

## 論文

## 女子青年における摂食態度と身体・心理的健康

諸井克英 野元朝香\*

現代社会学部・社会システム学科

国際社会システム研究科  
国際社会システム専攻修士課程  
2004年度1年次在籍

## Abstract

The present study examined (a) the factor structure of eating attitudes and (b) the relationships among the obesity index, eating attitudes, physical and mental health, and self-esteem. The Eating Attitudes Test (developed by the authors), Physical and Mental Health Scale (Moroi, 1996), and the Self-Esteem Scale (Rosenberg, 1979) were administered to female adolescents ( $N=526$ ). Also, subjects estimated their height and weight. The principal component analysis (with promax rotations) of the Eating Attitudes Test yielded four components, labeled as follows; "desire for thinness," "food preoccupation," "health-orientation," and "loss of appetite." To examine the relationships pattern among the obesity index, eating attitudes, physical and mental health, and self-esteem, the structural equation model analyses (*Amos5.0*) were executed. A good solution was found. Self-esteem and physical and mental health were directly influenced by eating attitudes, but not related to obesity. Eating attitudes were significantly determined by obesity.

**Key words:** obesity, eating attitudes, health, adolescent.

## I. 問題

摂食行動は、人間にとって重要な行動の1つであるが、食事量を過度に制限したり、逆に過剰な摂食をしたりという、摂食行動の異常が、青年期に特有な症状として近年認められている。

神経性食不振症 (anorexia nervosa) とは、身体疾患もないし特定の精神病にもあてはまらないのに、その人の「標準体重」よりもかなり痩せている状態が長期にわたって続くことである。末松 (1989) によれば、この症状は、女子に多く見られ (ほぼ95%が女性)、発症時期は青年期である (平均18歳)。この逆の症状を神

経性過食症 (bulimia nervosa) と呼ぶが、これら一見相反する症状をまとめて摂食障害と呼ぶ。この摂食障害は、①家族、②社会的規範、③個人的素因、④生理的原因など、さまざまな要因によって生じると考えられている (種田, 1991参照)。また、笠原 (1998) は、摂食障害の発病状況について次のように分類した。①種々の生活場面で生じた心身ストレスが誘因となって食行動の変調となる「心身症型発症群」、②美容や健康のための意図的な食事制限がもとになって食行動の変調が生じる「ダイエット型症候群」。

Garner & Garfinkel (1979) は、神経性食不振症患者の自己報告形式のスクリーニング検査 (正常群と異常群を弁別するための検査) の開発を試みた。神経性食不振症患者の行動や態度

を表す 40 項目から成る摂食態度検査 (Eating Attitude Test; EAT-40) が作成され、神経性食不振症患者と健常女子大学生 (神経性食不振症患者と同一の社会経済階層) を対象として実施された。37 項目がこの 2 群を十分に弁別でき、残りの項目も意味内容が臨床的に重要であるとの理由で、40 項目の合計得点が用いられた。また、男性健常群、肥満群、神経性食不振症の回復群とも比較したが、神経性食不振症患者群の検査得点はきわめて高かった。さらに、彼らは神経性食不振症者と健常者を弁別するカットオフ点も定義した。

また、Garner, Olmsted, Bohr, & Garfinkel (1982) は、神経性食不振症患者を対象として EAT を実施した。因子分析によって次の 3 側面を抽出した。① ダイエット、② 過食と食事支配、③ 口による統制 (oral control)。そのうえで、この 3 側面を十分に反映していないと見なされた項目を除き、残り 26 項目 (EAT-26) も十分な信頼性をもつとされた。他方、Wells, Coope, Gabb, & Pears (1985) は、12 歳から 18 歳までの健常女子に EAT-40 を実施して、主成分分析を試みた。その結果、次の 4 側面が抽出された。① ダイエット、② 食事支配、③ 嘔吐/下剤、④ 食べることへの社会的圧力。

永田・切池・吉野・西脇・竹内・田中・川北 (1989) は、EAT-40 の邦訳版を作成し、健常女子学生に実施した。因子分析によって、以下に示すように、この尺度が 4 つの側面から成ることが見いだされた。① 摂食制限、食事支配、③ 食べることへの社会的圧力、④ 嘔吐/下剤。これらは、Garner *et al.* (1982) の神経性食不振症患者に関する結果と異なるが、健常女子中・高校生を対象とした Wells *et al.* (1985) とほぼ同じ結果であった。さらに、彼らは、この尺度を神経精神科に入院または通院中である神経性食不振症患者と神経性過食症患者にも評定させ、健常女子学生との比較を行った。「摂食制限」、「食事支配」、「食べることへの社会的圧力」、「嘔吐/下剤」の点で、神経性食不振症

群と神経性過食症群は、健常群よりも高い得点を示した。また、「食事支配」では、神経性過食症群が神経性食不振症群よりも高い値を示し、「食べることへの社会的圧力」では神経性食不振症群の得点が神経性過食症群よりも高かった。

本研究では、「被験者の体型→摂食態度→身体・精神的健康→自尊心」という因果枠組みを仮定し、摂食態度の心理的役割を明らかにする。身体のアンバランスは、摂食行動やそれに伴う感情に不全をもたらすはずである。しかし、肥満自体が心理学的健康や自己評価の高さに影響をおよぼすとは思えない。身体の肥満化が心理学的不全を引き起こすのではなく、体型に起因する摂食態度 (自己統制されているかは別にして) の不具合の経験が心のアンバランスにつながると考えた。

これらのことを実証的に明らかにするために、女子大学生を対象とした質問紙調査を実施した。なお、以下の理由により女子大学生を被験者とした。先述したように、神経性食不振症は女子に多く見られ、発症期の点からも女子青年にとってリスクがあるといえる (末松, 1989)。また、浅野 (1996) は、「医学的な言説」と個人的傾性との相互作用として摂食障害を捉えた。これらの点から、女子大学生を対象にすることは有意義であると判断した。

## II. 方 法

### 調査対象および調査の実施

同志社女子大学での社会心理学関係の講義を利用して、『食生活行動』調査の名目で質問紙調査を実施した (2003 年 6 月, 2004 年 6 月)。青年期の範囲を逸脱している者 (25 歳以上) を除き、後述する尺度すべてに完全回答した女子学生 526 名を分析対象とした。被験者の平均年齢は 18.66 歳 ( $SD = .90$ , 18 ~ 22 歳) であった。

### 質問紙の構成

質問紙は、被験者の基本的属性に加え、① 摂食態度尺度、② 被験者の身長と体重に関する質問群、③ 身体・精神的健康尺度、④ 自尊

Table 1 摂食態度尺度に関する主成分分析（プロマックス回転  $k=3$ ）の結果：  
プロマックス回転後の主成分負荷量

	I	II	III	IV
<b>(I: 瘦身願望)</b>				
2 甘い食物でも気かけず食べる。	-.737	.184	-.027	.044
3 やせたいという思いが頭からはなれないので、好きなだけ食べられない。	.706	.171	.057	.010
21 多少太り気味になっても、好きなだけ食べたい。	-.701	.295	.119	.008
1 食事をすときに、食物のカロリー量が気にならない。	-.659	-.159	.033	.057
7 食事制限をするように努めている。	.658	.267	.081	.045
36 体の線にピッタリの服を着るために、食事を制限している。	.591	.342	-.025	.009
<b>(II: 過剰摂食)</b>				
4 突然、むちゃ食いをすることがある。	.088	.759	-.055	-.070
26 いやなことがあると、たくさん食べる。	-.003	.719	.041	-.185
20 食物のことが頭からはなれない。	-.115	.617	.235	.013
8 他の人と一緒に食事をすると、食べすぎるがある。	.156	.484	-.071	.094
28 何日も続けて同じ食物を食べることがある。	-.019	.478	-.171	.228
32 お腹が空いたときには間食をとる。	-.325	.419	-.196	-.005
<b>(III: 健康配慮)</b>				
5 栄養に富んだ食物を好んで食べる。	-.114	-.097	.688	-.002
13 食事の量にあわせて、運動するようにしている。	.184	-.109	.641	.033
39 何か食べた後は、できるだけ運動するようにしている。	.228	-.071	.586	.091
16 自分の生活の中心は、食生活をどのようにすればよいかである。	-.048	.196	.579	.039
46 他の人たちに食事を作ってあげるのは楽しい。	-.129	.102	.563	-.057
25 食生活をどのようにすればよいかについて、あまり考えない。	-.094	.097	-.540	.092
<b>(IV: 食不振)</b>				
18 他の人は私が少食だと思っている。	-.028	-.063	-.094	.740
34 もっと食べるように、家族に言われることがある。	.069	.007	-.129	.701
38 他の人よりも食事するのに時間がかかる。	-.082	-.032	.117	.666
29 食事の時に、食物を小さく切りぎんで食べるようにしている。	-.008	.230	.248	.502
<b>[主成分間相関]</b>				
	I	.215	.357	.052
	II		.187	-.049
	III			.012
<b>(残余項目)</b>				
6 食事の後に、下剤を使うことがある。ax				
9 甘いものを食べた後、不愉快な気持ちになる。a				
10 食事をす時には、肥満になるのではと心配になる。				
11 家よりもレストランで食事するほうが楽しい。				
12 食事の前後に、便の調子が気になる。				
14 ダイエット食品（低カロリー食品）を食べている。a				
15 お腹が空いても、できるだけ食事をしないようにしている。a				
17 お腹が空いて、朝早く目が覚めることがある。a				
19 炭水化物を多く含む食品（たとえば、ご飯、パン、ジャガイモなど）を食べないようにしている。a				
22 食事をすることはあまり楽しくない。ax				
23 栄養食品（カロリーメイトなど）が新しく出回ると、必ず試食する。a				
24 肉類を好んで食べる。				
27 新しいダイエット食品がでると必ず試食する。ax				
30 食事の後、すぐに体重を測るようにしている。a				
31 もっと食べさせようと、周囲から無理強いされているような感じがする。a				
33 胃の中を空っぽにしておきたいと思っている。a				
35 食べた後で吐きたくなることがある。a				
37 食事前になると、不安になる。ax				
40 美容食品を食べている。				
41 食べた後でひどくやましいことをしたように感じる。a				
42 1人で食事するよりも他の人と食事をするのが好きである。				
43 食後、嘔吐することがある。ax				
44 やせ薬を飲むようにしている。ax				
45 食後、お腹がふくれている感じがする。				

N= 526 初期固有値 $\geq$  1.633 初期説明率: 45.83%

a: 平均値 $\leq$  1.5 x: 標準偏差 $<$  .60

心尺度から構成されている。

### 1. 摂食態度尺度

被験者の日常の摂食態度を測定するために、摂食態度尺度を以下の手順で作成した。Garner *et al.* (1982) の EAT-40 の項目を基準にしたが、既に公刊されている邦訳版項目(新里・玉井・藤井・吹野・中川・町元・徳永, 1986; 永田ら, 1989; 末廣・島津, 1996; 林・田中, 1998) と原項目との比較を試みた。邦訳版項目にニュアンスに微妙な差異があったり、意味が異なる場合もあった。また抽出因子も同一でなかったが、①ダイエット, ②食事に伴う感情, ③摂食行動に関する社会的圧力, ⑤身体上の問題の4側面をおおむね反映していた。そこで、これらの4側面を基本とし、邦訳版項目内容を参照しながら、摂食態度を測定するた

めの46項目を作成した (Table 1 参照)。

この6ヵ月間の食生活の様子を思い出させ、各項目が被験者自身の考えや態度にあてはまる程度を4点尺度で回答させた(「4. かなりあてはまる」～「1. ほとんどあてはまらない」)。

### 2. 被験者の身長と体重

被験者の身長と体重に関する以下の点について、該当する数字を記入させた。①現在の身長と体重, ②現在の身長で被験者が望む体重, ③被験者が「目標とする身体つき」(身長と体重), ④社会の中で最もすばらしいと評価される身体つきの男性と女性(身長と体重)。身長は「cm」、体重は「kg」の単位で回答させた。

### 3. 身体・精神的健康尺度

被験者の身体的側面と精神的側面に関する不具合を測定するために、諸井(1996)が作成

Table 2 身体・精神的健康尺度に関する主成分分析(プロマックス回転  $k=3$ ) の結果:  
プロマックス回転後の主成分負荷量

	I	II	III
[I: うつ傾向]			
1 じっと静かにしていなくなる。	.698	-.026	-.158
4 自分は役に立たない人間である。	.663	-.017	.177
7 みじめな気持ちである。	.764	.057	-.010
13 ゆううつな気持ちである。	.724	.085	.025
22 ふさぎこみがちである。	.696	.043	.108
[II: 身体的不調]			
3 疲労回復剤(ドリンク・ビタミン剤)を飲みたくなる。	.096	.457	-.090
6 頭痛に悩まされる。	.013	.677	-.092
10 病気がちである。	-.113	.750	.105
15 疲れてぐったりすることがある。	.340	.446	-.002
18 からだの調子が悪い。	.081	.746	.024
21 からだがほてったり寒気がする。	.027	.677	-.004
[III: 孤独感]			
5 私には、頼りにできる人がいる。*	-.178	.098	.846
12 私は、親しい仲間たちの中で欠くことのできない存在である。*	.193	-.120	.590
14 私は、だれとも親密にしていない。	.265	-.034	.654
17 私には、私のことをよく知っている人がいる。*	-.073	-.019	.860
[主成分間相関]			
	I	.473	.330
	II		.186
[残余項目]			
2 私は、まわりの人たちと調子よくいっていない。			
8 私には、まわりの人たちとの共通点が少ない。			
9 生きていることに意味がない。			
11 ノイローゼ気味で何もすることができない。a			
16 この世から消えてしまいたい。			
19 人生にまったく望みをもてない。			
20 私は、望むときにはいつでも、人とつきあうことができる。*			
23 私には、知り合いはいるが、私と同じ考えの人はいない。			

N=526 \* : 逆項目 初期固有値 $\geq 1.159$  初期説明率: 52.97%  
a: 平均値 $\leq 1.5$

した身体・精神的健康尺度を利用した。この尺度は、全般的な身体の調子、対人関係の不全に由来する孤独感、日常生活でのさまざまな失敗経験の反復に起因するうつを測定する23項目から成る (Table 2 参照)。諸井は、一般の成人女性を対象として、この尺度の因子的妥当性を確認した。

23項目それぞれについて、「過去6ヵ月」という基準でどのくらい感じるかを4点尺度で回答させた (「4. たびたび感じる」～「1. けっして感じない」)。身体的不調状態、うつ状態、および孤独状態が高いほど、高得点になるようにした。

#### 4. 自尊心尺度

自尊心を測定するために、Rosenberg (1979) の自尊心尺度を用いた。先行研究 (諸井, 1995) で既に使用した邦訳版10項目それぞれについて (Table 3), 「この6ヵ月」という基準で被験者にあてはまる程度を4点尺度で回答させた (「4. かなりあてはまる」～「1. ほとんどあてはまらない」)。自尊心が高いほど、高得点になるようにした。

なお、項目の配列順効果を相殺するために、摂食態度尺度では4タイプ、その他の2尺度ではそれぞれ2タイプの配列順の異なる質問紙を使用した。

### Ⅲ. 結 果

#### 各尺度の検討

3尺度の検討を行った。まず、項目平均値の

偏り ( $1.5 < m < 3.5$ ) と標準偏差値 ( $SD > .60$ ) のチェックを行い、不適切な項目を除去した。次に、残りの項目を対象に分析を行った。摂食態度尺度では、主成分分析 (プロマックス回転 ( $k=3$ )) を実施し、主成分を探索した。初期主成分固有値  $\geq 1.000$  を満たす解をすべて求め、プロマックス回転後の負荷量  $|.400|$  を基準に妥当な主成分解を同定した。身体・精神的健康尺度では、3側面を仮定し作成されているので (諸井, 1996), 3主成分解を求めた。また、単一次元を仮定した自尊心尺度の場合には、第1主成分の未回転負荷量を検討した。

摂食態度尺度では、① 特定主成分の負荷量が十分に大きく ( $\geq|.400|$ ), ② 他主成分への負荷が小さい ( $<|.400|$ ) という基準に一致しない項目を除き再度分析を行い、明確な負荷量パターンが得られるまで、このことを繰り返した。身体・精神的健康尺度については、仮定通りの主成分に負荷しているかを含め、①と②を実施した。自尊心尺度では、第1主成分の負荷量が小さい ( $<|.400|$ ) 項目を除外して分析を繰り返した。

最終的には、各主成分分析で回帰法によって主成分得点を算出し、これらの得点を後の分析で用いた。

#### 1. 摂食態度尺度

項目水準の検討では、17項目 (Table 1 参照) が不適切であった。残りの29項目を対象として、2～8主成分解を求めた。抽出主成分が解釈可能で同一主成分への負荷が比較的明確

Table 3 自尊心尺度に関する主成分分析の結果: 第1主成分の未回転負荷量

1	私は、全体として、自分自身に満足している。	.770
2	私は、ときどき、自分にはまったくよいところがないと思う。*	.773
3	私は、たいていの人と同じくらいには、だいたいのことをうまく行える。	.594
4	私は、自分には自慢できるものがあまりないと感じる。*	.754
5	私は、ときどき、自分が役立たずだとはっきりと感じる。*	.764
6	私は、ときどき、自分にはよいところがたくさんあると感じる。	.697
7	私は、自分は少なくとも他の人と同じくらいの価値がある人間だと思う。	.732
9	私は、全体として、自分が人生の失敗者だと思いがちである。*	.692
10	私は、自分自身に対して前向きな態度をとっている。	.675
〔残余項目〕		
8	私は、もっと自分を尊敬できたらと思う。*	

N=526 \* 逆項目 初期固有値  $\geq 4.653$  初期説明率: 51.70%

であった4主成分分解を採用した。最終的な主成分分析の結果をTable 1に示す。

第I主成分では、摂食時における肥満懸念を表す項目の負荷が高いので、「瘦身願望」と命名した。第II主成分に大きな負荷を見せた項目は、むちゃ食いなどの必要以上の摂食傾向に関連しているので、この主成分は「過剰摂食」と名づけた。第III主成分では、健康を意識した摂食行動を表す項目で高い負荷を示したので、「健康配慮」とした。最後の第IV主成分は、摂食に対する消極的態度を表す項目から構成され、「食不振」といえる。

## 2. 身体・精神的健康尺度

1項目が項目水準の検討により不適切であったので(Table 2参照)、残りの22項目を対象として3主成分分解を求めた。抽出主成分は、仮定通り3つの側面に対応していたが、どの主成分にも高い負荷を見せない項目や、仮定した主成分とは異なる主成分への高い負荷を示す項目があった。これらを除き、仮定通りの明確な負荷パターンが得られるまで分析を反復した。最終的な結果をTable 2に示す。第I主成分は「うつ傾向」、第II主成分は「身体的不調」、第III主成分は「孤独感」を表していた。

## 3. 自尊心尺度

項目水準の検討で10項目すべてが適切な結果を示した。10項目について主成分分析を行い、未回転主成分負荷量を検討したが、項目8の負荷が低かった。残りの9項目で再度分析を行うと、Table 3に示すように、良好な結果が得られた。

### 肥満指標の算出

本研究の被験者526名の平均身長と平均体重は、それぞれ158.57 cm(中央値158.00 cm;  $SD=5.20$ ; 142~172 cm), 50.71 kg(中央値50.00 kg;  $SD=6.27$ ; 32~86 kg)であった。Table 4に記した算出方法に従って、「肥満指数」、「理想肥満指数」、「目標とする体型の肥満指数」、「理想男性体型の肥満指数」、「理想女性体型の肥満指数」を求めた。なお、肥満の判定

Table 4 肥満関連変数に関する主成分分析(プロマックス回転( $k=3$ ))の結果—プロマックス回転後の主成分負荷量—

	I	II
肥満指数	.785	-.191
理想肥満指数	.899	-.067
目標とする体型の肥満指数	.879	.083
理想男性体型の肥満指数	-.005	.963
理想女性体型の肥満指数	.700	.239
[主成分間相関]	I	.079

[算出法]

$$\text{肥満指数} = 100 \times (\text{体重} - 100) \div \text{標準体重}$$

$$\text{標準体重} = (\text{身長} - 100) \times 0.9$$

$$\text{理想肥満指数} = 100 \times (\text{理想体重} - 100) \div \text{標準体重}$$

$$\text{標準体重} = (\text{身長} - 100) \times 0.9$$

$$\text{目標とする体型の肥満指数} =$$

$$100 \times (\text{目標体重} - 100) \div \text{標準体重}$$

$$\text{標準体重} = (\text{目標身長} - 100) \times 0.9$$

$$\text{理想男性体型の肥満指数} =$$

$$100 \times (\text{理想男性体重} - 100) \div \text{標準体重}$$

$$\text{標準体重} = (\text{理想男性身長} - 100) \times 0.9$$

$$\text{理想女性体型の肥満指数} =$$

$$100 \times (\text{理想女性体重} - 100) \div \text{標準体重}$$

$$\text{標準体重} = (\text{理想女性身長} - 100) \times 0.9$$

$N=526$  初期固有値 $\geq 2.704$  初期説明率: 54.08%

には、カウプ指数(体重/身長<sup>2</sup>)、ローレル指数(体重/身長<sup>3</sup>)や、標準体重比が用いられているが(國分, 1990)、本研究の被験者の年齢を考慮して標準体重比を用いた。

これらの変数を対象とした、初期固有値 $\geq 1.000$ を基準に主成分分析(プロマックス回転( $k=3$ ))を行った。Table 4に示すように、2主成分が抽出された。第I主成分では「理想男性体型の肥満指数」以外の4変数の負荷量が高く、第II主成分には「理想男性体型の肥満指数」が強く負荷していた。被験者自身に関する肥満諸変数は等質的であると判断し、後の分析では「肥満指数」を用いることにした。

この「肥満指数」の統計的記述特徴を見ると、平均値はほぼ0値付近であり( $m=-3.55$ ,  $SD=10.71$ , 中央値 $=-4.76$ ;  $-27.44 \sim +56.65$ )、分布は正規型を成していた(Kolmogorov-Smirnov検定: $Z=1.209$ ,  $p=.107$ )。

### 肥満傾向、摂食態度、身体・精神的健康、および自尊心の関連

3通りの方法(ピアソン相関分析、重回帰分析、共分散構造分析)によって、肥満傾向、摂

食態度, 身体・心理的健康, および自尊心の関連を検討した。

1. ピアソン相関分析

「肥満指数」の値が大きいほど, 被験者の体型は肥満であると判断できる。しかしながら, この指数は, 「肥満-痩身」という単一次元的捉え方に基づいており, 痩身傾向を肥満傾向と対照的に把握することを意図していない。そこで, まず, Table 5-a に示す方法で, 「肥満指数」に基づく, 「肥満値」と「痩身値」を算出した。この数値は, 本研究での対象集団の「肥満指数」を前提としたときの(中央値基準), 肥満方向あるいは痩身方向への逸脱の大きさを表す。これらの3指標と, 摂食態度4主成分得点, 身体・心理的健康3主成分得点, および自尊心主成分得点との間のピアソン相関値を求めた。

Table 5-a から分かるように, 肥満3変数は, 摂食態度4主成分得点のいずれとも有意な相関を示した。さらに相関の正負は, 「肥満-痩身」という単一次元的捉え方と一致することを示した。さらに, この3変数は, 身体・心理的健康3主成分得点や自尊心主成分得点と何の有意な関連も見せなかった。そこで, 以後の分析では, 「肥満-痩身」という単一次元的捉え方に基づく「肥満変数」のみを用いることとした。

2. 重回帰分析

本研究では, 「被験者の体型(肥満指数)→摂食態度→身体・心理的健康→自尊心」という因果枠組みを仮定した。先述した相関分析から(Table 5-a), 体型は, 身体・心理的健康や自尊心とは無関係であり, 摂食態度とのみ有意な関係があった。このことから, 「被験者の体型→摂食態度」の設定については問題がないといえるが, 自尊心の維持に対する「摂食態度」と「身体・心理的健康」の順序については逆もあり得る。そこで, 摂食態度と身体・心理的健康が自尊心におよぼす相対的影響をまず分析したうえで, 因果枠組みの検討を行った。

① 摂食態度と身体・心理的健康が自尊心におよぼす相対的影響

自尊心を目的変数とする一連の重回帰分析を用いて相対的影響を検討した。分析Iでは, 説明変数として「肥満指数+摂食態度4主成分得点」をまず投入し, その後「身体・心理的健康3主成分得点」を追加投入し, 説明率の増加を調べた(ΔR<sup>2</sup>値)。分析IIでは, 「肥満指数+身体・心理的健康3主成分」を先行投入し, 次に「摂食態度4主成分得点」を追加した。これらの結果をTable 5-b に示す。

自尊心に対する「身体・心理的健康3主成分

Table 5-a 肥満関連変数と, 摂食態度主成分得点, 身体・心理的健康得点, および自尊心得点との関係—ピアソン相関値—

	肥満指数	肥満値	痩身値
〔摂食態度主成分〕			
I. 痩身願望	.233 p = .001	.125 p = .004	-.314 p = .001
II. 過剰摂食	.166 p = .001	.105 p = .016	-.198 p = .001
III. 健康配慮	.148 p = .001	.098 p = .024	-.169 p = .001
IV. 食不振	-.296 p = .001	-.237 p = .001	.277 p = .001
〔身体・心理的健康主成分〕			
I. うつ傾向	.031	.038	-.008
II. 身体不調	-.022	.007	.058
III. 孤独感	.022	.032	.001
〔自尊心主成分〕			
	-.030	-.030	.018

N = 526

肥満指数 = 100 × (体重 - 100) ÷ 標準体重

標準体重 = (身長 - 100) × 0.9

肥満値 { 肥満指数 ≥ (-4.76) の時 肥満値 = 肥満指数 - (-4.76)

{ 肥満指数 < (-4.76) の時 肥満値 = 0

痩身値 { 肥満指数 ≤ (-4.76) の時 痩身値 = (-4.76) - 肥満指数

{ 肥満指数 > (-4.76) の時 痩身値 = 0

得点」の独自説明率は42.6%もあるが、「摂食態度4主成分得点」は1.6%にすぎない。したがって、「摂食態度→身体・精神的健康→自尊心」の因果枠組みを仮定することは妥当と判断した。

## ② 摂食態度と身体・精神的健康が自尊心におよぼす相対的影響

「被験者の体型(肥満指数)→摂食態度→身体・精神的健康→自尊心」という因果枠組みにそって一連の重回帰分析(変数増減法)を実施した。Table 5-cに記したように、目的変数と説明変数と系統的に変化させた3種類の分析を行った。

自尊心に対する「うつ傾向」や「孤独感」の

強い直接的影響が認められ、さらに「健康配慮」や「瘦身願望」も弱い有意な影響を示した。「うつ傾向」や「身体的不調」に対しては、「過剰摂食」と「食不振」が直接影響を見せた。「孤独感」では「健康配慮」の影響があった。摂食態度と肥満指数の関係は、肥満にあるほど、「瘦身願望」、「過剰摂食」や、「健康配慮」を高め、「食不振」を低める傾向があるといえる。

## 3. 共分散構造分析

Amos5.0を利用して「被験者の体型(肥満指数)→摂食態度→身体・精神的健康→自尊心」の構図に関する分析を行った。ここでは、観測変数の構造方程式(最尤推定法; 豊田, 1998)の分析を試みた。まず、先の一連の重回帰分析

Table 5-b 摂食態度と身体・精神的健康が自尊心におよぼす相対的影響  
—重回帰分析による独自説明率の算出—

説明変数群	目的変数: 自尊心主成分得点	
〔分析 I〕		
肥満指数+摂食態度4主成分得点・初期投入	$R^2 = .070$	$p = .001$
身体・精神的健康3主成分得点・追加投入	$R^2 = .497$	$p = .001$
	$\Delta R^2 = .426$	$p = .001$
〔分析 II〕		
肥満指数+身体・精神的健康3主成分得点・初期投入	$R^2 = .481$	$p = .001$
摂食態度4主成分得点・追加投入	$R^2 = .497$	$p = .001$
	$\Delta R^2 = .016$	$p = .003$

$N = 526$

Table 5-c 肥満, 摂食態度, および身体・精神的健康が自尊心におよぼす影響—重回帰分析(変数増減法)—

〔分析 I〕 目的変数: 自尊心主成分得点			
説明変数: 肥満指数, 摂食態度4主成分得点, 身体・精神的健康3主成分得点			
I. うつ傾向	$\beta = -.542$	$p = .001$	
III. 孤独感	$\beta = -.274$	$p = .001$	
III. 健康配慮	$\beta = .125$	$p = .001$	
I. 瘦身願望	$\beta = -.097$	$p = .004$	
	$R^2 = .496$	$p = .001$	
〔分析 II〕 目的変数: 身体・精神的健康3主成分得点			
説明変数: 肥満指数, 摂食態度4主成分得点			
—うつ傾向—		—身体的不調—	
II. 過剰摂食	$\beta = .346$	$p = .000$	II. 過剰摂食 $\beta = .274$ $p = .001$
IV. 食不振	$\beta = .106$	$p = .010$	IV. 食不振 $\beta = .195$ $p = .001$
	$R^2 = .128$	$p = .001$	$R^2 = .108$ $p = .001$
		—孤独感—	
		III. 健康配慮 $\beta = -.112$ $p = .010$	
		$R^2 = .012$ $p = .010$	
〔分析 III〕 目的変数: 摂食態度4主成分得点			
説明変数: 肥満指数			
—I. 瘦身願望—		—II. 過剰摂食—	
$\beta = .233$	$p = .001$	$\beta = .166$	$p = .001$
$R^2 = .054$	$p = .001$	$R^2 = .028$	$p = .001$
—III. 健康配慮—		—IV. 食不振—	
$\beta = .148$	$p = .001$	$\beta = -.296$	$p = .001$
$R^2 = .022$	$p = .001$	$R^2 = .087$	$p = .001$

$N \geq 526$

$\beta$ : 標準化偏回帰係数 変数増減の基準: 投入  $p < .05$  除去  $p > .10$



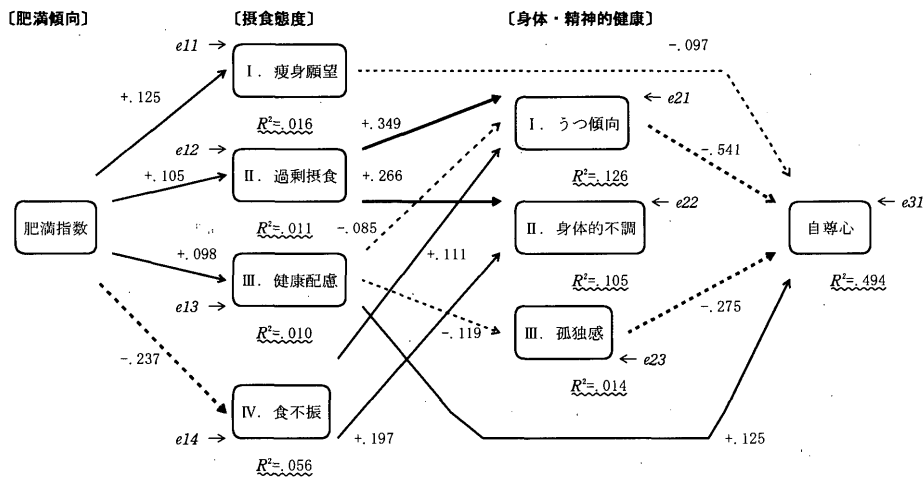
(Table 5-c) によって有意な関係が得られた変数間にパスを設定したモデルを作成した。その上で Amos5.0 を実施した。すべてのパスが 5%水準で有意であり、モデルの適合度は十分であった ( $GFI = .996$ ,  $AGFI = .986$ ,  $\chi^2_{(14)} = 10.122$ ,  $p = .753$ ;  $RMR = .073$ )。しかし、「健康配慮→うつ傾向」の追加によるモデル適合度の増加が示されたので、このパスを組み込んで再分析した。適合度は増加し、いずれのパスも有意であった ( $GFI = .998$ ,  $AGFI = .993$ ,  $\chi^2_{(13)} = 5.051$ ,  $p = .974$ ;  $RMR = .080$ )。これ以上の改善はできなかったため、このモデルを採用した。これを Fig. 1 に表す。

IV. 考 察

本研究では、主成分分析によって摂食態度の基本的構造を探索した。ところが事前に摂食態度尺度の項目を事前に検討したところ、17項目が不適切であることが分かった。本研究では健常者を対象にしたことを考えると、摂食態度

の不全を表す項目への回答が否定方向に極端に偏ることは妥当である。もともと Garner & Garfinkel (1979) は、神経性食不振症患者のスクリーニング検査のために摂食態度検査 (EAT-40) を作成した。このため、本研究で指摘した回答の偏り自体が問題にされなかった。わが国での摂食態度研究でも健常被験者を用いながら項目水準での分布の偏りは問題にされていない (新里ら, 1986; 永田ら, 1989; 磯部, 1989; 末廣・島津, 1996; 林・田中, 1998 など)。

しかし、回答分布の極端な偏りのある項目を含めた因子分析や主成分分析は、項目間の相関を基にすることから、当然抽出される因子や主成分に歪みをもたらすことになる。したがって、健常被験者を扱う場合には本研究のように項目評定水準での事前チェックをしたほうが適切である。ところが神経性食不振症や神経性過食症のスクリーニングの場合には、当然本研究で事前除去した項目が臨界的意味をもつ可能性が十



矢印: 標準化パス係数 [有意水準: すべて  $p < .05$ ]

【モデル適合度】

$\chi^2_{(13)} = 5.051$ ,  $p = .974$ ;  $GFI = .998$ ,  $AGFI = .993$ ,  $RMR = .080$

誤差変数間の相関値

	e12	e13	e14	e22	e23	
e11	.205	.349	.084	e21	.415	.341
e12		.179	-.025	e22		.199
e13			.037			

Fig. 1 肥満傾向, 摂食態度, 身体・心理的健康, および自尊心の関連  
—観測変数の構造方程式 (Amos 5.0, 最尤推定法) による因果分析 (N = 526)—

分にある。このことについては摂食障害者を対象に含めた検討をすべきである。

本研究では、主成分分析によって、「痩身願望」、「過剰摂食」、「健康配慮」、「食不振」の4主成分が抽出された。これらの4主成分は、3通りの分析（ピアソン相関分析、重回帰分析、共分散構造分析）いずれにおいても、被験者の体型（肥満指数）と身体・精神的健康や自尊心との間の仲介的役割をはたしていることが認められた。つまり、身体の肥満化自体が心理的健康を損ねるのではなく、摂食態度の不全化を必要とするのである。さらに、事前分析として、肥満値と痩身値を算出したが、これらはいずれも心理的健康とは無関係であり、さらに、摂食態度とは曲線的関係ではなく直線的関係を示した。したがって、本研究のかぎりでは肥満指数として直線的関係を仮定した分析を行うことに問題はないと判断できた。

ところで、Fisher (1973) によれば、自分の身体は外界の事物と区別する「境界や境」をもつものとして明確に心像化される。さらに、女性は、男性に比べ自分の身体とアイデンティティを同一視する傾向が強い。つまり、Fisherが提起した身体意識は、本研究で射程におく肥満や痩身に関わる心理学的問題とも強く関連していると思われる。

たとえば、Garner, Garfinkel, Stancer, & Moldofsky (1976) は、神経性食不振症者、肥満者、健常者を対象に、スライド写真を利用して、自分自身の身体イメージを再現させた。また、自分の理想体型も再現させられた。神経性食不振症者は、自分自身の身体を過大視しているが、現在の体型に近い体型を理想とした。しかし、肥満者は、歪みはあまりないが、現在の体型に比べて理想体型を小さめにしていた。

竹内・早野・堀・向井 (1993) は、男女中学生を対象として、自分の体型評価と肥満度との関連を調べた。女子が自己の体型を過大評価する傾向が見られ、女子の場合、過大評価群が自分に対する自信に欠けることも認められた。

向井 (1996) は、女子中学生の身体像不満

感と身体発達との関連を検討した。身体像不満感とは、極度の痩せから極度の肥満までを表すシルエット画から「現在の自分の体型に最も近いもの」（現実像）と「なりたいと思う理想の体型」（理想像）を選択させて測定された。身体像の不満足感が身長や体重の著しい増加を伴っていることが認められた。

これらの研究は、身体の知覚（歪み）が摂食態度の不全やその結果としての心理的健康の低下につながることを示している。摂食障害に苦しむ少女たちの心性を「不思議の国のアリス」に例えた山登 (1998) が指摘しているように、地下世界に迷い込んだアリスは、身体の増幅を随伴させながら、「アイデンティティの危機」にさらされているのである。

本研究では、「被験者の体型→摂食態度→身体・精神的健康→自尊心」という構図を明確にすることができたが、今後は、身体に関する自己知覚変数や、被験者の食事パターンや食物嗜好（富田・上里, 1999 など）を含めた、より厳密なモデルを構築すべきといえる。

また、本研究では神経性食不振症の発症状況から被験者を女子大学生に限定した。中学生から大学生までを対象とした岡崎 (1994) の研究は、女子ではどの学校段階でも、現在の体重よりも理想体重を有意に低く回答したが、男子の場合にはそのような傾向はなかった。つまり、女子青年の痩身願望が明確に示された。しかしながら、本研究で得られた因果枠組みの構図が男子ではどのようなになるのかを含め、男子を対象とした研究も今後行うべきである。

#### 〈付 記〉

- (1) 本研究は、八田あい・野元朝香・樋口和美の3名（同志社女子大学・現代社会学部・社会システム学科 2003年度卒業生）が筆者の下で取り組んだ卒業研究に由来する。新たに収集したデータを加え、著者らが再分析した。ここで得られた成果は、卒業研究で彼女らが示した熱意に由来する。
- (2) データの統計的解析にあたって、SPSS

12.02 J for Windows および Amos5.0 を利用した。

(3) E-Mail: kmoroi@dwc.doshisha.ac.jp

#### V. 引用文献

- 浅野千恵 1996 『女はなぜやせようとするのか—摂食障害とジェンダー—』 勁草書房
- Fisher, S. 1973 *Body consciousness: You are what you feel*. Prentice-Hall Inc. 村山久美子・小松啓訳『からだの意識』 1979 誠信書房
- Garner, D. M., & Garfinkel, P. E. 1979 The Eating Attitude Test: An index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychological Medicine*, **9**, 273-279.
- Garner, D. M., Garfinkel, P. E., Stancer, H. C., & Moldofsky, H. 1976 Body image disturbances in anorexia nervosa and obesity. *Psychosomatic Medicine*, **38**, 327-336.
- Garner, D. M., Olmsted, M. P., Bohr, Y., & Garfinkel, P. E. 1982 The Eating Attitude Test: Psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine*, **12**, 871-878.
- 林弥生・田中美由紀 1998 摂食態度調査票に関する一考察 早稲田心理学年報, **30**, 97-105.
- 磯部康子 1989 青年期女子における摂食行動の研究 教育学科研究年報 (関西学院大学文学部教育学科), **15**, 19-34.
- 笠原敏彦 1998 摂食障害の臨床症状 野上芳美編『摂食障害』 日本評論社 pp.103-114.
- 國分康孝編 1990 『カウンセリング辞典』 誠信書房
- 諸井克英 1995 成人女性における電話による社会的支援と心理学的健康 社会心理学研究, **11**, 51-62.
- 諸井克英 1996 高層集合住宅居住者における社会的支援と身体・精神的健康 社会心理学研究, **11**, 180-194.
- 向井隆代 1996 思春期女子における身体像不満足感, 食行動および抑うつ気分: 縦断的研究 カウンセリング研究, **29**, 37-43.
- 永田利彦・切池信夫・吉野祥一・西脇新一・竹内伸江・田中美苑・川北幸男 1989 Anorexia nervosa, bulimia 患者における Eating Attitude Test の信頼性と妥当性 臨床精神医学, **18**, 1279-1286.
- 岡崎美代子 1994 青年期の摂食行動とボディイメージに関する基礎的研究 教育学科研究年報 (関西学院大学文学部教育学科), **20**, 31-42.
- Rosengerg, M. 1979 *Conceiving the self*. Basic Books.
- 新里里春・玉井一・藤井真一・吹野治・中川哲也・町元あつこ・徳永鉄哉 1986 邦訳版食行動調査票の開発およびその妥当性・信頼性の研究 心身医学, **26**, 397-407.
- 末廣純子・島津明人 1996 摂食態度の形成に関する一考察 早稲田心理学年報, **29**, 47-51.
- 末永弘行 1989 食行動異常の概念 筒井末春編『食行動異常』 同朋舎 pp.1-23.
- 竹内聡・早野順一郎・堀礼子・向井誠時 1993 ボディイメージとセルフイメージ (第2報) — 体重の過大認知と自己評価の意識の関係 — 心身医学, **33**, 697-703.
- 種田真砂雄 1991 摂食障害の問題点 — 認知の視点から — 臨床精神医学, **20**, 83-94.
- 富田拓郎・上里一郎 1999 新しい“食物選択動機” 調査票の作成と信頼性・妥当性の検討 健康心理学研究, **12**, 17-27.
- 豊田秀樹 1998 『共分散構造分析入門 [入門編] — 構造方程式モデリング —』 朝倉書店
- Wells, J. E., Coope, P. A., Gabb, D. C., & Pears, R. K. 1985 The factor structure of the Eating Attitude Test with adolescent school-girls. *Psychological Medicine*, **15**, 141-146.
- 山登敬之 1998 『拒食症と過食症 — 困惑するアリスたち —』 講談社新書