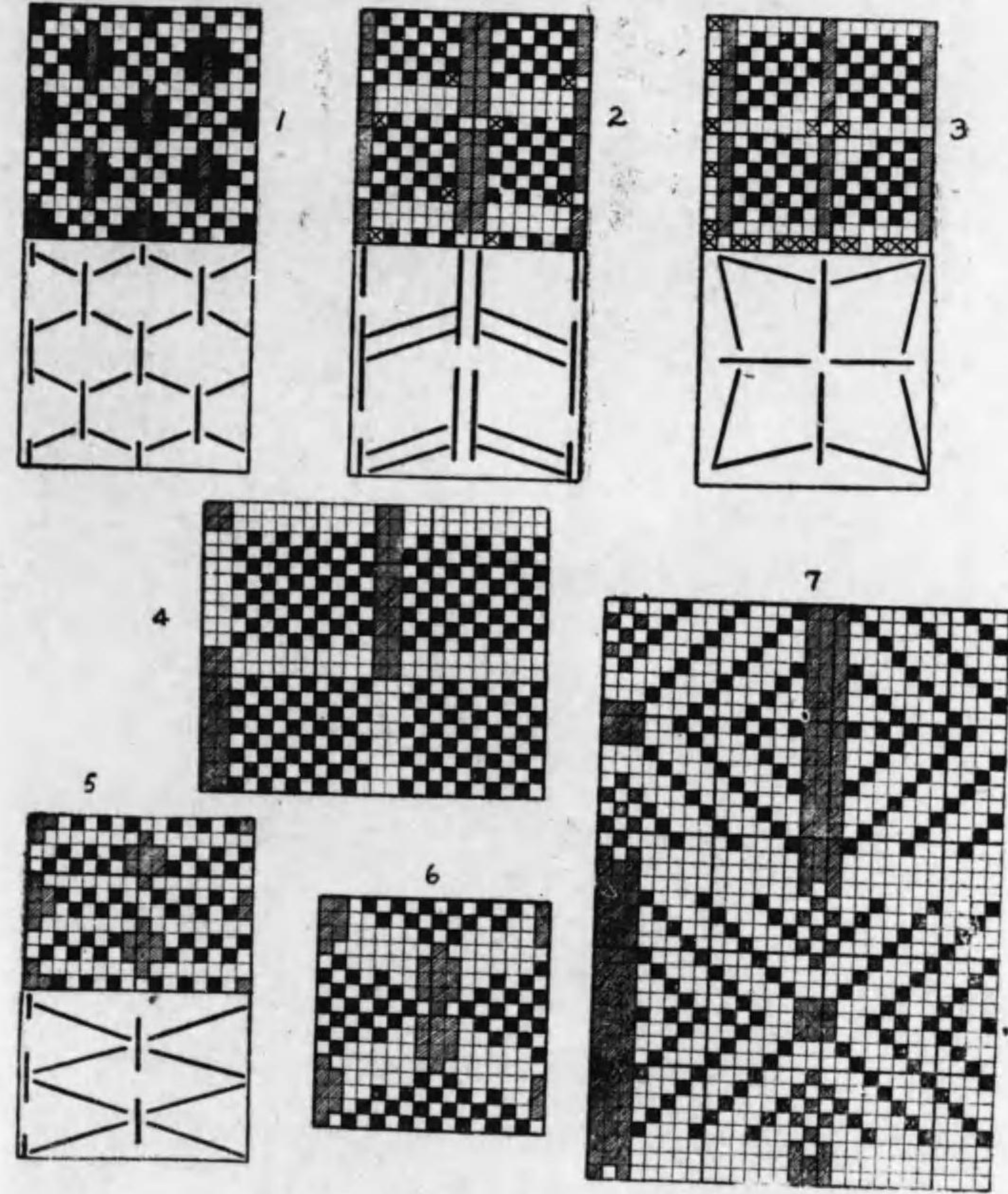


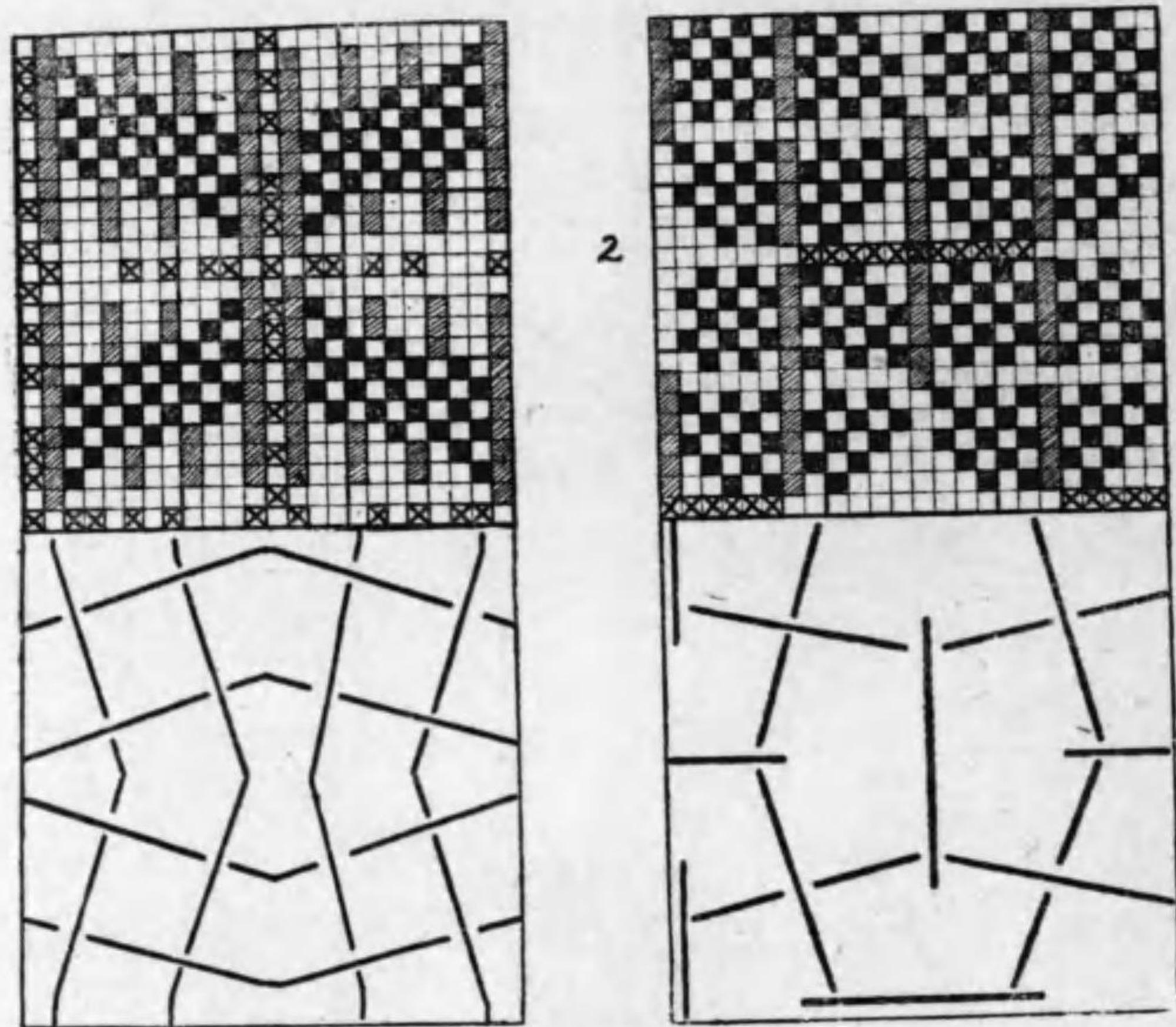
へ、其の糸の浮き方によつて扭れ模様を形づくる。
 此れは敷布・枕掛・帽子・着尺地等に用ひられる。



第206圖 網目織 (乙)

問、次の糸数を有つ網目織を描け。

- (a) 14×14 (b) 24×20 (c) 28×32 (d) 4枚綜統 20×20



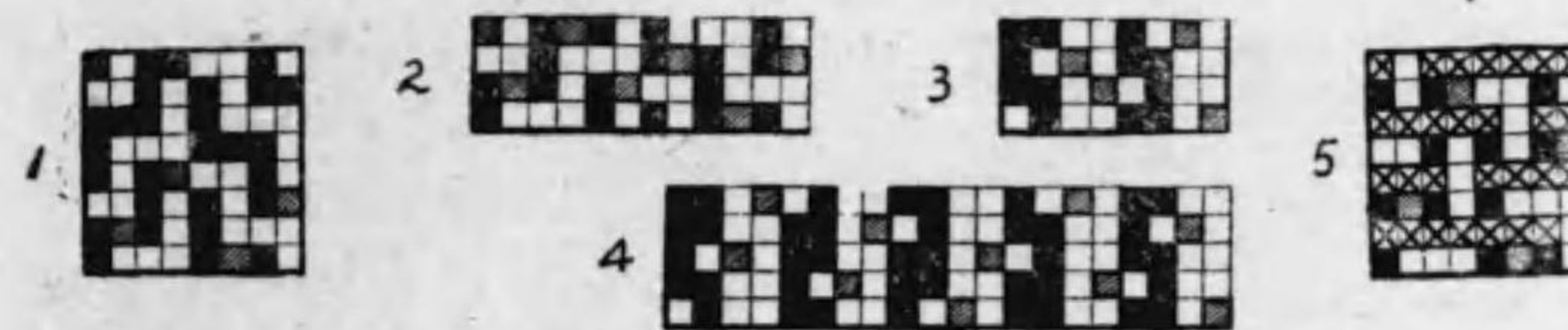
第207圖 網目織 (丙)

5. 莫大小織 (Tricot Weaves)

莫大小織(トリコ織)は片重織の應用で組織によつて畝を出し、莫大小の様に弾力強くして伸縮する織物である。主に毛織物に用ひ、洋服地・ズボン地・運動服地・袴地等に用ひられる。之れには次の種類がある。

A. 經トリコ織 (Tricot Long)

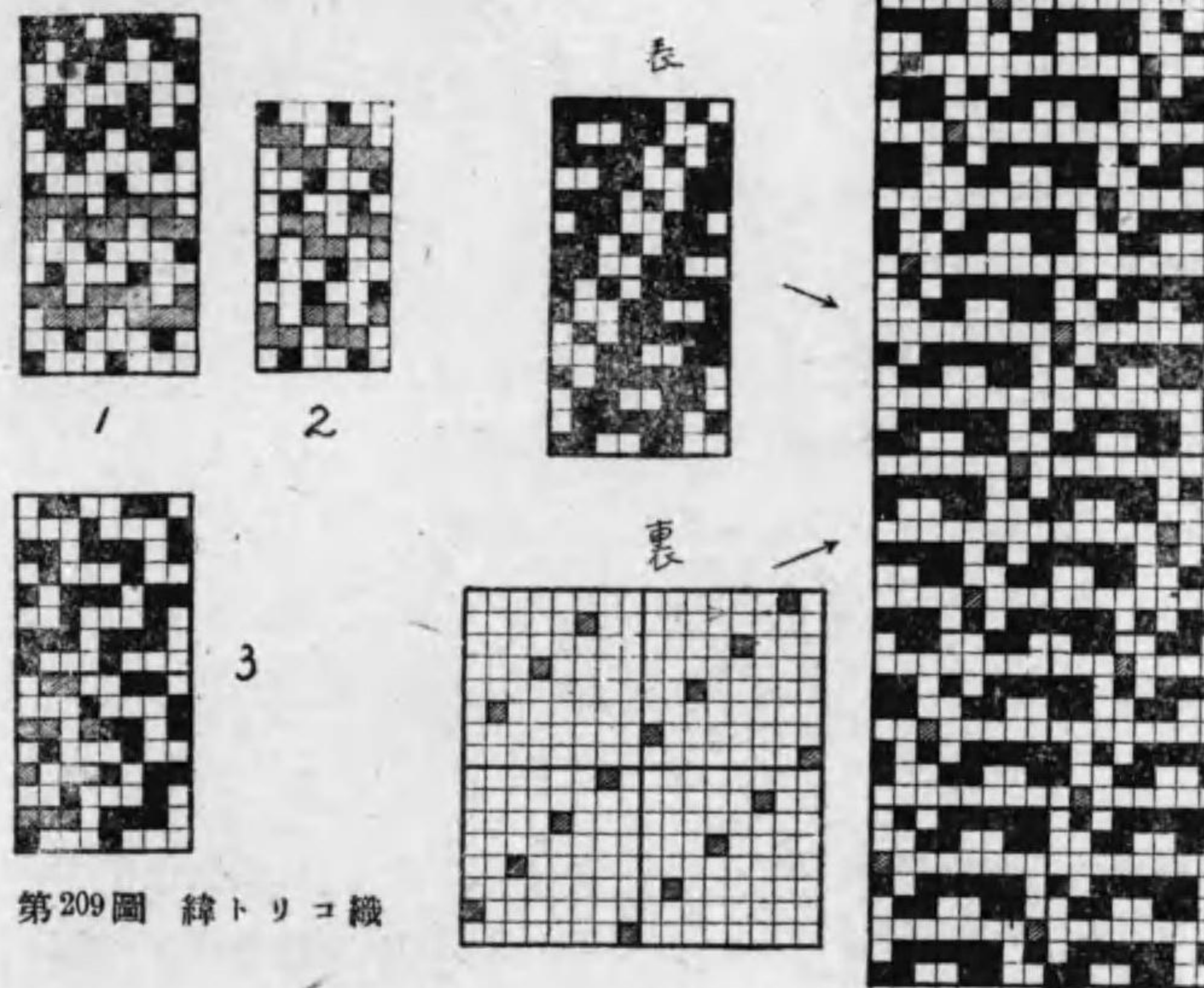
これは經の方向に畝を出し、緯の方向に伸縮するものである。(第208圖)



第208圖 經トリコ織

B. 緯トリコ織 (Tricot Cross)

これは緯の方向に畝を出し、經の方向に伸縮するものである。(第209圖)



第209圖 緯トリコ織

第210圖 斜トリコ織

C. 斜トリコ織 (Diagonal Tricot)

これは斜の方向に畝を出したものである。(第210圖)

6. 畝織物 (Rib and Cord Fabrics)

織物の表面に畝を表はした織物を畝織物と云ひ、其の種類は變化組織の畝織・燃斜文及び重織のピツケ・莫大小織等の外に2~3の畝織物がある。

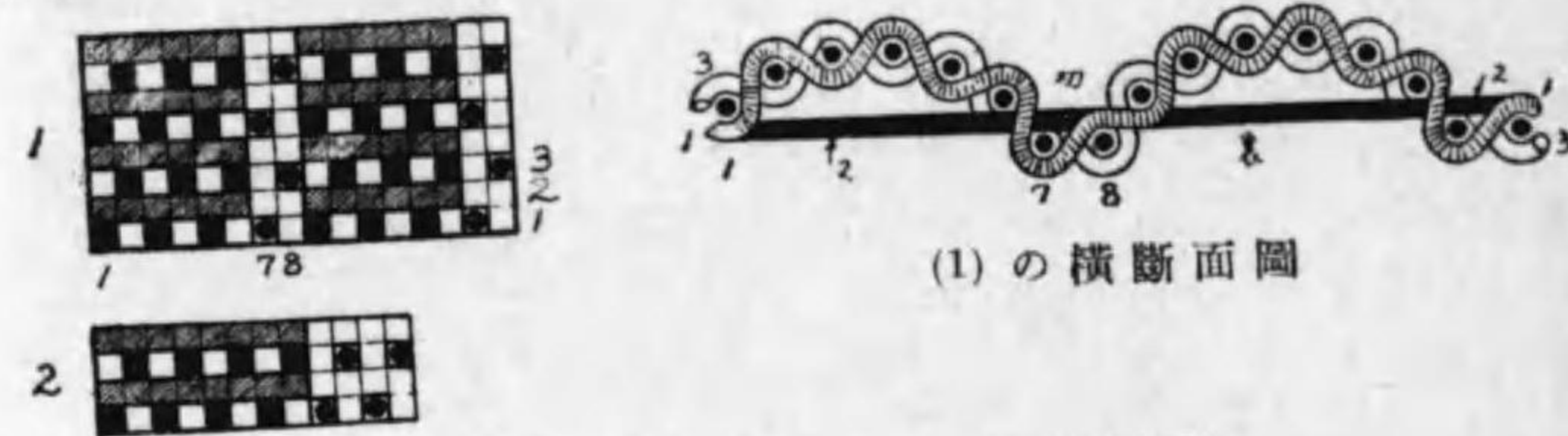
普通縦の方向に作られた畝をコード (Cord) と云ひ、横の方向の畝をリップ (Rib) (又は Cross Cord) と云ふ。其他斜文形畝織 (Diagonal Cord or Rib) がある。

A. ベッドフォードコード織 (Bedford Cord)

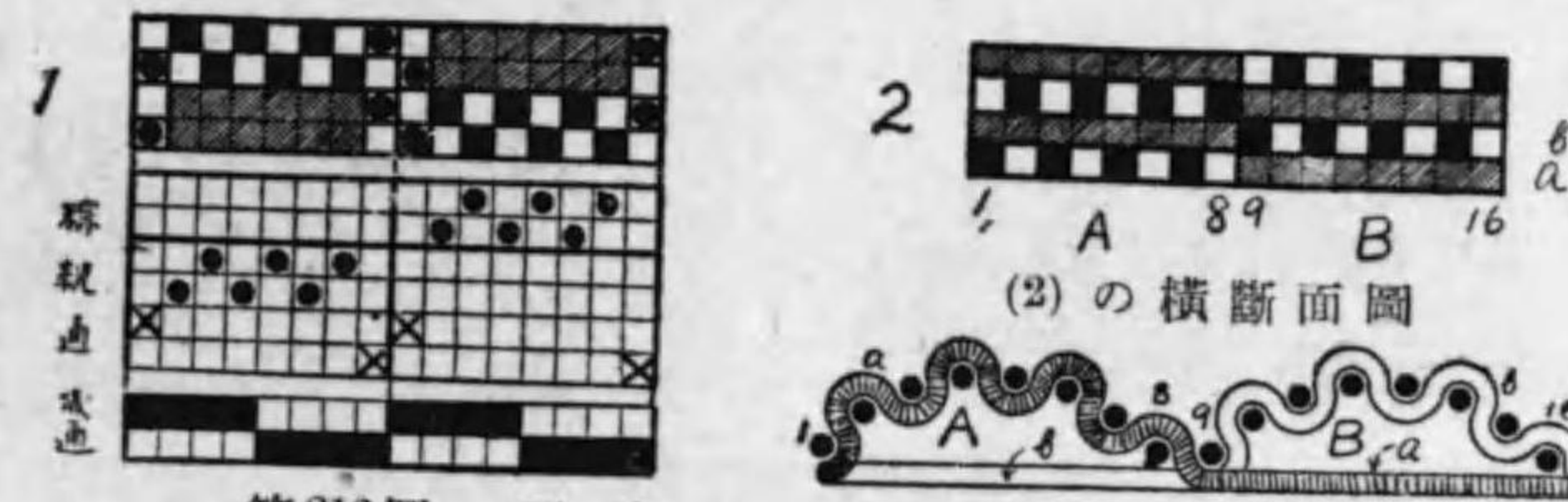
ベッドフォードコード織は主に緯二重織を應用して縦の方向に畝線を表はしたもので、チョツキ地・ズボン地・婦人服地・スカート地等に用ひ、更に芯糸を入れ重目として軍服地・狩獵服地・運動服地等に用ひ、或は極薄地のものとして絹織物等にも用ひる。

1. 平表ベッドフォードコード織

これは表面の畝を平織で造り、裏糸を強く張つて低い所を造つたもので、之の部分の經糸を切糸(筋糸)と云ふ。



第211圖 平表コード織 (甲)

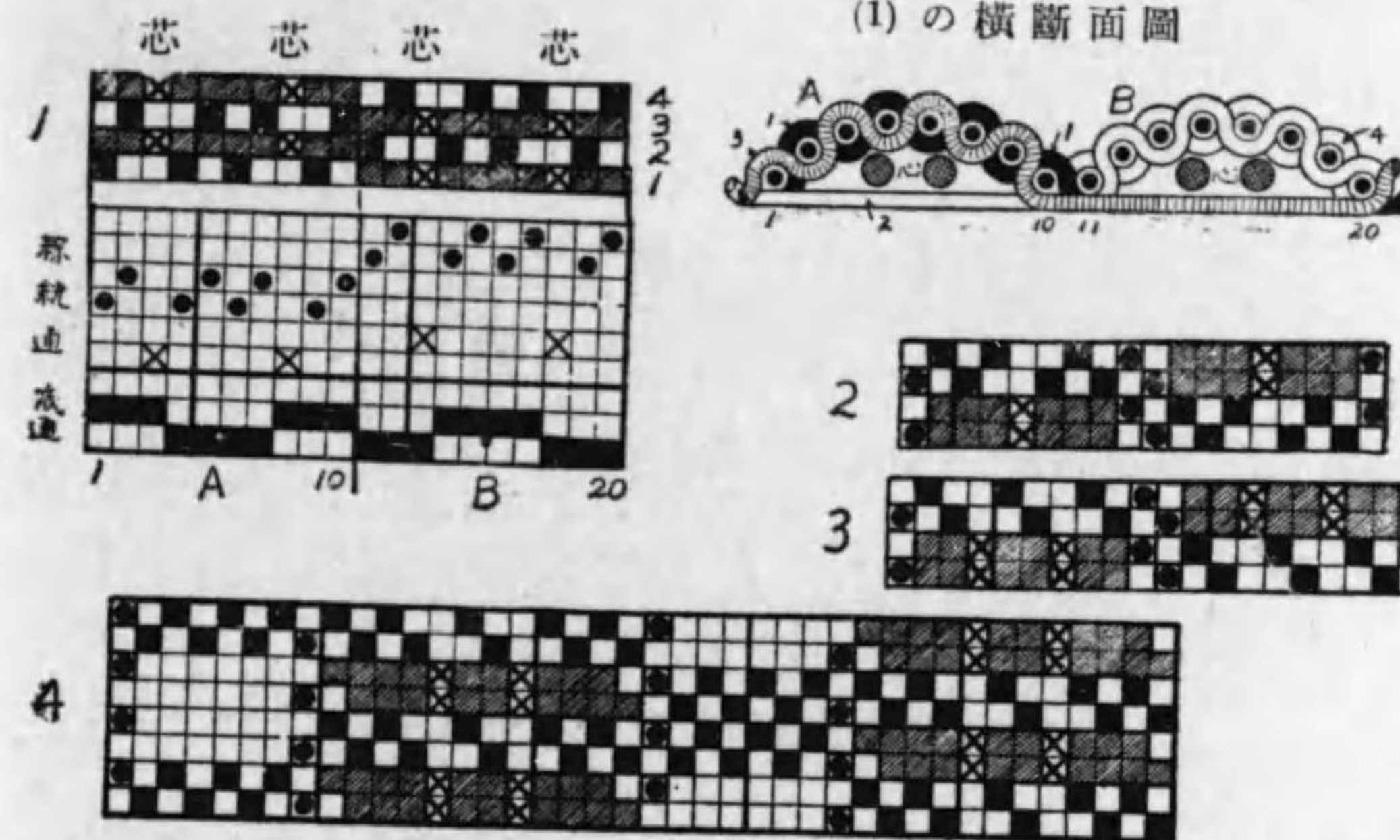


第212圖 平表コード織 (乙)

2. 芯入ベッドフォードコード織

これは織物の構成を前述のやうにし、其の畝を高く表はす爲に畝の下に芯糸を挿入したものである。

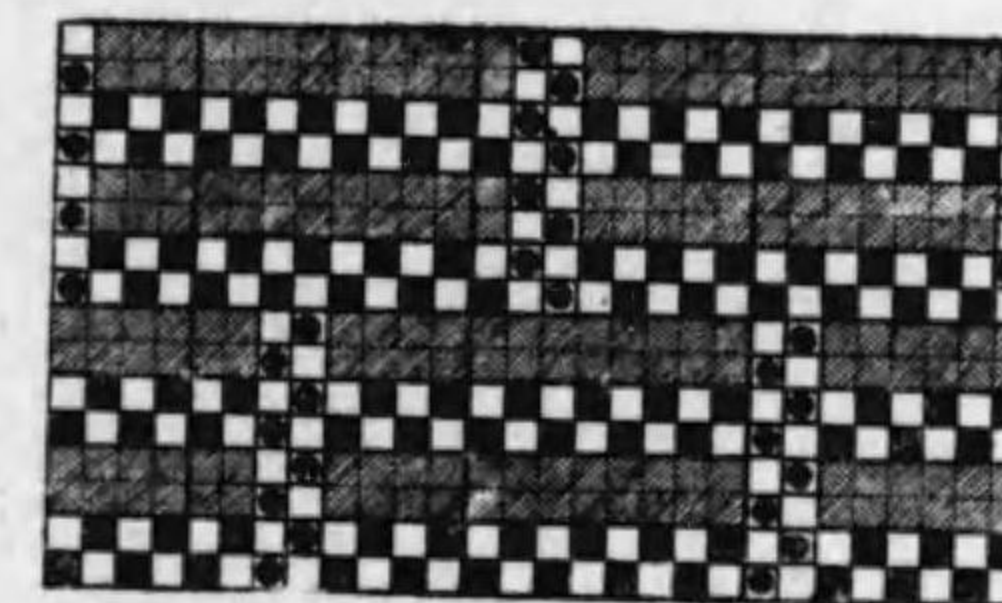
(1)の横断面圖



第213圖 芯入平表コード織

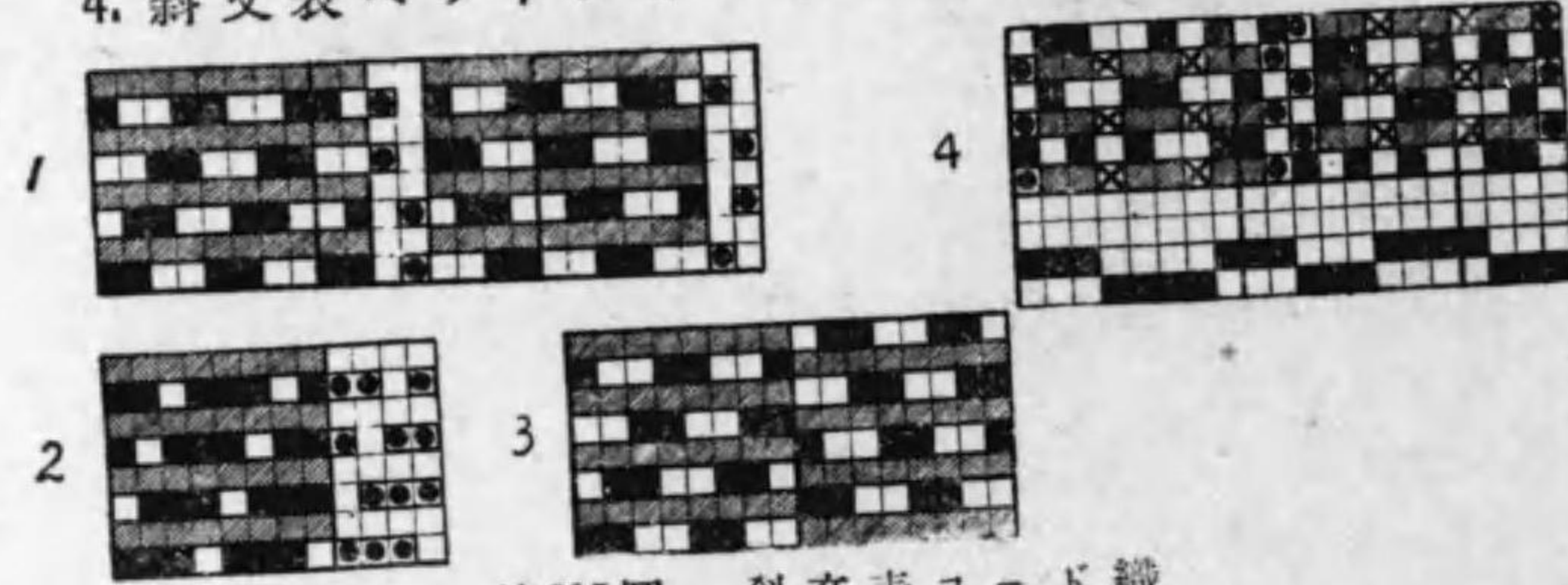
3. クレーボン (Crepon) (不規則コード)

これは畝を連続的に表はさず、又裏糸に強燃糸を用ひて織物に收縮を與へ、畝を更に不規則ならしめたものである。



第214圖 クレーボン

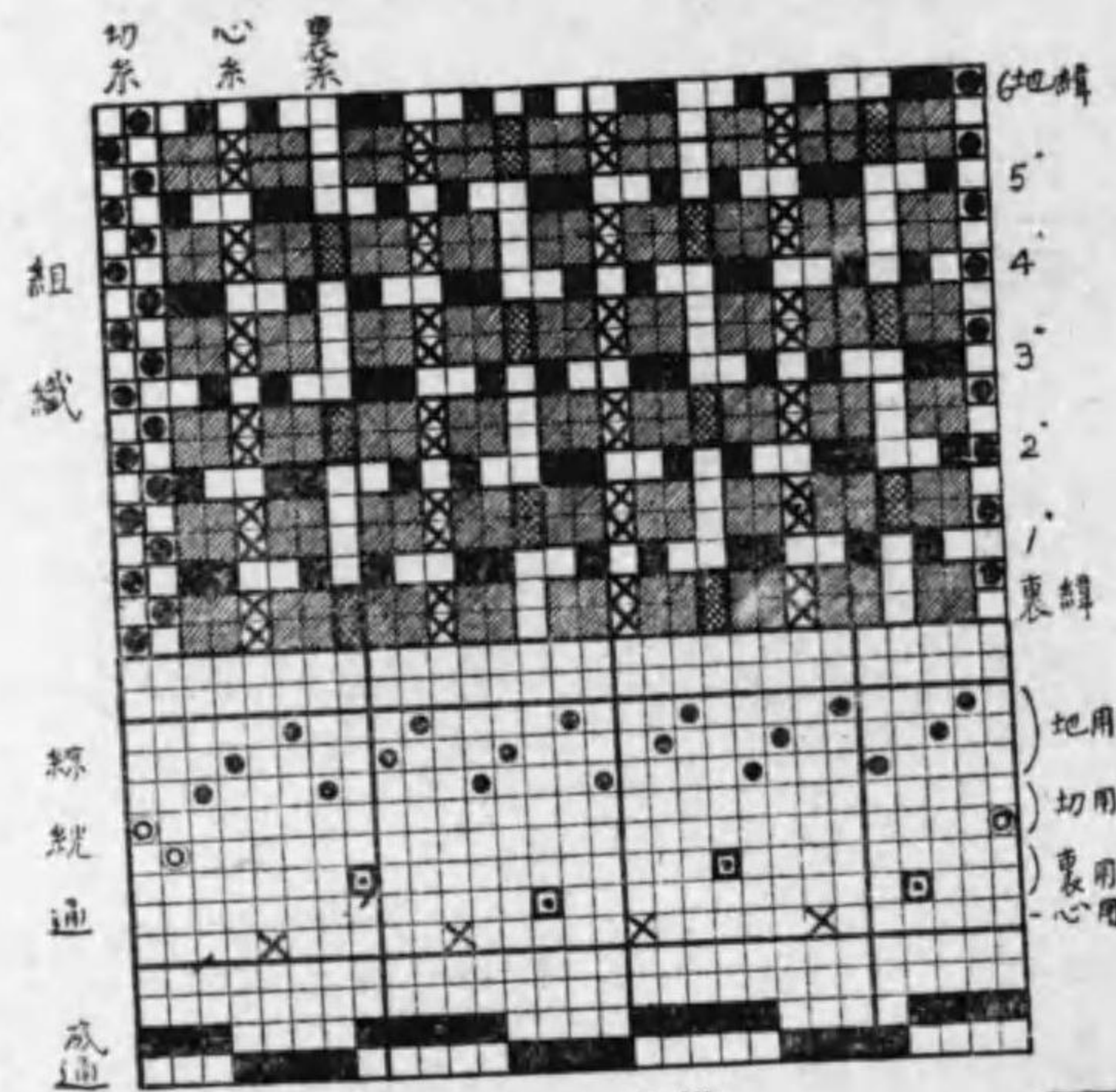
4. 斜文表ベッドフォードコード織



第215圖 斜文表コード織

5. 裏附ベッドフォードコード織

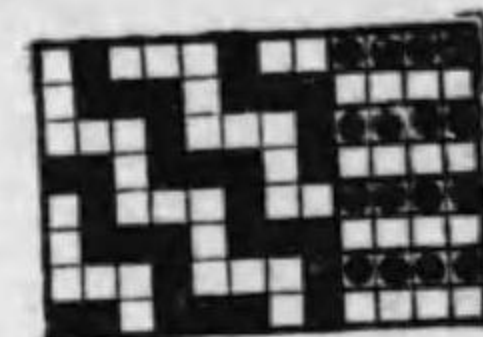
これは厚地の畝を造る爲、芯糸の外に裏経糸を用ひて大きな厚い畝を表はしたものである。



第216圖 裏附コード織

6. 二重織ベッドフォードコード織

これは二重織と一重織とを組合せ畝を出したものである。



第217圖 二重織のコード織

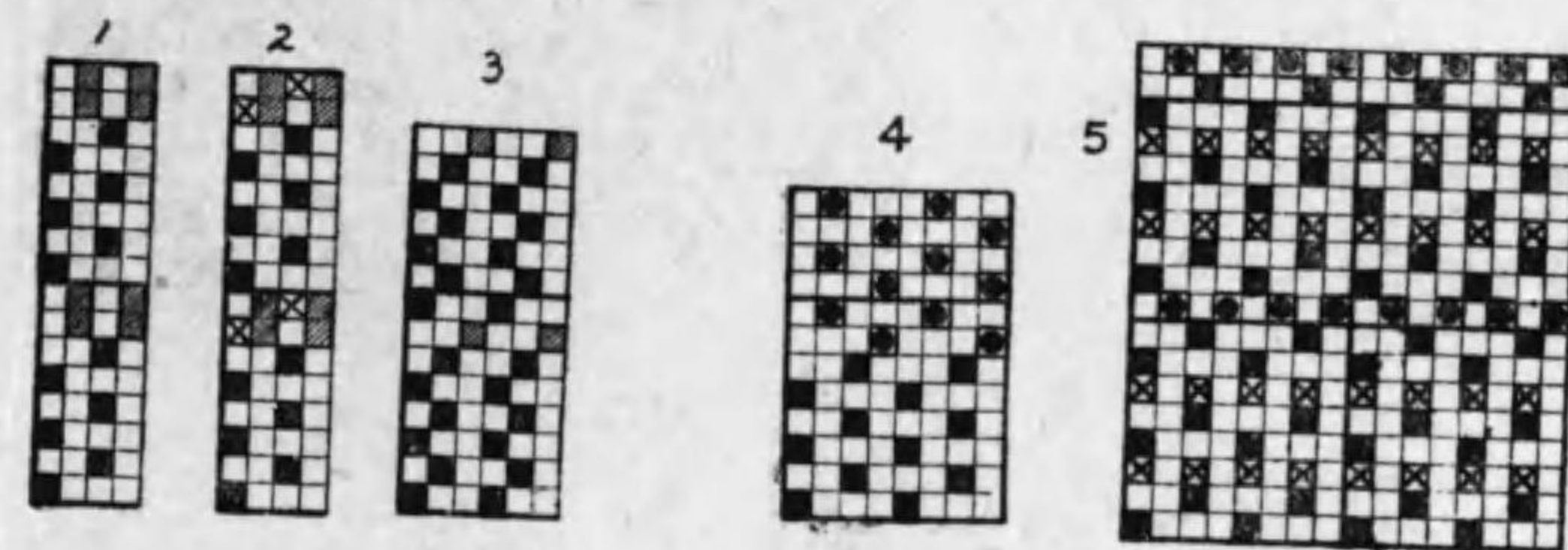
7. 紋ベッドフォードコード織 (Figured Cord)

これは異材料又は異色の模様経糸を任意に表糸の間に浮かせ表面に模様を表はしたもので、模様以外は皆裏面に沈め織物の厚さと重さを増す。

B. クロスコード (Cross Cord) (リップ Rib)

リップは織物面の横の方向に畝を表はすもので、前述のウェルト及びピッケ等はこの類である。

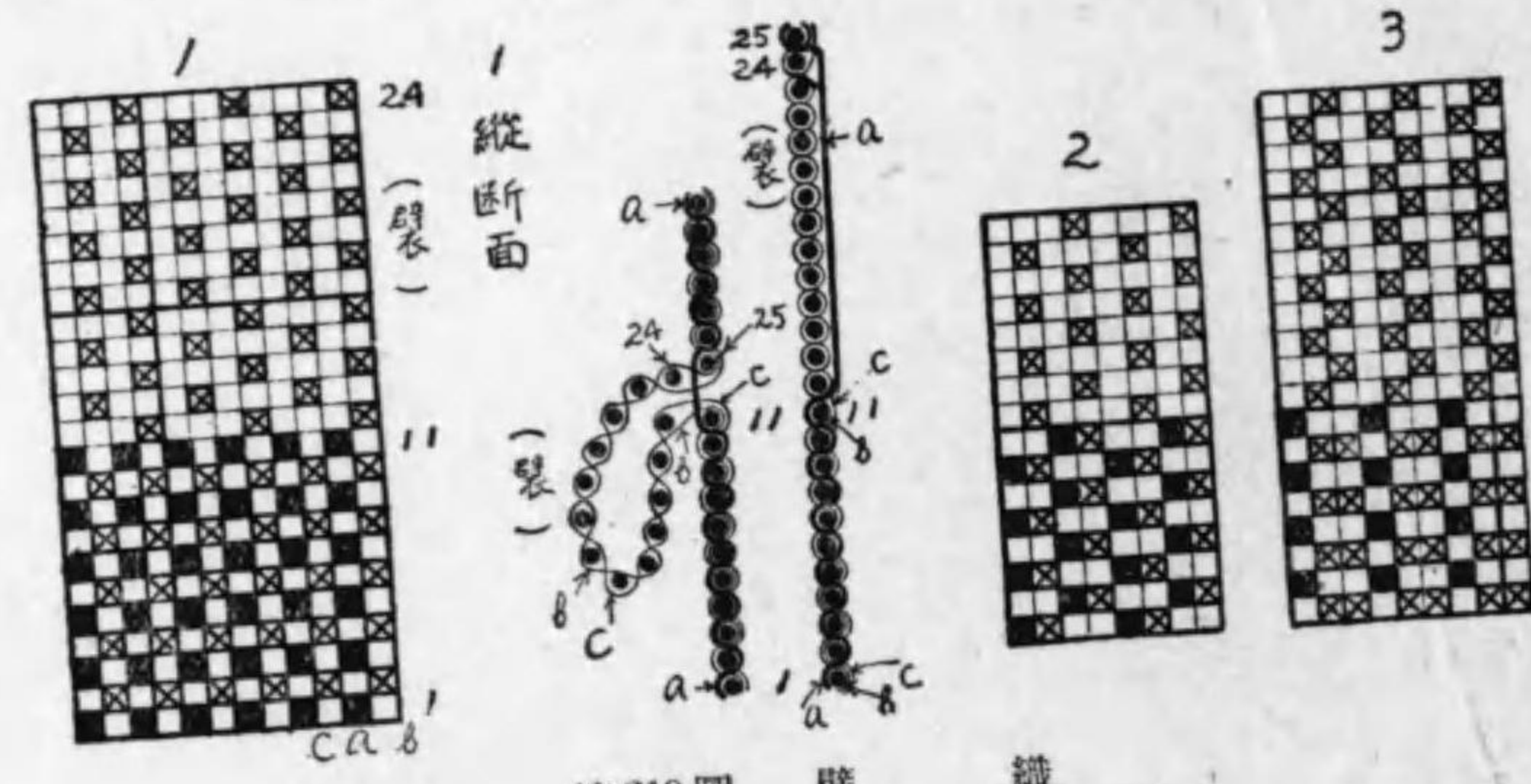
何れも経二重か経緯二重織の應用で、横の方向に低い線を作る爲に用ひる経糸を切糸と稱へ別千切に巻いて強い張力を與へる。又芯緯糸を入れて、畝の膨出を大ならしめる事もある。



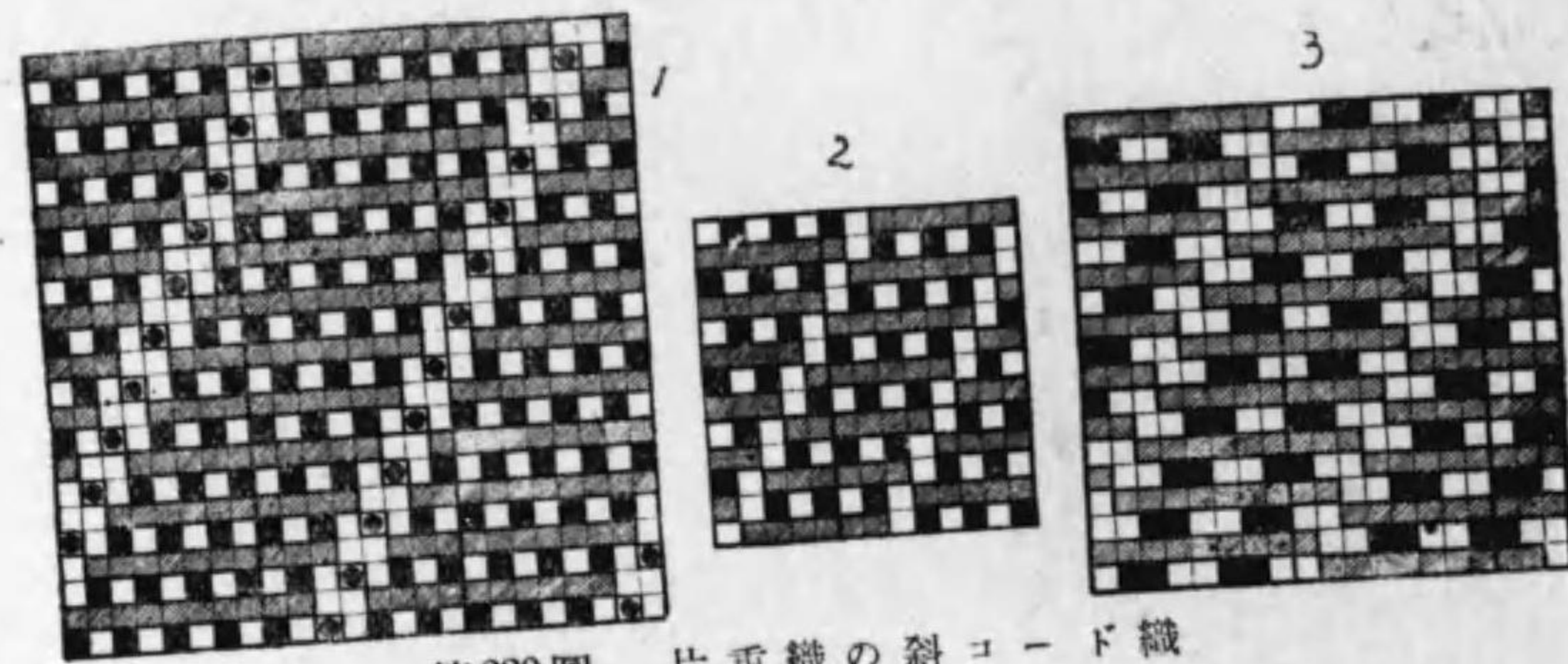
第218圖 クロスコード(リップ)

(附) 襷織

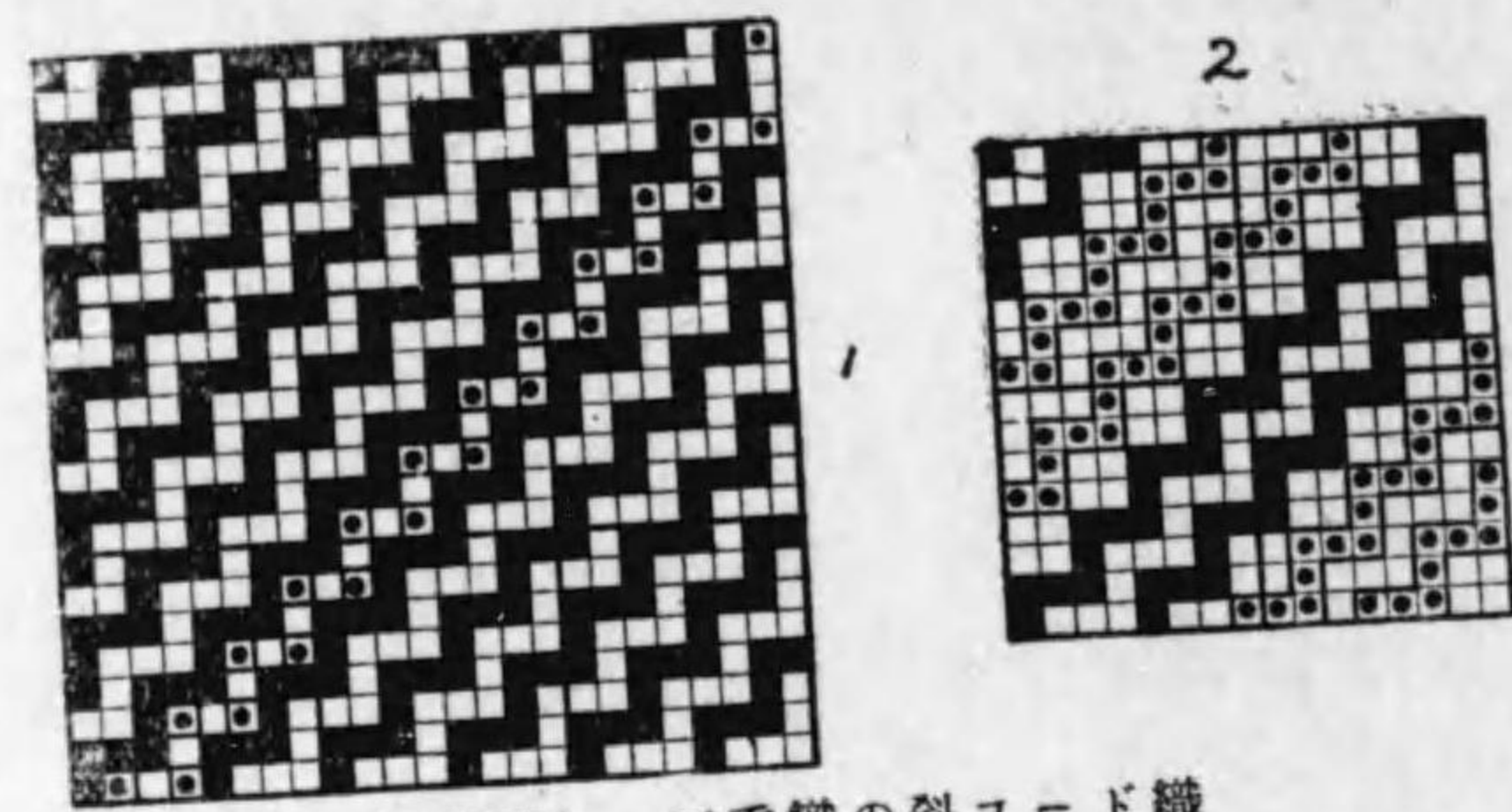
襷織はリップ組織の應用で経二重織の裏へ出す糸を裏へ出さずに畝を造らせるから畝織が一個所に集まつて襷を造る。恰も畝で襷を造り低い所で地組織を造つた様な結果となる。袖口・裾等に用ひられる。



第219圖 雙織



第220圖 片重織の斜コード織



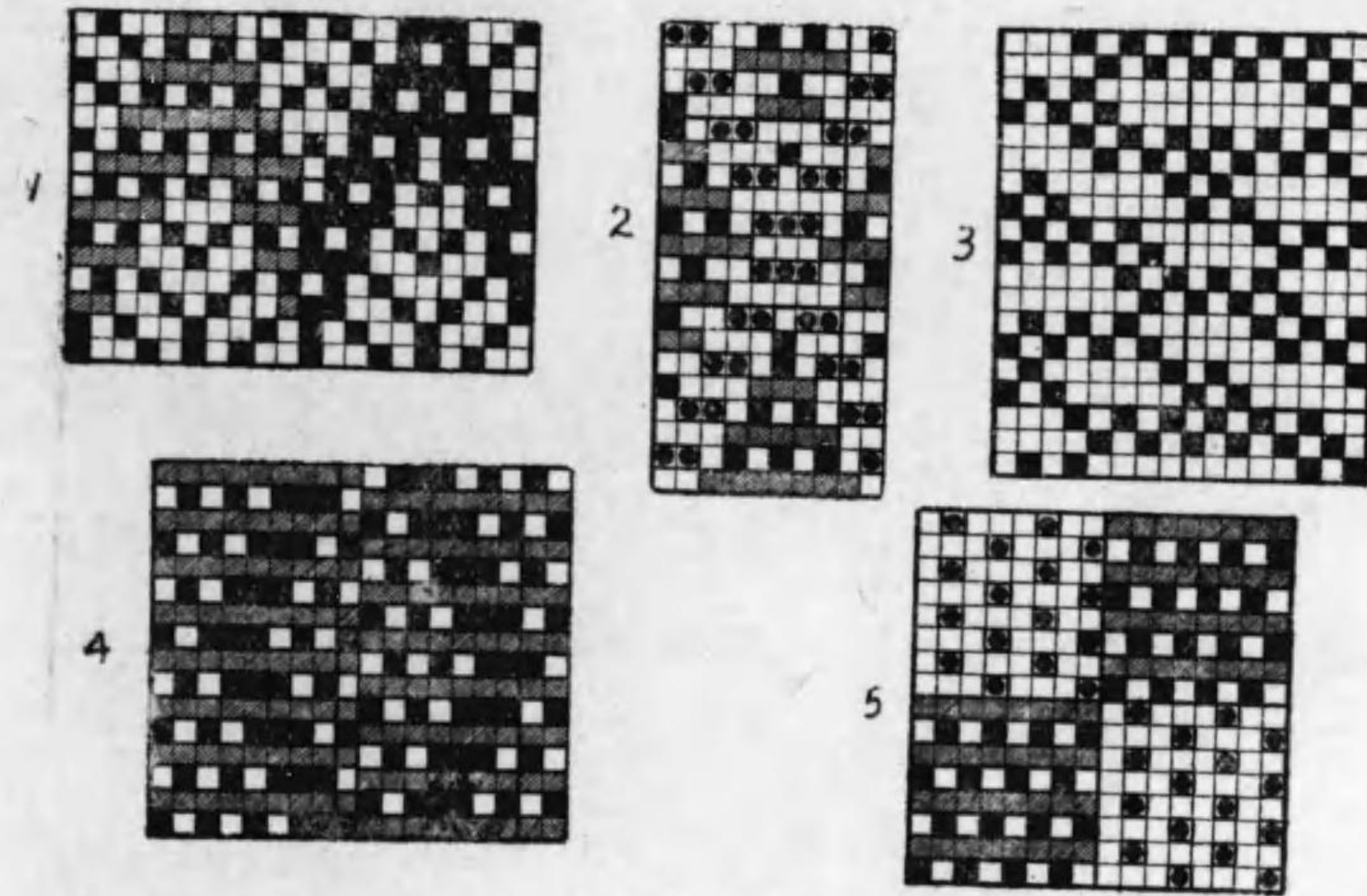
第221圖 二重織の斜コード織

C. 斜コード織 (Diagonal Cord or Rib)

これは畝線を斜文の形或は之れに類似するやうに斜に表はしたものである。(前頁第220, 221圖)

D. 紋コード織 (Figured Cord)

これは畝線を紋様の形に表はしたものである。



第222圖 紋コード織

問、次のコード織を描け。

- (a) 24本経 2本緯コード
- (b) (a)の芯入コード(26本経)
- (c) $\frac{2}{2}$ /表切 $\frac{2}{2}$ 緯畝コード
- (d) 平表コード、表2本裏4本
- (e) $\frac{3}{1}$ 綾表と平表との一本緯コード
- (f) 低い部分経4本斜コード
- (g) 一本緯左右交換平地コード

7. 帯及織ベルト (Girdle and Woven Belt)

帯及び動力用織ベルトは何れも織物を2枚以上重ねて造り、前述の接結よりも更に緻密に接結させたものである。其の種類は織物の組織・接結法・芯糸の有無・重織の程度等によつて之れを分ける。

織ベルトは綿糸・亞麻・大麻・ラミー・駱駝糸等で造るが、中には厚地一重織を数枚重ねて護謨引したるものもある。

織ベルトは何れも價安く伸びる事が少ない。製織には2度打ちを行ひ使用の時はオープンベルトにする。

A. 普通接結の帯及織ベルト

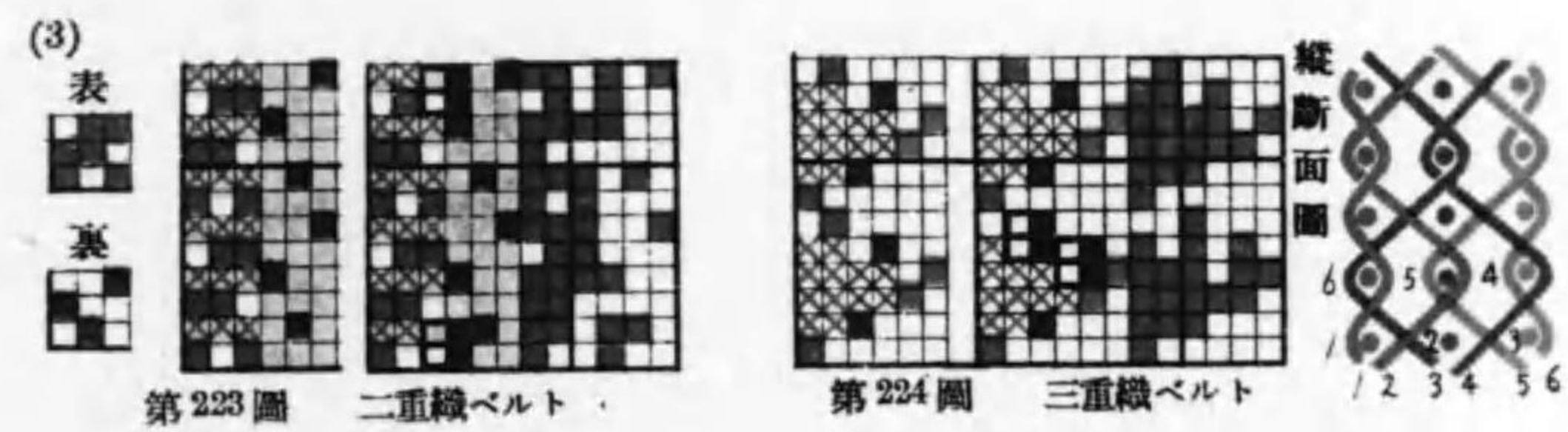
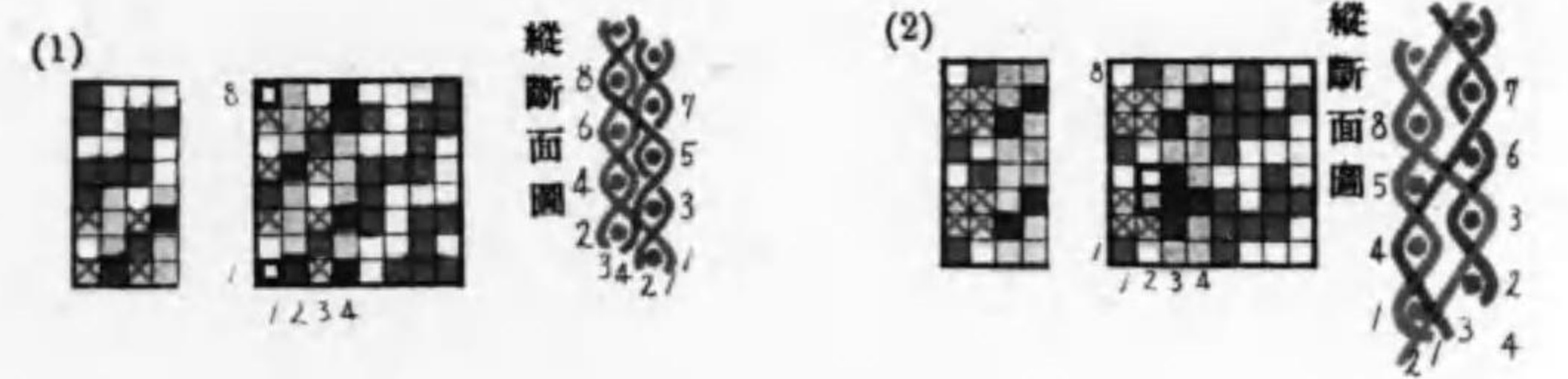
特別の接結糸を用はずに地經中の幾本かを屢々接結させたものである。(第187頁第223-227圖)

二重織乃至六重織組織を用ひ、普通に平織地を重ね稀には簡単な斜文織地を用ひる。又厚地とする爲に芯經糸入とする事もある。(第187頁第228圖)

B. 接結糸使用の帯及織ベルト

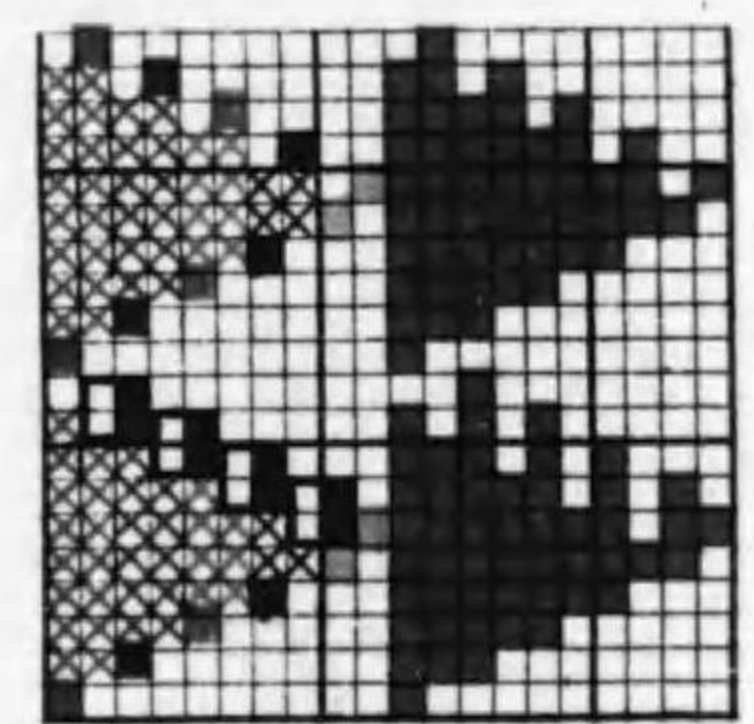
地糸以外に特別の接結糸を用ひ、中央接結法と同様な更に丈夫な接結を行つたもので、平織地・斜文地のベルトに用ひ1~2循環内に2本の接結糸を用ひる。接結糸の組織は $\frac{2}{2}$ $\frac{3}{3}$ $\frac{4}{4}$ $\frac{5}{5}$ $\frac{6}{6}$ 等の正則經畝織を用ひる。(第189頁第229-233圖) (第234圖は接結組織)

圖の様に糸の配列を變へて色々に造る事が出来る。

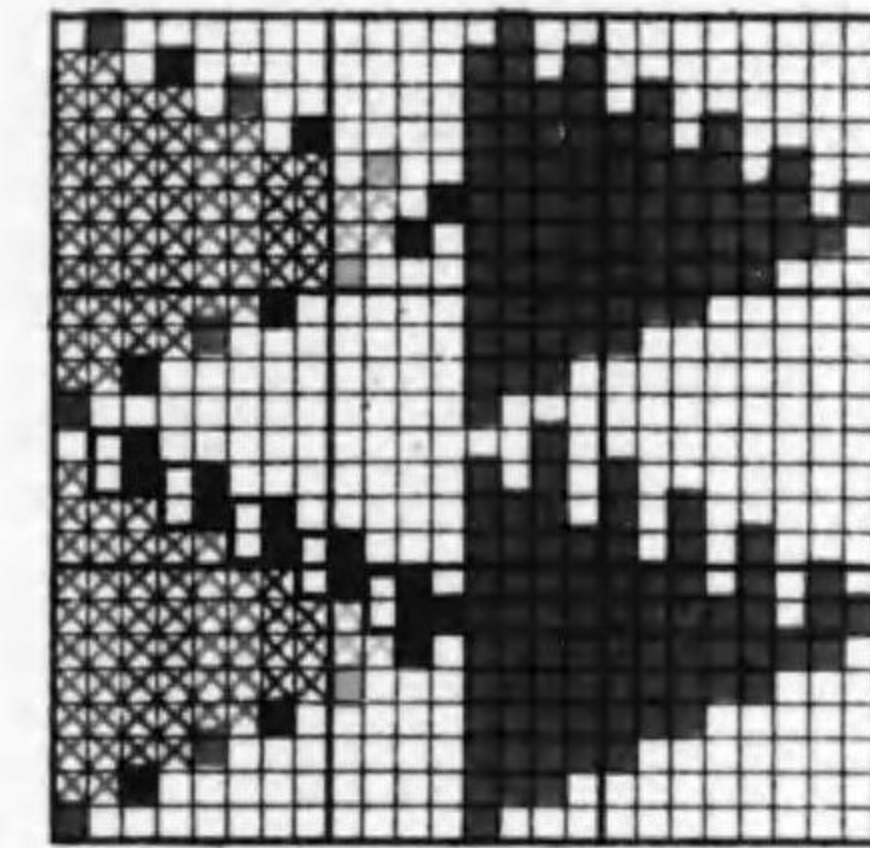


第223圖 二重織ベルト

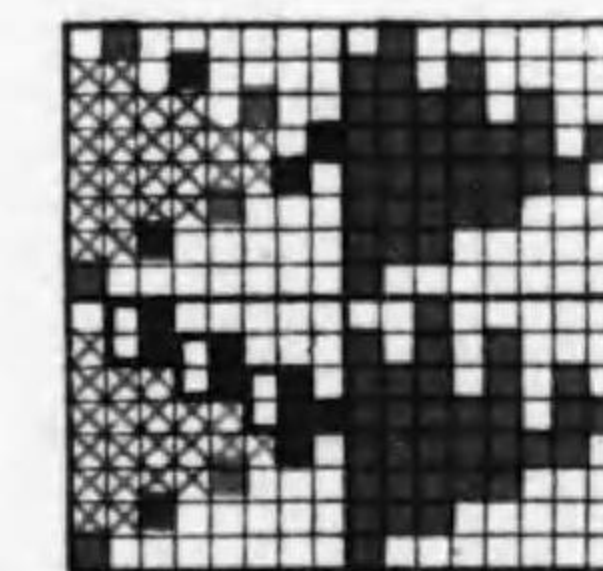
第224圖 三重織ベルト



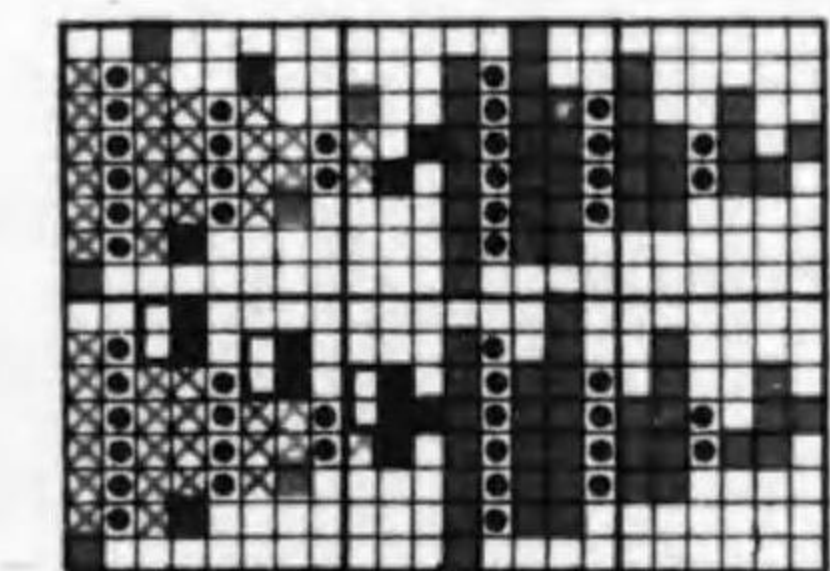
第226圖 五重織ベルト



第227圖 六重織ベルト



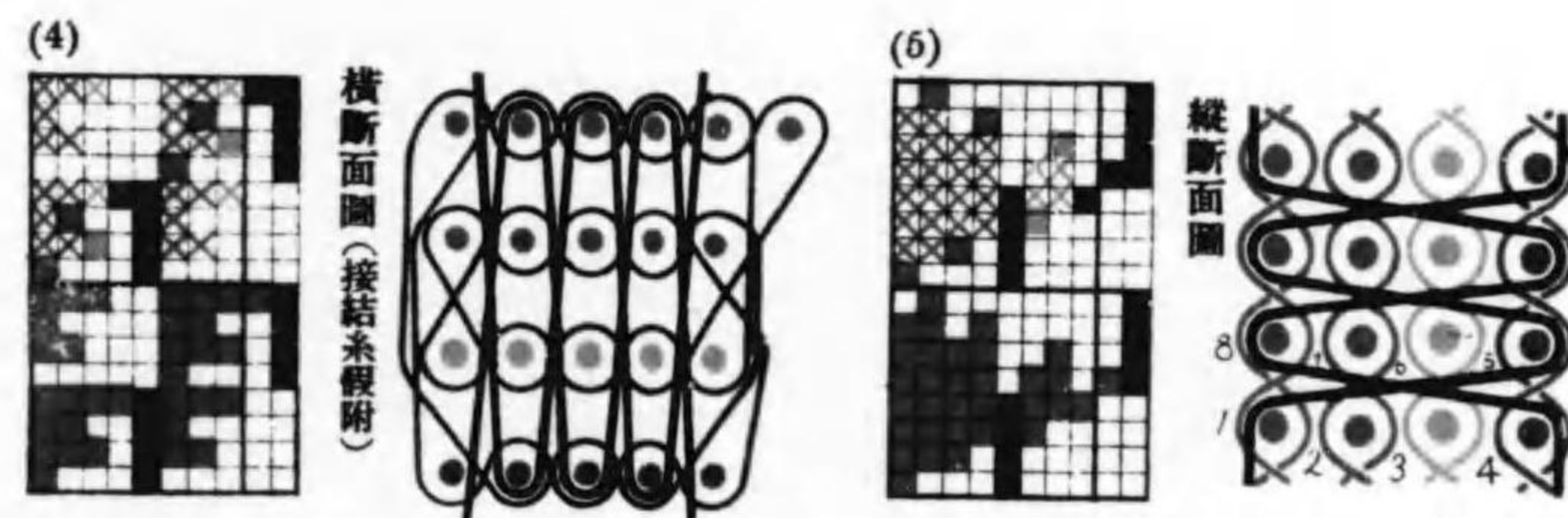
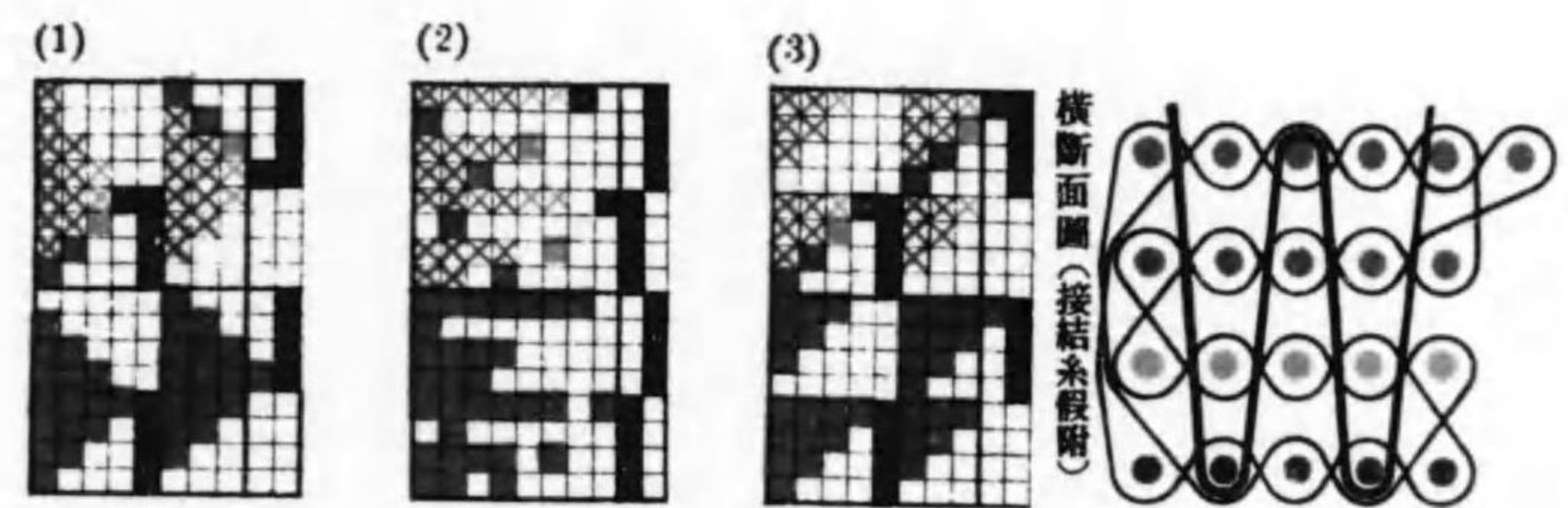
第225圖 四重織ベルト



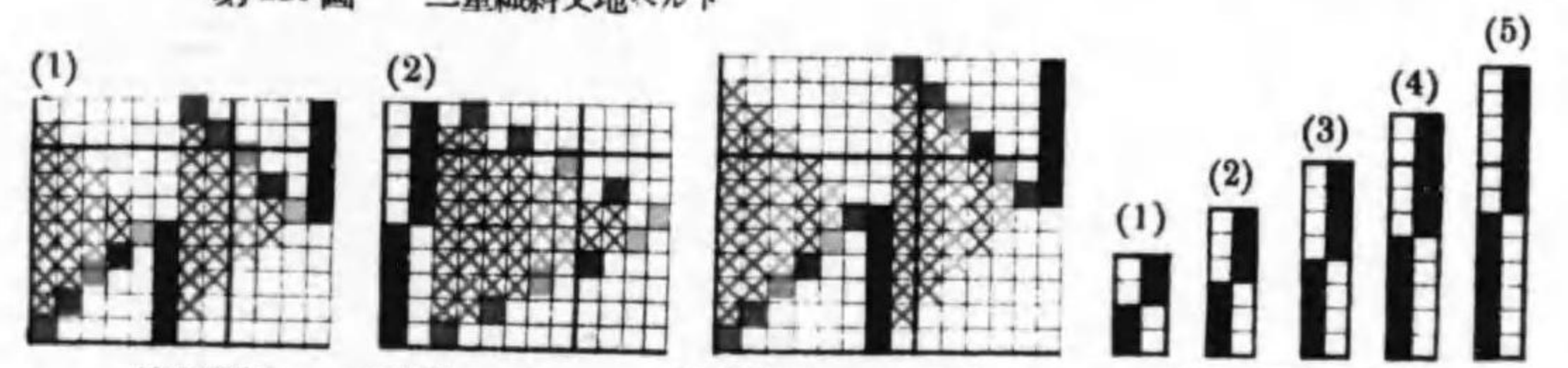
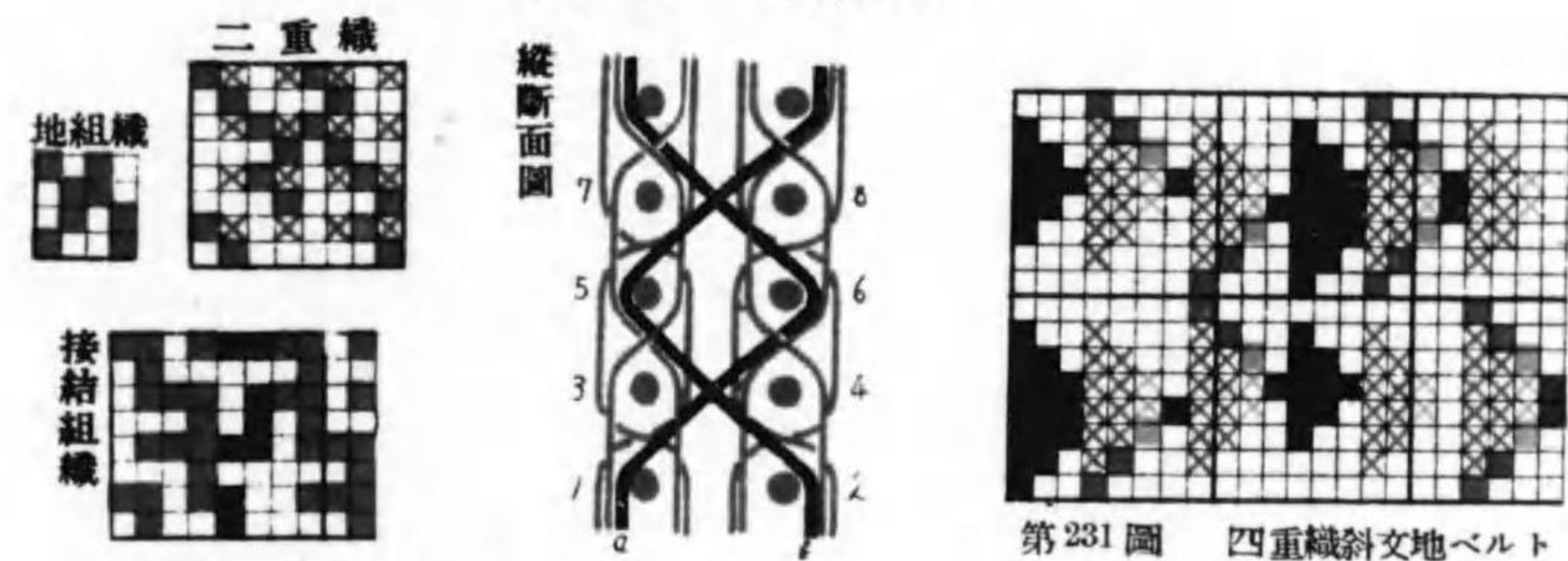
第228圖 芯經糸入四重織ベルト



普通接結織ベルト



第229圖 四重織ベルト



第232圖 五重織ベルト 第233圖 六重織ベルト 第234圖 接結糸組織

接結經糸使用織ベルト

第七章 パイル組織 (Pile Fabrics)

パイル織(有毛織・輪奈及添毛織・天鵞絨織)は完全な地組織をパイルで被ふた特殊な織物である。パイルとは織物面に糸を切つて立てた毛羽或は糸を切らずに輪奈の形で表はしたものを云ふ。

パイル織はパイルを作る糸によつて緯パイル織と経パイル織との2つに大別する。

第一節 緯パイル織 (Weft Pile Fabrics)

緯パイル織は緯二重組織の應用で、1種の経緯糸で地組織を作り、更に特別の緯糸を打込み、之れを切つてパイルを表はしたもので、そのパイル糸には普通綿糸を用ひる。此の織物には種々あるが、別珍とコール天とに大別する事が出来る。

1. 別 珍 (Velveteen)

別珍(綿ビロード・唐天)は織物面に一様なパイルを緯糸にて表はしたもので、本天鵞絨の類似品とも考へられるが、之れよりも安價で普通短いパイルを表はす。

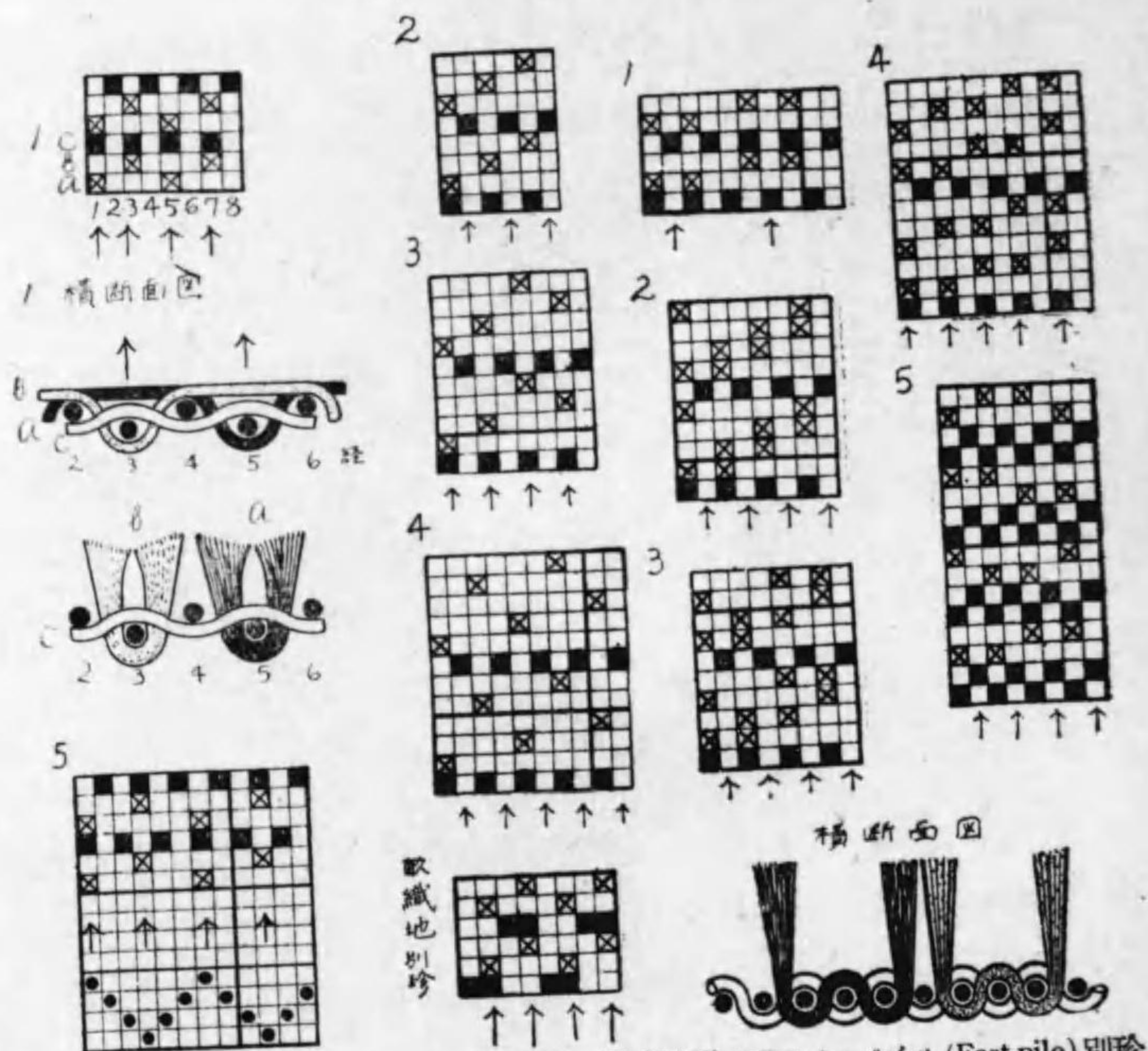
専ら綿糸で造り、夜具地・外套の襟地・足袋地・下駄の鼻緒地・帽子地及び其他裝飾地等に用ひられる。

組織は地に平織・斜文織・畝織等の簡単なものを用ひ、パイル緯を其の地經(3・5・7・9本等)の上へ浮かせ平織・斜

文織・縐子織等の形に配置して組織せしめる。緯の打込順には色々あるが普通地1本の次にバイル緯2乃至数本入れる。緯密度は非常に多く経1種14本位に付緯は織物の軽重によつて違ふが1種70—200本である。

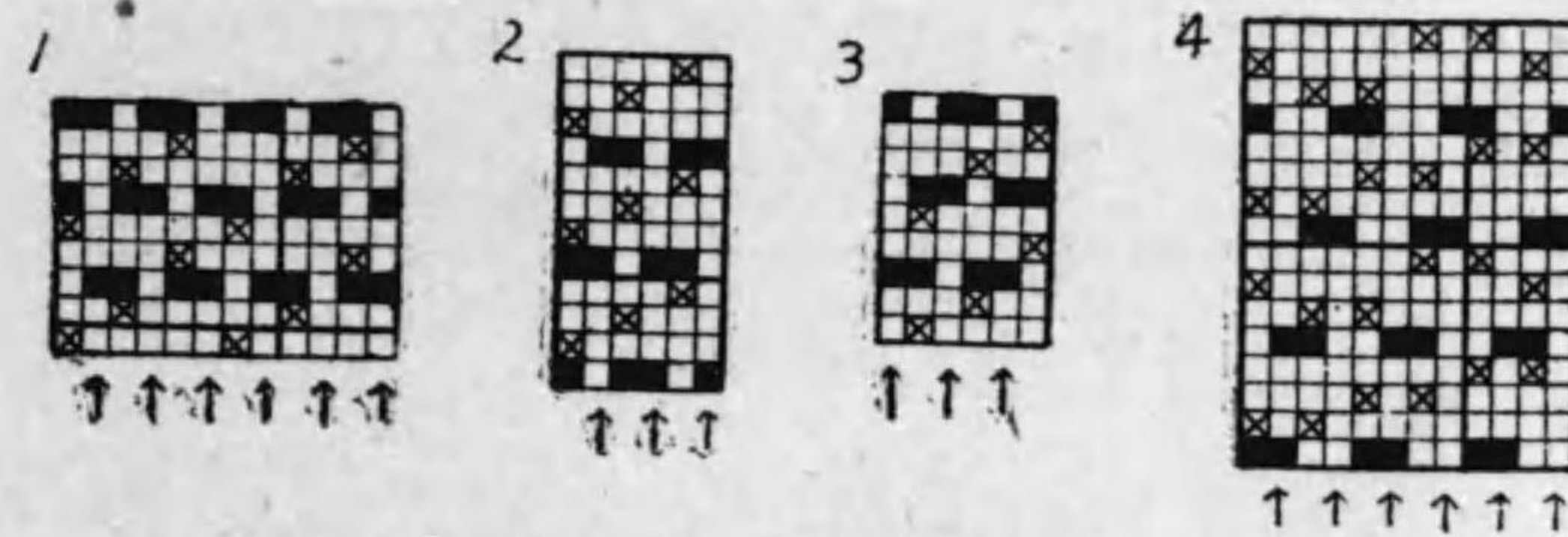
斯様にして織上後アルカリ液等で布を処理してバイルを切り易くしたものを毛切臺上に擴げ柄のついたナイフを長く浮いた緯糸の下に入れ、一畝づゝ緯糸を切り、次に解毛・剪毛又は毛焼・染色・艶出等の仕上をする。

A. 平地別珍



第235圖 ルーズ・バイル (Loose pile) 別珍 第236圖 ファスト・バイル (Fast pile) 別珍

B. 斜文地別珍



第237圖 斜文地別珍

問. 1. 次の組織の切断面圖を描け。

- (a) 第235圖 5
- (b) 第236圖 1
- (c) 第237圖 2

2. 次の構成を有つ別珍組織を描け。

- | | | | |
|-----|-----------------|----|------------------|
| | 地 | バイ | 同緯 |
| | | ル緯 | 配置 |
| (a) | 平 | 4本 | $\frac{1}{3}$ / |
| (b) | 平 | 6本 | ク |
| (c) | 平 | 3本 | $\frac{1}{3}$ /破 |
| (d) | $\frac{2}{2}$ / | 3本 | $\frac{1}{2}$ / |



第238圖 別珍の毛切とナイフ

2. コール天 (Corduroys)

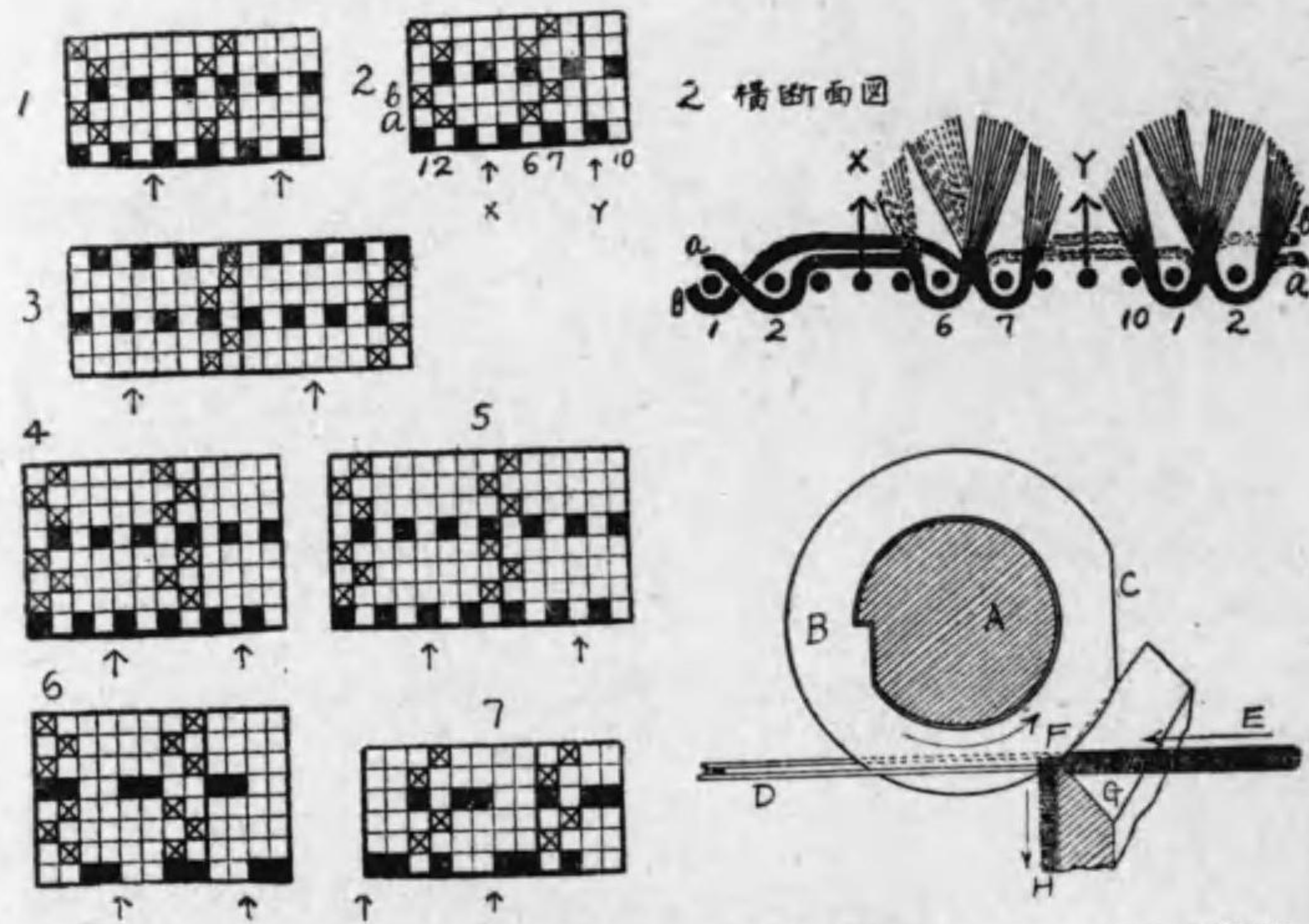
コール天(畝ピロード)は別珍と同様なるが其の組織と毛畝を異にする。バイル緯を2本以上同じ様な組織を作らせ一畝づゝ同時に切つて縦の方向に毛畝を作らしめる。此れは別珍に比し地合厚く、又緯糸を切

る爲ナイフを入れる回数少なく、且つ毛切が簡単である。又機械を用ひて毛切する場合も多い。(第239圖第247圖)

此れは服地・足袋地・鼻緒地等に用ひられる。

コール天の種類は次のやうに種々ある。

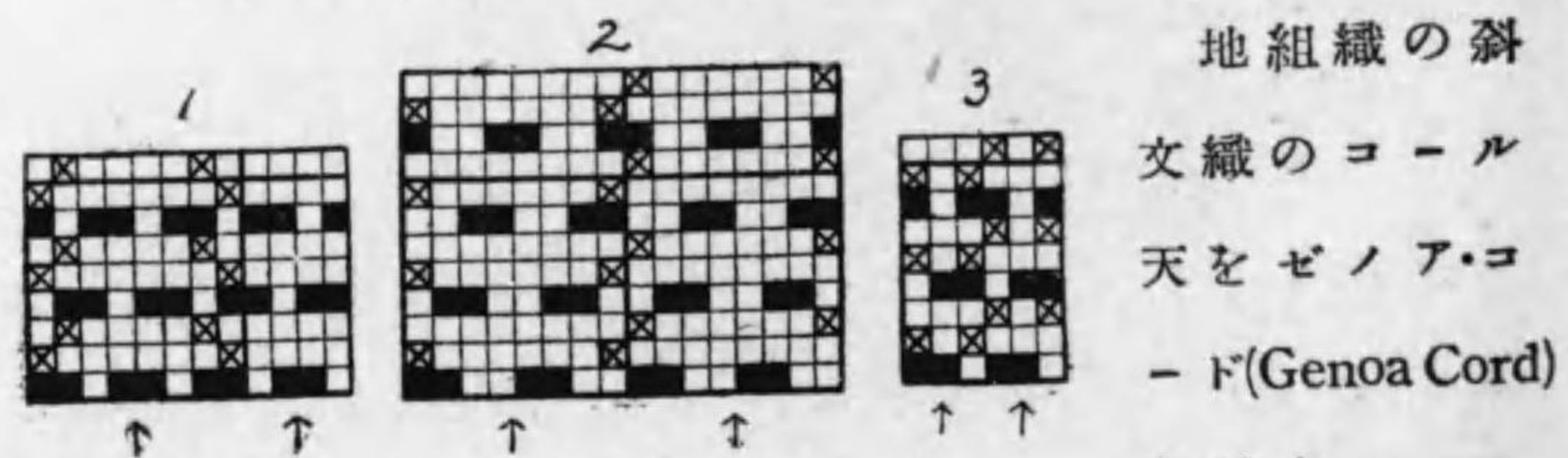
A. 通常コール天 (平地コール天)



第239圖 通常コール天

第240圖 コール天毛切機械

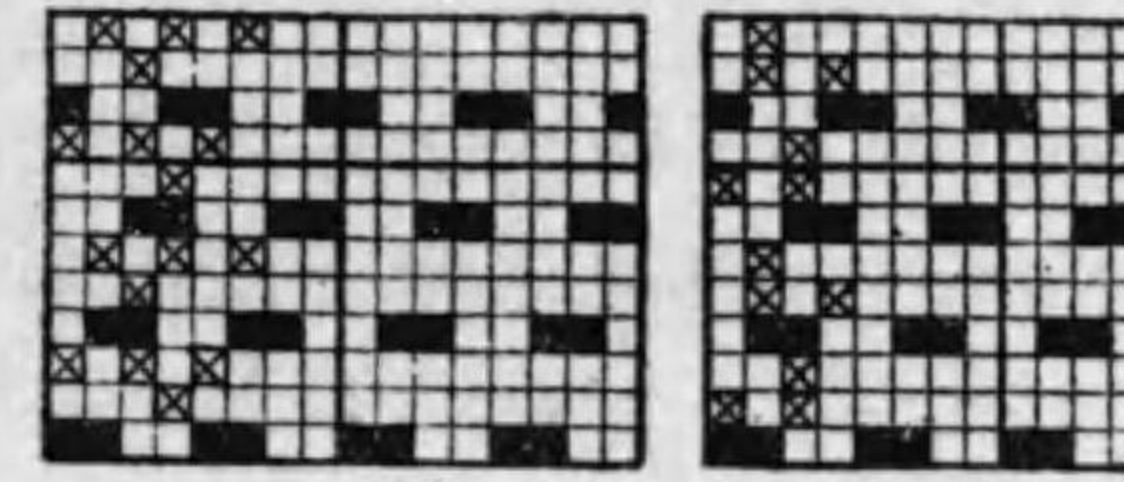
B. ゼノアコード (斜文地コール天)



第241圖 ゼノアコード

C. コンステチューションコード (Constitution Cord)

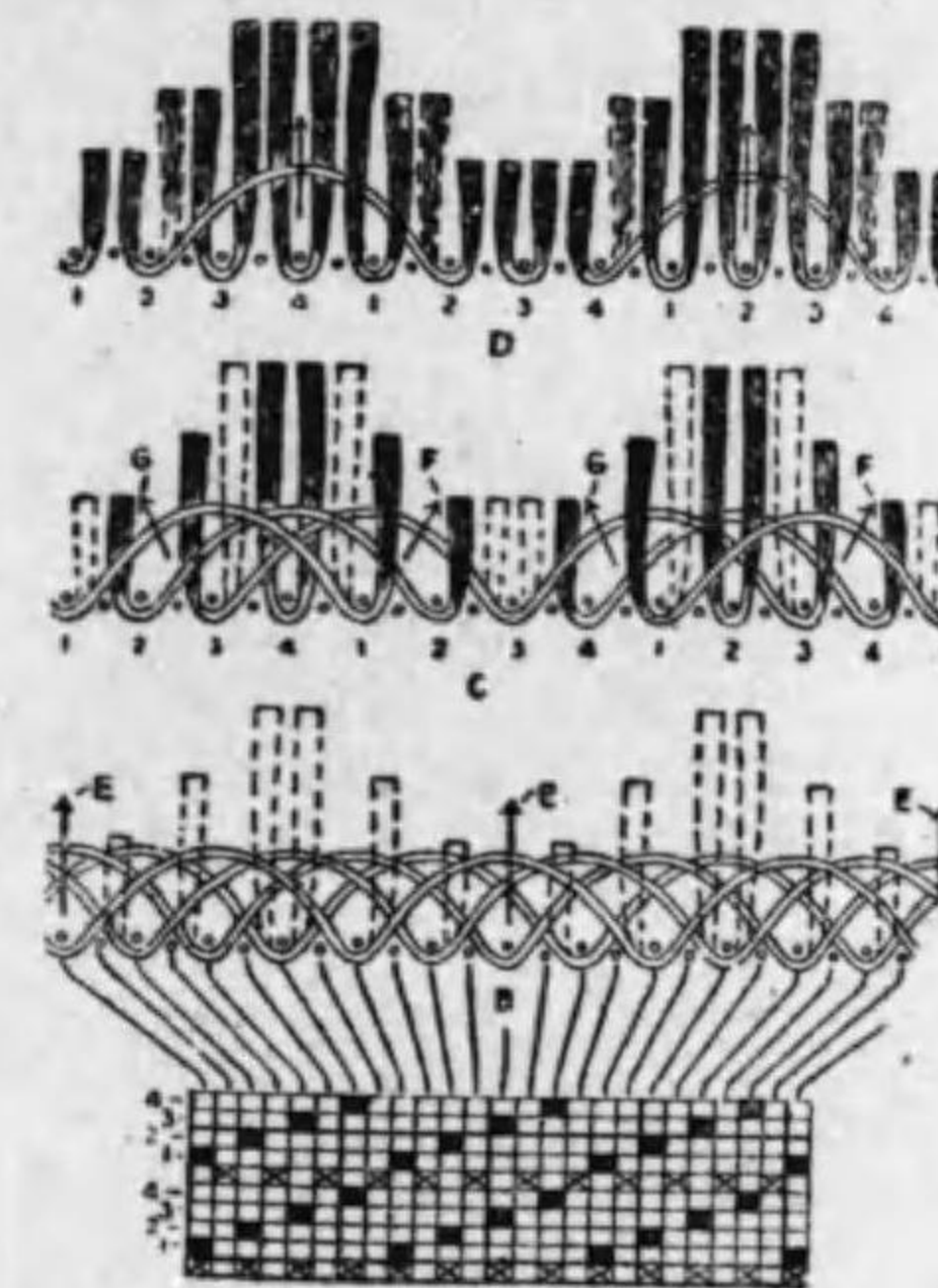
此れはファスト・バイルとルーズ・バイルとを交互に配置し丸味の畝を表はしたものである。



第242圖 コンステチューションコード

(附) コール天を厚地とする爲、バイル緯の次に裏緯糸を入れた裏附コール天がある。

其他別珍組織を用ひ、バイル緯糸の切方を圖の様に工夫して、畝を表はした特許ピロード等もある。



第243圖 特許ピロード

問. 1. 次の構成を有つコール天組織を描け。

- (a) 平地 4 本緯バイル、經10本通常コール天
- (b) $\frac{4}{2} \frac{2}{4}$ 緯糸畝織地、2 本緯バイル、經24本×緯12本コール天
- (c) $\frac{2}{2}$ 綾地、經12本緯12本、ゼノアコード

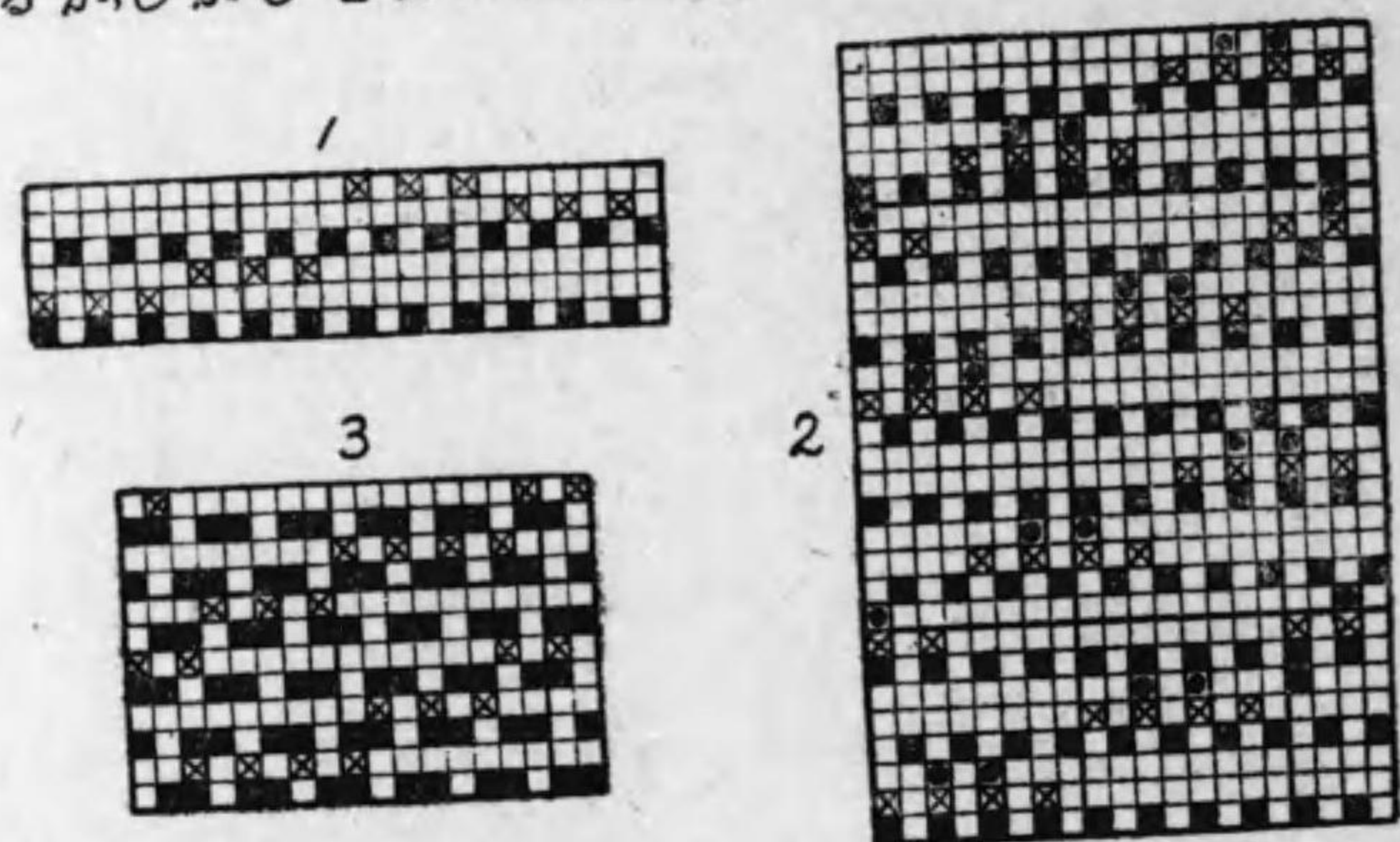
2. 第241圖及び第242圖の組織の横断面圖を各々1個描け。

3. 緯バイル特別組織

緯バイル織には次の2, 3の特別組織がある。

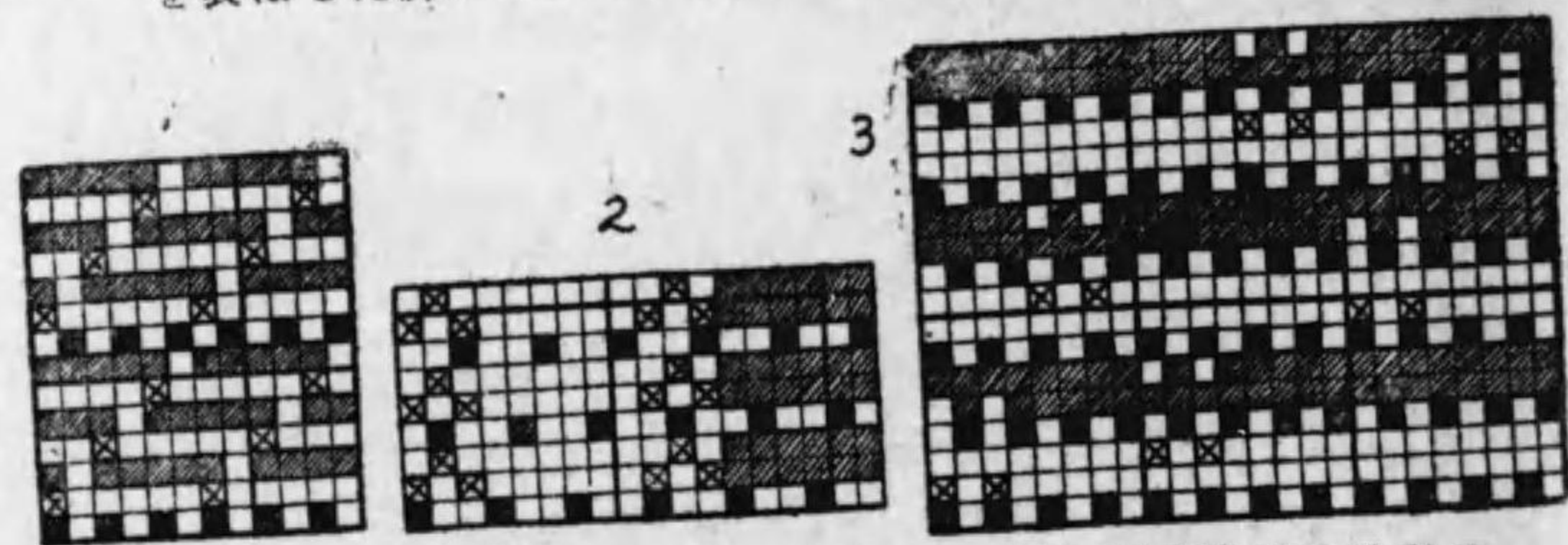
A. 緯ブラツシュ (Weft Plush)

ブラツシュは經ピロードの毛の長いものであつて、之れに類似するやうに別珍と同様の方法を用ひ、緯に太いモヘヤ・紡毛糸等を織込みファスト・パイルを作らせるが、しかし毛切は困難である。



第244圖 緯ブラツシュ

問. 地緯平織2本、パイル緯1本の配列で八枚不規則縞子の形に交錯を表はした緯ブラツシュ組織を描け。(32×24)



■(1) 両面別珍 (2) 両面コール天 (3) 両面緯ブラツシュ
第245圖 両面緯パイル織

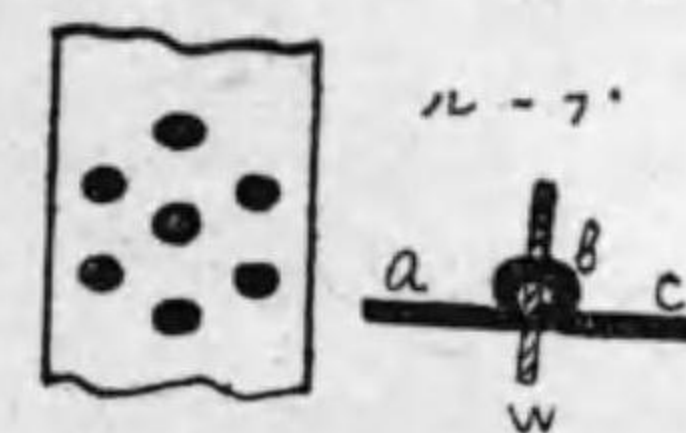
B. 両面緯パイル織

織物の両面にパイルを表はした織物で、室内装飾品等に將來用ひられるであろう。(第245圖)

C. 模様緯パイル織

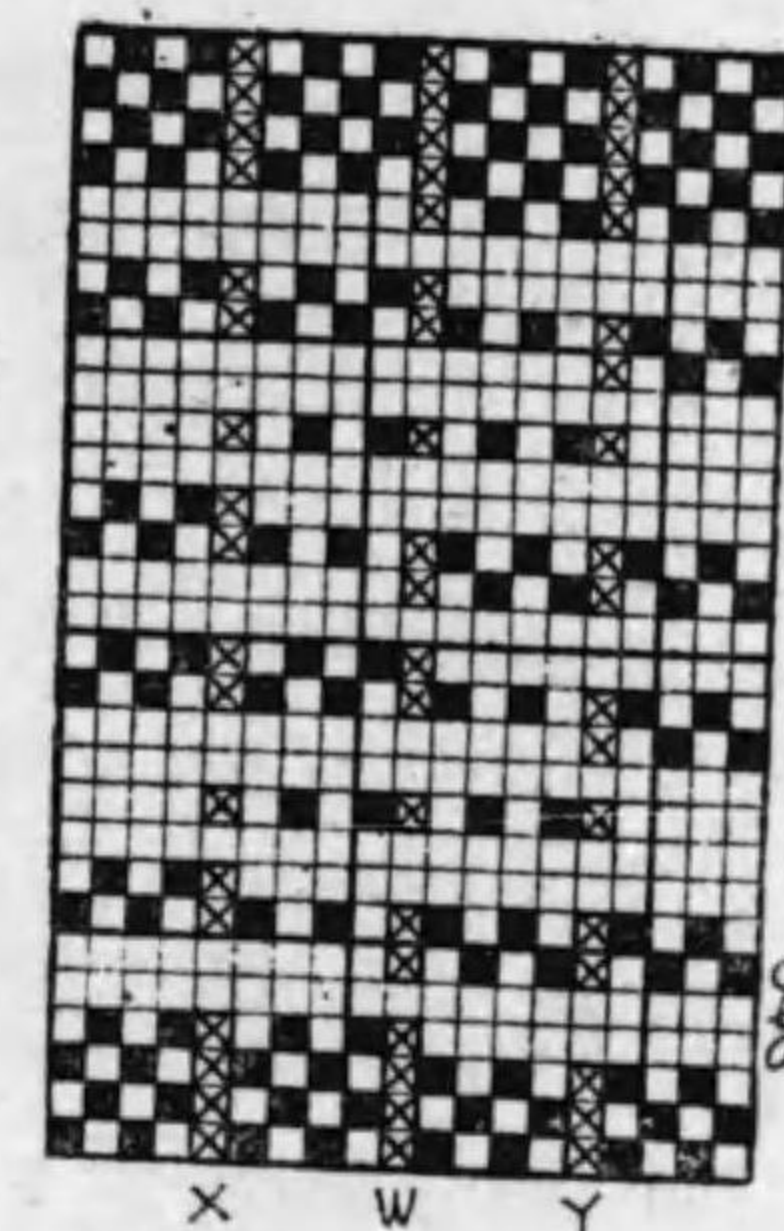
別珍及びコール天組織で模様を織出す事がある。模様部分のみパイル緯を表面へ浮かせ他は裏面へ沈めるか、後に之れを切取るか、或は地と度々交錯させて地を丈夫にする。織上後パイル緯を切れば模様の形にパイルを浮かせることが出来る。

(附) 平別珍を織り、仕上げで模様を型押しして表はしたものもある。又緯二重組織で模様の形に糸を浮かせ單に巾を收縮して模様の外觀を出したのものもある。



D. 緯ループ織

特殊緯二重組織に針金經を應用して輪奈(ループ)を緯糸で表はしたものがある。其のループを造る糸は耳を造らせずに針金の周圍を廻して元へ戻らせ、後に針金を引抜いて織物面に緯糸のループを表はす。



第246圖 緯ループ織

(附) バイル織類似織物

バイル組織と毛切等によつて造つたバイル織に類似させる織物が數種ある。

A. ファスチアン織 (Fustians)

ファスチアン織は緯密度の多い織物を云ふ。即ち別珍・コール天等のバイル織とイムペリアル (Imperial)・スワンスダウン (Swansdown) 等の起毛織物及び別珍組織のバイル緯を切らずに用ひるモールスキン (Moleskin)・ビーヴァーチン (Beaverteen) 並に緯を緻密に入れたカンツーン (Cantoon) 六枚綾 ($\frac{3}{3} \setminus \frac{2}{4} \setminus \frac{5}{5} \setminus$) 等を總稱せるもので此等は何れも労働服・仕事服等に用ひられる。(第199頁第247圖)

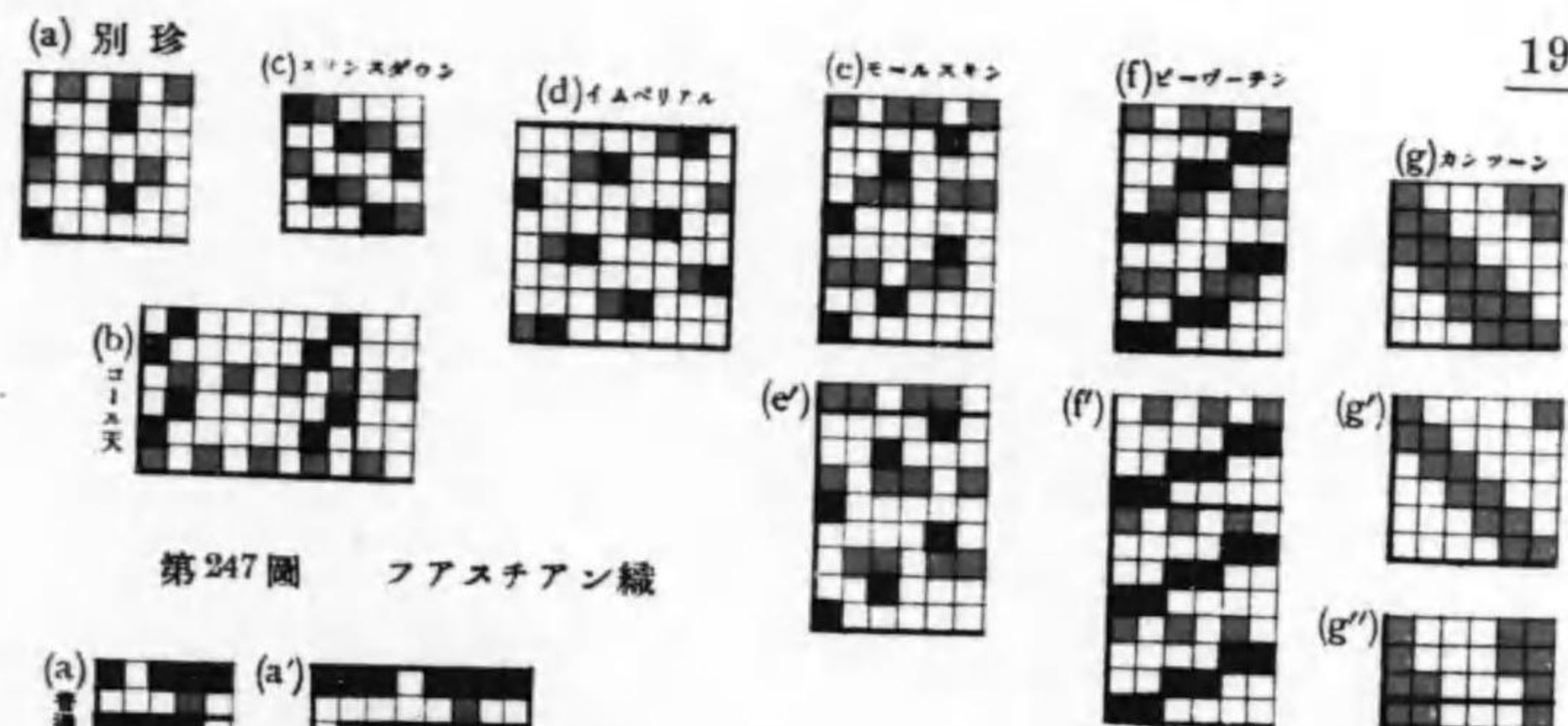
B. チンチラ織 (Chinchillas)

此れは動物の毛皮類似品で緯二重組織の緯糸を起毛織にて毛立てし柔かな海綿様の仕上を施して、バイル織に類似させ適當の縮絨起毛等を行ひ、チンチラ仕上で或方向に毛を塊らせ敵の様な結果を出した特殊織物である。(第199頁第248圖)

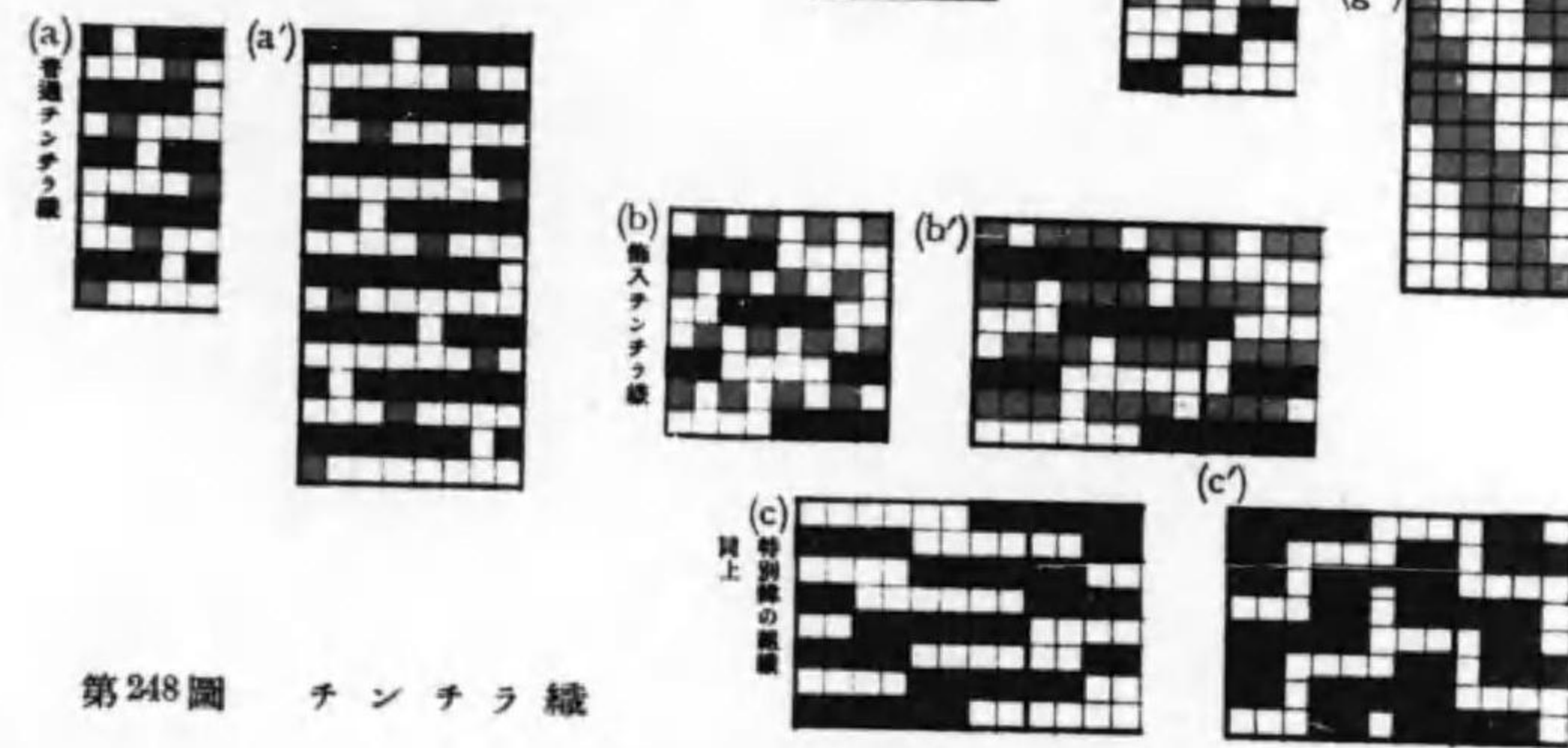
C. シェニール (Chenille)

シェニール織はピロード類似の織物を造るもので先づ糸の表面に種々の毛羽を出したシェニール糸を作り、之れを織物の緯に入れればバイル類似の織物が出来る。

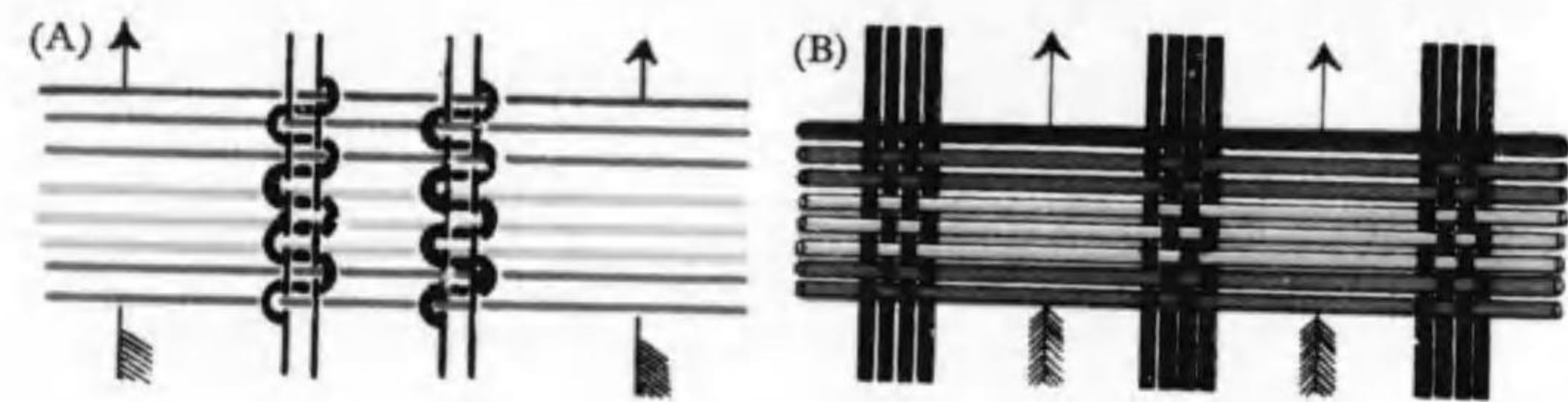
シェニール糸の作り方には機械で芯糸の周圍に他の毛羽を著けるものと最初織物を作り之れを縦の方向に細断し加撚して造るものと2種がある。其のシェニール緯を造る爲の織物は平織か縎子組織を用ひる。此の糸の適當の所に色糸又は種々の材料を縮附けた糸を織込めば紋ピロード類似品を製織する事が出来る。(第199頁第249圖)



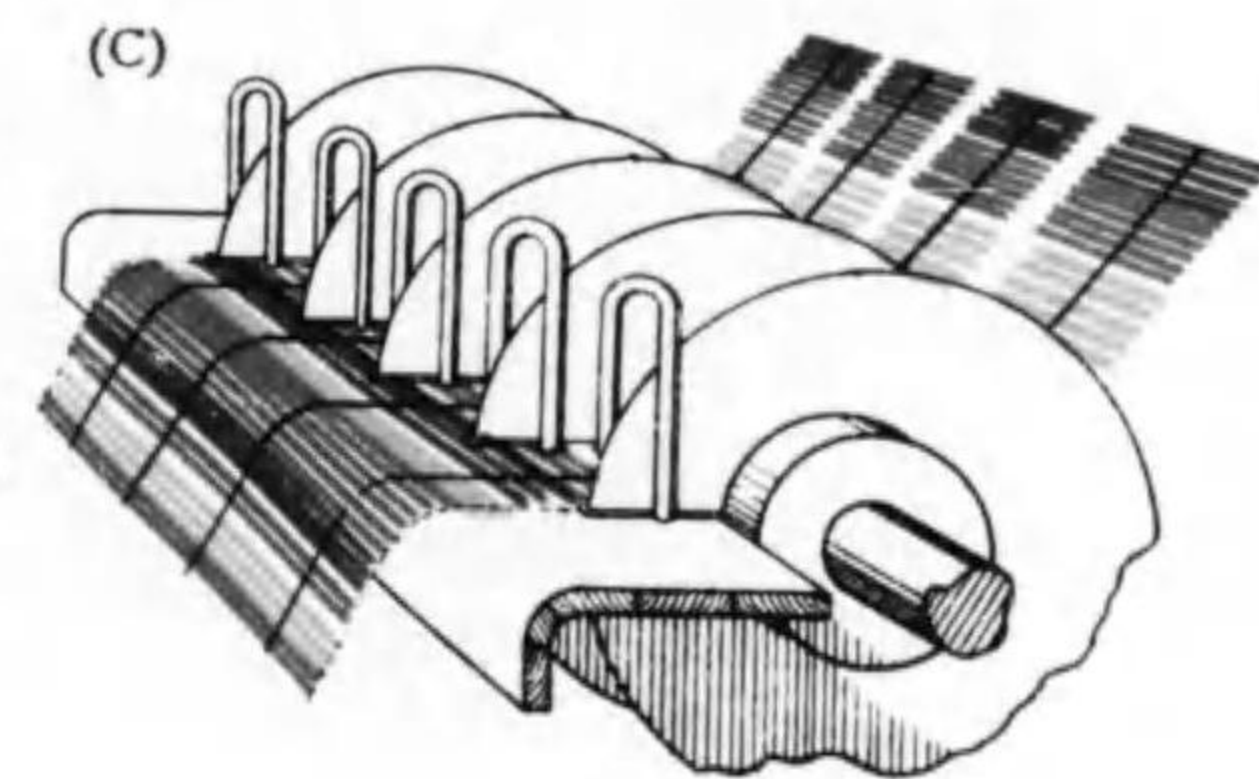
第247圖 ファスチアン織



第248圖 チンチラ織



- (A) シェニール織外觀
- (A) 縎子織
- (B) 平織
- (C) シェニール切斷機



第249圖

シェニールの作り方

第二節 経パイル織 (Warp Pile Fabrics)

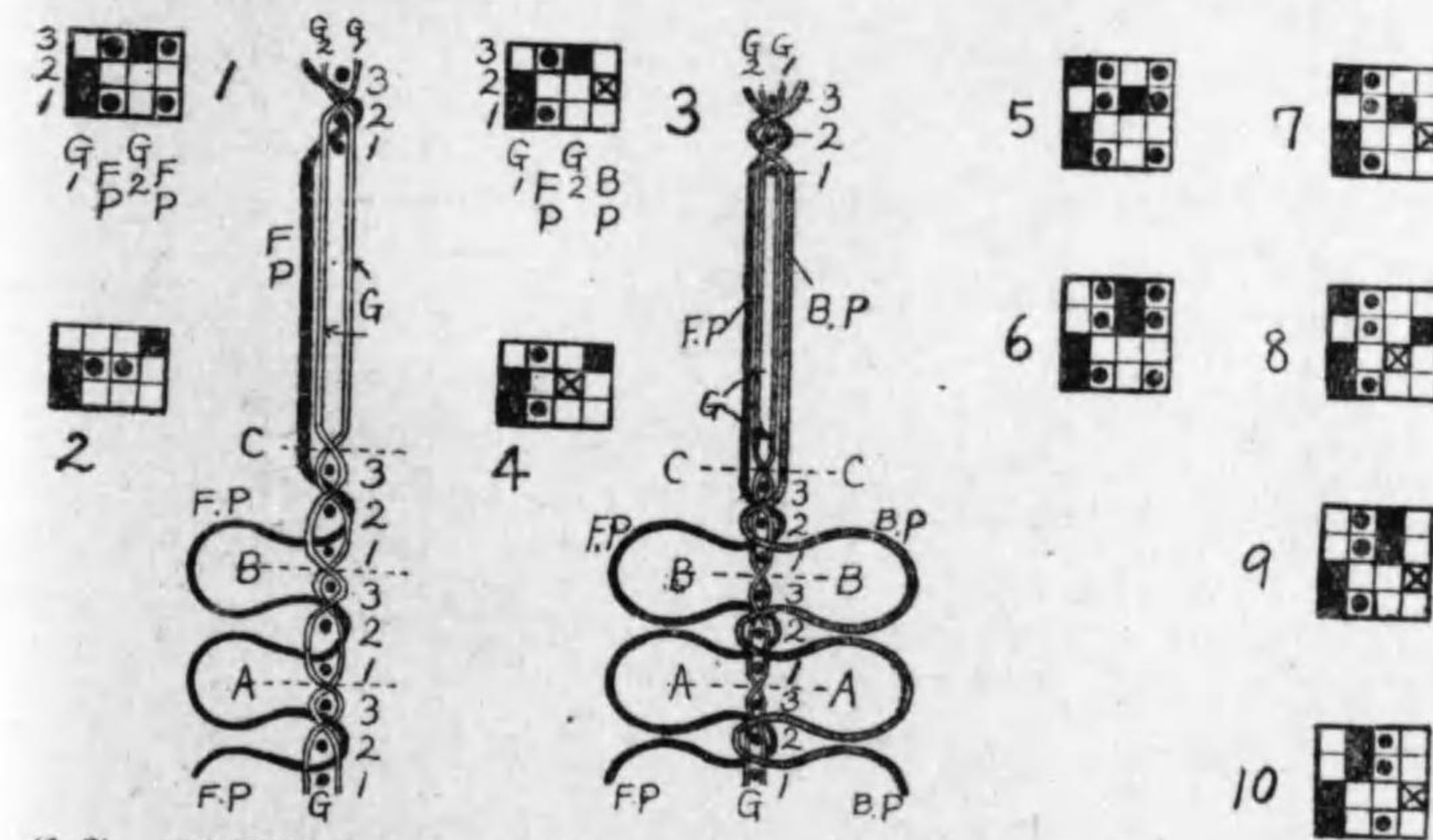
経パイル織は経二重組織の應用で、1種の経緯糸で地組織を造り、更に特別の経糸を配列し、これを織物面に輪奈或は毛羽として出した織物である。経パイル織は其の作り方によつて次の様に分類する。

タオル 天鵞絨 二重天鵞絨 絨毯等

1. タオル (Towels)

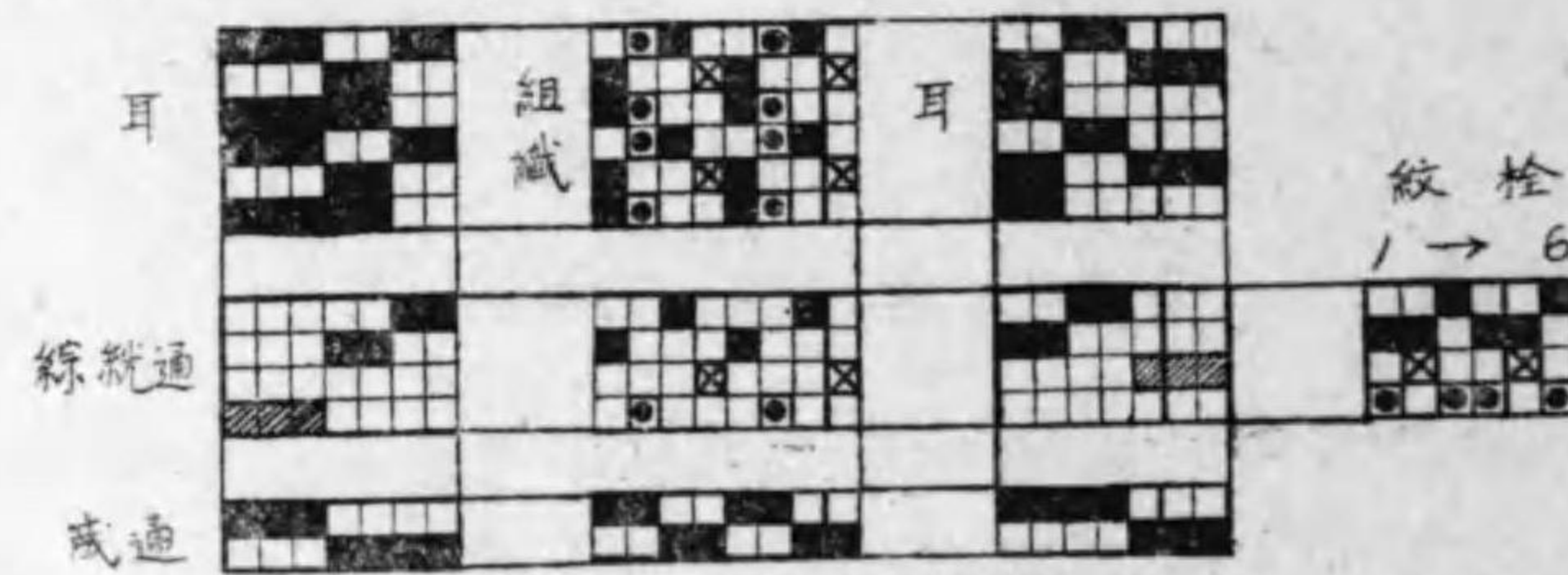
タオル(浴巾)は織物面にパイル経で簡単に輪奈を織出したもので、輪奈織 (Terry Fabric) の一種である。

タオルは手拭・湯上着尺・肌着等に用ひられる。此れを織るにはパイル経と地経とを別千切に巻き、パイル



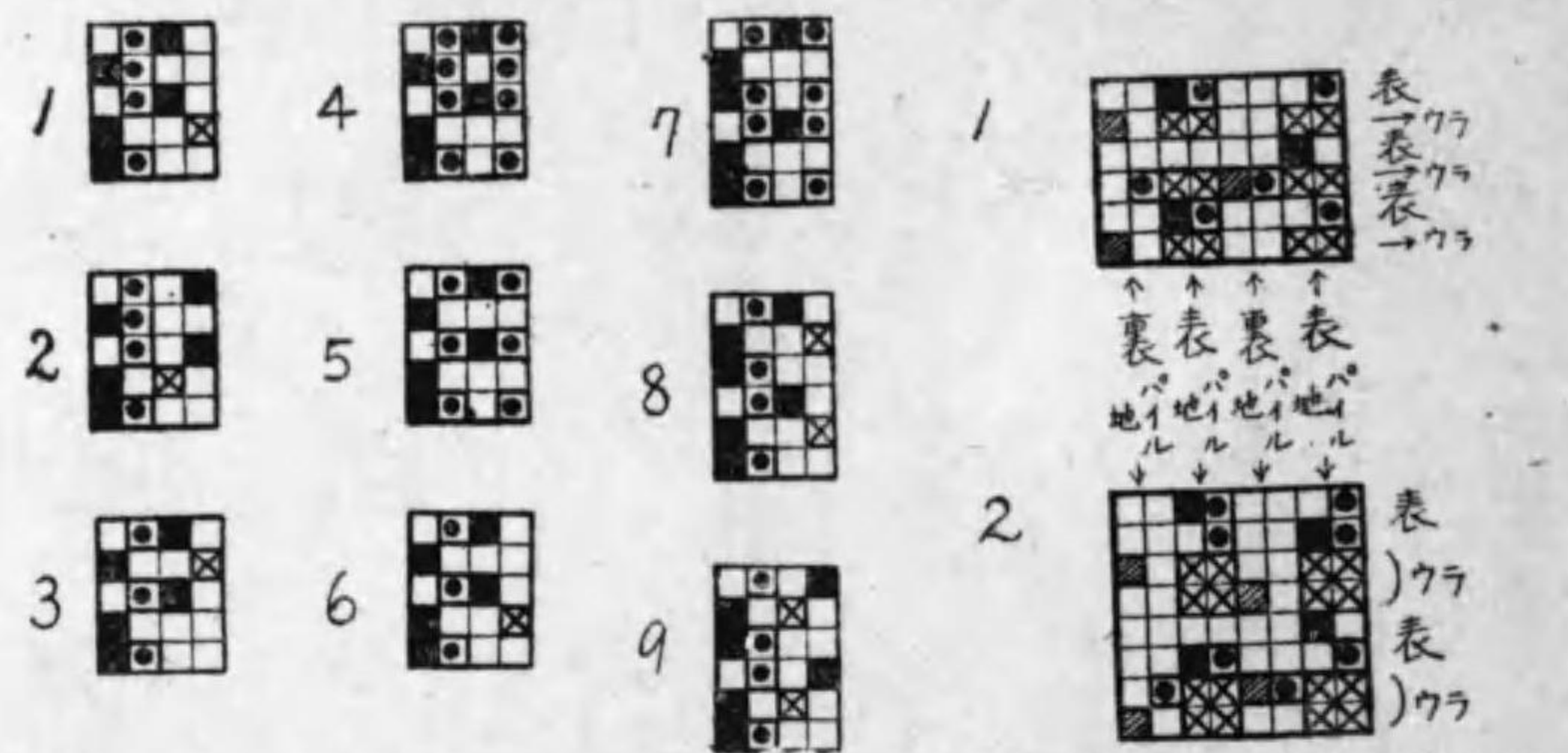
(1, 2) 三本緯片面タオル (3, 4) 三本緯両面タオル (5-10) 四本緯タオル
第250圖 タオル(甲)

經糸の張力を弱くし、張力の差、筈打組織等によつてパイルを織出す。先づ2乃至數本の緯糸を織口から少し離して織込み、次に強く筈打ちして前の數本の緯糸を同時に織口迄入れればパイル經のみが引かれて布面に輪奈を表はす。



第251圖 タオル織方圖一例

又頸卷・坐布團等に用ひるタオルの袋織もある。

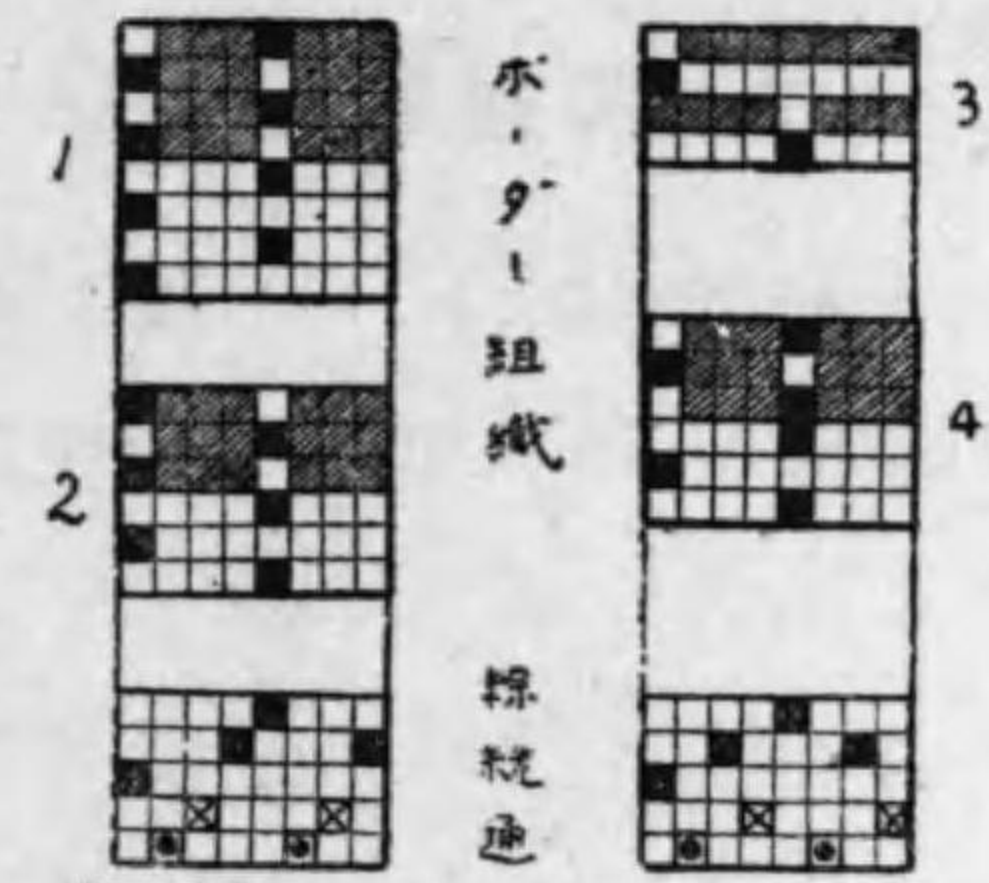


(1-6) 五本緯タオル (7-9) 六本緯タオル (オスマン Osman) (1) 三本緯タオル (2) 四本緯タオル

第252圖 タオル(乙) 第253圖 タオルの袋織

手拭用・湯上用タオルは前後の端に房をつけた縁を造る。縁の作り方には組織を變へるもの・色糸を用ひ

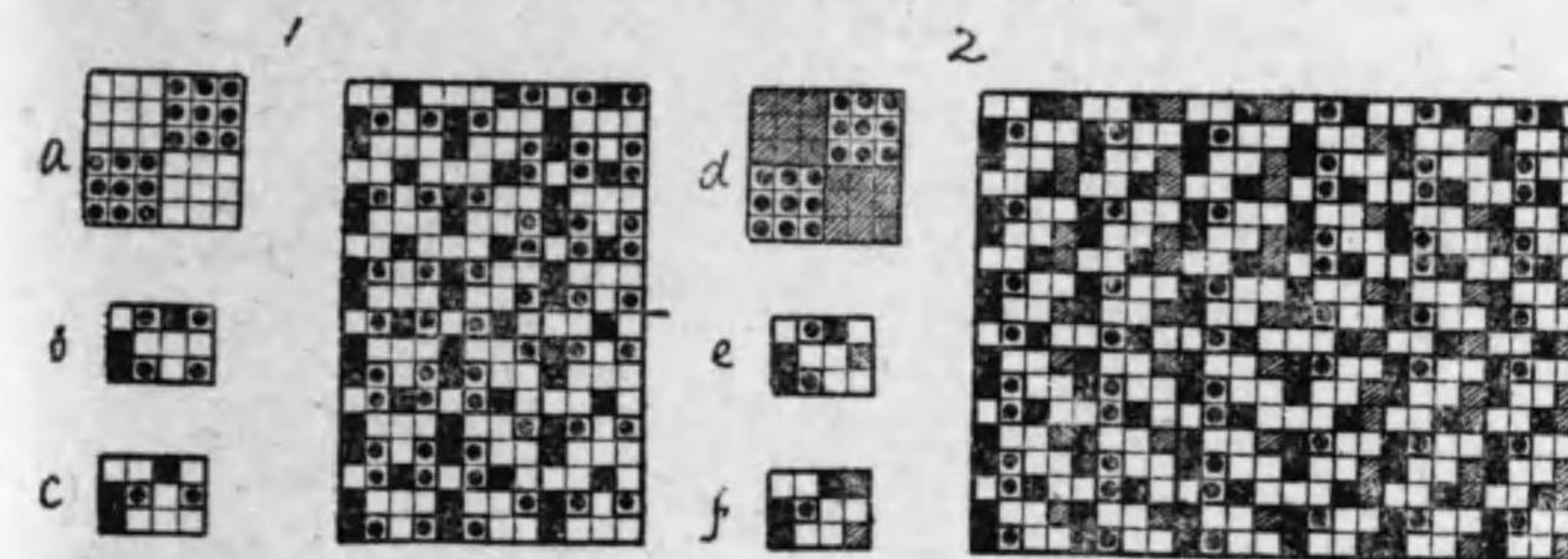
るもの模様を表はすもの
二種々あるが右圖の様な
緯一重織のボーダー組織
を用ひ、表裏に異色の畝を
表はしたものもある。



第254圖 タオルのボーダー

タオル組織で紋を織出した紋タオルに片面式・兩

面式とがあるが、何れも着尺・湯上・机掛等に用ひられる。



(1) 片面紋タオル (a) 輪奈を表はす形 (b) 表面に輪奈を出す組織 (c) 裏面に輪奈を出す組織 (2) 両面紋タオル (d) 輪奈を表はす形 (e) 表組織 (f) 裏組織

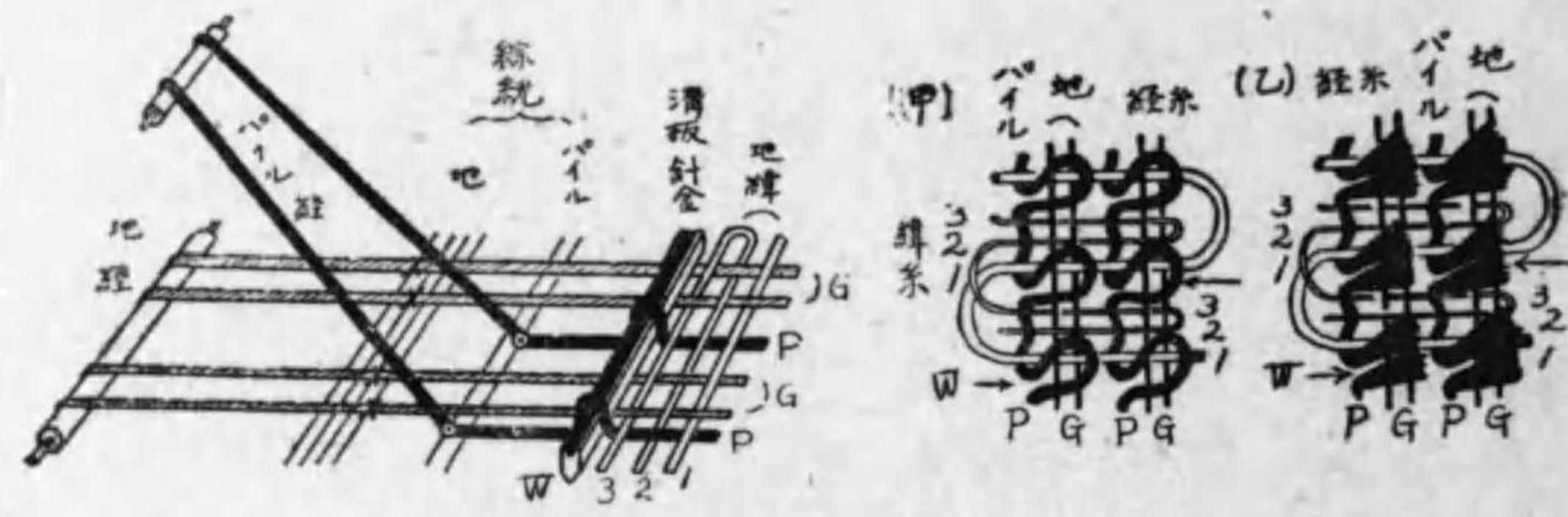
第255圖 紋タオル

1. 第250圖(5.10)及び第252圖(1.5.8)を縦断面で輪奈の作り方を圖示せよ。
2. パイル經2本地經2本配列した3本4本5本の片面及び両面タオル組織を各々描き、其の製織法をも圖示せよ。
3. ボーダー組織附4本緯両面タオル組織と織方圖を示せ。
4. 片面及び両面の4本緯紋タオル組織を描け。

2. 天鷲絨織 (Velvet & Terry Fabrics)

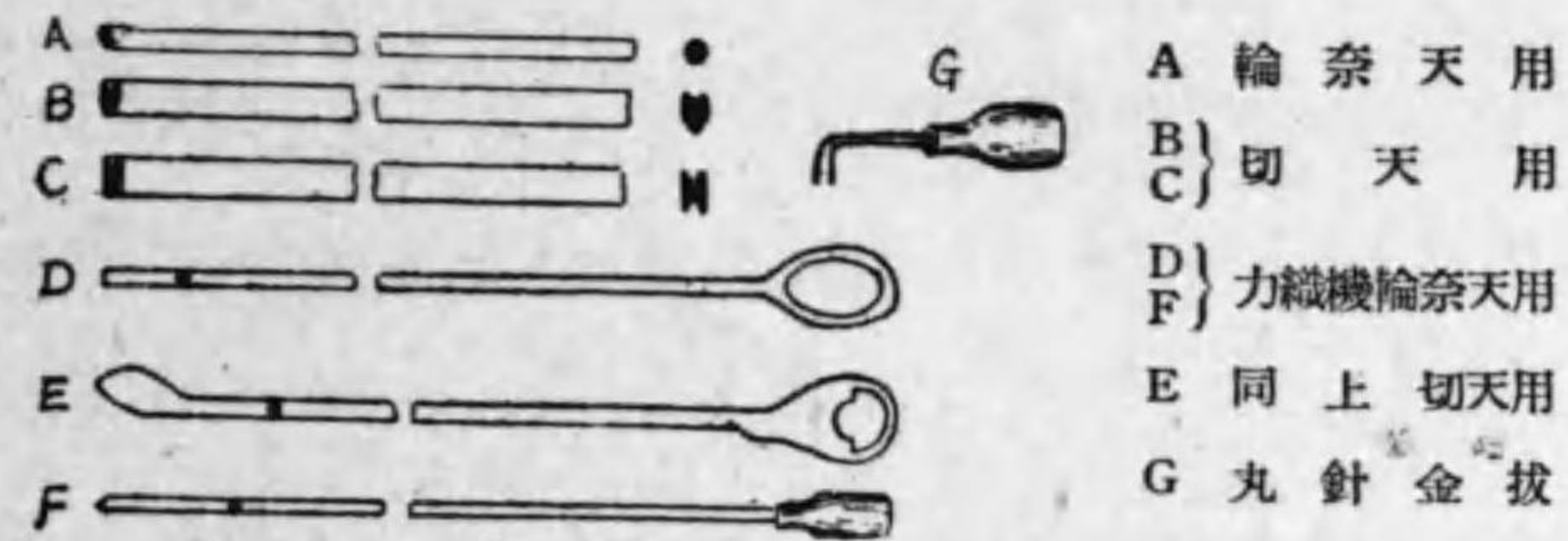
天鷲絨にはバイル經を切つて毛羽を出したピロード(本天切天)と、切らずに輪状のままの輪奈天とがある。特に毛羽の長いものをブラッシュ天と稱へる。

地組織は平織・畝織・斜文等を用ひ、地經2本バイル經1本を普通とし、バイル經には絹糸又は毛糸を用ひ、地經は綿糸又は亞麻糸を用ひて強く張り、別千切に整經する。バイル經は普通弛く整經し、千切を上方に装置して所要の開口を保たしめ、必要に応じて引下げ地經と組織せしめる。



第256圖 天鷲絨の織方と外觀

バイルを作るには數本の地緯で地經と組織させ、次にバイル經の下に細い針金を織込む。其の爲にバイル經は針金上に輪を形成する。針金には切天用の溝板針金と輪奈天用の丸針金とがある。



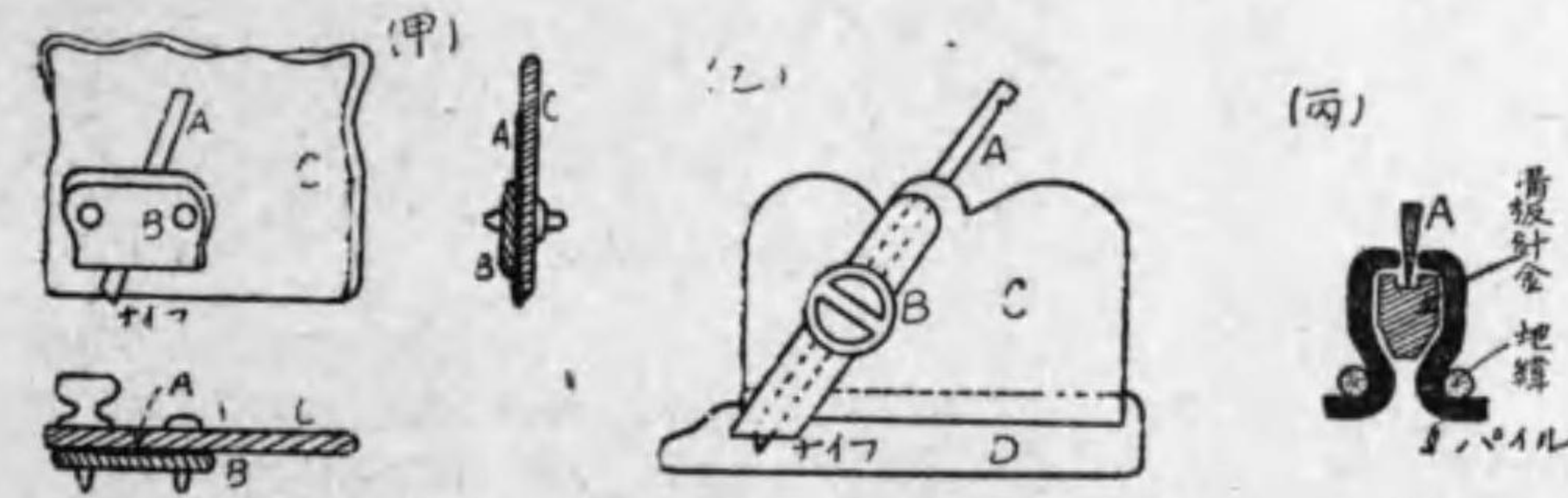
第257圖 天鷲絨用針金

普通に用ひる針金及び其の太さは、次の様である。

ピロード(切天用) 0.6-1mm カーベット用 2-8mm
ブラッシュ天用 1.2-2.5mm

綜統は小間又は無双綜統を用ひ、地を轆轤仕掛、バイル經には弓棚を用ひ、或はドビー機による事もある。針金を織込むには、地緯の次に溝板針金ならば溝を先の方へ向けて入れ靜かに打寄せ、次に緯1本を通し箆にて下から強く打ち、針金を直立せしめる。

斯様にして數本の針金を織込み、最初織込んだ針金から取去るのであるが稀には製織後取去る事もある。

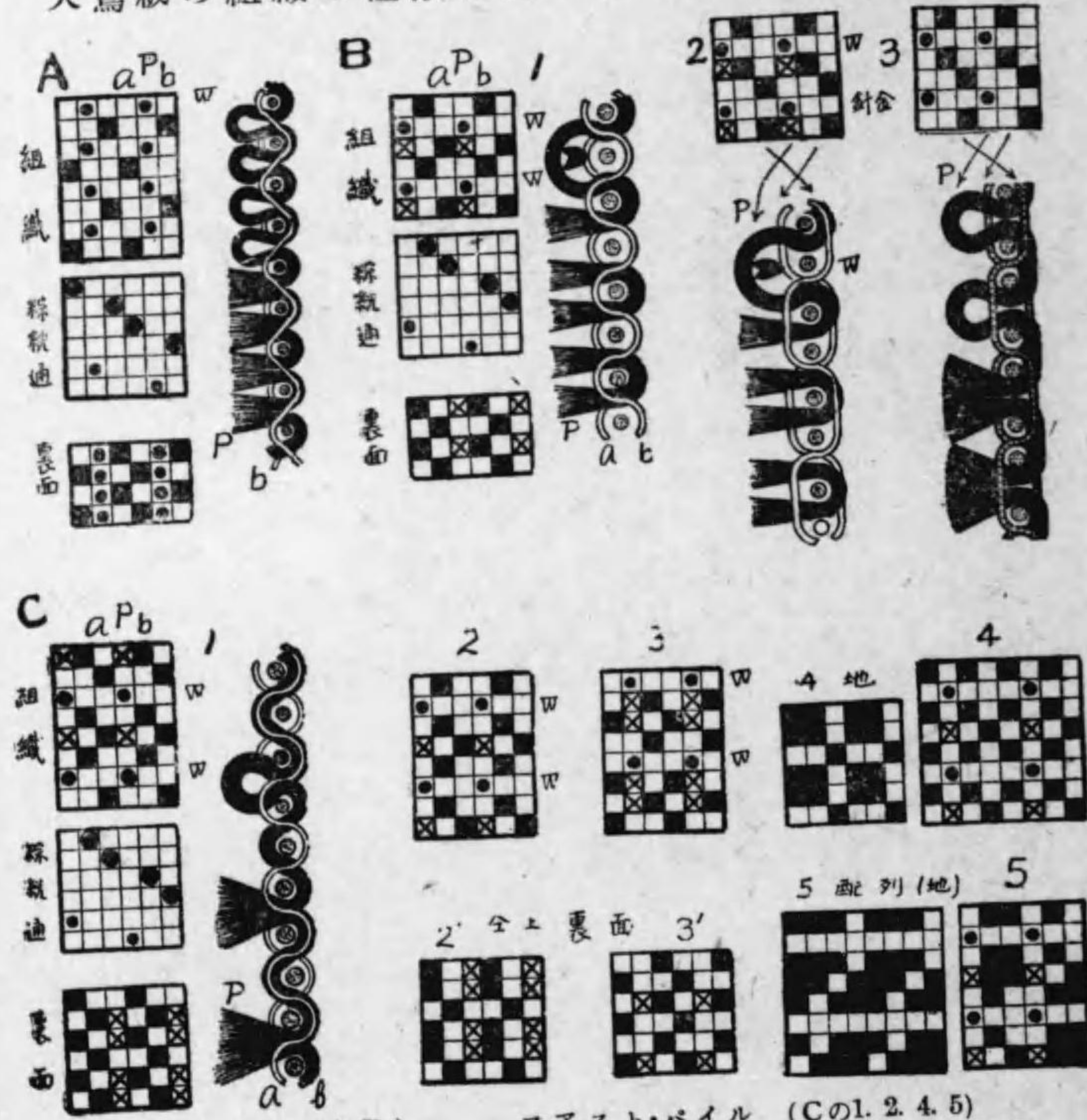


第258圖 毛切器具と毛切の状態

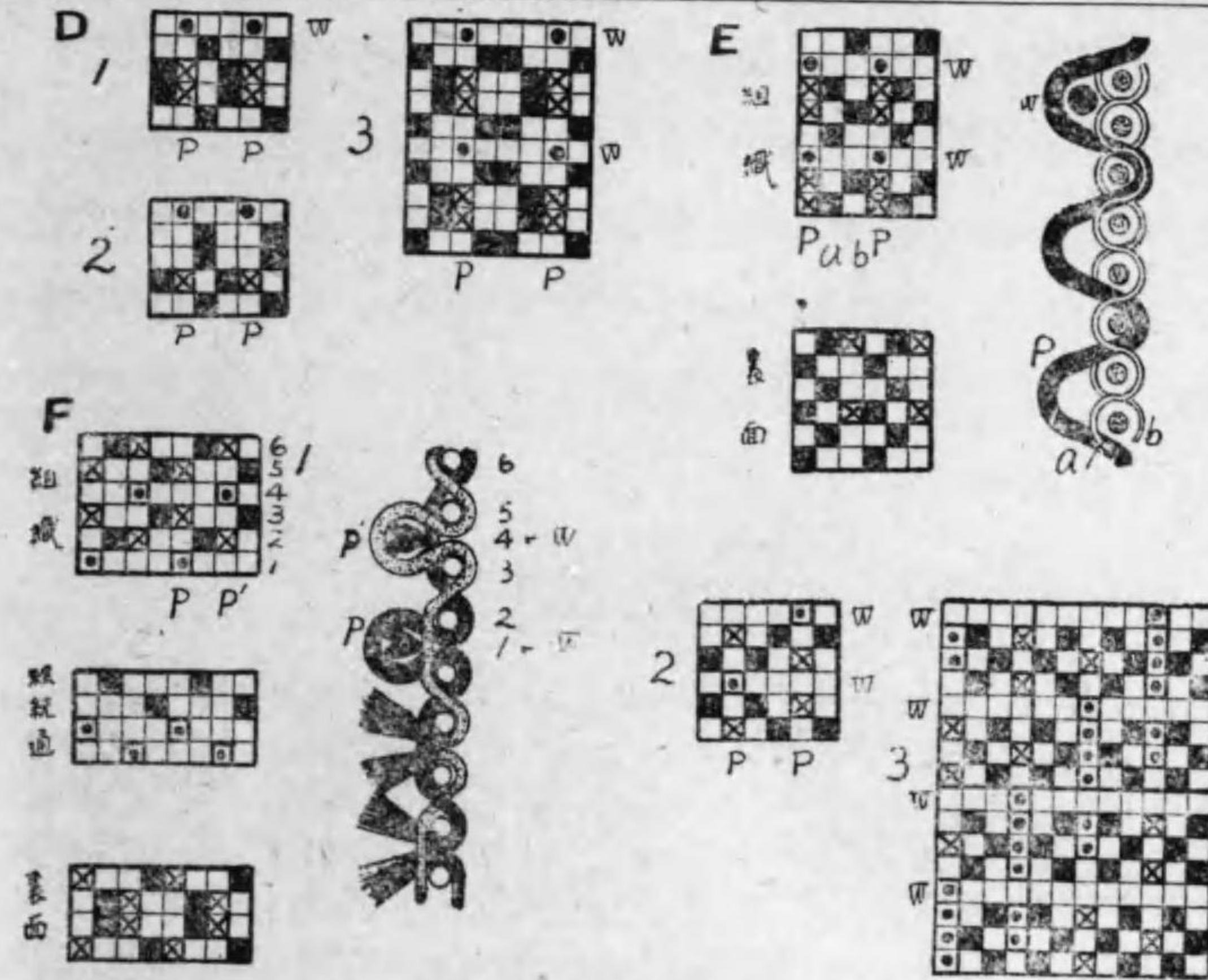
此の針金を取去る時、輪を切らずに引抜けば、輪奈天が出来る。又輪を全部切つて取去れば、切天が出来る。

天鵞絨は製織後千巻に巻かないで、特殊のビームで一旦織物を保ち、下方の箱中に収める。其のビームは砂を塗り、磨布を巻き、或は針を植え、又は鮫の皮・山葵卸の様な鐵板等を巻いたものである。これはパイルを倒し又は亂だし、或は損傷させない様にする爲である。

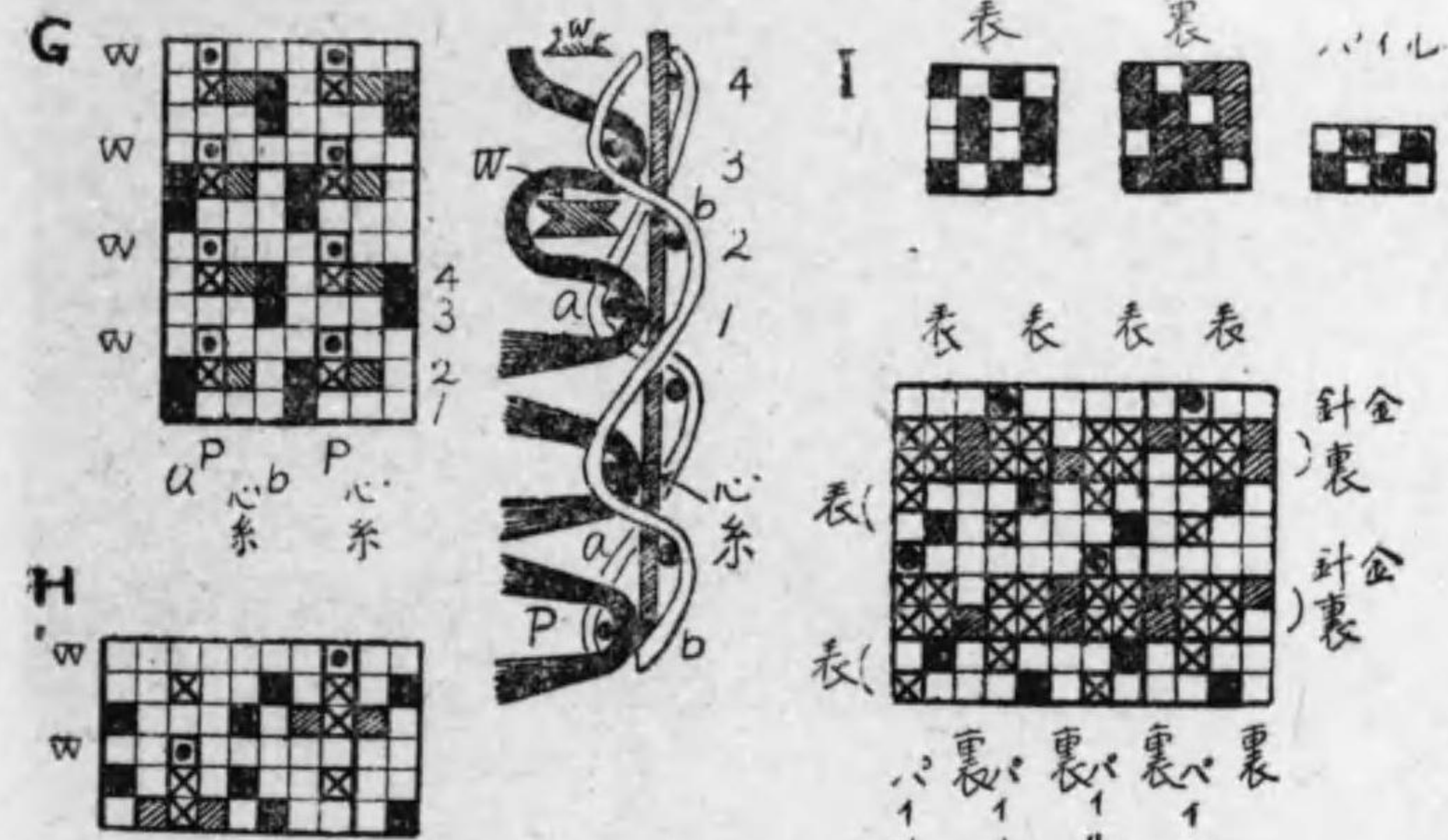
天鵞絨の組織の種類は次のやうに色々ある。



ルーズ・パイル (A.B.)
 (A) 一本緯天鵞絨 (B) 二本緯天鵞絨 (C) 三本緯天鵞絨
 ファスト・パイル (Cの1. 2. 4. 5)
 第259圖 天鵞絨織 (甲)

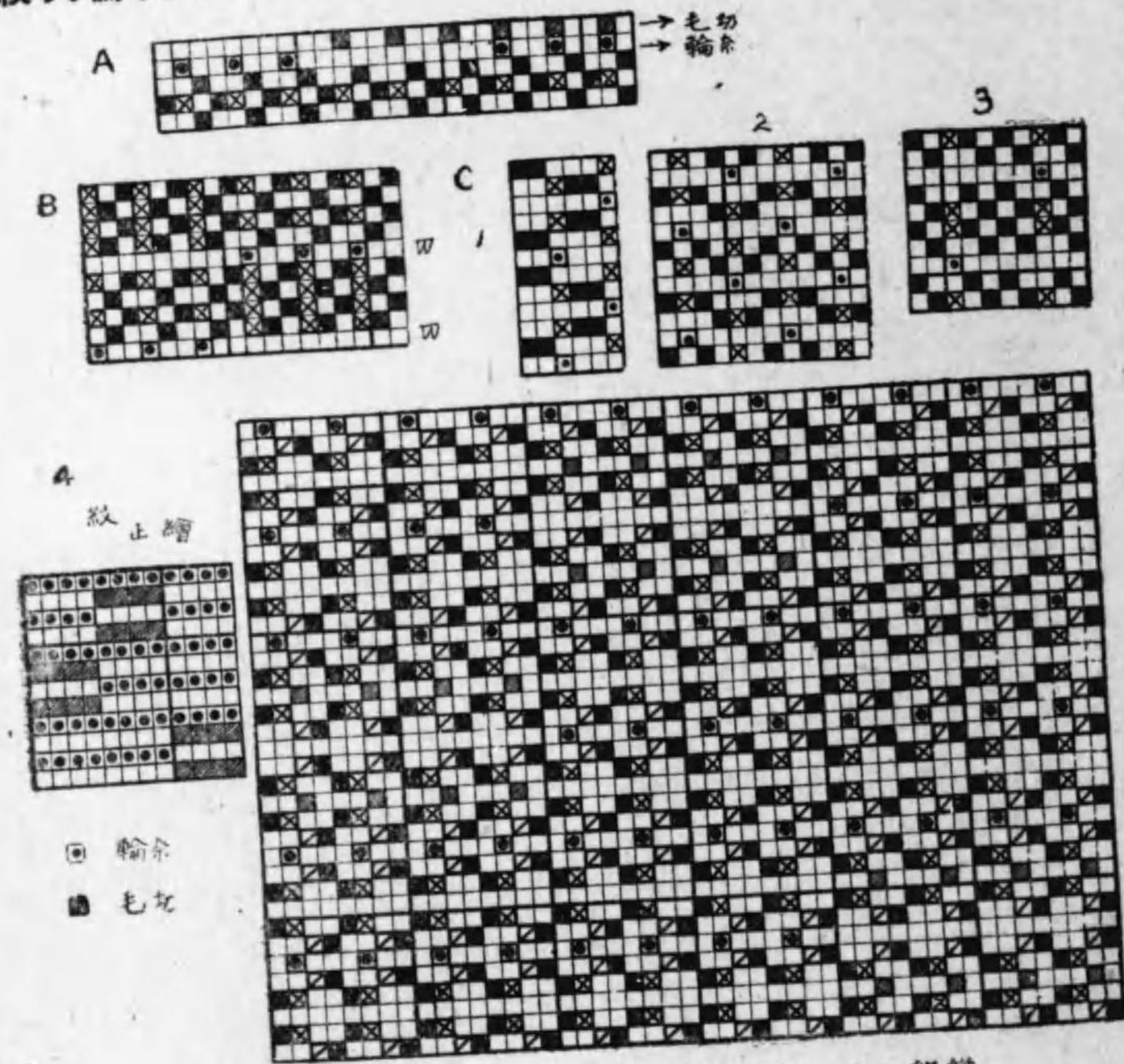


(D) 四本緯天鵞絨 (E) 三本緯輪奈天 (F) 複パイル天鵞絨
 第260圖 天鵞絨織 (乙)



(G) 芯入天鵞絨 (H) 裏附天鵞絨 (I) 二重織地天鵞絨
 第261圖 天鵞絨織 (丙)

以上の天鵞絨は何れも一様なパイルを表はしたもので之れを平天鵞絨と稱へる。此れと同様な装置で切天用の針金と輪奈天用の針金とを併用し、或は異なる針金を用ひ、又は色糸等を用ひて飾を入れた飾天鵞絨がある。此の外更に複雑な模様を大きく織出した紋天鵞絨もある。



(A) 飾天鵞絨 (B・C) 模造毛皮パイル組織
 {(B) ラムスキン (C) アストラカン}
 第262圖 天鵞絨織 (D)

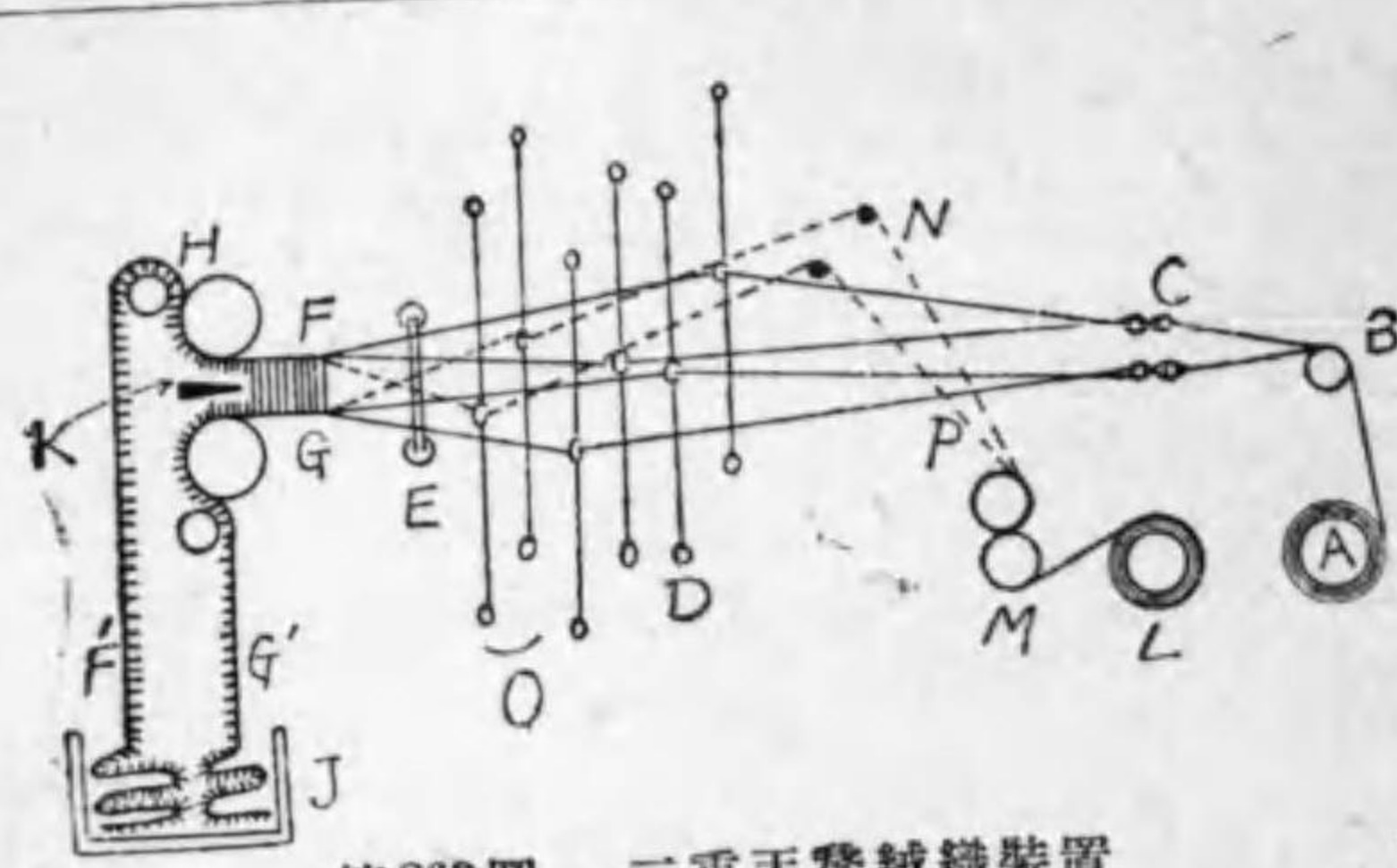
天鵞絨は襟地・コート地・肩掛地・裝飾用等に供し、パイルの長いブラツシュは家具用品・毛皮代用品・外套地・襟地・服地等に用ひられ輪奈天も亦略同様な方面に用ひられる。模造毛皮類は種々あるが、就中シール(Seal)・アストラカン(Astrachan)或は羊・虎・熊等の毛皮に模倣して造る。(前頁圖参照)

- 問. 1. ファスト・パイル及びルーズ・パイルの構成と其の特徴とを述べよ。
2. 次の組織の縦断面とパイルの出来方とを示せ。
 (a) 第259圖 C 2 (b) 第260圖 D 1 及び F 2
3. 次の天鵞絨組織を描け。
 地經 4 本平織パイル 1 本・四本緯・ファスト復パイル式

3. 二重天鵞絨織 (Double Pile Fabrics)

二重天鵞絨織は針金を用ひずに上下2枚の織物を製織し、中間から切つてパイルを織物面に造つたもので、近年力織機で盛んに製造される。

此れを製織するには豫め上下2枚の織物をパイルの長さに応じて離して作り、其の中央にパイル經を置いて上下に往復せしめて接結させ、織上げた織物を機上のナイフで2枚に切離ち、各々面にパイルを作らせ、之れを下方へ導く。次圖は機装置を示す。



第263圖 二重天鷲絨織装置

- A. 地 經 千 切
- B. 間 丁 竹 統
- C. 綾 綜 統
- D. 地 綜 統
- E. 筵 織 物
- FF' 表 織 物
- GG' 裏 織 物
- J. 布 箱
- L. パイル 經 千 切
- M. 同 張 力 調 節 装 置
- N. 導 棒
- O. パイル 綜 統
- K. ナ イ フ

二重天鷲絨の組織と其の織方には種々ある。

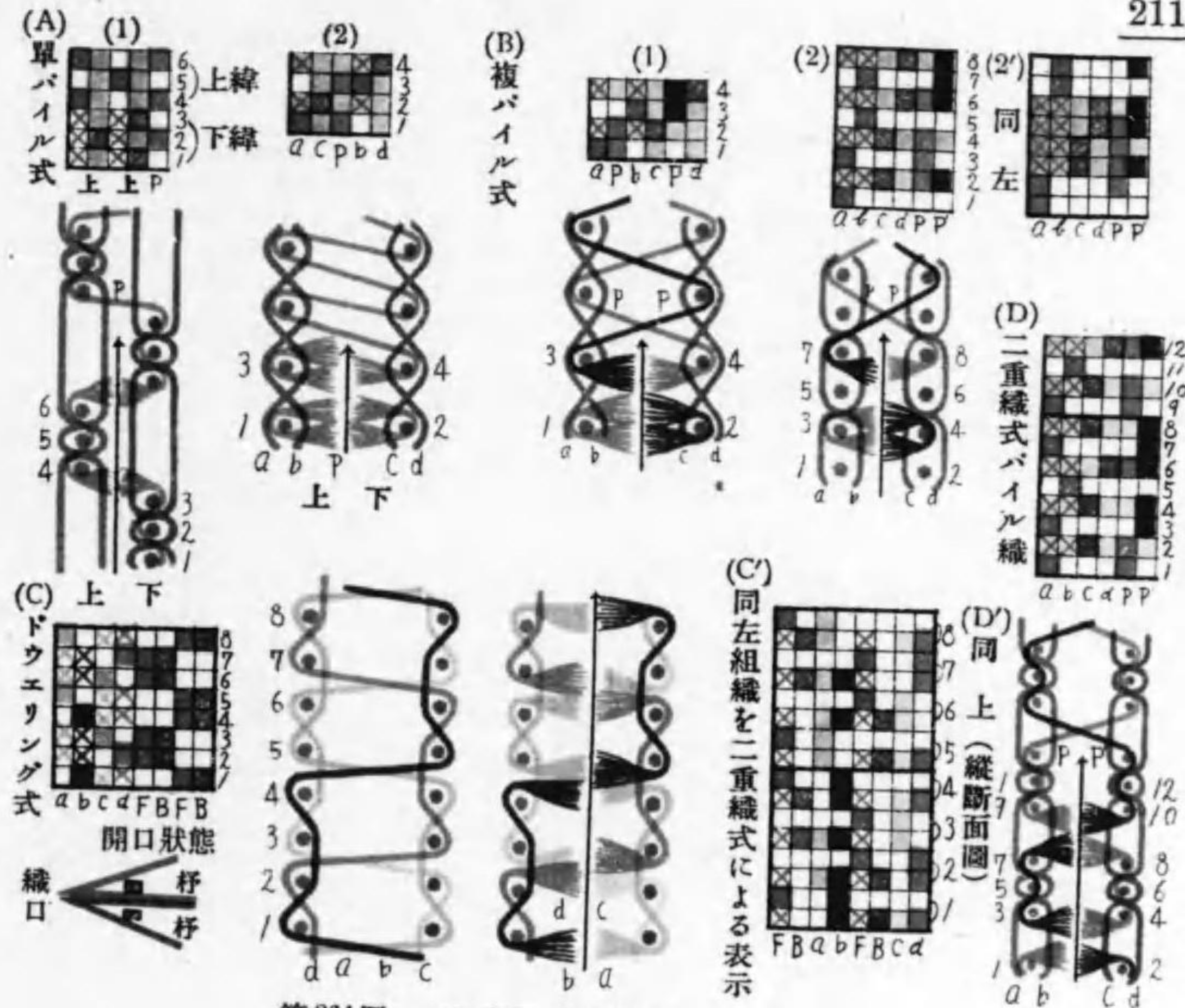
1. 単パイルを表はすもの。(次頁第264圖A)
2. 複パイルを表はすもの。(次頁第264圖B及びD)
3. ドウエリング(Dwelling)によるもの。

此れは2挺杼織機で上下織物の緯糸を同時に織込み製織するものである。(次頁第264圖C)

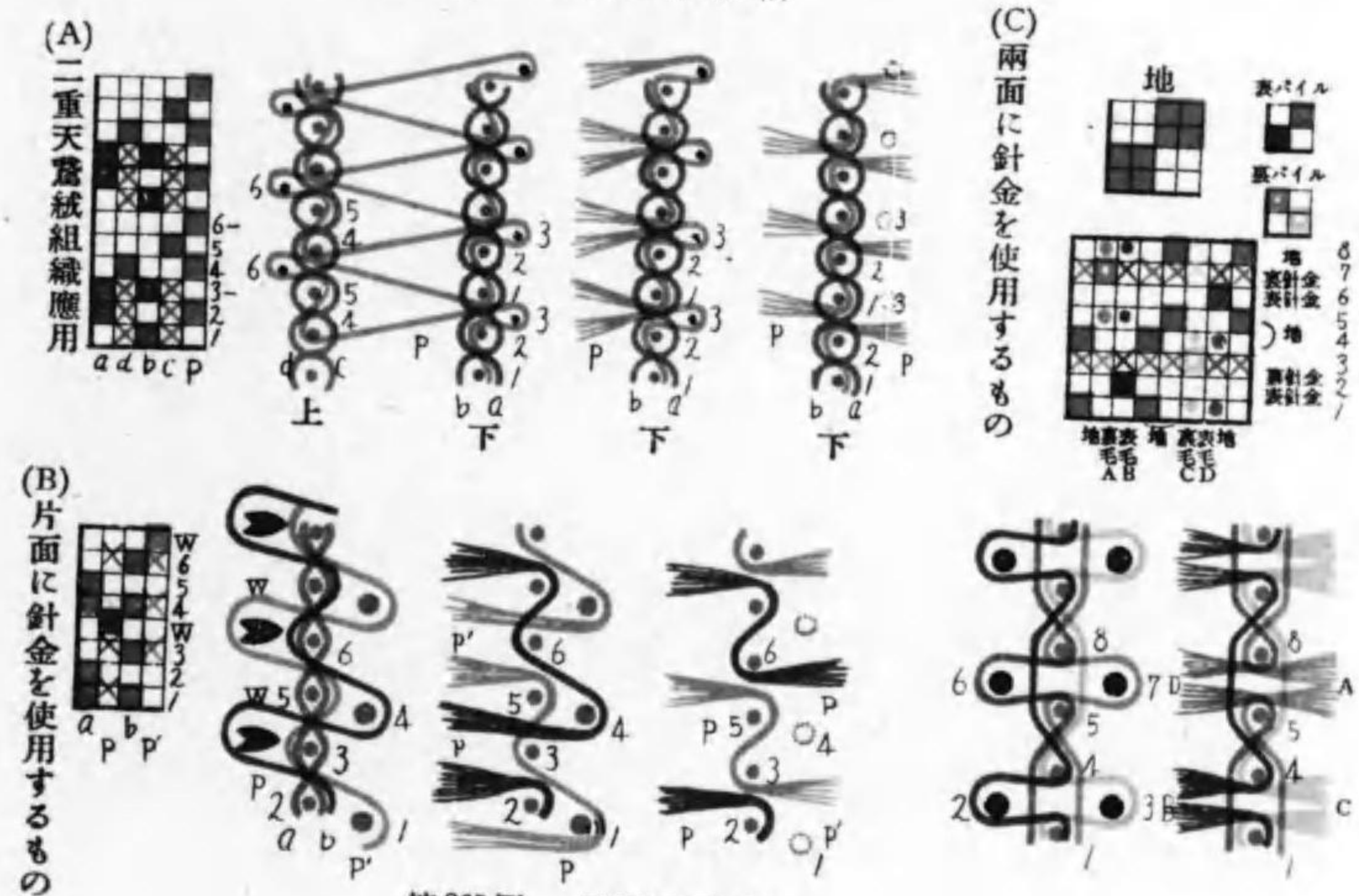
4. 特殊天鷲絨織

天鷲絨織の種類は前述の外に尙數種がある。即ち両面に毛羽を出す両面天鷲絨針金を用ひない無線天鷲絨・其他友禪天鷲絨等がある。

両面天鷲絨織は専ら家具用に使用せられ、其の造り方は二重天鷲絨組織を用ひるもの、織物の片面に針金を用ひるもの及び織物の両面に針金を使用するものがある。(次頁第265圖A. B. C.)



第264圖 二重天鷲絨織



第265圖 両面天鷲絨織

5. 絨毯 (Carpets)

絨毯(絨氈)はバイル織の地厚なもので普通敷物用とし、其の薄地物は靴・上靴・室内用品等に供する。

A. フラツセルカーベツト (Brussels Carpet)

これは經糸輪奈織で數種の色糸のバイル經を應用し、紋様に應じて其の中の1つを織物の表面に出す。地組織は $\frac{2}{2}$ 畝織或は斜子織を用ひ、組織を丈夫にする爲に芯經糸を用ひる事がある。

此の織物の品質はフレーム數とバイル數にて定め、猶材料・染色・紋様等をも參酌する。

フレーム(Frame.框)とは豎の方向の1行中にある異なつた色數を意味し、上等品は4-6フレーム、下等品は2-3フレームである。第215頁第266圖は3フレーム・カーベツトの一例である。

バイル經は1cmに付2-4本位、敷物の巾は $\frac{3}{4}$ (27吋物) $\frac{4}{4}$ (36吋物) $\frac{6}{4}$ ・ $\frac{7}{4}$ ・ $\frac{12}{4}$ ・ $\frac{16}{4}$ 等がある。

B. ウイルトンカーベツト (Wilton Carpet)

これはブラツセルカーベツトと同様な組織で造り、製織後其の輪奈糸を切つた天鷲絨織の絨毯である。

C. タペストリーカーベツト (Tapestry Carpet)

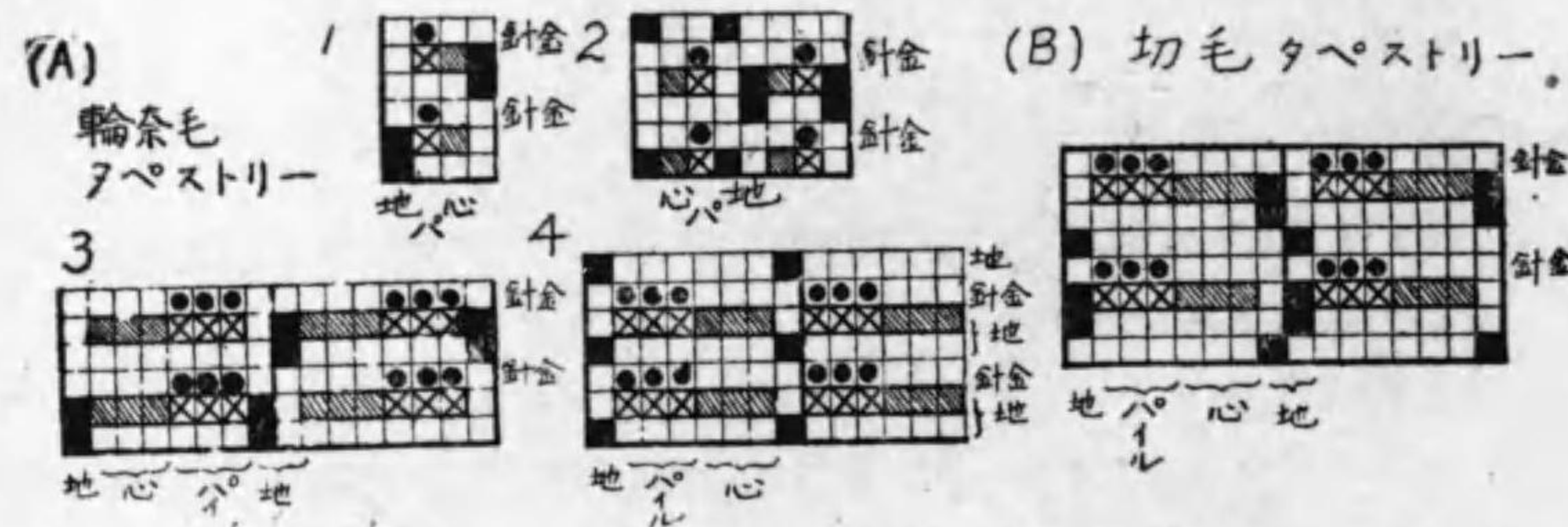
此の織物はブラツセルカーベツトの模倣品で材料・構造・染色等の品質が劣り、1行のバイル經は各々色毎に別糸を用ひずに豫め模様によつて捺染し、之れを表

面に出し、又はパイル織を織上げて之れに捺染を施して作る。従つて模様は前者の様に明瞭に表はれない。

主として安價な敷物に應用する。(第215頁第267圖)

タペストリー・カーベットの品質は單位長さ間に於いての針金打込數・パイル經系數・パイルの高さ及び原料の良否等によつて定める。

此の織物の組織は次のやうで、輪奈パイルのものであるが、又パイルを切つた絨毯もある。後者はウィルトン・カーベットの代用品と見做すことが出来る。

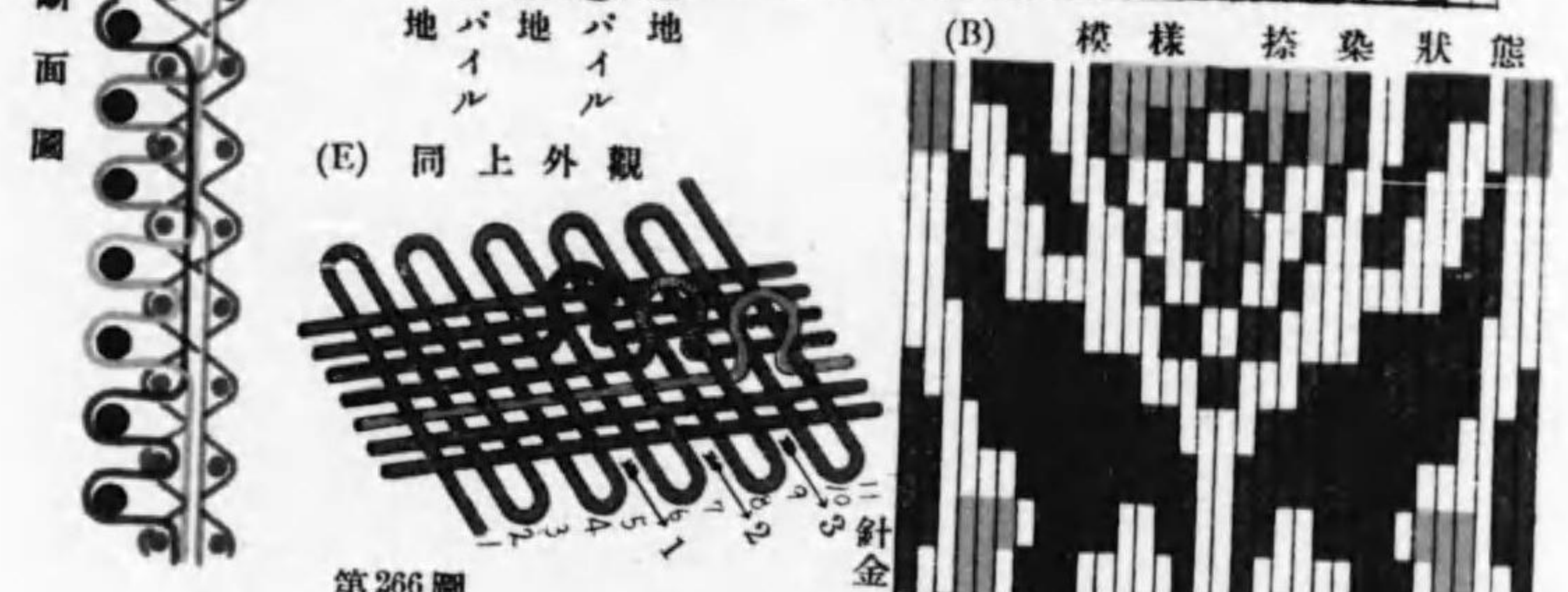
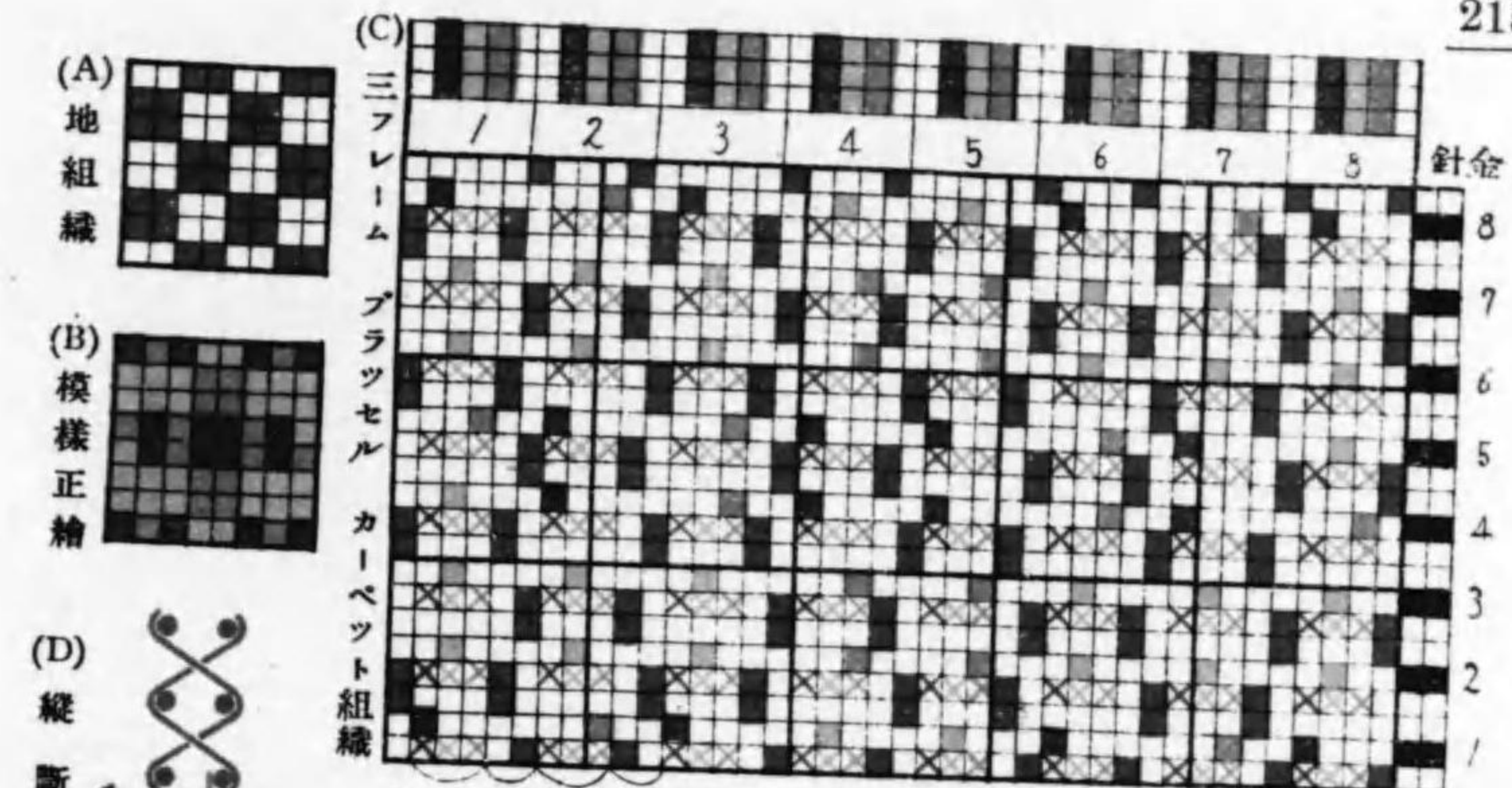


第268圖 タペストリー・カーベットの組織

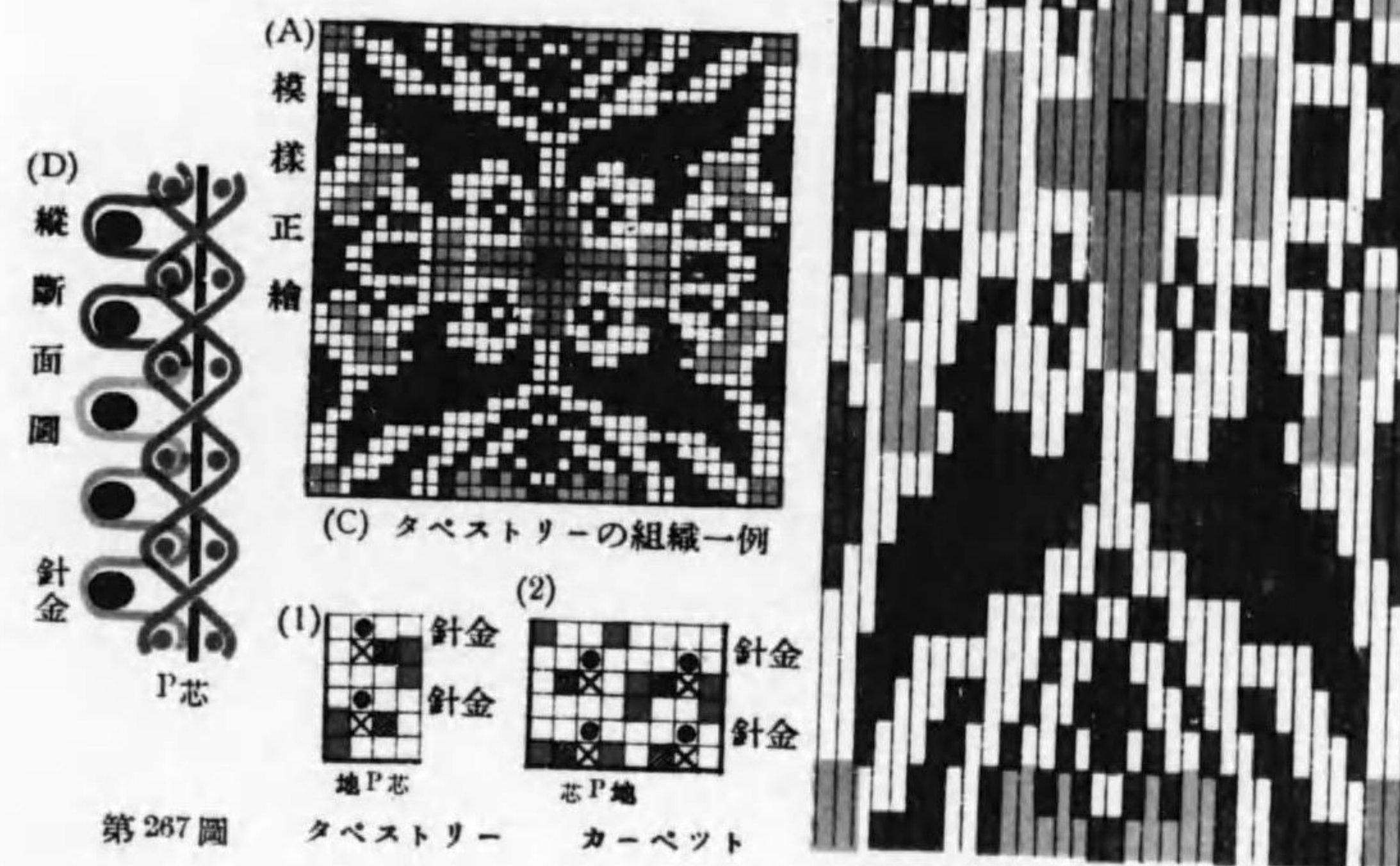
(附) 両面パイル・カーベット (Double Faced Pile Carpet)

此れはパイル經に相當する模様經系を織物の表裏にある太緯糸上に表はし、織物兩面に紋を織出したものである。恰もパイル織の針金の代りに太緯を織込んだやうなもので、之れを其の儘残すから織物は廉價で且つ丈夫である。(第219頁第273圖参照)

此の組織は幾分二重風通織に類似する。



第266圖
ブラッセルカーベット



第267圖
タペストリーカーベット

6. 段 通 (Axminster Carpets)

段通類は絨毯と同様な外觀の織物で、普通表面に切毛類似のバイルを表はし、昔から手製で作つたが現在は機械によつて造るやうになつた。

A. スミルナ・カーペツト (Smyrna Carpet)

これは小亞細亞スミルナ地方で製産されるもので、垂直な機臺に經糸を用意し、別に模様に従つて任意の糸(氈毛 Fur 房 Tuft)を夾んで造る。(第219頁第274圖)

斯様な手製の絨毯は一般にオリヂナル或はリアル・カーペツト (Original or Real Carpet) と稱へ、埃及・波斯・印度・小亞細亞・亞刺比亞地方で製織される。スミルナ・カーペツトはトルコ絨毯 (Turkish Carpet) と稱するものの一種である。

B. 段 通 (Dantsu) (Rug)

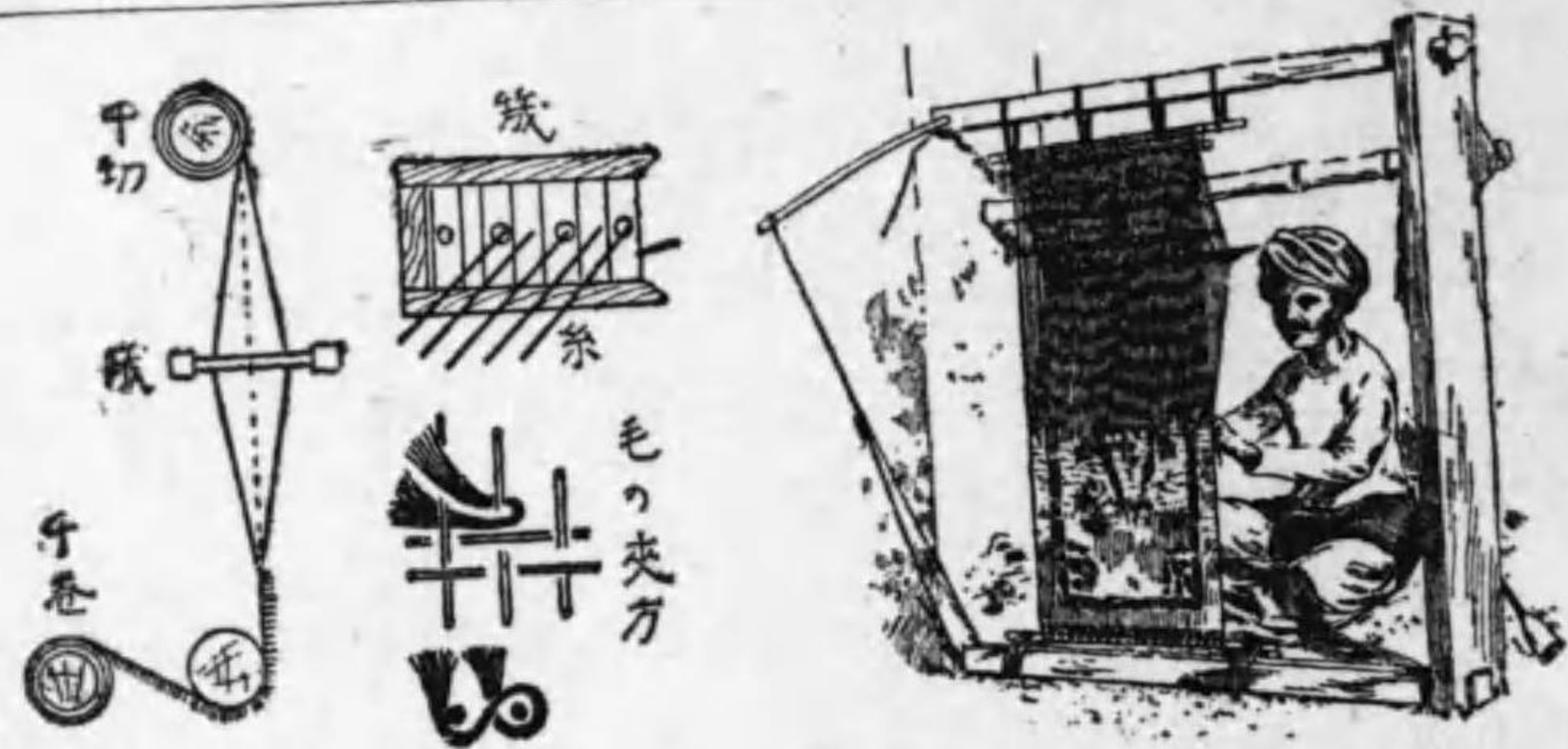
これは我國で古來より生産される堺段通及び佐賀段通の類で、製法は前と略同じ。(第269圖参照)

C. ロイヤル・アキシミンスター (Royal Axminster)

これは手製絨毯の模造品で、機械によつて氈毛を作つたもので、別にクロムトン・アキシミンスター (Crompton Axminster) とも稱へる。(第271圖参照)

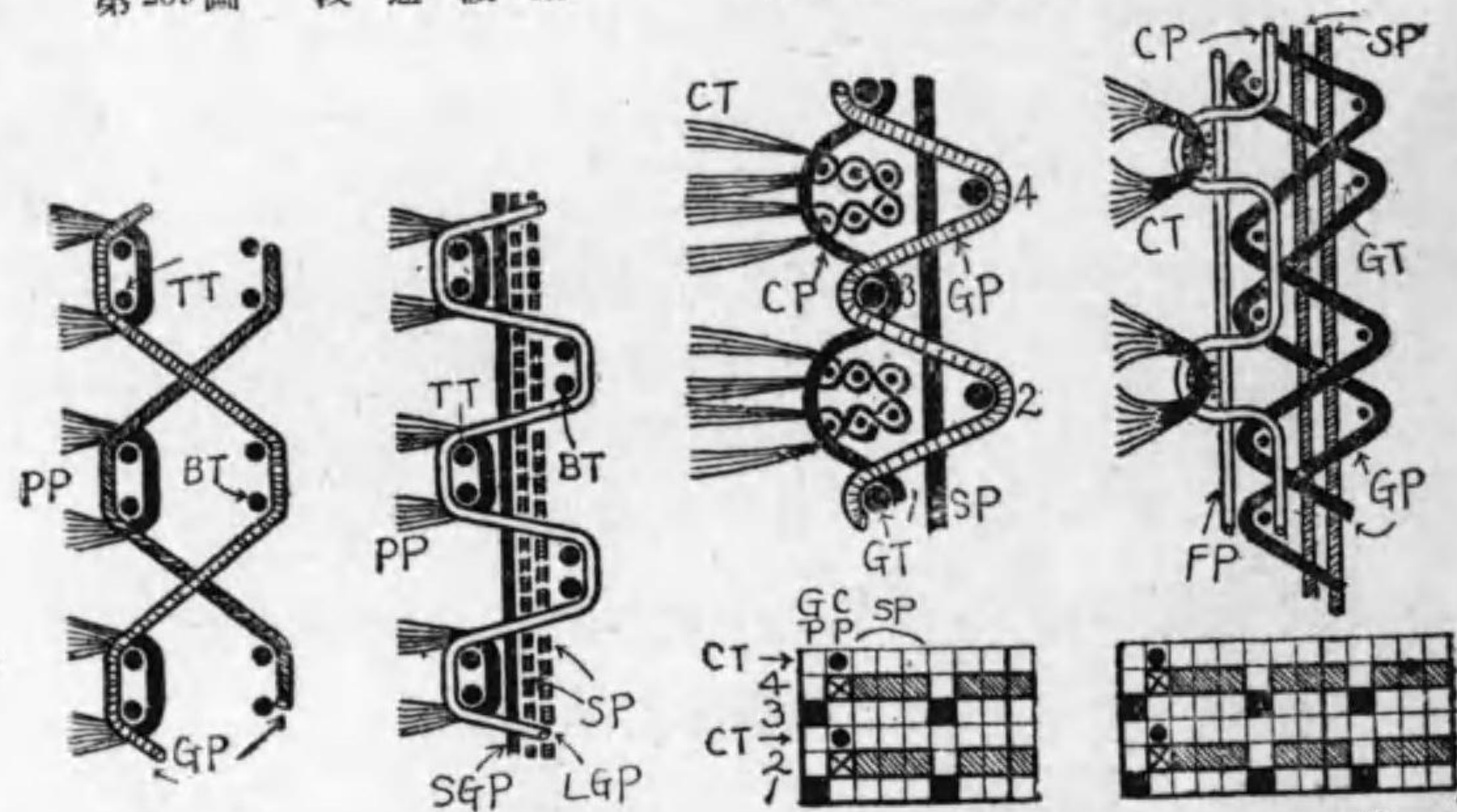
D. シェニール・アキシミンスター (Chenille Axminster)

これは模様に應じて豫め造つたシェニール緯を織込んで造つた敷物である。(第198頁参照)・(第272圖・第275圖参照)



第269圖 段通機臺

第270圖 印度絨毯の織方



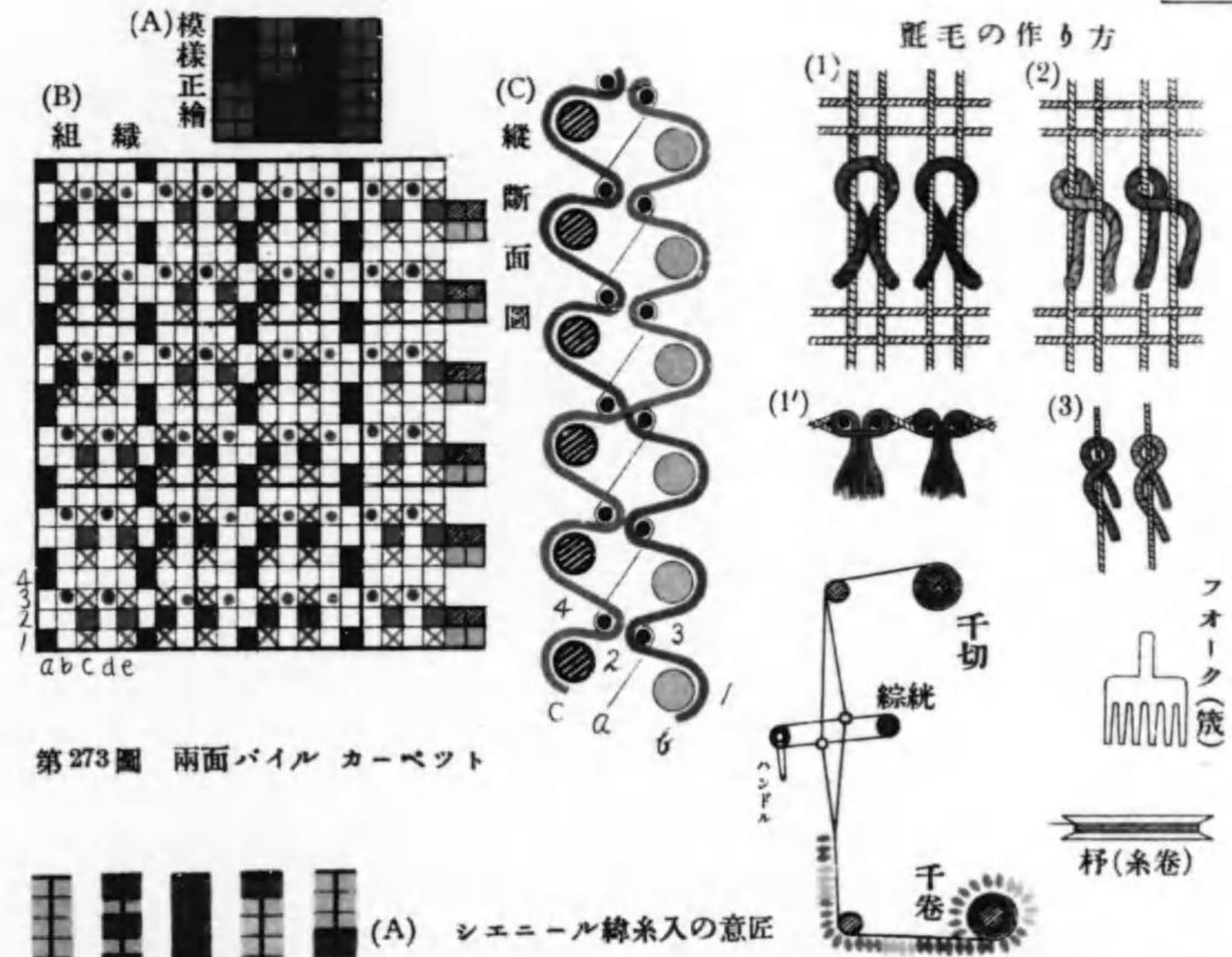
GP 地經 LGP 長地經 GP 地經 CT シエニール緯
 PP バイル SGP 短地經 SP 芯經 GT 地緯
 TT 上緯 SP 芯經 CP 接結經 FP 浮經
 BT 下緯

第271圖 ローヤル・アキシミンスター

第272圖 シエニール・アキシミンスター

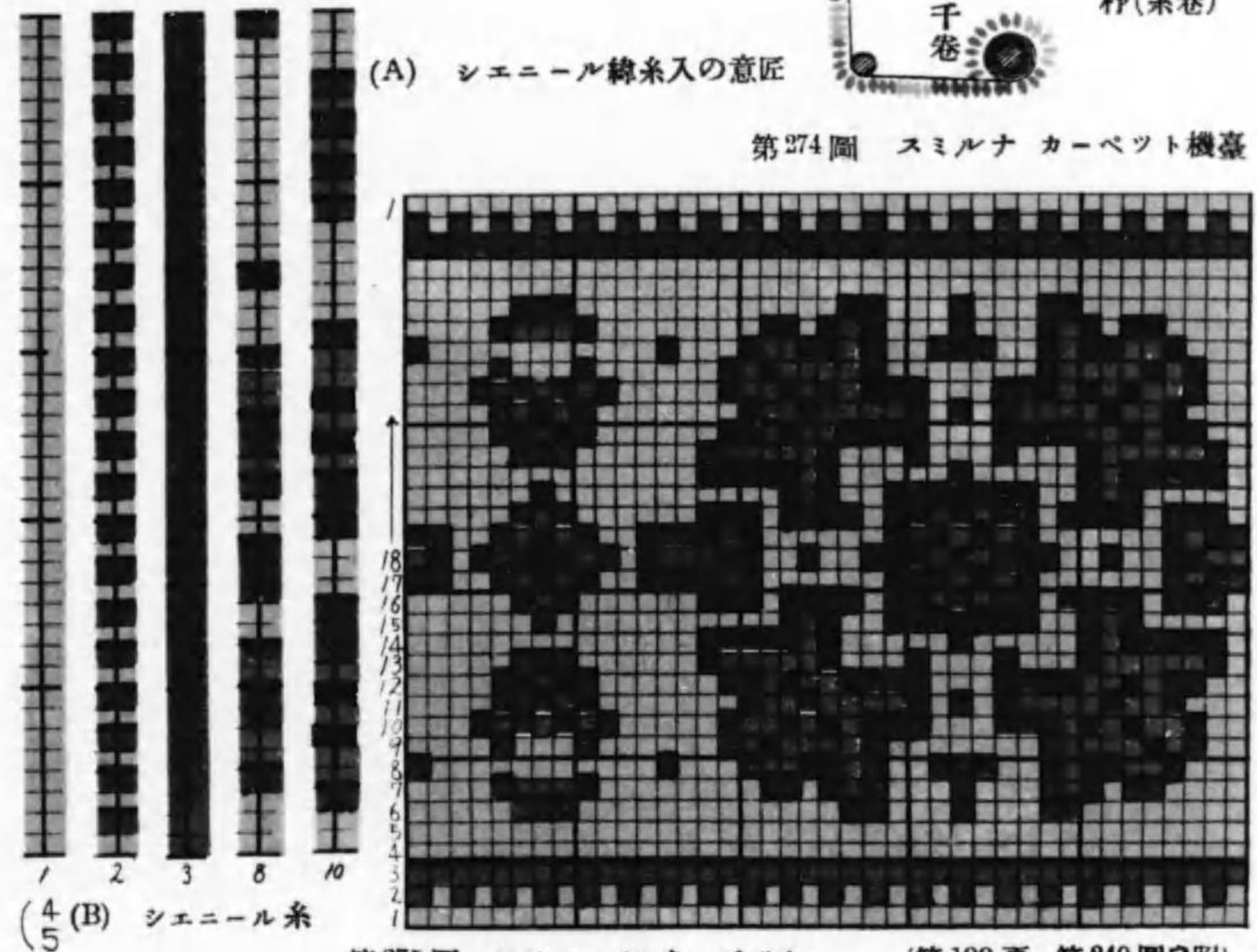
(附) キッターミンスターカーベツト (Kidderminster Carpet)

此れは二重又は三重の重織を用ひて風通模様を織出した敷物で、別名をイングレン(Ingain)・スコツチ(Scotch)カーベツトと稱へる。其他緯糸を表面に出したローマン(Roman)カーベツト等もある。



第273圖 両面バイルカーベツト

第274圖 スミルナカーベツト機臺



(4) (5) シエニール糸

第275圖 シエニールカーベツト (第199頁 第249圖参照)

第八章 縲子組織 (Gauze Fabrics)

縲子織(縲り織・搦織)は既に説明した織物と異なり、經糸は平行せず互に縲り合はせ、これに緯糸を入れて造るものである。この縲り方によつて種々の組織が出来、これを紗と紹とに大別する。

A. 地經と縲經

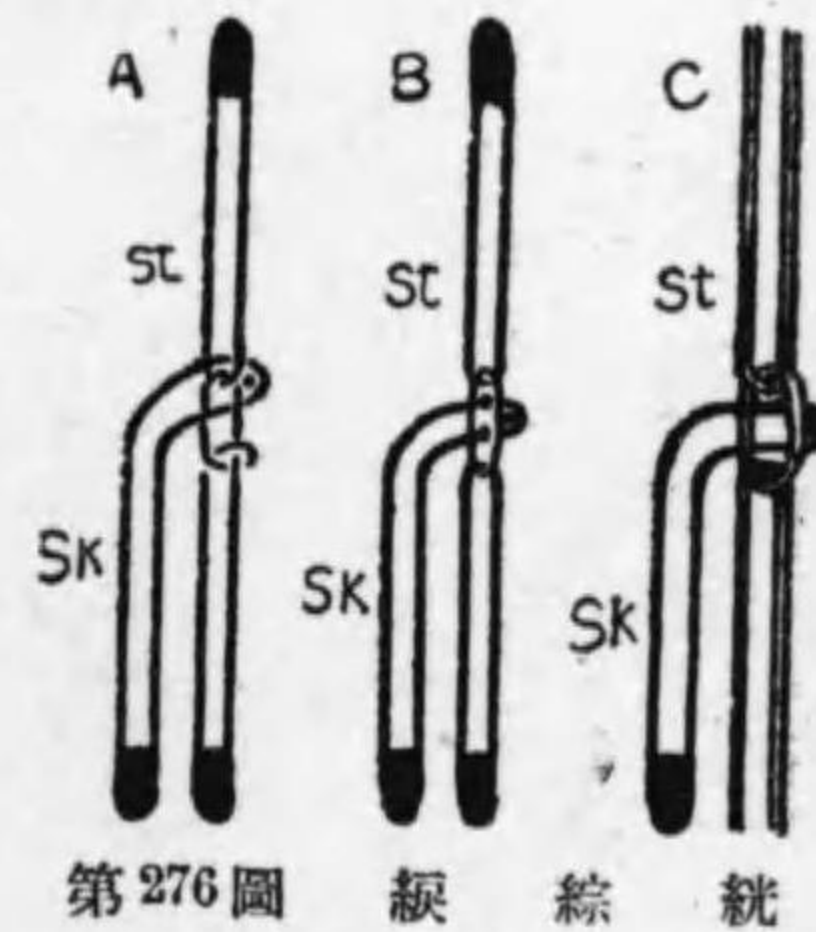
縲子織を造る經糸としては2種を必要とする。1つは地經 (Ground Warp) にて地綜統に通し、普通の様に上下して開口する。他は縲經 (Doup Warp) と稱へ、先づ地綜統に通し、次に他の地經の下或は上を過ぎて反対側に出し、更に縲綜統に通して地糸に縲らせて置く。

B. 縲綜統 (Doup Heald)

(縲り・搦機・振機)
カラ・イ・フ・ル・イ

普通の綜統 (Standard Heald)

の目に半綜統 (Skeleton Heald) を通し、縲經を其の先端に入れる。

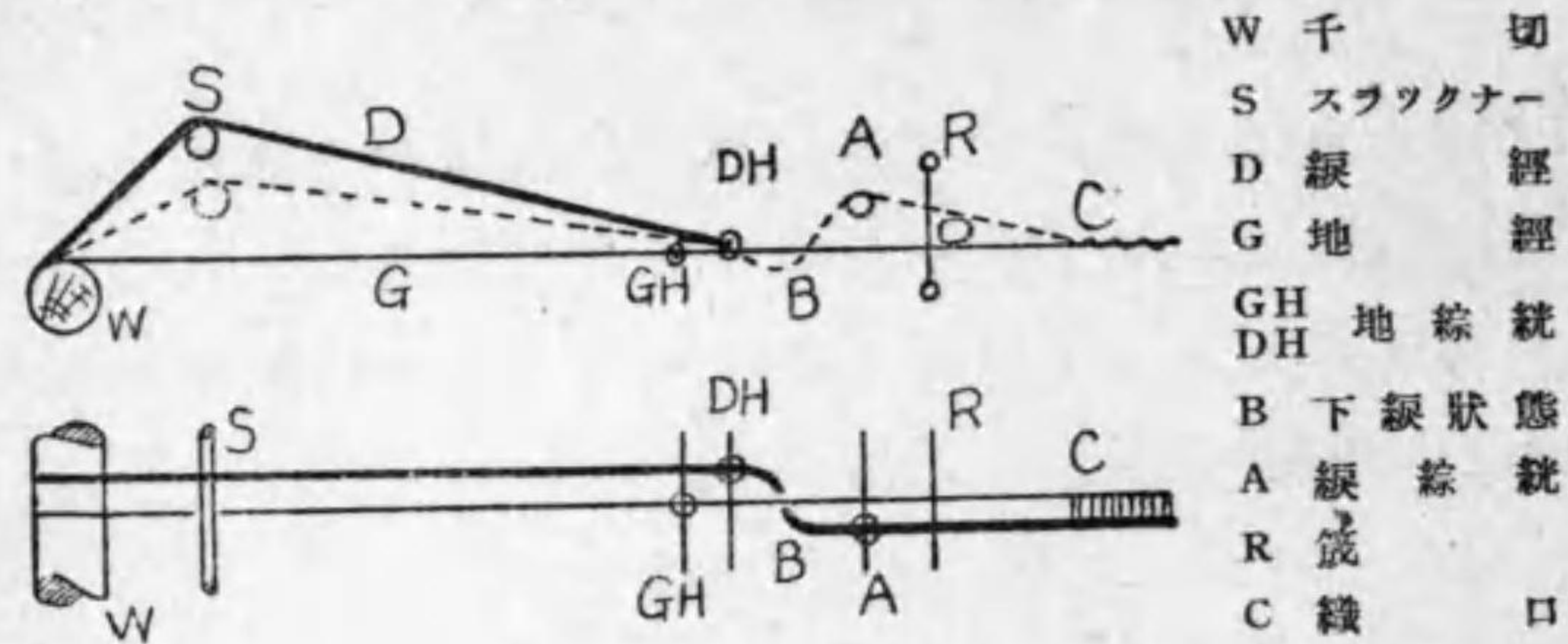


第276圖 縲 綜 統

C. 弛め装置 (Slackener)

縲經は地糸の左或は右に縲らせて上下させるから、開口が困難である。それを容易ならしめる爲、後方にて縲經を弛める装置をつける。此の弛め装置は縲經が縲綜統によつて杼口を作る

時、縦経を弛めるやうになつてゐる。

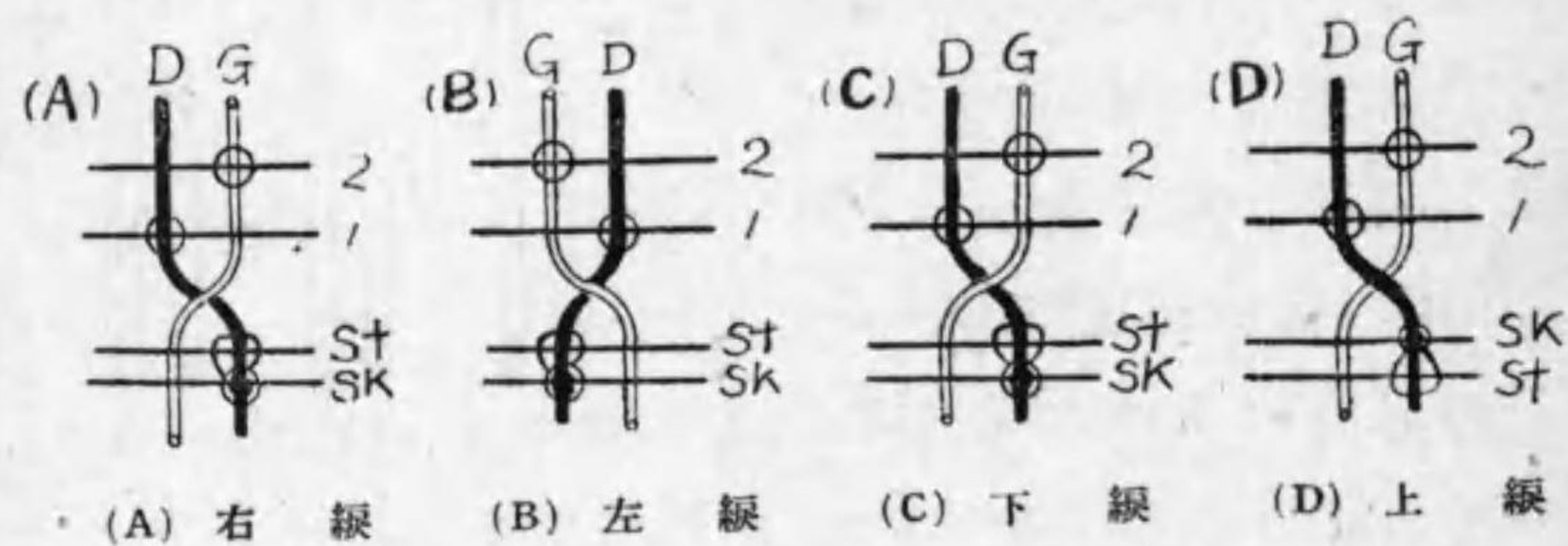


第277圖 弛め装置

D. 右縦と左縦

地経と縦経の一組の経糸の左を縦経とし、地経の右へ出して縦織を造る時、これを右縦(右搦)と稱へ、反対に右にある縦経を地経の左へ出して搦ませるものを左縦(左搦)と稱へる。

G 地経 D 縦経 st スタンダード sk スケルトン 1・2 地綜統



第278圖 縦り方

E. 下縦と上縦 (Bottom & Top Douping)

下縦(下搦)は縦経を地経の下から反対側に出して縦らせるものを云ひ、半綜統は下半分で縦綜統を上口に引上げて開口する。

此れと反対に縦経を地糸の上から反対側へ導き縦綜統を引下げて縦らせるものを上縦(上搦)と云ひ、半綜統は上から吊下げ、杼口を作る時、これを引下げる。

下縦は半綜統の切斷の爲に経糸を切る憂少なく、又ドビー機・ジャカード機等で織り易い。

F. 開口運動

縦子織装置にて織物を造る時の開口運動には次の3種類がある。(第279圖参照)

(1) 縦杼口

弛め装置で縦経を弛め、縦経を地糸の他の側へ縦らせて、縦綜統で開口する杼口を云ふ。(第279圖B.F)

(2) 開放杼口

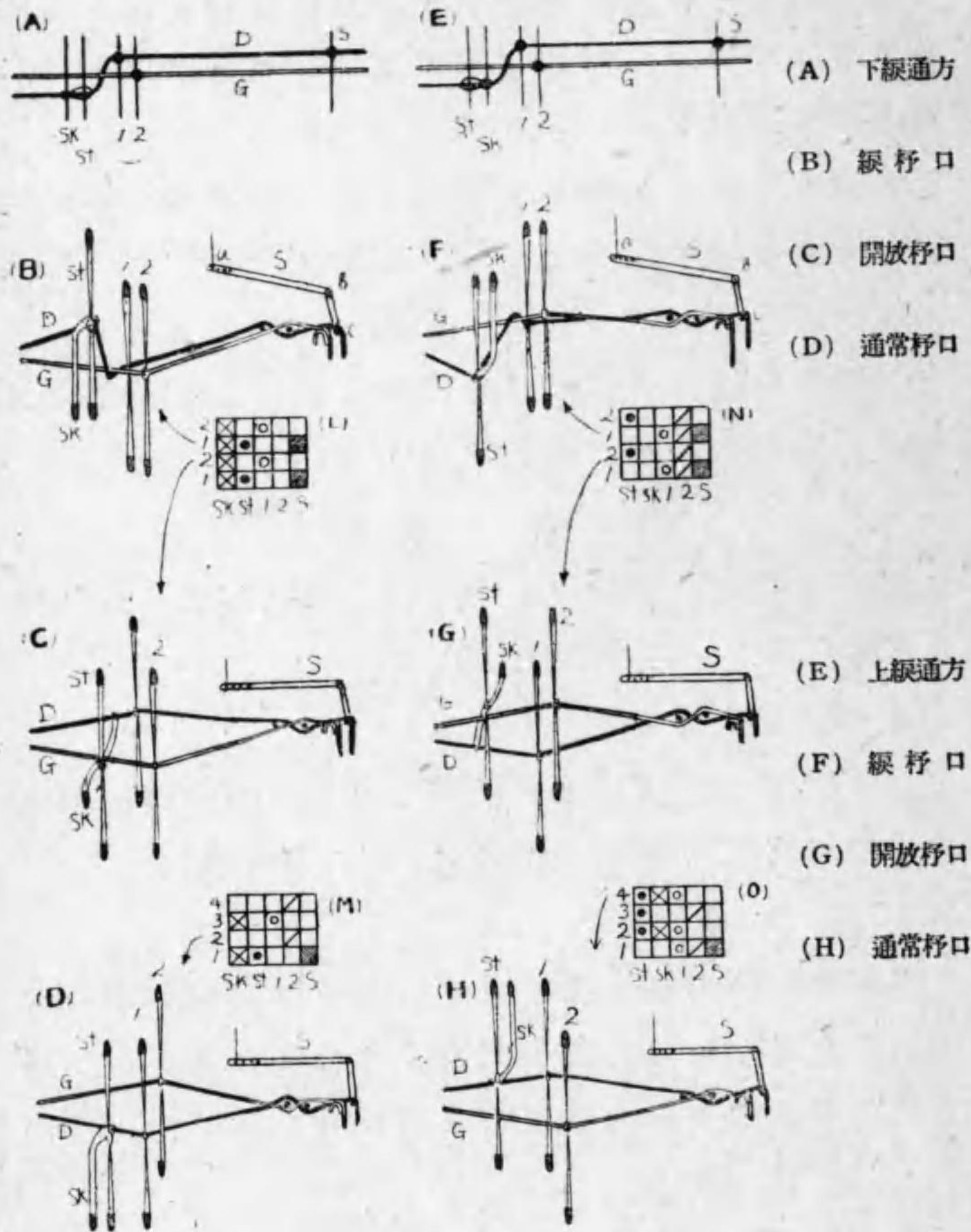
縦経を反対の側へ縦らせずに其の本來の位置のまま縦経を通した地綜統で開口する杼口を云ひ、この場合には半綜統のみを弛め、口を開け易くする。(同C.G)

(3) 通常杼口

地糸を其の地綜統によつて開口する杼口で、縦綜統を少しも動かさない杼口を云ふ。(同D.H)

(A-D圖) 下綫

(E-H圖) 上綫



第279圖 開口運動

G. 上口の装置

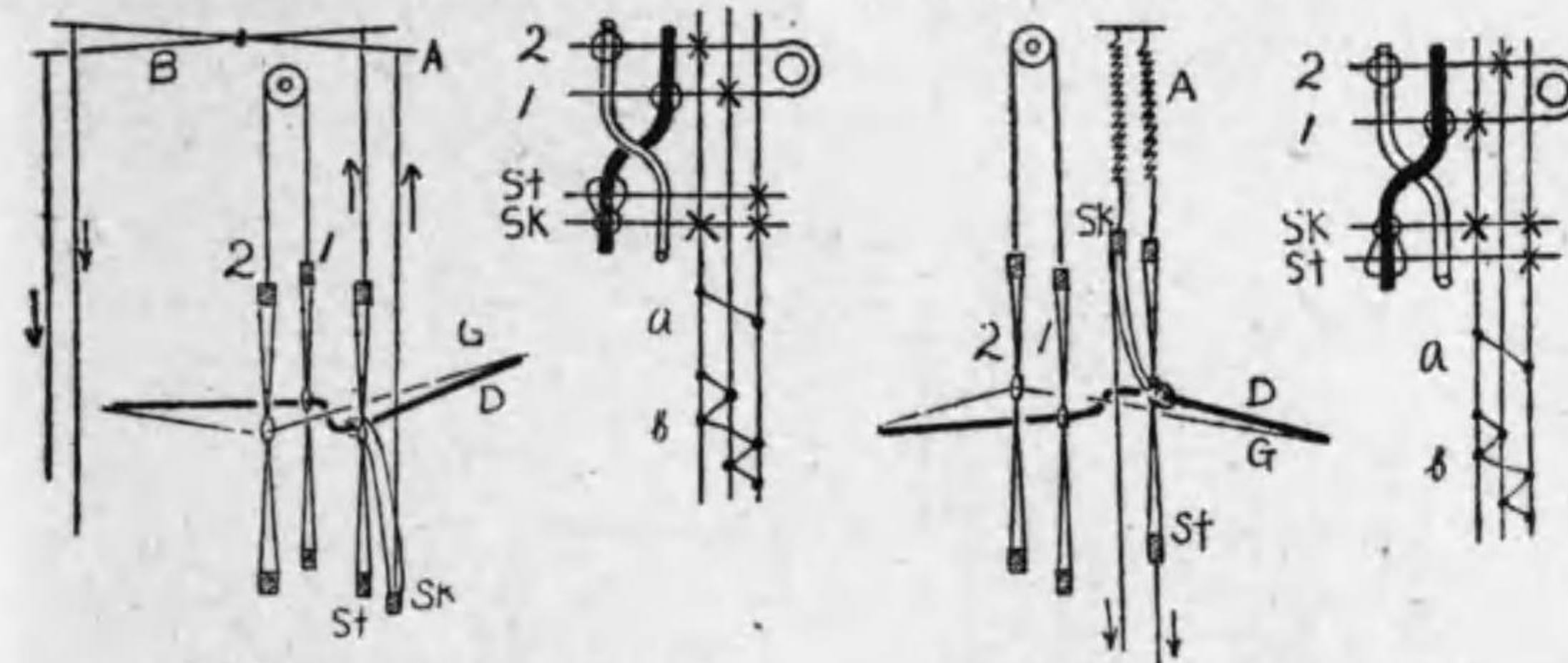
上口の装置は下綫を織るもので、地經が平織なれば2-4枚の轆轤仕掛とし、これに夫々通入後綫綜統に入れる。此の綫綜統は唐碓又は天秤仕掛とする。

踏木は3本で次圖の様に装置し、各々綜統に結付け、これを適當に動かして各々杼口を作る。(第280圖)

H. 下口の装置

下口装置は上綫製織の時用ひるもので、綫綜統を弓棚又は螺旋仕掛とし、これを踏下げて杼らせる。

其の装置と織方は次のやうである。(第281圖)

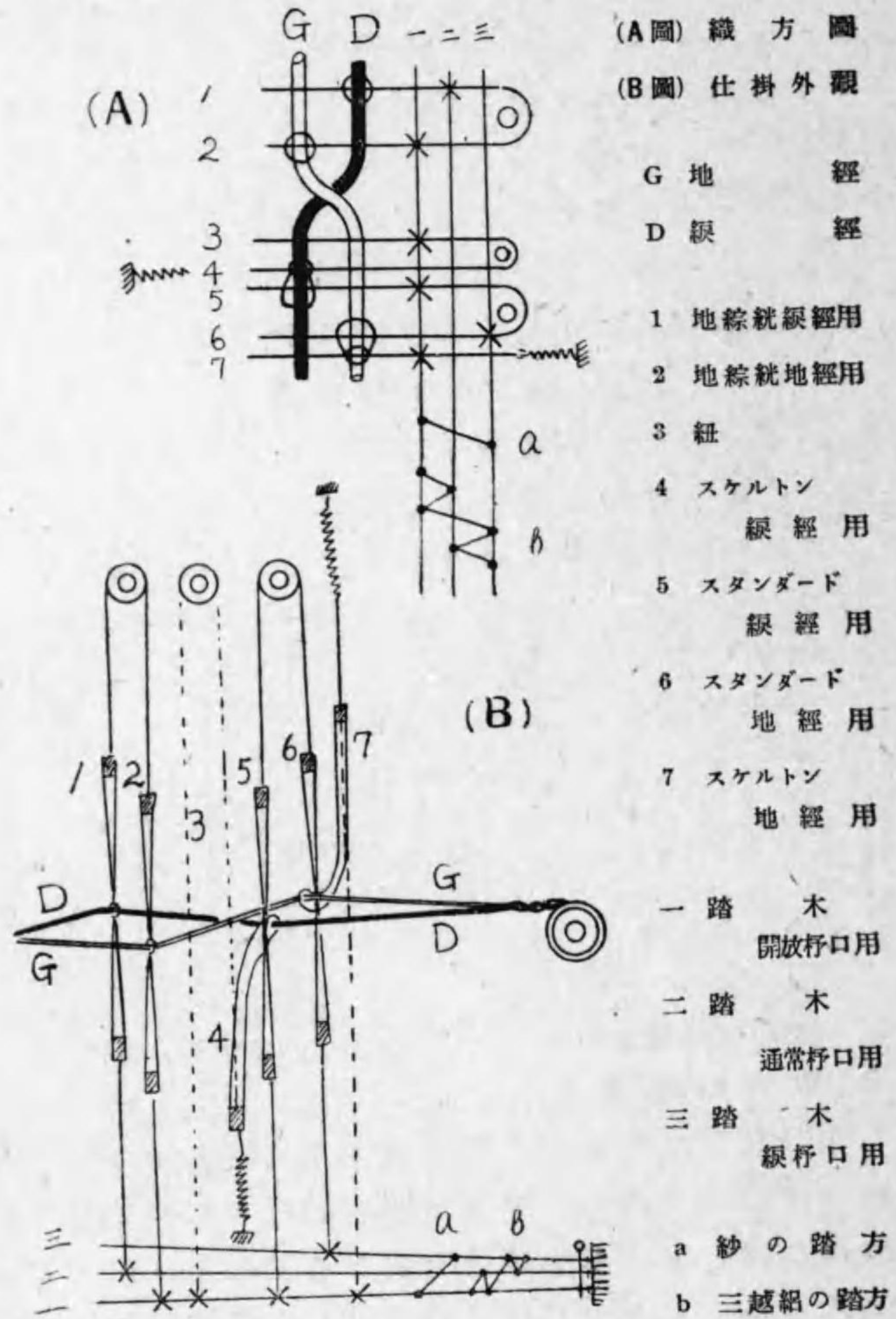


第280圖 上口の装置 (第279圖左圖参照)

第281圖 下口の装置 (第279圖右圖参照)

1. 中口の装置

中口装置は綫綜統の動く距離を半減し、力を大に節約する装置である。偶數の綫綜統を用ひ地經もこの綜統に通し、上下の半綜統を向ひ合せにして各々經糸を入れる。その装置は次圖の様にし、各々踏木を踏んで次頁の圖のやうに各々杼口を作る。



第282圖 中口装置

G 地 經
D 縦 經

(第282圖参照)

(A圖)

開放杼口

踏木(一)を踏下
げ綜統 2. 5. 7 を下
げ綜統 1. 4 を上
げる。

(B圖)

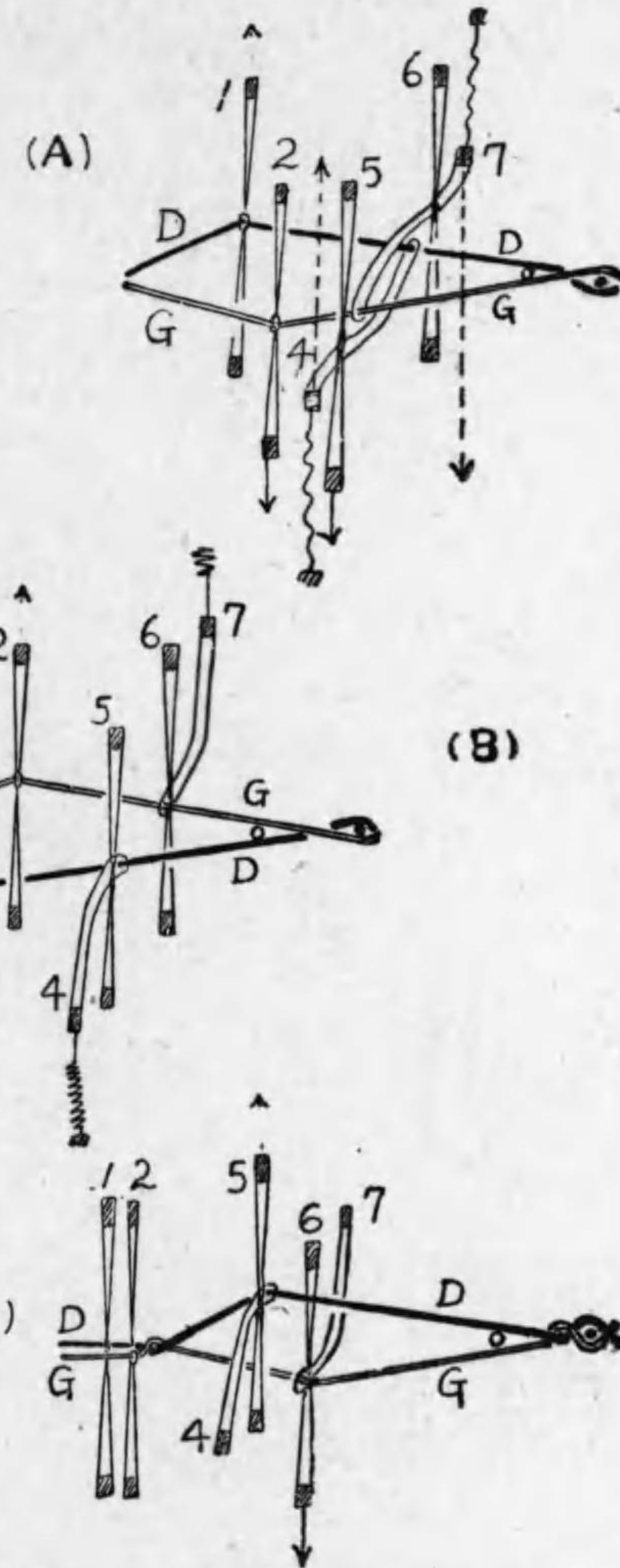
通常杼口

踏木(二)を踏下
げ綜統 1 を下げ綜
統 2 を上げる。

(C圖)

縦杼口

踏木(三)を踏下
げ綜統 6 を下げ綜
統 5 を上げる。即ち縦綜統で開
口する。

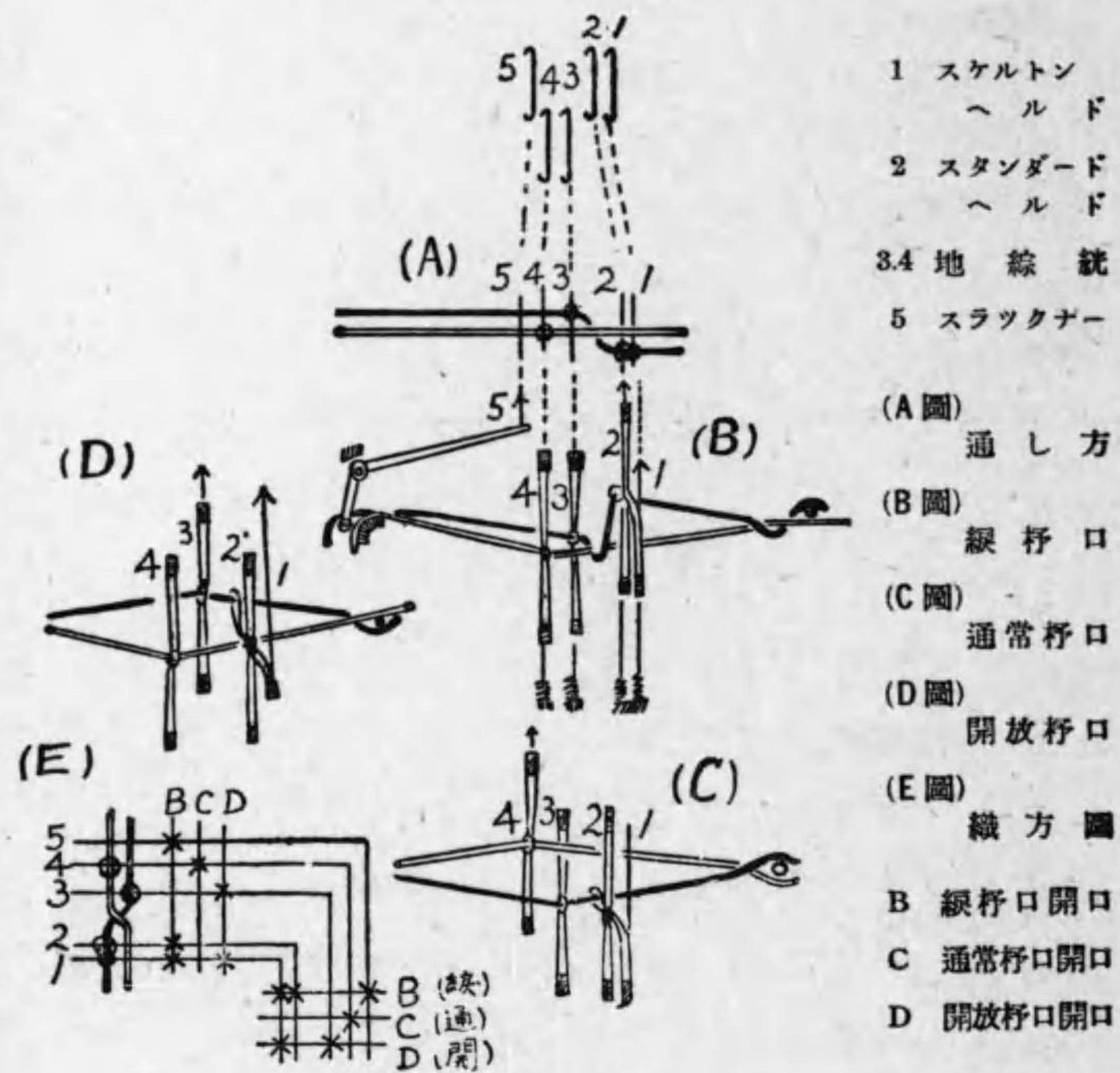


第283圖 中口装置により開口の圖

J. ドビー機装置

此の装置は上口装置と同様に運動させ踏木1本で織り得るもので、弛め装置として別堅針を用ひ、縦経の通つた綜統を上げる時弛め装置の堅針を上げる。

次圖の様な装置と開口運動によつて織物を造る。



第284圖 ドビー機による上口装置

K. 縵子織製織法

縵子織を織るには、先づ機装置を定めねばならない。普通下縵は上口の唐碓仕掛とし、上縵は弓棚仕掛とするが地経と縵経の浮沈反対のものは中口装置を用ひる。而して中口の装置が最も織り易いから比較的多く用ひられ、綜統数の多いものには上口のドビー仕掛を用ひる。

次に綜統数を定めねばならない。地綜統は地経用と縵経用とに分け、地経綜統は経糸組織の異なるだけの数を用ひ、縵経綜統は縵らない側のみの縵経組織の異なる数を用ひる。縵綜統は縵経の縵つた側のみの組織を調べ、その縵組織の異なる数を縵綜統数とする。

中口装置は地経も縵綜統に通すから、縵経1種に就いて一組の縵綜統を要し、半綜統を向ひ合せにし、地経と縵経とを相接して各々これに通入する。

一般に同組織にても左縵と右縵とを逆にすれば、其の綜統数が大に違ふ場合がある。

ドビー仕掛の時は地綜統及び縵綜統は各々獨立縵運動をするから地経用と縵経用の地綜統は同時に數へて良い。其他は前の様にして定める。

箴通しは1組の地経と縵経とを同時に1羽に入れ、其の数の多い時は箴羽の構造を縵ぢ易い様にする。

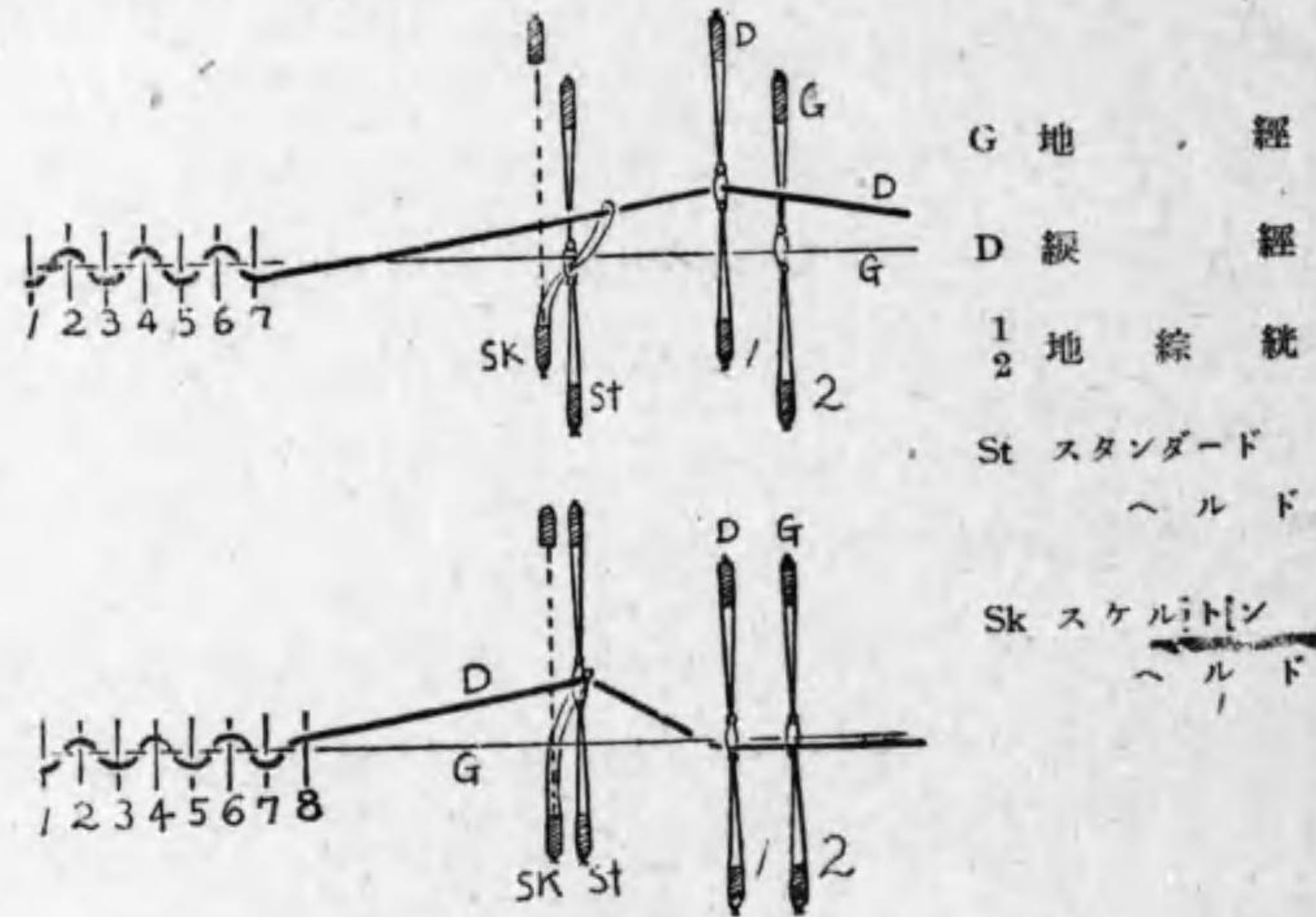
第一節 紗織 (Plain Gauze)

縲子織中最も簡単なものは、1組の地經と縲經とを配置し、緯1本織込後經糸を縲らせるもので、これを紗織と稱へ、其の糸遣ひによつて色々の變化が出来る。

1. 正紗織 (Pure Gauze)

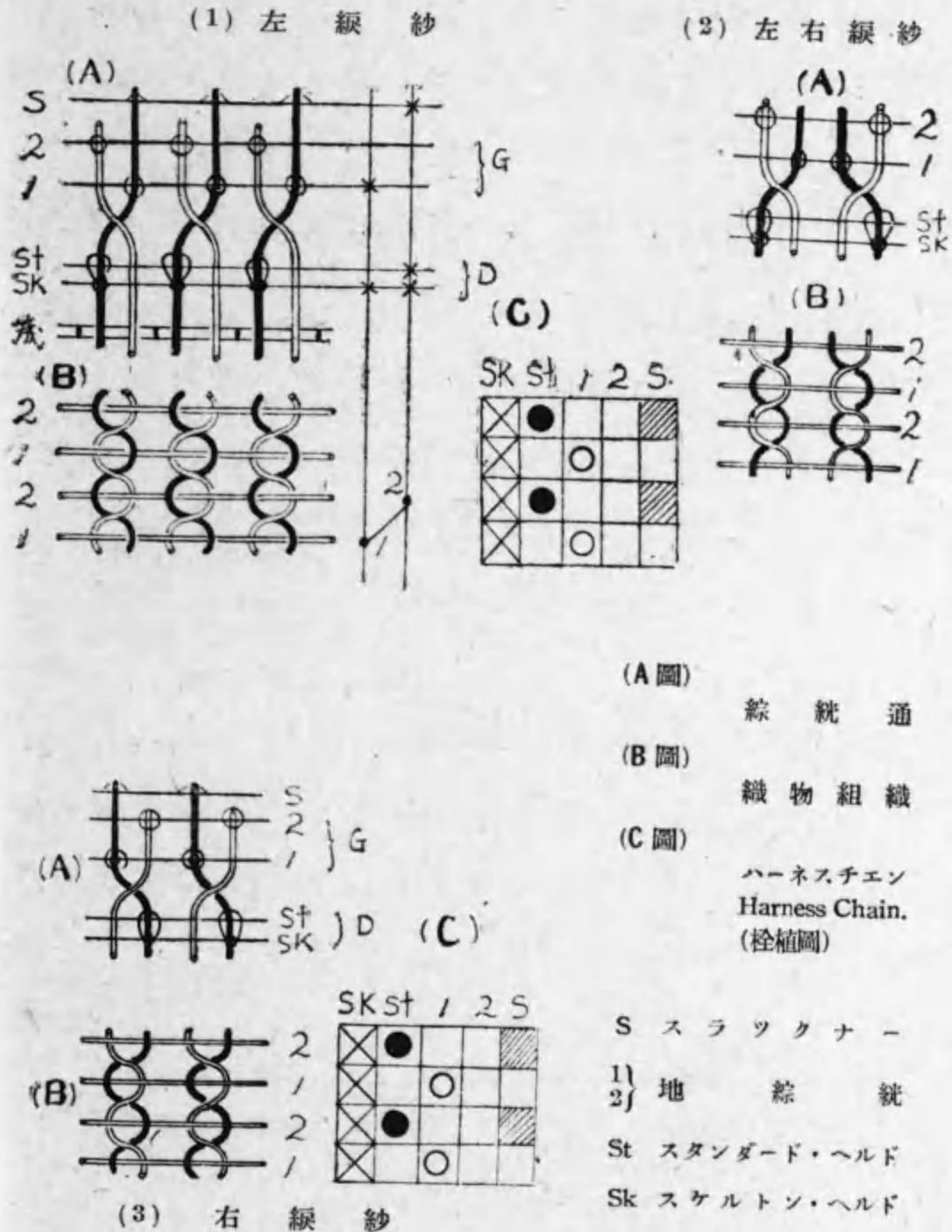
普通の紗織は地經と縲經とを1本づつ用ひて縲らせるもので、正紗と稱へ總ての縲子織の基礎をなす。

紗は着尺地・洋傘地・窓掛幕地・飾等に用ひられる。次圖は紗を織る爲の綜統の運動を示したものである。



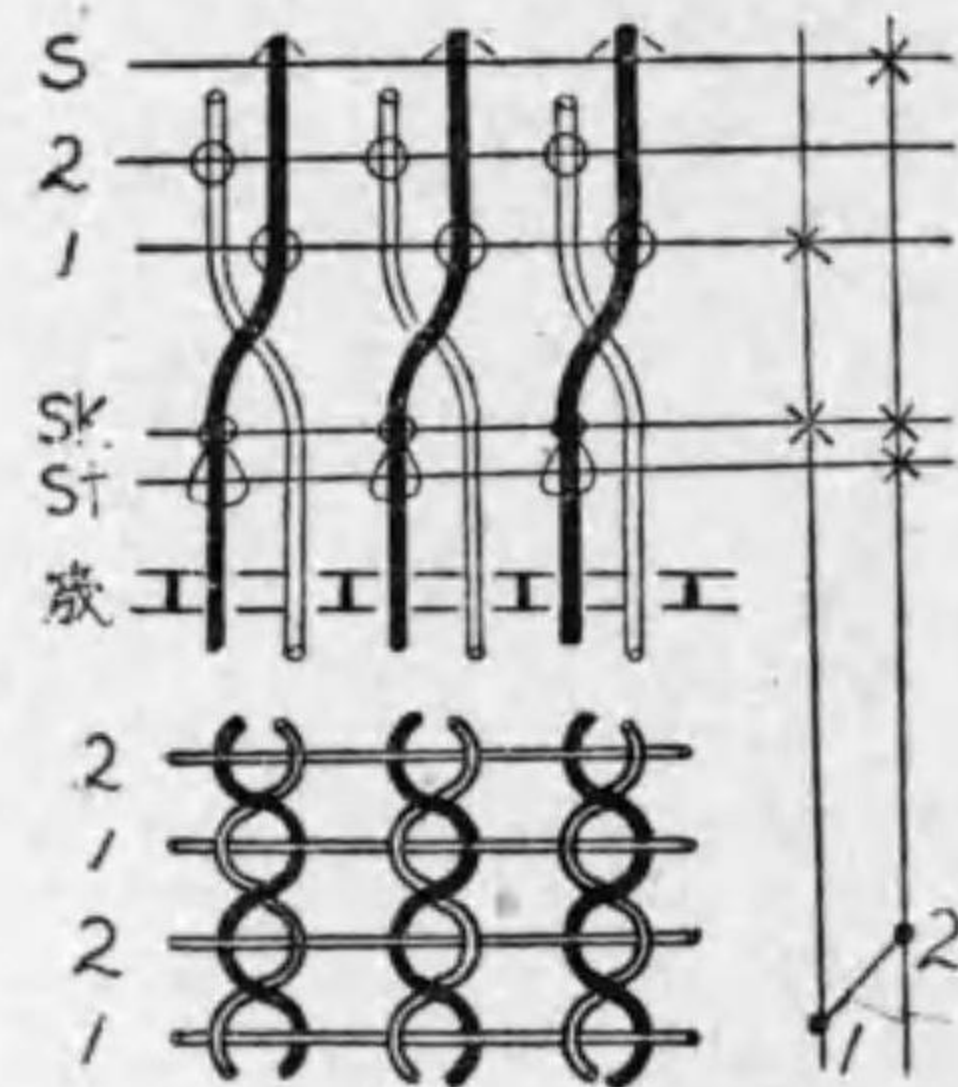
第285圖 紗の織方

次圖は普通用ひる下縲紗の組織と織方を示したものである。

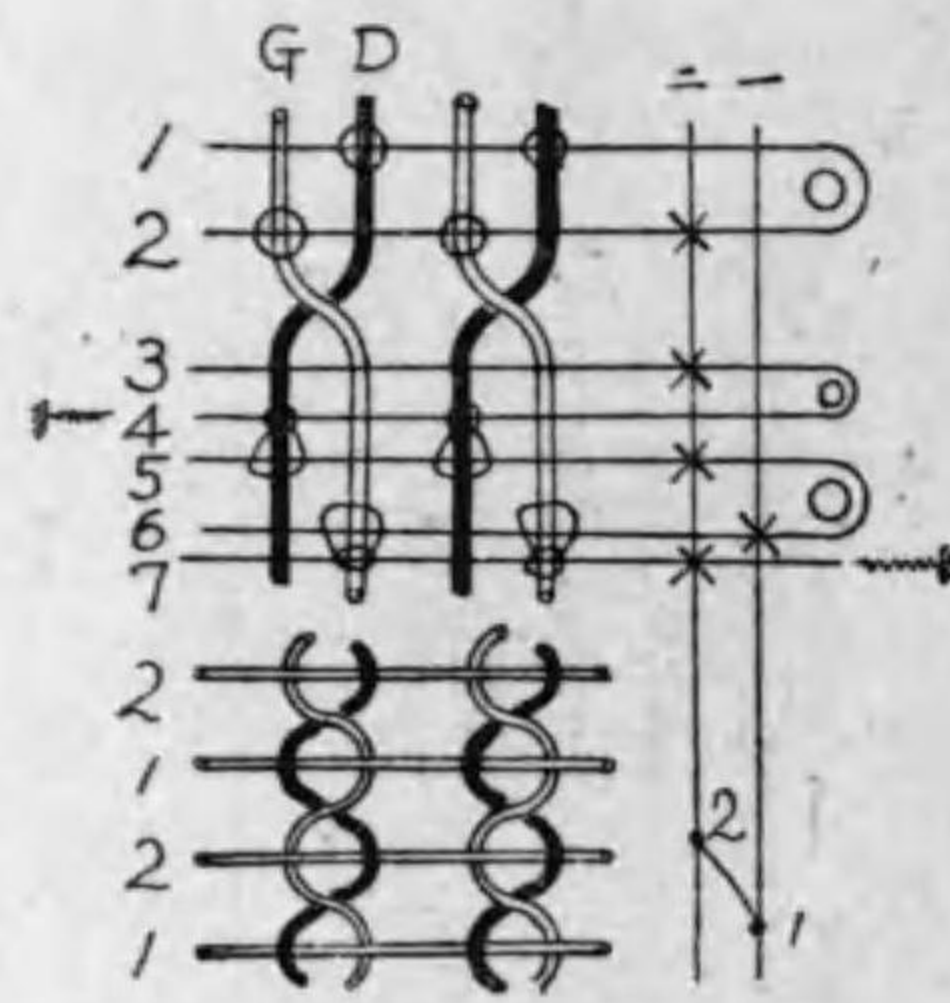


第286圖 上口による紗

次に下口及び中口の装置による紗織の織方を示す。



第287圖 下口による紗



第288圖 中口による紗

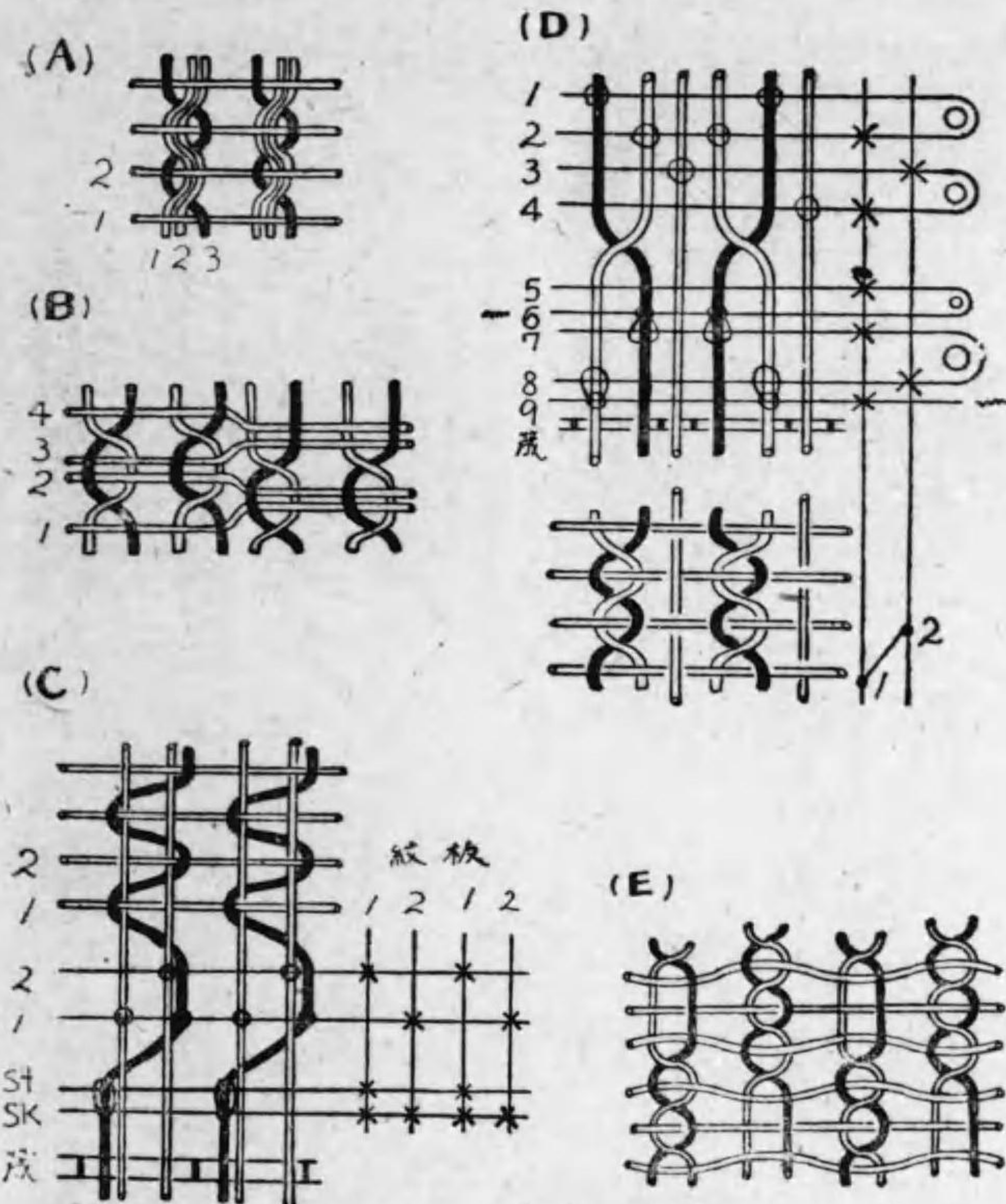
S スラックナー Sk スケルトン
1 地 綜 統 St スタンダード
2

縦 杼 口 (踏方1) (第290圖C参照)
開 放 杼 口 (踏方2) (第290圖A参照)

2. 變化紗織

普通の紗織は地経と縦経とを1本ずつ配置するものであるが、これを少し變化すれば次の様に數種の紗を造ることが出来る。用途は着尺物・コート地等である。

- (a) 二本共口縦紗
- (b) 地二本揃一本縦紗
- (c) 二本二本縦紗
- (d) 地三本揃一本縦紗
- (e) 四本共口二本二本縦紗等

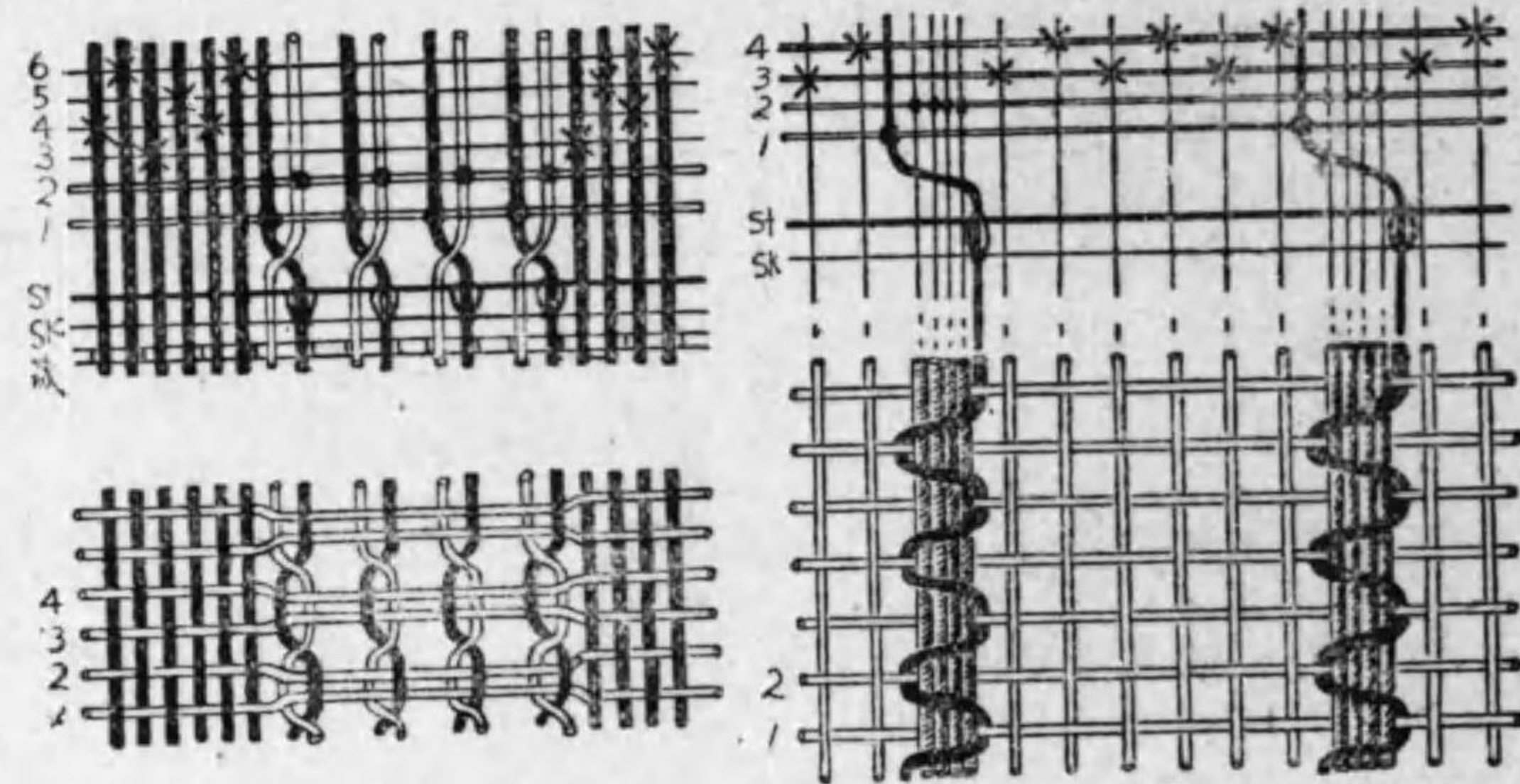


第289圖 變化紗織 (甲)

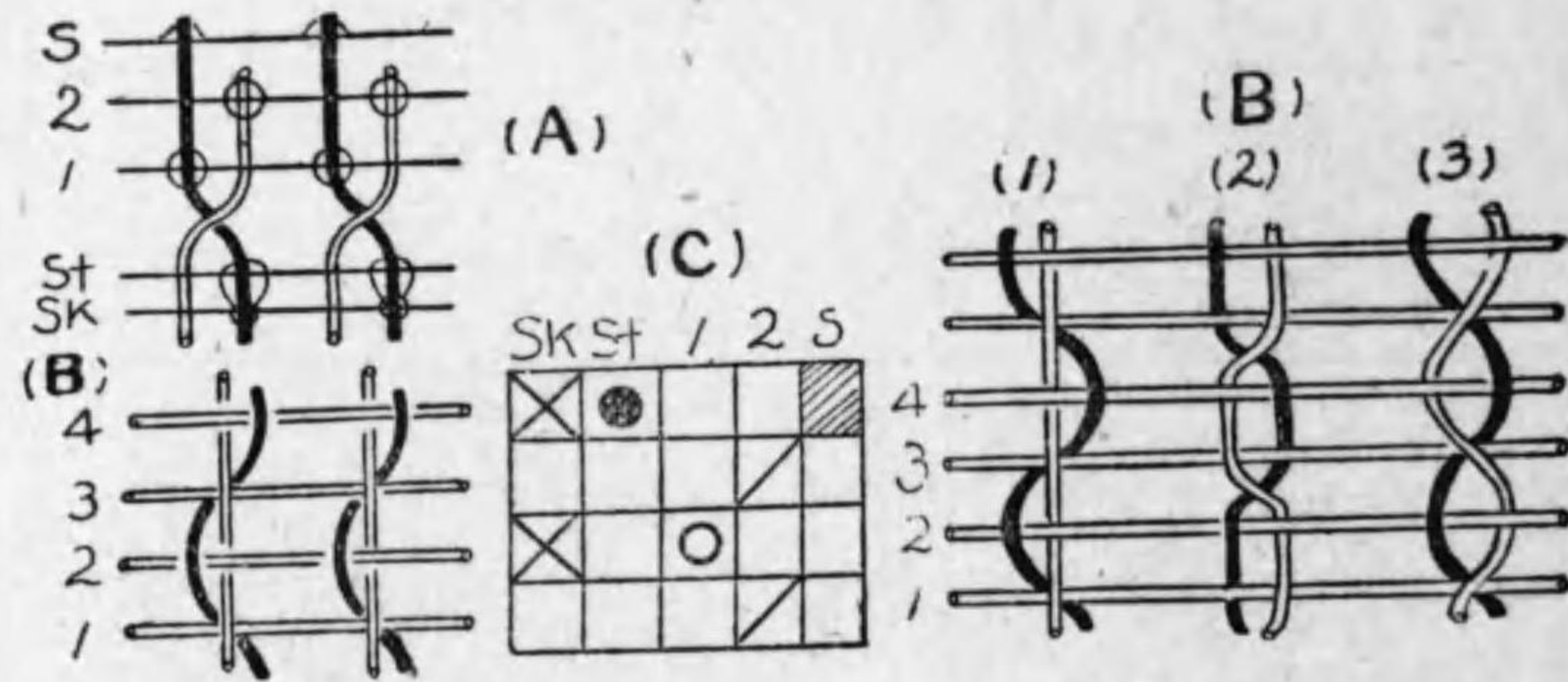
變化紗織には尙次の數種がある。

(a) 紗織と普通組織の地とを混じ、縲の形に紗織を表はしたもの。(第290圖)

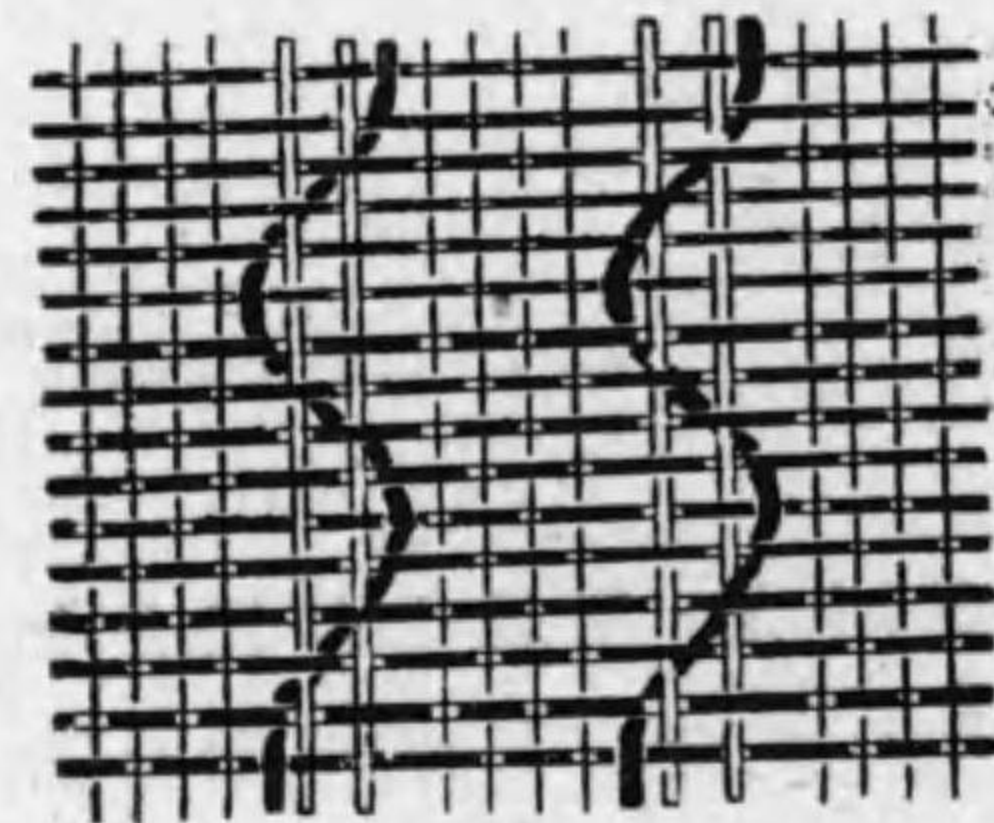
(b) レノ (Leno or Half Gauze) (半紗) 平織と紗織とを組合せたもので、正紗織中に緯1本ずつ平織組織を入れて、地合を幾分緻密にしたもの。(第291圖)



第290圖 變化紗織 (乙)



(A圖) レノの通方
 (B圖) レノの組織
 (C圖) ハーネスチエン



其他模様を織出した紋紗
 組織がある。
 (紋織篇に譲る)

第291圖

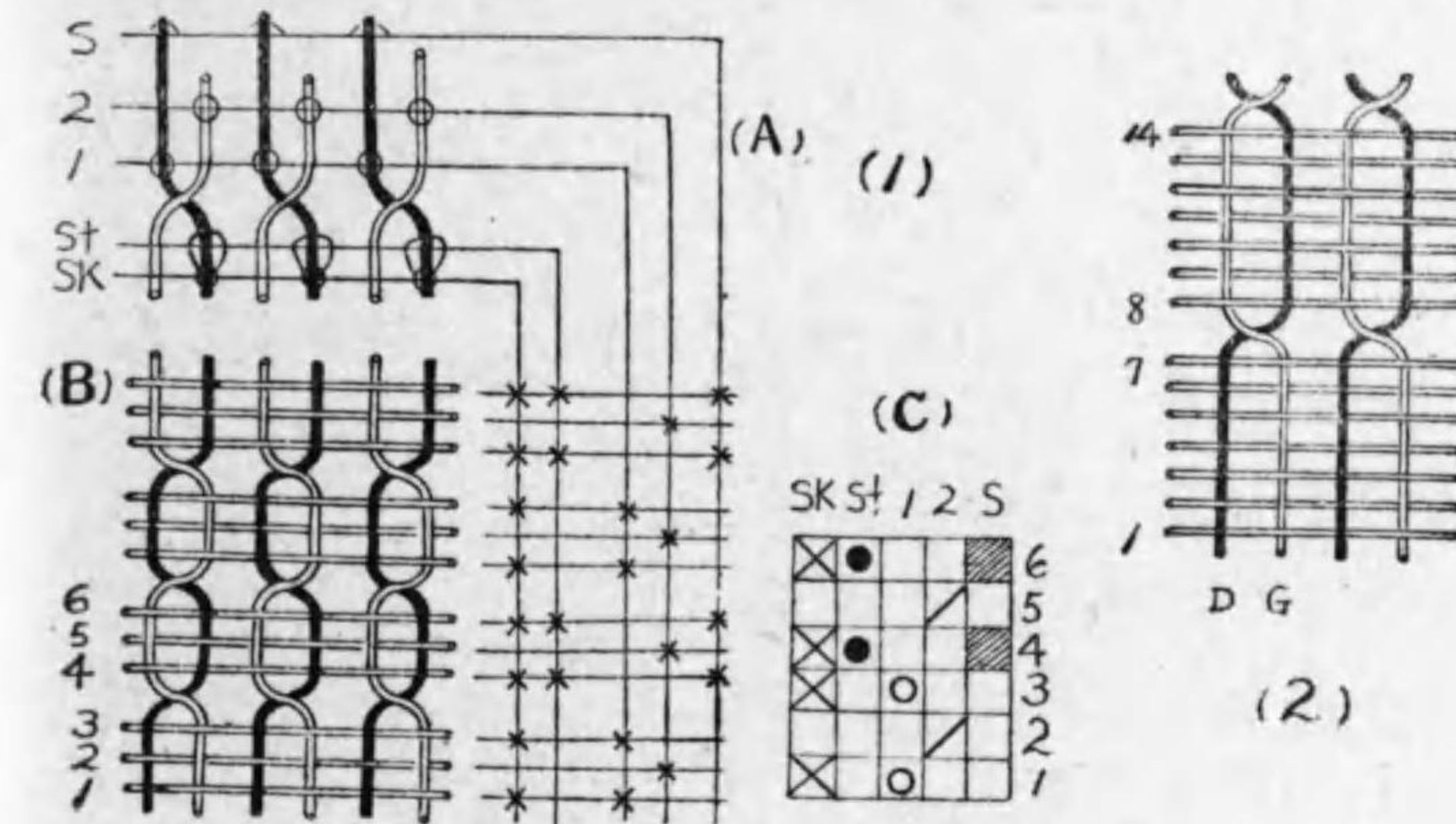
1. 第286圖右紗と左縵紗を中口装置で織る踏木式の織方圖とドビ-式の栓植圖を描け。
2. 二本二本縵紗の組織と製織法を示せ。
3. 第289圖A・B・E及び第290圖の織方圖を示せ。

第二節 縵織 (Fancy Gauze)

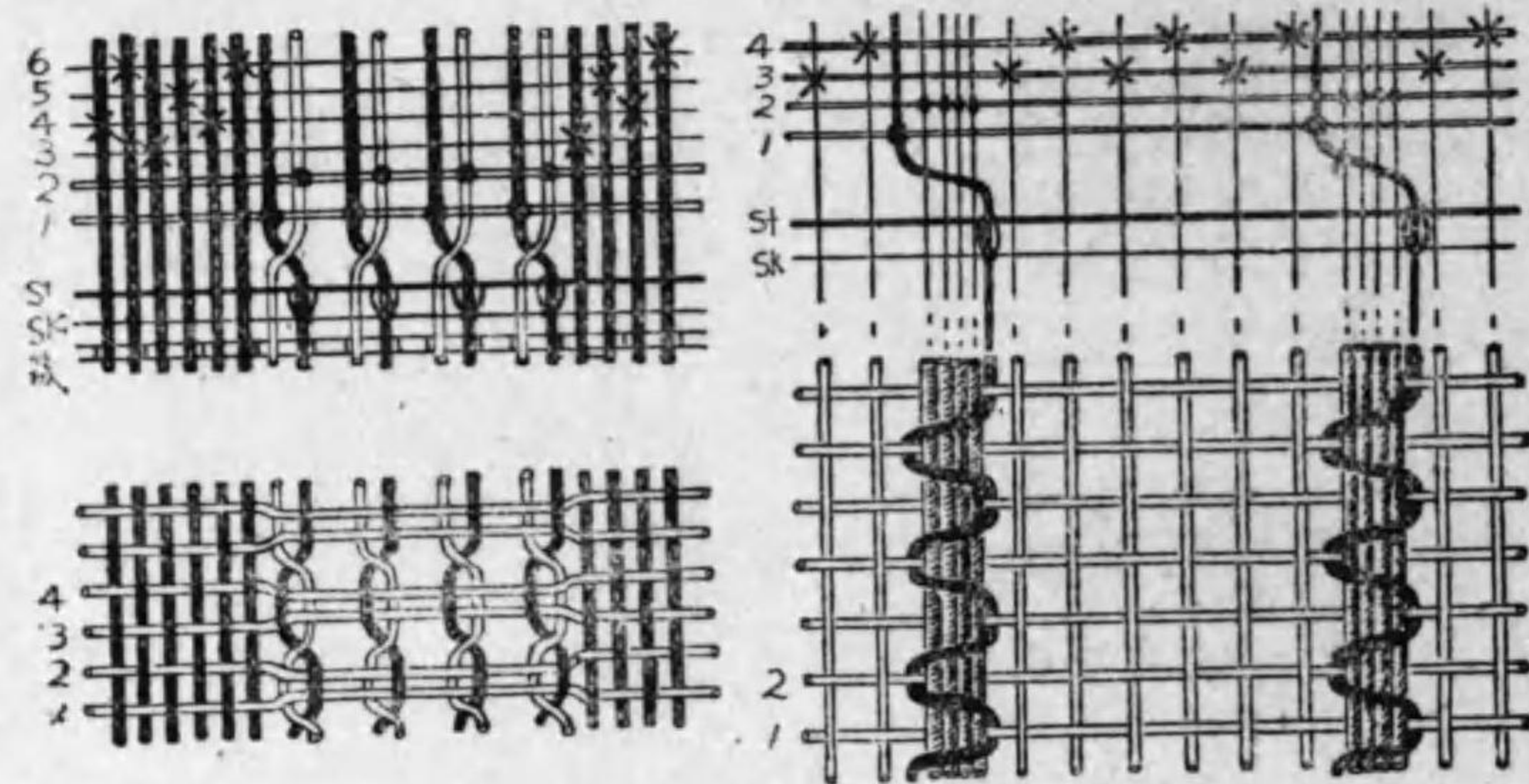
縵織は緯3本(又は5, 7本等)の間を平織又は綾織とし、次に經糸を縵るもので、これに平縵織・綾縵織及び變化縵織等がある。

1. 平 縵 織

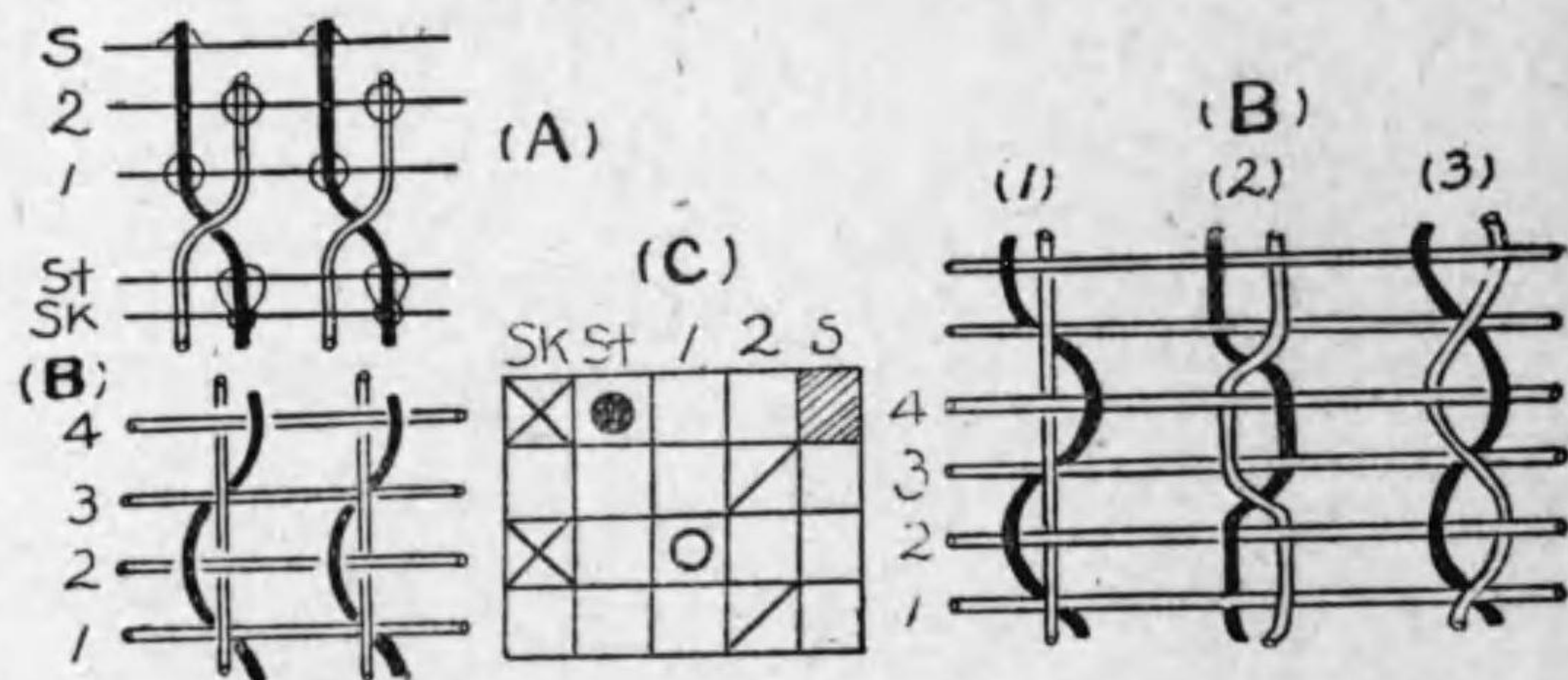
平縵は經糸が規則正しく奇數の緯糸と平織をなし、次に縵るもので、三越縵(三本縵)・五越縵(五本縵)及び七越・九越・十一越縵等があり、尙5本と3本毎に縵た五三



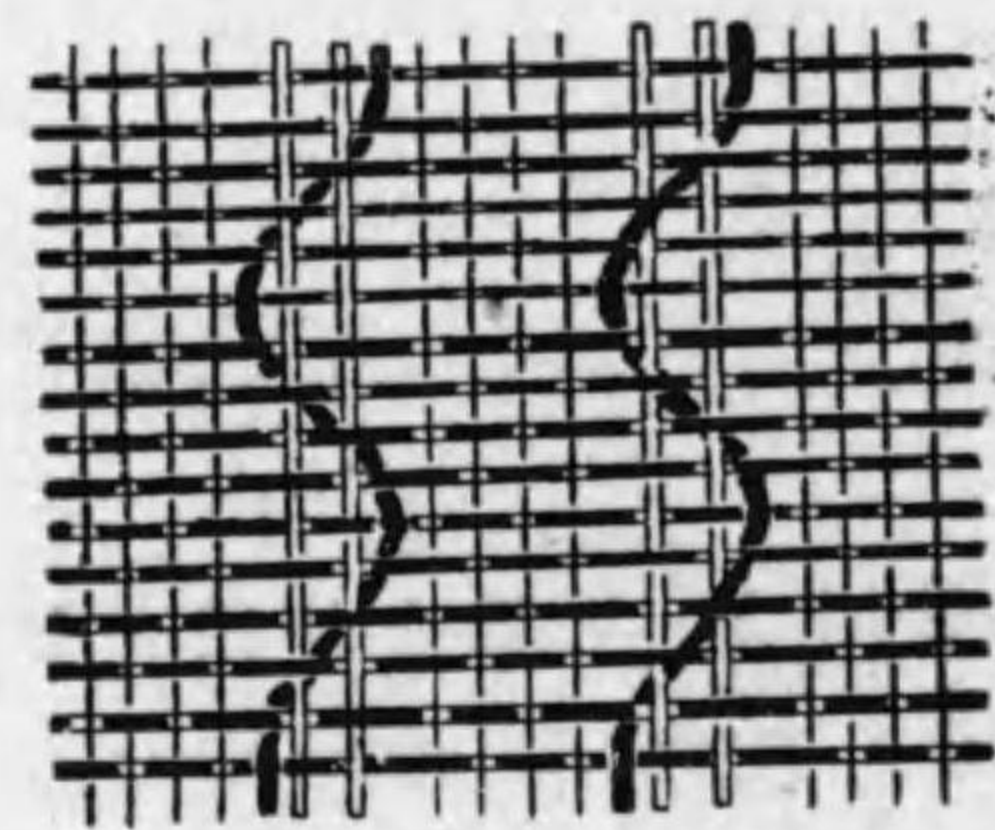
第292圖 三越縵(1)及び七越縵(2)



第290圖 變化紗織(乙)



(A圖) レノの通方
(B圖) レノの組織
(C圖) ハーネスチエン



其他模様を織出した紋紗組織がある。
(紋織篇に譲る)

第291圖

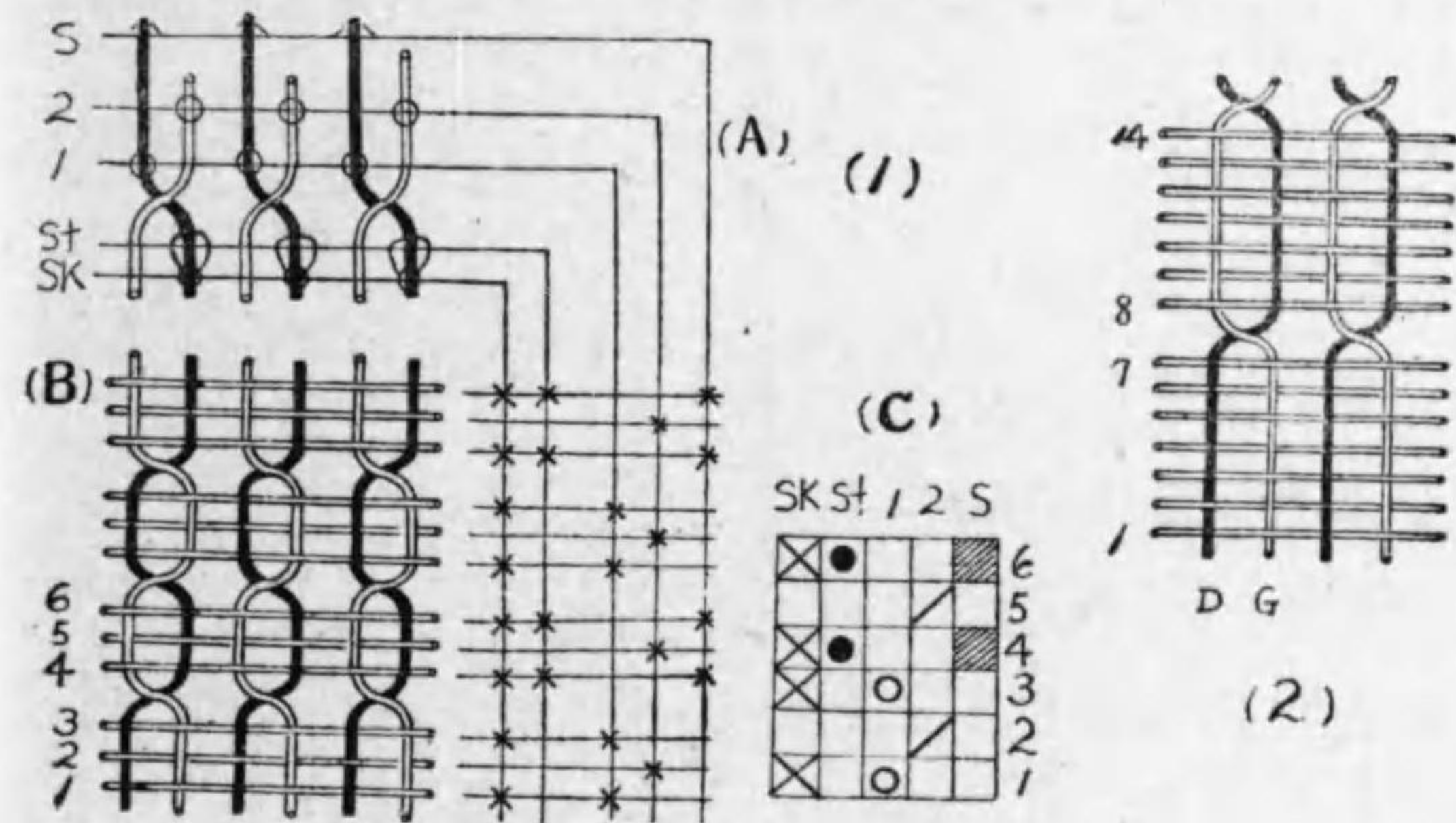
1. 第286圖右紗と左綵紗を中口装置で織る踏木式の織方圖とドビ-式の栓植圖を描け。
2. 二本二本綵紗の組織と製織法を示せ。
3. 第289圖A・B・E及び第290圖の織方圖を示せ。

第二節 紹織 (Fancy Gauze)

紹織は緯3本(又は5, 7本等)の間を平織又は綾織とし、次に經糸を綵るもので、これに平紹織・綾紹織及び變化紹織等がある。

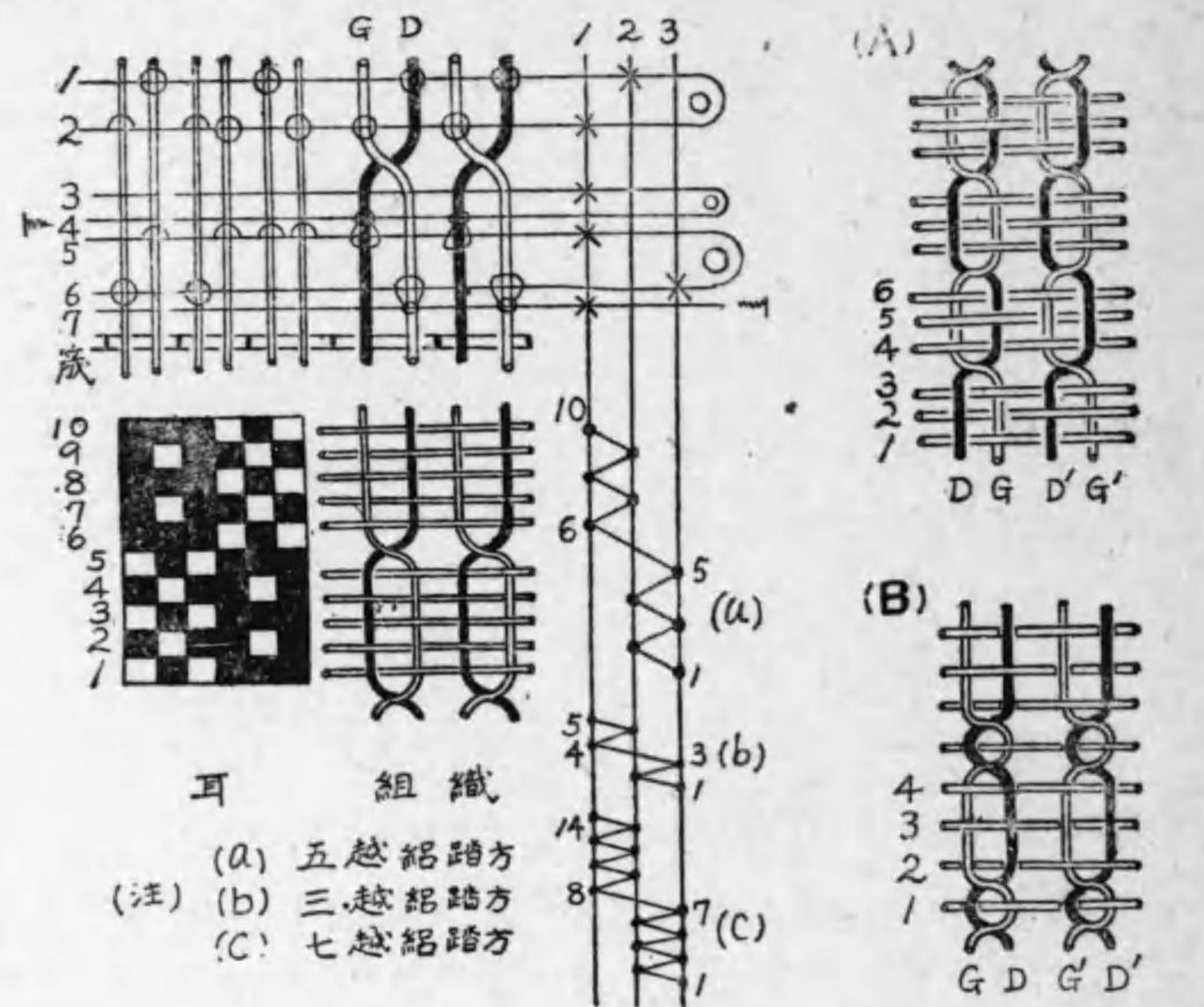
1. 平紹織

平紹は經糸が規則正しく奇數の緯糸と平織をなし、次に綵るもので、三越紹(三本紹)・五越紹(五本紹)及び七越・九越・十一越紹等があり、尙5本と3本毎に綵た五三



第292圖 三越紹(1)及び七越紹(2)

組と云ふものもあり、専ら夏羽織地に使用する。

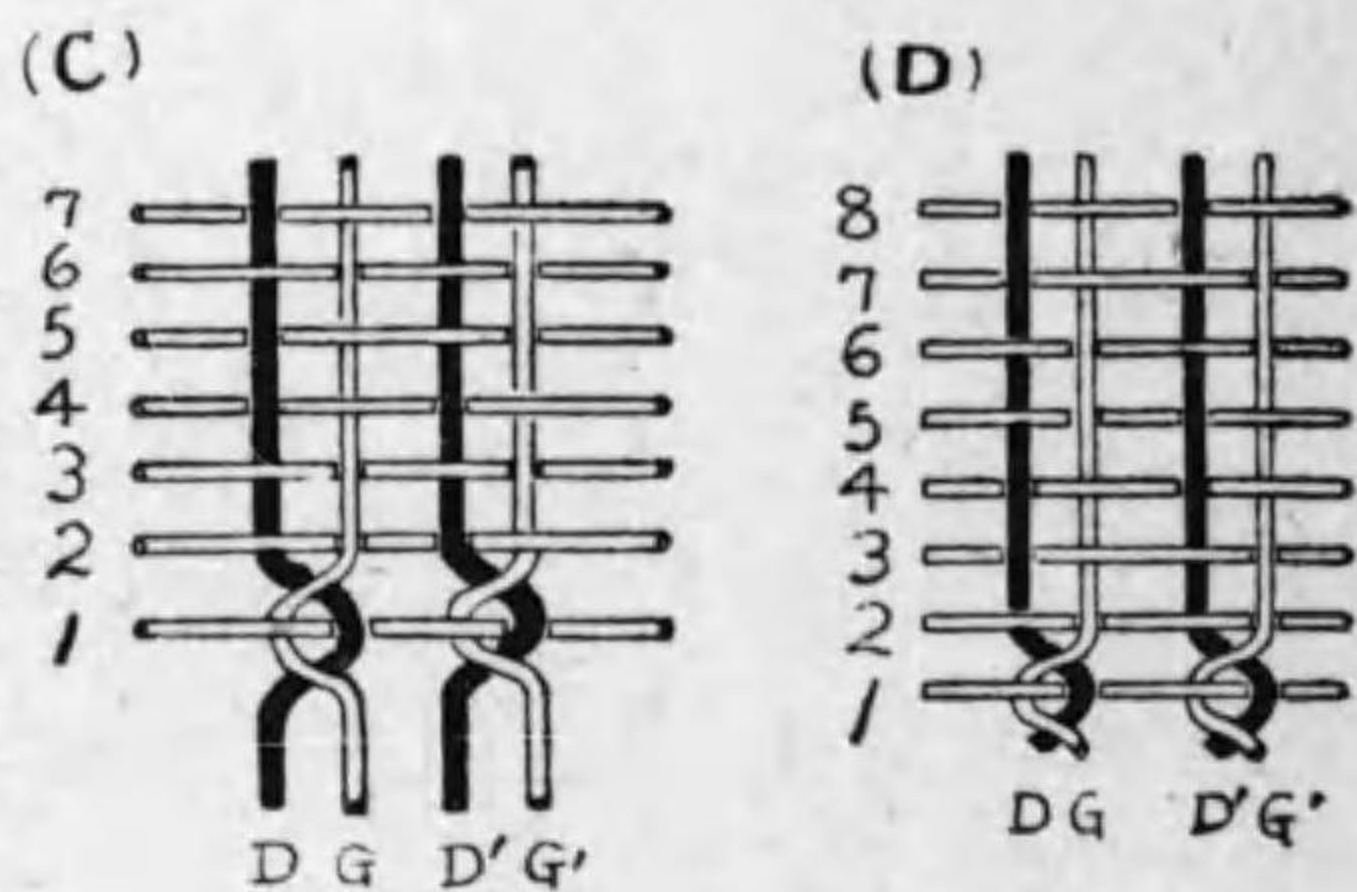


第293圖 五越組

2. 綾組織

綾組は緞子以外の部分が平織の代りに斜文又は變化斜文の組織をなすものである。

(第294圖及び第295圖)



第295圖 高貴綾組(C) 市樂綾組(D)

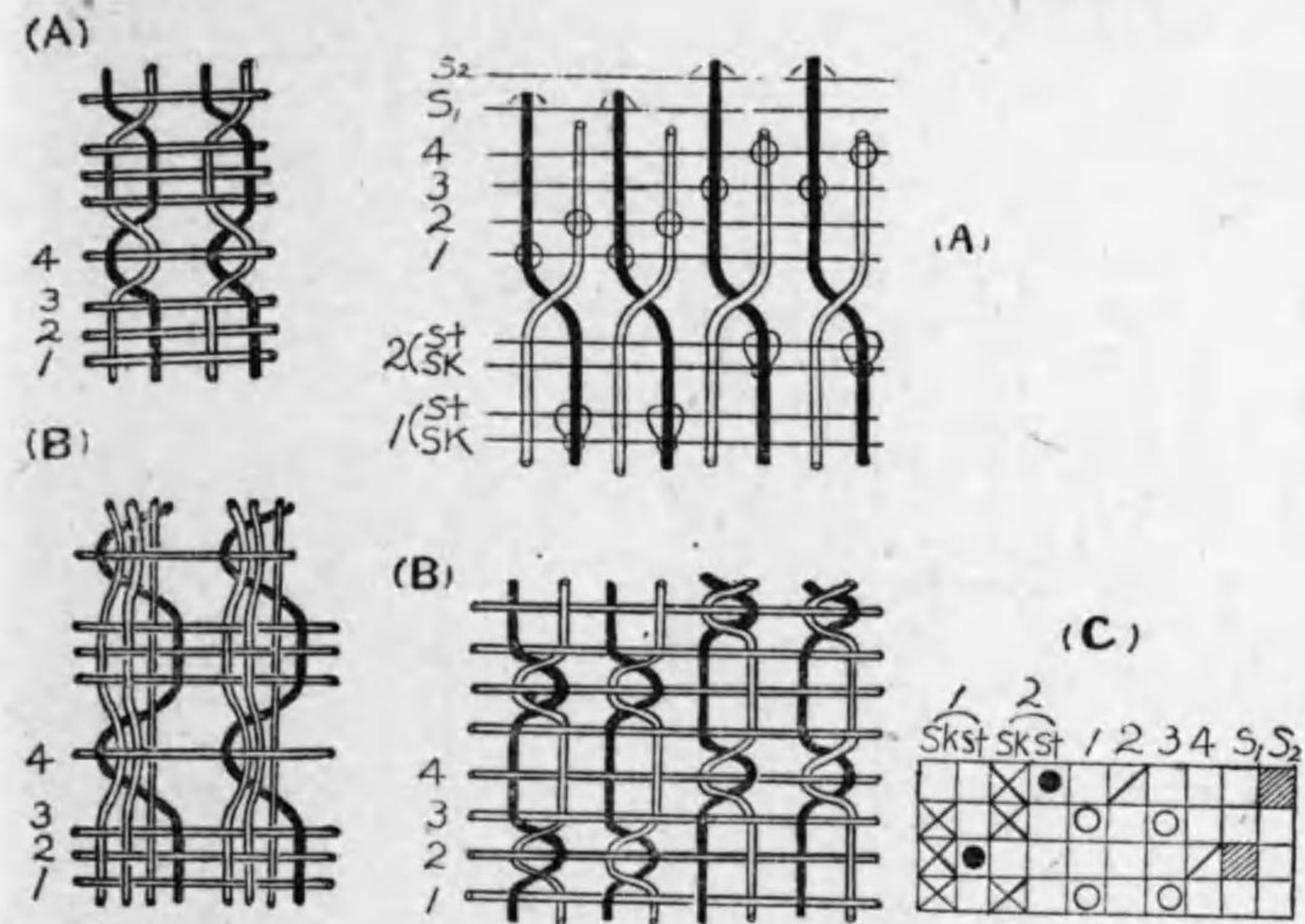
第294圖 三本綾組(A) 四本綾組(B)

3. 變化組織

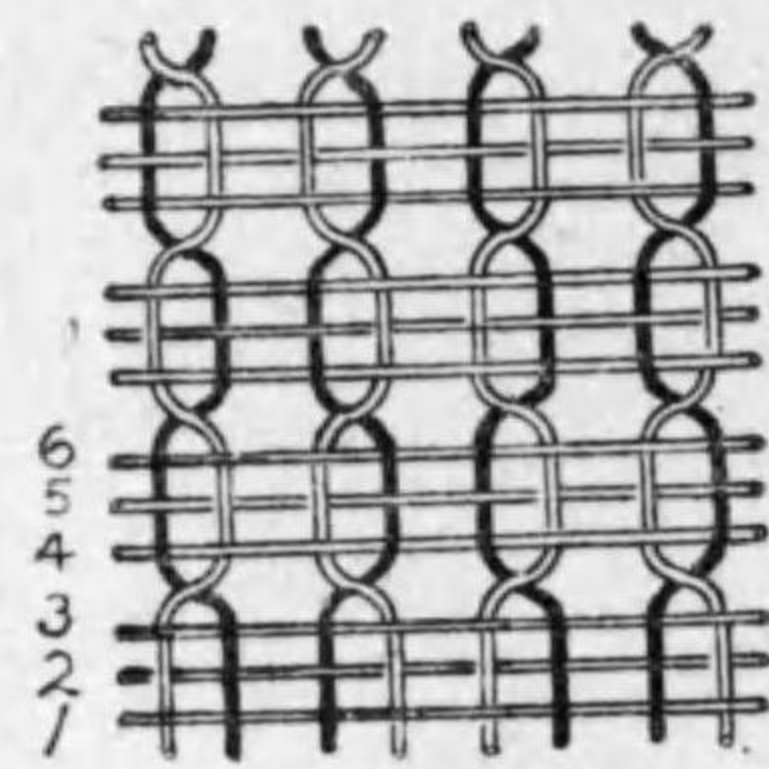
變化組織は平組綾組以外に緞り方を色々變へたもので、其の主なものに次の組織がある。

- a. 尻組 (第296圖)
- b. 胃組 (第297圖)
- c. 鶉組 (第298圖)
- d. 斜組(綾目組) (第299圖)
- e. 市松組 (第300圖)
- f. 紗組 (第301圖)

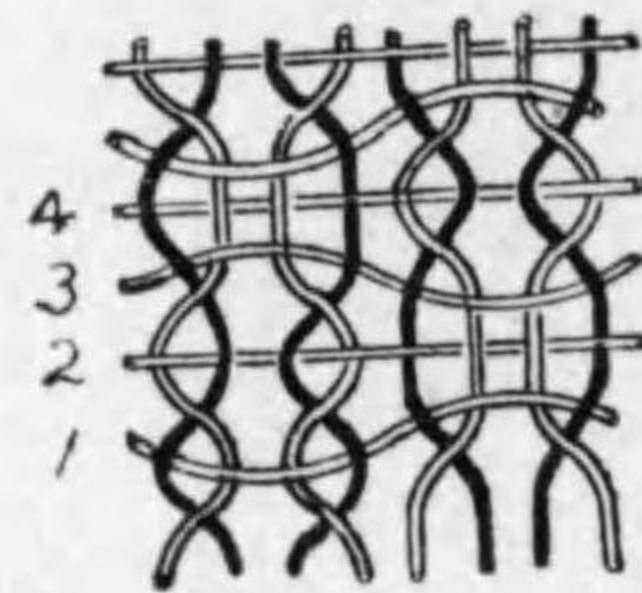
尙模様を織出した紋組等がある。(紋織篇に譲る)



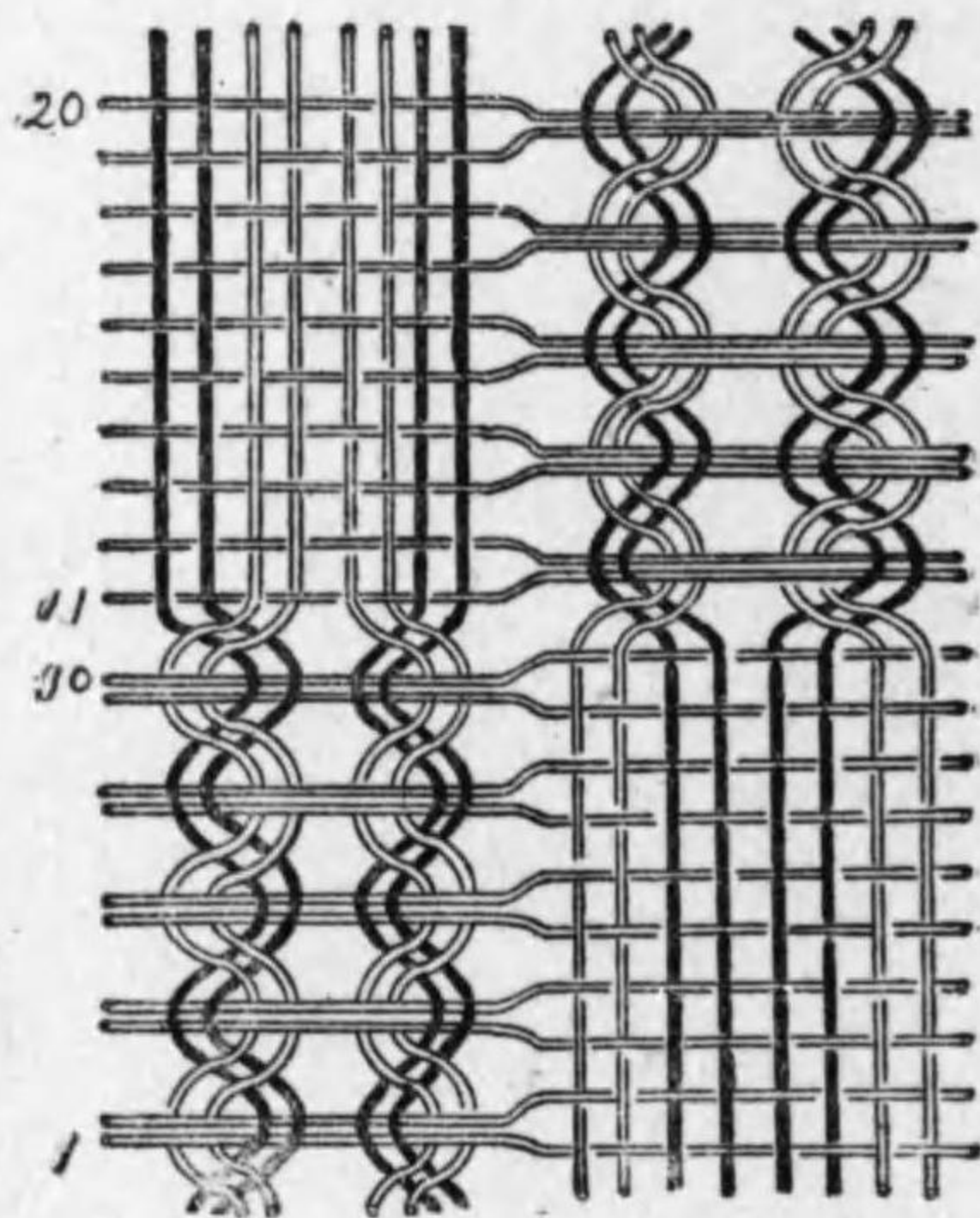
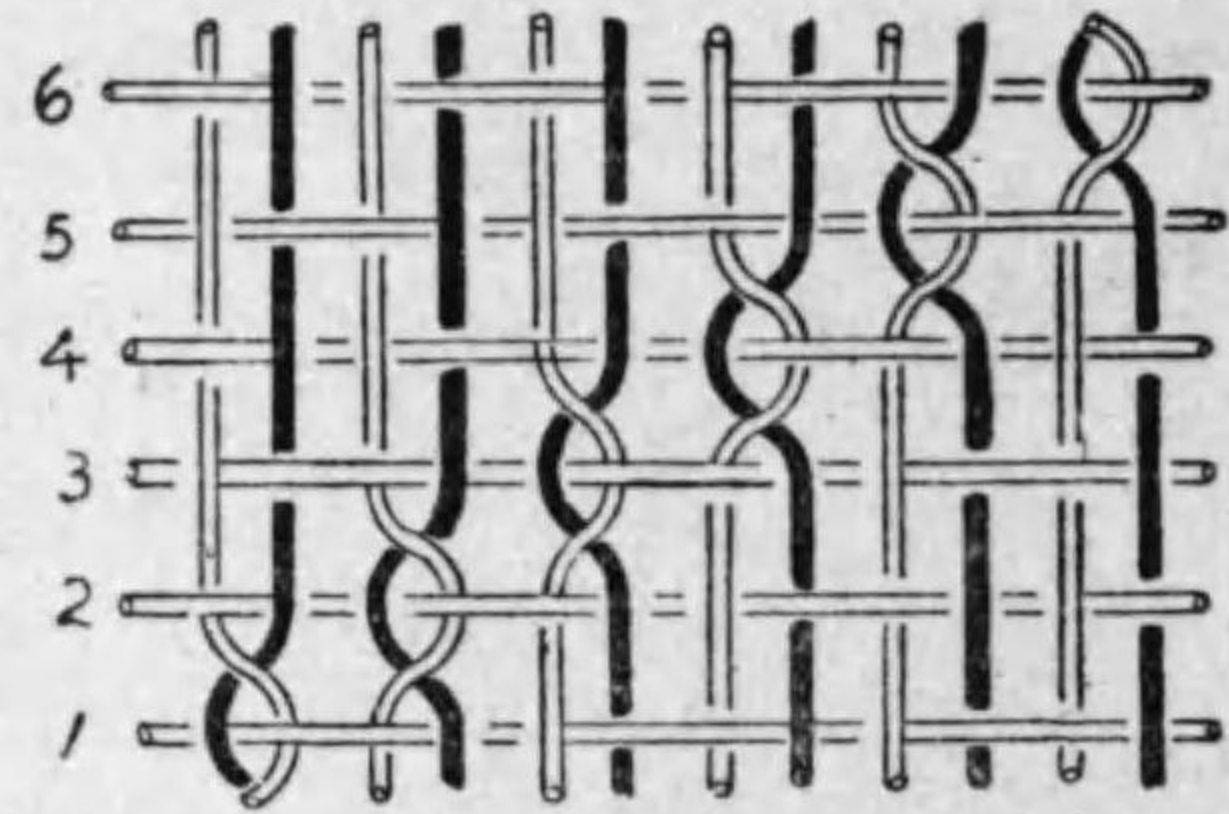
(A) 三越尻組 (B) 四本緞尻組 第296圖 尻組
 (A) 胃組 (B) 四本緞胃組 第297圖 胃組



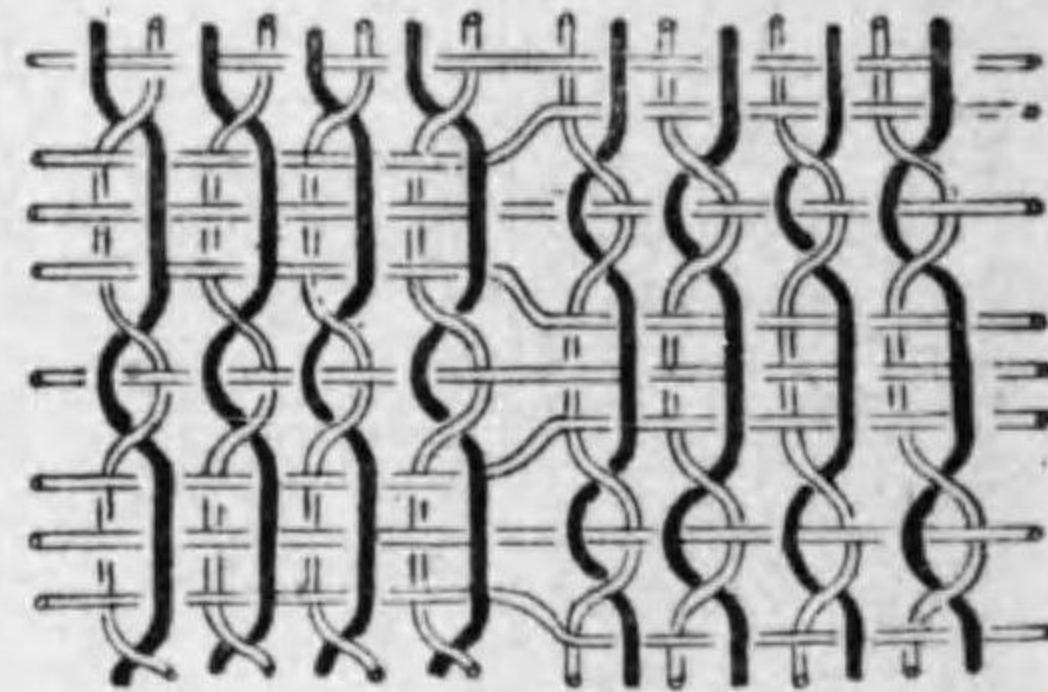
第298圖 鳩 組



第299圖 斜 組

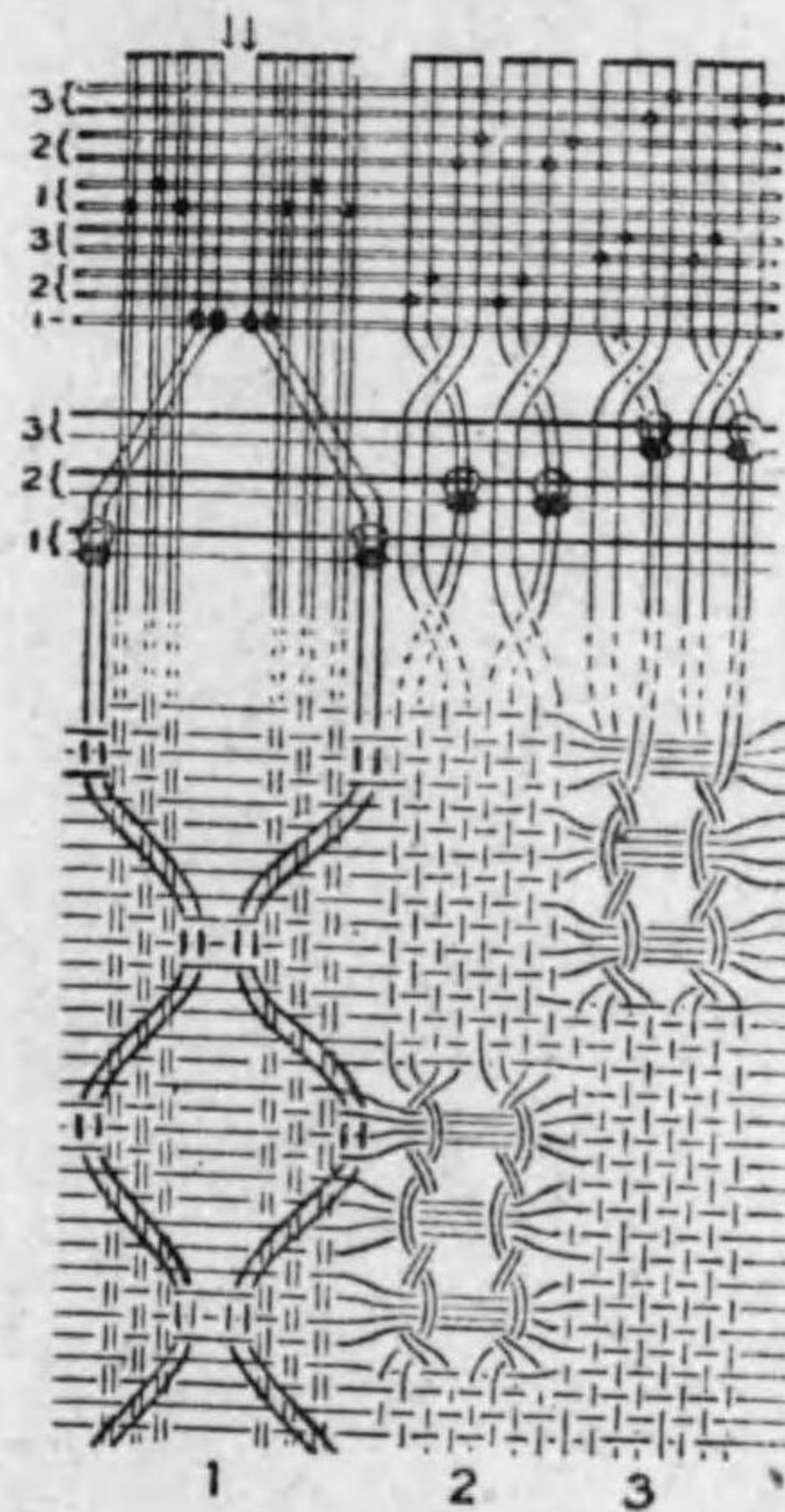
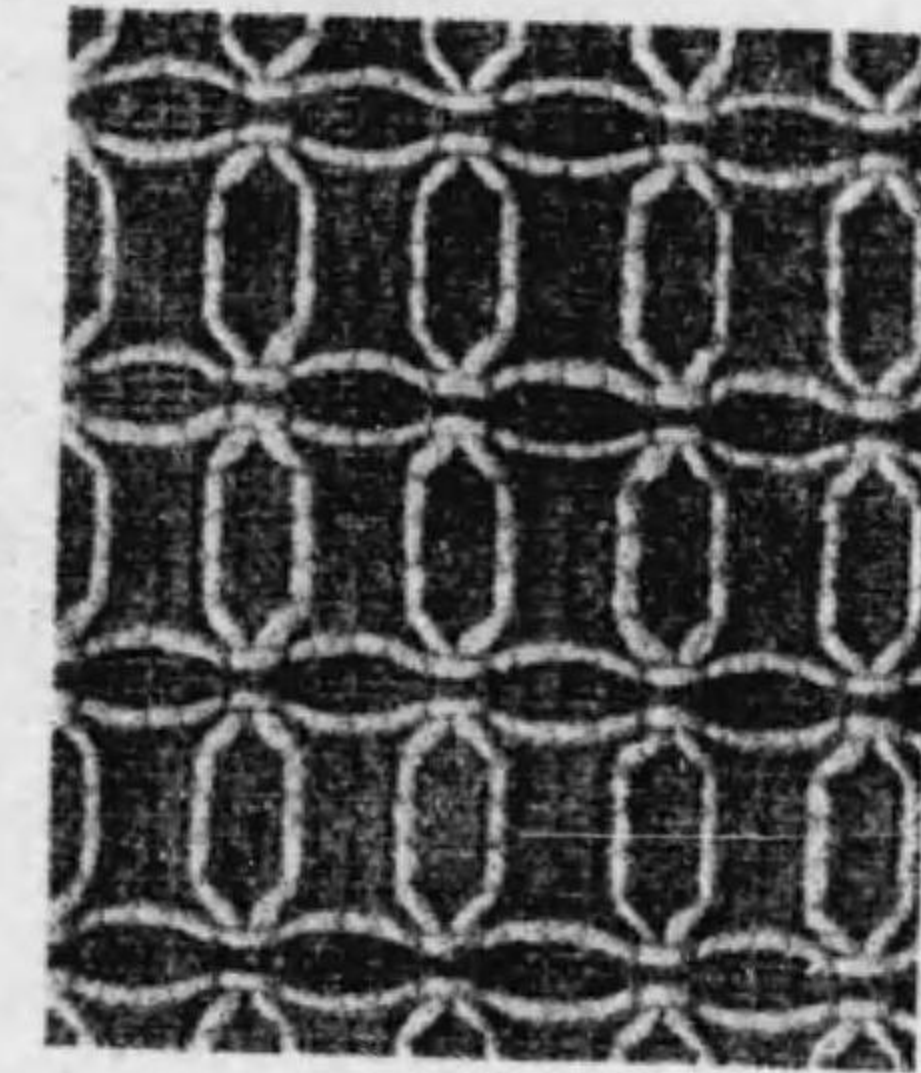
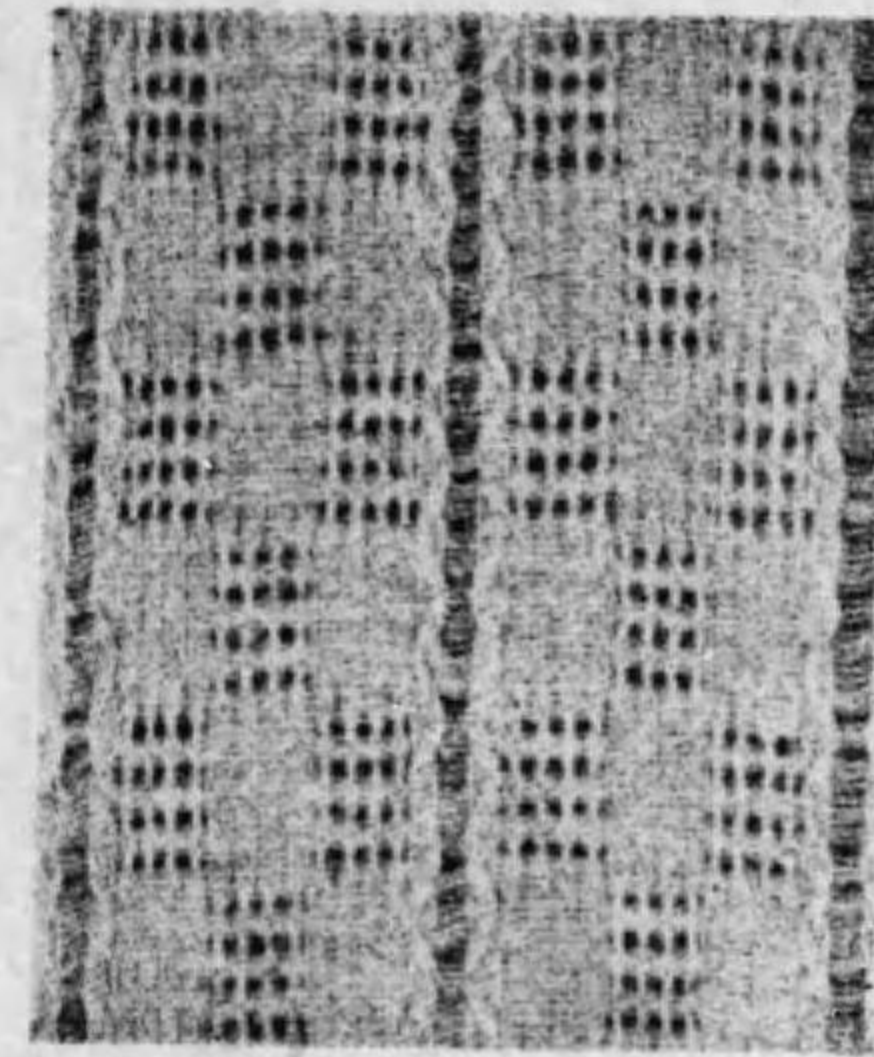


第300圖 市 松 組

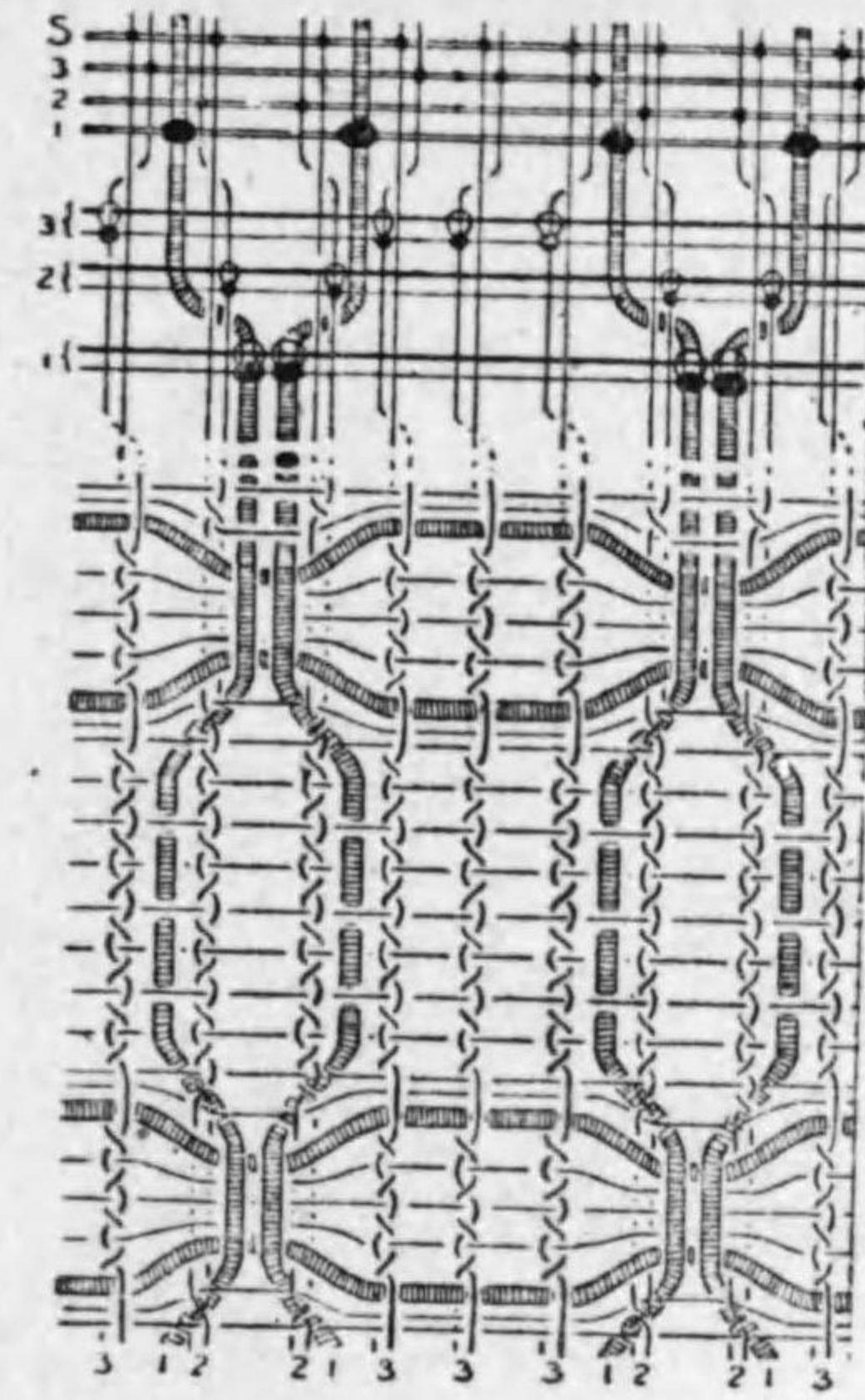


第301圖 紗 組

簡単なドビー機で織り得る紋組織の一例は次のやうである。



第302圖 市 松 紋 組

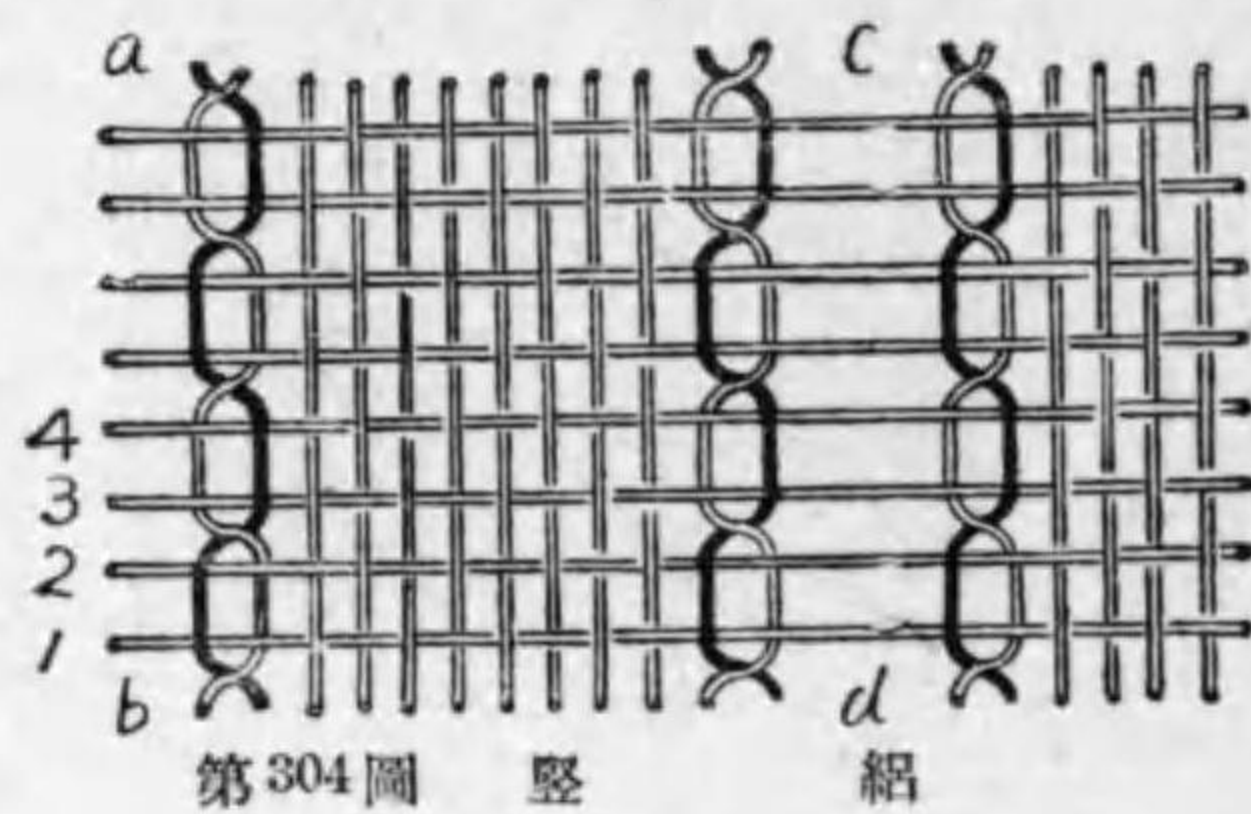


第303圖 紋 組

4. 縦 紹 織

普通の紹は緯糸數本毎に經糸を綰るから横の方向に透目を作る。故に此等を横紹とも云ふ。

此れと反對に綰子織を應用して豎の方向に透目を

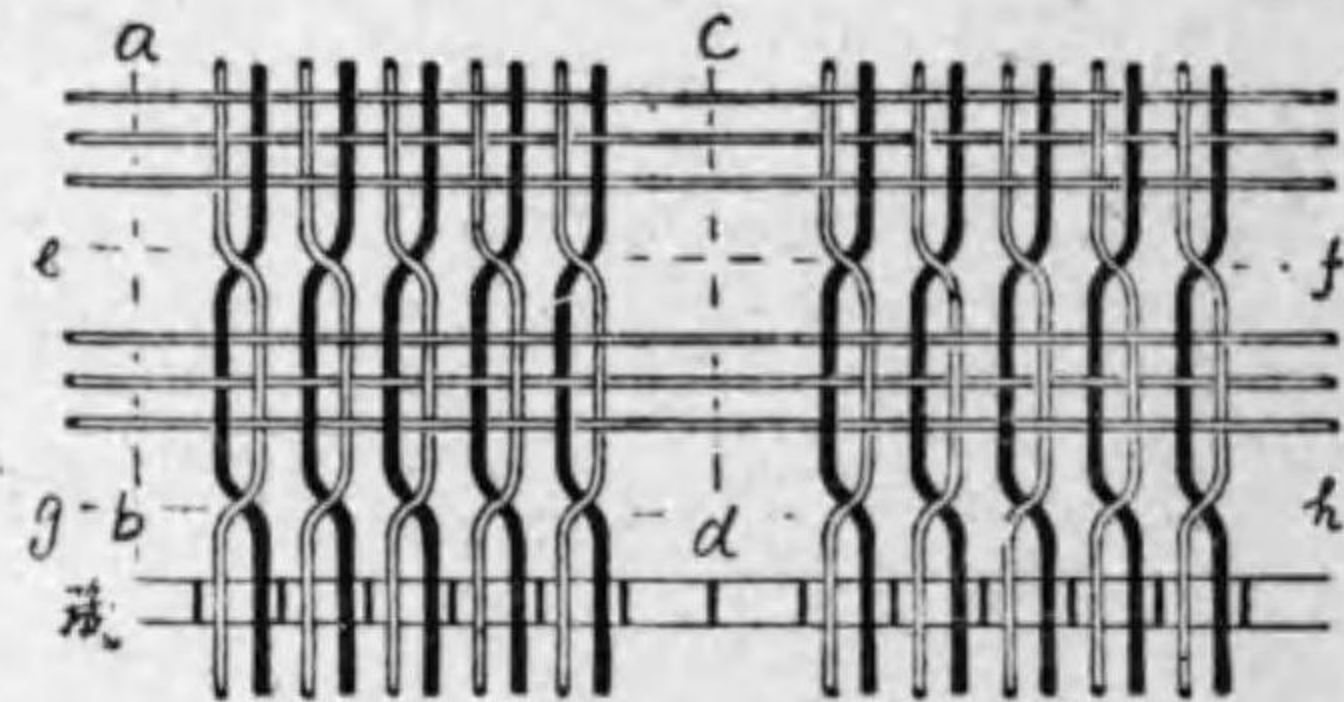


第304圖 縦紹

作つたものを縦紹と云ふ。此れは地合を平織とし、透目を作る所の筈數羽を空け、其の兩側に綰子組織を入れて造る。

5. 豎 横 紹 (角目紹)

豎横紹は普通紹織と豎紹組織とを應用し、或は豎紹組織と筈通しの關係で作る事もある。



第305圖 豎横紹

通常角目紹と稱

へるものは此の類に屬する。

- 問.1. 七越尻紹組織を描け。
2. 九本紹組織と其の耳組織を描き其等の織方圖をも示せ。
3. 綾紹を中口装置によつて織る織方圖を示せ。
4. 經16本緯8本の市松紹組織と織方圖を描け。

5. 經12本緯6本で綾目紹類似組織を描け。
6. 四本綰五本紹組織を描け。
7. 五越角目紹其他の豎横紹を種々作り出せ。

第三節 特殊綰子織

前述の紗及び紹織類以外に種々變つた綰子組織を作る事が出來、其の應用も亦多い。

其の特殊綰子組織の一例は次のやうである。

- (a) 紗と紹織とを混じ、横の方向に縞を表はしたもの。
- (b) 綰子織と原組織とを混ぜ組合せたもの。
- (c) 綰子織と他の變化組織を混じたもの。
- (d) 紗及び紹織で二重織に織つたもの。
- (e) 緻密な普通織物組織上に綰經で搦み、模様を織出したもの。
- (f) 綰子組織上に或は綰子組織で紋を織出したもの
其他綰り方の變つた組織のものもある。

普通の綰子織は綰經と地經とが左右から搦んで、初めの位置と反對側に出るものであるが、次の様な特殊な搦み方をするものもある。

- (a) 二回綰紗(一綰紗)は各緯糸の間で2回搦み初めと同側へ出で組織するもの。
- (b) 三回綰紗(一綰半)紗は各々緯糸の間で3回搦み、初めと反對側へ出で組織するもの。

(c) 2種の縦経で地糸の左右から各々反対側へ同時に綫つたもの。(之れを両面綫と云ふ)
 以上は餘り廣く用ひられないが、窓掛等の裝飾用織物とせられる。

(附) 綫子織の應用

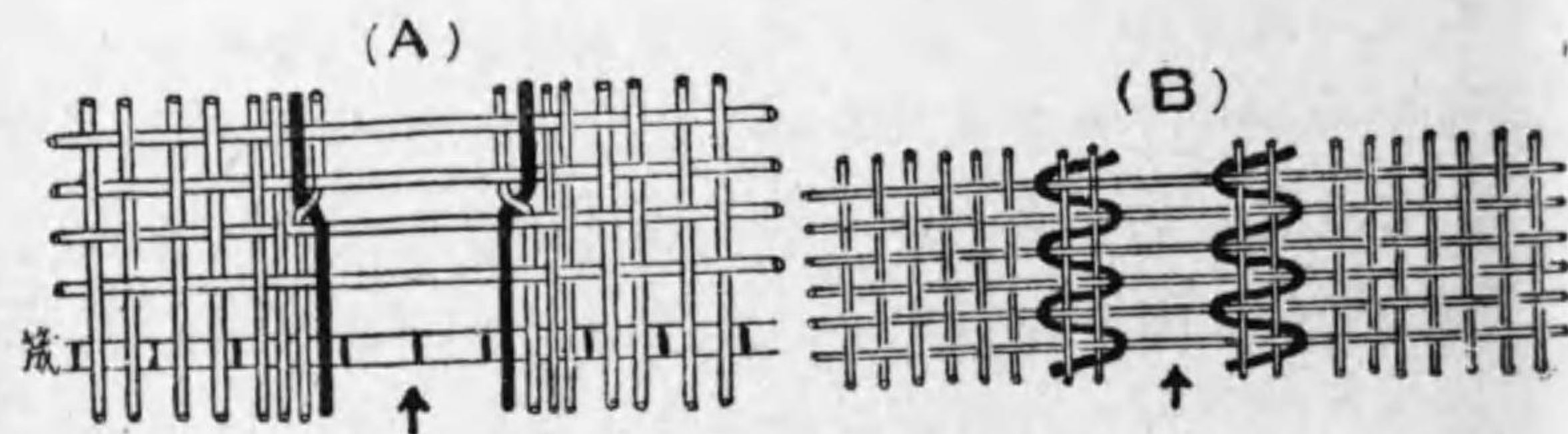
綫子織は2本以上の經糸を揃ませるから其の部分の組織が丈夫になる。之れを利用して織物の中耳組織とする。

廣巾織機で狭い巾の織物を2つ以上列べて織る時一挺杼で織上げて截斷すれば、其の兩端の截つた部分の經糸が解け易く、頗る外觀が悪くなる。

此れを防ぐ爲截つ部分の兩端の數本を綫子織とし尙其の部分の密度を多くすれば解ける憂は少ない。

此の爲1枚の縦綜統を用ひるか、或は其他簡単な裝置で容易に織る事が出来る。

次圖は截斷部分に用ひる綫子織の一例である。



第306圖 中耳組織

第二部 織物分解及設計

第一章 概 説

第一節 分解設計及用具

分解及設計 織物分解は織物解剖とも云ひ、與へられた標本 (Sample) と同様な織物を製造するため、其の組織・經緯糸の種類・太さ・密度・其他の事項を調査することを織物分解と云ひ、この調査結果に基づいて織物製造上必要な諸量を計算することを設計と云ふ。而して此の分解に依つて出來た分解表は、織物設計表として使用が出来るから、計算及び記入等は作業上便利なやうに之れを秩序よく行ひ、且つ詳細に而も明瞭に行ひ、以て直に製品の原價まで知り得るやうに行ふべきである。故に分解設計に當る者は、其の織物の用途・製織及び仕上等について多少の豫備智識が必要であり、又工場に於いて實地の經驗あることが便利である。

用具 簡単な分解をする場合でも、用具として分解鏡・鉋・物尺・針(柄附)・毛拔等を用意することが必要である。尙原料等につき詳細な調査をする場合には、更に秤・番手測定器・檢燃器・顯微鏡及び試藥品類等を準備するこ



第307圖 分解鏡

とが必要である。

分解鏡 (Counting or Piece Glass) には種々あるが、左圖は其の一例で三折分解鏡と云ひ、視界の廣さは1種平方 $\frac{1}{4}$ 吋平方又は曲尺2分、鯨尺2分・2分5厘平方等種々ある。

第二節 織物の名稱及幅丈

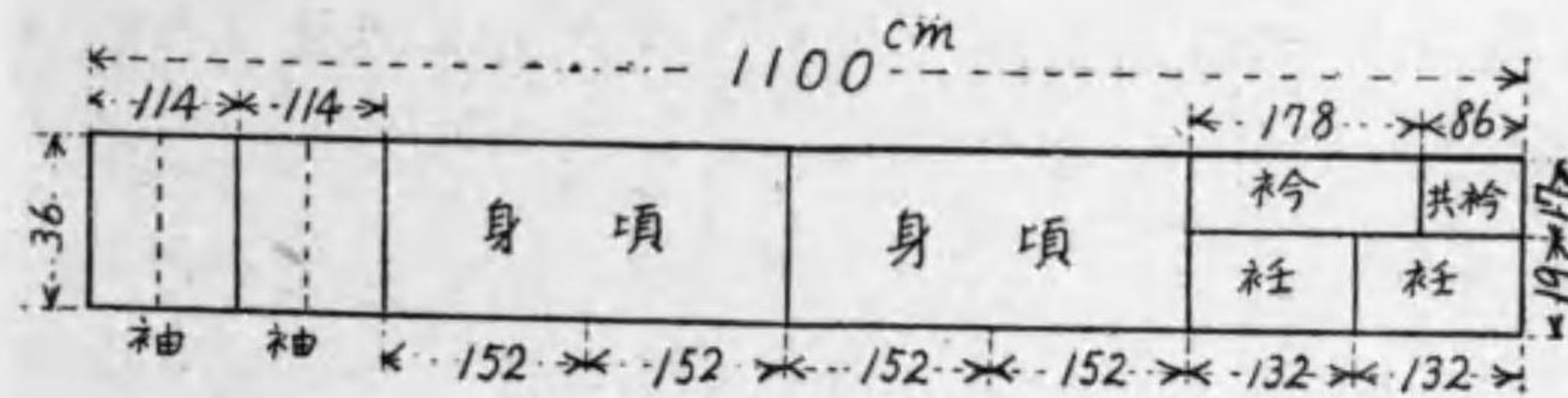
織物の名稱 織物の名稱は種々雜多で統一されて居らぬが、主な分類による名稱を挙げれば次のやうである。

1. 原料による名稱 綿織物・麻織物・毛織物・絹織物・人絹織物・絹綿交織物等。
2. 組織による名稱 平織物・綾織物・縞子織物・紋織物・二重織物・バイル織物・縷子織物等。
3. 柄による名稱 無地織物・縞織物・緋織物等。
4. 幅丈による名稱
幅によるもの 小幅物・廣幅物・三幅物・四幅物・九寸物・尺三物等。
丈によるもの 50米物・30碼物・3丈物等。
5. 用途による名稱 着尺地・羽尺地・袴地・帶地・夜具地・座蒲團地・裏地・蚊帳地・洋服地・洋傘地・裝飾地等。

6. 主なる産地名を附けた名稱 米澤糸織・越後縮・能登上布・伊勢崎銘仙・結城紬・甲斐絹・知多木綿・大和緋・丹後縮緬・阿波緋・博多織・久留米緋・薩摩上布等。

7. 其他販路により、外觀風合等により、或は單に時好に投せんが爲特に奇抜な名稱を附けることがある。

織物の幅丈 織物の幅と長とは其の用途及び裁方によつて異なるものである。下圖は小幅織物の和服男物本裁の寸法である。



第308圖 裁ち方

織物の主な用途・名稱・幅及び長さ等を挙げれば次の表のやうである。

用途	名稱	幅	長	單位	用途	名稱	幅	長	單位
着尺及羽尺	綿木綿	36cm	11m	反	裏地	裏地木綿	36cm	11m	反
	久留米緋	〃	11.4	〃		甲斐絹	〃	21.20	疋
	糸織	〃	〃	〃	帶地	糸錦丸帶	68	4.15	本
	縞羽織地	37.5	10.0	〃		片側帶	34	〃	〃
	銘仙	〃	22.8	疋		博多男帶	21	4.00	〃
	羽二重	37.0	〃	〃	袴地	仙臺平	40	10.00	反
	縮緬	36.0	〃	〃		セル	75	5.00	1着

用途	名 稱	幅	長	單位	用途	名 稱	幅	長	單位
袴地	カシミヤ	114.0cm	3.~3.2m	1着	敷布地	大 形	117.5cm	1.90~	m 枚
	銘 仙	38.0	23.5	疋		小 形	132.5	2.05	枚
夜具地	綿夜具地	〃	22.8	〃	蚊張地	麻 中 六	41.5	48.50	疋
	銘 仙	60.0	24.8	〃		綿 九 寸	34.0	22.70	〃
座蒲團地	綿座蒲團地	53.0	22.8	〃	疊縁地	綿三尺幅	113.5	〃	〃
	小 倉	68.0	45.8	反		廣幅麻布	48.5	4.20	反
洋服地	リンネル	〃	〃	〃	襖張地	並 麻 布	33.0	19.70	疋
	メルトン	127.0	22.8	〃		葛 布	91.0	7.60	本
洋服裏地	サージ	〃	〃	〃	襦袢地	白 木 綿	37.5	9.47	疋
	綿 子	68.0	22.8~ 27.3	〃		〃	〃	32.0	22.70
シャツ地	山 邊 里	49.0	22.8	〃	タヌキ地	綿 タ オ ル	41.5	11.40	反
	綿 縮	76.0	27.3	〃		〃	〃	79.5	10.10
洋傘地	ボプリン	〃	〃	〃	手拭地	紋 織	30.0	11.00	反
	白 ネ ル	〃	〃	〃		知多木綿	〃	9.50	〃
袖口敷地	絹 尺 五	57.0	22.2	疋	袋地	泉州木綿	34.0	19.30	疋
	綿 尺 三	49.0	〃	〃		酒醬油搾袋	27.3	0.85	枚
足袋底地	綿毛織子	90.0	91.0	本	毛布	白 毛 布	121.	1.82	〃
	黒 八 丈	38.0	22.8	疋		綿毛布合	136.	2.42	〃
足袋底地	黒 三 幅	110.0	12.1	反	肩掛地	毛綿交織	129.	1.82	〃
	二 四 幅	89.0	〃	〃		毛 製 中	132.	1.36	〃
鼻緒地	二 幅	74.0	〃	〃	法衣地	緞 子	126.	1.50	〃
	二 幅	74.0	〃	〃		絹 紋 織	136.	1.66	〃
鼻緒地	目 縞	37.0	11.0	〃	帆布紗	三 河 木 綿	60.5	11.40	反
	雲 齋	38.0	9.85~ 11.4	〃		大 帛 紗	38.0	19.30	疋
鼻緒地	石 底	28.5	11.4	〃	帛紗	中 〃	94.4	130.00	本
	絹綿紋織	68.0	4.15	本		豆 〃	69.7	.76	枚
鼻緒地	唐 天	75.0	11.0	〃	帛紗	中 〃	57.5	.60	〃
	綿 小 倉	45.5	8.3	〃		豆 〃	12.0	.21	〃

第二章 織物原糸 (Yarn)

第一節 糸の種類及番手

糸の種類 糸には綿糸・麻糸・毛糸・絹糸・人造絹糸・紙糸等種々あるから、先づ標本が如何なる原糸で造られて居るかを鑑別せねばならぬ。而して之れを鑑別するに肉眼又は手觸等で困難な場合は、顕微鏡又は試薬品を用ひる。其他單糸・諸撚糸・壁糸・飾糸等の種類、毛糸の紡毛糸・梳毛糸・人絹の艶有及び艶消等の種類等をも鑑別することが必要である。

糸の番手(Count or Number) 糸の太さの表はし方は繊維の種類等により異なる。(織物原料第五編参照)

下の表は主要原糸の番手の標準を比較したものである。

各種の糸	綿糸及び絹糸		梳毛糸	紡毛糸	麻 糸	絹糸及び人造絹糸
	共通式	英國式				
1000m/1kg	840yds/1lb	560yds/1lb	256yds/1lb	300yds/1lb	0.05g/450m	
1.	0.59	0.886	1.938	1.653	9000	
1.694	1.	1.5	3.281	2.8	5315	
1.129	0.667	1.	2.188	1.867	7972	
0.516	0.305	0.457	1.	0.853	17439	
0.605	0.357	0.536	1.112	1.	14882	
9000	5315	7972	17439	14882	1	

第二節 糸の撚 (Twist)

撚の方向 糸には右撚と左撚とがあるから之れを調べる。糸の両端を両手の拇指と食指とで持ち右手を上にして拇指を進ませて戻る撚は左撚で、撚のかゝるものは右撚である。(第61頁参照)

撚の強さ 絹糸は 1_m 間、紡績糸は 1_m 又は 2_m 間の撚の回数で撚の強さを表はす。併し縮緬緯のやうな強撚のものは、撚數に應じて長さが甚しく縮むから、其の縮む割合で強さを表はすことがある。例へば強撚糸 1_m の撚を戻し、伸びた長さが 0.25_m あれば、其の糸は2割5分の撚と云ふやうなものである。

撚の強さは諸撚糸等では分解鏡で算へることもあるが、正確に知るには撚器を用ひて調べる。

撚器には紡績糸用・絹糸用・撚縮の測定装置のあるもの等種々ある。

第三節 糸の太さの測定

糸の太さ即ち番手若しくはデニールは、熟練すれば標本から解いた糸を肉眼鑑定で大略知ることが出来るが、尙番手標本に比較して之れを判定する事もある。生糸は1粒繭の糸が平均2.7デニールであるから精

練された織物は、其の糸の纖維數を算へて繭數を求め、之れに2.7を乗ずればデニール數を知ることが出来る。

番手測定器を用ひる場合は、ユニバーサル番手計のやうな少量の糸で測定し得るものを用ひるがよい。(織物原料第六編参照)

第四節 経緯糸の鑑別

経糸及び緯糸の判定は織物分解上非常に大切なことで、之れが決定を誤れば分解は出来ぬことになる。此の経緯糸の判定は主として経験によつて行はれるもので、次の諸項は判定する上に於て参考となるものである。

1. 標本に耳のあるものは、耳糸の方向にある糸が、経糸である。
2. 標本を透視して箆目の跡の見えるものは、箆目の方向にある糸が経糸である。
3. 一方が縞で他方が無地である場合は、縞のある方が多くは経糸である。
4. 両方に縞のある場合は、縞糸の變化の多い方が多くは経糸である。
5. 一方が諸撚糸で他方が單糸の場合は、諸撚糸の方が多くは経糸である。

6. 両方に同種類の糸が使用される場合は、細い糸の方・撚数の多い糸の方・繊維の比較的長い糸の方が多いは経糸である。
7. 織物を透視するに一般に経糸は配列正しく、緯糸の方は不規則な處がある。
8. 糊附した糸と糊附せない糸との場合は、糊附した方が経糸である。
9. 縮緬・御召・明石等のやうな強撚糸を使用したものは、強撚糸の方が緯糸である。
10. 紗組織のやうな綾子織物は綾糸の方が経糸である。
11. 糸密度の多い方が多くは経糸である。

第三章 組織及機仕掛

第一節 組織及綜統の計算

織物の表裏 標本の組織を調べるには、先づ標本の表裏を定める。此の判定は主として組織・原料・色合・模様・仕上等の結果から、経験を基として行はれるものである。中には判定し難いものがあり、又特に判定する必要のないものもある。

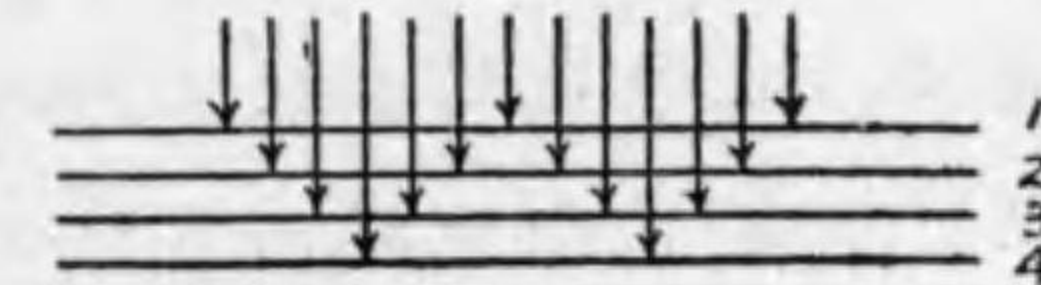
組織 分解鏡で見れば大略組織を知ることが出来るが、経緯糸の密なもの又は複雑な組織のものは、経糸

又は緯糸を解しつゝ、意匠紙に組織點を記入して、完全組織を見出すのである。

綜統數 所要綜統數は完全組織より見出す。(組織部第四章参照) 経糸數の多い場合には綜統數を増して織り易くする。(第44頁参照)

綜統の計算 1枚の綜統にあるべき綜統目數は経糸の密度・組織及び綜統の通し方によつて異なる。普通1目には経糸1本宛引込むから、2400本の経糸を4枚の綜統に順通しにすれば、1枚の綜統の目數は $2400 \div 4 = 600$ である。

若し此の経糸を4枚の綜統に右圖のやうに、



山道通しとすれば、綜統

第309圖 綜統通し

通しの1循環内の経糸數は6で、循環數は $2400 \div 6 = 400$ となり、1循環内で第1及び第4の綜統には1本宛第2及び第3の綜統には2本宛通るから、各綜統の目數は

第1綜統	$400 \times 1 = 400$
第2綜統	$400 \times 2 = 800$
第3綜統	$400 \times 2 = 800$
第4綜統	$400 \times 1 = 400$

合計 2400 となる。

其他複雑な混合通しの場合でも、之れと同様の計算

によつて、各綜統に必要とする目数は求められる。

第二節 製織圖示

織方の圖示をなす。其の方法は組織部第四章第一節に述べたやうである。(第44頁以下参照)

第四章 筵 (Reed)

第一節 絲の密度及縮度

密度(Density) 織物の單位の長さにかける經糸數を經糸の密度と云ひ、緯糸數を緯糸の密度又は打込數と云ふ。單位の長さには種・吋又は寸(鯨尺)等が用ひられる。此の密度を調べるには、分解鏡で織物の數ヶ所に於て糸數を算へ、之れを平均して密度とする。

縮度(Shrinkage) 經糸及び緯糸は組織するために屈曲して收縮する。其の收縮割合を縮度と云ふ。

縮度は原糸の太さ・經緯糸の密度・組織及び經緯糸の張力等によつて異なる。縮度は經驗によつて知ることが出来るが、標本の縮度を測る場合には、先づ標本の一端の長さを測り、其處の糸を抜き取り、糸の屈曲が伸びる程度に軽く伸して、糸の長さを測り次の式で計算する。

$$\text{縮度} = \frac{(\text{解した糸の長さ}) - (\text{標本の長さ})}{(\text{解した糸の長さ})}$$

織縮(Contraction) 織物の全幅又は一定の長さについて、其の收縮を長さで表はすことがある。之れを織縮と云ふ。例へば緯糸は幅36^{cm}で2^{cm}の織縮・經糸は一反(11^m)で80^{cm}の織縮等のやうである。

織物の幅及び長さは組織・織方等によつて收縮する外、仕上によつて收縮することもあるから、縮度の調査は織方の縮度と、仕上に因る縮度について行ふべきである。(第八章第四節参照)

問. 縦横10^{cm}ある標本の糸を解し、其の長さを測るに、經糸は10.8^{cm}、緯糸は10.6^{cm} あつた經糸及び緯糸の縮度を求めよ。

第二節 筵の計算

筵幅(Reed Width) 組織等のために緯糸は收縮し、織物の幅は狭くなるから1本の緯糸の長さを定める筵幅は、織物の幅より織縮だけ廣くせねばならぬ。

筵幅 = 織上幅 + 緯糸の織縮 = 1本の緯糸の長さ
緯糸の縮度と織上幅とから筵幅を求めるには次の式で計算する。

$$\text{筵幅} = \text{織上幅} \div (1 - \text{縮度})$$

筵の引込數 普通の織物は筵1羽に2本の經糸を通すもので、之れを2本引込又は2つ入と云ふ。

織物によつては1本・3本・4本等種々の引込數が用

ひられる。

標本を透視する時に、筈1羽に通る經糸が1組となり、筈目の表はれて居るものは、容易に引込數を知ることが出来る。筈目のないものは經驗を基として、經糸の密度から引込數を判定する。

筈の密度 此れは種々の方法で表はされて居る。

1. 1匁、1吋又は1寸間にある筈羽數で表はす方法。
 2. 40羽を1算とし、1尺又は1.05尺の筈幅にある羽數を40で除し、其の商を算數として表はす方法。
- 但し九州地方では50羽を1算とする所がある。
3. 2時間にある羽數を番號として表はす方法。
 4. 筈の全幅にある羽數の2倍即ち2本引込の場合の總經糸數と筈幅とで表はす方法。

等が主なものである。

筈の密度は織物の幅・經糸の密度・筈幅・引込數等を知れば、之れを求めることが出来る。

單位間の筈羽數で表はす場合は

$$\text{筈の密度} = \text{經糸の密度} \times \text{織物の幅} \div \text{引込數} \div \text{筈幅。}$$

算數で表はす場合は

$$\text{算數} = \text{經糸の密度} \times \text{織物の幅} \div \text{引込數} \div 40。$$

例 1. 經糸の密度1^m間34本、織上幅36^{cm}、緯糸の縮度5%、2本引込の場合の筈の密度を求めよ。

$$\text{解. 筈幅} = 36^{\text{cm}} \div (1 - 0.05) = 38^{\text{cm}}$$

$$\text{筈の密度} = 34 \times 36 \div 2 \div 38 = 16.1 \quad \therefore 16^{\text{H}}/\text{cm}$$

$$\text{又は} \quad = 34 \times 36 \div 2 \div 40 = 15.3 \quad \therefore \text{凡} 15 \text{算}$$

總羽數 (Total Dent) 經糸の通さるゝ筈羽の總數を云ひ次の式で計算することが出来る。

$$\text{總羽數} = \text{單位間の筈羽數} \times \text{筈幅。}$$

$$\text{又は} \quad = 40 \times \text{算數。}$$

$$\text{又は} \quad \text{筈の番號} \div 2 \times \text{筈幅(吋)。}$$

例. 幅68^{cm} 經糸の密度58/cmの織物の緯糸の織縮を5^{cm}、引込數を2本とすれば、之れを織るに用ひる筈の密度を求めよ。

第五章 整 經 (Warping)

整經長 整經とは織物設計に基いて、織物を織るに必要な經糸の數と長さとを揃へることで、其の長さを整經長と云ふ。

整經長は織上長・經糸の縮度・織上數量及び織附織切等の消耗量より、次の式に依つて算出することが出来る。

$$\text{整經長} = (\text{織上長} + \text{經糸の織縮}) \times \text{織上數量} + \text{織附織切消耗量}$$

$$\text{又は} \quad \frac{\text{織上長}}{1 - \text{經糸の縮度}} \times \text{織上數量} + \text{織附織切の消耗量}$$

織附織切の消耗量は1機で織附に20^{cm}、織切に60^{cm}位を要するので、普通80^{cm}(約2尺)を見積る。是れは1機に1反掛ける場合も、數十反掛ける場合も同一であ

るから、手機では1機に數反若しくは十數反掛け、力織機では十數反乃至數十反掛けて消耗量を少なくする。

例 2. 1反 11^m の織物20反を1機に掛ける時の整經長を求めよ。

解. 織縮を1反につき 0.75^m とすれば

$$(11^m + 0.75^m) \times 20 + 0.8^m = 235.8^m$$

又經糸の縮度を6.5%とすれば

$$\frac{11^m}{1 - 0.065} \times 20 + 0.8^m = 236^m$$

總經糸數 織物1幅にある經糸の總數で、次の式に依つて計算することが出来る。

$$\text{總經糸數} = \text{引込數} \times \text{總羽數}$$

耳經糸が地經糸(耳内の經糸 Body Warp)と異なる場合又は引込數が異なる場合は、耳經糸と地經糸とを別別に計算する。

整經の糸數 整經をする場合準備すべき枠又はポビン數には、總經糸數を容易に揃へ得る數を選ぶ。

例へば 1^m 間16羽の筵に1羽2本引込、筵幅 38^m の織物を整經するには總經糸數は $2 \times 16 \times 38 = 1216$ 本であるから、經糸を繰返したポビン又は枠數は無地織物であれば、總經糸數1216本の約數152箇のやうな數を用ひて $1216 \div 152 = 8$ 即ち8回整經して總經糸數とし、最後に端數の出來ぬやうにし、此のポビン數及び整經回

數を明記して置く。

縞織物の場合は1縞又は數縞の糸數に等しいポビン數を用ひる。併し1縞の糸數が非常に多い場合は、各色糸毎に整經して、經卷の時に割込む、之を隔經と云ふ。

縞織物の縞柄即ち縞糸の配列をする時は、兩耳をなるべく揃へて、外觀を整へることが必要である。縞割を記入する時は此の配列が出来るやうにポビンの配置順序を書いて置く。

耳が地と組織を異にし、縮度の異なる場合は耳糸を地經と別に整經する。

經卷 整經を終れば經糸を千切に卷く、之を經卷と云ひ、經糸の幅即ち經卷幅は筵幅より稍々廣いがよい。

問. 1. 20算の筵に3本引込の織物の總經糸數は幾らか。

2. $15^m/cm$ の筵に2本引込、筵幅 72^m の織物の地經糸及び耳經糸を片耳12羽として求めよ。

第六章 總數及重量

第一節 經糸の總數及重量

經糸の總數 全體の經糸を1本に連結したものと見做して、其の長さを求め之れを1總の長さで割れば求める事が出来る。

$$\text{經糸總數} = \frac{\text{整經長} \times \text{總經糸數}}{1 \text{ 總の長}}$$

1 総の長さは原糸の種類によつて異なるが、絹糸・人造絹糸・麻糸を除けば、概ね番手の標準長である。

例 3. 1^{cm} 間 18 羽の筵に 2 本引込、筵幅 39^{cm} で 80/2nd の瓦斯糸を経糸として、瓦斯無地 20 反を織るに要する経糸の総数を求めよ。但し 1 反の長さは 11^m とし、織縮は一反に付 75^{cm} とする。

解. 整経長 = $(11^m + 0.75^m) \times 20 + 0.8^m = 235.8^m$

切上げて 236^m とする。

總経糸数 = $2 \times 18 \times 39 = 1404$

経糸の総数 = $\frac{236 \times 1404}{768} = 431.4$ 即ち 432 総

1 総の長さ 840 碼は 768^m である。

此の計算によつて求めた総数は、設計量の織物を織るに必要な総数だけで殆ど餘分がないから、繰返・整経等の準備工程で幾分か消耗する量を見積ることが必要である。此の消耗を操作消耗と云ふ。

操作消耗の見積量は糸の種類・品質・職工の技能等によつて異なるもので、普通 3% 乃至 7% である。

前例に於て操作消耗を 4% と見積れば

所要経糸の総数 = $432 \times (1 + 0.04) = 449.28$

即ち 450 総

又操作消耗は 1 総の長さを標準より短く見積りて計算することがある。

例 4. 前例の織物を縞割、黒 8 本・茶 2 本・黒 2 本・茶 2 本の瓦斯縞として、各色糸の総数を求めよ。

解. 所要総数 450 総を黒及び茶の糸数に按分すればよい。即ち

1 縞の糸数は黒糸 $8^* + 2^* = 10^*$

茶糸 $2^* + 2^* = 4^*$

合計 14^* である。故に

黒糸の総数 = $450 \times \frac{10}{14} = 321.4$ 322 総

茶糸の総数 = $450 \times \frac{4}{14} = 128.5$ 129 総

耳糸 織物には製織上の便と外觀とをよくする爲左右の両端に耳を付ける。耳糸は織縮のために製織中に筵の摩擦を受けること多く、之れがため切斷するから地経糸より強いものを用ひ、又引込数を多くする。

耳糸数は織物の種類によつて異なるが、耳幅は普通片耳 1 種位で地経と同色のものを用ひるが、時には異色のものを用ひることもある。

普通用ひられる耳糸数は次の表のやうである。

筵の密度	10-12/cm	12-14/cm	15-17/cm	18-20/cm	21-22/cm	24-26/cm
片耳羽数	8	10	12	14	16	18
片耳糸数	16	20	24	28	32	36
兩耳糸数	32	40	48	56	64	72

例 5. 18 算の筵 2 本引込で経糸に 3000 回 104 匁提の

4本諸撚糸を用ひ、次の縞割の糸織12反を織るに要する各色糸の総数を求めよ。但し耳糸は同種の異色を用ひ、1反の長さは30尺、織縮は1反につき2尺、総の大きさは2.92尺とする。

縞割	紺	白	紺	白	紺	白	紺	白
		鼠		鼠		鼠		鼠
	8	2	2	2	8	4	2	4

解. 整経長 = $(30^R + 2^R) \times 12 + 2^R = 386^R$

總経糸数 = $2^* \times 40 \times 18 = 1440^*$

耳内の経糸即ち地経糸数 = $140^* - 28^* \times 2 = 1384^*$

地経の総数 = $\frac{1384 \times 386}{2.92 \times 3000} = 60.9$ 即ち 61 総

耳糸の総数 = $\frac{56 \times 386}{2.92 \times 3000} = 2.4$ 3 総

操作消耗を3%と見積れば

所要地経の総数 = $61 \times (1 + 0.03) = 62.83$ 即ち 63 総

之れを色糸に接分すれば

紺糸数 = $8 + 2 + 8 + 2 = 20$

白鼠糸数 = $2 + 2 + 4 + 4 = 12$

1 縞の糸数 = $20 + 12 = 32$

紺糸の総数 = $63 \times \frac{20}{32} = 39.3$ 即ち 39 総

白鼠糸の総数 = $63 \times \frac{12}{32} = 23.6$ 即ち 24 総

耳糸 3 総

合計 66 総

経糸の重量 所要総数を知れば1総の重量から所要経糸の重量を計算することが出来る。

絹織物では総糸の長さ一定する撚糸を用ひる場合は、総数を求めて重量を計算するも、撚糸を用ひない場合は総糸の長さが不明であるから総数を求めずに重量を計算する。

(A) 総数を求めて計算するもの。

糸の重量 = $\frac{\text{標準重量}}{\text{番手}} \times \text{総数} = 1 \text{ 総の目方} \times \text{総数}$

例 6. 例 4 の黒糸321総、茶糸129総の重量を求めよ。

解. 此の糸は $80/2^s$ の瓦斯糸であり、1封度は 450^s であるから

黒糸の重量 = $\frac{450^s}{80} \times 2 \times 321 = 3611^s$

茶糸の重量 = $\frac{450^s}{80} \times 2 \times 129 = 1451^s$

例 7. 例 5 の紺糸39総、白鼠糸24総、耳糸3総の重量を求めよ。

解. 此の糸は揚棒の周囲2.92尺(曲尺3.65^R兩毛地方)のものに3000回巻き1総とし、20総の目方が104匁あることが表はされてゐるのであるから

紺糸の重量 = $\frac{104}{20} \times 39 = 202.8 \text{ 匁}$

白鼠糸の重量 = $\frac{104}{20} \times 24 = 124.8 \text{ 匁}$

耳糸の重量 = $\frac{104}{20} \times 3 = 15.6 \text{ 匁}$

(B) 絹織物で総数を求めずに計算するもの。

$$\text{経糸の重量} = \frac{\text{整経長} \times \text{総経糸数} \times \text{デニール数} \times 0.05^g}{450}$$

例 8. 経糸に16^Dの生糸5本合を糊附して用ひ、1^{cm}間25羽の筵に2本引込筵幅41.5^{cm}にて織上りの長さ12.5^mの着尺羽二重10反を織るに要する経糸の重量を求めよ。

$$\text{解. 整経長} = (12.5^m + 0.75^m) \times 10 + 0.8^m = 133.3^m$$

$$\text{総経糸数} = 2 \times 25 \times 41.5 = 2075 \quad \text{偶数として } 2076 \text{ 本}$$

$$\text{経糸の重量} = \frac{133.3 \times 2076 \times 16 \times 5 \times 0.05}{450} = 2459.8 = 2460^g$$

之れに操作消耗を見積り算入して設計量とする。

第二節 緯糸の総数及重量

緯糸の総数 1本の緯糸は筵巾に等しい長さを有つてゐるから、筵巾・緯糸の密度及び織物の長さから緯糸の総長を計算して、総数を求める。即ち次の式のやうに計算する。

$$\text{緯糸の総数} = \frac{\text{筵の通し幅} \times \text{緯糸の密度} \times \text{織物の長さ}}{1 \text{ 総の長さ}}$$

例 9. 例3の織物に綿糸30^Nを緯糸として、1^{cm}間22本打込む場合の緯糸の総数を求めよ。

解. 此の織物は筵幅は39^{cm}1反の長さ11^mもの20反であるから

$$\text{緯糸の総数} = \frac{39 \times 22 \times 1100 \times 20}{76800} = 245.7 \quad \text{即ち } 246 \text{ 総}$$

之れに操作消耗を5%と見積りて加算すれば

$$\text{所用緯糸の総数} = 246 \times (1 + 0.05) = 258.3 \quad 258 \text{ 総}$$

若し横縞の織物の場合なれば其の縞割の糸数に応じて各々色に258総を按分して染色をする。

緯糸の重量 経糸と同様に緯糸の総数を知れば、緯糸の重量を計算することが出来る。

例 10. 例9の30^Nの綿糸258総の重量を求めよ。

$$\text{解. 緯糸の重量} = \frac{450^g}{30} \times 258 = 3870^g$$

絹織物で総数を求めずに計算するときは次の式のやうに行ふ。

$$\text{緯糸の重量} = \frac{\text{筵巾} \times \text{打込数} \times \text{織物の長さ} \times \text{数量} \times \text{デニール数} \times 0.05^g}{450}$$

例 11. 例8の着尺羽二重の緯糸に、20^Dの生糸8本合を濕し緯で、1^{cm}間34本打込む場合の織るに要する緯糸の重量を求めよ。

解. 此の織物は筵幅41.5^{cm}長さ12.5^mもの10反であるから

$$\begin{aligned} \text{緯糸の重量} &= \frac{41.5 \times 34 \times 1250 \times 10 \times 20 \times 8 \times 0.05}{45000} \\ &= 3135.5^g \end{aligned}$$

之れに操作消耗を見積り算入して設計量とする。

問. 1. 総経糸数960本織上長さ110^mの白木綿を織るに筵幅を39^{cm}整経長を120^{cm}とし緯糸の密度を1^{cm}間21本とすれば所要経緯糸の

総数は幾らか。

2. 糸織を織るに、経糸は20算の筈に2本入、整経長を490尺、緯糸の密度を1寸間110本、織上長さを457尺とすれば、所要経緯糸の総数は幾らか。但し経糸は3000回、緯糸は1500回とする。
3. セル地を織るに、筈は1cm間10.5羽、引込数2、通し幅81.5cm、整経長を6.3mとし、縞割は黒3、空糸2の割合で片耳32本を白とすれば、所要経糸の総数は色別で幾らとなるか。但し梳毛糸は共通番手のものを用ひる。
4. 問(1)の経糸を16^s、緯糸を20^sとして各々重量を求めよ。
5. 問(2)の経糸を110^h、提緯糸を80^hと各々重量を求めよ。
6. 問(3)の経糸を70/2mmとして其の重量を求めよ。

第七章 織物の重量及價格

第一節 織物の重量及仕上

織物の重量 織物の重量には織機から卸した時の織上重量と、仕上終つた時の仕上重量とがある。

織上重量は主として織物に成つた経糸及び緯糸の重量で、之れに糊料等の重量が加はつたものである。

前例3に於て1反の織物に成る経糸の長さは11^m+0.75^m=11.75^mで、経糸の総数は $\frac{1404 \times 11.75}{768} = 21.48$ 総で、其の重量は $\frac{450^g}{80} \times 2 \times 21.48 = 241.65^g$ で、経糊附で3%増量せられるものとすれば、経糸の重量は $241.65^g \times (1 + 0.03) = 249^g$ である。

前例9に於て1反の織物に成る緯糸の総数は

$\frac{245.7}{20} = 12.29$ 総であるから、其の重量は $\frac{450^g}{30} \times 12.29 = 184.25^g$ となり、織上重量は $249^g + 184^g = 433^g$ である。

織物仕上 織物を用途に應じて加工し、其の價値を高め、美化し商品化することを、織物仕上又は織物整理と云ふ。此の目的を達するために、織物に依つては其の重量を減じ又は増加せらるゝ等、種々の變化を生ずるものである。故に分解設計に當つては、原料及び用途に應じて仕上工程を調査して、仕上重量を計算しなければならぬ。

第二節 織物の價格

織物の原價 織物の原價は原料費・工費・整理仕立費・工場諸費・利子・公課及び利益等を基として定められる。

工費は染色・糊附・糸繰・整経・経巻・引込・管巻・織賃及び節取費等である。

工場諸費は動力・電燈・暖房・機械器具の修繕及び事務所費等で、事務所費の主なるものは人件費・薪炭費・通信費・土地建物の税及び營業收益税等である。

利子は固定資本及び流動資本の利子を云ふ。

以上の中原料費以外のものは、地方により、工場經營の狀況等によつて差異はあるが、比較的變動が少いから、各々其の工場に於ける諸費用を計算して、1反又は

取引單位に割當をして置けば、之れに原料の時價を加へて、容易に其の製品の原價を求めることが出来る。

織物の價格 織物の取引値段即ち價格は、以上の原價の外に、風合柄合等によつて變化し、尙其の時の商況の如何に因り日々に變動するものである。

第八章 織物設計上の注意事項

第一節 設計概念

織物設計とは商品價值のある織物を造るために、其の織物の原料・製造法を研究して、製造順序を定め、且つ之れに用ひる機械器具を定めることである。

而して原料の使用については、次の各節に記述する事項を研究して、目的に適合する使用法を採り、又機械器具については、其の工場に備へ附けあるものを使用することを第一とし、其の織物のために特別なる設備をなるべく避けて、製造費を高めないやうにし、尙ほ諸工程に於ける製品の變化を調べて原料の節約と工費の減少とを圖り、以て原價の引下げに努むべきである。

第二節 糸の太さ

糸の直徑 糸の太さは長さ重量とで明かに定ま

るも、其の直徑は糸の状態によつて異なる。糸の直徑を求める方法は種々あるが、一般に廣く用ひられるものを一例として述べる。

糸1封度の長さを碼で表はし、其の平方根から或る係數を減ずれば、1時間に並べ得る糸數となる故に、其の逆數が糸の直徑となる。而して其の係數はポッセルト氏 (Posselt) の計算によれば次のやうである。

生	糸	4%	梳毛糸	10%
木綿糸・紡績絹糸・麻糸		7%	紡毛糸	16%
木綿撚糸・瓦斯糸		8%		

例12. 20ⁿ綿糸の直徑を求めよ。

解. 此の糸1封度の長さは $840 \times 20 = 16800^{\text{yds}}$

$$\begin{aligned} \text{1時間に並ぶ糸數は} &= \sqrt{16800} \times (1 - 0.07) \\ &= 129.6 \times (1 - 0.07) = 120.6 \end{aligned}$$

故に糸の直徑は $\frac{1}{120.6}$ " である。

第三節 糸の撚

撚の方向と織物 撚の方向には右撚と左撚とがあり、其の使ひ方により組織と關係して織物の外觀を異にする。(組織部第四章第三節第61頁参照)

糸の直徑と撚の角度及び撚數との關係 糸に加へ

られる撚数は、糸の太さ・繊維の性質及び用途によつて異なる。即ち細い糸・短い繊維の糸には多く、經糸用は緯糸用よりも多くする。

又撚数は撚の角即ち撚度が同一であれば、糸の直径即ち太さに反比例するものである。

各種繊維の糸の撚数

綿糸 1 時間の撚数は番手数平方根に係数を乗じたもので、其の係数は繊維性質及び用途等によつて異なる。

經糸甘撚 $\sqrt{\text{番手}} \times 3.75$ 中撚 $\sqrt{\text{番手}} \times 4$
 緯糸甘撚 $\sqrt{\text{番手}} \times 3.25$ 中撚 $\sqrt{\text{番手}} \times 3.5$

次の表は綿糸の各々番手に對する 1 時間の撚数の

番手	番手の平方根	經糸 4.00	經糸 3.75	緯糸 3.25	番手	番手の平方根	經糸 4.00	經糸 3.75	緯糸 3.25
1	1.0000	4.00	3.75	3.25	28	5.2915	21.17	19.34	17.20
2	1.4142	8.66	5.30	4.60	30	5.4772	21.91	20.54	17.30
3	1.7321	6.93	6.50	5.63	32	5.6569	22.63	21.21	18.38
4	2.0000	8.00	7.50	6.50	34	5.8310	23.32	21.87	18.95
5	2.2361	8.94	8.39	7.27	36	6.0000	24.00	22.50	19.50
6	2.4465	9.80	9.17	7.90	38	6.1641	24.66	23.12	20.03
8	2.8284	11.31	10.61	9.19	40	6.3246	25.30	23.72	20.55
10	3.1623	12.65	11.86	10.28	42	6.4807	25.92	24.30	21.06
12	3.4641	13.86	12.99	11.26	44	6.6332	26.53	24.87	21.56
14	3.7417	14.97	14.03	12.16	50	7.0711	28.28	26.52	22.98
16	4.0000	16.00	15.00	13.00	60	7.7460	30.98	29.05	25.17
18	4.2426	16.97	15.91	13.79	70	8.3666	33.47	31.37	27.19
20	4.4721	17.89	16.77	14.53	80	8.9443	35.78	33.54	29.07
22	4.6904	18.76	17.59	15.24	90	9.4868	37.95	35.58	30.83
24	4.8990	19.60	18.37	15.92	100	10.0000	40.00	37.50	32.50
26	5.0990	20.40	19.12	16.57	120	10.9545	43.82	41.08	35.60

一例である。

次の各種の糸の番手は共通式番手である。

麻糸は木綿より繊維が長いから撚少なく、10 種間の撚数は次の式のやうにして計算される。

經糸 $\sqrt{\text{番手}} \times 8$ 乃至 8.8

緯糸 $\sqrt{\text{番手}} \times 6.8$ 乃至 7.6

紡毛糸 1 時間の撚数は次の式で計算される。

經糸 $\sqrt{\text{番手}} \times 2.58$

緯糸 $\sqrt{\text{番手}} \times 1.29$

梳毛糸 1 時間の撚数は、次の式で計算される。

經糸(撚の強いもの) $\sqrt{\text{番手}} \times 2.5$

〃 (普通のもの) $\sqrt{\text{番手}} \times 2.2$

緯糸 $\sqrt{\text{番手}} \times 1.6$

絹糸は 1 米間の撚数で表はし、大略次のやうである。

諸撚糸 (經糸用) 下撚 400~600

上撚 320~450

片撚糸 (緯糸用) 90~150

撚の強さと織物 普通の織物は經糸が緯糸よりも撚が強い。これは經糸が製織中強い張力を受け摩擦を受けることが多いからである。

撚の少ない糸の織物は柔く、表面滑かたで且つ厚味がある。反對に撚が強くなれば手觸の剛い織物となる。

更に撚を多くすれば撚縮の関係から、縮緬・御召のやうにシボ(皺)のある織物となる。

經糸の密度大なる織物の經糸は、粗なる織物の經糸よりも撚を強くし、織る時の糸捌を容易にする。

壁糸又は飾糸のやうな特殊の撚糸を用ひれば、織物の風合は夫々異なり、特殊の目的に適する織物を造ることが出来る。

第四節 糸の縮度

經糸及び緯糸の縮縮には製織の場合に生ずるものと、織上後の仕上の場合に生ずるものがある。

製織の場合の縮縮は原糸の種類・太さ・經緯糸の密度・組織及び張力等によつて異なる。

原糸の太いもの、弾力の乏しいもの、密度の大なるものは、何れもその縮度が多い。

組織點の多い平織は斜文織・縞子織よりも縮度が多く、經畝織の如く經糸が細く密度大なるものの經糸は縮度多く、緯は太いために縮度が極めて少ない。

製織中經糸に與へられる張力大なる時は、經糸の縮度少なく、緯糸の縮度は多い。

仕上の場合の縮縮は織物の種類・原料の種類・經緯糸の密度・仕上の方法及び程度等によつて異なる。

普通の織物は水洗乾燥すれば、組織のために縮縮するも、幅出工程で殆んど回復が出来る。

縮緬・縮緬・御召等のやうに、強撚糸を緯糸に用ひたものは、精練又はシボ取りで幅が縮縮する。而して縮縮は撚度によつて異り10~20%である。

羽二重のやうな湿し緯で織る生織物は、精練すれば縮縮する。其の縮度は羽二重では幅の廣狹に關せず5mm位である。厚地のものは3.5mm位である。

毛織物は縮絨仕上で縮縮する。縮絨は製品に應じて其の程度を變へるもので、縮絨の程度強いものが縮度多く、普通メルトンで幅25%、長さ20%位である。

マルセル仕上(Peace Mercerization)を行ふものは、苛性曹達處理中に約20%も縮縮する。

織物は以上のやうに縮縮するものであるから、設計の場合には單に織縮のみでなく、其の織物に施す仕上による縮度をも調査して、適當な幅と長さとを定め、經緯糸の密度を定めなければならぬ。

第五節 糸の検査

糸は原料の品質・原料の混合割合・撚數等によつて、其の強伸度を異にするから、購入した糸は必ず検査をして其の性状を調査し、之れに依つて豫定の強さ及び外

観を有する織物を設計しなければならぬ。

検査すべき主な事項は次のやうである。

1. 総糸の太さ及長さ 番手を表はす規格に一致する太さの糸は少なく多少差がある。故に検尺器で1総の長さを検査し、番手計で太さを検査する。特に生糸にはデール計を用ひる。

2. 糸斑 糸の品質は検類器で糸斑を検査すれば、大略知ることが出来る。斑のない糸は張力・伸力等平均して、取扱も容易であり、平な織物が得られる。

3. 含有水分 糸の水分は重量・太さ及び強伸度に關係が深いから、含有水分の検査を行はなければならぬ。之れは水分検査器を用ひて行ふ。

4. 強伸力 糸の強伸力は織物の強さに關係するから、織物に豫定の強伸力を有たしめるには、原糸の強伸力を検査した結果によつて、織物の密度を定めなければならぬ。此の検査は生糸にはセリメーター (Serimeter) を用ひ、紡績糸には単糸強伸力計 (Single Yarn Tester) を用ひる。

強伸力は定温・定濕の下で検査しなければ、眞の比較は出来ない。

木綿単糸の強力表 (単位g)

番手	弱い糸	稍強い糸	強い糸	甚強い糸	番手	弱い糸	稍強い糸	強い糸	甚強い糸
4	880	1000	1250	—	32	125	170	200	250
6	670	920	1080	1340	34	120	160	190	220
8	500	690	810	1000	36	110	150	180	210
10	400	550	650	800	38	105	140	170	200
12	330	460	540	660	40	100	135	160	190
14	285	390	460	570	50	—	110	130	140
16	250	340	400	500	60	—	90	110	125
18	220	300	360	440	70	—	80	90	105
20	200	280	320	400	80	—	70	80	95
22	180	250	295	360	90	—	60	70	85
24	170	230	270	330	100	—	55	65	80
26	150	210	250	310	110	—	50	60	70
28	140	200	230	290	120	—	45	55	60
30	130	180	215	260					

木綿単糸の伸度表

番 手	伸 度 %	番 手	伸 度 %
20—30	4.5—5.0	80—120	3.0—3.5
30—40	4.0—4.5	120—140	2.5—3.0
40—60	3.8—4.0	140—170	2.0—2.5
60—80	3.5—3.8		

第六節 組織と密度

經糸及び緯糸の密度は原糸の太さ・組織及び織物の種類に依つて異なる。

經糸及び緯糸の交錯點の少ない組織は、糸の直径より單位間に並べ得る糸數を求め、其の數を織物の密度とすることが出来る。

交錯点の多い組織は、経緯糸が同一平面に並ぶから次のやうに糸の直径と組織とによつて密度を求める。

経緯糸の太さの等しい場合

(1) 平織

右圖のやうに平織では、各々経糸の間隔は殆ど緯の太さに等しく、緯



第310圖 平織断面圖

糸の間隔も経糸の太さに等しいから、経緯糸が同じ太さで1糎に60本並び得るとすれば、経緯糸の密度は其の糸数の半分即ち30本となる。

之れを計算式で求むれば次のやうである。

完全組織の経緯糸は2本宛であるから、組織の断面にある経糸数は2、緯糸の交錯点数は2で、1糎間48本並べ得る糸を用ひれば、1糎間の経糸の密度は

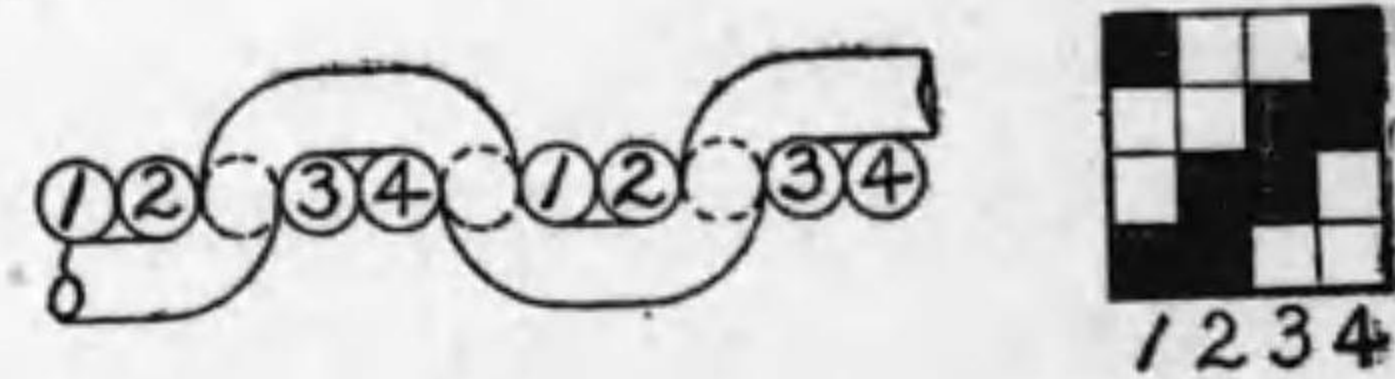
$$(2+2):2=48:x \quad x=\frac{2 \times 48}{2+2}=24$$

即ち24本である。

緯糸の密度も同様に24本である。

(2) 斜文織

$\frac{2}{2}$ /を織る場合は右圖のやうに、経糸4本の中に緯糸の交錯点



第311圖 $\frac{2}{2}$ /組織断面圖

が2つあるから、1糎に30本並ぶ経緯糸を用ひれば経糸の密度は

$$(4+2):4=30:x \quad x=\frac{4 \times 30}{4+2}=20$$

即ち20本である。又緯糸の密度も同様である。

此の計算を公式に書き表はせば

1糎間の経緯糸の密度

$$= \frac{\text{完全組織中の経(緯)糸数} \times \text{1糎間に並び得る糸数}}{\text{完全組織中の経(緯)糸数} + \text{完全組織の1断面にある交錯点数}}$$

(3) 縐子織

前公式を應用して求める。今8枚縐子で1糎間に30本並ぶ糸を経緯糸に用ひれば1糎間の密度は

$$\frac{8 \times 30}{8+2} = \frac{240}{10} = 24 \quad \text{即ち24本である。}$$

糸の太さの異なる場合

経緯糸の太さの異なる場合は、先づ織らんとする組織の一循環内の経緯糸の平均の太さを算出して、前の公式を應用する。

例13. 経糸 $20^{\#}$ 緯糸 $16^{\#}$ の綿糸を用ひ、平織を織る場合の経糸の密度を求めよ。

$$\text{解. } 20^{\#} \text{の直径} = \frac{1}{47.8} \text{cm}, \quad 16^{\#} \text{の直径} = \frac{1}{42.7} \text{cm}$$

一完全組織の横断面にある経緯糸の平均の太さ

$$= \left(\frac{1}{47.8} \times 2 + \frac{1}{42.7} \times 2 \right) \div 4 = \frac{1}{45.1} \text{cm}$$

1cm間に並び得る糸数 = 45本

$$\text{故に } (2+2):2=45:x \quad x=\frac{2 \times 45}{4}=22.5$$

即ち經糸の密度は1^{cm}間 22.5本となる。

緯糸も同様にして求めることが出来る。

以上の計算を公式に書き表はせば次のやうになる。

- A. 經糸の1^{cm}間に並列し得る糸數。
- B. 緯糸の1^{cm}間に並列し得る糸數。
- C. 一完全組織内の經(緯)糸數。
- D. 一完全組織内の交錯點數。

x . 求める經(緯)糸の1^{cm}間の密度。

とすれば、完全組織の横断面に於ける經緯糸の平均の

$$\text{太さ} = \left(\frac{1}{A} \times C + \frac{1}{B} \times D \right) \div (C+D) = \frac{BC+AD}{AB(C+D)}$$

$$1\text{^{cm}間に並列し得る糸數} = \frac{AB(C+D)}{BC+AD}$$

$$\text{故に } (C+D):C = \frac{AB(C+D)}{BC+AD} : x$$

$$x = \frac{ABC(C+D)}{(C+D)(BC+A)} = \frac{ABC}{BC+AD}$$

以上の通り計算によつて、各原糸及び組織に應ずる密度を求めることが出来るが、織物は其の密度を変更して外觀と手觸重量等が變化せらるゝものであるから、用途に應じて適當な密度を選ばなければならぬ。

(附) 織物分解及設計表

織物分解及び設計表は織物の種類により其の記載事項を異にし、工場により原料の荷造等を異にするものがあるから其の形式は種々ある。次のものは普通の織物の分解及び設計表の一例である。

織 物 分 解

番 號		織 機 番 號	
標 本			
品 名		重 量	
用 途		價 格	
幅		長	
經 糸	糸 質	緯 糸	質 手
	番 手		番 手
糸	燃 / 種 類	糸	燃 / 種 類
	燃 數		燃 數
密 度	經 糸	縮 度	經 糸
	緯 糸		緯 糸
箴	密 度	經 糸 數	地 糸
	通 幅		摺 又 パイル
	總 羽 數		耳 糸
	引 地 糸		總 經 糸
綜 統	枚 數	設 計 量	整 經 長
	一 枚 / 目 數		ポ ビ ン
糊 附	通 方	經 回 數	柄 數
	一 縞 / 糸 數		柄 數

及 設 計 表

經 糸 縞 割	種 類	糸 數	種 類	糸 數	設 計 年 月 日	設 計 者	織 工	掛 切
原 糸 量 及 原 價	種 類	數 量	單 價	金 額	備 考			
	經 糸							
	緯 糸							
	合 計							
組 織 及 機 仕 掛								

第三部 織物製造法

概 説

織物は種類非常に多く、原料・組織・産地・用途等によつて其の製造法を異にするもので、文化に従ひ流行を追ひ時好に投ずる爲益々技巧を施し其の種類を増した。然るに統制時代となり内需品は勿論輸出物にも織物製造規格が設けられ尙之の製造制限規則も漸次改良せられ又は新たに制定を見つゝある。以下織物関係者及び消費者一般に便利の爲代表的な織物に就て簡単な特徴・用途及び製造規格の一例を示さう。

(注) 以下舊來の紡織原料別に各種織物の概況を記すが現今は純粹の紡織原料入手困難の爲綿織物及び毛織物の如きはスフ糸や更生糸等により風合や地合を本物に擬はして製造した代用品が多い。併し本文第一章に於ては織物の概念を確かり授ける爲に從來の純粹製品別に綿織物・麻織物・毛織物・絹織物と云ふやうに記述することとした。

第一章 織物の概説

第一節 白木綿類

1. 小幅白綿布 平地綿布で晒・中形・手拭地・裏地・紅下地等に用ひる知多木綿・岡木綿・泉州木綿等があり、少々厚地太糸遣の暖簾・絆纏・股引等に用ひる三河木綿も

ある。又水車紡績糸を織込んだ帯芯木綿もある。猶臺灣向の尺一木綿・滿洲向の尺二木綿・朝鮮向等の綿布があり、何れも少々太糸遣で地厚に織る。

2. 大幅綿布

粗布(Sheeting)は支那・印度方面へ輸出する少々厚地物で服地・寝具・雑用に供せられる。細布(Shirting)は前者より細糸遣の薄地物であり、市布と稱へられるのは之の種類である。天竺(T-cloth)襯衣・敷布・幟・袋等に使用される少々厚地の綿布で内地向の外滿洲・支那等へも輸出する。之れを支那では洋標と謂ふ。

金巾(Canequin)薄地綿布で二幅・三幅・四幅等があり、仕上げして襯衣・裏地等とする。新モスはモスリン代用品とし、晒着尺・裏地等に用ひる。キヤリコ(Calico)は金巾より糸細く密に織り、表面平滑に仕上げたもので裏地・シャツ地・カラー地・カフス地等とする。

ローン(Lawn)はキヤリコより上等細糸で薄地の硬目に仕上げた高級綿布であり、造花・裝飾・襖張等に用ひる。寒冷紗(Victoria Lawn)は此れより少々劣るものである。

ツツク(Duck)は極厚地亞麻糸遣の代用品でテント・軍用・日除帆布等にする。ガーゼは極めて粗く織り晒して醫療用・肌着・ハンカチ等に用ひる。

第二節 色・縞・緋木綿及綿セル類

1. **色木綿** 紺・納戸・淺黄等の染糸で平地に織つたもので足袋・股引・絆纏・裏地等に用ひられる。
2. **縞木綿** 木綿・縞・唐棧・瓦斯双子・綿甲斐絹・結城縞等があつて着尺・羽尺・蒲團及夜具地等に用ひられる。袴地(小倉袴地)・風呂敷地等として織られるものもある。(縞の種類・名稱等第一部第67頁参照)
3. **サロン(Sarong)** 印度・南洋方面へ輸出する布で腰巻に用ひられ主に縞物であるが捺染物もある。
4. **ギンガム(Gingham)** 婦人・子供等の夏洋服地・シャツ地等に用ひ、地合は薄手の密な平地で染色堅牢な色無地や縞布があり、特に細糸遣で縞糸を太糸とした變織のものを**ゼフィア(Zephyr)**とも稱へる。
5. **トブラルコ(Tobralco)** 婦人・児服・シャツ地に用ひられる高配織で無地物・捺染物が多いが縞物もある。
6. **緋木綿** 捺染・緋・織緋の2種があり、緋模様的大小等種々工夫を施されて造られ糸遣も種々ある。伊豫紺緋・久留米緋・大和緋・所澤緋・備後緋等がある。
7. **綿セル及綿ネル類** 本セル・本ネルの代用品で地風・柄合を本物に擬はせ綿糸で造つたが、現今ではスフ糸で又其の代用品を造る。**紋羽**は緯に水車紡績糸を織込んだ綿ネルで服裏地・足袋裏地等に用ひる。

第三節 綿 縮 類

1. **綿縮** 緯に強撚を施した左撚2本、右撚2本を交互に織込み仕上後織物の表面に皺(シボ)を生ぜしめたもので、夏シャツ・ズボン・下着尺地等に用ひる。糸遣には単糸・諸撚糸等があり種々の品質のものがある。
 2. **片縮(楊柳縮)** 右又は左の一方の撚のみを掛けた糸を織込み、楊柳ロールに掛け、堅シボを作つたものである。製品も前同様種々のものがある。別名を若柳縮とも云ふ。
 3. **綿ボイル(Cotton Voile)** 薄地細糸遣ひの強撚糸應用縮の一種で服地・シャツ地等に用ひる。
- (附) 1. **化學的加工縮**は苛性曹達等の糊を以て捺染し皺を作つたもので、児服地・シャツ地等に用ひるポンジー(Pongee)は之の種類である。
2. **縮織(阿波縮)**は異組織を縞の形に配列するか、又は糸の張力を異ならしめたもので織縮みを出したものである。

第四節 綾及縹子綿布類

1. **雲齋(Drill)** $\frac{2}{1}$ 又は $\frac{2}{2}$ 斜文組織の輸出向厚地綾綿布で服地等とする。内地向雲齋は猶厚地で足袋底に用ひる。
2. **細綾(Jeans)** 前者より薄地の $\frac{2}{1}$ 綾布に無地染・捺染等を施したものである。これは支那・滿洲等へ多量に輸出し服地等にせられる。

3. 三綾 支那・南洋方面へ輸出するものである。
4. 四綾 $\frac{2}{2}$ 又 $\frac{3}{1}$ 斜文織物で主にカーキ色に染色し、印度・南洋方面へ輸出せられる。
5. スレーキ(Silesia) 三乃至四枚斜文織物で光澤ある染綿布に加工し洋服袖裏地・傘袋等とする。
6. 綿傘地 三枚乃至六枚斜文又は五枚朱子を用ひ密に織り、染色後艶出仕上を行ふ。
7. 小倉織 太い単糸又は双子糸を用ひ平織又は斜文織に組織せしめた厚地織物で帯地・袴地・服地・鼻緒地・鞆地等にする。服地には紺・白・淺黄・霜降・葛城等の種類があり學生服・作業服等に用ひられる。
8. 綿縞子 經縞子と緯縞子との2種があり、經縞子はベネシアンと稱へ袖口・半襟地・裏地・服地・足袋等に用ひ、五枚の緯縞子は綿イタリアン(新毛縞子)とも稱へ、黒染艶出後に洋傘地・服地・裏地等にする。

第五節 變織綿布類其他

1. 綿ポプリン(Cotton Poplin) 經糸畝織で織り、服地・兒服地・シャツ地・窓掛地等に用ひ無地・縞及紋織のものもあり支那・南洋方面へも輸出される。細太の緯糸を織つた物を特にベンガリン(Bengaline)と云ふ。
2. 綿黒八 本黒八の代用品で袖口・半襟等とする。

一尺巾と七寸巾とがあり、半襟に用ひる場合は前者を三つ切とし、後者を二つ切とする。

3. 高配織 平織と畝織とを組合せた縞織物を云ふ。吉野織・阿波縮・絨織等も之の一種と見做し得る。
4. 樹織 蜂巢織とも稱へ専ら敷布とする。
5. 足袋底地 足袋底に用ひる厚地の綿布で、織底地とも稱し、之を雲齋・經刺・石底・杉織等に分ける。
6. 綿毛布 $\frac{1}{3}$ の緯二重織を用ひ、起毛して寝具等とし、捺染物及び両面紋織物としたものもある。
7. ビツケ(Pipuc)及コード織(Cord) 緯二重織やビツケ組織及びベッドフォードコード組織を應用した織物でチョッキ地・婦人服地・スカート・帽子・學生服の部分品等とし厚地は狩獵服・ツボン地等とする。
8. 別珍(Velveteen)及コール天(Corduroy) 別珍は綿ピロード・唐天とも云ひ無地物・捺染物・加工物等がある。衿・足袋・兒服地・帽子・鼻緒等に用ひる。コール天は畝ピロードとも云ひ前者より地厚のバイル畝を表はしたもので、服地・足袋・鼻緒・椅子張等とせられる。
9. タオル(Towel) 經バイル組織で片面・両面・紋・風通等に織り手拭・湯上・肌着・寝巻・エプロン等とする。
10. 敷物類(Carpet & Rug) 重織やバイル組織を應用し又は段通織のやうな特殊方法で織り何れも敷物用とする。

第六節 麻 布 類

1. 亞麻布類 紡績亞麻糸で織つたリンネル服地、高級亞麻糸で手巾、中細糸でナフキン、平又は紋織とした卓子掛、主に未晒亞麻糸で丈夫に織つた飛行機翼地、太糸で洋服の芯地とする麻芯地、雜囊・日除・天幕・擔架等とするツツク、更に地厚な帆布・兵器の覆・汽船の甲板・雨覆等に用ひる帆布(Canvas)、更に短線織込の劣等な汽車の屋根張や行囊に用ひるターポリン等何れも廣幅で種々の等級に製織して用ひられる。

2. 大麻及苧麻布類 生平トビラは白地麻布で昔は儀式用とせられたが、現在は加工して着尺・羽織・肌衣等にせられる。

一般に麻織物は次の3種に分ける (1)本製(舊製)は經緯糸共大麻或は苧麻手紡糸を用ひ(2)半洋は經糸に紡績麻糸・緯糸に大麻或は苧麻手紡糸を用ひ(3)丸洋は經緯糸共紡績麻糸を用ひたものである。

蚊帳地及疊縁地には大麻手紡糸・丸洋物及經綿糸緯大麻紡糸遣のもの等がある。交織や代用品もある。

上布は盛夏用高級着尺物で主に苧麻を用ひ本製と丸洋の別があり、柄合にも縞物と緋物とがある。越後・宮古・八重山産は苧麻手紡糸遣であるが能登産は古來大麻手紡糸遣であつた。絹麻は紡績ラミー糸を織込み加工して絹布代用夏着尺とし尙兒服地・シャツ地等に用ひる。白縮は手紡苧麻・ラミー糸を應用し緯に10-

20%の撚縮を與へて加工後シボ寄せしたもので着尺地にする。苧麻紡糸遣を生縮ナチビと稱へ、其の他尙縞及び緋縮等があり、綿麻交織の清涼縮と稱へるものもある。紡績麻糸で織つた緋を白緋オチビと云ひ、綿麻交織の緋を赤苧緋アカオチビとも云ふ。座蒲團地は苧麻手紡糸かラミー糸を應用し縮物と平物とに製織し拔染・捺染・繪緋模様等を表す。片麻又は代用品の座蒲團地もある。

3. 黄麻布類 黄麻織物は粗であるから包装袋や雑用に供する。棉花・綿糸・羊毛等の包装用とするヘシヤンクローズ(Hessian Cloth)・更に厚地で雜穀・砂糖等の袋とするガンニークローズ(Gunny Cloth)・以上2者より薄地で馬具・椅子下張・天幕・防水布・リノリウムクローズ(Linoleum Cloth)等に用ひるジウトカンバス(Jute Canvas)等がある。鞆の裏張等とする縞ヘシヤンクローズがある。

4. 襖地 經綿糸緯マニラ麻の繫糸を織込み襖張とするもの、其他葛草から採つた糸を織込んだ葛布、紙糸を織込んだ紙布等がある。襖地・壁張・表装用とする。

5. ホース(Hose) 消防用ホース等水管に用ひる物で普通亞麻糸を平地袋織の地厚に織つたものである。

(附) 紙製織物類 纖維資源の逼迫と科學の進歩とによつて紙糸を應用した製品の研究となり、商品化して居るものが相當にあり、猶各種製品に向つて研究中のものもある。(第二章纖維製品製造規則参照)

第七節 梳毛織物類

1. **モスリン**(Muslin) モス・メリン・ス・唐縮緬とも稱へ、着尺無地染又友禪として需用多く裏地・帯地・風呂敷等にも用ひモス糸と稱へる甘燃の上等梳毛單糸で平織に織る。綾モスリンは $\frac{2}{2}$ 綾に織つたもので女學生の袴地等に用ひる。

2. **セル** セルデス或は本セルとも稱へ和服用の二幅物で従來は平織であつたが、綾織・紋織も盛んに織られる。着尺地・コート地・袴地等に使用され糸遣は色々あり勾配糸・強燃糸も用ひられ、縞・霜降・解緋・経緯緋・抜染・捺染等が應用せられ糸入セル・半セル・裏を附けた冬着用の**ウールライン**・8—12枚綜統で變綾織にした**アムゼン**等の特殊セルもあり多種多様である。

3. **サージ**(Serce) 普通品60サージは2/60、冬用厚地の36サージは2/36を用ひ $\frac{2}{2}$ の斜文に織上げたもので洋服として廣く用ひられる。變織二重織(裏縞子サージ)経綿サージ等があり、色相・柄合等種々雜多に製造せられる。**ガリサージ**は経緯糸共にガリ糸(雜種羊毛・支那羊毛又はモヘア毛の糸)を使用した手觸粗硬なサージである。

4. **カシミヤ**(Cashmere) カシミヤ山羊の毛糸を用ひて織つた地薄斜文織物で、婦人袴地・ショール等とし

て高價なものであるが近來は羊毛糸・綿糸・紡毛糸等の交織物もある。

5. **ポーラ**(Poral or Po'ouy Cooltex) 経緯共俗にポーラ糸と稱へる稍々強燃の空糸を用ひ(モヘア糸を用ひるが本體)平織にした氣孔の多い毛織物で手觸りはさらつとして涼しく夏服及び合服地として賞用され、之れに純毛物と交織物とがある。

6. **アルバカ**(Alpaca) 経綿糸、緯に太いアルバカ糸を用ひ、服地アルバカ・裏地アルバカの2種があり、平織か綾織に織る。之れは光澤に富み摩擦に強いから輕快な夏洋服地・裏地として賞用せられる。緯糸にモヘア糸を用ひたものや人絹造の代用品がある。

7. **パンブース**(Palm Beach) ポーラと同様夏服地主に小兒服地とし上品はポーラ同様なれど、経糸にモヘア糸・縞糸に絹紡糸・綿糸・人絹糸を用ひ緯にモヘア糸を織込むものが多い。ポーラ同様に仕上を施す。

8. **服地及ツボン地**(Worsted Coating & Trousering) 前述製品以外に梳毛糸又は紡毛糸を混織し、綾織等を用ひ服地とするものが多い。縞服地・一本綾・縞子綾・綿毛及絹毛洋服地等はその一例である。ツボン地も同様糸遣で縞物として織る事が多い。コール織を應用し筋糸には綿糸・絹糸・空糸等を織つた禮服用のコール

ズボンはその代表的なものである。

9. **クレバネツト**(Cravenette) 急斜文或は經密度を多くした綾織を用ひ、純毛・綿糸・柰糸等を用ひて織り、合コートとして用ひるか、防水加工してレーンコート地に用ひる。レーンコート地は經梳毛又は綿毛柰糸に緯綿糸を用ひ防水仕上を行つて雨具用とする。

10. **ガバデイン**(Gabardine) 經緯糸に梳毛糸を用ひるもの、經毛緯絹又は緯綿、經緯共綿糸等があり、綾織に織り防水し、レーンコート・薄外套等とし、純毛物は背廣・スポーツ服等とする。

11. **毛縹子**(Italian Cloth) 經綿糸、緯梳毛糸又は細い紡毛糸を用ひ五枚縹子の緯浮きを表としたもので収縮しない様に仕上げし裏地用とする。

12. **ポプリン**(Poplin) 經に生糸、緯に梳毛糸を用ひ畝織に織り手觸柔らかく仕上げ服地に用ひる。

13. **シャルマント** 經絹、緯梳毛強撚糸の畝織物又は少し變織とし、婦人コート地等とする。

14. **毛皮代用織物** 主に紡毛織(後述)を用ひるが海豹毛皮類似に織る**シールスキン**(Sealskin)や、子羊毛皮類似の**アストラカン**(Astrachan)等がある。

第八節 紡毛織物類

1. **フランネル**(Flannel) ネル・英ネルとも稱へ經緯紡毛糸を用ひ平織又は綾織に織り軽く縮絨・起毛し無地物と縹物等に造り、手觸柔軟に仕上げ襯衣地・着尺地・服地に用ひる。**フラノ**は之の一種である。

2. **スコツチ**(Scotch) 粗硬な毛糸で平又は斜文に織り、縮絨せぬ手觸の粗い特種風合の紡毛絨であり、洋服地・外套地・帽子地等に用ひる。

3. **ホームスパン**(Home Spun) 羊毛を手紡ぎした太い毛糸で粗く平織に手織機で織つたものが多く、硬い粗い趣味のある織物で、極く僅か縮絨したのものもある。服地・外套地等に用ひる。

4. **ビリヤードクロス**(Billiard Cloth) 撞球台に張り、卓子掛等に用ひる平織の紡毛絨で、上等メリノ糸を織込み縮絨し均齊に仕上げたものである。

5. **ヘル** 經に硬質の梳毛糸又は綿糸、緯に粗硬質の紡毛糸又は綿毛混紡糸を用ひ、サージ風に製織し縮絨を施したもので、水兵服や學生服等に用ひる。

6. **メルトン**(Melton) 紡毛糸で平織・斜文織・變織等に織り強く縮絨し、布面を毛羽で覆つた觸感少々硬い厚地物でオーバ地・マント地・服地・コート地とする。

7. **羅紗** 製織後縮絨起毛を行つた地合の厚い組

織の密な経緯糸が明かに表面に現れない紡毛絨の總稱である。玉羅紗は前同様のものであり、最後に表面の毛羽を玉状又は波状に固定したものである。

8. ペロアー(Velour) 表面はメルトン仕上より艶があり且つ柔味のあるを特長とし、天鵞絨の様な外觀を有つた紡毛絨で外套地とする。

9. ドースキン(Doeskin) 経緯梳毛糸又は経梳毛糸緯紡毛糸で五枚經縞子又は緯二重織に製織し織上後染色し黒無地とし、整理で其の外觀風合を牡鹿の毛皮に類似させたもので服地・禮服地等とする。

10. ビーバー(Beaver) 河獺の毛皮の風合を有たしたもので前者より毛羽長く一方に毛羽を伏せ、光澤をよくし柔く仕上げたものである。

11. アマゾン(Amazon) 細い良質の紡毛糸で縞子織を用ひビーバー仕上をなしたもので婦人服地・帽子地等に用ひる。

12. バツクスキン(Buck Skin) 牡鹿・山羊等の毛皮代用品でドースキンに類似させる。主に八枚重縞子の紡毛絨であるが、経綿糸・絹又は梳毛糸を用ひ夏洋服地とする事もある。

13. 毛布(Blanket) 経緯紡毛糸、経綿糸・緯紡毛糸のもの又は混紡糸のもの等があり、斜文・平織・緯二重織・縞子

織等としブランケット仕上をなしたもので主に寝具用とする。特に膝掛用として毛布類似に織り夏向と冬向とに地合を織り分ける。

第九節 生絹織物類

生絹織物とは生糸の儘で織成し後で精練し絹本来の性質を發揮せしめるものである。概して無燃の糸を壺糊で糊附し緯は同様糸を濕緯として織込むことが多い。織上後精練によつて25%内外減量を來す。

一般に地合の厚さを表すに目付と云ふ語を用ひる。目付(々付)とは練上織物の鯨尺幅1寸長さ6丈の目方を々で表したものである。

1. 羽二重 内地向羽二重は織上後精練染色して紋服地・着尺地・友禪地・下着地・裏地・帶地・半襟・肩裏等に用ひ、丈11.5^mで1反とし或は2反分を1匹とする。組織は平綾・縞子・紋・緞子等を用ひる。輸出向羽二重は前者より軽目で幅は尺五・尺八・二尺・二四等があり長さは50^m位とする。6—12々付の重目物を諸羽二重と稱へ、2—5.5々付の軽目物を片羽二重と稱へる。

2. 平絹 一般に羽二重より下級品を平絹(別名生絹・糸好絹・曾代絹)と云ひ、片羽二重より粗な織物で特に精練後緋色に染めたものを紅絹と云ひ、其他紺色・花色等に染め裏地として用ひる。経緯糸共に玉糸を用ひ

たものを太織或は玉絹節絹とも稱へ裏地に用ひ、猶玉絹の薄地物を絁絹とも云ひ、裏地・表装地とする。經緯糸共紬糸を用いたものを白紬と稱へる。

3. 富士絹(不二絹) 經緯糸共絹紡糸を用いた平絹の一種でシャツ地・服地・友禪生地・裏地等に用ひ、又輸出せられ平・縞・紋等の種類がある。

4. 紬^ヌ 生織後精練して裏糊を施し繪絹・造花材料・帽子裏等に用ひる五枚縞子織物である。

5. 繪絹 生絹のまゝ書畫用に供し幅は尺・尺二・尺三・尺五等必要に応じて造られ丈23^mを一匹とする。

6. 絹紬(繭綯)^{ケンフユウ} 柞蠶糸で平織に織り、織上後精練・漂白等の仕上をなし、無地の儘又は染めて裏地・服地等とし、外國へも輸出する。

7. 八橋 $\frac{3}{1}$ 晝夜斜文・ $\frac{2}{2}$ 破斜文組織を用いたもので裏地・下着等に用ひる。

第十節 強撚生絹織物類

縮緬類は經に引揃生糸、緯に強撚生糸を用ひ織上後精練し湯熨斗仕上をして布面に皺縮を生ぜしめたものである。組織・原料・用途・幅等により種類が多い。

1. 内地向縮緬 普通の縮緬は緯に右及び左の強撚生糸を2本宛交互に織つたものである。右及び左撚の縮緬緯を4—8本宛織つた鶉縮緬や、右撚2本左撚

2 本次に平緯4本織つて横段を表した風織縮緬又は段縮緬等がある。原料の生糸遣は本製縮緬・玉糸遣は玉製縮緬絹紡遣は紡縮緬と云ひ、緯に綿糸を用いた絹綿交織を觀光縮緬と云ふ。シボ立の粗大なものを鬼縮緬・普通のシボ立のものを古濱縮緬・更に糸を細くシボ立を優しくしたものを錦紗縮緬・緯に右又は左撚の強撚糸の一方のみを織込み、豎の方向のみにシボを作つたものを絹縮と云ふ。猶縞子織や搦織等を用いたもの・紋を織出した紋縮緬等がある。

2. 輸出向縮緬 何れも廣幅に平・綾・縞子・紋等に織り糸遣の明細を異にするのみで前者と同様に造る。佛蘭西縮緬は其の代表的のもので糸を細く薄地で7—12匁付位に造る。經緯縮緬(Georgette Crape)は經糸にも2800回位の強撚を施し、緯は3200回位の強撚糸を各々左右撚糸2本づゝ交互に織込んで造る極く薄地の高級品である。猶縫取織を入れた縮緬や絹紡縮緬(SpunCrape)等が造られる。

3. シフォン(Chiffon) 絹モスリンとも稱へ、經緯共に一本の生糸に強撚を與へ極めて薄地に平織となし精練せず生織のまゝ肩掛・面被・窓掛等とする。

4. 壁縮緬 縮緬緯の代りに壁糸を織込み縮緬風の外觀を與へたものである。

5. **絹ボイル** 縮緬より少々燃の少ない糸で薄地に織つたものである。

6. **パレスクレープ**(Palace Crape) 縮緬中皺縮の勢い恰も羽二重のやのな觸感に富む織物である。緯には2000—2300回の左右強燃を與へる。

第十一節 練絹織物類

1. **糸織** 絹糸織の意味で絹糸を精練染色又は増量を行つて織るもので着尺地・羽尺地等とする。平織地が喜ばれるが、斜文・變織等が用ひられることもある。後者の場合に綾糸織と云ふ。緯に玉糸を用ひるが經緯共節糸を用ひたものを**玉糸織**(節糸織と稱へる)。**壁糸織**壁御召は緯に壁糸を織込んだ糸織である。其の他斜文織を用ひた高貴織・市樂織・八端織等の種類がある。縞柄を鳶色・茶色・黄色とした**八丈**(丹後とも稱へる)・**黄八丈**等があり着尺地に賞用する。

2. **銘仙** 銘仙は太織とも稱へ其の地質丈夫であるから實用着尺地・蒲團地に廣く用ひられる。**伊勢崎銘仙**は經に絹紡糸・緯に玉糸を用ひ、縞物もあるが緋や捺染物が多い。**秩父銘仙**は經緯共練玉糸を用ひたものであつたが最近は伊勢崎銘仙類似の品質組成に變化した。**解銘仙**は複雑な大柄を容易に織り出す爲、假織した經糸に捺染し、その糸を解しつゝ、所要の緯糸を

織つた銘仙に名附けた名稱である。其他絹綿交織の文化銘仙や新銘仙とも稱へる節糸織等がある。

3. **紬織** 眞綿を原料とした手挽糸で織つたものであるが近來玉糸遣の模造品が多い。**結城紬**は茨城縣結城にて産する代表的な縞や緋の本紬織で、澁味ある染色と地風とが特長である。**大島紬**は鹿兒島縣大島産の緋紬で染色・風合に獨特の趣味がある。又同縣下に類似品の**鹿兒島緋**を産し、又**琉球緋**も之れに似た織物である。大島緋に類似の**村山大島緋**は東京府下村山地方に産し緋糸に練玉糸を用ひタンニン鐵染で緋糸は板緋防染としてゐる。之を**絹緋**とも稱へ其他山形縣長井・米澤地方産の**長井紬**・**米琉**等も之の種類と見做すものである。

4. **甲斐絹** 山梨縣南北都留郡(郡内)に産し經糸を緊張し緯糸の打込を緻密にするから特種の光澤と鳴りとがあり、羽織裏・服裏・傘地等に賞用され、無地・縞・繪・玉虫・解織・勾配甲斐絹等がある。**タフタ**(Taffeta)は廣巾甲斐絹の稍厚地物とも見做すもので多く輸出せられ、色・無地・縞・紋織物等があつて婦人服地・裏地・ネクタイ・傘地等に用ひられる。これは後述の琥珀地の極薄地物と見做す織物である。

5. **御召** 縞縮緬或は逼とも稱へ經緯絹練糸を用

ひ、縮緬の様に緯糸に強撚を施した御召緯を左撚右撚2本宛交互に織つたもので織上後糊抜して地入(皺取)をなし湯熨斗を行ふ。これは着尺羽尺として賞用せられ、京都産の上物を京御召と云ふ。色彩組織から、無地・平・縞・縞・紋御召等に分け、原料から**本・玉・紡・文化・新・人絹御召**等に分類し、強撚糸の織込方によつて、烏帽子・鎖・段・鶉御召等の種類にも分ける。**壁御召**は緯糸に壁糸を織つたものでシボ立は細く水に入れても収縮しないのが特徴である。

6. **明石** 経糸は生染又は半練染糸で緯に御召緯より細い強撚糸を織つた薄地物で硬目の夏着尺地である。明石は**透綾**或は**絹上布**とも稱へ京都・新潟縣・桐生等に産する。元來上布とは麻布の上等品に與へられた名稱で、絹經に緯苧麻を織込み絹縮と稱し世の嗜好に投じ更に経緯糸共絹糸を用ひ平織に織り絹上布の名を付ける様になつた。**練上布**(練透綾)は縞糸だけに練糸を用ひたもの。**壁上布**(壁透綾)は經に壁染糸緯に全部壁糸を織つたものと上布緯と壁緯とを2本隔に織つたものがあり、前者を總壁・後者を割壁と稱へる。其の他交織明石・小倉縮・糸入縮等と云ふ本明石代用の製品もある。

7. **絹綾織物** 平織による糸織と同様に糸遣・幅・長・

用途等は同じで只斜文組織又は變組織を用ひた綾糸織・高貴織・市樂織・八端織等がある。洋傘地・袖裏地(山邊里)服裏地等の各種織物があり、経絹・緯人絹遣の交織物を主とするスーラー・シルク・シルバー等近代的なものもある。

8. **絹縞子** **本縞子**とも稱へ、経緯に精練染色した絹糸を用ひ普通八枚縞子に織り、これを帶地・襟地・裏地等に用ひる。**觀光縞子**は経練絹糸・緯綿糸遣で帶・衿・袖口等とする。**タンタンピース**(Teint en piece)は生縞子・後染縞子・色縞子とも云ひ、經生糸緯綿糸で織上後染色して支那方面へ輸出する八乃至十二枚縞子である。

9. **變織絹布** **琥珀**は経畝織を用ひた練織物で厚地は帶地とし、薄地は洋傘地・袴地・裏地等とする。**絹袴地**は琥珀地が多く混合組織地・無双袴地・縞袴地もある。仙台平・博多平・五泉平・山邊里平等が有名である。**博多**は専ら帶地とし、琥珀地より厚地で縞や紋を織出したものが多い。**鹽潮**は経畝の生織物で精練染色後帶・半衿・紗・羽織・旗地等に用ひる。**黒八丈**は琥珀織の一種で和洋服の襟或は袖口等に用ひ東京八王子及び五日市地方の特産である。この織物は耳に黄・綠等の色彩糸で飾耳にすることが多い。

経緯共絹紡糸を用ひ白又は無地に経畝織に織つた

絹小倉がある。主に夏洋服地とする。吉野組織に織つた絹着尺や婦人・兒服等とする吉野織もある。経絹・緯梳毛強撚糸の畝織物即ちボブリンの組織を少々變へたやうなものをシャルマントと稱へ婦人コート地に用ひる。斜子は生織と練織の2種があり着尺・羽尺地等とせられる。

第十二節 人絹及スフ織物類

纖維工業界の進歩により人絹糸及びスフ糸の品質改善と大東亞戰により木綿及び羊毛の入手難と相俟つて彌々代用織物の研究が進み在來の純綿・純毛製品其他各種純粹原料の代替として人絹糸・スフ糸が全盛を極め純絹代用以外に殆ど總ての織物に製造されると稱しても過言でなく製品の種類は枚舉に遑がない。

(前述の各種織物製造法と第二章織物製造規格参照)

第十三節 紋織物類の概念

1. 紋絨織 モンシツ 平織地に模様を出した廣幅の生織物で玉糸を用ひ製織後精練染色して表装地とする。
2. 紋羽二重 羽二重地に紋を織出したもの、平地の代りに綾地のものもある。羽織・下着・濡袴等とする。
3. 紋綾 綾綸子とも稱へ、生織物で $\frac{5}{1}$ 斜文地に $\frac{1}{5}$ 斜文で紋を表す。着尺・帶地・半襟等とする。
4. 綸子 リンズ 經浮綾地に反對の縞子紋、又は縞子地に

綾紋を織出したもので織上後精練する。和式服地・白無垢・羽織裏・帶地・襦等ツナギ等に用ひる。

5. 紋縮緬 縮緬緯を用ひ、地を平とし紋様を斜文・縞子等で表はしたもの。紋附・羽織・濡袴等とする。

6. 紋御召 御召は繪緯紋・繪經紋・地經紋・風通等の種類があり、羽織・コート・着物等に用ひる。

7. 紋琥珀 琥珀地に紋様を織出したもので、帶地・洋服地等とする。一層薄地物の紋タフタもある。

8. 紋博多 博多地に繪經紋或は繪緯紋を表したもので、前者には獨鈷博多と献上博多とがあり、これは紋様の形から名付けられる。専ら帶地に賞用せられる。

9. 厚板 地平織別搦糸で繪緯を全搦に押へて甚だ堅く織上げたもので帶地・袋物等とする。

10. 京華織 靜織とも云ひ、經には諸撚練糸緯には地緯・繪緯・畝緯の3種を用ひ、密なる平織地に1分内外の間隔に凹凸の畝を表し、繪緯を浮かせて種々の紋様を出したものの婦人帶地に用ひる。

11. 紋縞子 縞子地1挺杼の紋織物で裏地・婦人服地・ネクタイ地・帶地等とする。

12. 山吹織 八枚縞子地に $\frac{1}{3}$ 斜文等で紋を出した一挺杼紋織物である。帶地とする。

13. 緞子^{フランス} 八枚の表縹子地に同様裏縹子で紋を表はした一挺杼晝夜の紋縹子練織物である。薄地物は夜具・蒲團・裏地・緞帳等とし厚地物は帯地とする。琥珀・斜文等を混用し複雑な紋を出したものもある。大紋緞子・二重緞子・關東緞子・遠州緞子・群中・綿毛或は麻緞子等がある。

14. ダマスク(Damask) (西洋緞子) 緞子類似の織物で広い意味に用ひられ絹以外の材料で緞子の様な薄地物から卓子掛・椅子張等の厚地物迄あり、綿・亞麻・梳毛等をも交織して造る。

15. 縹珍 縹子地に繪緯²挺杼以上を用ひて紋を表した華美な紋織物で羽織裏・帯地・袋物等に用ひる。模様糸を織物裏に出した裏吹縹珍・模様以外を地組織と交錯させた地縹縹珍・其他地理縹珍があり、猶別搦糸で平織に押へたものをモール織と云ふ。

16. 錦類 我國固有の美麗な織物で邇之岐・丹敷とも書き丹(赤)白黄等の彩糸を用ひ錦地即ち綾織地に赤黄・紫・緑・白の五色糸で華紋を織出したもの、總稱で神社・佛閣の装飾品・法衣・帯等に使用する。大和錦(倭錦・河内錦)・唐錦(錦)・糸錦・唐織錦・蝦夷錦・蜀江錦・景綯錦等があり、其他金襴等も之の種類である。

金襴は縹子地又は $\frac{2}{1}$ 斜文地に平金箔を繪緯として

織り搦糸で押へたものである。平銀を用ひたものは銀襴と云ふ。何れも装束・袷・帯地・表装地等とする。

17. 綴織 綴錦は平織用綜統を2枚宛全幅に對し幾組も装置し經糸の下に正繪を置き踏木を踏んで模様の色に従つて一部づゝ其の色の緯糸を通し爪先で緯糸を搔付け3.4本織込んだ後に毛筋立様のもので織界へ搔きよせて織る。

これは非常に高價な織物で曲尺1寸平方を1坪と稱へ價格を定める單位とする。綴錦は表裏模様が同様であり、壁掛・帛紗・帯地・袋物地等とする。

吾妻綴は緯糸を一々綴らず全幅に渡つて模様糸を織込み平織組織に紋様を別搦糸で全搦みに押へ綴錦の外観を與へたもので裏面を見れば綴錦と區別が出来る廉價なものである。

倭綴は斜文地を用ひたもので綴錦や吾妻綴より地風柔く従つてクッション及び卓子掛等に適する。

ゴブラン織(Gobelin)は綴錦と同様な方法で織つた經麻緯毛糸又は絹綿混用の手藝的織物であるが、現今では經ゴブラン即經三重以上緯二重以上で經緯糸の色の組合せと組織とにより紋様の色を種々に出した綿糸を主とした織物に名付ける事が普通である。此外緯ゴブラン織もある。壁掛・クッション・椅子張・窓掛・

テーブル掛等に用ひる。此の經ゴブラン・緯ゴブランを普通に綴織とも稱へる。

18. 紋パイル織 紋タオル・紋別珍・紋天鷲絨・紋二重天鷲絨・ブラッセル及びウイルトンカーベット等を云ふ。(組織の部参照)

19. 紋緞子織 紋紗・紋紹・紋紗紹縮緬・紋紗紹御召・紹緞珍・紹風通等がある。(組織の部参照)

20. 雜紋織 ネクタイ地・卓子掛・敷布・ネームクロス・洋傘地等に種々の紋織物を用ひる。

第十四節 加工布の概念

織物の原糸に特殊の撚掛や染色又は特殊の薬品処理をなして織上後形や外見を變へるもの、張力・密度・糸の配列等を變へて造るもの即ち絨織・オンデュール織・モアール織等、緞・縞等による變化を表すもの、仕上加工により外觀を變へるもの即ち楊柳縮・化學縮・シルケット・擬麻仕上・艶出・空目・其他模様型附仕上等があり、其他防水布・防火布・擬革・オイルクロス・リノリウムクロス等種々の加工布が造られる。

第十五節 編組製品等の概念

メリヤスは緯糸又は經糸の何れか一方のみが互に編目によつて連綴されて造られる。

在來の靴下・シャツ等は緯メリヤスが多いが近來經

メリヤスも勃興し服地・下着・手袋・ショール・窓掛・レース代用品等に用ひられるやうになつた。

レースは糸類を相互に撚合せ、編合せ、搦合せ、組合せ等をして作つた透地の布帛である。尙織物の經緯糸を抜去つて残りの糸を編み搦み組合せ等して紋を現したのものもある。

刺繡製品も之の類と見做す。

紐には打紐・組紐・シデ紐及び織物製の眞田紐等がある。網は糸を斜に結合せて菱形の目を造つたものである。

フェルトは羊毛・兎毛等の縮絨性を利用し熱と水氣を與へて摩擦壓迫により纖維から糸を造らず直接に固着させ布帛様に仕上げたものである。帽子・机掛・敷物・草履裏等に用ひる。

(附) 衣服と衛生

織物の多くは吾人の衣服となるもので、衣服は體温を調節し、寒暑や雨露を防ぎ、外部からの汚染を防ぎ皮膚の損傷を豫防し、人の品格を保ち各自の地位、身分に応じて禮容を整へることが目的である。

吾人は常に同じ體温を保つことが必要であるが、周囲の氣温は絶えず變化するもので、裸體では體温の調節が出来ぬから衣服を必要とする。衣服を着ると皮膚と衣服との間に人工的に適當な氣温が出来、體温の放散を防ぎ又熱の傳導を防ぐ。保温の程度は織物の材料組織及び衣服の重ね方等によつて異なる。

同じ衣服を長く着て居ると、外部には塵埃・細菌・汚物等がつき、内部殊に肌着には皮膚から分泌する脂肪や汗がつく外、剝脱した表皮・細胞等で汚染される。其の汚染の程度は衣服の材料で違ひ、毛織物は絹・麻・木綿織物に較べて少ない。衣服が汚染すると濕氣と温度との爲めに、衣服はバクテリアの繁殖を適當にするので病氣傳染の媒介となることがあるから注意せねばならぬ。

(昭和十八年一月現在)

第二章 織物製造規格 (内需品)

纖維製品製造限制規則の規定による織物規格の例を示せば次のやうである。

I ステープルファイバー織物

(1) 毛紡式ステープルファイバー糸を使用したもの

種 類	規格番號	番 号		手 織	密度 (10徑間)		幅	長サ	其 他	備 考
		經 糸	緯 糸		經 糸 數	緯 糸 數				
サ ク	第 1 號	60/2 ^m /m	60/2 ^m /m	又は30 ^m /m	300 ^m 以上	288 ^m 以上	145 ^{cm} 以上	50 ^m 以上	2/2	向 4 種 あり
	第 2 號	35/2	36/2		264	240	145	50	2/2	
服	第 5 號	60/2	60/2	又は30	300	288	76	50		向 3 種 あり
	第 9 號	30/2	30/2		252	228	145	50		
ポ ラ セ 尺	第 10 號	48/2 ^逆 48	48/2 ^逆 48	48/2 ^逆 48	156	144	145	50	糸染	向 1 種 あり
	第 11 號	60/2	60/2	又は30	216	208	75	58	糸染	
英 ネ	第 13 號	60/2	30		220	240	75	58	糸染	
モ ス リ ン	第 14 號	48	60		260	236	75	22		

本規格は仕上品の規格とす。

(2) 更生糸を使用したもの

種 類	規 格 番 號	組 織	使 用 糸		番 手	密 度	經 糸 數	緯 糸 數	經 糸 總 本 數	緯 糸 總 本 數	幅 長	其 他 備 考
			經 類	緯 類								
芯 織	地 第1號	平	ス・7糸 20*	第2號	4*	72*以上	30*以上	652*以上	0.90	56		
織	地 第2號	平	ス・7糸 20	第1號	17	80	65	792	0.98	30	糸染	
夜 具	地 第3號	平	ス・7糸 30	第13號	17	90	56	890	0.98	63	糸染	
小 幅 生 地	地 第4號	平	ス・7糸 30	第1號	20	85	67	900	1.05	33		
ジヤンソン	地 第5號	平又は綾	ス・7糸 40/2	第1號	6	55	40	1776	32	60	糸染	
綾	地 第6號	2/1- / 又は 2/2-	ス・7糸 30/2	第2號	6	74	40	2347	31.5	42	尙2種あり	
服	地 第9號	平又は綾	ス・7糸 16	第2號	6	56	45	1808	32	63	尙2種あり	
震	齊 第12號	2/1- / 又は 2/2-	ス・7糸 20/2	第2號	9	66	44	2128	32	62		
小 倉 服	地 第13號	綾	ス・7糸 30/30	第2號	9	62	45	1876	30	52	糸染	
粗 天	布 第14號	平	ス・7糸 16	第2號	9	50	44	1816	36	42		
天	笠 第15號	平	ス・7糸 20	第1號	17	60	50	1936	32	27		
金 足	巾 第16號	平	ス・7糸 30	第11號	30	68	63	2192	32	62		
	袋 表 地 第17號	平	ス・7糸 20/2	第2號	9	44	42	1600	36	53	尙1種あり	

本規格は織上品の規格とす。

(3) 其他のもの

種 類	規 格 番 號	組 織	番 手		密 度	經 糸 數	緯 糸 數	經 糸 總 本 數	幅 長	其 他 備 考
			經 糸	緯 糸						
小 幅 生 地	2 第2號	平	20*	20*	67*以上	66*以上	678*以上	1.00以上	29.5以上	尙2種あり
綿 織	5 第2號	平	20	20	96	75	920	0.95	30	糸染
餅	7	平	20	20	88	68	840	0.95	30	糸染
裏 地 用 生 地	8	平	80/2	80/2	119	115	1198	1.00	32	
夜 具 地	9	平	30	30	105	72	1042	0.98	60	糸染
黒 入 丈	10	平	40/2	40/2	130	65	1236	0.95	57	糸染
糊 帶 用 生 地	11 第1號	平	20	20	50	40	454	0.90	27	尙1種あり
襪 麻 布	13	平	60/2	60/2	75	72	722	0.95	29	
北 粗	布 第1號	平	20	20	43	36	370	0.84	163	糸染
天	布 第16號	平	16	16	48	46	1744	36	42	
金	巾 第17號	平	20	20	60	55	1892	31.25	27	尙2種あり
モ ス	巾 第20號	平	30	30	73	67	2810	38.25	44	尙2種あり
ボ	リ ン 第23號	平	30	30	65	62	3048	31.25	54	尙1種あり
	リ ン 第26號	平	80/2	80/2	118	70	4028	34	54	尙1種あり
三	綾 第28號	1/2-	16	16	75	58	2250	30	40	結文・糸酒 尙2種あり

服	地 第8號	48/2	300	276	145	50	E.K.N.S. $\frac{2}{2}$ / を除く	尚3種あり
ボ	ラ	第11號	188	176	145	50	E.K.N.S.	
ク	レバネット	60/2	480	248	145	50	K	
ゼ	コニ	30/2	536	284	155	50	S	尚1種あり
ア	ルバカ裏地	綿40	240	240	140	50	E.K.N.S.	
蕊	地 第16號	30/2	164	132	78	50	E.K.N.S.	

本規格は仕上品の規格とす。

K. 國防色系統の無地色又は霜降

E. K.N及Sに非ざる無地色霜降又は柄

N. 濃紺色無地

S. 黒色無地

(2) 紡毛織物

1. 經糸及緯糸に紡毛糸を使用したもの

種 類	規 格 番 號	番 号		手	幅	長	重 量 <small>1平方米=付</small>	其 他	備 考
		經 糸	緯 糸						
ラ	シヤ	第20號	10m/m以上14m/m以下	10m/m以上14m/m以下	145mm以上	40m以上	220g以上		尚4種あり
ク		第23號	5ク 7ク	5ク 7ク	145	40	440		
肩	掛	第26號	10m/m	10m/m	33	1.36	360		尚1種あり

2. 經糸に綿糸を緯糸に紡毛糸を使用したもの

ラ	シヤ, 毛布	第41號	綿32/2*	10m/m以上14m/m以下	145mm以上	40m以上	330g以上		尚5種あり
子	供用毛布	第45號	綿20/2又は16*	3.5以上 5以下	83	1.33	560		
洗	絨毛布	第47號	綿20/2又は16	3.5以上 5以下	140	1.90	600		
角	毯	第48號	綿20/2又は16	3.5	160	1.80	480		

本規格は仕上品の規格とす。

III 人造絹織物

(1) 廣巾織物

種 類	規 格 番 號	使 用 糸		種 類	太 寸	緯 類	太 寸	密 度	幅	長	其 他	備 考
		經 類	太 寸									
人	平 第1號	ビス	12)	ビス	120	ビス	120	56本以上34本以上	27.5	30.5		尚2種あり
鹽	瀨 第1號	マルチ	120	マルチ	120	マルチ	120	62 41	29.5	26.5	標及格子 左廻じ	尚1種あり
ボ	ブ リ 第1號	ビス	120	ビス	300	ビス	120	86 27	28.5	30.5	ク	尚3種あり
寒	冷 紗 第1號	ビス	12)	ビス	120	ビス	120	27 27	36.5	60.5		尚1種あり
双	人 絹 第1號	ビス	120	ビス	150	ビス	150	53 34	27.5	30.5	格子	尚2種あり
ハ	ンカチーフ地 第1號	マルチ	120	マルチ	120	マルチ	120	48 44	38.0	26.5	格子	尚2種あり
レ	ヨ パ ール	マルチ	120	マルチ	120	マルチ	120	51 34	29.5	32.5		尚2種あり

銀	波	マルチ	120	マルチ(300)	68	42	29.5	26.5	尚2種あり
フジエツト	織	マルチ	120	30*	62	36	29.5	26.5	尚2種あり
紋	織 第1號	ビス	120	150	52	32	27.5	30.5	
綾	織	ビス	120	120	56	34	27.5	30.5	
カラ	織 第1號	マテザ	100×2諸	{上400 下400}	{地96 花24 揃24}	60	38.0	25.5	尚2種あり
ドビー	織 第1號	マルチ	120	120	64	48	37.0	28.0	
縞	子 第1號	ビス	120	120	125	40	36.5	30.5	尚3種あり
ク	子 第4號	ペンベルグ	75	120	160	52	28.5	25.5	尚3種あり
紋	子 第2號	マルチ	120	120	94	40	28.0	26.5	糸染 尚3種あり
縮	子 第1號	マルチ	120	{左2500 右2500}	56	32	30.0	27.5	尚3種あり
ク	子 第3號	マルチ	120	マルチ(2500)	64	40	33.0	27.0	
ドビー	變縮種 第2號	マルチ	120	{左2500 右2500}	76	40	40.5	27.5	尚2種あり
紋	縮 第1號	マルチ	120	{左2500 右2500}	115	40	33.0	32.5	尚4種あり
ク	縮 第4號	マルチ	120	{左2500 右2500}	104	68	39.0	27.5	糸染を 認む
縞	子 縮種 第1號	マルチ	120	{左2500 右2500}	113	46	30.5	32.5	尚1種あり
紋	縮種 第1號	マルチ	120	{左2500 右2500}	100	50	31.0	28.0	糸染 尚2種あり
ジョーゼツト	第1號	マルチ	120	{左2500 右2500}	36	34	34.0	29.5	尚1種あり
縞	ジョーゼツト 第1號	マルチ	120	{左2500 右2500}	54	40	30.0	27.5	尚1種あり

紋	ジョーゼツト 第2號	ペンベルグ	100	{左2000 右2000}	50	44	31.0	36.0	尚1種あり
紋	パレス 第2號	マルチ	120	(800)	92	44	28.5	32.0	尚2種あり
オリエンタル	第1號	ペンベルグ	75	{左2500 右2500}	33	44	29.0	29.0	尚1種あり
ボ	イ ル 第1號	ビス	120	(1000)	32	32	36.5	61.0	尚1種あり
縞	ボ イ ル 第1號	ビス	120	(800)	33	32	27.5	31.0	尚1種あり
縞	ボ イ ル 第1號	ビス	120	(1000)	31	24	27.5	31.5	尚1種あり
紗	ボ イ ル 第1號	マルチ	120	(1000)	59	27	36.5	31.8	
壁	第1號	マルチ	120	{下1750 上1250} × 壁燃	56	38	29.5	26.5	尚2種あり
紋	壁 第1號	マルチ	75	{下1750 上1250} × 壁燃	100	46	29.6	27.0	尚1種あり
縞	第1號	マルチ	120	{下1750 上1250} × 壁燃	50	37	29.5	27.0	尚1種あり
紗	第1號	ビス	150	{下400 上400} 150×2諸	28	12	36.0	30.0	仕上 尚1種あり
紋	紗	マルチ	120	(600)	46	42	30.0	27.5	
サツカ	第1號	{マルチ ビス}	120	マルチ	48	38	29.5	26.5	尚2種あり
ボ	カラ 第1號	ビス	120	{下1200 上650} × 3	13	24	31.0	30.5	尚3種あり
傘	地 第1號	マルチ	120	マルチ	64	50	21.0	26.0	尚2種あり
服	地 第1號	ビス	120	{下400 上400} 120×2諸	59	45	31.0	31.5	
ク	第2號	{ビス(500)(400) ス(500)(400)}	30	{150 × 2諸 30*} × 2諸	30	31	29.0	30.5	尚7種あり
ク	第5號	振毛人絹	36*	振毛人絹	30	26	37.0	27.0	糸染

紋	紗	マルチ(1000)	120	マルチ(600)	120	110	118	1.00	33.0	尙2種あり
衿	生地	マルチ	120	ビ ス {左2500 右2500}	150	210	65	0.95	55.0	
紋	衿生地	マルチ {1800 —}	120	マルチ {左2500 右2500}	120	220	145	1.00	100.0	尙1種あり
縞	衿生地	マルチ	120	マルチ {左2500 右2500}	120	120	80	1.00	95.0	
紗	衿生地	マルチ	120	マルチ {下1750 上1250}	120	120	90	0.96	156.0	
紋	紗衿生地	マルチ(1800)	120	マルチ(1800)	120	120	100	0.95	100.0	尙2種あり
帯	生地	マルチ	120	ビ ス {下1750 上1250}	120	150	85	0.93	12.8	
紋	帯生地	マルチ	120	マルチ {下1750 上1250}	120	210	100	0.95	13.0	
縞	帯生地	マルチ	120	マルチ {下990 上660}	120	120	60	0.95	13.5	尙2種あり
銘	仙	ベンベルグ	120	{マルチ ス・フ}	120	149	110	0.95	31.0	縞
	第2號	マルチ	120	マルチ {下1200 上660}	120	145	90	0.95	31.0	縞
	第3號	マルチ(600)	120	{マルチ ス・フ}	120	150	78	0.97	31.0	糸染
上	布	第1號	75	{マルチ ス・フ}	120	136	108	0.95	30.0	糸染
	第2號	ベンベルグ	75	{マルチ ス・フ}	120	157	100	0.95	31.0	糸染

御	大	第1號	マルチ(600)	120	{マルチ 結糸(600)}	120	158	98	0.95	31.0	糸染
	第2號	マルチ	150	ビ ス(600)	150	117	85	0.95	31.0	糸染	
	第1號	マルチ	120	マルチ {左2500 右2500}	120	144	85	1.05	32.0	糸染	
	第1號	ビ ス	150	{ビ ス ス・フ}	150	108	80	0.95	29.5	糸染	
	第2號	マルチ(600)	120	ビ ス	150	136	105	0.95	30.0	糸染	
セ	ル	{マルチ(600) ス・フ}	120	{マルチ(600) ス・フ}	120	94	82	0.97	31.5	糸染	
縞	羽	マルチ(600)	120	マルチ(900)	150	123	75	0.95	27.0	糸染を認む	
紋	コ	{マルチ(3000) マルチ}	75	{マルチ(3000) マルチ}	120	216	111	1.05	35.0	糸染を認む	
袴	地	ビ ス(600)	120	ビ ス	120	418	74	1.05	27.0	糸染	
黒	丈	ビ ス	120	ビ ス	250	217	72	0.47	30.0	糸染	
夜	具	ビ ス	120	ス・フ	30*	125	98	0.94	30.0	糸染	
	第1號	ベンベルグ	75	マルチ	120	160	130	0.95	30.5	糸染	
丹	前	マルチ	120	{マルチ ス・フ}	120	136	100	0.95	30.0	糸染	
	第2號	マルチ	100	ス・フ	30*	130	105	0.96	31.0	糸染	
マ	フ	ビ ス	120	ビ ス	120	40	36	0.80	3.7	糸染	
袋	物	ビ ス {下380 上350}	250	ビ ス {下350 上300}	120	73	55	1.20	10.4	糸染	
帯	芯	ビ ス	120	ス・フ ガラ糸	—	114	42	0.90	11.0	尙1種あり	
ネ	ク	ビ ス	150	ビ ス	150	100	43	16.0	30.5	糸染	

種 類	規 格 番 號	組 織	使 用 糸	密 度	經 糸 數	緯 糸 數	巾	長	其 他 備 考
博 多 帶 第 1 號	ビ ス	平	9's	67	55	9.7	10.4	糸 染 尚 4 種 あり	
織 丸 帶	{ 生 糸	平	12	56	36	10.0	11.0	糸 染	
織 加 工 帶 第 1 號	{ 下 500 上 500 片 2 子 諸	平	2/6	21	20	32.0	10.5	糸 染 尚 3 種 あり	
織 名 古 屋 帶	ビ ス	平	2/9	45	32	36.0	12.5	糸 染	
織 名 古 屋 帶 第 1 號	ビ ス	平	6	30	28	33.0	12.5	糸 染 を 認 む	
織 名 古 屋 紋 帶 第 1 號	ビ ス	平	2/9	37	29	32.0	12.5	糸 染 を 認 む 尚 2 種 あり	
袋	{ 下 400 上 400	平	9	50	50	30.0	10.5	糸 染	
リ ン グ 帶 第 1 號	ビ ス	平	2/6	30	32	32.0	10.5	糸 染	
單 帶	マルチ { 下 400 上 400	網 結 抽 糸	9's	67	55	9.7	10.5	糸 染	
紋 單 帶 第 1 號	{ 下 400 上 400	{ 生 糸	12	56	36	10.0	10.5	糸 染 尚 1 種 あり	
紋 伊 達 卷 第 1 號	ビ ス	{ 紙 糸	200	375	69	0.35	6.5	糸 染 尚 1 種 あり	
紋 兒 帶	{ 生 糸	{ 蛇 腹 糸	120 21	200 160		{ 0.75 1.13 1.50	{ 8.1 10.0 10.6	糸 染	

IV 更 生 糸 を 使 用 し た る 織 物

(1) 綿 紡 式 更 生 糸 を 使 用 し た る も の

種 類	規 格 番 號	組 織	使 用 糸	密 度	經 糸 數	緯 糸 數	巾	長	其 他 備 考
綿 織 第 1 號	第 2 號	平	9's	67	55	9.7	30	糸 染	
小 巾 白 生 地 第 2 號	第 2 號	平	12	56	36	10.0	30	糸 染	
ジ ャ ン パ ー 地 第 3 號	第 2 號	平 又 ハ 綾	2/6	21	20	32.0	42	糸 染	
帆 布 第 5 號	第 2 號	平	2/9	45	32	36.0	50	尚 1 種 あり	
ゲ ー ト ル 地 第 6 號	第 2 號	綾	6	30	28	33.0	31	{ 其 糸 2/6 16 本	
靴 地 第 7 號	第 2 號	平	2/9	37	29	32.0	50	糸 染	
小 倉 地 第 8 號	第 2 號	2/1 綾	9	50	50	30.0	50	尚 2 種 あり	
服 地 第 9 號	第 2 號	綾	2/6	30	32	32.0	42	尚 1 種 あり	
雲 齋 第 12 號	第 1 號	2/1 綾	17	63	44	2000	31.5	42	
足 表 地 第 13 號	第 2 號	平	6	36	38	1300	36.0	50	
芯 地 第 14 號	第 2 號	平	9	30	30	934	31.0	31	
天 竺 第 15 號	第 2 號	平	12	44	40	1372	31.0	26	
ネ ル 第 16 號	第 1 號	平	20	41	46	1312	32.0	62	
タ ル 第 17 號	第 2 號	パ イ ル 織	9	57	40	280	8.5	2.3	{ 打 ち 置 等 備 仕 上

敷 帳 地 第18號	平	〃	9	〃	9	27	25	256	9.2	200	仕上 尙4種あり
コ-ル 天生地 第19號	緯	ス・フ糸	2/20	第1號	17	41	180	1320	31.5	32	

(2) 絹紡式更生糸を使用したもの

服 地 第21號	平又は綾	第12號	2/20	第12號	2/20	39	34	1278	32	42.0	尙2種あり
四 綾 第23號	$\frac{2}{2}$ 綾	第13號	2/30	第13號	2/30	72	56	2356	32.5	52.0	
ポ ア リ ソ ン 第24號	平	第13號	2/40	第13號	2/40	90	47	2800	31	53	
金 巾 第25號	平	第13號	30	第13號	30	65	62	2162	33	53	

(3) 梳毛式更生糸を使用したもの

サ - ジ 第31號	$\frac{2}{2}$ 綾	第22號	2/20	第22號	16	170	200	75又は145	50	75	仕上 尙1種あり
服 地 第33號	平	第22號	2/20	第22號	2/20	120	140	〃	〃	〃	尙2種あり
ポ - ラ - ル 第36號	$\frac{2}{2}$ を除外	第21號	{ 16 36/36 }	第21號	{ 16 36/36 }	142	138	145	〃	〃	
ホ ル 第37號	平又は綾	第23號	20	第23號	30	150	210	75	〃	〃	
セ ル 第38號	〃	第21號	2/48	第21號	2/48	180	160	75	58	〃	
綾 モ ス 第39號	$\frac{2}{2}$ 綾	第23號	30	第23號	30	240	208	75	50	〃	

(4) 紡毛式-更生糸を使用したもの

種 類	規 格 番 號	使 用 糸		巾 幅	長 米	1 平 方 米 重 量	其 他 備 考
		經 糸	緯 糸				
ラ シ	第51號	規格番號 番手 又は種類	規格番號 番手	145	40以上	5.0以上	仕上 } 尙3種あり
〃	第52號	第32號	第32號	〃	〃	480	
毛 布	第56號	第33號	第33號	137	1.9	580	尙3種あり
フ ト	第57號の四	ス・フ糸	第35號	134	27	460	
肩 掛	第58號	第31號	第31號	55	1.55	340	尙1種あり

V 男 女 學 生 服 地

種 類	使 用 糸 及 番 手		密 度	織 上		仕 上	備 考	
	經 糸	緯 糸		巾 幅	長 度			
男子學生及訓練用夏服 (二つ綾又は四つ綾)	ス・フ糸	2/40 ^s	麻混紡更生糸 9又は10 ^s	2380	44	30	40	國防色
男子學生及訓練用冬服 (四つ綾又は三つ綾)	ス・フ糸	2/30	〃	2360	44	30	40	
男子學生及訓練用服地 (雲霧織)	精混紡更生糸	17	〃	2000	44	30	40	尙粗布及細布あり
訓練用服地(雲霧織)	麻	〃	〃	1200	45	30	40	
女學生夏服地用ポアリン (四つ綾)	絹紡更生糸	2/42	絹紡更生糸	2820	47	29	50	〃
女學生上衣用金巾	〃	42	〃	2200	68	29	50	
女學生運動跨地	〃	2/42	〃	2515	63	29	50	黒色

VI 麻 織 物

種 類	規 格 番 號	番 号		手 織	密 度	巾 時	長 寸	備 考
		經 糸	緯 糸					
芯 地	第1號	ス・7糸	30*	麻 糸	25 ^{1/2}	27	30,40,50 55,60,65	尙2種あり
服 地	第4號	ス・7糸	20	麻 糸	28	27	〃	尙3種あり
〃	第5號	ス・7糸10又は麻糸25	〃	麻 糸	25	27	〃	
平 織	第8號	ガラ紡麻糸二合撚第2號	〃	ガラ紡麻糸二合撚第2號	20	31	40	尙1種あり
綾 織	第10號	〃	〃	〃	26	31	60	尙1種あり

VII 絹 織 物

(1) 廣 巾 絹 織 物

種 類	規 格 番 號	組 織	使 用 糸		密 度	巾 時	長 寸	備 考
			經 糸	緯 糸				
羽 二 重	第2號	平	生糸 21中	生糸 21中	75	23.5 27.5 36.5	50.5	尙17種あり
〃	第8號	〃	〃 84中	〃 126	60	27	50	
〃	第10號	〃	〃 28	〃 56	150	36	50	

〃	第14號	平	63	〃 231	81	27	50	17.0	尙9種あり
〃	第18號	平, 綾或は紋	28	人絹 120	68	27	〃	12.8	
〃	第21號	平	28	ス・7 30 ^{1/2}	98	36	〃	17.9	
生 絹 朱 子	第3號	朱 子	28	生糸 77中	232	66	〃	18.0	尙11種あり
〃	第10號	〃	28	人絹 120	176	66	〃	22.0	
朱 子 縮 緬	第2號	朱子又は紋朱子	28	生糸 51強撚	232	66	〃	16.0	尙4種あり
フラットクレープ	第2號	平又は紋	56	〃 51	100	56	〃	14.0	
縮 緬	第2號	平	42	〃 42	90	58	23 27 29	10.0	尙25種あり
〃	第6號	〃	56	〃 63	106	56	36 27 29	16.0	
〃	第15號	〃	42	{ 人絹 240 〃 120	67	15 30	〃	19.0	
〃	第19號	紋	28	〃 120強撚	126	60	〃	20.0	
〃	第25號	平	人絹 120	生糸 42	74	51	〃	21.0	
〃	第31號	〃	絹紡 2/140 ^s	人絹 100	76	54	〃	21.0	
スパンクレープ	第2號	平	絹紡 2/140 ^s	生糸 42中強撚	82	60	27 29 36	16.0	
バ レ ス	第3號	〃	生糸 63中	〃 50撚	84	55	〃	12.0	尙6種あり
モンボツシシシシ	第2號	〃	42	人絹 120強撚	74	49	23 27 29 30	21.3	尙2種あり

種 類	組 織 番 號	製 造 規 格	備 考		
擗 經 御	第34號	人絹 120強燃	2200 110 97		
	種 第7號	生糸 163	{ 32.0 130 43.0 184		
	緯 第1號	63	3850 180 110		
	召 第1號	生糸70中強燃線	5400 90 9.5 31.0		
	第2號	{ 98 84	{ 5000 { 88 88		
	第27號	170強	1760 80 88		
	第42號	{ 56 120	{ 4800 { 88 88		
	糸	第1號	生糸 68片燃線	1540 160 28.0	
		第11號	84變	4000 100 { 31.0 27.5	
		第21號	140	2480 125 31.0	
第23號		147片	1260 115		
第31號		{ 126 121	{ 615 { 57 38		
上		第4號	84變	2500 110	
		第9號	{ 63 120	{ 2100 { 100 50	
		擗 手	第1號	105壁	2880 70 27.5
			第1號	真綿手袖糸150線	1260 70 31.0
			第7號	200	1270 90
	第3號		玉糸 240片燃線	1180 95	
	第10號		133	1110 95	

種 類	組 織 番 號	製 造 規 格	備 考					
袖 口 及 袴 地	2	生糸56中強燃線	336 72 { 4.5 6.0					
	帶 島 腰 紐 地	19	{ 84 63	{ 168 63				
		2	84	1880 103 8.0 44.0 98				
		帶 側 地	10	168	18.0 74 9.0 65.0 325			
			先 練 白 生 地	3	126片燃線	玉糸180片燃線		
				服 裏 地	1	28	1177 95 9.5 31.0	
					朱 子 綾	4	生糸42片燃線	180 72 { 27.5 50.0
						綾	160	72 { 19.5 39.0

(3) 其 他 の 絹 織 物

服	地	1	〃	〃	〃	200	〃	〃	〃	175	〃	〃	49	40	30.0	25.0	} 向22種あり
〃	〃	3	〃	〃	〃	252	〃	〃	〃	231	〃	〃	53	40	30.0	25.0	
〃	〃	20	〃	絹紡糸2/72*	絹紡糸2/72*								58	51	30.0	25.0	
レノコート生地	〃	1	〃	生糸63 諸撚	生糸105 諸撚								120	65	30.0	50.0	
〃	〃	18	〃	絹紡糸2/140*練	絹紡糸2/140*練								120	58	30.0	50.0	
婦人コート地	1	朱子	生糸34 諸撚練	生糸84 片撚練									8000	170	9.5	30.5	} 向9種あり
ネクタイ地	1	紋	〃	〃	〃	42	〃	〃	〃	252	〃	〃	160	50	13.2	18.0	
マフラー地	1	綾又は紋	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	147	〃	〃	3600	150	12	1.5	
肩掛地	1	紋	〃	〃	〃	諸撚	〃	〃	〃	112 變撚			109	93	22	1.8	} 向6種あり
幕布及兵児帯地	1	平	玉糸90 片撚練	玉糸240 片撚練									116	95	16.0	71.0	
夜具地	2	〃	生糸56 〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	130	〃	〃	13.5	95	9.5	62.0	
座布圍地	2	綾又は紋	〃	〃	〃	諸	〃	〃	〃	生糸105 〃			200	16.0	34.0	} 向7種あり	
袱紗風呂敷地	3	綾	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	84	〃	〃	310	188	18		19
ハンカチーフ地	1	平	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	42 諸	〃	〃	85	76	36	50	} 向6種あり
洋傘地	1	綾、朱子又は紋	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	片撚増量			160	76	21.0	22.5	
旗	地	3	平	〃	〃	168	〃	〃	〃	420	〃	〃	188	65	14	44	} 向10種あり

表	具	地	3	〃	〃	17中	玉糸49中	分間 16	時 27	時 25	時 82	向13種あり
梳	1	朱子	生糸42	生糸84				分間 138	時 10	時 154	時 183	向1種あり
筒	2	平	〃	〃	〃	105	〃	分間 50	時 12	時 183	時 197	向4種あり
〃	1	紗	{ 生糸8 2本諸撚	{ 〃 10 3本片撚	{ 〃 14 6〃	{ 〃 12 3〃	{ 〃 14 2〃	分間 81	時 10~33	時 118~373	時 〃	} 向58種あり
〃	10	〃	{ 〃 14 3〃	{ 〃 14 6〃	{ 〃 12 3〃	{ 〃 14 2〃	分間 83	時 40	時 〃	時 〃	時 〃	
〃	40	平	〃	〃	〃	〃	分間 82	分間 41	時 〃	時 〃	時 〃	} 向1種あり
騰寫機用布	2	紗	〃	〃	〃	〃	分間 80	分間 80	時 〃	時 〃	時 〃	
型紙釣地	1	〃	〃	〃	〃	〃	分間 72	分間 65	時 24	時 〃	時 〃	} 向8種あり
スクリーン地	1	平	〃	〃	〃	〃	分間 20	分間 10	時 36	時 50	時 41	
鹽縮加工織物	2	綾又は紋	{ 〃 21中	{ 〃 21	{ 〃 21	{ 〃 21	分間 59	分間 58	時 27	時 25	時 120	} 向2種あり
結織物	1	平	{ 〃 120	{ 〃 120	{ 〃 120	{ 〃 120	分間 47	分間 30	時 27	時 29	時 19	
柞蠶糸織物	1	〃	生糸105	生糸屑結糸	生糸屑結糸	生糸屑結糸	分間 1950	分間 100	時 9.5	時 31	時 130	} 向9種あり
ガラ紡糸織物及軸糸	1	〃	柞蠶灰糸76中	柞蠶灰糸130	柞蠶灰糸130	柞蠶灰糸130	分間 126	分間 68	時 〃	時 61	時 155	
手紡糸織物	1	〃	生糸63 片撚	絨絹紡糸17*練	絨絹紡糸17*練	手袖糸5號練	1200	68	時 〃	時 62	時 〃	} 向12種あり
再製絹糸織物	1	〃	手袖糸5練	再製絹糸200練	再製絹糸140練	再製絹糸140練	1080	85	時 30	時 12	時 600	
朝鮮滿洲支向織物	1	平又は紋	生糸84	生糸168中	生糸168中	生糸168中	分間 86	分間 48	時 30	時 30	時 23	} 向10種あり
〃	18	紋	〃	〃	〃	〃	分間 96	分間 52	時 27	時 50	時 18.0	
〃	70	〃	〃	〃	〃	〃	分間 163	分間 53	時 30	時 30	時 23	} 向10種あり
〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	分間 163	分間 53	時 30	時 30	時 23	

VIII 紙 織 物

種 類	規 格 番 號	規 番 號	經 糸		緯 糸		經 本 數	緯 糸 數	巾 時	長 碼	組 織	備 考
			種 類	太 小 分 割	種 類	太 小 分 割						
帽 子 生 地	第 1 號	1	セル引糸	6.5匁	セル引糸	6.5匁	814	20	36	10	平, 綾, 變織	尙 10 種 あり
芯 地	〃	12	コビ-糸	5.5	コビ-糸	5.5	1000	28	36	40	平, 綾	尙 4 種 あり
襖 地	〃	28	ス・フ 糸	30匁	〃	〃	481	14	36	8	平	尙 4 種 あり
袋 地	〃	33	コビ-糸	3.5匁	〃	〃	1296	36	36	40	〃	尙 3 種 あり
家具用裂地	〃	49	セル引糸	15.5	セル引糸	15.5	740	17	36	10	平, 變織	尙 3 種 あり
帶 地	〃	61	コビ-糸	2.8	コビ-糸	2.8	680	65	9	12.8	平	尙 2 種 あり

此外次の種類あり。

帶 芯 地	3 種	洋 服 芯 地	1 種
襪 草 生 地	2 種	金 網 代 用 生 地	3 種
布 團 袋 地	1 種	ハ ン ド バ ヅ ク 地	2 種
草 履 表 地	1 種	疊 緑 地	2 種
敷 物 地	1 種	テ-プ ル ク ロ ス 地	1 種
張 布 生 地	1 種	絶 縁 用 紙 布	1 種
ゲ-ト ル 地	1 種	カ ラ- 生 地	2 種
ワ イ シ ャ ツ 地	1 種		

IX 絹 洋 服 地

規 格 番 號	使 用 原 糸 の デ ニ-ル		密 度 (曲 ² 分 厘)	仕 上		備 考
	經 糸	緯 糸		中 長 量 目	長 量 目	
第 1 號	生糸 336中諸捻	生糸 504中變捻	31	30	2, 1040	
第 6 號	〃 42中〃	〃 105中片捻	128	〃	〃 530	
第 12 號	再製絹糸 560中變捻	再製絹糸 300中變捻	48	〃	〃 810	
第 13 號	絹紡糸 2/140*	絹混紡糸 佛 2/120*	78	〃	〃 495	
第 16 號	絹混紡糸 佛 2/120*s 諸捻	〃 〃 諸捻	64	〃	〃 1050	
第 20 號	絹混紡糸 佛 2/120*s	絹紡糸 佛 2/120*s	56	〃	〃 555	
第 23 號	〃 〃	ス・フ 2/60*s	72	〃	〃 670	
第 26 號	柞紡糸 30*s 諸捻	柞紡糸 30*s 四本諸捻	29	〃	〃 900	
第 31 號	柞紡糸 70中 柞紡糸 2/80*s } 二本諸捻	柞紡糸 70中 絹混紡糸 佛 2/120 } 二本諸捻	24	〃	〃 740	尙 41 種 あり
第 35 號	〃 40*s } 〃	柞紡糸 40*s } 二重諸捻	28	〃	〃 910	
第 38 號	生糸 120 ¹ x 2 } 諸捻	生糸 120 ¹ x 2 } 諸捻	25	〃	〃 900	
第 40 號	柞人 80 ¹ } 二重諸捻	柞人 80 ¹ } 二重諸捻	33	〃	〃 950	
第 42 號	絹紡糸 27*s	絹紡糸 17*s	81	〃	〃 665	
第 47 號	生糸 252中變捻	生糸 252中變捻	34	〃	〃 180	
第 51 號	絹紡糸 12*s (柞毛式の起毛せるもの)	絹紡糸 12*s	26	〃	〃 3640	

(昭和十八年一月現在)

第三章 織物製造規格 (輸出品)

重要織物輸出品規格による輸出織物規格の例を示せば次の様である。

品 名	番 号		手 糸	密 度 (1時間)		幅 長サ	其ノ他 備 考
	經 糸	緯 糸		經 糸 數	緯 糸 數		
金 巾	30's又ハ32's	30's又ハ32's	40's	56	56	—	總數112
〃	30's又ハ32's	40's	40's	59	51	—	〃 110
〃	40's	30's又ハ32's	30's又ハ32's	56	54	—	〃 110
〃	40's	40's	40's	58	42	—	〃 100
粗 布	12's	12's	12's	34	34	—	〃 68
〃	14's	12's	12's	37	34	—	〃 71
〃	14's	14's	14's	37	37	—	〃 74
〃	16's	14's	14's	40	37	—	〃 77
〃	16's	16's	16's	40	40	—	〃 80
〃	16's以上	16's以上	16's以上	45	40	—	〃 85
細 布	20's以上	20's以上	20's以上	45	45	—	〃 94

細 布	20's以上	23's以上	56	56	—	〃 116
〃	26's以下	26's以下	56	56	—	〃 116
天 竺	20's以上	20's以上	42	38	—	〃 80
〃	23's以上	23's以上	50	44	—	〃 94
〃	26's以下	26's以下	50	44	—	〃 94
太 綾 綿 布	10's	10's	54	38	—	〃 92
〃	12's	10's	56	38	—	〃 94
〃	12's	12's	56	38	—	〃 94
〃	12's	14's	54	38	—	〃 92
〃	14's	10's	58	40	—	〃 98
〃	14's	12's	58	40	—	〃 98
〃	14's	14's	58	40	—	〃 98
〃	14's	16's	58	40	—	〃 98
〃	16's	14's	60	42	—	〃 102
〃	16's	16's	60	42	—	〃 102
〃	16's	20's	63	47	—	〃 110
〃	20's	16's	63	42	—	〃 106
緯 朱 子 (五枚朱子)	20's單糸	20's單糸	58	100	—	紋朱子
〃	30's單糸	20's, 30's, 32's, 40's	60	100	—	〃

毛 布 (二重組織)	〃	〃	40 (〃)	40 (〃)	45	70	7.20
〃	〃	〃	40 (〃)	38 (〃)	28	36	6.62
〃	〃	〃	40 (〃)	40 (〃)	30	60	6.90
〃	〃	2/s	40 (〃)	36 (〃)	60	80	11.60
〃	〃	〃	40 (〃)	32 (〃)	54	75	10.50
〃	20/s	4/s(水車紡糸)	38	34	45	70	8.39

{水車紡糸・絹糸相
當番手}

II. 絹 織 物

品 名	番 手		密度(曲五分間)		幅(吋)	長サ(碼)	其 他 備 考
	經 糸	緯 糸	經 糸數	緯 糸數			
輸出平羽二重	15D	25.75D	77本	60本	36	50	
〃	14.75	13.75	75	51	〃	〃	
〃	〃	〃	70	43	〃	〃	
〃	15.125	21.125	77	62	〃	〃	
〃	14.5	21.5	70	51	〃	〃	
佛蘭西縮類	14中	14~28中	85	50	36~42	50~100	緯線3200/m
〃	14~28中	14~28中	84	50	〃	〃	3100/m
ベレ ス	14x3	14x3	95	55	36	50	2000/m
經緯縮類	14x2	14x2	50	50	24~42	50~100	{經線2800/m 緯線3200/m}

品 名	番 手		密度(曲五分間)		幅(吋)	長サ(碼)	其 他 備 考
	經 糸	緯 糸	經 糸數	緯 糸數			
シラオソ	12~14x1	14x1	48	48	〃	〃	{經線2500/m 緯線3000/m}
富士絹	135/s/2	124/s/2	66.5	47.7	29	50	經緯共絹紡糸
〃	135/s/2	65/s	65.2	47.7	36	〃	〃
〃	83/s/2	83/s/2	52.4	41.8	29	〃	〃
〃	71/s/2	71/s/2	52.1	40.6	40	40	〃
〃	71/s/2	71/s/2	51.0	40.0	40	50	〃
絹小倉	72/s/2	72/s/2	51.0	40.0	36	50	〃
〃	83/s/2	83/s/2x3	87.8	28.6	28	26	〃
〃	83/s/2	83/s/2x3	87.9	28.6	27	30	〃
厚地絹紬	80/s/2	80/s/2	41.0	41.0	29.36	50	經緯共柞紡糸

III. 人造絹糸織物

品 名	番 手		密度(曲五分間)		幅(吋)	長サ(碼)	其 他 備 考
	經 糸	緯 糸	經 糸數	緯 糸數			
雙人ビス平地	120 ^D (ビス)	120(ビス)	56	34	26	60	
双吹消平地	120(消)	120(消)	56	38	36	50	
ダイヤ平バレス	50(有)	50(有)	92	54	44	50	
雙人平ポアリン	120(ビス)	250(ビス)	74	37	36	50	
フジエツト	120(消)	40 ^s (スフ)	56	40	26	50	

平 朱 子	120(ピス)	150(ピス)	64.6	36.6	36	6)	
双 人 平 朱 子	120(ピス)	120(ピス)	115	44	36	60	
人 絹 織 綾 地	〃	150(ピス)	98	45	54	60	
オウクスホード	120(マルチ超消)	120(マルチ超消)	110	43	36	50	
白 黛 イ ヤ 綾 地	〃	〃	105	33	27	30	
フ ビ ー 變 織	〃	〃	84	50	36	50	
双 人 フ ビ ー 梨 地	120(マルチ消)	120(マルチ消)	84	42	36	50	
双 人 紋	120(ピス)	150(ピス)	52	35	26	60	
綾 織 紋	〃	〃	56	35	36	60	
双 人 紋 朱 子	〃	〃	72	36	〃	〃	
先 染 双 人 紋	150(ピス)	〃	53	36	〃	50	
紋 シ ル バ ー	120(マルチ有)	120(マルチ消)	114	44	26	〃	
紋 バ レ ス	〃	〃	73	42	36	〃	
裏 朱 子 紋 バ レ ス	〃	〃	92	44	〃	〃	
〃	〃	〃	113	46	26	49	
ベンベルグ紋バレス	60(ベンベル)	60(ベンベル)	78	48	24	25	緯燃1500/m
三 ッ 入 紋 紗	120(マルチ超消)	120(マルチ超消)	43.5	39	36	60	
平 鹽 緞	40(ベンベル)	40(ベンベル)	72	57	〃	〃	
裏切ダブホルダー 紋 緞	{120(マルチ消) 120(ピス染)}	120(マルチ消)	53	36	44	25	先染

平 波 イ ル	120(ピス)	120(ピス)	32	32	36	60	經緯燃1000/m
平 縮 緞	60(ベンベル)	60(ベンベル)	74	47	〃	50	緯燃2900/m
フ ラ ッ ト ク レ ー プ	120(マルチ消)	120(マルチ消)	62	40	〃	〃	
〃	〃	〃	68	46	〃	〃	
オリエタルクレープ	75(ベンベル)	75(ベンベル)	54	44	〃	〃	
經 緯 縮 緞	75(ベンベル)	75(ベンベル)	52	45	36	60	{ 經燃2800/m 緯燃2800/m
〃	60(ベンベル)	60(ベンベル)	46	42	36	50	{ 經燃2900/m 緯燃2900/m
〃	〃	〃	43	50	44	49	{ 經燃2800/m 緯燃2800/m
〃	75(ベンベル)	75(ベンベル)	46	42	36	50	{ 經燃2900/m 緯燃2900/m
〃	120(ピス)	120(ピス)	31	32	36	60	{ 經燃2400/m 緯燃2400/m
朱 子 縮 緞	120(マルチ消)	120(マルチ消)	102	44	〃	50	緯燃2000/m
紋 縮 緞	120(マルチ有)	102(マルチ有)	64	48	〃	〃	緯燃1800/m
紋 朱 子 縮 緞	〃	〃	112	48	〃	〃	緯燃2100/m
紋 片 縮 緞	120(マルチ消)	120(マルチ消)	62	40	〃	〃	緯燃2000/m

IV. 交 織 物

品 名	番 糸		手 糸		密 度		幅 長サ (吋)	其 他	備 考
	經	緯	緯	糸	經	緯			
布	12/s又ハ20/s	250D	250D	糸	40*以上	30*以上	-	密度一寸間	經糸ハ絹糸, 緯糸ハ人絹
"	20/s×2	"	"	糸	76	30	-	"	"
"	12/s	300D	300D	糸	40	32	-	"	"
"	250D	4/s	4/s	糸	76	20	-	"	經糸ハ人絹, 緯糸ハ絹糸
輸出入絹緯平羽二重	14中	100D(ベノンベル)	75	48	27.5	50	密度曲五分間	"	經糸ハ絹糸, 緯糸ハ人絹
經 人 朱 子	120D(ビス)	40/s	96	40	26	63	"	"	經糸ハ絹糸, 緯糸ハ絹糸
經 人 紋 織	"	"	71	34	36	60	"	"	經糸ハ人絹, 緯糸ハ絹糸
毛緯ネクタイ地	"	60/s/2	200	70	24	1	密度餘一寸間	"	經糸ハ人絹, 緯糸ハ毛糸

V. 毛 織 物 第二章(第311頁)參照ノコト

糸 の 相 當 番 手 表 (其の一)

共通式	佛 式	英 式	英 式	英 式	ヨーク シャー式	織 度
1000米/1疋	100米/0.5疋	840碼/1疋度	560碼/1疋度	300碼/1疋度	256碼/1疋度	0.15克/450米
番1	番0.5	番0.59	番0.89	番1.66	番1.94	グニール 9,000.0
2	1	1.18	1.77	3.31	3.88	4,500.0
4	2	2.86	3.54	6.62	7.75	2,250.0
6	3	3.54	5.32	9.93	11.63	1,500.0
8	4	4.72	7.09	13.24	15.50	1,125.0
10	5	5.90	8.86	16.55	19.38	900.0
12	6	7.08	10.63	19.86	23.26	750.0
14	7	8.26	12.40	23.17	27.13	642.8
16	8	9.44	14.18	26.48	31.01	562.5
18	9	10.62	15.95	29.79	34.88	500.0
20	10	11.80	17.72	33.10	38.76	450.0
22	11	12.98	19.49	36.41	42.64	409.1
24	12	14.16	21.26	39.72	46.51	375.0
26	13	15.84	23.04	43.03	50.39	346.1
28	14	16.52	24.81	46.34	54.26	321.4
30	15	17.70	26.58	49.65	58.14	300.0
32	16	18.88	28.35	52.96	62.02	281.2
34	17	20.06	30.12	56.27	65.90	264.7
36	18	21.24	31.90	59.58	69.77	250.0
38	19	22.42	33.67	62.89	73.64	236.8
40	20	23.60	35.4	66.20	77.52	225.0
42	21	24.78	37.21	69.51	81.40	214.2
44	22	25.96	38.98	72.82	85.27	204.5
46	23	27.14	40.76	76.13	89.15	195.6
48	24	28.32	42.53	79.44	93.02	187.5
50	25	29.60	44.30	82.75	96.90	180.0
54	27	31.86	47.84	89.37	104.65	166.6
58	29	34.22	51.39	95.99	112.40	155.1
62	31	36.58	54.93	102.61	120.16	145.1
66	33	38.94	58.48	109.23	127.91	136.3
70	35	41.30	62.02	115.85	135.66	128.5
74	37	43.66	65.56	122.47	143.41	121.6
78	39	46.02	69.11	129.09	151.16	115.3
82	41	48.38	72.65	135.71	158.92	109.7
86	43	50.74	76.20	142.33	166.67	104.6

糸の相当番手表 (其の二)

共通式	佛式	英式	英式	英式	ヨーク シャー式	織度
1000米/1疋	1000米/0.5疋	810碼/1疋度	66碼/1疋度	300碼/1疋度	226碼/1疋度	0.05疋/450米
番	番	番	番	番	番	デニール
90	45	53.10	79.74	148.95	174.42	100.0
94	47	55.46	83.28	155.57	182.17	95.7
98	49	57.82	86.83	162.19	189.92	91.8
102	51	60.19	90.37	168.81	197.67	88.2
106	53	62.54	93.92	175.43	205.43	84.9
110	55	64.90	97.46	182.05	—	81.8
114	57	67.26	101.00	188.67	—	78.9
118	59	69.62	104.55	195.29	—	76.3
122	61	71.98	108.09	201.91	—	73.7
126	63	74.34	111.24	208.55	—	71.4
130	65	76.70	115.18	215.15	—	69.2
134	67	78.97	118.72	221.77	—	67.1
138	69	81.42	122.27	228.39	—	65.2
142	71	83.78	125.81	—	—	63.4
146	73	86.14	129.36	—	—	61.6
150	75	88.50	132.90	—	—	60.0
160	80	94.40	141.76	—	—	56.2
170	85	100.40	150.62	—	—	52.9
180	90	106.20	159.48	—	—	50.0
190	95	112.10	160.34	—	—	47.4
200	100	118.00	17.20	—	—	45.0
220	110	129.80	194.92	—	—	40.9
240	120	141.60	212.64	—	—	37.5
260	130	153.40	230.36	—	—	34.6
280	140	165.20	248.08	—	—	32.1
300	150	177.00	265.80	—	—	30.0
400	2.0	235.00	—	—	—	23.5
500	250	295.00	—	—	—	18.0
600	300	354.00	—	—	—	14.0
700	350	414.00	—	—	—	12.8
800	400	472.00	—	—	—	11.5
900	450	531.00	—	—	—	10.0
1000	500	590.00	—	—	—	9.0
9000	4500	5,310.00	7,974.00	14,895.00	17,442.00	1.0

箄の密度換算表

種	吋	鯨寸	鯨尺	曲寸	種	吋	鯨寸	鯨尺	曲寸
羽	羽	羽	算	羽	羽	羽	羽	算	羽
1.0	2.5	3.8	0.938	3.0	20.0	50.9	75.7	18.75	60.60
1.5	3.8	5.7	1.420	4.54	20.5	52.1	77.6	19.513	62.12
2.0	5.1	7.6	1.875	6.06	21.0	53.3	79.5	19.875	63.64
2.5	6.4	9.8	2.368	7.57	21.5	54.6	81.5	20.46	65.16
3.0	7.6	11.8	2.840	9.10	22.0	55.9	83.3	20.825	66.68
3.5	8.9	13.3	3.313	10.60	22.5	57.1	85.2	21.307	68.21
4.0	10.2	15.2	3.788	12.10	23.0	58.4	87.2	21.787	6.74
4.5	11.4	17.0	4.448	13.6	23.5	59.7	89.0	22.254	71.27
5.0	12.7	18.9	4.72	15.15	24.0	61.0	90.6	22.725	72.80
5.5	14.1	20.8	5.208	16.67	24.5	62.2	92.8	23.201	74.10
6.0	15.1	22.7	5.675	18.20	25.0	63.5	94.7	23.678	75.80
6.5	16.5	24.6	6.155	19.70	25.5	64.8	96.6	24.148	77.30
7.0	17.8	26.5	6.625	21.20	26.0	66.0	98.5	24.625	7.80
7.5	19.1	28.4	7.102	22.70	26.5	67.3	100.4	25.095	80.30
8.0	2.3	30.3	7.575	24.20	27.0	68.6	102.3	25.575	81.80
8.5	21.6	32.2	8.049	25.73	27.5	69.8	104.2	26.043	83.10
9.0	22.9	34.1	8.525	27.26	28.0	71.1	106.1	26.515	84.40
9.5	24.1	36.6	8.996	28.78	28.5	72.4	108.0	26.989	86.10
10.0	25.4	37.9	9.375	30.30	29.0	73.7	109.8	27.700	87.80
10.5	26.7	39.8	9.943	31.82	29.5	74.9	111.8	27.133	89.30
11.0	27.9	41.7	10.415	33.34	30.0	76.2	113.6	28.400	90.80
11.5	29.2	43.6	10.890	34.87	30.5	77.5	115.5	28.883	92.30
12.0	30.5	45.5	11.375	36.40	31.0	78.7	117.4	29.325	93.80
12.5	31.7	47.3	11.837	37.90	31.5	80.0	119.3	29.830	95.30
13.0	33.0	49.1	12.300	39.40	3.0	81.3	121.2	30.300	96.80
13.5	34.0	51.1	12.784	40.90	32.5	82.6	123.1	30.777	98.33
14.0	35.6	53.0	13.250	42.20	33.0	83.8	125.0	31.250	100.00
14.5	36.8	54.9	13.731	43.90	33.5	85.1	126.9	31.723	101.50
15.0	38.1	56.8	14.200	45.40	34.0	86.4	128.8	32.200	103.00
15.5	39.4	58.7	14.678	46.90	34.5	87.6	130.7	32.672	104.50
16.0	40.6	60.6	15.150	48.40	35.0	88.9	132.6	33.144	106.00
16.5	41.9	62.5	15.625	50.00	35.5	90.1	134.5	33.622	107.60
17.0	43.2	64.4	16.100	51.43	36.0	41.4	136.4	34.100	109.10
17.5	44.4	66.3	16.572	52.99	36.5	92.7	138.3	34.539	110.60
18.0	45.7	68.2	17.050	54.52	37.0	94.0	140.2	35.031	112.10
18.5	47.0	70.1	17.519	56.04	37.5	95.6	144.0	35.000	115.10
19.0	48.3	72.0	18.000	57.56	39.0	99.0	147.8	36.932	118.20
19.5	49.5	73.9	18.466	59.08	40.0	101.8	151.4	37.500	121.20

並列し得る糸數表

番 手	綿 糸		麻 糸		梳 毛 糸		紡毛糸ヨークシヤ-式		生糸織度	
	一吋	一匁	一吋	一匁	一吋	一匁	一吋	一匁	一吋	一匁
1	26.9	10.7	16.1	6.3	21.3	8.5	13.6	6.1	2026.7	802.5
2	37.9	15.0	22.8	9.0	30.1	11.9	19.2	7.6	1433.4	567.6
3	46.7	18.5	27.9	11.0	36.9	14.6	23.5	9.3	1154.5	457.2
4	53.8	21.3	32.2	12.7	42.6	16.9	27.2	10.7	1013.6	401.4
5	60.3	24.0	36.0	14.2	47.6	19.9	30.4	12.0	906.6	359.1
6	65.9	26.1	39.5	15.6	52.1	20.6	33.3	13.1	827.6	327.7
7	71.2	28.2	42.6	16.8	56.3	22.3	36.0	14.2	766.1	303.4
8	76.2	30.2	45.6	18.0	60.1	23.8	38.5	15.2	716.6	283.8
9	80.8	32.0	48.3	19.0	63.8	25.3	40.8	16.1	675.6	267.5
10	85.2	33.7	50.9	20.0	67.3	26.7	43.0	16.7	641.0	253.8
11	89.4	35.4	53.4	21.0	70.6	28.0	45.1	17.8	611.2	242.0
12	93.3	37.0	55.8	22.0	73.7	29.2	46.3	18.2	585.2	231.7
13	97.1	38.5	58.1	23.2	76.8	30.4	49.0	19.3	562.2	222.6
14	100.8	39.9	60.3	23.8	79.7	31.6	50.9	20.1	541.7	214.3
15	104.3	41.3	62.4	24.6	82.4	32.6	52.7	20.8	523.4	207.3
16	107.8	42.7	63.5	25.0	85.2	33.7	54.4	21.4	506.8	200.7
17	111.1	44.0	66.4	26.2	87.8	34.8	56.1	22.1	491.6	194.7
18	114.3	45.3	68.3	26.9	90.3	35.8	57.7	22.7	477.8	189.2
19	117.5	46.5	70.2	27.7	92.8	36.8	59.3	23.4	465.1	184.2
20	120.6	47.8	72.0	28.4	95.2	37.7	60.8	23.9	455.3	180.3
21	123.5	48.9	73.8	29.1	97.6	38.7	62.3	24.6	442.7	174.3
22	126.4	50.1	75.6	29.8	99.8	39.5	63.8	25.1	432.2	171.2
24	131.9	52.3	78.9	31.1	104.3	41.3	66.6	26.2	414.0	163.9
26	137.4	54.4	82.1	32.3	108.5	43.0	69.3	27.3	397.6	157.4
28	142.6	56.5	85.2	33.5	112.7	44.6	72.0	28.4	383.1	151.7
30	147.6	58.5	88.2	34.7	116.6	46.2	74.5	29.4	370.1	146.6
32	152.3	60.3	91.1	35.9	120.4	47.7	76.9	30.3	358.3	141.9
34	157.1	62.2	93.9	37.0	124.1	49.2	79.3	31.3	347.8	136.4
36	161.6	64.0	96.6	38.1	127.6	50.5	81.6	32.2	337.8	133.8
38	166.1	65.8	99.3	39.1	131.2	52.0	83.8	33.0	328.8	130.2
40	170.5	67.5	101.9	40.2	134.6	53.5	86.0	33.9	320.5	126.9
42	174.7	69.2	104.4	41.1	138.0	54.7	88.1	34.7	312.8	123.9
45	180.8	71.6	108.0	42.5	142.7	56.5	91.2	35.9	302.8	119.2
50	190.6	75.5	113.9	44.9	150.6	59.6	96.2	37.9	286.7	113.5
60	208.7	82.7	121.8	49.2	165.0	64.9	105.1	41.4	261.7	103.6
70	225.4	89.3	134.8	53.1	178.1	70.5	113.3	44.6	242.1	95.9
80	241.1	95.5	144.1	56.8	190.4	75.4	121.6	47.9	226.6	89.8

度 量 衡 對 照 表 (其の一)

メー ト ル 系	尺 貫 系	碼 封 度 系
1 ミクロミリメートル(μ)	0.000033寸	0.0000394吋
1 ミリメートル(mm)	0.03300寸	0.039371吋
1 センチメートル(cm)	0.33000寸	0.39371吋
1 メートル(m)	3.30000尺	3.2809呎
1 キロメートル(km)	{ 9.1667町 0.25463里	{ 49.711チェーン 0.62138哩
2.5400センチメートル	0.83818寸	1 吋
0.30479メートル	1.0058尺	1 呎=12吋
0.91438メートル	3.0175尺(0.50291間)	1 碼=3呎
1.6093キロメートル	0.40978里	1 哩=86鎮=1760碼
1 グラム(g)	0.26667匁	15.432ゲレン
1 キログラム(kg)	{ 1.6667斤 0.26667貫	2.2046封度
1 トン(1000kg)(t)	266.7貫(0.16667萬斤)	0.98421英噸
0.064グラム	0.0173匁	1 グレン
28.350グラム	7.5599匁	1 オンス
0.48359キログラム	{ 120.96匁 0.756斤	{ 1 封度=16オンス =7000ゲレン
1.0160トン	{ 270.95貫 0.16934萬斤	{ 1 英噸=20バンドレットウエイト =2240封度
0.9091トン	241.92貫	1 米噸=2000封度
1 ミリリットル (1立方センチメートル)(c.c.)	0.055435勺	0.28153ドラム(液量)
1 リットル(l)	0.55435升	{ 1.7596パイント 0.21995ガロン(英)
1 キロリットル(kl) (1000リットル)	5.5435石	219.95ガロン(英)
28.416立方センチメートル	0.15753合	1 オンス=8ドラム(液量)
0.56823 リットル	3.1505合	1 パイント=20オンス(液量)
4.5459 リットル	2.5204升	1 ガロン(英)=8パイント

度量衡對照表 (其の二)

メートル系	尺貫系	碼封度量系
3.0303 センチメートル	1 寸(曲尺)	1.1931 吋
0.30303 メートル	1 尺(ク)	11.9305 吋(0.99421 呎)
1.8182 タートル	1 間=6 尺(ク)	1.9884 碼
0.10909 キロメートル	1 町=60 間(ク)	5.4230 チェーン
3.9273 キロメートル	1 里=36 町(ク)	2.4403 哩
3.78788 ミリメートル	1 分(鯨尺)	0.149129 インチ
3.78788 センチメートル	1 寸(ク)	1.49129 吋
3.78788 デシメートル	1 尺(ク)	1.54274 呎
3.78788 メートル	1 丈(ク)	4.14247 ヤード
3.7500 グラム	1 匁	0.13228 オンス
0.37500 キログラム	1 百匁	0.82673 ポンド
0.60000 キログラム	1 斤=160 匁	1.3228 ポンド
3.7500 キロケラム	1 貫=1000 匁	8.2673 ポンド
3.7500 トン(メートル系)	1000 貫	3.9908 トン
6.0000 トン(メートル系)	10000 斤	5.9052 トン
0.18039 リットル	1 合	{ 6.3482 (英)オンス(液量) 0.31741 バイント
1.8039 リットル	1 升	0.39676 英ガロン(0.4765 米ガロン)
0.18039 キロリットル	1 石	0.9595 ブツセル
9.1827 平方センチメートル	1 平方寸	1.4234 平方吋
3.3058 平方メートル	1 坪	{ 35.584 平方呎 3.9538 平方ヤード
99.174 平方メートル	1 畝 = { 30 歩 30 坪	0.24507 平方チェーン
9.9174 アール	1 段	0.24507 エーカー
99.174 アール	1 町	2.4507 エーカー
15.423 平方キロメートル	1 平方里	5.9552 平方哩

教

昭和七年二月十五日印

刷

出文協承認番號あ103號

昭和七年二月二十日發

行

昭和八年一月二十日再

版發行

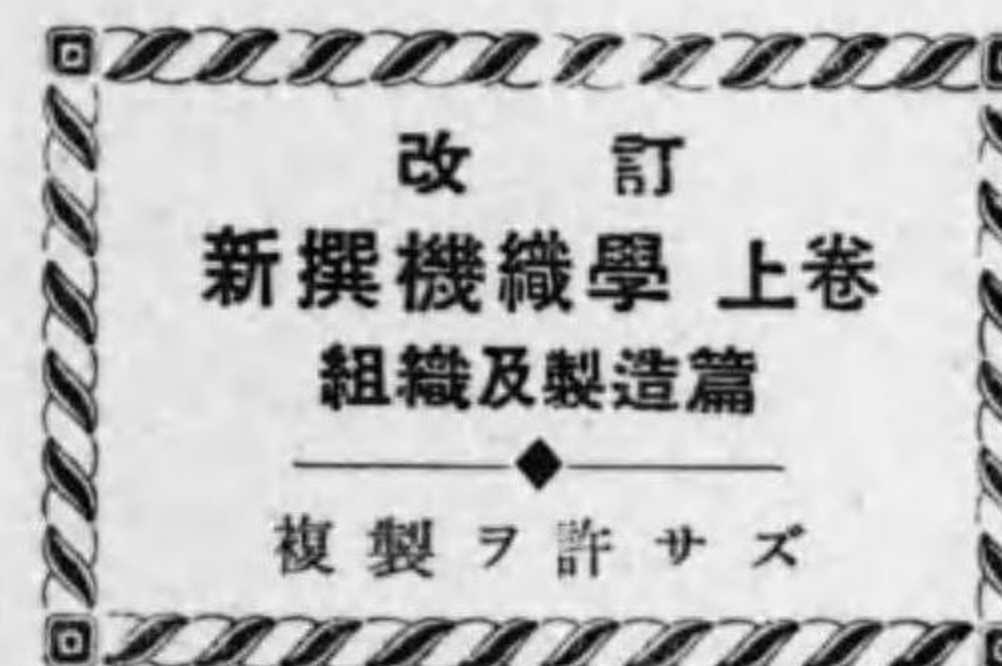
昭和十五年十月二十日第

十一版發行

昭和十八年五月二十五日改訂

第十二版發行(二、〇〇〇部印刷)

定價金貳圓五拾錢



著 作 者 財團法人 工業教育振興會

代 表 者 秋 山 岩 吉

發 行 者 財團法人 工業教育振興會

代 表 者 秋 山 岩 吉

東京市麹町區飯田町一丁目十六番地

發 行 所 財團法人 工業教育振興會

東京市麹町區飯田町一丁目十六番地

電話九段(33)四五〇〇番

振替口座東京七七一六三番

印 刷 者 田 島 龍 夫

名古屋市中區千早町五丁目十六番地

印 刷 所 株式會社 一 誠 社

名古屋市中區千早町五丁目十六番地

配 給 所 日本出版配給株式會社

東京市神田區淡路町二丁目九番地

436
42

終