

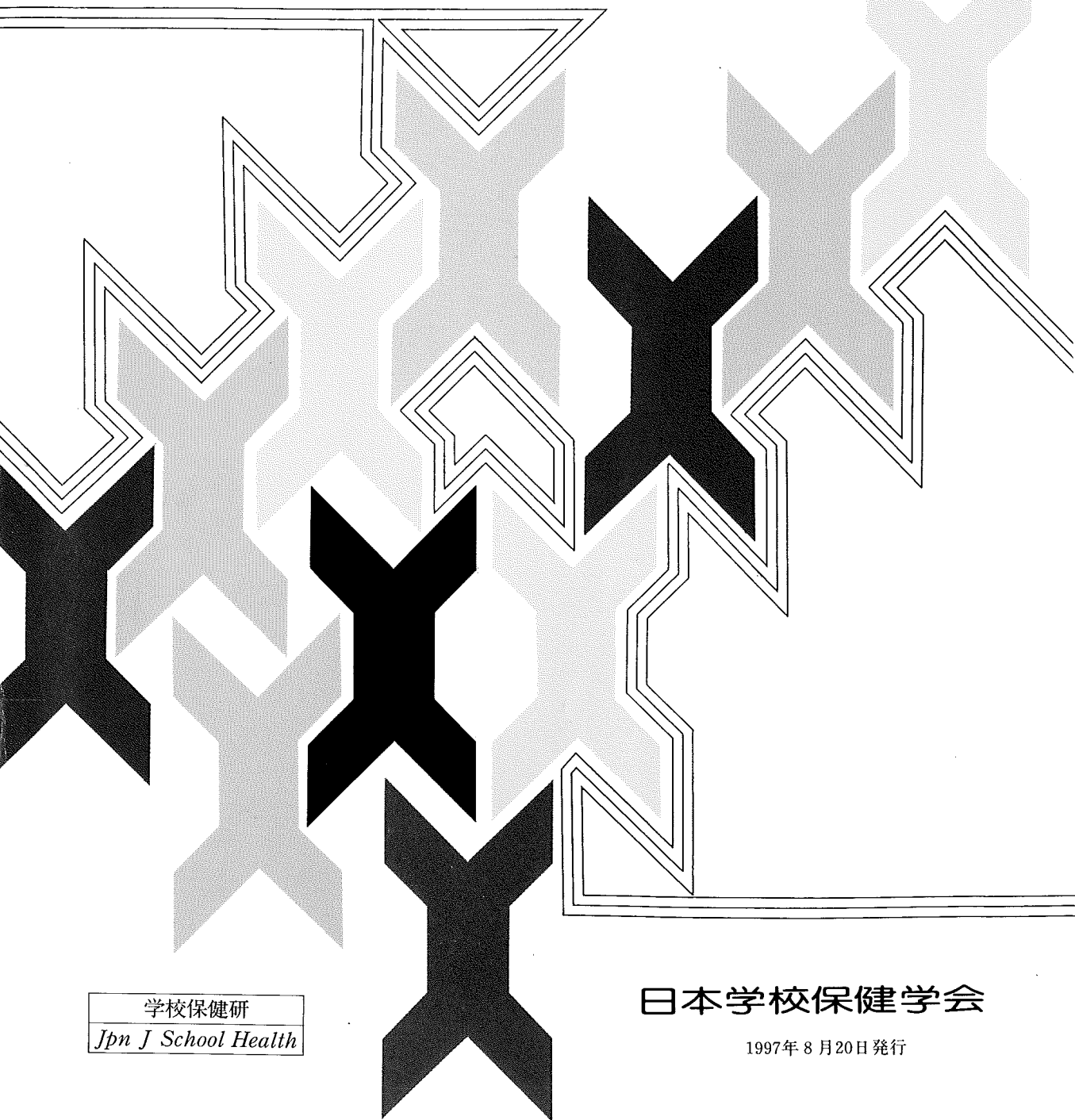
学校保健研究

ISSN 0386-9598

VOL.39 NO.3

1997

Japanese Journal of School Health



学校保健研

Jpn J School Health

日本学校保健学会

1997年8月20日発行

本誌の直接出版費の一部として平成9年度文部省科学研究費補助金「研究成果公開促進費」の交付を受けた

学校保健研究

第39巻 第3号

目 次

巻頭言

- 黒田 芳夫
健康教育と性教育190

原 著

- 道向 良, 木下 安孝, 西澤 昭
女子大学新生の気分プロフィールに関する保健体育学的考察191
- 岡安多香子, 大和田ゆかり, 土井 芳美, 萩野 悦子, 西川 武志, 荒島真一郎
近赤外線法小児用体脂肪計を用いた小・中学生の体脂肪率および肥満の評価199
- 青木 邦男, 松本 耕二
女子大生の抑うつ状態とそれに関連する要因207
- 小島 章子, 渡辺 雄二, 青木 宏
高校生の飲酒行動に関する研究—親子関係を中心に—221
- 高倉 実, 崎原 盛造, 秋坂 真史, 尾尻 義彦, 加藤 種一,
當銘貴世美, 新屋 信雄, 平良 一彦, 三輪 一義
高校生における抑うつ症状と心理社会的要因との関連233
- 松田 芳子, 安武 律, 柴田 邦子, 城田 知子, 西川 浩昭
大学生の疲労感の実態と関連要因について—生活習慣および食生活からの検討—243

特 集

- 誌上フォーラム—21世紀に向けての学校健康教育の再構築—(3) 私の意見
- 松岡 弘 新学力観をこえる保健教育を261
- 佐藤 真 『臨床』からの発想を—授業を複雑な現象として認識する—261
- 笠原 賀子 学校給食を核とした総合的な栄養・食教育を261
- 林 正 健康教育の Key person の養成262
- 広田 理絵 学校健康教育における養護教諭の役割262
- 渡辺 猛 子供に役立つ学会に262

会 報

- 常任理事会議事概要263
- 編集委員会議事録264
- 第44回日本学校保健学会のご案内(第5報)267
- 第44回日本学校保健学会プログラム271

地方の活動

- 第1回千葉県学校保健学会・第43回関東学校保健学会開催のお知らせと演題募集のご案内266

- [お知らせ] ●第5回日本産業ストレス学会開催のご案内259
- 誌上フォーラムへの意見原稿の募集について260

- 編集後記288

健康教育と性教育

黒田 芳夫

Education for Health and Sexuality

Yoshio Kuroda

結婚しない若者がふえてきたように思われる。NHKの「日本人の意識」調査(1993)でも、結婚を当然としない者50.5%、子を持つのを当然としない者40.2%である。一方、婚前性交不可とする者は32%、可とする者は63%。性的欲求の充足について、若者は乾いた意識を持つものようである。

日本性教育協会が20年前からおよそ6年毎に行った青少年の性行動調査でも、20年間に最も大きく変化したのは性交経験である。

高校生男子は1.5倍、女子は3倍、大学生男子は2倍、女子は4倍にふえている。高校生期後半から大学生期にかけて、性行動が積極化している、という結果が示されている。

科学警察研究所の内山絢子室長が、平成7年7~12月に全国24都道府県の18歳未満の女子福祉犯被害者433名と、東京都・大阪府の公立中・高生女子584名とを対象に行った調査がある。これは性の商品化に関する許容度と、その背景としての学校と家庭の生活調査である。福祉犯被害者とは、テレクラや援助交際の対象や風俗産業の女性である。

彼女らの性意識は、一般中高生よりもルーズであるが、最もはっきり違うのは「知らない人とのセックス」だけで、彼女らは「喫茶店で知らない人と話をする」のと同じ比率でこれを許容している。しかし、一般中高生もセックス以外の「制服を売る」、「下着を売る」、「ポルノのモデル」、「ビデオのモデル」の質問には、彼女らと大差のない比率で答えており、意識のバリアーは性行為のみと思える。

福祉犯被害者の7割は家庭に何らかの問題がある。学校を楽しみと感じている者は少なく、学業につまづきがあり、教師や友人との関係にも問題がある。

健康教育は、この課題にどう答えたらよいか。教育課程審議会は、次の学習指導要領改訂の

審議を進めており、性教育を含めて健康教育領域の改善進展を、学会は強く期待している。そこに、本年1月、日本性教育協会は、審議会の求めに応じて意見と提言を提出した。

この提言は健康教育の立場と相通するものが多いので、要旨を記してみたい。

性教育は、まず指導要領の総則にとりあげる。

生きる力を養う教育において、性教育は中心的役割を果たす故に、次に時代的な課題、たとえば性感染症への対応、あるいは性情報選択、自己決定能力の育成などの克服にむけて各教科での内容充実と、その総括の場として「総合的な学習の時間」の創設を期待する。

また、学校の教育計画に基づいて「総合的な学習の時間」を触発的な学習として位置づけ、各教科・領域の機能的関連を図る。

問題解決型の学習体験を重視する性教育は、「総合的な学習の時間」にふさわしい。そのねらいは第1に、国際化の進む時代の要求に応じて、日本の文化的風土の中での性自認の確立にある。情操、関心、態度の面を涵養し向上させる性教育がこれに應えるものである。

さらにこれからの学校教育の必須の課題として、家庭教育との連携がある。この側面を多く持つ性教育は、「総合的な学習の時間」における動機づけによって、望ましい連携の実現が期待される。

この提言は教育内容の精選という方針とは矛盾しない。つまり、従来各教科に含まれてきた性教育関連の内容を「総合的な学習の時間」を触媒としながら機能化させ、充実させるものだからである。科学的知見に基づいた構造的・体系的な性教育を、学校教育計画の中に位置づける主旨である。

——健康教育の立場から、多少の参考になるだろうか。

(学会名誉会員)

原 著

女子大学新入生の気分プロフィールに関する 保健体育学的考察

道 向 良*¹ 木 下 安 孝*¹ 西 澤 昭*²

*¹活水女子短期大学

*²長崎大学

A School Health Study on POMS in First Year Female College Students

Ryo Michimuko*¹

Yasutaka Kinoshita*¹

Sho Nishizawa*²

*¹*Kwassui Women's Junior College*

*²*Nagasaki University*

The profile of mood states (POMS) for first year female college students was examined in April, May, and June in both 1994 (N=65) and 1995 (N=158). First, the subscores for each POMS such as tension, depression, anger, vigor, fatigue, confusion, and total mood disturbance were expressed in a 3×2 (Period-April, May, and June-×Year-1994 and 1995-) analysis of variance. There was no interaction in each of the seven subscores. However, the main effect of the period was significant in anger ($F=6.17$; $df=2,663$; $p<.01$), and it showed a higher score in June (9.9) than in April (7.3). Also the main effect of the year was significant in vigor ($F=11.36$; $df=1,663$; $p<.01$), and it showed a higher score in 1995 (13.1) than in 1994 (11.2). Second, each subscore in May was compared with those of two other schools. All subscores, except for vigor, showed a higher score, and a relatively negative profile was clearly evident. For example, the total mood disturbance in this study (138.2; N=223) was significantly higher ($p<.05$) than in school A (119.8; N=37). Although factors that resulted in a progressive increase in the anger score and the relatively negative profile were not identified, it is suggested that the lack of daily optimum physical exercise seems to be one of the factors. The need for a physical exercise program that increases the student's health effectively was pointed out. Finally, the concept of "health promotion (WHO, 1986)", the center of health services in the 21st century, is also suggested to be placed on the school health services.

Key words : female college students, freshman, POMS, health promotion,
physical exercise

女子大学生, 新入生, POMS, ヘルスプロモーション, 運動

1. はじめに

本研究で用いた気分プロフィール検査とは「神経症, 人格障害, アルコール依存等の疾患による気分・感情の変調, がん患者の Quality of life

(QOL), 産業ストレス・疲労などの広い範囲の健康問題の評価に用いられてきた¹⁾質問紙法で, 被験者の気分を「緊張」, 「抑うつ」, 「怒り」, 「活気」, 「疲労」, 「混乱」といった6つの因子に分けて数量化する。この尺度の信頼性は横山ら²⁾に

よって検証されている。一般に、心理的健康が高い者の気分プロフィールは「活気」の感情尺度の合計得点が高く、その他の5つの感情尺度の合計得点が低い傾向にあるとされる³⁾。学業はもとより青年期のさまざまな課題に直面する学生にとっては、このような気分プロフィールに近い状態にあることが望ましい。

気分プロフィールに関する最近の報告には運動の実践に伴う心理的な変化を探るものが多く、それらはおよそ望ましい形での運動実践が「活気」のレベルを維持もしくは増大させ、同時にその他のネガティブな気分のレベルを低下させることを指摘している^{3,4,5,6)}。またハードなトレーニングが継続されていわゆるオーバー・トレーニングに至ったときには、ネガティブな気分のレベルが増大し、「活気」のレベルが低下する⁷⁾。例や、運動が習慣化しているものが運動を休止することによって気分が悪化してしまう例⁸⁾なども見られる。

ところで21世紀に展開される保健活動は「健康教育と、その効果を最大限に発揮できるような環境条件（法律、制度等を含む）の調整を合わせた」活動を意味する「ヘルスプロモーション」の概念を中心に進められることが予測されている⁹⁾。また「児童生徒や職員の心身の健康を保持増進する」という基本的役割¹⁰⁾を持つ学校保健についても、「ヘルスプロモーション」的視点に立った積極的取り組みの必要が叫ばれている⁹⁾。

この視点に立って、「学校保健活動の目標」を気分プロフィールとの関連から表現すると、「積極的な学校保健活動の目標とは、良好な気分プロフィールにある学生の数を増やすと同時に、ネガティブな気分プロフィールにある学生の数を減らすことである」とすることもできる。この活動を充実する上で、現状を見極めることはきわめて重要かつ基礎的な過程といえるが、これまでのところ学生の日常的な気分プロフィールは把握されていない。そこで本研究では、従来の学校保健的視点では対象とされにくかった一見「健康」な学生の日常的な気分の実態につ

いて、気分プロフィール検査を用いて評価することを目的とした。また学生の居住環境や、出身高校、体格などの要因を同時に考慮することによって、実態の構成要因についても検索を試みた。

II. 方 法

1. 対象者及び調査時期

短期大学を併設している私立某女子大学（学生数は短大約1200名、大学約800名）の1994年と1995年のそれぞれの年度に入学した新入学生を対象とした。それぞれの年度の4月上旬、5月下旬、6月下旬の3回にわたって気分プロフィールの調査を行った。3回の調査のすべてに参加した学生を分析の対象とした。その数は1994年度が65名、1995年度が158名であった。この他本研究の結果との比較検討を行うため、2つの教育機関AとBについても1995年の7月（機関A）または5月（機関B）に同じ調査を実施した。

2. 調査の方法

気分プロフィールの調査には65の質問項目からなる Profile of mood states test（日本版 POMS 検査用紙；金子書房、1994年）を使用した。調査の実施に際して、本調査の目的と解答の方法を口頭で説明したのち被験者の同意を得て行われた。解答を終えた調査用紙はその場で回収して分析にあてられた。これに加えて被験者の居住環境（自宅、アパート、寮）、出身高校（大学の付属高校かその他の高校か）、BMI（ $BMI < 20$, $20 \leq BMI < 24$, $24 \leq BMI$ ）の個人情報アンケート用紙を用いて調査した。

3. 評価の方法

POMS テストを集計して得られた各対象者の「緊張」、「抑うつ」、「怒り」、「活気」、「疲労」、「混乱」の感情尺度の合計得点と、これらを総じて表現する「全体指数」を加えた7つの指標について、4月、5月、6月という調査の時期ごとに集計した。この作業を1994年と1995年のそれぞれの新入学生について行い、経時的推移と調査年度間の差を検定した。このあとすべてのテスト結果をあらためて一括集計し、参加した被

験者の全体的な気分プロフィールの評価を行った。評価するにあたって、他の2つの教育機関について調査した気分プロフィールとの比較も行った。さらに被験者の居住環境、出身高校、体格の要因と気分尺度の高低との関連を探るため、適合度の検定を行った。

4. 統計処理

統計的手続きとしては、調査年度および調査時期を要因とした2要因分散分析のほか、2群間の差の検定にはt検定を用いた。また本研究の調査結果と他機関の調査結果との差の検定には1要因分散分析を行い、さらに適合度の検定にはカイ二乗検定を用いた。有意水準は5%とした。統計の処理にはSPSS ver. 6.0.1を利用した。

III. 結 果

1. 気分の経時的推移および調査年度間の差について

1994年と1995年のそれぞれについて求めた「緊

張」,「抑うつ」,「怒り」,「活気」,「疲労」,および「混乱」の得点の経時推移を図1に、「全体指数」の経時推移を図2に示した。7つの指標すべてについて、調査年度と調査時期の間の交互作用は認められなかった。「怒り」についてテスト測定時期の主効果が認められ ($F=6.17$; $df=2,663$; $p<.01$), 1994年および1995年の新入学生合計223名の平均が4月の7.3から6月の9.9まで有意な上昇を示した。また「活気」について測定年度の主効果が認められ ($F=11.36$; $df=1,663$; $p<.01$), 1994年の3回の測定の平均が11.2であったのに対して1995年の3回の測定の平均では13.1を示し、1995年新入学生において有意に高値を示した。その他の5つの指標については有意な差は認められなかった。

次に入学直後(4月)の気分とその後の気分とを比較するために、4月の結果と5月および6月の調査結果との間の差のt検定を行った(表1)。その結果、入学直後から6月にかけて学生

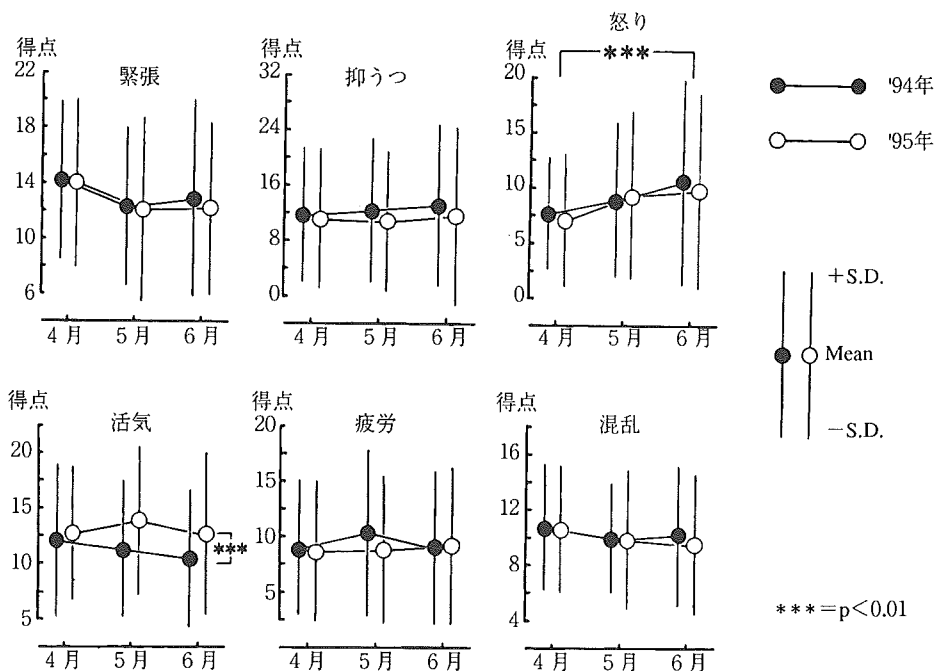


図1. 女子大学新入生気分尺度の得点の経時推移および測定年度間の差

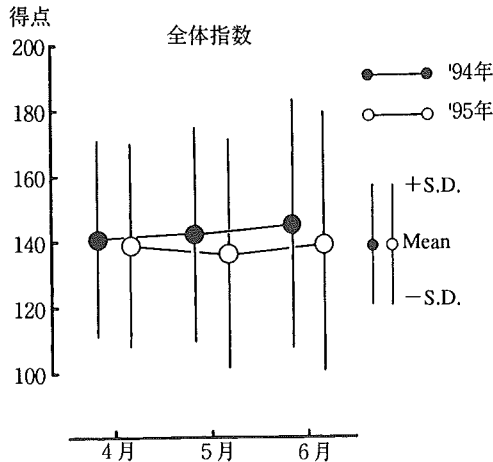


図2. 女子大学新入生气分全体指数の経時推移および測定年度間の差

の気分は「緊張」と「混乱」が低下することと、「怒り」が上昇することが明らかになった。

2. 全体的な気分プロフィールについて

すべての測定結果を一括集計して得られた平均値を被験者(延べ669名)の全体的な気分プロフィールとして評定し、図3に示した。6つの感情尺度の合計得点の平均値は、「緊張」12.9、「抑うつ」11.6、「怒り」8.7、「活気」12.6、「疲労」9.1、「混乱」10.1であった。また同様に求められた「全体指数」は139.7であった。図3には、同時に、本研究に付随して調査した他の2つの教育機関の気分プロフィールも示した。A機関の気分プロフィールはいわゆる氷山型に近く全体として良好な気分にあるのに対して、本研究で対象とした集団のプロフィールはいわゆる鏡像型に近く、相対的に不健康な気分にあることが明らかとなった。この点について、本研究の対象者(1994年度と1995年度の合計223名)の5月の結果と、他の教育機関A(37名、女性)およびB(72名、男女)の調査結果との比較を試みたものが表2である。調査の時期に若干の

表1. 入学直後(4月)とその後(5~6月)の気分の変化

	緊張	抑うつ	怒り	活気	疲労	混乱	全体指数
4月(223名)	14.0 ±6.0	11.3 ±9.8	7.3 ±5.7	12.5 ±6.3	8.7 ±6.2	10.6 ±4.5	139.5 ±30.3
5~6月(446名)	12.3 ±6.3	11.7 ±11.3	9.4 ±8.3	12.6 ±6.8	9.2 ±6.9	9.8 ±4.9	139.7 ±36.5
群間の差のt検定	***	ns	***	ns	ns	**	ns

(***: $p < .01$, **: $p < .05$, ns: 有意差なし)

表2. 本研究結果と他教育機関との気分の比較

	緊張	抑うつ	怒り	活気	疲労	混乱	全体指数
本研究 5月(223名)	12.2 ±6.3	11.2 ±10.3	9.0 ±7.6	13.1 ±6.6	9.2 ±6.8	9.8 ±4.8	138.2 ±34.2
A機関 7月(37名)	9.0 ±6.7	6.6 ±6.8	5.9 ±5.6	14.6 ±6.3	5.0 ±4.2	7.9 ±4.5	119.8 ±26.5
B機関 5月(72名)	9.7 ±5.3	9.9 ±9.1	8.8 ±7.2	11.6 ±5.4	8.3 ±6.6	8.0 ±4.3	133.1 ±28.5
1要因分散分析の結果	***	**	*	*	***	***	***

(***: $p < .01$, **: $p < .05$)

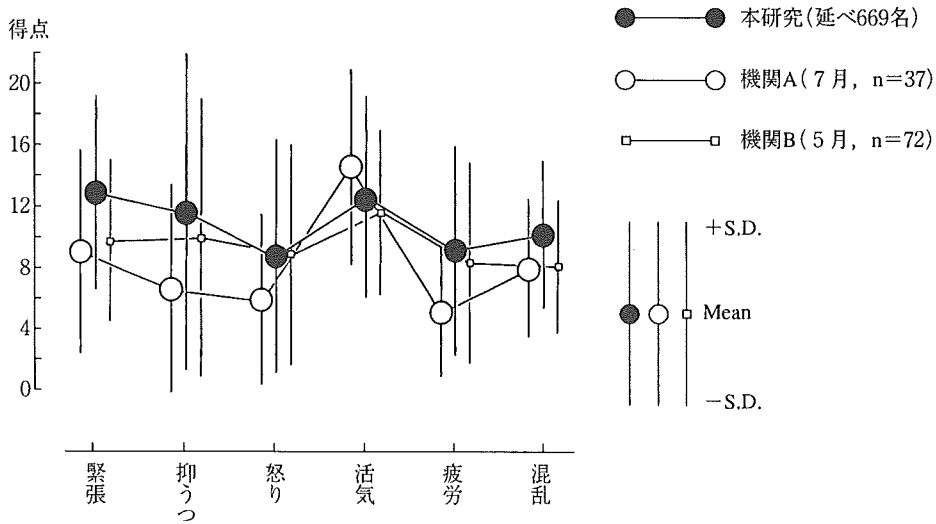


図3. 新入学生の前期期間中の気分プロフィール

ズレはあるものの、本研究で得られた結果は他機関のそれと比較して不健康な傾向にあった。全体指数に関して本研究の結果(138.2)とA機関(119.8)の調査結果との間に有意差が認められた。

3. 現状の構成要因について

4月から6月にかけて「怒り」が増大するという現状の構成要因について、居住環境や出身高校、体格といった被験者の特性をもとに探ったものが表3である。223名の対象者のうち、4月から6月にかけての「怒り」の変化量が中央値より大きかった111名を「高A変群」、中央値より小さかった(マイナスの変化を含む)111名を「低A変群」として、適合度の検定を行った。体格の分類に関して、日本肥満学会ではBMI<

20を「やせ」、 $20 \leq \text{BMI} < 24$ を「標準」、 $24 \leq \text{BMI} < 26.4$ を「過体重」、 $26.4 \leq \text{BMI}$ を「肥満」としているが、「肥満」について、ここでは便宜上 $24 \leq \text{BMI}$ を「肥満」としている。

検定の結果はいずれも有意ではなかったが、「怒り」が増大したものは寮生に多かった。このことは寮生活におけるホームシックまたは各種フラストレーションなどといった、一時的かつ一般的な心理の変化を反映しているものと考えられ、今後のソーシャル・サポートのあり方を検討する必要性を示しているといえよう。

また1995年の「活気」が有意に高かったという現象についても同様に解釈を試みたのが表4である。94年度の対象者65名のうち5月の「活気」が中央値より大きかった32名を「94高V群」、

表3. 4月から6月にかけての「怒り」の変化量と居住環境、出身高校、体格との関連

	居住環境			出身高校		体格		
	自宅	AP	寮	付属高校	一般高校	やせ	標準	肥満
高A変群(人)	46	35	30	14	97	47	53	11
低A変群(人)	45	51	15	19	92	45	52	14
カイ二乗値	0.01	1.49	2.50	0.38	0.07	0.02	0.00	0.18

表4. 5月における「活気」の高低と居住環境、出身高校、体格との関連

	居住環境			出身高校		体 格		
	自宅	A P	寮	付属高校	一般高校	やせ	標準	肥満
94高V群(人)	17	10	5	3	29	10	19	3
94低V群(人)	18	10	4	9	23	17	12	3
カイ二乗値	0.01	0	0.06	1.50	0.35	0.91	0.79	0
95高V群(人)	26	34	19	12	67	32	39	8
95低V群(人)	31	32	16	9	70	33	35	11
カイ二乗値	0.22	0.03	0.13	0.21	0.03	0.01	0.11	0.24

中央値より小さかった32名を「94低V群」、95年度の対象者158名についても同様に、5月の「活気」が中央値より大きかった79名を「95高V群」、中央値より小さかった79名を「95低V群」として、適合度の検定を行った。体格の分類については表3と同様である。

その結果、測定年度間の差を生じさせる要因を認めることはできなかったものの、1994年の結果より、出身高校の違いが「活気」の高低に關与する場合があるという示唆が得られた。

IV. 考 察

これまでに学生の日常的な気分を報告したものは見られない。とくに4月から6月にかけて学生の「怒り」が上昇するという現象を明確に記述できた点は、この傾向が他の大学にも認められるかどうかといった議論は残るにしても重要な意味を持つと思われる。本研究に付随して観察した同女子大学の保健室利用者数の推移でも、1995年度の利用者数が4月85名、5月119名、6月168名と、4月から6月にかけて明らかな漸増傾向が示されていた。またその主訴の75%が風邪、頭痛、腹痛、月経痛、貧血、倦怠感といった内科系で占められていた。保健活動を充実するという視点に立つならば、本研究で認めた4月から6月にかけての「怒り」の漸増傾向と保健室利用人数の推移や主訴の内容との関連を

さらに探る必要がある。

学生の日常的な気分を左右する要因としては、パーソナリティやライフスタイル、生活環境などといった個人要因や、所属機関における教育活動をはじめ各種厚生活動や保健活動の機能性などといった環境要因が考えられ、それぞれがダイナミックに關連しあっていることが考えられる。この点を踏まえ、さらに「I. はじめに」で示した先行研究も参考にして、本研究で見た「怒り」の漸増現象やネガティブな気分プロフィールの現状を解釈すると次のようになる。すなわち「本研究で対象とした学生集団の気分は4月から6月にかけてわずかながらオーバー・トレーニングの方向に向かっている」が、それは運動との関わりという点に絞って解釈すると、「適切な運動実践がなされていない」か、あるいは「それまで継続されてきた運動機会が減少してきている」ことを示唆していることが考えられる。

実際のところ、同女子大学の新生入学生は前期の期間中体育的な活動は行っておらず、学生が日常的に適度な身体活動を要求しているとの訴えは多い。また本研究の結果と比較して良好な気分の実態が明らかとなった機関A、B(表2)とも体育授業を通して週1回の適度な運動を実践していたということもある。ストレス・マネジメントの手段の一つとしての有酸素運動の実践を主張している竹中¹¹⁾は4週間にわたって行

われた有酸素運動と心拍数バイオフィードバック訓練の双方が気分尺度の改善に貢献した¹²⁾ことを報告しているが、機関A、Bにおいてこれと同じような現象が生じており、本研究で対象とした集団においては運動の実践に伴う気分の改善が見られなかったという図式は仮説として考えられないことではない。同女子大学・短期大学の学生1883名を対象に行われた「スポーツは好きですか？」との意識調査(1995年)によると、「たいへん好き15%」、「好き33%」、「普通42%」、「嫌い8%」、「たいへん嫌い2%」と、「普通」も含めると90%の学生がスポーツに好意的な態度を持っていた。このような集団の特性も考慮すると、望ましい形での運動実践の不足が直接的または間接的に学生の気分にもネガティブな影響を及ぼしているとの仮説に対して、十分な検討が施される必要はあるといえよう。

例外の存在が指摘されている¹³⁾ものの、健康に関連する多くの研究は運動実践が健康にポジティブに働くことを示している^{14,15)}しかし、教育機関での保健的視点に立った運動実践の継続的検討は必ずしも見られず、実質的な成果の多くは今後の取り組みを待つほかにない現状もある。「ヘルスプロモーション」概念を学校保健に適用する際の具体的な活動内容(School Health Promotion Program Components)を示したKolbe(1986)は、その8つの柱の5番目に体育(School Physical Education;ここでは運動の実践という意味で捉えたい)を位置づけている¹⁶⁾この点からも、学校保健活動における運動実践の適正なあり方についての着実な検討は不可欠といえる。

競技スポーツの選手にトレーニングが必要であるのと同様に、学生にとっても、ときとして精神的負担を生じるほどのさまざまな課題が不可避的に存在している。本研究で見られた「怒り」の漸増現象も、ある意味では「学生の勉学上または人間的成長のためのさまざまな機会が与えられている現状の裏返し」ととれないこともない。また本研究で見た気分の全体的な変化の程度は、オーバー・トレーニングに陥った選手の例⁷⁾と比較すると問題にならないくらいに

わずかであるとの判断ができないこともない。従って、本論で述べてきたことはあくまで「ヘルスプロモーションなどといった積極的な視点に立った学校保健活動を意図するなら」という発想に依っていることを確認しておく必要があるかも知れない。

V. ま と め

本研究は、一見「健康」な学生の日常的な気分の実態を気分プロフィール検査を用いて明らかにし、その構成要因について探索することを目的として行われた。地方某女子大学の新生を対象に1994年と1995年の4月、5月、6月に調査された。また他の機関で得られた調査結果との比較も行った。得られた結果は次のとおりであった。

1. 女子大学新入生の「怒り」尺度の合計得点について、6月の得点が4月の得点に比べて有意に高かった。
2. 女子大学新入生の「活気」尺度の合計得点について、1995年度の得点が有意に高かった。
3. 本研究の結果は他の2つの教育機関の調査結果と比べて「緊張」、「抑うつ」、「疲労」、「混乱」、および「全体指数」のそれぞれについて有意に高値を示し、本研究の対象集団において相対的にネガティブな気分にあることが明らかとなった。
4. 4月から6月にかけての「怒り」の変化量が大きかったものは寮生に多い傾向にあり、5月時点の「活気」で低値を示したものは付属高校出身者が多い傾向にあった。しかしいずれも有意ではなかった。

以上の結果より、学生の日常的な気分の実態は明らかとなったといえるが、その構成要因について明確な示唆は得られなかったといえる。本論では運動実践の有無との関連について言及したが、さらに厳密な検討も要請される。

謝 辞

本研究はアンケートに答えていただいた活水女子

大学の学生の皆さんのご協力をはじめ、解析その他の過程では活水女子大学の長尾 博教授と同女子短期大学の光富 隆講師の助言を得てまとめられました。ここに記して感謝の意を表します。

文 献

- 1) 横山和仁, 荒記俊一: 日本版POMS手引, 金子書房, 東京, 1994.
- 2) 横山和仁, 荒記俊一, 川上憲人, 竹下達也: POMS (感情プロフィール検査) 日本語版の作成と信頼性および妥当性の検討, 日本公衆衛生誌, 37, 913~917, 1990.
- 3) 八木ありさ, 西澤 昭: 運動と精神的変化, 長崎大学公開講座叢書7 生活・地域からの健康づくり, 長崎大学生涯教育研究センター運営委員会編, 63~74, 長崎大学, 1995.
- 4) 西澤 昭, 田原靖昭, 新里 健, 近藤悦子: 腎透析者の運動イベント参加と気分プロフィールの関係について, 長崎大学教養部紀要自然科学編, 36, 39~47, 1995.
- 5) 大浦隆陽: 大学における体育実技への専心性と気分との関係, 九州体育学研究, 1, 1~10, 1987.
- 6) James A. Blumenthal, R. Sanders Williams, Terril Needels, and Andrew G. Wallace: Psychological changes accompany aerobic exercise in healthy middle-aged adults., *Psychosomatic Medicine*, 44, 529~536, 1982.
- 7) Kelly D Brownel, Judith Rodin, and Jack H Wilmore: Physiological and psychological effects of over-training., *Eating, body weight, and performance in athletes disorders of modern society.*, 248~272, Philadelphia Lea & Febiger, 1992.
- 8) Connie S. Chan, and Hildreth Y. Grossman: Psychological effects of running loss on consistent runners., *Perceptual and Motor Skills*, 66, 875~883, 1988.
- 9) 江口篤寿: 学校保健とヘルスプロモーション, 学校保健研究, 36, 160, 1994.
- 10) 鈴木基司, 森田 博, 松下珠代, 鈴木庄亮: 学校保健ニーズとその対応 中学校養護教諭アンケート調査から, 学校保健研究, 36, 301~309, 1994.
- 11) 竹中晃二: 運動を用いたストレスマネジメント, 体育の科学, 41, 618~623, 1991.
- 12) 竹中晃二: 有酸素運動およびバイオフィードバック訓練における気分状態, 体育学研究, 37, 375~383, 1993.
- 13) 猪俣公宏: ストレスはスポーツ運動によって解消できるか ~認知論的視点から~, 体育の科学, 45, 959~962, 1995.
- 14) An international scientific consensus conference: Physical activity, health, and well-being consensus statement., *Res. Quart.Exerc., Sport.*, 66, II ~ VIII, 1995.
- 15) Stuart Biddle: Exercise and psychosocial health., *Res. Quart. Exerc. Sport.*, 66, 292~297, 1995.
- 16) L.Kolbe: "Increasing the Impact of School Health Promotion Programs: Emerging Research Perspectives.", *Health Education*, 17(5), 47~52, 1986.
(受付 96. 5. 23 受理 97. 5. 20)

連絡先: 〒850 長崎市東山手町1-50

活水女子短期大学 (道向)

原 著

近赤外線法小児用体脂肪計を用いた
小・中学生の体脂肪率および肥満の評価

岡 安 多香子*¹ 大和田 ゆかり*² 土 井 芳 美*³
萩 野 悦 子*¹ 西 川 武 志*¹ 荒 島 真 一 郎*¹

*¹北海道教育大学札幌校

*²北海道教育大学附属札幌小学校

*³北海道教育大学附属札幌中学校

Evaluation of Percent Body Fat Mass and Obesity of Primary and
Junior High School Children by Infrared Interactance

Takako Okayasu*¹ Yukari Oowada*² Yoshimi Doi*³
Etuko Hagino*¹ Takeshi Nishikawa*¹ Shinichiro Arashima*¹

*¹Department of Child Health, Hokkaido University of Education, Sapporo

*²Primary School of Hokkaido University of Education, Sapporo

*³Junior High School of Hokkaido University of Education, Sapporo

Sex and developmental variation of percent body fat mass (%fat) was assessed by Infrared Interactance (IRI, based on the principles of light absorption, reflection, and near-infrared spectroscopy), using Futrex-5000A, Kett, Japan. Subjects were 827 children (primary school; 227 boys and 234 girls, junior high school; 182 boys and 184 girls).

%Fat in boys was significantly greater than that in girls at the age of 6 (boys; $18.2 \pm 3.2\%$, girls; $13.6 \pm 1.5\%$) and between 9 and 12 (maximum of boys at the age of 10~11; $23.5 \pm 5.1\%$, girls of 12y; $18.9 \pm 4.1\%$). Inversely, %fat in girls was significantly greater than that in boys between the age of 13 (boys; $18.9 \pm 7.0\%$, girls; $25.3 \pm 5.9\%$) and 14 (boys; $14.8 \pm 7.7\%$, girls; $28.2 \pm 4.9\%$), which was the result of a rapid increase of fat mass in girls and that of lean body mass (LBM) in boys. This is a typical phenomenon for the growth of children and adolescents.

Body mass index (BMI, weight (kg) / height (m)²), Rohrer index (RI, weight (kg) / height (cm)³ × 10⁷) and degree of overweight (OW, weight / standard weight by every sex, age and height × 100 - 100, %) were calculated and used as physical and nutritional indexes. These indexes have been used for screening methods of obesity (BMI > 26.4, RI > 160, OW > 20%), but obesity should be judged from %fat.

%Fat by IRI was compared with the physical indexes. There was a close correlation between %fat and BMI in girls, which was not found in boys. Highly correlated regression between RI and OW was obtained. However, %fat which corresponded to RI 160 was higher than that which corresponded to OW 20%, because RI 160 corresponded to OW 28~31%. There were 5~8% differences between ratios of obesity judged by RI and those judged by OW. So, OW 20% is a useful method to screen obesity earlier than RI 160. It would be better to choose one of them on purpose. Since there was the obvious sex and developmental variation, it was no use to determine one distinguishing %fat point for obesity which is reasonable to every age. %Fat value by IRI

(mean+2 SD) in each age was shown in Table 5.

IRI was a safe, noninvasive, rapid and easy to use method for measuring %fat. The averages of %fat by IRI of each age were somewhat higher than those of %fat calculated from the body density estimated from underwater weighing. Some averages of %fat measured by bioelectrical impedance analysis (BIA) method were lower than those of IRI. However, there is no problem as long as noticing the difference between them.

Key words : %Fat (percent fat mass), IRI (infrared interactance), obesity, Rohrer index, BMI (body mass index)
体脂肪率, 近赤外線法, 肥満度, ローレル指数, BMI

はじめに

小児の肥満症は近年その頻度が増加する傾向にあり、学校保健における小児肥満の対策・指導は重要な意味を持ち、われわれもその縦断的解析を中心に研究を続けてきた^{1,2)} 児童・生徒の肥満判定の指標として身長と体重から求める体格指数 (BMI)³⁾ ローレル指数 (以下 RI)⁴⁾ 肥満度⁵⁾ 等) が用いられてきた。体脂肪率は身体の脂肪量を測定する事から、肥満の判定には有効であると考えられるが、従来の測定方法は、水中体重秤量法⁶⁾ 重水法⁷⁾ 皮脂厚法⁸⁾ など身体密度法を基本としており、特別な装置を必要としたり、女子生徒の測定においては羞恥心などから汎用性に乏しかった。今回我々は、特定の波長の近赤外線が人体の体脂肪によって散乱する事を利用し、この散乱量により体脂肪率を推定する装置である近赤外線法体脂肪計⁹⁾ を用いて児童・生徒の体脂肪率 (%Fat) を測定した。同一原理による日本人の小児の標準値としては、東らの報告¹⁰⁾ があるが成人用の装置を用いた測定したものである。今回は小児用の装置を用いた体脂肪率

の年齢別変化と体格指数との関連性を比較検討し、中学生男子における LBM (除脂肪量) の増加に対し中学生女子においては体脂肪量が増加するという思春期の特徴を確認できたので報告する。

対象と方法

対象は普通学級の小学生 (男子227名, 女子234名) と中学生 (男子182名, 女子184名) の合計827名で、その内訳は表1に示すとおりである。体脂肪測定には実年齢を使用した。表では小学1年生のデータを6歳とし、以下同様に扱って中学3年生のデータを14歳と表した。体脂肪率は近赤外線法を利用した小児用体脂肪計 FUTREX-5000A (Kett 社) を用い、1995年4～6月に測定した。測定部位は東ら¹⁰⁾ の報告で一番測定誤差の少ないとされている、上腕をのばした状態での上腕前部 (力瘤の頂点) とした。肥満度は標準体重として村田らの性別年齢別身長別標準体重の算出方法⁵⁾ の係数を平成2年度資料に変更して総合計算ソフトに組み込んで、「[実測体重-標準体重] / 標準体重) × 100 (%)」の式よりバ

表1 性年齢別対象者数

年齢(歳)	6	7	8	9	10	11	12	13	14	合計
男	39	39	32	38	38	41	62	60	60	409
女	39	38	40	39	38	40	63	62	59	418
合計	78	77	72	77	76	81	125	122	119	827

表2 対象のプロフィール (平均値±SD)

年齢	身長 (cm)	体重 (kg)	BMI	ローレル指数	肥満度 (%)	
男子	6	122.6± 5.0	24.2± 4.7	16.0± 2.1	130.7±15.9	1.4±13.2
	7	127.2± 5.9	26.6± 5.5	16.3± 2.4	128.4±17.5	2.3±14.6
	8	132.5± 4.3	31.8± 8.2	18.0± 3.7	135.2±24.8	7.6±20.7
	9	137.3± 5.2	32.4± 6.9	17.1± 2.8	124.3±18.6	-0.5±15.3
	10	142.4± 6.8	36.9± 9.0	18.0± 3.1	126.1±18.1	1.9±15.1
	11	146.6± 8.3	39.3± 8.9	18.1± 2.7	123.3±15.8	0.4±12.8
	12	153.1± 8.8	46.1± 9.9	19.5± 3.1	127.5±19.4	4.9±15.8
	13	161.0± 7.4	52.7±12.4	20.1± 3.4	124.8±18.7	5.2±16.5
	14	166.9± 5.3	57.7±10.1	20.6± 3.4	124.1±20.8	4.8±17.3
女子	6	121.1± 5.0	22.6± 3.3	15.8± 1.5	126.8±12.0	-2.3± 9.2
	7	128.1± 4.8	27.6± 4.9	16.8± 2.4	131.0±18.2	4.6±14.7
	8	131.9± 6.0	28.6± 5.3	16.3± 2.1	123.7±14.4	-0.4±12.0
	9	137.1± 5.8	30.7± 6.4	16.2± 2.3	118.0±14.2	-4.5±12.2
	10	143.8± 6.2	36.8± 6.8	17.7± 2.5	123.2±16.8	0.9±13.7
	11	148.1± 5.9	39.3± 6.6	17.8± 2.2	120.3±14.1	-1.1±11.5
	12	152.5± 4.8	43.9± 6.4	18.8± 2.3	123.4±15.1	-0.4±12.1
	13	156.6± 4.8	48.5± 7.2	19.7± 2.5	126.2±16.3	0.8±12.9
	14	157.9± 5.0	49.7± 6.2	19.9± 2.2	126.3±14.4	-3.2±16.5

ソコンを使用して求めた。

結果

1. 年齢差および性差について

対象の身長、体重の平均値は、表2に示すとおりで、全国平均±SD(標準偏差)の範囲内にあった。男子の体脂肪率の平均は、6歳の18.2±3.2%から年齢ともに増加傾向を示し、10~11歳

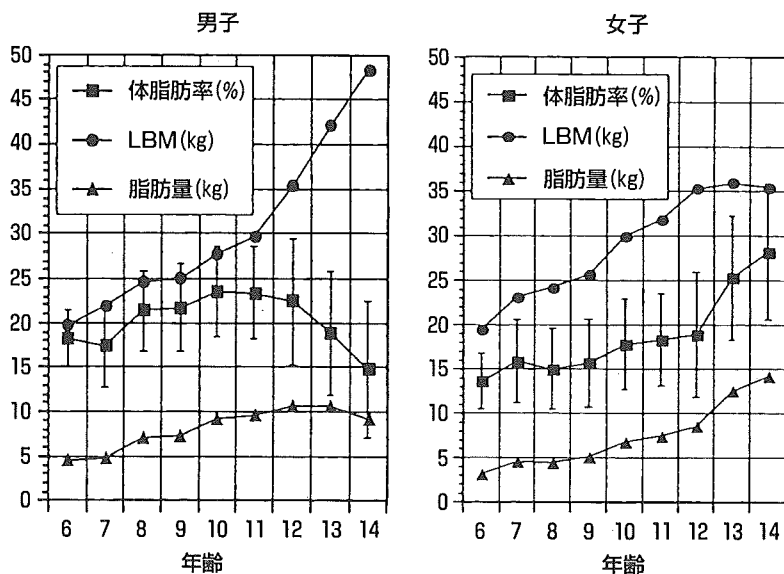


図1 年齢別体脂肪率(%、平均±SD)と脂肪量(kg), LBM(kg)の変化

の23.5±5.1%が最大で、13歳で18.9±7.0% ($p < 0.01$, vs 12歳), 14歳で14.8±7.7% ($p < 0.005$, vs 13歳) に有意に減少した(図1)。女子の体脂肪率は6歳の13.6±1.5%から年齢とともに増加し、13歳では25.3±5.9% ($p < 0.01$, vs 12歳), 14歳では28.2±4.9% ($p < 0.001$, vs 13歳) に有意に増加した。男女を比較すると、6, 8~12歳では男子が有意に高く ($p < 0.005$, vs 同年齢女子), 13歳からは女子が有意に高かった ($p < 0.0001$, vs 同年齢男子)。

今回の体脂肪率より求めた体脂肪量は男子では6歳の4.5±1.9kgから年齢とともに増加傾向を示し、12, 13歳の10.6~10.8kgで一定値を保ったが、除脂肪量(LBM)は6歳の19.7±2.8kgから年齢とともに増加し、7歳で21.8±3.4kg ($p < 0.05$, vs 6歳), 8歳で24.7±4.8kg ($p < 0.001$, vs 7歳), 10歳で27.8±5.0kg ($p < 0.01$, vs 9歳), 12歳で35.3±6.0kg ($p < 0.001$, vs 11歳), 13歳で42.1±7.2kg ($p < 0.001$, vs 12歳), 14歳で48.2±4.6kg ($p < 0.001$, vs 13歳) に有意に増加した。従って男子の13, 14歳の有意な体脂肪率の減少は、体脂肪量は一定であるにも関わらずLBMが急激に増加した結果と考えられた。

女子のLBMは6歳の19.5±2.4kgから、7歳の23.1±3.3kg ($p < 0.001$, vs 6歳), 10歳の30.0±4.1kg

($p < 0.001$, vs 9歳), 11歳の31.8±3.8kg ($p < 0.01$, vs 10歳), 12歳の35.3±3.2kg ($p < 0.001$, vs 11歳), までは有意に増加したが、13, 14歳は変化しなかった。一方女子の体脂肪量は6歳の3.1±0.9kgから年齢とともに増加傾向を示し、7歳で4.5±1.7kg ($p < 0.001$, vs 6歳), 10歳で6.8±2.8kg ($p < 0.01$, vs 9歳) と増加した後、13歳で12.5±4.6kg ($p < 0.001$, vs 12歳), 14歳で14.2±3.8kg ($p < 0.005$, vs 13歳) と急激に増加した。従って、13, 14歳の女子の体脂肪率の大幅な増加の原因は、LBMは一定であるにも関わらず体脂肪量が急激に増加した為であると考えられた。男女とも思春期発育の特徴を顕著に表わしていると考えられた。

2. 体格指数(BMI, RI, 肥満度)との相関について

各々の体格指数と体脂肪率の相関を比較すると、男子では肥満度と体脂肪率およびRIと体脂肪率がよい相関を示し、回帰直線は各々 $Y=1.73X-31.20$ (相関係数, $\gamma=0.715$) と $Y=2.08X+85.21$ ($\gamma=0.714$) であった ($p < 0.001$, 表3)。BMIと体脂肪率の相関係数は0.628とやや低く、回帰直線は $Y=0.32X+12.02$ であった。ちなみに各体格指数間の相関はRIと肥満度が相関度が最も良く、相関係数0.977 ($p < 0.001$), 回帰直線は $Y=$

表3 体脂肪率と体格指数の回帰直線と相関係数(γ)

性	Y	X	回帰直線	γ
男子	BMI	体脂肪率	$Y=0.32X+12.02$	0.628
女子	BMI	体脂肪率	$Y=0.37X+10.63$	0.863
男子	肥満度	体脂肪率	$Y=1.73X-31.20$	0.715
女子	肥満度	体脂肪率	$Y=1.02X-20.39$	0.525
男子	RI	体脂肪率	$Y=2.08X+85.21$	0.714
女子	RI	体脂肪率	$Y=1.33X+98.50$	0.543
男子	肥満度	BMI	$Y=4.21X-74.56$	0.899
女子	肥満度	BMI	$Y=3.65X-65.89$	0.811
男子	RI	BMI	$Y=4.51X+43.32$	0.801
女子	RI	BMI	$Y=4.44X+44.90$	0.785
男子	RI	肥満度	$Y=1.18X+122.8$	0.977
女子	RI	肥満度	$Y=1.22X+124.9$	0.972

RI; ローレル指数

表4 体格の指数の肥満判定基準に該当する体脂肪率と肥満者率

	RI	肥満度	BMI	体脂肪率	肥満者率
男子	*160.0	31.5	25.9	36.0	6.4
女子	*160.0	28.8	25.9	46.2	3.1
男子	146.4	*20.0	22.5	29.6	13.9
女子	149.3	*20.0	23.5	39.6	7.7
男子	158.2	*30.0	24.8	35.4	5.9
女子	161.5	*30.0	26.3	49.4	2.9
男子	162.4	36.6	*26.4	44.9	3.1
女子	162.1	30.5	*26.4	42.6	0.7

RI; ローレル指数

肥満者率; *右を肥満判定基準とした場合の肥満者の割合(%)

表5 体脂肪率の平均値+2SD

年齢	男子	女子
6	24.5	16.6
7	26.8	21.9
8	30.5	19.5
9	31.7	23.0
10	33.7	25.4
11	33.8	25.9
12	36.5	27.7
13	32.9	37.0
14	30.2	37.9

1.18X+122.84であった。肥満度とBMIの相関係数は0.899 ($p<0.001$)で、RIとBMIの相関係数は0.801 ($p<0.001$)であった。

女子では体脂肪率と相関度が最も良かった体格指数はBMIで、相関係数は0.863 ($p<0.001$)と男子より高く、回帰直線は $Y=0.37X+10.63$ であった。RIと体脂肪率の相関係数は0.543、肥満度と体脂肪率の相関係数も0.525と低かった。各体格指数間の相関では、男子と同様にRIと肥満度の相関が一番よく、相関係数が、0.972で、回帰直線は $Y=1.22X+124.9$ であった。肥満度とBMIの相関係数は0.811 ($P<0.001$)で、RIとBMIの相関係数は0.785 ($P<0.001$)であった。

3. 肥満判定基準について

体格指数による肥満判定基準点が近赤外線法による体脂肪率では何%に相当するかを検討した(表4)。表3の式より肥満度20%に該当する体脂肪率は、男子が29.6%、女子が39.6%となった。この基準による肥満者が全体に占める割合(肥満者率)は、男子13.9%、女子7.7%となった。RI 160に該当する体脂肪率は、男子が36%、女子が46.2%であった。この基準による肥満者率は、男子が6.4%、女子が3.1%で、肥満度20%による肥満者率より男子は7.5%減、女子は4.6%減となった。この差は表3のRIと肥満度の回帰式より、RI 160に該当する肥満度が男子31.5%、女子28.8%になる為である。ちなみに中等度肥満の判定基準である肥満度30%に該当するRIは、男子158.2、女

子161.5で、体脂肪率は男子35.4%、女子49.4%であった。また成人の肥満判定基準であるBMI 26.4¹¹⁾に該当する体脂肪率は男子44.9%、女子42.6%と高値であった。この基準による肥満者率は男子が3.1%、女子が0.7%と極めて少なかった。

考 察

近年体脂肪の測定法には、インピーダンス法¹²⁻¹⁵⁾や、超音波・CTを用いる方法¹⁶⁾も利用されてきている。後2者は高価で日常利用には不都合である。我々の用いた近赤外線法は測定上の誤差は±0.06%であり、脱衣が不要で子供達にも羞恥心がみられなかった。一人あたりの測定時間は30秒で、簡便・迅速・安全非侵襲的という意味で学校現場での利用に有効と考えられた。

調査対象のBMIを男女で比較すると、7歳を除いて男子の方が高い傾向にあるが、有意に高いのは8歳のみであった ($p<0.05$)。さらに全国平均¹⁷⁾より求めたBMIでも6~10歳は男子の方が高いことから判断して、調査対象が男女差において異質な集団とは考え難い。年齢別の男女の体脂肪率の変化の差は興味あるものである。即ち、男子は12歳で体脂肪量の増加が頭打ちとなり、LBMが飛躍的に増加するために、13歳から体脂肪率が減少した(図1)。一方女子は、12歳でLBMの増加が頭打ちとなるが、体脂肪量は顕著に増加し始めるため、体脂肪率が13歳から飛躍的に増加した。東ら¹⁰⁾は、4歳以降は女子の方が体脂肪率が高く、女子には年齢差がみられず、男子は13歳から急激に減少すると報告している。我々の結果では体脂肪率は12歳までは男子のほうが高い傾向にあり、13歳から女子の方が有意に増加するところが大きな相違点である。東らとの違いは装置が小児用であるか、成人用であるかの差の可能性はあるが、集団の質的差の可能性も否定できない。なお、水中体重秤量法からLohmanの式¹⁸⁾を用いて測定された体脂肪率は、北川らの報告では10~12歳の平均が男子で $19.8\pm 6.9\%$ (平均±SD, $n=69$)、女子が $20.9\pm 5.8\%$ ($n=51$)で、男女差は有意ではなかった¹⁹⁾。また田原らのSiri-Lohmanの式²⁰⁾によ

る報告では10歳は男子が $12.0 \pm 5.1\%$ ($n=4$), 女子が $15.5 \pm 5.0\%$ ($n=22$), 11歳は男子が $15.8 \pm 7.0\%$ ($n=21$), 女子が $15.2 \pm 6.2\%$ ($n=44$), 12歳は男子が $14.2 \pm 6.9\%$ ($n=47$), 女子が $17.0 \pm 8.5\%$ ($n=40$), 13歳は男子が $12.7 \pm 5.4\%$ ($n=46$), 女子が $17.3 \pm 5.7\%$ ($n=30$), 14歳は男子が $10.1 \pm 6.1\%$ ($n=30$), 女子が $20.3 \pm 6.4\%$ ($n=38$)で, 女子の方が高い傾向があった。²¹⁾ 同じ水中体重秤量法で測定しても, 体密度から体脂肪率の推定式の差により体脂肪率の標準値が異なった。また, 水中体重秤量法による体脂肪率の年齢別平均値は近赤外線法による体脂肪率より低い傾向があるが, 測定した年代, 方法も含めて集団の質的差の可能性もやはり残る。一方, インピーダンス法で木田らが1993年に弘前市の小学生で測定した体脂肪率の平均値 (Selco 製 SIF-591型, 中塘式,²²⁾ Lohman 式使用) は男子が12~15%, 女子が17~20%で, 有意な年齢別変化は無く, 女子の方が体脂肪率は高かった。¹³⁾ しかし, 佐藤らが1994年に千葉県長生村で測定した小中学生の体脂肪率の平均値 (タニタ社 TBF-102型, Brožek 式²³⁾ 使用) は, 6~8歳では男子が18~19%で女子の14.5~17%より有意に高かったが, 11~14歳では女子の体脂肪率が21から27%へ上昇し, 男子の18~19%より有意に高かった。¹⁴⁾ この性別年齢別体脂肪率変化は我々の傾向と類似していた。また, 原らによる肥満度が-20%以上+20%未満の2645人の9歳から17歳を対象としたインピーダンス法による体脂肪率測定 (Selco 製 SIF-819型またはセキスイ製 SS-103型, 中塘式,²³⁾ Brožek 式使用) では, 男子の平均値は9歳の23.5%から17歳の14.4%まで年齢とともに減少した。女子の体脂肪率の平均は9歳が22.7%, 11歳が最低で20.7%, 15歳が最高で25%, 17歳が23.1%と年齢差は顕著ではなかった。¹⁵⁾ 同じインピーダンス法でも対象, 装置, インピーダンスから体密度の算出式および体密度から体脂肪率の推定式の差により同一の標準値にはならなかった可能性が考えられる。

体脂肪率と体格指数の相関性は男子では肥満度とRIが高く, 女子ではBMIが高かった (表3)。

女子の体脂肪率はBMIと相関度が最も良かった点に関してはインピーダンス法による佐藤らの報告¹⁴⁾と等しかったが, 肥満度との相関度が最も悪かった点は佐藤ら,¹⁴⁾ 木田¹³⁾らの報告とは一致しなかった。女子では体格の増大に体脂肪率の増加がよく相関するが, われわれの対象は比較的痩せたものが多かったことが関係する可能性がある。

RIと肥満度の相関性は極めて高く, 体格指数である両者は類似性が顕著であった。しかし, 肥満判定基準に関しては, 木田ら¹³⁾も指摘しているように, 肥満度20%以上の方がRI 160以上より肥満者のとりこみが多くなるように設定されている。表4に示すように, RIによる肥満者率は肥満度による肥満者率より8~5%低かった。体脂肪率による肥満の判定基準の試算のために, 体格指数による肥満判定基準値に該当する体脂肪率を表3の回帰式から求めてみたが, 表4に示すように男子が肥満度20%で29.6%, RI 160で36%となり, 女子も肥満度20%で39.6%, RI 160で46.2%となり, 極めて高い値となった。これは, 小中学生をまとめた判定基準をもとめようとした事に無理があったと考えられる。年齢別変化の著しい小中学生を対象とした肥満の判定基準には, 全体としての回帰式で求めた値より, 年齢毎の体脂肪率を重視すべきと考え, 表5に年齢別の近赤外線法による体脂肪率の平均値+2SDの値を示した。またBMIによる成人の肥満症の診断条件26.4に該当する肥満度は男子36.6%, 女子30.5%と高く, 近赤外線法による体脂肪率も男子44.9%, 女子42.6%と高値を示したことから, 児童・生徒のBMIによる肥満判定基準としては, 肥満度20%に該当する男子22.5, 女子23.5が適当と考えられた。尚, 米国のAAHPERD (American Alliance of Health, Physical Education, Recreation and Dance) によるFUTREX-5000Aを用いた米国の3~17歳の体脂肪率評価基準は, 正常値が男子: 10~20%, 女子: 15~26%で, 「かなり多い」は男子30%以上, 女子35%以上としている。²⁴⁾ 同じ近赤外線法でも国によって体脂肪率の標準値が異なる結果となった。今後測定

数を増やして日本の子供達の近赤外線法を用いた体脂肪率による肥満判定基準を確立する必要があると考えられた。一方、小学生のインピーダンス法を用いた肥満判定基準として、木田らは肥満度20%では男子17.0%、女子22.5%、RI 160では男子20.2%、女子24.5%を提案している¹⁹⁾。同じインピーダンス法でも、原らは体脂肪率の基準値を平均+2SDとすれば、小学生(4~6年生)では男子30%、女子29%、中学生では男子27%、女子33%、高校生では男子26%、女子30%となり、Lohmanによる肥満の判定値(男性25%以上、女性30%以上)より高値になると報告している¹⁹⁾。前述の如く体脂肪率は測定法・体密度の算出式・体密度から体脂肪率の推定式等の差により標準値が異なってくるので、各測定間の比較には注意を要すると考えられた。

結 論

小学生461名(男子227名、女子234名)、中学生366名(男子182名、女子184名)を対象とし、近赤外線法により体脂肪率を測定し、性別年齢別変化と、BMI・RI(ローレル指数)・肥満度などの体格指数との関連を検討し、次のような結論を得た。

1. 近赤外線法による体脂肪率測定は、児童・生徒の精神的負担が少なく、簡便・迅速・安全という意味で、学校現場での利用に有効と考えられた。測定値を他の体脂肪率測定法と比較すると、水中体重法やインピーダンス法の一部よりは高い値を示すが、同一装置を用いての比較や他法との差を考慮すれば、問題は比較的少ないものと思われた。

2. 体脂肪率は対象年齢間で有意な性別年齢別変化を示した。男子の体脂肪率は年齢とともに増加傾向を示し、10~11歳に最大値(23.5±5.1%)となった後、13歳で18.9±7.0%、14歳で14.8%±7.7%に有意に減少した。これは体脂肪量が一定なのに、LBM(除脂肪量)が急激に増加した為と考えられた。女子の体脂肪率は加齢とともに増加し、13歳では男子を抜いて25.3±5.9%、14歳では28.2±4.9%に有意に増加した。これはLBM

が一定なのに、体脂肪量が急激に増加した為と考えられた。思春期の発育を特徴的に現わす結果であった。

3. 体格指数との相関に関しては、男子の体脂肪率は肥満度およびRIと、女子の体脂肪率はBMIとの相関が高かった。RIと肥満度は体格指数として極めて類似性が高かったが、肥満の判定基準としては、RI 160は肥満度28~31%に相当し、肥満度20%より肥満としての取り込みが少なくなるよう設定されており、現場で目的に応じた利用が必要と考えられた。

4. 体脂肪率による肥満判定基準に関しては、性別年齢別変化が著しい為、小・中学生に共通な基準値を求めるのは困難であったので、各年齢毎の平均値+2SDの値を表5に示した。

本論文の一部は第42回日本学校保健学会(1995年)において発表した。

文 献

- 1) 岡安多香子, 綾博子, 小原真由美, 岡部明子, 荒島真一郎: 児童・生徒の肥満に関する縦断的解析, 学校保健研究, 35: 55-58, 1994
- 2) Okayasu, T., Aya, H., Obara, M. and Arashima, S.: Longitudinal analysis of obesity in Japanese children and youth, *Humanbiol. Budapest.* 25:549-553, 1994
- 3) Keys, A., Fidanza F., Karvonen, T. et al: Indices of relative weight and obesity, *J. Chronic Dis.* 25: 329-343, 1972
- 4) 森田信行: 肥満は何時つくられるのか, 日本医事新報, 3369: 45-49, 1989
- 5) 村田光範: ポケット・コンピュータによる肥満度の計算について, *小児科診療*, 48: 139-142, 1985
- 6) Brožek, J., Grande, F., Anderson, J. T. and Keys, A.: Densitometric analysis of body composition; Revision of some quantitative assumptions, *Ann. NY Acad. Sci.* 110: 113-140, 1963
- 7) Schoeller, D. A., van Santen, E., Petersen, D. W. et al: Total body water measurements in humans with ¹⁸O and ²H labeled water, *Am. J. Clin. Nutr.* 33: 2686-2693, 1980

- 8) 長嶺晋吉:皮下脂肪からの肥満の判定, 日本医師会雑誌, 66: 919-924, 1972
 - 9) Conway, J. M., Norris, K. H. and Bodwell, C. E.: A new approach for the estimation of body composition; Infrared interactance, *Am. J. Clin. Nutr.*, 40:1123-1130, 1984
 - 10) 東博文, 清水利之: 児童生徒における体脂肪測定値の変化—近赤外線法による—, 学校保健研究, 33 (Suppl) : 108, 1991
 - 11) 日本肥満学会: 肥満と肥満症の正しい理解—BMIと標準体重による判定, (肥満症診療のてびき編集委員会編), 肥満・肥満症の指導マニュアル, 1-5, 医歯薬出版, 東京, 1997
 - 12) Lukaski, H. C., Johnson, P. E., Bolonchuk, W. W. and Lykken, G. I.: Assessment of fat free mass using bioelectrical impedance measurements of the human body, *Am. J. Clin. Nutr.*, 41 : 810-817, 1985
 - 13) 木田和幸, 西沢義子, 孫光, 木村有子, 三田禮造: BIA法による小学生の体脂肪率—従来法との比較検討—, 学校保健研究, 36 : 417-422, 1994
 - 14) 佐藤浩一, 宮本茂樹, 佐々木望, 新美仁男: 生体インピーダンス法を用いた学童小児の身体組成の評価—性差と年齢による変動, 日本小児科学会雑誌, 99 : 1405-1411, 1995
 - 15) 原光彦, 岩田富士彦, 岡田知雄ほか: 生体インピーダンス法を用いた小児体脂肪率の基準値に関する検討, 日本小児科学会雑誌, 99 : 721-722, 1995
 - 16) 鳥越克己, 沼田修, 須藤正二ほか: 小児肥満における腹部 CT による内臓脂肪/皮下脂肪比と生体インピーダンス法による体組成, 成人病危険因子の検討, 日本小児科学会雑誌, 99 : 647-653, 1995
 - 17) 文部省大臣官房調査統計企画課: 年齢別身長・体重の平均値及び標準偏差, 平成6年度学校保健統計調査報告書, 19, 1994
 - 18) Lohman, T. G., Slaughter, M. H., Boileau, R. A., Bunt, J. and Lussier, L.: Bone mineral measurements and their relation to body density in children, youth and adults, *Hum. Biol.*, 56 : 667-679, 1984
 - 19) 北川薫, 山本高司, 石河利寛, 中村憲影, 涌井忠昭: 10歳から12歳の思春期前男女の身体組成と身体密度推定式, 体育科学, 16 : 7-14, 1988
 - 20) Lohman, T. G.: Assessment of body composition in children, *Pediat. Exer. Sci.*, 1 : 18-30, 1989
 - 21) 田原靖昭, 湯川幸一, 網分憲明ほか: 10歳から18歳の男女児童・生徒の Siri 式と Lohman 式による体脂肪率の再検討, 学校保健研究, 37 : 358, 1995
 - 22) 中塘二三生, 渡辺完児, 田中喜代次ほか: Bioelectrical Impedance 法による小学生の身体組成評価, 体力科学, 40 : 780, 1991
 - 23) 中塘二三生: Bioelectrical Impedance 法による身体組成評価, 大阪府立看護短大紀要, 13 : 129-144, 1991
 - 24) AAHPERD (American Alliance of Health, Physical Education, Recreation and Dance) : Body fat recommendations, AAHPERD Fitness Standards, 1989
(受付 97. 1. 20 受理 97. 5. 22)
- 〒002 札幌市北区あいの里5-3-1
北海道教育大学教育学部札幌校養護教育(岡安)

原 著

女子大生の抑うつ状態とそれに関連する要因

青木 邦男 松本 耕二

山口県立大学社会福祉学部

Depressive State of Female University Students and Its Correlates

Kunio Aoki Koji Matsumoto

Faculty of Social Welfare, Yamaguchi Prefectural University

The present study was designed to examine depressive state of the female university students and its correlates. The data was obtained through questionnaires distributed to 411 female university students.

Main findings are as follows:

1. The mean self-rating depression score for female university students measured by SDS is 43.2(±7.3) points. And, 28.7% of subjects had depressive symptomatology according to an SDS cut-off point of 48 or greater.

2. As the result of multiple regression analysis in 16 factors for depressive state, 4 factors such as "everyday problems", "trust in EPSI", "industry in EPSI", "identity in EPSI" show a significant multiple correlation coefficient of $R=0.676$ with depressive state of the female university students. Lesser everyday problems, higher attainment of trust, industry, identity in EPSI respectively promote to let the female university students rate lesser depressive state.

Key words : female university student, depressive state, SDS, EPSI, stress,
social support

女子大生, 抑うつ状態, SDS, EPSI, ストレス, ソーシャル・サポート

1. 緒 言

大学生時代はアイデンティティの確立の時期であると考えられている。それは裏返せば、アイデンティティの危機の時期でもある。大学時代という心理社会的モラトリアムのなかで「自分さがし」に奔走しながら、いつまでも「自分らしさの不確定性」に苛立ち、不安にかられ、表面的には明るさを演じながらも傷つき、悩んでいる学生は少なくない。

五月病症候群¹⁾ スチューデント・アパシー²⁾ 摂食障害³⁾ 就職恐怖、あるいは卒業恐怖⁴⁾ のような、いわゆるキャンパスの病理が、アイデンティ

ティの危機の実相として臨床的に報告されており、そうした病理の予備軍も含め、キャンパス・カウンセリングの主要な対象・課題⁵⁾ となっていることは周知の事実である。

ところで、こうしたキャンパスの病理に、ほぼ共通する一状態像として、抑うつ状態が報告されている^{6), 8)} うつ状態とは抑うつ気分、意欲・気力の低下、自尊・生命感の低下、思考と行動の減少あるいは緩慢化、食欲不振・不眠・全身倦怠感等の身体症状などに代表される状態像であると定義される^{1), 6), 7)} よって、慢性的なうつ状態は日常生活を困難にさせ、アイデンティティの拡散や危機を生じさせることになり、時に自

殺へと追いやる。

現在はうつ病の時代であるという指摘がある。それは現在という文化・精神状況を鋭く切り取った象徴的・比喩的な言辞であり、必ずしも十分な実証的なデータや現実を反映するものではない。しかしながら、キャンパスの病理での抑うつ状態の報告⁹⁾、思春期の抑うつ傾向が年々強まっており、そのほとんどが心因性のものであるという報告⁷⁾や種々の実態調査⁸⁾で明らかにされているように、うつ状態は現在を生きる人々の心を襲う疲弊を映し出していると言えよう。したがって、自己確立に模索する大学生にとって、抑うつ的な精神疲労は特殊な状況ではなく、濃淡はあろうが誰もが少なからず経験する気分状態と言えよう。アイデンティティの確立期にある大学生にとって、抑うつ状態を軽減し、あるいは適切に乗り切っていくことは、アイデンティティを確立させるだけでなく、その後のうつ状態への対応能力を養う契機になるとも言える。

そのためには、うつ状態を的確に認知し、前向きに対処していけるように、適切なカウンセリングやアドバイス、そして状況によって専門医の治療が必要とされる。本研究はそうした必要で有効な対応策を確定するための基礎として、大学生の抑うつの実態とそれに関連する要因を明らかにすることを目的とした。

なお、本研究では①信頼のおける調査と調査対象者の確保、②現実のキャンパス・カウンセリングに有用な資料提供、③調査対象者のプライバシーの遵守とアフターケア、④結果の考察に有用な関連資料の入手等を考えて、筆者らが勤務している女子大の学生を対象とした。

II. 研究方法

1. 調査対象者と調査方法

Y県下Y女子大学の学生を調査対象者とした。各種講義における担当教員の協力を得て、講義の開始時に質問紙による集合調査を行った。調査に先立ち、無記名の調査であり、かつ調査結果は集合的に処理されること、また調査内容がプライバシーにかかわることから調査そのもの

を拒否してもよいこと等を調査の趣旨と共に説明し強調した。その結果、411名（1年生：126、2年生：115、3年生：88、4年生：82）の有効サンプルを得た。分析対象者（有効サンプル）の平均年齢と標準偏差は20.1±1.35歳である。調査時の学生総数は845名、各学年の留年者数（率）は1～2名（0.5%～1.0%以下）、ここ数年の就職内定率は95%前後である。共通する学生のイメージとして、地味で真面目でやや覇気に欠けるというのが多くの教員の一貫した学生評である。

なお、無回答が各設問項目毎に若干あるので、有効回答数はそれぞれ異なっている。

2. 調査期間

1994年10月から11月の2ヶ月間である。

3. 調査内容

調査内容は大別して、抑うつ状態とそれに関連する要因よりなる。関連要因は先行研究の検討結果^{9-12),14-16),19)}から、ストレスの程度、対処方法、ソーシャル・サポート、そして自我同一性感覚をとりあげた。それらの具体的な内容と点数化は以下のとおりである。

1) 抑うつ状態

ツァン (Zung, W. W. K) によって作成された抑うつ評定法である SDS (Self-rating Depression Scale) 20項目¹³⁾を使用した。各問に対して、「めったにない（1点）」から「いつも（4点）」の4段階評定（逆転項目は点数が逆）で回答させ SDS 得点を算出した。したがって、最低は20点で最高は80点である。加えて、SDS 得点で中等度（48点）以上^{16),18)}を抑うつ者と判定した。

2) ストレスの程度

ストレスについては、先行研究を検討した結果^{8),12),14),19)}から、日常的に経験する軽度のストレスサーとしての「日常苛立事」と比較的にまれに起き、中・強度のストレスサーとしての「生活出来事」について、過去1年間以内での体験を調べた。

日常苛立事の項目は先行研究結果およびストレス源の自由記述結果（プリテスト）より、ほぼ和田ら¹²⁾の報告に準拠する質問を選出した。

資料1. 日常苛立事の回答分布

＜因子＞ 項目	頻度 ¹⁾			
	3	2	1	0
..... n (%)				
＜ I. 友人・仲間＞				
1.親友がいない（少ない）こと	29(7.1)	56(13.7)	113(27.6)	212(51.7)
2.友人とのいざごぎがあること	17(4.1)	52(12.7)	177(43.2)	164(40.0)
3.苦手な人と話さなければならぬこと	47(11.5)	83(20.2)	180(43.9)	100(24.2)
4.四方八方に気を遣うこと	67(16.3)	93(22.7)	146(35.6)	104(25.4)
5.仲間外れにあうこと	3(0.7)	14(3.4)	78(19.0)	315(76.8)
6.友人と性格が合わないこと	29(7.1)	58(14.1)	166(40.5)	157(38.3)
＜ II. 親子関係＞				
1.両親から独立できないこと	50(12.2)	57(13.9)	130(31.7)	173(42.2)
2.両親と考え方の違いがあること	55(13.4)	91(22.2)	126(30.7)	138(33.7)
3.両親から束縛されること	55(13.4)	63(15.4)	106(25.9)	186(45.4)
4.両親から小言や愚痴を聞かされること	46(11.2)	52(12.7)	116(28.3)	196(47.8)
5.兄弟を対等に扱ってくれないこと	22(5.4)	26(6.3)	64(15.6)	298(72.7)
＜ III. 将来と自分の特性＞				
1.将来の職業について考えたこと	235(57.3)	129(31.5)	43(10.5)	3(0.7)
2.自分の夢と現実のギャップについて考えたこと	144(35.1)	134(32.7)	106(25.9)	26(6.3)
3.将来の夢がなく生きる目的がはっきりしないこと	52(12.7)	87(21.2)	109(26.6)	162(39.5)
4.自分の性格に嫌気がさすこと	101(24.6)	232(32.2)	147(35.9)	30(7.3)
5.自分に自信がもてないこと	119(29.0)	121(29.5)	144(35.1)	26(6.3)
6.何をやってもうまくいかないこと	58(14.1)	94(22.9)	191(46.6)	67(16.3)
7.身体的コンプレックスがあること	116(28.3)	111(27.1)	137(33.4)	46(11.2)
＜ IV. 学業＞				
1.卒業できるかどうかについて考えたこと	22(5.4)	59(14.4)	134(32.7)	195(47.6)
2.勉強しなければならないこと	192(46.8)	159(38.8)	48(11.7)	11(2.7)
3.成績のことを考えること	121(29.5)	117(28.5)	133(32.4)	39(9.5)
4.苦手な科目があること	93(22.7)	108(26.3)	147(35.9)	62(15.1)
5.単位が取れないこと	27(6.6)	58(14.1)	157(38.3)	168(41.0)
＜ V. 講義＞				
1.レポートなどの課題が多いこと	91(22.2)	141(34.4)	141(34.4)	37(9.0)
2.自分に興味のない授業を受けなければならないこと	126(30.7)	130(31.7)	120(29.3)	34(8.3)
3.講義の内容が理解できないこと	85(20.7)	147(35.9)	132(32.2)	46(11.2)
4.何のために学校に行くのか考えること	64(15.6)	104(25.4)	129(31.5)	113(27.6)
＜ VI. 異性＞				
1.恋人がいないこと	94(22.9)	75(18.3)	99(24.1)	142(34.6)
2.会いたいときに会えないこと	110(26.8)	73(17.8)	85(20.7)	142(34.6)
3.好きな子に近づけないこと	29(7.1)	61(14.9)	97(23.7)	223(54.4)
4.必要以上に仲の良いカップルを見ること	50(12.2)	71(17.3)	121(29.5)	168(41.0)
5.ときめきがないこと	75(18.3)	84(20.5)	110(26.8)	141(34.4)
6.結婚のことを考えたこと	58(14.1)	104(25.4)	167(40.7)	81(19.8)
＜ VII. 経済と健康＞				
1.将来の経済的な事を考えたこと	45(11.0)	99(24.1)	178(43.4)	88(21.5)
2.十分に使えるお金がないこと	104(25.4)	78(19.0)	155(37.8)	73(17.8)
3.生理痛がひどい、または生理不順であること	85(20.7)	68(16.6)	118(28.8)	139(33.9)
4.病気がちで、健康に自信がもてないこと	15(3.7)	36(8.8)	75(18.3)	284(69.3)
5.睡眠不足になること	31(7.6)	71(17.3)	129(31.5)	179(43.7)
＜ VIII. サークル活動＞				
1.部やサークル、自治会活動などの自分の役割や仕事について考えること	89(21.7)	91(22.2)	91(22.2)	139(33.9)
2.自由に遊べる時間が少ないこと	66(16.1)	97(23.7)	127(31.0)	120(29.3)
3.クラブ（サークル）活動の時間が多いこと	57(13.9)	39(9.5)	70(17.1)	244(59.5)
＜ IX. 大学＞				
1.志望校ではない大学に来ていること	73(17.8)	62(15.1)	113(27.6)	162(39.5)
2.研究室の先生にとっても気を遣わなければならないこと	22(5.4)	38(9.3)	94(22.9)	256(62.4)

¹⁾ 頻度は、3.よくあった 2.ときどきあった 1.たまにあった 0.全くなかったである。

資料2. 生活出来事の回答分布

項 目	有無		ストレスの程度 ²⁾			
	有	無	3	2	1	0
 n (%) n (%)			
1. 失恋をしたこと	121(29.4)	290(70.6)	55(13.4)	38(9.3)	28(6.8)	288(70.4)
2. 親・兄弟を亡くしたこと	15(3.6)	396(96.4)	11(2.7)	1(0.3)	0(0.0)	397(97.1)
3. 友達を亡くしたこと	41(10.0)	370(90.0)	15(3.7)	15(3.7)	10(2.4)	369(90.2)
4. 交通事故を起こしたこと	37(9.0)	374(91.0)	14(3.4)	10(2.4)	12(2.9)	373(91.2)
5. 自分がケガや病気をしたこと	166(40.4)	245(59.6)	29(7.1)	29(7.1)	83(20.3)	268(65.5)
6. 留年をしたこと	3(0.7)	408(99.3)	1(0.2)	1(0.2)	1(0.2)	407(99.4)
7. 転学, 転部, 転学科をした(しようとした)こと	87(21.2)	324(78.8)	14(3.4)	26(6.4)	43(10.5)	326(79.7)
8. 部活に新しく入ったこと, 部活をやめたこと	141(34.3)	270(65.7)	19(4.6)	36(8.8)	57(13.9)	297(72.6)
9. 引越しをしたこと	143(34.8)	268(65.2)	12(2.9)	22(5.4)	53(13.0)	322(78.7)
10. 妊娠・中絶をしたこと ¹⁾	—	—	—	—	—	—
11. 自然災害(火災, 地震, 台風等)に遭ったこと	46(11.2)	365(88.8)	2(0.5)	5(1.2)	14(3.4)	388(94.9)
12. 法律違反をしたこと	110(26.8)	301(73.2)	1(0.2)	7(1.7)	51(12.5)	350(85.6)
13. 家族や友人と激しいケンカをしたこと	257(62.5)	154(37.5)	42(10.3)	78(19.1)	127(31.1)	162(39.6)
14. 家族や友人がケガや病気をしたこと	189(46.0)	222(54.0)	34(8.3)	62(15.2)	78(19.1)	235(57.5)
15. 親が離婚をしたこと	8(1.9)	403(98.1)	7(1.7)	1(0.2)	0(0.0)	401(98.1)

¹⁾ プライバシー保護のため空欄とする(少数でストレス度は, ほぼ3である).

²⁾ ストレスの程度は, 3.非常に悩んだ 2.かなり悩んだ 1.少し悩んだ 0.全く悩まなかったである.

その質問項目を因子分析した結果, 43項目からなる日常苛立事を作成した(資料1参照). 各問に対して, その頻度(よくあった: 3点~全くなかった: 0点)を回答させ, 各問の得点を合計して「ストレス度」とした. したがって, ストレス度の得点は0点~129点の範囲をとる.

一方, 生活出来事の項目も先行研究結果とプリテストの結果を検討し, 15項目を選択して作成した(資料2参照). 各問に対して, その有無(有: 1点~無: 0点)とストレスの程度(非常に悩んだ: 3点~全く悩まなかった: 0点)を回答させ, 頻度と程度を掛けて合計点を算出し「ストレス度」とした. したがって, ストレス度の得点は0点~45点の範囲となる.

3) 対処方法

先行研究から選出した対処方法^{12), 14)}をプリテストし, クラスタ分析の結果から, 積極的対処法3項目, 受動的対処法2項目, 逃避的対処法2項目の計7項目よりなる対処方法尺度を作成した(表5). 各問に対して「いつもそうした(3点)」から「全くそうしなかった(0点)」の

4段階評定で回答させ, それぞれの対処法の得点を算出した. したがって, それぞれの得点の範囲は, 積極的対処で0点~9点, 受動的対処で0点~6点, 逃避的対処で0点~6点である.

4) ソーシャル・サポート

和田ら¹²⁾が作成し, その1因子構造が確かめられている15項目のソーシャル・サポート尺度を借用した. 各問に対して, 友人, 両親, その他の重要な他者につき, 「いる(1点)」, 「いない(0点)」で回答させ, 友人, 両親, その他の重要な他者毎に合計点を算出して, ソーシャル・サポート得点とした. 各ソーシャル・サポート得点の範囲は0点~15点である.

5) 自我同一性感覚

エリクソン心理社会的段階目録(Erikson Psychosocial Stage Inventory: 以下, EPSI と略す.)の中西らによる日本語版¹⁶⁾を使用して, 測定した. EPSIは8下位尺度からなり, 各下位尺度とも7項目, 計56項目からなる目録である. 各問に対して「ほとんどいつもあてはまる(4点)」から「全く当てはまらない(0点)」までの5段階評

表1. 調査項目の学年別平均点

項目	1年生	2年生	3年生	4年生	Scheffeの検定結果 ^a
.....平均点±標準偏差.....					
1. 抑うつ状態 (SDS得点)	42.7± 6.5	43.3± 7.3	45.0± 7.2	42.1± 8.2	n.s.
2. 生活苛立事	57.1±16.5	53.5±17.8	52.4±16.2	46.2±15.4	1-4*** 2-4*
3. 生活出来事	5.5± 3.9	5.0± 3.8	4.7± 3.6	3.7± 3.5	1-4**
4. 積極的対処法	3.8± 1.7	4.2± 1.7	4.1± 1.4	3.9± 1.8	n.s.
5. 受動的対処法	2.9± 1.4	2.5± 1.3	2.4± 1.3	2.7± 1.3	n.s.
6. 逃避的対処法	2.5± 1.5	2.7± 1.1	2.8± 1.3	2.7± 1.4	n.s.
7. ソーシャル・サポート・ 友人	13.4± 2.3	13.5± 2.1	13.0± 2.5	13.3± 2.5	n.s.
8. ソーシャル・サポート・ 両親	11.9± 2.8	11.8± 3.2	11.3± 3.1	12.0± 2.8	n.s.
9. ソーシャル・サポート・ 重要な他者	6.6± 5.5	4.5± 5.1	4.5± 4.9	7.4± 5.5	1-2* 2-4** 1-3* 3-4**
10. 信頼性	14.6± 3.9	15.5± 4.2	15.4± 4.8	15.9± 4.0	n.s.
11. 自律性	15.1± 4.6	15.0± 4.2	14.6± 4.2	15.5± 4.6	n.s.
12. 自主性	13.3± 4.0	12.7± 3.9	12.4± 4.0	13.8± 4.3	n.s.
13. 勤勉性	13.6± 4.3	13.8± 4.2	13.5± 4.5	15.0± 5.1	n.s.
14. 同一性	16.2± 4.4	15.9± 4.8	16.0± 4.5	16.9± 5.1	n.s.
15. 親密性	17.1±3.9	17.2± 4.2	16.6± 4.1	17.4± 4.2	n.s.
16. 生殖性	13.0± 4.0	12.3± 3.9	12.7± 4.4	12.8± 5.1	n.s.
17. 統合性	16.3± 4.4	16.8± 3.8	16.7± 4.3	17.4± 4.4	n.s.

^a 5%有意水準以下で有意差のあった組み合わせを表示した。例えば、1-2は1年生と2年生の組み合わせを示している。n.s.はいずれの組み合わせにも有意差がないことを表す。

* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001

表2. 学年別SDS比較

学年	SDS得点 平均点±標準偏差	抑うつ者の割合 ¹⁾ %	} $\chi^2=4.46$ n.s.
1年生	42.7±6.5	24.1	
2年生	43.3±7.3	30.1	
3年生	45.0±7.2	35.6	
4年生	42.1±8.2	35.9	
全体	43.2±7.3	28.7	

¹⁾ SDS得点48以上の者

定に回答を得て、各下位尺度毎に合計点を算出した。したがって、各下位尺度の得点の範囲は0点～28点である。

III. 結果と考察

- 抑うつ、ストレス、対処方法、ソーシャル・サポートおよび自我同一性感覚の実態
抑うつ状態、日常苛立事、生活出来事、3対処方法、3ソーシャル・サポートおよび7自我同一性感覚の学年別平均点を表1に示す。
Scheffeの多重比較の結果、生活苛立事、生活

出来事とソーシャル・サポート・重要な他者において、有意差のある組み合わせが見出された。概して、1年生は他学年に比べて日常苛立事や生活出来事でのストレス度が高く、重要な他者のソーシャル・サポートが高い。4年生は日常苛立事や生活出来事でのストレス度が低く、重要な他者のソーシャル・サポートが高いと言える。なお、生活苛立事、生活出来事とソーシャル・サポート・重要な他者以外の項目で有意差が見出せなかった大きな理由は調査時期が10月～11月に実施したためであろう。この時期は1年生は入学直後の不安と危機の時期を乗り越えて安定期に入っており、4年生は大半が就職等の方向性が決定(内定)して卒論研究に没頭している時期である。したがって、全学年の学生が比較的安定した社会心理的状況にあり均質化している時期であったと考えられる。

次に、各項目の実態について詳述したい。

1) 抑うつ状態

学年別のSDS得点及び抑うつ者の割合に有意差は見出せなかったので(表1, 2), 全学年を一括して取り扱うこととした。全分析対象者の

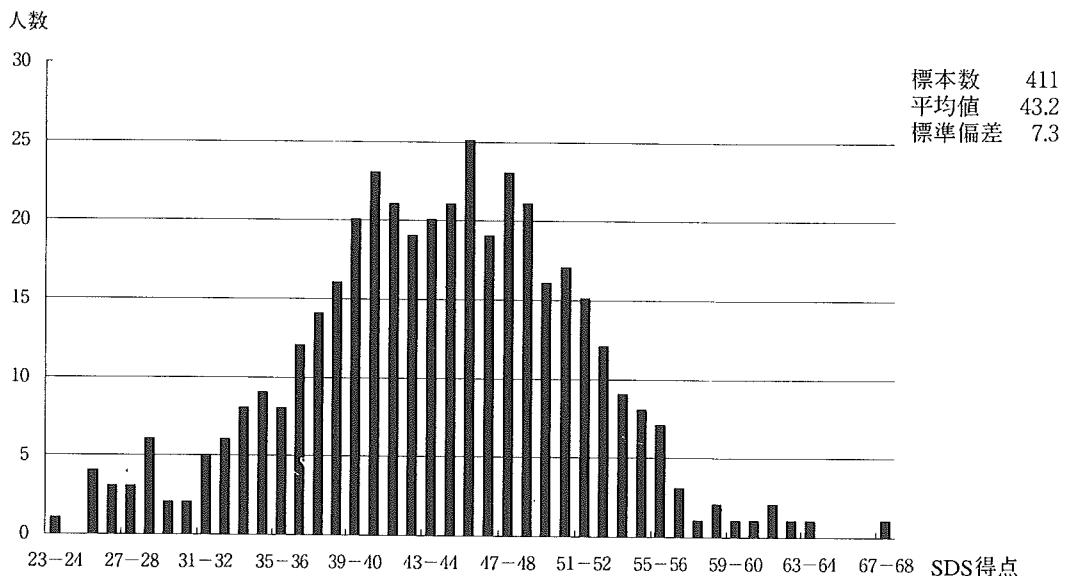


図1. SDS得点のヒストグラム

SDS 得点のヒストグラムを図 1 に示す。平均得点は43.2点、標準偏差は7.3点のほぼ正規分布をなしている。また SDS 得点で48点以上の抑うつ者の割合は28.7%であった。過去に報告されている高校生や同年代の集団における SDS 得点と抑うつ者の判定の分布^{11),16),17),21)} に比べて、本研究の分析対象集団は抑うつ状態がやや高い傾向を示している。更井¹⁶⁾ の調査報告で既に明らかなように、抑うつ状態は文化・経済的な環境や心理社会的要因によって影響を受けると推察される。すなわち、心理社会的ストレス状況の強さが抑うつ状態を高めると解釈できよう。したがって、本分析対象者の抑うつ状態がやや高いのは取り囲む心理社会的状況のストレス度がやや高いと考えられる。その具体的なストレッサーを学生

との日常での面談から要約すれば、学生総数が1000名に満たない地方の女子大で刺激が乏しく、人間関係を核とした日常に温もりを感じる一方で、プライバシーの無い日常に息苦しさも感じている。逃げようのない狭い人間関係と生活状況への関与が学生のストレスの強度を高めており、それが抑うつ状態を高めるという構図が読みとれる。いずれにしろ、中等度以上の抑うつ者がほぼ3割も存在することは、学生へのカウンセリング体制を含め、適切な対応が緊要であると言えよう。

2) ストレスの程度

日常苛立等の因子別・学年別の平均点を表 3 に示す。「3. 将来と自分の特性」、「4. 学業」、「5. 講義」、「6. 異性」の4因子の得点(頻度)

表 3. 日常苛立事の因子別・学年別の平均点

項目	1 年生	2 年生	3 年生	4 年生	Scheffeの検定結果 ^{a)}
.....平均点±標準偏差.....					
1. 友人・仲間	5.9±3.7	5.1±3.6	5.5±3.7	4.2±2.9	1-4*
2. 親子関係	5.2±3.9	4.2±3.9	4.0±3.3	3.9±3.2	n.s.
3. 将来と自分の特性	12.9±3.9	12.0±3.9	11.9±4.5	11.2±3.5	1-4*
4. 学業	8.3±2.6	7.4±3.2	6.8±3.1	6.1±2.7	1-3** 2-4* 1-4***
5. 講義	6.1±2.6	7.3±2.6	7.1±2.8	5.4±2.6	1-2* 3-4*** 2-4***
6. 異性	7.8±4.2	7.2±3.9	6.9±3.3	5.3±3.3	1-4*** 2-4**
7. 経済と健康	5.7±3.0	5.1±2.9	5.3±2.9	5.2±2.9	n.s.
8. サークル活動	3.3±2.5	3.6±2.6	3.6±2.5	2.8±2.6	n.s.
9. 大学	1.8±1.4	1.5±1.4	1.4±1.3	1.9±1.7	n.s.

^{a)} 5%有意水準以下で有意差のあった組み合わせを表示した。例えば、1-2は1年生と2年生の組み合わせを示している。n.s.はいずれの組み合わせにも有意差がないことを表す。

* p < 0.05 ** p < 0.01 *** p < 0.001

が他の因子の得点に比べて高いと言えよう。大学における心理相談の内容⁵⁾では、特定の精神症状や行動異常は別として、性格や対人関係あ

るいは進路や修学上の問題が主なものであるということを考えれば、本研究結果として将来と自分の特性や講義ならびに異性（対人関係）で

表4. 生活出来事の学年別ストレス度

項目	1年生	2年生	3年生	4年生	Scheffeの検定結果 ^a
.....平均点±標準偏差.....					
1. 失恋	0.32±0.47	0.34±0.47	0.28±0.45	0.20±0.40	n.s.
2. 親・兄弟の死亡	0.04±0.19	0.04±0.18	0.02±0.15	0.05±0.22	n.s.
3. 友人の死亡	0.11±0.31	0.10±0.29	0.10±0.30	0.09±0.28	n.s.
4. 交通事故	0.06±0.23	0.10±0.31	0.14±0.34	0.07±0.26	n.s.
5. 自分のケガ・病気	0.37±0.48	0.37±0.48	0.46±0.49	0.46±0.49	n.s.
6. 留年	0.00±0.00	0.00±0.00	0.00±0.00	0.04±0.19	1-4* 3-4* 2-4*
7. 転学・転部・転学科	0.28±0.45	0.25±0.43	0.14±0.34	0.12±0.33	1-4*
8. 部活入部／退部	0.61±0.49	0.38±0.48	0.14±0.34	0.10±0.30	1-2** 2-4*** 1-3*** 2-3*** 1-4***
9. 引っ越し	0.59±0.49	0.32±0.47	0.26±0.44	0.10±0.29	1-2*** 1-4** 1-3*** 2-4***
10. 自然災害	0.16±0.36	0.12±0.33	0.06±0.23	0.09±0.28	n.s.
11. 法律違反	0.34±0.47	0.27±0.44	0.22±0.41	0.21±0.41	n.s.
12. 家族・友人と 激しいケンカ	0.67±0.47	0.53±0.49	0.66±0.47	0.65±0.48	n.s.
13. 家族・友人の ケガや病気	0.39±0.49	0.46±0.49	0.56±0.50	0.46±0.50	n.s.
14. 親の離婚	0.03±0.18	0.02±0.13	0.01±0.11	0.01±0.11	n.s.

^a 5%有意水準以下で有意差のあった組み合わせを表示した。例えば、1-2は1年生と2年生の組み合わせを示している。n.s.はいずれの組み合わせにも有意差がないことを表す。

* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001

項目「妊娠・中絶をしたこと」についてはプライバシー保護等の理由により、ここでの表示はしないことにする。

ストレスを感じている学生が多いことは首肯できる。

Scheffe の検定結果によれば、「1. 友人・仲間」、「3. 将来と自分の特性」、「4. 学業」、「5. 講義」と「6. 異性」の5因子で有意差のある学年の組み合わせがみられた。概要として、1年生は4年生に比べて、友人・仲間、将来と自分の特性、学業、講義と異性においてストレスを強く感じている。1年生は新しい生活の場（大学）で、すべての局面で関係や状況を作っていくかざるをえず、ストレスを感じるのは当然である。なお、講義においては2・3年生が1・4年生よりもストレスを感じている。これは2・3年生になると専門科目や演習・実習が本格化し、学習努力が要求されるからであろう。

次に、生活出来事の学年別ストレス度の結果を表4に示す。全学年を通して「失恋」、「自分のケガや病気」、「家族・友人と激しいケンカ」や「家族や友人のケガや病気」などが比較的強いストレス経験である。学年別で1, 2年生は「転

学・転部・転学科」、「部活入部/退部」や「引越し」に高いストレス経験を有す。これらの項目はいずれも大学入学直後の1年生か、遅くても2年生の間に直面する出来事や悩みであり、それを過ぎると他の大学生活に係わる出来事に心を奪われていくと考えられる。ところで、矢富⁸⁾は大学生活におけるライフイベントを調査した結果、6ヶ月以内に体験されたイベントで最も多くあげられたのは、友人関係、特に恋愛関係や異性関係に関するものであり、次に、友人の身に起こった事故や病気、親や家族との対立・不和や病気・事故などが比較的多いイベントであることを明らかにしている。また、類似の報告^{9),10)}は多い。本分析結果もほぼ同様の結果を示している。したがって、大学生にとって交友関係（特に恋愛関係）や家族（特に両親）関係及び親しい人の事故・病気は主要な日常出来事でありストレスサーであると言えよう。

3) 対処方法の実態

対処方法の学年別比較において有意差は見出

表5. 対処方法の回答分布

項 目	3.いつも	2.時々	1.たまに	0.全くそう
	そうした	そうした	そうした	しなかった
 n (%)			
<積極的対処法>				
1. 問題の原因を見出し、直接それを処理するというように、 ストレス源そのものをなくそうとした	74(18.0)	161(39.1)	136(33.0)	41(10.0)
2. 専門家からの援助やアドバイスを求めた (例：研究室や相談室の先生に相談...)	8(1.9)	33(8.0)	70(17.0)	301(73.1)
3. 友達に相談し、援助やアドバイスを求めた (例：相談、手紙を書く、電話をする...)	125(30.3)	167(40.5)	85(20.5)	35(8.5)
<受動的対処法>				
4. 運命だと受け入れ、じっと耐えた (例：神様にお祈りする、何も考えず耐える...)	17(4.1)	69(16.7)	160(38.8)	166(40.3)
5. そのうち何とかなるだろうと思い、気にとめないようにした (例：くよくよ考えない、あきらめる、開き直る...)	116(28.2)	133(32.3)	132(32.0)	31(7.5)
<逃避的対処法>				
6. ストレス源と関係のないことをすることにより、ストレスから気を 紛らそうとした(例：酒を飲む、食べる、カラオケに行く、遊ぶ...)	106(25.7)	176(42.7)	104(25.2)	26(6.3)
7. 無気力状態になり、すべてのことに投げやりになった (例：授業に出席しない、クラブやアルバイトなどを無断で休む...)	21(5.1)	74(18.0)	123(29.9)	194(47.1)

表6. ソーシャル・サポートの回答分布

項 目	友 人		両 親		重要な他者	
	1. いる	2. いない	1. いる	2. いない	1. いる	2. いない
	…… n (%) ……		…… n (%) ……		…… n (%) ……	
1. 喜びや悲しみを分かちあえる人がいる	398(98.3)	7(1.7)	369(91.1)	36(8.9)	173(42.8)	258(63.9)
2. 個人的問題について話せる人がいる	392(96.8)	13(3.2)	307(75.8)	98(24.2)	146(36.1)	258(63.9)
3. わたしを高く評価してくれる人がいる	327(80.9)	77(19.1)	319(79.0)	85(21.0)	192(47.5)	212(52.5)
4. 新しい下宿などに引っ越すときに必要な手伝いをしてくれる人がいる	365(90.1)	40(9.9)	386(95.3)	19(4.7)	147(36.4)	257(63.6)
5. いつでも一緒に楽しく時間を過ごせる人がいる	373(92.1)	32(7.9)	322(79.5)	83(20.5)	154(38.1)	250(61.9)
6. わたしの話を真剣に聞いてくれる人がいる	399(98.5)	6(1.5)	366(90.4)	39(9.6)	192(47.5)	212(52.5)
7. わたしを信用してくれる人がいる	395(97.5)	10(2.5)	382(94.3)	23(5.7)	225(55.7)	179(44.3)
8. 非常に強い心理的結びつきを感じる人がいる	331(81.7)	74(18.3)	319(78.8)	86(21.2)	126(31.2)	278(68.8)
9. スポーツ(テニス, スキーなど)と一緒にする人がいる	327(80.7)	78(19.3)	164(40.5)	241(59.5)	112(27.7)	292(72.3)
10. 性の問題についてのアドバイスを気軽に求められる人がいる	338(83.5)	67(16.5)	115(28.4)	290(71.6)	73(18.1)	331(81.9)
11. わたしに関する悪い評判でも隠さず知らせてくれる人がいる	301(74.5)	103(25.5)	280(69.1)	125(30.9)	96(23.8)	308(76.2)
12. わたしが持っていない物(自動車, ワークプロなど)を気軽に貸してくれる人がいる	339(83.9)	65(16.1)	353(87.2)	52(12.8)	154(38.1)	250(61.9)
13. 精神的にわたしを支えてくれる人がいる	371(91.8)	33(8.2)	368(90.9)	37(9.1)	176(43.6)	228(56.4)
14. わたしの趣味や興味に関心を持ってくれる人がいる	367(90.8)	37(9.2)	322(79.5)	83(20.5)	162(40.1)	242(59.9)
15. わたしの考え方が間違っている時, 素直に言ってくれる人がいる	373(92.3)	31(7.7)	389(96.0)	16(4.0)	178(44.1)	226(55.9)
平均値	13.3		11.8		5.7	
標準偏差	2.3		2.9		5.4	
範 囲	4-15		1-15		0-15	
モ ー ド	15(44.1%)		14(21.5%)		0(30.9%)	

せなかったので(表1), 全学年を一括して取り扱うことにする。7項目の対処方法の回答結果を表5に示す。「3. 友人に相談」, 「5. 気にとめない」, 「6. 気を紛らわす」の3対処方法が比較的頻繁に使われており, 一方「2. 専門家」, 「4. じっと耐える」, 「7. 無気力」の3対処方法は比較的に使われてないと概括できよう。特に「2. 専門家からの援助やアドバイスを求めた」が対処方法の使用頻度として低いことは, 相談室や専門家, あるいはその具体的活動であるカウンセリングへのアクセスビリティや有用性について反省と改善が必要であろう。

ところで, 積極的対処法(対処方法1, 2, 3)は受動的対処法(対処方法4, 5)や逃避的対処法(対処方法6, 7)と $r = -0.041$ (n.s.), $r = 0.177$ ($p < 0.001$) の相関係数を示し, 受動的対処法は逃避的対処法と $r = 0.135$ ($p < 0.01$) の相関係数を示した。したがって, ストレッサーに対して3対処法のいずれか1つを使って常に

対処している訳ではなく, ストレッサーの強弱や状況に応じて, 3対処法を様々に使い分けていると推察される。

4) ソーシャル・サポートの現状

友人, 両親そして重要な他者のソーシャル・サポートの内, 重要な他者に係わるソーシャル・サポートでは学年別に有意差がみられるが, 有意差については既に言及しているので, ここでも全学年を一括して考察する。ソーシャル・サポート尺度の15項目に対する回答結果を表6に示す。平均値, 範囲, モードを総合的に判断すれば, 友人についてはほぼソーシャル・サポートの15項目に関してサポートが受けられると判断している。両親についても, 1~2の項目を除いて, サポートを受けられると考えている。一方, 重要な他者では, いずれの項目についてもサポートの享受可能性は2割弱から5割強である。こうした回答の分布は, 回答者のほぼ全員に信頼がおける親友や敬愛する両親がいる(あ

るいはそう判断している) ために, 15項目のすべてに対して「いる」という回答が必然的に引き出されるのであろう。例えば, 一人でも親友と呼べる友人があれば, 15項目すべてにおいてサポートが受けられると考えるのが当然である。一方, 重要な他者については, モードが0であるので, 重要な他者を持たない回答者が少なからず(30.9%) いること, また重要な他者を持っていても親友ほどに15項目すべてにわたってサポートを受けられるとは判断していない。そこには親友や両親とは異なり, 重要な他者との人間関係の距離感と質の相違があると考えられる。いずれにしても, 友人と両親については大

多数の者が十分なサポートを得られると考えている。

5) 自我同一性感覚の現状

自我同一性感覚の現状については, SDS 得点により分析対象者を抑うつ群 (SDS 48~80点: 中等度以上) と非抑うつ群 (SDS 20~47点) の2群にわけ, 2群の EPSI を比較する形で明らかにする。表7に全分析対象者の EPSI 8 下位尺度の得点平均および抑うつ群と非抑うつ群における EPSI 8 下位尺度の t 検定結果を示す。

抑うつ群は非抑うつ群に比べて, 8 下位尺度のすべてにおいて有意に低い得点を示している。すなわち, 8 下位尺度それぞれの達成度が低い。

表7. SDS中等度以上と以下におけるEPSI 8 下位尺度の平均得点

下位尺度		標本数	平均得点	標準偏差	t 検定結果
1. 信頼性	全 体	408	15.3	4.3	p < 0.001
	非抑うつ群	290	16.4	3.7	
	抑うつ群	118	12.3	4.2	
2. 自律性	全 体	408	15.0	4.4	p < 0.001
	非抑うつ群	290	16.1	4.0	
	抑うつ群	118	12.3	4.2	
3. 自主性	全 体	408	13.1	4.1	p < 0.001
	非抑うつ群	290	14.0	3.8	
	抑うつ群	118	10.9	4.1	
4. 勤勉性	全 体	407	13.9	4.5	p < 0.001
	非抑うつ群	290	15.1	4.1	
	抑うつ群	117	11.0	4.2	
5. 同一性	全 体	408	16.2	4.8	p < 0.001
	非抑うつ群	290	17.7	4.1	
	抑うつ群	118	12.5	4.2	
6. 親密性	全 体	408	17.1	4.1	p < 0.001
	非抑うつ群	290	17.0	3.9	
	抑うつ群	118	14.9	4.0	
7. 生殖性	全 体	408	12.7	4.3	p < 0.001
	非抑うつ群	290	13.4	4.0	
	抑うつ群	118	10.9	4.6	
8. 統合性	全 体	408	16.7	4.3	p < 0.001
	非抑うつ群	290	17.8	3.8	
	抑うつ群	118	13.9	4.1	
EPSI総合点	全 体	407	119.8	27.3	p < 0.001
	非抑うつ群	290	128.5	23.3	
	抑うつ群	117	98.3	24.3	

表8. 抑うつ性に関連する要因

要 因	導 入 要 因				
	ステップ1	ステップ2	ステップ3	ステップ4	
	ストレス度(2) ¹⁾	ストレス度(2) 対処方法(3)	ストレス度(2) 対処方法(3) ソーシャルサポート(3)	ストレス度(2) 対処方法(3) ソーシャルサポート(3) E P S I (8)	
ストレス度	1. 生活苛立事 2. 積極的出来事	0.384***	0.399***	0.365***	0.169***
対処方法	3. 積極的対処法 4. 受動的対処法 5. 逃避的対処法		-0.236***	-0.163***	
ソーシャル ・サポート	6. 友人 7. 両親 8. 重要な他者			-0.149**	
E P S I	9. 信頼性 10. 自律性 11. 自主性 12. 勤勉性 13. 同一性 14. 親密性 15. 生殖性 16. 統合性				-0.185***
	重相関係数(R)	0.389***	0.472***	0.518***	0.676***
	R ²	0.152	0.223	0.268	0.457

¹⁾ () 内の数字は要因数

** p < 0.01 *** p < 0.001

「EPSI プロフィール記録用紙」¹⁵⁾ にあてはめて、8下位尺度の各得点のパーセントイルをみると、抑うつ群では「親密性」を除いた他の7下位尺度でパーセントイル値が30%以下（あまり達成されていない）に該当する。したがって、自我の発達状態が未発達（脆弱な自己同一感）な者は抑うつ状態が高いと言える。これは不安定で脆弱な自己感を抱く者は状況（出来事や人間関係）への対応が上手くできず、不適切で激しい感情にさらされ、不安や抑うつ状態に陥ると考えられる。^{5), 8), 22)}

2. 抑うつ状態に関連する要因

抑うつ状態（従属変数）に対して、ストレス度（日常苛立事，生活出来事），対処方法（積極的対処法，受動的対処法，逃避的対処法），ソーシャル・サポート（友人，両親，重要な他者），自我同一性感覚（信頼性，自律性，自主性，勤勉性，同一性，親密性，生殖性，統合性）の16要因がどのように関連しているかを重回帰分析で求めた。要因群を段階的に追加しながら、その都度、5%有意水準をめどにした変数増減法による要因選択を行った。なお、大学生はアイデンティティ確立の途上にあり、心理学的にみ

て急激に成長する時期に当たるとみなされている。そうであれば、1年生から4年生までを同一集団として分析するのは不適當で、学年ごとに分析することが望ましいと考えられる。しかしながら、本研究の目的変数である抑うつ状態およびアイデンティティの一面を調べた EPSI の8下位尺度で、学年による有意差はなかったため、1年生から4年生までを同一集団として分析することとした。その結果を表8に示す。

最終ステップ4の16要因の導入による変数選択の結果、「日常苛立事」、「信頼性」、「勤勉性」、「同一性」の4要因が選択された。重相関係数は $R=0.676$ ($R^2=0.475$) で、この種の調査では高い値であった。したがって、抑うつ状態に対して、日常的に絶えず経験する軽度のストレスと信頼性、勤勉性、同一性の達成度が有意に関連（影響）していると言える。自我同一性感覚の構成内容である信頼性、勤勉性、同一性とは、「他者を含めた周りの世界に対する信頼感および自己への信頼感（自信）；信頼性」、「目標を実現するために自分の技能を発揮することによる、自尊感情を伴った効力感；勤勉性」、「自分という存在を明確に理解し、人生をどう生きたかをしっかりとつかんでいる感覚；同一性」である¹⁹⁾。自他に対する信頼感を有し、効力感を持ち、しかも人生の生きる方向を明確に持つことは、日常的なストレスサーに対して、ストレス耐性を強くすると考えられる。

ところで、抑うつ状態に対する EPSI を除いたステップ3における8項目の重回帰分析では「積極的対処法」、「逃避的対処法」、「友人」と「重要な他者」が日常苛立事と共に変数選択されている。したがって、この段階までであれば、対処方法やソーシャル・サポートが抑うつ状態に対して有意な影響を与えていると言える。先行研究においても、類似の結果^{9)・19)・20)}が報告されている。しかし、すでに分析したように、自我同一性感覚を説明変数として導入すると、対処方法やソーシャル・サポートの影響力は消えてしまう。これは、自我同一性感覚と対処方法やソーシャル・サポートの間に相応の相関がある。す

なわち、自我の発達状態がどの対処方法を選択させるか、またソーシャル・サポートを受けられる人間関係を作り上げるかを規定していると考えられる。したがって、全変数（要因）投入での重回帰分析では、直接的な影響要因であるストレス度（日常苛立事）と介在的な要因である自我同一性感覚（信頼性、勤勉性、同一性）が関連要因として選出されたと解釈される。

IV. 要 約

女子大学生411名を対象に抑うつ性の実態とそれに関連する要因を集合調査法による質問紙調査で調べた結果、以下のことが明らかになった。

- 1) 抑うつ状態を測定する SDS 得点は平均得点 43.2点、標準偏差7.3点のほぼ正規分布を示した。SDS 得点で48点以上の抑うつ者の割合は 28.7%であった。
 - 2) 日常苛立事では「将来と自分の特性」、「学業」、「講義」と「異性」の4因子に属する要因のストレス度が高い。一方、生活出来事では「失恋」、「自分のケガや病気」、「家族・友人との激しいケンカ」や「家族や友人のケガや病気」などが比較的強いストレスとなっている。
 - 3) 対処方法では「友人に相談」、「気にとめない」、「気を紛らわす」の3対処方法が比較的頻繁に使われており、一方「専門家」、「じっと耐える」、「無気力」の3対処方法はあまり使われてない。
 - 4) ソーシャル・サポートについては、友人と両親については大多数の者が十分なサポートを得られると考えている。一方、重要な他者については各サポート項目の享受可能性は2割弱から5割強である。
 - 5) 抑うつ状態に対する16要因の関連を5%有意水準の変数増減法による重回帰分析で求めた結果、「生活苛立事」、「信頼性」、「勤勉性」と「同一性」の4要因が選択された。重相関係数は $R=0.676$ ($R^2=0.457$) であった。
- ところで、抑うつ性に関連する要因として選出された項目の影響の方向は必ずしも明らかで

はない。例えば、日常苛立事が起こり、それがストレスとなって抑うつ状態を高めると一般的には考えられるが、一方で抑うつ状態に落ち込んでいたために通常では耐えられる日常苛立事をストレスと感じるとも解釈される。同様の解釈は信頼性、勤勉性、同一性という自我同一性感覚にもあてはまるであろう。したがって、因果の方向を明確にするためには、縦断的研究が必要である。今後の課題としたい。

文 献

- 1) 山崎久美子：五月病候群，現代のエスプリ，266：37-46，1989.
- 2) 安藤延男：ステューデント・アパシー，現代のエスプリ，266：47-55，1989.
- 3) 林百合：大学生の摂食障害，現代のエスプリ，266：56-64，1989.
- 4) 山田和夫：就職恐怖と卒業恐怖—四十例の臨床から，現代のエスプリ，266：65-73，1989.
- 5) 安藤延男編集代表：キャンパス・カウンセリング，現代のエスプリ，293，1991.
- 6) 久保木富房：軽症うつ病，診断と治療，82(3)：426-431，1994.
- 7) 村田豊久：思春期のうつ病，こころの科学，44：79-84，1992.
- 8) 山崎久美子編：大学生のメンタルヘルス，現代のエスプリ，266，1989.
- 9) 友田貴子，北村俊則：大学入学後6ヶ月間の軽症うつ病の発症とソーシャル・サポートの関連について，日本社会精神医学会雑誌，3(1)：39-44，1994.
- 10) 掘野緑，森和代：抑うつとソーシャル・サポートとの関連に介在する達成動機の要因，教育心理学研究，39(3)：308-315，1991.
- 11) 忠井俊明，金井秀子：女性教師の抑うつとその要因に関する研究，学校保健研究，35(2)：79-87，1993.
- 12) 和田実，鄭曉齊，郭小欄：日本と中国の大学生のストレスとその対処行動，東京学芸大学紀要，1部門，44：247-262，1993.
- 13) 河野友信，末松弘行，新里里春編：心身医学のための心理テスト，朝倉書店，東京，p. 38，1990.
- 14) 三川俊樹：青少年の生活ストレスと対処行動について，青少年問題研究，37：47-63，1988.
- 15) 中西信男，佐方哲彦：EPSI，心理アセスメントハンドブック，西村書店，東京，pp. 419-431，1993.
- 16) 更井啓介：うつ状態の疫学調査，精神神経学雑誌，81(12)：777-784，1979.
- 17) 川上憲人，原谷隆史：企業従業員におけるライフスタイルと抑うつ症状：1年間の追跡調査，ライフスタイルと健康，医学書院，東京，pp. 188-196，1991.
- 18) 原谷隆史：抑うつ尺度，保健の科学，33(10)：676-680，1991.
- 19) 緒賀聡：大学生におけるソーシャル・サポートと精神的健康さに関する研究，カウンセリング研究，24：1-10，1991.
- 20) 浦光博：支えあう人と人：ソーシャル・サポートの社会心理学，サイエンス社，東京，1992.
- 21) 高倉実，平良一彦，新谷信雄，三輪一義：高校生の抑うつ症状の実態と人口統計学的数との関係，日本公衆衛生雑誌，43(8)：615-623，1996.
- 22) 町沢静夫：ボーダーライン，丸善株式会社，東京，pp. 1-46，1997.

(受付 95. 11. 22 受理 97. 5. 27)

連絡先：〒753 山口市桜島3-2-1

山口県立大学社会福祉学部 (松本)

原 著

高校生の飲酒行動に関する研究 —親子関係を中心に—

小 島 章 子 渡 辺 雄 二 青 木 宏

大妻女子大学家政学部食物学科

Studies on Drinking Behavior of High School Students. —From the Relation between Parents and Students—

Akiko kojima Yuji Watanabe Hirosi Aoki

Department of Food, Faculty of Home Economics, Otsuma Women's University

Drinking behavior of high school students in Tokyo area was studied by questionnaire method centering around the relation between parents and students, and the following results were obtained.

1. Students who think that they are prohibited from drinking by their parents are around 10% of total students, and all of remaining students think that they are admitted to drink by thier parents. As drinking frequency of students increases, percentage of students who think that they are prohibited from drinking by their parents tends to decrease, and that of students who think that parents are not concerned about their drinking tends to increase.

2. As drinking frequency of students increase, degree of satisfaction with human relation containing that between parents and students tends to decrease. As drinking frequency of students increases, precariousness of living attitude and feeling of deviation from normal social life tends to increase.

3. According to the analysis with quantification theory II, important factors deviding the students into drinking group and not-drinking group are selected in the following order, e. i. attitude of parents toward drinking, degree of satisfaction with human relation, school year, feeling of deviation from social life, etc. In the folling order, e. i., attitude of parents toward drinking, degree of drinking, feeling of deviation from social life, degree of satisfaction with human life, etc.

Key words : high school students, drinking beavior, drinking frequency,
relation with parents

高校生, 飲酒行動, 飲酒頻度, 親との関係

緒 言

戦後の我が国の高度経済成長は食生活を変化させると共に飲酒習慣も大きく変化させ、飲酒量も急速に増加した¹⁾。高度経済成長以前の飲酒は冠婚葬祭等のハレの場で行われることが一般的であったが^{2),3)} 経済が豊かになるにつれ徐々に日常生活に浸透していった。飲酒の目的も経済

成長前期の厳しい生活のもとでは生活からの逃避、労働の再生産の手段とされていたが、経済の発展と共に付き合いや楽しみと言うような目的に変化したと額田は報告している⁴⁾。この飲酒習慣の変化は酒は男のものとしてされた社会通念⁵⁾を破り、女性の飲酒者を増加させる^{1),6)}と共に未成年者の飲酒も増加させた⁷⁾⁻¹¹⁾。未成年者の飲酒は、大正11年に施行された「未成年者飲酒禁止法」

により規制されているのにも係わらず、今や高校生の飲酒は周知の事実である。未成年者の飲酒が社会問題となって久しい昨今、相変わらずマスメディアはアルコール飲料のコマーシャルを多く流し、容易に酒類が入手できる販売形態等々社会には未成年者の飲酒を誘発する要素がひしめいている。未成年者の発育過程において飲酒は社会人への適応化の一つとして起こる問題であるという見方もある¹²⁾が、いっき飲みによる弊害や彼らの心身の健康を考える上では数々の問題がある。

未成年者の飲酒行動に関する調査はMayerら¹³⁾、鈴木ら¹⁴⁾、Dnovanら¹⁵⁾、Wisniewskiら¹⁶⁾によって種々行われているが、これはいずれもアルコール症を疑わせる問題飲酒者を規定、検出することを目的としたものであり、本研究とは主旨が異なる。本研究は未成年者、特に高校生の飲酒を防ぐ最後の砦とも言うべき家庭の中で、親子関係が彼らの飲酒に対してどのように作用しているのかを、飲酒の実態と共に検討したものである。

方 法

1 調査対象

東京都内公立高校4校の1～3年生男子400名、女子400名を対象とした。高校側では「生徒は飲酒してない」というたてまえがあるためかこの種の調査を敬遠しており、合計10校に依頼したが6校で断られた。本調査も学校長の許可を得ることは難しく、各教師が好意的に行ってくれたものを集計したため学校別、男女別、学年別にいささかの人数の差が生じたが、この種の実態把握の限界とせざるを得なかった。回収人数は604名(男子250名、女子354名)、回収率は75.5%であった。対象校は4校共に都心に所在し、周辺には有数の繁華街がある。また、いずれもサラリーマン家庭が多くを占めていた。

2 調査内容

調査内容は表1に示すとおりである。

3 調査方法

調査は、質問紙を用いた無記名式により、集団調査法で行った。各教師を通じて授業時間中、

表1 調査内容

飲酒に対する親の態度

飲酒状況

- | | |
|------------|--------|
| 1 飲酒機会 | 2 飲酒場所 |
| 3 飲酒する酒の種類 | 4 飲酒程度 |

生活状況

1. 人間関係満足度

- ①学校での生活に満足している
- ②先生に怒られることが多い
- ③友人関係に満足している
- ④何でも話せる友人がいる
- ⑤家族同士仲がいい
- ⑥親に一日の出来事をよく話す
- ⑦親は自分に対して理解がある
- ⑧親に隠し事をする事が出来る
- ⑨親に不信感を持つことがある

2. 生活満足度

- ①学校生活に満足している
- ②学校内放課後の過ごし方に満足している
- ③学校外放課後の過ごし方に満足している
- ④家庭での過ごし方に満足している
- ⑤家庭での食事に満足している
- ⑥おこづかいに満足している
- ⑦異性とのつき合いに満足している

3. 生活態度及び規則性

- ①朝は自分で起きられる
- ②三食さっちり食べる
- ③好き嫌いが多い
- ④起きる時間がだいたい決まっている
- ⑤寝る時間がだいたい決まっている
- ⑥イライラすることがよくある
- ⑦落ち込むことがよくある
- ⑧疲れを感じる事がよくある

4. 社会的逸脱感及び疎外感

- ①世の中をあとと言わせるようなことをしてみたい
- ②車やオートバイで思いっきり飛ばしてみたい
- ③自由で気ままに暮らしてみたい
- ④お酒で酔いつぶれて自分を忘れてみたい
- ⑤宝くじや競馬で大金を当ててみたい
- ⑥他人に迷惑をかけなければ何をやってもかまわない
- ⑦一人ぼっちだと感じる事が出来る
- ⑧毎日の生活が単調でつまらないと感じることが出来る

またはホームルームの時間を利用して行い、各校共に違いが生じないようにとくにコメントをつけずに配布し、記入後は個人のプライバシーを守るためにあらかじめ個人別に配布した無地封筒に入れてもらい回収を行った。調査期間は

1992年7月～9月であった。なお、統計処理の解析には日科技研 JUSE - MA/V3.0 (多変量解析システム) を用いた。

結 果

1 飲酒に対する親の態度と飲酒頻度

飲酒に対する親の態度を高校生がどのように感じているか、高校生の飲酒頻度別に比較したのが表2である。親の態度は表に示す通り7項目に渡って質問した。「絶対に飲酒してはいけない」という親の態度を感じている者は約1割に過ぎず、残りのほとんどの者は何らかの形で飲酒を親から許容されていると感じていた。飲酒頻度別に「絶対に飲酒してはいけない」という項目を選択した者の割合を比較すると、飲酒しない群で21.6%、年に数回飲酒する群で11.3%、月に数回群で5.6%、週に数回群で1.0%と飲酒頻度が多くなるほど有意 ($p < 0.01$) に減少した。同様に「無関心」という項目を選択した者の割合を比較すると、飲酒する群の中で年に数回群で8.1%、月に数回群で14.3%、週に数回群で34.6%と飲酒頻度が多くなるほど有意 ($p < 0.01$) に増加した。さらに、「任されている」という項目は飲酒頻度別に有意な差は認められなかったが質問の7項目の中で最も多い回答を示した。

以上、全体的な傾向として、高校生自身が飲酒について親に関心を持たれていると感じることは、彼らの飲酒頻度を抑える方向に作用し、

逆に親から関心を持たれていないと感じることは飲酒へのブレーキをゆるめ、飲酒頻度を増加させることが示唆された。なお、飲酒頻度に性差、学年差は認められなかった。

2 飲酒状況と飲酒頻度

飲酒機会、飲酒する酒の種類等の飲酒状況と飲酒頻度との関係を示したのが表3である。

① 飲酒機会と飲酒頻度

高校生がどのような機会に飲酒するのかを飲酒頻度との関係で示したのが表3の①(複数回答)である。親子関係に関する項目では「家族との団らんの時」の項目で年に数回飲酒する群は12.7%、月に数回群は21.7%、週に数回群は25.2%と、頻度が増すほど有意 ($p < 0.01$) に増加していた。また、「正月、クリスマス、誕生日など」の家庭行事に飲酒する者の割合が年に数回群で60.3%、月に数回群で63.3%、週に数回群で68.4%と全項目中で高い割合を示し、頻度が増すほど高い割合を示したが有意な差は認められなかった。「つき合い」、「コンパ、打ち上げ」についても各頻度共高い割合を示し、頻度が増すほどその割合は高くなっていったが有意な差は認められなかった。その他の項目では表に示すとおり、飲酒頻度の低い者の飲酒機会が家庭行事、つき合い、及びコンパ、打ち上げ等に集中しているのに対し、飲酒頻度が高くなるほど有意 ($p < 0.01$) に飲酒機会は増加していた。飲酒頻度が高い者ほど飲酒機会も多様化し、成人の飲酒行動¹⁾に近

表2 飲酒に対する親の態度と飲酒頻度

親の態度 \ 飲酒頻度	全体 604 ¹⁾	飲酒しない 133	年に数回 212	月に数回 161	週に数回 98
1 絶対に飲酒してはいけない	63 ¹⁾ (10.4) ²⁾	29(21.6)	24(11.3)	9(5.6)	1(1.0) ** ³⁾
2 特別な時なら飲酒してもよい	84 (13.9)	24(18.4)	41(19.4)	16(9.9)	3(3.1)
3 少しなら飲酒してもよい	119 (19.7)	24(18.4)	46(21.8)	36(22.3)	13(13.2)
4 家族と一緒にいる時なら飲酒してもよい	41 (6.8)	6(4.6)	15(7.1)	11(6.8)	9(9.2)
5 任されている	192 (31.8)	31(22.7)	62(29.0)	65(40.5)	34(34.6)
6 無関心	85 (14.0)	11(8.3)	17(8.1)	23(14.3)	34(34.6) * ⁴⁾
7 その他	20 (3.3)	8(6.0)	7(3.3)	1(0.6)	4(4.1)

1) : 人数 2) : %

3) : 飲酒しないと年に数回と月に数回と週に数回すべての間の差の検定 $p < 0.01$

4) : 年に数回と月に数回と週に数回の間の差の検定 $p < 0.05$

表3 飲酒状況と飲酒頻度

飲酒状況及び項目		飲酒頻度	年に数回 212 ¹⁾	月に数回 161	週に数回 98
① 飲 ³⁾ 酒 機 会	正月, クリスマス, 誕生日など		128 ¹⁾ (60.3) ²⁾	102 (63.4)	67 (68.4)
	つき合い		100 (47.1)	112 (69.6)	76 (77.6)
	コンパ, 打ち上げ		120 (56.4)	98 (60.9)	62 (63.3)
	寝る前		6 (2.9)	16 (9.9)	21 (21.4) ** ⁶⁾
	嫌なこと, おもしろくないことがあった時		18 (8.3)	41 (25.5)	25 (25.8) **
	うれしい時, 楽しい時		11 (5.4)	30 (18.6)	26 (26.5) **
	食事の時		24 (11.8)	25 (15.5)	33 (33.7) **
	暇な時		3 (1.5)	7 (4.3)	8 (8.2) **
	家族との団らんの時		27 (12.7)	35 (21.7)	25 (25.2) **
	景気をつける為		4 (2.0)	10 (6.2)	11 (11.2) **
	喉がかわいた時		3 (1.5)	12 (7.5)	18 (18.4) **
	疲れた時		6 (2.9)	17 (10.6)	19 (19.4) **
② 飲 ³⁾ 酒 場 所	自宅		109 (51.5)	93 (57.8)	63 (64.3)
	居酒屋		13 (6.3)	12 (7.5)	18 (18.4)
	居酒屋チェーン店		112 (52.9)	105 (65.8)	68 (69.4)
	カラオケボックス		41 (19.4)	53 (32.9)	50 (51.0) * ⁵⁾
	スナック		8 (3.9)	11 (6.8)	16 (16.3)
	レストラン		26 (12.1)	28 (17.4)	16 (16.3)
	バー		2 (1.0)	9 (5.6)	11 (11.2) *
	友人の家		47 (22.3)	53 (32.9)	37 (37.8)
③ 飲 ³⁾ 酒 す る 酒 の 種 類	ビール		124 (58.5)	128 (79.5)	77 (78.6)
	チューハイ, サワー ⁴⁾		122 (57.5)	110 (68.3)	57 (58.2)
	ワイン		42 (19.8)	51 (31.7)	33 (33.7)
	バーボン, ウイスキー ⁴⁾		14 (6.8)	42 (26.1)	36 (36.7) *
	カクテル		57 (26.9)	52 (32.3)	27 (27.6)
	フルーツカクテル		69 (32.4)	86 (40.4)	38 (38.8)
	日本酒		9 (4.3)	10 (6.2)	9 (9.2) *
④ 飲 ³⁾ 酒 程 度	口をつける程度		77 (36.5)	30 (18.6)	12 (12.3) *
	ほろ酔いまで		98 (46.0)	91 (55.9)	35 (35.7)
	酔うまで		34 (16.1)	36 (22.4)	47 (48.0) *
	泥酔まで		3 (1.4)	4 (2.5)	4 (4.0)

1) : 人数 2) : % 3) : 複数回答

4) : 高校生の呼び方に順ずる

5) : 年に数回と月に数回と週に数回すべての間の差の検定, $p < 0.05$ 6) : 5) と同じ, ただし $p < 0.01$

いことが観察された。

② 飲酒場所と飲酒頻度

飲酒をする場所(複数回答)と飲酒頻度の関係を示したのが表3の②である。親子関係に関する項目「自宅」で飲酒する者の割合は年に数回飲酒する群で51.5%, 月に数回群で57.8%, 週

に数回群で64.3%と頻度に係わらず高い割合を示し, 頻度と共に増加していたが有意な差は認められなかった。また, 全般的に飲酒頻度に係わらず「居酒屋チェーン店」も高く, 「自宅」よりむしろ高い割合を示した。「カラオケボックス」, 「バー」については飲酒頻度が高いほど有意 ($p < 0.05$)

表4 生活状況と飲酒頻度－1

生活状況及び項目		飲酒頻度	飲酒しない 133 ¹⁾	飲酒している 471
人間関係 満足度	親に一日の出来事をよく話す		54 (40.2)	130(27.6) **
	親に不信感を持つことがある		62 (25.0)	222(47.1) **
生活満足度	学校での過ごし方に満足している		56 ¹⁾ (42.4) ²⁾	142(30.1) * ³⁾
	家庭での食事に満足している		77 (57.6)	204(43.3) *
	おこづかいに満足している		54 (40.9)	157(33.3) ** ⁴⁾
生活態度 ・規則性	三食きっちり食べる		90 (67.4)	243(51.6) **
	寝る時間はだいたい決まっている		63 (47.0)	153(32.5) **
	イライラすることがよくある		34 (25.8)	189(40.1) *
社会的 ・疎外感 ・感	車やオートバイを思いっきり飛ばしてみたい		46 (34.4)	250(53.0) *
	自由に気ままに暮らしたい		93 (70.2)	389(82.6) *
	酔いつぶれて自分を忘れたい		13 (9.2)	147(31.2) *
	宝くじや競馬で大金を当ててみたい		66 (49.6)	341(72.4) *
	他人に迷惑をかけなければ何をやってもよい		32 (23.7)	161(34.2) *

1) :人数 2) :% 3) : p<0.05 4) p<0.01

表5 生活状況と飲酒頻度－2

生活状況及び項目		飲酒頻度	年に数回 212 ¹⁾	週に数回 98
人間関係 満足度	家族同志仲がいい		110 ¹⁾ (52.1) ²⁾	35(35.7) * ³⁾
	親に一日出来事をよく話す		69 (32.7)	17(17.3) *
	親は自分に理解がある		86 (40.7)	28(28.6) *
	親に不信感を持つことがある		91 (43.1)	56(57.1) *
生活満足度	学校生活に満足している		81 (38.3)	29(28.5) *
	学校内放課後の過ごし方に満足している		77 (36.5)	21(21.4) ** ⁴⁾
	家庭での過ごし方に満足している		79 (37.4)	18(18.4) **
	家庭での食事に満足している		106 (49.8)	35(35.7) **
	おこづかいに満足している		85 (40.2)	25(25.5) **
生活態度 ・規則性	朝は自分で起きられる		120 (56.4)	40(40.8) *
	三食きっちり食べる		118 (55.9)	46(46.9) **
	寝る時間はだいたい決まっている		75 (35.6)	29(29.6) *
	イライラすることがよくある		74 (35.1)	54(55.1) *
社会的 ・感 ・疎外感 ・感	酔いつぶれて自分を忘れたい		53 (25.1)	47(48.0) *
	宝くじや競馬で大金を当ててみたい		139 (65.4)	81(82.7) *
	他人に迷惑をかけなければ何をやってもよい		57 (27.0)	53(54.1) *

1) :人数 2) :% 3) : p<0.05 4) p<0.01

に増加していた。有意な差は認められなかったが週に数回群は年に数回群，月に数回群に比べ，すべての場所について高い回答率を示した。

③ 飲酒する酒の種類

飲酒する酒の種類は全般的に飲酒頻度に係わらず「ビール」，「チューハイ，サワー」がよく飲まれていた。飲酒頻度が年間から月間，週間へと増えるほど「バーボン，ウイスキー」及び「日本酒」を有意 ($p < 0.05$) に多く好む傾向が認められた。

④ 飲酒程度

飲酒程度については，「口をつける程度」が飲酒頻度が少ない者ほど有意 ($p < 0.05$) に多く，逆に「酔うまで」は飲酒頻度が年間から月間，週間へと増すほど有意 ($p < 0.05$) に多かった。飲酒頻度が増すほど，全体として飲酒程度は高くなることが観察された。週に数回飲酒する者は，「酔うまで」と「泥酔まで」を合計すると50%を越えていた。

3 生活状況と飲酒頻度

飲酒行動と密接な関係にある生活状況¹⁷⁻¹⁹⁾と飲酒頻度の関係を示したのが表4及び表5である。生活状況は人間関係満足度，生活満足度，生活態度及び規則性，社会的逸脱感及び疎外感に分けて検討した。ここでは両者の関係を飲酒する群としない群(表4)，あるいは飲酒する群の中で週に数回群と年に数回群(表5)というように，極端に飲酒頻度の異なる者について比較した。各生活状況の項目について「あてはまる」と回答した者の割合を有意差の認められた項目についてのみ示した。

表4の飲酒の有無については「親に一日の出来事をよく話す」という項目で，飲酒している群が27.6%，飲酒しない群が40.2%と前者の方が有意 ($p < 0.01$) に低かった。また「親に不信感を持つことがある」という項目では飲酒している群が47.1%，飲酒しない群が25.0%と前者の方が有意 ($p < 0.01$) に高かった。一方，表5の飲酒頻度については上記の2項目に加えて「家族同志仲がいい」という項目で週に数回群が35.7%，年に数回群が52.1%，「親は自分に理解がある」

という項目でも週に数回群が28.6%，年に数回群が40.7%と飲酒頻度の高い者の方が有意 ($p < 0.05$) に低かった。飲酒の有無(表4)では飲酒している群が，また飲酒頻度(表5)では週に数回と飲酒頻度の高い群の方が，以上のいずれの項目についても親や家族間の満足度が低かった。なお，友人との人間関係に関する設問では，飲酒頻度別の有意差は認められなかった。

次に生活満足度を測る項目を家庭との関連で観察してみると，表4については「家庭での食事に満足している」という項目で飲酒している群が43.3%，飲酒しない群が57.6%と，また「おこづかいに満足している」という項目では飲酒している群が33.3%，飲酒しない群が40.9%といずれの場合も前者の方が有意 ($p < 0.01$) に低かった。一方，表5(飲酒頻度)については上記の2項目に加えて「家庭での過ごし方に満足している」という項目で週に数回群が18.4%，年に数回群が37.4%と前者の方が有意 ($p < 0.01$) に低かった。飲酒の有無(表4)では飲酒している群が，また飲酒頻度(表5)では週に数回群の方が，以上のいずれの項目についても生活満足度が低かった。

以下は親子関係ではないが，生活態度及び規則性では飲酒する群の方が飲酒しない群に比べて(表4)，また，週に数回飲酒群の方が年に数回群に比べて(表5)，それぞれ有意に安定した規則的な生活をしている割合が低かった。

社会的逸脱感及び疎外感は，未成年者特有の心理特性や社会的制約に対する反抗の度合いについて調べたものである。^{14), 19-20)} 社会的逸脱感については飲酒する群の方が飲酒しない群に比べて(表4)，また，週に数回群の方が年に数回群に比べて(表5)それぞれ有意に社会的逸脱感を感じている割合が高かった。疎外感に関する項目では飲酒頻度別に有意な差は認められなかった。

4 飲酒頻度に影響を及ぼす要因

生活状況と飲酒頻度との関連から飲酒行動に影響を及ぼす要因を明らかにするため数量化Ⅱ類²¹⁾による分析を行った。飲酒頻度別にカイ二

表6 飲酒の有無に影響を及ぼす要因

順位	要 因	カテゴリー	度数	カテゴリー数量	範囲	偏相関係数
1	飲酒に対する 親の態度	絶対に飲酒してはいけない	63	-0.305	0.496	0.360***
		特別な時なら飲酒してもよい	84	0.003		
		少しなら飲酒してもよい	119	0.035		
		任されている	200	0.042		
		無関心	77	0.074		
		家族と一緒に飲酒してもよい	41	0.191		
2	友人関係に 満足 している	はい	337	0.245	0.354	0.260**
		どちらでもない	237	-0.078		
		いいえ	30	-0.109		
3	何でも話せる 友人がいる	はい	381	0.122	0.270	0.137*
		どちらでもない	160	0.017		
		いいえ	63	-0.148		
4	親に1日の 出来事を よく話す	はい	184	-0.106	0.208	0.160***
		どちらでもない	206	-0.011		
		いいえ	214	0.102		
5	親に 不信感を持つ ことがある	はい	284	0.091	0.197	0.123***
		どちらでもない	202	0.021		
		いいえ	118	-0.106		
6	学 年	高校1年	111	-0.090	0.124	0.121***
		高校2年	268	0.033		
		高校3年	225	0.002		
7	お酒で酔いつぶ れて自分を忘れ てみたい	はい	160	0.081	0.115	0.126***
		どちらでもない	137	-0.021		
		いいえ	307	-0.033		
8	宝くじや競馬で 大金を当てて みたい	はい	407	0.052	0.108	0.122***
		どちらでもない	97	-0.010		
		いいえ	100	-0.056		
9	学校内放課後に 満 足 している	はい	199	-0.068	0.102	0.110*
		どちらでもない	266	0.025		
		いいえ	139	0.033		
10	自由で気ままに 暮らしてみたい	はい	482	0.011	0.096	0.069**
		どちらでもない	76	-0.025		
		いいえ	46	-0.084		
飲酒する群			471	0.064	判別率	78.4%
飲酒しない群			133	-0.232	相関比	0.544

* : p < 0.05 ** : p < 0.01 *** p < 0.001

乗検定で有意差のあった項目を中心に要因を選定し、外的基準を飲酒頻度、説明変数を表1に示す項目に性別、学年を加えた計35項目として解析を行った。

1) 飲酒の有無に影響を及ぼす要因

飲酒の有無を外的基準として、上記35項目の中で偏相関係数に有意差が認められた10要因、33カテゴリーを選出した(表6)。相関比は0.544,

表7 飲酒頻度に影響を及ぼす要因

順位	要 因	カテゴリー	度数	カテゴリー-数量	範囲	偏相関係数
1	飲酒に対する親の態度	絶対に飲酒してはいけない	34	0.057	0.411	0.354***
		特別な時なら飲酒してもよい	60	0.066		
		少しなら飲酒してもよい	95	0.074		
		任されている	169	0.033		
		無関心	66	0.285		
		家族と一緒にいる時なら飲酒してもよい	35	-0.126		
2	飲酒程度	口をつける程度	119	0.126	0.342	0.248***
		ほろ酔いまで	224	0.048		
		酔うまで	117	0.216		
		泥酔まで	11	0.132		
3	他人に迷惑をかける なければ何をやってもかまわない	はい	161	0.057	0.151	0.187***
		どちらでもない	153	-0.032		
		いいえ	157	-0.093		
4	何でも話せる友人がいる	はい	305	-0.001	0.150	0.109*
		どちらでもない	127	0.035		
		いいえ	39	0.115		
5	友人関係に満足している	はい	276	-0.023	0.147	0.121*
		どちらでもない	171	0.054		
		いいえ	24	0.124		
6	家庭での食事に満足している	はい	204	-0.082	0.137	0.157**
		どちらでもない	173	0.040		
		いいえ	94	0.065		
7	家庭での過ごし方に満足している	はい	142	-0.063	0.135	0.106***
		どちらでもない	220	0.001		
		いいえ	109	0.072		
8	親は自分に 対して理解がある	はい	186	-0.054	0.125	0.133*
		どちらでもない	182	-0.024		
		いいえ	103	0.071		
9	イライラすることがよくある	はい	184	0.036	0.124	0.118**
		どちらでもない	194	0.022		
		いいえ	93	-0.088		
年に数回~月に数回飲酒する群			373	0.066	判別率	80.5%
週に数回飲酒する群			98	-0.269	相関比	0.579

* : p < 0.05 ** : p < 0.01 *** p < 0.001

判別率は78.4%であった。

各要因の規定力の程度は偏相関係数及び要因内のカテゴリー数量の範囲により知ることができる。表4の結果と合わせて考えると、カテゴリー数量がプラスでありその数量が大きいほど飲酒頻度を促進し、マイナスを示しその数値が大きいほど飲酒頻度を抑制すると解釈することができた。そこで要因別に飲酒の有無の判別へ寄与する要因をまとめた。

①飲酒に対する親の態度（順位1位）はすべての要因の中でカテゴリー数量の範囲（0.496）と偏相関係数（0.360）が最も高く、飲酒の有無に最も強い規定力を持っていた。この中で「絶対に飲酒してはいけない」が -0.305 で大きくマイナスのカテゴリー数量を示し、飲酒を抑制する方向に作用していた。一方「家族と一緒にの時なら飲酒してもよい」が 0.191 で比較的高いプラスのカテゴリー数量を示し飲酒を促進する方向に作用していた。

②人間関係満足度に関しては順位2位から5位の要因が選ばれた。2位「友人関係に満足している」及び3位「何でも話せる友人がいる」は友人関係を示し、いずれも「いいえ」がマイナスのカテゴリー数量（2位 -0.109 、3位 -0.148 ）を示し、飲酒の抑制に作用していた。反対に「はい」は（2位 0.245 、3位 0.122 ）プラスのカテゴリー数量を示し、飲酒の促進に作用していた。親との関係を示す4位「親に一日の出来事をよく話す」では、「はい」が -0.106 でマイナスのカテゴリー数量を示して飲酒を抑制する方向に作用し、「いいえ」が 0.102 でプラスのカテゴリー数量を示して飲酒を促進する方向に作用していた。5位の「親に不信感を持つことがある」では逆に、「いいえ」が -0.106 がマイナスのカテゴリー数量を示して飲酒の抑制に作用し、「はい」が 0.091 でプラスのカテゴリー数量を示して飲酒を促進する方向に作用していた。

③学年では「1年」がマイナスのカテゴリー数量を示して飲酒を抑制し、「2年」はプラスのカテゴリー数量を示して飲酒を促進していた。

④社会的逸脱感に関する要因では7位「お酒

で酔いつぶれて自分を忘れてみたい」、8位「宝くじや競馬で大金を当ててみたい」及び10位「自由に気ままに暮らしてみたい」が選出された。いずれも「いいえ」のカテゴリー数量がマイナスを示して飲酒の抑制に寄与しており、「はい」のカテゴリー数量がプラスを示して飲酒の促進に作用していた。

⑤生活満足度では9位「学校内放課後の過ごし方に満足している」の要因が選出され、「はい」がマイナスのカテゴリー数量を示して飲酒を抑制し、「いいえ」がプラスのカテゴリー数量を示して促進に作用していた。

2) 飲酒頻度に影響を及ぼす要因

次に飲酒する者を対象として週に数回飲酒する頻度の多い群と、年から月に数回飲酒する頻度の少ない群の2つを外的基準として解析を行った。説明変数は表6で用いた35項目に飲酒程度を加えた計36項目とし、各要因の偏相関係数に有意差が認められた9要因31カテゴリーを選出した（表7）。相関比は 0.579 、判別率は 80.5% であった。各要因のカテゴリー数量の解釈は表6の場合と同じ要領で行った。

①飲酒に対する親の態度（順位1位）は、すべての要因の中でカテゴリー数量の範囲（ 0.411 ）と偏相関係数（ 0.354 ）が最も高く、従って飲酒頻度に最も強い規定力を示した。「家族と一緒にの時なら飲酒してもよい」がカテゴリー数量 -0.126 で大きくマイナスを示し飲酒頻度の抑制に作用しており、一方「無関心」が 0.285 でカテゴリー数量で比較的大きなプラスを示し飲酒頻度の促進に作用していた。

②飲酒程度（順位2位）では「口をつける」がカテゴリー数量 -0.126 で飲酒頻度を抑制し、「酔うまで」「泥酔まで」がそれぞれカテゴリー数量 0.216 、 0.132 で飲酒頻度を促進していた。

③社会的逸脱感では3位の「他人に迷惑をかけなければ何をやってもかまわない」が選出された。「いいえ」が比較的大きなマイナスのカテゴリー数量を示して飲酒頻度を抑制し、「はい」がプラスのカテゴリー数量を示して飲酒頻度を促進していた。

④人間関係満足度では4位「何でも話せる友人がいる」、5位「友人関係に満足している」、8位「親は自分に対して理解がある」の要因が選出され、いずれも「はい」がマイナスのカテゴリー数量で飲酒頻度を抑制し、「いいえ」がプラスのカテゴリー数量で飲酒頻度を促進していた。

⑤生活満足度からは6位「家庭での食事に満足している」、7位「家庭での過ごし方に満足している」の要因が選出された。いずれも「はい」がマイナスを示して飲酒頻度を抑制し、「いいえ」がプラスを示し飲酒頻度を促進していた。

⑥生活態度では9位「イライラすることがよくある」が選出された。「いいえ」が飲酒頻度を抑制し、「はい」が飲酒頻度を促進させていた。

考 察

1 「親の態度」の影響と効果

飲酒の有無及び飲酒頻度に影響を及ぼす最も大きな要因は共に親の態度であった(表6, 表7)。個々のカテゴリーの解釈で、飲酒の有無に影響を及ぼす要因(表6)では、「絶対に飲酒をしてはいけない」という親の強い禁止の態度が飲酒を抑制する方向に作用し、「家族と一緒にの時間なら飲酒してもよい」ことが飲酒を促進する方向に作用していた。一方、飲酒頻度に影響を及ぼす要因(表7)では「家族と一緒にの時間なら飲酒してもよい」が逆に飲酒頻度を抑制する方向に作用し、「無関心」が頻度を促進する方向に作用していた。すなわち飲酒の有無と飲酒頻度の判別結果から「家族と一緒にの時間なら飲酒してもよい」は、相反する効果を及ぼす形になっていた。その原因として「家族と一緒にの時間なら飲酒してもよい」というカテゴリーには2つの意味が存在するためではないかと考えられる。第1に親は飲酒を容認しているという意味があり、第2に飲酒する機会に家族と一緒にならという条件、つまりは制限をつけているという意味があると考えられる。飲酒の有無の判別で「家族と一緒にの時間なら飲酒してもよい」というカテゴリーが飲酒を促進していたことは、飲酒の機会を

限定はしているものの親が飲酒を容認している状況と解釈することができる。一方、飲酒頻度の判別で「家族と一緒にの時間なら飲酒してもよい」というカテゴリーが飲酒頻度を抑制していたことは、年に数回という頻度の低い飲酒に対して週に数回という極端に高頻度な飲酒を比較した場合の解釈であり、親が飲酒を許容していると感じてはいるものの「家族と一緒にの時間なら飲酒してもよい」という制限が強く意識され、高頻度の飲酒を抑制する方向に作用しているものと考えられる。

高校生の飲酒は、彼ら自身が感じる親の態度によって最も強く影響されることは既に述べたが、この点を考えるに当たって次の3つの側面を考慮する必要がある。第一に、社会的環境や慣習の変化がある。60年代の調査では未成年者の多くは「飲酒してはいけない、飲酒するのは良くない」という罪悪感を持ちながら飲酒していたとの報告²⁾があるが、今や飲酒は正月やクリスマス等のいわゆるハレの場だけではなく日常生活にも深く浸透しており(表3)、高校生の飲酒意識には「人から隠れて、内緒で」というような飲酒に対しての罪悪感や暗いイメージは見受けられない。また、近年にはアルコールを感じさせないようなアルコール含量の少ない、そして色や味のバラエティーに富んだ飲みやすいアルコール飲料が一般化している。コマーシャルも若者受けするタレントを起用し、パッケージも酒を意識させないような雰囲気をかもし出している。さらにその背景には飲酒に寛容な我が国の社会的慣習がある³⁾。第二に、大部分の高校生は飲酒を許されていると感じている。飲酒を禁止されていると感じている高校生は男女共に約1割(表2)であり、残りの9割は何らかの形で親から飲酒を許容されていると感じている。彼らの自覚の中で直接的に親が飲酒の歯止めになっているという感覚は希薄であり、飲酒に寛容な親の姿勢を高校生自身も敏感に感じていることが読み取れる。第三に親の無関心は飲酒を促進している。表6及び表7の第1要因のカテゴリーに示す通り、この「無関心」は子供

自身が親から関心をもたれていないと感じていることであり、言い換えると何の制限も受けないという意味に解釈できる。これら3つの側面は高校生の飲酒に対してそれぞれ独立に作用するものではなく、互いに関連しながら影響を与えていることは言うまでもない。言い換えれば高校生は飲酒を許容され促進される内的あるいは外的要因の中に二重、三重に囲まれている。その中で高校生の飲酒を正常化させるために親の態度の持つ役割はまことに大きいと言わなければならない。

2 親子関係と友人関係

飲酒の有無の判別(表6)では親とよく話すこと、親に不信感を持たないことが飲酒を抑制させ、親と話をしないこと、親に不信感を持つことが飲酒を促進させていた。すなわち親子同志のコミュニケーションが密であることが飲酒を抑え、コミュニケーションや信頼度が薄い状況が飲酒を促していた。一方、友人との関係では友人関係に満足していないこと、何でも話せる友人がいないことが飲酒を抑制し、友人関係に満足していること、何でも話せる友人がいることが飲酒を促進していた。未成年の飲酒には友人の関与が大きいという報告³⁰⁾があるが、ここでは友人とのコミュニケーションを保つ上で飲酒が大きな役割を有していることが浮き彫りになった。これは前記の親子関係とは異なる結果であり、親と友人は飲酒の有無に相反する意味を持っていることが示唆された。一方、飲酒頻度の判別(表7)では何でも話せる友人がいること、友人関係に満足していること、及び親は自分に対して理解があることが飲酒頻度を抑制しており、何でも話せる友人がいないこと、友人関係に満足していないこと、及び親は自分に対して理解がない等というような不満が多い状態では飲酒頻度を促進することが示唆され、飲酒の有無の判別結果と相反していた。前者は全く飲酒しない者と飲酒している者との比較において、人間関係を円滑に保つ上で飲酒は役割を持つものと解釈されるが、後者は週に数回という高頻度の促進因子の問題であり、当然、人

間関係の不満が原因³¹⁾としての飲酒が現れたものと考えられる。

結 語

親子関係という観点を中心に都内高校生の飲酒行動の実態について集合調査法によるアンケート調査を行い、次の結果を得た。

1. 飲酒を厳禁されていると感じている者は約1割であり、残りのほとんどの者は何らかの形で親から飲酒を許容されていると感じていた。飲酒頻度が高い者ほど、親から飲酒を厳禁されていると感じている者が少なく、親の無関心さを感じている者が多かった。

2. 飲酒頻度が高い者ほど、親子関係を含めた人間関係や生活に対する満足度が低く、生活態度及び規則性が乱れ、社会的逸脱感を持つことが認められた。

3. 数量化Ⅱ類を用いた分析によると、飲酒の有無に影響を及ぼす第1の要因は飲酒に対する親の態度であり、以下、人間関係満足度、学年、社会的逸脱感等の順位で要因が選ばれた。また飲酒頻度の大小に最も影響を及ぼす第1の要因としても飲酒に対する親の態度が選ばれた。以下、飲酒程度、社会的逸脱感、人間関係満足度等の順位に要因が選ばれた。

謝 辞

本研究を進めるにあたり、貴重なご助言を賜り、種々ご指導いただいた本学人間科学研究所教授大澤清二先生に厚く感謝申し上げます。

引用及び参考文献

- 1) 総理府広報室：日本人と酒，日本人の酒とたばこ，2-54，大蔵省印刷局，東京，1989
- 2) 神崎宣武：酒と神，酒の日本文化，8-28，角川書店，東京，1991
- 3) 神崎宣武：ハレの日の馳走，食の民族学－日本人は何を食べてきたか，153-160，大月書店，東京，1987
- 4) 額田 榮：戦後における飲酒量急増の背景とアルコール問題の第一次予防，公衆衛生，47：770-

- 777, 1983
- 5) 山川正信：女性の飲酒に関する疫学的研究 その1 女性の飲酒様態について，アルコール研究と薬物依存，23：316-331，1988
 - 6) 青山莞爾：女子大生飲酒者の問題行動のパターン分類，アルコール研究と薬物依存，20：79-86，1985
 - 7) 谷 直介，葉賀 弘，加藤伸勝：飲酒に関する意識調査 第1報 中学生，アルコール研究，10：1-2，35-40，1975
 - 8) 谷 直介，福井顕次，堀井高久：飲酒に関する意識調査 第4報 高校生に対する調査から，アルコール研究，13：135-142，1978
 - 9) 大津一義，柳田美子，桃崎一政：中，高校生の飲酒の実態と問題点及び対策，学校保健研究，26：269-278，1984
 - 10) アルコール問題全国市民協会：飲酒，喫煙の実態，アルコール問題レポート，4，1988
 - 11) 川端徹郎，中村正和，大島 明ほか：青少年の喫煙，飲酒行動— Japan Know Your Body Study の結果より—，日本公衛誌，38：885-899，1991
 - 12) Jessor, R. and Jessor, S. L. : Adolescent development and the on set of drinking, *J. Stud. Alcohol.* 36 : 27-51, 1975
 - 13) Mayer, J. and Fistead, W. J. : The adolescent alcohol inovent scale: An instrument for measuring adolescent use and misuse of alcohol. *J. Stud. Alcohol*, 40 : 291-300, 1979
 - 14) 鈴木康夫，鈴木芳江，枝雀俊夫，大原健士郎：高校生のアルコール乱用について— AAIS を施行して，アルコール研究と薬物依存，16：262-272，1981
 - 15) Donovan, J. E. and Jessor, R. : Adolescent problem drinking psychosocial correlates in a national sample study. *J. Stud. Alcohol.* 39 : 1506-1524, 1978
 - 16) Wisniewski, N. M., Glenwick, D. S. and Graham, J. R. : MacAndrew Scale and sociodemographic correlates of adolescent alcohol and drug use. *Addict. Behav.*, 10 : 55-67, 1985
 - 17) 余暇開発センター，社会病理研究班：現代社会における飲酒行動に関する研究，3-37，余暇開発センター，東京，1977
 - 18) 青井和夫，松原治郎，副田義也：生活構造の理論，有斐閣双書，139-189，東京，1977
 - 19) Kazuyosi Otsu: A study on some factors affecting alcohol drinking behavior among senior high school students, *Jpn. J. Alcohol and Drug Dependence*, 19 : 230-256, 1984
 - 20) 池上直巳，斉藤 学，山田耕一，荒久保昭子，河野裕明：青少年の飲酒，喫煙行動とその心理社会的背景，アルコール研究と薬物依存，18：104-116，1983
 - 21) 大澤清二，稲垣 敦，菊田文夫：生活科学のための多変量解析，147-166，家政教育社，東京，1992
 - 22) 栗山欣弥：飲酒をめぐる今日的課題と動向—若年者の飲酒を中心として，学校保健研究，30：2-7，1988
 - 23) 額田 粲：アルコール中毒と公衆衛生，公衆衛生，42：292-294，1978
 - 24) Adler, P. T. and Lotecka, L. : Drug use among high school students patterns and correlates, *Int. J. Addict.* 8 : 537-548, 1978
- (受付 97. 1. 10 受理 97. 5. 27)
- 連絡先：〒112 東京都千代田区三番町12
大妻女子大学家政学部食物学科
第2食品学研究室（小島）

原 著

高校生における抑うつ症状と
心理社会的要因との関連

高 倉 実^{*1} 崎 原 盛 造^{*1,*2} 秋 坂 真 史^{*2}
尾 尻 義 彦^{*1} 加 藤 種 一^{*1} 當 銘 貴 世 美^{*1}
新 屋 信 雄^{*3} 平 良 一 彦^{*3} 三 輪 一 義^{*3}

^{*1}琉球大学医学部保健学科

^{*2}琉球大学医学部附属地域医療研究センター

^{*3}琉球大学教育学部

Psycho-social Factors Associated with Depressive Symptoms
among High School Students

Minoru Takakura^{*1} Seizo Sakihara^{*1,*2} Masafumi Akisaka^{*2}
Yoshihiko Ojiri^{*1} Tanekazu Kato^{*1} Kiyomi Tome^{*1}
Nobuo Shinya^{*3} Kazuhiko Taira^{*3} Kazuyoshi Miwa^{*3}

^{*1}*School of Health Sciences, Faculty of Medicine, University of the Ryukyus*

^{*2}*Research Center of Comprehensive Medicine, University of the Ryukyus*

^{*3}*College of Education, University of the Ryukyus*

In order to examine relationships between depressive symptoms and psycho-social factors such as stressors, social support, health practices, and self-esteem in high school students, self-response questionnaires were administered to 3254 students in Okinawa. Depressive symptoms were assessed using the Zung Self-rating Depression Scale (SDS). Stressors were measured by both stressful life events and daily hassles scale. Perceived social support was measured using the Scale of Expectancy for Social Support. Self-esteem was measured by one item on satisfaction with oneself. Health practices included hours of sleep, regular exercise, eating breakfast, eating between meals, smoking experience, and drinking experience. The following results were obtained.

The mean presence scores of depressive symptoms (SDS score) of males and females were 40.4 and 41.7, respectively. The sex difference was significant. Daily hassles were more experienced than stressful life events. Multiple regression analysis revealed that daily hassles were positively related, however, stressful life events were not related to depressive symptoms both in male and female. Perceived social support, health practices, and self-esteem were negatively related to depressive symptoms both male and female. It was found that students who experienced more daily hassles had more depressive symptoms. Whereas, students who had more social support, health practices, and higher self-esteem showed lower depressive symptoms. Among both male and female, students living in the urban area of the main island had more depressive symptoms than students living in the rural area of remote islands. Female students of vocational high schools showed more depressive symptoms than general high school students.

These results show that daily hassles was a risk factor and perceived social support, health

practices, and high self-esteem were reduction factors of depressive symptoms among high school students.

Key words : depression, stressor, social support, health practice, self-esteem

抑うつ症状, ストレッサー, ソーシャルサポート, 健康習慣, 自尊心

1. 緒 言

現代はストレスの時代といわれているが、児童生徒にとっても、学校、家庭、地域における生活上の種々のストレスは大きな負荷になると考えられる。現実には、学校における健康上の諸問題として、いじめ、校内暴力、非行、不登校、自殺、心身症、神経症などの問題行動や身体・精神症状が次々と顕在化してきた^{1,2)}。その中で、子どもの心身症には抑うつ症状を伴う身体症状が多いことや³⁾ 学校嫌いの子供たちが抑うつを強く訴えていると報告されていること³⁾ などから、児童生徒の精神的健康を知る上で、抑うつ症状は一つの重要な指標になると思われる。また、多くのストレス研究においても、抑うつ症状はストレス過程における心理的ストレス反応としてもよく用いられている⁴⁾。

一般的に、ストレス概念には環境からの要求や刺激などのストレッサーとそれによって生じる心身のストレス反応(症状)が含まれる。これまでの心理社会的ストレッサーに関する代表的な研究として、人生において経験する大きな出来事のストレス量を評価した Holmes & Rahe⁵⁾ の研究があげられる。彼らはストレス量を生活上の変化に再適応するために必要なエネルギー量としてとらえ、それを数量化するために社会的再適応評定尺度(Social Readjustment Rating Scale)を開発した。その後、この尺度を適用した生活出来事とストレス反応の関連性についての数多くの研究が展開されてきた。しかし、こうした生活出来事と身体的・精神的健康との相関は低いことが指摘されており⁶⁾ daily hasslesをはじめとする日常的で些細なストレッサーが生活出来事よりも身体的・精神的症状の分散の

多くを説明できることが報告されている^{7,8)}。最近では大きな生活出来事と日常的な小さなストレッサーを併用して測定し、二つの間の相互作用も含めたストレス反応との関連性が検討されている⁹⁻¹¹⁾。

さらに、ストレス研究において、個人がストレッサーを経験した時に、どのような過程を経てストレス反応を引き起こすのかというメカニズムを解明することが重要になってくるが、成人を対象とした最近の研究では、ストレス過程の中で上記したようなストレッサーだけでなく、ソーシャルサポート¹²⁾ 対処¹³⁾ タイプA行動パターン¹⁴⁾ などの心理社会的資源や個人特性が、媒介変数として影響を及ぼしていることが指摘されている。しかし、思春期を対象としたこのような研究は欧米においても決して多くない⁹⁾ わが国の学校保健領域におけるストレスに関する研究でも同様のことがいえる。概観してみると、朝倉ら¹⁵⁾ は小学生を対象にストレスフルライフイベントと生活行動特性の心身の健康に及ぼす影響を検討したところ、ライフイベントの影響が最も大きいことを報告している。また、長根¹⁶⁾ は友達関係、授業中の発表、学業成績、失敗の因子構造をもつ小学生用心理的ストレス尺度を作成し、対人関係が児童の学校生活における心理的ストレスの主要な要因であることを報告している。岡安ら¹⁷⁾ は、中学生を対象に学校生活で経験するストレスを評価する学校ストレッサー尺度を作成し、その中で友人関係は抑うつ・不安と、学業は「勉強が手につかない」などで表される無力的認知・思考と高い関連性をもつことを報告している。しかし、これらの研究は児童生徒のストレッサーが学校ストレッサーだけに限定されていたり、ストレッサー以外の心理

社会的な要因を含めてストレス反応との関連性を検討した研究は見当たらない。

そこで本研究では、高校生の心理的ストレス過程を把握するために、ストレス反応として抑うつ症状を用い、それとストレスラーをはじめとする心理社会的要因の関連性を検討することを目的とした。

II. 対象と方法

沖縄県内の全日制県立高等学校の生徒に1994年10月から11月にかけて、学級担任に依頼してホームルームの時間に質問紙調査を無記名式で実施した。沖縄県全域は教育事務所の所在により6校区(国頭, 中頭, 那覇, 島尻, 宮古, 八重山)に区分される。そのうち、宮古および八重山は離島地区で、残りは沖縄本島に所在する。本研究では、調査について理解協力の得られた高校を、全6校区からそれぞれ普通高校1校を、国頭, 那覇, 宮古地区からそれぞれ職業高校1校を選出し、各高校の各学年から任意に抽出された3~4学級の生徒3254名を対象とした。対象のうち、抑うつ尺度に欠損値がなかった者2935名(男子1415名, 女子1520名, 普通高校2155名, 職業高校780名)を分析対象とした。分析対象の男女割合, 学校種割合, 進学率分布が平成6年度沖縄県学校基本調査報告書¹⁶⁾とほぼ一致している。

抑うつ症状はZung¹⁹⁾のSelf-Rating Depression Scaleの日本語版²⁰⁾(以下, SDS)を用いて評定した。SDSは、過去に報告された抑うつ状態像およびうつ病の因子分析的研究に基づいて20項目が抽出されており、本邦でもその信頼性, 妥当性が確認されている²¹⁾。正常者のSDS得点が被験者の気分や精神的, 身体的健康感の投影であるとみなされていることから²¹⁾、正常者集団の精神的健康を測定する指標として有効であると思われる。各項目は頻度, 強度に応じて、「いいえ, ない」「ときに, すこし」「たいてい, かなり」「いつも, おおいに」の4段階で評定され、それぞれ1~4点と得点化し、各項目の合計点をSDS得点(20~80点)とした。

ストレスラーは日常苛立ち事および生活出来事から評定した。日常苛立ち事は、Lazarusら⁷⁾のDaily Hassles Scaleをもとにした宗像²²⁾の日常苛立ち事尺度から、高校生がよく経験と思われる15項目を独自に選出して用いた。各項目に日頃イライラを感じているかどうかについて、「そうではない」「まあそうである」「大いにそうである」の3件法で評定させ、それぞれ0, 1, 2点と得点化し、各項目の合計点を尺度得点とした。

生活出来事はHolmes & Rahe⁵⁾のSocial Readjustment Rating Scale, 久田ら²³⁾の大学生用生活体験尺度を参考に、高校生が経験可能でストレス性の高いと考えられる出来事を15項目独自に選出して用いた。調査時より過去1年間の経験の有無, および経験した出来事についてはその嫌悪度を「何ともなかった」「少しいやだった」「すごくいやだった」の3件法で評定させた。久田ら²³⁾は、体験した出来事の単純な合計では抑うつ度は予測できず、出来事の質すなわち「望ましさ」を考慮することの重要性を指摘している。また、単なる個数がいいのか, 重みづけ得点がいいのかの問題については、抑うつ度の予測に関しては両者に差異を見出し得なかったとし、negative eventの個数をもってストレスラー量とすることが最も妥当であるとしている。したがって、本研究では「経験無し」「何ともなかった」を0点、「少しいやだった」「すごくいやだった」を1点と得点化し、各項目得点を合計してnegative eventの個数を算出し、それを尺度得点とした。しかしながら、本対象者は各項目についての経験が少なく、得点分布が偏っていたため、男女それぞれ中央値未満をストレス無し群, 中央値以上をストレス有り群とし、それぞれ0, 1点とダミー変数化した。

ソーシャルサポートは久田ら²⁴⁾の学生用ソーシャルサポート尺度(The Scale of Expectancy for Social Support, 以下SESS)の中学生版²⁵⁾を用いた。SESSは、もし何か問題が起こっても援助してもらえると期待の強さを表す知覚されたサポートを測定するもので、16項目につい

て、父親、母親、きょうだい、先生、友人のサポート源別に評定する。これまでに大学生を対象として信頼性、妥当性が確認されている。²⁰⁾ 中学生版²⁵⁾はSESSの16項目を中学生にも容易に理解できるように一部項目の表現を修正したもので、尺度の次元性、内的整合性、ストレス軽減効果が示されていることから、中学生についても信頼性、妥当性があるものと思われる。本研究では中学生版の項目を高校生にそのまま適用した。評定は各項目に対して、父親、母親、きょうだい、先生、友人について援助が期待できる人すべてに○印を付けるよう求めた。○印を1点、それ以外を0点と得点化し、全項目の全サポート源について加算したものを包括的サポート尺度得点とした。

健康習慣は、睡眠、運動、朝食、間食、喫煙、飲酒の6項目を用いた。Breslowらの判定基準²⁶⁾を参考にし、睡眠時間7～8時間、体育の授業以外の運動が週1回以上、朝食を毎日摂取、間食を時々とるか、とらない、この1ヶ月間に喫煙せず、この1ヶ月間に飲酒せずを健康に好ましい習慣とした。先行研究²⁷⁾では健康に好ましい習慣数が多いと抑うつ症状が低い傾向にあるという健康習慣の加算的効果を示していることから、健康に好ましい習慣の実践をそれぞれ1点と得点化し、合計点を健康習慣得点とした。

自尊心は自分自身への満足度の1項目を用い、「非常に満足」～「非常に不満足」の6段階評定法で評定させ、それを6～1点と得点化した。自尊心は自己評価の感情であり、それは自己に対する満足、不満足として捉えられるとされていることから、²⁸⁾自分自身への満足度から自尊心の一部を測定できると思われる。

Ⅲ. 結 果

主な尺度について、得られた合成得点が当該尺度の代表値として意味を持つものであるかどうかの検討は、項目間の内的整合性の程度、すなわちCronbachの α 信頼性係数の算出により行った。その結果、SDSは0.75、日常苛立ち事は0.85、ソーシャルサポートは0.92を示し、いずれの尺度も項目得点を単純加算しても尺度としてほぼ問題がないことが示された。

表1に日常苛立ち事の経験率を示した。この場合、各項目得点のうち1～2点を経験有りとした。一人当たりの平均経験数は6.5個であった。各項目の経験率は29.4%～59.9%の範囲であったが、その中で「どうしてもやり遂げなければならぬことが控えている」(59.9%)、「出費がかさんで負担である」(58.6%)、「自分の外見や容姿に自信がもてない」(56.2%)、「仕事(家事、勉強など)の量が多すぎて負担である」(55.5%)、

表1 日常苛立ち事経験率 (%)

自分の将来のことについて	52.5
家族の将来のことについて	36.3
自分の健康について	35.9
家族の健康について	33.3
出費がかさんで負担であることについて	58.6
仕事(家事、勉強など)の量が多すぎて負担があることについて	55.5
異性関係について	38.5
学校の先生や友人とうまくやっっていけないことについて	38.2
義理のつき合いで負担であることについて	30.7
暇をもてあましがちであることについて	35.0
どうしてもやり遂げなければならぬことが控えていることについて	59.9
自分の外見や容姿に自信がもてないことについて	56.2
不規則な生活が続いていることについて	45.8
過去の事で深く後悔しつづけていることについて	49.7
朝夕のラッシュや通学に負担を感じる事について	29.4

表2 生活出来事経験率 (%)

自分が重い病気や大ケガをした	10.0
家族の誰かが重い病気や大ケガをした	14.5
家族の誰かが亡くなった	7.2
親友が亡くなった	8.5
頼りにしていた人と離ればなれになった	15.8
引越した	4.1
学校の先生や友達と大きなトラブルがあった	11.4
留年した	.7
転校した	1.7
親や先生など目上の人にひどく怒られた	17.0
親が離婚した	1.6
親が単身赴任した	1.5
新たな人が家族メンバーとして同居するようになった	1.2
受験勉強を始めた	14.6
塾や予備校に通い始めた	6.7

表3 各尺度得点の平均および標準偏差

	全体		男子		女子		t
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
抑うつ症状	41.8	6.89	40.4	6.97	41.7	6.76	-4.82***
日常苛立ち事	8.4	5.83	8.4	6.18	8.5	5.49	-.79
生活出来事 ^a	1	2	1	2	1	2	-3.89***
健康習慣	4.0	1.31	4.1	1.39	3.9	1.22	2.42*
自尊心	3.7	1.44	3.9	1.46	3.4	1.38	9.24***
ソーシャルサポート	23.5	11.76	21.5	12.77	25.3	10.42	-8.73***

* : p < 0.05 *** : p < 0.001

^a : medianと四分位偏差を示し、検定はMann-Whitney U-testを用いた

「自分の将来のこと」(52.5%)が50%以上の高い経験率を示した。

表2に各生活出来事についてnegative eventの経験率を示した。この場合、各項目得点のうち1点をnegative eventの経験有りとした。各項目の経験率は0.7%~17.0%の範囲で日常苛立ち事に比べると経験率はかなり低かった。その中で経験率の高かった項目は順に「親や先生など目上の人にひどく怒られた」(17.0%),「頼りにしていた人と離ればなれになった」(15.8%),「受験勉強を始めた」(14.6%),「家族の誰かが重い病気や大ケガをした」(14.5%)などであった。

表3に各尺度得点の全体および男女別の平均値と標準偏差を示した。抑うつ症状、生活出来事、ソーシャルサポートにおいて女子の得点が男子より有意に高かったが、健康習慣、自尊心においては男子の得点が女子より有意に高かつ

た。なお、日常苛立ち事には有意な性差がみられなかった。

表4に各尺度得点の相関係数を示した(右上段:男子,左下段:女子)。抑うつ症状とその他の変数との関連をみてみると、男女とも、日常苛立ち事および生活出来事が正の相関を示し、自尊心、健康習慣、ソーシャルサポートが負の相関を示した。また、他の変数間にもいくつかの弱い相関が見られた。

表5に抑うつ症状に対する学年、学校種、地域、日常苛立ち事、生活出来事、自尊心、健康習慣、ソーシャルサポートを説明変数として重回帰分析の結果を男女別に示した。決定係数の値から、これらの説明変数によって説明される抑うつ症状の分散は男子33%、女子38%であった。ストレスナーの中では男女ともに日常苛立ち事が有意な正の標準偏回帰係数を示し、日常

表4 各尺度得点の相関係数

	抑うつ症状	日常苛立ち事	生活出来事	自尊心	健康習慣	ソーシャルサポート
抑うつ症状		.374***	.083**	-.467***	-.212***	-.253***
日常苛立ち事	.462***		.161***	-.321***	-.157***	-.035
生活出来事 ^a	.130***	.228***		-.087**	-.088**	.067*
自尊心	-.444***	-.322***	-.114***		.066*	.186***
健康習慣	-.244***	-.197***	-.062*	.108***		.063*
ソーシャルサポート	-.276***	-.059*	.084**	.184***	.090***	

右上段:男子 左下段:女子

* : p < 0.05 ** : p < 0.01 *** : p < 0.001

^a : 0 = ストレス無し群 1 = ストレス有り群

表5 抑うつ症状関連要因の標準偏回帰係数

	男子	女子
学年	-.013	-.025
学校種 ^a	-.016	.081***
地域 ^b	-.078**	-.063**
日常苛立ち事	.230***	.316***
生活出来事 ^c	.016	.028
ソーシャルサポート	-.168***	-.191***
健康習慣	-.136***	-.108***
自尊心	-.342***	-.295***
R ²	.328***	.378***

** : p < 0.01 *** : p < 0.001

^a : 0 = 普通高校 1 = 職業高校

^b : 0 = 本島 1 = 離島

^c : 0 = ストレス無し群 1 = ストレス有り群

的なストレスラーが多い者ほど抑うつ症状が高い傾向にあった。生活出来事には有意な関連がみられなかった。一方、ソーシャルサポート、健康習慣、自尊心は男女ともに有意な負の標準偏回帰係数を示し、ソーシャルサポートや実践している健康習慣の数が多く、自尊心の高い者ほど抑うつ症状が低い傾向にあった。人口統計学的変数の中では男女ともに地域が有意な負の標準偏回帰係数を示し、離島群の抑うつ症状が低い傾向にあった。また、女子のみ学校種が有意な正の標準偏回帰係数を示し、職業高校群の抑うつ症状が高い傾向にあった。

IV. 考 察

本研究では高校生の抑うつ症状を説明する心理社会的要因として、日常苛立ち事、ソーシャルサポート、健康習慣、自尊心が関連を示した。その中で日常苛立ち事は正の相関を示したことから抑うつ増強要因となり、ソーシャルサポート、健康習慣、自尊心は負の相関を示したことから抑うつ軽減要因になると思われる。心理社会的要因の中のストレスラーについてみると、日常苛立ち事が抑うつ症状と関連を示し生活出来事には関連が見られなかった。Kanner⁷⁾やDelongis⁸⁾は、日常苛立ち事が生活出来事よりも心身症状の分散をよく説明することを報告しているが、

本知見はこれらと一致していた。Dohrenwend⁹⁾は日常苛立ち事項目の中に結果変数である心理的症状と区別つかないものが入っており、ストレスラー測定と心理的症状測定が混同していることを指摘している。したがって、これらの相関が高くなるのは当然であると考えられる。これに対して、Lazarus³⁰⁾は日常苛立ち事項目の中で心理的症状と混同される項目群および混同されない項目群と心理的症状との関連を検討したところ、両者の相関はほとんど変わらなかったことを示している。また、Kanner⁷⁾も日常苛立ち事尺度から心理的症状と重複する5項目を除いても結果に差はみられなかったと報告している。本研究では、日常苛立ち事は日頃のイライラを評定しており、SDSにも「いつもよりイライラしている」の項目が含まれることから、これらの関連が強くなる可能性があるが、SDSからイライラ項目を除いて関連を検討した結果、関連の強さや説明率は変わらなかった。したがって、本知見はLazarus³⁰⁾の知見を支持するものであり、日常生活の些細なストレスラーが抑うつ症状を増強することが示された。生活出来事に関連が見られなかったことについては、過去一年間の出来事を質問しているため、一年前の出来事を忘れていた可能性があり、また、生活出来事の頻度が低くまれにしか起こらない出来事も含むために調査時点の抑うつ症状との相関が低くなったものと考えられる。しかし、このことは集団の傾向を見た場合であって、生活出来事尺度得点にばらつきが見られたことからストレス性の強い出来事を経験している生徒も存在しており、個別に対応する場合、生活出来事の関与について留意する必要がある。

最近、大きな生活出来事と心理的症状との関係の間に日常ストレスラーなどの小さなストレスラーが介在して影響を及ぼすという仮説が検討されている。¹⁰⁾ 思春期については、Wagner¹⁰⁾がパネルデザインを用いて、生活出来事から日常ストレスラーへのパスと日常ストレスラーから心理的症状へのパスは有意であるが、生活出来事から心理的症状への直接的なパスは有意で

なかったことを示し、日常ストレスが生活出来事と心理的症状の間に介在していることを報告している。表4の各尺度得点の相関をみると、男女とも生活出来事は抑うつ症状との関連に比べて日常苛立ち事との関連の方が若干強くなっている。本研究からは因果関係は論じ得ず推論になるが、本邦の高校生についても生活出来事と抑うつ症状の間に日常苛立ち事が介在して関連している可能性が考えられる。

これまでにソーシャルサポート³¹⁾、健康習慣³²⁾、自尊心³³⁾が抑うつ症状と関連することが報告されてきた。本研究では、ストレスの影響をコントロールしても、ソーシャルサポート、健康習慣、自尊心と抑うつ症状の間に関連がみられ、知覚されたソーシャルサポート数や実践している健康習慣の数が多く、高い自尊心をもつ者ほど抑うつ症状が低い傾向を示し、これまでの知見を支持していた。Allgood-Mertenら³³⁾は、高校生の抑うつ症状に生活出来事と自尊心が影響を及ぼし、低い自尊心は抑うつに先行することを示し、思春期における抑うつ症状の関連要因と同様に先行要因としても自尊心がきわめて重要であることを指摘している。本研究でも心理社会的要因の中で自尊心が最も強い関連を示したことから、これらの要因の中でも自尊心が重要なものと解釈できる。本研究は横断的研究であるために自尊心が抑うつ軽減の先行要因となるかどうかは明確ではないが、自尊心を高めることが抑うつ軽減のための有効な方法となるのかもしれない。また、自尊心を高める方法の一つとして、最近ライフスキルの形成を目指す健康教育が提案されているが³⁴⁾ これらのプログラムが高校生の精神保健を高める上で有効な方策となる可能性がある。

ソーシャルサポートの重要な仮説として、直接的にストレス反応を軽減させる主効果とストレスと組合わされることによってストレス反応に対して交互作用を生じる緩衝効果があることが仮定されている。¹²⁾ これまで多くの研究によりこの仮説が検証されてきたが、南ら³⁵⁾が指摘するように日本ではストレス緩衝仮説に対し

ては弱い支持しか得られていない。本研究では抑うつ症状とソーシャルサポートの間に相関関係が見られたが、横断的な研究であるために緩衝効果についての明確な検討はできない。嶋³⁶⁾はどのようなストレスに対して、どのようなサポートが効果をもつのかという、ストレスとサポートのマッチング関係を明らかにしているが、今後はストレスやソーシャルサポートの種類を増やして縦断的に検討する必要がある。同様に、健康習慣の中でも運動が抑うつ症状に対して緩衝効果を持つことが報告されているが³⁷⁾、その他の健康習慣についても緩衝効果をもつことが考えられ、今後は健康習慣のストレス緩和効果を検討することも必要である。

学年、学校種、地域は交絡因子として分析に用いたが、他の変数の影響を調整しても、地域は男女ともに独立して抑うつ症状と関連していた。このことは、高校生にとって都市部である本島は一つの抑うつ増強要因になるものと思われる。また、女子の学校種も関連していたことから職業高校についても同様のことが考えられる。

児童生徒用に開発されたストレス尺度は欧米ではいくつかみられるが、本邦では標準となる尺度はまだみられない。本研究ではストレスを日常苛立ち事と生活出来事の観点から、それぞれ独自に項目を選定し尺度を構成したが、それが児童生徒のストレスを本当に測定しているか否かが問題となる。日常苛立ち事は持続的、慢性的、常態的な性質をもち³⁸⁾ 頻度が高い出来事であると解釈されている。¹⁰⁾ 一方、生活出来事は重大で大きな生活調整の必要な出来事で、発生頻度が少ないことが指摘されている。¹¹⁾ 本研究でも日常苛立ち事はある程度高い頻度を示したのに対して、生活出来事の頻度はかなり低く、これまでの解釈を支持していた。このことは尺度の内容的妥当性を表すと考えられる。また、前述したように先行研究では日常苛立ち事が生活出来事よりも抑うつ症状の分散をよく説明すると報告されているが、本研究でもこれを支持し、結果変数である抑うつ症状との間に有意な正の関連を示していたことや、環境から

の要求や刺激などのストレスという同一の特性を測定していると考えられる日常苛立ち事と生活出来事との間に正の相関が見られたことから、これらの尺度にはある程度の予測的妥当性や収束的妥当性があると解釈できる。信頼性については α 信頼性係数から適度な内的整合性がみられた。本研究は尺度開発が目的でないために厳密な信頼性、妥当性の検討は困難であるが、以上のことから、本研究で用いたストレス尺度はある程度の信頼性、妥当性をもつものと思われる。しかし、本尺度の項目は児童生徒が経験するストレスのごく一部であることは明らかで、今後は、学校、家庭、地域などの児童生徒を取りまく生活上のストレスを網羅した包括的なストレス尺度の開発が課題となる。

自尊心尺度については、欧米で開発されたいくつかの尺度が翻訳されているが、ストレス尺度と同様にそれらは本邦で標準となるような尺度にはなり得ていない。したがって、本研究では、質問紙を簡便にすることもかねて、自尊心を自分自身への満足度についての1項目から評定した。自尊心 (self-esteem) は自己評価の感情であり、それは自己に対する満足、不満足として捉えられると考えられていることや²⁸⁾ 代表的な自尊心尺度である Rosenberg の自尊感情尺度²⁹⁾ の中にも「私はすべての点で自分に満足している」という自分自身への満足を表す項目が含まれていることから、自分自身への満足度は自尊心の一部を測定していると解釈した。SDS 項目には自己過小評価が含まれ、高校生の抑うつ症状の中で自己過小評価の有症率が非常に高いことが報告されているが⁴⁰⁾ 自尊心が自己評価の感情であるとするならば、低い自尊心と SDS の自己過小評価は同じような概念を測定していると考えられる。しかし、本研究では抑うつ症状と健康習慣の相関に比べて、自尊心と健康習慣の相関が低くなることが示されているように、自尊心と抑うつ症状はそれぞれに異なった側面を測定しているとも考えられる。

V. ま と め

本研究では、高校生における抑うつ症状と心理社会的要因の関連性を検討するために、沖縄県全域の高校生3254名を対象とした質問紙調査を行った。抑うつ症状の評価には、Zung の自己評価式抑うつ尺度 (SDS) を用い、心理社会的要因として、日常苛立ち事、生活出来事、ソーシャルサポート、健康習慣、自尊心を用いた。日常苛立ち事項目の経験率は全体で29.4%~59.9%であった。生活出来事項目の negative event 経験率は0.7%~17.0%で日常苛立ち事に比べると経験率はかなり低かった。抑うつ症状、生活出来事、ソーシャルサポートにおいて女子の得点が男子より有意に高かったが、健康習慣、自尊心においては男子の得点が女子より有意に高かった。日常苛立ち事には有意な性差がみられなかった。抑うつ症状に対する重回帰分析の結果、ストレスの中では男女ともに日常苛立ち事が有意な正の関連を示し、日常的なストレスが多い者ほど抑うつ症状が高い傾向にあった。一方、ソーシャルサポート、健康習慣、自尊心は男女ともに有意な負の関連を示し、ソーシャルサポートや実践している健康習慣の数が多く、自尊心の高い者ほど抑うつ症状が低い傾向にあった。また、男女ともに本島群より離島群の抑うつ症状が低い傾向にあり、女子のみ普通高校群より職業高校群の抑うつ症状が高い傾向にあった。

以上のように、本研究では高校生の抑うつ症状に日常苛立ち事、ソーシャルサポート、健康習慣、自尊心が関連していることが示された。日常生活を送る上で日常苛立ち事などのストレスを避けることはほとんど不可能と思われることから、実際に抑うつ症状を軽減するためには、多くのソーシャルサポートを得ること、望ましい健康習慣をとること、自尊心を高めることが有効な方法であることが指摘できる。今後は、これらの心理社会的要因を望ましい方向へ変容させるための健康教育プログラムを開発し、それを評価する介入研究が課題となろう。また、本研究は沖縄県の高校生を対象とした調

査であり、本知見を本邦の高校生について一般化するには限界がある。より多様な高校生についての確認が必要となる。

本研究の実施にあたり、調査にご協力いただきました高校生諸君および担任の先生方に深く感謝いたします。

文 献

- 1) 河野友信：最近注目される心身の健康問題，保健の科学，32：740-744，1990
- 2) 高木俊一郎：最近の子供の心身症，保健の科学，34：552-556，1992
- 3) 永井洋子，金生由紀子，太田昌孝，式場典子：学校嫌いからみた思春期の精神保健，児童青年精神医学とその近接領域，35：272-285，1994
- 4) Compas, B. E., Orosan, P. G. and Grant, K. E. : Adolescent stress and coping : Implication for psychopathology during adolescence, Journal of Adolescence, 16 : 331-349, 1993
- 5) Holmes, T. H. and Rahe, R. H. : The Social Readjustment Rating Scale, Journal of Psychosomatic Research, 11 : 213-218, 1967
- 6) Rabkin, J. G. and Struening, E. L. : Life events, stress, and illness, Science, 194 : 1013-1020, 1976
- 7) Kanner, A. D., Coyne, J. C., Schaefer, C. and Lazarus, R. S. : Comparison of two modes of stress measurement : Daily hassles and uplifts versus major life events, Journal of Behavioral Medicine, 4 : 1-39, 1981
- 8) DeLongis, A., Coyne, J. C., Dakof, G., Folkman, S. and Lazarus, R. S. : Relationship of daily hassles, uplifts, and major life events to health status, Health Psychology, 1 : 119-136, 1982
- 9) Compas, B. E., Davis, G. E., Forsythe, C. J. and Wagner, B. M. : Assessment of major and daily stressful events during adolescence : The adolescent perceived events scale, Journal of Consulting and Clinical Psychology, 55 : 534-541, 1987
- 10) Wagner, B. M., Compas, B. E. and Howell, D. C. : Daily and major life events : A test of an integrative model of psychosocial stress, American Journal of Community Psychology, 16 : 189-205, 1988
- 11) Pillow, D. R., Zautra, A. J. and Sandler, I. : Major life events and minor stressors : Identifying mediational links in the stress process, Journal of Personality and Social Psychology, 70 : 381-394, 1996
- 12) Cohen, S. and Wills, T. A. : Stress, social support, and the buffering hypothesis, Psychological Bulletin, 98 : 310-357, 1985
- 13) Folkman, S., Lazarus, R. S., Gruen, R. J. and DeLongis, A. : Appraisal, coping, health status, and psychological symptoms, Journal of Personality and Social Psychology, 50 : 571-579, 1986
- 14) 高倉実：大学生のストレス過程に及ぼすタイプA行動パターンの影響，心身医学，35：399-406，1996
- 15) 朝倉隆司，有光由紀子：大都市における小学生の生活上のストレスと健康に関する研究，学校保健研究，35：437-449，1993
- 16) 長根光男：学校生活における児童の心理的ストレスの分析—小学4，5，6年生を対象にして—，教育心理学研究，39：182-185，1991
- 17) 岡安孝弘，嶋田洋徳，丹羽洋子，森俊夫，矢富直美：中学生の学校ストレスの評価とストレス反応との関係，心理学研究，63：310-318，1992
- 18) 沖縄県教育委員会：第38回学校基本調査報告書，1995。
- 19) Zung, W. W. K. : A self-rating depression scale, Archives of General Psychiatry, 12 : 63-70, 1965
- 20) 川上憲人：職場でみられる抑うつ症状のリスクファクター，労働の科学，42：15-18，1989
- 21) 福田一彦，小林重雄：自己評価式抑うつ性尺度の研究，精神神経学雑誌，75：673-679，1973
- 22) 宗像恒次：行動科学からみた健康と病気，10，メヂカルフレンド社，東京，1992
- 23) 久田満，丹羽郁夫：大学生の生活ストレス測定に関する研究—大学生用生活体験尺度の作成—慶應義塾大学大学院社会学研究科紀要，27：45-55，1987
- 24) 久田満，千田茂博，箕口雅博：学生用ソーシャル・サポート尺度作成の試み（1），日本社会心

- 理学会大会発表論文集, 30: 143-144, 1989
- 25) 岡安孝弘, 嶋田洋徳, 坂野雄二: 中学生におけるソーシャル・サポートの学校ストレス軽減効果, 教育心理学研究, 41: 302-312, 1993
- 26) Breslow L., Enstrom, J. E.: Persistence of health habits and their relationship to mortality, *Preventive Medicine*, 9: 469-483, 1980
- 27) 川上憲人, 原谷隆史, 金子哲也, 小泉明: 企業従業員における健康習慣と抑うつ症状の関連性, 産業医学, 29: 55-63, 1987
- 28) 遠藤辰雄: セルフ・エスティーム研究の視座, (遠藤, 井上, 蘭編), セルフ・エスティームの心理学, 12, ナカニシヤ出版, 京都, 1994
- 29) Dohrenwend, B. S., Dohrenwend, B. P., Dodson, M. and Shrout, P. E.: Symptoms, hassles, social supports, and life events: Problem of confounded measures, *Journal of Abnormal Psychology*, 93: 222-230, 1984
- 30) Lazarus, R. S., DeLongis, A., Folkman, S. and Gruen, R.: Stress and adaptational outcomes: The problem of confounded measures, *American Psychologist*, 40: 770-779, 1985
- 31) Gore, S., Aseltine, Jr. R. H. and Colton, M. E.: Social structure, life stress and depressive symptoms in a high school-aged population, *Journal of Health and Social Behavior*, 33: 97-113, 1992
- 32) Kaplan, S. L., Landa, B., Weinhold, C. and Shenker, I. R.: Adverse health behaviors and depressive symptomatology in adolescents, *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 23: 595-601, 1984
- 33) Allgood-Merten, B., Lewinsohn, P. M. and Hops, H.: Sex differences and adolescent depression, *Journal of Abnormal Psychology*, 99: 55-63, 1990
- 34) JKYB 研究会編: 学校健康教育とライフスキル Know Your Body プログラム日本版の開発一, 亀田ブックサービス, 新潟, 1994
- 35) 南隆男, 稲葉昭英, 浦光博: 「ソーシャル・サポート」研究の活性化にむけて一若干の資料一, 哲学, 85: 151-184, 1987
- 36) 嶋信宏: 大学生におけるソーシャルサポートの日常生活ストレスに対する効果, *社会心理学研究*, 7: 45-53, 1992
- 37) Brown, J. D. and Lawton, M.: Stress and well-being in adolescence: The moderating role of physical exercise, *Journal of Human Stress*, 12: 125-131, 1986
- 38) 宗像恒次: ストレスと対処行動 (中川, 宗像編) 医療・健康心理学, 13, 福村出版, 東京, 1989
- 39) 星野命: 感情の心理と教育(2), 児童心理, 24: 1445-1477, 1970
- 40) 高倉実, 平良一彦, 新屋信雄, 三輪一義: 高校生の抑うつ症状の実態と人口統計学的変数との関係, *日本公衆衛生雑誌*, 43: 615-623, 1996
(受付 97. 2. 24 受理 97. 6. 6)
- 連絡先: 〒903-01 沖縄県西原町上原207
琉球大学医学部保健学科学学校保健学教室 (高倉)

原 著

大学生の疲労感の実態と関連要因について —生活習慣および食生活からの検討—

松 田 芳 子*¹ 安 武 律*² 柴 田 邦 子*³
城 田 知 子*³ 西 川 浩 昭*⁴

*¹熊本大学教育学部

*²尚綱短期大学専攻科食物栄養専攻

*³中村学園短期大学

*⁴東邦大学医学部公衆衛生学教室

Student's Feeling of Fatigue and Related Factors — in View of Lifestyle and Dietary Life —

Yoshiko Matsuda*¹ Ritsu Yasutake*² Kuniko Sibata*³
Tomoko Shirota*³ Hiroaki Nishikawa*⁴

*¹*Faculty of Education, Kumamoto University*

*²*Shokei Junior College, School of Food and Nutrition*

*³*Nakamura Gakuen Junior College*

*⁴*Department of Public Health, Toho University School of Medicine*

In order to make clear the characteristics, and underlying factors and their relationship of student's feeling of fatigue, we carried out a research for the students of faculty of education.

This research included 3 surveys which were self-reported check list of symptoms of fatigue, questionnaire of lifestyle and dietary habits, and food consumption status. The results obtained were as followed;

1) By the scores of some kinds of fatigue, the type of fatigue on these subjects was classified as a mental works, and total scores of fatigue decreased in order of "at bedtime", "at waking up", "in the afternoon", "in the morning", for there were some variation in a day. And the score became higher in second-year students and students living alone.

2) According to the survey on lifestyle and dietary habits, there were some problems of living that were the time of going to bed and waking up shifting later, waking with an ill feeling, decreasing physical activity, and so on, and that of nutrition which were less intakes of energy, without breakfast, and so on. Students with some problems lifestyle and dietary habits, had higher score of fatigue, the relationship were seen between feeling of fatigue and lifestyle and dietary habits.

3) The food consumption survey showed that the intakes of many items of nutrients and food groups were less than its recommended allowance. Especially, this tendency was more apparent in second-year students who had a little education for nutrition, and those who had higher score of fatigue. This meant that there were learning effects of nutrition and dietary habits had an effect on student's feeling of fatigue.

4) By the Covariance structure analysis, lifestyle and dietary habits had an effect on the feeling of fatigue directly, but nutrition education and living style was recognized as a cause of them and

had an effect on feeling indirectly.

Finally, we found that lifestyle, dietary habits, living style(ex. living with one's family or alone), and nutrition education gave some effects to student's feeling of fatigue, and it was consisted of integration of these factors.

Key words : feeling of fatigue, ilfestyle, dietary habits, food consumption

疲労感, 生活習慣, 食習慣, 食物摂取

1. はじめに

近年, 青少年期における疲労感の増加がしばしば問題とされている。平成元年度の青少年白書によると, 13~29歳の青少年のうち, 約9割の者が「疲れやすい」と自覚疲労を訴えていた¹⁾。また, 大学生を対象としたこれまでの疲労感に関する多数の研究からも, 大学生の疲労感が増加している傾向が報告されている²⁾³⁾。こうした疲労感, 漠然とした主観的な訴えではあるが, 学生の健康状態をとらえる1つの指標となり得るという意見もある³⁾。また, 疲労感, 個々の生活のあり方等, 様々な条件によって左右されることが指標されている^{3)~6)}。他方, 大学生活は, 学生自らの自己管理に委ねられるため, 生活が不規則になりがちであり, 学生の主体的な健康管理能力の育成が学校保健管理上重要な課題であると考える。そこで, 本調査では, 学生の健康管理のあり方や指導についての基礎資料を得るために, 女子学生を対象に, 疲労自覚症状調査と生活行動・食習慣に関する調査および食物摂取状況調査等を実施し, 学生の疲労感の実態やその背景にある要因を, 主として生活習慣や食生活との関連から検討した。

II. 研究方法

1. 調査対象および調査時期

K大学教育学部養護教諭養成課程の2学年, 3学年, 4学年の女子学生を対象に, 平成6年5月に疲労自覚症状調査, 生活行動・食習慣に関する調査, 食物摂取状況調査および血液検査を実施した。

調査対象の内訳は, 2年生44名, 3年生38名, 4年生40名, 計122名である。

2. 調査内容および調査方法

1) 疲労自覚症状調査

産業疲労研究会の「自覚症状調べ(1970年)」⁹⁾を用いて行った。この調査は, I群「ねむけとだるさ」, II群「注意集中の困難」, III群「局在する身体違和感」の3症状群からなり, 各症状群10項目ずつの30項目により構成される。調査は特別な行事のない平日の連続した4日間について, 起床後・午前中の講義終了後(12:00頃, 以下午前)・午後の講義終了後(16:00頃, 以下午後)・就寝前の1日4回実施した。

2) 生活行動および食習慣に関する調査

質問紙調査法により, 選択式のアンケート調査を実施した。調査内容は, 起床時刻・就寝時刻・睡眠時間・排便等の生活習慣, 自覚的健康状態・満足感等の心身の状態, 朝食摂取・間食・夜食・野菜摂取・外食回数等の食習慣についてである。

3) 食物摂取状況調査

特別な行事のない平日の連続した3日間について, 世帯全体と対象者個人の喫食量を秤量する方法により実施した。また, 食物摂取状況調査の結果より, 3日間の欠食数を算出した。

4) 血液検査

2年生を対象に, 早朝空腹時に, 上腕肘静脈より採取し, 血液学的検査(赤血球数, 血色素量等)と血液生化学的検査(総蛋白, 血糖等)を行った。1名血液検査の同意が得られなかったため, 検査人数は43名である。

なお検査は、専門検査機関である(財)化学及び血清療法研究所臨床検査センターに依頼した。

3. 資料の集計

1) 疲労自覚症状調査

4日間の疲労自覚症状調査より、各個人毎に起床後、午前、午後、就寝前の各期について平均値(整数)を算出し、訴え数とした。症状群別および30項目全体の訴え数を各期別、学年別、居住形態別(自宅・一人暮らし別)に算出した。

2) 生活行動および食習慣に関する調査

生活行動および食習慣に関するアンケートの質問項目に、食物摂取状況調査成績のエネルギー充足率と欠食数の2項目を加え、それぞれ2～4段階に類別し、人数分布をみた。

また、学年や居住形態による影響について検討した。

3) 疲労自覚症状調査と生活行動・食習慣との関連

起床後の訴え数を $M \pm 0.5S.D$ を基準として3段階(L群, M群, H群)に区分し、生活行動および食習慣の項目との関連について検討した。

4) 食物摂取状況調査

各食品毎に四訂日本食品成分表¹⁰⁾を用いて、栄養素等摂取量、食品群別摂取量(23食品群)を算出した。また、日本人の栄養所要量に示された方法¹¹⁾に基づき、身長、体重、生活活動強度を用いて個々の対象者別栄養所要量(1日当たり)を算出し、これを目標量として栄養素等充足率を求めた。

5) 食品群別摂取量の因子分析

食物摂取状況を要約する目的で、23食品群の摂取量を変量として主因子法による因子分析を行った。また、豊川ら¹²⁾¹³⁾の手法により、食物摂取状況を視覚的に把握する食物消費の2次元空間図を作成した。

6) 共分散構造分析

学生の疲労感に影響を及ぼす各要因間の因果関係を解析するために、疲労感、生活習慣、食生活、居住形態、学習歴のそれぞれの特徴を示す変数を用いて、共分散構造分析を行った。

表1 対象者の身体状況

n=122	
	平均値±標準偏差
年齢(歳)	20.2±0.9
身長(cm)	157.8±5.0
体重(kg)	50.5±5.0
BMI	20.2±1.7
BMI区分	n(%)
20.0未満	56(45.9%)
20.0～22.0未満	46(37.7%)
22.0～24.0未満	16(13.1%)
24.0以上	4(3.3%)

訴え数や各種摂取量の比較についてはt検定を、訴え数と生活行動および食習慣との関連については χ^2 検定を用い、有意水準5%をもって有意差があるものとした。

上記4)の各種摂取量の計算および因子分析は、中村学園大学情報処理センターFACOM-M-320-モデル/ANALYSTによって行った。

共分散構造分析はパソコン版SAS Version 6により行った¹⁴⁾

III. 調査結果

1. 対象者の身体的特徴

表1に対象者の身体的特徴を示した。

BMI(Body Mass Index)の平均値 20.2 ± 1.7 は、第五次改定日本人の栄養所要量の20代女子のBMI推定基準値¹¹⁾である20.50にほぼ等しい。BMI区分でみると、45.9%がやせ傾向を、3.3%が肥満傾向を示した。

2. 疲労自覚症状の訴え数

1) 各期別、症状群別訴え数

表2に、起床後、午前、午後、就寝前それぞれの、症状群別および30項目全体の訴え数(以下総訴え数)を示した。

起床後、午前、午後、就寝前の期別に比較すると、総訴え数については、就寝前>起床後>午後>午前の順序であり、表には示していないが有意差が見られた。

表2 疲労自覚症状の訴え数(各期別、症状群別)

	30項目全体	I群	II群	III群	有意差	
		「ねむけとだるさ」「注意集中の困難」「局在した身体違和感」				
起床後	4.68	3.09	0.87	0.72	I群:II群**	I群:III群**
	3.37	1.99	1.01	1.00		
午前	3.59	2.07	0.76	0.75	I群:II群**	I群:III群**
	2.64	1.52	0.94	0.87		
午後	4.41	2.52	1.08	0.80	I群:II群**	I群:III群**
	3.13	1.70	1.31	0.91		
就寝前	5.93	3.89	1.24	0.80	I群:II群**	I群:III群**
	3.37	1.90	1.32	0.93		

n=122 上段:平均値 下段:標準偏差 t検定 **p<0.01

I群については、就寝前>起床後>午後>午前、II群については、就寝前>午後>起床後>午前の順序であった。III群については、各期で訴え数に有意な差は見られなかった。

症状群別にみると、I群の「ねむけとだるさ」に関する項目の訴え数が、全調査時点において最も多く、次いで、II群の「注意集中の困難」、III群の「局在した身体違和感」の順になっていた。

2) 学年別訴え数

表3に、各期における学年別の総訴え数を示した。学年間で総訴え数を比較すると、起床後(2年>4年>3年)、午前(2年>4年>3年)、

午後(2年>4年>3年)、就寝前(2年>3年>4年)であり、全調査時点で2年生の訴え数が多かった。

3) 居住形態別訴え数

表4に各期における居住形態別の総訴え数を示した。本対象は自宅生が40名(32.8%)、一人暮らし82名(67.2%)である。まかないつき下宿の者2名(1.6%)は、一人暮らしに含めた。なお、居住形態に学年差は見られなかった(表5)。総訴え数は、起床後で、一人暮らしの者が自宅生より有意に多かった(p<0.05)が、午前、午後、就寝前では有意差は認められなかった。

表3 疲労自覚症状の総訴え数(学年別)

	30項目全体	2年(n=44)	3年(n=38)	4年(n=40)	有意差	
		起床後	6.32	3.34		
		3.74	2.94	2.48	2年:4年**	
午前	30項目全体	4.84	2.26	3.48	2年:3年*	3年:4年*
		3.27	1.53	1.95	2年:4年*	
午後	30項目全体	5.45	3.29	4.33	2年:3年*	
		3.51	1.88	3.26		
就寝前	30項目全体	7.32	5.21	5.08	2年:3年*	
		3.87	2.49	2.99	2年:4年**	

上段:平均値 下段:標準偏差 t検定 *p<0.05 **p<0.01

表4 疲労自覚症状の総訴え数（一人暮らし・自宅別）

	一人暮らし(n=82)	自宅(n=40)	有意差
起床後 30項目全体	5.04	3.75	★
	3.54	2.63	
午 前 30項目全体	3.82	2.90	n.s
	2.81	1.80	
午 後 30項目全体	4.62	4.23	n.s
	3.23	3.60	
就寝前 30項目全体	6.05	5.25	n.s
	3.26	3.32	

上段：平均値 下段：標準偏差 t検定 ★ $p < 0.05$

3. 生活行動および食習慣のカテゴリー別分布
表5に、生活行動・食習慣に関する項目およびエネルギー充足率と欠食数のカテゴリー別人数を示した。

生活行動に関する項目をみると、通常の大学生活時の調査のため、起床時刻は、「8時まで」の者が多いが、「8時以降」の者も34.4%見られた。就寝時刻が24時以降の者が81.1%を占め、睡眠時間は7時間以内が60.7%、目覚めのよくない者は67.2%であった。排便は「2～3日おき」「きまっていない」が62.3%で、不規則な排便リズムの者が多い。「身体を動かす」は、「あまり動かさない」が45.9%、スポーツの回数は、「ほとんどしない」が79.5%も見られ身体活動が少ない傾向にあった。

食習慣に関する項目をみると、エネルギー充足率80%未満が46.7%で摂取不足の者が多かった。朝食は、「時々食べる」「ほとんど食べない」が41.0%であり、3日間の欠食数が2回以上の者も32.8%見られた。間食をしている者は83.6%と多く、夜食を摂る者も36.8%見られた。野菜摂取は、「毎食食べる」は20.5%と少ない。外食回数は、週に1回以上の者が56.6%であった。コンビニエンスフード、弁当、ファーストフードや加工食品、インスタント食品については利用している者が多かった。食事に対する意識面では、食品の組み合わせを、「よく考えている」

は18.0%と少なく、食事が楽しみであるかについては、「大変楽しみである」が59.8%であった。

次に項目ごとに学年間で比較してみると、起床時刻、睡眠時間、目覚め、排便、サークル等、アルバイト、野菜の摂取、加工食品等の利用、エネルギー充足率の9項目で有意差が認められた。調査時点において2、3年生は大学の講義中心、4年生は卒業論文作成や就職試験に向けての自宅学習期間であり、比較的時間に拘束されない生活であるため、4年生は起床時刻が8時以降の者が多く、また、睡眠時間も2、3年生より長くなっていた。目覚めは、2年生が悪い傾向にあった。サークル活動やアルバイトは、学年が上がるに従ってしない者が増える傾向にあった。

野菜の摂取は、「ほとんど食べない」が2年生で3、4年生より多かった。また、エネルギー充足率は、2年生に80%未満の者が半数以上見られた。加工食品やインスタント食品の利用は、3、4年生が2年生より多かった。

次に、居住形態別に生活行動や食習慣の特徴をみた。通学時間、起床時刻、就寝時刻、スポーツの回数、朝食、野菜の摂取、食べる速さ、食事の楽しみ、外食回数の9項目で有意差が認められた。一人暮らしの者は、通学時間が自宅生より短く、起床時刻7時以降が多く、就寝時刻24時以降の者が多かった。スポーツの回数は、

表5 生活行動、食習慣のカテゴリー別分布

【生活行動に関する項目】

質問事項	カテゴリー	全体 n=122 (%)	2年 n=44 (%)	3年 n=38 (%)	4年 n=40 (%)	学年間有意差
居住形態	ア. 一人暮らし	82(67.2)	29(65.9)	27(71.1)	26(65.0)	n.s
	イ. 自宅	40(32.8)	15(34.1)	11(28.9)	14(35.0)	
通学時間	ア. 30分未満	105(86.1)	36(81.8)	34(89.5)	35(87.5)	n.s
	イ. 30分以上	17(13.9)	8(18.2)	4(10.5)	5(12.5)	
起床時刻	ア. 7時まで	20(16.4)	11(25.0)	7(18.4)	2(5.0)	ア・イとウ 2年:4年** 3年:4年**
	イ. 7~8時まで	60(49.2)	24(54.5)	25(65.8)	11(27.5)	
	ウ. 8時以降	42(34.4)	9(20.5)	6(15.8)	27(67.5)	
就寝時刻	ア. 24時前	23(18.9)	9(20.5)	5(13.2)	9(22.5)	n.s
	イ. 24時以降	99(81.1)	35(79.5)	33(86.8)	31(77.5)	
睡眠時間	ア. 7時間未満	74(60.7)	33(75.0)	28(73.7)	13(32.5)	アとイ・ウ 2年:4年** 3年:4年**
	イ. 7~8時間未満	38(31.1)	11(25.0)	10(26.3)	17(42.5)	
	ウ. 8時間以上	10(8.2)	0(0.0)	0(0.0)	10(25.0)	
寝つき	ア. よい	66(54.1)	24(54.5)	24(63.2)	18(45.0)	n.s
	イ. あまりよくない	46(37.7)	16(36.4)	11(28.9)	19(47.5)	
	ウ. よくない	10(8.2)	4(9.1)	3(7.9)	3(7.5)	
目覚め	ア. よい	40(32.8)	9(20.5)	19(50.0)	12(30.0)	アとイ・ウ 2年:3年*
	イ. あまりよくない	68(55.7)	30(68.2)	15(39.5)	23(57.5)	
	ウ. よくない	14(11.5)	5(11.4)	4(10.5)	5(12.5)	
午前中の気分	ア. よい	62(50.8)	18(40.1)	23(60.5)	21(52.5)	n.s
	イ. あまりよくない	52(42.6)	20(45.5)	14(36.8)	18(45.0)	
	ウ. よくない	8(6.6)	6(13.6)	1(2.6)	1(2.5)	
排便	ア. 毎日	46(37.7)	18(40.9)	18(47.4)	10(25.0)	アとイ・ウ 3年:4年*
	イ. 2~3日おき	33(27.0)	12(27.3)	8(21.1)	13(32.5)	
	ウ. きまっていない	43(35.2)	14(31.8)	12(31.6)	17(42.5)	
身体を動かす	ア. まめに動かす	4(3.3)	1(2.3)	3(7.9)	0(0.0)	n.s
	イ. 普通	62(50.8)	24(54.5)	17(44.7)	21(52.5)	
	ウ. あまり動かさない	56(45.9)	19(43.2)	18(47.4)	19(47.5)	
スポーツの回数	ア. 毎日	6(4.9)	2(4.5)	3(7.9)	1(2.5)	n.s
	イ. 週2, 3回	19(15.6)	9(20.5)	6(15.8)	4(10.0)	
	ウ. ほとんどしない	97(79.5)	33(75.0)	29(76.3)	35(87.5)	
サークル等	ア. 入ってる	58(47.5)	29(65.9)	16(42.1)	13(32.5)	2年:3年* 2年:4年**
	イ. 入っていない	64(52.5)	15(34.1)	22(57.9)	27(67.5)	
アルバイト	ア. している	78(63.9)	35(79.5)	23(60.5)	20(50.0)	2年:4年*
	イ. していない	44(36.1)	9(20.5)	15(39.5)	20(50.0)	
自覚的健康状態	ア. 大変健康	8(6.6)	3(6.8)	2(5.3)	3(7.5)	n.s
	イ. 健康	103(84.4)	38(86.4)	34(89.5)	31(77.5)	
	ウ. あまり身体が丈夫でない	11(9.0)	3(6.8)	2(5.3)	6(15.0)	
大学生活への満足感	ア. 満足している	24(19.7)	10(22.7)	5(13.2)	9(22.5)	n.s
	イ. まあまあ満足	75(61.5)	23(52.3)	27(71.1)	25(62.5)	
	ウ. 満足していない	23(18.9)	11(25.0)	6(15.8)	6(15.0)	

 χ^2 検定 *p<0.05 **p<0.01

【食習慣に関する項目】

質問事項	カテゴリー	全体 n=122 (%)	2年 n=44 (%)	3年 n=38 (%)	4年 n=40 (%)	学年間有意差
エネルギー充足率	ア. 80%未満	57(46.7)	24(54.5)	15(39.5)	18(45.0)	n.s
	イ. 80%以上	65(53.3)	20(45.5)	23(60.5)	22(55.0)	
3日間の欠食数	ア. 0	52(42.6)	22(50.0)	17(44.7)	13(32.5)	n.s
	イ. 1	30(24.6)	9(20.5)	10(26.3)	11(27.5)	
	ウ. 2~4	40(32.8)	13(29.5)	11(28.9)	16(40.0)	
朝食	ア. 毎日食べる	72(59.0)	29(65.9)	23(60.5)	20(50.0)	n.s
	イ. 時々食べる	32(26.2)	7(15.9)	12(31.6)	13(32.5)	
	ウ. ほとんど食べない	18(14.8)	8(18.2)	6(7.9)	7(17.5)	
間食	ア. ほとんど毎日	24(19.7)	7(15.9)	9(23.7)	8(20.0)	n.s
	イ. 時々する	78(63.9)	30(68.2)	22(57.9)	26(65.0)	
	ウ. ほとんどしない	20(16.4)	7(15.9)	7(18.4)	6(15.0)	
夜食	ア. ほとんど毎日	2(1.6)	0(0)	1(2.6)	1(2.5)	n.s
	イ. 時々する	43(35.2)	20(45.5)	12(31.6)	11(27.5)	
	ウ. ほとんどしない	77(63.1)	24(54.6)	25(65.8)	28(70.0)	
偏食	ア. ほとんどない	57(46.7)	20(45.5)	17(44.7)	20(50.0)	n.s
	イ. 少しある	59(48.4)	20(45.5)	20(52.6)	19(47.5)	
	ウ. 好き嫌いが激しい	6(4.9)	4(9.0)	1(2.6)	1(2.5)	
野菜の摂取	ア. 毎食食べる	25(20.5)	7(15.9)	11(28.9)	7(17.5)	ア・イとウ 2年:3年** 2年:4年**
	イ. 1日1食	61(50.0)	7(15.9)	24(63.2)	30(75.0)	
	ウ. ほとんど食べない	36(29.5)	30(68.2)	3(7.9)	3(7.5)	
飲み物	ア. 多くとる方である	47(38.5)	20(45.5)	14(36.8)	13(32.5)	n.s
	イ. 適度にとっている	70(57.4)	22(50.0)	23(60.5)	25(62.5)	
	ウ. 少ない	5(4.1)	2(4.5)	1(2.6)	2(5.0)	
外食回数 (1週間の夕食について)	ア. 4回以上	5(4.1)	1(2.3)	1(2.6)	3(7.5)	n.s
	イ. 1~3回	64(52.5)	21(47.7)	24(63.2)	19(47.5)	
	ウ. ほとんどしない	53(43.4)	22(50.0)	13(34.2)	18(45.0)	
コンビニ食品、弁当、ファーストフード等の利用	ア. よく利用	55(45.1)	18(40.9)	18(47.4)	19(47.5)	n.s
	イ. 時々利用	57(46.7)	20(45.5)	19(50.0)	18(45.0)	
	ウ. ほとんど利用しない	10(8.2)	6(13.6)	1(2.6)	3(7.5)	
加工食品、インスタント食品の利用	ア. よく利用	14(11.5)	3(6.8)	4(10.5)	7(17.5)	ア・イとウ 2年:3年* 2年:4年**
	イ. 時々利用	72(59.0)	20(45.5)	24(63.2)	28(70.0)	
	ウ. ほとんど利用しない	36(29.5)	21(47.7)	10(26.3)	5(12.5)	
食べる速さ	ア. 早ぐい	29(23.8)	8(18.2)	11(28.9)	10(25.0)	n.s
	イ. 普通	77(63.1)	28(63.6)	25(65.8)	24(60.0)	
	ウ. ゆっくり食べる	16(13.1)	8(18.2)	2(5.3)	6(15.0)	
食品の組み合わせ	ア. よく考えてる	22(18.0)	7(15.9)	10(26.3)	5(12.5)	n.s
	イ. 時々考える	75(61.5)	25(56.8)	24(63.2)	26(65.0)	
	ウ. ほとんど考えてない	25(20.5)	12(27.3)	4(10.5)	9(22.5)	
食事の楽しみ	ア. 大変楽しみ	73(59.8)	24(54.5)	25(65.8)	24(60.0)	n.s
	イ. 普通	45(36.9)	18(40.9)	13(34.2)	14(35.0)	
	ウ. あまり考えていない	4(3.3)	2(4.5)	0(0)	2(5.0)	

χ²検定 *p<0.05 **p<0.01

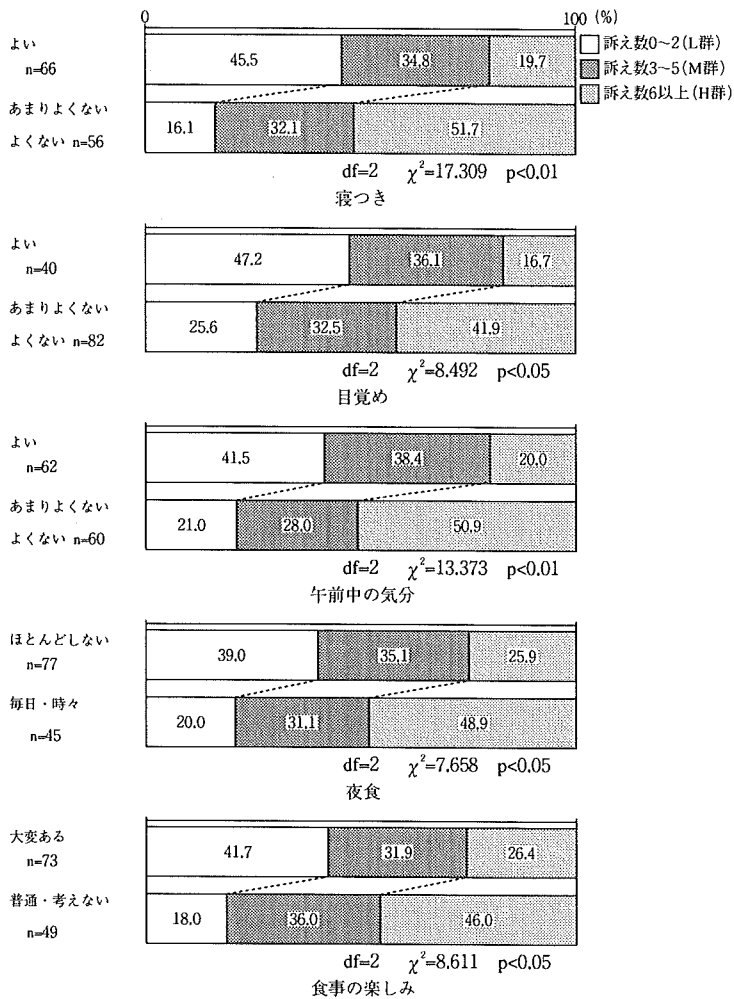


図1 起床後の疲労自覚症状の訴え数と生活行動、食習慣との関連 (有意な関連が見られた項目)

自宅生でほとんどしない者が90.0%を占めた。

食習慣に関する項目では、朝食を毎日摂る者、野菜を毎日食べる者とも自宅生で多かった。食べる速さは自宅生がゆっくり食べ、自宅生に食事が楽しみと答えた者が多かった。外食回数は、一人暮らしの者が多かった。

4. 疲労自覚症状の訴え数と生活行動・食習慣との関連

疲労自覚症状調査は1日4回実施したが、起床後の訴え数が前日の疲労の回復状態を示し、

一日の活動の出発点と考えられるため、起床後の訴え数と、生活行動および食習慣等の項目との関連を検討した。

疲労自覚症状の訴えを、 $M \pm 0.5 S.D$ を基準として訴え数0~2 (L群)、訴え数3~5 (M群)、訴え数6以上 (H群)の3群に区分した。図1は、疲労自覚症状の訴え数と生活行動・食習慣項目について、有意な関連が認められた項目を示したものである。目覚め、寝つき、午前中の気分、夜食、食事の楽しみの5項目で有意な関連が認められた。目覚めのよくない者、寝つき

表6 栄養素等摂取状況（全体，学年別，疲労の訴え別）

	全体 n=122	学年間有意差 2年n=44, 3年n=38, 4年n=40	疲労自覚症状の訴え数 L群n=39, M群n=41, H群n=42
エネルギー kcal	1,512±362	n.s	L群>H群
蛋白質 g	55.0±15.7	n.s	L群>H群 M群>H群
動物性蛋白質 g	26.1±12.1	n.s	L群>H群 M群>H群
脂質 g	49.2±17.6	n.s	L群>H群 M群>H群
動物性脂質 g	19.7±11.9	n.s	L群>H群
魚肉脂質 g	2.3±3.3	n.s	n.s
糖質 g	210±54	n.s	n.s
カルシウム mg	418±175	n.s	n.s
鉄 mg	7.9±2.8	2年<3年 2年<4年	L群>H群 M群>H群
カリウム mg	1,990±897	2年<3年	n.s
ビタミンA I.U	1,634±1,257	2年<3年 2年<4年	L群>H群 M群>H群
ビタミンB ₁ mg	0.82±0.28	2年<4年	L群>H群 M群>H群
ビタミンB ₂ mg	1.0±0.35	n.s	L群>H群 M群>H群
ビタミンC mg	75±40	n.s	L群>H群 M群>H群
食塩相当量 g	8.5±3.7	n.s	n.s
食物繊維 g	7.5±4.2	2年<3年 2年<4年	L群>H群 M群>H群

M±S.D

t検定 p<0.05をもって有意差があるものとした。

のよくない者，午前中の気分のよくない者は訴え数が多い傾向にあった。

食習慣に関する項目では，夜食をとる者が訴え数が多い傾向にあった。また，食事の楽しみが「大変ある」者は，訴え数が少ない傾向にあった。

5. 食物摂取状況調査

1) 栄養素等摂取量

表6は，栄養素等摂取量について，全体の平均値，学年別および疲労自覚症状の訴え数3区分別の摂取量の有意差を一括して示したものである。個人別に算出した所要量を基準として栄養素等充足率をみると，エネルギー充足率80%未満の者は，46.7%見られた。学年間では，鉄が2年生と3，4年生に，カリウムが2年生と3年生に，ビタミンAが2年生と3，4年生に，ビタミンB₁が2年生と4年生に，食物繊維が2年生と3，4年生に有意差が認められ，いずれも，2年生の摂取量が少なかった。

疲労自覚症状の訴え数の区分別では，エネルギー，蛋白質，脂質，鉄，ビタミンA，ビタミ

ンB₁，ビタミンB₂，ビタミンC，食物繊維において有意差が認められ，いずれも，訴え数H群の摂取量が少なかった。

2) 食品群別摂取量

表7に食品群別摂取量について，全体の平均値，学年別および疲労自覚症状の訴え数の区分別摂取量の有意差を一括して示した。

全体では，米の平均摂取量が112.6±46.2gで，パン，その他穀類を含む穀類エネルギー比は42.5±9.7%であった。本対象の年齢階層別・身長別栄養所要量（生活活動I）は，1,750kcalであるため，日本人の栄養所要量に示された区分別給与目標栄養量の区分3（成長・成人期1,700kcal）を目標の食品構成¹³⁾とし比較を行った。

平均値が目標量の80%に達していない食品群は，穀類，いも類，果実類，緑黄色野菜，その他の野菜，魚介類，乳類であった。目標量を大きく上回った食品群は，油脂類，肉類であった。学年間では，いも，淡色野菜，藻類，その他の調味料において，2年生が3，4年生より摂取量が少なかった。果実類については，2年生が3，4年生より摂取量が多かった。疲労自覚症

表7 食品群別摂取状況(全体, 学年別, 疲労の訴え別)

		全体 n=122	学年間有意差 2年n=44, 3年n=38, 4年n=40	疲労自覚症状の訴え数 L群n=39, M群n=41, H群n=42
米	g	112.6±46.2	n.s	L群>M群
パン	g	44.1±39.9	n.s	n.s
その他の穀物類	g	5.8±10.3	n.s	n.s
いも	g	33.8±43.3	2年<3年 2年<4年	L群>H群
砂糖類	g	39.6±51.6	n.s	L群>H群
油脂類	g	16.7±11.2	n.s	n.s
味噌	g	7.5±8.3	n.s	n.s
豆・豆製品	g	38.3±37.6	n.s	L群>H群 M群>H群
果実類	g	93.1±112.2	2年>3年 2年>4年	n.s
緑黄色野菜	g	25.0±27.2	n.s	L群>H群
淡色野菜	g	133.5±94.7	2年<3年 2年<4年	L群>H群 M群>H群
漬物	g	2.8±6.3	n.s	L群<H群
藻類	g	5.2±10.5	2年<4年	n.s
食塩	g	1.3±1.4	n.s	n.s
醤油	g	8.8±8.5	n.s	L群>H群
その他の調味料	g	13.8±14.4	2年<3年 2年<4年	n.s
嗜好飲料	g	164.9±171.7	n.s	L群<H群
魚介類	g	34.7±32.3	n.s	n.s
肉類	g	62.2±48.7	n.s	L群>H群
卵	g	34.0±25.1	n.s	L群>H群
乳・乳製品	g	131.0±107.9	n.s	n.s
加工調味	g	22.5±34.3	n.s	n.s
ノーエネルギー食品	g	4.7±16.1	n.s	n.s

M±S.D

t検定 p<0.05をもって有意差があるものとした。

状の訴え数の区別では, 米, いも, 豆・豆製品, 緑黄色野菜, 淡色野菜, 醤油, 肉類, 卵において訴え数L群の摂取量が多かった。砂糖類, 漬物, 嗜好飲料については, H群の摂取量が多かった。

4) 食品群別摂取量の因子分析

23食品群を变量として, 主因子法による因子分析を行った。固有値1以上の因子は4個抽出された。第1因子は, 正方向に芋, 豆・豆製品, 米, 緑黄色野菜, 味噌, 魚介などの和風食因子が抽出され, 負方向に間食因子が抽出された。

第2因子は正方向に副食因子が, 負方向にパン食因子(簡便)が抽出された。第2因子までの累積寄与率は40.3%であった。食物摂取状況を視覚的に把握する食物消費の2次元空間図を

図2に示した。個人別の因子得点を学年別にみると, 2年生は間食・簡便型, 3・4年生は和風食・副食型の領域に位置していた(図3)。学年別因子得点と疲労の訴え数(L群, M群, H群)を重ねてみると, 訴え数H群と2年生が重なり, 間食・簡便型であることが示された(図3)。

6. 疲労自覚症状の訴え数と血液検査値

2年生に実施した血液検査と疲労自覚症状調査より, 起床後の訴え数をM±0.5S.Dを基準として3段階(L群, M群, H群)に区分し, 各群の血液検査値の平均値を算出し, t検定を行った。表8に血液検査9項目について, 起床後の訴え数の各群毎の平均値を示した。アルブミン, フェリチンはL群がM群より高値を示した。

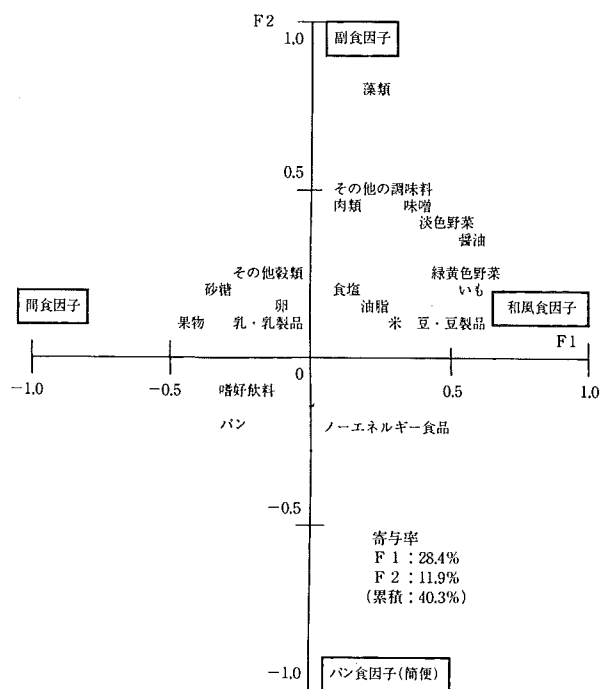


図2 食物消費の2次元空間図

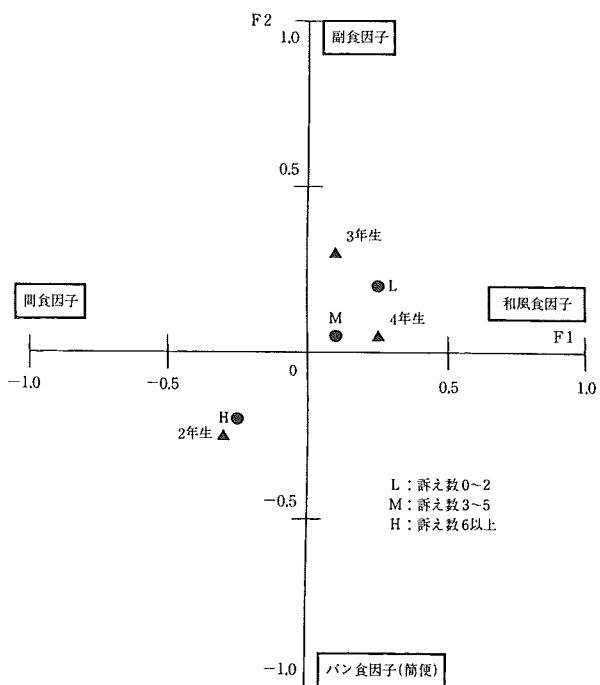


図3 学年別および段階別疲労の訴え数の因子得点

表8 疲労の訴え数と血液検査値(起床後)

2年生 n=43, L群 n=17, M群 n=11, H群 n=15

検査項目	訴え数(0~4)L群	訴え数(5~7)M群	訴え数(8以上)H群	群間有意差
赤血球数 万/ μ l	437.9±25.8	433.2±26.5	443.3±32.1	n.s
血色素量 g/dl	13.3± 0.9	13.2± 0.6	13.7± 1.0	n.s
ヘマトクリット %	39.6± 2.5	39.2± 1.7	40.2± 3.1	n.s
血清総蛋白 g/dl	7.5± 0.3	7.3± 0.3	7.3± 0.3	n.s
アルブミン g/dl	4.9± 0.3	4.6± 0.2	4.7± 0.3	L群>M群
総コレステロール mg/dl	171.6±28.1	187.7±36.4	180.9±30.2	n.s
中性脂肪 mg/dl	61.8±14.8	75.9±54.4	63.0±28.8	n.s
血糖(空腹時) mg/dl	81.8± 8.7	84.6± 6.3	80.3± 4.2	n.s
フェリチン ng/ml	47.5±31.4	21.4±13.0	35.1±19.9	L群>M群

M±S.D

t検定 $p < 0.05$ をもって有意差があるものとした。

7. 疲労感に影響を及ぼす各要因間の関係

本調査は、学生の疲労感について、生活習慣

や食生活との関連を主に検討したものである

が、個々の要因は独立ではなく、相互に関連し

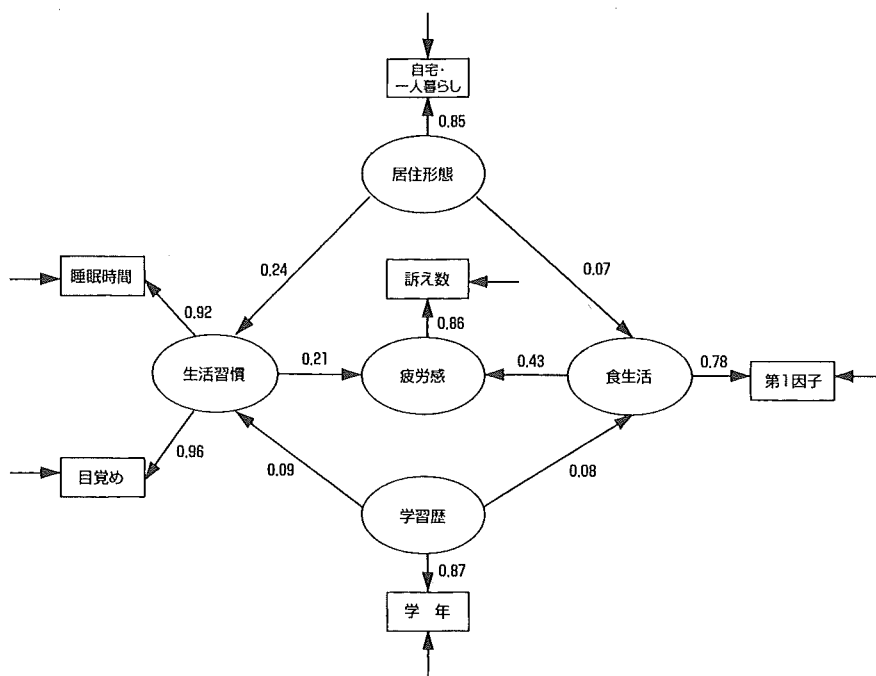


図4 疲労感に影響を及ぼす要因の相互の関係

合っていることが予想される。例えば、生活習慣や食生活は、居住形態や学習により影響を受けると考えられるので、疲労感、生活習慣、食生活、居住形態、学習歴の相互の関係について共分散構造分析により検討を行った。^{15)~17)} 疲労感、生活習慣、食生活、居住形態、学習歴の5項目を潜在変数とした。疲労感については、疲労自覚症状の総訴え数を、生活習慣については、睡眠時間、目覚めの2項目を、食生活については、23食品群を変数とした主因子法の因子分析より第一因子の個人別得点を、居住形態については、自宅・一人暮らしの別を、学習歴については、学年をそれぞれ観測変数とし、いずれも、個人の結果を変数とした。図4は、相互の関係を示したパス図である。矢印の出所となる変数が原因となる変数であり、矢印を受け取っている変数が結果となる変数であり、矢印上に示してある関連係数は相互の関連の強さを示す。関連係数および矢印の向きから、疲労感の直接的原因として食生活と生活習慣が認められた。学習歴と居住形態は疲労感には直接的には影響していなかったが、前述の2要因の原因となっており、間接的に疲労感に影響していた。

IV. 考 察

女子学生を対象に、学生の疲労感の実態やその背景にある要因を検討した。

疲労感とは自覚症状という型で表現され、疲労と関係すると考えられる自覚症状を取り上げて、その消長を分析する産業疲労研究会の「自覚症状調べ」は疲労調査法の一つとして意義があるものとする。この「自覚症状調べ」は、学生の疲労感把握の手段として広く用いられており、^{2)・8)18)~21)} 本調査において、学生の疲労感の指標として用いることは問題ないと考えた。学生の疲労感の実態をより深く把握するために、起床後、午前、午後、就寝前の1日4回、その時点における疲労自覚症状調査を実施した。

本調査では、全調査時点において、症状群別訴え数はⅠ>Ⅱ>Ⅲの順であり、産業疲労研究会の報告⁹⁾によれば精神作業型・夜勤型に分類さ

れる。中永は、疲労自覚症状の訴え数の日内変動について、覚醒直後から昼食時にかけて一時的に漸減し、その後就寝前に向かって漸増する様相を呈することを報告している。^{18)~21)} 本調査でも、総訴え数をみると、起床後より午前の訴え数が低く、午後から就寝前に訴え数が増加するという同様の結果を示した。本対象の疲労自覚症状の総訴え数は、起床後4.7、午前3.6、午後4.4、就寝前5.9であり、中永らが女子学生を対象に実施した同様の調査結果²¹⁾と比較してみると、就寝前についてはほぼ同数であったが、その他の期においては本調査が訴え数が多く、本対象の疲労感が強いことを示している。

本対象の睡眠時間は平均7時間18分であり、平成2年度の「国民生活時間調査」の大学生の平均睡眠時間7時間22分²²⁾と時間的には大差ないが、就寝時刻は24時以降の者が多く、夜型の生活構造にあり、寝つきが悪く、目覚めも悪く、午前中の気分もすぐれない、排便も不規則という悪循環を繰り返している者が多く見られた。また、身体活動やスポーツ回数の減少なども特徴として挙げられた。中永は、女子学生を対象とし、疲労自覚症状の訴え数の日内変動に対する種々の生活要因の影響を調査し、睡眠時間(休養)、エネルギー充足率、労作(身体活動量)の関連が大きいことを報告している。^{19)~21)} 睡眠は、身体的疲労および精神的疲労を回復させ、翌日のエネルギー蓄積という重要な意義を持つことは言うまでもない。また、睡眠の効果は、睡眠時間のみならず、就寝時刻に左右されると言われている。²³⁾ 本対象の場合、就寝時刻が24時以降の者が81.1%を占め、睡眠時間も短く、疲労が回復されず、蓄積していくことは問題であるとする。また、中永は、日常の生活に積極的に運動を取り入れたり、あるいは身体活動を高めることにより不定愁訴の低減を図ることの必要性を指摘している。²⁴⁾ また、疲労の積極的解消法の一つに軽い運動が挙げられるが²⁴⁾ 身体活動やスポーツ回数の減少は、疲労の解消という面からも問題である。門田は、大学生を対象とし、本調査と同様の種々の調査を実施しており、健

康生活上問題のある生活行動は疲労自覚症状の訴えを増加させる傾向にあることを指摘している²⁹⁻³¹⁾。本調査でも、疲労自覚症状の訴え数と生活行動の関連において、寝つきのよくない者、目覚めのよくない者、午前中の気分のよくない者は訴え数が多い傾向にあり、同様の結果を示した。寝つき、目覚め、午前中の気分の悪さは、夜型の生活による影響であると思われる。朝、目を覚ました際に、気持ち良く感じるかどうかということが、その人の心身の健康状態を知るバロメータである³²⁾という指摘もあり、学生の夜型の生活構造の見直しが必要とされる。

食物摂取状況調査より、本対象の摂取エネルギーの平均値は1,512±362kcal、最大値は2,908kcal、最小値は691kcalであった。エネルギー充足率80%未満の者は、全体で46.7%であり、平均体重から算出した基礎代謝量とほぼ同じ程度しか摂取していない者も見られた。生活活動のためのエネルギー不足が予測され、結果として疲労が生じるのは当然である。食品群別摂取量をみると、平均値では、米112.6±46.2g、パン44.1g、めん5.8gであり、1日の摂取量としては少なすぎる。さらに3日間平均では、主食なしの学生が、朝18.3%、昼食3.4%、夕食9.0%見られ、この結果から、主食をきちんと摂取していない者が少なくないことがうかがえる。欠食率は、朝食29.2%、昼食4.6%、夕食4.4%であり、主たるエネルギー源および糖質源の摂取不足は言うまでもない。主食不足により腸の膨張感がなく、排便障害が重篤化すると考える。城田らは女子学生の食事量と腸内環境について、摂取エネルギーの充足率の低い者では、糞便中の水分含量が少なく、P-クレゾール含量は多く、*Bifidobacterium*の菌数は少なかったが、*ウェルシュ菌*の菌数は多かったと報告している³³⁾。本対象でも、排便が不規則な者も多く、便秘により腸内腐敗産物までが吸収され、細胞の不活性化を生じさせることも疲労につながると考えられる。

鉄と貧血の関係はすでに知られているが、本対象の血清フェリチンは正常範囲にはあるが、74.4%が低値に偏り、貯蔵鉄の欠乏が予想され

る。このような食生活は憂慮すべき問題を提起している。

次に、学年別に特徴をみてみると、2年生が各期において、疲労自覚症状の訴え数が多い傾向を示した。また、2年生は3、4年生より目覚めの悪い者が多く、目覚めのよくない者は訴え数が多い傾向にあった。2年生が訴え数が多い傾向を示した要因の一つとして、アルバイトによる夜型生活とそれに伴う目覚めの悪さが考えられる。

食物摂取状況調査では、2年生の栄養素等摂取量や食品群別摂取量が各項目において低値を示し、2年生の食生活状況は悪い傾向にあった。因子分析の結果では、2年生は間食・簡便型を示し、3・4年生は和風食・副食型を示す者が多かった。安武らは、本対象と同じ2年生の女子学生を対象に食事調査を実施し、日本の食文化の基本である五器盛（主食、汁、主菜、副菜、副々菜）の各皿の存在より、献立パターンを分類し、食事診断を行っている³⁴⁾。その結果によれば、朝食における出現頻度が最も多いパターンは、主食のみ（パンと飲み物等）、昼食においては、主食と副々菜（おにぎり、うどん、ラーメン、サンドイッチ等と飲み物）、夕食においては、主食と主菜、副菜の組み合わせであった。献立パターンでも2年生の食生活状況は良好とは言えないものであった。

疲労自覚症状の訴え数の区別に特徴をみてみると、訴え数の多いH群は、栄養素等摂取量や食品群別摂取量が各項目において低値を示し、食生活状況が悪い傾向にあった。学年別因子得点と疲労の訴え数（L群、M群、H群）を重ねてみると、訴え数H群と2年生が重なり、間食・簡便型を示した（図3）。調査時期において、2年生は、栄養学実習等を履修しておらず、3、4年生は専門科目で栄養教育について履修がすすんでいる。山本は、女子学生を対象に、食品の熱量を見積る方法について教育を受けた群の学生の教育効果の存在を報告している²⁷⁾。本対象でも、栄養教育の履修による違い、つまり学習効果が食生活状況の差としてあらわれたもので

はないかと思われる。

訴え数の多いH群および2年生の食生活状況が悪かったことにより、食生活のあり方が疲労自覚症状の訴えに影響を及ぼす一つの要因として挙げられる。

居住形態別に特徴をみると、疲労自覚症状の訴え数は、一人暮らしの者が自宅生より、起床後の訴え数が有意に多かった。一人暮らしの者は、自宅生より就寝時刻、起床時刻とも遅く、前述の様に、夜型の生活を反映した訴えだと思われる。

本調査は、学生の疲労感について、主として、生活習慣や食生活との関連から検討したものであるが、生活習慣や食生活は、居住形態や学習により影響を受けると考えられるので、疲労感と生活習慣、食生活、居住形態、学習歴の相互の関係について共分散構造分析によりさらに検討を行った。共分散構造分析は、1968年にJöreskog が提起した分析方法で、要因間の因果関係についての仮説を立証するための分析法である。¹⁵⁾¹⁶⁾ 本論文で用いた因子分析等の様に要因間に内在する関係を探すことを目的とする探索的分析法に対し、共分散構造分析は分析を行う者があらかじめ要因間の関係についての仮説を設け、その仮説が正しいか否かを明らかにする確認的分析法である。近年では統計パッケージ¹⁴⁾の普及も相まって、心理学、経済学など様々な領域で用いられるようになってきている。¹⁷⁾ しかしながら、医学・保健学の領域に限って言えば、我が国では未だあまり用いられていないのが現状であるが、今後これらの領域でも用いられる様になると考えられる。本論文では、学生の疲労感が単一要因で生じるものではなく、更に原因となりうる要因についても、互いに関連し合っているという仮説に基づいており、共分散構造分析を用いるのにふさわしいと考えた。共分散構造分析で採択されたモデルとしては、疲労感の原因となる要因は生活習慣と食生活のみであった。しかしながら、この2要因についても、その寄与状況はあまり大きくはない。パス図に示した要因間の関連係数の2乗が、結果とした

変数(矢印が向かう変数)に対する原因とした変数(矢印が出ている変数)の寄与率を示すが、疲労感を説明する割合として生活習慣が4.4%、食生活が18.5%と共に高くなく、両要因を併せても約23%を説明しているに過ぎない。このことは、学生の疲労感に及ぼす要因として、本論文で扱った以外の要因の存在が予想されるが、疲労感については個人的な要因が大きく影響していると考えられるので、疲労感のうちでモデルにより説明される割合として、23%という値は妥当な数値として捉えられるのではないかと考えられる。

本調査で扱った要因のうち、居住形態と学習歴については、疲労感の直接的原因とは認められず、食生活および生活習慣に影響する要因であり、疲労感に対し間接的に作用していた。このことは、居住形態により起床時刻に差が見られたり、食生活に対して学習効果が見られたという単純集計の結果と一致しており、本論文で示した疲労感のモデルが正しいことを裏付けていると考えられる。

以上のことから、個人の生活習慣や食生活のあり方が、疲労自覚症状の訴えに及ぼす影響が大きいことが示唆された。

大学生生活は自主的な生活管理、健康管理が要求される。そのためには、自ら健康意識を持ち、生活習慣や食生活のあり方を再度検討することが必要である。生涯を通じて健康の維持ができるような健康意識や健康生活の実践能力を持つ学生の育成が、今後も重要な課題であると思われる。

V. ま と め

教育学部の女子学生を対象に、学生の疲労感の特質やその原因となる要因を明らかにすることを目的として、疲労自覚症状調査、生活行動・食習慣に関する調査、食物摂取状況調査等を実施し、以下の結果を得た。

1) 疲労自覚症状は、精神作業型を示し、総訴え数は、就寝前>起床後>午後>午前の順になり、日内変動が見られた。

また、2年生および一人暮らしの者が訴え数が多い傾向にあった。

2) 生活行動・食習慣に関する調査より、生活の夜型化と目覚めの悪さ、身体活動の減少などの生活上の健康問題と、エネルギー摂取不足、朝食欠食等の食生活上の問題が把握された。

また、生活習慣・食習慣に問題がある者では、疲労自覚症状の訴え数が多くなっており、両者の間に関連が認められた。

3) 食物摂取状況調査より、栄養素等摂取量、食品群別摂取量とも、所要量、目標値を下回る項目が多く、特に栄養についての学習歴の少ない2年生および疲労自覚症状の訴え数が多い群で、その傾向が顕著であった。このことは、栄養学についての学習効果の存在および食生活のあり方が疲労感に影響を及ぼすことを示唆している。

4) さらに一歩進めて、関連する全ての要因を用いた共分散構造分析によれば、疲労感の直接的原因として食生活と生活習慣が認められ、学習歴と居住形態は、この2要因の原因として間接的に疲労感に影響していた。

以上のことにより、学生の疲労感の要因として生活習慣、食生活、居住形態(自宅・一人暮らし)、栄養についての教育の影響が認められ、これらの要因の統合的な結果の産物として疲労感が存在することが明らかになった。

本研究にあたり、調査に御協力下さいましたK大学教育学部養護教諭養成課程2年、3年、4年の皆様に深く感謝し、御礼申し上げます。また、終始懇切丁寧にご指導いただきました東邦大学医学部公衆衛生学教室豊川裕之先生に心から感謝申し上げます。

なお、この要旨は第42回日本学校保健学会において発表を行った。

参考文献

- 1) 総務庁青少年対策本部編：平成元年版青少年白書—青少年問題の現状と対策—, 113, 大蔵省印刷局, 東京, 1988
- 2) 原田まつ子：栄養士課程の女子学生における食生活要因と自覚症状の関連について, 栄養学雑誌, 46: 175-184, 1988
- 3) 門田新一郎：大学生における健康づくりの意識と行動について—疲労自覚症状の訴え数と健康意識・行動との関連—, 岡山大学教育学部研究集録, 88: 169-188, 1991
- 4) 門田新一郎：学生の健康管理に関する研究—生活条件と自覚的疲労症状について—, 学校保健研究, 20: 286-291, 1978
- 5) 門田新一郎：朝食欠食の自覚疲労症状とフリッカー値に及ぼす影響について, 保健の科学, 20: 429-433, 1978
- 6) 門田新一郎：学生の疲労感に関する研究—自覚的疲労症状についての2, 3の検討—, 保健の科学, 21: 421-426, 1979
- 7) 門田新一郎：学生の疲労感に関する研究(2)—生活および健康意識と自覚的疲労症状について—, 保健の科学, 22: 519-523, 1980
- 8) 門田新一郎：学生の健康管理に関する研究—学生生活の満足度と疲労感について—, 学校保健研究, 22: 140-144, 1980
- 9) 産業疲労研究会：産業疲労の「自覚症状しらべ」(1970)についての報告, 労働の科学, 25(6): 12-33, 1970
- 10) 科学技術庁資源調査会編：四訂日本食品標準成分表, 東京
- 11) 厚生省保健医療局健康増進栄養課：第五次改定日本人の栄養所要量, 16, 39, 147-158, 第一出版株式会社, 東京, 1995
- 12) 豊川裕之, 西川浩昭, 城田知子ほか：食物摂取資料分析方法に関する実証的研究, 日本栄養食糧学会会誌, 48: 253-270, 1995
- 13) 豊川裕之, 丸井英二, 小野田博一ほか：東京近郊農村婦人(30-69歳)の食物消費パターン, 栄養と食糧, 34: 531-543, 1981
- 14) 豊田秀樹：SASによる共分散構造分析(竹内監修), 東京大学出版会, 東京, 1992
- 15) Jöreskog: A General Approach to Confirmatory Maximum Likelihood Factor Analysis, Psychometrika, 34: 183-202, 1969
- 16) Jöreskog: Structural Analysis of Covariance and

- Correlation Matrices, Psychometrika, 43:443-477, 1978
- 17) 豊田秀樹, 前田忠彦, 柳井晴夫:原因をさぐる統計学—共分散構造分析入門—, 講談社, 東京, 1995
- 18) 中永征太郎:女子学生における自覚症状の訴え数の日内変動について, 学校保健研究, 23:223-231, 1981
- 19) 中永征太郎:女子学生における疲労感の日内変動に及ぼすエネルギー充足率の影響, 学校保健研究, 26:244-250, 1984
- 20) 中永征太郎:疲労感ならびにフリッカー値の日内変動におよぼす睡眠時間の影響について, 学校保健研究, 27:46-50, 1985
- 21) 中永征太郎:女子学生における自覚症状の訴え数の日内変動について—特に生活活動強度の“軽度”, “中等度”の比較—, 栄養学雑誌, 48:261-265, 1990
- 22) 総務庁青少年対策本部編:平成3年版青少年白書—青少年問題の現状と対策—, 5-10, 大蔵省印刷局, 東京, 1992
- 23) 大西積守:健康生活の実践, 129-132, 東山書房, 京都, 1985
- 24) 矢部京之助:疲労と体力の科学, 71-75, 講談社, 東京, 1988
- 25) 久米村恵, 木村弘之, 斎藤高雄ほか:青年後期女性の食事量と腸内環境に関する研究(II)—食事量と腸内フローラに関して—, 第48回日本栄養・食糧学会総会講演要旨集:224, 1994, 福岡
- 26) 安武律, 松田芳子, 高良治江, 柴田邦子, 城田知子:女子学生の食生活状況—献立パターンによる食事診断—, 熊本大学教育学部紀要 45, 自然科学:207-222, 1996
- 27) 山本公弘:女子学生における食品の熱量計算法の修得が間食摂取に及ぼす影響について, 学校保健研究, 26:30-34, 1984
- (受付 96. 11. 21 受理 97. 7. 23 至急掲載)
連絡先:〒860 熊本市黒髪2-40-1
熊本大学教育学部養護教諭養成課程(松田)

第5回 日本産業ストレス学会開催のご案内

学会長 森本兼囊 (大阪大学医学部)

夏目 誠 (大阪府立こころの健康総合センター)

会 期:1997年12月5日(金), 6日(土)

会 場:朝日阪急ホール(A&Hホール):千里朝日阪急ビル4F

メインテーマ:「ストレス危機の予防とは何か—ヒューマンサポートの重要性」

特別講演:「ストレス対処の心理生態学的側面」小泉 明 (産業医科大学学長・東京大学名誉教授)

「ストレス学と精神分析」小此木啓吾 (慶応義塾大学教授・東京国際大学教授)

教育講演:「痴呆研究の意味するもの—発症機構から治療・福祉サービスまで」

武田雅俊 (大阪大学医学部教授)

会長講演:「ヒューマンサポートとQOL」

森本兼囊 (大阪大学医学部教授)

「ストレスドックの現状と課題」 夏目 誠 (大阪府立こころの健康総合センター部長)

シンポジウム:「ヒューマンサポートとストレス疾患」

座長:河野友信 (ストレス科学研究所) 石川俊男 (国立精神神経センター)

シンポジウム:「ストレス耐性の決定要因」

座長:川上憲人 (岐阜大学医学部) 丸山総一郎 (大阪大学医学部)

特別報告:「看護職のストレスとヒューマン・サポート」

奥井幸子 (岡山県立大学保健福祉学部教授)

一般演題申込締切日:1997年9月10日

一般演題抄録締切日:1997年9月30日

連絡先:〒565 大阪府吹田市山田丘2-2 大阪大学医学部環境医学教室内

事務局担当 丸山総一郎 江副智子 TEL & FAX 06-879-3923

誌上フォーラムへの意見原稿の募集について

「学校保健研究」編集委員会

誌上フォーラム「21世紀に向けての学校健康教育の再構築」への会員の方々からの意見を再度下記のとおり募ります。奮って応募して下さい。

記

1. 表題——論点がわかるような簡潔な見出しをつけて下さい。
2. 字数——紙数の関係から、論点を絞り400字程度にまとめて下さい。
3. 投稿受付期限——12月20日発行予定の本誌第5号に掲載しますので、編集作業の関係で、10月30日に切り切ります。(当日消印有効)
4. 原稿の送り先——正・副2通の原稿を下記の編集部あて、簡易書留便で郵送して下さい。

〒640 和歌山市九番丁27

和歌山県立医科大学衛生学教室内

「学校保健研究」編集部

大澤清二・森山剛一・上野純子・西岡光世共著

学校保健学概論

A5判二〇〇頁 価三三〇円

読者はこの本によって学校保健の全貌とその要点を簡明に知ることが出来るはずですが、これから学校保健という大きな森に足を踏み入れようとする方には森の全容を知る案内マップになります。

藤沢良知(財)日本栄養士会会長 著

人生一〇〇年のQOL食事学

A5判二四六頁 価二九四〇円

—食事が変わるあなたの寿命・健康・そして病氣—
栄養や食事の問題は、人生のQOLを高め、価値観を高めるための基本にはなりません。食の持つ意義と大切さを、各種のデータ等を基に探ってみたいとの発想でまとめられたものです。

内山 源也著 健康・ウエルネスと生活 価二四一五円

内山 源也著 健康のための生活管理 価二〇〇円

飯田澄美子著 養護活動の基礎 価二〇〇円

大澤 清二著 生活統計の基礎知識 価二〇〇円

大澤 清二著 生活科学のための多変量解析 価三九九〇円

A・ゲゼル著 乳幼児の心理学(山生より五歳まで) 価五六七〇円

A・ゲゼル著 学童の心理学(五歳から十歳まで) 価五六七〇円

A・ゲゼル著 青年の心理学(十歳より十六歳まで) 価五六七〇円

■特集 誌上フォーラム—21世紀に向けての学校健康教育の再構築—(3) 私の意見

新学力観をこえる保健教育を

松岡 弘

大阪教育大学

「関心、意欲、態度」「思考力・判断力」「知識、理解」そして「実体的な学力観から機能的な学力観へ」等が新学力観のキーワードである。これらが言われるようになった背景は何であろうか。それは欧米の進んだ科学技術のコピーで経済大国になったわが国は、今や“世界同時の大競争時代”に入り、その存在が危うくなってきたからであり経済界の強い要望が背景にある。しかし食料・資源・エネルギー・公害・人口問題等を考える時、1979年のローマ会議でボトキン等がのべているように、与えられた問題に対する問題解決能力を高める教育では、現代のような不穏で激動する不連続の時代には対応できない。今や革新型的の学習が必要で「先見性」と「参加」型の学習が求められている。「生きる力」を育てる保健教育にとどまっては不十分である。人びとの社会活動への「参加」と望ましい事態を選び出し実現する「先見性」とが結びつくことによって、新しい行動を責任をもって実行することができる。

『臨床』からの発想を —授業を複雑な現象として認識する—

佐藤 真

秋田大学教育学部附属小学校

授業は、一回性としての固有の意味をもち、事象としての多義性をもち、そして、教師と児童相互の身体性をもち合わせている。しかし、これまでこれらは、普遍性・客観性・論理性という機械論的アプローチにより覆い隠されてきたといえる。したがって、これからは近代科学的な見方から、「生活世界」としての現象を多くの異質の目により読み解く見方へという研究パラダイムの転換が必要であるといえよう。

そのためには、一授業の重層的で錯綜した関係性という網の目を読み解ける多くの専門的な分野の研究者が一堂に会した事例研究的な方法がいっそう必要であるといえる。

(授業論・授業評価論的なスタンスで述べましたが、できればこのフォーラムを総合的な学習を含めた「カリキュラム研究」と、授業を中心とした「教育方法研究」の2つの面で整理して論議していただければありがたい。)

学校給食を核とした総合的な栄養・食教育を

笠原 賀子

県立新潟女子短期大学

食は、生産から消費・廃棄まで生活のあらゆる部分に関わり、誕生から死(ターミナル・ケア)に至る全てのライフサイクルに直結している。それらは、各教科において断片的に教育されているが、生活まるごとの営みとして総合的な取り組みはなされていない。一方で、その科学性が軽んじられている傾向にあるようにも見受けられる。それは、栄養素や食品・料理、からだについての個々の学びが現実の生活と乖離していることによるのではないだろうか。その核となりうるものは、生きた教材としての学校給食であると考えられる。それらを総合的に結び付け、実感としてわかることのできる場であるからである。学校健康教育における食・栄養教育の担当者は、学校栄養職員であることが望ましいと思われるが、いずれにしても、その資質向上と養成の検討が急務の課題で

ある。そのためにも、まずは、学校教育関係者の食に対する意識を変容することが必要であろう。

健康教育の Key person の養成

林 正

滋賀大学

昭和33年に施行された学校保健法では、保健主事は教諭をもって当てるとされ、その専門性を求めている。一昨年より養護教諭にも保健主事への道が開かれた。このことは養護教諭の専門性とその実績が認められての事であれば前進である。また現在の子どもの心身の健康問題の早期発見と対応についても、学校保健や健康教育の専門性なくして対応できる簡単な問題ではなくなっている。一方医療技術の進歩に伴い、学校での慢性疾患児への医療的ケアも日常化しつつある。児童生徒400人以上では養護教諭の2人配置や、1学級30人体制（先進国並み）を早急に実現する必要がある。養護教諭と保健主事の協力体制のもとに、学校保健活動を活性化し健康教育の充実が求められている。一人ひとりの子どもが正に「生きる力」を獲得する環境づくりが、さらに前進することが望まれる。

学校健康教育における養護教諭の役割

広 田 理 絵

群馬県佐波郡境町立境小学校

近年の児童生徒の健康問題—たばこや薬物乱用、性の逸脱、いじめ、生活習慣病など—は、社会の歪み、家庭の教育力の低下などが関係しており、児童生徒への働きかけだけでは解決できないものが多い。したがって、今後の学校健康教育は児童生徒個人への働きかけだけでなく、その環境を調整していく役割があると考えられ、これこそ健康教育における養護教諭の役割であると思う。

その方策として次の3つをあげる。1つめは「コンサルテーション」で、「内外の資源を用いて、問題解決できるように当事者を支援する」ものである。2つめは、鎌田尚子先生が紹介している「peer education（仲間教育）」である。3つめは、親に子供への対応の仕方を具体的に教える「親教育」である。

養護教諭が教育環境を整える援助者として機能することで、学校健康教育への新時代のニーズに応えていけるものと考ええる。

子供に役立つ学会に

渡 辺 猛

福岡歯科大学・予防歯科学

応募の締め切り日である6月30日に本誌39巻2号を受け取り、8名の方々のご意見を理解する余裕の無いまま私見を述べます。

根本的な問題は、保健科の廃止ではなく、保健科が子供に役立っていないかもしれないこと、さらに言えば本学会が子供に役立っていないかもしれないこと、ではないでしょうか。学校保健に関する学問体系が構築されたとしても、学校現場で子供の保健や保健行動の向上に結び付いていないとすれば、保健科は社会的に認知されないと思います。

そこで、本学会が子供に役立つための提案をしたいと思います。本誌に「Q&A欄」と「会員の声欄」を設ける。学校現場の方による質問文ならびに編集委員会に指名された方による回答文を並列して「Q&A欄」に掲載する。「Q&A欄」に該当しない方の意見を「会員の声欄」に掲載する。いかがでしょうか。本学会が子供に役立つ学会に脱皮するステップのような気がします。

会 報

常任理事会議事概要

平成9年度 第1回

期 日：平成9年4月19日(土) (11:30~14:00)

場 所：大妻女子大学人間生活科学研究所内 学会事務局

出席者：高石昌弘 (理事長), 武田眞太郎 (編集), 内山 源 (国際交流), 森 昭三 (学術),
大澤清二 (庶務, 事務局長), 向井康雄 (年次学会長), 市村国夫 (幹事), 吉田春美 (事務局)

1. 前回常任理事会議事録の確認を行った。

2. 事業報告

(1) 庶務関係 (大澤庶務担当理事)

- ①資料に基づき, 平成8年度経理報告 (平成8年4月1日~平成9年3月31日) がなされ, 了承された。
- ②今年度より, News Letter を年2回発行する予定となっており, 第1号については, 現在作成中である旨, 報告があった。
- ③賛助会員として, 現在2社の申し込み依頼があった旨, 報告があり了承された。
- ④会費等の徴収について, 集金代行 (口座引落し) に委託する場合の見積書 (1社) が提出された。他にも, 数社の見積書を取り寄せ, 検討する事となった。

(2) 編集関係 (武田編集担当理事)

「学校保健研究」の投稿論文とその査読, 受理状況について説明がなされた。

(3) 学術関係 (森学術担当理事)

- ①平成9年度の学会共同研究について, 「学校保健研究」の4月号に募集要項を掲載する旨, 報告があった。
- ②平成8年度の学会活動委員会会計報告 (書) が提出され, 了承された。

(4) 国際交流関係 (内山国際交流担当理事)

台湾学校衛生学会との協定 (書) が未完了であるが, 現在手続きを進めている旨, 説明がなされた。

3. 平成9年度年次学会について (向井年次学会長)

現在までの準備状況について, 説明がなされた。

4. 平成11年度学会について (高石理事長)

平成11年度の開催地は, 東日本ブロックが担当となっており, 理事長より依頼文書を発送予定。今後, 担当ブロック理事で検討の上, 開催場所を決定する事となった。

5. 旅費の規定について (大澤庶務担当理事)

事務局の作業を簡便化するため, 会議等における統一化した規定を作成する案が提出され, 今後検討する事となった。

6. 学会活動委員会関係について (森学術担当理事)

学会奨励賞における選考規定 (案) については, 平成8年度理事会および評議員会で検討された。選考委員等の決定方法については, 現在検討中である。

7. その他

賛助会員の募集について, 各関係諸氏へ協力して戴きたい旨, 連絡があった。

 会 報

編集委員会議事録

平成9年 第2回

日 時：平成9年4月26日(土) 午後2時～4時

場 所：大阪ガーデンパレス 405号室

出席者：武田，天野，植田，佐藤，白石，曾根，寺田，友定，
林，美坂，宮下，山本，南出（五十音順，敬称略）

資 料：No.1 第1回編集委員会議事録（案）

No.2 投稿論文一覧

No.3 誌上フォーラム関係

No.4 査読関係書類一式

課 題：1. 第1回編集委員会議事録の確認（資料No.1）

原案どおり承認された。

2. 投稿原稿に関する報告（資料No.2）

今年になって投稿原稿が増えている。（4月26日現在 29編）

査読に際しての原著と報告の違いについて議論があった。

また，次の2編の論文について検討した。

○論文9633について

基準値の提案で原著とは考えられない。基準値を実際に使用してはじめてオリジナリティーがある等の議論があつたが，「報告」とすることで合意を得た。

○論文9644について

2回目の査読でもなお，1人の査読者が「学校保健研究を進展させる視点からの論文とは考えられない」と掲載不適のコメントであった。このコメントは見解の相違でもあるので，第3査読者を追加し，判断を委ねることになった。また，タイトルで，具体的に県名が出ているのは問題であるので，県名を抽象的表現にすることになった。

3. 機関誌の発行の現状について

第38巻6号（2月発行）が特集，シンポジウムのまとめの原稿の遅れで，1ヵ月遅れた旨報告があつた。同時に名簿を発行した。発行後のチェックで多数の誤植のあることがわかったが，大きな誤りはないので次回に訂正することになった。

4. 特別企画について（資料No.3）

誌上フォーラムへの意見原稿の依頼を8名の論客に依頼中である。

また，一般会員からの多くの意見を3号に掲載するよう計画している。

なお，友定，植田両編集委員で企画者としての「まとめ」を掲載して，理解しやすいように配慮する。

本年の学会の企画は，特別講演・シンポジウムの2本なので，6号の特集には若干余裕がある。

5. 査読依頼関係書類一式の検討（資料No.4）

査読結果の欄の「英文 abstract」とあるのは「英文の表現（英文 abstract を含む）」とした方がよい。英文添削については査読者に任せているが，システムとして一工夫が必要である。

今回の検討で査読要領の変更に伴う一連の文書等の検討を終わり，最終原案通りの要領（別紙）で今後受付けた論文の査読をすすめることになった。

6. その他

林編集委員よりハワイ大学を中心とするWHOの提唱による学校保健への traditional medicine の取り入れについての調査研究のプロトコルを誌上紹介したいとの提案があつた。

別 紙

「学校保健研究」投稿論文査読要領

日本学校保健学会 機関誌編集委員会

1. 投稿された論文のコピーの著者名・所属を抹消して査読にまわす。
2. 査読者は委員長が決める。編集委員会の開催日が近ければその時に決める。
3. 査読者は二人で、第1査読は会員、または当該の専門領域に適当な会員がいない場合は非会員の専門家に依嘱する。第2査読は原則として編集委員長および編集委員が担当する。
4. 初回の査読は、第1査読者および第2査読者に同時に査読してもらう。
5. 各査読者に与えられる査読の期間は14日間とする。
6. 編集部から査読者に送る書類は
 - ①著者の名前や所属をすべて削除した論文コピー
 - ②「投稿論文査読のお願い」の文書
 - ③「審査結果記入用紙」
 - ④返送用の封筒
 - ⑤論文受領確認用のはがき
7. 第1査読者と第2査読者の判断が大きく異なる場合は委員長の判断により調整する。
8. 査読に当たっての留意点
 - ①原則として最初の査読で問題点は全部指摘し、2回目以後には新たな問題についての指摘を追加しないようにする。
 - ②目的・方法・結論が論理的に一貫しているかどうかが査読のポイントである。自分の意見と異なる場合は、誌上で討論する形をとるべきで、採否の基準にしてはならない。
 - ③原則として新しく調査や実験を追加しなければ意味がない論文は不採用とし、後日の再投稿をすすめる。
9. 「査読結果記入用紙」は、別紙のみをコピーし、これを著者に送付し、査読者のコメントにしたがって改定してもらう。改定のための所要期間としては、1ヶ月を目途とする。長期間の猶予が必要な時は、著者から編集部へ事前通報するようにする。著者からの改定原稿には、「査読者への著者の回答」及び改定前の論文コピーを必ず添えるよう指示する。
10. 2回目以降の査読は、原則として第2査読者のみで行う。ただし、第1査読者の申し出、あるいは、第2査読者の要望などがある場合は、再度第1査読者に査読を依頼する。

地方の活動 第1回千葉県学校保健学会・第43回関東学校保健学会 開催のお知らせと演題募集のご案内

第1回千葉県学校保健学会を第43回関東学校保健学会と同時に開催致しますので多くの方々のご参加をお願い申し上げます。

第1回千葉県学校保健学会・第43回関東学校保健学会
学会長 大津 一義

1. 開催期日：1998年3月7日(土) 9時30分～17時50分
2. 会場：千葉大学 けやき会館 〒263 千葉県千葉市稲毛区弥生町1-33
3. 統一テーマ：「みんなで高めよう みんなの健康」
4. 内容
 - 1) 特別講演：「考える健康教育について」千葉県医師会会長 渡辺 武
 - 2) シンポジウム：「現代の子供はどこへ行こうとしているのか」
薬物乱用、いじめ、援助交際、生活リズムの乱れなどの現代的問題を総合的に考察する。
 - 3) ワークショップ
 - ①ライフスキルを重視した健康教育の進め方 ー児童生徒の意思決定を育てるアプローチ
 - ②21世紀の学校歯科保健のあり方
 - ③幼児の心とからだの危機とその対策
 - 4) 一般口演 各演題11分(発表7分、質疑4分)
 - 発表形式は口頭のみで行います。OHP、スライド等は使用できませんので予めご了承ください。
5. 年次学会参加費(講演集を含む)
 - 1) 会員：2,000円(1月31日まで、2月以降は2,500円) 2) 非会員：3,000円 3) 学生：1,500円
6. 年次学会参加費送金方法
 - 郵便振り替え：郵便局備え付けの「払い込み取扱票」の通信欄に必ず「学会参加費」と明記下さい。
口座番号：00120-3-359514 加入者名：千葉県学校保健学会
7. 演題申込締切：1997年9月30日(火)必着、希望者は事務局までご連絡下さい。折り返し「演題申込書」と「講演集用原稿用紙」をお送り致します。
8. 年次学会参加申し込み先：〒263 千葉県千葉市稲毛区弥生町1-33

千葉大学教育学部養護教諭養成課程内

第1回千葉県学校保健学会・第43回関東学校保健学会事務局(磯辺)

TEL・FAX 043-290-2629

会 報

第44回日本学校保健学会のご案内 (第5報)

年次学会長 向井 康雄

1. 開催期日 1997年10月4日(土)・5日(日)
2. 会 場 愛媛大学教育学部 愛媛県松山市文京町3
(JR松山駅から電車15分 日赤前下車) (松山空港から車で20分)
3. 統一テーマ 教育における学校保健の役割
4. 企 画
 - 1) 学術講演
「学校保健への期待」 岡山大学医学部 青山英康先生
 - 2) 教育講演
「小児期からの成人病予防-学校保健の役割」 愛媛大学医学部 貴田嘉一先生
 - 3) シンポジウム
 - ①「教育における学校保健の役割」
司会 吉備国際大学 澤山信一先生
シンポジスト 國學院大學 竹内常一先生
宮城教育大学 数見隆生先生
東京・養護教諭 富山英美子先生
 - ②「養護活動を支える理論の構築にむけて」
司会 愛知教育大学 堀内久美子先生
シンポジスト 徳島大学 中安紀美子先生
茨城大学 大谷尚子先生
三重・養護教諭 中川勝子先生

5. 日 程

	8:30 ~9:10	9:10	12:00 ~12:00	12:50 ~12:50	13:40 ~13:30	15:00 ~14:50	17:30 ~17:30
第1日	10月4日	受付	一般口演	昼休 み	総 会	学 術 講 演	シンポジウム①
			ポスターセッション(10:00~16:00)				

	8:30 ~9:00	9:00	12:00 ~12:00	13:00 ~13:00	14:30 ~14:20	15:40 ~15:30	17:40 ~17:40
第2日	10月5日	受付	一般口演	昼休 み	教育 講演	学会共同研究	自主シンポジウム I II III
			シンポジウム② (13:00~15:30)				

一 般 口 演

日時 会場	10月4日(土)		10月5日(日)	
	9:10~10:50	11:00~12:00	9:00~10:30	10:40~12:10
A	発育・発達	健康増進・体力	発育・発達	
B	健康意識・健康行動	健康評価	健康意識・健康行動	
C	疾病予防・健康管理		疾病予防・健康管理	食品保健・心身障害
D	学校安全・安全教育	環境保健・組織活動	精神保健	
E	養護教諭		養護教諭	
F	保健学習		健康相談・相談活動	養護教諭
G	性教育・エイズ教育	歯科保健	喫煙・飲酒等防止教育	
H	ポスターセッション(10:00~16:00) (展示)		(展示)	

6. 行 事

1) 学会本部行事

- ①理事会 ……………10月3日(金) 13:00~15:00 松山全日空ホテル
- ②評議員会 ……………10月3日(金) 15:30~17:30 松山全日空ホテル
- ③総 会 ……………10月4日(土) 12:50~13:30 愛媛大学
- ④編集委員会 ……………10月5日(日) 12:00~13:00 愛媛大学
- ⑤学会活動委員会 ……………10月4日(土) 12:00~13:00 愛媛大学

2) 年次学会行事

- 会員懇親会 ……………10月4日(土) 18:00~20:00 愛媛大学学生会館

7. 関連行事

- 1) 教員養成系大学保健協議会 ……………10月3日(金) 愛媛大学学生会館(3F)
- 2) 日本教育大学協会全国養護部門 ……………10月3日(金) 国際ホテル松山

8. 学会参加費など

1) 学会参加費 (講演集代を含む)

- ①事前申込参加費 (8月31日までに振り込み下さい) ……………6,500円
- ②当日参加費 (9月以降の振り込みを含む) ……………7,500円
- ③学部学生 (当日参加者) ……………3,500円

2) 会員懇親会

- ①事前申込参加費 (8月31日までに振り込み下さい) ……………5,000円
- ②当日参加費 ……………6,000円

3) 講演集のみ……………3,500円 (郵送料500円)

4) 送金方法: 参加費などは, 下記口座にご送金下さい.

振替口座番号 01610-3-22504

加入者名 第44回日本学校保健学会事務局

連絡先 松山市文京町3 愛媛大学教育学部内

第44回日本学校保健学会事務局 (担当 山本万喜雄)

TEL.089-927-9472, FAX.089-927-9396

9. 学会発表について

◎口演

- 発表時間は、口演7分、討論30~50分です。

本年度の一般口演は、座長2名制で、「ミニ・シンポジウム」として実施致します。したがって、演者は各セッションのはじまる前に、全員所定の席に着席して下さい。

例示：第一日（午前）A会場、一般口演（9:10~10:50）の7名の演者は、全員9:10までに、所定の席に着席して下さい。座長の指示にしたがって、1aA01から1aA07までの7名の演者は、各持ち時間7分で連続して口演して下さい。（9:10~9:59）。

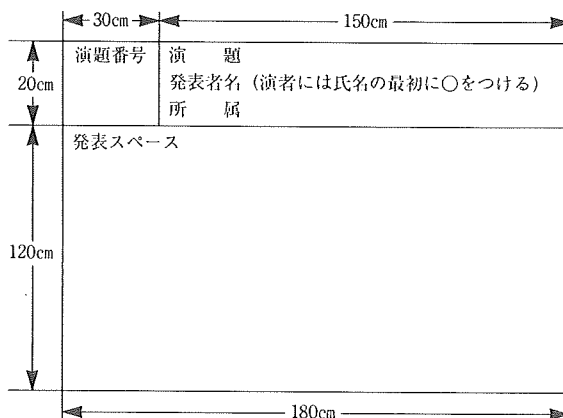
10:00~10:50まで、各演者も含め討論時間と致します。

- 発表は講演集に添って行い、スライド、OHP等の使用はできません。
- 配布資料がある場合は、会場係に渡して下さい。

◎ポスターセッション

- ポスターは、10月4日（土）9:30~10:00までにボードに貼付してください。演題番号（縦20cm×横30cm）、画鋏、セロテープは、H会場のポスターセッション受付に準備致します。
- ポスターの掲示時間は、10月4日（土）10:00~16:00とし、討論時間（質疑応答）は、15:00~15:40の40分間とします。討論時間中、演者はポスターの前にお立ち下さい。各パートに8人の座長がつかます。発表時間は5分程度。
- 討論時間外（10:00~15:00）でも質問できるよう、会場入口に質問箱と質問紙を準備します。質問紙は、ポスター会場受付にて担当者が整理して発表者にお渡し致します。
- ポスターの撤去は、10月4日（土）16:00以降とし、16:30までに終了して下さい。

〈ポスターボード〉



- 上記サイズのポスターボードを準備致します。
- 規定のサイズに演題・発表者名・所属を明記したものをご持参下さい。

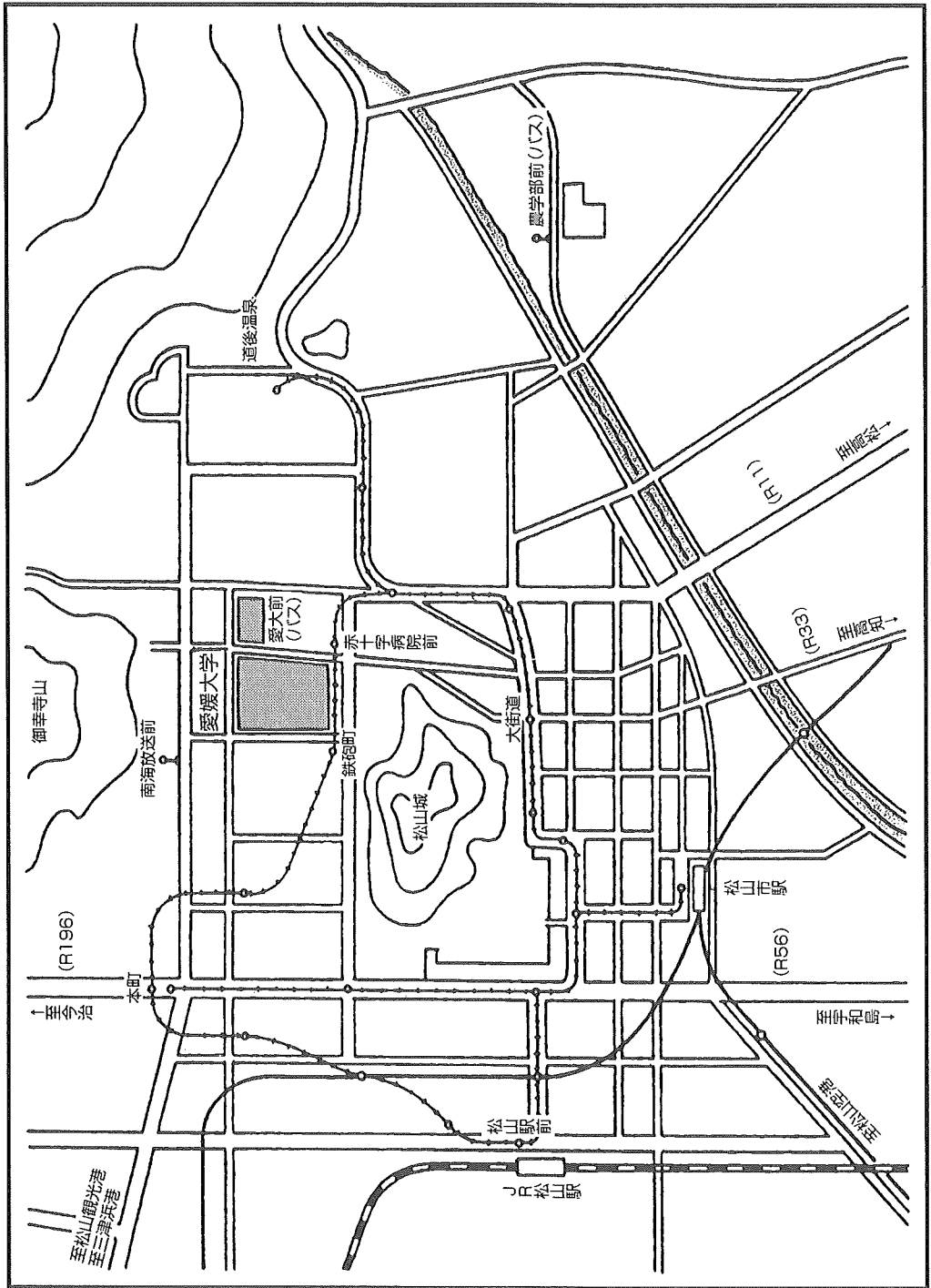
◎シンポジウム

- 発表時間や質疑応答の方法については、それぞれ座長に一任してありますので、指示に従って下さい。

◎自主シンポジウム

- 代表世話人に一任します。

会場付近図



第44回日本学校保健学会 プログラム

第1日（午前） A会場

◆一般口演

発育・発達 (9:10~10:50)

- 1aA01 縦断的資料でみた沖縄県の精神遅滞児の身体発育について
○冨永妙子(沖縄県立中部農林高校), 平良一彦(琉球大学教育学部)
- 1aA02 児童生徒の発育指数に関する縦断的検討
○奥村陽子(愛知・岡崎市立大樹寺小学校)
古田真司, 天野敦子(愛知教育大学)
- 1aA03 小中学生の身長・体重月次データ5年間の解析
○堀純子, 岩城淳子, 小林正子(東京大学大学院教育学研究科)
東郷正美(神戸大学発達科学部), 衛藤 隆(東京大学大学院教育学研究科)
- 1aA04 精神状態を反映する体重時系列データ—学校現場における活用法の検討—
○小林正子, 岩城敦子(東京大学大学院教育学研究科)
東郷正美(神戸大学発達科学部)
- 1aA05 兵庫県南部地震が発育に及ぼした影響
○東郷正美, 高岸由香(神戸大学発達科学部)
小林正子(東京大学大学院教育学研究科)
- 1aA06 震災が児童・生徒の発育に及ぼす影響 第1報 初経発来からみた影響
○山本博一(和歌山医科大学), 後和美朝(大阪国際女子大学)
石居宣子(京都文教大学), 松本政信, 森岡郁晴, 宮下和久(和歌山医科大学)
武田真太郎(和歌山医科大学看護短期学部), 平瀬悦子(武庫川高校)
- 1aA07 震災が児童・生徒の発育に及ぼす影響 第2報 身体計測値の推移からみた影響
○後和美朝(大阪国際女子大学), 富田耕太郎(和歌山大学)
黒田基嗣, 宮下和久(和歌山医科大学)
武田真太郎(和歌山医科大学看護短期学部)
松本健治(鳥取大学), 今出悦子, 大橋郁代(西宮市教育委員会)

健康増進・体力 (11:00~12:00)

- 1aA08 青少年のスポーツ活動の実態と意識
○西川武志, 荒島真一郎, 岡安多香子, 萩野悦子(北海道教育大学札幌校)
- 1aA09 喘息児における水泳トレーニング中の心拍数と運動誘発性気管支攣縮
○足立 稔(岡山大学教育学部), 進藤宗洋, 田中宏暁(福岡大学体育学部)
西間三馨(国立療養所南福岡病院)
- 1aA10 学校スポーツ活動と保健室のかかわり—スポーツ医学の見解より—
○廣金和枝, 木村慶子, 南里清一郎, 米山浩志, 井手義顕
齊藤郁夫(慶応義塾大学保健管理センター), 辻 秀一(北里研究所病院スポーツクリニック)
- 1aA11 A型行動パターンが運動時の主観的疲労感に及ぼす影響について

○志水賢治(岡山大学大学院), 足立 稔(岡山大学)

1aA12 女子大学生の不定愁訴の日内変動に及ぼす生活リズムの影響

○桐原由美, 三原紀子, 小林倫子(聖セシリア女子短期大学)
中永征太郎(ノートルダム清心女子大学)

第1日(午前) B会場

◆一般口演

健康意識・健康行動 (9:10~10:50)

1aB01 小・中学生の体型意識

○西沢義子(弘前大学教育学部)
木田和幸, 木村有子, 三田禮造(弘前大学医学部)

1aB02 中学生のダイエットに関する知識

○広島保代, 島田彰夫, 甲斐順二, 二瓶美奈子(宮崎大学)

1aB03 小中高校生のからだの悩みと体重測定

○木村一彦, 福西孝允, 河野由美子(川崎医療福祉大学)
山成幸子(東京学芸大学附属世田谷中学校)

1aB04 女子学生の体格意識と食習慣

○池上久子(名古屋聖霊短期大学), 田中陽子(成城大学短期大学部)
青山昌二(武蔵野女子大学)

1aB05 女子学生の肥瘦意識と身体活動量及び食生活の関係について

○井上千枝子(実践女子短期大学), 石山恭枝(東京大学)
青山昌二(武蔵野女子大学)

1aB06 女子学生の食習慣に関する調査分析

○田中陽子(成城大学短期大学部), 池上久子(名古屋聖霊短期大学)
青山昌二(武蔵野女子大学)

1aB07 女子学生の「やせ願望」についての実態調査

○白石龍生, 戸部秀之(大阪教育大学教育学部)

健康評価 (11:00~12:00)

1aB08 児童・生徒のヘルスニーズの分析的研究 -1984年と1996年の比較-

○坂元めぐみ(岡山大学大学院), 石原昌江(岡山大学教育学部)

1aB09 児童の運動遊びが末梢血液循環動態に及ぼす影響

○川村協平(山梨大学教育学部), 竹内宏一(浜松医科大学公衆衛生)

1aB10 OD児出現率から見る中学生の健康と生活(第2報) -その後の追跡調査から-

○舟見久子(東京・調布市立第七中学校)
藤岩秀樹, 野井真吾(日本体育大学)

1aB11 体脂肪率による中学生の肥瘦評価について

○伊藤悦子(長柄町立昭栄中学校), 青山昌二(武蔵野女子大学)

第1日(午前) C会場

◆一般口演

疾病予防・健康管理 (9:10~10:50)

- 1aC01 教員の疲労状況と健康管理に関する研究(第3報) -疲労状況と関連要因の検討-
○佐藤 理(福島大学)
- 1aC02 児童・生徒のアレルギー疾患の実態と学校教育の課題
-平成八年度東京都養護教諭研究会調査報告より-
○桜田 淳(東京・日野市立第七小学校)
○宍戸洲美(東京・渋谷区立中幡小学校)
- 1aC03 児童・生徒の糖代謝に関する疫学的研究(第1報) -Goshiki Health Study-
○吉本佐雅子(鳴門教育大学), 勝野真吾(兵庫教育大学)
松浦尊磨(五色町保健センター)
- 1aC04 学齢期小児における血清尿酸の分布とその意義に関する Population - Based Study
○赤星隆弘, 永井純子, 野口康枝, 江尻光晴, 馬嶋若菜
釜谷仁士, 渡邊正樹, 勝野真吾(兵庫教育大学)
松浦尊磨(五色町保健センター), 吉本佐雅子(鳴門教育大学)
- 1aC05 川口市における小学校全4年生の心臓検診導入の効果について(第1報)
○村木久美江(川口市教育委員会)
- 1aC06 学校における望ましい視力管理のあり方 -小規模中学校1996年度の実践から-
○伊藤悦子(千葉・長柄町立昭栄中学校)

(11:00~12:00)

- 1aC07 小児によくみられる皮膚疾患と学校保健
○笹嶋由美, 芝木美沙子(北海道教育大学旭川校)
- 1aC08 小学生における疲労に関する研究
-通学方法および生活行動要因と疲労との関連-
○富田 勤, 佐々木胤則(北海道教育大学札幌校)
五十嵐直子, 須田美由紀(北海道教育大学大学院)
- 1aC09 生徒の体調と生活要因との関連について
○竹崎登喜江(東京・大田区立貝塚中学校)
- 1aC10 小学生の体育活動中以外の骨折について
○田中浩子, 音成陽子(中村学園大学)
森山善彦(正樹会佐田病院スポーツ医科学研究所)

第1日(午前) D会場

◆一般口演

学校安全・安全教育 (9:10~10:50)

- 1aD01 小学校におけるはだし教育が、安全に関する意識・態度、および健康習慣に及ぼす影響
○青柳直子(東京大学大学院教育学研究科体育科学講座), 内山有子(国立公衆衛生院)
小林正子, 芝若光昭, 衛藤 隆(東京大学大学院教育学研究科体育科学講座)
- 1aD02 学校管理下の傷害発生率と学校環境要因間の関連
○石博清司(滋賀大学教育学部), 石博登志子(平安女学院短期大学)
- 1aD03 中・高校生の運動「部」活動中の体温と運動量及び環境温の関係
○坂上 篤(東海大学大学院), 水田嘉美(東海大学体育学部)
- 1aD04 心疾患を有する児童生徒の体育指導のあり方 -安全かつ効果的な体育指導を目指して-
○藤原 寛, 井上文夫(京都教育大学)

- 1aD05 大学生における交通事故の「ひやり」・「ハット」経験の分析
○詫間晋平(東京学芸大学教育学部)
白井正樹(東京学芸大学健康スポーツ科学学科研究生)
- 1aD06 スポーツ傷害に関する研究
○岸本健治(千葉大学教育学部大学院), 阿部明浩(千葉大学)
- 1aD07 サッカーにおける健康と体力に関する研究
○顧鈞健(千葉大学大学院), 阿部明浩(千葉大学)
- 1aD08 大学生の生活意識に関する研究(Ⅲ)
○阿部明浩(千葉大学), 横田耕一(千葉大学大学院)

環境保健・環境教育, 学校保健組織活動 (11:00~12:00)

- 1aD09 環境教育教材開発に関する基礎研究 -森林空気環境の実態を探る-
○鈴木路子, 物部博文(東京学芸大学)
- 1aD10 子どものアトピー性皮膚炎と学校環境の問題について
-平成8年度東京都養護教諭調査結果より-
○宍戸洲美(東京・渋谷区立中幡小学校), 桜田 淳(日野第七小学校)
- 1aD11 養護教諭が行う学校保健活動の協力体制に関する実態調査
○大道乃里江, 堀内康生(大阪教育大学)
- 1aD12 児童・生徒の保健問題に関する認識の比較研究 第二報
○井筒和香葉, 川畑靖子, 竹並由美子, 加藤英世
松田博雄, 小林 清(杏林大学保健学部母子健康学教室)
大嶺智子(杏林大学救急看護学教室)

第1日(午前) E会場

◆一般口演

養護教諭 (9:10~10:50)

- 1aE01 宮城県における学校看護婦の誕生
○早坂幸子(東北学院大学人間情報学研究科)
- 1aE02 イギリスのスクールナースに関する実態調査
○数見隆生(宮城教育大学)
- 1aE03 アメリカの学校保健とスクールナースについての研究
(1)スクールナースコンサルタントの配置状況と役割について(1996-97)
○面澤和子(弘前大学教育学部)
- 1aE04 インターネットによる情報交換
-アメリカの School Nurse Network 分析-
○鈴木路津(千葉市教育委員会保健体育課非常勤職員)
岡田加奈子(千葉大学教育学部)
- 1aE05 ネットワーク利用の保健室用システムの問題点
-石川県養護教諭に対する悉皆調査から-
○赤倉貴子(芦屋大学教育学部), 木場深志(金沢学院大学文学部)
石川育子(金沢東高校)
- 1aE06 国立大学附属学校における養護教諭の職務内容の実態からの複数制の検討(第1報)
○曾根睦子(筑波大学付属駒場中・高等学校)
小笠原紀代子(筑波大学付属聾学校)

1aE07 養護教諭の適正配置についての一考察

○出井美智子(杏林大学保健学部)

(11:00~12:00)

1aE08 養護教諭に求められる総合的看護能力(第5報)

ー精神的支援を必要とするかかわりにくい子どもへの対応についてー

○五十嵐靖子(学大附大泉中学校), 天野洋子(東大附中高)
糸谷外代子(墨田川高・提), 嶋本恭子(第四商高(定))
鈴木裕子(横浜市立高田東小), 鈴木美智子(九州女子短大)
高橋裕子(上野忍岡高), 坪井美智子(小石川高)
橋本和子(元学大附竹早中), 廣井直美(東大附中高)
福西武子(横浜高等教育専門), 山田万智子(元京北中高・商高)
山成幸子(学大附世田谷中)

1aE09 訴えの曖昧な生徒に対する養護教諭の対応

○宮家美由紀(岡山県公立真備陵南高校)

池田知美(島根県立松江南高校宍道分校), 石原昌江(岡山大学教育学部)

1aE10 養護教諭の摂食障害への関わり ー第1報 学校の保健室における実態と対応ー

○木村美奈(女子栄養大学大学院), 鎌田尚子, 森田光子(女子栄養大学)

1aE11 養護教諭の摂食障害への関わり ー第2報 事例の考察ー

○木村美奈(女子栄養大学大学院), 鎌田尚子, 森田光子(女子栄養大学)

1aE12 生徒の不安感と養護教諭の対応との関連 ーある中学校での調査よりー

○本田優子(熊本大学)

第1日(午前) F会場

◆一般口演

保健学習 (9:10~10:50)

1aF01 骨折に関する保健認識調査と教材(第2次教材)の構成

○中村朋子, 青木康子, 野崎綾子(茨城大学教育学部)
内山 源(茨城女子短期大学)

1aF02 小学校保健授業の教授 ー学習過程評価票の開発ー

○植田誠治(金沢大学教育学部)

1aF03 スウェーデンの健康教育 第4報 ー学習指導要領の視点からー

○戸野塚厚子(宮城学院女子大学), 山梨八重子(お茶の水女子大学附属中学校)

1aF04 他教科との関連からみた高等学校の科目「保健」について

○島根三佳(川崎医療福祉大学大学院), 木村一彦(川崎医療福祉大学)

1aF05 ライフスキル教育の理論的研究

○武田 敏(千葉大学教育学部)

1aF06 ライフスキル教育の展開に関する研究

○武田 敏, 磯辺啓二郎(千葉大学)

1aF07 医療学生に対する学校教育のあり方 ー保健婦職の認識を通してー

○多田祐美(兵庫県立姫路循環器病センター), 山本澄子(徳島大学医療技術短期大学部)
水野正延, 山田静子(藤田保健衛生大学)

(11:00~12:00)

1aF08 健康な子どもの日常生活における喪失体験とその受けとめ

—成長発達過程における健康教育・健康学習の視点から—

○藤田比左子, 飯田澄美子(聖路加看護大学)

1aF09 「死」に関する経験・態度・認識についての調査研究(20)

○板谷幸恵(女子栄養大学教職センター), 藤田禄太郎(前鳴門教育大学)

1aF10 「死」に関する経験・態度・認識についての調査研究(21)

○藤田禄太郎(前鳴門教育大学), 板谷幸恵(女子栄養大学教職センター)

1aF11 小学校における「死生観教育」の内容構成に関する実証的研究(6)

—目的論及びその展開としての内容論(3)—

○射場利春(香川・牟礼小学校), 藤田禄太郎(前鳴門教育大学)

1aF12 小学校における死生観教育についての試論(4)

○岩澤徳幸(香川・土庄小学校), 藤田禄太郎(前鳴門教育大学)

第1日(午後) G会場

◆一般口演

性教育・エイズ教育 (9:10~10:50)

1aG01 障害児学校における性教育の実態と問題点 —全国的調査からみた障害児学校種別比較—

○尾原喜美子(高知大学大学院), 木村龍雄(高知大学教育学部)

1aG02 女子大学生のエイズに関する意識及び知識調査(1993年との比較)

○今中正美, 道本千衣子(跡見学園女子大学短期学部)

薩田清明(東京家政学院大学), 楯 博(宇都宮栄養専門学校)

高橋昌己(跡見学園女子大学短期学部)

1aG03 マルチメディア教材を利用した AIDS 教育の実践的研究

意識・行動に関する教育効果について

○国土将平, 松本健治(鳥取大学), 大塚美由紀(鳥取大学大学院)

大澤清二, 笠井直美(大妻女子大学人間生活科学研究所)

勝野眞吾, 渡邊正樹(兵庫教育大学), 石川哲也(文部省体育局)

1aG04 マルチメディア教材を利用した AIDS 教育の実践的研究

知識に関する教育効果について

○大塚美由紀(鳥取大学大学院), 国土将平, 松本健治(鳥取大学)

大澤清二, 笠井直美(大妻女子大学)

勝野眞吾, 渡邊正樹(兵庫教育大学), 石川哲也(文部省)

1aG05 教師の「エイズ」に対する意識

○山田七重(山梨医科大学), 中村和彦(山梨大学)

1aG06 東北タイにおける児童生徒のエイズ知識とその評価

○笠井直美, 大澤清二(大妻女子大学人間生活科学研究所)

家田重晴(中京大学体育学部), 国土将平(鳥取大学), 佐川哲也(金沢大学)

歯科保健 (11:00~12:00)

1aG07 女子高生における歯肉炎の実態

○本間三順, 本多丘人, 兼平 孝, 谷 宏(北海道大学歯学部)

1aG08 相互調査法による児童とその保護者の生活状況・口腔歯科保健調査

—その10 保護者の生活及び間食・歯磨き状況と児童の歯磨き態度等に関する検討—

○合田恵子, 武田則昭, 木村浩之, 三宅康弘, 小倉永子, 須那 滋(香川医科大学)

浅川富美雪(倉敷芸術科学大学), 實成文彦(香川医科大学)

1aG09 相互調査法による児童とその保護者の生活状況・口腔歯科保健調査

ーその11 保護者の生活及び間食・歯磨き状況と児童の歯磨き実施状況に関する検討ー

○武田則昭, 合田恵子, 木村浩之, 三宅康弘, 小倉永子(香川医科大学)
村上 淳(香川県明善短期大学), 浅川富美雪(倉敷芸術科学大学)
實成文彦(香川医科大学)

1aG10 中学校・高等学校での口腔外傷調査結果について

○安井利一(明海大学歯学部), 吉田瑩一郎(日本体育大学体育学部)

第1日(午前・午後) H会場

◆ポスターセッション (10:00~16:00)

1PH01 幼児における協調運動とLateralityとの関連

○萱村俊哉(武庫川女子大学文学部)

1PH02 小児期における足跡, 運動能力, 重心動揺について
ー保育環境の違いを中心にー

○新宅幸憲(大阪成蹊女子短期大学), 宮原時彦(浜松医科大学)
小楠和典(常葉学園浜松大学), 臼井永男(放送大学)
乾 道生(大阪成蹊女子短期大学), 竹内宏一(浜松医科大学)

1PH03 都内幼稚園児の生活実態(第1報) ー睡眠との関わりについてー

○太田恵美子(女子栄養大学), 芝富由香里(日本体育大学)
石田時代(渋谷区立大向幼稚園)

1PH04 障害児学校における体育授業の実態 ー東京都内中学部・高等部の場合ー

○宮田大輔(日本体育大学大学院), 藤原秀樹, 野井真吾(日本体育大学)

1PH05 わが国青少年の「腰の力」の状況 ー全国平均値以外のデータからー

○清水みどり(日本体育大学大学院), 藤原秀樹, 正木健雄(日本体育大学)

1PH06 中学生の運動部活動前後における腋窩温の変化

○天木和子, 加藤真弓, 木澤洋子, 田中智乃利, 橋本千浪, 檜田瑞江
(東京都江東区中学校教育研究会学校保健部会体温グループ)
野井真吾(日本体育大学)

1PH07 健康高校生の腋窩温に関する研究 ー男子の場合ー

○野井真吾(日本体育大学), 小沢治夫(筑波大学附属駒場中・高校)
正木健雄(日本体育大学)

1PH08 タイ国北部山岳少数民族の形態発育について(第二報)

リス族・ラフ族の形態発育

○國土将平(鳥取大学), 大澤清二, 笠井直美(大妻女子大学)
佐川哲也(金沢大学), 西嶋尚彦(筑波大学体育科学系)
家田重晴(中京大学), 綾部真雄(東京都立大学大学院)

1PH09 性格傾向が健康生活に及ぼす影響(第6報)

○沢田孝二(山梨学院短期大学)

1PH10 高校生の食欲および食事行動とセルフエスティーム

○平野久美子, 新平鎮博, 西牧真理(大阪市立大学生生活科学部)

1PH11 若年女子のダイエット指向について(第2報)

ー減量成果とリバウンドについてー

○西岡光世(日本女子体育短期大学), 河合今日子(大妻学院人間生活科学研究所)

1PH12 スポーツ選手と摂食障害に関する調査研究

○渡邊美樹, 北川侑子, 加藤達雄(共立女子大学家政学部)

- 1PH13 ライフスキルと生活習慣との関係に関する縦断的研究(1)
ーセルフエスティームと生活習慣ー
○川畑徹朗(神戸大学発達科学部), 西岡伸紀(新潟大学教育学部)
島井哲志(神戸女学院大学人間科学部)
- 1PH14 児童生徒の食生活・運動量の実態とその変容
○太田恵美子, 沖田徳子, 岡本美穂, 栗原末恵(女子栄養大学)
岩辺京子(東京・中央区立中央小学校)
- 1PH15 経口避妊薬(第1報) ー服用希望の有無によるイメージの違いー
○福島紀子, 松本佳代子(共立薬科大学社会薬害研究室)
- 1PH16 経口避妊薬(第2報) ー経口避妊薬の情報源ー
○松本佳代子, 福島紀子(共立薬科大学)
- 1PH17 教員養成課程大学生の「保健データの解釈」に関する調査研究
ー保健科のプロセス・スキル検討に向けての試行ー
○森美喜夫(岐阜教育大学), 内山 源(茨城女子短期大学)
三井淳蔵(岐阜大学), 穂山武臣(名古屋市立大学)
- 1PH18 簡易健康調査による中学生の追跡調査の検討(2)
○板持紘子(滋賀大学教育学部附属中学校), 森 忠繁(岡山県立環境保健センター)
林 正(滋賀大学教育学部)
- 1PH19 保健室来室者の起立性調節障害(OD)出現率
ー東京都内私立T中・高等学校の場合ー
○北田豊治(杏林大学), 原嶋友子(多摩大学附属聖ヶ丘中学・高校)
野井真吾(日本体育大学)
- 1PH20 水泳プールにおける趾間型足白癬症感染の実態
○上濱龍也(筑波大学体育科学系), 木村武士(筑波大学体育科学系保健環境学研究室)
細川淳一, 田神一美(筑波大学体育科学系)
- 1PH21 肥満児童の体脂肪率と血液性状との関連
○上岡洋晴(東京大学大学院), 上田伸男(宇都宮大学教育学部)
- 1PH22 教員の健康管理に関する研究 ー小学校教員の健康・疲労と生活・職務ー
○浄住護雄(熊本大学教育学部), 井 史佳(熊本大学大学院)
- 1PH23 教員の健康管理に関する研究 ー中学校教員の健康・疲労と生活・職務ー
○井 史佳(熊本大学大学院), 浄住護雄(熊本大学)
- 1PH24 小児がん寛解・治癒後の学校在籍児の心身の問題と今後の課題
○国府浩子, 小野正子(西南女学院大学), 駒松仁子(都立医療技術短期大学)
谷川弘治(都立医療技術短期大学)
- 1PH25 肢体不自由養護学校の教室環境に関する環境保健学的研究
○小林保子, 鈴木路子(東京学芸大学)
- 1PH26 文化祭の模擬店活動におけるウエルパス使用の有効性
○星山こずえ, 森 正明, 小野恵子, 藤井 香, 横山裕一, 和井内英樹
辻岡三南子, 南里清一郎, 齊藤郁夫(慶応義塾大学保健管理センター)
- 1PH27 小学校における食生活指導の実態
ー往復葉書による全国抽出調査結果よりー
○柿山哲治, 武川素子, 高石昌弘(大妻女子大学人間生活科学研究所)
八倉巻和子(大妻女子大学家政学部), 大森世都子(国立公衆衛生院)
- 1PH28 子どもの咬合力と筋力(背筋力・握力)生活習慣との関係
○水田嘉美(東海大学体育学部), 小林みどり(東久留米市立第十小学校)
須藤朋子(久留米市立第六小学校), 坂上 篤(東海大学大学院)
- 1PH29 運動の好き嫌いが小学生の運動量と体脂肪率に及ぼす影響

- 谷 健二, 赤田信一, 山本 章(静岡大学教育学部)
- 1PH30 へき地の子どもの防衛体力と生活 ーその1. 血圧調節機能の調査結果からー
○塚田 力, 野田 耕(日本体育大学大学院)
野井真吾, 阿部茂明, 正木健雄(日本体育大学)
- 1PH31 へき地の子どもの防衛体力と生活 ーその2. OD調査の結果からー
○野田 耕(日本体育大学大学院), 野井真吾, 阿部茂明, 正木健雄(日本体育大学)
- 1PH32 へき地の子どもの防衛体力と生活 ーその3. 健康行動計画の提案ー
○阿部茂明(日本体育大学), 野田 耕(日本体育大学大学院), 正木健雄(日本体育大学)
- 1PH33 スクールジャージの吸排湿性能と学童の健康に関する実験研究
○物部博文, 鈴木路子(東京学芸大学)
- 1PH34 「インターネット」検索による児童生徒の「身体部位の温熱条件と脳の活動」に関する文献研究
○物部博文, 鈴木路子, 詫間晋平(東京学芸大学)
- 1PH35 養護教諭の職務についての研究 ータイム スタディによってー
○宮崎 忍(日本体育大学大学院), 舟見久子(調布市立第七中学校)
藤岩秀樹, 正木健雄(日本体育大学)

第1日(午後) A会場

- ◆総 会 (12:50~13:30)
- ◆学術講演 (13:40~14:50) 座長 向井康雄(愛媛大学教育学部)
「学校保健への期待」 青山英康(岡山大学医学部)
- ◆シンポジウム① (15:00~17:30)
「教育における学校保健の役割」
シンポジウムの課題 澤山信一(吉備国際大学)
子どものからだところについて考える 竹内常一(國學院大学文学部)
教育における学校保健の役割 ー教育の仕事として追求すべきための課題ー
数見隆生(宮城教育大学)
からだ育て・人格形成と養護教諭 富山美美子(東京・葛飾区立中川小学校)

第2日(午前) A会場

- ◆一般口演
発育・発達 (9:00~10:30)
- 2aA01 学校保健統計からみた児童の体格の推移
○古谷野厚子, 細川つや子, 門田美千代(吉備国際大学保健科学部)
- 2aA02 道東地方の小中学生の成長の時系列解析
○岡安多香子, 萩原規子, 萩野悦子, 西川武志, 荒島真一郎(北海道教育大学札幌校)
- 2aA03 身長における「東高西低」傾向について
○伊藤悦子(千葉・長柄町立昭栄中学校), 青山昌二(武蔵野女子大学)
- 2aA04 身長成長と心の健康について
○成山公一(京都文教大学人間学部), 三野 耕(兵庫教育大学)
- 2aA05 小学生の皮下脂肪厚の経年変化

○城川美佳, 西川浩昭, 高柳満喜子, 中谷弥栄子, 松井研一, 豊川裕之(東邦大学医学部)
加藤知己(東京電機大学)

2aA06 両足間インピーダンス法による中高校生の体脂肪率に関する検討

○梶岡多恵子(名古屋大学大学院医学研究科)

大沢 功, 押田芳治, 佐藤祐造(名古屋大学総合保健体育科学センター)

2aA07 男子学生の肥瘦意識と体格

○青山昌二(武蔵野女子大学)

(10:40~12:00)

2aA08 幼稚園児の視力と咬合力

○島田彰夫, 甲斐順二, 広島保代, 二瓶美奈子(宮崎大学)

2aA09 都内進学校に通う高校生の視機能

○上野純子(日本体育大学女子短期大学), 野井真吾(日本体育大学)

小沢治夫(筑波大学附属駒場中・高校)

藤山由紀子, 庄司倫子(北里大学医療衛生学部)

2aA10 小学校歯科保健教育が児童に及ぼす影響

—むし菌予防推進指定校と一般校との比較から—

○渡邊理人(日本体育大学大学院), 吉田瑩一郎, 井筒次郎, 藤岩秀樹(日本体育大学)

2aA11 身体認知に関する一考察(2) —能動条件と受動条件の比較から—

○小浜 明(東北工業大学)

2aA12 高等学校教育での児童の権利条約への浸透度の調査

○近藤絵麻(仏教大学通信教育課程社会学部社会福祉学科), 荒堀憲二(羽島市民病院)

第2日(午前) B会場

◆一般口演

健康意識・健康行動 (9:00~10:30)

2aB01 東北タイにおける児童生徒の生活習慣について:1996年調査の結果から

○家田重晴(中京大学), 佐川哲也(金沢大学), 國土将平(鳥取大学)

西嶋尚彦(筑波大学), 笠井直美, 大澤清二(大妻女子大学)

2aB02 児童生徒の心身の健康に関する調査研究 —全国との比較— 第1報

○花岡みどり(神戸市立大池中学校), 興梶由記子(神楽小学校)

藤井晴子(小東山小学校), 太下美智子(桜の宮小学校)

乾 外志(上野中学校), 鍋野紀代子(神戸市教育委員会)

釜田康江(伊川谷幼稚園), 小出彌生(岡山大学教育学部)

2aB03 児童生徒の心身の健康に関する調査研究 —保健教育の実戦に向けて— 第2報

○乾 外志(上野中学校), 興梶由記子(神楽小学校), 藤井晴子(小東山小学校)

鳥取淳子(真陽小学校), 神崎和枝(須磨北中学校)

出井梨枝(神戸市立総合教育センター), 藤田大輔(神戸大学発達科学部)

2aB04 幼児教育学科生の健康行動の確立に関する一考察

—21カ月間のBBTメモリーを検討して—

○鈴木郁子, 大村節子(長崎女子短期大学)

2aB05 大学生の健康管理に関する研究

—起床時体温, 起床時脈拍, 睡眠時間相互の関係について—

○前橋 明, 岡崎節子(倉敷市立短期大学)

中永征太郎(ノートルダム清心女子大学)

- 2aB06 大学生の朝食摂取率低下要因について
○七木田文彦(筑波大学大学院体育研究科), 高橋浩之(千葉大学教育学部)
- 2aB07 大学生におけるボディイメージの性差
○田中茂穂, 大村奈央子, 服部恒明(茨城大学教育学部)
- (10:40~12:10)
- 2aB08 若年女子の生活習慣と不定愁訴に関する研究
○佐々木胤則, 植田晃代, 富田 勤(北海道教育大学札幌校)
- 2aB09 若年女子のLife Styleと不定愁訴との関連について
○志渡晃一, 小橋 元(北海道大学医学部), 福地保馬(北海道大学教育学部)
- 2aB10 高校生のセルフエスティームについて
○西牧真理(大阪市立大学), 西牧謙吾(堺保健所)
新平鎮博, 平野久美子(大阪市立大学)
- 2aB11 児童の長期宿泊活動についてのHCLからの検討(第2報)
○柄川雅恵(岡山大学大学院), 河野志保(筑波大学大学院)
下村義夫(岡山大学教育学部)
- 2aB12 喫煙・飲酒・薬物乱用と社会規範の関連についての検討
○市村国夫(常盤大学短期大学部), 下村義夫(岡山大学)
渡邊正樹(兵庫教育大学)
- 2aB13 大学生の薬の認識に関する実態調査
○津村直子(北海道教育大学)
- 2aB14 教育活動における健康概念に関するdeconstruction (IV)
—教育内容に関する認識を中心として—
○棟方百熊(鳴門教育大学), 藤田禄太郎(前鳴門教育大学)
- 2aB15 学校教育におけるボランティア活動について
—養護教諭を中心とした地域福祉入浴活動(第2報)—
○大内 隆, 藤井輝明, 太田幸雄, 根本治子(飯田女子短期大学)
赤羽由江(飯田女子短期大学附属飯田女子高校養護教諭), 柳本有二(兵庫女子短期大学)
白石葉子(筑波大学大学院), 朝田則子(早稲田大学)

第2日(午前) C会場

◆一般口演

疾病予防・健康管理 (9:00~10:30)

- 2aC01 食事のバランスと食物摂取状況について
○新沼正子(中国電力水島発電所), 高橋ひとみ, 松浦道夫(桃山学院大学文学部)
中永征太郎(ノートルダム清心女子大学)
- 2aC02 現在の健康状態と食物摂取状況について
○高橋ひとみ(桃山学院大学), 新沼正子(中国電力), 松浦道夫(桃山学院大学)
中永征太郎(ノートルダム清心女子大学)
- 2aC03 身体状況(眠り・活気・根気)と食物摂取状況について
○松浦道夫(桃山学院大学文学部), 新沼正子(中国電力)
高橋ひとみ(桃山学院大学), 中永征太郎(ノートルダム清心女子大学)
- 2aC04 中学生・高校生において生活習慣, 食品摂取状況にみられる肥満の危険因子
○米山浩志, 木村慶子, 南里清一郎, 井手義顕, 佐藤幸美子, 廣金和枝, 齊藤郁夫

(慶應義塾大学保健管理センター)

- 2aC05 学校における肥満児の追跡調査(平成5年～平成8年)
○佐藤幸美子, 木村慶子, 南里清一郎, 米山浩志, 井手義顕
(慶應義塾大学保健管理センター)
- 2aC06 高校1年生の「肥満」の再評価
○山田博之, 鈴木逸夫, 関 正己, 高田和夫, 新美泰司, 川端 光, 吉田元彦
柴田喜和美, 伊藤寿高, 近藤康明, 伊藤春人, 稲吉友彦, 石黒利彦
加藤昌樹, 岩田 豊(愛知県心電図検診協議会 愛知県医師会)
- 2aC07 遊泳運動トレーニングの実施タイミングの違いがラットの体重, 摂取量および組織重量に及ぼす影響
朝食前運動と朝食後運動の場合
○陵木順郎(静岡大学大学院), 森山正義(宇都宮大学大学院) 谷 健二(静岡大学教育学部)

食品保健・学校給食・栄養, 心身障害 (10:40～12:10)

- 2aC08 食品群別摂取目標量からとめた食物繊維量について
○中永征太郎(ノートルダム清心女子大学人間生活学部)
道廣睦子(倉敷看護専門学校), 石原金由(ノートルダム清心女子大学)
- 2aC09 小学生に対する食生活指導とそれが食行動に及ぼす影響
○西口敏世, 濱口さおり, 武用百子(和歌山県立医科大学看護短期大学部)
山本博一, 森岡郁晴, 宮下和久(和歌山県立医科大学衛生学講座)
武田眞太郎(和歌山県立医科大学看護短期大学部), 坂本元子(和洋女子大学)
- 2aC10 青年期女子にみる親と子の食・生活習慣の比較 - その2 -
○村上 淳(香川県明善短期大学)
川田久美, 須那 滋, 武田則昭, 實成文彦(香川医科大学)
- 2aC11 医療的ケアを要する児のセルフケア教育とサポートに関する研究
通常学級在籍児童・生徒の実態を中心に
○津島ひろ江(川崎医療福祉大学)
- 2aC12 特殊教育諸学校における健康情報の管理
○斉藤美麿(山口県立大学), 村上由則(宮城教育大学)

第2日(午前) D会場

◆一般口演

精神保健 (9:00～10:30)

- 2aD01 「情緒不安定児」の取り扱いに関する一試論 - 2年間の継続観察事例を通して -
○下八正美(徳島県池田町立西山小学校), 藤田祿太郎(前鳴門教育大学)
- 2aD02 現職教員の「不登校」に関する認識調査(VI)
- 不登校の「性格要因」に関する認識を中心として -
○棟方百熊(鳴門教育大学), 藤田祿太郎(前鳴門教育大学)
板谷幸恵(女子栄養大学), 小川克之(横浜市立いぶき野小学校)
川畑三矢(沖縄・球陽高校), 下岡康寿(三田市立小野小学校)
- 2aD03 高校生を対象とした学校生活と保健室に関する研究
第3報 不登校について(その1)
○郷木義子(順正短期大学), 伊藤和世(岡山大学大学院)
小出彌生(岡山大学教育学部)
- 2aD04 高校生を対象とした学校生活と保健室に関する研究

第3報 不登校について(その2)

○伊藤和世(岡山大学大学院), 小出彌生(岡山大学教育学部)

- 2aD05 高校生の学校および教師行動に対する認知に関する研究
—学校の好き嫌いおよび学校生活の質との関係の分析—

○木場深志(金沢学院大学文学部), 赤倉貴子(芦屋大学教育学部)
浦田 肇(金沢向陽高校)

- 2aD06 教師をめざす大学生の「いじめ」に関する意識

○中村和彦(山梨大学), 若林純子(山梨リコー)
山田七重(山梨医科大学), 森 昭三(筑波大学)

(10:40~12:10)

- 2aD07 CBCL を用いた不登校発症予防のための研究

○木村慶子, 南里清一郎, 米山浩志, 井手義顕, 斉藤郁夫, 佐藤幸美子
安藤美穂, 玄葉道子, 廣金和枝(慶應義塾大学保健管理センター)

- 2aD08 SUBI をもちいた理工学部大学生の心理的健康感の評価

○藤井 香, 小柳尚子, 山田昌代, 広瀬 寛, 大野 裕(慶應義塾大学保健管理センター)

- 2aD09 女子高校生の生活意識と摂食障害への対応

○北口和美(西宮市立西宮高校)

- 2aD10 中学校教師の心身健康に関する研究

—第一報 各尺度と基本的属性・労働環境との関連性—

○奥平貴代, 金武直美, 伊是名初子, 砂川洋子(琉球大学医学部)

- 2aD11 中学校教師の心身健康に関する研究 —第二報 精神健康尺度とその関連要因について—

○砂川洋子, 奥平貴代, 金武直美, 伊是名初子(琉球大学医学部)

- 2aD12 学校精神保健相談の実情と問題点 —高校生への過去4年間の相談結果より—

○北村陽英(奈良教育大学)

- 2aD13 易疲労を訴える女子短大生の性格特性(第二報)

○美馬 信, 北村由美(大阪女子短期大学)

第2日(午前) E会場

◆一般口演

養護教諭 (9:00~10:30)

- 2aE01 学校における保健管理と保健教育の結びつきについて —養護教諭の果している役割—

○小林洸子(千葉大学教育学部)

- 2aE02 子どもの心の健康実態と養護教諭の相談活動

○土取洋子, 奥井幸子(岡山県立大学)

津島ひろ江, 山口三重子, 柳 修平(川崎医療福祉大学)

- 2aE03 男子校・女子校における保健室来室状況の実態(その1)

○藤本比登美(広島学院中高等学校), 児島君江, 東三和子(広島女学院中高校)

- 2aE04 男子校・女子校における保健室来室状況の実態(その2)

○東三和子, 児島君江(広島女学院中高校), 藤本比登美(広島学院中高等学校)

- 2aE05 男子校・女子校における保健室来室状況の実態(その3)

○児島君江, 東三和子(広島女学院中高校), 藤本比登美(広島学院中高等学校)

- 2aE06 養護教諭が行う学級を対象とした保健指導の一考察

—全国高等学校の実態調査からみた実施を可能にする要因—

- 中島玲子(東京都立南野高校), 堀内久美子(愛知教育大学)
- 2aE07 養護教諭の行う保健指導について -大学生の記憶を通して-
○出井美智子(杏林大学保健学部)
- 2aE08 CAP(子どもが暴力から自分を守るための教育プログラム)を通して学生の意識
-権利意識を中心に-
○河野千枝, 高岡 雅, 東海林純子, 渡部木綿子(茨城大学大学院)
大谷尚子(茨城大学教育学部)
- (10:40~12:10)
- 2aE09 専門性を生かす養護教諭の職務の在り方を探る(第一報)
○平川俊功(埼玉・大宮市立東中学校), 西尾ひとみ(東京・足立区立花保中学校)
村木久美江(埼玉・川口市教育委員会), 三木とみ子(文部省体育局健康教育課)
- 2aE10 保健室嘱託員と現職養護教諭の関係について
○太田範子(都立松が谷高校), 小林育枝(保健研究所)
- 2aE11 学校救急処置の特殊性と養護教諭の能力
○小林育枝(保健研究所)
- 2aE12 養護教諭不在時の応急処置活動について
○堂腰律子, 安部奈生(北海道教育大学大学院)
芝木美沙子, 笹嶋由美(北海道教育大学旭川校)
- 2aE13 学校現場における業務感染対策の現状と問題点 -B.C型肝炎を通して-
○遠藤伸子, 鎌田尚子, 森田光子(女子栄養大学)
- 2aE14 養護教諭の研修制度の現状と課題
○中村和彦(山梨大学), 山田七重(山梨医科大学)
村内悦子(島根スイミングスクール)
友定保博(山口大学), 森 昭三(筑波大学)
- 2aE15 養護教諭の力量形成における長期研修の意義
○増谷昌巳(川尻町立川尻小学校)

第2日(午前) F会場

◆一般口演

- 健康相談・相談活動 (9:00~10:30)
- 2aF01 不登校生徒対応のための校内教育相談の在り方 その4 事例 A.B と連携について
○染川清美(八尾市立八尾中学校), 遠山 敏(武庫川女子大学文学部)
- 2aF02 転校を希望した不登校事例
○小川明子, 荒島真一郎, 岡安多香子, 西川武志, 荻野悦子(北海道教育大学札幌校)
- 2aF03 白血病を発症した不登校事例
○荻野悦子, 荒島真一郎(北海道教育大学札幌校)
- 2aF04 スクールカウンセラーの配置と養護教諭の相談活動 その3
○池田千代子(女子栄養大学), 清水花子(練馬区立光が丘第一中学校)
松木幸子(光が丘第二中学校), 根本節子(光が丘第三中学校)
中島玲子(都立南野高校), 森田光子(女子栄養大学)
- 2aF05 スクールカウンセラーの配置と養護教諭の相談活動 その4
○森田光子(女子栄養大学), 清水花子(練馬区立光が丘第一中学校)
松木幸子(光が丘第二中学校), 根本節子(光が丘第三中学校)

中島玲子(都立南野高校), 池田千代子(女子栄養大学)

- 2aF06 保健室頻回来室生徒への養護教諭の対応(1)
 - 来談者中心療法から見た養護教諭の対応とその独自性 -
 ○狩野美和(三好町立南中学校), 安田道子(愛知教育大学)
- 2aF07 保健室頻回来室生徒への養護教諭の対応(2) - 担任・家庭との連携 -
 ○安田道子(愛知教育大学), 狩野美和(三好町立南中学校)
- 2aF08 アトピー性疾患を有する大学新生の経年変動に関する実態調査
 ○堀内康生, 大道乃里江(大阪教育大学)

養護教諭 (10:40~12:10)

- 2aF09 養護教諭養成課程入学者の背景と養護教諭観
 ○高岡 雅, 河野千枝, 東海林純子, 渡部木綿子(茨城大学大学院)
 大谷尚子(茨城大学教育学部)
- 2aF10 養護実習内容の検討 - 実習記録より -
 ○竹田由美子, 畑中高子, 生田清美子(神奈川県立衛生短期大学)
- 2aF11 看護婦免許を持った学生の児童生徒への理解 - 実習記録より -
 ○畑中高子, 竹田由美子, 生田清美子(神奈川県立衛生短期大学)
- 2aF12 養護実習Ⅰの評価から見た専門的力量的の検討 - 短大の場合 -
 ○鈴木美智子(九州女子短期大学), 一丸俊恵(佐賀女子短期大学)
- 2aF13 教育学部養護教諭養成課程看護学系授業における Problem Based Learning の評価
 - 自己評価の変化とPBLに対する学生の評価 -
 ○岡田加奈子(千葉大学教育学部)
- 2aF14 4年制大学および特別別科における養護教諭の養成に関する研究(1)
 - 卒前・卒後の力量の変化 -
 日本教育大学協会全国養護部門研究委員会
 ○西岡伸紀(新潟大学), 後藤ひとみ(北海道教育大学旭川校), 盛 昭子(弘前大学)
 皆川興栄(新潟大学), 植田誠治(金沢大学), 大谷尚子, 中村朋子(茨城大学)
 岡田加奈子, 小林冽子, 高橋浩之(千葉大学), 天野敦子, 堀内久美子(愛知教育大学)
 須藤勝見, 堀内康生, 松嶋紀子(大阪教育大学), 石原昌江, 河内信子(岡山大学)
 斎藤公美恵, 松田芳子, 松本敬子(熊本大学)
- 2aF15 4年制大学および特別別科における養護教諭の養成に関する研究(2)
 - 力量に関連する要因 -
 日本教育大学協会全国養護部門研究委員会
 ○後藤ひとみ(北海道教育大学旭川校), 盛 昭子(弘前大学), 西岡伸紀(新潟大学)
 皆川興栄(新潟大学), 植田誠二(金沢大学), 大谷尚子, 中村朋子(茨城大学)
 岡田加奈子, 小林冽子, 高橋浩之(千葉大学), 天野敦子, 堀内久美子(愛知教育大学)
 須藤勝見, 堀内康雄, 松嶋紀子(大阪教育大学), 石原昌江, 河内信子(岡山大学)
 斎藤公美恵, 松田芳子, 松本敬子(熊本大学)

第2日(午前) G会場

◆一般口演

喫煙・飲酒等防止教育 (9:00~10:30)

- 2aG01 小・中学校における喫煙・飲酒・薬物乱用に関する調査
 ○野原則子(東京・大田区立矢口小学校), 林 美和(台東区立上野小学校)
 三木真理子(台東区立大正小学校)

- 2aG02 学童のたばこ商品名やロゴの認識に関する研究
○村松常司(愛知教育大学), 村松潤江(東京水産大学), 片岡繁雄(北海道教育大学旭川校)
北井美奈子(愛知淑徳中学校), 金子修己(中部大学)
- 2aG03 受動喫煙時の自覚症状についての調査
○柳生善彦(奈良県内吉野保健所), 山本公弘(奈良女子大学保健管理センター)
- 2aG04 教育課程別にみた看護学生の喫煙行動
○工藤千賀子(弘前大学大学院), 早川三野雄(弘前大学教育学部)
- 2aG05 女子大生の喫煙に関する研究(第1報)
○田中美和(私立東野高校), 佐藤美奈子(新宿区立落合第二中学校)
池田千代子, 鎌田尚子, 森田光子(女子栄養大学)
- 2aG06 養教専攻短大生に対する禁煙指導教育の試み(第II報)
○大内 隆, 藤井輝明(飯田女子短期大学), 柳本有二(兵庫女子短期大学)
- (10:40~12:00)
- 2aG07 麻薬・覚醒剤に対する意識調査
○井上文夫, 藤原 寛(京都教育大学)
- 2aG08 薬物乱用防止システムの国際比較研究(9)米国の薬物乱用予防教育
○野口康枝, 武内克朗, 北山敏和, 渡邊正樹, 勝野真吾(兵庫教育大学)
和田清(国立精神保健研究所), 高橋浩之(千葉大学)
石川哲也(文部省), 猪股俊二(国際武道大学)
- 2aG09 青少年における薬物乱用のモニタリングと予防に関する研究 (1) Study Design
○勝野真吾, 渡邊正樹, 永井純子, 野口康枝, 河尻光晴, 釜谷仁士, 赤星隆弘
武内克朗(兵庫教育大学), 和田 清(国立精神保健研究所), 吉本佐雅子(鳴門教育大学)
- 2aG10 青少年における薬物乱用のモニタリングと予防に関する研究 (2) Pilot Study 1
:厚生省研究班調査方式について
○河尻光晴, 永井純子, 野口康枝, 釜谷仁士, 赤星隆弘
武内克朗, 渡邊正樹, 勝野真吾(兵庫教育大学)
和田清(国立精神保健研究所), 吉本佐雅子(鳴門教育大学)
- 2aG11 青少年における薬物乱用のモニタリングと予防に関する研究 (3) Pilot Study 2
:米国 CDC Youth Risk Behavior Surveillance 調査方式について
○永井純子, 野口康枝, 河尻光晴, 釜谷仁士, 赤星隆弘
武内克朗, 渡邊正樹, 勝野真吾(兵庫教育大学)
和田 清(国立精神保健研究所), 吉本佐雅子(鳴門教育大学)

第2日(午後) A会場

◆シンポジウム② (13:00~15:30)

「養護活動を支える理論の構築に向けて」

司会にあたって

堀内久美子(愛知教育大学)

養護活動の中の子ども論再考

中安紀美子(徳島大学総合科学部)

養護教諭の日常活動を職務展開課程検討する試み

一健康問題をもつ子どもとのかかわりを通して一

中川勝子(三重・伊勢市立城田小学校)

『養護』の原点と養護学の全体構想

大谷尚子(茨城大学教育学部)

第2日(午後) E会場

- ◆教育講演 (13:00~14:20) 座長 實成文彦(香川医科大学)
「小児期からの成人病予防 一学校保健の役割」 貴田嘉一(愛媛大学医学部)
- ◆学会共同研究 (14:30~15:30)
- I. 学校健康教育の内容体系の検討
(3)3部9系列の内容体系案
○家田重晴(中京大学), 後藤ひとみ(北海道教育大学)
田中豊穂(中京大学), 戸部秀之(大阪教育大学), 西岡伸紀(新潟大学)
畑 栄一(国立公衆衛生院), 渡邊正樹(兵庫教育大学)
- (4)「安全」の系列に関する内容の校種配当
○西岡伸紀(新潟大学), 渡邊正樹(兵庫教育大学)
畑 栄一(国立公衆衛生院)戸部秀之(大阪教育大学)
田中豊穂(中京大学), 後藤ひとみ(北海道教育大学), 家田重晴(中京大学)
- II. わが国における包括的学校保健システムの開発についての研究
- (1) Study Design
○勝野眞吾, 渡邊正樹, 永井純子(兵庫教育大学), 岡田加奈子(千葉大学)
松浦尊麿(五色町健康福祉総合センター), 北山敏和(和歌山県教委)
山成幸子(東京学芸大学附属世田谷中学校)
- (2)包括的学校保健システムの国際比較
: Comprehensive School Health ProgramとHealth Promoting School
○渡邊正樹, 勝野眞吾, 永井純子, 馬嶋若菜, 釜谷仁士(兵庫教育大学)
- (3)学校と地域の連携による包括的健康管理・健康教育システム
○勝野眞吾, 渡邊正樹, 永井純子(兵庫教育大学)
松浦尊麿(五色町健康福祉総合センター), 吉本佐雅子(鳴門教育大学)
北山敏和(和歌山県教委), 赤星隆弘(兵庫教育大学)

第2日(午後) (会場は当日掲示)

- ◆自主シンポジウム (15:40~17:40)
- I. 教育保健研究の課題と方法 代表世話人 野村和雄(愛知教育大学)
- II. 養護教諭の看護能力 代表世話人 天野敦子(愛知教育大学), 岡田加奈子(千葉大学)
- III. 健康教育とライフスキル学習 代表世話人 木村龍雄(高知大学)

第1日, 第2日(午前, 午後) H会場

◆展示

編集後記

残暑お見舞い申し上げます。

今回は「21世紀に向けての学校健康教育の再構築」と題する誌上フォーラムの3回目として、一般応募の6編が掲載されています。はじめての試みでどのようになるのかと編集委員一同楽しみと不安が入り混じった気持ちでしたが、皆様のご協力で新たな方向性が見いだせたのではないかと思います。今後も年次学会で議論の尽くせなかった問題や議論を深める必要のあるテーマに関しては、紙面を活用して率直に議論がたたかわせたらと思います。このような積み重ねが学校保健の学問的な発展に寄与すると思われま

社会の動きをみると、神戸の中学生による小学

生殺害事件が教育関係者はもとより国民全体にショックを与えるものでありました。日本の社会が抱えている種々のゆがみが凝縮した形で浮き彫りにされたように思います。学校や家庭に全ての責任があるわけではありませんが、子どもたちの心身の健康にかかわる学校保健関係者としても、課題として真剣に受け止め考えていく必要があります。

本号には、松山市で開催される第44回学会のプログラムが掲載されています。研究発表とともに活発な討論が交わされ、投稿論文の充実につなが

ることを期待しています。
(天野敦子)

「学校保健研究」編集委員会

EDITORIAL BOARD

編集委員長 (編集担当常任理事)

武田真太郎 (和歌山医大)

編集委員

天野 敦子 (愛知教育大)

荒島真一郎 (北海道教育大, 札幌校)

植田 誠治 (金沢大, 教育)

佐藤 祐造 (名大, 総合保健体育科学センター)

實成 文彦 (香川医大)

白石 龍生 (大阪教育大)

鈴木美智子 (九州女子短大)

曾根 睦子 (筑波大附属駒場中・高校)

寺田 光世 (京都教育大)

友定 保博 (山口大, 教育)

林 謙治 (国立公衆衛生院)

美坂 幸治 (鹿児島大, 教育)

宮下 和久 (和歌山医大)

盛 昭子 (弘前大, 教育)

山本 公弘 (奈良女子大, 保健管理センター)

編集事務担当

南出 京子 (和歌山医大)

Editor-in-Chief

Shintaro TAKEDA

Associate Editors

Atsuko AMANO

Shin-ichiro ARASHIMA

Seiji UEDA

Yuzo SATO

Fumihiko JITSUNARI

Tatsuo SHIRAIISHI

Michiko SUZUKI

Mutsuko SONE

Mitsuyo TERADA

Yasuhiro TOMOSADA

Kenji HAYASHI

Koji MISAKA

Kazuhisa MIYASHITA

Akiko MORI

Kimihiro YAMAMOTO

Editorial Staff

Kyoko MINAMIDE

「学校保健研究」編集部【原稿投稿先】 〒640 和歌山市九番丁27

和歌山県立医科大学衛生学教室内
電話 0734-26-8324

学校保健研究 第39巻 第3号

1997年8月20日発行

Japanese Journal of School Health Vol.39 No.3

(会員頒布 非売品)

編集兼発行人 高石昌弘

発行所 日本学校保健学会

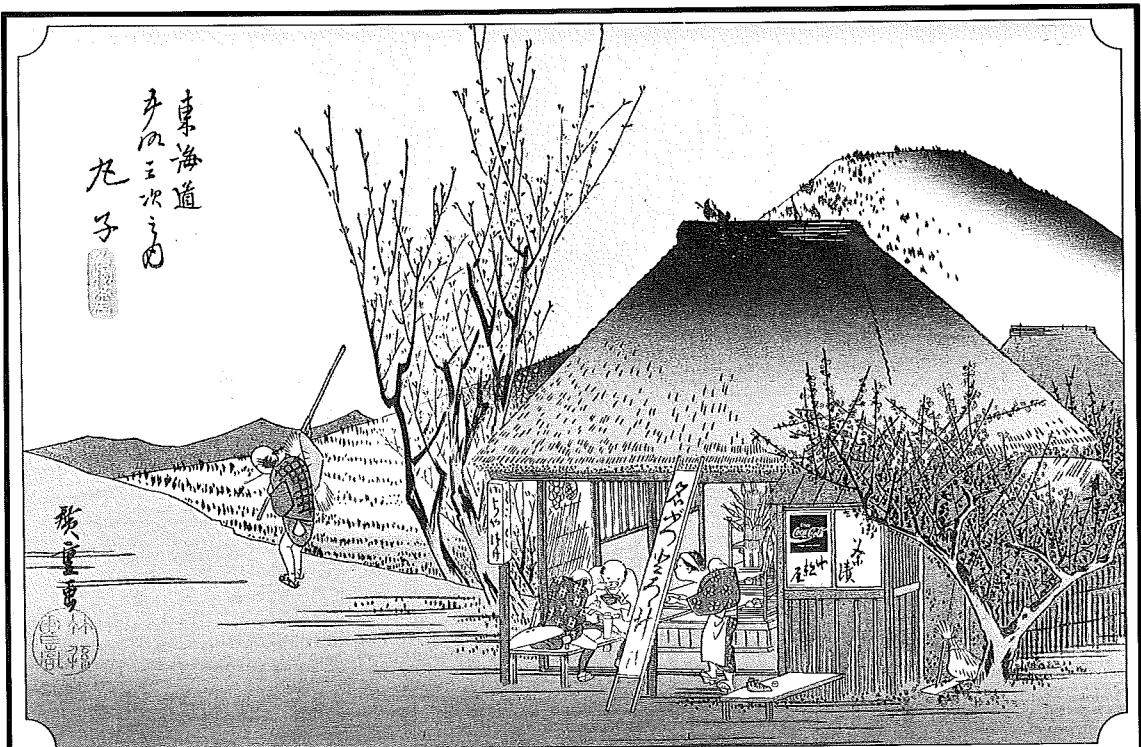
事務局 〒102 東京都千代田区三番町12

大妻女子大学 人間生活科学研究所内

電話 03-5275-9362

事務局長 大澤 清二

印刷所 株式会社 昇和印刷 〒640 和歌山市中之島1707



東海道
舟の三つ目の
丸子

丸
子



「一服」考

一服。そして、また一服……と

日に何度となく私たちは東の間の休息をとります。

この「一服」ということは

もともとは「お茶などを一回飲む」の意味でした。

それが転じて「ひと休み」の意味にも

使われるようになったということです。

どうやら、飲みものと休息には

何か関係があるようです。

たとえば、ずっとつめて仕事をしている時

読書をしたり、人と会って話をする時、ちょうど「一服」

ふと、何か飲みものが欲しくなるものです。

実は、これには理由があります。

私たちが精神を集中して事にあたれる時間には
限界があるのです。

ましてお子さんの場合には

40〜60分くらい勉強を続けたり、いったん休憩を

とるのが能率的なようです。

そんな時、爽やかな飲みものがあれば

気分の切り換え、すなわちリフレッシュしたり

また能率をあげたり、会話の潤滑油になったり

のどをうるおすだけでなく、心もうるおし

なごませてくれることうけあいです。

ふだん何気なく飲んでいるコカ・コーラもまた

暮らして「一服」の清涼を与えているのですね。



コカ・コーラボトラーズ

Coca-Colaとコココーラ、Cokeは、The Coca-Cola Companyの登録商標です。
コカ・コーラは、世界約200カ国で愛され親しまれています。

JAPANESE JOURNAL OF SCHOOL HEALTH

CONTENTS

Preface:

Education for Health and SexualityYoshio Kuroda 190

Research Papers:

A School Health Study on POMS in First Year Female College Students
.....Ryo Michimuko *et al.* 191

Evaluation of Percent Body Fat Mass and Obesity of Primary and
Junior High School Children by Infrared InteractanceTakako Okayasu *et al.* 199

Depressive State of Female University Students and Its Correlates
.....Kunio Aoki *et al.* 207

Studies on Drinking Behavior of High School Students.
— From the Relation between Parents and Students —Akiko Kojima *et al.* 221

Psycho-social Factors Associated with Depressive Symptoms
among High School StudentsMinoru Takakura *et al.* 233

Student's Feeling of Fatigue and Related Factors
— in View of Lifestyle and Dietary Life —Yoshiko Matsuda *et al.* 243

Special Issues: A forum through journal discussion

— Reconstruction of School Health Education in the 21st Century — (3) Some Opinions
Hiroshi Matsuoka, Shin Satou, Yoshiko Kasahara 261
Tadashi Hayashi, Rie Hirota, Takeshi Watanabe 262

Program of the 44th Annual Convention of
the Japanese Association of School Health267

Japanese Association of School Health

平成九年八月二十日
発行

発行者
高石 昌弘

印刷者
株式会社
昇和印刷

発行所

東京都千代田区三番町12
大妻女子大学人間生活科学研究室内
日本学校保健学会