

初期のシンガーミシン裁縫女学院における洋服型紙

The paper pattern of the early Singer Sewing Machine Women's Academy

池田仁美 武庫川女子大学大学院
横川公子 武庫川女子大学 教授

Hitomi Ikeda Mukogawa Women's University
Graduate School
Kimiko Yokogawa Professor,
Mukogawa Women's University

概要

1906（明治39）年、家庭でのミシン普及を目的としてシンガーミシン裁縫女学院（以下、裁縫女学院と称す）が設立された。山口某は、最初期の裁縫女学院で洋裁の修業をした人物であり、彼女は、ここで作成した洋服・被り物の雛形のほか、実物大および1/2縮尺の型紙と講義ノートと思われるメモを遺し、それ等が一括して武庫川女子大学生活環境学科横川研究室に寄贈されている¹⁾。

本研究では、最初期の裁縫女学院における洋裁教育がどのようなものであったのかを明らかにすることを目的として、山口某が作成した型紙および講義ノートを拠り所にして、調査を進めた。また、婦人シャートウエスト²⁾製図の再現を試みた。その結果、男子服・女子服及び子供服の製図が、立体的に捉えられ、割出し式の製図指導がされていたことがわかった。

Summary

Singer Sewing Machine Women's Academy was founded in Tokyo, 1906. Dressmaking education was performed in the early academy. However, the contents of instruction are not clear.

Yamaguchi is the person who studied dressmaking in early Academy. Her relative presented the paper patterns, the notes of lesson, and the clothes model of 1/2 size which she created in the academy of those days, to Yokogawa's laboratory, Mukogawa Women's University.

In this research, investigation is advanced using the paper patterns and lesson notes. In order to clarify the contents of instruction, we had tried reappearance of drafting about a women's shirtwaist in her materials. As a result, it was found, the pattern for men, women, and children's clothing that these were like a pattern of draping.

1. 目的

裁縫女学院における指導内容については、衣服雛形及び被り物雛形の作成によるものであったことが先行研究によって明らかになっている³⁾。それらの雛形には、ミシンを駆使した洋裁

独自の装飾が多用されており、ミシンの使用によって西洋の縫製技術が受容された様子が示唆された。本論ではさらに、初期の裁縫女学院で指導に用いられた型紙と、それに関連した洋裁講義ノートから、型紙製図を中心とした調査を行う。

2. シンガーミシン裁縫女学院について

シンガーミシン裁縫女学院は、日本に進出した米国シンガーミシン社が東京の有楽町に3階建ての校舎を建て、開校した裁縫学校である。当時、一般家庭のほとんどの女性が和服で、洋装や洋裁にはなじみがなかった。洋裁を日本女性に普及させることがミシンの販路拡大の最大の方策と考えたシンガーミシン社が、ミシン裁縫の普及を目的に開校した。設備としては、千名の生徒と五百名の寄宿生を収容することのできる体制が完備されており、当時において国内随一の規模をもつ近代的な裁縫女学院であった。1年足らずの通学で玄人をしきぐ洋裁技術が習得できるという教程が組まれており、シンガーの直営店で働く洋裁指導者を養成した⁴⁾。校主はシンガーミシン極東支配人であった秦敏之、校長はその妻の秦利舞子である。秦利舞子は、のちに『みしん裁縫ひとりまなび』⁵⁾『みしん刺繡ひとりまなび』⁶⁾の教科書を著しており、裁縫女学院におけるミシンを使った裁縫教育の内容を知ることができる。前者は、直線裁ちに近い型紙を採用しており、当時の日本人向けに書かれたと思われる内容である。一方、山口の遺した資料群における立体式の型紙は、教科書の内容とは必ずしも一致せず、初期の裁縫女学院で米国式の洋裁教育が行われていたことを示唆する。

裁縫女学院の生徒募集広告によると、シンガーミシン社は東京、大阪、横浜などの各市にシンガーミシン裁縫女学院を設立していた⁷⁾ことがわかっているが、本稿は東京のシンガーミシン裁縫女学院に関する報告とする。

3. 資料

主な資料は、裁縫女学院開設の2年後の1908（明治41）年9月、同院に入学した山口某が、授業で制作した実物の型紙と、製図方法や裁ち方・縫い方を詳細に記録したノートである⁸⁾。型紙は、ミシン裁縫全課にて修業中の1年2ヶ月の間に製図の授業で作成されたものである。山口は卒業までの約2年間にミシン裁縫全課、造花部、ミシン刺繡部に在籍していたことがわ

Received 31 January 2013, Accepted 8 May 2013

かっている¹⁾。そのため寄贈資料には、それらの修業により作成されたものが含まれる。実物大の洋服型紙は53種、ノートは16種である。これらの資料から、当時の洋裁の指導内容が読み取れる。

3-1 実物大型紙（Y型紙）

山口の型紙一式をここではY型紙とする。実物大のY型紙は53種が残っており、その内訳は男子服22種、女子服9種、子供服18種、分類不明4種であった。

Y型紙には、男子・女子に共通して手術衣（男子）、看護服（女子）といった職業服がある。また、寝衣、海水浴衣のように、使用用途が特定される衣服が含まれる。その他の男子服は、礼服、背広、外套に分類することができ、礼服にはモーニングコート、プレステットフロックコート、フルドレスコート、フルドレスウェストなど、外套には一重胸外套、インヴァーネスコートなど、背広には一重胸ジャケット、背広ツメ衿などがある⁹⁾。上衣が中心で、当時の男子の洋服の流行に合わせて必要とされていた服種が見受けられる。女子服は婦人シャツウエストと5種のスカートで、男子服のように礼服にあたるものはない。看護服は、日清日露の両戦争を通じ、看護婦服の重要性が高まっていた時期であることと、その職務内容から機能的な洋服が求められていた¹⁰⁾ことから、裁縫女学院においても指導がされていたと考えられる。

子供服は学生服、水兵服、半ズボン、ブラウスなどの通学に着用する衣服と、嬰児服や前掛けなど保育に必要とする衣服が含まれる。子供服は、その機能性から洋服が受容されやすく、裁縫女学院においても複数の服種が指導されていた。このことから、当時、子供服を作ることから洋裁が受容された時代の傾向が浮かび上がる。

型紙には服種名称、製図に用いた寸法、計算式が詳細に記入されており、そこから製図方法や採寸箇所を読み取ることが可能である。ただし、以上の型紙が在学中につくられた型紙の全てであるのか一部であるのかは不明である。また、コートなど一部の型紙で身頃の製図はあるものの、本来あるはずの袖や衿の製図がないものもある。しかし、53種に及ぶ今回の型紙によって、当時指導されていた衣服の種類や特徴を推測することは可能であると考える。

3-2 洋裁講義ノート

Y型紙とは別に、山口が洋裁の授業中に記入したと思われるメモがあり、型紙の縮尺製図と裁ち合わせ図、縫い方に至るまでが詳細に記されている。これは、現在の授業におけるノート作りに当たるものと思われるため、以下、洋裁講義ノートを取り扱う。

洋裁講義ノートは男子服3種、女子服2種、子供服11種の計16種が残されている。これら16種のノートに記された製図のうち12種は、同じ製図を実物大でかいたY型紙と対応するものが存在する。ノートに記載されている製図は、Y型紙と同様

に全パートが揃っていない場合もある。元々寄贈資料の中に全パートが含まれなかつたのか、それとも始めから製図がされなかつたのかは不明である。このことは、製図が型紙を理解するための労作であつて、実際の服作りを前提としないものであつたためかもしれないが、確かなことは分からぬ。後に裁縫女学院の卒業生が開いた裁縫学校では、黒板に製図を描いておき、それをノートに写させる方式で指導を行つており¹¹⁾、裁縫女学院でも同様の指導法がされていたことを踏襲したものと考えるのが自然であると仮定するならば、山口氏の洋裁講義ノートは、授業の時に黒板に書かれた製図の板書の写しであるといえる。

4. Y型紙の特徴

4-1 割り出し式製図

Y型紙に記載されている寸法は総て吋（インチ）の単位が用いられ、製図は割り出し式で書かれている。このことは、基準寸法とした部位の採寸寸法と、製図の要所に基準寸法を含む計算式が書かれていたことから明らかである。実際に、背丈は身長から、肩幅や胸幅は胸囲から割り出されている。現在の製図で使われる原型やマスターパターンに相当するものから展開をした形跡はなく、服種ごとに異なる割り出し式が設定されていた。製図の手順は、身長・胸囲から割出した寸法を元に基礎線を引き、基礎線から出来上がり線をかいたと考えられる。

割り出し式の製図は、着用者の体型に合った形に製図することができるのが特徴である。明治40年代の洋裁書全般には、立体構成の理論に基づく複雑な製図を用いる紳士服は、西欧の伝統を受け継ぐ翻訳書通りの、インチによる割り出し式の製図法が適当であるとする傾向があった。一方、子供服は、平面構成の応用的な技法で製作できるよう、鯨尺による囲み式、寸法裁ちという使い分けがされるようになった¹⁰⁾という。しかし、Y型紙は、男子服に限らず女子服、子供服においても割り出し式が用いられていることから、囲み式や寸法裁ちに応用する事なく、欧米の製図法をそのまま採用していたと言える。

4-2 割り出しに用いた身長および胸囲

製図寸法の割り出しに用いた大人用衣服の基準身長は、型紙に記載されており、男女に差はなく、全て5呎（フィート）4吋（インチ）（=64吋=162.6cm）である。背丈は割り出し式で求めた寸法が用いられ、その式は身長の1/4（=16吋=40.65cm）であった。

『裁断研究』¹²⁾では欧米式の紳士服製図を扱っているが、製図に用いる身長を64吋、背丈をその1/4の16吋とする方法が、同書においても確認できる。このことはY型紙が米国方式の製図であることを示唆するものとして有益な傍証であるといえる。

身長は全ての型紙に共通していたが、胸囲は服種によって異なっている。胸囲も男女の差がなく、身体に近く着用する中衣は32吋、背広やコート等の外衣は34吋、外套は36吋というよ

うに、中衣と外衣、外衣と外套の胸囲が、それぞれ2寸ずつ大きくなっている。このことから、胸囲寸法には、重ね着する時に必要なゆとり量が、あらかじめ含まれていたことがわかる。

なお、子供服の身長については、嬰児を31寸、3歳位を32寸、7・8歳を43寸としていた。

4-3 製図の方向

次に着目できるのは、製図の方向である。全ての型紙は、身体の長径が水平方向になるように製図されており、これは製図に記入されている数値や採寸寸法、成績評価の文字¹³⁾の向きから明らかに判定できる。また、身頃についてはすべて左身頃を製図している。当時の洋裁関連書籍においても割り出し式で水平方向に製図をする例は珍しく、『和洋裁縫大全洋服之巻下』¹⁴⁾でY型紙と同様に水平方向・左身頃の製図がなされていることが、菅見による数少ない例の1つである。水平方向の製図は裁縫女学院の製図指導の大きな特徴と考えられる。

4-4 採寸方法

採寸方法については、洋裁講義ノートに、胸囲、腹囲、袖丈などの採寸方法が次のように記述されている。

胸囲：胸部ノ最モ太キ所

腹囲：腹部ノ最モ細キ所

尻囲：臀部ノ最モ太キ所

袖丈：脇下（腕ノ付根）ヨリ手首マデ

袖口：手首ノ太サニ半時ヲ加ヘタルモノ

頸囲：頸ノ付根ヲ図ル

袖付：肩ヨリ脇下ノ周囲ヲ計リ、之ニ、三時ヲ加フ

胸囲と尻囲は、胸部及び臀部の最も太い所1周、腹囲は腹部の最も細い所1周の寸法である。腹囲は、ウエスト寸法に相当する。これらの寸法はそのまま割り出し式製図に用いられ、『和洋裁縫大全洋服之巻下』¹⁴⁾、『裁断研究』¹²⁾のように、周径寸法の1/2を半胸度や正度として割り出し式に用いられた例とは異なる。また、袖丈は脇下の腕の付根から手首までの寸法となっており、この方法は製図の際、袖山の高低に関係なく、袖の製図に用いることができる利点がある。

4-5 8頭身の製図

Y型紙は、背丈を身長の1/4としている。これは身長を8等分した時に、頭高が1/8、背丈が2/8、腰囲から臀囲までが1/8、臀囲からかかとまでが4/8となる場合に適用する寸法である。このように身長を8等分して人体を8頭身とする考え方には、米国式製図の『裁断研究』¹²⁾においても同様の考え方があなされている。このことから、裁縫女学院では、米国式の製図指導がされていたことが示唆される。

4-6 型紙形状

型紙の形状は、男女・子供用のすべての衣服について、肩線や切り替え線が滑らかな曲線で描かれており、衣服をより立体的に制作しようとする意図が伺える。『みしん裁縫ひとりまなび』⁵⁾は、校長である秦利舞子の著書で、当時の裁縫女学院の指導要領に従って編纂されたもので、Y型紙の作成時期とほぼ同時期に発行された。和服の製図を彷彿させるような、直線裁ちの平面的な製図が大半を占めており、同書の製図と比較すると、Y型紙が衣服を平面ではなく立体として捉えていたことが明らかである。また、Y型紙には、「いせこみ」や「のばし」を指示する記号はないが、前後の肩線に寸法差があり、S字型に湾曲した肩線の形状からも、それらの操作を前提にしていたことがわかる。この肩線の形状は紳士服の製図にも見られるもので、『和洋裁縫大全洋服之巻下』¹⁴⁾、『裁断研究』¹²⁾においても同様に、滑らかな曲線で構成され、Y型紙と共通する部分が多い。このことから、Y型紙は紳士服の立体的な形状を意識して書かれたのではないかと考えられる。Y型紙の立体としての衣服作りへのこだわりが窺える製図方式である。

5. 洋裁講義ノートの概要

5-1 ノートの記述内容

洋裁講義ノートには、型紙の縮尺製図が実物の1/4の大きさで書かれており、各部寸法の割り出し式が記入されている。

また、裁ち合わせ図は型紙を布にどのように配置するのかを示す図で、布幅と要尺も記入されている。布幅によって異なる配置にも対応できるよう、複数の布幅に対応した裁ち合わせ図を表しているものもあった。裁ち合わせ図には、直線裁ちで型紙を使用せずに布を直接裁断するパート（例えば見返しやカフスなど）の寸法と、二枚袖の型紙を1枚袖に展開する図解、タックや襞の数と場所の指示が含まれる。裁ち合わせ図からは、型紙の整理方法に関する多くの情報を得ることができる。

ノートに記載された情報量は服種によって異なるが、嬰児服においては、裁ち方及び縫い方が詳細に記されていた。また、縫い方は二三才女児服と嬰児上着においても詳細な説明書きがされていた。裁ち方と縫い方の説明書きは、その手順に沿って丁寧に記載されており、例として嬰児服の袖の裁ち方と縫い方を次に示す。

裁方

袖 巾十二寸長サ十一寸ノ布ヲ二枚重ネ 型紙ヲ袖付ノ方ニテ内袖外袖トヲ合セ 口先ニテハ内袖ト外袖トノ間三時程ド開カセ、周囲全体ニ四分ノ一寸ノ縫代ヲツケテ裁ツベシ

縫方

袖口先ヲ裁白ノマト縫ヒ縮メ出来上リ四寸半位ニシ袖下ヲ縫フ 此時内袖ノ縫ヲ少シ多クシ折ハ外袖ノ方ニ返シ内袖ノ縫代ノ端ヲ折リテ纏リツケ次ニ袖口ノ縫ヒシメタ

ル處ニ出来上リ巾四分ノ一時位ノ斜ノ縁ヲ取り縁ノ裏側ニギャザーシタルレースヲ付ケ飾ミシンヲ掛け

以上の記載内容から、袖の型紙整理と縫製の手順が確認できる。裁断時には、内袖と外袖の型紙を袖付け側で合わせ、袖口で3時開いて配置し、その周囲全体に1/4吋の縫い代をつけて裁断したことがわかる。また、縫方の記述からは、袖口は出来上がり寸法の4吋に縮め、袖下を縫う際は折ふせ縫いをし、袖口には出来上がり幅が1/4吋位のバイアステープとギャザーレースをつけていたことがわかる。二三才女児服及び嬰兒上着のノートも同様に、リボンやレースなどの付属品の付け方や縫代の始末方法などが記してあった。ノートの記述からは、縫いしろを“縫”，縫いしろを倒すことを“折”と表現していたこともわかった。

5-2 『みしん裁縫ひとりまなび』の製図との比較

Y型紙はその全てが割り出し式製図であったが、洋裁講義ノートの製図には、囲み製図のものが含まれ、嬰兒服、シミズ・ドロウアース・ドロウアースツリ（3種の製図が同時にされている）の2点がそれである。

これらの製図は、裁ち合わせ図に製図の寸法が書いてあり、布に直接しるしをつける方法が指導されている。和服に近い直線裁ちを主とし、Y型紙に見られるような立体的な製図とは言い難い。特筆すべきことは、これらの製図が、『みしん裁縫ひとりまなび』⁵⁾に掲載されているものと酷似していることである。

シミズ・ドロウアース・ドロウアースツリの3種は、同書で“女児の下着として必要省くべからず三種（ドロウアースツリ。ドロウアース。シュミゼット）”とし、洋裁講義ノート（図1）と、同書（図2）の製図を比較すると、製図寸法にははあるものの、出来上がりの形状及び配置の仕方に共通点があることがわかる。嬰兒服においても同様で、製図寸法にははあるが、製図の形状には共通点がある。

『みしん裁縫ひとりまなび』⁵⁾は、その製図法について、“ミシン裁縫初步の裁方に止め、製図法の原理各種の製図法及び其応用法、之に伴ふ裁方縫方は、時宜を見て版に上ぼべし”としており、同書に掲載されている製図は、初心者向けの製図であると言える。このことから、裁縫女学院の指導内容には、欧米式製図の実物大型紙とは別に、縮尺製図の講義も含まれていたことが示唆される。

6. 婦人シャートウエストの製図復元

Y型紙には製図に用いた計算式が記入されているが、實際にはそれがどの部分の寸法を示すのか具体的に示されてはいない。そこで、製図を再現し、製図の手順及び各部の割り出し式を明らかにすることを試みた。

復元する製図を選定するにあたり、実物大の型紙と洋裁講義ノートの両方が残っており、しかも、指導者による製図の評価

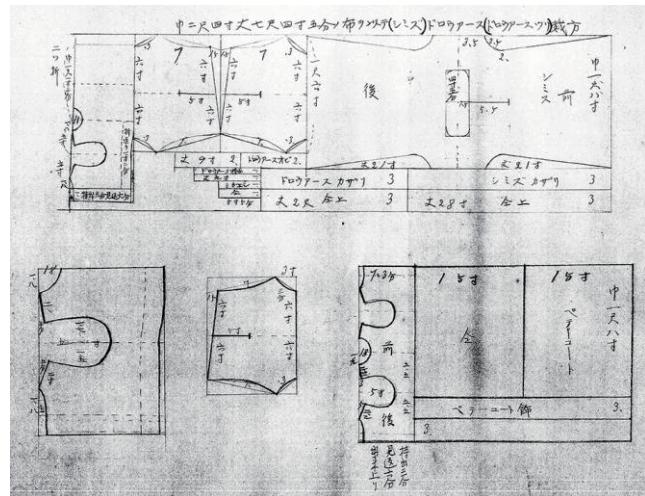


図1 シミズ・ドロウアース・ドロウアースツリ
(洋裁講義ノート)

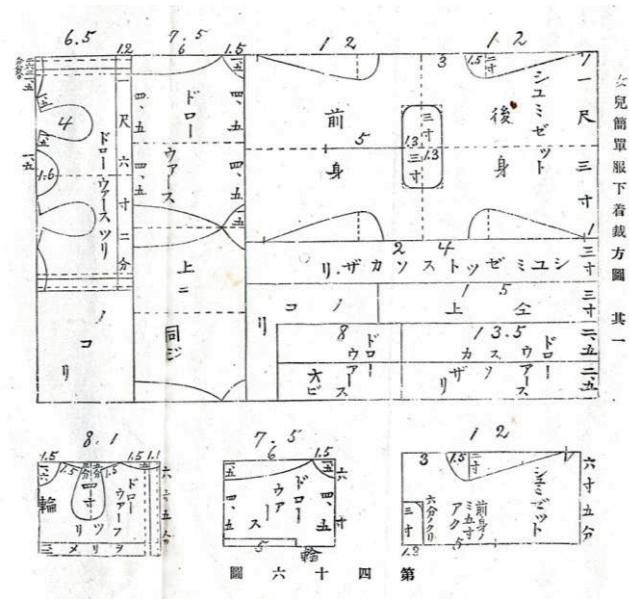


図2 女兒簡単服下着裁方圖 (みしん裁縫ひとりまなび)

が「甲」であることから、婦人シャートウエストが適當であるとして、製図の再現に用いることにした。

型紙は身頃と衿（製図上ではカラー），台衿（製図上では衿），袖，カフスで構成されている。袖は袖山とカフス接合部にギャザーがあり、裾はペプラムになって広がった形状で、背中心のペプラム部分に三角形の大きなまちがある。シャートウエストはシャツウエストの意で、現在のブラウスという用語に当たる服種と思われる。

6-1 洋裁講義ノートに見る婦人シャートウエストの製図

製図の復元にあたり、婦人シャートウエストの洋裁講義ノートの内容を確認する。ノートの記載内容によると、採寸寸法は身長5呎4吋、上胸囲36、胸囲34、腹囲24、袖丈16-1/2（単位は全て吋）で、この寸法を元に1/4の縮尺で割り出し製図がされている。カフスと前見返しは直線裁ちで、裁断寸法が裁

ち合せ図にあり、カフスは $2\frac{1}{2} \times 10$ 吋、上前身返寸法の幅は $2\frac{1}{2}$ 吋、下前身返寸法の幅は2吋の指示があった。また、次の書き込みがあった。

女子服ハ身長六十四吋ニ対スル肩下リヲ四吋ト定ム
用布巾三尺長サ一碼九分
袖巾ハ大人一尺四寸（十才位）ノ袖巾一尺二寸
見返シカフスヲ取タル裏ニテ衿及ビカラーフトル
見返ハ出来上リ巾上前 $1\frac{1}{2}$ 下前 $1\frac{1}{4}$
カフスハ出来上リ巾二吋
前身ノタックハ片身頃ニ三本前全体ニテ六本
後身ハ一吋巾ノタック三本

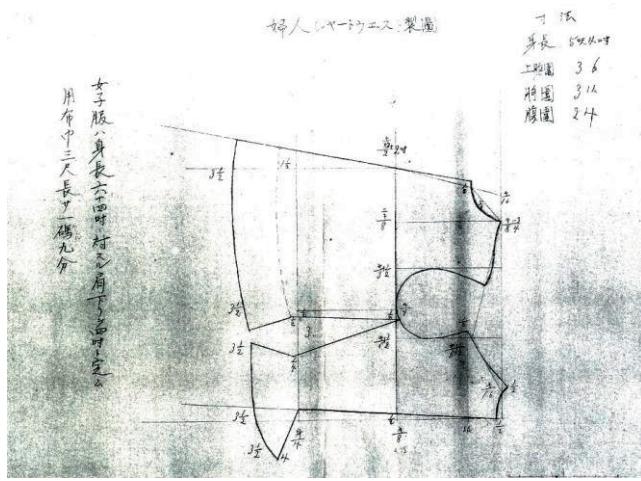


図3 婦人シャートウェスト 洋裁講義ノート（身頃）

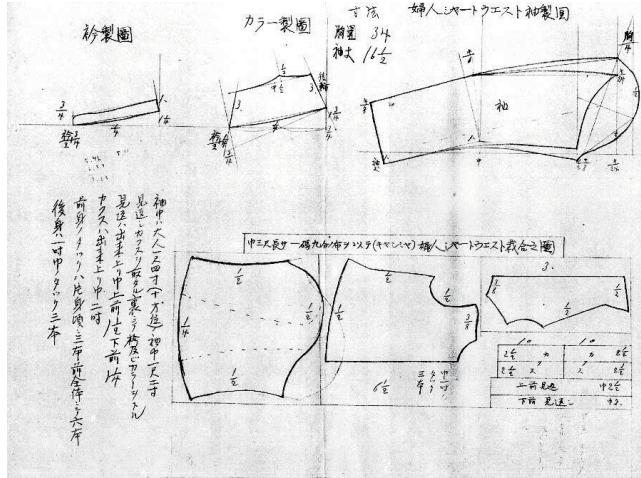


図4 婦人シャートウェスト 洋裁講義ノート
(袖・カラー・衿及び経ち合せ図)

シャートウェストの洋裁講義ノートの記載内容から読み取れる内容を次に示す。

(1) 洋裁講義ノートの製図は実物の $1/4$ の縮尺で、吋の単位を用いて製図している。

(2) 布はキャシミヤ（カシミヤ）を使用し、幅は3尺（鯨尺、約114cm）、長さは一碼（ヤード）九分（約173.7cm）のものを使用している。長さの単位は吋ではない。

(3) 縫い代寸法は裁ち合わせ図に記載があり、次の通りである。身頃は脇と裾、袖ぐりが $1\frac{1}{2}$ 吋、肩が $3/8$ 吋、前端が $6\frac{1}{2}$ 吋、後ろ中心が3吋。袖は袖山と袖下が $1\frac{1}{2}$ 吋、袖口は $1\frac{1}{4}$ 吋。

(4) 「見返ハ出来上リ巾上前 $1\frac{1}{2}$ 下前 $1\frac{1}{4}$ カフスハ出来上リ巾二吋」の記述があることから、裁ち合わせ図の寸法と出来上がり寸法の差は縫代寸法であると考えられる。よって、カフスと見返しの縫代は $1/2$ 吋であったと言える。

(5) 地の目線は書かれていないが、前身頃は前端、後ろ身頃は背中心が布端と平行になるように配置している。布は幅方向に2つ折りにして置き、身頃と袖は2枚重ねて裁断する。衿は、裁ち合わせ図には配置されていないが、「見返シカフスヲ取タル裏ニテ衿及ビカラーフトル」との記述があり、見返しとカフス部分は布を重ねずに裁断し、衿は残りの部分から裁断したと考えられる。

(6) 身頃にはタックを入れる指示がある。後ろ身頃は1吋のタックが3本、前身頃は1吋のタックを左右3本ずつ計6本入れる指示がある。どの部分に入れるのかは明確でないが、製図上の寸法からは、前後のウエスト部分に1吋のタックをそれぞれ3本入れるゆとりがあるとは考えにくい。ただし、後ろ中心の縫い代寸法が3吋、前中心の縫い代寸法が $6\frac{1}{2}$ 吋であることから、縫い代寸法にタックのゆとり分が含まれていることも考えられる。

(7) 後ろ中心は、製図段階ではペプラム部分に三角のまちがあったが、裁ち合わせ図では後ろ中心が直線になっており、まちがない。まちの部分は、別に裁断された可能性がある。

(8) 袖は2枚袖の製図である。裁ち合わせ図では外袖と内袖を、間隔をあけて置き、その間を曲線でつないで1枚袖にしてある。袖幅は大人用は1尺4寸（鯨尺、約53cm）、10歳位の子供用は1尺2寸（鯨尺、約45.5cm）の記載があり、配置した袖山の端点間の寸法がこれに相当する。袖山と袖口は、ギャザーまたはタックを入れたことが想定される。

(9) 衿は、身頃衿ぐり寸法を用いて製図されている。身頃衿ぐり寸法は後ろ身頃のBNPからSNPまでの長さと、前身頃のSNPから前端までの長さの和の寸法を衿/2として、割り出し式に適用されていた。

製図の再現によって考えられた、シャートウェストの身頃及び袖、衿、台衿の製図の手順は次のとおりである。

6-2 身頃製図

(1) 基礎線の製図を行う。

1. Aから左へ水平方向に線を引く。
2. AB間は $1\frac{1}{2}$ 吋。
3. BC間は胸囲/8+4吋、点Cから直上する線を引く。

4. BD間は身長/4時, 点D点から直上する線を引く。
5. AE間は胸囲/16時。
6. CF間は1/2時。
7. FH間は胸囲/4時。
8. 点Hから左へ水平線を引く
9. HI間は3/4時。
10. FJ間は胸囲/6+1/2時。
11. 点Jから右に水平線を引き, 点Aからの直上線と交差する点をKとする。
12. FL間は胸囲/3+1/2時。
13. 点Lから右へ水平線を引く。
14. FM間は上胸/2+2時。
15. MNは上胸/8。
16. Mから左へ水平線を引く。
17. Nから右に水平線を引き, Aからの直上線と交差する点をOとする。
18. Oから胸囲/16時直上した点をPとする。
19. PとMを結ぶ。

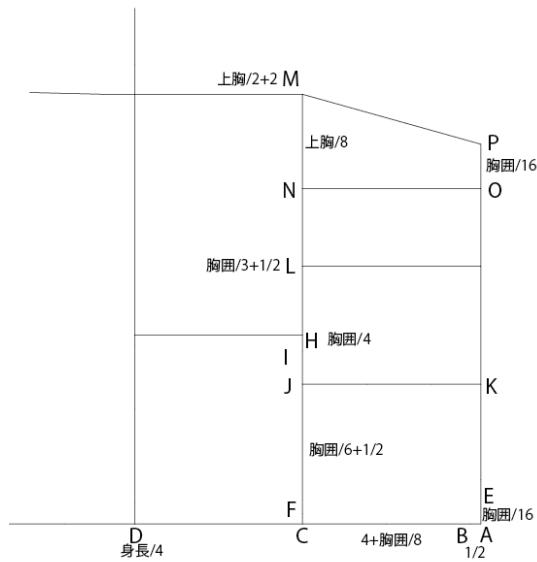


図5 シャートウェスト 基礎線製図

- (2) 基礎線を元に、出来上がり線の製図を行う。
1. BとFを結び、その延長線とDからの直上線との交点をGとする。
 2. BからEを曲線でつなぎ、Aからの直上線から1/2時延長する(Q)。BQを後衿ぐり線とする。
 3. JK間にJから胸囲/6+1/2時の点Rをとる。
 4. ERを結び、Rから1/2時延長し、Sとする。
 5. ORを結ぶ。
 6. OからPM上に胸囲/8・3/4になる点Tをとり、直線でつなぐ。
 7. OTの中点から垂直に5/8時の点を通る曲線でOTをつなぎ、Tから1/2時延長し、前衿ぐり線とする(曲線OU)。

8. UMを結び、延長する。
9. QS間をなめらかにつなぎ、長さを測る。
10. QS間と同寸法の点VをOR上にとり、OV間を滑らかなS字カーブでつなぐ。
11. VからHを通ってSまでをなめらかにつなぎ、袖ぐり線とする。
12. Hから左に水平に伸ばした線とDからの直上線との交点をWとする。
13. WX間は1/2時。IXを結び、1/2時延長した点をYとする。
14. XZ間は3時。
15. IからZを通って1/4時延長し、点gとする。
16. 点Mからの水平線と点Dからの直上線との交点をaとする。
17. ab間は1・1/2時。
18. Yb間をなめらかにつなぎ、線UMの延長線と交差する(点線)。
19. cd,beが3・1/2時になるようにし、点線と平行になるよう曲線でつなぐ。
20. Yから3・1/2時になるところにfをとり、つなぐ。
21. BGの延長線上Gから左に3・2/1時をhとする。
22. hから直上線をひき、gからの交点が3・1/2時になる点をiとし、giをつなぐ。
23. Gkが4時、jkが3と1/2時になる点をkとし、hkをなめらかにつなぐ。
24. df間を滑らかな曲線でつなぐ。

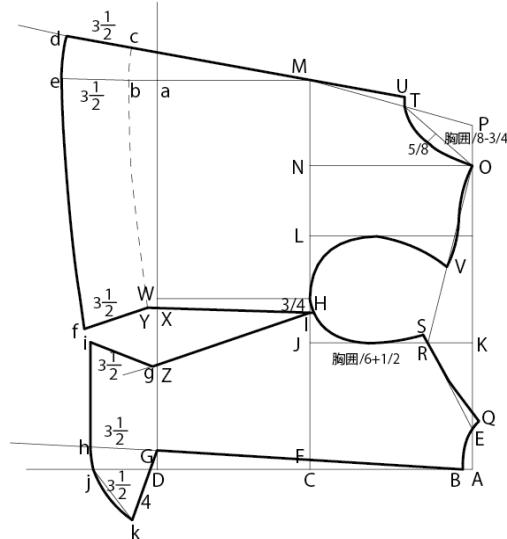


図6 シャートウェスト身頃製図 出来上がり図

6-3 袖製図

1. 点Aから水平線を引き、点Aから左に胸囲/24時の点をB、点Aから左に胸囲/8時の点をCとする。
2. 点Cから左に1/2時の点をDとする。
3. B点から直上する線を引き、点Cから胸囲/4時の長さの線

- との交点をEとする。
4. 線CEの中点から、線CEに直角に線を引き、点Aからの直上線との交点をFとする。
 5. 線BE上にEから胸囲/24時の点をGとする。
 6. 点Dから垂直線を引き、Dから下に1/2時の点をH、Dから上に1/2時の点をIとする。
 7. 点Gと点Iを滑らかな曲線でつなぐ。
 8. 線CFと線BEの交点から1/2時下の点をJとし、点Fと点Hを、点J及び点Cを通る滑らかな曲線でつなぐ。
 9. 点Eと点Fは点Aからの直上線から右に1/2時膨らむように滑らかな曲線でつなぐ。
 10. 点Aからの水平線上に、点Dから袖丈寸法の点をKとする。
 11. 線CEの中点Oと点Kを結ぶ。
 12. 線DKの中点をLとし、Lから直上する線を引く。
 13. 点Lから1時上の点をMとする。
 14. 点Mと点Iを結ぶ。
 15. 点Mと点Hを結ぶ。
 16. 点Gから左に水平線を引き、点Mからの距離が胸囲/6になる線との交点をNとする。
 17. 点Mから線KOと直角になる線MPを引く。
 18. 線MPとの平行線を点Kから引き、Kから下に1時の点をQ、Kから上に胸囲/8時の点をRとする。
 19. 点Rと点Nを結ぶ。
 20. 点Qと点Iを、線QM及び線MIに沿うように滑らかな曲線で結ぶ。
 21. 点Qと点Hを、線QM及び線MHに沿うように滑らかな曲線で結ぶ。
 22. 点Gと点Nを滑らかな曲線で結ぶ。
 23. 点Eと点Nを滑らかな曲線で結ぶ。

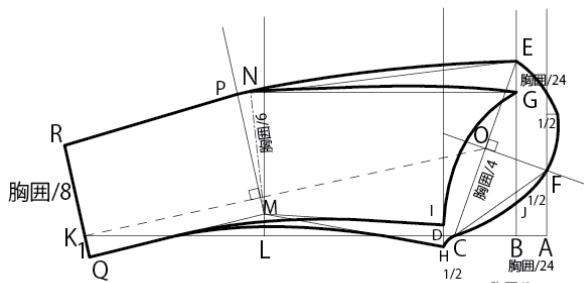


図7 シャートウェスト袖製図 出来上がり図

6-4 クリーパー

1. クリーパー寸法を計測する（身頃の曲線UO+曲線BQを計測=7-1/4時）。
2. 点Aから直上する線を書き、Aから1-3/4時の点をBとする。
3. 点Aから水平線を引き、右に3/4時の点をCとする。
4. 点Cと点Bをつないで延長し、Bから3時の点をDとする。
5. 点Aからの水平線左側にクリーパー寸法/2+1/4時の点をEとする。

6. 点EからBEに直角に線を引く。
7. 点BからCDに直角に線を引く。
8. 6.7で引いた線の交点から左に3/4時の点をFとする。
9. 点FとEをつないで延長し、Eから3時の点をGとする。
10. 点Dと点Gをつなぎ、中点から右に1/2時の点をHとする。
11. 点Hから線DGに直角に1/2時上の点をIとし、点DとI、及び点GとIを滑らかな曲線で結ぶ。
12. 線BEの中点から直角に1/4時の点を通って、点Bと点Eを滑らかな曲線で結ぶ。

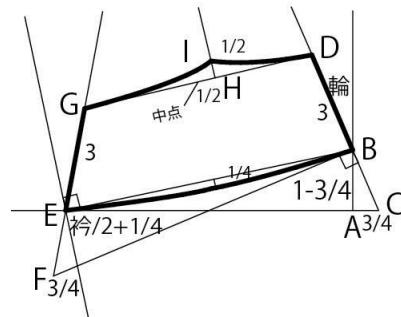


図8 シャートウェスト衿製図 出来上がり図

6-5 台衿製図

1. 点Aから直上する線を引き、Aから1-1/4時の点をBとする。
2. 点Aから水平線を引き、衿ぐり/2+3/4時の点をCとする。
3. 点Bから線BCに直角に線を引き、点Bから1時の点をDとする。
4. 点Cから直上する線を引き、点Cから3/4時の点をEとする。
5. 線BCの中点から直角に1/4時の点を通って、点Bと点Cを滑らかな曲線でつなぐ。
6. 点Dと点Eを直線でつなぎ、点Bと点C間の曲線とほぼ平行になるように滑らかな曲線でつなぐ。

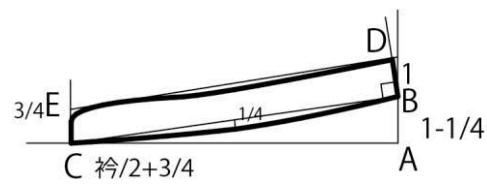


図9 シャートウェスト台衿製図 出来上がり図

6-6 再現した製図について

製図の再現により、洋裁講義ノートに記載されていた「女子服ハ身長六十四吋ニ対スル肩下リヲ四インチト定ム」の4吋が、肩下がりの定寸法で、身頃のバストラインに記載された「胸囲/8」の寸法は、実際にはBNPから胸囲/8に肩下がりの定寸法4吋を加えた値であることがわかった。この定寸法は他のY型紙にも共通して使用されている。

衿の製図については、身頃の衿ぐりと、台衿の衿付け線の寸法に差異が発生することがわかった。これは身頃の衿ぐり寸法に $1/4$ 吋加えた寸法を、製図上の水平線の寸法として、製図をしているためである（図8線AE）。実際に、Y型紙の身頃衿ぐり寸法と台衿の衿付け線には、半身で1吋もの差があり、台衿の方が大きくなっている。台衿にはギャザーを寄せることは考えにくく、この寸法差を縫製時にどのように処理したのかは洋裁講義ノートにも書かれておらず、不明である。

再現した製図法に基づき、婦人シャートウエストの製図を行った。その結果、各点間の寸法及び曲線の中間点の位置が全て指定されていたことから、直線部分はもちろん、曲線においても製図を復元することができた。Y型紙は、職人の勘や経験に頼らずとも、立体的な洋服型紙の製図が可能であると言える。

7.まとめと考察

初期の裁縫女学院の授業で作成された型紙と洋裁講義ノートを資料とし、当時指導されていた製図の調査を行った。その結果、裁縫女学院で初期に導入された製図に関する知見を得た。

(1) Y型紙では、男子は礼服、外套、背広類、女子はシャートウエストとスカートがある。男女に共通して、海水浴衣と寝衣、医療用衣が含まれていた。子供服は通学着と下着、小物類の製図の指導がされていた。

(2) Y型紙は、男子服、女子服、子供服の全てが割り出し式で製図されている。製図は原型からの展開ではなく、服種によって異なる割り出し式が用いられている。

(3) 背丈及び身丈を水平方向にし、左身頃の製図をしている。紳士服に通ずるような、衣服を立体的にとらえたラインが特徴である。

(4) 製図に用いた身長は男女に差はなく、5呎6吋である。また、背丈は身長の $1/4$ の割り出し式であり、人体を8頭身と捉えていたことが示唆され、欧米人の理想形・8頭身に合わせた製図であると考えられる。

(5) 製図に用いた胸囲寸法も男女に差はなく、身体に近い中衣は32吋が用いられ、背広やコート等の外衣と、外套の胸囲寸法には、それぞれ2吋ずつのゆとりが設けられている。

(6) 洋裁講義ノートには、 $1/4$ の縮尺製図及び、型紙の整理方法、布への型紙配置方法、縫い方が書かれている。洋裁講義ノートには、『みしん裁縫ひとりまなび』と酷似した直線裁ちの記録もあり、当時の指導内容には、初步的な製図も含まれた。

(7) 婦人シャートウエストにおいては、型紙の製図の再現を試みることによって、型紙に書かれた計算式の寸法の適用箇所が明確となった。また、肩下がりには4吋の定寸法があった。

(8) Y型紙は、細部まで寸法が指定されていることで、職人の勘や経験に頼らずとも、立体的な洋服型紙の製図を可能にしていた。

以上のような知見を得た結果、初期の裁縫女学院における指導内容は、A)8頭身の体型を基準とした割り出し式を用いた製

図であったこと、B)従来の和服に用いられていた直線裁ちによる平面製図とは異なり、衣服を立体として捉え、男子服だけでなく女子及び子供服においても紳士服の理論が適用されていたこと、C)しかし、一方で初步の製図として直線裁ちの指導も含まれていたことがわかった。

謝辞

型紙の再現に当たり、林八千木氏（元本学非常勤講師）に多大な示唆と協力を得た。記して謝意を表したい。

注及び文献

- 1)横川公子：明治期における一女性の技芸修業—故山口ツル氏の遺品、袋物標本とその型紙を通して—、武庫川女子大紀要（人文・社会科学），57, 135-146, 2009
- 2)‘シャートウエスト’という名称は、現在は衣服名としては使用されておらず、資料型紙に実際に記入されたものである。現段階では女性用上半身衣であることは明らかであり、胸囲寸法の設定から、単仕立てのブラウス様の外衣の型紙と思われるが、その同定についてはさらに検討を要する課題である。
- 3)山本裕香、佐伯智子、横川公子：シンガーミシン洋裁講習会の衣服雛形について—山口津留氏製作の寄贈雛形—、武庫川女子大紀要（人文・社会科学），44, 121-128, 1996
- 4)ダイヤモンド社：世界の企業物語 シンガーミシン、ダイヤモンド社, 36-37, 1969
- 5)秦利舞子：みしん裁縫ひとりまなび、シンガーミシン裁縫女学院事業部, 1909
- 6)秦利舞子：みしん刺繡ひとりまなび、日本実業商会, 1912
- 7)小泉和子：洋裁の時代 日本人の衣服革命、OM出版株式会社, 24, 2004
- 8)Y型紙及び洋裁講義ノートは、最初期のシンガーミシン裁縫女学院での修業内容を示唆する洋裁資料の一部で、山口比呂氏より寄贈されたものであり、現在は横川公子所蔵品として、生活環境学科横川研究室で保存している。
- 9)文中の服種名は、Y型紙及び洋裁講義ノートに記載された名称のまま表記した。
- 10)宇野保子：明治後期の洋裁書とその周辺 -明治30年代を中心として-、中国短期大学紀要, 18, 17-25, 1987
- 11)矢口ハル：ハルさん百歳、まだまだ現役、竹内恵子, 1996
- 12)木村慶一：裁断研究、慶文社, 1926
- 13)Y型紙には製図の成績評価が記入されており、甲、甲下、乙上のいずれかが採点者によって書かれていた。
- 14)小出新次郎：和洋裁縫大全洋服之巻下、女子裁縫高等学院出版部, 1908