

肥満学生における精神健康特性
— UPI 調査結果から (第一報) —

Characteristics of Mental Health Conditions in Obese Students
— From the Results of UPI Research —

梶田 美和子* 林 公子** 大 沢 功***
高橋 俊彦*** 佐藤 祐造***

Miwako KAJITA*, Kimiko HAYASHI**, Isao OHSAWA***
Toshihiko TAKAHASHI***, Yuzo SATO***

This study is aiming to make clear the characteristics of mental health conditions of the obese students who entered the university and to obtain the basic data, contributing to the healthy life of the students.

We examined the subjects of 2,133 replies of UPI who entered Nagoya University in 1995 and we analyzed the characteristics of the mental health conditions of the obese students after categorizing into 3 groups, namely, 1) 87 obese students having the scores 26.4 and over in BMI, 2) normal and 3) lean groups.

The results were as follows:

1. The average value of the subjective complaints and the lie scale of both female obese and male highly obese students show the highest values, compared with those of normal and lean students.
2. The average value of the subjective complaints of obese students show the highest values, compared with those of normal and lean students.
3. Obese and normal students show almost the same reply ratio in the lie scale and this ratio shows higher than that of lean students.
4. The reply ratio of obese students in the physically subjective complaints shows lower than those of normal and lean students.
5. The female obese students rather than the males show higher average values in the lie scale and the subjective complaints, and obtain higher scores in the subjective complaints, in general. It suggests a slight difference in the attitude toward the image against obesity between the males and females, and we consider that it will be a very interesting subject to be studied in the future.

From the above results, it might be suggested that we should have more careful interviews with obese students in consideration of the characteristics of the mental health conditions of them.

はじめに

大学生の精神健康を調査する方法の一つに UPI (University Personality Inventory) があり、

1966年に作成されて以来、わが国の多くの大学で用いられている^{1,2,3,4,5)}。しかし、体格指数 (Body Mass Index, BMI) との関連について検討を加えた報告は、比較的少ない⁶⁾。

* 愛知医科大学保健学科設置準備室

** 愛知県立看護大学

*** 名古屋大学総合保健体育科学センター

* Faculty of Health Science, Preparatory Room, Aichi Medical University

** Aichi Prefectural College of Nursing and Health

*** Research Center of Health, Physical Fitness and Sports, Nagoya University

本研究では、大学新入生のうち、肥満学生の精神健康状態について、その特性を明らかにし、大学生の健康に寄与したいと考えた。肥満学生の特性について、基礎資料が得られたのでここに報告し、若干の考察を試みたい。

1 目 的

肥満学生の健康的な学生生活に寄与するため、大学新入生の精神健康調査より、肥満学生の精神健康特性を分析し、考察する。

2 対象および方法

1) 調査方法

対象は、1995年4月に名古屋大学に入学した男子学生1,703人および女子学生556人、合計2,259人である。

精神健康調査としては、UPIの調査結果を用い、身体計測値は、健康診断時の計測結果を用いた。UPIの調査用紙は入学手続き時に本人に渡され、自己記入したものである。身体計測値は、当大学総合保健体育科学センター保健管理室において、入学予定者の健康診断として、1995年4月4日から4月7日の間に測定されたものであり、UPIの回答用紙は、この期間に提出されたものである。

2) 解析方法

UPIは、Lie scale (健康尺度) 4項目および自覚症状 (不健康尺度) 56項目で構成される質問紙であり、神経症、心身症など、問題のある学生の早期発見をめざして、主に大学新入生を対象に実施される精神健康調査である。UPIの得点は、各項目に○印を付したものを1点、×印を付したものを0点として個人の合計得点を求めた。「いつも体の調子がよい」、「いつも活動的である」、「気分が明るい」、「よく他人に好かれる」の4項目は、Lie scaleとして、合計得点4点とし、Lie scale以外の項目を自覚症状として、合計得点56点とした。自覚症状の得点が高いほど、精神の健康状態は、良くないことを示している。また、回答率とは、各項

目に○印をつけた入学生の割合である。

Lie scale については、心身の悩みや不安がなく、割に健康なひとがチェックできるとした「健康尺度」、検査の信頼性を検証する「検証尺度」、心身ともに悩みや不安が全くないというところで一般的にいえばまさに虚偽となる「虚偽尺度・虚構点項目」を示す等とした報告^{7,8)}があるが、主として、「健康尺度」としてとらえた。

肥満の判定^{9,10,11,12,13,14)}は、BMI = 体重kg / (身長m)²を用い、日本肥満学会の判定基準¹⁵⁾に準じ、BMIが26.4以上を(肥満・Obesity)、17.6以上から26.4未満を(普通・Normal)、17.6未満を(るい瘦・Lean)の3群に分類した。更に肥満を、BMIが26.4以上から28.6未満をA₁(軽度肥満・Low group)、28.6以上から30.8未満をA₂(中等度肥満・Middle group)、30.8以上をA₃(高度肥満・High group)の3段階に区分した。尚、各表の小数点以下は四捨五入した数値である。

統計処理については、愛知医科大学情報処理センターのメインフレーム(M860/20)により、SAS (Statistical Analysis System) を用いた^{16,17,18)}。

3 結 果

UPIの有効回答は2,133人で調査対象者総数の94.4%を占める。このうち、男子学生が1,602人で、女子学生が531人である。

1) Lie scale と自覚症状の得点別分布 (検証尺度)

Lie scale と自覚症状の回答者を得点別に見ると、Lie scale と自覚症状の得点がともに0点の学生は、24人であり、回答者総数の0.1%である。Lie scale の得点が、3 - 4点の学生のうち、自覚症状の得点が、20 - 29点が37人で、回答者総数の1.7%であり、30点以上が6人で、回答者総数の0.3%である(表1)。

2) BMI 分類別分布と平均値

学生全体では、肥満が87人(4.1%)、普通が1,905人(89.3%)、るい瘦が141人(6.6%)

肥満学生における精神健康特性

表1 自覚症状・Lie scale 得点別解答者数

自覚症状 得点	Lie scale 得点					計 回答数 (%)
	0 回答数 (%)	1 回答数 (%)	2 回答数 (%)	3 回答数 (%)	4 回答数 (%)	
0	24 (4.0)	18 (3.6)	21 (5.1)	28 (7.7)	27 (11.8)	118 (5.6)
1-9	271 (43.6)	276 (54.3)	233 (56.7)	222 (61.0)	146 (63.8)	1148 (53.8)
10-19	198 (31.8)	148 (29.1)	107 (26.0)	89 (24.5)	38 (16.6)	580 (27.2)
20-29	89 (14.3)	53 (10.4)	38 (9.3)	23 (6.3)	14 (6.1)	217 (10.2)
30-39	34 (5.5)	12 (2.4)	12 (2.9)	2 (0.5)	3 (1.3)	63 (3.0)
40-47	5 (0.8)	1 (0.2)	0 (0)	0 (0)	1 (0.4)	7 (0.3)
計 (%)	621 (100) (29.2)	508 (100) (23.8)	411 (100) (19.2)	364 (100) (17.1)	229 (100) (10.7)	2133 (100) (100)

Likelihood Ratio Chi-Square df=16, $\chi^2=110.554$, P=0.001.

Mantel haenszel Chi-Square df=1, $\chi^2=90.730$, P=0.001.

自覚症状の得点を30-47として検定.

表2 BMI・自覚症状・Lie scale の平均値と範囲

BMI 区分	性別	学生数	BMI {Weight (kg)/Height (m) ² }			自覚症状 (score)			Lie scale (score)		
			Mean±SD	Min	Max	Mean±SD	Min	Max	Mean±SD	Min	Max
肥満	男子	79	29.3±2.46	26.5	37.3	10.52±9.38	0	42	1.47±1.29	0	4
	女子	8	28.2±1.42	26.8	30.4	14.88±11.83	1	32	2.13±1.64	0	4
	全体	87	29.2±2.4	26.5	37.3	10.92±9.63	0	42	1.53±1.33	0	4
普通	男子	1,437	21.1±2.08	17.6	26.4	9.76±8.24	0	47	1.52±1.34	0	4
	女子	468	20.4±1.76	17.6	26.4	9.89±8.22	0	42	1.84±1.35	0	4
	全体	1,905	20.9±2.59	17.6	26.4	9.80±8.23	0	47	1.60±1.35	0	4
るい瘦	男子	86	16.9±0.59	15.1	17.6	11.92±9.88	0	42	0.85±1.02	0	4
	女子	55	16.8±0.59	15.5	17.6	8.82±9.24	0	40	1.49±1.41	0	4
	全体	141	16.9±0.59	15.1	17.6	10.71±9.72	0	42	1.10±1.23	0	4
全体	男子	1,602	21.3±2.9	15.1	37.3	9.92±8.4	0	47	1.48±1.33	0	4
	女子	531	20.2±2.23	15.5	30.4	9.85±8.4	0	42	1.81±1.36	0	4
	全体	2,133	21.0±2.78	15.1	37.3	9.90±8.4	0	47	1.56±1.35	0	4

BMI, Body Mass Index; 肥満, (26.4 ≤ BMI); 普通, (17.6 ≤ BMI < 26.4); るい瘦, (BMI < 17.6); SD, Standard deviation.

である。男子学生では、肥満およびるい瘦の学生の比率がほぼ同率で、約5%である。女子学生では、肥満学生が8人で1.5%であり、るい瘦の学生は55人で約10%である。男女ともに普通の学生は約90%を占める(表2)。

肥満学生87人の肥満度は、A₁(軽度肥満)が44人で肥満学生全体の50.6%、A₂(中等

度肥満)が24人で肥満学生全体の27.6%、A₃(高度肥満)が19人で肥満学生全体の21.8%である。A₃の学生は、総て男子である(表3)。

BMIの平均値は、学生全体が21.0、標準偏差が2.78、最小値が15.1、最大値が37.3である。肥満学生は、29.2 ± 2.4 (26.5 - 37.3)、普通の学生は、20.9 ± 2.59 (17.6 - 26.4)、

表3 肥満度別 BMI・自覚症状・Lie scale の平均値と範囲

肥満度 区分	性別	学生数	BMI {Weight (kg)/Height (m) ² }			自覚症状 (score)			Lie scale (score)		
			Mean±SD	Min	Max	Mean±SD	Min	Max	Mean±SD	Min	Max
A ₁	男子	39	27.4±0.6	26.5	28.5	9.95±9.38	0	42	1.54±1.27	0	4
	女子	5	27.3±0.7	26.8	28.6	15.00±11.14	1	32	2.20±1.64	0	4
	全体	44	27.4±0.6	26.5	28.6	10.52±9.59	0	42	1.61±1.32	0	4
A ₂	男子	21	29.6±0.7	28.8	30.8	10.29±9.92	0	34	1.14±1.31	0	4
	女子	3	29.7±0.6	29.3	30.4	14.67±15.53	2	32	2.00±2.00	0	4
	全体	24	29.6±0.6	28.7	30.8	10.83±10.43	0	34	1.25±1.39	0	4
A ₃	男子	19	32.8±2.1	30.8	37.3	11.95±9.13	1	34	1.68±1.29	0	4
	女子	—									

BMI, Body Mass Index; A₁ (軽度肥満), (26.4 ≤ BMI < 28.6); A₂ (中等度肥満), (28.6 ≤ BMI < 30.8); A₃ (高度肥満), (30.8 ≤ BMI); SD, Standard deviation.

表4 BMI 分類別自覚症状得点別回答率

自覚症状 得点	肥満 (n=87)	普通 (n=1905)	るい瘦 (n=141)	学生全体 (n=2133)
0	5.7%	5.5%	5.6%	5.5%
1-9	48.3	54.3	51.1	53.8
10-19	29.9	27.1	27.0	27.2
20-29	10.3	10.2	9.9	10.2
30-39	4.6	2.8	4.3	3.0
40-47	1.2	0.1	2.1	0.3

Likelihood Ratio Chi-Square df=9, $\chi^2=6.209$, P=0.814.

Mantel haenszel Chi-Square df=1, $\chi^2=0.052$, P=0.819.

自覚症状の得点を30-47として検定.

肥満, (26.4 ≤ BMI); 普通, (17.6 ≤ BMI < 26.4);

るい瘦, (BMI < 17.6); BMI, Body Mass Index.

るい瘦の学生は、16.9 ± 0.59 (15.1 - 17.6) である (表2)。

3) BMI 分類別 自覚症状肯定回答

(1) 自覚症状肯定回答の平均値

自覚症状の平均値は、学生全体では、肥満が最高値であり、るい瘦、普通の順に低い。男子学生では、るい瘦が最高値であり、肥満、普通の順に低いが、女子学生では、肥満が最高値であり、普通、るい瘦の順に低い (表2)。肥満度別では、男子学生のA₃ (高度肥満) が最高値であり、A₂ (中等度肥満)、A₁ (軽度肥満) の順に低い (表3)。

表5 BMI 分類別自覚症状高得点学生

BMI 区分	性別	総数	30点以上 回答者数 (%)
肥満	男子	79	3 (3.8)
	女子	8	2 (25.0)
	全体	87	5 (5.8)
普通	男子	1,437	40 (2.8)
	女子	468	16 (3.4)
	全体	1,905	56 (2.9)
るい瘦	男子	86	4 (4.7)
	女子	55	5 (9.1)
	全体	141	9 (6.4)
全体	男子	1,602	47 (2.9)
	女子	531	23 (4.3)
	全体	2,133	70 (3.3)

肥満, (26.4 ≤ BMI); 普通, (17.6 ≤ BMI < 26.4);

るい瘦, (BMI < 17.6); BMI, Body Mass Index;

(), 学生総数との比率;

(2) 自覚症状の得点別回答率と高得点学生 (30点以上)

自覚症状の得点別回答率は、9点以下が学生全体では、約60%で、普通、るい瘦、肥満の順に低い。10 - 29点が学生全体では、約37%で、肥満、普通、るい瘦の順に低い。30点以上の学生は、70人で、学生全体の3.3%である。女子は23人で女子学生全体の4.3%、男子が47人で男子学生全体の2.9%である。肥満学生では、肥満学生全体の5.8%を占め、女子学生の比率が高い。普通の学生では、普通の学生全

表6 BMI分類別 Lie Scale 得点別回答率

Lie Scale 得点	肥満 (n=87)	普通 (n=1905)	るい瘦 (n=141)	学生全体 (n=2133)
0	28.7%	28.1%	43.3%	29.1%
1	25.3	23.7	24.8	23.8
2	20.7	19.4	16.3	19.3
3	14.9	17.7	9.9	17.1
4	10.4	11.1	5.7	10.7

Likelihood Ratio Chi-Square $df=3$, $\chi^2=20.053$, $P=0.010$.

Mantel Haenszel Chi-Square $df=1$, $\chi^2=9.502$, $P=0.002$.

肥満, ($26.4 \leq \text{BMI}$); 普通, ($17.6 \leq \text{BMI} < 26.4$);

るい瘦, ($\text{BMI} < 17.6$); BMI, Body Mass Index.

体の2.9%、男女ともに約3%でほぼ同率である。るい瘦の学生では、るい瘦学生全体の6.4%を占め、女子学生の比率は高い(表5)。

4) BMI分類別 Lie scale 肯定回答

(1) Lie scale 得点の平均値と得点別回答率

Lie scale の平均値は、学生全体では、普通の学生が高く、肥満学生は、やや低値であり、るい瘦の学生が低い。男子学生では、るい瘦の学生が最低値であるが、女子学生では、肥満学生が最高値である(表2)。肥満度別では、A₃(高度肥満)の学生が最高値である(表3)。

Lie scale の得点別回答率は、0点では、肥満および普通が各々約28%、るい瘦が約43%

で高い。1点では、肥満、普通、るい瘦、の3群がほぼ同率で、約25%である。2点以上では、普通が48.2%、肥満が46%でほぼ同率で、るい瘦が31.9%で低い。Lie scale の得点と肥満、普通、るい瘦の3群の回答率との間に有意差が認められた(表6)。

5) BMI分類別 UPI 肯定回答

(1) 肥満学生のUPI肯定回答率の上位項目

肥満学生87人のUPIの回答率が30%以上の項目を高い順から挙げると、Lie scale の「気分が明るい」、「いつも体の調子がよい」が過半数の回答率を占め、次に身体的な自覚症状の「頸すじや肩がこる」である。以下、「決断力がない」「何事もためらいがちである」等、精神的な自覚症状の項目である。(表7)。

(2) UPI 肯定回答率の差

肥満、普通、るい瘦の3群間で、UPIの肯定回答率に有意差があるのは10項目である。「いつも体の調子がよい」、「気分が明るい」は、肥満および普通の学生が高い回答率で、ほぼ、同率である。「いつも活動的である」「気疲れする」、「人に頼りすぎる」では、肥満学生は、普通とるい瘦学生の中間の回答率である。肥満学生の回答率が低いのは、「食欲がない」、「吐気・胸やけ・腹痛がある」、「めまいや立ちくらみがする」である。肥満学生の回答率が高いのは、

表7 肥満群UPI肯定回答上位項目

順位	項目	肥満学生 (n=87)	学生全体 (n=2133)
1	【35】気分が明るい	52.9%	50.9%
2	【5】いつも体の調子がよい	50.8	49.4
3	18 頸すじや肩がこる。	47.1	35.7
4	29 決断力がない	41.4	41.5
5	39 何事もためらいがちである	39.1	41.5
6	30 人に頼りすぎる	37.9	26.3
	51 こだわりすぎる	37.9	31.0
8	15 気分に波がありすぎる	36.8	30.2
	45 とりこし苦労をする	36.8	31.3
10	38 ものごとに自信がもてない	35.6	29.4
11	36 なんとなく不安である	33.3	33.9
12	28 根気が続かない	31.0	19.6
	42 気をまわしすぎる	31.0	26.0

肥満, ($26.4 \leq \text{BMI}$); BMI, Body Mass Index; 【】, Lie scale.

表8 BMI分類別UPI肯定回答率の差

項 番号	目 内 容	Fisher Exact Test p value	肥満 (n=87)	普通 (n=1905)	るい瘦 (n=141)	学生全体 (n=2133)
1	食欲がない	*** 0.000	2.3 %	10.0 %	23.4 %	10.5 %
2	吐気・胸やけ・腹痛がある	* 0.049	9.2	15.9	21.3	16.0
【5】	いつも体の調子がよい	*** 0.000	50.6	50.5	34.0	49.4
【20】	いつも活動的である	*** 0.000	24.1	30.8	17.0	29.6
22	気疲れする	* 0.044	28.7	27.0	36.9	27.8
30	人に頼りすぎる	* 0.049	37.9	25.8	25.5	26.3
【35】	気分が明るい	* 0.022	52.9	51.6	39.7	50.9
46	体がだるい	* 0.020	21.8	15.5	23.4	16.3
48	めまいや立ちくらみがする	*** 0.000	11.5	27.0	35.5	26.9
56	他人に陰口をいわれる	* 0.019	11.5	4.6	5.7	4.9

P<0.05 *, P<0.01 **, P<0.001***.

肥満, (26.4 ≤ BMI) ; 普通, (17.0 ≤ BMI < 26.4) ; るい瘦, (BMI < 17.0) ;

BMI, Body Mass Index ; 【 】, Lie scale.

「他人に陰口をいわれる」である(表8)。

肥満度別に回答率に差のある項目は、「自分の変な匂いが気になる」であり、A₁ (2.3%)、A₂ (8.3%)、A₃ (21.1%)と回答率が高値になる。

4 考 察

1) 検証尺度

検証尺度の基準にはされていない。しかし、自覚症状と検証尺度(Lie scale)の双方に○印を多く付した学生は正直に、まじめにUPIを受検していないと判断して、再検査または、呼び出し面接をする大学もある¹⁹⁾。当大学の担当医は、「あるがまま」を受け入れて再検査はしていない。本調査では、Lie scaleの得点が3点以上で、自覚症状が20点以上の学生は、43人で学生全体の2%であり、30点以上の学生は、6人で学生全体の0.3%であり、大多数がまじめに受検していることになる。しかし、調査票未提出者に精神健康上の問題があることが指摘²⁰⁾されており、約120人の調査票未提

出の学生に注目する必要がある。

2) BMI分類別自覚症状肯定回答の比較

BMIの平均値は、肥満、普通、るい瘦の3群ともに男子は、女子より高く、範囲も大きい。肥満学生の約80%が軽度及び中等度の肥満であり、高度肥満は男子のみである。当大学における肥満学生の全学生に対する比率は、本調査では約4%であり、1980年から1983年の約3%²¹⁾より、高い。

自覚症状の平均値は、学生全体では、普通とるい瘦に比べ、肥満がやや高く、女子では肥満が最高値である。男子では、肥満と普通に比べ、るい瘦が高いが、肥満度の上昇とともに自覚症状の平均値は高くなり、高度肥満が最高値である。これは、肥満の成因となる過食の発生のメカニズムの一つにストレスの解消があり²²⁾、女子の肥満と男子の高度肥満の自覚症状の平均値は、この仮説を反映しているものとも考える。また、体育系の学生の自覚症状の得点が低いとした報告もあり²³⁾、ストレス解消に運動が必要な学生とも考えられる^{24,25)}。

自覚症状が高得点の学生に精神健康上の問題

が多いことは、従来の研究で明らかにされているが^{26,27)}、自覚症状が30点以上では、肥満とるい瘦の学生は、普通の学生の約2倍の比率であり、女子学生の比率が高い。自覚症状の得点が9点以下は、肥満、るい瘦、普通の3群ともに、過半数を占めるが、肥満学生の回答率がやや低い。

3) BMI 分類別 Lie scale 肯定回答の比較

学生全体の Lie scale の平均値は、普通、肥満、るい瘦の順で低い。Lie scale が1点以下の回答率では、肥満と普通は約50%で、るい瘦は約70%と高く、2点以上では、肥満と普通に比べ、るい瘦の回答率は低い。3群ともに男子より女子の平均値は高い。最高値は女子では肥満であり、男子では、高度肥満である。男女ともに低いのは、るい瘦である。

4) BMI 分類別 UPI 肯定回答の比較

肥満学生の回答率の上位1・2番は、Lie Scale の「気分が明るい」、「いつも体の調子がよい」であり、過半数の回答率を占め、続いて普通がほぼ同率で、るい瘦の回答率は低い。

「首筋や肩がこる」は、上位項目で唯一の身体的症状であり、普通とるい瘦学生に比べ、肥満学生がやや高い回答率である。「決断力がない」、「何事もためらいがちである」、「人に頼りすぎる」、「ものごとくに自信がもてない」、「根気が続かない」の項目は、抑うつ神経症の心理傾向に分類されるものである。他に、強迫神経症の心理傾向とされる「こだわりすぎる」や、対人関係障害の「とりこし苦勞をする」、「気をまわしすぎる」など、上位にランクされた項目であるが、以上の精神的側面の自覚症状のうち、普通とるい瘦学生に比べ、肥満学生の回答率が高いのは、「人に頼りすぎる」のみである²⁸⁾。この項目は、普通の学生と比べ、神経症の学生に回答率が高い傾向があったと報告がある²⁹⁾。しかし、自殺した学生の回答では、上位にはランク³⁰⁾されていない。

クレッチマーは、健康な肥満型の人にも、快活な活動性をもった発揚症的性格と憂鬱な性格の双極がある。極端に至らない多くの健康人においては、この二極の間に、長く引き延ばされ

た鎖のように循環気質の中間状態が存在しているとし、肥満一循環気質型の特性を報告している³¹⁾。本研究における肥満学生の回答率は、その報告と一致しているように思われる。

上記以外で、3群に差のある項目で、肥満学生の回答率が高いのは、「他人に陰口をいわれる」がある。これは、精神健康上の問題がある学生の発見を高める補強方法として、面接する上で、各大学が重要としている項目の一つであり、本調査の肥満学生の回答では、「死にたくない」の項目に相関があり、更に究明する必要がある。身体的な自覚症状の「食欲がない」、「吐気・胸やけ・腹痛がある」、「めまいや立ちくらみがする」は、普通とるい瘦学生に比べ、肥満学生の回答率は低い。回答率の上位1・2番にランクされた Lie Scale を反映している。肥満学生の回答率が普通とるい瘦学生の間にある「いつも活動的である」は、各群の体格と身体的自覚症状の回答率を反映したものと考える。心気症傾向の項目である「気疲れする」は、肥満と普通の学生は、ほぼ同率で、るい瘦学生が高い回答率である。

肥満度別に有意差のある項目に「自分の変な匂いが気になる」があり、回答者は7人であるが、肥満度の上昇に伴い、回答率も高くなっている。自己臭症のうちで、このように訴える者があり、この自己臭症は、精神病の初期症状のこともある。入学時から孤独化しやすく対人的な障害を示すこともあり、対策の必要性が指摘されている。しかし、この自己臭症が肥満学生に多いか否かについては、個々のケースの検討が必要である。

5 ま と め

肥満学生の精神健康特性を明らかにすることを目的とし、名古屋大学の新入生に実施したUPI調査を、肥満度別に検討を加えた。その結果、以下の事実を得ることができた。

- 1 女子の肥満学生と男子の高度肥満学生の自覚症状及び Lie scale の平均値は、ともに最高値である。

- 2 肥満学生の自覚症状の平均値は、普通およびりい瘦の学生に比べ、高値である。
- 3 肥満学生と普通の学生の Lie scale の回答率は、ほぼ同率で、りい瘦の学生に比べ、高値である。
- 4 身体的な自覚症状の項目において、肥満学生の回答率は、普通及びりい瘦の学生に比べ、低値である。
- 5 肥満の女子学生は、肥満の男子学生に比べ、自覚症状及び Lie scale の平均値が高く、又、自覚症状において、高得点の比率も高い。これは、肥満のイメージに対する男女の態度に違いがあることを示唆し、今後の興味ある検討課題と考える。

本研究は、単年度の調査の解析であり、調査対象である肥満学生のうち、特に精神健康上に問題が多い女子学生が少数であることから、確定的なことは言えない。しかし、本研究で明らかにされた肥満学生の健康特性を基盤にして、今後、縦断的に究明する必要性がある。又、りい瘦の学生に多くの精神健康上の問題点が推察され、この方面の研究も重要である。

名古屋大学の学生の自覚症状と Lie scale の平均値は、他の国立大学と比べ^{32,33,34)}、ともに低値であることを前提に、肥満学生の精神健康の特性を配慮した面接が必要と考える。

最後にこの研究をすすめるにあたり、ご協力いただきました、名古屋大学総合保健体育科学センター 保健管理室の職員の各位、愛知医科大学情報処理センターの前田吉則氏に深謝申し上げます。

引用文献

- 1) 松原達哉：UPI よりみた大学生の精神健康と学生相談、筑波大学保健管理センター、1987.
- 2) 黒田英三、白石純三、吉田浩重他：健康指標における体力的および精神的側面の相関に関する基礎的検討・課題番号 Y151-61490021、昭和 62 年度文部省科学研究費補助金（一般研究 B）研究成果報告書、1988 年 3 月。
- 3) 長尾勲：UPI 臨床診断（1）—学生アイデンティティ—、九州産業大学教養部紀要、Vol. 26, No. 3, 1-30.
- 4) 平山皓、岡庭武、湊博昭、沢崎俊之：大学生の神経症と UPI、第 11 回大学精神衛生研究会報告書、Vol. 11, 87-95.
- 5) 平山皓、岡庭武、湊博昭、沢崎俊之：大学生の神経症と UPI、第 12 回大学精神衛生研究会報告書、Vol. 12, 60-67.
- 6) 高木茂子、金子智栄子：身体的健康と心理的特徴の関連性と性差について、第 31 回全国大学保健管理研究会集会報告書、134-137, 1993.
- 7) 岡堂哲雄編、松原達哉：心理検査学 5UPI、垣内出版、1993. 455-457
- 8) 山田和夫：大学生精神医学的チェック・リスト (UPI) について、心と社会、Vol. 6, No. 1, 43.
- 9) Katsuto Tokunaga, Yuji Matsuzawa, Kazuaki Kotani, Yoshiaki Keno, Takasi Kobatake, Shigenori Fujioka and Seiichiro Tarui: Ideal body weight estimated from the body mass index with the lowest morbidity, International Journal of Obesity (1991), 15, 1-5.
- 10) 豊川裕之：肥満の判定、保健の科学、Vol. 37, No8, 510-512.
- 11) 西川裕昭：種々の肥満度の比較、保健の科学、Vol. 37, No8, 513-518.
- 12) 高柳満喜子：成人の肥満度、保健の科学、Vol. 37, No8, 531-537.
- 13) 船川幡夫：肥満とやせの判定基準について、厚生 の指標、Vol. 34, No2, 3-9.
- 14) 徳永勝人、松沢佑次：最新内科学体系 1 肥満症臨床栄養Ⅷ原発性肥満と肥満症、1995, 107-112
- 15) 日本肥満学会：肥満症診断・治療・指導の手引き、医歯薬出版、1993, 1-26.
- 16) 市川伸一、大橋靖雄、岸本淳司：SAS で学ぶ統計的データ解析 1、SAS によるデータ解析入門第 2 版、東京大学出版会、1987.
- 17) 高橋行雄、大橋靖雄、芳賀敏郎：SAS で学ぶ統計的データ解析 5、SAS による実験データの解析、東京大学出版会、1989.
- 18) 豊田秀樹：BLUE BACKS B-1013 違いを見ぬく統計学、実験計画と分散分析入門、講談社、1994.
- 19) 岡堂、前掲書、456.
- 20) 山田、前掲、52-53.
- 21) 近藤孝晴：肥満・りい瘦などを中心にして、第 31 回全国大学保健管理研究会集会報告書、63.
- 22) 鈴木荘、荒木雅信、奥田愛子：大阪体育大学生の精神健康度について、大阪体育大学紀要、Vol. 24, 40-41.
- 23) 佐藤祐造：肥満症の治療法 肥満症の運動療法、内科、Vol. 75, No. 4, 619-623.
- 24) 佐藤祐造、押田芳治、大沢功、佐藤寿一：運動療法の実例、臨床医、Vol. 20, No. 5, 76-80.
- 25) 小谷野柳子：1977 年から 10 年間の UPI 得点の変遷に就いて、第 12 回精神衛生研究会報告書、145-151.
- 26) 沢崎達夫、松原達哉：筑波大学における最近 7 年間の UPI の結果、第 9 回精神衛生研究会報告書、

肥満学生における精神健康特性

- 150-158, 1987.
- 27) 奥田純一郎、黒田英三、白石純三：大阪大学における最近9年間のUPI調査結果、第30回全国大学保健管理研究会集会報告書、338-342, 1992.
- 28) 黒澤尚：対話による精神症状へのアプローチ、南山堂、1983.
- 29) 沢崎達夫、松原達哉：神経症学生のUPI結果、学生相談研究、Vol. 11, No. 1, 48-52, 1989.
- 30) 安東恵美子：入学者のUPIに関する一考察—自殺者について—、こころの健康、Vol. 1, No. 2, 80-86, 1986.
- 31) Ernst Kretschmer、相場均訳：体格と性格 体質の問題および気質の学説によせる研究、文光堂、228-234, 1966.
- 32) 奥田：前掲、339.
- 33) 沢崎：前掲、50.
- 34) 安東：前掲、82.

(1996年12月9日受付)

