

第4章

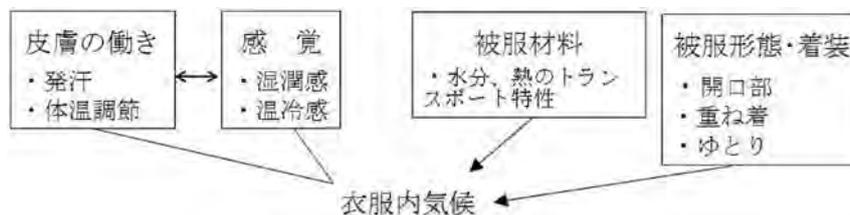
衣生活の設計と創造

第1節 装いの科学と表現

被服は、人間が環境に適応して快適に過ごすために必要不可欠なものである。被服を生活素材とする衣生活は、気候、風土に根ざした暮らし方や文化によって特徴付けられてきた。現代の衣生活は、既製服産業の発達や先端技術の開発による新素材の登場などで、素材の多様化、美的表現の多様化が進んでいる。そのような中で主体的に衣生活を営むことができるように被服の機能を科学的に理解し、社会の構成員としての自覚をもった装いができるように指導したい。

1. 被服の機能と着心地

被服着用時の快適性は、衣服内気候や衣服圧、肌触りの総合的な関わりで感じられるものである。衣服内気候は被服材料の性質や被服の形態、着装方法によって形成される。



【課題1-1】暑い季節と寒い季節に着用する被服について、それぞれ以下の点について調べよう

- ① 繊維はどのようなものが使われているか。
- ② 布の組織を観察しよう。

衣服内気候には被服材料の水分や熱の移動に関する性質である保温性、通気性、吸湿性、吸水性が深く関与する。保温性は熱が伝導、対流、放射によって放散するのを防ぐ性質である。繊維自身の熱伝導率は空気と比較すると数倍大きい。毛糸で作られたセーターを着ると暖かいのは、毛が繊維の中では比較的熱伝導率が低いことと、あまく撚られた毛糸を使った編み組織は、より多くの空気を含むことができるためである。麻は熱伝導率が高く、繊維形状が平板で織り組織には空気を含みにくいことから、体温を放出する効果が高い。

通気性は布地の一方から他方へ空気が通過する性質である。布の組織に関わる性質で、組織が粗く、糸や組織に隙間が多いものは空気を通しやすい。毛糸のセーターは、組織に隙間が多いために風のある日などは空気を通しやすく、暖まった空気が放散されて、むしろ寒く感じることがある。

吸湿性は大気中の湿気や人体から発散される水蒸気が繊維の表面や内部に吸着される性質で、繊維の性質に関わる性質である。綿、麻、絹、毛は吸湿性が大きく、合成繊維は一般的に吸湿性が小さい。それほど暑くないときでも、ポリエステルなどの合成繊維で作られた被服は蒸れた感じがするのはそのためである。

繊維の熱伝導率
(空気を1とした比較数値)

麻	13.5
綿	9.5
絹	4.6
羊毛	6.5

(日本家政学会編「家政学シリーズ13『環境としての被服』」朝倉書店より作成)

【課題1-2】 綿とポリエステル吸湿性の違いを調べよう

<準備・用具>

ビニール袋2枚, ガムテープ, 綿布, ポリエステル布

<方法>

1. 被験者になる人の両方の手に, それぞれ綿布とポリエステル布を巻き, ビニール袋で包む。口はしっかりガムテープで閉める。
2. 両手を包んだビニール袋の表面の変化を観察する。

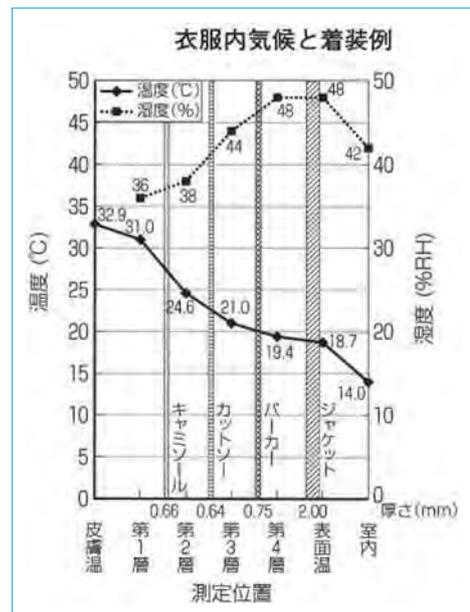
吸水性は布地が水を吸収する性質である。水はまず繊維の表面に付着し, 毛管現象によって繊維や糸の間隙に吸収される。繊維表面のぬれやすさや布地の構造に左右される。一般に空気を多く含む布は吸水性が高く, 綿のタオルやメリヤスのシャツなどは繊維表面のぬれやすさもあるため, より速く吸水する。毛糸のセーターは空気を多く含むが, 毛の繊維は表面がぬれにくい^{より}ため吸水速度は遅い。時間をかければ, 多量の水を吸水することはセーターの洗濯をするときの様子から理解できる。吸水性は水を吸う速さと量の両面から評価される。

【課題1-3】 被服の形態や着装方法と暖かさ, 涼しさとの関係を考えてみよう

被服着用時の温熱的快適性は, 身体と被服, 被服と被服の間の空気を保温するか, あるいは放出するか^{より}に左右される。従って, 保温性を高めるためには暖められた空気を逃がさないような被服の形態を選び, 涼しい着方は空気を流動させ放熱するような形態が適している。空気を被服外に逃がすか否かは^{より}衿や袖口, すそなどの開口部の形態と被服のゆとり量に左右される。暖められた空気は対流を起こし流動するが, 開口部が大きく, 特に上向きの開口部からは暖かい空気が放出されやすい。着装方法は, 被服によって人体を覆う面積(被覆面積)を多くするかどうか, 重ね着の順番をどうするかによって衣服内気候への効果が異なる。被覆面積は長袖の上着と長ズボンを着用し, 靴下, 手袋やマフラー, 帽子などの附属品を着用したときにはほぼ97%であるといわれている。

被服を重ねて着ると, 被服と被服の間に空気層ができ保温効果が高まる。しかし, あまり多くの被服を重ねると, 被服の重さが被服間の空気層をつぶすことになり逆効果になることもある。被服の枚数を増やすよりも, 着る順序によって保温効果を高めることが有効である。例えば, 風の強い冬の日に出る時はセーターの上にウインドブレーカーのように風を通さない素材のものを重ね着すると, 暖まった空気が逃げず効果的である。

右図の「衣服内気候と着装例」は, 被服の着装例と被服層による衣服内気候の変化である。最内層に向かって, 被服層の空気と被服材料の性能により湿度は低くなり, 温度が高くなっている。



(出典) 岡田宣子編著「ビジュアル衣生活論」2010年 建帛社

(1) 社会的機能

① 装いの社会的規範

装いは, 職業や年齢, 性格, 状況までも推測させる力がある。例えば制服やユニフォームなどは所属や職業的身分の情報を示し, 民族服は民族や宗教的背景を示す。また, 地味さ, 派手さ, 流行の取り入れ方から性格

を推測させ、礼服や式服は婚礼や葬儀との関わりを示す。装いがこのような力をもつのは、その社会が共有している服装規範が有るからである。服装規範に沿った服装をすることで社会的行動が円滑に進められるが、自己を表現し、個性を発揮することに制限が生じる。社会規範に沿うかどうかは個人の判断によるが、逸脱した場合には、性格やパーソナリティに対する評価の面でリスクが生じることは知っておくべきである。これから社会に出ようとする高校生は、装いの規範を知った上で自己に相応しい装いを考えられるよう、指導したい。

【課題1-4】 装いのルールについて考えてみよう

- ① 「場にあった服装をする」ということを具体的にあげてみよう。
- ② なぜ、場にあった服装をすることが必要なのか、話し合ってみよう。

② 装いのカジュアル化

近年の衣生活の特徴的な変化として、装いのカジュアル化が上げられる。従来、家の中ではカジュアルな被服で過ごし、外出する時には、その場所や場面など T. P. O に合わせてカジュアルからフォーマルまでの中から被服を選んできた。しかし、現代では古典的な習慣や規範にこだわらずにいろいろな場面でより気軽な被服が用いられるようになった。例えば、綿のTシャツやジーンズなどの被服は、年代や職業に関わらず所有率が高く、着用する T. P. O も幅が広い。しかし、着分け意識には年代差があり、50～60代ではプライベートからオフィシャルな場面が変わるに従って素材は綿から毛や絹などに、デザインは衿の無いものから有るものへ、装飾性は高くなり、ジャケットなどを加えて装う傾向がある。一方、20～30代は場面が変化しても綿素材やニット製品を広く着用し、下衣はジーンズからコットンパンツ、スカートに替える程度であり、いわゆる「普段着」と「お出かけ着」の違いは色合いや装飾などで変化をつける程度になっている。カジュアル化は、特に若い世代において顕著なことがうかがえる。

2. 装いと表現

(1) 個性の表現

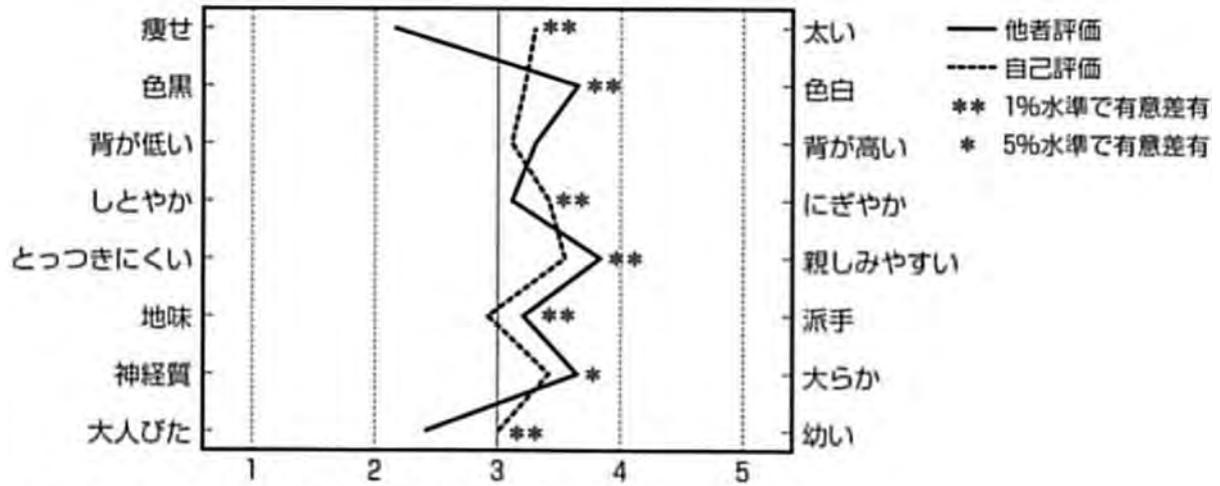
装いが個性的であるという評価は、被服の形態（全体のシルエット、衿、袖、切り替え線など）、素材、色、柄などの選択とそれらの組み合わせに左右される。それらの要素が着用者の性格や人柄および外面的な特徴である体型、ヘアスタイル、顔の形や肌色などと適合したときに、いわゆる「似合っている」という他者からの評価が得られる。

しかし、「自分らしい」という自己評価と他者評価が必ずしも一致するものではない。

図「個性のイメージの自己評価と他者評価」のように、着用者の個性へのイメージには自己評価と他者評価に差がみられる。特に、太り痩せについては本人が思っているほど他者はそう評価せず、色白で親しみやすく、おおらかであるなど、他者は概して好ましい評価をしている。

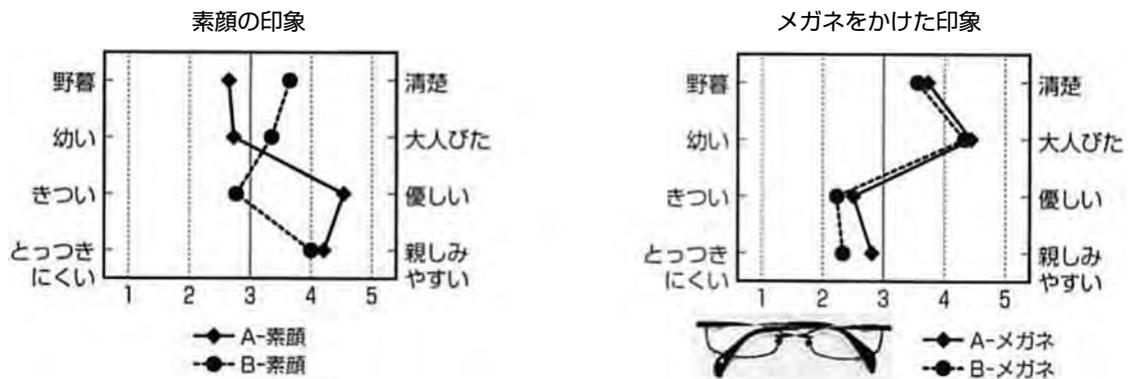
着用者は、特に外面的な個性を意識し、欠点と感じているところをカバーする装い方をする傾向がある。例えば、バストが小さいことを引け目に感じている人は、バストが目立たないようにゆったりした衣服を着る。また、肌が色黒だと感じている人は明るい色の衣服は着ないようにするなどの工夫をしている。着用者が似合うという自信と満足感をもつことは、着用時の快適性を高めるために大切なことであるが、客観的に自己を知る機会をもつことも大切なことである。

個性のイメージの自己評価と他者評価



注) 中央線の3は、「どちらともいえない」を示す。

装いは、着用者の内面的及び外面的な個性と被服が総合的に働き合い、さらに着用者の所作などの行動要素も加わって、個性としてのイメージを作りだす。しかし、流行している被服のように、人々が見慣れていて親しみを感じている、あるいは被服そのものに高い評価がある場合には似合っているように感じさせる効果があることにも注意が必要である。一方、身に付けるものが着用者以上に他者に強く印象付けてしまい、着用者の個性を失わせてしまう場合もある。下図「素顔の印象」と「メガネをかけた印象」は顔立ちが大きく異なるA、B二人の被験者が、黒縁のメガネをかけことによって、ほぼ同一の印象評価となったことを示している。身に付ける者が着用者の印象評価を大きく左右することの一例である。



(出典)

- ・「個性のイメージと似合う服装のイメージとの関連—アリスミラーによる検証」
(東横学園女子大学紀要第33号(1998) 有馬澄子, 布施谷節子)

(2) 色と装い

① 色の印象

【課題1-5】 自分に似合う色を見つけよう

<準備・用具>

10~15種類のカラーシーチング(長さ70cm位)または色模造紙, 半身が写る鏡, 判定用紙

<方法>

- ① 6人ぐらゐを1グループとして、ひとりずつ順番に判定する。
- ② 被験者は鏡の前に立ち、衣服が見えないように布（色模造紙）で首から肩まで覆う。
- ③ まず、被験者は鏡で自分の印象を判定し、次にグループメンバーに評価を受ける。
評価は「似合う」（4点）、「やや似合う」（3点）、「あまり似合わない」（2点）、「似合わない」（1点）の4段階で行う。
- ④ 用意した色を全てを判定したら、色ごとの平均値を計算して似合う度合いを評価する。

* 似合う色の評価は、被験者の顔が明るく見えるかどうかで判断するとよい。

服や靴、小物、アクセサリなど、身に付けるものには多様な色が使われている。装いという一つのまとまりの中で色を選んで組み合わせ、また、それぞれの色の割合をどのようにするかを工夫することで個性を發揮することができる。色から受ける感覚は、見る人に関わりなく共通であると言われている。

暖色と寒色：色が与える代表的な温度感である。暖色系は太陽や火を連想させる赤、橙、黄などで、寒色系は水、氷などを連想させる青、青緑、青紫などである。

進出色と後退色：同じ平面上でも飛び出して見える色、後ろに下がって見える色がある。進出色は暖かい色で赤、橙、黄などで、後退色は冷たい色の青、青緑、青紫などである。

膨張色と収縮色：大きく膨張して見える色を膨張色、小さく収縮して見えるのを収縮色といい、色の明度による。明るい色の衣服を着ると太ったように見え、黒っぽい服を着ると引き締まって見える。

陽気な色と陰気な色：明度、彩度ともに高いと陽気な感じ、明度も彩度も低いと陰気な感じになる。暖色系が陽気な感じで、寒色系が陰気な感じといえる。

興奮色と鎮静色：赤みのある色相で明度、彩度ともに高い色は興奮色、気持ちを静かに落ちつかせる色は青みのある色相で、明度、彩度ともに低い色は鎮静色である。赤を効果的に使うと心拍数があがり、力が出る。

派手な色と地味な色：彩度が高いと派手な感じ、彩度が低いと地味な感じになり、明度が高いと派手な感じに、低いと地味な感じになる。

② 色の組み合わせ

被服の色の組み合わせを考えるとときには、ベースカラー、アソートカラー、アクセントカラーの3つの割合を考えるとよい。同じ色の組み合わせでも割合が変わると雰囲気や印象が変わる。

ベースカラーは全体的な見た目の雰囲気を作る色で、全体の7割位を占めるようにする。スーツやワンピース、コートなど大きい面積を占める服がベースカラーとなる。

アソートカラーはベースカラーを引き立て全体をまとめる色で全体の2～3割を占めるようにする。ブラウスやベスト、スカート・パンツ、靴やバッグなどがアソートカラーとなる。

アクセントカラーは装いを引き締める色で、全体の1割位を使う。ベースカラーと対照的な色や目立つ色を選ぶとメリハリがでる。アクセサリやネクタイ、スカーフなどがアクセントカラーになる。

(3) 美しい装いの構成要素

魅力的な装いとは、色や被服の形態、素材などが美しく組み合わせられている、ということである。それらの要素に統一感があり、また、単調にならないような変化がほどよく調和しているときに美しさを感じる。

① 調和と対比

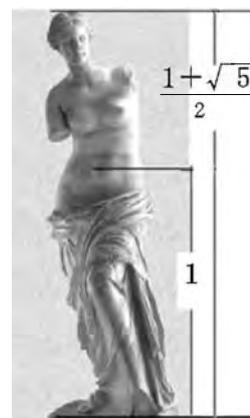
調和は、各要素の共通性・類似性でまとまっていることで、安定感がある。右図の左側はジャケットとスカートの組み合わせのスーツで、色も同じもので調和がとれている。無難であるが、平凡になりやすい。しかし、右側は、中に着るものをドレッシューで違った色のワンピースにして、ジャケットの固い感じとワンピースの柔らかい感じと色の対比をとっている。対比による服装は、変化に富み、活気を与える。色の組み合わせにおいても、高彩度の色と低彩度の色を組み合わせると、互いの色が冴えて見える効果がある。対比を極端に取り入れると全体の統一感を崩すことになるので、調和がとれる適度な使い方を考える。



② プロポーション

部分と部分、部分と全体の大きさや長さが一定の割合関係が成り立つことをプロポーションという。「宇宙空間で最も美しい数値」と考えられている。プロポーションは、 $1 : 1.618$ (近似値) の黄金比率であると言われている。人間にとって最も安定し、美しい比率とされ、建築や美術的要素の一つとされている。美の象徴といわれるミロのヴィーナスはあらゆるところにこの比率が使われていることが知られている。被服のデザインにおいても、ジャケットのボタンの位置、上着の長さでスカート丈、ワンピースの切り替え線の位置などに応用されている。

自分の体型のプロポーションに適した被服のシルエットを選び、上着やスカートの丈、ベルトの位置、ボタンの留め方、アクセサリなどの小物の使い方で、より美しい装いのプロポーションを得ることができる。



【課題1-6】 制服を美しく着こなす要素を考えてみよう

下の写真は、スカート丈の長さによって、どのような印象を持つのかを女子高校生を対象に調べたものである。Aのスカート丈は35cm、Bは48cm、Cは63cmである。身長155cmの人が装着している3種のスカートの印象について回答してもらった。調査結果では回答者の60%以上がAを装着しているにもかかわらず、Aを「嫌い」とする割合がもっとも高くなった。また、「足が細い」、「全体的にスリムに見える」という回答率は、膝上7cmの長さのBの方が圧倒的に高い。昨今の瘦身願望や「着やせ」「足が長い」などのあこがれをもつ時期の高校生は、客観的に評価すれば痩せて見えない、足も細く見えない極端に短いスカートを装着しているのは、「子供っぽさ」を良しとする好みもあるが、「皆がしているから」という同調の理由が強いことがうかがえる。



A

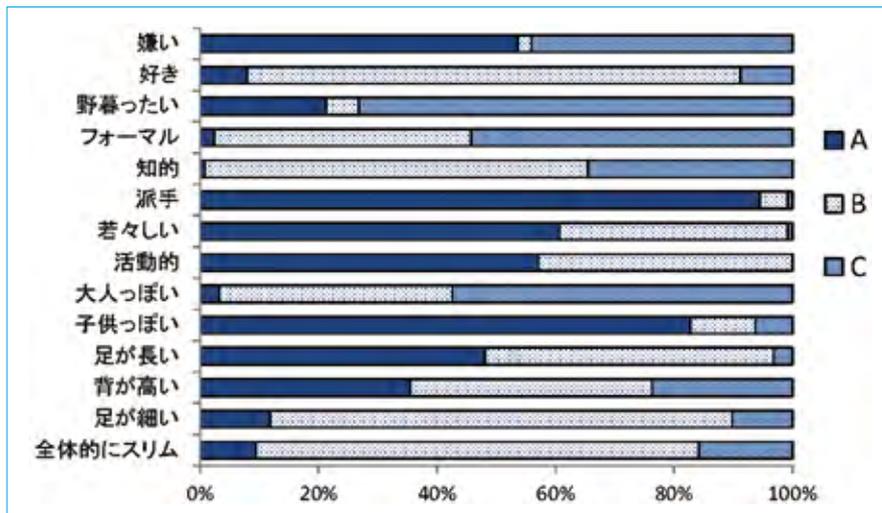


B



C

高校時代は自分の個性を認識し、どのように自分を表現するかを見出す年代である。美への欲求や変身願望をもち、「そうありたい自分」や「そう見せたい自分」を作り上げる自己実現の欲求は、被服によって実現できる。中学生から高校生にかけて、被服を自分で購入するようになり、衣生活の面でも自立する時期である。適切な被服選択ができる知識の習得とともに、社会人への準備および自分らしさを見出すための着装指導が必要である。



著者の調査による (1995年)

第2節 被服の構成と製作

被服は、体の大きさや体つきの特徴を基本とするとともに、動作による体型変化や生理的現象にも対応するよう設計する。被服を製作するときには身体寸法にゆとり量を加えて、動作への対応や保健衛生的な機能に配慮していることを理解させたい。また、平面的に構成されている被服と立体的に構成されている被服の成り立ちの違いや使われている被服材料の違いなどについて、実物を観察する、試着するなど体験的に理解させたい。

製作に当たっては、平面である布を材料として構成するために、型紙や縫製方法にいろいろな工夫がされていることに気付き、布を立体化するための方法には科学的根拠があることを理解させたい。製作活動に当たっては、保有する既製服を利用して自分の体型や好み、流行に合わせて補正したり、着なくなった複数の被服を組み合わせてより創造的で個性的な作品にしたりするなどの教材の工夫も考えられる。

1. 被服の構成と身体

(1) 人の体と被服の形

【課題2-1】 着なくなったブラウス・シャツやズボンをパーツに分解して、人の体と衣服の形との関係を観察しよう

【課題2-2】 着なくなったTシャツをパーツに分解して、課題2-1のブラウス・シャツのパーツの形と比較してみよう

人の体は、複雑な曲面で構成されている。その形に被服を成型するためにダーツやいせ込み、曲線による裁断などを行い、平面の布を立体的に構成する。このような被服の構成を立体構成という。立体構成の被服を製作するときは、一般的には、身体寸法を基準とし、動作を配慮して、かつ外観的にも適切なゆとり量を加えた原型を用いて製図を行う。上衣は衿、袖、身ごろのパーツから構成され、ボタンやファスナーの留め具で着装する。

日本の伝統的な衣服である和服は、直線で裁断した細長い布をほとんど直線で仕上げ、着装することによ

て人体の曲面を表現する。このような構成を平面構成という。

ワイシャツは前後の身ごろと袖、衿から構成されている。胴部原型の形に比べて大きくゆったりしていて、ダーツなどはとっていない。着用者の身体寸法に対してゆとりが多く加えてあるため、体の曲面を包みこみ、動作にも適合する。一方、Tシャツは胴部原型とほぼ同じ大きさであるが、ダーツはなく、直線的な構成で作られている。被服材料がメリヤス構造であるため、布の伸縮性によって身体の曲面を包み、動作にも適合している。

【課題2-3】 平面構成の衣服の構造を理解しよう

- ① ゆかたの着付けを体験しよう。
- ② 着物のたたみ方を理解しよう。
- ③ ゆかたを着て、学校の中を歩いてみよう。
 - ・歩きやすさ、動きやすさはどうだろう。
 - ・着心地はどうだろう。
 - ・周囲の人がゆかたを見る視線はどうだろう。

ゆかたの着付け（女性）

(参考)

・「きもの文化の伝承と発信教育プログラム 浴衣の着付け（女性）」(きもの工房 花うさぎ)
<http://www.hana-usagi.net/base/yukata-kituke.htm>

①ゆかたを羽織り、衿先を合わせる。



②下前を開き、着丈を調節しながら上前の位置を決める。



③上前を合わせて、おはしより分を上を持ち上げる。



④左手で上前腰紐の位置を押さえておき、腰紐を巻く。



⑤左側の身八ツ口から手を入れて下前の衿を整え、右手でおはしよりの形を整える。



⑥衿元を合わせて、胸ひもで押さえる



⑦伊達締めを締める



完成



ゆかたの着付け (男性)

(参考)

株式会社オールアバウト (All About, Inc.)

<http://allabout.co.jp/gm/gc/178825/>参照

①ゆかたを羽織り、両手でそでの先を持って引っ張りながら体になじませる。



②下前の衿先を腰に向かって引きながら腰骨の位置に決める。



③こしぼねの上に腰紐を締める。



完成



半巾帯の文庫結び



①手先の長さを50 ~ 60cmとり、半分に折っておく。手先を上に出して巻き始める。二巻きめに帯板を入れる。



②手先を上、垂れが下になるように交差させて結ぶ。



③文庫の羽の大きさを決め、余分の長さを内側に折り込む。左右の羽の長さが同じになるようにする。



④手先を上からくぐらせて羽の中央をくるむ。二度くぐらせてしっかり締めながら形を整える。



⑤余った手先を帯とゆかたの間にくぐらせる。



⑥帯の下から出る余分の手先は平らに折り、帯の中に入れておく。



⑦羽の結び目と帯板をしっかり押さえて、一気に右回しで結び目を後ろに送る。形を整えてできあがり。

角帯の貝の口



①角帯の手を20~30cm半分に折り、輪が下にくるように背中中央に当てる。



②二巻または三巻目に背中中央でたれと手を併せて同じ長さにする。余った帯は、胴に巻いた帯の内側へ折りこんでおく。



③垂れを帯の上に重ねて交差し、垂れを上を引き上げてしっかり締める。



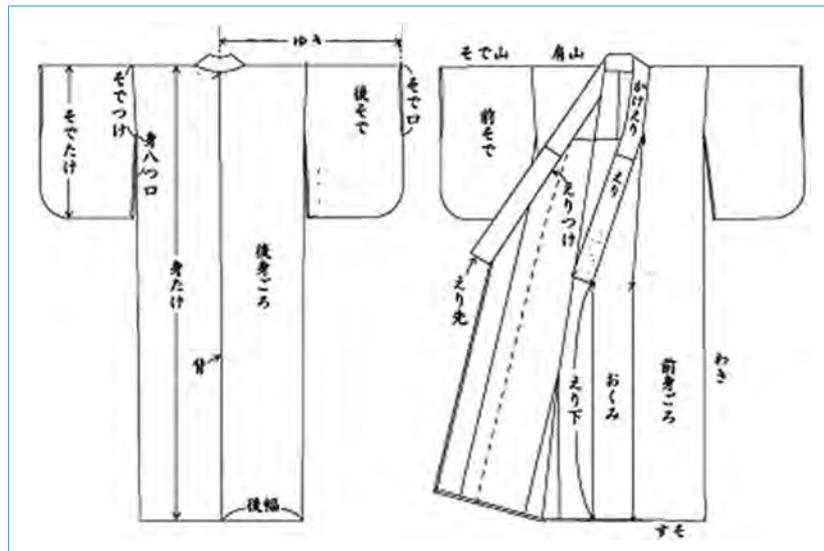
④垂れを垂直に下ろし、左斜めに折りあげる。



⑤手を垂れの中に通し、手と垂れを左右に引いて結ぶ。

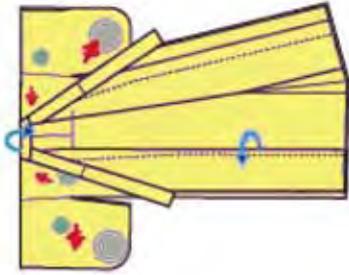
(イラスト：近藤美代子)

和服の主な部分名称



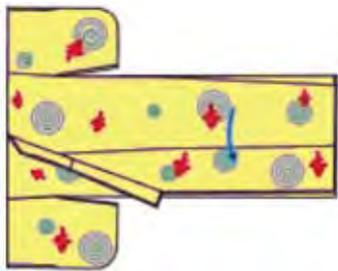
和服のたたみ方

1.



左手に肩山、右手にすそがくるように着物を広げ、右おくみをおくみ付けの折り目通りに、裏が見えるように右前身ごろの上に重ねる。衿は内側に折る。

2.

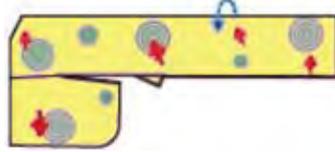


左おくみを、右おくみの上に、えり下を揃えて重ねる。

(参考)

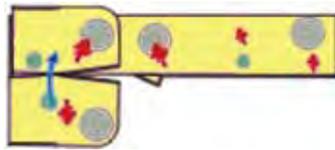
・「きもの文化の伝承と発信教育プログラム」
(文化ファッション研究機構)

3.



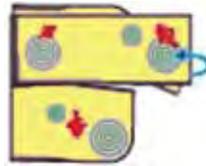
左脇の折り目を持ち、右脇にそろえて重ねる。

4.



左そでをそで付けから身ごろの上に折り返して重ねる。

5.



左手ですそを持ち、身丈はほぼ中央に右手を当てて、二つ折りにする。

6.



裏返し、右袖を身ごろの上に重ねる。

(2) 被服のゆとり

被服を着用すると、身体と被服、あるいは被服と被服の間に空間が生ずる。これを衣服のゆとりと呼ぶ。衣服のゆとりは、動作への適合などの実用機能性と、そこに空気が存在することから温熱効果などの生理的機能性に関与する。さらに、「ゆとりがある」という語が豊かさや余裕感を感じさせる表現であるように、被服のゆとりが増えてくると着用者に自由や緊張感からの開放感や安らぎを感じさせ、ゆとりが少なく、タイトになって身体に密着すると緊張感や活動感を与える。

ゆとり量は、動作による身体表面の伸縮に配慮するが、動作による被服の最大伸び量を加えるのではない。人間が生理的に快と感じられる程度の衣服圧および素材の伸縮性を加味し、静止時の被服のシルエットを損なわないことも考え合わせて設定している。一般的に胴部原型のゆとり量は、胸囲で10~12cm、首回りで2cm程度である。

【課題2-4】 着心地が「きつい」と感じるブラウス・シャツと「ゆるい」と感じるブラウス・シャツの寸法や被服材料を比較してみよう

<方法>

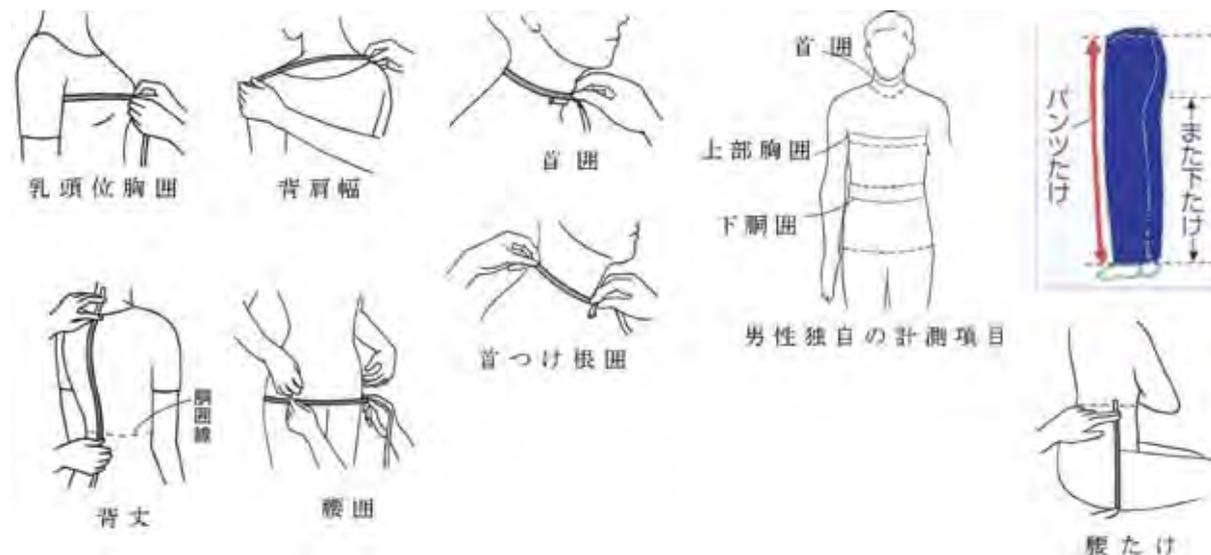
- ① 二つの衣服をそれぞれ着装して、着脱のしやすさや動きやすさを評価する。
- ② 二つの衣服を平らにおいて、バスト寸法（袖つけの下部の左右間距離）を計測する。
- ③ 被服材料の特徴を確かめる。

2. 被服の製作

(1) 採寸

【課題2-5】 身体寸法を計測して、自分の体型の特徴を知ろう

被服製作にあたって、着用者の身体寸法は着心地のよい被服を製作するための最も基本的な情報であるが、既製品の購入時にも必要な情報である。身体寸法を測る方法は、一般的にはマルチン式計測方法に基づいたJIS法が用いられている。



上衣の製作の最も基本になる身体寸法は、胸囲と背丈である。胸囲は、上半身で最も大きい位置を採寸する。従って、女性では乳房の最も高い位置（乳頭位胸囲）、男性は、脇の下が最も大きいことが多く（上部胸囲）それぞれの周径を水平に計測する。背丈は、頸椎点（第七頸椎の突起の先端）から胸囲線までの長さである。

胸囲は、下半身の最も細い部分を計測する。したがって、女性では巻き尺が自然に落ち着く周径となり、やや前の方が高くなる傾向がある。男性は、腰骨の約2cm上の位置（下胸囲）が最も細いことが多く、その位置を水平に計測する。

腰囲は、男女ともに腰の最も太い位置を確認し、水平に計測する。

そでたけは、腕を自然下垂した状態で、肩先からひじを通過して、手首の関節の突起まで計る。

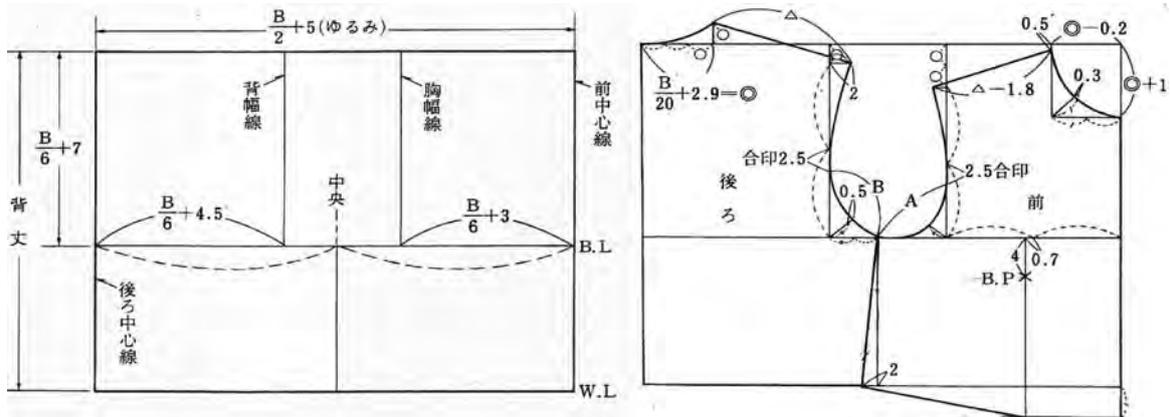
首の太さは、男性用のワイシャツ用には、喉ぼとけ直下の水平周径である首囲を計測するが、その他は、前中心線上の経過点（左右の鎖骨の前突端の間）を通る首つけ根囲を計測する。

(2) 型紙

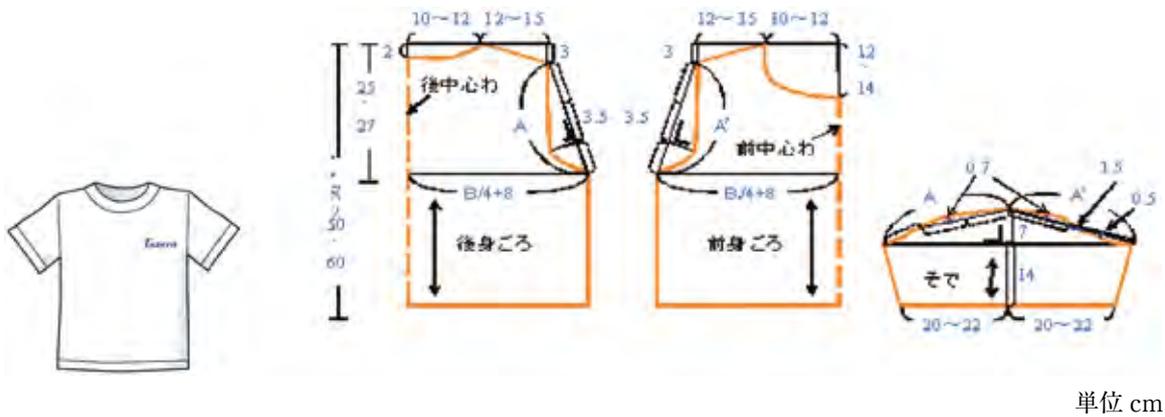
被服を製作するときは、被服の構造を平面的に展開した型紙を用いる。型紙は自分で製図する方法と既製品を利用する方法とがある。型紙を製図する場合は、まず着用者の身体寸法を基準とした原型を製図した後、デザインを組み込んだ型紙を製図する方法と、できあがりの形をもとに製図をする「囲み製図」の方法がある。

原型の製図方法には、胸囲寸法を基準にして比例的に各部の寸法を割り出して製図に用いるものと、各部の身体寸法を製図に用いるものがある。いずれも動作に要する寸法変化と外観上の美しさとのバランスを配慮してゆとり量を加えている。人体は、同じ身体寸法でも曲面形状は異なるので、被服製作においては、本縫いをする前に仮縫をした作品を着用し、適合性を確認する補正の作業を行う。

女性服用見頃原型の製図方法の例（文化式）



囲み製図の例



(参考)

- ・「高等学校（普通教育）家庭 家庭基礎 衣服の縫製」（東京都教育委員会 学習コンテンツ活用システム）
https://contents.ict.kyoiku.metro.tokyo.jp/index.php?key=murclidcr-50300&category_id=97#_50300

(3) 裁断

【課題2-6】 裁断の前に、布を「地直し」する目的について、考えてみよう

布は製織や仕上工程の中で引っ張りなどの力がかかることで、縦、横の布目が曲がってしまったり、耳がほつれてしまうことがある。また、繊維の性質によっては空気中の水分や洗濯によって収縮し、完成した衣服にゆがみが生じる場合がある。地直しとは、あらかじめ水分と熱を加えて、たてと横の布目をまっすぐにするなど整えることである。

地直しの方法

① 水通しをした後にアイロンがけをする。

綿や麻などの繊維を使った布で、防縮加工がされていないものは、洗濯によって10%程度、収縮するものがある。布表面に水滴を落とし、水滴の吸収状態や乾いたときに周囲に細かいしわが出るようであれば、事前に十分に水を含ませて地直しをすることが必要である。布は大きくたたんだ状態で30分程度、水に浸け、絞らずに物干し竿などに広げておき、生乾きの状態でアイロンをかける。

② 霧噴きをした後、一定時間おき、アイロンをかける。

毛の繊維は、水分を吸収するのに時間がかかるため、布全体に表裏両面から霧を吹いた後、ビニール袋などに入れておく。十分に湿ったらアイロンをかける。

③ 霧噴きをしながらアイロンをかける。

防縮加工がされている布や化学繊維の布などは、布目を正すために、霧を吹いて布目のひずみをとるようアイロンをかける。

④ ドライアイロン

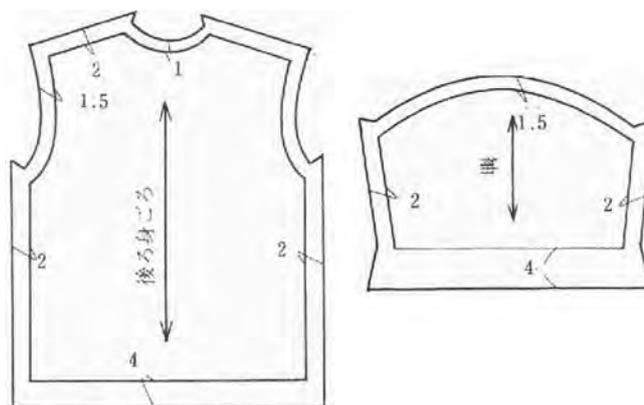
光沢のある絹織物などは、霧噴きによって水染みが残る場合がある。また、湿気を与えると風合いが変わるものは、裏面からドライアイロンをかける。

【課題2-7】 縫い代の分量が部位によって違うのはなぜだろう

縫い代は、布を縫合するために不可欠なものである。縫い代分量は部位によって異なり、0.5~6cmの範囲で設定されることが多い。

縫い代分量は、着用中に被服にかかる引っ張りの力に対する耐久性を考慮すると、基本的には仕上がり寸法が1cm位は必要である。

しかし、縫い代が多い場合には、曲線部分ではツレの発生や、逆に、布のかさばりになることもあるので、必要以上に多くすることは不適切である。縫い代分量を決定する要点は、縫合部分の縫い代仕上がり巾を1~1.5cmを基準として、①曲線部分であるか、②縫い代始末はどんな方法なのか、③補正によって布幅が必要になることがあるか、④ほつれやすい布であるか、などを考えて設定する。なお、すその縫い代は「ヘム」と呼ばれ、被服の補型性や整型性の点から多めにする。



縫合部分	1.5~2 cm
曲線部分は少なめ	0.5~1 cm
すそは多め	3~6 cm
ほつれやすい布は	0.5~1 cm 多く
補正が予想される場合は	多めにする
縫い代始末方法を考慮する	

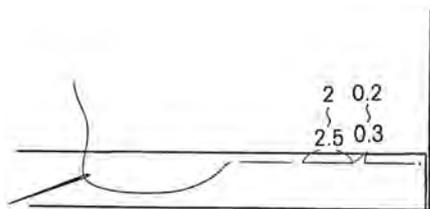
(4) 縫製の基礎

【課題2-8】 被服の部位や工程によっていろいろな縫い方をするのはなぜだろう。それぞれの縫い方を用いる位置や方法を確認して、理由を考えてみよう

折り目を押さえるいろいろな縫い方

<手縫い>

一目落とし

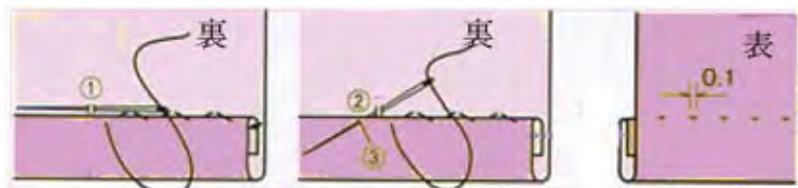


仮縫いで、見返しやすその折りを押さえたり、前後の中心線の位置に縫いじりしをつけるときに用いる。

台の上に布を置いたまま、布がずれないように手で押さえながら、約2cmの間隔で0.2cmくらいの小さい目ですくう。

布に負担をかけずに布を押さえる効果があり、ほどこきやすいので仮縫いに適している。

まつり縫い



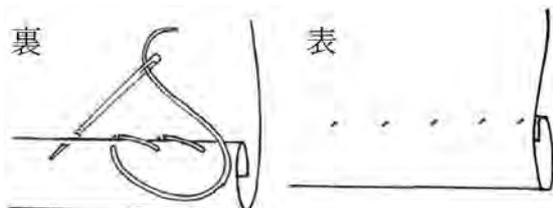
まつり縫いは、縫い目が表から目立たないので、スカートやパンツのすそあげなど、折り代を押さえるのに適している。

① 折り代の裏から針を出し、0.3~0.5cm先のところに、表に出る目を0.1cm位、水平にすくう。

② 表目から0.3~0.5cm先の折り代の裏から③のように折り山の0.1cm位の位置に針を出す。

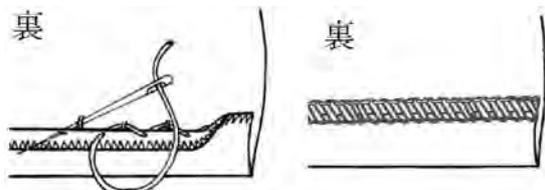
③ 表目はできるだけ目立たないようにする。

流しまつり



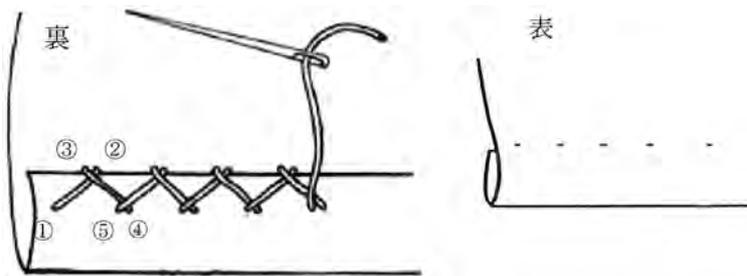
流しまつりは、表に出る目をすくうと同時に折り代もすくう方法である。表に出る目が斜めになり、目立ちやすいので、できるだけ小さくすくうようにする。

奥まつり



奥まつりは、布端にロックミシンがかけてある場合に適した縫い方である。縫い方はまつり縫いと同じであるが、布端をめくり、端から0.3~0.5cm内側をまつる。表目はまつり縫いと同じように、できるだけ小さくすくう。できあがった縫い目は裏側にも縫い糸が小さく出ているだけなので、丈夫で見た目もきれいである。

千鳥がけ

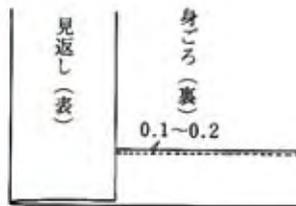


布が厚い場合や伸びる布に適した縫い方である。

左側から縫い始める。①から④の一目の大きさは0.8~1.0cm。縫いはじめは折り代の内側から①に針を出し、表に出る目を小さく②→③と水平にすくう。0.5~0.8cm下を、折り代の布だけを④→⑤と小さくすくう。この目は表に出さないようにする。

<ミシン縫い>

三つ折り縫い



三つ折りにした布の端をミシンで縫う方法である。

端をしっかり押さえるために、端から0.1~0.2cmのところを縫う。

端から0.1~0.2cmの位置に針を下ろしたときに、折り目が押さえのどこにあるかを確認して、縫い進めるときにその位置に注意しておくともますぐに縫うことができる。

【課題2-9】 スカートやパンツのすその始末に、すそ上げテープやミシン縫いの方が便利なのに、手縫いのまつり縫いなどが適しているといわれるのはなぜだろう。

すそ上げテープは、テープ面についている接着剤を140℃~160℃のアイロンの熱で溶融させて使用するものであるため、熱に弱い布には適さない。また、接着面に段差があると接着しにくいので、布が厚い場合にはしっかりと押しつけるようにしないと、はがれる原因になる。一方、一度接着すると接着剤が繊維に染みこむので、はがして付け直すのは難しい。接着剤は溶けて冷めると固くなるため、薄地の布ではすそ上げテープの部分が周囲とは違った風合いになることがある。

ミシン縫いは、速く、しっかりと縫うことができるが、表面に縫い目がでて目立つ。また、縫い目が、手縫いに比べて固くなり、柔らかい布のスカートなどは、すそのシルエットに影響することがある。

手縫いはすそ上げテープやミシン縫いに比べて手間がかかるが、表目が目立たず、縫い目が柔らかく、布に負担がかからないので、外観上の仕上がりが良い。

製作例1 ルームウェア

好みの素材を選び、体にあった簡単な上半身衣服と下半身衣服を製作する。コーディネートを考えさせるとともに、家庭内で着用することを考えて、肌触りの良さや丈夫さ、洗濯などの管理のしやすさなどを考えて素材選びができるようにする。

パーカー

材料 布：110cm 幅 長さ (身ごろ丈×2)+フード寸法+15cm

オープンファスナー：47cm～52cm

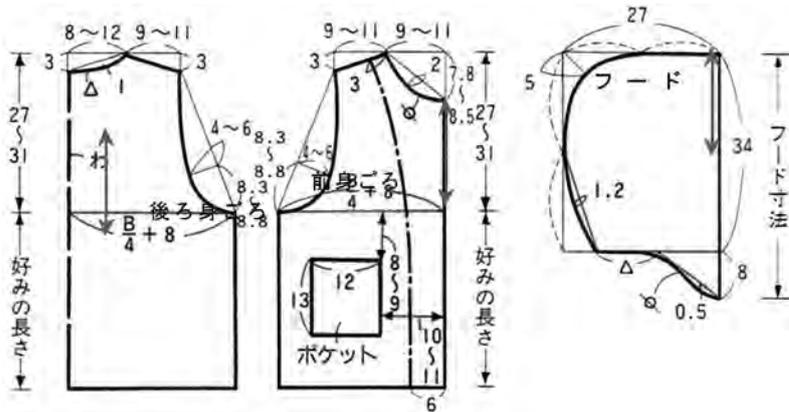
接着芯：65～70cm,

バイアステープ：4cm 幅,

長さ (そでぐり+3)×2+後ろ衿ぐり+3cm

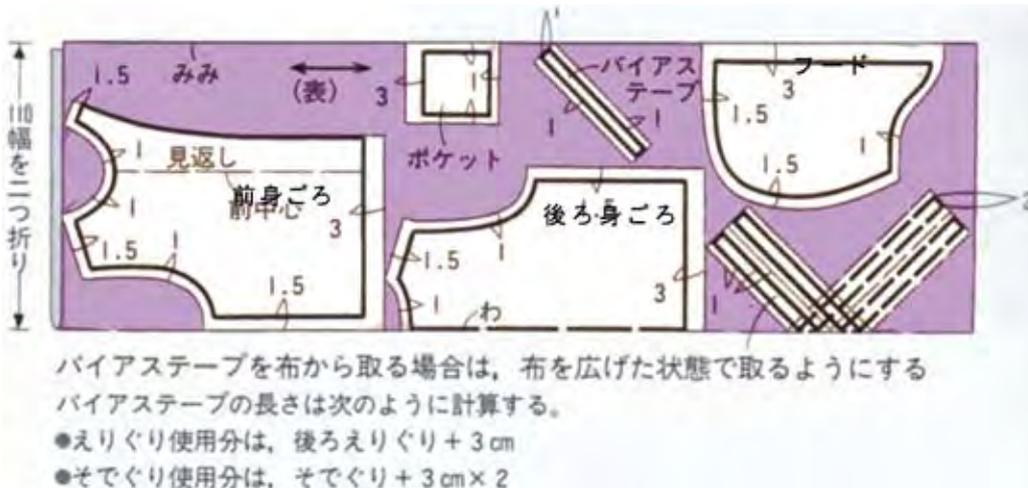


1. 型紙



Bはバスト寸法を示す。
見返しは前中心から折り返して写すようにする

2. 裁断



3. 本縫いの準備

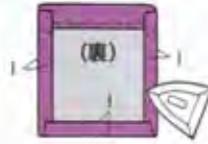
見返しに接着芯をつける。

肩、見返し、袖ぐりの縫い代をジグザグミシンやロックミシンで始末する。

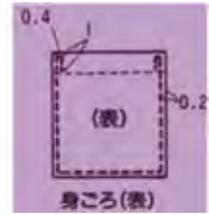
4. ポケットを作り，身ごろにつける。



ポケット口を三つ折りにして
押さえミシンをかける

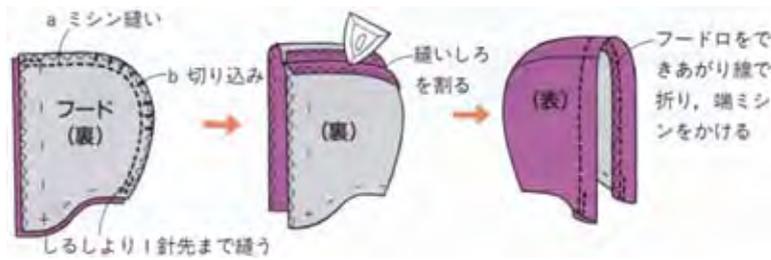


縫い代を折る。



出し入れ口を丈夫に縫う。

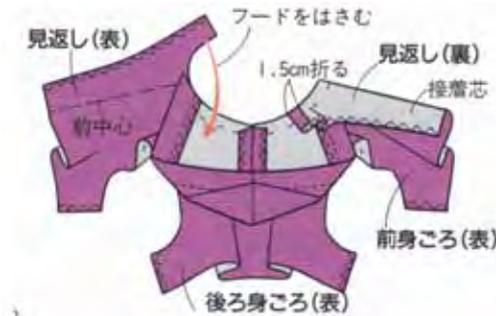
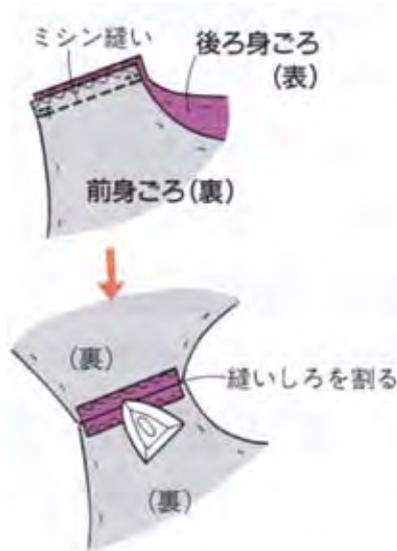
5. フードを作る



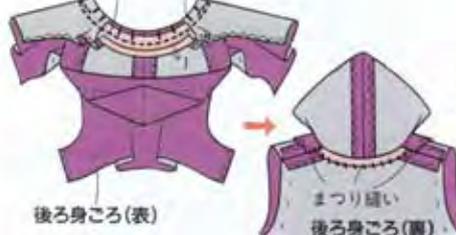
しるしより1針先まで縫う

フード口をできあがり線で折り，端ミシンをかける

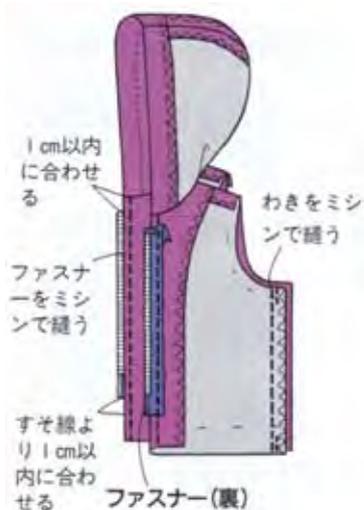
6. 肩を縫い，フードをつける



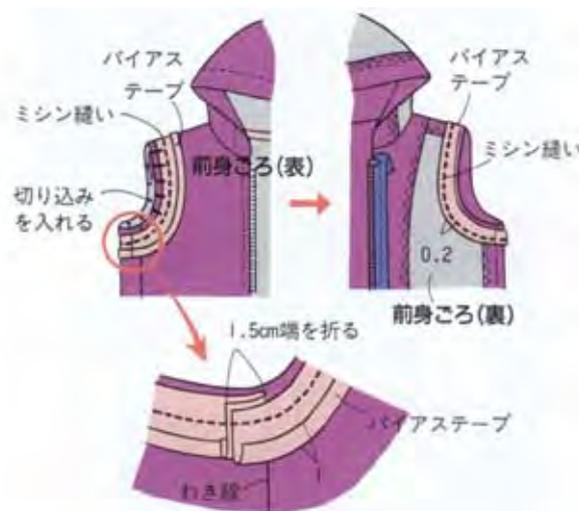
バイアステープを重ね，ミシンで縫い，切り込みを入れる



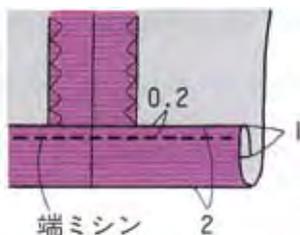
7. ファスナーをつけ、脇を縫う



8. そでぐりの始末をする。



9. すその始末をする。

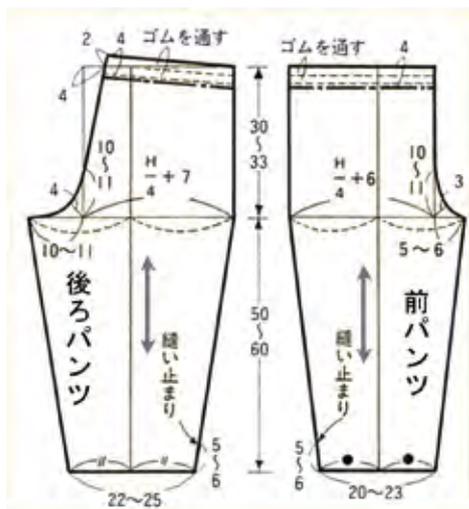


ハーフパンツ

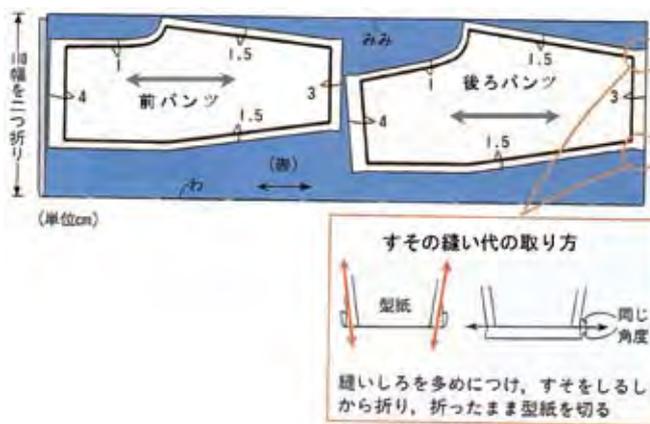
材料 布：110cm幅 長さ（パンツ丈+10cm）× 2

ウエスト用ゴム：1.5cm幅 長さ ウエスト寸法×0.9

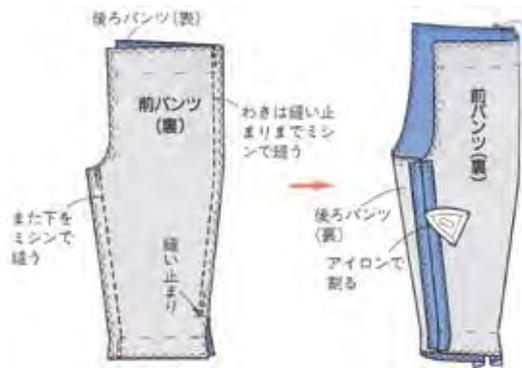
1. 型紙



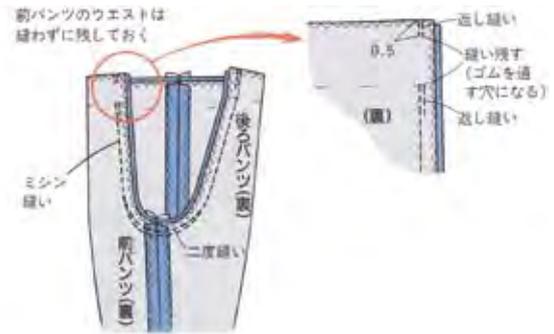
2. 裁断



3. わき、股下を縫う

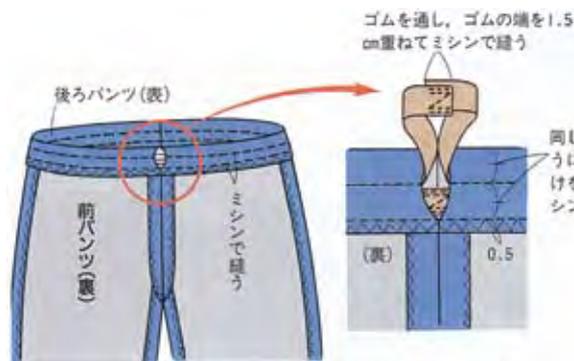


4. 股上を縫う

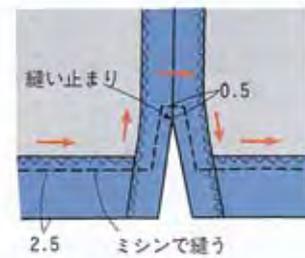


左右どちらかのパンツを表返し、裏が表側になったままのパンツの中に入れる。

5. ウエストにゴムを入れる



6. すその始末をする



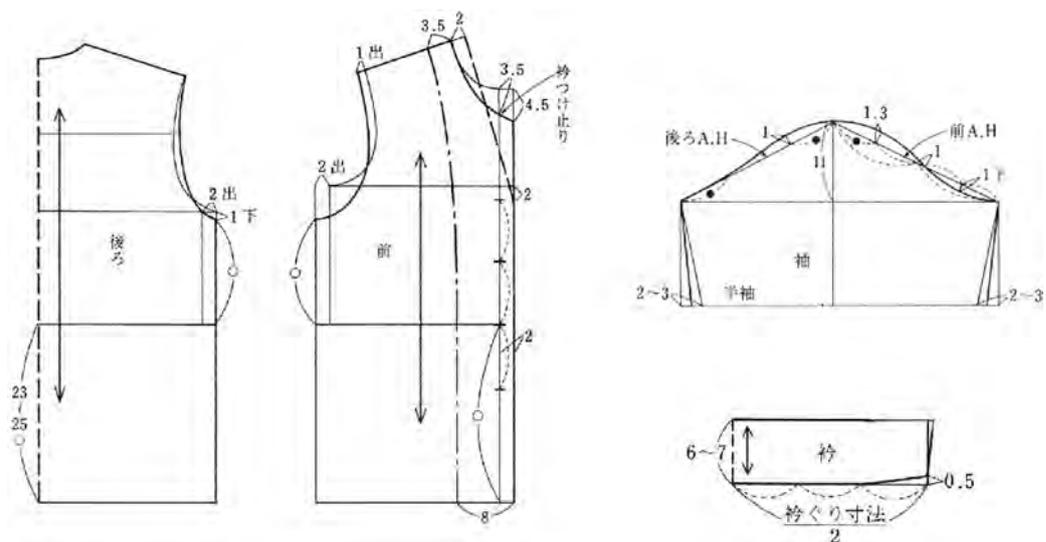
製作例2 半袖オープンカラーシャツ

上半身衣服の構造の理解、および製作に関する知識と技術の両面を指導する上で、基本的な要素をもつ教材である。前の打ち合わせを変えることによって男女がともに着用できる性差のないデザインである。型紙製図は原型から展開する方法を用いているが、胸囲にゆとりを加えているので、女性用でも胸ダーツは不要である。型紙の袖山と身体の腕の形状との関係および動作による体型変化と袖山の高さとの関係などの理解に発展させることによって、衣服構造の科学性に気付かせることができる。

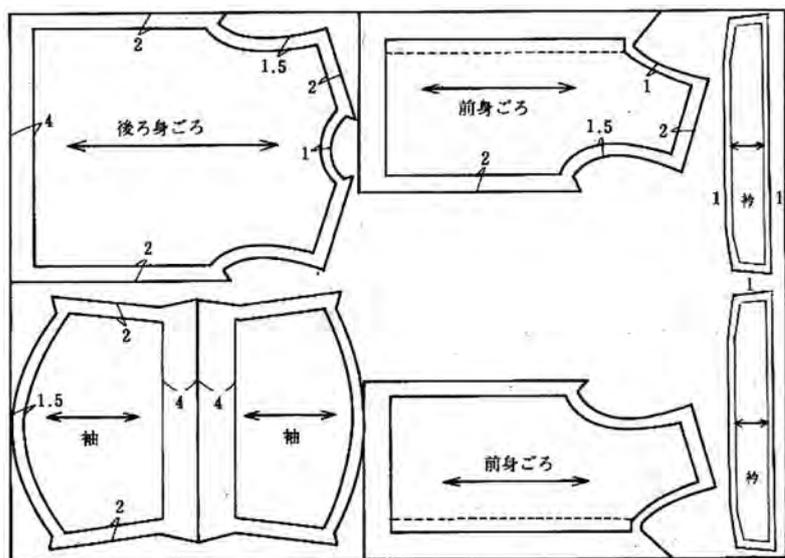
材料 布：110cm 幅 長さ (身ごろ丈×2)+30cm
ボタン 4～5個



1. 型紙



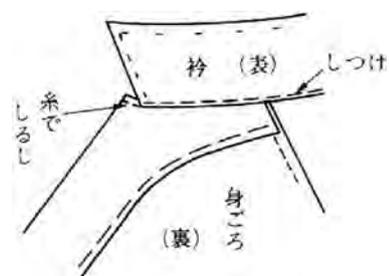
2. 裁断



3. 仮縫い・補正

(仮縫い) しつけ糸で仮縫いをする。

- ① 袖は袖下を折り返し、一目落とししか並縫いで押さえる。
- ② 見返しを裏へ折り、前中心線を一目落としで押さえる。
- ③ 肩を縫い合わせる。
- ④ 衿の外まわりの縫い代を裏へ折り、一目落としで押さえる。
- ⑤ 身ごろに衿付けをする。
- ⑥ 袖を平袖付けの方法で身ごろにつける。
- ⑦ 脇と袖を続けて縫う。
- ⑧ 裾を裏に折り、一目落としで押さえる。



(補正の要点)

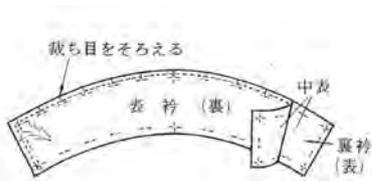
- ・着丈，袖丈，身ごろのゆるみなど，全体のバランスやしわの有無を確認する。
- ・衿の幅や形が似合っているか，確認する。
- ・しわが出ていたり，デザインの修正がある場合は，縫い目をほどこき，補正する。
- ・補正した箇所は，型紙を修正し，作品の印をつけ直す。

4. 本縫いの準備

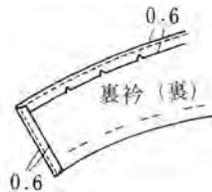
- ① 見返しと衿に接着芯をつける。
- ② 肩，見返し，袖下，脇の縫い代をジグザグミシンやロックミシンで始末する。

5. 肩を縫う

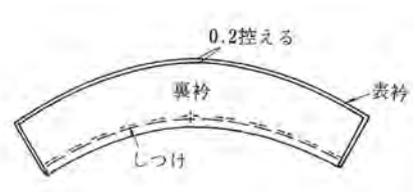
6. 衿を縫う



- ・縫い代を表衿1cm。裏衿0.6cmに切り，中表に合わせる。
- ・裁ち目をそろえながら，しるしどおりにしつけをかける。
- ・表衿の0.2cm外側をミシン縫いする。

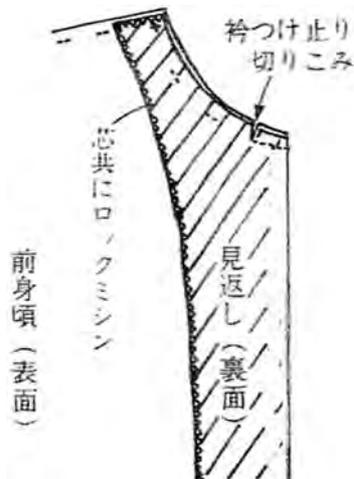


- ・縫い代を短く切りそろえて，切り込みを入れる。
- ・縫い代を裏衿側に折り，表に返す。

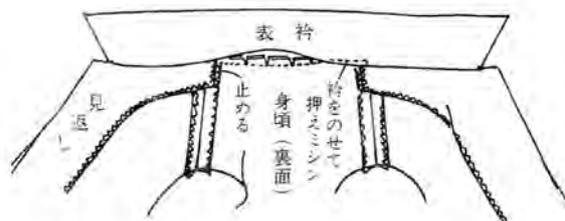
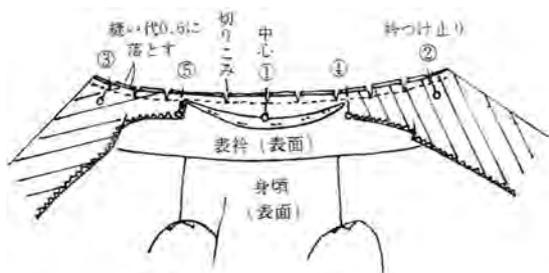


- ・裏衿側に控えるように，形を整える。

7. 見返しを衿付け止まりまで縫う

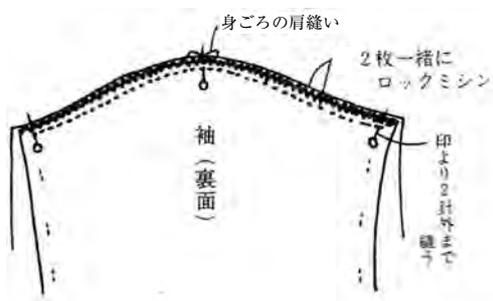


8. 衿付け

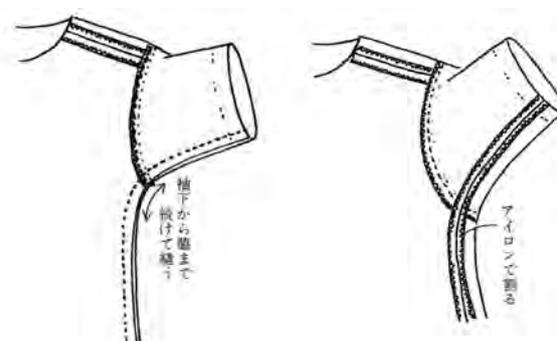


- ・見返しと見ごろの間に、表衿が上になるように置く。
- ・①から⑤の順番にまち針を打ち、③～⑤、②～④までミシン縫いする。
- ・④～⑤の間は、表衿をよけて、裏衿と身ごろを縫い合わせる。
- ・縫い代を0.6cmに切り揃え、切り込みを入れて、表に戻す。
- ・後ろ衿ぐりの部分(④～⑤)の表衿を縫い代にかぶせ、押さえミシン又はまつり縫いで身ごろに縫い付ける。

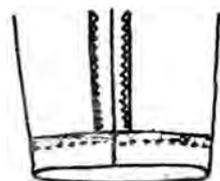
9. 袖つけ



10. 脇縫い・袖下縫い

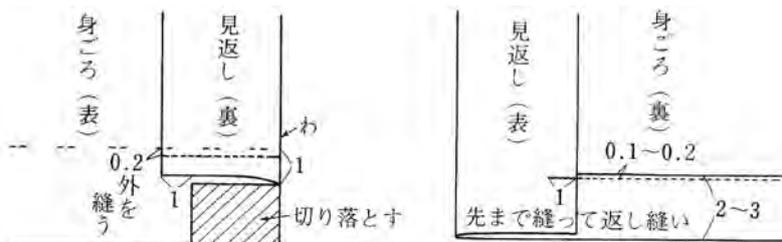


11. 袖口の始末



- ・袖口を三つ折りにして端ミシンをかける。

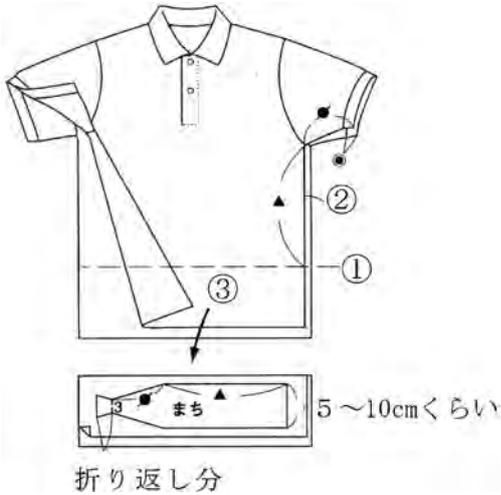
12. 裾の始末



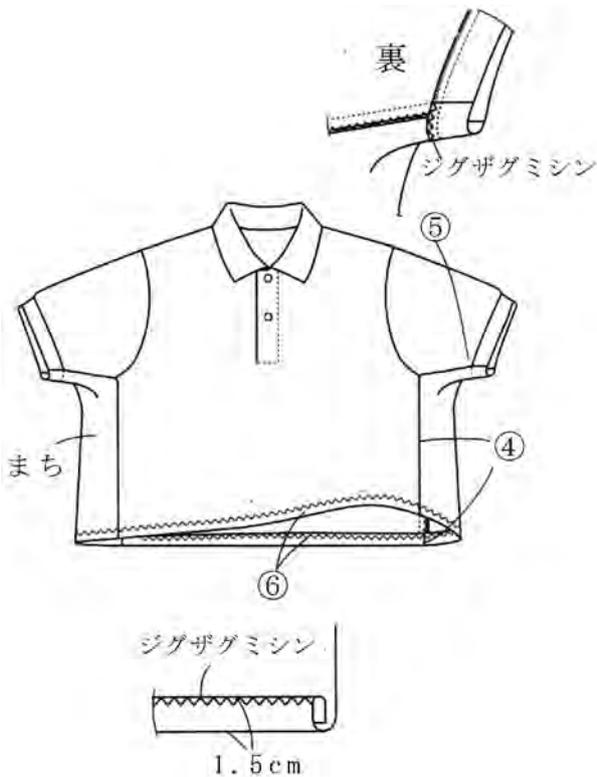
- ・見返しの布が重なる部分の布を1cm残して切り落とす。
- ・縫い代を三つ折りにして端ミシン、またはまつり縫いで押さえる。

製作例3 リフォーム 自分の体型や機能、好みに合わせて補正する。

着脱しやすく工夫するリフォーム



- ①裾から、脇に入れるまちの部分を切り取る。
- ②脇から袖にかけて、縫い目を開く。
- ③裾から切り取った布でまちを裁断する。



- ④そで下と脇にまちを縫い付ける。縫い代は2枚一緒にジグザグミシンで始末する。
ロックミシンで見ごろとまちを縫い合わせてもよい。
- ⑤まちのそで口を裏に折り返し、ジグザグミシンで縫い付ける。
- ⑥すそを1.5cmの三つ折りにして、ジグザグミシンで押さえる。

既製品に簡単な修正を加えることで、サイズが合わない衣服が着られるようになったり、運動機能が低下した高齢者や障がいのある人の衣生活を改善する衣服にすることができる。

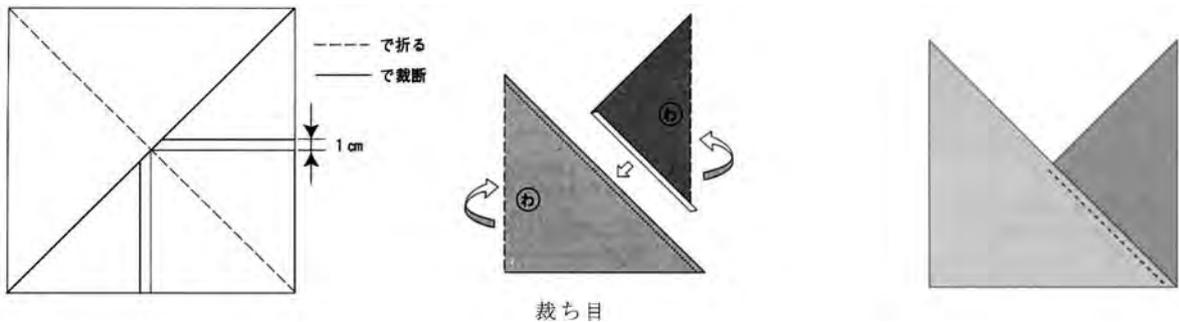
*すその長さが十分に無い場合には、まちの部分は素材や色・柄の合った別の布を使ってもよい。

(参考) 「みんなにやさしい介護服」(岩波君代 文化出版局)

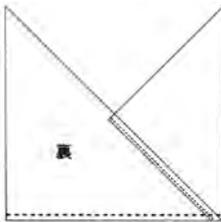
製作例4 リメイク 別のものに作り替える

バンダナで作る三角袋

- ① 直角三角形と縫い代を1cmつけた正方形を裁つ。
- ② 折り線で折って、三角の布と正方形の布を1cm重ねる。
- ③ 1辺ずつ、縫製済みのラインに重ねて、表から縫う。



- ④ 裏返して底を縫い合わせる。
縫い代は二度縫いや袋縫い、ジグザグミシン、ロックミシンなどで始末する。



完成



(参考) 「生活を科学する」(開隆堂)

飾りを加える



複数の衣服を活用する



(参考資料)

- ・「自分で作ってファッションを楽しむデコクロ部」