

# 和服着装時の体型について

我妻美奈子

## A Study on Postures of Persons wearing Kimono

Minako Azuma

民族衣裳の和服は年々晴着とよそいきにしか和服を着装して歩いている人達を見かけなくなって来ている。普段着としてのウールアンサンブル等着している人は少なく、紬なども普段着として着ている人が少ない。和服を着るのは成人式の振袖、卒業式の袴などは多くの人達が着ている。前に礼装として男性の普段着、ゆかた及び羽織・袴の青年と老年の体型を検討したので、今回は青年女性の普段着、袴、羽織・袴・コート及び老年女性の普段着、喪服（夏）、喪服（冬）と袴を着装した時の体型を検討したのでここに報告する。

実験方法は坂本元一氏が考案した計測器を使用した。5趾他5箇所、すなわち片足を10区分して両蹠面20箇所を、1秒間計測する。足型は足の足面を分類すると1～10が左足で11～20が右足である。素足で各自の足型に合わせ、開眼起立で直立5秒後より測定を開始、30秒間で終る。体型についてはデーターによって体型が分けられる。

体型は足圧分布を4区画に分ける。左側前方、1区画、右側前方、2区画、左側後方、3区画、右側、4区画である。

F<sub>1</sub>：は前方に足圧が多くかかる。F<sub>2</sub>：後方に足圧が多くかかる。F<sub>3</sub>：左側に足圧が多くかかる。F<sub>4</sub>：右側に足圧が多くかかる。F<sub>5</sub>：左前側と右後側に足圧が多くかかる。F<sub>6</sub>：左後側と右前側に足圧が多くかかる。足圧分布によって体型を青年女性と老年女性の和服着装時の体型を検討したので報告する。

キーワード：体型、着衣、着装、足圧変動、足圧変動図

### 緒 言

民族衣裳である和服を着装する人が、少なくなって来ている。少し前までは明治生まれの人達が和服を着装して町中を歩いている姿をみかけていたが、現在元気に過しているその人達も100才か、その近くになっている。和服を着ていた人が高齢化して、普段に着物を着る人達が少なくなって来ている。中年の女性は、よそいきの時、お茶会の時しか和服を着なく

なって来ている。若い女性も数年前までは、ウールアンサンブルの着物を着たりしているのを見掛けたが、ウールの反物も市販されているものが少なくなっている現状である。和服を着るのは、成人式、結婚式に振り袖、お茶会や卒業式に和服を着装している姿をみうけられる。この二～三年多くみられるのは、盆おどりや花見大会のゆかた姿である。若い女性も上手に着こなしている。学校で最も多く目にする和服姿は卒業式である。その和服姿は着物を着て袴をはいた姿である。その袴姿の着物・袴着装時の体型とその上に羽をる、羽織、コートを着装した時の体型を青年女性について、老年女性の着物を着て袴をはいた体型と着物を着装した時の和服の体型を検討した。

## 実験方法

### 1 計測器及び測定方法

計測器は姿勢保健均整専門学校教授・坂本元一氏が考案した足圧計測器である。それは超小型荷重電気変換器を使用したもので、5趾他5箇所、すなわち片足を10区分して両蹠面20箇所を、1秒間隔で30秒間計測する。この30秒間の測定記録は、マイクロコンピューターを使用して記憶させ、測定終了後の資料をパーソナルコンピューターで解析する。足型は足の足面を分類すると1～10が左足で11～20が右足である。両足の間隔は1.5cmとして、第1中趾節関節を基準にし、基準になる部位6、16は動かさずに各部位をねじを調節しながら足型に合わせる。素足で各自の足型に合わせ、開眼起立で直立5秒後より測定を開始、30秒間で終る。

### 2 足型部位図

足圧計測器の足型を示す部位図である。

1～10が左足で、11～20が右足である。部位の名称は部位1(11)は母趾である。2(12)が第2趾、3(13)が第3趾、4(14)が第4趾、5(15)が6(16)、7(17)、8(18)が中足底部、9(19)が足底外側部、10(20)が踵部である。足型の部位の番号と名称である。

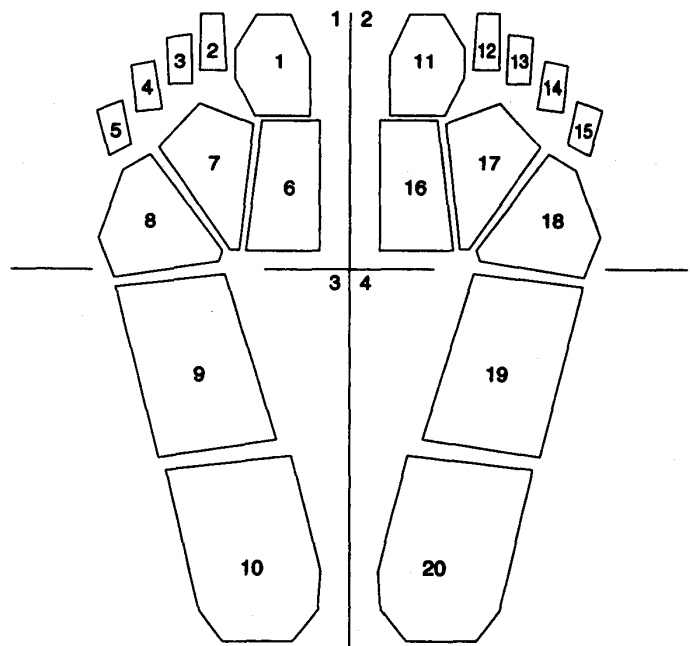


図1 部位

### 3 被験者

被験者は女子大学生5名と老年の女性6名である。

表1 被験者

被験者	年齢(才)	身長(cm)	体重(kg)
1	19	160.0	55.1
2	19	158.5	49.4
3	19	161.0	61.0
4	19	162.0	47.8
5	19	155.0	56.4

表2 被験者

被験者	年齢(才)	体重(kg)
1	57	65.8
2	65	43.7
3	67	62.7
4	70	50.2
5	80	55.9
6	81	50.3



写真1 青年の着衣の種類

普段着 袴 羽織・袴 羽織・袴・コート

### 4 着衣

青年の着衣の種類は、普段着、着物・袴、羽織・袴、及び羽織・袴・コート、である。  
老年の着衣の種類は、普段着、喪服（夏）喪服（冬）及び着物・袴である。

### 5 着装

青年の着物の着装順をここに述べる。

足袋は足型に合せるため履かない。①裾よけ、肌襦袢をつける。②長襦袢を着る。③長襦

袴を肩からはおり、左右対称に着る。④衣紋を少なめに抜く。⑤衿はつめかげんにする。⑥衿元をくずさない様に紐で結ぶ。前後のたるみは両脇によせる。裾は短かめにきめる。⑦伊達締でととのえる。

#### 1) 着物の着方

①長着を肩にかける。②共衿の先を合わせ背中心をきめる。③裾線は袴をはく為、短かめにする。袴からみえない様、足の上すれすれにする。④丈を短かくするため、長くなったおはしより分を伊達締で整える。

#### 2) 帯の結び方

袴の下に文庫結びをする。帯の位置は高すぎない様注意する。

#### 3) 文庫結び

①帯は半幅帯を着用する。手先より半分に折り背中心で約60cmとる。②体に2巻伊達締の上につける。③たれを脇から斜めに折り、手が上になる様むすぶ。④たれ先で羽根を作る。中央で鬘をとり、ひもで結ぶ。⑤鬘の中央を一巻きし、結び目の下から上に通す。⑥残った先は帯の中に入れる。結び目が中央になる様注意。

#### 4) 袴の着方

①袴の中心に体の前中心を合わせ、袴の前ひもを、帯が少しのぞく程度に決める。

②前の紐は後の帯結びを土台にして交差させしっかり締めて、前に廻す。③左側の紐を右側が上になる様に交差させる。紐を後に廻し、帯の下線の位置でしっかり蝶結びにする。④袴の後を帯結びの上をしっかり固定させ、後ろの紐を前に廻す。⑤左脇で1回結ぶ。片輪な結びした方の結び目をかけて整える。

### 結果及び考察

#### 1 部位と足圧

部位の足圧は青年6の着物に袴をつけた時の部位1~20箇所の足圧で、最大値、最小値、変動値および平均値である。

表3 部位と足圧

部 位	最 大	最 小	変 動 値	平 均 値
1	1.24	0.64	0.60	0.92
2	0.35	0.18	0.17	0.26
3	0.52	0.31	0.21	0.41
4	0.36	0.19	0.17	0.29
5	0.16	0.08	0.08	0.12
6	1.81	1.05	0.76	1.30
7	5.20	3.32	1.88	4.30
8	3.96	2.34	1.62	3.17
9	7.83	5.20	2.63	6.35
10	15.13	9.86	5.27	12.56
11	1.19	0.46	0.73	0.77
12	0.28	0.10	0.18	0.18
13	0.42	0.23	0.19	0.31
14	0.33	0.21	0.12	0.26
15	0.09	0.04	0.05	0.06
16	1.61	1.09	0.52	1.40
17	5.37	3.68	1.69	4.56
18	4.57	2.74	1.83	3.74
19	6.70	4.08	2.62	5.89
20	13.45	6.34	7.11	8.81

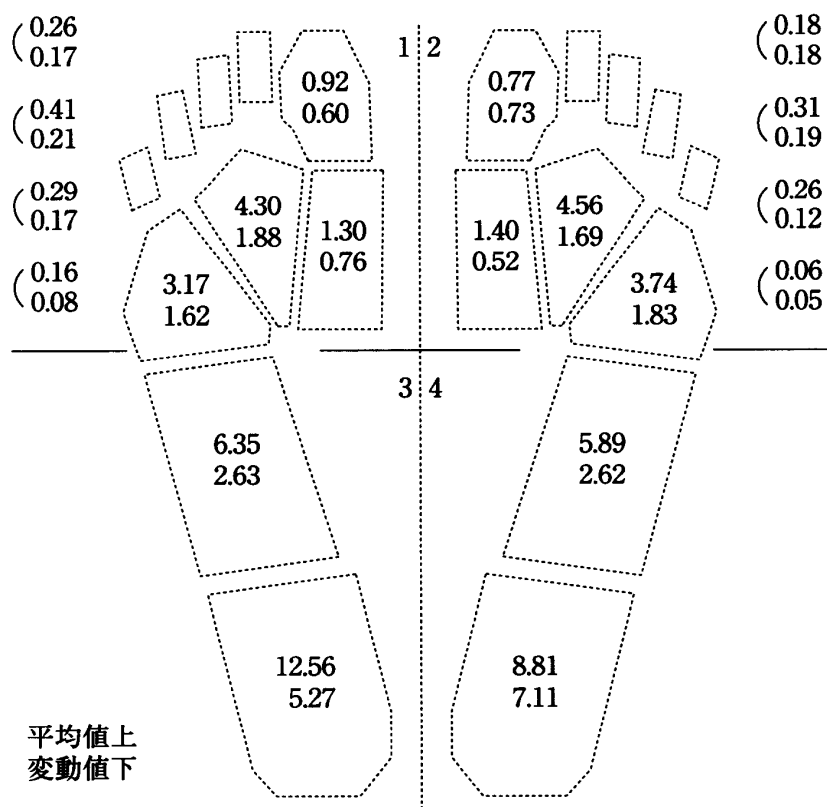


図2 平均値、変動値

## 2 平均値、変動値

平均値と変動値は着物に袴をつけた被験者6の図である。これを見ると指の部分が変動が小さく、踵の部分は変動が大きい。

## 3 足圧変動

被験者、青年、老年の足圧変動、表4、表5である。

表4 青年足圧変動

(%)

被験者 \ 着衣	普段着	袴	羽織・袴	羽織・袴・コート
1	28.48	26.87	25.05	22.87
2	23.17	24.32	26.40	22.22
3	42.97	72.43	36.65	42.53
4	20.39	19.04	17.74	22.81
5	22.60	28.94	25.26	22.43

表5 老年足圧変動

(%)

被験者 \ 着衣	普段着	喪服(夏)	喪服(冬)	袴
1	105.6	69.1	83.1	75.1
2	51.0	60.5	85.5	69.5
3	52.1	55.7	59.2	48.2
4	49.0	82.4	57.3	52.6
5	63.0	46.7	64.8	59.0
6	112.4	67.1	102.0	109.3

4 足圧変動図

被験者6の普段着と袴の足圧変動図である。

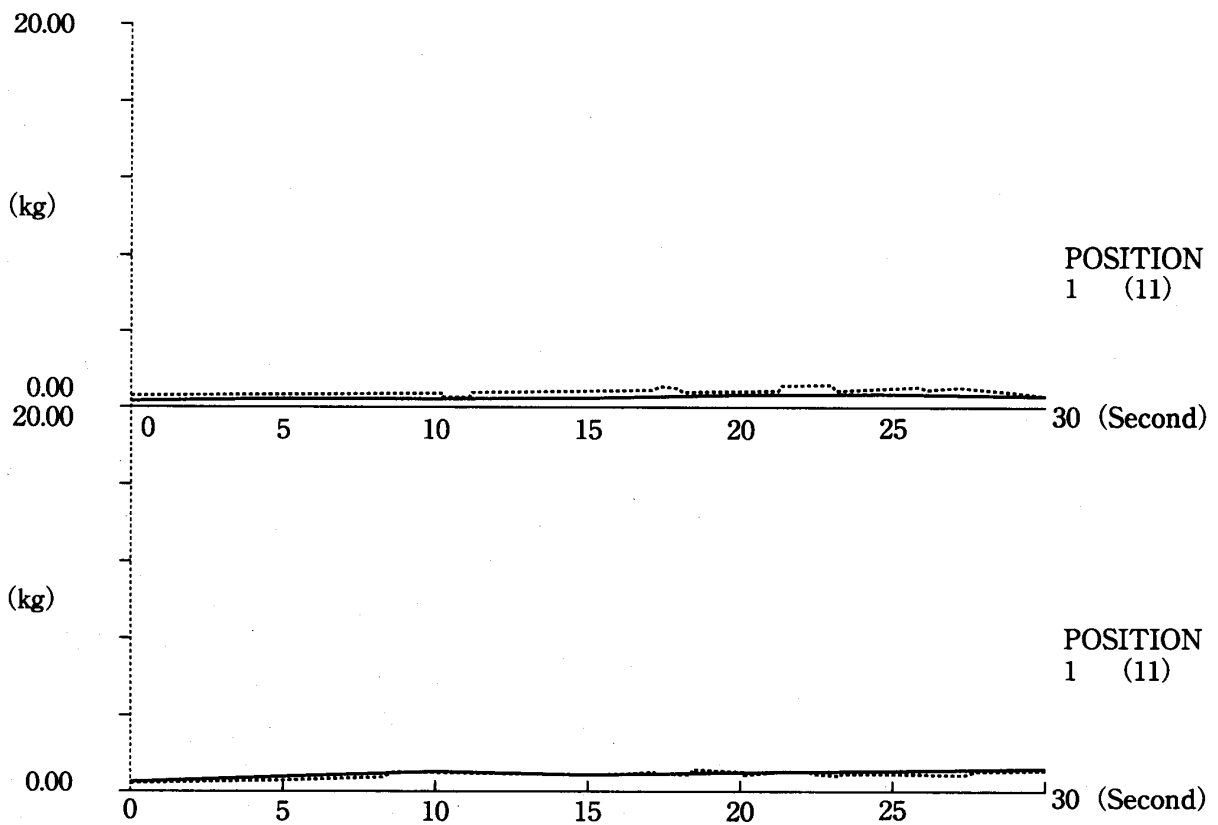


図3 足圧変動

上段 普段着 下段 袴

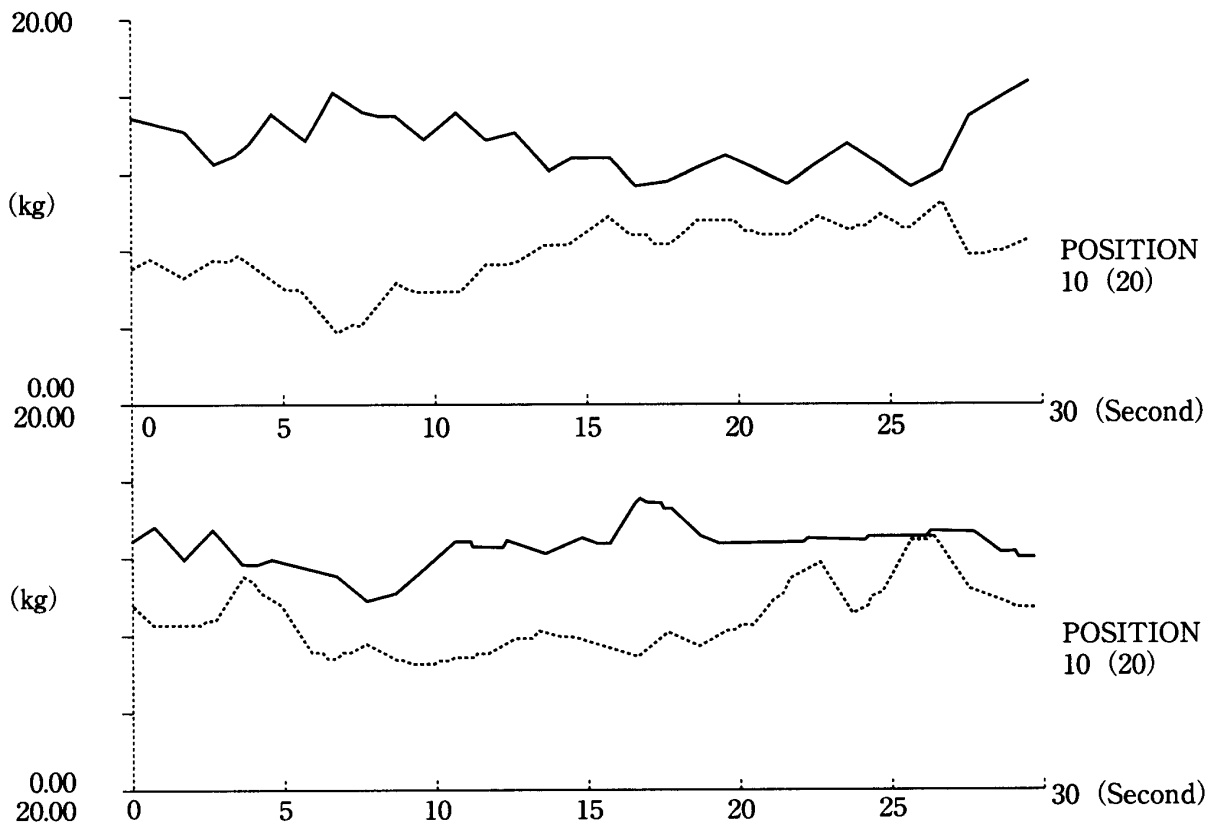


図4 足圧変動

上段 普段着 下段 袴

## 5 体 型

### 1) 体型の分類





青年と老年の体型である。

青年女性の普段着、袴、羽織・袴、及び羽織・袴・コートの足圧変動値、変動図については、被験者の足圧変動をみると、普段着より袴、羽織・袴及び羽織・袴・コートの順に足圧変動が小さい。被験者2は普段着より袴、羽織・袴は変動が大きい、羽織・袴・コートは足圧変動が少ない。被験者3は他の被験者4人より足圧変動が大である。被験者4については普段着より袴及び羽織・袴の足圧変動が小さいが、羽織・袴・コートは足圧変動が大きい。全体的にみると羽織・袴・コートは被験者4を除いて、足圧変動が大きい。

表5 老年女性の足圧変動をみると被験者1、及び6は普段着の足圧変動値が大きい。普段着と袴を足圧変動値を比較すると被験者2と3については普段着より袴の方が足圧変動が大きい。その他の被験者は普段着と袴をみると足圧変動値が普段着が大きい。

喪服(夏)(冬)を比較してみると被験者4を除いて喪服(冬)の方が足圧変動が大きい。喪服(冬)と袴を比較すると、被験者6を除いて、喪服(冬)の方が足圧変動が大きい。

体型の分類足圧分布を4区画(左前、右前、左後、右後)に分ける。  
 足圧分布から体型を分類する。体型の分類は次のとおりである。

左	右
1区画 	2区画 
 3区画	 4区画












足圧分布を4区画に分ける

左側前方 1区画

右側前方 2区画

左側後方 3区画

右側後方 4区画

左側	右側
	
	
	
	
	
	
	
	
	

F1: 前方に足圧が多くかかる

F2: 後方に足圧が多くかかる

F3: 左側に足圧が多くかかる

F4: 右側に足圧が多くかかる

F5: 左前側と右後側に足圧が多くかかる

F6: 左後側と右前側に足圧が多くかかる


 足圧の多いことを示す

図5 体型



青年の足圧変動値と老年の足圧変動値を比較すると、全体をみると足圧変動値は老年女性  
 が大きい。袴の足圧変動を比較すると老年女性の方が足圧変動が大である。

足圧変動図は青年女性の足圧変動図は図3で老年女性は図5である。被験者6の普段着と  
 袴の部位1(11)と10(20)である部位を比べると1(11)、10(20)は親指の部分と踵の  
 部分である。上段が普段着で下段が袴である。普段着と袴は踵の方が足圧変動が大きい。

## 2) 体 型

体型の分類図5に基づいて考察する。

青年被験者全員の4区画の足圧合計値は表6青年体型にある。

青年女の普段着、袴、羽織・袴、及び羽織・袴・コートを着装した、4種類の体を検討し  
 た。被験者1の普段着、袴、及び羽織・袴・コートを着装した時の体型はF<sub>2</sub>左の体型で、羽  
 織・袴はF<sub>2</sub>右の体型である。被験者2も被験者1と同様、羽織・袴のF<sub>2</sub>を除いてF<sub>2</sub>左の体型  
 である。被験者3については、普段着、袴、羽織・袴の着装時はF<sub>2</sub>左の体型で羽織・袴・

表6 青年体型

(%)

着衣 体型 被験者	普段着		袴		羽織・袴		羽織・袴・ コート	
	1	11.3	9.5	13.2	12.1	14.2	14.3	13.5
40.9		38.3	45.0	29.7	31.7	39.3	42.7	29.2
F <sub>2</sub> 左		F <sub>2</sub> 左		F <sub>2</sub> 右		F <sub>2</sub> 左		
2	18.6	14.8	20.3	15.7	24.7	20.2	21.7	17.7
	36.7	29.9	30.0	34.0	25.4	29.7	29.6	31.0
	F <sub>2</sub> 左		F <sub>2</sub> 左		F <sub>2</sub>		F <sub>2</sub> 左	
3	16.1	16.1	23.1	23.4	12.3	15.7	30.6	29.6
	35.3	32.5	31.5	22.0	38.2	33.8	20.6	19.2
	F <sub>2</sub> 左		F <sub>2</sub> 左		F <sub>2</sub> 左		F <sub>1</sub>	
4	12.6	12.6	19.6	15.6	20.0	14.7	21.1	16.9
	34.2	40.6	31.6	33.2	30.9	34.4	29.6	32.4
	F <sub>2</sub> 右		F <sub>2</sub> 左		F <sub>2</sub> 左		F <sub>2</sub> 左	
5	21.7	18.6	19.3	20.3	19.9	19.5	21.7	19.8
	36.1	23.6	34.0	26.4	35.3	25.3	35.7	22.8
	F <sub>2</sub> 左		F <sub>2</sub> 右		F <sub>2</sub> 右		F <sub>2</sub> 左	

コートの着装時の体型はF<sub>1</sub>の体型で前方に足圧が多くかかる体型である。被験者4については袴、羽織・袴、及び羽織・袴・コートを着装した時の体型はF<sub>2</sub>左であり、袴と羽織・袴を着装した体型はF<sub>2</sub>右である。全体の普段着、袴、羽織・袴、及び羽織・袴・コートを着装した時の体型を考察すると、被験者1～6の6名の体型を見ると、F<sub>2</sub>の体型で後方に足圧が多くかかる。被験者3の羽織・袴・コートを着装した時のみF<sub>1</sub>の体型で前方に足圧が多くかかる体型である。

被験者老年女性全員の4区画の足圧合計値は表7老年女性体型にある。

老年女性の普段着、喪服(夏)(冬)及び袴を着装した時の体型をみると、被験者1については、普段着、喪服(夏)、喪服(冬)を着装した体型はF<sub>2</sub>右の体型である。袴を着装し

表7 老年女性体型

(%)

着衣 体型 被験者	普段着		喪服(夏)		喪服(冬)		袴	
	1	14.2	15.6	13.7	16.1	10.5	15.3	11.6
33.3		36.9	33.5	36.7	37.1	37.1	35.0	35.9
F <sub>2</sub> 右		F <sub>2</sub> 右		F <sub>2</sub> 右		F <sub>2</sub>		
2	20.7	14.1	22.2	10.7	20.7	12.9	17.7	11.7
	28.3	36.9	30.9	36.2	31.4	35.0	37.3	33.3
	F <sub>2</sub> 右		F <sub>2</sub> 左		F <sub>2</sub> 左		F <sub>2</sub> 左	
3	21.4	22.0	23.9	27.5	25.5	27.2	28.2	28.2
	29.7	26.9	27.7	20.9	26.8	20.5	22.5	21.1
	F <sub>2</sub> 左		F <sub>2</sub> 左		F <sub>2</sub> 左		F <sub>1</sub> 左	
4	23.9	22.0	22.1	23.9	23.3	27.9	23.1	22.7
	21.4	32.7	21.6	32.4	15.2	33.6	19.4	34.8
	F <sub>2</sub> 右		F <sub>2</sub> 右		F <sub>2</sub>		F <sub>2</sub> 右	
5	27.4	20.3	27.9	20.9	28.6	21.2	29.9	21.1
	24.4	27.9	25.2	26.0	23.6	26.2	23.5	25.5
	F <sub>2</sub> 左		F <sub>2</sub> 左		F <sub>2</sub> 左		F <sub>2</sub> 左	
6	35.2	23.6	38.0	24.8	29.0	22.1	29.0	22.1
	19.1	22.1	19.5	17.7	26.3	22.6	26.3	22.6
	F <sub>1</sub> 左		F <sub>1</sub> 左		F <sub>2</sub> 左		F <sub>2</sub> 左	

た時は $F_2$ の体型である。被験者2については、普段着を着装した時の体型は $F_2$ 右の体型である。他の被験者は $F_2$ 左の体型である。被験者3については、喪服（夏）及び喪服（冬）を着装した時の体型は $F_6$ 左の体型で左後側と右前側に足圧が多くかかる体型である。普段着は $F_2$ 右、袴を着了した時 $F_1$ 左の体型である。被験者4については普段着、喪服（夏）及び袴は $F_5$ 右で、左前側と右後側に足圧が多くかかる体型である。喪服（冬）が $F_5$ の体型である。全部 $F_5$ の体型である。被験者5については着装したもの全部 $F_5$ の体型である。被験者6については普段着と喪服（夏）を着装した体型は $F_1$ 左である。喪服（冬）と袴を着装した体型は $F_5$ の体型である。

老人女性の普段着、喪服（夏）、喪服（冬）及び袴が同じ体型は被験者1、2、4及び5は変化がない。被験者2と6は変化がみられる。

青年女性の普段着、袴、羽織・袴及び羽織・袴・コートは変化がほとんどみられない。

老年女性の普段着、袴、羽織・袴及び羽織・袴・コートは変化がほとんどみられない。着装したもので被験者3と6に変化がみられた。

青年女性と老年女性を比較すると青年女性は $F_2$ の体型で老年女性は $F_5$ と $F_1$ と $F_2$ である。

普段着と袴を着装した時と青年女性はほとんど $F_2$ の体型で変らない様に思える。老年女性は3と6に変化があった。

青年女性はほとんど $F_2$ の体型であり老年女性は一様には云えない様に思える。

## 要 約

- ①足圧変動については青年女性より老年女性の着装した時の変動が大きい。
- ②足圧変動は部位1（11）親指より10（20）踵の方が足圧変動が大きい。
- ③体型は青年女性はほとんど $F_2$ の体型であった。

## 文 献

- 1) 藤田とら：和服裁縫 光文社（1966）
- 2) 渡辺ミチ：衣服衛生と着装 同文書院（1969）
- 3) 我妻美奈子：着衣と姿勢との関係について 和洋女子大学紀要25,（1984）
- 4) 間壁治子：被服のための人間因子, 日本出版サービス（1991）
- 5) 我妻美奈子：和服着装時の体型についての実験研究 日本出版サービス（1996）

（家政学部服飾造形学科教授）