

女子大学生の身体の理想像と認知像に関する研究

井上 弥
(1996年9月10日受理)

Ideal and Perceived Body Image of Female Adolescents

Wataru INOUE

The purpose of this experiment was to investigate the differences between physical body, ideal and perceived body images. For this purpose, 30 female university students were asked to indicate position of their body parts on the grey wall in front of them. The length, height, and width of body parts were calculated from the position of 14 body parts (head, shoulders, elbows, hands, navel, waists, hips, knees) measured by x-y coordinates. The results showed (1) over-estimation in perceived height and length of lower body parts and width of waist, and (2) the same over-estimation in ideal body image except width of waist.

Key words: body image, female adolescents, differences in perceived and ideal body image, 身体像, 女子青年, 理想像と認知像の差.

自己の身体の形態や機能に対する全般的なイメージである身体像は、視覚、運動感覚などによる身体の知覚経験や身体に対する自己評価、他者評価によって生じる身体意識の影響を受けながら、形成され、変容していくと考えられている(北村、1977)。

このような観点から、Secord & Jourard (1953)の開発した身体カセクシス測定尺度によって測定された自己の身体に対する満足と身体像との関連や身体像の性差などが検討されてきている。例えば、Shontz (1963)は、身体各部位の大きさの認知が、男女でどのように異なるかを検討している。その結果、男性は、どの部位も一様に過大評価しているが、女性よりは正確であること、それに対して、女性は、部位によって過大評価の程度が異なることを明かにしている。また、Jourard & Secord (1954)は、身長、体重、肩幅、胸囲の大きさと身体カセクシスとの関連を男子大学生について検討し、身長、肩幅、胸囲が大きいほど自己の身体に対する満足が高いという相関を見だしている。

Shontz (1963)の研究では、身体の認知像を

扱っているのに対し、Jourard & Secord (1954)の研究では、身体の実測値を扱っているという違いはみられるが、これらの研究は、Schonfeld (1964)と同様に、身体の認知が社会的な望ましきといった要因の影響を受けること、また女性の方が男性よりも強く影響されることを示唆するものであろう。

身体像に与える社会的要因の影響という点では、身体の理想像がどのようなものであるかを検討することが有効であろう。この点に関して、Jourard & Secord (1955)は、女性を対象に、日常生活で良く用いられてる身長、体重、バスト、ウェスト、ヒップの5つ身体部位の理想、認知、実測の大きさと身体に対する満足度との関係を検討している。その結果、実測値及び認知値と満足度に正の相関があること、また、バストの理想値は実際よりも大きいことが、体重、ウェスト、ヒップの理想値は実測値よりも小さいことを見だしている。

しかし、Jourard & Secord (1955)の研究では、身長以外は、身体の幅に関する測度のみが用いられており、身体の認知及び理想像がどのようなものかは、十分明かにされていない。

そこで、本研究では、身体部位の高さ、長さ、

幅といった多様な側面から、特に社会的要因の影響を受け易いと思われる女子大学生の身体認知及び理想像の特徴を明かにすることを目的とした。

方法

被験者 女子大学生30名（平均19歳11ヶ月）であった。

測定条件 身体部位を前面の壁に投影して、その位置を計測するという方法（Kahane & Auerbach, 1973）を用いて、(a)認知値：認知された身体部位の位置の測定、(b)理想値：理想とする身体部位の位置の測定、(c)実測値：物理的な身体部位の位置の測定の3種類の測定を行なった。

測定部位 自然に立って、腕を下に伸ばした姿勢で、(a)頭頂、(b)左右の肩（肩の左右端）、(c)左右の肘（自然に伸ばした肘の中心）、(d)左右の手（自然に伸ばした手の中指の先端）、(e)へそ、(f)ウェスト（一番細いところ）の左右端、(g)腰（尻の一番広いところ）の左右端、(h)左右の膝（膝の中心）の合計14部位の位置を測定した。

測定装置 暗室内に縦横5 cm間隔の目盛りをつけた高さ1.7m×幅1 mの黒色の布を被験者の前方約1 mの位置に設置し、レーザーポインタ（Kodak製：Ektalite）の赤色光点が、前方に投影した身体部位の位置と一致するように実験者が調節した。

手続 測定は、すべて、同年齢同性の実験者によって行なわれた。まず、身体略図を提示し、測定身体部位を確認した。次に、暗室で、身体14部位の認知された位置を測定した。続いて、理想とする身体14部位の位置を測定した。この際、左右非対称の理想身体部位は考えにくいので、左あるいは右身体部位を除く8部位を測定し、左右対称として処理した。最後に、実際の位置を測定した。測定部位の順序は、いずれもランダムであった。また、位置は、黒色の布の中心（高さ80cm）を原点とした座標値（cm単位）として記録された。

結果

各測定条件の身体部位の位置及び床（足）の位置を、図示したものがFigure 1である。このような身体像から、各身体部位の高さ、長さ及び幅を求め、測定条件及び身体部位による差異について検討した。

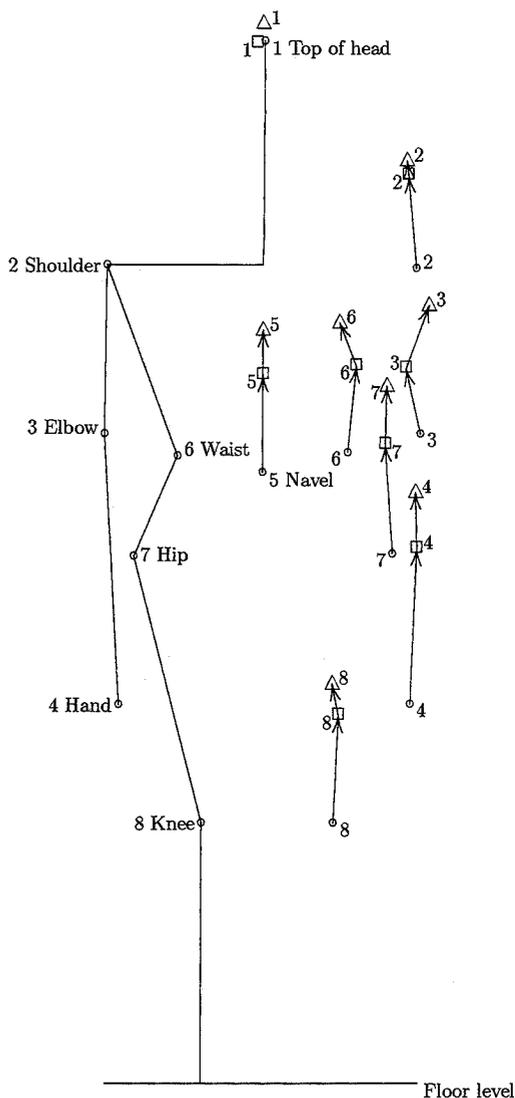


Figure 1. Position of each body part measured under 3 conditions: Actual (indicated by \circ), perceived (indicated by \square), and ideal (indicated by \triangle) position of body parts.

身体部位の高さ

各被験者の身体部位の床面からの高さを、測定条件ごとに整理したものがTable 1である。これを基に、測定条件の差について分散分析を行なったところ、頭を除く身体部位、すなわち左肩 ($F(2, 58)=71.46, p<.001$) 及び右肩 ($F(2, 58)=79.45, p<.001$)、左ウェスト ($F(2, 58)=80.75, p<.001$) 及び右ウェスト ($F(2, 58)=79.88, p<.001$)、左腰 ($F(2, 58)=142.73, p<.001$)

Table 1
Height of body parts (cm)

	Actual	Perceived	Ideal
Top of head	156.20 (4.81)†	155.77 (12.87)	158.77 (4.22)
Right shoulder	122.17 (4.08)	135.97 (8.88)	138.20 (5.68)
Left shoulder	122.63 (4.13)	135.13 (8.60)	-
Right elbow	97.27 (3.28)	106.97 (8.46)	116.53 (6.41)
Left elbow	97.27 (3.12)	106.77 (8.63)	-
Right hand	56.77 (2.56)	80.00 (7.49)	88.43 (10.77)
Left hand	56.67 (2.76)	78.50 (8.04)	-
Navel	91.47 (3.85)	106.03 (10.36)	112.80 (6.69)
Right waist	94.47 (3.06)	107.37 (9.30)	113.93 (5.89)
Left waist	93.97 (3.21)	107.27 (10.02)	-
Right hip	79.30 (3.63)	95.57 (8.41)	104.40 (6.74)
Left hip	78.90 (3.95)	95.57 (8.52)	-
Right knee	38.90 (4.94)	55.00 (6.75)	59.77 (6.09)
Left knee	38.90 (4.76)	53.90 (5.80)	-

†Number in parentheses indicate SD.

及び右腰 ($F(2, 58)=138.61, p<.001$)、左肘 ($F(2, 58)=86.07, p<.001$) 及び右肘 ($F(2, 58)=82.14, p<.001$)、左手 ($F(2, 58)=149.75, p<.001$) 及び右手 ($F(2, 58)=158.25, p<.001$)、左膝 ($F(2, 58)=136.92, p<.001$) 及び右膝 ($F(2, 58)=132.01, p<.001$)、へそ ($F(2, 58)=81.85, p<.001$) で有意な主効果が見られた。そこで、Duncan法 ($\alpha<.05$) により多重比較を行なったところ、左肩では、認知値及び理想値の方が実測値よりも高くなっていった。また、右肩、左右ウェスト、左右腰、左右肘、左右手、左右膝及びへそでは、実測値が最も低く、認知値、理想値の順に高くなっていった。

次に、左右の身体部位による違いが見られないことから、左身体部位を除く8身体部位について、実測値、認知値及び理想値相互のずれの大きさを求め、身体部位による違いを検定した結果、認知値-実測値 ($F(7, 203)=23.60, p<.001$)、理想値-実測値 ($F(7, 203)=60.22, p<.001$)、理想値-認知値 ($F(7, 203)=3.11, p<.05$) で、身体部位の主効果が有意であった。そこで、多重比較 (Duncan法、 $\alpha<.05$) を行なったところ、認知値-実測値のずれでは、手 (23.23) が過大評価で最も大きく、これに腰 (16.27)、膝 (16.10)、へそ (14.57) が続き、肩 (13.80)、ウェスト (12.90)、さらに肘 (9.70) が続く。そして頭 (-0.43) が最も小さくなっていった。また理想値-実測値のずれは、いずれも過大評価であり、手 (31.67) が最も大きく、腰 (25.10) がこれに続く。そしてへそ (21.33)、膝 (20.87)、ウェスト (19.47)、肘 (19.27) が次に大きく、肩 (16.03) がこれに続く。頭 (2.57) は最も小さくなっていった。そして、理想値-認知値のずれでは、肘 (9.57)、腰 (8.83)、手 (8.43) が大きく、へそ (6.77)、ウェスト (6.57)、膝 (4.77) がこれに続き、頭 (3.00)、肩 (2.23) が小さくなっていった。

身体部位の長さ

上半身 (頭頂-腰)、下半身 (腰-床)、胸部 (肩-ウェスト)、上腕 (肩-肘)、下腕 (肘-手)、大腿 (腰-膝)、下腿 (膝-床) の長さを測定条件ごとに整理したものがTable 2である。これを基に、測定条件の差について分散分析を行なった

Table 2
Length of body parts (cm)

	Actual	Perceived	Ideal
Head-waist (Upper body)	61.73 (3.19)†	49.00 (11.31)	44.83 (4.94)
Waist-floor (Lower body)	94.47 (3.06)	107.37 (9.30)	113.93 (5.89)
Shoulder-waist (Breast)	30.70 (2.83)	39.93 (10.21)	25.40 (5.96)
Shoulder-elbow (Upper arm)	25.01 (2.90)	29.64 (8.84)	22.31 (5.65)
Elbow-hand (Lower arm)	40.57 (2.25)	27.43 (9.35)	28.61 (8.67)
Hip-knee (Upper leg)	41.12 (5.25)	41.19 (8.84)	45.35 (7.16)
Knee-floor (Lower leg)	38.90 (4.94)	55.00 (6.75)	59.77 (6.09)

†Number in parentheses indicate SD.

ところ、上半身 ($F(2, 58)=48.64, p<.001$)、下半身 ($F(2, 58)=79.88, p<.001$)、胸 ($F(2, 58)=4.87, p<.01$)、上腕 ($F(2, 58)=10.21, p<.001$)、下腕 ($F(2, 58)=28.51, p<.001$)、大腿 ($F(2, 58)=3.33, p<.05$)、下腿 ($F(2, 58)=132.01, p<.001$) で有意な主効果が見られた。そこで多重比較 (Duncan法、 $\alpha<.05$) を行なったところ、上半身では、実測値が最も長く、認知値、理想値の順に短いに対して、下半身では、実測値が最も短く、認知値、理想値の順に長くなっていた。また、上腕では、認知値の方が実測値、理想値よりも長いに対して、下腕では、認知値、理想値の方が実測値よりも短くなっていた。胸では、理想値の方が実測値、認知値よりも短くなっていた。しかし、大腿では、理想値の方が実測値、認知値よりも長くなっていた。また下腿では、下半身と同じく、実測値が最も短く、認知値、理想値の順に長くなっていた。

次に各身体部位の長さについて、実測値、認知値及び理想値相互のずれの大きさを求め、身体部位による違いを検定したところ、認知値-実測値 ($F(6, 174)=36.60, p<.001$)、理想値-実測値 ($F(6, 174)=98.95, p<.001$) 及び理想値-認知値 ($F(6, 174)=7.86, p<.001$) で、有意な主効果が得られた。そこで多重比較 (Duncan法、 $\alpha<.05$) を行なったところ、認知値-実測値のずれでは、下腿 (16.10)、下半身 (12.90) が過大評価で大きく、上腕 (4.63)、大腿 (0.07)、胸 (-.77) が続き、上半身 (-12.73)、下腕 (-13.14) が小さく、過少評価になっていた。理想値-実測値のずれでも、下腿 (20.87)、下半身 (19.47) が過大評価で大きく、大腿 (4.23) が続き、さらに上腕 (-2.70)、胸 (-5.30) が過少評価で続く。そして下腕 (-11.96) が続き、上半身 (-16.90) が最も小さくなっている。理想値-認知値のずれでは、このような明確な違いは見られないが、上半身 (6.57)、下腿 (4.77)、大腿 (4.16) が比較的大きく、下腕 (1.18)、上半身 (-4.17)、胸 (-4.53)、上腕 (-7.33) の順に徐々に小さくなっている。

身体部位の幅

身体部位の幅を求め、測定条件ごとに整理したものがTable 3である。これを基に、測定条件の差

Table 3
Width of body parts (cm)

	Actual	Perceived	Ideal
Shoulder	36.83 (2.91)†	34.63 (5.08)	33.87 (7.57)
Waist	20.27 (3.37)	23.83 (3.87)	18.27 (5.48)
Hip	30.77 (3.21)	30.73 (3.08)	29.53 (6.17)
Elbows‡	37.60 (2.91)	34.93 (5.35)	39.53 (6.48)
Hands‡	34.67 (3.47)	37.33 (4.37)	36.40 (7.94)
Knees‡	15.70 (4.38)	15.20 (3.88)	16.67 (7.45)

†Number in parentheses indicate SD.

‡Distances between right and left.

について、分散分析を行なったところ、ウエストの幅 ($F(2, 58)=12.23, p<.001$) と左右の肘の距離 ($F(2, 58)=6.15, p<.01$) に有意な主効果が見られた。そこで、多重比較 (Duncan法、 $\alpha<.05$) を行なったところ、ウエストの幅は、認知値の方が、実測値及び理想値よりも広がっていた。また、左右の肘の距離は、逆に実測値及び理想値の方が、認知値よりも広がっていた。しかし、これ以外の部位では、このような差は見られなかった。

次に、肩幅、ウエスト幅、腰幅について、実測値、認知値及び理想値相互のずれの大きさを求め、身体部位による違いを検定したところ、認知値-実測値 ($F(2, 58)=14.69, p<.001$) 及び理想値-認知値 ($F(2, 58)=4.62, p<.05$) で、身体部位の有意な主効果が見られた。そこで多重比較 (Duncan法、 $\alpha<.05$) を行なったところ、認知値-実測値のずれでは、ウエスト幅 (3.57) が過大評価で最も大きく、腰幅 (-0.03)、肩幅 (-2.20) の順に過少評価になっている。しかし、理想値-実測値では、このような違いは見られない。また、理想値-認知値のずれでは、いずれも負の値であるが、肩幅 (-0.77)、腰幅 (-1.20) よりも、ウエスト幅 (-.57) の方が小さくなっている。

考 察

まず、身体の認知像について考察する。身体部位の高さに関しては、頭を除いて、実際よりも高く認知するという結果であった。これは、高さに関しては、女性でも、Shontz (1963) の男性と同じく、単純に過大評価したためとも考えられる。しかし、身長では差がないこと、また、下半身の長さを過大評価し、上半身の長さを過少評価することから、プロポーションの認知のずれがあったと考えられる。Dillon (1962) は、膝の高さの実際と認知のずれが、他の身体部位よりも大きいとしているが、本研究の結果から、これは、理想のプロポーションの影響を反映したためと考えられよう。しかし、身体部位の幅については、理想のプロポーションとは逆に、肩、腰の幅を過少評価しているのに対して、ウェストを過大評価するという結果であった。この点については、認知像と理想像のずれの結果と合わせて考察する。

次に、身体の理想像について考察する。Jourard & Secord (1955) は、実際よりも大きいバストと、小さいウェスト、ヒップを理想とすることを明かにしているが、本研究では、身体部位の幅は、理想と実際に差異がないという結果であった。高さ及び長さの面では、下半身ほど長いことを理想としており、ステレオタイプのプロポーションがあると考えられる。Jourard & Secordの研究では、幅に理想と実際の差が見られ、逆に本研究では、高さ、長さに差が見られた点については、文化的な差異なども考えられるが、今後詳細な研究が必要であろう。

最後に、認知像と理想像の関係について考察する。実際よりも認知の方が、また認知よりも理想の方が、上半身に比べ、下半身が長くなるという結果からは、自己の身体の認知像が、理想のプロポーションの影響を受けることを示唆するものであろう。しかし、幅については、理想像と変わらない身体を、理想とは逆のものとして、否定的に

認知していた。

この理由として、女性にとっては、高さや長さといった縦方向の大きさよりも、横方向の大きさが重要であるため、自信のなさから、否定的に認知していたとも考えられるが、この点については、身体部位の重要度などとの関連を見ていく必要があるだろう。

本研究から、女性の身体像は、高さや幅という次元によって異なる影響を受けていることが示唆された。今後男性についても、本研究のような指標で、詳細に検討していくことも必要であろう。

引用文献

- Dillon, D.J. 1962 Estimation of bodily dimension. *Perceptual and Motor Skills*, 14, 219-221.
- Jourard, S.M. & Secord, P.F. 1954 Body size and body-cathexis. *Journal of Consulting Psychology*, 18, 184.
- Jourard, S.M. & Secord, P.F. 1955 Body-cathexis and the ideal female figure. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 50, 243-246.
- Kahane, J. & Auerbach, C. 1973 Effect of prior body experience on adaptation to visual displacement. *Perception and Psychophysics*, 13, 461-466.
- 北村 晴郎 1977 自我の心理 誠信書房
- Schonfeld, W.A. 1964 Body image disturbances in adolescents with inappropriate sexual development. *American Journal of Orthopsychiatry*, 34, 493-502.
- Secord, P.F. & Jourard, S.M. 1953 The appraisal of body-cathexis: Body-cathexis and the self. *Journal of Consulting Psychology*, 17, 343-347.
- Shontz, F.C. 1963 Some characteristics of body size estimation. *Perceptual and Motor Skills*, 16, 665-671.