液は一瓦のコチニールを五〇㊦のアルコールに浸出し、濾過して用ふ。

試薬による鑑別法

- (1) トワドル十度乃至十二度の苛性曹達液中に可檢纖維を入れて十分間煮沸し檢すれば絹毛は共に溶解すれども亞麻は濃黄色、木綿は淡黄色を呈し、多少膨大して残留する。
- (2) 稀硫酸中に可檢纖維を二、三時間浸漬した後、百度の温度にて七八時間乾燥せば木綿は炭化すれど、絹毛は此の作用を受けない。
- (3) 強鹽酸は一、二分間にして絹を全く溶解せしむれば、同一状態で毛と絹とを分離することが出来る。
- (4) 硝酸は直に絹を溶解すれども毛は残留し、又稀薄なる硝酸液は絹を黄色に變ずれども、木綿及び麻は着色しない。
- (5) 漂白粉は木綿を漂白すれども、絹及び毛纖維をば黄色に變ぜしむ。
- (6) 鹽化亞鉛千分水八百五十分、酸化亞鉛四十分よりなる熱液に纖維を入るゝとき、絹は暫時にして溶解すれども、毛及び木綿は溶解せずして残留する。
- (7) 苛性曹達液に酸化鉛を溶液中に羊毛を入れて煮沸すれば、黒色の沈澱を生ず。此の反應は特に羊毛のみに現はるゝものなれば、容易に絹、木綿との區別が出来る。
- (8) 濃厚な酸化銅のアンモニア溶液に可檢糸を浸漬せば、毛及び麻は變化なきも、木綿は半時間絹は一晝夜で溶解する。此の絹及び木綿の溶液にグリセリンを加へば木綿は沈澱すれど、絹は沈澱しない。
- (9) 硫酸銅の溶液とグリセリンの混液に苛性曹達液を徐々に滴下し、最初に生じた沈澱の全く溶解せる程度に作つたロウエ氏試薬に可檢糸を投せば、天然絹は溶解すれど、人造絹糸や木綿及び毛の纖維は何れも溶解しない。
- (10) 綿麻の纖維をマゼンタのアルコール溶液中に浸して着色し水洗せば、木綿は容易に脱色するも、麻は然らざれば兩者を區分し得べく、又之を苛性曹達液にて處理せば、木綿は變化なきも、苧麻は黄變する。
- (11) 綿麻纖維を二、三分間濃硫酸に浸して引上げ、水中で揉んで洗ふ時は、木綿は流失すれど、亞麻は變化せず。(津田次作氏織物常識)

第三章 衣服の調製

第一節 衣服選定の基準

衣服を調製するに當りては、氣候・年齢・職業・用途等を基準として地質・柄・合色・合等を選定し、各其の分に應じたるものを着用するを要す。

(一)氣候 夏季は、地質薄く織目あらく洗濯に耐へ、色合は白・白茶・淺黄等薄色のものを選び、體溫の調節をはかるべし。冬季は氣溫下降し、體溫の消失大なるを以て、地質は厚く通氣適當にして保温力大なるもの、色合はよく日光を吸收する紺・黒其の他濃き染色のものをよしとす。春秋二季は之に準ずべし。

(二)年齢 年少者は、元氣旺盛にして外氣に對する抵抗力大なれども、老人及び幼者は之に反す。故に老人及び幼者に對しては十分の保護を加ふるを要し、衣服は柔かにして軽く、且保温力大なるものたるべし。色合柄合の如きも年少者は派手やかに、老人は地味なるを自然とす。

(三)職業 衣服は、職業其の他生活程度に適合するを要す。過分なる贅澤物を纏ふは不可なり。素質を旨とすべし。

(四)用途 衣服の地質柄合・色合等は用途によりて其の選擇を異にせざるべからず。肌着の如く屢洗濯を要するものは、白地の木綿・メリヤスをよしとし平常着は、地質強く汚れ難く洗濯に耐ふるものたるべく、訪問服・禮服は品位を保つに足るものなるを要す。殊に禮服は地質の外特に模様色合等にも注意するを要す。

資料

衣服の目的と材料。衣服の目的(衛生的容儀的)を充分に考慮し用途に應じて適當に衣服の材料を選択することは、單に衣服の目的を全うするのみならず、經濟的立場より考へ最も必要なることである。

(一)衛生上

(1)體溫の調節と衣服の關係 身體は常に體溫と調節を計つてゐる。即ち皮膚は寒暑に應じて體溫を調節するもので、冬季には收縮し血管も共に收縮して體溫の脱却を防ぎ、夏季は皮膚血管共に弛緩膨大して體溫を外氣に吸收せしめ、又發汗量を加減して體內に生じた熱の放散を程よくして一定の溫度を保つことに務めるものであるが、尙其の作用を完全に爲には衣服に俟たなければならぬ。即ち衣服を着る時は衣服と皮膚との間に人工的氣候を造り爲めに體溫の脱却をこの空氣によつて防ぎ、空氣は最も不良等體である體溫の放散を防ぐ。外溫吸收の場合も此の理由によるのである。

ルブネル氏によれば、皮膚の溫度は裸體に於て平均攝氏三一・八度であるが、衣服を着けて、其の表面の溫度を見ると、下着(毛織)を着た場合は攝氏二八・五度更にシャツ(麻布)を加れば攝氏二四・八度、これに短胴着を重ねる場合は攝氏二二・四度、上着を

重ねる場合は攝氏一九四度となる。即ち衣服を重ねるに従ひ外氣に觸れる面は漸次低温となり、體温の放散を減少することが出来るのである。冬季に衣服を多く着ることも自然に此の理に基くものである。夏季は衣服を着ることによつて熱は日光の直射をさけ、外温吸収を防ぐのである。

衣服は傳導によりて體温の脱却を防ぎ、又自ら體温を導くものである。此の傳導度は織物の種類によつて異なる。即ち精しく云へば原料により多少の差異があり、空氣に比して毛織は六〇倍絹は一九二倍、木綿麻は二九二倍であるが尙一層大なる關係は織方(組織)の如何によるもので、織目中に多量の空氣を含有するものは壓縮性大なるものは傳導度は小である。こゝに地質と保温の關係に就て二二の例を示せば、毛織物は熱の傳導遅く、非常に反撥力に富み、纖維間に多量の不動の空氣を含有して居る故に保温力は大である。之と反對に麻織物は纖維大く織目も大であると共に熱の良導體であるが、故に保温力は小である。

(2) 身體の清潔と衣服との關係 身體には常に盛んに新陳代謝が行はれ、皮膚より絶えず汗脂肪等を排泄して居る。又皮膚も絶えず表皮細胞が剝脱して垢を生じ、分解すれば臭氣を發し、皮膚の作用を鈍らせるものであるから、衣服はこれを拭ひ去る性質を持つと同時に、衣服それ自身が吸収した汚物を直ちに空氣中に放散して

皮膚の作用を補助して行くのである。

(イ) 皮膚の分泌と空氣中の汚物 衣服は皮膚よりの分泌物と空氣中の汚物とにより不潔となるものである。即ち既に述べた如く、上皮細胞が剝離して垢となり、皮脂腺よりは脂肪を分泌し、汗腺よりは尿素鹽類等の老廢物を汗として分泌して皮膚は常に汚されて居るのである。

又空氣中には肉眼で見える事の出来るもの、又は顯微鏡でのみ見る事の出来る大小の塵埃が混じり、或る無数の細菌が浮遊して居るが、此等が身體を被ふて居る衣服地を次第に侵し行くのである。

(ロ) 地質の通氣度、吸濕度、汚染度 既に述べた皮膚の生理作用を都合よく果させるには衣服の通氣度、吸濕度、汚染度に就て考へなければならぬ。

(a) 通氣度 衛生上大切なことで、衣服は皮膚より絶えず發散する。水蒸氣、炭酸瓦斯等を通じ體温の調節作用を防ぐることなきを要する。

(b) 吸濕度 種々の織物用原料纖維は、平常相當濕氣を含んで居るが、濕潤して居る様には感じないものである。毛織は特にこの性に富むが、濕氣を多量に含む時は、重量を増し、織目が閉鎖され、通氣作用は不良となり、水分の蒸發の爲め體温が脱却される等の不利益がある。

(c)汚染度 同一の衣服を久しく着用する時は、内部よりは垢が布を汚し、外部よりは塵埃、細菌が之に附着する。一般に衣服は温度、濕氣共に細菌の繁殖に適當な境遇となりて居るから分解し易く、又種々の臭氣を吸収するものである。

(二)容儀上

衣服は國により異り、又同じ國でも時代により變遷推移するものであるが、一般に見て人格を象徴するものであるを云ふことは常に感ずる事である。即ち何れの國何れの時代に於ても社會的地位、職業、生活狀態、年齢、男女別、氣候、各人の趣味嗜好により衣服が選擇着用されることは事實により明らかである。

(1)社會的地位 衣服は人格を象徴するものであることは、我が風俗史を辿る時にも最もよく感ずることである。例へば徳川時代、明治時代、現代の差はある中にも職業によつて文官、武官、神官、僧侶、教師、學生、それ／＼一定の様式、服裝があり、又生活狀態により着用する衣服を異にするものである。

(2)性別と年齢 各人の趣味 男女は先天的に心身的特徴を異にして居るが、文明の進歩と共に其の着用する衣服も甚しく相異して發達するものであると共に、其の色彩、模様、柄、組織等も工夫されるものであるから、それを適用して象徴的意義を明かにする事が必要である。男子は概して女子よりも小柄で地味なもの、年齢に

就ては青年は少年よりも、壯年は青年よりも、老人は壯年よりも、小柄な地味なものが通常用ひられて居る。

趣味嗜好による選擇は各人の問題であるが、徒らに流行に左右せられて自己を忘れて衣服を選擇着用する程不調和なことではない。

(三)經濟上

(1)耐久性 衣服は衛生的容儀的價值のみならず、耐久性に富み長期保存に堪えるものであることも必要である。耐久性は各種原料、纖維の性質及び織物の組織に係あるものであるから、用途及び季節によつて選擇する場合に考慮しなければならぬ。

(2)價格 衣服の價格は單に廉價であることが必ずしも望ましいのではなく、前に述べた衛生的容儀的價值及び耐久性と重量並に長さに対する價の廉不廉によつて定まるものであるから、總てを考へて評價すべきである。之と反對に高價なものが必ずしもよいとは限らぬものであるから、衣服を購入する場合には充分總ての點を考慮して選擇すべきである。(日本女子大學家政研究部美的服裝と材料の節約)

衣服選擇の條件

(1)氣候 暑夏の候は皮膚から盛に分泌せられる水蒸氣を放出せしめ、體温を調節し

得べき衣服を選ばねばならぬ。地質は薄く織目あらく洗濯に堪へるものがよい。色合は白・白茶・浅黄等薄色のものは日光を反射して涼しく夏の衣服地として適當である。

凡て色相は熱線を吸収する程度が異り、温熱を放出し易いものは吸収することも容易である。之に反して温熱を放散しないものは吸収することも少い。そして白色又は淡色は温熱を放散すること少く、且つ吸収することも少い。従つて外來の熱線を多く反射する。今色白の吸収する熱線の量を一〇〇とせば左の如くである。

淡黄色	一〇二	淡綠色	一五二
濃黄色	一四〇	赤色	一六八
淡藍色	一九八	黑色	二〇八

之を見るも夏は熱線吸収量の少い白色又は淡色のものがよい。冬は紺黒その他濃い染色のものは日光を吸収して暖いから冬の衣服に適當。春と秋とは冬に準じた色合がよい。

(2) 年齢體格 衣服は老幼男女の別體格の相違に従ひ、地質・模様・柄色合等を定めねばならぬ。年少者は元氣旺盛で外氣の抵抗大なれども、老人及び小兒は充分保護

を加へねばならぬから老人及び嬰兒には軽くして柔かに且つ保温力強き地質を選ばねばならぬ。

男女とも年齢に應じて模様・柄色合等を定めねばならぬ。老人の若づくり、男子の優美なるは却つて品格を損ずる。

また體格皮膚の色によつて模様・柄色合を玩味せねばならぬ。肥滿せる人が横縞のものを着用し、瘠せた人が縦縞のものを着用するは適當でない。また色黒き人が白色の衣服を纏ふときは配色上面白くない。

(3) 職業 衣服は職業その他生活程度に適合することが必要である。身分の尊き人又は教育ある人にして好んで賤しき者の服装をまねるも品格を損ずる。また分を過して華麗なるものを用ひるも醜きものである。

(4) 用途 衣服の地質・柄合等は用途によつて異なるがよい。肌着類の如く度々洗濯を要するものは白地の木綿又はメリヤスがよい。肌着にフランネル類は適せぬ。洗濯も自由ならず、皮膚を刺戟することも多く衛生的でない。

寝衣はよく洗濯に堪え得るものがよい。夏は浴衣、冬は綿ネルの如きものが適當である。

夜具は輕暖なるやう外部の布よりも中の綿に良質なるものを選ぶがよい。白



木綿の敷布、上被を用ひて度々洗濯し清潔を保つやうになし、屢々日光に曝すがよ

し。
常着作業服は活動するに便利なる丈夫なものを選ばねばならぬ。旅装は輕便にして塵埃のため汚れ難いものがよい。(堀七藏氏家事實驗室)

第二節 衣服の用途と地質

衣服は其の用途により地質を異にすべく、用途は年齢によりて多少の差異あるものなり。今左に小兒期、壯年期、老年期の三に分ち各期に於ける衣服の用途と地質につきて述べん。

(一)小兒期 心身未だ薄弱にして、寒暖共に細心の保護を要するも、活動性に富み、發達の盛なる時期なれば、衣服の如きも此の點に留意して其の地質を選択するを要す。

(一)肌着襦衣 (一)肌觸り軟かにして軽く、丈夫なるもの。(二)保温性・通氣性に富み糊氣少なきもの。(三)白色にして洗濯に耐へ價格低廉なるものを要す。故に夏季は晒木綿ガーゼ(二枚拾)綿ネル、冬季は綿メリヤス・綿ネル、春秋二期は

晒木綿糊氣少なきもの、綿ネル・タオル地等を用ふべし。

(二)間着 軽くして保温性に富めるものなるべし。冬季は、毛絲編物・真綿類、春秋二期にはフランネルをよしとす。

(三)上着 (一)地質は保温性・通氣性に富み堅牢にして洗濯に耐ふるもの。(二)色合は褪色せず、氣候に應じたるもの。(三)價格は低廉なるものたるべし。故に夏季は、縮緋・真岡木綿手拭地、冬季は、かた染・紺・紵・紡績縞、春秋二期は、紺・緋・紡績縞・フランネルとし、裏地はすべて新モス・金巾木綿等を用ふるをよしとす。

洋服は概ね毛織物を用ふれども、衛生上經濟上四季を通じて木綿太織等を用ひ、保温力十分なる間着を併用するも可なり。

(二)壯年期 身心共に成熟の域に達し、活動力最も旺盛なる時期なり。従つて衣服の種類も多く、地質の選擇にも注意すべきこと多し。

(一)肌着 (一)軽く、柔かにして白色なるもの。(二)通氣性・保温性に富めるもの。(三)摩擦洗濯に耐へ、廉價なるものたるを要す。故に春秋二期には綿メリヤス晒木綿、夏季は縮麻、晒木綿、冬季は綿メリヤス・綿ネル等を用ふべし。

(二)間着 上着の着崩れを防ぎ、摩擦に耐へ、保温性に富めるものたるを要す。

故に夏季は、綿縮麻・春秋二期はメリンス、冬季は毛絲編物、フランネル等をよしとす。

(三) 上着 平常着・訪問服・禮服・作業服・運動服の五に分つ。

(1) 平常着 (一)着心地よく保溫性・通氣性に富めるもの。(二)活動洗濯等の爲め、地質の損せざるものたるを要するが故に、夏季は木綿麻、冬季は木綿銘仙・節絲織、春秋二期は、木綿銘仙・節絲織・フランネル・モスリン等をよしとす。裏地はすべて新モス・金巾・木綿等をよしとす。

(2) 訪問服 (一)生活程度に應じ、社交上品格を保ち得るもの。(二)縞柄・模様・色合等優雅なるもの。(三)耐久性に富めるものなるを要す。故に夏季は紹明石縮麻・アルバカ・サージ、冬季は銘仙・節絲織・モスリン・羅紗、春秋二期は、銘仙をよしとす。裏地は、平絹・新モス・羽二重・金巾等を用ふべし。

(3) 禮服 壯年期に於ける男女は、實際上禮服を必要とす。男子は洋服、女子は洋服ならばドレス、和服ならば白衿紋附を必要とす。故に夏季は縮緬・紹薄羅紗、冬季は羽二重縮緬、春秋二期は、羅紗・羽二重縮緬等をよしとす。

(4) 作業服 事務服と労働服とに分つ。労働服は活動洗濯に耐ふるものた

るを要し、事務服は相當の品格を保ち、耐久性に富み、經濟的なるを要す。

故に四季共に、木綿縞・緋綿子・サージ・羅紗等をよしとす。

(5) 運動服 輕軟且堅牢にして洗濯に耐へ廉價なるものたるべし。故に地

質は四季共に綿メリヤス・小倉織・木綿縞・サージ等をよしとす。

(三) 老年期 此の時期は、元氣漸く衰へ、慰安と保護とを要するを以て、衣服の地質も之に適するものを選ぶべし。

(一) 肌着 (一)輕軟にして保溫性・通氣性に富めるもの。(二)洗濯に堪ふるものなるを要す。故に、夏季は、縮晒木綿・メリヤス、冬季は綿ネル・綿メリヤス、春秋二期は綿ネル・晒木綿・メリヤス等をよしとす。

(二) 間着 輕軟にして保溫性に富めるものなるを要す。故にフランネル・眞綿毛絲編物等を可とす。

(三) 上着 平常着と訪問服との二に分つ。

(1) 平常着 (一)輕軟にして通氣性・保溫性を有し、(二)耐久性に富めるものたるを要す。故に、夏季は縮手拭地麻・モスリン、冬季は銘仙・春秋二期は銘仙・セ・ル・フランネル、裏地はすべて新モス・金巾類をよしとす。

(2)訪問服 輕軟にして通氣性・保溫性に富み且外觀よきものたるを要す。故に夏季は麻・銘仙・結明石縮、冬季は大島紬・銘仙、春秋二季は大島紬・セル・フ・ランネル、裏地はすべて平絹・金巾類をよしとす。

資料

衣服の種類と地質との關係

(一)肌着 これは直接に肌に密着するものであるから皮膚の體溫調節作用を防げず又身體から分泌する汗等の水分を吸収する性質も相當あり且つ溫度を適當に放散することの出来る地質のものがよい。即ち氣孔の多い糸から出來た柔かな織物で然も洗濯が容易で又洗濯の爲めに地質を損じない(操作及洗濯劑に對しても)ものでなければならぬ。此の點から考へ毛織物は保溫の目的からは第一であるが反撥力を有する爲めに吸収力に乏しく又一旦吸収すると長く纖維間に保ち蒸發が困難である。絶えず皮膚から分泌せられる汚物を吸収することがない爲めに皮膚の氣孔を塞ぎ體溫の調節作用が困難となり又纖維間に吸収されたものは長く含蓄せられる爲め汚れを取るに容易でない。洗濯するにも其の方法が面倒でしかも當を得なければ縮み又は毛羽立ちて布の使用期間を非常に短縮せしめると云ふ缺點がある。絹にしてもしばしば洗濯することになると纖維が細かい爲めに機械的摩擦に對しては弱く纖維が切斷

されて外形を損ふものであるから價格の點からも不經濟な事になる。故に肌着としては前の條件に適ふ木綿織物が最も適當である。

(二)上着 上着は肌着と同様衛生的條件が必要であると同時に肌着と異り外觀を重視するものであるから其の着用場所により社會的地位男女別年齢趣味階級による容儀的方面も充分考へなければならぬ。即ち衛生的方面では傳導性保溫力及び吸濕性放散性の適當なもので相當着用者の品位を保ち着用場所によつては耐久性のあるもの又は外觀美の必要な場合のある事は云ふ迄もない。

- (1)平常着は衛生と便利とを主とし趣味をも考ふべきこと。
- (2)作業服は動作の便利を主とし衛生をも參酌すること。
- (3)訪問服は自己の品位を保ち他人に快感を與ふるやうにすべきこと。
- (4)禮服は習慣を考へ趣味に合したる優美莊重のものとする事。

禮服

男和子装		用途	帽子	衣	帶	袴	羽織	足袋
儀	式	山	高黒色五ツ紋	角	帶	縞	黒色五ツ紋	白
訪	問	山高又は中折縞・緋	角	帶	縞	紋附其他	白又は紺	

装洋子男				装和子女				装洋子女			
燕尾服	フロックコ	モート	区	禮服	通式	儀問	区	ワンピース	ドレス	グロ	区
シルクハット	絹帽又は山高	山高又は中折	髪	おすべらかし	同前もしくは	日本髷又は東	頭	なし	なし	なし	帽子
黒羅紗	黒羅紗	黒羅紗	衣	袷、白、重	袷、白、重	黒又は變り	衣	胸部開き裾	胸部開き裾	胸部開かず	衣
黒羅紗	祝の時は縞	祝の時は縞	帯	緋の細帯	緋の細帯	丸帯又は特	裳	隨意	隨意	隨意	裳
黒羅紗又は白	黒又は白	黒又は白	袴	緋の切袴	緋の切袴	着用せず	袴	多くす	多くす	多くす	袴
白蝶形	色合形共隨意	色合形共隨意	足袋	白(絹)	白(絹)	白	扇	必ず持つ	必ず持つ	必ず持つ	扇
白皮・鼠皮装用	黒等喪の時は黒革靴	黒等喪の時は黒革靴	手袋	袴と同色の檜扇	袴と同色の檜扇	袴と同色のボンボリ	手袋	白革	白革	白革	手袋
ゴム革靴	黒革靴	黒革靴	靴	檜扇	檜扇	ボンボリ	靴	服色と同色の靴	服色と同色の靴	服色と同色の靴	靴
			其他								

年齢と衣服材料との關係

吾々人間の成長發達の時期を嬰兒期生後一年幼兒期二年乃至七年少年少女期七年乃至十五年青年期十五年乃至二十五年とするのが普通である。勿論二十五年以前に發育完成する人もある。六十年迄を壯年期とし、其の以後を老年期と定めそれを基準に衣服材料の選擇を研究して見やう。

兒童期の中嬰兒期幼兒期に於ては、身體的方面では體重の割合に體表面積が大きく従つて體表面積から失はれる體温が多く、消化器の作用も發達せず、其の作用が緩慢であるから、體温を充分に調節する事が出来ない。故に衣服材料は體温を保持するものでなければならぬ。少年少女期になれば活潑に運動する様になると同時に、一方には食物の攝取量も多くなり、消化機能の發育と共に新陳代謝も盛んになり、自ら體温を調節するやうになる。此の成長期には身長體重が増加すると共に内臓諸器官も骨も盛んに發育して來るのであるから、保温や外傷保護の目的の爲めに材料も仕立方も身體機能を補助するに適切でなければならぬ。又青年期も前と同様身體の活動の激しい時代であるから、充分に衣服の材料に就て考慮しなければならぬ。

又精神的方面に就て見れば、衣服を特に子供の教育の具に備へる必要はないが、不知不識の中に衣服によつて子供の趣味が養はれ少からずで美的情操が養はれて行く事

は看過すことは出来ないものである。児童の色彩觀念が働くやうになるのは生後一ヶ月頃からで最初赤いものが目にとまる様になる。それから次第に色に興味を持つ様になり五歳位には原始的な色を喜ぶが年齢の進むに従ひ複雑な色にも眼が引かれるやうになるものである。故に衣服の色彩に就ても充分に考ふべきである。

壯年期になれば出生より引き續いて来た成長が止み成熟期に達し、社會の中心となつて活動する時代で、身體の健康を保ち、其の能力を維持し、自己の趣味嗜好も定まり、又生活の社會的方面が廣くなつて来る。社會の風俗習慣に伴ひ、自己の自由意志によつて自己の欲求を相當に充實する時代であるから、社會的地位趣味嗜好等に殊更注意して、衣服の材料を選択する事が必要である。

老年期は身體機能が衰退し、新陳代謝の作用も極めて鈍く、自己の意志通り自ら充たす事が出来ず、心を勞する事が多くなり勝ちであるから、充分に餘生を楽しむ事の出来る様に衣服の材料迄も充分考慮して選擇しなければならぬ。

以上の諸點より考へ大體衣服材料を選択する標準を表示すれば次の如くである。但し標準に過ぎず限定されたものでないことをこはつて置きたい。

期 童 兒 び 及 期 兒 嬰									
期 成 未 (す 要 を 護 保 も 最 に 共 身 心)								の び 環 變 心 境 化 身 及	
着 寢 び 及 着 肌		着 間		着		上		汚 衣 類 れ 類 の 原 名 因 稱	
(2)	(1)	同		(6)	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
排 泄 物	脂 肪 汗 分			黴 菌	涎	摩 擦	食 べ 汚 し	塵 埃	泥
(8)	(7)	(6)	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	衣 類 選 擇 の 標 準	
通 氣 性 に 富 め る も の	糊 氣 な き も の	保 溫 性 に 富 め る も の	肌 觸 り が 軟 か な る も の	色 は 白 き も の	洗 濯 に 耐 ふ る も の	色 は 季 節 に 應 じ た る も の	褪 色 せ ざ る も の	汚 れ の 充 分 に 見 え る も の	通 氣 性 に 富 め る も の
廉 價 な る も の	保 溫 性 に 富 め る も の	保 溫 性 に 富 め る も の	地 質 堅 牢 に し て 廉 價 な る も の	洗 濯 に 耐 ふ る も の	色 は 季 節 に 應 じ た る も の	褪 色 せ ざ る も の	汚 れ の 充 分 に 見 え る も の	通 氣 性 に 富 め る も の	保 溫 性 に 富 め る も の
春 秋	冬	夏	春 秋	冬	夏	夏	冬	春 秋	季 節
晒 木 綿・綿 糸 地	木 綿・メリヤス・綿 糸 地	晒 木 綿・綿 糸 地 (二枚 衾)	フ ラ ン ネ ル	毛 糸 編 物・眞 綿 類			紺 緋・紡 績 織・フ ラ ン ネ ル・裏 地 は 冬 に 同 じ		實 例

期		
期を要す		
肌		着
(3) 其の他種 れ々なる汚	(2) 脂肪	(1) 瓦斯
(4) 洗濯に耐ふるもの	(3) 通氣性に富めるもの	(2) 保温性に富めるもの
春秋	冬	夏
綿ネル・晒木綿・メリヤス	綿ネル・綿メリヤス	縮・晒木綿・綿メリヤス

(日本女子大學家政研究部美的服裝と材料)

和服の長所短所

(一)長所

- (1) 我が國の風俗習慣に適する。形状、色合、模様等が優美なること。殊に婦人の衣服は世界中最も優麗なるものと稱せらる。
- (2) 寛潤である。夏季や休息時に用ふるに適する。
- (3) 日光がよくとほり、空氣よく流通す。
- (4) 重着が自由で且つ便利である。
- (5) 比較的縫返しが容易で用布の融通がきく。

(二)短所

- (1) 全身を一樣に保護せず。上半身は相當に體溫を保つことができるが下半身は冷

却し易い。體溫を發散し易く冬期用には適しない。

- (2) 着附のため身體を緊縛し内臓器官を壓迫し易い。婦人の廣い帯は胸部腹部を緊束するので呼吸を妨げ血行を悪くし、消化器を害す。

- (3) 運動作業等に不便なり。丈長く袖長し。運動作業に不便少なからず。
- (4) 屢縫返しの手數を要する。

婦人の洋装。西洋人殊に婦人と話をすると、必らず日本の婦人のキモノの話が出て必らずその美しい事を賞める。それが決して御世辭ばかりではない。そうして今の日本の新しい婦人が洋装を主張して居るといふと、何れの西洋婦人もあの美しいキモノを捨てるのは愚かだといつて惜まぬものはない。實際に審美上からすると日本の婦人服は世界の何所に出しても恥かしくない保存しなければならない性質のものである。勿論こんな問題は趣味の問題で、洋装の方が或は美しいと考へられぬことなからう。そうして材料からすると、洋装の方は概して單色であるが、日本服の方は種々な工案をこらした模様を染出し、或は織出してある。この點はどうしても日本服の方が美しいといはなければならない。

一體日本で洋装を採用しようといふ根據が大體第一輕快第二良俗第三經濟の三點にあると思ふから今これを一々調べて見たい。

第一輕快といふ點では、洋装がよいともいへやう。しかし日本服でも筒袖か元祿にして袴を穿けば洋装と少しも變らない。尤も支那の婦人服の様に股割のズボンや穿けば別問題であるが、これは支那服の輕快で洋装の輕快といふ問題にはならない。さうして婦人が普通の仕事をしたり外出したりする時には日本服でさう不便だとは思はれない。

第二の良俗といふ点である。日本服では脛が出て西洋人に笑はれるといふのが主な理由であるが、今の西洋婦人服に脛の出ない服は一つもない。脛位ではない膝までも出すのが流行の服装となつて居る。西洋の婦人はよく自轉車に乗るが肉色の靴下(ホース)を穿いては居るものゝ、流石に婦人丈に風の吹く時なんか大變氣にしながら、脛はおろか腿迄もあらはに出して走つて居る。これでは洋装の方が日本服よりも良風俗にかなふといへやうか。ヴィクトリア朝あたりの婦人の洋装を標準にして今の服装を論じては飛んだ誤だ。西洋でも今の服装は氣になると見えてアイルランドや伊太利の様な舊教國では袖や裾の短い服を着て居るものは教會に入れいといつて舊教の僧侶が騒いで居るが到底防止出来るものでない。實際夏の婦人服なんかは日本の浴衣よりも肉體をあらはす。第一材料が薄物の絹と來て居る。それに袖は短かく、裾は短かく、おまけに襟は低い。これでも良俗であらうか。

日本の帯を不衛生といふが、しかし洋装にもコルセットの様なものがあり、靴、殊に近頃流行の高踵の靴と來ては爪先を馬鹿に締めて、支那人の纏足と同様の傾向があるばかりか、千鳥足に歩まねばならなく出來て居る。

第三には經濟といふ點である。洋装は經濟的だといふのが、洋服採用の最も重要な理由となつて居るが、日本の洋装婦人の様に、西洋の労働者も着ない様な服装で、しかも始終一枚で通せば成程經濟かも知れない。しかし婦人の審美欲からしても、文化といふ點からしても、實際には實行出来るものでない。洋装にするなら西洋人と同等出来ることなら西洋人以上にならなくてはならぬ。丁度男子の洋服が今日では地質の上からしても、型の上からしても西洋人のそれに劣らない様に、日本の婦人が洋服となればかうなるにきまつて居るし、またさうならなくてはならない。私は一時小學校の生徒や女學生に迄流行した碁盤縞のことを考へるとぞつとする。西洋ではどんな貧困でもあんなものは着ない。私はそれを着せてハイカラがつて喜んだ小學校教師や女學校の先生方の審美心を疑ひ、またよくも世界にも類のない程審美的な日本人の第二の國民を損傷して恥しく思はなかつたものと思ふ。

實際西洋の中流の女子の服装を調べて見ると、不斷着訪問服、夜會服と三種は必要でこれに春夏秋冬の別のあるのは日本も同様である。それに訪問服以上は冬服は毛織

物も用ひる様だが春夏秋の三季は絹物だからどうしても一着が三、四十圓は掛る。それで日本服に比較してどうして経済的といへよう。冬は平常服には毛織物や毛糸製の物を用ふる様だが、その外の季節に毛織物を着てゐるのは女學生か看護婦位のもので、日本では毛糸製が流行の様だが、英國では餘りはやらない。この外に外套が少くとも冬と合の二着は必要で、一着五六十圓から百圓は普通品である。この外にレインコートが入る。日本服では寝衣は古着でも間に合ふ所をナイトガウンが入用、また普通の着物に着替へる迄に着る化粧着が必要である。これも普通は絹物を用ふる。

毛皮の肩掛が入る。これは五十圓位から五六百圓と際限がない。靴代が大變だ。しかもこれ等の服装の流行が猫の眼の様に變ることは日本と變らない。かうして見ると洋服が日本服より経済的だとは決していへない。すると日本婦人が洋服を採用すべき理由は全くなくなるのである。(五高教授岡本清逸氏東京日日新聞)

東京女子高等師範學校の近藤教授は、ラヂオ講演で『日本の婦人服は活動に不便である。西洋人は日本の婦人服は美麗だとほめる。英國に居た時に家政學の視學官がほめたが、イヤな感じがした。物理的に見て決して完全なるものでないことは明らかなることであるからである。都會では男子の服装は殆んど洋服化した。婦人の方も漸次さうなりつゝある。最良の服装を案出する以前に服装改良の一步として先づ婦人の洋服斷行をおすゝめしたい。』といふやうな主旨のお話があつた。婦人の服装問題は、大に研究すべき問題であると考へる。

第三節 色の配合

衣服は其の人の趣味を發表するものなれば、柄合・色合等に注意し、高尚優雅ならんことを期すべし。殊に色合につきては、衣服地帯地襟地等個々のものに對してのみならず、服装全體に亘り考慮せざるべからず。故に吾等は色彩の性質・配合等につき其の概要に通じ、實際に應用せんことを要す。

色には三つの異りたる性質あり。純潔度・鮮明度・色合即ちこれなり。

(一)純潔度 色彩が白光の爲めに妨げられざる情態をいふ。太陽の光線のスペクトルは最も純潔なる標準色なり。

(二)鮮明度 光輝ともいふ。色が白光を反射する度合をいふ。例へば同一の赤色にても甲が乙に比し白光の反射多き時は乙に比し鮮明度高しといふが如し。

(三)色合 太陽光のスペクトル中著しき色光は赤・橙・黄・綠・青・藍・堇の七色なり。

赤色光は屈折すること最も小にして、堇色光は屈折すること最も大なり。かくの如く太陽光の屈折の大小によりあらはるゝ一色と他色との區別を色合といふ。

資料

スペクトル 太陽の光線を三稜鏡に受くる時は光は之を通過して後屈折すると同時に多くの色の光に分る。此の分散した色光の列をスペクトルといふ。太陽光のスペクトルの中著しいものは赤(red)橙(orange)黄(yellow)緑(green)青(blue)藍(indigo)堇(violet)の七色である。此の七色はニュートンの命名に係るものである。

色の配合につき注意すべき要點左の如し。

(一)原色と補色 太陽のスペクトルの七色中赤・黄・青の三色を原色とし、他色は、此の三原色を適當なる分量に混合したるものなりとは、古くより唱へられたる所なるも、近時赤・緑・堇を以て正しき原色なりとするに至れり。原色の赤は深紅色がそれに近く、緑は淡綠色に少しくレモンの黄を加へたるもの、堇は堇色を含める空色にして所謂群青色をいふなり。二色を合して白色を生ずるものを互に他の補色又は餘色といふ。例へば

黄と藍、橙と青等は互に補色なるが如し。

資料

餘色と原色 太陽スペクトル中或色光を除いて残りの色光を集むるときは、或色を呈す。例へば太陽光中から赤色光を除き、残りの色光を集めると緑青色を呈す。此場合に赤と緑青色とは互に餘色であるといふ。互に餘色を爲す二色光を集合せしむる時は白色を呈する。

白色光 - 或色光 = 餘色の光。或は 或色光 + 餘色の光 = 白色光。

赤と帯緑青。 橙と青。

黄と藍。 帶黄緑と堇。

は何れも互に餘色を爲すものである。

原色 赤・緑・堇の三色光を適當の分量で集合せしむる時は、すべての色を生ぜしむることが出来る。此の三色を原色といふ。

(二)色の對比 色彩の釣合上或は濃く或は淡くあらはるゝものは即ち色彩の對比なり。即ち異りたる色の配列せられたる時、相互の色の差異著しく色合の異りて見ゆるをいふ。例へば(一)周圍黒の赤は鮮明に見え、(二)周圍橙色の

赤は濃厚にして稍、黒く見え、(三)周囲帯青綠色の赤は深紅色を呈し、(四)周囲堇の赤は稍、黄色を帯びて見ゆるが如し。

此の關係は、單に赤色に限るものにあらずして、他の色にても、其の相對せる色の異なるに従ひて異なる色合をあらはすものなり。又同一の色にても、濃淡の度異りたるものを並べ置く時は、濃厚なるものは益、濃厚に、淡きものは益、淡く見ゆ。かくの如く色の濃淡の差によりて對比の起るを調子の對比といふ。

(三)色の表情 色に對したる時に起る吾等の感じをいふ。

(1)白色 清淨、無垢、神聖なる色にして之に對する時は清く美しき感起る。明色の極にして男女何れにも適し、禮服又は夏季の衣服に適す。

(2)黒色 物凄き氣味を有し、嚴格なる色にして暗色の極なり。男女何れにも適し、禮服又は冬季の衣服に適す。

(3)赤色 華麗、悲壯の溫色にして愛情勇氣を表はす。女性的の色にして小兒及び妙齡婦人の衣服に適し、濃きものは秋冬、淡きものは春夏の候に用ひらる。

(4)黄色 壯麗、快活の溫色にして男性的なり。春夏の候に適す。

(5)青色 沈着にして華美ならず。冷色に屬し、夏季に適す。老幼男女何れにも用ひらる。

(6)堇色 優美、高雅なる女性的の溫色にして、春夏の候に適す。

(7)綠色 快活、上品にして、希望の意味を有す。其の青の勝ちたるは冷色に屬し、黄の勝ちたるは溫色に屬す。男女何れにも適す。

(8)橙色 華美にして、男性的、快活、勇氣の意味を有し、初夏の候に適す。

資料

色。彩。と。表。情。

(1)赤色は興奮的、活動的である。

(2)青色は沈思的、靜止的である。

(3)紫色は赤色の特徵と青色の特徵とを兼備併有す。

(4)赤色又は之に近い色は一般に溫暖の感を與へるから之を暖色といふ。

(5)青色又は青色に近い色は、一般に寒冷の感を與へるから之を冷色といふ。

(6)明色は一般に平穩喜悅の感情を與ふ。

(7)暗色は一般に莊重沈着の感情を與ふ。

- (8) 單色は一般に鮮美ではあるが幼稚にして原始的感情を興ふ。
- (9) 複色は一般に鮮美ではないが高尚にして進歩的感情を興ふ。

(四)色の調和 二以上の色を配合する時には、よく調和するものと調和せざるものとあり。

- (1) 濃淡の度の等しき色の配合は概して調和よきも、原色の配合は強きに失し上品なるものに非ず。
- (2) 補色の配合は鮮明なれども稍強きに失す。故に此の配合には白・黒・鼠色を加ふるか、又は色と色との間に白・黒・灰色等を加へ、強さを柔らげ調和をはかるべし。
- (3) 白色と黒色との配合は強けれども上品なり。
- (4) 一つの色に濃淡を附し、之を衣服の配合に用ふる時は、上品にして優美なる調和を得べし。之を同色の配合といふ。
- (5) 二色の配合には其の分量に適當の優劣を附すべし。同一分量なる時は互に勢力を争ふが如く見ゆるものなり。
- (6) 同色の調和にして引立たざる場合には、補色又は強き光のもの少量を加

ふべし。

- (7) 金色は地色に用ふべからず。又餘りに多く用ふる時は、華麗に過ぎ却つて柔かなる趣を失ふ。

- (8) 二色にて引き立たぬ時は、更に他の一色を加へて三色とすべく、三色四色を用ふる時は、赤・黄・董等の温色を多くし、青色の如き冷色少くすべし。

資料

調和の原則

- (1) 互に精密に餘色をなす色を並べること。
 - (2) 精密に餘色ならずとも、成るべく餘色に近き色を並べること。
 - (3) 餘色に近きものをも得難き時は、成べく性質の異なる色を並べること。
- 調和の原則より見たる對比
- (1) 餘色の配合は他色の配合に優る。
 - (2) 青赤黄の三原色を何れか二色づつ配合する時は、其の一色と之を含有する或る第三次色とを配合するに優る。
 - (3) 一原色と其の原色を含有する第二次色とを配合するに方り、原色が第二次色より

も鮮明なる時に限り調和がよい。

(4) 二色の配合不可なる時は其の中間に白色を挟むがよい。

(5) 第四の場合に於て黒色を以て白色に換ふことを得る。

(6) 黒と或一種の鈍色との配合はよいが、或一種の明色との配合はよくない場合が多い。

(7) 黒と二種の明色との配合はよいが、黒と明鈍兩色との配合はよくない場合が多い。

(8) 鼠と二種の明色との配合は稍よいが、黒又は白との配合には劣る。

(9) 鼠と鈍色又濃さを異にせる明色との配合はよい。(石澤吉磨氏家事衣類整理法)
染色の選擇標準

(一) 衛生上

(1) 色合 淡色は熱を吸収すること少く、濃色は多い。夏衣は白や淡色を用ひ、冬衣は濃色を選ぶべきである。赤及び之に類する色は温暖の感を與へ、精神を興奮させ、青及び之に近い色は寒冷の寒を與へ、精神を鎮靜させる。

(2) 染料 皮膚を刺激しないものがよく。

(二) 經濟上

(1) 汚染 濃色殊に黒色のものは汚染が目立たないから洗濯の手数が省かれる然し

衛生と相俟つて考へなくてはならぬ。白色のものは汚染し易いが褪色の憂がなく、洗濯に堪へるから、肌着の如きは白色のものがよい。

(2) 褪色 日光洗濯・摩擦によつて褪色する。捺染よりは浸染が褪色し難く、鮮色のものは多くは日光に對して弱い。

(三) 趣味上

(1) 習慣 性別・年齢・用途等に應じ、其の標準が習慣的に定まつて居るから、大體之に準據するがよい。

(2) 流行 習慣は變化し進歩する。流行は其の過程であつて全然無視するわけには行かぬ。さればとて盲目的に流行を追ふのはよくない。取捨選擇を要する。

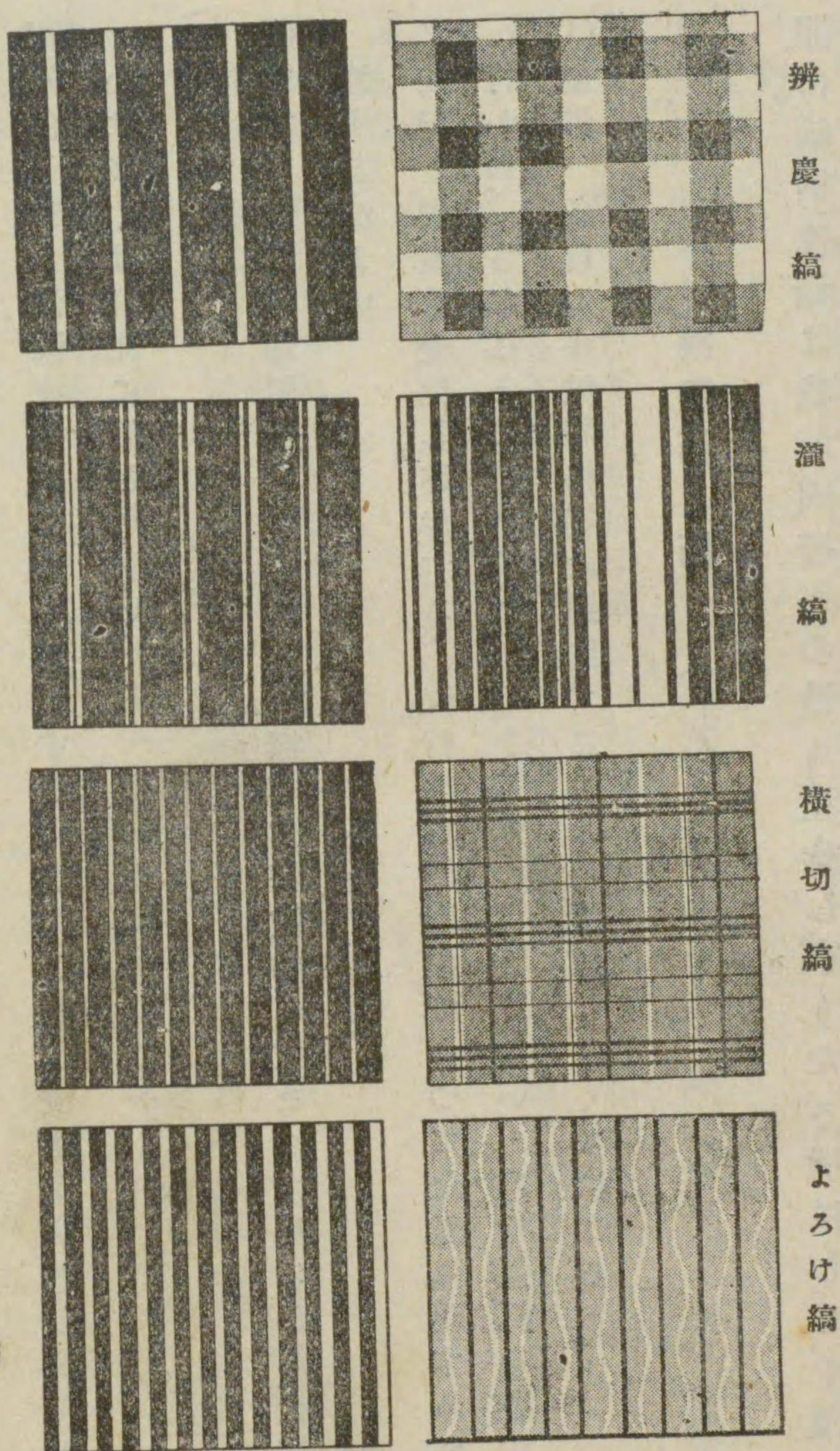
(3) 個性 各自の容貌體格等に適應するものを選択しなくてはならぬ。

第四節 柄 合

衣服の縞柄模様は我が國婦人の最も注意し來りたる所にして、千種萬葉枚舉にいとまあらず。

縞柄は大名子持・大名瀧縞・千筋・萬筋・辨慶・格子竝に此等を組合せたるもの多く、趣味あるもの少なからず。

紺は紺・紺・白・紺を主とし、柄合は十の字・紺・蚊・紺・井・桁・紺・龜・甲・紺等あり。大島・米
琉等には種々複雑精巧なるもの多し。又近來染紺發達し、染色堅固にして紺
の鮮明なるもの少なからず。



柄 縞 要 主

友禪はメリンス・縮緬・羽二重等に動物・植物・人物・器物・建物・山水の景色等をあ

らはし染分け・暈絞染其の他各種の模様をあらはせるものなり。

- (1) 縞柄模様の大に過ぐるものは野卑にして小に過ぐるものは地味なり。
年齢に倅じて選定すべし。
- (2) 縞柄模様の突飛なるは輕薄にして平凡なるものは趣味に乏し。中庸を
得んことを要す。
- (3) 流行は追ふべからず。然れども度外視すべきものにあらず。虚榮をい
ましむべし。

資料

柄合の選擇は如何に注意すべきか。縞柄模様は色合と共に服装上大切なるもので
身分年齢老幼皮膚の色體格等により宜く考へねばならぬ。餘りに大きな縞や模様は
下品に見え落着がない。過度に小さきは陰鬱に見え、又餘り華美なものは輕薄に見え
る。夫れ故に徒に世の流行を追ふに腐心すべきでない。流行には其の出所の頗る卑
きものがあり、高尚優美を缺くものが少くない。流行は所謂流行で、多くは一時的のも
のだから、甲に似合ふ柄合が必ずしも乙に似合ふものではない。心すべきことである。
流。行。

- (1) 流行は社會一切の現象に行はれる。衣服什器の有形的なものから言語等の如きものにまでも流行が行はれる。
- (2) 根本的現象に就て行はれず常に皮想的のものである。衣服の色などに多い。
- (3) 流行は循環する。
- (4) 流行は一時的である。永久的なるものは即ち習慣である。
- (5) 流行は必ず淵源を有する。習慣的淵源で常に流行の淵源となるものと偶然的のもので何處から來るかかわかないものがある。
- (6) 流行は平民的發達に於て最もよく行はれる。(遠藤文學博士社會學)

第四章 衣服の附屬品・寢具

第一節 衣服の附屬品

衣服の附屬品の重なるものは帽子・傘・下駄靴等なり。

(一) 帽子 日光の直射を避け、寒さを防ぎ、容姿を整ふるを主なる目的とす。

其の原料・形状・色合等種類頗る多きを以て、季節用途に應じ、適當なるものを選び、常に塵を拂ひ、濕りたる時はよく乾し、フェルト・毛絲製のものには虫害を受けざるやう手入保存に注意すべし。

資料

帽子 帽子は日光の直射を防ぐのが其の主なる目的である。頭髮は衣服と同一の效力を有するを以て頭は特に温むるの要はない。暖に過ぐれば充血を來し、頭痛等を起す虞がある。又帽子下の空氣の炭酸量は外氣に比して多いものである。空氣交換の佳良にして輕きものを選び、夏に在りては白色に近い色を有するものがよい。

襟卷 襟卷は老人病者の外は之を用ひないがよい。何となれば頸部は衣服内の温上昇するを以て、比較的温暖なる空氣に圍繞せらるゝのみならず、血管に富むを以て故らに襟卷を以て之を温むるの必要はない。之を用ふれば却て皮膚の抵抗力を弱くし、容易に感冒に罹るのおそれがある。

(二) 傘 洋傘と雨傘とあり。洋傘は、大さ、用布、色合等により其の種類頗る多し。雨傘にも蛇の目番傘等の種類あり。何れも骨組、用布、用紙の強く且輕きものを選び、使用後は十分手入して保存するを要す。

(三) 足袋靴下 足袋には男子用、女子用あり。其の原料にも絹織、木綿織等あり。靴下にも大小、形状、色合、材料等により、其の種類頗る多し。足袋靴下は汚

れ易きものなれば屢洗濯を施すを要す。

資料

靴下 靴下は夏時に於ては保温の必要なければ冬季はなるべく厚いものを用ひ、殊に發汗甚だしきものには各指を區別してあるものを適當とす。

靴下は他の部分の衣服より強く且つ速に汚るゝもの故衣服に比すれば屢之を洗濯すべきである。

(四)下駄靴 下駄は其の用材・形状・鼻緒等に種々あり。男女年齢等により適當なるものを選ぶべし。下駄の高く重きは足の働を要し歩み難く、鼻緒は往々皮膚を壓し之を傷くことあれば、内側の滑かなる材料を用ひたるものを選ぶべし。

靴は其の形状・様式・材料等によりて種々に區別せらる。形状には短靴・深込み・長靴等あり。様式には護謨・縮編上げ等あり。原料には皮革・ブック・ゴム等あり。又色合には黑白・茶等あり。

靴はよく足に適し強く壓迫せざるものを選ぶべし。然らざれば足の運動を妨げ、皮膚の損傷を來し、甚だしきは畸形を呈するに至るべし。

靴下駄等は、使用後塵を拂ひ、それ／＼手入を怠るべからず。泥濘の時用ひたるものは、よく泥を落し、靴には靴墨を塗りてよく磨くべし。然らざれば皮革は硬化すべし。

資料

靴 靴はなるべく壓迫を加へず足の運動を妨げざるものを用ふべく、且つ空氣交換の可なるものを選ぶがよい。冬季に着するものは、なるべく温を奪はぬものがよい。

窮屈な靴を穿つときは皮膚の剝脱又は爪の疾患を來し時として足の發育を妨げ骨の變形を來すことがある。支那人の靴の如きは其の最も甚だしいものである。

材料による靴の種類

- (1) 革靴 全部革でつくり、或は甲の一部にブックを用ふ。革の色は黒を普通とするが赤褐色の赤革・クリーム色革・白色革等がある。
 - (2) ブック靴 甲をブックでつくる。黒茶・鼠白等がある。白色のものは夏季に用ふ。
 - (3) 布帛靴 甲を良質の織物でつくる。
 - (4) 總ゴム靴 全部彈性ゴムで造つたもので黒又は赤褐色・クリーム色等の別がある。
- 構造・形状による靴の種類

- (1) 短靴 深さ踵位までの浅い靴で紐で締める紐靴、兩側に護謨布を入れたゴム短靴、釦で留める釦靴、紐靴に似て紐締の部分の革が左右遊離して居て開くと鳥の翼の如くなる半とんび、甲部の浅いボムプス等がある。
- (2) 編み上 踵上一二寸の深さの紐靴である。婦人用には更に深い深編上げがある。
- (3) 長とんび 半とんびの深いもので大體は深編上げと同様である。
- (4) 深護謨 踵の上一二寸の深さの護謨布を入れた革靴である。
- (5) 深釦 釦靴の深いもので深さ踵上一二寸ある。
- (6) 長靴 雨雪などの時に用ふ。膝頭に達するものと脛の中途迄の半長靴とがある。革製又は總護謨製のものがある。

靴の手入保存。

- (1) 革をぬらさぬやうにする。雨雪の時はカバーシースを用ひ又は雨靴を穿つ。
- (2) 泥は成るべく早く取り去る。殊に穿かずに置く場合は良く取り去つて置く。總ゴムの雨靴は微温湯で洗ふがよい。水で洗ふと艶がなくなる。
- (3) 泥でひどく汚れた場合には洗つて乾す。洗つた時は乾いた布で十分拭き陰乾しを行ひ、クリームを塗り磨いて置く。濕つた靴を日光や火に乾かすことは禁物である。

- (4) 時々クリームを塗る。穿かずに置く場合でも時々クリームを塗り磨き、黴の生ぜぬやうにする。クリームは成るべく良いのを使ふ。安い物は粗悪で雨に遭ふとクリームが忽ち加水分解を起し、苛性曹達を遊離して革に作用し、革を硬くする。
- (5) 靴を仕舞置く場合には形が崩れぬ爲めシュートリを靴の中に入れ箱に納め、或は紙で包んで置く。置場處は風の餘り當らぬ乾いた處が良い。濕り勝の處や風曝しの處は良くなる。

第二節 寢具

寢具とは敷蒲團・掛蒲團・毛布夜着襦衣・敷布枕・蚊帳等をいふ。

(一) 蒲團 地質は緞子・綸子・縮緬・黄八丈羽二重紬等の絹織、更紗型・縞木綿等の木綿織、モスリンの如き毛織を用ひ、夏季には麻織を用ふ。綿は木綿綿・真綿羽毛等を用ふ。

(二) 夜着襦衣 夜着は冬季に用ふるにより綿入とす。毛布を代用するも可なり。襦衣は縞木綿・綿ネル等の單衣を便なりとす。

蒲團・夜着等は時々日光に曝し、修繕を怠らず、毎年一回は必ず洗濯すべし。

襦衣は時々洗濯し清潔を保つべし。

(三)敷布枕 敷布は白の柃形織・金巾・天笠・木綿・キャラコ等を用ひ、枕は弾性ある軟かなるものを選ぶべく、必ず枕掛を爲すべし。敷布・枕掛等は汚れ易さのなれば屢洗濯するを要す。

資料

夜具 夜具は夜間七八時間も使用するものであるから大切なるものである。保温の作用は衣服よりも大なるべきである。元來睡眠は内臓に休養を與へるのであるから内臓の血液を表面に誘導するを要す。此の目的を達する爲めには周圍を温暖ならしめなくてはならぬ。睡眠中は新陳代謝の作用少く隨て體温の發生が少いから睡眠せざる時に比し更に一層の温暖を要する。且つ睡眠すれば温い空氣は夜具を通して直に上方に逸出するから立坐時の如く體から出た温は皮膚と衣服の間を通つて頸部から出ない。故に此の點から見ても保温の一層大なるものを選ばなくてはならぬ。夜具は屢々洗濯することが不便であるから敷布を用ふるがよい。小兒の蒲團は放尿に因り綿までも汚す場合が多いから一層の注意を要する。

(四)蚊帳 麻織にてつくれるものと木綿織にてつくれるものとあり。前者は高價なれども耐久性に富む。色合には、白・緑・ぼかし染等あり。大きさは、五六六

七・七八・七九等大小種々あり。蚊帳は使用期の前後に手入を要す。

資料

蚊帳の大きさ 五六六七六八六九六十七八七九七十八十十等ある。之は横と縦との用布の巾數で、五六は横五巾縦六巾の蚊帳である。高さは四尺七寸位から六尺五寸迄ある。

蚊の驅除法 我が國では蚊の發生する季節になると、何れの家庭でも蚊帳を用ひ、又蚊やりを燻してこれを防ぐが、外國では家の戸口や窓等に金網を張り、殊に入口の所には二重戸にして蚊の侵入を防いで居る。合衆國には蚊ばかりでなく、其の他の昆虫を防ぐ装置のある家が多い。

印度ではブンカス(天井に厚い布を垂れ紐で、これを外に導き、人が斷えず此紐を引いて動かすもの)を備へ、空氣を動搖させて涼風を起し、同時に蚊を遠ざける設備として居る。此方法の進歩したものは扇風機であらう。其他個人的防蚊法としては、團扇や扇子が用ひられる。是等は何れも機械的方法で、尙化學的方法では、石油・アムモニア・樟腦・ラベンダー油・ユーカリプタス油などを皮膚に塗つても蚊を避け得る。併し暑い時に、油を皮膚に塗るのは氣持の好いものではない。故に是等の化學的方法は實際には行はれ難いものである。そんな姑息なことをするよりも、屋内に侵入し來る蚊を一匹

残らず殺す方がよい。それには網で捕殺したり、蠟燭で焼殺したりしても出来ないこととはないが、燻殺法の更に有効なものには及ばない。即ち最も廉價なのは、硫黄の燻蒸である。併しこれは臭氣の烈しいのと、金属を腐蝕するので、特別の場合でなければ行はれない。

除虫菊を燻しても蚊は五分間位で斃れるが、是は一時的の麻醉で、眞に殺すまでは八時間も其の煙の中に置かねばならぬ。故に除虫菊の蚊遣線香を用ひて麻醉させ動けなくなつた蚊は、これを掃き集めて、一緒につぶして了はなければまた生き還る。蚊を燻じ殺すに最も害の少く、効の多い方法を次に述べる。

煙草の煙やクロロフォルム、フォルマリン、石炭瓦斯等も蚊を殺す作用はあるが、アセチリン瓦斯に對しては存外蚊は平氣である。最も人畜に害が少く蚊を殺すに有効な方法は、石炭酸と樟腦を等分に混ぜ、温めて能く溶かし、室の容積千立方尺に對し、此混合液約三十匁を浅い皿に入れ、下からランプで熱することである。すると液は蒸發して白い煙が立つ。これを燻せば蚊は間もなく死滅する。但し煙を火に觸れしめぬやうに注意しなければならぬ。

以上は成虫たる蚊の人工的驅除法に過ぎない。根本的には卵若しくは幼虫時代にこれを撲滅して、成虫とならしめないと若くはない。それには河川を改修して水流を速かならしめ、湿地には排水を行ひ、水溜りを埋めなどして、蚊の發生地を絶つのが一番である。若し其處まで出来なければ、水溜りや、天水桶、其の他蚊の發生しさうな所に石油を撒布しても宜い。

總て蚊は其の幼虫でも蛹でも、空氣を呼吸するものであるから、一定時間には必ず水面に出て来る。然るに石油を撒布すると、それが忽ち水面に擴がるので、幼虫や蛹は水面に来て呼吸する時、石油が呼吸管内に入つて、空氣の流通を妨げる爲め、遂に窒息してしまふのである。一滴の石油は二尺平方の水面に擴がり、一箇月間は有効である。従て雨など降らず、又流れ去ることがなければ、極めて少量の石油で、蚊の發生を防ぐことが出来る。

尙上等の石油よりも、廉價な重油の方が揮發しないだけ効力が強い。又家畜の飲料水の如き、石油を用ふることの出来ない場合には、ユーカリプタス油若しくは杜松油を少量水面に注げば、人畜には無害で、殺虫の効も石油と同じである。

以上述べた人工的の蚊の豫防撲滅法を施して、尙力の及ばぬ場合には、自然の敵を利用することを忘れてはならぬ。人力は却々永續し兼ねるが、自然の敵は斷えず蚊の成虫や幼虫を捕食するので、其の効果は永久的である。自然といふのは、蚊を食ふ動物のことで、夕暮の空に飛ぶ蝙蝠を初め、鳥類や石龍子、或種類の蛙なども夫れである。蜻蛉

は蚊を捕へるので著しいけれど、夕方や夜間飛翔せぬから、目立つ程の効力を示さぬ。然るに水中に棲み、好んで蚊の幼虫や蛹を食べるものには、ミヅスマシ、マツモムシがあり、又蜻蛉、蜉蝣等の幼虫もある。金魚も蚊の幼虫を捕食する。金魚の居る池に蚊の發生の少いのは、これが爲めである。併し金魚に餌を澤山與へては、子子などを顧みないから、蚊は減ぜぬ。

印度に産するミンノーといふ小魚は子子が大好きで、二三秒間に十匹以上も捕へて食ふ。随つて此魚の澤山繁殖して居る土地には蚊の發生が少い。又巴奈馬運河の附近にはミルリオンと稱する長さ一寸にも足らぬ小魚が、流水中に棲息して子子を捕へ食ふので、同地方では蚊の防備の爲め此魚の繁殖を圖つて居る。バルバドースにも此魚が産するが、ポイス氏は、其の他の水溜りや水桶を六十箇所も検査したるに、一も子子が居なかつたと云つて居る。其の附近はマラリヤが多いに拘らず、バルバドースだけは、此病氣がないのも蚊が居ないからだ、と、ギブソン氏が報告して居る。バルバドース政廳の農務局は、此の小魚をジャマイカ、サントキツトアンチグワ等の諸地に移植して、蚊の自然的撲滅法を講じつゝある位である。本邦でも諸外國の是等の例をよそごとと思はずに研究的態度を以て見られたいと思ふ。

(山内理學博士家庭生物學)

第五章 衣服の着附

服装は着附方により、瀟洒、清楚、優雅等の品位を産み、各自の風采に豊かなる情味を表現する外、裝飾品の調和、携帶品の適合により一層變化ある趣を添ふるものなり。

(一) 衛生上より見たる原則

- (1) 身體の上下を一樣に被ふべし。
- (2) 身體各器官固有の作用を妨げざるやうにすべし。
- (3) 厚薄適度なるべし。
- (4) 身體の外部的動作に障害を與へざるやうにすべし。

(二) 容儀上より見たる原則

- (1) 正しき精神を表はし得るやう自然の正しき形に着すべし。
- (2) 表はすべき部を隠さず、隠すべき部を表はさざるやうにすべし。
- (3) 着崩れせざるやう著すべし。
- (4) 技巧に走るべからず。

着附につきては、更に左の諸點に注意すべし。

- (1) 年齢・體格・體色に相應せる寸法・仕立方の工夫あるべし。
 - (2) 上着・下着・半襟・羽織等に於ける相互の色合と柄合の調和をはかるべし。
 - (3) 女子にありては、襟・元帶の結方・着こなし方の工夫を要し、男子は洋服着用の際は襟飾・カラ等の清潔に留意すべし。
 - (4) 裝飾品・携帶品等は、服裝との調和に注意して、經濟的にして趣味にかなひ美術的にして實用的なるものたるべし。
- 更に裝飾につき注意すべきこと左の如し。
- (1) 着用者の性格容姿に適するものたるべし。
 - (2) 衣服の種類に基づき其の目的に適せしむべし。

資料

着付の原則

- (1) 着付は身體の被覆部を一様に覆はなければならぬ。
- (2) 着付は身體各器官固有の作用に障害を與へてはならぬ。
- (3) 着付は身體の外部的動作に障害を與へてはならぬ。

(4) 着付は厚薄其の度を越えてはならぬ。

(5) 着付は簡單にして着崩れしてはならぬ。

服裝の美的鑑識眼をくもらせるもの。

(1) 流行 流行は新らしいといふ意識を伴ふ優勝模倣である。劣者が優者の外形を模寫し之と同一ならんことを求めるのである。此の流行といふものに支配せられて獨立的な鑑識力は其の力を失ふことがある。

(2) 高價品舶來品 優勝を誇り新奇を追ふ心が強くなると高價品や舶來品の崇拜となり、無批判に之を信賴してしまふ。

(3) 因襲 昔からの因襲は容易にぬけない。服裝改良なども此の因襲といふ荷物のために中々實現がむつかしい。

第六章 衣服の手入・保存

衣服は常に清潔を保ち、長く使用に耐へしめんが爲め補綴縫直し・洗濯・汚點・拔色揚等種々の手入を爲し、整理につとめ、虫害を防ぐことに注意すべし。若し之を怠る時は思はざる損害を蒙り、衣服使用の期間を短縮して甚だしき不經濟に陥るべし。

第一節 洗濯

衣服は汗脂肪塵埃等によりて汚さるゝものなり。汚れたる衣服は衛生上容儀上排斥すべきのみならず、色合、地質を損し、經濟上不利なるを以て、甚だしく汚れざる間に洗濯するを要す。

洗濯は污垢を去り、織物の特質を持續せしむるを以て目的とするも、若し其の方法をあやまる時は、地質、色合等を損し、甚だしきは、其の用に堪へざらしむるに至るものなり。故に洗濯に當りては、材料の性質を講究し、適當なる方法を施すべきなり。

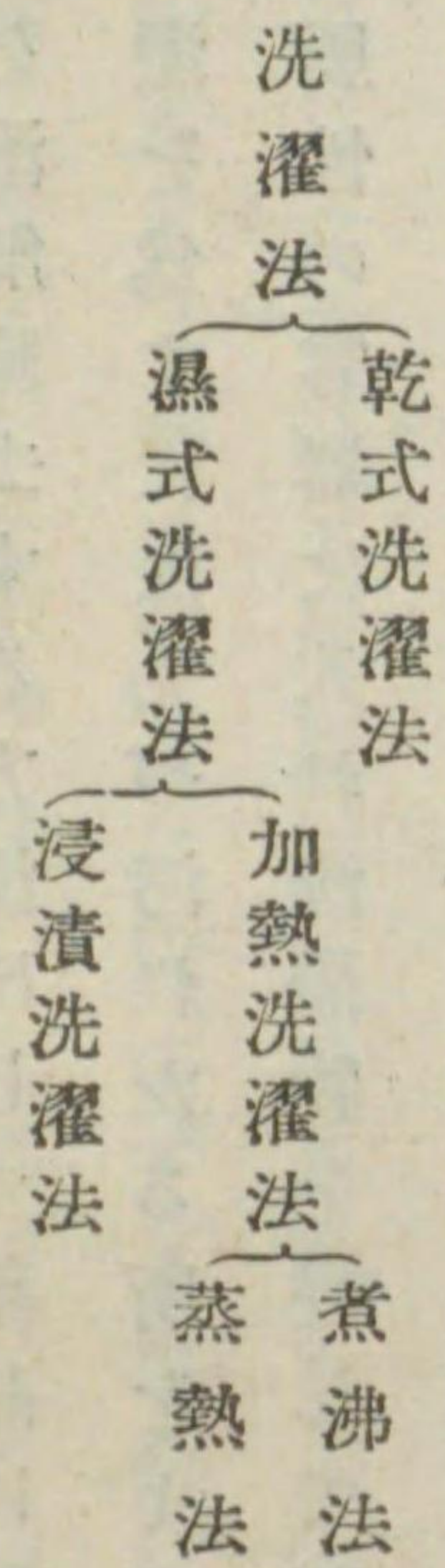
資料

衣類の汚れる原因

- (1) 皮膚から絶えず分泌する汗や脂肪などが滲み込み、髪などに油をつけ、其の髪に觸るゝ部分によく油氣の附着すること。
- (2) 空氣中に浮遊せる塵埃、微菌などが附着すること。皮膚より分泌する汗、脂肪等には粘着性ある故、塵埃、微菌は一層よく吸着すること。

- (3) 誤つて汚物に觸れ、又は汗液を附着し、又は風雨にあひて汚すこと。
- 洗濯の目的

- (1) 衛生上 汗、脂肪、塵埃等の汚れを去り、保温性、通氣性、吸水性を回復すること。
 - (2) 容儀上 汚れによる色合の變化を防ぎ、形を整へ、品格を保持すること。
 - (3) 經濟上 地質の損じ、色合の變化を防ぎ、織物の特質を持續せしむること。
- 汚れた衣類を其のまゝ着ることは
- (1) 衛生上よろしくない。
 - (2) 外觀が見苦しく、殊に夏時汗や脂肪などの附着して汚れて居るものは惡臭を放ち、他人に惡感を起さしめ、失禮になる。
 - (3) 汚れは布地を悪くし、壽命を短くす。經濟上から見ても不利である。
- それで洗濯をしなくてはならぬ。



洗濯には乾燥洗濯法と濕潤洗濯法とあり。

(一)乾燥洗濯法 乾燥洗濯法は衣服を汚せる脂肪又は塵埃・バクテリア等を被へる脂肪を溶解除去する方法にして、薬品にはベンゼン・エトール揮発油等を用ふ。洗濯を爲すには先づ汚れたる所をよく調べ、塵埃をはらひ、洗濯剤を磁製又は金属性の容器に入れ、洗濯物を浸して蓋を爲し、約十五分にして取出し、搾りて空氣中に乾かすべし。汚れたる部分のみを洗濯するには、其の部分に刷毛筆又は脱脂綿にて洗濯剤を塗り、乾かしてブラッシにてこするべし。臭氣を去るには空氣中に放置するか、土瓶にて湯を沸し其の口より出づる水蒸氣にて処理すべし。

乾燥洗濯法は、(一)變色のおそれなく、如何なる纖維にても其の質を害することなく、(二)汚れたる部分のみを洗濯し得るの便を有し、(三)丸洗を爲すことを得べく、(四)仕上げに手数を要せざる等の長所あり。

資料

乾燥洗濯一般の注意

(1)ベンゼン揮発油は揮發し易く、且つ火を引き易きを以て之を貯藏するには瓶に入れ瓶の口を密閉すること。

(2)洗濯後はベンゼン揮發油のつきたるものは風通しよき所に乾すこと。火にて乾かすは危険なり。

(3)質あしき揮發油を用ふる時は、乾くも悪臭とれ難し。かゝる時は、アイロンか火熨斗をかけ、又は鐵瓶釜等に湯をわかし、其のまゝ蒸氣にあて臭氣を除くべきこと。

乾式洗濯法の長所

- (1)如何なる種類の纖維より成る織物にも適用することを得ること。
- (2)染色の弱きものも脱色せしめざること。
- (3)摩擦揉打煮沸等を行はざるにより、組織を害し、品質を脆化することなきこと。
- (4)仕上の簡易なること。

(二)濕潤洗濯法 濕潤洗濯法は石鹼溶液中に布片を浸して行ふものなり。

洗濯用の水は雨水を第一とし、井戸水・河水の石灰含有量少きものに次ぐ。石灰を多量に含有せる所謂硬水は石鹼を不溶解性の石灰石鹼たらしめ、之が洗濯布に附着する時は容易に除去する事能はずして、織物は光澤を失ふ。石鹼の消費高も頗る大なり。已むを得ずして硬水を用ふる時は、水一立リットルに一瓦の割合にて洗濯曹達を入れ、暫時煮沸して軟水と爲し、然る後使用すべし。

洗濯石鹼は脂肪酸とアルカリとが適當なる割合にて化合せる中和石鹼をよしとす。アルカリの過分なる石鹼、又は脂肪の過分なる石鹼等は用ふべからず。

洗濯を爲すに當りては洗濯物を纖維色合用途の上より分類し、適當なる方法によりて洗濯すべし。殊に食卓用布と足袋など用途異なるものを同時に同一器内に於て洗濯するが如きことあるべからず。

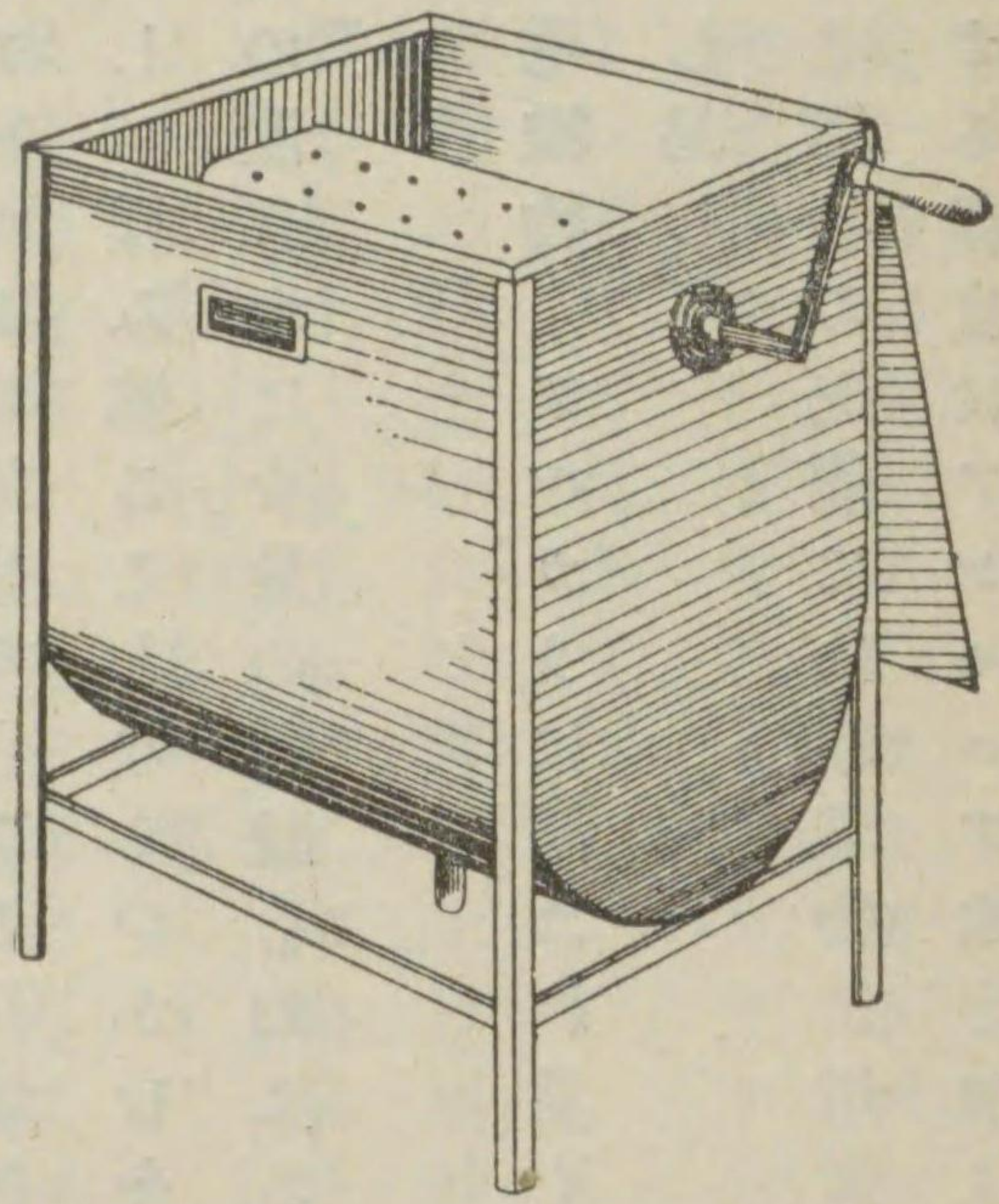
資料

濕潤洗濯法の長所短所

濕潤洗濯法の長所は(一)洗濯劑の極めて安價なること。(二)如何なる小規模にても容易に行ひ得ることの二つである。然し洗濯溶液中で、摩擦其の他の物理的手段を施すから染色物ならば多少其の染色を害し皺を生じ仕上げを要し、從て費用の小なるに反して、多くの時間と勞力とを要する短所がある。

濕潤洗濯に用ふる藥品

石鹼 炭酸曹達(洗濯曹達) 灰汁 苛性曹達 硼砂 アンモニア 水漂白粉 過酸化曹達 過硼酸曹達 青味染料。



洗濯器械

洗濯器械 井上氏の現代家事教科書の挿畫にあるものは、其の一つで上方を開けて洗濯物を入れる。右の上の方のハンドルは攪拌器について居るのである。下の方のねぢは水を排出する所である。其他上圖の如きものがある。洗濯石鹼の鑑定 石鹼は中性なるものがよい。石鹼中の遊離脂肪及び遊離

アルカリは洗濯に有害である。此等の存在の鑑定は左の如くである。

(一)遊離脂肪の存在

- (1) 石鹼を紙に包んで置いた時に、紙面に半透明の油斑を生ずること。
- (2) 石鹼をアルコールに溶解せしめたる時に小なる脂肪球のために混濁すること。
- (3) 石鹼の薄片をエーテルに浸出し、其の少量を時針皿の上に移し、氣化せしめた時に皿の上に油質物を残すこと。

(二)遊離アルカリの存在

- (1) 十分乾かした石鹼の新らしい切口に、フェノールフタレインのアルコール溶液を

点滴し、放置五分間にして紅變すること。

(2) 石鹼の薄片を無水アルコールに溶かし、フェノールフタレイン液を加ふる時は紅變すること。

(一) 木綿麻織物 アルカリに侵され難きを以て、石鹼洗濯曹達灰汁等を用ふるも、地質を害することなし。故に此等の洗濯液に浸し、揉みてこすり洗ふべし。

(二) 絹織物 絹織物はアルカリに侵されやすし。故に絹織物を洗濯するときはアルカリの過分ならざる石鹼を用ふべし。長時間浸しおかず手早く洗ふべし。揉み擦ることなくつかむやうにするか又は軽く振りて洗ふべし。最後の濯ぎ水に少量の醋酸を加ふる時は絹鳴光澤を生ぜしむることを得べし。

✓(三) 毛織物 アルカリに浸され易く、地質弱り、収縮して布目密接し、白色物は黄變し易し。

(1) 毛織物の洗濯には絹織物に用ふる石鹼と同質のものを用ひ、少しく臭のする程度にアンモニア水を加ふべし。

(2) 洗濯液は微温なるをよしとす。温度の高きもの、又は冷水を避くべし。

(3) 長く洗濯液に浸し、又は煮るべからず。洗ふ時には揉むべからず。

(4) 洗濯後は、しぼることなくローラーを通し、又は壓して水氣を去り風通しよき所にて乾かすべし。

洗濯物の仕上げには、鍔仕上げ湯伸法、簀張板張等あり。

(一) 鍔仕上げ 鍔仕上げは木綿麻毛織等の仕上げに多く用ひられ、織物の種類によりて其のかけ方を異にす。

(一) 木綿麻織物 木綿麻織物等は材料に霧を吹きかけ、一端より巻き、布にて包み約一時間を経て之を平らに伸べ、手数を要する部分より始め、二重になりたる所は裏よりかけ、表に及び、順次他の所に及ぶべし。鍔の熱度は適當なるべし。

(二) 毛織物 羅紗の如き厚き地質のものには、濕布を其の上にあて、濕布の乾くまで鍔をかくべし。メリンスセル地の如き薄きものは、濕布をあて、鍔をかく、生乾の時に濕布を除き、直接鍔をあて、小皺を伸すべし。

(三) 絹織物 絹織物の仕上げは多くは板張、簀張湯伸法により、鍔仕上げは、白

絹半襟の如きものにのみ施すなり。白絹半襟等は濕ひたる儘鏝をかくべし。先づ火熨斗蒲團の上に絹の裏をひろげ、乾きたる薄き白布にて之を覆ひ、其上より軽く鏝をかけ、次に白布を去り、表を上にし、力を入れて鏝をかけ、光澤を出すべし。

資料

アイロン仕上の特色。アイロン仕上げは、衣類の皺を伸ばしたり、光澤を附けたりするのに應用して最も簡便な仕上法である。故に西洋洗濯は勿論、普通の木綿物絹物毛織物交織物等の仕上げによく應用される。特にモスリン・カシミヤ袴地、其の他一般の毛織物や毛の交織物には、板張仕上げや、伸子張仕上げは不適當であるから、是非此のアイロン仕上げを應用しなければならぬ。

アイロン掛の注意

- (1) アイロンを掛くるには熱せられたる度合を検し、不用の布片に當て其の強さを檢して後本物に掛くること。
- (2) 布に縫目ある時は、縫目の所より縫目に添ひて掛け、全面に及ぼすこと。
- (3) 折目襟の部分、其の他布の二重になれる所は一重の所よりも充分アイロンをかくること。

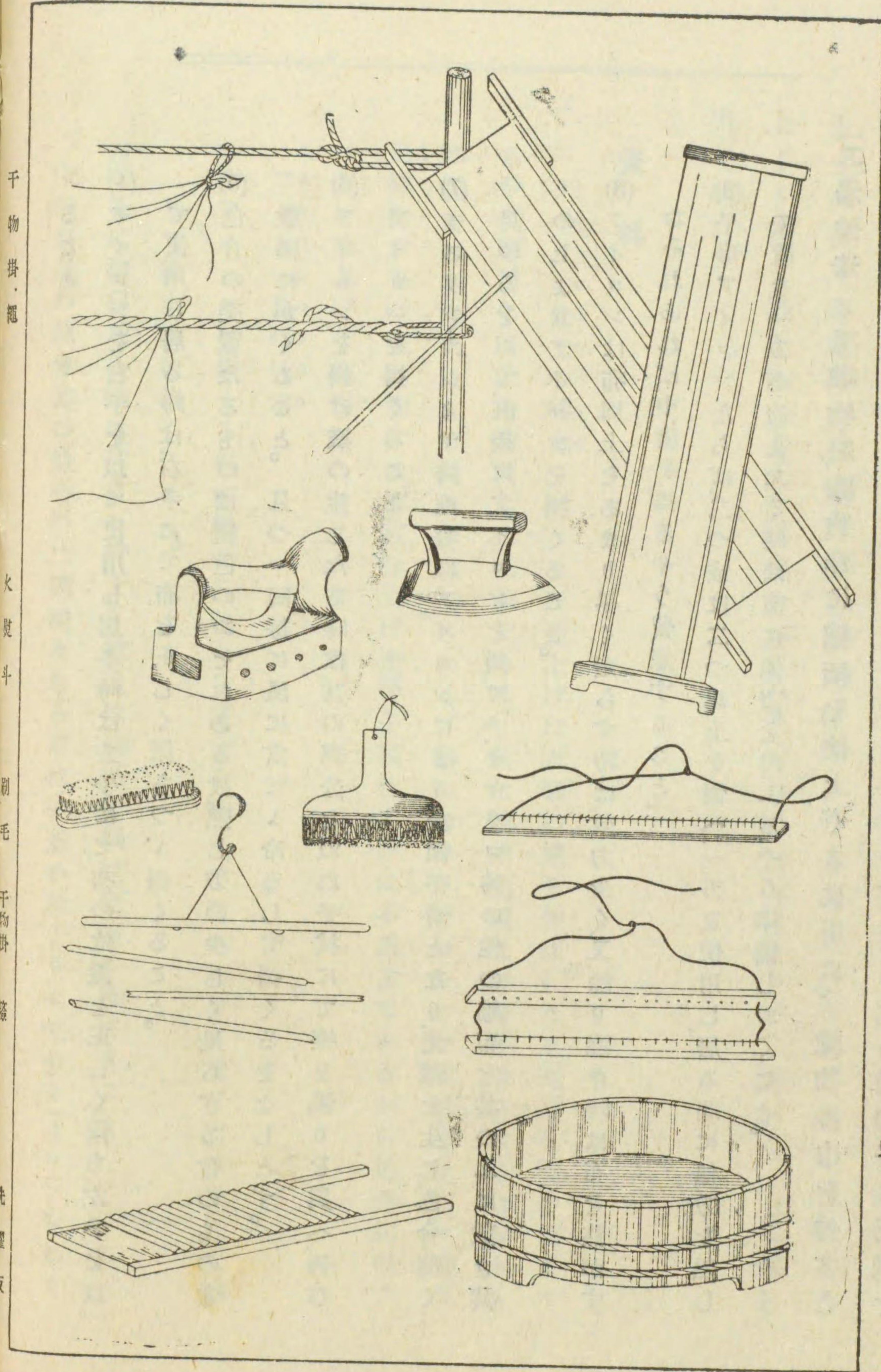
ること。

- (4) アイロンを右手を以て使用し居る時は、左手にて布の位置を正しく保ち、左手を以て使用し居る時は、右手にて布を正しく保ちつゝ掛くること。
- (5) 色合の美麗なるものは、變色のおそれある故、熱し方の少しく足らざる位のもの、數回にかくること。且つ一回毎に風に當て、冷まして掛くるをよしとす。
- (6) アイロンを掛け皺の生じたる時は、其の部分をおねれ手拭にて擦り、濕りを與へ、再びアイロンを掛くること。
- (7) モスリン・カシミヤ袴地等はアイロンにより表面平滑となり、光澤を生じ、色合薄く見ゆるを以て、直接にアイロンを掛けず、キヤラコ其の他の綿布を其の上に敷き、其の上よりアイロンを掛くること。
- (8) アイロンは布面上をあまり早く走らす時は、效力少く、又餘り遅き時は布を焦がすおそれあれば、中庸を得るやう留意すること。
- (9) 平形アイロンならば、二つ或は二つ以上を備へ、一方を使用し居る間に他方を熱して置き、一方が冷えたる時は直に他方を用ふるやう準備しておくこと。

(二)湯伸法

毛織物絹織物殊に縮緬を仕上ぐるに用ふ。織物の巾を伸すと共に手觸りをよくし、光澤を回復するに有效なる方法なり。湯伸釜に湯氣を

具用濯洗



現代家事資料集成
張板

張手

一二八

鹽

たせ、布の兩端を縫ひ合せ、其の間に二本の丸棒を入れ、引張りながら一定の巾を定め、布を其の棒のしるしの所まで引き伸しつゝ、表を上にし左右に動かしながら蒸氣に觸れしめ皺を伸すなり。
布の丈を伸さんには、二人にて縦の方向に引くべし。

資料

湯伸法と縮緬類。縮緬類を洗濯したり、或は色揚をするに縮んで光澤や手觸がわるくなり、其の儘では用ひられない。かゝる時に湯伸法を用ふる。

(三)張板 張板をよく拭ひ、之を臺に横たへ、又は斜面に立てかく。張るべき布に糊入を爲し、布の表を外にして刷毛或はタオルを用ひ、布目の曲らぬやうに張り、後空刷毛タオルにて表面をなで糊を平均せしめ、風通しよき日蔭に干すなり。

資料

板張仕上。板張り仕上は、張り物と稱し、絹木綿及び絹綿交織等の衣類を解きて洗濯し、又は色揚を爲したる場合に行ふ。
張り方。水で洗ひ綺麗にして濕した張板を適當の場所に立て掛けて傾斜させ、板の

左側に立つて板の上端に疊んだ布の外側即ち布の裏面を正しく張りつけ、布の中程を両手で持ち板の下方に向つて板一杯に伸べ、布の中央の經の方向に撫で下し、板の端を定規の積りにして布目を正しながら手で両側に布巾を擴げて張る。巾丈の短いものは縮み易いものは注意して元の巾丈に引き伸ばして張られねばならぬ。張り上げた時は、掌又は柔かな濕つた布或は毛の抜けない刷毛で張る時のやうな心持ちで軽く撫で、餘分の糊を除く。布が長くて一面に張りきれないものは、板の上端から板の裏面に跨らせ前と同様に張る。但し折り返し目を堅く引張ると其の部分だけ悪く光るから、強く引張らないやうにしないでならぬ。糊をつけないで單に水をつけて張るのを水張といふ。要領には變りはない。又極めて淡い糊を用ふることもある。此等の加減は品によつて適宜に處理しなくてはならぬ。

取。り。入。れ。 布が乾いた時は、布の隅を引伸ばしたり、肩の開きなどを裂いたりしないやうに注意して剝ぐ。糊の加減及び地質によつては八分通り乾いた時に剝ぐこともある。薄地の物は、布の一端を剝がし、短かい棒に巻きながら靜かに剝がすと布を破る心配がない。

(四) 簾張 衣服の各部の切地を縫ひ合せて反物の形とし、其の兩端に別の布片を縫ひつけ、之に張板をつけ、兩端の杭にかけて之を伸し、布の表側より飛簾をはるべし。裏より刷毛にて糊をつけ、次に表にかへし、空刷毛にて布の表をなで糊をならすべし。次に布の裏を上にし、左より右に三種位づゝ隔てゝ表に簾を張り、再び空刷毛にて裏をなで糊のむらなきやうにすべし。乾きたる後、兩耳を一五種軽く水刷毛にて濡らし、半乾きの時、簾を取去り、兩耳の凹凸をなほすべし。

資 料

簾。張。仕。上。に。要。す。る。器。具。

(1) 張手 長さ一尺五寸、巾八分、厚さ五分位の木に七八分置き位に釘を植ゑつけ、その尖端を曲げ、布の端を其の釘に通すやうにし、其の木の兩端には穴があつて麻繩を通し、これを他の腕木に結びつけるに便にしたものである。かう云ふ張手を二つ備へて、布の端を一つの張手につけ、他の端を別の張手につけ、張手について居る繩を便宜の腕木か柱に結びつけ、引つ張るのである。張手には木の蓋をして釘を被ふやうになつたものもある。

(2) 簾 伸子又は簇とも書く。普通竹を削り、其の兩端を尖らすか、或は兩端に細い針を植ゑ込んだものである。兩端を尖らせたものは、共爪といひ、細い針を植ゑ込んだ

だものは金爪といふ。金爪には鐵爪、眞鑄爪、亞鉛爪等がある。何れも布の兩耳に其の尖端を通して布巾を一定に張り伸す爲めに用ふるのである。

(3) 刷毛 六寸乃至七寸幅のものが最も手頃である。

第二節 汚點拔及び色揚

(一) 汚點拔 汚點は之を放置すれば次第に除き難くなるのみならず、地質、色合等を損し、且つ容儀上宜しきものにあらざ。故に汚點は速に之を除去せざるべからず。

如何なる種類の汚點にても直に水又は温湯に浸す時は抜き去ることを得べし。抜き去り難きものは汚點の原因を調べて汚點拔法を施すべし。

(一) 汗 直に水にて洗へば抜き去ることを得べし。色物に汗しみて赤味又は黄味を帯びたる時は、アンモニア水にて處理すべし。

(二) 血液 少量なれば唾液をつけて擦り、後水にて濯ぐべし。多量なれば灰汁又は石鹼水にて洗ひ、更に水にて濯ぐべし。褪色の恐あるもの、時日を経過せるものは慈姑の汁にて洗ふべし。

(三) 乳汁 ベンジン其の他の揮發性の溶解劑にて處理すべし。

(四) 酒砂糖 硼砂とアンモニア液とを水に溶解せしめ、此の液にて汚點の部分を洗ふべし。

(五) 墨汁 新らしきものは石鹼水にて洗ひ、後澱粉を汚點の部分に塗り、白布にて再三しぼるべし。

飯粒を塗りつけ二三時間放置し後温水にて洗ふも可なり。

(六) インクの汚點 インクの種類により其の取扱を異にす。木綿麻織の白地に附着せし場合にアニリン染料製の赤青紫等のインクは石鹼水にて洗ひ次に稀薄なる漂白粉溶液にて洗ふべく、鐵タンニン製製黒インクの場合には漂白粉、蓚酸にて洗ふべし。絹毛木綿織の染色あるものは、アニリン染料製のインクならば稀薄なる酒石酸にて注意して數回洗ふべし。又食酢とアルコール混液を用ふるも可なり。鐵タンニン製インクの場合には少量の蓚酸又は鹽酸の液を海綿につけて拭ふべし。

(二) 色揚 色揚は地質なほ丈夫なるも褪色して用に立たざるものを再生利用する方法なり。先づ洗濯法を施し、汚點を抜き、次に染色法を施すべし。染

料には、直接染料・硫化染料・鹽基性染料・酸性染料・媒染染料・酸性媒染染料・バット染料等あり。織物の種類に應じ適切なるものを選ぶべし。

(一) 木綿織麻織類 主として直接木綿染料を用ふ。

(1) 染料を茶碗の如き器に入れ、熱湯にて溶かすべし。

(2) 染釜に布片を浸し得るだけの水を入れ、洗濯曹達・硫酸曹達を加ふべし。

炭酸曹達は染料の溶解を助け、足止劑となり、硫酸曹達は染着を助くるなり。

(3) 染料を染釜の水に少しづつ加へ、豫め水に浸したる布片れ、染料液全部を注ぎて後、熱を加へ沸騰せしめ、よく染着したる時、放冷し水洗を爲す。沸騰時間は三十分とし、濃色ならば一時間を要す。

(二) 絹織物 鹽基性染料を用ふ。

(1) 染料を別器に溶かしおき、少しづつ染釜の水に注ぎ、色合を調ふべし。

(2) 沸騰點近くにて染色し、後放冷して水洗を爲すべし。浸漬時間、淡色は二十分、濃色は一時間を要す。

(三) 毛織物 酸性染料を用ふ。

(1) 染料を別器に溶かしおき、染釜には布片を浸し得るだけの水を入れるべし。

(2) 染料液を少しづつ注ぎ、色合を調べ、最後に醋酸を助劑として加へて煮染を爲し、後水洗を爲すべし。煮沸時間は三十分乃至一時間とす。

資料

染色の方法

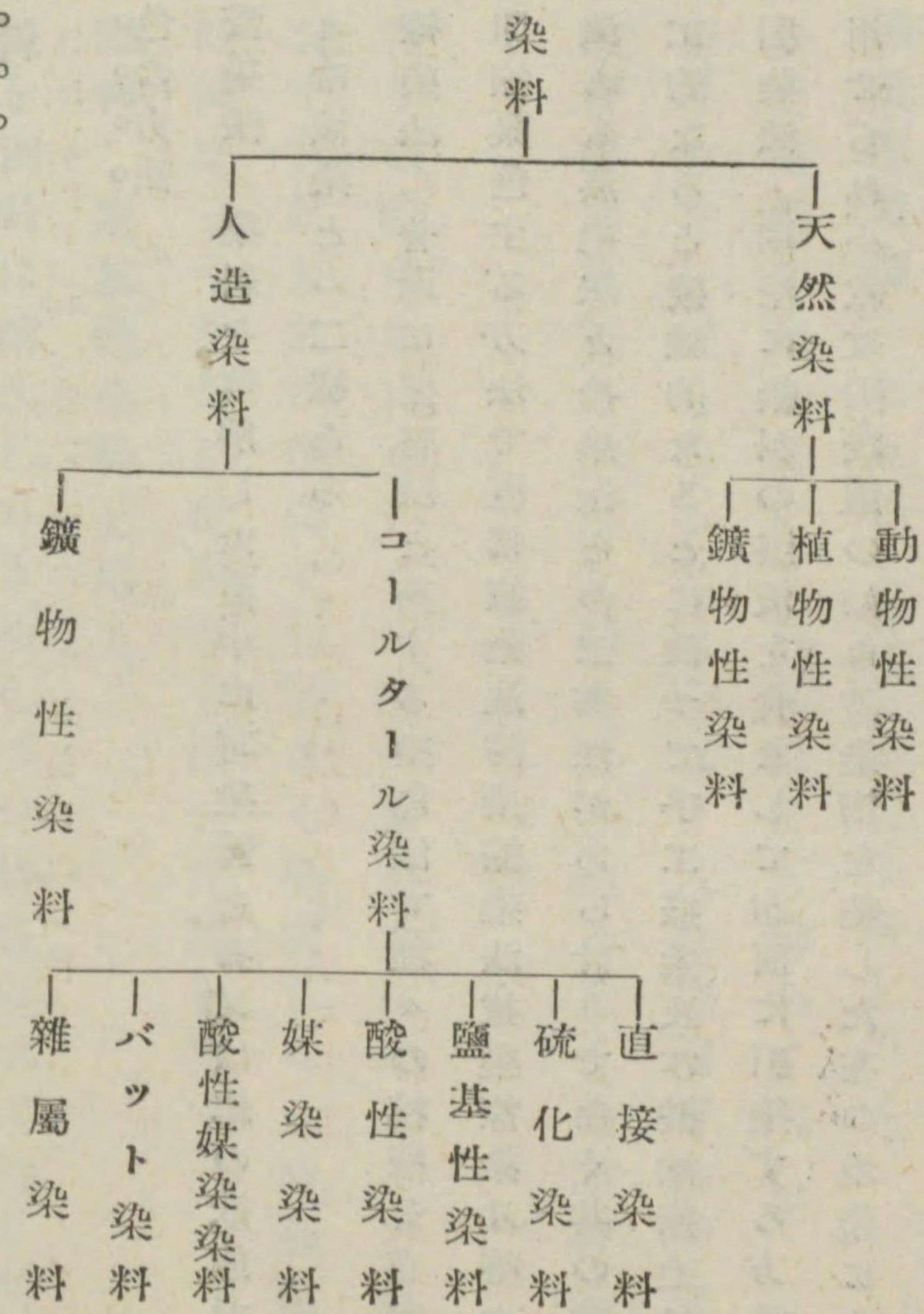
(1) 浸染法 染料を溶解した液中に可染體を布又は緞の状態で浸染する方法で煮染と冷液染との二様ある。

(2) 捺染法 普通に型付法と稱する染色法で、種々の模様を布面若くは整經した糸に印捺染色する方法で、直接捺染法・防染捺染法・拔染捺染法等に區分せられ、更に各方法とも蒸染法と冷染法との二方法がある計りでなく、其の染色せられる操作が人工的になると、機械的になるとに依つて手工捺染及び機械捺染に區分せらる。

(3) 引染法 刷毛に染料の溶液を含まして布面に引染する方法で、多くは無地染に應用せられ、小紋・紋・附・暖簾の如き防染糊を施した布の地染にも應用せらる。

(4) 描染法 筆及刷毛等で模様を描染する方法で、袱紗・半襟・裾模様等の如き書友禪に應用せらるゝものである。此の染法中で特に上繪染と稱するは紋附の紋所を描く

染料の種類。 技工である。



天然染料

(1) 動物染料

コチニール、セピアの如き動物體より得たるもの。

(2) 植物染料

藍、ロクウイド、くちなし、うこん、あかね等の如く植物體より得たるもの。

(3) 礦物染料

黄土、群青など礦物より得たるもの。

コールタール染料の種類

(1) 直接染料 直接染料は木綿、絹、羊毛等に直接に染め着く性質があるからかく名づけたものである。其の数が非常に多く、廣く木綿染に用ひられ、絹や毛の染色にも使用せられる。

(2) 硫化染料 硫化染料はすべて硫黄の化合物である。一般に湯や水に溶けないから硫化曹達を加へて溶し使用する。主として木綿の染色に用ひ、絹にも應用することができ、毛染には適しない。此の染料で染めた色は、直接染料で染めた色よりも概して日光、水洗、洗濯等に對して丈夫である。

(3) 鹽基性染料 鹽基性染料は其の色の基因になるものが一種の鹽基であるから、斯く名づけられたもので、絹や毛には直接に染め着くが、木綿には、豫めタンニン酸の媒染を施して置かなければよく染着しない。故に木綿染用としては直接染料よりも少し面倒である。然し一般に其の色合が鮮麗であるから、輝いた鮮かな色を染めるには、此の染料が必要である。絹の染色には其の染め方が簡易であるから、家庭染色に用ひて都合がよい。

(4) 酸性染料 酸性染料は鹽基性染料とは反對に其の色の基因になるものが一種の酸であるから、斯く名づけられたもので、絹及び羊毛に直接に染め着き、其の染法も

簡易であるから兩者の染色殊に羊毛の染色に廣く用ひられる。木綿の染色には直接に染め着かないから、不適當である。

(5) 媒染々料 媒染々料は木綿にも絹にも羊毛にも媒染と云ふ仕事を行つて置かないと染め着かないから斯く名づけられたものである。即ち適當な媒染劑例へばクロム、鐵アルミニウム等と云ふ金屬の化合物を或る方法によつて纖維に固着させて置き其れを媒染々料の溶液の中に繰り入れて煮て纖維の上で其の染料と媒染劑を化合させて初めて發色せしむるのである。此の種染料で染めた色は一般に堅牢であるから絹や羊毛に堅牢な色を染めるのに用ひられる。但し家庭染色には其の染法が面倒であるから餘り適しない。此の屬の染料中最初に發明されたものはアリザリンと云ふ染料であるから此の屬の染料を一名アリザリン染料といふ。

(6) 酸性媒染々料 酸性媒染々料は染色上の性質が酸性染料及び媒染々料の兩方の性質を兼ね備へて居るところから斯く名づけられたものである。主として羊毛の染色に用ひられ、比較的簡便に堅牢な色合を羊毛に染めることが出来る。

(7) バット染料 バット染料は一般に湯や水に溶けない。還元性のアルカリ液によつて初めて可溶性のものとなり其の溶液中に纖維を入れて浸み込ませ、次に絞出し、空氣に曝して酸化せしめ、纖維上に於て再び元の水に溶け難い有色物として染色の目的を達するものである。藍の人造品なるインヂゴビユーア B A S F インヂゴ M L B など云ふ染料はバット染料の一種である。還元して初めて染まる様になるものであるから還元染料ともいはれて居る。此の種屬の染料で染めた色は概して非常に丈夫で、中には漂白作用にも耐へるものがある。然し染め方が簡便でないのと染賃が高くつくのとで、専門家と雖も特別の堅牢を要する場合にのみ應用するだけである。

(8) 雜屬染料 以上七種の何れにも屬せざる人造染料で、夫々特別の方法によらなければ能く染まらない染料がある。此等を便宜一括して雜屬染料と名づける。

媒染劑 染料には直接に纖維に染着するものと、媒染劑を用ひなくては染着しないものがある。媒染染料の如きは、染料と纖維との親和力が乏しく直接には染着しない。それで其の染料と化合して發色するやうな適當な藥品を纖維に固着せしめておいてから染めると其の藥品と染料とが纖維の上で化合して發色するから結局染色の目的を達することができる。かく豫め纖維に適當なる藥品を着けることを媒染といひ、其の場合に用ふる藥品を媒染劑といふ。普通媒染劑は水に溶ける性質のもので其の水溶液に絹木綿等を浸し、充分浸み込ませ、後適當な藥品の力で纖維上で水に溶けな

いものに變へるのである。これを固着といふ。固着に用ふる藥品を固着劑といふ。媒染々料で絹を染める場合に媒染劑として鹽基性明礬、鹽基性鹽化クロム、硝酸鐵等を用ひ、固着劑には炭酸曹達、珪酸曹達、アムモニア等を用ふ。鹽基性染料で木綿を染める場合には媒染劑としてタンニシ酸を用ひ、固着劑として吐酒石を用ふ。

(三) 絞染

(1) 布に下繪をかき、之に沿ひて絲にて括るか、又は絲にて縫ひ絞り、後染むれば白絞りを得べし。

(2) 或色に染めたる後に括り、又は絞りて他の色に染むれば色絞りを得べし。

資料

染色物の簡易な鑑定法

(1) 可染物を透して其の毛羽の暗青色に見ゆるものは藍で、赤味又は美麗な青味あれば他種の染料で染めたものである。

(2) 可染物に硝酸を添加すれば黄色に褪せし、其の褪せした輪廓が綠色を帯ふるか、又は其の少量を燃焼せば赤紫色の煙を發し、晒粉の溶液で褪せするものは概ね藍染である。

(3) 硝酸を添加せば黒褐色に變じ、或は可染物を嗅けば往々硫黄の臭氣あるものは硫化染料である。

(4) 鹽化錫の溶液に浸漬せば、赤紫色の溶液に變じ、可染物が褐色に變ずるものはログウード染である。

(5) 可染物を酒精で煮沸するに其の脱色の著しいものは鹽基性染料染か直接染料染にして其の液に單寧酸と醋酸曹達とを加へば沈澱を生ずるものは概ね鹽基性染料である。

(6) 可染物を燃焼した灰を酸類で溶解し、アルミナ又はクロム鐵の如き金屬が出た場合はアリザリン染料即ち媒染々料染のものである。

染料の簡易な鑑定法

(1) 染料を嗅いで硫黄の臭氣あるものは一般に硫化染料である。

(2) 染料の溶液に鹽酸を添加せば硫化水素瓦斯を發生して沈澱物を生じ、之に硫化曹達を加へば再び溶解するものは硫化染料である。

(3) 染料を水に溶かし、之に綿糸を漬け熱するも、染着かざるものは鹽基性染料か酸性染料であつて、染着けば大抵直接染料である。

(4) 染料の溶液に單寧酸を加ふるも沈澱を生ぜず、綿糸を浸漬するも容易に染着かさ

るものは酸性染料である。

(5) 染料の溶液に單寧酸を加へ沈澱を生ずれば鹽基性染料である。

(6) 染料の溶液に絹糸を浸漬し、容易に染着けばアニリン染料で然らざるものはアリザリン染料即ち媒染々料である。

(7) 染料の溶液にクロム明礬若くは鐵鹽類を加へて沈澱物を生せば媒染々料である。

第三節 衣服の保存

衣服の保存上注意すべきは、其の整理・防蟲及び容器等なり。

(一) 衣服の整理

(1) 衣服を疊むに當り、ほころび汚點を見出したる時は、直に補綴汚點拔を施すべし。

(2) 塵を蒙り或は雨にぬれたる時はよく拂ひ乾し、又襟垢甚だしきものは洗ひ落して後容器に藏むべし。

(3) 衣服を疊むには小皺又は不要なる折目の生ぜざるやう注意すべし。

(4) 衣服を藏むるには裾に皺の生ぜざるやう、又衤ひきの壓せられざるやう、裾を交互に入れ違へて、其の間に羽織襦袢等を挟むべし。稀に用ふるものと

常に用ふるものとは容器を異にすべし。

資料

衣類の整理

(一) 手入

(1) よく塵をはらひ、風を通すこと。

(2) 綻はつくるひ、汚點あらば直に抜き去ること。

(3) 汚れたるものは洗濯すること。

(4) 皺を伸ばし、形正しく疊むこと。

(5) 和服紋付は紋所に白紙をあて、洋服洋平常着は洋服掛にかけおくべく、疊む時は折目正しく形のくづれぬやうにすること。

(二) 容れ方

(一) 和服

(1) 木綿織、麻織、絹織物、毛織物とに分ち、更に平常着、晴着等に分類し、容器又は引出を別にすること。

(2) 大切なるものは紙包又は布包とすること。

(3) 裾に皺の生ぜざるやう、ふきの壓せられざるやう、裾を交互に入れ違へ、其の間に羽

織などを挟むこと。

(二) 洋服

- (1) 洋服箆等ならば畳まずして内部に掛け得るによりて便なり。
- (2) 畳みて容るゝにはズボンを下にチヨッキを中に上衣を上にするべし。

衣類の整理。

(一) 清潔 汚れし儘保存すれば地質を弱め、色合を變ず。丁寧に塵埃を拂ひ、場合に應じては襟垢を除き、汚點を抜き、洗濯を施し、洗張を爲すべし。

(二) 乾燥 濕氣は細菌の發生、繁殖を催し、細菌(黴)は地質を害す。十分に乾燥し、細菌の發生繁殖を防ぐべし。

- (1) 汗浸みたる衣服はよく風を通し、日光にさらすこと。

- (2) 梅雨後にはかびを除去すること。

- (3) 染色の特資織物の種類により日光に曝すを嫌ふものは陰干にすること。

- (4) 虫のつき易き毛織物、斑蟊の生じ易き博多織、縞子類は四季に亘り隨時乾燥せる空氣に曝すこと。

(三) 整頓 畳み方容れ方悪しき時は、形くづれ皺を生ず。

- (1) 衿の折り方、紋所の皺、袖口及び裾の汚れ、袴のひだ、ズボンの畳目等は特に注意すること。

こと。

- (2) 綻びを繕ひ、補綴を爲すこと。

- (3) あまり小さく畳まず、強く壓しつけざるやう容器に納むること。

(四) 藏納

- (1) 衣類は用途、形状等により分類すること。

- (2) 容器は乾燥せるものを用ふること。

- (3) 樟腦、ナフタリン等の防虫劑を施すこと。風通しよく、濕潤ならざる場所を選ぶこと。

(二) 防虫

衣服の材料中毛織物、毛皮、毛氈等は害蟲に犯され易く、手入を怠る時は高價なるものも忽ちにして其の用を爲さざるに至るべし。

衣蛾、小衣蛾、毛氈蛾、ひめかつを蟲らびまるかつを蟲、衣魚等は衣類害蟲の重なるものなり。

左に各蟲の概要を示さん。

資料

種類	大きさ	特徴	発生	害
蛾衣小	成虫衣蛾より 稍々小 幼虫體長 ○・九糎	觸角長く前翅黄褐色にして光澤あり。後翅は灰白色にして黄味を帯ぶ。幼虫は白色にして褐色の背線あり。蜘蛛の巣の如きものを以て自體を被ひ、其の中にて毛織物等を喰害す。	毎年二回第一回は五月、第二回は六月、第三回は八月、第四回は九月に発生す。越冬のまゝにて	春三月頃より秋に至る間に衣類・毛皮・毛氈等を害す。
蛾衣	成虫體長 ○・六糎 開張 一・二糎 幼虫體長 ○・九糎	觸角長く翅は狭長にして前翅外縁に暗褐色の斑點あり。前翅は黄褐色を呈し、後翅は灰色を呈す。幼虫は白色にして頭部は褐色を帯ぶ。筒様の巢の中に棲む。	毎年一回発生す。幼虫のまゝ、越冬のまゝにて八月と	春五月より夏及び初秋までの間に衣類・毛皮・毛氈等を害す。
毛氈	成虫 開張 五・二糎 幼虫體長 ○・九糎	前翅三分の一は暗褐色にて斑紋あり。外縁三分の二は白色にして青味を帯ぶ。胸・背に黒白の細毛あり。脚は灰褐白色の鱗を以て被はる。幼虫は光澤ある白色にして頭部は褐色を帯ぶ。筒様の巢を作りその中に住む。	毎年二回第一回は五月、第二回は八月、第三回は十月に発生す。越冬のまゝにて	春三月頃より秋の間に衣類・毛皮・毛氈等を害す。
ひめ	成虫體長 ○・四糎 幼虫 ○・九糎	成虫は黒色にして光澤あり。黄毛を有す。觸角は棍棒状を爲す。幼虫は圓柱形にして淡褐色を帯び尾端には體長程の毛叢生す。	五月頃多く六月中旬頃に至りて減す。蛹は裸	紬地・毛織物等を害す。
ちび	成虫體長 ○・二糎 幼虫 ○・三糎 乃至 ○・四糎	成虫は體長く稍平たく、全面に銀白色の鱗毛を被る。鱗毛は毛の變毛したるものなり。觸角は鞭状にして體長の半以上に達す。尾毛三個あり。	毎年二回発生す。越冬のまゝにて	紬地・毛織物等を害す。
魚	體長 ○・九糎乃至 一・二糎	成虫は體長く稍平たく、全面に銀白色の鱗毛を被る。鱗毛は毛の變毛したるものなり。觸角は鞭状にして體長の半以上に達す。尾毛三個あり。	幼虫時より成虫時まで其の大きさ變化することなし。	木綿・麻・絹織物・紙類等を害す。

資料

衣服の保存上如何に注意すべきか

毛織物は多くは昆虫類殊に其の幼虫が喰害する。絹物木綿物を喰害する昆虫はな

いので保存に手はかゝらぬが食事をする時不注意にして食品の片汗等をつけた儘に

しておくといふバクテリアが寄生し汚點をつけることになる。染色のさめない程度に

日光にあて風を入れることが衣類の保存に大切なことである。若し過つて注意を怠

り、バクテリアや黴等がついて此處に發生すれば其の爲めに生じた汚點は之を取去るこ

とは容易でない。全く元のとほりに爲し得ない場合が多い。

害虫を驅除する方法には種々あれども、普通行はるゝ方法は、(一)二硫化炭素

又は靑酸加里を燻蒸して驅除する燻蒸法、(二)固形ホルマリン・シクロロール・ベン

ゼン等の殺虫剤を用ひて滅殺する毒殺法、(三)直接捕へて殺す捕殺法等なり。

虫害を防ぐには、ナフタリン・樟腦・麝香・丁香・クレソート等を有効とす。

春秋二回晴天の日を選び乾燥せる空氣中に曝すことは衣服の濕氣を去り
蟲害を防ぐに效あり。色の堅牢なるものは日光に曝し、蟲害を避くべし。

資料

虫干。

- (1) 時期 春秋二回晴天の日を選び乾燥せる空氣中に曝すこと。
- (2) 干方 晴天続きの日の日中風通しよき日陰に麻繩等を引張り衣服を裏返しに掛
けひろげ、微あらば乾きたる後に、軽く刷毛にてかき去ること。
- 土干。 土用干は梅雨明けの七八月の頃晴天の日に行ふ。梅雨期に於て衣類は多
く濕氣を受くるを以て土用干を行ふは極めて適當である。
- 晚秋十月又は十一月の空氣の最も乾燥せる時期に曝涼を行ふがよい。
- (1) 曝暑曝涼は晴天続きの二三日後に於てすること。雨晴れの翌日の如きは空氣の
濕度大にして衣類を十分に乾かすこと能はざるによる。
- (2) 室内其の他適當なる蔭所の風通しよき場所に麻繩等を張り、衣類を擴げ、必要あら
ば裏返しにすること。

直射日光は衣類の染色を變化させるから日向を避けて陰所を選ぶのである。特
に染色を保護する必要があるものは、豫め裏返しにする。

- (3) 曝露時間は午前一〇時頃より午後三時頃までの日中を可とすること。何となれ
ば、早朝及び夕刻は空氣の濕度大にして乾燥の效果小なるが故である。
- (4) 曝露後は丁寧に、軽くブラシを掛け、微はこれを搔去りて曇み上げ、原位置に收むる
こと。これ曝露中に多少の塵を受け、又微は乾きたる後に非らざれば搔去り難き
による。

(三) 容器 衣服の容器として普通用ひらるゝものは、行李・トランク・箆筒長持
等なり。衣服の形をくづさず、使用上便利なるものを選ぶべし。

(一) 行李 行李は運搬には輕便なるも衣服を損する虞あり。殊に竹製のも
のは濕氣を透し蟲害を受け易し。

(二) トランク トランクは比較的高價なるも空氣を通ぜず、毛織物・毛皮等を
保存するに適す。運搬にも便なり。

(三) 箆筒 整形にも使用にも比較的便利なり。從來のものに改良を加へた
る種々の改良箆筒あれば最も便利なるものを選択すべし。

(四)長持 長持は出し入れに不便にして置場所を多くとるの缺點あり。整形には便利なり。日常使用することなきものを容るべし。

資料

容器の置場

- (1)直射日光を受けざる場所なること。直射日光を受ける場所は、容器に狂ひを生ずる。又内部の温度は上昇し或は衣類實質の分解を促がし、又は黴の生成を助け、若しくは染色を變化させ衣類の品位耐久性を低落させる。
- (2)温度の變化少なくして、冷かなる場所なること。強い西日を受ける押入の如きは午後は甚しく高温度に昇り、夜間は低温度に降り、温度の變化が甚だしい。斯る急變を連日繰返すと前と同じ結果となる。容器の置場は温度變化の成るべく少くして、且低温度なる場所を選ぶべきである。
- (3)濕氣の少き場所なること。濕氣は容器を腐蝕せしむるのみならず、これに容れた衣類にも亦黴の生成、實質の腐蝕、染色の變化等を招き、衣類の壽命を短縮し、耐久性を損する等の危害がある。故に家屋内の成るべく濕氣少なき場所を選ぶべきである。而かも尙土地陰濕にして、濕氣を受くる患あらば、容器の下に枕木を入れて、空氣の流通を計り、濕氣の停滞を避けねばならぬ。

第七章 衣服の經濟

衣服の經濟につき吾等の常に研究者慮を要する點種々あり。其の主要なるものは、(一)衣服の材料を節約すること、(二)衣服の數を減ずること、(三)保存法に注意して衣服の生命を長からしむること及び(四)其の材料の繰廻利用の途を講ずる等即ちこれなり。

(一)衣服材料の節約 衣服の調製方法を講究し、材料を節約することは國策の上よりも大切なり。何となれば我が國は天然の資源に乏しく、衣服原料の如きも絹を除くの外は木綿、麻、毛等其の大部分は外國より供給を受けつゝあるを以てなり。廣巾物を利用すれば一反につき七尺の節約となり、之を全國民に及ぼす時は其の節約額の大なるに驚くなるべし。

資料

衣服材料の節約

- (1)衣服の枚數を減少すること。あまり必要もない衣服をつくり箆筭にしまひおか

ぬこと。衣服費の節約ができ、衣服整理に要する主婦の時間の節約ができる。

(2) 衣服の用途の上から材料を選択すること。無駄のない消費をしないですむ。

(3) 洋服材料に和服地を利用すること。輸入を減じ國産の増加を來す。

(4) 和服地に廣巾物を利用すること。廣巾物を用ふると生産費の節減・生産能率の増進・織物の價格の低廉を期し、我が國産品の海外輸出もできる。

(二) 衣服の数の節減 我が國は春夏秋冬氣候の變化甚だしく、且風俗習慣上各種の衣服を調製し來りしが、衛生上・禮儀上又は美的趣味上・缺陷なき限りは其の數を減すること最も必要なり。何となれば衣服の數を減ずることは、獨り其の材料の節約となるのみならず、容器・出入れ・手入等・金錢上・時間上・勞力上の經濟となり、家庭の能率増進に益する所大なればなり。殊に和服は其の種類頗る多く、附屬品も亦少なからず。悉く之を調へ仕舞ひおくは財の死藏なり。又着脱・整理に多くの時間を費す等洋服に比し不利なる所多々あり。漸次改善を加へざるべからず。

資料

衣服の枚數節減

適切合理的なる衣服の數量標準は何によつて決定すべきか。全收入の幾許といふ大體他の食物費・住居費等との釣合ひを保つ必要も起る。即ち一五%内外をもつて衣服費の標準となし得るものなりや否やを各方面より充分に研究しなければならぬ。

これには我が國の氣候・國民の體質等を考慮して衛生的條件に適ふ衣服が學理的に正確に割り出されなければならぬ。且つ其の上に各地位的・身分的に禮節を保つものではないければならぬ。この二つの要件が解決せられない限り衣服については何等正當なる標準を見出すことは出來ないのである。然るに又遺憾ながら、この第一の衛生的標準は未だなく、且つ地位的・身分的の標準は其の人々によりて決定すべきものであり、なほ容易に奢侈に流るゝの有様であつて標準の確定は至難である。

今先づ吾々の經驗より歸納して衛生上又社會的地位上略さしつかへなしと考へらるゝ衣服の枚數を推定すれば次の如きものである。(最も奢侈と浪費に流れ易く且つ未解決なる婦人の服裝について考察す)

これを現在所有の數と比較すれば明なる相違を見得ることゝ信するのである。

和服普通裁採用最少限度被服數推定

種類	地質	枚數	尺	度	價格
羽織(袴)	縮緬紋付(無地) お召 銘仙 紡績類	三 一 一 一	同 同 同 並巾	右 右 同 四丈五尺	三〇〇〇 二五〇〇 四五〇〇 五五〇〇 ^円
着物(袴)	絹紡縮緬紋付(無地) お召 銘仙 紡績類	三 二 一 一	同 同 同 並巾	右 右 同 六丈	三〇〇〇 四〇〇〇 四五〇〇 四〇〇〇
着物(單衣)	紹紋付(無地) 明石 銘仙 メリンス 木綿類 セル	一 一 二 一 一 一 一	同 同 同 同 同 同 並巾	右 右 同 同 同 同 三丈	二〇〇〇 二〇〇〇 三〇〇〇 一〇〇〇 二五〇〇 一六〇〇 七〇〇〇
帯	丸帯 黒縹子丸帯 博多單帯 縹子メリンス腹合	一 二 一 一	一尺八寸巾 同 同 同 並巾	一丈一尺 同 同 同 二丈一尺	三〇〇〇 二五〇〇 三〇〇〇 五〇〇〇

長襦袢	絹紡縮緬(袴) ボイル(單) メリンス(袴) 綿ネル(單)	二 一 一 一	同 同 同 並巾	二丈五尺 二丈五尺 二丈五尺 五丈	一〇〇〇 一五〇〇 一五〇〇 六〇〇〇
半襦袢	木綿	五	同	五丈	六〇〇〇
コト	セル	一	同	二丈八尺	二〇〇〇
ビニ	絹・毛	二	同	同	五〇〇〇
手袋	絹	五	同	同	五〇〇〇
足駄	半麻	三	同	同	三〇〇〇
下ハンカチーフ	絹	一	同	同	一〇〇〇
パンプス	絹	一	同	同	一五〇〇
アンブレラ	絹	一	同	同	二〇〇〇
ショール	絹又は毛	一	同	同	一〇〇〇
帯止	絹又は毛	三	同	同	五〇〇〇
帶上腰紐類	絹又は毛	六	同	同	一〇〇〇
合計			並巾にて	一三六三尺	七一五・五〇

以上は生活改善の規約等を参考として決定したる最少限度のものである。即ち和服を際限なく夥多につくる風習を先づ打破しなければならぬ。和服の枚數は此の程度

にとりて、消耗さるゝ部分のみを補ふといふ方針としなければ、家事経済の上より到底正當なる支出をすることは出来ない。且つ和服の現在の形態によるとしても、用布に對しての傳統を打破すれば、廣巾物を採用して尺數を節約することも充分出来るわけである。従つて價格に於て幾分か節約される。

和服廣巾裁採用最少限度衣服數推定

種	類	地	質	枚數	尺	數	價	格
羽	織(衿)	縮緬紋付(無地)	お召	一	廣巾	一丈五尺	三	五〇〇
				右		同		
着	物(衿)	絹紡縮緬紋付(無地)	お召	一	並巾	一丈一尺	三	四〇〇
				右		同		
着	物(衿)	銘仙	紡績類	一	並巾	右	三	四〇〇
				同		同		
着	物(單衣)	紹紋付(無地)	明石	一	並巾	一丈二尺	二	三〇〇
				右		同		
着	物(單衣)	銘仙	紡績類	一	並巾	二丈四尺	二	三〇〇
				同		同		
着	物(單衣)	メリンズ	メリンズ	一	並巾	一丈二尺	二	三〇〇
				同		同		

種	類	地	質	枚數	尺	數	價	格
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈一尺	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	一丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾	二丈	二	二〇〇
						右		
帶	襦	半	襦	一	廣巾			

合計	並巾にて	八七三尺	五五七・五〇
----	------	------	--------

但し着物は普通裁の1/4羽織は8/16帯は半分と見積つたのである。
 猶用布の經濟の點形態の輕快なる點等を主とすれば洋服の採用を可とする。
 洋服が我が國の婦人の姿態に適合しない點は多々あるけれども着用し研究することによつて、此等の缺點は次第々々に補はれてゆくものであることを知らねばならぬ。
 今後の新しい形態はこれらの長所を知り短所を補ふ實行によりて初めて産み出される外はない。

洋服採用衣服數推定

種類	質地	質	枚數	尺	數	價格
ロングコート	毛織		一	表五三吋 裏三〇吋 右同	三三ヤール 六六ヤール	三〇〇〇
レーンコート	毛織		一	一ポンド	二〇〇〇	二〇〇〇
スエタ	毛糸		一	三〇吋巾	十二ヤール	六〇〇〇
ドレ	絹		三	五六吋巾	三ヤール	二五〇〇
同	毛織		一	三〇吋巾	十ヤール	二五〇〇
同	木綿		三	五六吋巾	三ヤール半	三〇〇〇
同	毛織		一	五六吋巾	四ヤール	一五〇〇
コート	絹		二	三〇吋巾		
ブラウ	毛織		二			
ウエスト	絹		二			

(三)手入保存の研究 洗濯を合理的に行ひ、汚點拔を爲し、虫害を防ぎて衣服の使用期間の延長をはかるべし。殊に我が國人は毛織物を科學的に取扱ふの知識經驗に乏しく、洗濯によりて柔軟性弾性を失はしめ、又は虫害の爲め用に堪へざらしむるもの頗る多し。深き注意を要す。

種類	質地	質	枚數	尺	數	價格
ベテコート	絹綿		五	三〇吋巾	十ヤール	二五〇〇
コンビネーション	綿メリヤス		三	三〇吋巾	十ヤール	一〇〇〇
ズロース	絹		二	三〇吋巾	三ヤール	一〇〇〇
ナイトドレス	綿ネル・木綿		四	三〇吋巾	十二ヤール	一〇〇〇
帽子	絹毛		二			三〇〇〇
手袋	絹毛		二			一〇〇〇
靴	半絹		三			一〇〇〇
靴	半絹		三			一〇〇〇
靴	半麻		一			一・五〇
ハンカチーフ	絹		一			一五〇〇
バラソール	絹		一			一五〇〇
アンブレラ	絹		一			一五〇〇
コルセット	絹		一			五〇〇〇
ショール	絹又は毛		一			一〇〇〇
エプロン	木綿		二			二〇〇〇
合計				並巾にて	四四一・六	四一三・五〇

(四)材料の繰廻し。衣服は時々縫直し裏返しを爲し、褪色流行おくれのものは色揚げ染直しを施し、又刺繡・ミン縫等により適當に再生の途を講ずべし。和服材料を洋服に、大人服を小兒服に縫ひ直し半襟ネクタイ等の不用品を利用すること等により、新らしき材料の消費を防ぐべし。たゞ茲に注意すべきことは、再生利用に費す時間勞力を計上し、其の得失を決すべきことこれなり。

(五)材料の購入。衣服材料購入の巧拙は一家の經濟に大なる關係を有するものなれば、其の購入に際しては、場所・時期等を考へ、なるべく良品を安價に購入することにつとむべし。

資 料

衣服材料の購入法。衣服材料などは、流行の先驅を爲すものは高い。季節後れの品とか見切品等は安いのが普通である。夏物は八月一日頃から、冬物は二月一日頃からが安い。大都會の大商店は小都會の小店よりも品質がよくて價格が低廉であるのが普通である。四圍の境遇の平民的にして平凡なる品物を頻繁に賣捌く所は比較的安價である。衣類の平常着などは此のやうな所で買ふ方が經濟である。藏拂廉賣等

と稱して安物を賣捌くこともあるが、此等は特に品質の劣れるものをつくつて賣出すものが多いから必要品以外のものは購入せぬ方が安全である。

第二篇 住居

第一章 住居の目的

人智未だ開けざりし原始時代に在りては、住居は、寒暑を凌ぎ、雨露霜雪を避け、野獸の危害を免れんが爲めの單純なる目的を有し、其の構造の如きも、極めて簡單なるものなりしが、文明の發達するに従ひ、住居の構造次第に複雑となり、其の目的も、左の如き内容を包含するに至れり。

(1) 氣温氣濕の調節をはかり、人工的に人體に最も適切なる氣候をつくり、身體の健康を保護し、衛生上の目的を達すること。

(2) 一家財産の安全なる保管所、活動の場所竝に策源地たること。修養・慰安・社交・休養の樂園たること。

(3) 家族を結束し、家庭精神を涵養し、國家の健全なる單位たらしむること。

かくの如く、住居は吾等の健康徳性・和樂活動等心身のすべてを支配し、やがては社會・國家の隆盛にも大なる關係を有するものなり。吾等は此處に生れ

育ち、活動し休息し、老を養ふ。實に住居は、生活の容器にして、人生に最も深き關係を有するものなりといふべし。

資料

家屋の目的。家屋の目的は一は體温の調節を容易ならしむる爲め、適當の氣候を人工的に造り、以て氣象の變化に因り生ずる處の危險を避け、一は風雨等の侵入を防ぎ、且つ財産の安全を圖るにあり。蓋し家屋は其の利と共に害も亦之に伴ひ、構造の如何により人をして屋外に在るよりは却て多くの害を被らしむることあり。

往時に於ては人々野外に於て動作すること多かりしが、世の開明に進むに隨ひ、屋内に於ける動作は次第に増加し、屋内住居の時間多きが爲め、家屋構造の不完全なる、其の住居の方法の不良なる、其の害を人生に及ぼすこと益々甚しきを致し、彼の結核の如き小兒コレラの如き共に一般に家屋病として承認せられ、其の他傳染病には家屋内傳染を來すもの少からざるなり。(横手醫學博士衛生學講義)

住宅の意義。住宅は家庭の外包であり、生活の容器である。常に風雨寒暑を凌ぐの用ではない。人は此の中に生れ育ち息ひ老を養ふのである。殊に社會の一半を或は寧ろ事實上社會の大半を支配する所の婦人に至りては多くは四六時中全生涯を通して全生活を此の中に營むのである。かくして住宅は健康徳性・和樂活動等家族全體の

心身を支配し、やがて社會のそれを支配するのである。住は或る意味に於て人間生活を支配するともいひ得べく人生に對して極めて重大なる意義を有するものである。云々……。(佐野工學博士住宅論)

住宅の大小。住宅は家族の人員や状態に適當なる廣さを有することは、家族各員の生活の簡易化合理化並に向上發展の爲めに望ましい條件であつて、家族の人員資産收入・趣味教育社會的地位等に伴はない宏壯なる住宅は生活の不合理・苦痛を惹起するものである。

次に社會的立場から見ると、我が國は國土狹小の爲めに移民問題・食糧問題・住宅問題に於て行詰りを生じて居るのである。

住宅問題としては用材の不足・外材輸入増加の聲の高い時に際し、因襲にとらはれ、或は自己の欲望満足の爲めに、宏壯なる住宅を所有することは大に慎まねばならぬ。

家族の生活の容器であるこゝを本來の目的とする。住宅は第一に家族の心身の幸福を増進せしむることを目的としなければならぬと同時に、其の社會的狀態に適應することにつとめなくてはならぬ。

住宅の大小改良の方針として衛生上風紀上から見て一人當必要なる坪數を合理的に考へて見ると、

- (1) 衛生上必要なる廣さ 一人につき二疊半の廣さを要す。
- (2) 風紀上必要なる廣さ 人數により一家屋を二間以上に仕切ることが要す。
- (3) 居室以外の室 便所・臺所・玄關等を要す。

以上は一家の廣さの最低限度である。理想的にいふならば、家族の數に應じて専有室を一室づつ造り、共用室として應接間・居間・食堂・臺所・便所・玄關等を加ふべきである。以上の原則によりて考へて見ると、家族五人として最低限度の住宅の廣さは、居室の廣さ約十五疊、居室以外の廣さ約十五疊、合計三十疊……即ち十五坪となる。併し中流家庭に於ては多少外見上・交際上・趣味上から幾分の餘裕を加ふることが必要である。

(住宅改良と材料の節約)

家屋の大小。家屋を建つるには堅牢なるを要するも、たとへば建築上のみ重きをおかず、衛生學上の要求も考慮しなくてはならぬ。

家屋は乾燥し、清潔にして廣く(住む人數に比較して)冬は温く夏は涼しく且つ新鮮なる空氣と光線を得ることを可とす。よく空氣と光線とを入るゝには外に對する家の間口をなるべく大にすべきである。此の點から家屋は其の構造の大ならんよりも小なるがよい。一家屋に多數住居する時は、結核・猩紅熱其の他急性の傳染病の蔓延を助くるものである。(横手醫學博士衛生學講義)

第二章 土地の選定

敷地の適否は、日常生活に影響する所頗る大なるを以て、之が選定に際しては各種の方面より慎重考慮せざるべからず。

(一)衛生上 適當の廣さを有し、高燥にして水空氣日光等衛生上遺憾なき所を選ぶべし。

(一)地勢 住宅として最良の敷地は、稍高地にして雨水の四方に流れ去る所を第一とす。西北高く東南低き地、又は西と北高く東と南の低き地、及び平坦なる地之に次ぐ。之に反し、崖下凹地又は東南高く西北低き地、東高く西低き地等はよろしからず。

(二)地質 敷地として最も適當なるは、岩石層にして、砂利質砂質之に次ぐ。水溜凹地を埋めたる所は避くるを要す。

(二)日常生活上 職業と住所は、密接なる關係を有す。職業に最も都合よき地を選ぶべく、又需要品購買の便否交通の便否等をも考へざるべからず。

(三)教育上 子女の教育上よりは、四邊の風俗の悪しき所例へば劇場寄席活

動寫真館料理屋貧民窟等の近傍は避けざるべからず。

(四)警備上 堤防河川斷崖に近接する所は水難多く、火氣を多く使用する場所の附近は火災にかゝり易く、隣家に遠く離れたる所は盜難のおそれあれば避くるを要す。

敷地の廣さは、建坪の約三倍以上を必要とし、若し相當の庭園を設けんには建坪の五倍以上の廣さを有するを以て理想とす。

資料

住。宅。地。と。し。て。如。何。なる。所。が。適。切。なる。か。 住宅地として考慮すべき條件は多々あるが、如何なる住宅も悉く理想的なりと種することが出来ない。しかし事情の許す限り選定を十分になすべきものである。

(一)衛生上より見ると、

(1)土地高燥にして地盤が堅固なること。

住宅地は近傍の地より稍々高くして、雨水汚水等の停滯することなく、速かに乾燥する土地がよい。排水悪しく大雨毎に家の周圍に雨水が滯つて池をなすが如き所はよくない。殊に隣家の邸内より汚水が浸入し來て家の周圍より床下に至るまで深く停

滯するが如き所は最も不可なる住宅地といはねばならぬ。土地が高燥なるがために地勢は大體に於て傾斜して居らねばならぬ。その傾斜が急なるときは交通上不便なるべく、丘上に存在するときは乾燥に過ぎて飲料水等に缺乏することがある。北に傾斜するときは日當悪しく、寒烈なる北風は直接に屋内に浸入するから、冬季の住居には適せぬ。

西に傾けるものは夏季夕陽が直射するために炎熱が強い。故に地勢は稍々南又は東南に傾き北方より西北に亘りて小丘を負へるが如き地は日當りよく乾燥容易で北風を遮り、夕陽の直射を避けることを得るから住宅地としては理想的のものである。

地盤を構成する岩石には水成岩火成岩の別がある。砂礫泥土等の沈積して形成せる水成岩は比較的軟く、岩漿が凝固せる火成岩は比較的に硬い。火成岩はその質が硬けれども、水を透す力は水成岩より大であるから、火成岩の裂隙よりは清浄なる水を湧出することが少くない。水成岩の最も新しき地盤は地震が強く、地中の有機物が次第に分解するから有毒ガスを生ずることが多く、井を穿つても清良なる飲料水を得ることが出来ない。故に住宅地は地磐の成るべく堅固なる地層を選定し、斷崖をさけるがよい。埋立地は地盤が軟く、一般に住宅地として不適當である。

(2) 空氣の清潔なること。

一般に工場附近の土地は空氣が清潔でない。石炭を原動力とせる工場の附近は石炭の燃焼する際煤煙を生じ、夏日は家屋をも黒色に變ずる位である。石炭は硫黄を含んでゐるから然焼の際には亞硫酸ガスを發生し、それが煤煙と共に吹いて來る。亞硫酸ガスは呼吸器に有害なるのみならず金屬と化合して硫化物を生ずるため家具を損じ、また雨水に溶けて生ずる亞硫酸は雨樋を損じ、庭園の植物をも害するものである。その他不良のガスを發生する工場火葬場塵埃捨場等の附近は空氣が新鮮でないのが普通である。

(3) 日光の照射十分なること。

日光の見舞はざる家には醫師が見舞ふと稱せられる位である。日光の照射が適當なるときは庭木のよく成長發育するを見ても、如何に日光が健康に感大なる影響あるかを察することが出来る。

(4) 給水・排水のよろしきこと。

上水設備のある土地では給水は左程問題とならざるが如きも、不時の災害の場合には給水用の井戸がありて水量の豊富なるに如かぬ。常時と雖も使ひ水として給水の便なる方がよい。勿論飲料水として不良なる井水は健康上至大の關係あることは誠に明白である。

(5) 衛生的危険のある場所から遠ざかるべきこと。

勿論病院は避病院の附近も住宅地としては面白くない。

(6) 敷地は相常の廣さあるべきこと。敷地の廣さは建坪の少くとも二倍なくてはならぬ。郊外では建坪の約三倍以上五倍得られると都合がよい。

(二) 職業上より見ると、

(1) 職業に便なる地たるべきこと。商業工業農業等によつて各便宜なる所を選定すべきことは勿論である。住宅と職業家屋と引離したる場合にはこのことは左程問題とならぬ。

(2) 通勤に便なる所であるべきこと。銀行會社役所學校等に勤むるものは、一定の時間に出勤する必要があるから、當然通勤の便を考へねばならぬ。しかし勤人でない場合にはこの點は考慮する必要がない。

(3) 閑靜なるべきこと。職業上閑靜でも差支ない場合には成るべく閑靜なるを尊ぶ。喧騒は不知不識の間に神経を疲勞せしむることが大である。

(三) 教育上より見ると、

(1) 子女の通學に便なるべきこと。

(2) 環境的事情が教育上有益無害なるべきこと。劇場寄席活動寫眞館墓地風儀惡し

き場所等は一般によろしからぬ。

(3) 子女の戶外遊びの適當なる空地のあること。

子女の教育は家庭學校に於て行はれる外、家庭の環境より受くる影響が大なるものであるから、家庭の周圍が子女の教育上より見て有益にして無害なるべきことが肝要である。

(四) 交際上より見るときは、

(1) 親戚知人との交通に便なるべきこと。

(2) 通信送達の便なるべきこと。

鐵道便の有無速達郵便の有無電話の有無等は經濟上にも交際上にも種々の利害關係がある。

(五) 經濟上より見ると、

(1) 物價の低廉なる地方であるべきこと。

(2) 日用品の購入に便なるべきこと。

(3) 地價・地代家賃町内費用等の低廉なる所であるべきこと。

是等の諸條件は衛生上の條件や職業教育交際等の諸條件と相容れないことが多いから、比較考慮すべきことは勿論である。

(六) 警備上より見ると

- (1) 震災・火災・水害等の患の少なき所であるべきこと。
- (2) 不時の災害の患少き所たるべきこと。落雷に對する高き木・鐵柱殊に高壓電柱・地震山崩に對する崖下・墜落し易き崖上・溺没し易き河湖の沿岸は成るべくさけるがよい。特に子女の多き家庭にては子女の遊場に危険なきところが必要である。また不時の災害の際安全に避難し得る道路・空地の附近にある所が肝要である。
- (3) 出入に便なる所たること。
- (4) 盜難の患の少なき所たるべきこと。

以上の如き諸條件を基礎として各自の住宅の適否を批判するがよい。

(堀七藏氏家事實驗室)

敷地選定の要件

- (1) 地所の區劃正しく形状なるべく矩形に近きこと。
- (2) 交通機關の利用に便にして雜閑の圏外にあること。
- (3) 水道・瓦斯・電燈・電話等の引用に便なること。
- (4) 附近清淨にして日當り・風通し・排水よろしく・衛生に適すること。
- (5) 地勢はなるべく高燥にして眺望快潤なること。

- (6) 地勢及地形よろしく地震に際し危難少なきこと。
- (7) 附近の火災に際し延焼の虞少き位置にあること。
(横山信氏建築構造の知識)

住宅敷地の要件

- (1) 近所に危険物はないか。
- (2) 近所に衛生上有害なものはないか。
- (3) 工場の風下ではないか。
- (4) 近所がさわがしくないか。
- (5) 近所の風紀が悪くはないか。
- (6) 餘り偏した所に位置せぬか。
- (7) 道路の幅員はせまくはないか。
- (8) 一宅地として適當の面積を有するか。
- (9) 排水はよいか。
- (10) 水はよいか。
- (11) 東南又は東南の日當りがあるか。
- (12) 斷崖の直上又は直下ではないか。
- (13) 新しい埋地ではないか。

(14) 遠くない所に遊園地があるか。
都。會。と。田。舎。と。何。れ。が。住。み。よ。い。か。

○都會住の長所

- (1) 社會的設備即ち學校圖書館公園給水排水の設備照明法よく整ふ。
- (2) 交通通信に便なり。汽車電車自動車電話等完備す。
- (3) 日用品の購入に便なり。
- (4) 娛樂機關豊富なり。

○都會住の短所

- (1) 住宅狭く、空氣不潔通風採光共に十分ならず。
- (2) 街頭雑踏し、黄塵をこもなひ、喧騒甚だし。
- (3) 物價高く、地代家賃も高し。
- (4) 風俗輕浮虚榮を競ふ傾向著し。

○田舎住の長所

- (1) 空氣清く、日光豊に、自然の風趣に富む。
- (2) 比較的生活費少し。

○田舎住の短所

- (1) 衛生的施設不完全なり。
 - (2) 交通不便なり。
 - (3) 文化おくれ、娛樂機關に乏し。
- 田。園。都。市。な。ら。ぬ。郊。外。の。小。飛。地。

○利益

- (1) 大敷地が占有せられる。
- (2) 静かであつて田園趣味がある。
- (3) 空氣がよく日當がよい。

○缺點

- (1) 道路あしく交通が不便である。
- (2) 友人と家庭的の交遊が疎になる。
- (3) 兒童の通學に不便である。
- (4) 急病のとき醫者が間に合はぬ恐れがある。
- (5) 給水ガス電氣の設備が整はぬ。

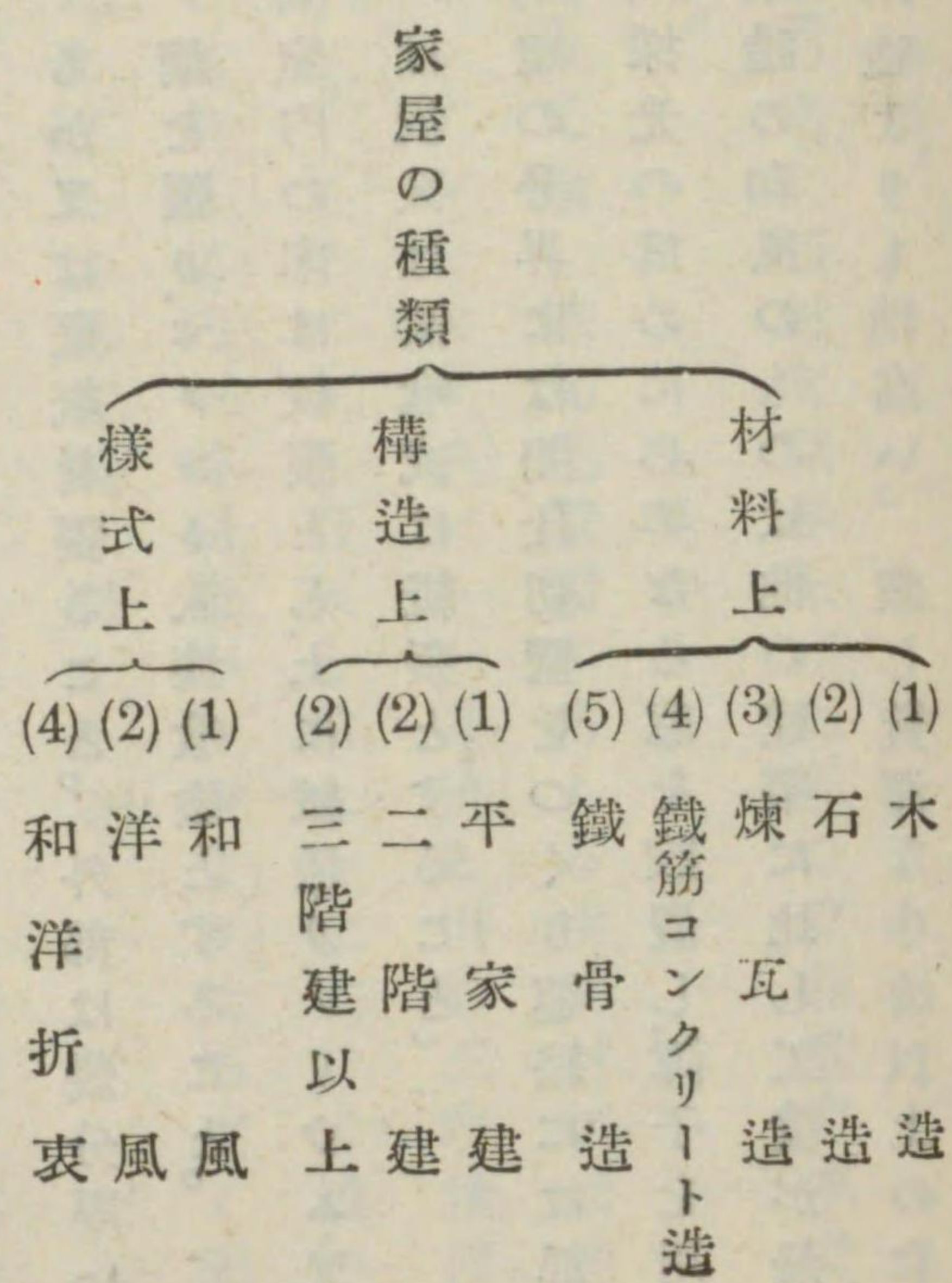
第三章 家屋の種類と室の配置

第一節 家屋の種類

家屋を其の建築材料の上より大別すれば(一)木造(二)煉瓦(三)石造(四)鉄筋コンクリート造(五)鉄骨造の五となり、其の様式の上より區別する時は和風・洋風の二となるべし。

現今住宅として最も多く用ひらるゝものは、和風木造・洋風木造・煉瓦造・鉄筋コンクリート造等なり。工費よりいへば、木造最も廉價にして、鉄筋コンクリートは木造よりも高く、煉瓦造よりも廉價なり。耐久耐火的且耐震的なること、窓を大にするも強度に影響なきこと等は、鉄筋コンクリート造の特色とする所なり。

資料



材料上より見たる家の種類

(一)木造 木造は木材を以て主要なる骨組を構成せしむるものである。コンクリート石造煉瓦造のやうに地中から地上まで同一材料で築造することはできない。蓋し木材は直接土地に接觸させると腐蝕し易いからである。建物の脚部は、腰積としてコンクリート石材煉瓦等の耐久性ある材料を以て築造し、地下にあつては、同様の材料を以て地中壁をつくり地形へ連絡せしめるのである。

住宅などは地中壁を省き地形の上に直接腰積又は布石をおくこともある。

和風木造の特徴は左の如くである。

(1) 壁體に於ては柱を室内にあらはし、其の間に土の壁を附し、外部に下見板を張ること。

(2) 室内の床は疊敷とし、天井に薄板をはること。

(3) 室内の間仕切壁を出來得る限りかくし、室の分界には襖を用ふること。

(4) 採光面は出來得るだけ大きく開き、椽側雨戸、障子等を用ふること。

洋風木造の特徴は左の如くである。

(1) 壁體骨組の内部には、木摺(三寸貫と稱する薄く狭き板)を打ち、其の上を漆喰塗とするか、又は壁紙を張ること。外部は幾分厚い下見板張とするか、又は木摺を打ち、鐵網を張り、セメント入漆喰塗とすること。

(2) 室内の床は板張とし、上に絨毯、リノリウム、又は花毯の如き敷物を敷くこと。天井は板又は漆喰、或は紙張とすること。

(3) 室の分界には間仕切壁をつくり、連絡には扉を用ふること。

(4) 採光の爲めに必要な窓を設置し、障子を用ふること。

木造の和風のものとは他の建築に比し、工費が最も安い。洋風木造の工費は質素な和風木造よりも稍高い。然し贅澤な中流以上の和風の家と比較すると、工費は殆んど同じである。

(二) 石造 石材を積み上げたもので、莊嚴堅牢で、耐火、耐久的であるが、経費が多くかかる。

(三) 煉瓦造 煉瓦造壁體に用ふる主要材料は煉瓦とモルタルとである。

モルタルとはセメント一容積と川砂三容積程とを混じ、水を加へて練り合せたものである。セメントと石灰と粘土とを混ぜて焼いて粉にしたものである。セメントは水を混すれば約一時間後から固まり始め、漸く固まり、數日後には軟石位の固さとなり、數月を経れば硬石程に固くなる。

煉瓦造家屋の壁體は基礎を堅固に築造し、其の上に煉瓦をモルタルで接ぎ合せ積み重ねる。床には木の梁を架け板を張るか、鐵筋コンクリートの梁及び板を架し、其の上に木の板を張る。屋根には木の小屋組を設置し、屋根瓦や石板を葺くか、又は鐵筋コンクリートの梁及び板を架し、屋上庭園にでもつくる。

(1) 煉瓦造は木造よりも工費が高價である。

(2) 耐久的耐火的である。地震には強くなる。

(3) 重量が重く、風に動くやうなことはない。

(4) 窓を大きくすることは構造上不可なる故、採光不足となり易い。

(四)鉄筋コンクリート造 コンクリートはセメント一容積に川砂二容積と川砂利四容積程とを混じ水を加へて煉つたものである。此の混合物を板の型の中へ流し込むと、凡そ三時間後からそろく硬まり始めて、一晝夜たてば型通りの塊ができる。一ヶ月も過ぐると軟い石位の硬さになる。其の後日と共に強さを増す。押しつぶさうとしてもつぶれない。即ち應壓強度が大である。然し引きちぎるには比較的容易である。即ち應張強度は甚だ小である。

鐵の細長い棒(直徑三分乃至八分)は兩端から壓せば容易に曲り之を兩端から引けばちぎれない。即ち應張強度は大で應壓強度は小である。

鐵とコンクリートでを組合せ兩者の短所を相殺し兩者の長所のみを完全に發揮せしめたものが鉄筋コンクリート構造である。

鉄筋コンクリートは基礎ともなり柱や梁ともなる。壁床階段天井屋根等一として用ひられざるなく、結局家屋全體を之を以て單一體に鑄造することが可能である。

鉄筋コンクリート造の特長は左の如くである。

- (1) 耐久的耐火的耐震的であること。
- (2) 窓を如何に大きくするも強度に影響なきこと。煉瓦よりも吸水量は少い。
- (3) 工費は比較的に高からざること。(佐野工學博士住宅論より)

(五)鐵骨造 鐵骨を心とし煉瓦石コンクリート等の肉をつけたもので、鐵骨煉瓦造鐵骨石造鐵骨コンクリート造等の種類がある。

新しい建築様式 矢田氏が東京日々新聞紙上に發表された意見左の如くである。

新様式の建築は傳統に對する倦怠でも反逆でもまた新奇を求めんとする遊戯心からでもなく、材料の變化、科學の進歩から起つた建築表現の支離減裂を收拾して建築本來の道へ引きもどさうとする藝術的精進からである。

在來の建築の日本式ギリシヤ式ゴシック式をみるに各様式には夫々結構式(日本)迫持式(ゴシック)楣式(ギリシヤ)の機能の特性が織こまれて特異な様式の美が現れてゐる。日本の古い社寺、ギリシヤのテンプルにおけるごとく或種の顔料で彩色を施されたものにありても、それをすかして内部の輪廓機能は完全に發揮され、助長されて居る。

現代は鐵とコンクリートの時代である。鐵筋コンクリート建築は例へば、人體の如きもので、鐵さいふ骨があり、コンクリートといふ肉があり、これを覆ふに皮膚に對する表面仕上がある。そして建物の各部は堅固に連結せられ、組織だつた一つの系統のもとに支配されて居る。これを従來の石造建築が石を單に積みかさねたものに比して複雑であり有機的である。石造建築が斜方向横方向の力、震動、衝動に對して脆弱であるのに反し、鐵筋コンクリートの建物はすべての方向に強靱であり彈性的で、一ヶ所に