



衣服設計のための身体計測値について

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2012-11-07 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 勘川, 従子 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.32150/00002464

衣服設計のための身体計測値について

勘 川 従 子

北海道教育大学旭川分校家庭科教室

On the Body Measurements for Planning Clothes

Shōko KANGAWA

Home Economics Laboratory, Asahikawa Branch, Hokkaido University of Education

Asahikawa 070

With a view to grasping the body-form of men and women from infants to adults as a fundamental datum for planning clothes, we made investigations on the body measurements of 664 males and females living in Asahikawa City, aged from 4 to 22-29 and investigated seven items of length, one item of breadth and six items of girth.

The mean value of each item gradually increased with age. At each three age interval the increase was most remarkable in the length of children from 7 to 10 and 10 to 13, and the same characteristics could be observed about the items of breadth and girth of children from 10 to 13. About the items of posterior shoulder width, waist girth, and neck base girth there were distinct differences between both sexes, and the males excelled the females in each item.

As to the rate of growth of each item, the males grow rapidly both in posterior shoulder width and in waist girth, and the females in bust girth and in hip girth. As for the children from 4 to 10, the growth of spinailiaca anterior superior height and arm length was rapider than the growth of stature.

In comparison with the national mean value, the mean value of inhabitants in Asahikawa City exceeded in breadth and girth.

The correlation between stature and the item of length of both sexes was generally high. The correlation between bust girth and waist girth, hip girth, neck base girth, posterior shoulder width was high with children from 7 to 13 irrespective of sex.

筆者はさきに、体型に適合した衣服寸法の基準を設定する目的で、旭川市の幼児から成人にいたる各年齢を対象に身体計測を実施し、そのうち幼児、小学生、中学生については、体型に適する衣服寸法と関連づけてすでに報告した²⁾³⁾⁴⁾。今回は幼児から成人までの年齢を対象として、幼児期から急速な成長を遂げて成人体型となる推移を検討したので、ここにその結果を報告する。

方 法

1966年および1967年に身体計測を実施した4歳～成人の各年齢の中から、3歳間隔に4歳・7

歳・10歳・13歳・16歳・19歳・成人(22~29歳)の7年齢層にわたる健康な男女664人をえらび、これを対象とした。

表1 年齢別被験者数

年齢	4歳	7	10	13	16	19	成人 (22~29)	小計	計
男	49人	47	53	55	56	27	34	321	664人
女	40人	52	53	54	54	50	40	343	

被験者の生活環境の概況をみると、居住地は旭川市とその周辺であり、家庭の職業は会社員と公務員とが約60%を占めている。また両親の出身地は北海道が約80%で、その他は東北各県の出身者が多い。

計測項目は、衣服寸法に関連のある次の14項目とした。すなわち長育項目では身長、前上腸骨棘高、膝関節高、後胴高、股の高さ、袖丈、背丈の7項目と、周育項目では胸囲、胴囲(4歳は腹囲)、腰囲、頸付根囲、上腕最大囲、大腿最大囲の6項目と、これに幅育項目の背肩幅1項目を加えた合計14項目である。

各項目ごとにそれぞれの平均値を算出し、年齢別、性別に体格、体型の特徴と年齢的推移を検討した。

計測の方法は、工業技術院の日本人体格調査⁵⁾の方法によった。

結果および考察

1 長育項目について

表2 長育項目の計測結果

(単位 cm)

項 目	4 歳		7		10		13		16		19		成 人 (22~29)		
	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	
身 長	男	103.7	3.6	121.2	4.7	137.0	5.3	155.9	6.8	164.5	4.0	167.2	5.1	165.9	6.0
	女	102.7	4.9	121.9	5.3	137.1	5.6	152.8	3.5	153.8	4.5	153.0	4.8	152.4	3.5
前 上 腸 骨 棘 高	男	52.3	2.3	63.4	3.1	73.3	3.7	84.5	3.8	88.4	3.0	89.0	3.9	88.0	4.1
	女	51.9	2.3	64.2	3.4	73.2	3.7	81.9	3.4	83.1	4.7	80.4	3.1	80.8	2.3
膝 関 節 高	男	25.7	1.3	32.2	1.4	37.3	2.2	41.6	1.8	44.6	1.7	44.8	1.7	43.3	2.0
	女	25.4	1.3	32.9	1.7	36.9	2.5	39.0	1.8	40.4	2.1	39.8	1.7	39.6	1.3
後 胴 高	男			68.4	2.8	79.3	3.9	91.0	4.0	96.0	2.7	96.9	2.0	95.8	4.2
	女			73.3	4.0	84.9	4.4	94.0	4.0	94.0	3.5	93.0	4.2	92.4	2.5
股 の 高 さ	男	44.6	2.4	54.4	2.6	63.1	3.1	72.2	3.6	76.3	2.7	76.8	3.5	76.4	3.3
	女	45.4	2.9	55.9	2.6	63.0	3.5	69.5	3.7	70.0	3.3	69.1	3.4	69.3	2.5
袖 丈	男	32.2	1.4	38.9	1.8	44.9	2.3	50.5	1.6	53.5	2.2	54.8	1.9	53.6	2.2
	女	31.8	1.5	38.7	2.1	44.3	2.5	49.6	1.9	50.2	2.0	49.7	2.8	50.0	1.5
背 丈	男			32.3	1.8	35.8	2.0	42.2	3.0	45.5	1.8	47.4	2.7	47.0	2.4
	女			29.5	2.2	31.3	2.0	36.6	1.5	37.2	1.5	38.1	1.6	38.5	1.7

•• 1%の危険率で有意
 • 5%の危険率で有意

身長増加は男女ともに4~13歳までは急激であり、13歳~成人では緩慢である。すなわち男子の身長増加量は、4・7歳間では17.5cm、7・10歳間では15.8cmである。また10・13歳間では

増加量の最大値に達し、その値は 18.9 cm となる。しかし 13 歳以後の年齢間では増加量が次第に減少し、13・16 歳間では 8.6 cm、16・19 歳間では 2.7 cm となる。19 歳の身長は 167.2 cm で、成人の身長を 1.3 cm 上回り、男子平均値の最大となる。また 19 歳の身長の性差は 14.2 cm で、男子は女子よりも明らかに大である。

女子の身長では 4・7 歳間が 19.2 cm で、最大増加量を示す。7・10 歳間、10・13 歳間の増加量はほぼ等しく、それぞれ 15.2 cm、15.7 cm である。13 歳以後の各年齢間の増加量は急激に減少し、13・16 歳間ではわずかに 1.0 cm を示すに過ぎない。女子の身長では、16 歳の 153.8 cm が、19 歳や成人を 0.8~1.4 cm 上回り、女子の平均値の最大となる。

身長が増加量が、13 歳を境にした各年齢間で増減する傾向や、増加量の最大値を示す年齢が男女によって異なる傾向は、旭川市に限らず全国的にみられるものである。すなわち全国平均値⁹⁾の身長について、1 歳間隔の各年齢間の増加量をみると、5~8 歳までは直線的に増加し、その後は男女それぞれに異なった成長過程をたどり、女子では 10・11 歳間と 11・12 歳間で、男子では 13・14 歳間で、それぞれ年間増加量の最大値を示している。また最大値を示した年齢以後では急速に年間増加量が減少している。旭川市の身長も全国平均値とほぼ同様の成長パターンを示しているが、増加量の最大値を示す年齢がやや異なるのは、旭川市の場合は増加量の年齢区分を 3 か年間としているためであろう。

成長期の男女では身体各部位が加齢とともに増大するが、各項目の年間増加量は、成長に対する衣服各部のゆとり量を設定する場合の基礎資料となる。このことから衣服の着用年数をも勘案し、年齢区分を 3 歳間隔としたが、これらの各年齢の 3 か年間増加量は、成長期の年齢を対象とした衣服の設計・製作に際し役立てることができであろう。

次に前上腸骨棘高、膝関節高、股の高さの 3 項目は、身長とほぼ同様の年齢的变化を示し、男女ともに 4~13 歳で急速に増加する。また上記 3 項目の平均値が最大となるのは女子が 16 歳、男子が 19 歳である。各年齢間の増加量が最大値を示すのは 4・7 歳間であり、前上腸骨棘高では男子 11.1 cm、女子 12.3 cm、膝関節高では男子 6.5 cm、女子 7.5 cm、股の高さでは男子 9.8 cm、女子 10.5 cm である。3 項目ともに、男子に比して女子の増加量が大きく、また 7 歳の平均値では、きわめて顕著な性差が認められる。この 3 項目は身長や足長に関連する身体部位であり、身長の増加が著しい 4・7 歳間の年齢では、身長の増加にともない足部の各項目も著しく増加し、低年齢の女子では特に増加が顕著であることを示している。

次に身長と下肢長、上肢長の増加傾向を比較するために、下肢長、上肢長に関連のある前上腸骨棘高、袖丈の 2 項目をそれぞれ身長と比較した。各年齢間の増加量は、身長の方が腸骨棘高、袖丈よりも当然大きい値を示しているが、各年齢間の増加率によって比較すると、4~13 歳間は総体的に腸骨棘高、袖丈が身長よりも急速に増加する。すなわち男子の 4・7 歳間では、身長の増加量 17.5 cm (増加率 16.9%) に対し、前上腸骨棘高の増加量は 11.1 cm (増加率 21.2%) であり、袖丈の増加量は 6.7 cm (増加率 20.8%) である。また女子の 4・7 歳間の身長の増加量 19.2 cm (増加率 18.7%) に対し、前上腸骨棘高の増加量は 12.3 cm (増加率 23.7%)、袖丈の増加量は 6.9 cm (増加率 21.7%) である。このような増加率の傾向は 7・10 歳間、10・13 歳間にもみられる。すなわち下肢や上肢の成長が身長よりも急速であり、また下肢が上肢よりも成長が急速である。成長の著しい各年齢間では、身長の増加の大部分は下肢の増加によるものといえる。このような傾向が、乳児期にもみられることについては、柳沢ら⁷⁾がすでに報告している。

長育各項目は、総じて身長とほぼ同様の年齢的变化を示す。すなわち、長育各項目の増加量が最大値に達するのは、男子では 10・13 歳間であり、女子では男子よりも 2~3 歳早く、7・10 歳間で

ある。また 16 歳・19 歳・成人の各平均値は、いずれの項目も男子が大であり、性差に有意性が認められる。

2 幅育項目ならびに周育項目について

表 3 幅育項目・周育項目の計測結果

(単位 cm)

項 目	4 歳		7		10		13		16		19		成 人 (22~29)		
	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S	
背 肩 幅	男	28.9	1.5	30.7	2.1	34.7	1.8	39.2	2.3	44.0	2.0	45.7	2.2	44.4	2.1
	女	28.1	1.4	30.8	1.8	34.4	2.1	38.3	2.1	40.3	1.8	40.5	1.9	40.0	2.1
胸 囲	男	54.2	2.0	60.2	3.6	66.8	3.6	76.7	4.2	83.4	3.7	88.0	3.8	87.2	4.6
	女	53.4	2.2	58.6	3.5	66.7	4.7	78.6	5.9	81.8	4.7	82.7	5.5	80.9	4.2
胴 囲	男	49.0	2.2	51.7	4.4	55.5	3.9	62.3	3.4	66.6	3.5	69.8	2.9	67.8	4.8
	女	49.5	2.8	50.2	3.7	54.1	3.8	60.5	4.1	62.2	4.2	63.6	4.9	60.4	3.6
腰 囲	男			62.5	4.0	70.4	4.0	81.4	4.5	87.3	3.7	90.4	2.8	89.3	4.7
	女			63.6	3.7	72.2	5.0	86.2	2.8	89.6	4.4	90.6	4.4	88.5	4.3
頸 付 根 囲	男	28.3	0.9	31.0	1.4	32.5	1.5	37.6	1.8	40.2	1.4	42.4	2.1	41.4	1.6
	女	27.9	0.9	30.5	1.1	32.8	1.3	36.7	1.5	37.3	1.4	38.1	1.6	37.2	1.4
上腕最大囲	男	16.1	0.8	17.5	1.7	19.1	1.5	23.2	1.6	25.1	1.9	26.4	1.4	26.2	1.8
	女	16.2	0.9	17.6	2.4	19.1	1.7	23.9	2.1	24.7	2.1	25.5	2.6	24.8	2.0
大腿最大囲	男	30.3	1.4	36.1	3.4	40.0	3.4	46.4	3.1	49.2	2.8	52.1	2.2	51.1	4.0
	女	32.0	2.2	36.9	3.4	41.1	4.0	50.5	4.5	54.0	3.9	53.2	4.6	52.2	4.2

•• 1%の危険率で有意
 * 5%の危険率で有意

表 3 に幅育項目の背肩幅と周育 6 項目の平均値を示した。各年齢間の増加量が最大値を示すのは、男女ともに 10・13 歳間である。女子では最大値を示す年齢が長育項目よりも 2~3 歳遅くなっている。また各項目の増加量は、女子では 13・16 歳間以後、男子では 16・19 歳間以後には、ともにきわめて僅少となる。

なお幅育項目と周育項目の平均値を、筆者とほぼ同一時期に計測した土井ら¹⁾の京都市 4 歳値(背肩幅男子 26.4 cm, 女子 26.4 cm・胸囲男子 51.6 cm, 女子 50.6 cm・腹囲男子 46.2 cm, 女子 46.6 cm・頸付根囲男子 27.3 cm, 女子 27.0 cm・上腕最大囲男子 15.2 cm, 女子 15.3 cm・大腿最大囲男子 29.1 cm, 女子 29.9 cm), および竹ノ内ら⁶⁾の鹿児島市 16 歳値(背肩幅男子 41.4 cm, 女子 38.4 cm・胸囲男子 81.2 cm, 女子 79.2 cm・胴囲男子 65.2 cm, 女子 59.2 cm・腰囲男子 83.6 cm, 女子 87.8 cm・頸付根囲男子 39.4 cm, 女子 36.5 cm), 19 歳値(背肩幅男子 42.8 cm, 女子 38.6 cm・胸囲男子 86.3 cm, 女子 80.2 cm・胴囲男子 69.8 cm, 女子 60.7 cm・腰囲男子 87.3 cm, 女子 87.2 cm・頸付根囲男子 41.2 cm, 女子 37.0 cm) と比較すると、旭川市の 4・16・19 歳値が各項目ともに大である。また全国平均値⁵⁾と比較すると成人以外のすべての年齢の男女が、各項目にわたって旭川市の方が大である。

筆者は前著²⁾³⁾⁴⁾において、旭川市の幼児、小学生、中学生の平均値を全国平均値⁵⁾と比較し、背肩幅や周育項目が有意に優れているという結果を得た。このような傾向が今回行った高校生や大学生の年齢層にもみられるのは興味深い。すなわち旭川市の成人以外の被験者の体型は、背肩幅が広く、体幹部の太い、いわゆる「ずんぐり」型を示している。なお本報告で成人というのは 22~29 歳を指しているが、全国平均値の年齢区分は必ずしもこのようになっていないので、成人の体型比較につ

いてはここでは検討できなかった。

幅育項目の背肩幅では7～16歳の増加が著しい。男子は7・10歳間の増加量が4.0cm、10・13歳間が4.5cm、13・16歳間では最大値に達し、4.8cmとなる。女子は7・10歳間の増加量が3.6cm、10・13歳間では最大値に達し、3.9cmとなる。また男女の平均値が最大となるのは19歳である。19歳の背肩幅は男子では45.7cmで、成人の背肩幅を1.3cm上回るのに対し、女子では40.5cmで成人を僅かに0.5cm上回るに過ぎない。背肩幅は13・16・19歳・成人の各年齢ともに男子が女子よりも大であり、顕著な性差が認められる。男子の背肩幅は加齢とともに著しく増大し、平均値が最大を示す19歳では、性差がきわめて大きく、その値は5.2cmに達する。すなわち背肩幅の年齢的变化は、男女の体型を特徴づける主要な項目であることがわかる。

次に周育項目の胸囲では、7歳～13歳の増加が著しく、その最大値を示すのは10・13歳間である。この年齢間では特に女子の胸囲の増大が顕著である。すなわち7・10歳間の増加量は男子が6.6cm、女子が8.1cm、10・13歳間は男子が9.9cm、女子が11.9cmと、いずれも女子の増加量が男子のそれを上回る。13歳の胸囲の平均値が女子では78.6cmであるのに対し男子では76.7cmである。すなわち女子の胸囲は男子のそれを約2.0cm上回っており、有意の性差が認められる。しかし13歳以外の各年齢の胸囲では男子が優位であり、平均値が最大を示す19歳では、男子の胸囲は88.0cm、女子の胸囲は82.7cmで、性差は5.3cmとなる。10・13歳間の年齢は女子の思春期的成長を示す時期にあたり、周育各項目が一時的に男子を凌駕するものと思われる。

次に腰囲、上腕最大囲、大腿最大囲の3項目はすべて胸囲とほぼ同様の年齢的变化を示す。すなわち3項目の増加量が最大値を示すのは10・13歳間であり、13歳の平均値はいずれも女子が男子を上回っている。10・13歳間の腰囲の増加量は、男子11.0cm、女子14.0cmであり、上腕最大囲は男子4.1cm、女子4.8cmである。また大腿最大囲は男子6.4cm、女子9.4cmである。13歳の平均値は、腰囲が男子81.4cmに対し女子86.2cm、上腕最大囲が男子23.2cmに対し女子23.9cmである。また大腿最大囲が男子46.4cmに対し女子50.5cmと、3項目はともに女子が男子よりも上回り、明瞭な性差が認められる。3項目のうちでは特に女子の腰囲の増加が著しく、7歳～16歳の平均値がいずれも男子より大であり、各年齢ともに有意な性差が認められる。すでに述べたように男子の体型を特徴づける主要な項目は背肩幅であるのに対し、女子のそれは腰囲であるとみなすことができよう。

次に胴囲、頸付根囲もまた背肩幅とほぼ同様の年齢的变化を示す。すなわち上記の2項目はともに10・13歳間で増加量の最大値を示し、13歳の平均値はいずれも男子が女子よりも大である。10・13歳間の胴囲の増加量は、男子6.8cm、女子6.4cmであり、頸付根囲は男子5.1cm、女子3.9cmである。また13歳の胴囲の平均値は、男子62.3cmに対し女子60.5cmであり、頸付根囲は男子37.6cmに対し女子36.7cmである。また胴囲では4歳以外の各年齢が、頸付根囲では13歳～成人の各年齢が、いずれも男子が女子よりも大であり、有意の性差が認められる。

幅育項目と周育項目では7～13歳の増加が著しく、増加量が最大値を示すのは10・13歳間である。女子では長育項目の最大値を示す年齢よりも、幅育項目と周育項目の最大値を示す年齢の方が2～3歳遅くなっている。

幅育項目の背肩幅と、周育項目の胴囲及び頸付根囲は、年齢的变化が類似し、またこの3項目はともに男子が優位である。周育項目の胸囲、腰囲、上腕最大囲、大腿最大囲の4項目もまた年齢的变化が類似し、このうち腰囲、上腕最大囲、大腿最大囲の3項目はともに女子が優位である。

男子では胴囲の顕著な増大によって、胸囲との差及び腰囲との差がともに16・19歳間で減少し、体幹部が「ずんどう」な体型となる。女子では胸囲、腰囲が顕著に増大するが、胴囲の増加は13歳

以後次第に減少し、「胴くびれ型」の体型となる。またすでに述べたように、背肩幅は男子が特に優れ、腰囲は女子が特に優れているので、この2項目の年齢的变化は、男女の体型を特徴づけるものとして、衣服設計の重要な要素となるものと考えられる。

3 年齢別体型について

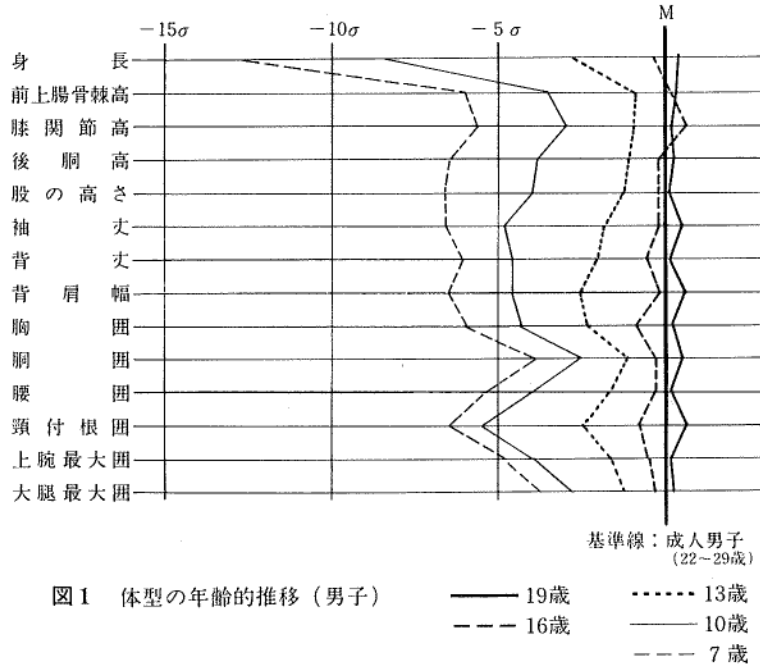


図1 体型の年齢的推移 (男子)

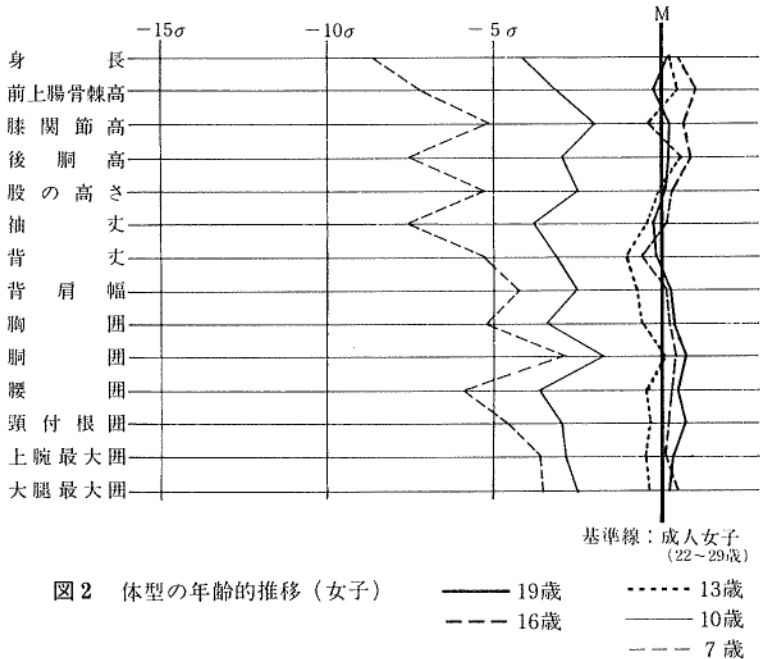


図2 体型の年齢的推移 (女子)

図1は、14項目を組合わせた男子の体型について Mollison の関係偏差折線を描き、成人の体型と比較したものである。これによると16歳、19歳は成人の体型と類似の傾向を示すが、19歳は各項目が正に偏し、16歳は身長、背丈、胸囲、頸付根囲などがやや負に偏している。13歳、10歳、7歳の各項目はいずれも負に偏し、また折線の振幅も大きい。14項目の中では膝関節高と胴囲が成人基準値にやや接近している。すなわち19歳男子は成人よりも背が高く、背肩幅もより広く、首や胴の太い体型であり、16歳は成人よりやや小柄な痩身で、下肢の長い体型である。また13歳、10歳、7歳は成人よりも著しく小柄で、背肩幅も狭く、首の細い「こども」の体型である。

図2は女子の体型を成人と比較したものである。13歳、16歳、19歳の各年齢ではともに成人の体型と類似するが、そのうち19歳では背肩幅、胸囲、胴囲、腰囲、頸付根囲、上腕最大囲などが正に偏し、16歳では身長、前上腸骨棘高、膝関節高、後胴高などが正に偏している。また13歳では胸囲、腰囲、頸付根囲、上腕最大囲、大腿最大囲などがやや負に偏している。10歳、7歳では各項目が著しく負に偏しているが、膝関節高、胴囲が成人基準値にやや接近している。すなわち19歳女子は成人よりも背肩幅が広く、体幹部の太い「がっしり」した体型であり、16歳は成人よりも背が高く、足長型の体型である。また13歳は成人よりも背は高いが、「ほっそり」した体型である。10歳、7歳は成人よりも著しく小柄で、胴くびれの少い「こども」の体型である。

4 身体各部の相関について

身長、胸囲に対する各項目の相関係数を性別、年齢別に求め、表4に示した。

身長に対する袖丈、背丈の相関は、すべての年齢の男女で高く、胸囲、胴囲、腰囲との相関は男

表4 相関係数

項 目	7 歳	10	13	16	19	成 人 (22-29)	
身 長・袖 丈	男	0.88	0.76	0.78	0.58	0.88	0.80
	女	0.85	0.88	0.79	0.71	0.66	0.67
身 長・背 丈	男	0.75	0.70	0.73	0.58	0.77	0.61
	女	0.59	0.76	0.63	0.49	0.63	0.53
身 長・胸 囲	男	0.58	0.64	0.69	0.13	0.12	0.15
	女	0.50	0.74	0.35	0.18	0.05	0.15
身 長・胴 囲	男	0.56	0.21	0.19	0.11	0.29	0.23
	女	0.53	0.61	0.46	0.24	0.12	0.25
身 長・腰 囲	男	0.55	0.61	0.78	0.23	0.49	0.15
	女	0.67	0.76	0.48	0.37	0.17	0.48
身 長・背肩幅	男	0.64	0.73	0.80	0.15	0.10	0.29
	女	0.63	0.71	0.66	0.41	0.29	0.40
胸 囲・胴 囲	男	0.62	0.75	0.67	0.49	0.59	0.69
	女	0.76	0.88	0.56	0.71	0.85	0.82
胸 囲・腰 囲	男	0.92	0.83	0.79	0.61	0.50	0.83
	女	0.71	0.86	0.82	0.62	0.79	0.74
胸囲・頸付根囲	男	0.70	0.79	0.71	0.69	0.18	0.57
	女	0.66	0.91	0.65	0.49	0.74	0.59
胸 囲・背肩幅	男	0.63	0.62	0.64	0.41	0.39	0.35
	女	0.73	0.85	0.65	0.45	0.38	0.58

女いずれも一般に低い。

胸囲に対する胴囲、腰囲、頸付根囲、背肩幅の相関は、7・10・13歳の男女がいずれも高く、16・19歳・成人の男女はいずれも中程度である。

7・10・13歳の男女では幅育項目の背肩幅は、上述のように周育項目の胸囲と高い相関を持つとともに、長育項目の身長ともまた高い相関を持つことから、衣服寸法を推定するのに、身長や胸囲によって背肩幅を推定することも可能と思われる。

要 約

衣服設計の基礎資料として、幼児から成人にいたる体型を把握するために、旭川市の4歳～成人の男女664人について身体計測を行い、体型の年齢的推移を検討した。計測項目は、長育7項目（身長、前上腸骨棘高、膝関節高、後胴高、股の高さ、袖丈、背丈）、周育6項目（胸囲、胴囲、腰囲、頸付根囲、上腕最大囲、大腿最大囲）、幅育1項目（背肩幅）の、合計14項目である。

1 各項目の平均値は加齢とともに次第に増大するが、各年齢間の増加量が最大値を示すのは、長育項目では男子10・13歳間、女子7・10歳間であり、幅育項目と周育項目は男女ともに10・13歳間である。10・13歳間の男子では背肩幅と胴囲の、女子では胸囲と腰囲の増加量が特に著しい。また4～10歳の男女では、身長の増加率よりも前上腸骨棘高と袖丈の増加率の方が大である。

2 各年齢にわたり、男子では長育各項目と背肩幅、胴囲、頸付根囲などが大であるのに対し、女子では腰囲、大腿最大囲が大であり、それぞれ顕著な有意差が認められる。

3 旭川市の平均値が全国平均値に比べて優位を示すのは背肩幅と周育各項目である。

4 身長に対する袖丈、背丈の相関は男女いずれの年齢においても高く、胸囲に対する胴囲、腰囲、頸付根囲、背肩幅の相関は7・10・13歳の男女がいずれも高い。

終りに、身体計測についてご指導をいただいたお茶の水女子大学教授 柳沢澄子先生に深く感謝申し上げます。なお身体計測にご協力下さった被験者の皆様にも併せて厚くお礼を申し上げます。

文 献

- 1) 土井サチヨ・山名信子・勝谷弥生・高橋純・薬師敦子：家政学雑誌，21，50（1970）。
- 2) 勸川従子：北海道教育大学紀要（第2部C），19，99（1969）。
- 3) 勸川従子：北海道教育大学紀要（第2部C），20，18（1969）。
- 4) 勸川従子：北海道教育大学紀要（第2部C），24，30（1974）。
- 5) 日本規格協会：日本人の体格調査報告書，（1970）。
- 6) 竹ノ内友子・小林孝子・茅野艶子：家政学雑誌，23，133（1972）。
- 7) 柳沢澄子・天野節子・石井万津子・磯谷藤枝・飯塚幸子：家政学雑誌，26，297（1975）。

（本学助教授・旭川分校）