



Title	短期大学生の健康調査とライフスタイル
Author(s)	辻, 忠; 花原, 節子
Citation	大阪外国語大学論集. 1997, 16, p. 261-280
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/79724
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

短期大学生の健康調査とライフスタイル

辻 忠・花原節子

The Health Questionnaire (THI) and Daily Activity Pattern of College Students

Tadashi TSUJI and Setsuko HANAHARA

In January of 1993, a questionnaire survey involving the THI (TODAI HEALTH INDEX) was conducted amongst commuting female college students, with a view to investigating their exercise, breakfast habits, balanced and unbalanced diet situations, and their hours of rising and going to bed. Also, the study viewed the relationship between daily activity and better maintenance and development of health (2 groups: Good - Poor), and the quality of their Healthy Life Habits Indexes (3 groups: Good - Intermediate - Poor), separate from the actual condition of their lifestyles. The obtained results were as follows:

- 1) In their lifestyle circumstances, there were many students who were unhealthy in their eating habits, with unbalanced diets and poor exercise.
- 2) In the condition of health, it was possible to recognise their symptoms of physical and mental health and also the differences in their quality and quantity of each subjects respective symptoms in regard to their living habits in two groups, and their Healthy Life Habits Indexes into three groups. Particularly, the satisfactory groups were better than the other groups in their level of physical and mental health.
- 3) The percentage of discriminant using the discriminant Analysis and Quantification Theory II Statical Analysis were high in their lifestyle among two groups, and in their Healthy Life Habits Indexes among 3 groups. Therefore, it was suggested that was an effective means for understanding the characteristics of healthy condition of groups.

大学生の身体的・精神的ならびに保健習慣・行動に関する自覚症状訴え（東大式健康調査票：THI）の量的・質的な特徴は、健康上望ましい生活習慣をどの程度行っているかを評価した健康生活習慣指数の良否によって比較した結果、学校間^{15, 16)}，男女^{7, 13, 14)}，居住形態¹⁷⁾などでかなり相違していることを認め、また運動の実施状況，朝食の摂取状況，偏食状況，食品の摂取状況，起

床・就床の時刻配置などのライフスタイルの異なる集団（良好群と不良群）においても相違していることを認めた^{4, 5)}。

しかし、従来の調査対象は4年制大学（第一部）及び5年制大学（第二部）の男女学生に限られていた。今回は、大阪市内の短期大学に自宅から通学する女子学生の健康状態について検討してみた。

方 法

調査対象：大阪市内の短期大学の女子学生で、19－21歳（平均年齢 19.7 ± 0.4 歳）の児童教育科2年生192名を対象に、1993年1月に記名式によるTHIと運動、食生活、喫煙、生活サイクルなどのライフスタイルの実態をアンケート調査した。

資料の集計：THI¹⁰⁾は身体的症状、精神心理的症状、保健習慣・行動に関する質問130項目で、3つの選択肢（肯定：主にはい・よく、中間：主にときどき・どちらでもない、否定：主にいいえ）の形式となっているが、各選択肢に与えられたウエイトの合計から多愁訴、呼吸器、目・皮膚、口腔・肛門、消化器、直情径行性、虚構性、情緒不安定、抑うつ性、攻撃性、神経質、生活不規則の12尺度（表1）の得点を求めた（尺度得点）。

表1 12尺度の主要な質問項目の内容

尺 度	記号	主 要 な 質 問 項 目 の 内 容
1 多 愁 訴	I	手足がだるい、頭痛・頭がぼんやりする、目がぼんやりかすむ、生唾が出る、肩がこるなど
2 呼 吸 器	A	痰がからむ、せきやくしゃみがでる、のどが痛む、息をするとゼイゼイ音がするなど
3 目・皮 膚	B	皮膚がかゆい、発疹やじんましんがでる、まぶたが重い、目の充血など
4 口腔・肛門	D	歯茎の色が悪い、歯茎からの出血、口臭、舌があれ、便秘、排便痛など
5 消 化 器	C	胃の具合が悪い、胃が重い、消化不良をよくおこす、はきけがするなど
6 直情径行性	H	イライラする、すぐカッとなる、よく考えずに行動する、不平不満が多いなど
7 虚 構 性	L	自分をよくみせたい、大勢の前で平気で意見をいう、短時間に沢山の仕事をするなど
8 情緒不安定	J	ちょっとしたことが気になる、人前は苦手・赤面・気疲れ・冷汗・落ち着かないなど
9 抑 う つ 性	K	孤独、ゆううつ、いつも面白くない、元気がない、自信がもてないなど
10 攻 撃 性	F	寒さに強い、酒を沢山飲む、気は大きい、からだは強いなど
11 神 経 質	E	神経質、心配症、苦労性、気むずかしいなど
12 生活不規則	G	夜更かし朝寝坊、食事の不規則、朝食の欠食、食欲不振、朝起きがづらい、喫煙など

なお、生活不規則尺度に関する質問11項目のうち「朝食を食べないことがある」の1項目が、ライフスタイルの調査項目と重複しているだけであつたので、この項目を集計から除外しなかつた。

た。

ライフスタイルの実態調査は、飯島等¹⁾の健康習慣指数の項目及び鈴木ら¹⁰⁾の10食品の摂取頻度調査及び厚生省の第二次国民健康づくり対策⁶⁾を参考にして、次の15項目、3つの選択肢の質問形式となっている。すなわち、①運動の実施状況（していない・月に数回実施・定期的に実施）、食生活として②朝食の摂取（食べない・時々欠食・毎日摂取）、③偏食状況（著しい・少しする・しない）、食品の摂取として④濃色野菜、⑤淡色野菜、⑥卵、⑦果物、⑧魚介類、⑨肉類、⑩豆製品、⑪海藻類、⑫インスタント食品（以上は食べない・週に1～2日食べる・週3日以上食べる）、⑬牛乳（飲まない・週に1～2日飲む・週3日以上飲む）、⑭喫煙状況（毎日吸う・時々吸う・吸わない）、生活サイクルとして⑮起床・就床の時刻配置（佐々木⁹⁾の体温リズムのずれの存否判定を基にして、それぞれの時刻の曜日間差の境界値2時間に対し、著しい乱れ・少しの乱れ・ほぼ一定）である。

またライフスタイルの選択肢に対する応答数にかなりの片寄りが見られることを考慮して、健康の保持増進上望ましい生活行動と他の生活行動の2つの選択肢に統合した。すなわち、①運動の実施状況は定期的に実施と月に数回実施・していない、②朝食の摂取は毎日食べると時々欠食・食べない、③偏食状況はしないと少しする・著しい、④喫煙状況は吸わないと時々吸う・毎日吸う、⑤起床・就床の時刻配置はほぼ一定と少しの乱れ・著しい乱れに分類し、望ましい生活行動の応答に2点、他の生活行動の応答に1点を与え、⑥10食品のうちインスタント食品を除く9食品の摂取においては、週に3日以上に2点、週に1～2日摂取に1点、インスタント食品では食べないに2点、週に1～2日食べるに1点として、これらの合計点（食品の摂取バランス）を求め、この合計点15点以上に2点、14点以下に1点を与えた。

以上の6項目の応答に対する得点を単純加算し、これを健康生活習慣指数とした。さらに健康生活習慣指数の10点（望ましい生活行動4項目）以上を良好群、9点（望ましい生活行動3項目）を中庸群、8点（望ましい生活行動2項目）以下を不良群に区分した。

なお、調査対象のうち自宅外からの通学者が3名含まれていたため、これを除いた189名の結果を集計した。

結果と考察

1. ライフスタイルの実態と食品の摂取状況

図1はライフスタイル5項目の3つの選択肢に対する頻度分布を示し、図2は食品の摂取頻度を示している。

健康上望ましい生活行動をどの程度行っているかをみると、タバコを吸わないが99%と最も多く、次いで朝食を毎日食べる62%、起床・就床の時刻配置のほぼ一定40%の順となり、偏食をしない者は28%、運動を定期的に実施している者は高校時代には46%を数えていたにも拘らず、大

学ではわずか7%であった。

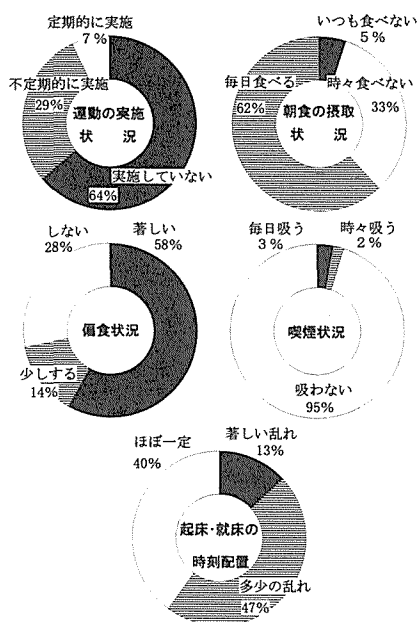


図1 ライフスタイルの実態

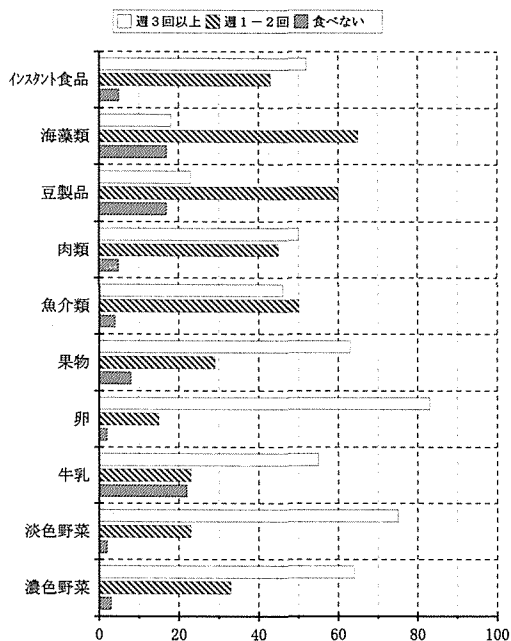


図2 各食品の摂取頻度

また週3日以上飲食している食品が50%を越えているものは、卵、淡色野菜、濃色野菜、果物、牛乳の5つの食品に止まり、海藻類及び豆製品の週3日以上摂取はそれぞれ17%、23%にすぎない。

本調査から短大生の食生活の詳細を明らかにすることは困難であるが、池田ら²⁾の食生活調査によると、一般にエネルギー、カルシウム、鉄の摂取不足が指摘され、また自宅からの通学生の場合、食生活に本人の嗜好が大きく取り入れられているが、年齢・性などによる異なった嗜好を持つ家族とのかかわりの中での食生活が営まれているため、下宿や寮の学生の欧米型（小麦、野菜、果物、油脂、乳類などを多く食べる副食型）の食生活に比べ、伝統型（米飯、豆、魚、野菜、漬物などを多く食べる主食型）の食生活であるという。

しかし、ほぼ同年齢の4年制大学の女子学生の結果（1989年¹²⁾、1991年¹⁷⁾）に対して、肉類、豆製品、海藻類の摂取が少なく、健康上望ましい生活行動を行っている頻度は5項目とも低い傾向を示し、特に運動を定期的実施している者、朝食を毎日食べている者、あるいは偏食をしない者は著しく少ない点に注目される。

次にライフスタイル相互の関連性について調べてみた。すなわちライフスタイル5項目と食品の摂取頻度の関係が表2に示してある。

表2 ライフスタイルと食品の摂取状況

ライフスタイル 各食品の摂取		運動		朝食の摂取		偏食状況		タバコ		起床就床の時刻配置	
		非実施	実施	時々・欠	毎日	少・著	しない	吸う	吸わない	乱れ	一定
濃色野菜の摂取	とらない	3.4	0.0	1.4	4.2	3.0	3.8	12.5	2.8	2.7	3.9
	1-2回/週	33.7	28.6	37.5	30.8	38.2	20.7	75.0	31.5	36.3	29.0
	3日以上/週	62.9	71.4	61.1	65.0	58.8	75.5	12.5	65.7	61.1	67.1
淡色野菜の摂取	とらない	1.7	0.0	0.0	2.5	1.5	1.9	0.0	1.7	1.7	1.3
	1-2回/週	24.0	7.1	25.0	21.4	27.2	11.3	50.0	21.5	24.8	19.8
	3日以上/週	74.3	92.9 [@]	75.0	76.1	71.3	86.8 [@]	50.0	76.8	73.5	78.9
牛乳	飲まない	21.7	7.1	23.6	18.8	20.6	20.7	12.5	21.0	21.2	19.7
	1-2回/週	23.4	28.6	30.6	19.7	25.0	20.7	25.0	23.8	29.2	15.8
	3日以上/週	54.9	64.3	45.8	61.5	54.4	58.6	62.5	55.2	49.6	64.5
卵	食べない	0.6	0.0	0.0	0.9	0.7	0.0	0.0	0.5	0.9	0.0
	1-2回/週	16.0	7.1	19.4	12.8	16.9	11.3	12.5	15.5	17.7	11.8
	3日以上/週	83.4	92.9	80.6	86.3	82.4	88.7	87.5	84.0	81.4	88.2
果物	食べない	8.0	7.1	6.9	8.5	9.5	3.8	25.0	7.2	11.5	2.6
	1-2回/週	29.1	28.6	36.1	24.8	28.7	30.2	25.0	29.3	34.5	21.1 [*]
	3日以上/週	62.9	64.3	57.0	66.7	61.8	66.0	50.0	63.5	54.0	76.3 [@]
魚介類	食べない	5.7	0.0	5.5	5.1	6.6	1.9	50.0	3.3	6.2	4.0
	1-2回/週	50.9	28.6 [@]	52.8	47.0	50.0	47.2	37.5	33.7 [*]	54.0	42.1
	3日以上/週	43.4	71.4	41.7	47.9	43.4	50.9	12.5	47.0	39.8	53.9
肉類	食べない	5.1	7.1	2.8	6.9	6.6	1.9	25.0	4.4	2.6	9.2
	1-2回/週	46.3	28.6	51.4	41.0	45.6	43.4	50.0	50.3 [*]	48.7	39.5
	3日以上/週	48.6	64.3	45.8	52.1	47.8	54.7	25.0	45.3	48.7	51.3
豆製品	食べない	17.1	21.4	15.2	18.8	20.6	9.4	50.0	16.0	20.4	13.1
	1-2回/週	60.6	42.9	66.7	54.7	59.6	58.5	50.0	59.7 [*]	61.1	56.6
	3日以上/週	22.3	35.7	18.1	26.5	19.8	32.1 [@]	0.0	24.3	18.5	50.3 [@]
海藻類	食べない	18.3	14.3	16.7	18.8	16.9	20.8	50.0	16.6	21.2	13.2
	1-2回/週	65.7	57.1	70.8	61.5	66.9	60.4	37.5	66.3	67.3	61.8 [*]
	3日以上/週	16.0	28.6	12.5	19.7	16.2	18.8	12.5	17.1	11.5	25.0 [@]
インスタント食品	とらない	50.3	57.2	47.3	53.0	47.1	60.4	75.0	49.7	45.1	59.2
	1-2回/週	44.0	35.7 [@]	45.8	41.9	45.6	37.7 [@]	12.5	44.8	46.9	38.2 [@]
	3日以上/週	5.7	7.1	6.9	5.1	7.3	1.9	12.5	5.5	8.0	2.6 [@]

数字：頻度分布のパーセント，*：頻度分布の相違の有意性，@：食品の摂取頻度を点数化した平均値の差の有意性

各食品の摂取頻度の相違及びその摂取頻度を点数化して求めた得点の平均値の差に有意性が認められたのは、運動の実施状況では淡色野菜、魚介類、インスタント食品の摂取、偏食状況では淡色野菜、豆製品、インスタント食品の摂取、喫煙状況では魚介類、肉類、豆製品の摂取、起床・就床の時刻配置では果物、豆製品、海藻類、インスタント食品の摂取であった。すなわち運動を定期的に実施している者は淡色野菜や魚介類をよく食べるが、インスタント食品をあまり食べない、偏食をしない者は淡色野菜や豆製品をよく食べるが、インスタント食品をあまり食べない、タバコを吸わない者は魚介類、肉類、豆製品をよく食べる、生活サイクルのほぼ一定した者は果物、豆製品、海藻類をよく食べるが、インスタント食品をあまり食べない、などの特徴を示して

いる。

図3はライフスタイル相互の頻度分布の相違の有意性をカイ二乗検定による検定を行い、有意性の認められた結果を示している。

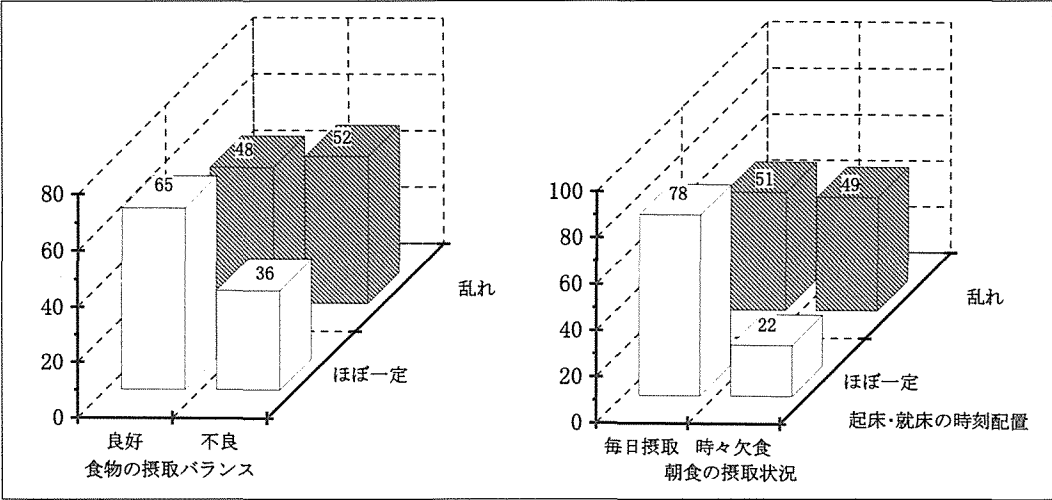


図3 各ライフスタイル相互間の頻度分布に有意性の認められたもの

起床・就床の時刻配置は朝食の摂取状況及び食品の摂取バランスと密接に関連していることが認められた。すなわち一般に起床・就床時刻の不規則な者は、朝食の摂取も不規則になるばかりでなく、栄養素の摂取状態も悪くなる傾向があるといいうる。

このようなライフスタイル相互の有意な関係の出現の様相は、学校間^{4, 16)}、男女間¹²⁾で多少異なっているが、大学の男女学生に共通したものとしては、起床・就床の時刻配置と朝食の摂取状況の関連があげられる。また起床・就床の時刻配置は男女学生とも健康意識（良い方とよくない方）と密接に関連¹²⁾していることを考えると、大学生のライフスタイルは実に複雑多岐に及んでいることが観察される。

表3 健康生活習慣指数の分布

得点	人数 (%)	望ましい項目数
12	1 (0.5)	6
11	17 (9.0)	5
10	45 (23.8)	4
9	51 (27.0)	3
8	47 (24.9)	2
7	26 (13.8)	1
6	2 (1.0)	0
計	189 (100.0)	

表3は健康生活習慣指数を示している。

4つ以上の望ましい生活習慣者（良好群）は33.3%，逆に2つ以下（不良群）の場合，39.7%にもなる。また健康生活習慣指数の平均値は 8.9 ± 1.23 となり，他大学の学生の平均値^{3, 16)}に近似していた。

なお，表示していないが，各群別にそれぞれのライフスタイルにおいて望ましい生活行動をどの程度行っているかをみてみた。良好群の場合，タバコを吸わない100%，朝食を毎日食べる・食品の摂取バランスが良い89%，起床・就床の時刻配置がほぼ一

定81%と高く、偏食をしない59%、運動を定期的に実施は16%と最も低い。逆に不良群ではタバコを吸わない88%となっているが、朝食を毎日食べる31%、食品の摂取バランスが良い23%、偏食をしない9%、起床・就床の時刻配置がほぼ一定7%、運動を定期的に実施は1%に止まり、反省すべき生活行動となっている者が相当数存在していることにも注目すべきであろう。

2. 尺度法による健康状態

表4はライフスタイル別に12尺度の尺度得点の平均値と標準偏差を示している。

表4 ライフスタイル別尺度得点の平均値

ライフスタイル／尺度	多愁訴	呼吸器	目・皮膚	口腔 肛門	消化器	直 径 行 性	虚構性	情 緒 不安定	抑 うつ性	攻撃性	神経質	生 活 不規則	
運動の実態状況	1 していない	30.5	14.7	15.7	13.3	13.3	16.7	16.9	24.4	13.7	14.0	16.0	20.3
		±6.6	±3.3	±3.8	±2.5	±3.2	±3.4	±2.9	±5.3	±3.5	±1.8	±4.0	±2.9
	2 している	30.4	13.8	18.6***	12.9	14.1	15.9	17.5	23.7	12.9	14.6	14.6	19.8
		±6.7	±3.0	±5.5	±2.33	±3.13	±3.6	±3.1	±4.7	±2.1	±2.3	±3.5	±3.0
朝食の摂取状況	1 時々欠食・ 欠食	31.9	15.2	16.1	13.0	13.7	17.1	17.3	24.6	13.9	14.1	16.1	21.8
		±6.8	±3.4	±3.9	±2.3	±3.4	±3.5	±3.0	±5.7	±4.0	±2.0	±4.2	±2.5
	2 毎日食べる	29.7*	14.3	15.9	13.4	13.2	16.4	16.7	24.2	13.5	14.1	15.8	19.3***
		±6.4	±3.3	±4.2	±2.6	±3.0	±3.3	±2.8	±5.0	±3.0	±1.8	±3.8	±2.7
偏 食 状 況	1 少し・著し い	31.2	14.8	16.5	13.5	13.5	17.1	16.4	24.6	13.9	13.9	16.2	20.6
		±6.6	±3.3	±4.1	±2.4	±3.2	±3.5	±2.5	±5.3	±3.7	±1.9	±3.9	±2.7
	2 し ない	28.8*	14.2	14.7***	12.5*	13.2	15.4***	18.2***	23.5	12.9	14.5*	15.2	19.3***
		±6.3	±3.3	±3.5	±2.64	±3.0	±2.9	±3.4	±5.1	±2.8	±1.8	±4.01	±3.1
食 品 の 摂 取 バ ラ ン ス	1 よくない方	31.0	15.0	16.1	13.9	13.5	17.2	16.8	24.5	14.1	14.0	15.8	20.7
		±6.5	±3.5	±4.0	±2.6	±3.1	±3.8	±3.19	±5.1	±3.8	±1.9	±4.15	±2.8
	2 よ い 方	30.1	14.3	15.9	12.7***	13.3	16.1*	17.1	24.2	13.2	14.1	16.0*	19.8*
		±6.7	±3.2	±4.1	±2.33	±3.2	±2.9	±2.7	±5.4	±3.1	±1.9	±3.9	±2.9
起床・就床の 時 刻 配 置	1 多少の乱れ・ 著しい乱れ	31.9	15.1	16.3	13.4	13.8	17.2	16.6	24.9	14.1	13.9	15.8	21.4
		±6.7	±3.40	±4.2	±2.6	±3.8	±3.5	±2.6	±5.3	±3.8	±1.9	±4.10	±2.6
	2 ほ ぼ 一 定	28.5***	13.9*	15.4	13.0	12.7*	15.8***	17.4*	23.5	13.0*	14.3	16.1	18.5***
		±5.9	±3.1	±3.8	±2.2	±2.7	±3.0	±3.1	±5.1	±2.7	±1.7	±3.7	±2.4

数字：平均値±標準偏差，平均値の差の有意性：*P<0.05，***P<0.001

各ライフスタイルの2群間の尺度得点の平均値に有意な差が認められたのは、偏食状況と起床・就床の時刻配置のライフスタイルに多く、前者は多愁訴、目・皮膚、口腔・肛門（以上は身体症状）、直情径行性、虚構性、攻撃性（以上は精神心理的症状）、生活不規則（生活習慣）の7つの尺度、後者は多愁訴、呼吸器、消化器（以上は身体症状）、直情径行性、虚構性、抑うつ性（以上は精神心理的症状）、生活不規則（生活習慣）の7つの尺度があげられ、次いで食品の摂取バランスの口腔・肛門（身体症状）、直情径行性、神経質（以上は精神心理的症状）、生活不規則（生活習慣）の4つの尺度であった。また運動の実施状況及び朝食の摂取状況2群間に有意な差が認められた尺度は少なかった。

表5は健康生活習慣指数3群別に12尺度の尺度得点の平均値と標準偏差を示し、それぞれの平均値の有意性を分散分析法とDuncanの多重範囲検定法によって検定した結果を併記している。

表5 健康生活習慣指数3群間の別尺度得点の比較

尺 度	①不良群	②中庸群	③良好群	有 意 性
多 愁 訴	32.1±7.1	30.4±5.2	28.6±6.7	①>③
呼 吸 器	15.5±3.6	14.4±2.8	13.8±3.1	①>③
目・皮膚	16.2±4.0	16.3±3.8	15.4±4.3	
口腔・肛門	13.7±2.5	13.4±2.5	12.7±2.3	①>③
消 化 器	13.9±3.4	13.1±3.0	13.0±2.8	
直情径行性	17.6±3.8	16.3±2.8	15.7±3.1	①>③, ②>③
虚 構 性	16.6±2.7	16.4±2.7	17.7±3.1	③>①, ③>②
情緒不安定	24.5±5.4	24.7±5.0	23.7±5.4	
抑 う つ 性	14.1±3.9	13.8±3.5	13.0±2.7	
攻 撃 性	13.9±1.9	13.9±1.9	14.4±1.8	
神 経 質	15.9±4.0	15.8±4.2	16.0±3.7	
生活不規則	22.0±2.3	19.5±2.7	18.7±2.5	①>③, ①>②

数字：平均値±標準偏差，有意性：Duncanの多範囲検定

3群間の尺度得点の平均値に有意な差が認められたのは、多愁訴、呼吸器、口腔・肛門（以上は身体症状）、直情径行性、虚構性（以上は精神心理的症状）、生活不規則（生活習慣）の6つの尺度があげられる。また虚構性を除いた他の尺度得点では、良好群が最も小さい値で、逆に不良群が最も大きい値であった。

身体症状、精神心理的症状、あるいは生活習慣に関する自覚症状の訴えは、各ライフスタイルの2群間、健康生活習慣指数の3群間でかなり相違している。またこれらの出現の様相は、著者らが先に調査した大学の結果^{4,16,17)}と比較してもかなり異なり、住居別尺度得点の比較¹⁷⁾でも、平均値に有意な差が認められた尺度はいずれも寮生が最も大きい値を示し、次いで下宿生、自宅生の順であった。

一般に望ましい生活を行っている者ほど、虚構性と攻撃性を除いた他の尺度得点はいずれも小さい値であった。すなわち各尺度に含まれている質問項目の自覚症状の訴えが比較的に少ないことを示唆している。

一方、従来の調査結果によると、各尺度得点は互いに影響し合っていることを観察していることから、全対象者の各尺度相互間（12×12項目）の相関行列を求めてみた（表示は省略）。

全相関係数66個のうち統計的に有意な相関は64個認められた。例えば2つの尺度間に大きい相関係数を示した尺度としては、抑うつ性と情緒不安定（相関係数0.70）、目・皮膚と多愁訴（0.66）、神経質と情緒不安定（0.61）、多愁訴と消化器（0.55）・呼吸器（0.54）・生活不規則（0.53）・抑うつ性（0.51）などがあげられる。また虚構性及び攻撃性と他の尺度間には負の相関を多く示した。

したがって、各尺度の相互関係を見落としなく比較することは、必ずしも容易でないが、群間の尺度得点を比較する場合、単に各尺度得点の平均値を比較するのみでなく、尺度得点を総括的

に比較することも必要と考えられる。

そこで、尺度得点の総括的な比較として、各集団間の判別を行う統計手法（判別分析法）を用いて検討してみた。

表6は健康生活習慣指数3群の全尺度と変数選択法（Stepwise）を用いた判別分析の結果で、表7は各ライフスタイル2群間の分析結果である。なお、表には全尺度及び変数選択法とも判別関数の標準化判別係数を示している。また図4は健康生活習慣指数の各群別に全尺度による標準化判別得点の累積度数分布の結果で、図中には不良群と良好群及び不良群と中庸群の正判別率を併記している。

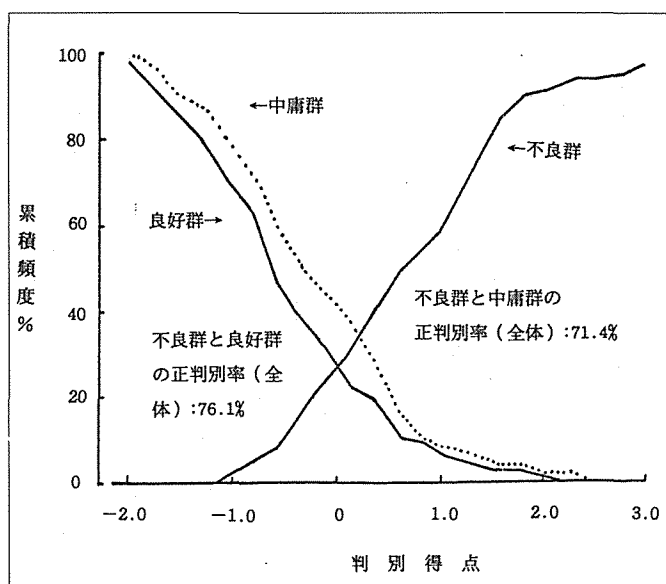


図4 健康生活習慣指数3群別標準化判別得点の累積度数分布

判別得点の累積度数分布をみると、良好群及び中庸群は負の方向、不良群は正の方向への分布となっている。各群の判別得点の累積度数分布曲線の交点を判別境界値として求めた正判別率は、良好群と不良群では良好群76.2% (48/63)，不良群74.7% (56/75)，全体75.4% (104/138)，中庸群と不良群では中庸群72.5% (37/51)，不良群70.7% (53/75)，全体71.4% (90/126)であった。なお、変数選択法の場合（表示は省略）においても、同様の結果が認め

表6 健康生活習慣指数3群の別判分析

尺度	判別関数	
	全尺度	選択法
多愁訴	-0.123	
呼吸器	0.293	0.249
目・皮膚	-0.211	-0.261
口腔・肛門	0.173	
消化器	-0.081	
直経行性	0.203	0.225
虚構性	0.042	
情緒不安定	-0.317	-0.336
抑うつ性	-0.114	
攻撃性	0.106	
神経質	0.144	
生活不規則	1.065	0.987

数字：標準化判別係数

られ、良好群と不良群の全体では77.5% (107/138)，中庸群と不良群の全体では71.4% (90/126) が正しく判別された。

同様に各ライフスタイル2群間の分析結果では、朝食の摂取状況及び起床・就床の時刻配置の正判別率が全尺度及び変数選択法ともかなり高かった。

標準化判別係数（表6，表7）は判別関数（誤判別が起きる確率を最小にするための境界を表す係数）と各尺度との関連の大きさを示し、この値が大きいほど判別に寄与していることになる。したがって、絶対値の比較的大きい標準化判別係数は、変数選択法によっ

表7 ライフスタイル別判別分析の結果

ライフスタイル／尺度		多愁訴	呼吸器	目・皮膚	口腔 肛門	消化器	直 情 径行性	虚構性	情 緒 不安定	抑 うつ性	攻撃性	神経質	生 活 不規則	正判別率 (%)		
														不良群	良好群	全 体
朝食の摂取状況	全尺度	.181	.168	-.186	-.365	-.095	.126	.409	.054	-.266	.187	.223	1.052	77.8	71.8	74.1
	選択法		.189		-.359			.384		-.207	.210	.246	1.087	76.4	69.2	72.0
偏 食 状 況	全尺度	.169	.022	-.442	-.244	.220	-.321	.601	.543	.684	.395	-.630	-.443	64.7	60.4	63.5
	選択法			-.366			-.349	.648		.630	-.395	.556	.522	69.9	60.4	67.2
食 品 の 摂 取 バ ラ ン ス	全尺度	-.548	.279	-.079	.832	-.077	.216	.048	-.388	.448	.099	-.131	.492	67.8	70.6	69.3
	選択法	-.716	-.328		.917								.621	59.8	65.7	63.0
起床・就床の時 刻 配 置	全尺度	.021	.159	-.137	-.097	0.10	.139	-.044	.125	-.063	0.38	-.246	.944	75.2	71.1	73.5
	選択法						.160					-.226	.953	73.5	69.7	72.0

数字：標準化判別係数

てほぼ抽出されている。ただ問題は変数選択法を用いて全尺度を無視すると、判別効率が低下することがある。一般に各ライフスタイルに共通して判別変数に選択された尺度及び標準化判別係数の絶対値の大きい尺度として生活不規則があげられるが、それらの出現の様相は、従来の調査結果^{4, 16, 17)}の場合と同様に、大学間及び各ライフスタイルによってかなり異なっている。また判別変数に選択された尺度は、それぞれの尺度得点の平均値に有意な差が認められた尺度と一致していないことが少なくなかった。すなわち複雑に影響し合っている12の尺度を集団間で比較する場合、単にそれぞれの尺度の平均値を比較するだけではなく、その尺度を総括的に比較すると、さらに有益な情報が得られることが示唆された。

3. 質問項目による自覚症状の比較

表8は健康生活習慣指数3群間の各質問項目の自覚症状訴えに有意な差が認められた結果（カイ二乗検定による検定）を示し、表9は各ライフスタイル2群の同様の結果を示している。

表8 健康生活習慣3群間の自覚症状有訴率に有意な差のある質問項目

G	早寝早起きのほう……………	は い	どちらでもない	いいえ
	不良群	4.0	18.7	77.3
	中庸群	17.6	27.5	54.9***
	良好群	31.7	35.0	33.3
G	医師から血圧のことで何か言われた……………	高血圧	いいえ	低血圧
	不良群	1.3	76.0	22.7
	中庸群	3.9	90.2	5.9*
	良好群	0.0	73.0	27.0
G I	近ごろからだがだるい……………	いつも	ときどき	いいえ
	不良群	8.0	50.7	41.3
	中庸群	3.9	29.4	66.7***
	良好群	1.6	27.0	71.4

G	近ごろ朝起きるのがつらい……………	いつも	ときどき	いいえ
	不良群	50.6	38.7	10.7
	中庸群	31.4	45.1	23.5***
	良好群	20.6	35.0	44.4
G	朝食をたべないことがある……………	よく	ときどき	いいえ
	不良群	21.3	52.0	26.7
	中庸群	3.9	25.5	70.6***
	良好群	1.6	7.9	90.5
G	近ごろ寝不足……………	はい	どちらでもない	いいえ
	不良群	49.3	16.0	34.7
	中庸群	29.4	25.5	45.1***
	良好群	19.0	23.8	57.1
G	食事の不規則なことがある……………	よく	ときどき	いいえ
	不良群	40.0	50.7	9.3
	中庸群	11.8	47.1	41.2***
	良好群	1.6	44.4	54.0
I	手足がだるいことがある……………	よく	ときどき	いいえ
	不良群	16.0	48.0	36.0
	中庸群	3.9	52.9	43.2*
	良好群	6.3	34.9	58.7
I	横になって休みたいことがある……………	よく	ときどき	いいえ
	不良群	30.7	56.0	13.3
	中庸群	17.6	64.7	17.6**
	良好群	15.9	49.2	34.9
I A	鼻がつまることがある……………	よく	ときどき	いいえ
	不良群	9.3	53.4	37.3
	中庸群	11.8	51.0	37.2***
	良好群	6.3	28.6	65.1
H	イライラすることがある……………	よく	ときどき	いいえ
	不良群	13.3	61.4	25.3
	中庸群	7.8	53.0	39.2*
	良好群	1.6	55.6	42.8
H	人に待たされるとイライラする……………	はい	どちらでもない	いいえ
	不良群	42.7	26.6	30.7
	中庸群	13.7	37.3	49.0***
	良好群	23.8	25.4	50.8
H	ちょっとしたことですぐカッとなる……………	はい	どちらでもない	いいえ
	不良群	30.7	29.3	40.0
	中庸群	11.8	37.2	51.0***
	良好群	9.5	30.2	60.3
A	最近せきが出る……………	よく	ときどき	いいえ

短期大学生の健康調査とライフスタイル

	不良群	12.0	29.3	58.7
	中庸群	0.0	23.5	76.5*
	良好群	4.8	15.8	79.4
J よく赤面する……………	は い	どちらでもない	いいえ	
	不良群	24.0	20.0	56.0
	中庸群	35.3	43.1	21.6***
	良好群	25.4	19.0	55.6
E よく考えてから行動する……………	は い	どちらでもない	いいえ	
	不良群	26.7	48.0	25.3
	中庸群	43.1	31.4	25.5*
	良好群	47.6	23.8	28.6
F 酒をたくさん飲む……………	は い	少し	全く飲まない	
	不良群	8.0	69.3	22.7
	中庸群	3.9	70.6	25.5***
	良好群	0.0	54.0	46.0
B 目やにが多い……………	多 い	ふつう	いいえ	
	不良群	6.7	33.3	60.0
	中庸群	2.0	31.4	66.7*
	良好群	0.0	19.0	81.0

G：生活不規則，I：多愁訴，H：直情径行性，A：呼吸器，J：情緒不安定，E：神経質，F：攻撃性，B：目・皮膚，数字：%，3群間の頻度分布の相違の有意性：* $p<0.05$ ，** $p<0.01$ ，*** $p<0.001$

健康生活習慣指数3群間の自覚症状の有訴率に有意な差が認められた質問項目は18項目であった。そのうち生活習慣及び身体症状が7項目，精神心理的症状が6項目となっている。

さらに各質問項目の選択肢への反応を間隔尺度と仮定し，一元分散分析法によって3群間の自覚症状訴えの平均値の有意な差を検定してみた（表示は省略）。

自覚症状訴えに有意性が認められた質問項目としては，「毎日20本以上のタバコを吸う」，「仕事がきつと感じる」（以上は生活習慣），「頭がぼんやりする」，「風邪をひきやすい」，「息をするとゼイゼイと音がする」（以上は身体症状），「近ごろ元気がない」，「金持ちをうらやましいと思う」，「体が弱いほう」，「新聞の社説を毎日読む」，「自分の生き方が間違っていたと思う」（以上は精神心理的症状）の10項目が増え，全体では生活習慣9項目，身体症状が10項目，精神心理的症状が11項目，合計30項目になる。

また生活習慣，身体的及び精神心理的症状のそれぞれの質問項目数に占める有意性が認められた項目数の割合をみると，生活習慣に関係した有訴率が81.8%（11質問項目中9項目）で，著しく高く，身体的及び精神心理的症状はそれぞれ16.9%（59質問項目中10項目），19.0%（58質問項目中11項目）となり，全質問項目数（どの自覚症状に属さない質問項目を除く）に対しては23.8%（126質問項目中30項目）になる。

これらの自覚症状訴えの特徴としては、不良群は他の群に比べ、「早寝早起きのほう」、「よく赤面する」、「金持ちをうらやましいと思う」、「よく考えてから行動する」の4項目を除いた他の26項目の自覚症状訴えの選択肢に主によく・はい・いつもなどの「肯定」する応答が多く、中庸群は良好群に比べ、「よく赤面する」、「体が弱いほう」、「鼻がつまる」、「酒を沢山飲む」、「近ごろ朝起きるのがつらい」、「朝食を食べないことがある」、「食事の不規則なことがある」などの自覚症状訴えが比較的に多かった。

表9 各ライフスタイル2群間の自覚症状有訴率に有意な差のある質問項目

朝食の摂取状況	偏食状況	食品の摂取バランス	起床・就床の時刻配置
G 食欲のないときがある	G 仕事がついと感じる	D 口の中があることがある	G 早寝早起きのほう
G I 近ごろ体がだるい	G I 近ごろ体がだるい	D 歯茎から出血することがある	G 間食をする
G 朝食を食べないことがある	G 近ごろ朝起きるのがつらい	D 便秘しやすい	G 食欲のないときがある
G 食事の不規則なことがある	G 近ごろ寝不足	K 近ごろ元気がない	G 仕事がつらいと感じる
I 頭が重いことがある	G 食事の不規則なことがある	K 人生が悲しく希望が持てない	G I 近ごろ体がだるい
I 目がぼんやりかすむことがある	H 自分に気に入らないことがあるとカッとなる	K 自分の生き方は間違っていたと思う	G 近ごろ朝起きるのがつらい
I 横になって休みたいことがある	H L 無礼な人には無愛想になる	H 人に待たせるとイライラする	G 朝食を食べないことがある
A くしゃみが出ることがある	H 不平不満が多いほう	H ちょっとしたことですぐカッとなる	G 近ごろ寝不足
A 息をするとゼイゼイと音がする	H ちょっとしたことですぐカッとなる	I 腰の痛むことがある	G 食事の不規則なことがある
L 金持ちをうらやましいと思う	H 人にせかされるとしゃくにさわる	G 食事の不規則なことがある	I 頭が痛くなることがある
L 短時間に沢山の仕事をやる自信がある	K 近ごろ元気がない	F 体が弱いほう	I 目まいがすることがある
E よく考えてから行動する	K 人生が悲しく希望が持てない		I 頭がぼんやりすることがある
E 気むずかしいほう	B できものができやすい		I 手足がだるいことがある
B 目やにが多い	B まぶたが重いと感じる		I A 鼻がつまることがある
	L 新聞の社説は毎日読む		I 胸やけすることがある
			I 横になって休みたいことがある
			C 消化不良を起こすことがある
			C 下痢をすることがある
			H イライラすることがある
			H 不平不満が多いほう
			F 寒がりや
			F 酒を沢山飲む
			A 最近せきが出る
			J 夜中の突然の音などでおびえることがある
			E よく考えてから行動する
			D 口臭が強い
			L 他人に自分をよく見せたい

G：生活不規則，I：多愁訴，H：直情径行性，K：抑うつ性，D：口腔・肛門，A：呼吸器，C：消化器，L：虚構性，J：情緒不安定，F：攻撃性，E：神経質

同様に各ライフスタイル2群間の自覚症状の訴えをみると、その症状の有訴率及び平均値に有意性（表示は省略）が認められた質問項目は、朝食の摂取状況では20項目、偏食状況では21項目、食品の摂取バランスでは16項目、起床・就床の時刻配置では43項目となり、その出現の様相は各ライフスタイルによってかなり相違していた。

例えば、全質問項目数に占める有意性が認められた項目の割合では、起床・就床の時刻配置が34.1%（43/126）と高く、その中で生活習慣が81.8%（11質問項目中9項目）、身体症状が32.2%（59質問項目中19項目）、精神心理的症状が27.6%（58質問項目中16項目）となっていたが、この値は他のライフスタイルではあまり大きくなく、朝食の摂取状況15.9%（20/126）、偏食状況16.7%（21/126）、食品の摂取バランス12.7%（16/126）であった。

一般に各ライフスタイルとも不良群ほど、自覚症状の有訴数やその症状訴えの選択肢に「肯定」する応答が多くなる傾向を示していた。しかし、各ライフスタイルに共通して影響を及ぼしている質問項目は、「近ごろ体がだるい」、「食事の不規則なことがある」の2項目にすぎないことを考えると、自覚症状訴えは各ライフスタイルによってかなり異なっているという。

次に、自覚症状の有訴率及び平均値に有意性が認められた質問項目（健康生活習慣指数28項目、朝食の摂取状況20項目、偏食状況21項目、食品の摂取バランス16項目、起床・就床の時刻配置43項目）を用いて数量化Ⅱ類による分析を行った。

表10-1 健康生活習慣指数別数量化Ⅱ類の分析（第1根）

質 問 項 目	選択肢	（肯定	中間	否定）	偏相関係数
G 朝食を食べないことがある		0.900	0.547	-0.427	0.476
F 酒をたくさん飲む		1.114	-0.011	-0.128	0.250
G I 近ごろからだがだるい		0.835	-0.048	-0.038	0.172
A 最近せきが出る		0.805	-0.068	-0.050	0.218
G 食事の不規則なことがある		0.609	-0.076	-0.254	0.306
G 早寝早起きのほう		-0.475	-0.126	0.201	0.268
B 目やにが多い		-0.609	0.032	0.015	0.113
K 自分の生き方は間違っていると思う		0.537	-0.060	0.002	0.079
L 新聞の社説は毎日読む		-0.448	-0.237	0.115	0.127
A I 鼻がつまることがある		-0.251	0.156	-0.100	0.160
H イライラすることがある		-0.306	-0.011	0.087	0.096
F からだが弱いほう		0.087	0.324	-0.060	0.139
E よく考えてから行動する		-0.022	0.167	-0.193	0.158
G 仕事がきついとすることがある		-0.170	0.148	-0.056	0.115
G 近ごろ朝起きるのがつらい		-0.124	0.149	-0.056	0.136
相 関 比		0.605			
平均値±標準偏差	不良群	0.907±0.666			
	中庸群	-0.236±0.661			
	良好群	-0.889±0.550			
正判別率（%）	不良と中庸群	103/126=81.7			
	不良と良好群	126/138=91.3			

G：生活不規則，I：多愁訴，F：攻撃性，A：呼吸器，B：目・皮膚，K：抑うつ性，L：虚構性，H：直情径行性，E：神経質

表10-2 健康生活習慣指数別数値化Ⅱ類の分析 (第2根)

質 問 項 目		選択肢 (肯定 中間 否定)			偏相関係数
G	医師から血圧のことで言われたこと	0.655	-0.134	-1.422	0.220
K	自分の生き方は間違っていたと思う	-1.281	0.022	0.020	0.095
A	最近せきが出る	0.824	-0.393	0.056	0.174
J	よく赤面する	-0.344	-0.639	0.559	0.314
L	新聞の社説は毎日読む	0.834	-0.232	0.054	0.118
A I	鼻がつまることがある	-0.600	-0.197	0.304	0.176
I	頭がぼんやりすることがある	-0.753	-0.008	0.106	0.132
F	酒をたくさん飲む	-0.0476	-0.110	0.291	0.125
I	手足がだるいことがある	0.683	-0.071	-0.073	0.130
B	目やにが多い	-0.622	-0.148	0.089	0.088
G	近ごろ朝起きるのがつらい	0.055	-0.306	0.396	0.169
E	よく考えてから行動する	-0.223	0.301	-0.082	0.141
H	人に待たされるとイライラする	0.281	-0.034	-0.166	0.109
G	食事の不規則なことがある	0.229	0.057	-0.220	0.089
A	かぜをひきやすい	0.173	0.260	-0.178	0.111
相 関 比		0.312			
平均値±標準偏差	不良群	0.223±0.831			
	中庸群	-0.903±0.711			
	良好群	0.465±0.912			
正判別率 (%)	不良と中庸群	97/126=77.0			
	中庸と良好群	76/114=66.7			

G : 生活不規則, I : 多愁訴, F : 攻撃性, A : 呼吸器, B : 目・皮膚, K : 抑うつ性, L : 虚構性,
H : 直情径行性, E : 神経質, J : 情緒不安定

表10は健康生活習慣指数3群の分析結果で、表10-1が第1根、表10-2が第2根である。また表11は各ライフスタイルの分析結果で、それぞれ表11-1に朝食の摂取状況、表11-2に偏食状況、表11-3に食品の摂取バランス、表11-4に起床・就床の時刻配置を示している。表には各選択肢に与えられた数値とその絶対値（レンジ）の大きい主要な上位の質問項目、その項目と外的基準との相関関係を表す偏相関係数、相関比、標準化判別得点の平均値と標準偏差、そしてそれぞれの平均値と標準偏差から求めた判別境界値を基にして、判別した正判別率が併記してある。

健康生活習慣指数3群では、第1根の相関比は0.605と大きい。標準化判別得点は不良群では正の方向への分布が多く、中庸群及び良好群では不の方向への分布が多いこと（図示は省略）から、それぞれの得点の平均値は不良群正の値、中庸群及び良好群負の値となっている。したがって、第1根は不良群と中庸群及び不良群と良好群に判別され、それぞれの正判別率は81.8%、91.3%であった。すなわち各選択肢に与えられた数値のレンジや偏相関係数の大きさは、不良群か他の群かといった判別に大きく関与していることになる。このため第1根では、選択肢「肯定」に与えられた数値が大きい正の値を示す質問項目、例えば「朝食を食べないことがある」、「近ごろ体がだるい」、「食事の不規則なことがある」（以上は生活習慣）、「近ごろ体がだるい」、「最近

せきができる」(以上は身体症状),「酒を沢山飲む」(精神心理的症状)及び選択肢「否定」に与えられた数値が大きい正の値を示す質問項目,「夜更かし朝寝坊のほう」(生活習慣),「新聞の社説を読まないほう」,「イライラすることはない」(以上は精神心理的症状)の場合,不良群に判別され,これらの項目の選択肢に逆の大きい値を示す場合,中庸群か良好群から判別される傾向が大きいといえる。

第2根についてみると,中庸群と不良群及び中庸群と良好群に判別され,それぞれの正判別率は77.0%,66.7%であった。すなわち不良群及び良好群と比較した場合の中庸群の特徴は,血圧が高いほう,規則的な食事(以上は生活習慣),鼻づまり,頭がぼんやりする,目やにが多い,あまり風邪をひかない(以上は身体症状),自分の生き方に間違っているとよく思う,赤面しやすい,酒を沢山飲む,人に待たされてもあまりイライラしない(以上は精神心理的症状)という傾向であった。

同様に各ライフスタイルの結果をみると,相関比は起床・就床の時刻配置0.669,朝食の摂取状況0.471,食品の摂取バランス0.346,偏食状況0.333の順で,いずれもかなり大きい値であった。また判別効率はいずれも高く,全体では起床・就床の時刻配置91.5%,朝食の摂取状況82.0%,食品の摂取バランス77.8%,偏食状況75.7%が正しく判別されている。

表11-1 朝食の摂取状況による数量化Ⅱ類の分析

質 問 項 目	選択肢 (肯定 中間 否定)	偏相関係数
G I 近ごろ体がだるい	-1.016 0.147 -0.011	0.194
G 食事の不規則なことがある	0.412 0.229 -0.578	0.331
L 短時間に沢山の仕事をする自信がある	0.751 -0.117 -0.234	0.297
E 気むずかしいほう	0.486 -0.457 0.075	0.249
I 目がぼんやりかすむことがある	-0.333 0.404 -0.179	0.252
J よく赤面する	-0.453 -0.011 0.274	0.254
A くしゃみが出ることがある	-0.022 0.190 -0.523	0.254
I 手足がだるいことがある	0.524 0.070 -0.179	0.165
B 目やにが多い	0.583 -0.047 -0.008	0.094
I 頭が重いことがある	0.151 -0.376 0.121	0.185
相 関 比	0.471	
平均値±標準偏差	時々・欠食群	0.875±0.735
	毎日群	-0.538±0.723
正判別率(%)	時々・欠食群	55/72=76.4
	毎日群	100/117=85.5

G:生活不規則, I:多愁訴, J:情緒不安定, 攻撃性, A:呼吸器, B:目・皮膚, L:虚構性, E:神経質

各選択肢に与えられた数値や偏相関係数を基にして,各ライフスタイルの良否の特徴をみると,朝食の摂取状況では,時々欠食あるいは欠食群は食事が不規則な状態(生活習慣)になっているだけでなく,手足がだるい,目やにが多い(以上は身体症状),短時間に沢山の仕事をする自信がある,あまり赤面しない(以上は精神心理的症状)という傾向が多く見られる。

偏食状況では,少々する・著しい群は痔の出血がよくある(身体症状),新聞の社説はあまり

表11-2 偏食状況による数量化Ⅱ類の分析

質 問 項 目	選択肢 (肯定 中間 否定)	偏相関係数
L 新聞の社説を毎日読む	-2.253 0.057 0.081	0.263
K 人生が悲しく希望が持てない	1.294 0.112 -0.028	0.084
D 痔の出血がある	0.500 0.903 -0.090	0.182
B まぶたが重いと感ずることがある	-0.467 0.322 -0.088	0.163
H L 無礼な人には無愛想になることがある	0.023 -0.398 0.323	0.163
G 仕事がついと感ずることがある	-0.442 0.213 -0.067	0.097
H 自分に気に入らないことがあるとカッ	0.286 0.010 -0.322	0.133
H ちょっとしたことですぐカッとなる	-0.159 -0.318 0.262	0.138
K 近ごろ元気がない	0.384 -0.184 0.018	0.086
B 目やにが多い	-0.458 0.106 -0.022	0.066
相 関 比	0.330	
平均値±標準偏差	少々・著群 しない 群	0.359±0.776 -0.920±0.919
正判別率 (%)	少々・著群 しない 群	102/136=75.0 41/ 53=77.4

G : 生活不規則, K : 抑うつ性, D : 口腔・肛門, H : 直情径行性, B : 目・皮膚, L : 虚構性

表11-3 食品の摂取バランスによる数量化Ⅱ類の分析

質 問 項 目	選択肢 (肯定 中間 否定)	偏相関係数
F 体が弱いほう	-1.712 0.346 -0.018	0.188
I 腰が痛むことがある	-1.205 0.041 0.328	0.311
D 口の中があれることがある	0.904 -0.251 0.127	0.197
F 酒を沢山飲む	0.724 0.082 -0.268	0.155
H ちょっとしたことですぐカッとなる	0.666 0.049 -0.279	0.161
D 便秘しやすい	0.472 -0.010 -0.426	0.257
K 自分の生き方が間違っていたと思う	0.697 0.140 -0.043	0.073
G I 近ごろ体がだるい	0.638 0.003 -0.054	0.088
G 食事の不規則なことがある	0.546 -0.131 -0.136	0.169
D 歯茎から出血することがある	0.388 0.381 -0.191	0.185
相 関 比	0.346	
平均値±標準偏差	不良群 良好群	0.637±0.932 -0.543±0.686
正判別率 (%)	不良群 良好群	57/ 87=65.5 90/102=88.2

G : 生活不規則, I : 多愁訴, F : 攻撃性, D : 口腔・肛門, K : 抑うつ性, H : 直情径行性, E : 神経質

読まない, 人生が悲しく希望をなくしている, 自分に気に入らないことがあるとカッとなる (以上は精神心理的症状) などの傾向が多くみられる。

食品の摂取バランスでは, 不良群は食事の不規則, いつも体がだるい (以上は生活習慣), よく便秘する, いつも体がだるい, 歯茎から出血することがよくある (以上は身体症状), 酒を沢山飲む, ちょっとしたことですぐカッとなる, 自分の生き方に間違っていたとよく思う (以上は精神心理的症状) という傾向が多くみられる。

表11-4 起床・就床の時刻配置による数量化Ⅱ類の分析

質 問 項 目	選択肢（肯定	中間	否定）	偏相関係数
J 夜中の突然の音などでおびえることがある	0.409	-1.010	0.094	0.391
H イライラすることがある	-1.031	-0.183	-0.065	0.315
C 消化不良を起こすことがある	0.881	-0.282	0.012	0.355
G I 近ごろ体がだるい	0.832	-0.135	0.018	0.216
D 口臭が強い	0.904	0.466	-0.130	0.277
B まぶたが重いと感ずることがある	0.756	-0.249	-0.004	0.283
G 早寝早起きのほう	-0.653	-0.225	0.300	0.402
G 仕事がついと感ずることがある	-0.588	0.230	-0.065	0.216
D 歯茎から出血することがある	0.648	0.255	-0.153	0.257
G 朝食を食べないことがある	0.438	0.342	-0.246	0.325
I 目まいがすることがある	-0.612	0.009	0.061	0.176
A 最近せきが出る	-0.411	0.221	-0.035	0.179
L 他人に自分をよく見せたい	-0.080	0.207	-0.416	0.273
非常に怒ることがある	-0.509	0.111	-0.022	0.107
G 間食をする	0.116	0.068	0.503	0.170
相 関 比	0.669			
平均値±標準偏差	0.671±0.530			
乱れ群				
一定群	-0.997±0.637			
正判別率（%）	102/113=90.3			
乱れ群				
一定群	71/76=93.4			

G：生活不規則，I：多愁訴，D：口腔・肛門，J：情緒不安定，H：直情径行性，C：消化器，
B：目・皮膚，A：呼吸器，L：虚構性

起床・就床の時刻配置では、少しの乱れ・著しい乱れ群は夜更かし朝寝坊のほう、朝食を食べないことがよくある、間食をよくする（以上は生活習慣）、口臭がかなり強く、まぶたが重いと感ずることがよくある、歯茎から出血することがよくある（以上は身体症状）などの傾向が多くみられた。

このように、従来調査した4年制の大学生の場合^{5,16,17)}と同様に、身体症状、精神心理的症状あるいは生活習慣に関する自覚症状の訴えは、健康生活習慣指数3群間及び各ライフスタイルの2群間においてかなり異なっていた。

しかし、今回の調査資料は健康の保持増進上の問題が比較的少ない¹⁷⁾と考えられる自宅からの通学生を対象にしているが、全学生に共通して健康状態に大きな影響を及ぼす質問項目を特定することは困難であった。換言すると、先に述べたように身体症状、精神心理的症状、そして生活習慣を表す尺度が複雑に影響し合っていることを考えると、各群内の健康状態の自覚症状に個人差が大きいことを示唆している。

なお、様々なライフスタイルを包括的な指標とした報告によると、飯島ら¹⁾の東京近郊の短大生の調査結果では、望ましい生活習慣の多い群は不定愁訴量（身体症状の訴え）、学校の欠席日数及び病欠日数の少ないことを報告している。また森本⁸⁾の20～70歳未満の男女を対象にした結果では、成人病の代表的な疾病に関する数値を点数化した健康度及び遺伝的健康度（染色体異常）

と健康習慣指数とは、男女とも比例関係を示し、また健康習慣指数及び成人病と関連する健康度は年齢経過に伴い低下することを明らかにしている。

以上の見解を参考にすると、大学生の複雑多岐なライフスタイルと健康状態を比較する場合、単に個々の健康状態の平均値を比較するだけでなく、これらを総括的に比較すること、あるいは様々なライフスタイルを包括的な指標（健康生活習慣指数）として、その良否を3群に区分して比較すると、さらに有益な情報が得られるとされている。したがって、大学生のライフスタイルと健康状態の特徴を把握するためには、目的に応じて適切な方法を併用することが必要であると考えられる。

以上、短期大学へ自宅から通学する女学生、すなわち比較的反省すべき生活態度が少ないと考えられる学生の健康状態について、健康生活習慣指数及び各ライフスタイルを群別した場合、身体症状、精神心理的症状、そして生活習慣に関する自覚症状の訴えに量的・質的な差が認められた。例えば日常の生活習慣の良好群及び望ましい生活をより多くしている群では、身体的、精神心理的健康度が高いことが明らかになった。

また短期大学生の場合も同様に、ライフスタイルや健康状態の自覚症状に個人差が非常に大きいことを考えると、画一的な指導だけでなく、必要に応じて適切な生活指導を行うことが望まれる。

ま と め

短期大学に自宅から通学する女子学生を対象に、運動の実施状況、食生活として朝食の摂取状況、偏食状況、食品の摂取バランス、生活サイクルとして起床・就床の時刻配置などのライフスタイルとTHIのアンケート調査を行った。そしてライフスタイルの実態のほかに、健康の保持増進上望ましい生活行動をどの程度行っているかを評価したライフスタイルの良否（良好群・不良群・2群）及び健康生活習慣指数の良否（良好群・中庸群・不良群・3群）と健康状態について検討した。それらの結果は次のとおりである。

なお、調査対象は19～21歳の189名であった。

1) ライフスタイルの実態では、運動、朝食の摂取や偏食状況などの食生活に非健康的な者が多かった。

2) 健康状態では、身体症状、精神心理的症状、そして生活習慣に関する自覚症状訴えの量的・質的な差が各ライフスタイルの2群間及び健康生活習慣指数の3群間に認められた。とくに良好群の身体的及び精神心理的健康度は他の群に比べ高かった。

3) 判別分析法及び数量化Ⅱ類を用いた場合の正判別率、各ライフスタイルの2群及び健康生活習慣指数の3群とも高かった。したがって、集団の健康状態の特徴を把握するための1つの有効な手段となりうることが示唆された。

文 献

- 1) 飯島久美子, 森本兼囊: ライフスタイル健康影響の評価ー生活習慣, 不定愁訴と精神的健康度との関連ー, 日本公衆衛生誌, 35 (10), 573-578, 1988
- 2) 池田順子, 浅野弘明, 永田久紀: 女子学生の食生活の実態 (第1報), ー栄養摂取状況に関する居住形態と意識調査からの検討ー, 栄養学誌, 41 (2), 103-116, 1983
- 3) 北村映子, 辻忠, 中川直子, 森井秀樹: ライフスタイルと健康指標 (THI) との関連ー女子学生の場合ー, ノートルダム女大研究紀要, 22, 1-9, 1992
- 4) 北村映子, 森井秀樹, 辻忠: ライフスタイルと健康管理, ノートルダム女子大研究紀要, 23, 41-51, 1993
- 5) 北村映子, 辻忠: ライフスタイルと身体的・精神的自覚徴候ー女子学生の場合ー, ノートルダム女子大研究紀要, 24, 45-59, 1994
- 6) 厚生省統計協会: 厚生指標, 国民衛生の動向, 38, 1991
- 7) 小松敏彦, 辻忠: ライフスタイルと健康指標との関連 (第2報), 外大論集7, 199-207, 1992
- 8) 森本兼囊編: ライフスタイルと健康ー健康理論と実証研究ー, 医学書院, 1993
- 9) 佐々木 隆: 体温の日内リズムーとくにphase shiftの影響ー, 日本臨床, 28, 177-181, 1970
- 10) 鈴木庄亮, 柳井晴夫, 青木繁伸: 新質問健康調査票THIの紹介医学のあゆみ, 99 (4), 217-225, 1976
- 11) 鈴木雅子, 三谷璋子: 学生における食生活と健康状態との関連, 栄養学誌, 37 (2), 69-74, 1979
- 12) 辻忠, 小松敏彦, 松下唯夫, 鳴川六司, 平木宏児, 中井誠一, 成山公一, 沖本昭子, 平木洋子, 西村和恵, 東由喜子, 荒井敏江: 大学生の生活の実態と健康管理, 外大論集2, 163-177, 1989
- 13) 辻忠, 小松敏彦, 田中美和子: ライフスタイルと健康指標 (THI) の関連, 保健の科学, 33, 507-511, 1991
- 14) 辻忠, 小松敏彦, 田中美和子: ライフスタイルと健康指標との関連 (第2報), 外大論集5, 225-239, 1991
- 15) 辻忠, 小松敏彦, 成山公一: ライフスタイルと健康調査票THIとの関連ー簡易調査による検討ー, 外大論集8, 191-205, 1992
- 16) 辻忠, 小松敏彦, 三浦恵子: 女子学生のライフスタイルと健康調査票 (THI) との関連ー簡易質問紙法による調査ー, 外大論集10, 269-283, 1993
- 17) 辻忠, 小松敏彦, 田中四郎: 女子学生の健康調査とライフスタイルー居住形態からの検討ー, 外大論集13, 173-193, 1995-181, 1970

(1996. 9. 12受理)