

女子の体型と被服構成に関する研究 (第2報)
体幹についての研究

栃原きみえ・坂倉園江・杉山康世・柴村恵子
山田由利子・杉浦れい子・森田葉子

Studies on the Clothing and the Somatic Form of Women (Part 2)

Studies on the Body

By

K. TOCHIHARA, S. SAKAKURA, Y. SUGIYAMA, K. SHIBAMURA,
Y. YAMADA, R. SUGIURA and Y. MORITA

緒 言

婦人の複雑な体型に適合する合理的で着やすい被服を得るために、体幹各位置の横切断面の体型を把握し、厚径、幅径、周径について測定を行ない、その結果を第1報として先に報告したが、今回は体幹各位置の角度を測定し、その傾向を知り、被服構成における製図に必要なデータ分量を設定するための基礎資料を得たいと考えた。更に角度による体型分類を試みたので報告する。

測 定 方 法

1. 測定対象

第1報の場合と同じ本学服飾専攻の学生(19才~20才の未婚の女性)50名を被験者とした。

2. 測定時期

昭和45年7月~8月

3. 測定器具

- 横切断面測定器(スライディング・ゲージA型)
- 縦切断面測定器(スライディング・ゲージ)
- マルチン計測器
- 指標スタンドメーター
- 分度器

4. 測定方法

基準線を一定したグラフ用紙に、スライディング・ゲージ法で得た体幹各位置の横切断面複

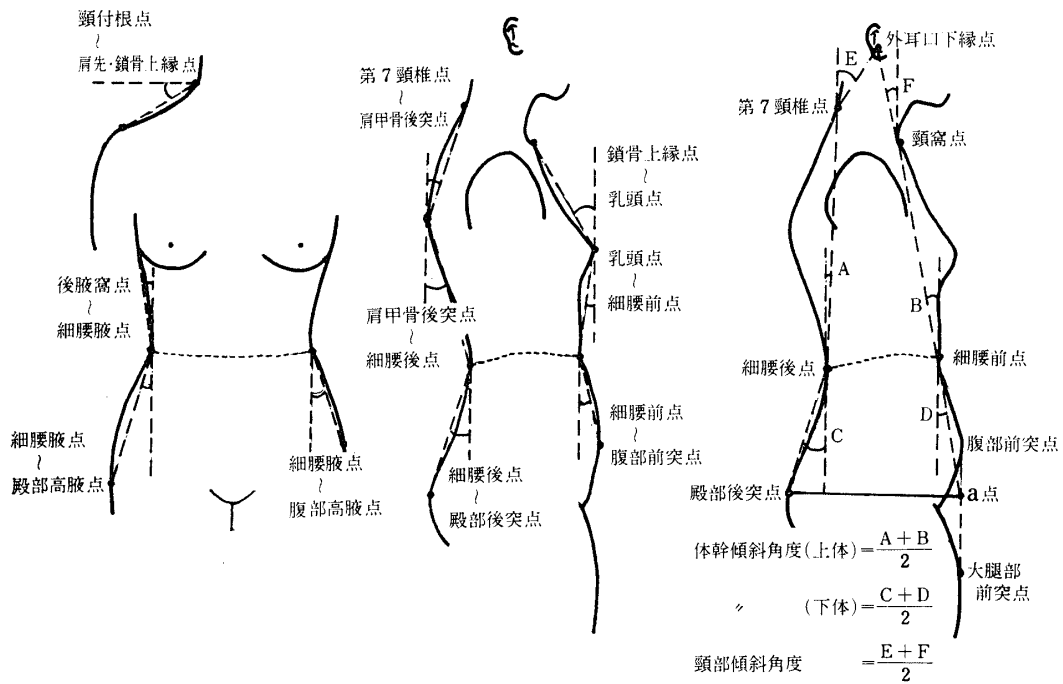


図1 体幹角度・測定部位

合図を作製し、これによる展開図“図1”に示す各位置の角度を分度器を用いて測定したが、各位置ともに水平線又は垂直線を基準線とした。なお左右のある位置は両角度を測定した。測定準備については本学紀要第17号に述べたとおりである。

次に測定位置および測定方法について述べる。

1) 前面体角度

- 頸付根点～肩先鎖骨上縁点

肩線はおおとつがあり、角度の測定が困難な位置であるため本研究では肩先近くの鎖骨上縁点と頸付根点とを結んだ線と水平線との角度を測定した。(以下前面体肩角度と呼ぶ)

- 後腋窩点～細腰腋点(上体脇角度)
- 細腰腋点～腹部高腋点(腹部高脇角度)
- 細腰腋点～殿部高腋点(殿部高脇角度)

前面体の腹部高脇角度と殿部高脇角度は、床面からの腹部前突点および殿部後突点の高さをそれぞれ腰部の脇側に印し、それらの点と細腰腋点とを結ぶ角度をそれぞれ測定した。

2) 側面体角度

- 鎖骨上縁点～乳頭点(乳頭点上角度)
- 乳頭点～細腰前点(乳頭点下角度)
- 第7頸椎点～肩甲骨後突点(肩甲骨上角度)
- 肩甲骨後突点～細腰後点(肩甲骨下角度)
- 細腰前点～腹部前突点(腹部前突点角度)
- 細腰後点～殿部後突点(殿部後突点角度)
- 体幹傾斜角度(上体)

体幹のアウト・ラインでなく、傾斜角度の傾向を知るために次の測定法を試みた。

“図1”のように第7頸椎点～細腰後点の角度をAとし、頸窩点～細腰前点の角度をBとし、 $\frac{A+B}{2}$ を上体傾斜角度とした。

◦体幹傾斜角度（下体）

細腰後点～殿部後突点の角度をCとし、前面は腹部前突点と大腿部前突点とを結び、殿部後突点を通る水平線との交点をa点とし、更に細腰前点とそのa点とを結んだ角度をDとした。これにより $\frac{C+D}{2}$ を下体傾斜角度とした。なお下体の前角度は腹部のみでなく、大腿部を加味する事が望ましいと考え、a点の設定を行なった。

◦頸部の傾斜角度

第7頸椎点～外耳口下縁点との角度をEとし、頸窩点～外耳口下縁点との角度をFとし、 $\frac{E+F}{2}$ を頸部の傾斜角度とした。なお頸部の後方の角度は特に頭髮等で測定がしにくいので、頸部の上方にある第1頸椎に近い外耳口下縁点を基点とする角度を用いることにした。

3) 横切断面体角度

◦頸付根点～肩先点の角度（横切断面体肩角度）

横切断面図を用いて測定したが、頸付根点における矢状線に対して直角線を引き、その線に対する頸付根点～肩先点の角度を測定した。

以上の資料をもとにして統計的処理を行ない、角度、ばらつき、左右差の傾向を検討し更に各角度間の相関係数を求め、また角度による体型分類を試みた。

結果および考察

体幹各位置の角度について検討した結果は次のとおりである。

1. 体幹各位置の角度（側面体）

体幹における角度は各位置ともばらつきが多く、被験者間に同一角度を持つ者は少数であった。

側面体における各位置角度の最小、最大、標準偏差値を“表I”に示したが、被服構成との関係において大切なポイントである乳頭点の角度について検討してみると、乳頭点上角度は最大値34.6°、最小値18.5°、平均値は24.7°であった。また乳頭点下角度は最大値13.0°、最小値-7.0°であった。マイナスの記号は乳頭点より細腰前点が前方に出ている体型を示すものであり全体の22%がこの体型であった。なお平均値は2.8°であり、乳頭点下角度より上角度の方が著しく大の傾向がみられた。肩甲骨後突点では上角度の最大値は22.5°、最小値8.4°であり、平均値は17.0°であった。下角度は最大値20.0°、最小値5.5°、平均値は11.9°であり、肩甲骨後突点下角度より上角度が大の傾向であった。なお乳頭点、肩甲骨後突点の角度をそれぞれ上下の合計で検討してみると、前者は最大値が43.1°、最小値12.3°、平均値は27.5°であり、後者は最大値が43.0°、最小値15.9°、平均値が28.9°であり、平均値では乳頭点より肩甲骨後突点角度の方が大の傾向が認められた。このことは、欧米女性に比べて胸部が貧弱であり、また姿勢に弱点を持つと言われる日本女性の体型における特徴の一端を表わしているものと言えよう。

なお細腰からの腹部前突点角度と殿部後突点角度を平均値で比較してみると前者は13.4°であり、後者は15.0°で腹部より殿部角度の方が大の傾向であった。

以上これらの角度は被服構成におけるダーツの分量設定等に関係を持つものであると考える。

なお上体傾斜角度は5.8°、下体傾斜角度は5.5°であり下体傾斜角度より上体傾斜角度の方がやや大の傾向がみられた。また頸部傾斜角度は13.2°であった。標準偏差について検討してみると最も大であったのは頸部傾斜角度の6.29°で、次いで乳頭点合計角度の6.08°、肩甲骨角合計の5.37°であり、最小は下体傾斜角度の1.16°であった。

表1 体幹各位置の角度（側面体）

測定部位	計測値 (単位… $^{\circ}$)			
	最大	最小	平均	標準偏差
外耳口下縁～頸付根 (頸部傾斜)	26.0	1.0	13.2	6.29
体幹傾斜 (上体)	10.4	2.1	5.8	1.97
体幹傾斜 (下体)	9.3	0.3	5.5	1.16
鎖骨上縁～乳頭 (乳頭上)	34.6	18.5	24.7	3.26
乳頭～細腰前 (乳頭下)	13.0	-7.0	2.8	4.53
乳頭角合計	43.1	12.3	27.5	6.08
第7頸椎～肩甲骨 (肩甲骨上)	22.5	8.4	17.0	3.72
肩甲骨～細腰後 (肩甲骨下)	20.0	5.5	11.9	3.29
肩甲骨角合計	43.0	15.9	28.9	5.37
細腰前～腹部前突 (腹部前突)	23.0	6.4	13.4	4.38
細腰後～殿部後突 (殿部後突)	20.0	10.0	15.0	2.40

記号…乳頭点より細腰前点が出ている体型

2. 体幹各位置の角度（前面体、横切断面体）

体幹を前面からみた場合の各位置角度、また横切断面体の肩角度について“表2”により平均値で検討してみると、まず前面体の肩角度は27.2°で最も大であり、次いで腹部高脇角度の23.0°、殿部高脇角度の14.6°、上体脇角度の11.3°の順であった。なお横切断面体における肩角度は4.5°であり、この角度の右における最小値は-5.5°であったが、マイナス記号は後方への傾斜を示すものである。

標準偏差を平均値で検討すると最も大であったのは横切断面体肩角度の4.24°であり、次いで前面体肩角度、腹部高脇角度、殿部高脇角度であり、最も小であったのは上体脇角度の1.92°であった。

表2 体幹各位置の角度（前面体、横切断面体）

測定部位	計測値 (単位… $^{\circ}$)					
	最大	最小	平均	標準偏差		
横切断面	肩	右	16.8	-5.5	4.8	4.94
		左	12.8	-7.0	4.4	4.81
		平均	13.0	8.0	4.5	4.24
前	肩	右	34.5	16.4	27.7	4.04
		左	36.0	20.5	26.7	3.42
		平均	35.3	20.4	27.2	3.29
	後腋窩 細腰腋 (上体脇)	右	16.2	5.0	11.8	2.26
		左	15.0	5.0	10.7	2.18
		平均	15.6	5.5	11.3	1.92
面	細腰腋 腹部腋 (腹部高脇)	右	31.5	16.3	23.6	3.83
		左	30.0	15.7	22.3	4.16
		平均	29.5	16.8	23.0	3.11
	細腰腋 殿部腋 (殿部高脇)	右	21.5	8.0	14.0	3.05
		左	18.5	9.3	14.5	1.86
		平均	20.0	7.0	14.6	2.17

記号…後方への傾斜

なお体幹の側面体、前面体における角度のうち、算出により得た角度つまり上体および下体

傾斜角度，乳頭点および肩甲骨後突点の合計角度を除いた各位置の角度を“図2”のヒストグラムで表わし，各分布の傾向を明らかにした。

3. 体幹各位置の角度の左右差（前面体，横切断面体）

体幹各位置の前面および横切断面体の角度の左右差を検討してみると，各位置とも過半数の者に左右差が認められた。

前面体の上部脇角度では，左右同角度の者は50%で全体の半数を占め，右が大の者は38%，左が大の者は12%であった。

腹部高脇角度では左右同角度の者は30%であり，右が大の者は52%の過半数を占め，左が大の者は18%の少数であった。

殿部高脇角度では，左右同角度の者は42%であり，右大の者は38%，左大の者は20%であった。

次に前面体の肩角度では左右同角度は全体の34%であり，右が大の者は42%，左が大の者は24%で左より右肩が下がったものが多い傾向がみられた。

横切断面体における肩角度では左右同角度の者はわずかに18%であり，右大が42%，左大が40%であった。

なお各位置の角度について左右差の右最大と左最大，平均値を“表3”に示した。平均値では各位置ともに左右差は低数値であったが個々について検討してみると横切断面体の肩の角度の場合，左より右が13.0°，前面体の肩

では左が10.7°も大の者がいた。また他の位置でも同様に左右差が大の者が認められた。以上前面体における各位置の角度はいずれも左より右の方が大の者が多い傾向であったが，このことは人体の上肢において一般に右ききの者が多く，長年にわたる日常生活やスポーツ等による運動，動作が右方の筋肉の発達に影響をおよぼし，角度の左右差を生じたのではないかと考える。

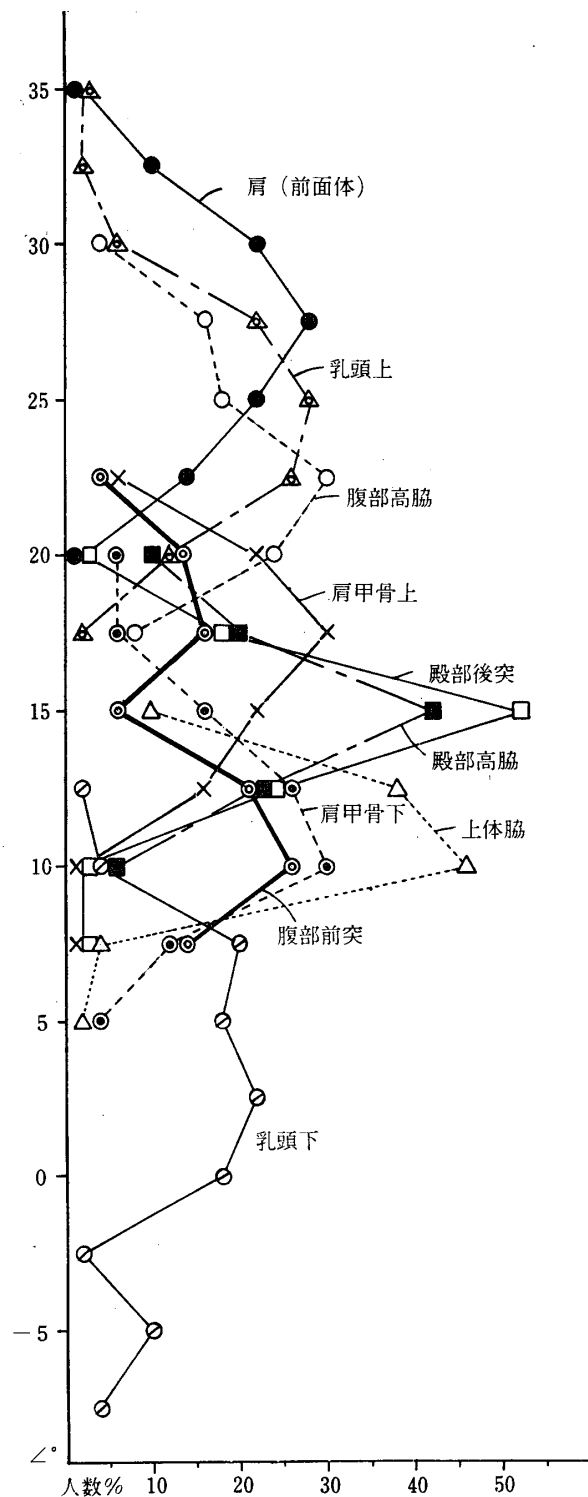


図2 体幹各位置角度

“図3”は肩の角度、および腰部の角度差が最も顕著な者を写真によって示したものである。

このように角度に左右差があることは、被服を着装した場合に、中心線が傾いたり、一方に偏在したり、またみにくい皺が生じる要因の一つと考えられるので、被服構成との関係においてこの後検討すべき問題だと考える。

4. 体幹各位置角度の相関関係

被服構成の作図における寸法算出法の基準化を計るための基礎資料を得たいと考え、体幹の側面、前面角度の相関関係について、計算法による相関係数を求めたが“表4”に示すような結果を得た。

側面体の角度では、38項目中7項目に、前面体の角度では21項目中2項目に、また前面体と側面体の場合は55項目中3項目に相関関係が認められた。婦人の体型がいかに複雑であるかはこのことでも明らかとなったが、更に詳細に検討すると次のとおりである。

1) 側面体

上体傾斜角度と肩甲骨後突点下角度とは相関係数0.732**で高度に有意であった。つまり上体の後傾角度が大きくなるほど肩甲骨下角度は大きくなることを意味している。

上体傾斜角度と乳頭点下角度とは相関係数-0.655**で負相関として高度に有意であった。つまり上体の後傾角度が大きくなるほど乳頭点下角度は小さくなる傾向がみられた。

表3 体幹各位置・角度の左右差（前面体、横切断面体）

単位… $^{\circ}$

測定部位	右最大	左最大	平均	標準偏差
後腋窩～細腰腋	8.0	2.9	1.0	2.30
細腰腋～腹部高腋	9.4	9.2	1.3	3.88
細腰腋～殿部高腋	6.7	7.0	0.5	2.53
肩（前面）	7.5	10.7	0.9	3.57
肩（横切断面）	13.0	7.6	0.5	4.43

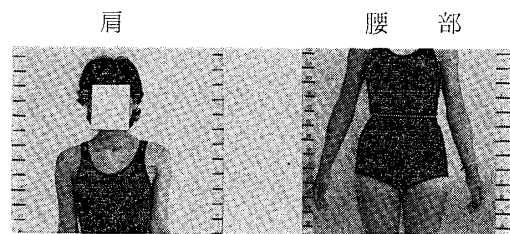


図3 体幹角度・左右差大の体型

表4 体幹各位置・角度の相関関係

側面体	r_o	備考
体幹傾斜（上） \circ 肩甲骨～細腰後	0.732**	38項目中7項目
” ”乳頭点～細腰前	-0.655**	
” ”細腰前～腹部前突	-0.323*	
体幹傾斜（下）”細腰後～殿部後突	0.763**	
” ”細腰前～腹部前突	-0.415**	
乳頭～細腰前（乳頭下）”肩甲骨～細腰後	-0.612**	
” ”細腰前～腹部前突	0.324*	
前面体	r_o	備考
細腰腋～腹部高腋（右） \circ 細腰腋～殿部高腋（右） （腹部脇）	0.649**	21項目中
”（左）” ”（左）	0.622**	
前面・側面	r_o	備考
後腋窩～細腰腋 \circ 乳頭角合計 （上体脇）	0.423**	55項目中3項目
” ”乳頭点～細腰前	0.403**	
細腰腋～腹部高腋”細腰前～腹部前突	0.377*	

下体傾斜角度と殿部後突点角度，同じく下体傾斜角度と腹部前突点角度との場合，前者は正相関，後者は負相関としていずれも高度に有意であった。なお乳頭点下角度と肩甲骨後突点下角度との場合も負相関として高度に有意であった。

2) 前面体

腹部高脇角度と殿部高脇角度の右と右，左と左のいずれの場合も高度に有意であった。

3) 前面体と側面体

上体脇角度と乳頭点合計角度との場合は相関係数 0.423** であり，同じく上体脇角度と乳頭点下角度とは 0.403** で高度に有意であった。

腹部高脇角度と腹部前突点角度はやや有意であった。

以上の結果は，被服におけるダーツの分量算出法の基準化を計るための手がかりを得たものと考えられる。

なお前面体の肩角度と横切断面体の肩角度との相関関係について検定を行なったが，相関関係は認められなかった。

5. 体幹角度による位置別分類

被服構成における体型別の作図法を見出すための 1 資料として体幹の角度による体型分類を試みた。

先ず位置別に分類することにしたが，複雑になることを避けて標準偏差値を用いることにした。分類の方法は平均値の左右に 1σ ずつをとって②の体型とし，更にその左右に 2σ ずつをとり小のグループを①とし，大のグループを③の体型とした。

このような分類にしたがい位置別に縦切断面体型の複合図を作製したが“図 4～図 9”は右体型を示したものである。

1) 体幹側面体傾斜角度（上体）

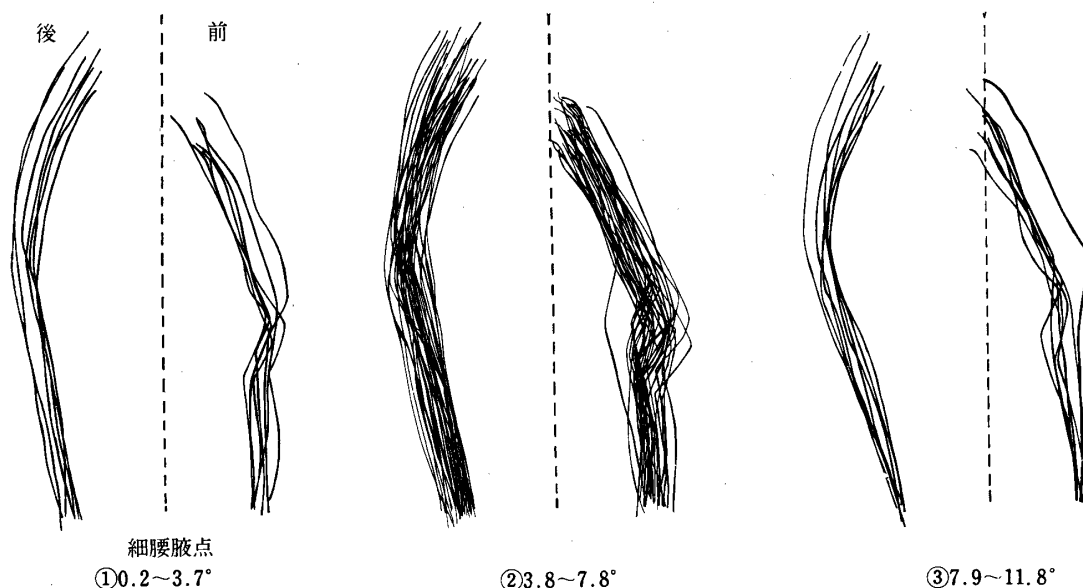


図 4 体幹側面体傾斜角度（上体）

“図 4”は上体傾斜角度を分類したものであるが，①の体型は $-0.2\sim 3.7^\circ$ の間に分布し，全体の 14% がこの体型であった。マイナスの記号は前傾体を示すものであるが，このような体型の者はいなかった。②の体型は $3.8\sim 7.8^\circ$ の間にあり 70%，③の体型は $7.9\sim 11.8^\circ$ で 16% で

あった。①の体型は③の体型より後方への傾斜角度が小の者である。このような上体傾斜角度は被服との関係において乳頭点および肩甲骨後突点の角度もあわせて前丈や後丈の研究に必要である。

2) 体幹側面体傾斜角度 (頸部, 下体)

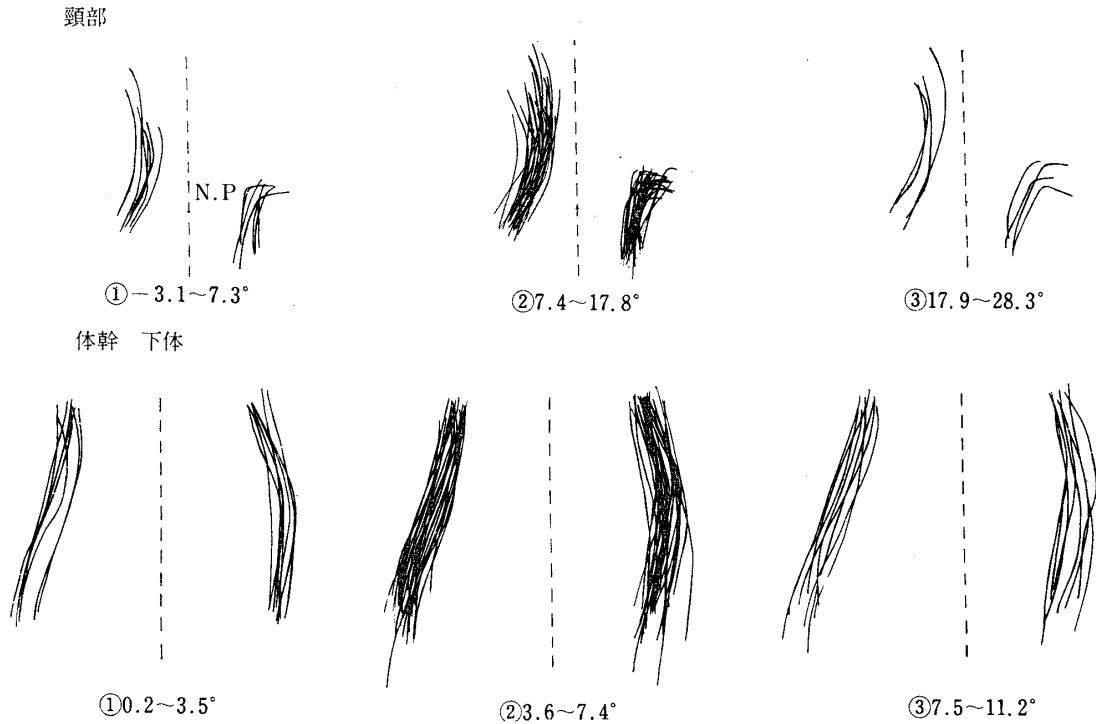


図5 体幹側面体傾斜角度

頸部傾斜角度の分類①②③の体型は“図5”に示すとおりであるが、①の体型は全体の18%、②は68%、③は14%であった。頸の傾斜角度は被服構成における衿との関係を持つものである。

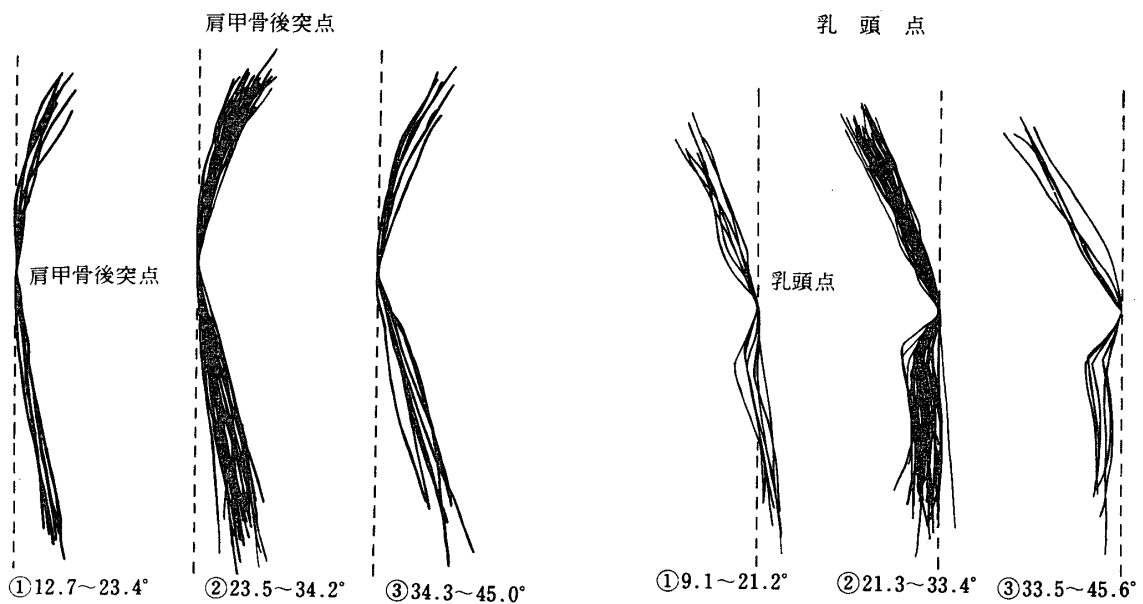


図6 体幹側面体角度

下体傾斜角度では①の体型は16%、②は66%、③は18%の者であった。下体傾斜角度はスカートの脇線位置の設定等に関係があるが下肢傾斜角度もあわせて検討すべきである。

3) 体幹側面体角度 (肩甲骨後突点, 乳頭点)

肩甲骨後突点および乳頭点では上下の合計角度を用いて分類したが、肩甲骨においては“図6”に示すとおりであり、①の体型は16%、②は68%、③は16%であった。③の体型は①の体型に比較して鋭角の傾向を示している。

乳頭点では①の体型は14%、②の体型は74%、③の体型は12%であった。①の体型は傾斜角度が小であり、細腰前点が乳頭点からの下垂線より前方に出ている傾向がみられ、先にも述べたとおりである。

4) 腰部側面体角度 (殿部後突点, 腹部前突点)

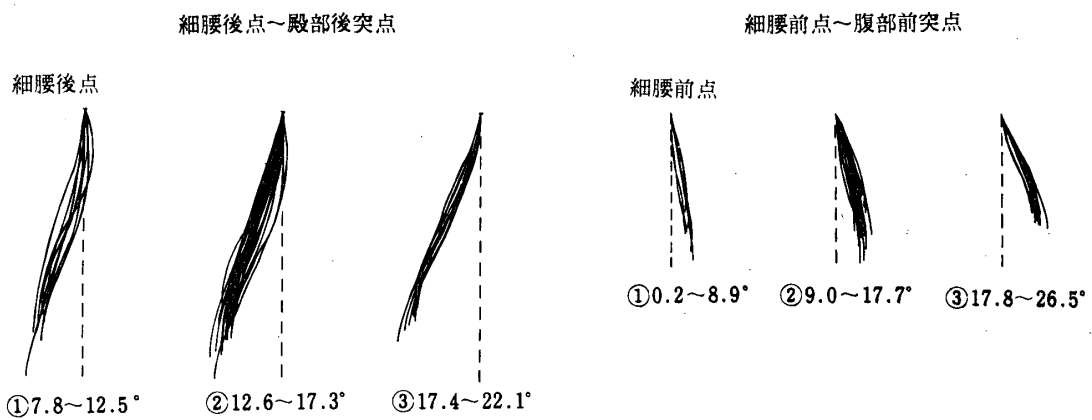


図7 腰部側面体角度

殿部後突点角度の分類は“図7”に示したが、①の体型は14%、②は68%、③は18%であった。

腹部前突点角度では①の体型は16%、②は62%、③は22%であった。

5) 肩角度 (前面体, 横切断面体)

前面体肩角度の分類は“図8”に示したが、①の体型は16%、②は66%、③は18%の者が含まれていた。

横切断面体肩角度では①の体型は18%、②は64%、③は18%であった。なお①の体型は $-9.9 \sim -0.2^\circ$ の間に分布している者であり、マイナス記号は肩先が頸付根点からの直角線より後方にある体型を示すものである。この角度は体を真上からみて把握したものであり、前面体の肩角度に

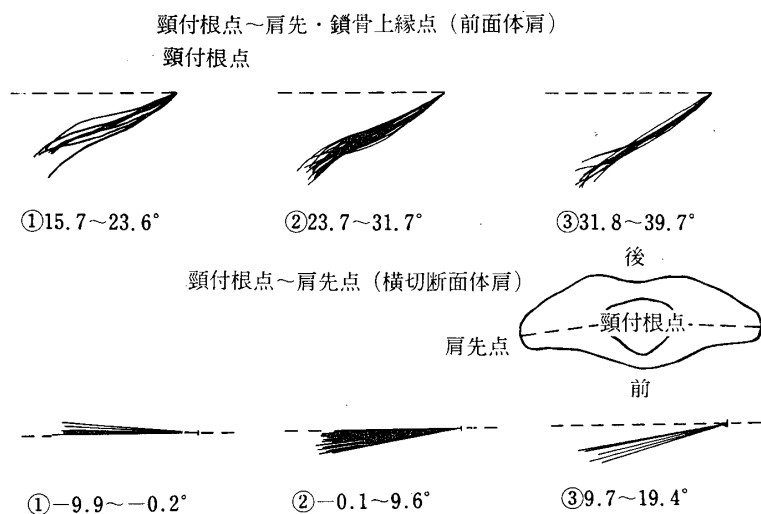


図8 肩角度

比べて視覚でとらえにくい角度であるから一般に関心が薄く見逃しがちであるが、製図におけ

る肩線，つまり被服着装時の肩縫目線の設定等の関係において重要な角度と考える。

6) 体幹前面体角度（上体脇，殿部高脇）

上体脇角度の分類は“図9”に示すとおりであり，①の体型は12%，②は74%，③は14%であった。

殿部高脇角度では①の体型は2%，②は74%，③は24%であった。

6. 位置別分類（角度）の組み合わせによる体型分類

体幹角度を位置別に3分類したものをを用い，被服構成において最も関係があると考えられる位置の角度を組み合わせで分類を試みたが次のとおりである。

1) 体幹の姿勢の傾向を知るために側面の上体，下体，頸部の各傾斜角度の組み合わせによって分類したところ，“表5”に示すように3つの位置とも

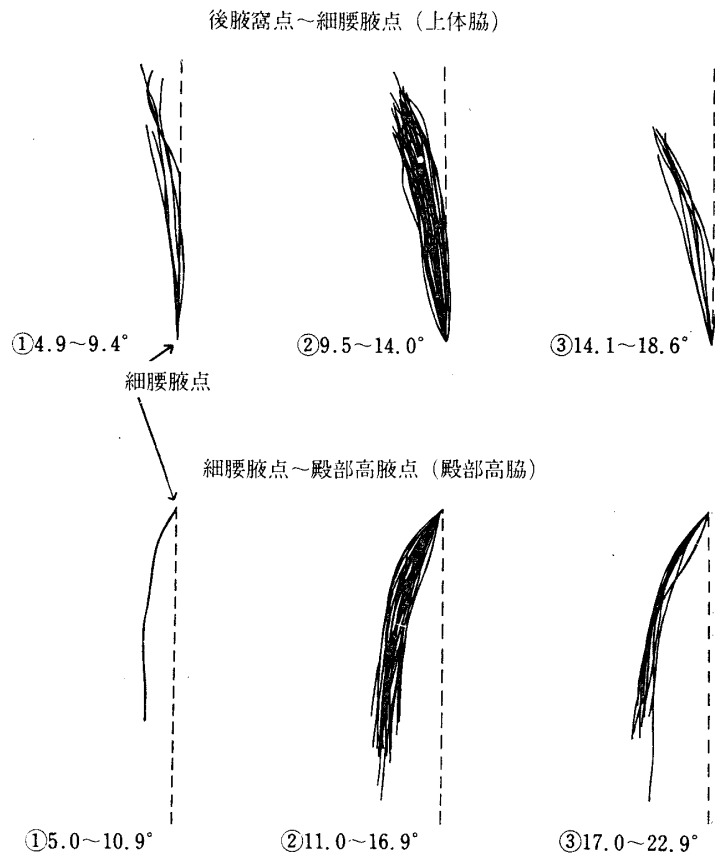


図9 体幹前面体角度

表5 体型分類 (体幹角度)

	体幹傾斜 (側面体)				肩 (前面体)		
	上体	下体	頸部	人数	%	人数	%
体型分類	2	2	2	34	2	66	
	3	2	2	12	3	18	
	1	2	2	10	1	16	
	2	3	2	8	肩 (横切断面体)		
	2	2	1	6	人数 %		
	2	1	2	6	2	64	
	2	2	3	4	3	18	
	2	1	1	4	1	8	
	2	3	1	4			
	1	3	2	4			
	3	1	2	4			
	2	3	3	2			
2	1	3	2				

注 1.2.3……角度分類記号

に②の体型つまり標準体に近い体型の者は全体の34%であった。また③②②の体型の者は12%であったが、この体型は上体角度は大であり他は中の体型である。このように組み合わせによる検討を行なったところ13種の分類となった。

2) 体幹上体の角度の傾向を知るために側面体における乳頭点の上下合計角度と肩甲骨後突点の上下合計角度および前面体の上体脇角度の3つの角度を組み合わせで分類した結果、“表6”に示す12種類であった。3つの位置とも中の体型は全体の38%を占め、次いで②①②の体型は12%であった。以下表に示すとおりである。

表6 体 型 分 類 (体幹角度)

測定部位	側面体		前面体	人 数 %	側面体		前面体	人 数 %
	乳 頭 合計角	肩甲骨 合計角	後腋窩 細腰腋		細 腰 前 腹部前突	細 腰 後 殿部後突	細 腰 腋 殿 部 腋	
体 型 分 類	2	2	2	38	2	2	2	26
	2	1	2	12	2	2	3	14
	2	2	3	8	2	3	2	12
	2	2	1	8	2	1	2	10
	1	2	2	8	3	2	2	10
	3	2	2	6	1	2	2	6
	2	3	2	4	3	2	3	4
	2	1	3	4	1	3	2	4
	3	3	2	4	2	1	3	2
	1	3	2	4	3	2	1	2
	2	3	1	2	3	3	2	2
	1	3	1	2	3	1	3	2
					3	1	2	2
					1	2	3	2
					1	1	2	2

注 1.2.3……角度分類記号

3. 体幹下体角度の傾向を知るために側面からみた腹部前突点角度と殿部後突点の角度に加えて前面からみた殿部高脇点角度の3つの角度の組み合わせで分類すると、いずれも中の体型である者は全体の26%であり、②②③の体型は14%であった。以下比率が高い順に示したが、分類は変化に富み15種類となった。

要 約

体幹各位置の角度の傾向、相関関係、体型分類について要約すると次のとおりである。

1. 体幹各位置の角度

体幹の側面体、前面体、横切断面体の各位置の角度はばらつきが多く各人各様であった。

各位置の角度について平均値で検討すると次のとおりである。

1) 側面体傾斜角度（頸部，上体，下体）

体幹の姿勢を表わす側面体の傾斜角度について比較検討すると頸部傾斜角度は 13.2° で最も大であり，次いで上体傾斜角度は 5.8° ，下体角度は 5.5° であり，上体，下体の差はわずかであった。

2) 側面体角度

a. 乳頭点角度，肩甲骨後突点角度

被服構成において最も大切な位置と思われる側面体の乳頭点では，乳頭上角度が 24.7° ，下角度が 2.8° であり，下角度より上角度の方が著しく大の傾向であった。また肩甲骨後突点では肩甲骨上角度が 17.0° ，下角度は 11.9° でこの位置でも上角度の方が大の傾向がみられた。またそれぞれの位置の上下合計角度で検討すると，乳頭点では 27.5° ，肩甲骨後突点では 28.9° で肩甲骨角度の方が大であり，欧米の女性に比べて胸部が貧弱であるといわれる日本女性の体型的傾向を示していると思われる。

b. 腹部前突点角度，殿部後突点角度

側面体の腹部前突点角度と殿部後突点角度とを比較検討してみると前者は 13.4° ，後者は 15.0° で腹部前突点角度より殿部後突点角度の方が大の傾向であった。

3) 前面体角度（上体脇，腹部高脇，殿部高脇）

前面体の上体脇角度と下体脇角度とを比較してみると，最も大であったのは腹部高脇角度の 23.0° ，次いで殿部高脇角度の 14.6° ，上体脇角度の 11.3° であった。つまり前面体の場合は，上体角度より下体角度の方が大の傾向であった。

4) 前面体肩角度，横切断面体肩角度

前面体の肩角度と横切断面体の肩角度について検討してみると前者は 27.2° ，後者は 4.5° で頸付根点から前後方向への肩角度より，上下方向への肩角度の方が大の傾向であった。これらの角度は被服の製図における肩線との関係を持つものである。

5) 2つの角度を用いて計算により得た上体，下体の各傾斜角度および乳頭点合計角度を除いた体幹全体の角度について検討すると最も大であったのは前面体肩角度の 27.2° ，次いで側面体の乳頭点上角度，前面体の腹部高脇角度，側面体の肩甲骨後突点上角度，殿部後突点角度，前面体の殿部高脇角度，側面体の腹部前突点角度，肩甲骨後突点下角度，前面体の上体脇角度の順であり，最小は乳頭点下角度の 2.8° であった。なお標準偏差について検討すると，最も大であったのは横切断面体の肩傾斜角度の 4.24° であり，最も小であったのは上体脇角度の 1.92° であった。

2. 体幹各位置角度の左右差（前面体，横切断面体）

体幹前面体の各位置の角度および横切断面体の肩角度は，それぞれ過半数の者に左右差が認められ左右同角度は少なかった。

左右同角度が最も多い傾向を示したのは上体脇角度の50%，次いで殿部高脇角度の42%，前面体肩角度の34%，腹部高脇角度の30%等の順であったが，最も少なかったのは横切断面体肩角度の18%であった。また差の傾向は各位置ともに右角度が大であったが，これは上肢において一般に右ききが多いことに関係あるのではないかと考える。

3. 体幹各位置角度の相関関係

体幹の各位置角度の相関関係について検定を行なったところ，側面体では38項目中7項目

に、前面体では55項目中3項目に有意差が認められたにすぎず、婦人の体型の複雑さを示していた。

4. 体幹の角度による体型分類

体幹各位置の角度を位置別に標準偏差値を用いて3分類を行ない①は小、②は中、③は大の体型としたが、②の体型が最も多く、①、③の体型は少数であった。なおその位置別の3分類を用い、被服構成において最も関係があると思われる位置の組み合わせによる分類を試みたがその結果は次のとおりである。

側面体の体幹傾斜角度の組み合わせ、つまり頸部傾斜角度、上体傾斜角度、下体傾斜角度の場合は13種類に分類された。また体幹の上体角度による分類、つまり側面体の乳頭点上下合計角度、肩甲骨後突点上下合計角度、および前面体の上体脇角度の組み合わせの場合は12種類に、なお体幹の下体角度の組み合わせ、つまり側面体の腹部前突点角度、殿部後突点角度、および前面体の殿部高脇角度では15種類に分類された。

以上体幹における角度の傾向を知ることができたが、更に他の面からの研究を進めて、被服構成におけるダーツの問題や、製図における寸法算出法の基準化を進めて行きたいと考える。最後に本研究に被験者として協力して下さった服飾専攻の学生に謝意を表するものである。

参 考 文 献

- 1) 日本人間工学会衣服部会編, 1970, 被服と人体: 64~65.
- 2) 栃原他, 1971, 名古屋女子大学紀要, 17: 1~3.