日本人及び欧米人女子学生におけるボディイメージの比較

藤 瀬 武 彦

COMPARISON OF THE BODY IMAGES BETWEEN JAPANESE AND CAUCASIAN FEMALE STUDENTS

TAKEHIKO FUJISE

Abstract

The purpose of this study was to compare the self-estimation and ideal figure of one's body between Japanese and Caucasian female students. A questionnaire was employed to examine three areas of inquiry : Language, Numerical value, and Model figure. The subjects were chosen from the following sources : Fifty seven Japanese female students (JF-group : $BMI 20.9 \pm 1.9 \text{ kg/m}^2$) and 53 male students (JM-group : $21.4 \pm 3.0 \text{ kg/m}^2$), and 28 Caucasian female students (CF-group : $23.1 \pm 3.3 \text{ kg/m}^2$) and 26 male students (CM-group : $22.7 \pm 3.2 \text{ kg/m}^2$). The proportion of those who considered themselves as "fat" were as follows : JF-group at 75.4% and CF-group at 32.1% ($\chi^2 = 16.182, p < 0.01$). The proportion of subjects considering the ideal figure as "slim" were as follows : JF-group at 91.2% and CF-group at 46.4% ($\chi^2 = 28.973, p < 0.001$). However many subjects in the JM-group and CM-group selected "slightly slim" or "average" as the ideal figure for a woman. From BMI analysis, which calculates ideal body weight with the subjects' actual standing height, it was discovered that the JF-group averaged $18.7 \pm 1.3 \text{ kg/m}^2$. This was a significantly lower level than $20.6 \pm 1.7 \text{ kg/m}^2$ for the CF-group ($p < 0.001$). The value for the JF-group was almost the same as the JM-group ($18.9 \pm 1.3 \text{ kg/m}^2$). There was no difference in the BMI of the selected model as each group's physical self-perception, although there was significant difference between the actual body figure of the JF-group and CF-group. Using the BMI of the selected model as the ideal figure, the JF-group and CF-group averaged $18.4 \pm 1.1 \text{ kg/m}^2$ and $19.6 \pm 1.5 \text{ kg/m}^2$ ($p < 0.01$). After controlling for the actual BMI of the JF-group ($BMI \geq 22.0 \text{ kg/m}^2$) and CF-group, these tendencies did not change. Based on these findings, it was concluded that Japanese female students consider themselves far fatter than they actually are, and expressed a wish to become slimmer despite already being slim. Also, there are differences between females and males as to their images of the ideal body figure. Male students prefer fatter women than what Japanese female students imagine is the ideal figure.

(Jpn. J. Phys. Fitness Sports Med. 2003, 52 : 421~432)

key word : body image, female student, Japanese, Caucasian, ideal figure

I. 緒 言

近年、青年期の女性は痩せ願望が強く、同時に自己の体型認識はために過大評価する傾向にあることが数多く報告されている^{1~6)}。これらの報告では、体型が標準あるいは痩せ傾向にある女子学生の多くが「太っている」と自己評価するとともに「痩せたい」と考えている。また彼女らの理想体重は実際よりも $3.6 \sim 6.8 \text{ kg}$ 低い $46.7 \sim 47.5 \text{ kg}$ であり、これらの値から算出した BMI

(body mass index : 体重 (kg) / 身長 (m)²) は $17.4 \sim 18.9 \text{ kg/m}^2$ であることが示されている。このように女子学生において、非肥満者でありながら自分は肥満体型なのでもっと痩せたいというボディイメージの歪みが多く認められる。ボディイメージとは心の中に形作る自分自身の画像、つまり自分の身体が他人にどう見えるか、自分の身体をどのように知覚しているかを意味している⁷⁾。その歪み、すなわち極端な痩せ志向が最近では低年齢化してきており、女子小学生までもがダイエット

トを行うようになってきたことが新聞等に掲載された^{8,9)}。このようなダイエットが流行すると神経性食欲不振症等の摂食障害も低年齢化し、成長期における卵巣機能の発育不全、生理不順や無月経、骨量低下などをきたしやすくなり¹⁰⁾、母性保健においても重大な問題である。

青年女性が「痩せ」を志向する理由については、健康観、食事観、ジェンダーなどの理由がある¹¹⁾が、一般的にはアイドルタレント¹²⁾や痩せを賛美する風潮¹³⁾などマスコミによる影響が考えられている。しかし、本質的には男性の好む女性の体型が「痩せ」であることも大きく影響しているものと思われる¹⁴⁾。このことは、河村¹⁵⁾や Barnett ら¹⁶⁾の報告に示されているように女性が考えている「男性が魅力を感じると思う女性の体型(魅力体型)」と自己の理想体型とがほとんど同じであったことから伺える。ただし、実際に男性が魅力を感じる女性の体型は、女性自身が考えているよりもやや太めの体型であることが多いことから^{12,15,17)}、理想体型としての「痩せ」や「スリム」というボディイメージについては男女間に違いのある可能性が考えられる。

一方、外国人女性のボディイメージについては、スペインの女子学生の場合は「太っている」と答えた者の BMI が 23.6 kg/m^2 に対して「太っていない」と答えた者は 20.2 kg/m^2 であったこと¹⁸⁾、アメリカ白人女性においては自分が過体重と考える者のうち実際に体重過多な者は95.7%であったこと¹⁹⁾などが報告されている。このように欧米人女性は、比較的適切に自己の体型を評価できているのかもしれない。また、ボディイメージの人種間比較については、白人及びアジア人女子学生とも体格には関係なく理想体型が実際の体型よりも細身であり、両者の「男性が魅力を感じると思う女性の体型」が同様な傾向であったこと¹⁶⁾、さらに白人女性はアジア人よりも BMI が大きいので、これを調整してもやはり彼女らの自己体型と理想体型は両群においてほぼ同等であったことが報告されている²⁰⁾。しかし、日本人青年女性の極端な痩せ志向の実態を考えると、そのボディイメージが白人女性あるいは日本以外のアジア人

女性のものと同様な傾向にあるとは考え難い。今日までに日本人女性と外国人女性とのボディイメージの比較については、Mukai ら²¹⁾や藤瀬の報告²²⁾に限られ、その歪みの特徴を総合的に比較検討した報告は見あたらない。

ボディイメージに関する研究では、痩せや太めなどの「言葉」、体重等の「数値」、体型図を用いた「外見」について調査が行われている。例えば理想体型に関しては、仮に「言葉」では痩せが好みとしながらも、体重の「数値」や「外見」については男女間に違いがある可能性も考えられるため、この3つの条件について同時にしかも男女両者を対象に調査することも必要であろう。本研究では日本人青年女性のボディイメージの特徴を明らかにするために、自己体型及び理想体型について痩せや太めなどの言葉を選択する「言葉による評価」、体重の数値を回答する「数値による評価」、体型の異なるモデルの写真を選択する「外見による評価」の3方法を用いて日本人女子学生を対象に調査し、欧米白人の女子学生の結果と比較することを目的とした。また同様に日本人及び欧米人男子学生に対しても「魅力を感じる女性の体型」について調査し、女子学生の結果と比較検討した。

Ⅱ. 方 法

A. 被験者

日本人の被験者は、N大学女子学生57名(18~22歳、以下日本女子群とする)及び男子学生53名(18~23歳、以下日本男子群とする)であった。欧米人の女性被験者(16~25歳)は、カナダ国アルバータ州エドモントン市のA大学女子学生17名及び日本在住留学生11名の合計28名(以下欧米女子群とする)であり、男性被験者(16~25歳)も同様にA大学男子学生20名及び留学生6名の合計26名(以下欧米男子群とする)であった。

カナダ国A大学の学生に対する調査は、2000年9月のN大学短期留学夏期セミナー期間中に行われた。なお、留学生の在日期間は多くが1~2年であった。

B. アンケート調査

アンケート調査は、女子学生に対しては自己の体型評価及び理想体型について、男子学生に対しては「魅力を感じる女性の体型」について自己記入式質問紙により行った。なお、欧米人学生に対するアンケートの質問は英語により、また日本語が理解できる留学生に対しては日本語により行った。

1. 言葉による評価

言葉による評価は、体型の主観的な自己評価とその理想体型を言葉により示すものであった。選択肢は「かなり痩せ」「やや痩せ」「標準」「やや太め」「かなり太め」の5段階であり、この中から自己体型及び理想体型をそれぞれ1つ回答してもらった。

2. 数値による評価

数値による評価は、女子学生に対しては理想とする体重を回答させた。そして、この値と実際の身長を用いて BMI を算出した(以下理想 BMI とする)。一方、男子学生に対しては「魅力を感じる女性の体重と身長」を回答させた。なお、女子学生に対する体重の自己評価については、各被験者とも体重計により体重を測定したので調査しなかった。

3. 外見による評価

外見による評価は、BMI の異なる5群のモデルの写真の中から自己体型と理想体型を選択するものであった。アンケート調査に先立って、BMI の異なる10名のモデルを用いて、その値が小さい方から2名ずつを群とした5群(平均 BMI : A 群 ; 17.4 kg/m², B 群 ; 19.3 kg/m², C 群 ; 21.0 kg/m², D 群 ; 23.1 kg/m², E 群 ; 25.4 kg/m²)のモデルの写真を作成した(写真1)。各群に2名のモデルを用いた理由は、仮に1名だとモデルの身体の一特徴(各部分や形)で評価されることがあるので、身体の細さ・太さで評価させるには不都合が生じるためである。また、同様な理由からモデルの顔は全て同一人物の顔写真を用いた。なお、モデルはN大学女子学生の中から選び、モデル及び顔の写真は研究目的にのみ使用すること、またそれが研究論文等に掲載される可能性があること

については事前に承諾を得た。

アンケート調査の方法は、女子学生に対しては「自己の体型に最も近いモデル」と「理想体型に最も近いモデル」をその5群の中からそれぞれ1群を選択させ、男子学生に対しては「魅力を感じる女性の体型」1群を選択させた。

C. 被験者の形態測定

本研究では、被験者の実際の体型によりアンケート調査の回答が異なることが予想されるために形態測定を行った。測定項目は、身長、体重、栄研式皮下脂肪計による上腕背部及び肩甲骨下部の皮下脂肪厚であった。さらに体重と身長の値から BMI を、また皮脂肪厚法²³⁾によって算出した体密度を Brozek²⁴⁾の式に代入して体脂肪率を求めた。

D. 統計処理

「言葉による評価」及び「外見による評価」における自己の体型評価及び理想体型のヒストグラムの度数配置は χ^2 検定により比較した。各群の理想とする体重や BMI、あるいは選択されたモデルの BMI の比較には unpaired *t*-test を用いた。なお、有意性はいずれも危険率5%水準未満とした。

Ⅲ. 結 果

A. 被験者の体格

本研究における被験者の体格は表1に示した。日本女子群の身長、体重、BMI、及び体脂肪率はすべて欧米女子群の値よりも有意に低値を示した。また、日本男子群の身長及び体重は欧米男子群の値よりも有意に低値を示したが、BMI 及び体脂肪率には両群間に有意差が認められなかった。

被験者と同年代の日本人の BMI は女子がおおよそ 20.7 kg/m²、男子が 21.9 kg/m² であることから²⁵⁾、本研究における日本人の体格は標準的なものであるといえよう。一方、欧米人女性の BMI は 21.2 から 22.4 kg/m² が報告されており^{16,18,20,21,26)}、本研究における欧米女子群の体格はやや太めであったことが伺える。また欧米

Photo. 1. Photograph of the two models in A, B, C, D and E-groups used in the questionnaire.

人男性の BMI は 22.7 kg/m^2 から 23.4 kg/m^2 が報告されており^{16,26)}，欧米男子群の体格はほぼ標準的なものであるといえよう。

B. 言葉による評価

1. 女子の自己評価

図 1 には、日本女子群及び欧米女子群が選択した言葉による体型の自己評価を示した。日本女子群では52.6%が「やや太め」を、次いで22.8%が「かなり太め」を選択した。欧米女子群では53.6%が「標準」を、21.4%が「やや太め」を選択し、

Table 1. Physical characteristics of subjects.

	Age (yr)	Height (cm)	Weight (kg)	BMI (kg/m ²)	Fat (%)
Female					
Japanese (n=57)	19.0±1.0	159.7±4.9	53.4±5.6	20.9±1.9	24.5±5.1
Caucasian (n=28)	19.0±2.4	167.3±6.3	64.7±8.2	23.1±3.3	27.6±5.6
Significance	ns	p<0.001	p<0.001	p<0.001	p<0.02
Male					
Japanese (n=53)	19.5±1.4	172.2±5.2	63.6±10.6	21.4±3.0	15.4±5.1
Caucasian (n=26)	19.7±2.1	178.4±5.6	72.1±12.0	22.7±3.2	17.0±5.4
Significance	ns	p<0.001	p<0.001	ns	ns

Values are mean±SD. BMI, body mass index.

Fig. 1. Response to question "What do you think about your figure?".

両群間には有意差が認められた ($\chi^2 = 16.182$, $p < 0.01$).

なお、自己を「太め(かなり太め及びやや太め)」と評価した者は、日本女子群では75.4%であったのに対して、欧米女子群では32.1%であった。

2. 女子の理想体型及び男子の魅力を感じる女性の体型

女子学生の理想体型については、図2に示したように日本女子群では61.4%が「かなり痩せ」を、次いで29.8%が「やや痩せ」を選択した。一方、

Fig. 2. Response to question "What do you think would be your ideal woman's figure?" (a) female response (b) male response.

欧米女子群では50.0%が「標準」を、32.1%が「やや痩せ」を選択し、両群間には有意差が認められた($\chi^2=28.973$, $p<0.001$)。なお、「痩せ(かなり痩せ及びやや痩せ)」を理想としている者は、日本女子群では91.2%であったのに対して、欧米女子群では46.4%であった。

一方、男子学生の「魅力を感じる女性の体型」については、日本男子群では41.5%が「標準」を、次いで35.8%が「やや痩せ」を選択した。一方、欧米男子群では50.0%が「やや痩せ」を、38.5%が「標準」を選択し、両群間に有意差は認められなかった。

なお、これらの男女比較については、日本女子群と日本男子群間には有意差が認められたが($\chi^2=30.665$, $p<0.001$)、欧米女子群と欧米男子群間には有意差が認められなかった($\chi^2=0.3263$, $p=0.3263$)。

C. 数値による評価

1. 女子の理想体重

日本女子群及び欧米女子群の理想体重は、表2に示したようにそれぞれ 47.6 ± 4.2 kg 及び 57.6 ± 5.5 kg であり、また理想 BMI がそれぞれ 18.7 ± 1.3 kg/m² 及び 20.6 ± 1.7 kg/m² であり、ともに両群間に有意差が認められた($p<0.001$)。

2. 男子の魅力を感じる女性の体重

日本男子群及び欧米男子群の「魅力を感じる女性の体重」は、表2に示したようにそれぞれ 47.2 ± 3.4 kg 及び 56.1 ± 8.5 kg であり($p<0.001$)、また理想 BMI がそれぞれ 18.9 ± 1.3 kg/m² 及び 20.1 ± 2.7 kg/m² であり($p<0.01$)、ともに両群間に有意差が認められた。

なお、これらの体重及び BMI は、日本人及び欧米人それぞれの男女間には有意差は認められず、ほぼ同等の値が示された。

D. 外見による評価

1. 女子の自己評価

図3には、日本女子群及び欧米女子群が選択した外見による体型の自己評価を示した。日本女子

Table 2. Ideal weight and BMI of the women in each group.

	Ideal weight (kg)	Ideal BMI (kg/m ²)
Female		
Japanese (n=57)	47.6 ± 4.2	18.7 ± 1.3
Caucasian (n=28)	57.6 ± 5.5	20.6 ± 1.7
Significance	$p<0.001$	$p<0.001$
Male		
Japanese (n=53)	47.2 ± 3.4	18.9 ± 1.3
Caucasian (n=26)	56.1 ± 8.5	20.1 ± 2.7
Significance	$p<0.001$	$p<0.01$

Values are mean $\pm$ SD. Ideal BMI were calculated by ideal weight and actual height in female group and ideal weight and height of the woman in male group.

Fig. 3. Response to question "Which photograph is nearest to your actual figure?" The number in parentheses indicates the mean value of BMI for the two models.

群では36.8%がD群(BMI: 23.1 kg/m²)を、次いで33.3%がC群(21.0 kg/m²)を選択した。一方、欧米女子群では40.7%がB群(19.3 kg/m²)を、25.9%がD群を選択したが、両群間には有意差が認められなかった。なお、選択されたモデルのBMIは、日本女子群が 21.9 ± 2.0 kg/m² であり、

Fig. 4. Response to question "Which photograph is nearest to your ideal woman's figure?" (a) female response (b) male response. The number in parentheses indicates the mean value of BMI for the two models.

欧米女子群が $21.3 \pm 2.2 \text{ kg/m}^2$ であった(表3)。

2. 女子の理想体型及び男子の魅力を感じる女性の体型

理想体型については、図4に示したように日本女子群では59.7%がA群(BMI: 17.4 kg/m^2)を、次いで36.8%がB群を選択した。一方、欧米女子群では40.7%がB群を、33.3%がC群を選択し、両群間には有意差が認められた($\chi^2 = 18.291$, $p < 0.001$)。なお、表3に示したように選択されたモデルのBMIは、日本女子群が $18.2 \pm 1.1 \text{ kg/m}^2$ であり、欧米女子群が $19.6 \pm 1.5 \text{ kg/m}^2$ であり、両群間に有意差が認められた($p < 0.001$)。

一方、男子学生の「魅力を感じる女性の体型」

については、日本男子群では43.4%がA群を、次いで32.1%がB群を選択し、欧米男子群では38.5%がB群を、34.6%がC群を選択したが、両群間に有意差は認められなかった。なお、選択されたモデルのBMIは、日本男子群が $18.9 \pm 1.6 \text{ kg/m}^2$ であり、欧米男子群が $20.1 \pm 1.9 \text{ kg/m}^2$ であり、両群間に有意差が認められた($p < 0.01$)。

また図には示していないが、理想体型については日本女子群と日本男子群との間には有意差が認められ($\chi^2 = 10.643$, $p < 0.05$)、また、日本男子群が選択したモデルのBMIは日本女子群の値よりも有意に高値を示した($p < 0.01$)。欧米女子群と欧米男子群との間には有意差は認められなかった($\chi^2 = 1.844$, $p = 0.7645$)。

E. BMIが 22 kg/m^2 以上の日本女子群と欧米女子群との比較

日本女子群と欧米女子群との比較では、前者のBMIが後者よりも有意に小さいために(表1)、アンケートの回答も異なってくる可能性が考えられる。従って、体格が同様な被験者どうしで比較するために、BMIが 22.0 kg/m^2 以上の日本女子

Table 3. The values of BMI of the selected photographed models in response to the questions "Which is nearest your body, and nearest ideal figure?".

	BMI of model nearest own body (kg/m^2)	BMI of model nearest ideal figure (kg/m^2)
Female		
Japanese (n=57)	21.9 ± 2.0	18.2 ± 1.1
Caucasian (n=28)	21.3 ± 2.2	19.6 ± 1.5
Significance	ns	$p < 0.001$
Male		
Japanese (n=53)	---	18.9 ± 1.6
Caucasian (n=26)	---	20.1 ± 1.9
Significance	---	$p < 0.01$

Values are mean $\pm$ SD.

Table 4. A comparison of each BMI between Japanese females (BMI $\geq 22.0 \text{ kg/m}^2$) and Caucasian females.

	Actual BMI (kg/m^2)	Ideal BMI (kg/m^2)	Model BMI- self (kg/m^2)	Model BMI- ideal (kg/m^2)
Japanese female (n=18)	23.0 ± 1.1	19.7 ± 1.5	23.8 ± 1.5	18.4 ± 1.1
Caucasian female (n=28)	23.1 ± 3.2	20.6 ± 1.7	21.3 ± 2.2	19.6 ± 1.5
Significance	ns	p=0.0786	p<0.001	p<0.01

See text for details about Actual BMI, Ideal BMI, Model BMI-self, and Model BMI-ideal.

群 (n=18) と欧米女子群 (n=28) のアンケート結果の比較も試みた。

表4に示したように、この場合の日本女子群のBMIは $23.0 \pm 1.1 \text{ kg/m}^2$ であり、欧米女子群の値 ($23.1 \pm 3.2 \text{ kg/m}^2$) とほとんど同じであった。理想のBMIは、日本女子群の値 ($19.7 \pm 1.5 \text{ kg/m}^2$) が欧米女子群 ($20.6 \pm 1.7 \text{ kg/m}^2$) よりも低値を示す傾向にあったものの両群間には有意差は認められなかった (p=0.0786)。しかし、「外見」による評価では、自己体型として選択されたモデルのBMIは日本女子群の値 ($23.8 \pm 1.5 \text{ kg/m}^2$) が欧米女子群 ($21.3 \pm 2.2 \text{ kg/m}^2$) よりも有意に高値を示し (p<0.001)、逆に理想体型として選択されたモデルのBMIは日本女子群の値 ($18.4 \pm 1.1 \text{ kg/m}^2$) が欧米女子群 ($19.6 \pm 1.5 \text{ kg/m}^2$) よりも有意に低値を示した (p<0.01)。

Ⅳ. 考 察

A. 言葉による評価

日本人青年女性の多くは強く「痩せ」を志向しており、一方で自己の体型を実際よりも「太め」と過大評価することが今日までに数多く報告されている。例えば、大島らの報告²⁷⁾では、女子学生の正常体重者の66%とやや痩せに相当すると思われる体重減少者の7.8%が自己を「太め」と評価している。浦田の報告⁶⁾では、女子学生の普通群 ($18.5 \leq \text{BMI} < 25 \text{ kg/m}^2$) の76.3%と低体重群

($< 18.5 \text{ kg/m}^2$) の15.5%が自己の体重認識は「太め」でかつ「痩せ」を志向していた。本研究では、BMIの平均が 20.9 kg/m^2 でしかも 25.0 kg/m^2 以上の被験者が1名もいない日本女子群でその75.4%が「太め」と自己評価し、また91.2%が「痩せ」を理想体型と回答しており、過去の報告と一致する傾向が示された。しかし一方で、欧米女子群 (BMI: 23.1 kg/m^2) は日本人女子学生が「太りすぎ」と思う体格 (BMI: $22.0 \pm 1.6 \text{ kg/m}^2$)¹⁾ よりも太っているが、その32.1%しか「太め」と自己評価しておらず、また彼女らの50.0%が「標準」を理想体型と回答したことから、ボディイメージについては日本人と欧米人女子学生との間に大きな違いのあることが示唆された。

一方、男子学生の「魅力を感じる女性の体型」は、図2に示したように日本男子群及び欧米男子群ともに77~89%が「標準」あるいは「やや痩せ」のいずれかを選択しており、この傾向は欧米女子群の理想体型 (83%が「標準」か「やや痩せ」を選択) とほぼ一致するものであった。これらの結果は、日本人女子高校生が理想としている体型は男性が「女性として魅力的であるとする体型」よりもかなり痩せた体型であるという竹内の報告¹²⁾を支持するものである。すなわち、日本人女子学生は自分自身が標準体型以下の細身であっても、理想体型としてはかなり多くの者が「痩せ」を好んでいることはたいへん特徴的であるといえよ

う。

B. 数値による評価

本研究における理想体重は日本女子群が 47.6 ± 4.2 kg, 日本男子群が 47.2 ± 3.4 kg であり, また欧米女子群が 57.6 ± 5.5 kg, 欧米男子群が 56.1 ± 5.5 kg であり, 日本人及び欧米人ともそれぞれで男女の値はほぼ同等であった。日本女子群の理想体重は実際の体重よりも 5.8 kg 低かったが, 過去の報告では日本人女子学生の理想体重は実際よりも 3.6~6.8 kg も低い $46.7 \sim 47.5$ kg であり, およそ一致するものであった。また, 日本人とアメリカ人の女子学生の体型不満度を比較した Mukai らの報告²¹⁾では, それぞれの理想 BMI が 19.0 ± 1.2 kg/m² 及び 20.4 ± 1.9 kg/m² であり, これらも本研究の日本女子群及び欧米女子群の理想 BMI とほぼ一致するものであった。

本研究では日本人及び欧米人ともそれぞれで女性の理想体重が男女ではほぼ一致したが, その理由の一つにはマスコミによる影響が考えられる。例えば, 女子中学生の理想体重が平均約 43 kg であり, これは女子中高校生向けの雑誌に記載されている女性アイドルタレントの体重とほぼ一致することが報告されている¹²⁾。一般書籍の「スター名鑑」²⁸⁾から身長や体重などが記載されている女性アイドル35名(18~22歳)の体型の平均は, 身長 160.7 cm, 体重 44.3 kg, BMI 17.2 kg/m², 胸囲 81.9 cm, 胴囲 57.9 cm, 臀囲 84.2 cm であった。これらの数値は日本人の青少年女性が理想とする体型^{4, 12, 29)}に近いものであった。本研究における日本男子群のなかには, アンケート回答時に女性の体重はよく分からないといていた者もいたが, 男女の理想体重が同等であった理由としては, おそらく雑誌や書籍等に記載されているアイドルのサイズなどから理想の数値として情報を得ている可能性が考えられる。

C. 外見による評価

本研究において「自己体型に最も近いと思うモデルの写真」を選択させた場合に, 日本女子群で最も多かったのは D 群(BMI: 23.1 kg/m²)であ

り, 欧米女子群では B 群(19.3 kg/m²)であった。日本女子群の実際の BMI が 20.9 kg/m² に対して, 欧米女子群の値が 23.1 kg/m² であったので, 日本人女子学生がいかに自己を「太め」と過大評価しているかが明らかであった。日本女子群の 59.7% が理想体型として選択した A 群のモデル(体脂肪率 19.8%, BMI 17.4 kg/m², 胸囲 78 cm, 胴囲 59 cm, 臀囲 82 cm)は, 成人女性の体型とはかけ離れたものであり, それは 10 才の少女の BMI (17.3 kg/m²) とほぼ等しいものである²⁵⁾。逆に欧米女子群は自己体型を過小評価することは予想外であった。この理由については不明であるが, 今回用いた日本人のモデルは, 欧米白人に比べて頭部が体格に対して相対的に大きいことや, 腕や脚の長さが身体に対して相対的に短いことなどプロポーションの違いによることが考えられる³⁰⁾。仮に日本人と欧米人が同一 BMI であっても欧米人の方がスリムに見える可能性があり, 欧米女子群は自己体型として実際よりもスリムな B 群を選択したものと思われる。

一方, 理想体型については, 日本女子群ではほとんど(96.5%)が A 群(17.4 kg/m²)と B 群(19.3 kg/m²)を選択し, 欧米女子群では 74.0% が B 群と C 群(21.0 kg/m²)を選択し, 両者間に有意差が認められた。このことから, 日本人女子学生のボディイメージは欧米人女子学生とは異なり, 顕著に痩せ願望の強いことが伺われる。日本人の中学生, 高校生, 及び大学生の男女を対象に体重と体型に関するアンケート調査を行った竹内の報告¹²⁾では, 男子の標準的と思う自己の体重及び理想体重はともに標準体重をやや上回っていたが, 女子では両者ともかなり痩せた体重であり, このことは体重の数値だけではなく身体のシルエット画を用いた調査でも同様の結果が得られている。また体型図を用いて理想体型を調査した西沢らの報告³¹⁾では, 肥満度 -20% と肥満度 0% の痩せ型を理想として選択した男子中学生は 11.4% に対し, 女子中学生は 69.2% であったことが示されている。本研究でも理想体型については, 欧米女子群と欧米男子群との間には有意差が認められなかったものの, 日本女子群はその 59.7% が A 群を理

想体型として選択して日本男性群との間に有意差が認められ、過去の報告と同様な結果が得られた。このように、外見による評価でも日本人女子学生の痩せ志向は強く、彼女らの理想体型は男性が「女性として魅力的であるとする体型」よりもかなり痩せた体型であることが示唆された。

D. BMI が 22 kg/m^2 以上の日本女子群と欧米女子群との比較

日本女子群と欧米女子群との比較において体格の違いによる影響を除くために、BMI が 22.0 kg/m^2 以上の日本女子群 ($n=18$) と欧米女子群 ($n=28$) の値の比較も試みた。表 4 に示したとおり、この場合の日本女子群の BMI は欧米女子群の値とほとんど同じであった。それにもかかわらず、理想の BMI は日本女子群の値が欧米女子群よりも低値を示す傾向にあり、自己体型として選択されたモデルの BMI は日本女子群の値が欧米女子群よりも有意に高値を示し、逆に理想体型として選択されたモデルの BMI は日本女子群の値が欧米女子群よりも有意に低値を示した。白人とアジア人の女子学生のボディイメージを比較した Gluck と Geliebter の報告²⁰⁾ では、白人がアジア人よりも BMI が大きいので、それを調整すると自己体型及び理想体型のボディイメージは両群ともほぼ同等であったことが示されている。しかし、本研究では日本女子群と欧米女子群の BMI が同等になるように調整しても、両者のボディイメージには違いが認められ、過去の報告とは一致した結果が得られなかった。すなわち、日本人女子学生は欧米白人女子学生よりも痩せ志向が顕著に強く、自己体型はために過大評価するという特徴が明確になったといえよう。

E. 日本人女子学生の痩せ志向の原因

本研究では被験者数が比較的少なかったものの、日本人女子学生には極端な痩せを志向し、自己体型を過大評価するというボディイメージの歪み特徴的であることが明らかになった。この原因の一つとしては、マスコミによる痩せを賛美する社会的風潮に影響されていることが考えられる。池田ら³²⁾ は、日本人女子学生が単一食品ダ

イエットやエステティックダイエットなどを実践したのは、これらが一時的にマスコミで多く取り上げられて流行したためであると述べている。白石と戸部の報告³³⁾ では、減量に関する知識を女性週刊誌に記載されている表現及び一般常識的な知識から構成してアンケート調査を行ったところ、脂肪に関する質問の正解率が低く、流行のダイエット方法を選択したり、モデルなどへの憧れとしてダイエットを行う傾向が示されていた。本研究の日本女子群の平均年齢が 19.0 歳であることから、少なくとも中学・高校時代からこのようなマスコミ、すなわち「言葉」「数値」「外見」からの情報に影響されてきた可能性が高いものと思われる。

一方、欧米女子群は日本女子群とは異なり比較的確切な体型評価を示したこと、マスコミから受ける影響に違いがあるのかもしれない。本研究における欧米人被験者の多くがカナダ人であり、カナダ国をはじめ他の欧米諸国におけるダイエット等に関するマスコミの内容や量については調査できなかったが、これらが日本のものと大きく異なるとは考えにくい。宮崎³⁴⁾ によれば、BMI が 30 kg/m^2 以上の成人男性及び女性の割合は日本がそれぞれ 1.7% 及び 2.7% であるのに対して、カナダが 15% 及び 15%、ロシアが 13~14% 及び 33~44%、オーストラリアが 15% 及び 16% であるという。これらのことから、肥満度は日本人よりもカナダなどの欧米人の方が高いことが考えられる。従って、欧米人被験者の痩せや太めの基準が日本人被験者よりも高く、体型評価に違いがでた可能性が考えられる。

日本人女子学生にみられるボディイメージの歪みの他の原因としては、学校における健康教育の不足が考えられる。過去の報告では、極端な痩せ志向を改善させるために適正体重や身体組成に対する正しい認識^{5,6,35)}、体脂肪率の概念と測定法³⁾、健康管理を目的としたダイエット³⁶⁾ などに関する教育の必要性が指摘されている。スポーツ実技を中心とした「スポーツ型体育観」で構築されている日本の学校体育は外部から高く評価されておらず、逆に一般に支持されている運動、栄養、

休養により構築されている「健康体力型体育観」でも体育教育現場では評価されていないという³⁷⁾。しかし一方で、女子学生の隠れ肥満者が男子学生よりも2.5倍多く存在することからも、大学体育の中に「フィットネス教育」の必要性が指摘されており³⁸⁾、近年になって健康体力づくりや身体づくりの理論と方法を学ぶ「フィットネス」³⁹⁾や「ダイエット」⁴⁰⁾など講義と実技を併せた演習形式の体育の授業を行っている大学がみられるようになった。本研究において、男子学生は「魅力を感じる女性の体型」として数値では女子学生と同様に体重の軽い「痩せ」を好みとしながらも、実際には言葉や外見でも「標準」に近い体型を好む傾向にあった。しかし、女子学生はダイエット関連の情報や男性の体型評価に惑わされている可能性も考えられることから、今後は健康や体力も含めた身体に関する正しい知識を身に付けさせるために、学校体育においてフィットネス教育の充実が重要となってくるであろう。

V. 結 語

本研究では日本人女子学生のボディイメージの特徴を明らかにするために、自己体型と理想体型について痩せや太めなどの「言葉」、体重の数値を回答させる「数値」、BMIの異なるモデルの写真から選択させる「外見」による3種類の評価を用いてアンケート調査を行い、これらの結果を欧米人女子学生や日本人男子学生と比較した。

日本女子群のBMIは欧米女子群よりも有意に低値を示したが、「言葉」による体型の自己評価については日本女子群が欧米女子群よりも太めに過大評価し、また理想体型については日本女子群の多くが「痩せ」を選択した。一方、日本男子群の魅力を感じる女性の体型はその半数近くが「標準」を選択し、日本女子群との間に有意差が認められた。女子学生の理想体重と男子学生が魅力を感じる女性の体重は、日本人及び欧米人ともそれぞれでほぼ同等であった。「外見」による体型の自己評価は、日本女子群及び欧米女子群とで有意差は認められなかったが、理想体型については、選択されたモデルのBMIは日本女子群の値が欧

米女子群よりも有意に低値を示した。これらの傾向は、BMIを調整して日本女子群と欧米女子群に体格の違いがなくなっても同様であった。

以上の結果から、日本人女子学生は細身であるにもかかわらず自己の体型を太めに過大評価し、さらに痩せたいという顕著な痩せ願望をもっていること、また理想体型のボディイメージは評価方法によって男女間に違いのあることが示唆された。

謝 辞

本研究を進めるにあたり、アンケート調査及びデータ整理等に多大な協力をいただいたゼミ学生の松田美紀君に謝意を表します。また、新潟国際情報大学2000年度夏期セミナーの引率としてカナダ(University of Alberta, Edmonton, Canada)に行く機会を与えてくださった情報文化学部情報システム学科の高木義和教授に厚く御礼申し上げます。さらにアルバータ大学でアンケート調査及び形態測定を手伝ってくれたセミナー参加学生の皆さんに心より感謝致します。

(受理日 平成15年4月14日)

文 献

- 1) 松浦賢長, 小林 臻, 飯島久美子, 平山宗宏, 女子学生の体格意識に関する研究, 小児保健研究, (1988), **47**, 673-676.
- 2) Matsuura, K., Fujimura, M., Nozawa, Y., Iida, Y., and Hirayama, M. The body shape preference female students. *Int. J. Obesity*, (1992), **16**, 87-93.
- 3) 福永 茂, 小林埤歩, 女子大学生の体重認識, 学校保健研究, (1993), **35**, 396-404.
- 4) 木田和幸, 田伏千代子, 真野由紀子, 孫 光, 木村有子, 西沢義子, 三田禮造, 思春期女子の体型認識と理想像, 学校保健研究, (1994), **37**, 561-566.
- 5) 外山健二, 小松啓子, 岡村真理子, 早川京子, 志塚ふじ子, 小松龍史, 体脂肪率が青年期女性の自己体型認識および体重調整意識に及ぼす影響, 肥満研究, (2000), **6**, 63-67.
- 6) 浦田秀子, 女子学生の体型と身体満足度, 学校保健研究, (2001), **43**, 139-148.
- 7) 鈴木昌夫, 日本健康心理学会編 健康心理学辞典, 実務教育出版, 東京, (1997), pp. 260-261.
- 8) 朝日新聞社, 「30 kgの太台乗りたくないよね」激やせ志向「母娘感染」, 朝日新聞, (1998), 1998年12月2日夕刊.
- 9) 朝日新聞社, ダイエットに走る女子小学生 スリムに憧れる少女たちの奮闘, AERA, (1998), 1998年5月25日, 72.
- 10) 筒井末春, ダイエットの功罪 神経性食欲不振症を

- めぐって。からだの科学, (1999), **207**, 79-82.
- 11) 田中励子. 若い女性の痩身づくりに関する社会学的考察: 女子学生9人の事例を通して. 体育学研究, (1997), **41**, 328-339.
 - 12) 竹内 聡. からだの変化と女子高生. こころの科学, (1994), **56**, 28-31.
 - 13) 竹中晃二. ダイエットと健康スポーツ. 健康スポーツの心理学, 大修館書店, 東京, (1998), pp. 188-193.
 - 14) 大島喜八, 馬原充彦, 小内 亨, 森 昌朋. 若い女性の体重認識特性. 肥満研究, (1996), **2**, 159.
 - 15) 河村美佐緒. 大学生のボディ・イメージにおける性差-Stunkardのシルエット画を用いて-. 中央大学文学部紀要, (1997), **32**, 97-106.
 - 16) Barnett, H. L., Keel, P. K., and Conoscenti, L. M. Body type preferences in Asian and Caucasian college students. Sex Roles, (2002), **45**, 867-878.
 - 17) 平原 悟. 「ヤセ願望」が心を蝕む. Quark, 1月号, 講談社, 東京, (1997), pp. 58-63.
 - 18) Requejo, A. M., Ortega, R. M., Quintas, E., Sanchez-Quiles, B., Redondo, M. R., and Andres, P. The control of body weight in young Spanish women: Are they overconcerned?. Nutrition Research, (1997), **17**, 439-449.
 - 19) アメリカ合衆国商務省サンセス局. 体重過多の自覚: 1988-1994年. 現代アメリカ総覧1999, 株式会社東洋書林, 東京, (2000), pp. 156.
 - 20) Gluck, M. E. and Geliebter, A. Racial/ethnic differences in body image and eating behaviors. Eating Behaviors, (2002), **3**, 143-151.
 - 21) Mukai, T., Kambara, A. and Sasaki, Y. Body dissatisfaction, need for social approval, and eating disturbances among Japanese and American college women. Sex Roles, (1998), **39**, 751-763.
 - 22) 藤瀬武彦. 日本人青年女性における体型の自己評価と理想像-アジア人及び欧米人青年女性との比較-. 新潟国際情報大学情報文化学部紀要, (2001), **4**, 105-122.
 - 23) Nagamine, S. and Suzuki, S. Anthropometry and body composition of Japanese young men and women. Hum. Biol., (1964), **36**, 8-15.
 - 24) Brozek, J., Grande, F., Anderson, J. T., and Keys, A. D. Densitometric analysis of body composition, revision of some quantitative assumptions. Ann. N.Y. Acad. Sci., (1963), **110**, 113-140.
 - 25) 健康・栄養情報研究会. 国民栄養の現状 平成11年国民栄養調査結果. 第一出版, 東京, (2001), 138-141.
 - 26) Weller, I. M. R., Thomas, S. G., Gledhill, N., Paterson, D., and Quinney, A. A study to validate the modified Canadian aerobic fitness test. Can. J. Appl. Physiol., (1995), **20**, 211-221.
 - 27) 大島喜八, 岡田秀一, 小内 亨, 馬原充彦, 佐藤 稔, 長嶋一昭. 青年女性の体重認識の特性. 第16回日本肥満学会記録, (1995), 144-145.
 - 28) 主婦と生活社. 別冊 JUNON TV・CM NEW スター名鑑2000, (1999), 東京, pp. 28-131.
 - 29) 古川 裕, 澤田 淳, 橋本 勉. 中学生の肥満ややせの自己評価基準と異性から望まれる体型. 小児保健研究, (1993), **52**, 144-145.
 - 30) 佐藤方彦. 日本人の体質・外国人の体質. 講談社, 東京, (1988), 14-37.
 - 31) 西沢義子, 木田和幸, 木村有子, 三田禮造. 小・中学生の体型認識. 第44回日本学校保健学会, (1997), 114.
 - 32) 池田千代子, 鎌田尚子, 森田光子. 女子大生のボディ・イメージとダイエット経験に関する調査研究. 第43回日本学校保健学会, (1996), 354-355.
 - 33) 白石龍生, 戸部秀之. 女子学生の痩せ願望についての実態調査. 第44回日本学校保健学会, (1997), 126-127.
 - 34) 宮崎 滋. 世界とわが国の肥満症診療ガイドライン. 肥満研究, (2000), **6**, 12-16.
 - 35) 杉山文宏, 渋谷 聡, 広川龍太郎, 小泉 綾, 笹木春光, 了海 諭, 石田松五郎. 本学学生の健康生活における調査研究-その1 体脂肪率と体型認識及び生活習慣との関連-. 東海大学紀要体育学部, (1999), **29**, 1-8.
 - 36) 木村達志, 大成浄志, 川口浩太郎, 稲水 博, 安田倫栄. 女子大学生の体脂肪率測定を中心とした健康管理に関する研究. 体力科学, (1997), **46**, 836.
 - 37) 廣橋義敬, 金原 勇. 学校体育問題における根本的課題-学校体育の未来像の追求-. 日本体育学会第47会大会号, (1996), 607.
 - 38) 藤瀬武彦, 長崎浩爾. 青年男女における隠れ肥満者の頻度と形態的及び体力的特徴. 体力科学, (1999), **48**, 631-640.
 - 39) 藤瀬武彦. 高齢化社会に必要な「生涯フィットネス」. 私学公論, (1996), 4・5月合併号, 32-38.
 - 40) 漆原光徳. 体脂肪を燃やす大学ダイエット講義. 二見書房, (1999), 東京.