

学校保健研究

ISSN 0386-9598

VOL.43 NO.2

2001

Japanese Journal of School Health



学校保健研究
Jpn J School Health

日本学校保健学会

2001年6月20日発行

本誌の直接出版費の一部として平成13年度科学研究費補助金「研究成果公開促進費」の交付を受けた

学校保健研究

第43巻 第2号

目 次

巻頭言

寺崎 昌男

「学校」と「保健」「健康」—三つのトピックから108

原 著

甲田 勝康, 范 文英, 中村 晴信, 中村留美子, 竹内 宏一

思春期における身長増加と総コレステロールの推移：3年間の継続的研究109

中村 晴信, 范 文英, 瀬古 竹子, 甲田 勝康, 竹内 宏一

児童の遊びの実態, および性, 環境, 体格との関連116

本田 優子, 島本 揚子, 植村 佳子, 福富 敦子, 米村 健一

ある教育学部附属中学校における, 養護教諭の対応と

生徒の不安感との関連性に関するアンケート調査125

浦田 秀子

女子学生の体型と身体満足度139

戸野塚 厚子

スウェーデンの小学校における「共存・共生」教育

～「障害」, 「からだの違い」の教材分析を中心として～149

報 告

飛田 直子, 鈴木 路子

小学5年生の校外宿泊学習における心身状態の変化と養護教諭の役割 (第1報)

～体温変動に着目して～163

廣金 和枝, 木村 慶子, 南里清一郎, 米山 浩志, 齊藤 郁夫

女子中学生のダイエット行動に関する研究

～学校保健におけるダイエット行動尺度の活用～175

会 報

第48回日本学校保健学会のご案内 (第3報)183

第48回日本学校保健学会 (宿泊・交通のご案内)185

常任理事会議事概要 平成12年度 第5回187

選挙管理委員会からのお知らせ188

常任理事会議事概要 平成13年度 第1回189

編集委員会議事録190

「学校保健研究」投稿規定の改正について191

地方の活動

第58回北陸学校保健学会の開催と演題募集のご案内192

第44回東海学校保健学会総会開催と演題募集のご案内193

第45回関東学校保健学会・第30回新潟県学校保健学会の開催と演題募集のご案内194

日本養護教諭教育学会第9回学術集会195

編集後記196

巻頭言

「学校」と「保健」「健康」—三つのトピックから

寺崎昌男

School and Health—A Short Retrospect on Modern Japan

日本の近代学校や大学は、保健や健康と意外に深い関係を持ってきたのではあるまいか。

第一は、身体検査である。今は死語になったが、健康診断のことである。春秋2回、上半身裸になり医務室（保健室はそう呼ばれていた）前の廊下に並んで順番を待つ。妙に学校離れた、非日常的な時間だった。専門家によると、はじめは「活力検査」と呼ばれた。1888年に「身体検査」と改称され、日清戦争後の1897年には直轄学校で一斉に実施、さらに公私立学校でも1900年（明治33）から行われるようになった。つまり20世紀を通じて、日本のあらゆる学校で、あの身体検査が行われていたわけである。経過には、戦争の影がつきまどっている。日清戦争中赤痢などの疾病が前線で流行ったことへの反省から、集団衛生の確立普及が重視され、とくに学校における衛生の管理と教育が注視されたのを背景に、本格化した。ただし身体検査という名称は徴兵検査を思わせ、正常と非正常との区別といった差別性もつきまどっていた。戦後、健康診断と改称された理由はそのへんにもあったという（佐藤秀夫『学校ことはじめ事典』小学館刊）

第二のトピックは京都小学校である。学制発布3年前の1869（明治2）年に、京都では、町組小学校の建設が進んだ。町組は番組とも呼ばれ、町内一区画を単位とした伝統的自治組織をさす。府の呼びかけでその組織が動き、学制発布までに実に64校ができた。それこそワンブロック・ワンスクールの庶民教育機関だった。そしてこの小学校の多くに設置されたのが、町組の「会所」と言われるものだった。いわば町内会立の自治会館である。それは時に種痘所になった。種痘は、当時最も重要な公衆衛生事業だった。つまり、この小学校群は、町内の衛生管理センターでもあったわけである。

そのほか消防や成人講習の機能も備える輝かしい地域小学校だった。

第三のトピックは、現代のことになる。大学保健体育の先生方の最近の努力である。

もともと大学の保健体育は、旧制高等学校の寄宿舎の非衛生ぶりにあきれ、一方で結核が学生生徒に多いことを憂慮した占領軍当局が、新制大学への採用を強力に指導した科目である。全員必修という異例の制度も、「保健体育」という科目名称も、そこからきた。ところが1991年、大学設置基準の大綱化によって、保健体育は必修からはずしてもよいことになった。先生方の身分も極めて危うくなるように見えた。

一昨年秋、日本体育学会・体育スポーツ関連学会連合記念大会の「21世紀の大学体育のあり方」というシンポジウムに招待された。そのとき聞いたいくつかの報告は、たとえば「生きる」実感を体育実技につなぐ実践、舞踊と体育の結合、カウンセリングと健康教育の結合の試みなど、きわめて新鮮だった。かつての「大学体育」から大きく脱皮しつつある。3年前まで勤めていた立教大学で全学共通カリキュラムをつくった際、力強い味方になってくださったのも、保健体育関係の若いスタッフだった。

大綱化の危機感が、この科目に、最も先進的な授業改革運動を生み出しつつあるのだ。

機能の独自性を、文字・記号を通じての知育と国民統合の徳育とに絞る。それが、近代教育であり近代学校であった。だが、学校や大学が生身の子どもや青年を受け入れ、地域との関わりを不可欠とする以上、保健・健康の問題と無縁ではありえない。人間形成が重視され学校と地域との協同が説かれる今後、ますます重要な課題になっていくだろう。

（桜美林大学大学院教授・日本教育学会会長）

原 著 思春期における身長増加と総コレステロール
の推移：3年間の継続的研究

甲 田 勝 康^{*1} 范 文 英^{*1} 中 村 晴 信^{*1}
中 村 留 美 子^{*1} 竹 内 宏 一^{*1}

^{*1}浜松医科大学 公衆衛生学教室

Change in Total Cholesterol and Growth in Height in Puberty:
A 3-Year Follow-Up Study

Katsuyasu Kouda^{*1} WenYing Fan^{*1} Harunobu Nakamura^{*1}
Rumiko Nakamura^{*1} Hiroichi Takeuchi^{*1}

^{*1} *Department of Public Health, Hamamatsu University School of Medicine, Hamamatsu, Japan*

The relationship between changes in serum total cholesterol (TC) or obesity, and growth in puberty were examined through a sample of 991 Japanese students in I city in Shizuoka prefecture, who were pursued from the fifth grade of elementary school to the second grade of junior high school.

In the boys, serum TC decreased along with growth in puberty. The mean value in the second grade boys of junior high-school showed an eminent decrease compared with that in the fifth grade boys of elementary school. In the girls, serum TC did not change with growth. Concerning the obesity level, a small increase was shown in the boys in this 3-year follow-up period, while a small decrease was shown in the girls.

For the relationship between height velocity and change in TC in this follow-up period, a negative correlation was observed. When students were divided into five categories by grade of height velocity, mean values of TC showed increases in small-growing groups, and those showed decreases in well-growing groups.

In addition, children with hypercholesterolemia (serum total cholesterol was 200mg/dl or more in the fifth grade of elementary school) showed a significant improvement of the mean value TC at the second grade of junior high school. On the other hand, there was little improvement of obesity level in children with obesity (obesity level was 20% or more in the fifth grade of elementary school).

In conclusion, these results suggest that serum TC value in puberty is influenced greatly by the growth.

Key words : total cholesterol, obesity, puberty, growth, lifestyle-related disease
総コレステロール, 肥満, 思春期, 発育, 生活習慣病

I はじめに

学齢期における動脈硬化初期病変は、成人の

進行した病変へと進展する可能性が高いといわれ¹⁾、病理学的研究においても小児期での冠状動脈の脂質沈着などの動脈硬化の初期病変が報

告されている²⁾。高脂血症は肥満と共に動脈硬化の危険因子であり³⁾、さらに、小児期に血清コレステロール値が高値を示した者は成人になっても高値を示すという⁴⁾⁵⁾、いわゆるトラック現象も報告されていることから、小児期からの生活習慣病予防の一貫として、高コレステロール血症の予防活動⁶⁾が我が国の小中学生に対しても広まりつつある⁷⁾。

一方、学齢期の血清総コレステロール (total cholesterol, 以下TC) 値は第二次性徴⁸⁾⁹⁾など様々な要因の影響を受け¹⁰⁾、TC値は9歳から11歳前後で最も高くなり、その後、思春期前半では一度低下するとの報告がされている¹¹⁻¹³⁾。以上のことから、米国においては小児科学会や医師会雑誌において、小児におけるTC値のスクリーニング検査の在り方について、検査に積極的な意見¹⁴⁾から、TC値によるスクリーニングは禁忌であるとする意見¹⁵⁾まで、さまざまな議論¹⁶⁾が展開された。しかしながら我が国においてはこのような議論はこれまであまりなされていない。

我々は以前、肥満児童は運動習慣や食習慣に問題がみられるのに対し、高TC血症をもつ児童ではこのような生活習慣に問題は少ないことを報告している。このことから我々は、小児期からの生活習慣病の予防活動を行うのにあたっては、その判定基準として単にTC値を重要視することは危険であると指摘している¹⁷⁾。

本研究は、高TC血症を示す小学生の学校での生活指導の在り方についてさらに検討を加える目的で、第二次性徴が開始する小学5年生を対象に中学2年生まで追跡し、学校での生活習慣病予防のための健診結果について、血清脂質値や肥満度の変化と発育との関連性について検討した。

II 対象および方法

平成6年度において静岡県I市の小学5年生であった1136名のうち中学2年生まで追跡できた991名(男子504名、女子487名)を対象とした。

検討した項目は身長、体重、肥満度、血圧、血清TC値、高比重リポ蛋白コレステロール (high density lipoprotein cholesterol, 以下HDL-C) 値、動脈硬化指数 (atherogenic index, 以下AI)、収縮期血圧、拡張期血圧である。

TC値は酵素法、HDL-C値はデキストラン硫酸リントングステン酸Mg法で測定し、AIはTC値からHDL-C値を引いたものをHDL-C値で除して算出した。肥満の判定には本来、体脂肪量の測定が望ましいが、今回は学校での集団健診であることから、標準体重¹⁸⁾から算出する肥満度を用いた。

身体発育の指標として、中学2年時の身長から小学5年時の身長を引いたものを身長の伸び量とし、検討に用いた。この身長の伸び量と、小学5年時から中学2年時に至る肥満度、血清脂質値、血圧値の各々の変化の関係についてPearsons' correlation coefficientを用いて検討した。さらに、この身長の伸びの小さいものから大きいものに20%タイलगごとに5つの群に分類し、身長の伸びの小さい順からI群、II群とし、最も身長の伸びの大きい群をV群とした(男子I群100名、男子II群101名、男子III群101名、男子IV群101名、男子V群101名、女子I群97名、女子II群97名、女子III群97名、女子IV群98名、女子V群98名)。そして、小学5年時から中学2年時にいたる血清TC値の変化量の大きさについて、この5つの群間においてKruskal-Wallis testを用いて検討した。

また、小学5年時において肥満度が20%以上の者を肥満群、20%未満の者を非肥満群、TC値が200mg/dl以上の者を高TC群、200mg/dl未満の者を非高TC群として扱い、小学5年時から中学2年時にいたる肥満度およびTC値の変化についてWilcoxon signed-ranks testを用いて検討した。

データは平均±標準偏差で示し、危険率5%未満を統計学的に有意とした。

III 結 果

小学5年時から中学2年時における身長、体

重、肥満度、TC値、HDL-C値、AI、収縮期血圧、拡張期血圧の変化について表1に示す。肥満度は男子においては小学5年時より中学2年時で若干の増加を示したが、女子においては小学5年時より中学2年時で若干の減少を示した。一方、TC値は男子においては小学5年時より中学2年時で著明な低下を示し、女子においては変化はみられなかった。

小学5年時の体重、肥満度、収縮期血圧、拡張期血圧、TC値、HDL-C値、AIと中学2年時におけるこれらの各測定値の各々の単相関係数を表2に示す。それぞれの相関係数の大きさを

比較すると、男女ともに肥満度に比べるとTC値の相関の強さは若干弱かった。

小学5年時から中学2年時における身長の伸びの大きさと肥満度、TC値、HDL-C値、AIの各々の変化の関係については表3に示す。身長の伸びと肥満度、TC値、HDL-C値、AIの各々の変化の間には負の相関が認められ、特に男子においてはTC値の相関係数が他のものより大きかった。

身長の伸びの大きさにより分類された5つの群の小学5年時におけるTCの平均値は、I群男は 172.8 ± 24.8 mg/dl、II群男は 176.3 ± 26.7

表1 小学5年時と中学2年時の各測定値

	男		女	
	小学5年時	中学2年時	小学5年時	中学2年時
身長 (cm)	138.1 \pm 6.1	158.7 \pm 7.6	138.6 \pm 6.3	154.3 \pm 5.2
体重 (kg)	33.2 \pm 6.5	48.9 \pm 9.5	33.4 \pm 6.5	47.5 \pm 7.8
肥満度 (%)	3.4 \pm 13.9	4.1 \pm 14.7*	4.0 \pm 14.1	2.9 \pm 15.1**
TC値 (mg/dl)	174.6 \pm 25.0	165.8 \pm 26.1***	177.7 \pm 27.3	177.9 \pm 28.0
HDL-C値 (mg/dl)	65.8 \pm 13.7	64.3 \pm 14.0	62.3 \pm 12.3	65.4 \pm 13.6
AI	1.7 \pm 0.6	1.6 \pm 0.6	1.9 \pm 0.6	1.8 \pm 0.7
収縮期血圧 (mm/Hg)	114.0 \pm 12.1	120.8 \pm 11.2	116.7 \pm 11.7	118.5 \pm 11.2
拡張期血圧 (mm/Hg)	62.2 \pm 7.5	62.6 \pm 8.0	63.6 \pm 7.6	63.1 \pm 7.8

平均値 \pm 標準偏差，男504名，女487名

*** $p < 0.001$ ，** $p < 0.01$ ，* $p < 0.05$ ，小学5年時との比較，Wilcoxon signed-ranks test

TC：total cholesterol, HDL-C：high density lipoprotein cholesterol, AI：atherogenetic index

表2 小学5年時と中学2年時間での各測定値の単相関係数の比較

	男		女	
	r	p	r	p
身長	0.862	<0.001	0.786	<0.001
体重	0.883	<0.001	0.865	<0.001
肥満度	0.859	<0.001	0.836	<0.001
TC値	0.712	<0.001	0.740	<0.001
HDL-C値	0.704	<0.001	0.701	<0.001
AI	0.732	<0.001	0.760	<0.001
収縮期血圧	0.424	<0.001	0.376	<0.001
拡張期血圧	0.307	<0.001	0.379	<0.001

男504名，女487名

TC：total cholesterol, HDL-C：high density lipoprotein cholesterol, AI：atherogenetic index

Pearsons' correlation coefficient

mg/dl, III群男は176.5±22.1mg/dl, IV群男は171.4±24.6mg/dl, V群男が176.0±26.5mg/dlであり, この5群間に一定の傾向はなかった。また, I群女は167.6±26.2mg/dl, II群女は176.4±20.9mg/dl, III群女は184.6±27.4mg/dl, IV群女は177.7±30.2mg/dl, V群女が182.4±28.2mg/dlであり, 女子の5群間にも一定の傾向は見い出せなかった。

各々の群のその後の3年間の追跡期間におけるTC値の変化については表4に示す。男子において身長伸びの小さかったI群はTC値の低下はみられなかったが, 他のIIからV群は発育とともにTC値が低下した。女子においても

身長伸びの小さかったI群およびII群はTC値は増加したが, 他のIIIからV群はTC値が低下した。

小学5年時に肥満群に分類された男子55名の肥満度は32.7±13.4%であったが, 中学2年時においても肥満度は31.7±19.3%であり, 著明な変化はみられなかった。女子においては, 小学5年時に肥満群に分類された61名の肥満度は32.4±10.0%であったが, 中学2年時においても肥満度は29.7±16.6%であり, 著明な変化はみられなかった。

一方, 小学5年時に高TC群に分類された児童の3年後の総コレステロール値について表5

表3 小学5年時と中学2年時間での身長伸びと各測定値の変化との単相関関係

	男		女	
	r	p	r	p
肥満度	-0.125	<0.01	-0.210	<0.001
TC値	-0.253	<0.001	-0.187	<0.001
HDL-C値	-0.130	<0.01	-0.132	<0.01
AI	-0.062	ns	0.007	ns
収縮期血圧	0.174	<0.001	0.146	<0.01
拡張期血圧	0.041	ns	0.051	ns

男504名, 女487名

TC: total cholesterol, HDL-C: high density lipoprotein cholesterol,

AI: atherogenetic index, ns: no significant

Pearsons' correlation coefficient

表4 身長伸び量による群別にみた総コレステロール値の変化

	男			女		
	人数	TC値の変化 (mg/dl)	検定	人数	TC値の変化 (mg/dl)	検定
I群	100	1.9±21.6	*	97	7.6±19.6	*
II群	101	-8.6±19.8		97	1.8±20.1	
III群	101	-14.5±18.1		97	-1.7±17.9	
IV群	101	-11.8±15.4		98	-2.1±18.6	
V群	101	-10.9±17.8		98	-4.7±21.5	

平均値±標準偏差

全対象者を小学5年時と中学2年時間での身長伸びの小さいものから大きいものに順に20%タイルごとにI, II, III, IV, Vの5群に分類

TC: total cholesterol

*p<0.001, IからV群の5群間での検討, Kruskal-Wallis test

表5 小学5年時において高TC値を示した児童の3年後の総コレステロール値

	人数	小学5年時のTC値 (mg/dl)	中学2年時のTC値 (mg/dl)	検定
男子	77	216.2±15.8	198.3±23.9	*
女子	99	217.3±17.8	208.0±23.4	*

平均値±標準偏差

TC：total cholesterol

* $p < 0.001$, 小学5年時と中学2年時のTC値の比較, Wilcoxon signed-ranks test

に示す。小学5年時に高TC群に分類された男子は77名であったが、中学2年時においては、TC値は著明に低下し、77名のうち39名が非高TC群に分類された。小学5年時に高TC群に分類された女子は99名であったが、中学2年時においては、TC値は著明に低下し、99名のうち37名が非高TC群に分類された。

IV 考 察

学齢期の血清TC値については、これまで米国においてよく研究されている。TC値は、白人および黒人の男女ともに、生後から10歳前後までは徐々に上昇し、その後、13歳から16歳まで急速に低下する。この低下現象は黒人男子において最も強く、ついで白人男子、逆に女子においてはその低下は少ない⁹⁾¹⁹⁾。一方、黄色人種が人口の大半を占める我が国においては、記述疫学としてOkuniらによる東京での横断調査¹⁰⁾、その後の比較的大規模な調査としてYamamotoらによる大阪での横断調査¹²⁾、Fukushigeらによる福岡での調査¹³⁾などがよく知られている。これらのいずれの調査においても、男子は9歳をピークにその後は血清TC値の著明な低下が認められている。そして女子においてはそのような低下現象は軽微である。今回の我々の追跡調査においても、男子においては3年後に血清TC値が著明に低下し、女子においては3年後に変化は認められなかった。

思春期の身体発育と血清コレステロール値との関係についても、これまでに米国でよく研究されており、sexual maturity scaleが高いほど血清TC値が低いこと⁹⁾や、maturation index (tanner scale)が高いほど血清TC値が低いこ

と⁸⁾などが報告されている。また、Chiangらは8歳から12歳の397人を4年間追跡し、身長の伸びと血清脂質の変化の関係について検討し、身長がよく伸びるものはそうでないものよりも血清脂質の低下が大きいことを報告している¹⁰⁾。一方、我が国においては、矢野らは中学生男子において身長や一年間の身長増加量と血清コレステロール値との間に負の相関が見られたと報告し²⁰⁾、中島らも同様の調査において中学生男子においてはコレステロールの高い者は身長が低く、身長の増加量も少ないことを報告し²¹⁾、その他、岡田ら²²⁾や大国ら²³⁾も同様の報告をしている。しかしながら、これらの我が国における研究は、対象人数が少なかったり、横断調査からの結果であり、発育と血清脂質の関係について詳細に検討したものは少ない。今回我々は小学5年生991名を中学2年生まで4年間追跡し、男女ともに身長が良く伸びたものほど血清TC値の低下が大きいことが確認できた。思春期の身体発育と血清コレステロール値との関係について、黄色人種においても米国の先行研究と同様の結果が得られたことは意義深いものと考えられる。

さらに本研究は、肥満をもつ児童と高TC血症をもつ児童について各々比較する方法で、児童のその後の変化について検討を加えた。今回は高TC血症をもつ児童を抽出する基準としてThe National Cholesterol Education Program¹⁴⁾および厚生省の動脈硬化一次予防に関する研究班の基準²⁴⁾²⁵⁾をもちい、高TC血症の基準をTC値200mg/dl以上としたが、その結果、高TC血症の児童数は肥満をもつ児童数とほぼ同程度の数になり、高TC血症をもつ児童のそ

の後の変化と肥満をもつ児童のその後の変化を統計学的に比較する上で、集団の数のちがいによるバイアスを除くことができ、好都合であった。この検討により、小学5年時において肥満であった児童は中学2年になっても肥満が改善する割合が少なかったが、一方、小学5年時において高TC血症をもつ児童の多くは中学2年時には血清TC値が改善するという結果が得られた。このことから、肥満度に比べるとTC値は発育に影響を受けやすいことが示唆された。

本調査の対象者である小学5年生の多くはこれから第二次性徴を迎えるものと考えられる¹⁴⁾。小学5年生の血清脂質値は、これから迎える第二次性徴や運動²⁶⁾、発育に大きく影響を受けるため、小児期からの生活習慣病の予防活動にあたっては、その判定基準として、単に総コレステロール値を重要視することは危険であり、予防活動の方法については今後も十分な検討が必要である。

V 結 語

思春期の血清TC値は肥満度とは異なり、これから迎える第二次性徴や発育に大きく影響を受けることが示唆され、特に小学5年時において高TC値を示す児童の中にはその後改善するものも多いことが示唆された。学齢期の健康指導を行うにあたっては単にTC値のみを参考に安易な「食事制限」等の保健指導を一律に行うのではなく、対象とする児童の年齢や発育状況や肥満の有無、HDL-C値、AI、さらには十分な生活状況の把握の元に行わなければならない。

文 献

- 1) 岡田知雄, 大国真彦, 梁茂雄: 小児の成人病, 小児保健研究, 50 : 333-340, 1991
- 2) Sakurai, I., Tosaka, A., Yamada, T., Kuwahara, T., and Masubuchi, K.: Childhood coronary sclerosis, *Acta Path. Jap.* 28: 41-52, 1978
- 3) Dick, T.B.S., and Stone, M.C.: Prevalence of three cardinal risk factors in a random sample of men and in patients with ischemic heart disease, *Brit. Heart J.* 35: 381-385, 1973
- 4) Orchard, T.J., Donahue, R.P., Kuller, L.H., Hodge, P.N., and Drash, A.L.: Cholesterol screening in childhood: Does it predict adult hypercholesterolemia? The Beaver County experience, *J. Pediatr.* 103: 687-691, 1983
- 5) Abe, K., Nishio, T., Mori, C., Haneda, N., and Watanabe, K.: A longitudinal study of blood pressure, cholesterol and left ventricular muscle volume in children: The Shimane Heart Study, *Acta Paediatr. Japon.* 35: 130-137, 1993
- 6) Resnicow, K., Cross, D., and Wynder, E.: The role of comprehensive school-based intervention; The results of four Know Your Body Studies, *Ann. N.Y. Acad. Sci.* 623: 285-298, 1991
- 7) 竹内宏一: 小児期からの成人病予防への公衆衛生的アプローチ, 公衆衛生, 56 : 755-758, 1992
- 8) Berenson, G.S., Srinivasan, S.R., Cresanta, J.L., Foster, T.A., and Webber, L.S.: Dynamic changes of serum lipoproteins in children during adolescence and sexual maturation, *Am. J. Epidemiol.* 113: 157-170, 1981
- 9) Tell, G.S., Mittelmark, M.B., and Vellar, O.D.: Cholesterol, high density lipoprotein cholesterol and triglycerides during puberty: the Oslo Youth Study, *Am. J. Epidemiol.* 122: 750-761, 1985
- 10) Chiang, Y.K., Srinivasan, S.R., Webber, L.S., and Berenson, G.S.: Relationship between change in height and changes in serum lipid and lipoprotein levels in adolescent males: the Bogalusa Heart Study, *J. Clinical. Epidemiol.* 42: 409-415, 1989
- 11) Okuni, M., Hayashi, K., Kiryu, S., and Yamauchi, K.: Risk factors of arteriosclerosis in Japanese children, *Jpn. Circ. J.* 44: 69-75, 1980
- 12) Yamamoto, A., Horibe, H., and Sawada, S., et al.: Serum lipid levels in elementary and junior high school children and their relationship to relative weight, *Prev. Med.* 17: 93-108, 1988

- 13) Fukushige, J., Igarashi, H., Ueda, K., Akazawa, K., and Nose, Y.: Serum cholesterol levels in school-aged Japanese children: the Hisayama study. *Acta Paediatr. Japon.* 38: 22-7, 1996
- 14) National Cholesterol Education Program: Report of the expert panel on blood cholesterol levels in children and adolescents, *Pediatr.* 89: 525-584, 1992
- 15) Newman, T.B., Browner, W.S., and Hulley, S. B.: Childhood cholesterol screening: Contraindicated, *JAMA.* 267: 100-101, 1991
- 16) Lauer, R.M., and Clarke, W.R.: Use of cholesterol measurements in childhood for the prediction of adult hypercholesterolemia. The Muscatine Study. *JAMA.* 264: 3034-3038, 1990
- 17) 甲田勝康, 中村晴信, 宮原時彦ほか：総コレステロール値が高値を示す小学5年生の生活および食習慣—肥満児との比較—小児保健研究, 57: 785-790, 1998
- 18) 村田光範, 山崎公恵, 伊谷昭幸, 稲葉美佐子：5歳から17歳までの年齢別身長別標準体重について, 小児保健研究, 39: 93-96, 1980
- 19) Webber, L.S., Srinivasan, S.R., Wattigney, W. A., and Berenson, G.S.: Tracking of serum lipids and lipoproteins from childhood to adulthood; The Bogalusa Heart Study, *Am. J. Epidemiol.* 133: 884-899, 1991
- 20) 矢野敦雄, 上島弘嗣, 飯田恭子ほか：若年者の循環器疾患対策（一次予防）に関する基礎的研究—特に血清総コレステロール値に影響を及ぼす要因について—, 日本公衆衛生雑誌, 33: 547-557, 1986
- 21) 中島弘子, 末吉裕子, 菊池ふみ子ほか：沼津市における小・中学生の血清脂質と栄養状態—（第6報）脂肪酸摂取量と調理方法および料理—, 小児保健研究, 47: 657-667, 1988
- 22) 岡田ひろみ, 菊池ふみ子, 寿円梅子ほか：沼津市における小中学生の血清脂質と栄養状態（第5報）—中学生の食事と低脂血症—, 小児保健研究, 46: 510-515, 1987
- 23) 大國真彦, 滝川逸郎：小児高脂血症, 最新医学, 36: 788-792, 1981
- 24) Kannel, W.B., Castelli, W.P., and Gordon, T.: Cholesterol in the prediction of atherosclerotic disease. New perspectives based on the Framingham study, *Ann. Intern. Med.* 90: 85-91, 1979
- 25) 動脈硬化の一次（小児期）予防に関する研究班：昭和51年度厚生省心身障害研究, 小児慢性疾患（臓器系）研究班報告書。
- 26) 丸山規雄, 大堀兼雄, 甲田勝康, 田中論, 竹内宏一：学齢期における成人病予防の基礎的検討（第2報）—文部省スポーツテスト成績と肥満, 血清脂質との関係—, 学校保健研究, 35: 352-360, 1993

（受付 01. 1. 12 受理 01. 3. 30）

連絡先：〒431-3192 浜松市半田山1丁目20-1
浜松医科大学公衆衛生学教室（甲田）

原 著

児童の遊びの実態, および性,
環境, 体格との関連

中 村 晴 信 范 文 英 瀬 古 竹 子
甲 田 勝 康 竹 内 宏 一

浜松医科大学公衆衛生学教室

A Relationship of Play with Sex, Environment, or Physique in Children

Harunobu Nakamura, WenYing Fan, Takeko Seko, Katsuyasu Kouda, Hiroichi Takeuchi

Department of Public Health, Hamamatsu University School of Medicine

In industrialized countries, the prevention program for elementary school children on lifestyle-related diseases such as obesity or atherosclerosis has become important. Elements of lifestyle are diet, sleeping, exercise, play, et al. Play is an important factor for children, and it is, thus, necessary to consider play for providing a prevention program of lifestyle-related diseases. In the present study, we made a survey on child play related to sex, environmental factors, or physique.

The subjects were 335 fourth-grade students (169 boys and 166 girls) in five elementary schools in H city in Shizuoka prefecture in 1999. They completely responded to the questions concerning play.

In a comparison between boys and girls, there were many differences in questions, "Where do you play?" "Who do you play with?", and "How do you play?". In a comparison between children in urban area and children in the marginal zone, there were few differences. We found several significant correlations in the relationship between body weight (body mass index) and frequency of outdoor plays, which use the whole body.

In addition to diet or exercise, child play should be considered for the establishment of an effective prevention program for elementary school children on lifestyle-related diseases.

Key words : play, children, physique, environment, lifestyle-related disease

遊び, 児童, 体格, 環境, 生活習慣病

はじめに

近年, 先進国においては生活習慣病がその国の疾病構造の中心的位置を占め, 本邦においてもその代表的疾患である悪性新生物, 心疾患, 脳血管疾患の3疾患の合計死亡者数は全死亡者数の約60%¹⁾を占めている。これらの疾患はその発症や予後に関して, 遺伝要因や外部環境要因とともに, 生活習慣要因が大きく関連してい

るとされている。これまでに, 小児期の肥満や血清脂質の高値が将来の心血管疾患や悪性腫瘍等の罹患と関連するとの報告や^{2,3)}, 病理学的研究において冠状動脈の脂質沈着などの動脈硬化の初期病変が既に小児期より存在するとの報告^{4,5)}がなされており, 生活習慣病の発症予防は学校保健活動においても重要な課題となりつつある。

生活習慣病の予防には, 食習慣や運動習慣等

を中心とした健康的なライフスタイルを小児期から確立することが必要である⁶⁾が、このうち運動習慣については消費エネルギーの減少が体重増加につながることから⁷⁾、運動量を確保し、消費エネルギーを増大させる指導プログラムが必要となる。しかし、小児においては単にトレーニングを中心としたメニューで運動を指導するだけのプログラムでは効果が得られないことが多く⁸⁾、小児に対する指導においては、成人に対する指導とは異なり身体発育のみならず本人の理解力や興味などを考慮する必要がある。遊びは小児にとって日常生活で営まれている行為の一つであり、特に屋外での遊びは、その身体活動に相当な運動量をとまうと考えられる。羽崎らは遊びとしてのしっぽとり鬼ごっこ、およびスポーツとしての室内サッカーを取り上げ、各々の運動量を比較したところ、単位時間あたりにおいて遊びの方がスポーツより運動量が多かったと報告している⁹⁾。このことから、小児の遊びの実態を捉えることは、今後、小児期からの生活習慣病予防の指導や教育方法を検討する上で重要と考えられる。

今回我々は、小学4年生児童を対象に、その児童が日頃行っている遊びについてのアンケート調査を行い、男女間や住環境の異なる地域間において比較し、さらに遊びの種類と児童の体格との関連性についても検討した。

対象と方法

平成11年、静岡県H市において、郊外、および市街地に位置する5つの小学校の4年生361名のうち、日頃の遊びの種類や方法に関するアンケートを行い有効な回答の得られた335名(92.8%：男169名、女166名)を対象とした。

検討した項目は、「居住地域」「性」「身長」「体重」「BMI」の他、「遊び場所までの距離」、「遊び相手に関連して「兄弟・姉妹と遊ぶ頻度」「同じ学年の人と遊ぶ頻度」「違う学年の人と遊ぶ頻度」「人数」、習いごとに関連して「スポーツの習いごとの頻度」「スポーツ以外の習いごとの頻度」、遊びの種類として「ボール」「遊具」「探検・秘密基地」「虫・魚とり」「木登り」「その他、体を動かす遊び」「読書」「カードゲーム」「ままごと」「テレビゲーム」についてである。

表1 遊びに関する質問内容および回答の選択肢

質問内容	回答の選択肢			
遊び場所までの距離	1. 5分以内	2. 10分以内	3. 20分以内	4. それ以上
兄弟・姉妹と	1. 遊ばない	2. ときどき遊ぶ	3. よく遊ぶ	4. 毎日遊ぶ
同じ学年の人と	1. 遊ばない	2. ときどき遊ぶ	3. よく遊ぶ	4. 毎日遊ぶ
違う学年の人と	1. 遊ばない	2. ときどき遊ぶ	3. よく遊ぶ	4. 毎日遊ぶ
何人くらいで遊ぶか	1. 1人で	2. 2-3人で	3. 4-9人で	4. 10人以上
スポーツの習い事	1. していない	2. 週に1-2日	3. 週に3-4日	4. それ以上
スポーツ以外の習い事	1. していない	2. 週に1-2日	3. 週に3-4日	4. それ以上
ボール遊び	1. 遊ばない	2. ときどき遊ぶ	3. よく遊ぶ	4. 毎日遊ぶ
遊具で	1. 遊ばない	2. ときどき遊ぶ	3. よく遊ぶ	4. 毎日遊ぶ
探検ごっこ、秘密基地で	1. 遊ばない	2. ときどき遊ぶ	3. よく遊ぶ	4. 毎日遊ぶ
虫、魚、ザリガニとり	1. 遊ばない	2. ときどき遊ぶ	3. よく遊ぶ	4. 毎日遊ぶ
木登り	1. 遊ばない	2. ときどき遊ぶ	3. よく遊ぶ	4. 毎日遊ぶ
その他、体を動かす	1. 遊ばない	2. ときどき遊ぶ	3. よく遊ぶ	4. 毎日遊ぶ
本・漫画を読む	1. 遊ばない	2. ときどき遊ぶ	3. よく遊ぶ	4. 毎日遊ぶ
カードゲーム	1. 遊ばない	2. ときどき遊ぶ	3. よく遊ぶ	4. 毎日遊ぶ
ままごと	1. 遊ばない	2. ときどき遊ぶ	3. よく遊ぶ	4. 毎日遊ぶ
テレビゲーム	1. 遊ばない	2. ときどき遊ぶ	3. よく遊ぶ	4. 毎日遊ぶ

遊び場所までの距離、遊び相手、遊びの種類、および習いごとに関する質問項目に対する回答は4つの選択肢のなかから1つを選択させ、各選択肢に対しては1から4まで順位づけを行った(表1)。また、居住地域の区分については、市の中心部から10km以上離れ、周囲が主に田畑や住宅で囲まれている地域を郊外、市の中心部および市の中心部から5km以内で、周囲が主に住宅や商工業地域で囲まれている地域を市街地とした。今回調査対象となった5つの小学校においては、郊外に位置するものが3校、市街地に位置するものが2校であった。アンケートの結果に対し、男女間での比較、および郊外・市街地間での比較についてはMann-Whitney's U testを用いて検討した。さらに、身長、体重、BMIを各々目的変数とし、遊びに関する質問項目を説明変数として変数選択重回帰分析を前進法にて行い、児童の体格と遊びとの関連性についても検討した。

結 果

男女間で体格を比較すると、身長は男子より女子が高かったが(男子, 136.2 ± 7.1 cm; 女子, 138.0 ± 7.4 cm, $p < 0.05$), 体重(男子, 31.9 ± 6.0 kg; 女子, 33.2 ± 6.6 kg), BMI(男子, 17.2 ± 2.6 ; 女子, 17.3 ± 2.3)についてはいずれも有意な差はみられなかった。

男女間で遊び場所までの距離や遊び相手、習いごと等を比較すると(表2-1), 女子は男子に比べ、遊び場所まで行く所要時間が長く、兄弟・姉妹や、異なる学年の児とよく遊んでおり、遊ぶ相手の人数も多かった。逆に、男子は同学年の児とよく遊んでいる傾向にあった。習いごとについては、女子は男子に比べ、スポーツの習いごとの頻度が多く、男子はスポーツ以外の習いごとの頻度が多かった。

男女間で遊びの種類について各々の頻度を比較すると(表2-2), 女子は探検ごっこや秘密基地での遊び、また、ままごとをよくしていた。一方、男子は遊具での遊び、虫や魚とり、木登り、読書、テレビゲーム等をよくしていた。

ボールやカードゲーム等の遊びでは男女間で有意な差は見られなかった。

郊外に住む児童と市街地に住む児童との間で遊びの場所、遊び相手、習いごと、遊びの種類における各々の頻度について、統計学的に差がみられたものを表3に示す。男子においては、郊外の児は市街地の児よりもテレビゲームで遊ぶ頻度が多かった。女子においては、郊外に住む児童は、遊び場所までの所要時間が長く、兄弟・姉妹と遊ぶ頻度が多く、スポーツの習いごとの頻度も多く、探検ごっこや秘密基地遊びの頻度も多かった。

体格と遊びの種類との関連性について表4に示す。男子においては、木登りの頻度と体重の間に負の相関がみられ、日頃木登りなどをして体をよく動かしているものほど体重は軽い傾向にあった(表4-1)。男子のBMIについては、違う学年の児と遊ぶ頻度、および木登りの頻度との間に負の相関がみられ、やせている児童は太っている児童と比較した場合、自分の学年にとどまらず年上や年下の児童と広く交流する機会や、木登りなどの身体活動強度の強い遊びもする機会が多く、遊び全般について、より積極性がうかがわれた(表4-2)。女子の体格と遊びとの関連性については、体重やBMIと遊びとの間に有意な関連性は認められなかったが、身長については兄弟・姉妹と遊ぶ頻度、虫・魚・ザリガニとり遊びの頻度との間に正の相関がみられた(表4-3)。

考 察

生活習慣病の予防には、小児期から正しい生活習慣を確立することが必要となる。そのため小児に行う生活習慣の指導は、身体発育やそれに伴う生活習慣の変化、性差等を考慮して指導の時期や方法を決定する必要がある。なかでも、運動指導は食事指導とともに生活習慣病予防のための中心的な役割を担うが⁸⁾、運動指導を小児に行う際に、運動によって得られる効果に加えて、その運動が継続して行えるかどうかということも考慮する必要がある。小児におい

表2—1 遊び場所や遊び相手，および習いごとに関連する項目についての男女間での比較

質問項目		男子	女子	検 定
遊び場所までの距離	5分以内	117 (69.2)	30 (18.1)	***
	10分以内	32 (19.0)	102 (61.4)	
	20分以内	10 (5.9)	24 (14.5)	
	それ以上	10 (5.9)	10 (6.0)	
	合計	169 (100)	166 (100)	
兄弟・姉妹と	遊ばない	46 (27.2)	13 (7.8)	***
	ときどき遊ぶ	79 (46.8)	13 (7.8)	
	よく遊ぶ	31 (18.3)	28 (16.9)	
	毎日遊ぶ	13 (7.7)	112 (67.5)	
	合計	169 (100)	166 (100)	
同じ学年の人と	遊ばない	3 (1.8)	30 (18.1)	***
	ときどき遊ぶ	34 (20.1)	80 (48.2)	
	よく遊ぶ	108 (63.9)	31 (18.7)	
	毎日遊ぶ	24 (14.2)	25 (15.0)	
	合計	169 (100)	166 (100)	
違う学年の人と	遊ばない	34 (20.1)	3 (1.8)	***
	ときどき遊ぶ	97 (57.4)	53 (31.9)	
	よく遊ぶ	33 (19.5)	95 (57.2)	
	毎日遊ぶ	5 (3.0)	15 (9.1)	
	合計	169 (100)	166 (100)	
何人くらいで遊ぶか	1人で	7 (4.1)	2 (1.2)	***
	2-3人で	108 (63.9)	20 (12.1)	
	4-9人で	51 (30.2)	83 (50.0)	
	10人以上	3 (1.8)	61 (36.7)	
	合計	169 (100)	166 (100)	
スポーツの習い事	していない	69 (40.8)	10 (6.0)	***
	週に1-2日	70 (41.4)	0 (0.0)	
	週に3-4日	24 (14.2)	122 (73.5)	
	それ以上	6 (3.6)	34 (20.5)	
	合計	169 (100)	166 (100)	
スポーツ以外の習い事	していない	61 (36.1)	85 (51.2)	**
	週に1-2日	74 (43.8)	73 (44.0)	
	週に3-4日	26 (15.4)	7 (4.2)	
	それ以上	8 (4.7)	1 (0.6)	
	合計	169 (100)	166 (100)	

() 内は同一群内での%

男子：169名，女子：166名

p<0.01, *p<0.001 (Mann-Whitney's U test)

表2—2 遊びの種類に関連する項目についての男女間での比較

質問項目	男子	女子	検定	
ボール遊びは	遊ばない	12 (7.1)	17 (10.2)	ns
	ときどき遊ぶ	66 (39.1)	42 (25.3)	
	よく遊ぶ	73 (43.2)	77 (46.4)	
	毎日遊ぶ	18 (10.6)	30 (18.1)	
	合計	169 (100)	166 (100)	
遊具で	遊ばない	14 (8.3)	29 (17.5)	**
	ときどき遊ぶ	101 (59.8)	102 (61.4)	
	よく遊ぶ	48 (28.4)	32 (19.3)	
	毎日遊ぶ	6 (3.5)	3 (1.8)	
	合計	169 (100)	166 (100)	
探検ごっこ, 秘密基地で	遊ばない	84 (49.7)	17 (10.3)	***
	ときどき遊ぶ	64 (37.9)	90 (54.2)	
	よく遊ぶ	18 (10.6)	51 (30.7)	
	毎日遊ぶ	3 (1.8)	8 (4.8)	
	合計	169 (100)	166 (100)	
虫, 魚, ザリガニとりで	遊ばない	72 (42.6)	96 (57.8)	**
	ときどき遊ぶ	75 (44.4)	54 (32.5)	
	よく遊ぶ	19 (11.2)	14 (8.5)	
	毎日遊ぶ	3 (1.8)	2 (1.2)	
	合計	169 (100)	166 (100)	
木登りは?	遊ばない	82 (48.5)	109 (65.7)	**
	ときどき遊ぶ	74 (43.8)	46 (27.7)	
	よく遊ぶ	12 (7.1)	10 (6.0)	
	毎日遊ぶ	1 (0.6)	1 (0.6)	
	合計	169 (100)	166 (100)	
その他, 体を動かす	遊ばない	14 (8.3)	107 (64.5)	***
	ときどき遊ぶ	64 (37.9)	44 (26.5)	
	よく遊ぶ	70 (41.4)	11 (6.6)	
	毎日遊ぶ	21 (12.4)	4 (2.4)	
	合計	169 (100)	166 (100)	
本・漫画を読む	遊ばない	5 (3.0)	11 (6.6)	***
	ときどき遊ぶ	43 (25.4)	78 (47.0)	
	よく遊ぶ	72 (42.6)	57 (34.3)	
	毎日遊ぶ	49 (29.0)	20 (12.1)	
	合計	169 (100)	166 (100)	
カードゲーム	遊ばない	14 (8.3)	8 (4.8)	ns
	ときどき遊ぶ	70 (41.4)	65 (39.2)	
	よく遊ぶ	69 (40.8)	64 (38.5)	
	毎日遊ぶ	16 (9.5)	29 (17.5)	
	合計	169 (100)	166 (100)	
ままごと	遊ばない	137 (81.1)	20 (12.1)	***
	ときどき遊ぶ	26 (15.4)	100 (60.2)	
	よく遊ぶ	0 (0.0)	38 (22.9)	
	毎日遊ぶ	6 (3.5)	8 (4.8)	
	合計	169 (100)	166 (100)	
テレビゲーム	遊ばない	10 (5.9)	112 (67.5)	***
	ときどき遊ぶ	41 (24.3)	44 (26.5)	
	よく遊ぶ	61 (36.1)	9 (5.4)	
	毎日遊ぶ	57 (33.7)	1 (0.6)	
	合計	169 (100)	166 (100)	

() 内は同一群内での%

男子:169名, 女子:166名

p<0.01, *p<0.001, ns: no significant (Mann-Whitney's U test)

表3 児童の遊びについて郊外・市街地間での比較（有意差がみられたもの）

質問項目		郊外に住む児童	市街地に住む児童	検定	
男子	テレビゲーム	遊ばない	3 (4.9)	7 (6.5)	**
		ときどき遊ぶ	8 (13.1)	33 (30.5)	
		よく遊ぶ	23 (37.7)	38 (35.2)	
		毎日遊ぶ	27 (44.3)	30 (27.8)	
		合計	61 (100)	108 (100)	
女子	遊び場所までの所要時間	5分以内	11 (16.4)	19 (19.2)	#
		10分以内	36 (53.7)	66 (66.6)	
		20分以内	17 (25.4)	7 (7.1)	
		それ以上	3 (4.5)	7 (7.1)	
		合計	67 (100)	99 (100)	
兄弟・姉妹と		遊ばない	4 (6.0)	9 (9.1)	*
		ときどき遊ぶ	5 (7.4)	8 (8.1)	
		よく遊ぶ	6 (9.0)	22 (22.2)	
		毎日遊ぶ	52 (77.6)	60 (60.6)	
		合計	67 (100)	99 (100)	
スポーツの習い事		していない	2 (3.0)	8 (8.1)	**
		週に1-2日	45 (67.2)	77 (77.8)	
		週に3-4日	20 (29.8)	14 (14.1)	
		それ以上	0 (0.0)	0 (0.0)	
		合計	67 (100)	99 (100)	
探検ごっこ・ 秘密基地遊び		遊ばない	0 (0.0)	17 (17.2)	**
		ときどき遊ぶ	31 (46.3)	59 (59.6)	
		よく遊ぶ	31 (46.3)	20 (20.2)	
		毎日遊ぶ	5 (7.4)	3 (3.0)	
		合計	67 (100)	99 (100)	

() 内は同一群内での%

郊外の男子：61名，市街地の男子：108名，郊外の女子：67名，市街地の女子：99名

#p<0.1, *p<0.05, **p<0.01 (Mann-Whitney's U test)

表4-1 男子の体重を目的変数とした時の関連因子（変数選択—重回帰分析）

抽出された有意な説明変数	標準偏回帰係数	有意確率 (p値)	目的変数との偏相関係数
木登りをして遊ぶ	-0.247	0.001	-0.247

重相関係数=0.247, n=169

表4-2 男子を目的変数とした時の関連因子（変数選択—重回帰分析）

抽出された有意な説明変数	標準偏回帰係数	有意確率 (p値)	目的変数との偏相関係数
木登りをして遊ぶ	-0.252	0.001	-0.256
違う学年の人と遊ぶ	-0.179	0.017	-0.184

重相関係数=0.326, n=169

表4—3 女子の身長を目的変数とした時の関連因子 (変数選択—重回帰分析)

抽出された有意な説明変数	標準偏回帰係数	有意確率 (p値)	目的変数との偏相関係数
虫, 魚, ザリガニとりをして遊ぶ	0.167	0.031	0.168
兄弟・姉妹と遊ぶ	0.157	0.042	0.159

重相関係数 = 0.225, n = 166

ては、遊びは日常の営みの一つであり、特に屋外での遊びは身体活動をとまなう。羽崎らの研究でも⁹⁾、遊びとスポーツを同時間行い運動量を比較し、遊びの方が運動量が多いという結果を得ている。以上のことより、運動指導方法を策定する際に、遊びという要因も含めて検討することは重要となるが、従来、生活習慣病予防という観点から学童の遊びについて詳細に検討した報告はほとんどない。

今回の調査結果について男女間で比較したところ、身長で有意差がみられたものの、体重やBMIでは有意差がみられず、体格に関する男女間での著しい差異はみられなかった。それに対し、遊びに関するほとんどの質問項目において男女間で有意差がみられた。これまで、小児の遊びに関して男女間での差異について詳細に論じたものはほとんどないが、小学校高学年においては二次性徴の出現時期が男女間で異なることに加えて、女子に比べ男子では遊び時間減少のストレスにより不定愁訴が増加するという報告¹⁰⁾や、自分自身の肥満に対して女兒はdepressionを感じているが男児は感じていないという報告¹¹⁾にみられるような精神面での男女間の差異、さらに女兒の小児期での遊び相手が同性か異性かということと将来の肥満型が男性型になるか女性型になるかということが関連するという報告¹²⁾など、性差によって生ずる種々の問題が存在する。これらの問題、および今回の結果は、今後生活習慣病予防のための指導を確立する上で、性差を十分考慮して指導法を確立する必要があることを示唆している。

小児期における肥満は、生活習慣病のリスクファクターの一つとして指摘されており²⁾、食事摂取や運動との関連性について種々の報告で

論じられている^{7,13,14)}。本調査の結果では、男子において木登りの頻度の多い者ほど体重が軽く、BMIが小さいという関係がみられた。木登りは運動量も多く、垂直方向への体重移動をとまなう遊びである。丸山らは肥満と旧文部省スポーツテストの結果との関係において検討し、肥満児は体重移動をとまなうような種目においてスポーツテストの成績が悪いことを報告している¹⁵⁾。このような運動能力の差が木登りの頻度が少なかったことに影響したものと推察される。一方、我々は小学5年生を対象に施行した生活習慣調査において、肥満の者は非肥満の者に比べ体を動かすことが好きではないことを報告しているが¹⁶⁾、吉田¹⁷⁾や笹澤¹⁸⁾らも同様の報告をしている。さらに肥満児は非肥満児に比べ運動回数が少ないという報告¹⁹⁾もされていることから、肥満児は体を動かすことを好まないという精神面での問題も、木登りに代表されるような身体活動量の大きい遊びの頻度との間に関連性があることが推察される。

これまでに我々は肥満群は非肥満群に比べると運動の頻度が少ないことを報告している¹⁶⁾。よって、肥満予防のためには積極的に運動指導をすることが重要となる。しかしながら、肥満児のなかには体を動かすことそのものが好きでない者も多くみられ¹⁶⁾、運動指導のメニューとしてランニングや球技等の競技性の強い運動を取り入れても、肥満児童においては継続的にそのメニューを続けることは困難である。一方、遊びはランニングや球技に比べると競技性が弱く、運動能力の弱い肥満児においてもコンプレックスを抱かせることが少ないため、遊びを取り入れた指導は楽しく継続できる有効な運動指導の方法の一つになりうる。

遊びの環境は、「遊びの空間」「遊びの集団(仲間)」「遊びの時間」「遊びの方法」の4つの因子から構成される。これらの因子は、児童本人の意思だけではなく、保護者や地域の状態によっても、大きく影響を受けるものである。今後は更に、小児の肥満や血清脂質と、小児の遊びおよびそれを取り巻く環境の関連性について詳細に検討する必要があると考えられた。

まとめ

生活習慣病を小児期から予防する必要性が高まるなかで、小児期における生活習慣の中の重要な要素の一つである遊びについて検討した。対象は静岡県H市の小学4年生335名である。男女間の比較において、遊びの場所や遊び相手、各種の遊びの頻度において多くの違いがみられた。市街地に住む児童と郊外に住む児童との比較においては、遊びの内容に顕著な差はみられなかった。児童の体格と遊びとの関係についての検討においては、体重やBMIの少ないものほど活発な遊びを行っていることが示された。小児期からの生活習慣病予防においては、食事や睡眠や運動のほかにも、遊びの習慣についても検討する必要がある。

この論文の一部は、第46回日本学校保健学会において発表したものである。

参考文献

- 1) 厚生省大臣官房統計情報部編。平成10年人口動態統計。財団法人厚生統計協会，238-239，1998
- 2) Mossberg, H.O.: 40-year follow-up of overweight children, *Lancet*, 2: 491-493, 1989
- 3) Must, A., Jacques, P.F., Dallal, G.E., Bajema, C. J. and Dietz, W.H.: Long-term morbidity and mortality of overweight adolescents. A follow-up of the Harvard Growth Study of 1922 to 1935, *N. Engl. J. Med.*, 327: 1350-1355, 1992
- 4) Sakurai, I., Tosaka, A., Yamada, T., Kuwahara, T. and Masubuchi, K.: Childhood coronary sclerosis, *Acta Pathol. Jpn.*, 28: 41-52, 1978
- 5) 岡田知雄, 大国真彦, 梁茂雄: 小児の成人病, *小児保健研究*, 50: 333-341, 1991
- 6) 竹内宏一: 小児期からの成人病予防への公衆衛生的アプローチ, *公衆衛生*, 56: 755-758, 1992
- 7) Ravussin, E., Lillioja, S., Knowler, W.C., et al.: Reduced rate of energy expenditure as a risk factor for body-weight gain, *N. Engl. J. Med.*, 318: 467-472, 1988
- 8) Resnicow, K.: School-based obesity prevention. Population versus high-risk interventions, *Ann. N.Y. Acad. Sci.*, 699: 154-166, 1993
- 9) 羽崎泰男, 渡辺恒一, 村田光範: 幼児における遊びとスポーツの運動量の比較(分担研究: 効果的な運動および体力向上の方策に関する研究), 平成10年度厚生科学研究(子ども家庭総合研究事業)報告書(第3/6)―小児期からの総合的な健康づくりに関する研究, 285, 1998
- 10) 内田勇人, 松浦伸郎, 諸富嘉男, 青山英康: 小学生の不定愁訴の背景, *小児保健研究*, 56: 545-555, 1997
- 11) Erickson, S.J., Robinson, T.N., Haydel, K.F., Killen, J.D.: Are overweight children unhappy?: body mass index, depressive symptoms, and overweight concerns in elementary school children, *Arch. Pediatr. Adolesc. Med.*, 154: 931-935, 2000
- 12) Rosmond, R., Baghei, F., Holm, G. and Björntorp, P.: Gender-related behavior during childhood and associations with adult abdominal obesity: a nested case-control study in women, *J. Womens Health Gend. Based Med.*, 9: 413-419, 2000
- 13) Berkey, C.S., Rockett, H.R.H., Field, A.E., et al.: Activity, dietary intake, and weight changes in a longitudinal study of preadolescent and adolescent boys and girls, *Pediatrics*, 105: E56, 2000
- 14) Muecke, L., Simons-Morton, B., Huang, I.W. and Parcel, G.: Is childhood obesity associated with high-fat foods and low physical activity?, *J. Sch. Health*, 62: 19-23, 1992

- 15) 丸山規雄, 大堀兼男, 甲田勝康, 田中論, 竹内宏一: 学齡期における成人病予防の基礎的検討 (第2報) —文部省スポーツテスト成績と肥満, 血清脂質との関係—, 学校保健研究, 35: 352-360, 1993
- 16) 甲田勝康, 中村晴信, 宮原時彦ほか: 総コレステロールが高値を示す小学5年生の生活および食習慣—肥満児との比較—, 小児保健研究, 57: 785-790, 1998
- 17) 吉田弘道, 太田百合子, 井口由子ほか: 肥満児の行動・性格傾向に関する研究—文章完成法式アンケート調査による—, 小児保健研究, 56: 660-667, 1997
- 18) 笹澤吉明, 松崎利行, 鈴木庄亮: 小学校高学年児童における肥満指数と運動および食習慣との関連, 学校保健研究, 40: 140-149, 1998
- 19) Neumark-Sztainer, D., Story, M., Resnick, M. D. and Blum, R.W.: Psychosocial concerns and weight control behaviors among overweight and nonoverweight Native American adolescents, *J. Am. Diet. Assoc.*, 97: 598-604, 1997

(受付 01. 1. 22 受理 01. 4. 14)

連絡先: 〒431-3192

静岡県浜松市半田山1丁目20-1

浜松医科大学公衆衛生学教室 (中村)

原 著

ある教育学部附属中学校における、
養護教諭の対応と生徒の不安感との
関連性に関するアンケート調査

本田優子^{*1} 島本揚子^{*2} 植村佳子^{*3}
福富敦子^{*4} 米村健一^{*1}

^{*1}熊本大学教育学部養護教育講座

^{*2}熊本県天草郡河浦町立宮野河内中学校

^{*3}熊本県本渡市立本町中学校

^{*4}熊本大学教育学部附属中学校

A Survey of the Relationship between Treatments by a School
Nurse-Teacher and Degree of Anxiety Feelings in Students
of a Faculty of Education-Affiliated Junior High School

Yuuko Honda^{*1}, Youko Shimamoto^{*2}, Yoshiko Uemura^{*3}
Atsuko Fukutomi^{*4}, Ken'ichi Yonemura^{*1}

^{*1} *Department of School Health Nursing Education, Faculty of Education, Kumamoto University*

^{*2} *Miyanakawachi Junior High School, Kawaura-town, Amakusa-county, Kumamoto-prefecture*

^{*3} *Honmachi Junior High School, Hondo-city, Kumamoto-prefecture*

^{*4} *Faculty of Education-Affiliated Junior High School, Kumamoto University*

We carried out a questionnaire survey in a faculty of education-affiliated junior high school to clarify the relationships between treatments by a school nurse-teacher and the degree of anxiety feelings in the students. The students (n=319) subjected to the present study were first asked about frequency of utilizing their school health room, and then about the treatments they received from the school nurse-teacher and the feelings they perceived at the occasion of most impressive utilization of the school health room since entrance into the school. Analysis of the data revealed the following results.

1. As to the frequency of utilizing the school health room, approximately a half (51.4%) of the students responded as 'not so many times'. The frequency tended to be higher in the female students than in the male.

2. At the occasion of most impressive utilization of the school health room, 36.4% of the students had a reason of 'physical and/or mental illness' for the utilization, and the rate of utilization with this reason increased with the advance of school year grades.

3. As to the treatments they received from the school nurse-teacher at that occasion, the highest rate (46.6%) of the students responded as 'letting them have a rest in the room', followed by the rate (39.2%) as 'talking with them', and the rate of receiving the former treatment increased with the advance of grades.

4. When the degrees of anxiety feelings perceived at that occasion were expressed as 'anxiety score', the score was found to be lower in the female students, whose frequency of

utilizing the school health room tended to be higher, than in the male. Similarly, the score was lower in the students at grade 3, whose frequency of utilizing the school health room tended to be higher, than in the ones at grade 1 or 2.

5. The anxiety score was highest when the students felt as 'having received no treatment from the teacher' at that occasion. On the other hand, the scores tended to become lower especially when they received the treatments such as 'patting them gently on the head', 'nodding to them', and 'giving attention to them'.

6. The anxiety score was also lower when they received non-verbal treatments than verbal ones from the school nurse-teacher. This tendency was remarkable in the grade 3.

Thus, the results of the present survey, carried out in a faculty of education-affiliated junior high school, strongly suggest that the degrees of anxiety feelings in students could be influenced by the treatments they receive from school nurse-teachers. Further studies of pupils and students in common public and private schools are required to examine whether similar results could also be found among them.

Key words : treatments by school nurse-teacher, anxiety feelings, junior high school students
 養護教諭の対応 不安感 中学生

I. 緒 言

子どもたちの発達や生活を支える環境が悪化する中で、不登校やいじめ、自殺などの問題行動や心身症ともいえるような多くの症状が子どもたちに広がっている。そして、本来は子どもの発育や発達を保障し、自立に向けて援助していくべきはずの学校の中でも、子どもたちの問題行動が引き起こされている¹⁾。これらは特定の子どもの問題ではなく、今日誰にでも起こりうる問題だといえる。

特に思春期は、悩みや不安が多い時期²⁾であり、これらの子どもたちは、友人に悩みを打ち明けたり、相談したりしていると考えられるが、瀬口ら³⁾によると、学校内では、学級担任やその他の教師よりも、養護教諭との関わりが最も多いという結果が出ている。また、このような現状をふまえ、文部省はその報告書の中で、養護教諭を子どもたちの「心の居場所」として位置づけ、積極的役割を果たしていけるような内容の対策を発表した⁴⁾。

一方で、保健室の現場をみてみると、養護教

諭の児童生徒への対応は極めて広範で多岐にわたる問題や症状に関わるものであり、児童生徒一人ひとりに対して十分な対応ができていないと言いがたい状況である。中学校における養護教諭の生徒への対応については、これまで、日本学校保健会の調査⁵⁾をはじめ、様々な研究がなされてきており、対応の種類⁶⁻⁹⁾や対応に至るまでの判断・考え^{10,11)}などが明らかにされている。近年は、養護教諭に相談機能の役割を果たすことが求められるなか、相談的対応¹²⁻¹⁸⁾やヘルスカウンセリングに関する研究¹⁹⁻²²⁾も多くなっている。さらに、養護教諭の対応と生徒の心理・反応に関するこれまでの研究としては、小野ら²³⁾による、養護教諭の対応がもたらす生徒のプラス・マイナスの変化に注目した研究があり、また、盛ら²⁴⁾による、生徒が良い体験あるいは悪い体験と感じる養護教諭の対応を調査・分析した研究などがある。しかし、養護教諭の対応と生徒の不安感との関連をみた研究は未だ見当たらない。

年齢的に大人と子どもとの間に位置し、身体的には第二次性徴に直面し、心理的には依存と反

発²⁵⁾という葛藤状況にある中学生の不安感は、他の年代のそれと比べて大きく、問題行動や心身症などにつながりやすい。そこで、養護教諭の対応によって生徒に安心感を与え、不安感を除いていくことは、今日、学校現場で求められる機能の一つである。したがって、現場の養護教諭が実際にどのような対応をしているのか、どのような対応が生徒の不安感をどれくらい和らげているのかなどをつかんでおくことは、これからのより良い養護教諭のあり方を模索するうえで重要なことと考えられる。

本研究では、ある教育学部附属中学校の生徒を対象に、中学入学以来、養護教諭と関わったなかで最も強く印象に残っている保健室利用を取り挙げて、その時に養護教諭から受けた対応と生徒の不安感との関連を明らかにするためのアンケート調査を実施し、その分析結果について考察を試みた。

II. 研究方法

1. 質問紙による調査の実施

平成8年9月上旬に、K大学教育学部附属中学校の生徒433名を対象に、選択肢を設けた質問紙を用いて、学級担任による集合一斉調査を実施した。回答は無記名とした。全回答のうち、すべての質問に回答してあったもののみを有効回答とし、分析の対象とした。有効回答者総数は319名（有効回答率73.7%）で、その内訳は1年生130名（80.2%）、2年生83名（69.2%）、3年生106名（70.2%）であった。

2. 調査内容および分析方法

調査内容は、(1)保健室利用の頻度、(2)中学校入学時から調査時までの間で特に印象に残っている保健室利用について；①その時の利用理由、②その時の養護教諭の対応、③その時に感じたこと・不安感であった。

調査内容のうち、(1)保健室利用の頻度については、「よく行く」・「まあまあ行く」・「あまり行かない」・「まったく行かない」の4段階のうちから一つを、生徒の主観的判断に基づいて選択させた。

また、(2)印象に残っている保健室利用；①その時の利用理由については、日本学校保健会の保健室利用状況平成8年度調査結果²⁶⁾をもとに、表1に示すように、13項目の利用理由を設定し、複数回答させた。②その時の養護教諭の対応については、これまでの調査研究^{6~9,26)}をもとに、表2と表4に示すように、主に言語を用いる対応（言語的対応）8項目、主に言語を用いない対応（非言語的対応）7項目、言語的対応と非言語的対応のどちらにも属しない対応（その他の対応）7項目、そして、何も対応されなかったもの（対応なし）1項目、計23項目を設定し、複数回答させた。

③その時に感じたこと・不安感については、生徒が養護教諭から印象的な対応を受けたその時に測定すべきだが、これは実際上不可能である。そこで本研究では、印象に残っている対応場面とその時の不安感を想起させ、不安感の大きさを測定することとした。すなわち、中里ら²⁷⁾の作成による状態不安（特定の状況での不安状態）に関する質問紙を応用し、質問20項目の現在形表現を過去形表現に修正して用いた。そして、中里らの方法に従い、各質問に対して「そのとおりだ」（4点）・「まあそうだ」（3点）・「いくらかそうだ」（2点）・「まったくちがう」（1点）の4段階のうちから一つを選択させ、それらの合計点を求めて各人の不安感の大きさを表す不安得点とした。

回答率の比較についてはカイ二乗検定を、不安得点の平均値の比較についてはStudentあるいはWelchのt検定を用い、いずれも $p < 0.05$ のとき有意差ありとした。データの集計および統計処理にはStatView4.11（Abacus Concepts, Inc.）を使用した。

III. 結果

1. 保健室利用の頻度について

保健室利用の頻度について、「よく行く」・「まあまあ行く」・「あまり行かない」・「まったく行かない」の四つの選択肢から一つを選択させた結果、全体では、保健室に「あまり行かな

い」と答えた生徒の割合が最も多く、51.4%を占めていた(図1)。また、性別にみても、男子女子ともに「あまり行かない」と答えた生徒が最も多く、男子55.5%、女子47.6%であった。しかし、「まったく行かない」という生徒は男子の方が多く、反対に「よく行く」という生徒は女子の方が多かった(図1)。学年別にみると(図2)、学年が上がるにつれて、「よく行く」と「まあまあ行く」と答えた生徒の割合が多くなる傾向が伺えた。

2. 印象に残っている保健室利用時の利用理由について

印象に残っている保健室利用時の利用理由に

ついて、表1に示すように、「その他」を含む13項目のうちから一つを選択させた結果、全体では、「体調が悪い」が36.4%と最も多く、次いで「けがの処置」が23.2%と多かった。性別にみても、「体調が悪い」については男子が32.9%で女子は39.6%であり、有意差がなかったが、「けがの処置」については男子が31.6%で女子の15.2%より有意に多かった。学年別にみると、「体調が悪い」が1年生25.4%、2年生38.6%、3年生48.1%と学年が上がるにつれて増加した。一方「けがの処置」は学年が上がるにつれて減少し、1年生と3年生の間には有意な差($P<0.01$)がみられた。

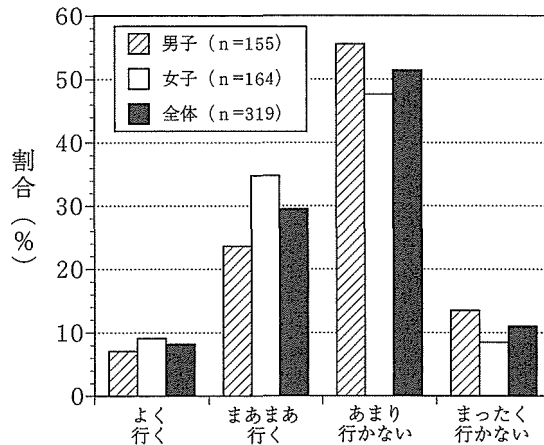


図1 性別にみた保健室利用頻度の割合 (%)

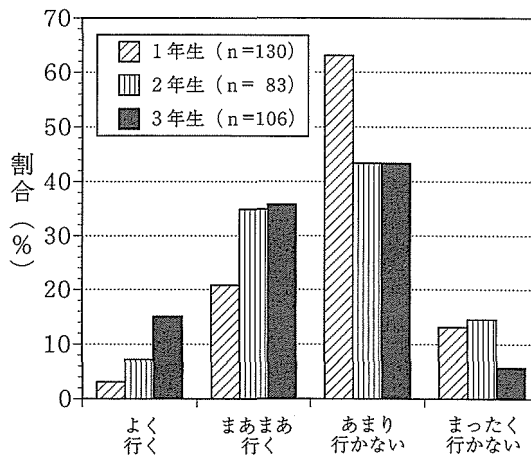


図2 学年別にみた保健室利用頻度の割合 (%)

表1 印象に残っている保健室利用時における利用理由の割合 (%)

利用理由	男子 (n=155)	女子 (n=164)	1年生 (n=130)	2年生 (n=83)	3年生 (n=106)	全体 (n=319)
1) 体調が悪い	32.9	39.6	25.4	38.6 ^a	48.1 ^{aa}	36.4
2) けがの処置	31.6	15.2 ^{**}	30.8	22.9	14.2 ^{aa}	23.2
3) 測定	8.4	7.3	11.5	4.8	5.7	7.8
4) つきそい	5.2	9.1	13.1	3.6 ^a	2.8 ^{aa}	7.2
5) おしゃべり	2.6	7.3	5.4	4.8	4.7	5.0
6) 相談したい	2.6	6.1	2.3	2.4	8.5 ^a	4.4
7) 委員会活動	3.9	3.7	0.8	7.2	4.7	3.8
8) 思い出せない	1.9	4.3	1.5	6.0	2.8	3.1
9) なんとなく	2.6	0.6	0.0	3.6	1.8	1.6
10) 報告	0.6	1.8	1.5	1.2	0.9	1.3
11) 薬をもらいに	0.0	1.2	0.8	1.2	0.0	0.8
12) 質問したい	0.0	0.6	0.0	0.0	0.9	0.3
13) その他	7.7	3.0	6.9	3.6	4.7	5.3

**，男子との有意差 (p<0.01)．^a，1年生との有意差 (p<0.05)；^{aa}，同左 (p<0.01)．2年生と3年生の比較においてはいずれも有意差なし。

3. 印象に残っている保健室利用時における養護教諭の対応について

中学入学以来最も強く印象に残っている保健室利用時において、養護教諭から受けた対応について、「その他」を含む全23項目（表2）のうちから選択（複数回答）させた結果、総回答数は1,210であった。この回答数を対応の分類ごとにみると、全体では①言語的対応（8項目）が46.0%（n=557）、②非言語的対応（7項目）が15.5%（n=187）、③その他の対応（7項目）が37.9%（n=459）④対応なし（1項目）が5.8%（n=7）の割合で、①言語的対応が最も多かった。これらの対応の分類ごとの割合には、男子女子および各学年においても同様の傾向がみられ、男女間の比較および学年間の比較において有意な差はなかった。

次に、養護教諭の対応の各項目ごとにみると、表2に示すように、全体では、「休ませてくれた」が46.4%と最も多く、次いで「おしゃべりをした」が39.2%、「声をかけてくれた」が31.4%と順に多かった。

性別にみると、男子も女子も「休ませてくれた」が最も多く、男子45.8%、女子47.0%であった。男女間で有意な差がみられたのは、「ほほえみかけてくれた」・「おしゃべりした」・「うなづいてくれた」という対応であり、いずれも女子が多く回答していた。他方、「けがの処置をしてくれた」という対応では、男子が有意に多く回答していた。

学年別にみると、1年生は「おしゃべりした」が36.9%と最も多かった。2年生と3年生は「休ませてくれた」がそれぞれ45.8%と61.3%と最も多く、この対応については1年生と3年生の間（P<0.01）、および2年生と3年生の間（P<0.05）に有意な差がみられた。また、3年生に多く、他の学年と有意な差があった対応は、「信じてくれた」・「認めてくれた」・「励ましてくれた」・「うなづいてくれた」

また、3年生に多く、他の学年と有意な差があった対応は、「信じてくれた」・「認めてくれた」・「励ましてくれた」・「うなづいてくれた」

表2 印象に残っている保健室利用時における養護教諭の対応（複数回答）の割合（%）

養護教諭の対応		男子 (n=155)	女子 (n=164)	1年生 (n=130)	2年生 (n=83)	3年生 (n=106)	全体 (n=319)
① 言語的 対応	1) おしゃべりをした	32.9	45.1*	36.9	36.1	44.3	39.2
	2) 声をかけてくれた	31.6	31.1	31.5	33.7	29.3	31.4
	3) 話を聞いてくれた	25.8	25.6	22.3	24.1	31.1	25.7
	4) 励ましてくれた	18.7	20.7	15.4	13.3	30.2 ^{aa,bb}	19.8
	5) アドバイスをしてくれた	20.0	18.9	20.8	13.3	22.6	19.4
	6) 質問をされた	20.0	18.9	20.8	21.7	16.0	19.4
	7) 信じてくれた	12.9	10.4	8.5	4.8	20.8 ^{aa,bb}	11.6
	8) 認めてくれた	9.0	7.3	5.4	4.8	14.2 ^{a,b}	8.2
② 非言語的 対応	1) ほほえみかけてくれた	21.3	38.4**	28.5	30.1	32.1	30.1
	2) うなずいてくれた	7.1	14.6*	8.5	6.0	17.9 ^{a,b}	11.0
	3) そっとしておいてくれた	11.0	7.9	6.2	10.8	12.3	9.4
	4) 手をかけたり握ってくれた	1.9	3.7	2.3	2.4	3.8	2.8
	5) 頭や髪の毛をなでてくれた	2.6	3.1	3.9	1.2	2.8	2.8
	6) 肩をたたいたりもんでくれた	2.6	1.2	2.3	0.0	2.8	1.9
	7) 待っていてくれた	0.0	1.2	1.5	0.0	0.0	0.6
③ その他 の対応	1) 休ませてくれた	45.8	47.0	34.6	45.8	61.3 ^{aa,b}	46.4
	2) けがの処置をしてくれた	34.2	22.0*	32.3	32.5	18.9 ^{a,b}	27.9
	3) 温めたり、冷やしてくれた	19.4	18.3	12.3	24.1	22.6	18.8
	4) 注意されたり、叱られたりしなかった	14.2	21.3	23.9	18.1	10.4 ^{aa}	17.9
	5) かまってくれた	14.8	16.5	13.9	13.3	19.8	15.7
	6) 体温、脈拍などを測ってくれた	6.5	9.2	8.5	8.4	6.6	7.8
	7) その他	10.3	8.5	13.1	10.8	3.8 ^a	9.4
④	1) 何もされなかった	1.9	2.4	1.5	2.4	2.8	2.2

養護教諭の対応の分類④は、対応なし（1）何もされなかった）を回答した者の割合。

*, 男子との有意差 ($p < 0.05$); **, 同左 ($p < 0.01$). ^a, 1年生との有意差 ($p < 0.05$); ^{aa}, 同左 ($p < 0.01$). ^b, 2年生との有意差 ($p < 0.05$); ^{bb}, 同左 ($p < 0.01$).

という養護教諭の対応であった。

4. 生徒の不安得点について

表3は、各調査対象群ごとに求めた不安得点の平均値をまとめたものである。全体における不安得点の平均値は33.9点であった。また、性

別では男子が35.8点、女子が32.2点であり、男子の方が女子に比べて有意 ($P < 0.01$) に不安得点が高かった。学年別では、1年生が34.7点、2年生が34.5点、3年生が32.4点であり、3年生が1年生に比べて有意 ($P < 0.05$)

表3 生徒の不安得点の平均値（点）

	1年生 点(n)	2年生 点(n)	3年生 点(n)	全体 点(n)
男子	37.0(65)	36.5(46)	33.2(44) ^{a,b}	38.5(155)
女子	32.5(65)**	32.1(37)**	31.9(62)	32.2(164)**
全体	34.7(130)	34.5(83)	32.4(106) ^a	33.9(319)

**，男子との有意差 ($p < 0.01$)。^a，1年生との有意差 ($p < 0.05$)。^b，2年生との有意差 ($p < 0.05$)。

に不安得点が低かった。次に、男子を学年別にみると、男子の3年生が特に不安得点が低く、他の学年と比べて有意 ($P < 0.05$) な差があり、一方女子は、どの学年も全体の平均より不安得点が低く、学年間に差がなかった。

5. 養護教諭の個々の対応ごとにみた生徒の不安得点について

表4は、養護教諭から受けたそれぞれの対応を回答した生徒群ごとに、不安得点の平均値を求めたものである。全体の不安得点の平均値より高い得点を示した養護教諭の対応は、「何もされなかった」が47.4点と最も高く、有意差 ($P < 0.01$) がみられた。一方、全体でみて、不安得点が平均値より特に低く有意差 ($P < 0.01$) がみられた対応は、「話を聞いてくれた」・「励ましてくれた」・「信じてくれた」・「ほほえみかけてくれた」・「うなづいてくれた」・「頭や髪の毛をなでてくれた」・「かまってくれた」などの対応であった。性別では、女子の「何もされなかった」という対応の時が51.5点と最も不安得点が高く ($P < 0.01$)、不安感が特に高かったことが伺える。男子女子ともに不安得点が低くなった養護教諭の対応は、「信じてくれた」・「ほほえみかけてくれた」・「うなづいてくれた」・「頭や髪の毛をなでてくれた」・「かまってくれた」という対応だった。さらに、学年別にみても、各学年ともに「何もされなかった」という対応の時に最も不安得点が高くなっており、なかでも3年生が54.7点と最も高かった。他方、各学年に共通して不安得点が低くなった対応は、「かまってくれた」であった。

6. 養護教諭の対応の分類ごとにみた生徒の不安得点について

表5は、養護教諭の対応の分類ごとに生徒の不安得点の平均値をまとめたものである。全体では、養護教諭から①言語的対応を受けた時の生徒の不安得点の平均値は31.2点であり、②非言語的対応の時は28.0点、③その他の対応の時は32.2点、④対応なしの時は47.4点であった。①言語的対応の時と②非言語的対応の時や③その他の対応の時との間にも不安得点に有意差がみられたが、特に、④対応なしの時の不安得点が高く、他の対応に比べ有意差があった ($P < 0.01$)。そして、性別にみても、男子も女子も①言語的対応の時と②非言語的対応の時、③その他の対応の時の不安得点には有意 ($P < 0.01$) な差があり、②非言語的対応を受けた時の不安得点が低く、特に女子では④対応なしの時の不安得点が高かった。また、①言語的対応や③その他の対応を受けた時に、男子より女子の方が不安得点が低かった ($P < 0.01$)。学年別でも各学年それぞれで、②非言語的対応を受けた時の方が①言語的対応を受けた時よりも有意 ($P < 0.01$) に不安得点が低く、1年生と3年生においては②非言語的対応を受けた時の方が④対応なしの時よりも有意 ($P < 0.01$) に不安得点が低かった。①言語的対応を受けた時の不安得点は、1年生が31.6点、2年生が33.1点、3年生が30.1点というように3年生が最も低く、1年生の不安得点と有意な差 ($P < 0.01$) があった。②非言語的対応を受けた時の不安得点は、学年が上がるにつれ減少しており、1年

表4 印象に残っている保健室利用時における養護教諭の対応ごとにみた不安得点の平均値(点)

養護教諭の対応		男子 (n=155)	女子 (n=164)	1年生 (n=130)	2年生 (n=83)	3年生 (n=106)	全体 (n=319)
① 言語的 対応	1) おしゃべりをした	33.0 [†]	31.5	32.6	33.0	31.0	32.1 [†]
	2) 声をかけてくれた	33.7	30.5	32.1	32.4	31.8	32.1 [†]
	3) 話を聞いてくれた	33.5	29.3 [†]	32.1	32.6	29.9	31.3 ^{††}
	4) 励ましてくれた	33.2	28.9 [†]	31.9	33.3	29.5 [†]	30.9 ^{††}
	5) アドバイスをしてくれた	34.6	29.2 [†]	33.9	34.2	28.6 [†]	31.9
	6) 質問をされた	32.7 [†]	30.4	31.5 [†]	32.1	31.0	31.5 [†]
	7) 信じてくれた	31.2 ^{††}	27.7 [†]	29.8 [†]	32.8	28.8 [†]	29.5 ^{††}
	8) 認めてくれた	31.7 ^{††}	28.8	28.6 [†]	34.3	30.3	30.4 [†]
② 非言語的 対応	1) ほほえみかけてくれた	31.6 ^{††}	29.5 [†]	30.4 ^{††}	32.3	28.5 ^{††}	30.2 ^{††}
	2) うなずいてくれた	29.5 ^{††}	29.0 [†]	28.2 ^{††}	33.0	28.6 [†]	29.1 ^{††}
	3) そっとしておいてくれた	33.1	31.3	30.0	35.6	31.5	32.3
	4) 手をかけたり握ってくれた	31.0	25.8 [†]	28.0	35.0	23.5 [†]	27.6 [†]
	5) 頭や髪の毛をなでてくれた	27.8 [†]	24.0 [†]	26.6 [†]	34.0	21.3 [†]	25.7 ^{††}
	6) 肩をたたいたりもんでくれた	30.0	21.0 [†]	26.3	—	27.7	27.0 [†]
	7) 待っていてくれた	—	24.0	24.0	—	—	24.0
③ その他 の対応	1) 休ませてくれた	33.9	31.7	32.7	33.2	32.5	32.8
	2) けがの処置をしてくれた	35.8	31.0	34.0	34.6	32.7	33.9
	3) 温めたり、冷やしてくれた	32.5 [†]	31.4	30.7 [†]	33.9	31.2	32.0
	4) 注意されたり、叱られたりしなかった	33.7	29.5 [†]	31.1 [†]	33.5	28.0	31.2 [†]
	5) かまってくれた	29.8 ^{††}	27.3 ^{††}	28.5 ^{††}	30.3 [†]	27.5 ^{††}	28.5 ^{††}
	6) 体温、脈拍などを測ってくれた	33.8	32.6	32.5	33.9	33.3	33.1
	7) その他	38.3	29.7	36.0	33.9	28.0	34.3
④	1) 何もされなかった	42.0	51.5 ^{**}	40.5	43.5 [*]	54.7 ^{**}	47.4 ^{**}
各対象群の平均値		35.8	32.2	34.7	34.5	32.4	33.9

養護教諭の対応の分類④は、対応なし(1)何もされなかった)を回答した者の平均値。

*, 各対象群の平均値より有意に高いもの ($p < 0.05$); **, 同左 ($p < 0.01$). †, 各対象群の平均値より有意に低いもの ($p < 0.05$); ††, 同左 ($p < 0.01$). —, 回答例なし。

生と3年生との間に有意な差 ($P < 0.05$)があった。どの学年においても④対応なしの時が最も不安得点が高く、この傾向は学年が進むにつれてより顕著であった。

7. 不安得点の高い群と低い群ごとにみた養護教諭の対応の分類の割合について

さらに、不安得点それぞれの対象群における(平均値+標準偏差)より高い群と(平均値

－標準偏差）より低い群の2者間で、養護教諭から受けた対応の分類ごとにみた割合について比較してみた。表6に示すように、全体で、不安得点が高い群も低い群も②非言語的対応より①言語的対応を多く受けていたが、②非言語的対応は不安得点の低い群が高い群より有意（ $P < 0.01$ ）に多かった。性別にみても、男子女子ともに不安得点の高低にかかわらず、②非言語

的対応より①言語的対応が有意（ $P < 0.01$ ）に多かった。また、学年別でも、各学年ともに不安得点の高低にかかわらず、②非言語的対応より①言語的対応が多かった（ $P < 0.01$ ）。しかし、3年生においてのみ②非言語的対応を受けた割合が不安得点の高い群より低い群の方に多く（ $P < 0.05$ ）、③その他の対応については不安得点の高い群に多く（ $P < 0.01$ ）みられてい

表5 印象に残っている保健室利用時における養護教諭の対応の分類ごとにみた不安得点の平均値（点）

対応の分類	男子 (n=155)	女子 (n=164)	1年生 (n=130)	2年生 (n=83)	3年生 (n=106)	全体 (n=319)
① 言語的対応	33.0	29.5**	31.6	33.1 ^{##}	30.1 ^{##}	31.2
② 非言語的対応	26.1 ^{aa}	26.4 ^{aa}	27.7 ^{aa}	24.3 ^{aa}	23.0 ^{##,aa}	28.0 ^{aa}
③ その他の対応	34.0 ^{aa,b}	30.5 ^{** ,aa}	32.2 ^{aa}	33.3 ^{##}	30.5 ^{##,††}	32.2 ^{aa}
④ 対応なし	42.0 ^{b,cc}	51.5 ^{a,bb,c}	40.5 ^{aa,bb,cc}	43.5 ^{aa,cc}	54.7 ^{a,bb,cc}	47.4 ^{aa,bb,cc}

**，男子との有意差（ $p < 0.01$ ）。^{##}，1年生との有意差（ $p < 0.05$ ）；^{##}，同左（ $p < 0.01$ ）。^{††}，2年生との有意差（ $p < 0.01$ ）。^a，①言語的対応との有意差（ $p < 0.05$ ）；^{aa}，同左（ $p < 0.01$ ）。^b，②非言語的対応との有意差（ $p < 0.05$ ）；^{bb}，同左（ $p < 0.01$ ）。^c，③その他の対応との有意差（ $p < 0.05$ ）；^{cc}，同左（ $p < 0.01$ ）。

表6 不安得点の高低群ごとにみた養護教諭の対応の割合（%）

対象群	不安定得点の高低群(n)	①言語的対応	②非言語的対応	③その他の対応	④対応なし
男子	不安得点の高い群(25)	50.0	6.8 ^{aa}	38.6 ^{bb}	4.5 ^{aa,cc}
	不安得点の低い群(25)	49.2	16.9 ^{aa}	33.8 ^{a,bb}	0.0 ^{aa,bb,cc,*}
女子	不安得点の高い群(27)	36.8	10.5 ^{aa}	45.6 ^{bb}	7.0 ^{aa,cc}
	不安得点の低い群(26)	45.8	22.2 ^{aa}	32.0 ^a	0.0 ^{aa,bb,cc,**}
1年生	不安得点の高い群(17)	48.3	6.9 ^{aa}	41.4 ^{bb}	3.4 ^{aa,cc}
	不安得点の低い群(23)	41.5	21.8 ^{aa}	36.6 ^{bb}	0.0 ^{aa,bb,cc,*}
2年生	不安得点の高い群(15)	35.3	8.8 ^{aa}	50.0 ^{bb}	5.9 ^{aa,cc}
	不安得点の低い群(10)	39.5	14.0 ^{aa}	46.5 ^{bb}	0.0 ^{aa,b,cc}
3年生	不安得点の高い群(17)	40.6	3.1 ^{aa}	46.9 ^{bb}	9.4 ^{aa,cc}
	不安得点の低い群(19)	50.0	24.1 ^{aa,**}	25.9 ^{aa,**}	0.0 ^{aa,bb,cc,**}
全体	不安得点の高い群(52)	41.6	7.9 ^{aa}	44.6 ^{bb}	5.9 ^{aa,cc}
	不安得点の低い群(52)	47.8	20.4 ^{aa,**}	31.8 ^{aa,bb,*}	0.0 ^{aa,bb,cc,**}

^a，①言語的対応との有意差（ $p < 0.05$ ）；^{aa}，同左（ $p < 0.01$ ）。^b，②非言語的対応との有意差（ $p < 0.05$ ）；^{bb}，同左（ $p < 0.01$ ）。^c，③その他の対応との有意差（ $p < 0.01$ ）。^{*}，不安得点の高い群との有意差（ $p < 0.05$ ）；^{**}，同左（ $p < 0.01$ ）。

た。

全体で、「何もされなかった」という④対応なしを選んだのは7人であり、その7人全員が不安得点の高い群に属しており、不安得点の低い群には1人もいなかった。また、男子女子においても各学年においても④対応なしを選んだ者は、それぞれにおける不安得点の高い群に属していた。

IV. 考 察

1. 保健室利用の頻度について

全体で「あまり行かない」と答えた生徒が51.4%と多かったが、石原ら⁹⁾による公立の中学校における調査でも、半年間での保健室利用が1, 2回にすぎないと答えた生徒が68.5%と多かった。一方、日本学校保健会による全国調査⁹⁾では、保健室利用者の一日平均数は37.6人との報告があり、保健室利用の頻度はかなり高い。したがって、ある特定の生徒が頻回に保健室を利用していることが推定される。

女子は男子よりも、また、高学年になるにつれて、保健室へ行く頻度が高くなることが分かった。利用頻度に関するこれまでの研究によると、学年が進むにつれ高くなり、各学年とも女子が男子より多いという結果⁹⁾が出されており、本研究でもほぼ同じ結果が出ている。

以上のことは、生徒一人ひとりが高学年になるにつれて多くの悩みごとをかかえるようになり、また、養護教諭との信頼関係がしだいに深まることで、保健室によく行くようになることを示している。一方、下級生にとっては、上級生が多く来室していると、保健室に行きにくくなるということもあるのではないだろうか。

2. 印象に残っている保健室利用時の利用理由について

今回の調査における利用理由として、全体でも、また、男子女子別にみた場合でも、「体調が悪い」が最も多かった。これを日本学校保健会の調査結果⁹⁾と比較してみると、「体調が悪い」や「けがの処置」を選んだ割合は、今回の方がかなり多くなっているが、反対に、「つき

そい」に関しては、半分の割合にとどまっている。また、瀬口ら⁹⁾の調査によれば、過去5年間で増加したと思われる中学生の保健室利用理由は、「なんとなく」35.6%、「体調が悪い」30.0%、「相談」24.7%の順となっており、また、出井ら⁹⁾の調査でも「体調悪い」が20.4%で最も多くを占めていた。今回の調査では「印象に残っている保健室利用時」の利用理由と特定して尋ねたため、養護教諭にじっくり対応された経験が想起され、「体調が悪い」という利用理由が多くなったと考えられる。女子に比べ男子に「けがの処置」が多く挙げられていたのは、これまでの調査結果⁹⁾と同じであり、学年間の利用理由の違いは、飯長⁹⁾が述べているように、学年が上がるとともに、気分転換や情緒の安定を求めての利用が増えるためと考えられる。

3. 印象に残っている保健室利用時における養護教諭の対応について

印象に残っている保健室利用時の養護教諭の対応は、「休ませてくれた」・「おしゃべりをした」・「声をかけてくれた」・「ほほえみかけてくれた」・「けがの処置をしてくれた」・「話を聞いてくれた」の順で多かった。また、これらの養護教諭の対応を三つのカテゴリーに分類してみると、言語的対応の割合が非言語的対応やその他の対応の割合より多かった。小倉ら¹¹⁾により、中学校における養護教諭の対応の中で「相談」は20%、「話を聞く」は29%であり、それぞれ小学校や高等学校に比べて多いという報告がなされている。また、盛ら¹⁰⁾により、中学校における生徒の望む養護教諭の対応としては、「きちんと対応してくれる」という対応の次に、「丁寧に話を聞いてくれる」対応が多いという報告がなされている。本研究では、「休ませる」・「話を聞く」・「声をかける」などの養護教諭の対応は、男子女子ともに同じように受け止めているが、養護教諭からの「ほほえみかけ」・「おしゃべり」・「うなづき」は女子の方が多く受け止めていることが分かった。これは男女の感受性の違いと関わりがあると考えられる。また、

男子女子ともに、養護教諭の言語的対応を非言語的対応よりも多く受け止めていた。以上のことから、養護教諭は生徒の話聞いて欲しいというニーズを察し、話を聞くなどの言語的対応を行っていると考えられる。

次に学年別では、「休ませてくれた」・「信じてくれた」・「認めてくれた」・「励ましてくれた」・「うなづいてくれた」などの処置を必要としない対応については、3年生が多く受け止めており、養護教諭を「信じてくれる」・「認めてくれる」・「励ましてくれる」などの存在として見ていると考えられる。

今回、利用理由に「体調が悪い」という理由が最も多かったのも、そのときの養護教諭の対応として「休ませてくれた」と回答する者が多かったと考えられるが、次に多かった利用理由が「けがの処置」であったにもかかわらず、「けがの処置をしてくれた」という対応を回答した者はあまり多くなく、実際には、「おしゃべり」・「声かけ」・「ほほえみかけ」という対応を回答した者が多かった。これは、どのような理由で利用した生徒にも、養護教諭は努めて「おしゃべりや声かけ」・「ほほえみかけ」を行っており、そのような対応が「けがの処置してくれた」という対応よりも、どの生徒にも比較的強い印象として残ると考えられる。これまでの研究²⁸⁾でも、保健室に来る子どもへの初期対応の段階で子どもとのラポールをつけることができた理由として、「普段から声かけや接触を行った」・「子どもの話を十分に聞いた」・「スキンシップを行った」などが事例として挙げられている。また植井の研究²⁹⁾でも、養護教諭が「そっと待つ」・「体を温める」などの配慮をすることによって、子どもは我慢していた苦しみを話し始めたということが報告されている。さらに、養護教諭が行うべき重要な対応としては、「安心して話せるような人間関係をつくることと子どもの気持ちを支えること、すなわち相談的対応が中心」とあり、そのことによって、「生徒は自分の気持ちのままに自由に話したり行動したりできるようになる」とも言われている³⁰⁾。

以上のことから、生徒からみた養護教諭の対応は、保健室利用理由と関連して「休ませてくれた」が多いものの、努めて、言語的・非言語的な手段を用いて生徒とのコミュニケーションをとっており、特に、女子生徒は「ほほえみかけ」に反応し、また、学年が上がるにつれて、「信じてくれる」・「認めてくれる」などの一人の人間として対応されることで、不安感が低くなると考えられる。

4. 生徒の不安得点について

男子が女子よりも不安得点が高く、3年生が1年生よりも不安得点が低かった。また、各学年の男女別では、女子はどの学年においても不安得点が低く安定しているが、男子は1・2年生が3年生よりも不安得点が高かった。これは養護教諭の対応として「ほほえみかけてくれた」・「おしゃべりした」・「うなづいてくれた」という回答が女子の方に多く、また、利用頻度も女子の方が高い傾向にあり、女子は保健室によく来室して養護教諭と関わる人が多いので、女子の不安得点が男子より低くなったと考えられる。一方、男子は養護教諭と関わる機会が女子より少ないので、男子の不安得点がより高くなったと考えられる。これは、阪口ら³⁰⁾の研究における保健室利用回数0回の者が1回の者より不安得点が高い傾向が見られたという結果と一致する。つまり、保健室の利用頻度の高低が生徒の不安感の高低に関連していることを示している。また、学年が上がるにつれて不安得点が低くなっているのは、3年生は1・2年生よりも養護教諭と関わってきた時間が長く、両者の間に信頼関係ができていたためということと、精神的にも情緒が安定に向かうためではないかと考えられる。

5. 養護教諭の対応と生徒の不安感との関連について

今回、特に養護教諭から非言語的な対応を受けた場合に、生徒の不安得点が低くなっており、そして、非言語的対応の中でも、「うなづき」や「ほほえみかけ」などの受容的態度と「頭や髪の毛をなでてくれた」・「手をかけたり握って

くれた」のようなスキンシップの対応を受けた者において、不安得点が低い傾向にあり、男子女子ともにその傾向が見られた。養護教諭の対応に関する袴田³¹⁾の研究でも、小学校での保健室を訪れる子どもへの養護教諭の対応として、言語的対応は少なくし、スキンシップなどの非言語的対応を取り入れることが大切であると述べられている。小野ら²³⁾の研究においても、「見守る」・「触れ合う」などの非言語的対応は生徒の変化をプラスにしたという結果が得られている。つまり、養護教諭からの非言語的対応により生徒は気持ちが受け入れられたと実感し、前向きな態度に変化していくものと考えられる。また、男女間を比較すると、言語的対応とその他の対応において、男子より女子の不安得点が低くなっている。今回、言語的対応を受けた時に、女子は男子よりも不安得点が低いという結果が得られたが、これは、女子は養護教諭から「話を聞いてもらった」・「アドバイスをもらった」・「励ましてもらった」などの言語的対応に男子より敏感に反応することを示唆している。また、今回の「何もされなかった」という対応では、全体、男女、各学年で不安得点が高かったことから、生徒が養護教諭から「何もされなかった」と感じてしまうと、不安感が高まることは明白である。よって、言葉をかける余裕もない時には、非言語的に「ほほえみかける」、あるいは「頭や髪の毛をなでる」だけでも生徒の不安感は低くなるものと考えられる。実際、現場の養護教諭は何人もの生徒への対応に優先順位をつけて効率よく対応している^{13,26)}が、少し待たせる生徒にも声をかけたり、にっこりほほえんで認める態度を示しておくことの必要性が裏付けられたものといえる。今回特に、「何もされなかった」対応の時に、女子や3年生において不安得点が高かったのは、それだけ養護教諭への期待が大きかったからではないかと考えられる。

以上のように、保健室における養護教諭の対応と生徒の不安感とには関連性があることが明らかになった。しかし、生徒の不安感に関連す

る要因として、養護教諭の対応の他、養護教諭の印象やその特異性、保健室の雰囲気、生徒自身の性格などが考えられる。今後、このような要因との関連性も調査・研究を深めていく必要がある。

また、今回の研究は、教育学部附属中学校の一人の養護教諭の対応を取り上げて調査・分析したものであり、その結果を一般化するには不十分である。今後、一般の公立学校や私立学校も含めた調査へと拡大していく必要がある。

V. まとめ

養護教諭の対応と生徒の不安感との間にはどのような関連があるのかを明らかにするために、ある教育学部附属中学校の生徒を対象にアンケート調査を実施した。調査対象者に、まず、保健室の利用頻度について尋ね、ついで、中学入学以来最も印象に残っている保健室利用を取り挙げさせ、その時に養護教諭から受けた対応とその時に感じたこと・不安感などについて回答させた。データの分析により以下のような結果が得られた。

1. 保健室の利用頻度については、全体の約半数(51.4%)の生徒が「あまり行かない」と答えたが、男子より女子の方が保健室に「よく行く」傾向にあった。
2. 印象に残っている保健室利用時の利用理由として、全体の36.4%が「体調が悪い」ことを回答しており、学年が上がるにつれてこの割合が増加していた。
3. その時に養護教諭から受けた対応については、全体の46.6%が「休ませてくれた」を回答し、ついで39.2%が「おしゃべりをした」を回答した。そして、学年が上がるにつれて「休ませてくれた」という対応の割合が増加していた。
4. 生徒の不安感の大きさを不安得点として表してみたところ、保健室利用頻度が高い傾向にあった女子の方が男子より不安得点が低く、また同様に、保健室利用頻度が高い傾向にあった3年生が1・2年生より不安得点が低

かった。

5. 養護教諭に「何もされなかった」時の生徒の不安得点が最も高かった。一方、「頭や髪の毛をなでてくれた」・「うなずいてくれた」・「かまってくれた」などの対応を受けた時、特に不安得点が低くなる傾向にあった。
6. 養護教諭から非言語的な対応を受けた時の方が、言語的対応を受けた時よりも不安得点が低かった。この傾向は特に3年生で著明であった。

以上のように、ある教育学部附属中学校の生徒を対象とした調査により、保健室における養護教諭の対応と生徒の不安感との間に関連性があることが明らかになった。今後は、一般の公立学校や私立学校も含めた調査へと拡大して、その結果の普遍性を追求していく必要がある。

謝 辞

稿を終えるにあたり、今回の調査にご協力戴きました中学校の校長先生、学級担任の先生方および生徒の皆様方に深謝致します。

引用文献

- 1) 宍戸洲美：保健室・養護教諭と相談活動 第1回, 健康教室, 539: 66-70, 1995
- 2) 石原昌江, 宮家美由紀, 池田知美：保健室でのこどもの行動と養護教諭の対応に関する研究, 岡山大学教育学部研究集録, 110: 53-76, 1999
- 3) 瀬口真幸, 中村和彦, 森 昭三：保健室を訪れる子どもと養護教諭の関わり I, 第40回日本学校保健学会講演集, 203-204, 1993
- 4) 文部省「いじめ対策」緊急会議報告(全文) —いじめの問題の解決のために当面取るべき方策について—, 現代教育科学, 38(9): 5-15, 1995
- 5) 日本学校保健会：保健室利用状況に関する調査結果の概要(平成8年度調査結果), 新学校保健実務必携(第六次改訂版), 175-190, 第一法規, 東京, 2000
- 6) 小倉 学, 椎名雅子, 伊藤まゆみ, 森田光子：シンポジウム・保健室にくる子どもとその

- 問題と対応, 第27回日本学校保健学会の記録(1), 学校保健研究, 23: 52-67, 1980
- 7) 高田公子：保健室を訪れる子どもの実態とその対応—中学校—, 学校保健研究, 27: 11-14, 1985
- 8) 出井美智子, 高木廣文, 飯長喜一郎ほか：全国保健室利用者実態調査(第3報)—公立中学校の結果—, 第39回日本学校保健学会講演集, 293, 1992
- 9) 飯長喜一郎, 高木廣文, 飯田澄美子ほか：全国保健室利用者実態調査(第5報)—まとめ—, 第39回日本学校保健学会講演集, 295, 1992
- 10) 盛 昭子：救急処置における児童のヘルス・ニーズの明確化について, 学校保健研究, 26, 9-14, 1984
- 11) 小倉 学, 中村悦子：保健室における養護教諭の対応の実態—来室状況・要因・相談的対応を中心に—, 学校保健研究, 29: 523-529, 1987
- 12) 植井弘子, 天野洋子, 糸谷外代子ほか：養護教諭の行う相談活動 第一報 子ども全体を見渡しての初期対応, 第42回学校保健学会講演集, 311, 1995
- 13) 菊地寿江, 大橋好枝, 大谷尚子ほか：養護教諭の相談活動に関する分析的研究 その2—保健室来室者への個別的対応の実態(その2・継続対応の事例)—, 第42回日本学校保健学会講演集, 309, 1995
- 14) 大原榮子, 竹田由美子, 大谷尚子ほか：相談にかかわる養護教諭の力量形成 第3報—日常事例の分析から—, 日本養護教諭教育学会誌, 3, 47-59, 2000
- 15) 塩田瑠美, 木幡美奈子, 森田光子ほか：相談にかかわる養護教諭の力量形成 第4報—長期にわたる支援事例の分析から—, 日本養護教諭教育学会誌, 3, 60-71, 2000
- 16) 吉田あや子, 大谷尚子, 森田光子ほか：相談にかかわる養護教諭の力量形成 第5報—力量形成をめざした養成教育の実態—, 日本養護教諭教育学会誌, 3, 72-86, 2000
- 17) 森泉清香, 大谷尚子：今日の相談活動における「連携」の特徴—「連携」を養護教諭養成教

- 育に取り入れる際の留意点一, 日本養護教諭教育学会誌, 3, 96-106, 2000
- 18) 竹田由美子, 森田光子, 大谷尚子ほか: 相談活動にかかわる能力育成の実態—養護教諭養成機関対象調査の結果より—, 養護教諭教育学会第8回学術集会抄録集, 62-63, 2000
- 19) 塩田瑠美, 大津一義, 本多英子, 出原嘉代子, 延原幸子, 斎藤裕子: ヘルスカウンセリングの効果的な進め方—ケーススタデーを通して—, 第42回日本学校保健学会講演集, 306, 1995
- 20) 中根浩美, 剣持智恵, 森田光子: 養護教諭の行うヘルスカウンセリング(健康相談活動)のアセスメントに関する研究(第1報), 第46回日本学校保健学会講演集, 276-277, 1999
- 21) 高林智子, 崎下由香, 荒木田美香子: 養護教諭の複数配置が中学校のヘルスカウンセリング活動に及ぼす影響, 第46回日本学校保健学会講演集, 278-279, 1999
- 22) 崎下由香, 高林智子, 荒木田美香子: 経験豊かな養護教諭のヘルスカウンセリング技術—子どもの心の問題への対応—, 第46回日本学校保健学会講演集, 280-281, 1999
- 23) 小野富美子, 盛 昭子: 保健室を訪れる生徒への養護教諭の対応に関する研究 第1報—対応記録の分析結果—, 第43回日本学校保健学会講演集, 240-241, 1996
- 24) 盛 昭子, 早川三野雄, 小山美和: 保健室来室児童生徒への養護教諭の対応に関する研究—児童生徒の望む養護教諭の対応—, 弘前大学教育学部紀要, 69, 195-205, 1993
- 25) 野沢栄司: 青年期の心の病, 星和書店, 東京, 1984
- 26) 大橋好枝, 大谷尚子, 菊池寿江ほか: 養護教諭の相談活動に関する分析的研究—保健室来室者への個別的対応の実態(その1. 来室者の内訳と概要)—, 第42回日本学校保健学会講演集, 308, 1995
- 27) 中里克治, 水口公信: 新しい不安尺度STAI日本版の作成—女性を対象とした成績—, 心身医学, 22: 108-112, 1982
- 28) 飯田澄美子: シンポジウムII保健室での心身の健康問題への対応—心の問題への対応を中心に—, 学校保健研究, 29: 113-118, 1987
- 29) 中尾道子: 個別指導, (飯田澄美子, 石原昌江, 堀内久美子ほか編), 養護活動の基礎, 125-142, 家政教育社, 東京, 1988
- 30) 阪口貞夫, 岩本仁子, 高浜浩美, 山口桂子: 保健室訪問に関する心理学的考察—高校生のCAS不安心理テストによる—, 千葉大学教育学部研究紀要, 33: 197-212, 1984
- 31) 袴田はる子: 保健室を訪れる子どもの実態とその対応—小学校—, 学校保健研究, 27: 5-10, 1985
- (受付 00. 8. 21 受理 01. 4. 14)
- 連絡先: 〒860-8555 熊本市黒髪5-17-1
熊本大学教育学部養護教育講座
(本田)

原 著

女子学生の体型と身体満足度

浦 田 秀 子

長崎大学医療技術短期大学部看護学科

Study of Physique and Degree of Body-Cathexis in Female Students

Hideko URATA

Department of Nursing, School of Medical Sciences, Nagasaki university

For young females, their image of their own body is important in this slimness-oriented modern society. To evaluate the body image, which may affect weight reduction behavior, we carried out a survey of 261 female students. The physique subjectively assessed by the students was classified into 'overweight', 'appropriate', and 'underweight', and their concerns about body weight were classified into 'wish to lose weight', 'wish to maintain the current weight', and 'wish to gain weight'. For objective assessment of physique, the Body Mass Index (BMI) was used. The degree of body-cathexis was measured using the Body Cathexis Scale by the 5-item method in 24 areas of the body.

Of the 261 students, 177 (67.8%) regarded themselves as 'overweight', but most of them (91%) were classified as normal according to the BMI classification. About 50% of the students considered their body weight to be 'appropriate' but still 'wish to lose weight', showing a gap between their assessment and desire for the physique. The BMI for the body weight considered to be ideal by the students was 18.7, which was considerably low.

The mean body-cathexis value was 2.62 ± 0.50 , showing a dissatisfaction tendency. In particular, the degree of body-cathexis was low for the lower half body and the whole body such as 'thigh' and 'proportion'. The body-cathexis value was significantly higher in the students who regard their body weight as 'appropriate' than in those who regard themselves 'overweight' or 'underweight' ($p < 0.01$). Most of the students who regard themselves as overweight were classified as the low body weight group or normal weight group according to the BMI classification. This marked awareness of obesity appears to reduce the degree of body-cathexis in each area of the body.

This marked awareness of obesity and low degree of body-cathexis may be reasons for weight reduction behavior. For the healthy development of maternity, guidance is needed so that students can correctly recognize their own body.

Key words : female students, physique, body image, BMI, body-cathexis

女子学生, 体型, ボディ・イメージ, BMI, 身体満足度

I. 緒 言

最近の若年女性のやせ願望は社会的風潮ともいえ、やせていることが美しく魅力的であるとの考えで、適正体重、あるいはやせているのに

もかかわらず、無理な減量行動をとったりする¹⁻⁴⁾。自我が確立し、対人関係を拡大していく青年期後期の女子学生にとって、自分の体型をどうとらえているかは重要な問題である。ボディ・イメージとは、自分自身のからだかどの

ようにみえるかという概念⁵⁾であり、現在および過去の経験によって絶えず変化していくものである。よりよいボディ・イメージは自分らしさの確信につながる一方、ボディ・イメージに何らかの歪みが生じると自尊感情も低下するといえる。

本研究は、青年期後期の女子学生に対して、減量行動に影響を及ぼすと考えられるボディ・イメージについて、体型の主観的および客観的評価と身体満足度から検討するものである。

II. 研究方法

1. 調査内容

1) 体型に関する調査

(1) 体型の主観的評価および今後の体重の希望について

自分の体型の主観的評価について、「太っている」、「ちょうどよい」、「やせている」の3段階で、また、現在の体重に対する今後の希望を「やせたい」、「このままでよい」、「太りたい」の3段階で評定を求めた。さらに、現在の身長で、理想とする体重についても回答を求めた。

(2) 体型の客観的評価

身長と体重について自己申告により回答してもらい、体重および理想体重はBody Mass Index (BMI) に換算した ($BMI = \text{体重 (kg)} / \text{身長 (m)}^2$)。BMIによる判定は日本肥満学会の肥満判定基準により⁶⁾、18.5未満を低体重群、18.5~25未満を普通群、25以上を肥満群とした。また、日本肥満学会はBMIが22となる体重を標準体重として提唱しており⁷⁾、必要に応じて対象者をBMI 22未満、BMI 22以上にわけて検討した。

2) Body Cathexis Scaleによる身体満足度

身体満足度についてRosenとRossの作成したBody Cathexis Scale⁸⁾を、中島ら⁹⁾が修正した身体各部位の24項目を用い、5件法により測定した。満足度が高いほど高得点になるように、非常に満足である(5点)、満足である(4点)、どちらともいえない(3点)、不満である(2点)、非常に不満である(1点)とそれぞれの

スケールを得点化した。

2. 調査対象およびデータ収集

対象者は調査の目的を説明し、協力が得られたN大学医療技術短期大学部看護学科学学生302名である。

回収率は97.4%であり、記載に不備のあった21名および男子学生12名を除いた女子学生261名を本研究の対象者とした。

データの分析は、統計パッケージSPSS (Statistical Package for the Social Science) for Windowsを用いた。平均値の差の検定には、t検定および一元配置分散分析を用いた。

III. 結 果

1. 対象者の背景

対象者の平均年齢は 19.5 ± 1.1 歳(18~23歳)で、身長、体重およびBMI(現BMI)の平均値は表1に示すとおりである。体重 51.1 ± 5.8 kg、理想体重 47.1 ± 3.8 kg、現BMIと理想体重から算出したBMI(理想BMI)はそれぞれ 20.3 ± 2.0 と 18.7 ± 1.1 であり、現BMIが有意に高かった($P < 0.01$)。

2. 体型の主観的および客観的評価

1) 体型の主観的評価

自分の体型を「太っている」と思っている者(「太っている」群)は177名(67.8%)で、「ちょうどよい」と思っている者(「ちょうどよい」群)は71名(27.2%)、「やせている」と思っている者(「やせている」群)は13名(5.0%)であった。

現在の体重に対して、今後「やせたい」と希望している者は203名(77.8%)、「このままで

表1 対象者の身長、体重、BMIの平均値

項 目	平均値±標準偏差	範 囲
身 長 (cm)	158.4 ± 4.9	144~174
体 重 (kg)	51.1 ± 5.8	38.5~84
理想体重 (kg)	47.1 ± 3.8 **	
現BMI (kg/m ²)	20.3 ± 2.0	15.6~30.9
理想BMI (kg/m ²)	18.7 ± 1.1 **	

**p<0.01

表2—1 現BMIおよび理想BMIの平均値—主観的評価別—

	太っている n=177	ちょうどよい n=71	やせている n=13
現BMI (kg/m ²)	21.1±1.9 (17.8~30.9)	19.0±1.0 (17.2~21.9)	17.1±0.7 (15.6~18.0)
理想BMI(kg/m ²)	18.9±1.2 (16.0~21.9)	18.4±0.9 (16.8~21.2)	18.4±1.0 (16.2~19.7)

() は範囲

分散分析表

[現BMI]

要因	平方和	自由度	平均平方和	F値	P値
群間	369.816	2	184.908	67.519	0.000
群内	706.565	258	2.739		
合計	1076.381	260			

[理想BMI]

要因	平方和	自由度	平均平方和	F値	P値
群間	15.604	2	7.802	6.658	0.002
群内	302.341	258	1.172		
合計	317.945	260			

よい」は48名 (18.4%)，「太りたい」は10名 (3.8%) であった。

2) BMIによる客観的評価

BMIの判定基準に基づく分類では、普通群が207名 (79.3%) で最も多く、次いで低体重群が45名 (17.3%)，肥満群は9名 (3.4%) であった。さらに、標準体重による分類ではBMI 22未満群は218名 (83.5%)，BMI 22以上群は43名 (16.5%) であった。

3) 現BMIおよび理想BMI

現在の体重を理想体重としている者、つまり両BMIが同値の者は24名 (9.2%) であり、現BMIより理想BMIが高かった者が13名 (5.0%) で、224名 (85.8%) は理想BMIが低かった。

体型の主観的評価別に現BMIと理想BMIの平均値をみると、「太っている」群は21.1±1.9と18.9±1.2，「ちょうどよい」群は19.0±

1.0と18.4±0.9，「やせている」群は17.1±0.7と18.4±1.0であった。「太っている」群が他の2群と比較して、現BMIおよび理想BMIは有意に高かった (P<0.01) (表2—1)。

体重への希望別分類では、現BMIは3群間で有意差がみられたが、理想BMIは、「やせたい」と希望している者と「太りたい」が近似値であり、統計的には有意な差はなかった(表2—2)。

4) 体型の主観的および客観的評価との関係

「太っている」群のうち、BMI分類では肥満群は9名 (5.1%) であり、普通群は161名 (90.9%)，低体重群が7名 (4.0%) であった。「ちょうどよい」群では、普通群46名 (64.8%)，低体重群25名 (35.2%) であった。「やせている」群では、全員がやせ群であった (表3)。このように自分の体型の主観的な評価とBMIによる客観的評価が一致している者は、「太って

表2—2 現BMIおよび理想BMIの平均値—体重への希望別—

	やせたい n=203	このままでよい n=48	太りたい n=10
現BMI (kg/m ²)	20.9±1.9 (17.2~30.9)	18.8±1.3 (16.2~22.8)	17.1±0.7 (15.6~18.0)
理想BMI(kg/m ²)	18.8±1.1 (16.0~21.9)	18.4±0.9 (16.2~21.2)	18.7±0.6 (17.8~19.7)

() は範囲

分散分析表

[現BMI]

要因	平方和	自由度	平均平方和	F値	P値
群間	273.675	2	136.837	43.981	0.000
群内	802.707	258	3.111		
合計	1076.381	260			

[理想BMI]

要因	平方和	自由度	平均平方和	F値	P値
群間	6.810	2	3.405	2.823	0.061
群内	311.135	258	1.206		
合計	317.945	260			

表3 体型認識とBMIとの関係

体型認識	低体重群 n=45			普通群 n=207		肥満群 n=9
	やせたい	このままでよい	太りたい	やせたい	このままでよい	やせたい
太っている n=177	7	0	0	158	3	9
ちょうどよい n=71	3	22	0	26	20	0
やせている n=13	0	3	10	0	0	0

いる」群で肥満群の9名、「ちょうどよい」群で普通群の46名、「やせている」群で低体重群の13名で、261名中68名(26.1%)であった。

体型の主観的評価と体重への希望との関係は、「太っている」群のうち「やせたい」と希望している者は、低体重群の7名、普通群の158名、

肥満群の9名で174名(98.3%)であった。「太っている」群で普通群の3名は「このままでよい」としていた。「ちょうどよい」群のうち、「このままでよい」と思っている者は低体重群22名と普通群20名の42名(59.2%)であり、「ちょうどよい」と思いながらもさらに「やせたい」と

希望している者が、低体重群3名と普通群26名の29名(40.8%)であった。「やせている」群は全員が低体重群であるが、「太りたい」と希望している者は10名(76.9%),「このままでよい」が3名(23.1%)であった。

3. Body Cathexis Scaleによる身体満足度

1) 身体満足度の実態

24項目の身体満足度の平均値は 2.62 ± 0.50 (1.58~4.75)であり、平均値の分布状況は図1に示すように2.5~3.0未満の者が102名(39.1%)で最も多かった。

平均値が最も高かった部位は「耳」で 3.48 ± 0.86 , 次いで「首」 3.13 ± 0.86 , 「目」 3.08 ± 1.09 であった。最も低かったのが「ふともも」で 1.92 ± 0.84 , 次いで「プロポーション」 2.10 ± 0.78 , 「脚の形」 2.15 ± 0.88 であり、下半身におよび全身に関する項目であった(表4)。

2) 身体満足度と体型の主観的評価との関係

「ちょうどよい」群の身体満足度の平均値は 2.96 ± 0.54 , 「やせている」群は 2.80 ± 0.55 , 「太っている」群は 2.47 ± 0.40 で、「ちょうどよい」群が有意に高かった($P < 0.01$)。

体型の主観的評価別に24項目の平均値を図2に示した。平均値で統計的に有意な差がみられたのは15項目であり、各群別でみると「ちょうどよい」群が高かったのは、「プロポーション」, 「腕」, 「容姿」, 「肩幅」, 「首」, 「あご先」, 「体格」, 「顔」, 「体重」の9項目であった。「やせている」群では、「足首」, 「ウエスト」,

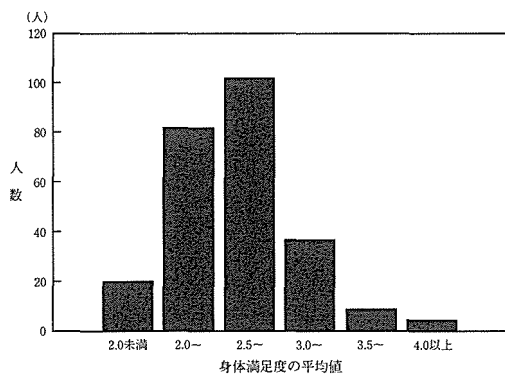


図1 身体満足度平均値の分布状況

「脚の形」, 「ヒップ」, 「ふともも」の5項目で、「太っている」群では「胸」の1項目だけであった。

3) 身体満足度とBMIとの関係

身体満足度とBMIの相関係数は -0.224 であり($P < 0.01$), 図3に散布状況を示した。表5に各項目毎の身体満足度とBMIと相関係数を示した。有意な相関があったのは15項目で、「体重」, 「ウエスト」, 「ふともも」, 「腕」などは高い相関があった($P < 0.01$)。

BMI分類における各群の満足度の平均値は、低体重群 2.78 ± 0.48 , 普通群 2.59 ± 0.51 , 肥満群 2.50 ± 0.29 であり、低体重群の平均点が高かったが統計的には有意な差ではなかった。また、BMI 22未満群では 2.65 ± 0.52 , BMI 22以

表4 身体満足度の平均値

項目	平均値±標準偏差	順位
1. 顔の色つや	2.75 ± 0.96	(10)
2. 耳	3.48 ± 0.86	(1)
3. 胸(バスト)	2.53 ± 0.98	(15)
4. 横顔	2.58 ± 0.77	(12)
5. プロポーション	2.10 ± 0.78	(23)
6. 目	3.08 ± 1.09	(3)
7. 身長	3.06 ± 1.06	(4)
8. 足首	2.89 ± 0.99	(9)
9. ウエスト	2.33 ± 0.96	(19)
10. 腕	2.56 ± 0.95	(13)
11. 脚の形	2.15 ± 0.88	(22)
12. 容姿	2.35 ± 0.81	(17)
13. ヒップ	2.17 ± 0.89	(21)
14. 肩幅	2.81 ± 0.96	(8)
15. 口	3.03 ± 0.91	(5)
16. 首	3.13 ± 0.86	(2)
17. 歯	2.73 ± 1.09	(11)
18. 鼻	2.52 ± 0.92	(16)
19. あご先	2.92 ± 0.83	(7)
20. 頭髪	2.95 ± 1.03	(6)
21. 体格	2.33 ± 0.96	(18)
22. ふともも	1.92 ± 0.84	(24)
23. 顔	2.55 ± 0.85	(14)
24. 体重	2.18 ± 0.97	(20)
24項目の平均	2.62 ± 0.50	

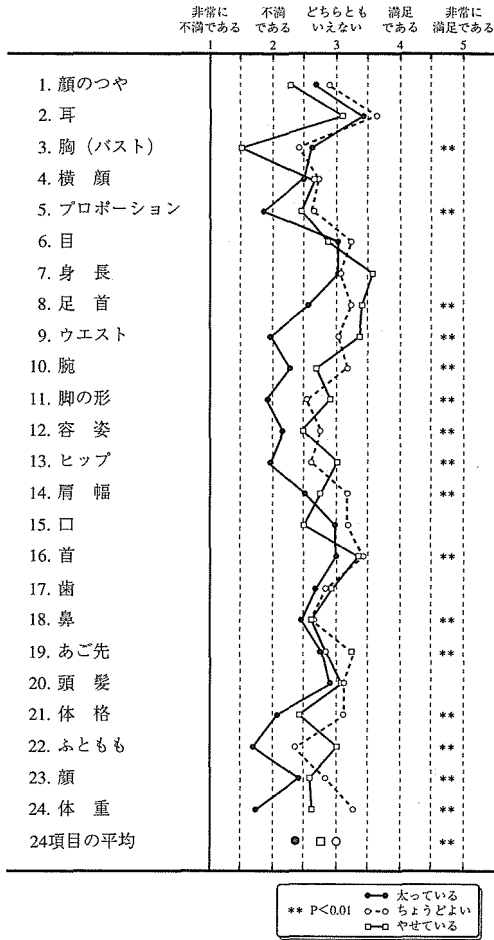


図2 身体満足度と体型の主観的評価との関係

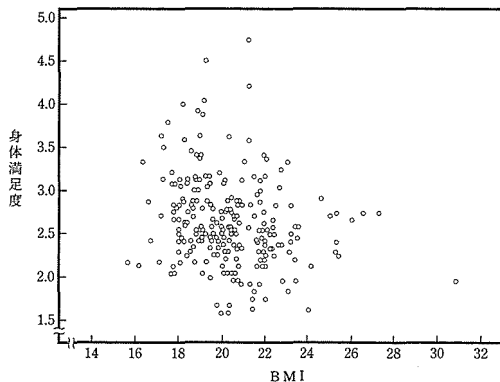


図3 身体満足度とBMIとの関係(1)
—散布状況—

上群では 2.48 ± 0.39 で、両群間には有意な差は

表5 身体満足度とBMIとの相関関係

項目	相関係数
強い相関関係	
24. 体重	-0.512**
3. ウエスト	-0.438**
22. ふともも	-0.380**
10. 腕	-0.367**
3. 胸(バスト)	0.366**
21. 体格	-0.342**
13. ヒップ	-0.310**
5. プロポーション	-0.274**
8. 足首	-0.272**
11. 脚の形	-0.199**
14. 肩幅	-0.175**
12. 容姿	-0.171**
1. 顔の色つや	0.167**
弱い相関関係	
16. 首	-0.157*
15. 口	0.122*
無相関	
19. あご先	-0.108
23. 顔	-0.077
6. 目	0.069
7. 身長	0.062
20. 頭髪	0.037
2. 耳	0.024
17. 歯	-0.008
4. 横顔	-0.007
18. 鼻	-0.001

**P<0.01 *P<0.05

なかった。図4には各項目の平均点を示した。全体にBMI 22未満群が高い傾向を示しており、統計的に有意な差がみられたのは「顔の色つや」、「胸」、「プロポーション」、「足首」、「ウエスト」、「腕」、「ヒップ」、「体格」、「ふともも」、「体重」の10項目であった。BMI 22以上群が高かったのは、「顔の色つや」と「胸」の2項目であった。

IV. 考 察

フロイトは身体が心の基礎であることを強く確信し、自我の根本を「身体的自我」と主張している¹⁰⁾。身体に関する意識が青年の自己イメージや自己概念の基礎となっているのである

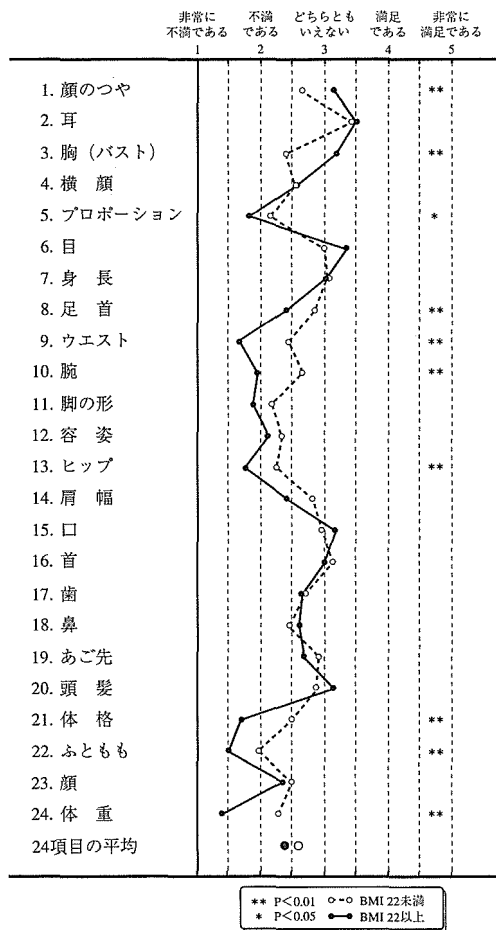


図4 身体満足度とBMIとの関係(2)
—BMI 22区分による平均値の比較—

から、青年期女子が自分のボディ・イメージをどうとらえているかは、青年期の発達課題の達成に重要な影響を及ぼすといえる。これまで、若年女性の理想体型について報告¹¹⁻¹⁵⁾されているが、身体満足度に関する報告は少ない^{9, 16, 17)}。そこで、本研究は、自己の体型の主観的および客観的の評価、身体満足度からボディ・イメージについて検討した。

対象者の平均年齢は19.5歳で、身長、体重およびBMIは同年齢者の全国的な平均値とほとんど同じであり¹⁸⁾、平均的な集団と判断された。

自分の体型の主観的な評価においては、約7割の者は肥満傾向にあると評価しており、これ

までの報告¹⁹⁻²¹⁾と同様の結果であった。体型認識と体重への希望との関係では、「太っている」と答えた者の98.3%が「やせたい」と答えており、「ちょうどよい」と思いながらも約4割の者はさらに「やせたい」と希望するなど、若年女性の傾向を示していると考えられる。本研究では、体型の客観的評価として、日本肥満学会が提唱するBMIを用いて検討したが、体型の主観的評価とBMIによる評価が一致した者は、261名のうち68名(26.1%)であった。「太っている」群のうち肥満群は5.1%であり、低体重群が4.0%、普通群が90.9%であり、若年女性にとって、適正と考える体重がかなり「やせている」ことに偏倚しており、肥満意識が強い結果であった。

このように「やせたい」という願望が強いが、現実にはどのような体型を理想としているのか理想体重から求めたBMIで検討した。現在の体重によるBMIは20.3であり、普通群の水準であるが、理想BMIは18.7であった。この結果は今井ら²¹⁾の研究における理想BMIが18.1~18.5、小島ら²²⁾における18.7という結果と一致し、きわめて低い理想値を示していた。また、今後の体重の希望別にみたBMIの平均値は18.4~18.8の範囲であり、群間に有意な差はなかった。一般に、女優体型のBMIは19、モデル体型は17であるといわれ、若年女性の理想とする体型が女優体型であることが推測される。平成10年度国民栄養調査成績²³⁾では、15~19歳代および20~29歳の女性の約2割がBMIの分類で低体重群である。つまり、およそ5人に1人は18.5未満であり、このことも若年女性のやせ願望に拍車をかける一因とも推測される。現代は太っていることは、自己管理能力の欠如のあらわれであるともいわれ、自己コントロールした身体としての瘦身を求める時代と考えられる。

SecordとJourardは身体に対する態度をBody Cathexisの観点からとらえようとした²⁴⁾。Cathexisとは本来、リビドーの集中と充当を意味する精神分析学の用語であるが、彼らは「身体諸各部や諸機能に対して個人がもっている満

足・不満足の程度」と定義して46項目のBody Cathexis Scaleを開発した。今回用いたBody Cathexis Scaleは、SecordとJourardの46項目のなかからRosenとRossが身体の機能の関わる項目を除き、身体の外見の満足度に限定して作成した24項目⁸⁾である。ダイエットの動機はなかで心理的要因に「体の一部を細くしたい」とあり²⁵⁾、身体各部には関心が集中するところ、または気になるところがあると考えられる。24項目の平均値は 2.62 ± 0.50 で、中島ら⁹⁾の2.6とほぼ同様の結果であった。平均値の分布状況は2.5~3.0未満の者が約4割を占めており、満足度の低さが示された結果であった。平均値が3以上のものは耳、目、身長、口、首の5部位であり、そのほかは3以下であり、不満の傾向が強かった。最も満足度が低かったのは、「ふともも」、ついで「プロポーション」、「脚の形」、「ヒップ」、「体重」など全身および下半身の項目が多かった。中島ら⁹⁾や斉藤²⁶⁾の結果からも、不満な項目は、「ふともも」、「脚の形」、「プロポーション」、「体重」、「ヒップ」、「ウエスト」であり、今回の結果では若干の順位は逆転はあるものの、青年期の女子学生の一般的な傾向であるといえる。

24項目の身体満足度は、「ちょうどよい」群が最も高く、次いで「やせている」群であり、「太っている」群が最も低かった。「太っている」群のうち、BMIによる分類で肥満群は9名(5.1%)であり、実際には低体重群、普通群がほとんどである。したがって、肥満意識が身体満足度を低くしているものといえる。部位別に満足度をみると、ほとんどの項目で「ちょうどよい」群が高く、身体全体に対して満足感を持っている者が、身体各部においても満足度が高いと考えられる。

身体満足度とBMIとは負の相関関係にあり、項目毎にみても「体重」、「ウエスト」、「ふともも」などとの相関関係が高く、「太さ」の因子との関連が強いと考えられる。JourardとSecord²⁷⁾はウエスト、ヒップ、体重はより小さい値を理想としている報告しているように、今

回の結果からも、「細いこと」、「小さいこと」を理想としていることが確認された。さらに、BMI 22未満群の者が各部位の満足度が高くなかで、BMI 22以上の者の値が高かったのが「顔の色つや」と「胸」であった。JourardとSecord²⁷⁾はバストについてはより大きい値を理想としていることを報告しており、本研究においても同様の傾向と考えられる。

このように、理想BMIはかなり低く、体型の主観的評価とBMIによる評価が一致していても、体重への希望においてはズレがあった。また、身体満足度は低く、特に各部位においては「太さ」の因子が強く影響しており、これらのことが減量行動を起こす理由と考えられる。健康情報が氾濫しているなか、不健康な減量に挑戦しないように健康を重視し、さらに、将来の健全な母性の育成という視点からも適正体重に対して認識できるような指導が必要と考えられる。特に、今回の対象者は看護学生であり、今後健康に関して指導的な役割を担うということからも重要な課題と思われる。

V. 結 論

現在の女子学生のボディ・イメージを体型の主観的および客観的評価と身体満足度から検討し、以下のような結果が得られた。

1. 自分の体型を「太っている」と思っている者は177名(67.8%)であった。その中でBMIによる分類では、肥満群の者は9名(5.1%)であり、実際には肥満ではない低体重群や普通群の者が「太っている」と認識しており、肥満意識が強かった。
2. 理想体重によるBMIは18.7でかなり低い体重を理想値としていた。
3. 身体満足度の平均値は 2.62 ± 0.50 で、かなり不満の傾向が強かった。各部位の平均値が高かったのは「耳」、「首」、「目」の順であった。一方、低かった部位は「ふともも」、次いで「プロポーション」、「脚の形」、「ヒップ」、「体重」で下半身および全身に関する項目であった。

4. 自分の体型を「ちょうどよい」と思っている者の身体満足度の平均値が高く、「太っている」と思っている者の値が低かった。「太っている」と思っている者は、BMIの分類では、低体重群、普通群の者がほとんどであり、肥満意識が身体各部の満足度を低くしているものと思われる。

謝 辞

調査にご協力頂きましたN大学医療技術短期大学部看護学科学生の皆様に感謝致します。研究ならびに論文作成をご指導下さいました長崎大学教育学部村田義幸教授に感謝申し上げます。

文 献

- 1) 青木邦男, 原田倫代, 木下ひろみ: 女子大学生のダイエット経験に関連する要因, 保健の科学, 38(11): 779-784, 1996
- 2) 矢倉紀子, 広江かおり, 笠置綱清: 思春期周辺の若者のヤセ願望に関する研究 (第一報) — ボディ・イメージとBMI, 減量実行との関連性 —, 小児保健研究, 52: 521-524, 1993
- 3) 白石龍生: 女子学生の「ヤセ願望」と減量に関する知識との関連, 思春期学, 17(4): 460-465, 1999.
- 4) 橋本勲, 小幡夏子: 若い女性の適正体重とダイエットの現状, 母子保健情報, 40: 24-30, 1999
- 5) W. Goman: Body Image and the Image of the brain, 1969, 村山久美子訳, ボディ・イメージ — 心の目でみるからだと脳 —, 1-7, 誠信書房, 東京, 1981.
- 6) 松澤佑次, 井上修二, 池田義雄, 他: 新しい肥満の判定と肥満症の診断基準, 肥満研究, 6(1): 18-27, 2000
- 7) 徳永勝人, 松澤佑次, 小谷一晃, 他: 種々の合併症を考慮した理想体重, 第9回日本肥満学会記録, 236-238, 1988
- 8) Rozen, G.M. and Ross, A.O.: Relationship of Body Image to Self-concent, J. consult. clin. Psychol., 32: 100, 1968
- 9) 中島宣行, 太田鉄男: 身体意識についての研究II, 順天堂大学保健体育紀要, 23: 1-9, 1980
- 10) S. Freud: 自我論 (フロイト選集4), 井村恒郎訳, 251-262, 日本教文社, 1970
- 11) 青山昌二: 女子大学生の自分の理想とする体格, 学校保健研究, 20(4): 196-200, 1978
- 12) 青山昌二: 女子学生の身体意識に関する一考察, 東京大学教養学部体育学紀要, 16: 73-86, 1982
- 13) 辻川真弓: 看護学生の身体像と心理状態に関する研究, 三重看護, 12: 57-63, 1991.
- 14) 池田千代子, 遠藤伸子: 女子学生のボディ・イメージの意識調査, 保健の科学, 40(7): 567-572, 1998
- 15) 忠井俊明, 金井秀子: 青年期の自己身体イメージの特性に関する研究, 学校保健研究, 36: 180-188, 1994
- 16) 祖父江育子, 大田鈴佳, 堀之内美穂, 他: 青年期女性のBody image, 京都大学医療技術短期大学部紀要, 15: 61-71, 1995
- 17) 三宅紀子, 金本めぐみ, 枝村亮一, 他: 大学生の身体満足度 — その構造と性差について —, 東京体育学研究, 1993年度報告, 47-51, 1993.
- 18) 健康・栄養情報研究会編: 国民栄養の現状 平成10年国民栄養調査結果, 105-106, 第一出版, 東京, 2000
- 19) 福永茂, 小林慧歩: 女子大学生の体重認識, 学校保健研究, 35: 96-404, 1993
- 20) 木田和幸, 田伏千代子, 真野由紀子, 他: 思春期女子の体型認識と理想像, 学校保健研究, 37: 561-566, 1994
- 21) 今井克己, 増田隆, 小宮秀一: 青年期女子の体型誤認と“ヤセ志向”の実態, 栄養学雑誌, 52(2): 75-82, 1994
- 22) 小島和暢, 志渡晃一, 藤井純子, 他: 若年女子の体重と自覚症状, 日本公衛誌, 41(2): 126-130, 1994
- 23) 健康・栄養情報研究会編: 国民栄養の現状 平成10年国民栄養調査結果, 45-52, 第一出版, 東京, 2000

- 24) Secord, P.F. and Jourard, S.M.:The Appraisal of Body-Cathexis and the Self, *J. consult. Psychol.*, 17: 343-347, 1953
- 25) 西岡光世, 矢崎美智子, 岩城宏明, 他: 若年女子のダイエット行動の動機に関する研究, *学校保健研究*, 35 : 543-551, 1993
- 26) 斉藤誠一: 青年後期におけるボディ・イメージの特質と関連要因の検討, *神戸大学教育学部研究集録*, 245-251, 1993
- 27) Jourard, S.M. and Secord, P.F.:Body-Cathexis and the ideal female figure, *J. Abnormal and Social Psychol.*, 50: 243-246, 1955
- (受付 01. 3. 21 受理 01. 5. 25)
- 連絡先: 〒852-8520 長崎市坂本1-7-1
長崎大学医療技術短期大学部看護学科
(浦田)

原 著

スウェーデンの小学校における
「共存・共生」教育
～ 「障害」, 「からだの違い」の教材分析を中心として～

戸野塚 厚子

宮城学院女子大学

Clarification of Teaching Materials on “Coexistence”
in Swedish Compulsory Schools.

Atsuko Tonozuka

Miyagi Gakuin Women's College

The purpose of this study is to examine and discuss how to teach contents of “Coexistence”, “Difference”, and “Human Rights” in Sweden. Until now, Swedish sexual education was introduced by Japanese researchers. However, the author thinks that Swedish Comprehensive Health Education is characterized by the materials in the Orientation subject for teaching these three subjects. The study is based on the course of study in Sweden, the Swedish school book “Här hos oss”, the teachers’ guide, and on interviews with Ms. Görel Hydén, who wrote “Här hos oss”.

The subjects of Orientation takes up many aspects of “Health” based on Coexistence and Human Rights in Sweden. This subject is composed of natural and social sciences, and it is the core curriculum on human existence. One of the aims of “Orientation” is to give students the fundamental knowledge of right and duty in contemporary society.

The course of study in Sweden lays down teaching “Coexistence”, “Concept of Handicapper” in 1980. Since then, the contents of “Coexistence”, “Difference”, and “Human Rights” are taught with spiral curriculum from lower grades. In short, the children are studying them again and again. For example, the Swedish school books “Här hos oss” take up handicappers and their lifestyle. This book takes a deaf transfer student “Jespar.” All second year students learn the structure of our ears, and then, difference between hearing, hearing aid, and sign language. This book also takes “Sara”, who is a diabetes student. The teachers’ guide explains that one of educational objects in this unit is to teach “covert difference” and “overt difference”. And instead of using the term for “Coexistence”, teaches “Difference of body”. Through this studying, students recognize of truth for “Coexistence” and “Human Rights”. As a method of learning, this school book adopts either uniform or individual teaching according to the situations. In conclusion of each unit, themes suitable for further study are suggested. Finally, each student pursues their own theme, and presents the results to their classmates.

In accordance with the results above mentioned, the author thinks that these materials in the Orientation subject are full of suggestions for future education in developing students’ further interest in coexistence in Japan.

Key words : education in Sweden, materials on Coexistence, orientation subject

スウェーデンの教育, 共存・共生の教材, オリエンテーション科

1. 研究の意義と目的

本研究は、スウェーデンの小学校における「共存・共生」教育に関わる教育内容と教材を検討することを目的としている。本稿ではスウェーデンの「共存・共生」に関わる教育内容が、いつ、どこで、どのように取り上げられているのかについて学習指導要領 (Läroplan för grundskolan) と1994～1999年にかけて入手した教科書を始めとする文献資料を基本とし、加えて学校庁 (Skolverket, Swedish National Agency for Education) や研究機関、ストックホルム市内の小学校等で実施したインタビュー調査記録を基に論じる。特に人権を基本的に尊重するという立場を明確にした上での児童・生徒の「個」のレベルでの「からだの違いや多様性」、「障害者 (病者) との共存・共生」に関わる教育内容がどのように取り上げられているのかということにスポットをあてて分析・検討する。そして、そこからわが国の保健教育や総合的学習の時間 (以下、総合的学習と略す) を始めとする教育課程を再考する。

これまでスウェーデンの保健教育については1970年代後半より、ビヤネール (Bjernér) や北沢等によって「性」の単元を中心に紹介や研究が進められてきた¹²⁾。今日、「性」同等、あるいはそれ以上に学ぶ価値があると注目すべきことは、前述の「違い」・「共存・共生」に関わる教育内容がカリキュラムに位置づけ教材化されていることである。なぜなら、この教育内容は、一口で言えば、平等と個の尊重を基調にしたスκανジナビア・デモクラシーの社会理念を体現化したものであり、そこを検討することは福祉社会、共生する社会を実現しようという全体意志が教育の中でどのように形成されていくのかを学ぶことに通じると考えるからである。

さらに、それらは、わが国の総合的学習の時間や保健学習の教育課程において注目されつつある福祉・健康に関する教育内容を創造的に発想する際のヒントになると考えるからである。

周知のとおり、わが国の小学校・中学校では2002年から、高校では2003年から総合的学習が開始される。総合的学習の例として「国際理解、情報、環境、福祉・健康などの横断的・総合的な課題」が挙げられており、「健康」に関わる内容を自由に追究する時間の確保が可能となる。また、小学校3年生から保健学習が開始されるが、福祉・健康に関する教育内容をいつ、どこで、どのように教えるかは検討課題である。保健教育の領域においては、かつて猪俣が本誌上で「児童・生徒がハンディがある人との共存を理解し、自分自身が健康であるために今何を理解し、自分自身が何をなすべきかを主体的に考え、行動することができるようにすることを保健学習の大きな柱にしなければならない³⁾と主張しているし、エイズ教育の教材開発の中で、病者との共存・共生をテーマにしたものが創られてきている。しかしながら、福祉や障害者、病者との共存・共生をどのように教育内容として位置づけ、どのように教材化した時に、子ども達が自分の健康権と同時に他者の健康権を尊重し共に生きるための認識を育てることにつながるのかということについては、これからの課題として残されている。

このような状況から、スウェーデンモデルという言葉の存在からもわかるように「福祉国家」を目指し、「予防志向の国¹⁾として教育に力をいれ、それらを教育課程に位置づけ、具体的に教材化している先進性のあるスウェーデンの教育を検討することに意義があると考えられる。さらに、これまで、保健教育の視点からスウェーデンの教育を明らかにした研究が存在していない

ことも加えておく。

そして、スウェーデンの教育を保健教育の視点から検討することは、アメリカの影響を受けて成立した日本の保健教育の独自性を明らかにする、と同時に新たな視点を提供してくれるに違いない。なぜなら、アメリカとスウェーデンでは健康や社会福祉に関わる制度等が対照的であり、目指す社会の方向性の違いが教育内容の違いになって現れているのではないかと考えるからである。これまで、影響を受けてきた国と異なる側面を持つ国の教育から、新しいヒントを得ることも、これからの日本の保健教育を前進させるために必要である。

もう少し具体的に言及するなら、スウェーデンの社会福祉は、社会主義の進展を意識し、世界大恐慌による大量失業と大量移民という社会状況のもと、とりわけ社会民主党の長期政権によって発展し、第二次世界大戦を経て確立したものである。このような事情は、アメリカン・デモクラシーのもとで「個人の自由」を基調とし、資本主義経済の全面的な発展とともに成長してきたアメリカとは、その福祉のあり方を異にする⁵⁾スウェーデンは「社会的な平等」を目指し、連帯を重視する国民的合意のもとで、公共の負担による社会制度を拡大・整備し、その基礎の上に健康・福祉に関わる制度を発展させてきた国である。それに対してアメリカは、医療や社会福祉のサービスにおいても市場原理を貫きながら、公共の負担による社会保障制度の拡充と同時にボランティアな市民の活力に頼って福祉を進めてきた国なのである。このような国の方向性の違いは、おそらく「保健」に関わる教育内容に反映されるであろう。

これらのことから、スウェーデンが「社会的連帯」、「社会的平等」を意識した国であることからこそ教育内容に「共生」という考えが強く位置づけられているのではないかと、そしてこれまで影響を受けてきたアメリカと対照的な側面をもつ国を検討することが日本の保健教育に新たな視点を加えることになるのではないかと考えるのである。

2. スウェーデンの「共存・共生」教育とその展開

1) スウェーデンの義務教育制度と学習指導要領

スウェーデンの学校教育は、義務教育として9年間の基礎学校 (grundskola)、聾啞者・難聴者のための特別学校 (spciellskola)、ラップランド人の基礎学校、そして高等学校教育で成り立っている⁶⁾。

学習指導要領は、学校教育の大綱、教科の種類とその理念と目標、そして教科別の基準授業時間数を示しているもので、「国の学校への要請」を表明したものであり、拘束性がある。

例えば、現行の学習指導要領における教科に関わる記述は、教科の理念と目標、教科の領域に関わる説明及び5年次と9年次の到達目標の順でなされている⁷⁾。テストによる学力評価は5年生になるまでなされない。教科書は学習指導要領に準拠して作成されている。日本と違い検定制度がないため、内容記述の方法、様式、そしてどこを重点的に取り上げるかについては自由で幅があるが、教育内容に関わるキーワード等の共通性は高い。そして、その採択はクラス担任裁量であり、例えばAクラスとBクラスで使用している教科書が異なってもよいことになっている。「教科書を教えるというより、教科書で教える」という考えが定着しており、教科書はあくまで学習材の一つとしてとらえられている。学習指導要領に明記されている内容に到達するまでの詳細な教育計画は学校に委ねられており、その教育活動が適切かどうかの評価は、その地方自治体と学校がカリキュラムとシラバスをもとに行っている。

スウェーデンでは、1991年7月に「学校の責任 (Ansvar för skolan)」という政令が公布されたが、それは基礎教育に関する国の権限と責任を大幅にコミューンに委譲するという主旨のものである。この政令の公布によって「国は何を教えるかを決め、コミューンはどう教えるかを決める」ということが基本としてうたがされ

た。つまり、「何を教えるのか」を定めているのが国が作った学習指導要領であり、それを「どう教えるのか」については、コミュニオンと学校および教師が決定するというシステムになったのである。

2) 「共存・共生」教育成立の経緯とその教育課程

スウェーデンの教育内容に「障害者（病者）との共存・共生」に関わる内容が取り上げられるようになったのは、1980年の改訂学習指導要領以降のことであり、さほど古いことではない。オリエンテーション科（Orienteringsämnen）という教科にその内容が登場している。オリエンテーション科は、1962年の基礎学校学習指導要領で新たに登場した教科で、自然・社会、自己認識を目指した教科である。この教科は、「自然」領域と「社会」領域からなり人間をコアにして、社会の方向性、人生の方向性を考える教科である。1980年の学習指導要領では、低学年のうちには社会と理科の合科的扱いになっており、中・高学年では「自然」領域と「社会」

領域に分かれて取り扱われるようになっているが、1994年の学習指導要領では、低学年から「自然」領域、「社会」領域に分かれて取り扱われることになっている。なお、この教科はアメリカやドイツ、オーストラリアの生活学習や合科教授の流れをくみ、それらを北欧的なものに昇華させたものである⁹⁾。

表1は、アブラハムスベルグ（Abrahamsbergs）基礎学校の時間割配当⁹⁾である。この資料から、オリエンテーション科に多くの時間を配当されていることが理解できる。

表2に示されているように、1980年のオリエンテーション科「社会」領域の低学年の教育内容に「障害者の概念」が位置づけられている。

スウェーデンの基礎学校は1962年に設立されたのであるが、その学習指導要領も同年告示されている。それが69年に改訂となり、さらに80年と94年の改訂を経て現在に至っている。69年の改訂の特徴として、英語が3年から必修となり「環境・性教育」の強化が図られたことが挙げられる。

先に紹介したが、80年の改訂においてはじめ

表1 アブラハムスベルグ基礎学校の時間割配当⁹⁾

(週) Lgr94

	1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	計
絵画	1	1	1	1	1	1	1	1	2	10.0
家庭科	0	0	0	0	1.5	0	1.5	2	0	5.0
スポーツと健康	3	2	2	3	2	2	2	2	2	20.0
音楽	1	1	1	1	1	2	2	2	2	13.0
手工芸	0	1	2	2	2	1	1	2	1	12.0
国語	10	10	9	8	8	7	4	4	4	64.0
英語	0.5	1	1	3	3	3	3	3	3	20.5
算数	4	4	4.5	5	5	5	4	4	3	38.5
オリエンテーション										
社会領域	3	4	4	3	3	4	6	5.5	6	38.5
自然領域	1	2	4	4	4	4.5	5	5	5	34.5
選択語学	0	0	0	0	0	2	4	4	4	14.0
選択科目	0	1	1	2	3	3	2	3	4	19.0
計	23.5	27	29.5	32	33.5	34.5	35.5	37.5	36	289.0

*アブラハムスベルグ基礎学校は「Här hos oss」の執筆者であるヒュッデン氏の勤務校であった。

表2 1980年オリエンテーション科（社会）の学習指導要領

低学年	中学年
1. 発達と成長、 児童の発達。さまざまな年齢の人との接触。 2. 他人との関係 単独でいることと集団の中での自分。男女共生問題。日常のいざこざをいかに処理すべきか。 <u>障害者の概念</u> 。医薬品。アルコール。麻薬とタバコ。 3. 児童の権利 スウェーデンおよび他の国において児童自身に適用される法律と政令につて若干。	1. 発達と成長 低学年で教えられた線にそって。異なった生活状況に起因する差異について若干。 2. 他人との関係 低学年で教えられた線にそって。さまざまな役割。いじめに反対すること。医薬品。アルコール麻薬。タバコとその他の製品。乱用に対する予防手段。 3. 児童の権利 スウェーデンおよび他の国の児童の法的立場。北欧における過去および現在の児童の状態。他国の児童との比較。
傍線筆者	
Läroplan för grundskolan 80より抜粋	

て「障害者との共存・共生」に関わる内容が登場した（表2参照）。その契機となったのは、目標の一つに「国内的、国際的共同体の一員として一層の協力が連帯が望まれる」ということがあげられたことと関連がある。この目標は、ユネスコの1974年の勧告、76年に発効された国際人権条約、80年の軍縮教育世界会議最終文書のそれぞれの趣旨が強く反映されたものになっている¹⁰⁾。この学習指導要領をうけて、オリエンテーション科や国語の低学年の教科書に視覚障害や聴覚障害の子、そしてさまざまな違いを超えて生活していく子どもたちの姿が登場し始めたのである。

この件については、1999年に実施したインタビュー調査で確認することができた。調査の際、オリエンテーション科の研究者であり、ヘルネーサンド教科書研究所で教科書研究の中心的

存在であったストックホルム教育大学教授のセレンダー（Selander）が、「スウェーデン社会において、障害者の権利についての運動が起こり社会的機運が高まったのがこの時期であり、それが学習指導要領の改訂に影響を及ぼした。」¹¹⁾と述べたのである。さらに、このことは、スウェーデンの「社会サービス法 (Socialtjänstlagen)」が公布されたのが1980年であることや、障害者の学校教育を考える組織であるSIH (Statens Institut för Handikapps Frågor i skola, 国立障害児教育研究所) が、国連の基準に基づいて1979年と1980年に障害者の人の教育とノーマライゼーションに関わって表3にみるような視点を打ち出していることから裏付けされる。

また、同時期にSIHは、障害者の定義を以下のようにしている。

「障害者とは、特別に制限された人間のことでない。傷をしたり、病気のために社会の一員として生活することが困難になった人のことをいう。障害者とは障害や病気をもっている人のことではない。障害とは、その人とその人のまわりの人との関係をいう¹²⁾。」

SIHの定義にあるように「その人とその人のまわりの人との関係が障害にならないようにするため」にも、障害者のことを理解するための教育が必要になったのである。そして、障害者とは、その人の病気や障害そのものではなく環境によってつくられるものであるという立場から、人的環境も含めてよりよい環境づくりのできる人間を育てることが義務教育の目的の一つになったと言える。表3に「普通教育の中で特殊教育を完全なものにする目標をもつべきである。」と述べられているように、スウェーデンは統合教育を目指してきた国の一つである。スウェーデンでは、1950年代にミケルセン (Mikaelsen) が提唱したノーマライゼーションの社会づくりをするためにも、学校での統合教育は不可欠であるとニーリエ (Nyren) 等によって考えられてきた¹³⁾。そして、1994年改訂の学習指導要領が障害児の学校教育を包括・統合し

表3 SIHの障害者教育に関わる提言

- 1) 国はハンディキャップのある人に対しての教育に責任がある。その教育は、国レベルの教育プランである学習指導要領にくみこまれるべきである。
- 2) 基礎学校のシステムの中に、手話などその人にあった援助を取り入れていくべきである。
- 3) 障害者、その子の両親、そして障害者組織の人は、すべての教育課程のプロセスに参加すべきである。
- 4) この教育は、男女、重症、軽症を問わずどのような人にもいきわたるべきである。
- 5) 特に以下のグループの人には、特別な配慮が必要である。
 - a. 機能が落ちた乳児
 - b. 機能が落ちた幼児
 - c. 機能が落ちた大人（特に女性）
- 6) 国は、このような機能が落ちた人達に、学校システムに入って勉強してもらうために、以下のことに留意しなくてはならない。
 - a. はっきりしたポリシーをもつ。
 - b. 指導要領に柔軟性をもたせる（例外も認める）
 - c. 高品質の教材を用意し、それを使える教師や補助教員を配属する。
- 7) どこで教育をうけるべきか。
(中略)
- 8) 普通の学校システムが機能のおちた人達に必要な教育を供給することができなければ、特殊教育を考えるべきである。このような教育は、普通の授業と同じように目標をもち、高い水準でなければならない。機能のおちた学生達は、機能のおちていない学生達と同じ程度の教育を提供されるべきである。国連のメンバーになっている国々は、普通教育の中で特殊教育を完全なものにする目標をもつべきである。機能のおちた学生達のための一時的な教育には、彼らにとって一番適当と思われる特殊教育（授業）をするべきである。
- 9) 聴覚障害者は、特別なコミュニケーションであることから、彼らの教育は特別な学校でやった方がいい。教育開始年齢を配慮し、聴覚障害の人達のコミュニケーションを効果的にし、自立できるようにするために特別な教育方法が必要である。

傍線筆者

SIH「FRAMU ÄXTEN OCH UTFORMNINGEN AV EN NATIONELL STÖDORGANISATION FÖR KMMUNNERNAS ARBETE I FÖRUEKRLIGANDET AV EN SKOLA FÖR ALLA」より抜粋

たことにより、今日では、肢体不自由児や視覚・聴覚に障害をもつ児童・生徒のほとんどが、深刻な重複障害がない限り普通学級で教育を受けている。聾啞児に関しては、手話を第一言語とするために、同一言語を使用する子ども間の交流を重視して、特別学校で教育が行われている¹⁴⁾。今日のような統合教育を成立させていくために、障害児に対する「理解」が前提条件となったのである。つまり、違いを超えて連帯しあえる関係性を求める「福祉社会スウェーデン」の社会的機運の中で学校も統合教育を実現し、そのような背景をうけて人的環境になりえる障害者以外の子どもたちの認識を高めるために、オリエンテーション科の教育内容に「障害者の概念」が位置づけられていくことが必然だったと考えることができる。

3) 教科書などにみる「共存・共生」に関わる教育内容

今回は、主としてスウェーデンの学習指導要領と筆者の入手したオリエンテーション科教科書「Här hos oss（ここでわたしたちと一緒に）」及び「教師用指導書」や「子ども用百科辞典」を対象として、スウェーデンの小学生は、「違い」や「ハンディキャップ」についてどのように学んでいるのかというテーマに迫る。なお、文献資料だけにとどまらず、対象とする教科書の執筆者であるヒュッデン（Hydén）に実施したインタビュー記録と彼女のクラスを訪問した時の記録等を基に補足説明する。

今回研究対象とした教科書は1992年のものであり、80年の学習指導要領時代につくられたものであるが、94年の学習指導要領になっても同じように出版され、使われているものである。

ここで注目すべきことは、スウェーデンでは学習指導要領が改訂されても教科書は必ずしも新しくなっていないことである。その理由として、教育予算、つまりは財政的なゆとりがないために教科書を新しくできないという問題¹⁵⁾と次のような教科書観の違いが挙げられる。

前述したが、検定制度がないスウェーデンでは、教科書はあくまで学習材の一つであり、新しい学習指導要領の目標に達成させることはこれまでの教科書でもできると考えられているのである。このことに関して、ヒュッデンは、「学習指導要領に明記されている目標にさえ達成すれば、そのプロセスは自由である。」¹⁶⁾と応えている。さらに、ストックホルム教育大学で教科教育法を担当し、現在は小学校低学年のクラス担任であるステンラス (Stenras) も、分析対象にした教科書「Här hos oss」はとても良い本であると評価した上で「学習指導要領が変わったからといって教科書を変える必要はない。なぜなら、スウェーデンの歴史やスウェーデン語の文法は変わらないからだ。事実が新しくなった所だけ変えればいい。」と応えている¹⁷⁾。

今回、教科書「Här hos oss」を分析対象として選択した理由は、スウェーデンで入手することができた数種類のものの中で特に健康や共存・共生の内容を多く取り上げたものであり、表現方法にも学ぶところがあると考えたからである。本論文中に教科書記述を資料としてできるだけ多く取り上げるのもそのためである。同時に、教材そのものを具体的に検討する必要性があるからである。因みに、教科書執筆者や教科書出版社で採択率について質問した際、「そのようなことは調べていない。なぜそのような数値が必要なのか？」という応えが返ってきた。したがって、スウェーデンの教科書については、それがどのくらい普及しているのかを数字で客観的に確認することはできない。わかっているのは、今回紹介する教科書の出版社が北欧最大であり、ストックホルムで一番大きな書店で販売され続けているという事実である。

表4は「Här hos oss」が取り上げている「違い」と他者との「共存・共生」に関わる内容一覧である。

この教科書は、「違い」について、1年次から「私たちは同じであって違う」というタイトルで取り上げている。そして、この内容は、2年次でさらに「わたしとわたしのお友だち」という単元で詳しく深く学ぶように設定されているのである。この単元では、最初にペルーと韓国から来た2人のお友達を登場させて「他の国からのお友達」、「移民」について学んだ後で「違い」というテーマがでてくるようになっている。そこでは、1年次の内容をスパイラル形式で繰り返し取り上げているのである。その記述は以下の様に、さらに詳しいものになっている。

「わたしたちの何人かは、背が高く、他の人は背が低い。髪の毛は、黒かったり、茶色かったり、白かったりする。まったく髪の毛がないかもしれない。わたしたちは、いろいろなことで違いがある。いくつかの違いはすぐわかる。けれども、わたしたちが一緒の時、とても大切なだけけれども、外からはまったくわからない違いもある。耳が遠いこととか、ある種の食べ物食べられないとかは外からは見えない。」

上記の内容を受けて、「違い」の内容は、聴覚障害のイエスベルと糖尿病のサラという登場人物をとおして、外からは見えない違いとその人たちとの共生についてへと発展していく。表5がその教科書記述の一部である。

イエスベルの教材は、1) 補聴器をつけて生活するイエスベルと彼とコミュニケーションをとる時に知っておいた方がよいこと、2) すべての耳は同じではない、3) 音の伝わり方(耳のしくみ)、4) 騒音(公害)という構成をとっている。この単元では、直接的に「共存・共生」という言葉やその概念の説明がされているわけではない。しかしながら、自分のことから発展させてお友だちのからだを学ぶこと、違いを学ぶこと自体が共存・共生の視点や心的態度(attitude)の形成につながっていくのである。

次に、「Här hos oss」の教師用指導書「Här

表4 『Här hos oss』にみる1～2年生の教材配列と内容¹⁸⁾

内容 学年	「共存・共生」「違い」に関わる内容
1	<p>1) 私たちは同じだけど違いがある。</p> <p>・背の高い人もいれば、低い人もいる、 弱い人もいれば、強い人もいる、 でも、自分と同じ人はいません。</p>
2	<p>1) 友達</p> <p>2) 他の国からの友達（韓国のオルヤソとペルーのマリア）</p> <p>3) 私たちには、見える違いと見えない違いがある。</p> <p>・背の高さ・髪の毛の色・耳の聞こえかた ・食べられるもの、食べられないもの</p> <p>イエスバルは聴覚障害</p> <p>・耳が聞こえないイエスバルと補聴器の生活 ・全ての耳は同じではない・音はどうして聞こえるのか ・耳を傷つける音</p> <p>サラは糖尿病</p> <p>・サラに現れた症状と治療 ・サラのことを知る必要性</p> <p>4) もっと研究しよう</p> <p>・友だちと友情（だれとも遊びたがらないスティカンと友達になるにはどうすればよいか） ・ハンディキャップについて （どうしてハンディキャップになったのか、補助器具の種類と値段、ハンディキャップの人にどういう手助けをするのか）</p>

hos oss 2 Lärarens bok」における、「わたしとわたしのお友だち」の単元目標を紹介する。

（目標）

- ・児童がすべての友人を受け入れ、尊敬するよう試みる。
- ・児童にすべての友人に対して、「最善の友」でないことを理解させる。

- ・難民や移民についての知識を与える。
 - ・自分や自分のまわりにいる友人とは異なる友人に対する恐怖を減少させる。
 - ・身体障害者や病気の友人の状態(生活程度等)への理解を深める。
- そして、さらに以下のような説明を加えている。

表5 からだの違いに関わる教科書記述（耳）

<p>[イエスベルは聴覚障害]</p> <p>「今日からイエスベルが私達のクラスに入ってくるのね」ティーナはマッテンと学校に行くときにそう話しました、そして、自分の耳に指をつっこみました。</p> <p>「耳が聞こえないなんて大変だよ、ねえ、イエスベルは生まれた時からずっと耳が聞こえなかったのだろうか？」とマッテンが言いました。</p> <p>「何言ってるの？何も聞こえないわ、口を動かしているのが見えるだけよ、」とティーナ。</p> <p>「もし、本当に君の耳が聞こえなかったらなら、しっかり僕の口の動きを見ることが大切なんだよ、」とマッテンが説明しました。</p> <p>「そうね、このことはみんながイエスベルと話すときに考えなくてはならないね、私も彼と話しをするときはきちんと真っ正面に向き合わなくてはね、」とティーナは言いました。</p> <p>(吹き出し：外から見えない他のハンディキャップもあるよ、)</p> <p>[参加したい人はみんなどうぞ]</p> <p>「はい、今いくよ、」イエスベルは校庭に出かけました。</p> <p>「今日は、補聴器をつけないの？」マッテンはイエスベルの正面に立ってできるだけゆっくりと話しました。</p> <p>「ときどき、聞こえすぎることがあるんだよ、」</p> <p>「えっ、そんなおかしなこと聞いたことないわ、なぜだめなの？」とティーナ。</p> <p>「まわりがあんまりうるさい時は、補聴器のスイッチを切ってしまうのさ、僕は静かなクラスにこれで喜んでるんだよ、一年生の時のクラスはひどかったんだよ、」とイエスベル、ティーナは笑いました、「とにかく、あなたはサッカーでは一番よ、クラスのチームのセンターになる気がある？」「もちろんさ、」</p> <p>「ボールのぶつかる音を気にする必要がないからね、」</p> <p>考えてごらんさい。</p>	<p>あなたの学校は、ハンディキャップのお友達にどのようなことをしていますか？</p> <p>・良い点は？ ・悪い点は？</p> <p>[すべて同じ耳ではない]</p> <p>大きな耳もあれば、小さい耳もある、しかし、みんな耳もっています、あなたの耳は、どんな耳ですか？</p> <p>・耳は、正面からと横からの音を一番よく聞き取ることができます。</p> <p>・多くのいろいろな動物は、人間の耳では聞こえない音を聞くことができます。</p> <p>・鳥とヘビの耳は、わたしたちの目で見ることはできないけれど、よく聞くことができます。</p> <p>コルネットをつかって</p> <p>一枚の紙をまるめてコルネットをつくり、コルネットの中に話をしてみて下さい、そして、コルネットを通して聞いてみて下さい。</p> <p>[音]</p> <p>音は、空気の中の目にはみえない波です、音は見えないけれど、音の波があなたの耳に届くと、耳の中の薄い膜が振るえます、それで、音が聞こえるのです、脳がどの音を聞くかを命令します。</p> <p>(吹き出し 耳の悪い人はどうやって音を理解するのだろうか？)</p> <p>[騒音]</p> <p>騒音は雑音と同じです、高くて鋭い音、例えば、機械からの音、騒音を聞くとかなり疲れます、耳を傷つけられることもあります、そのため、仕事をしている人で耳栓をしている人がいるのです。</p> <p>(吹き出し 「なに？」「君の自転車がうるさくて何を言っているのかわからないよ」「なに？僕の自転車がうるさいって？」)</p> <p>Göral Hydén 「Här hos oss 2」11-14, BONNIERS社, 1992</p>
--	--

「わたしとわたしのお友だちの領域での重点は、連帯と寛容であり、常に子どもが同志として、生きるもの全てに尊敬を払い理解しあう方向で作業を進める。」

「わたしたちは、児童のまわりにおこる事柄について興味と責任感呼び起こしたい。自己の努力によって自分または他人の生活状況に影響を与えることができることを自覚させたい。」

「わたしたちはそれぞれ異なる存在であり、異なる文化、社会背景、異なる環境のもとで生きているが、全てが等しく求めているのは生存権である。」

「教科書の文章とそこにみられる子どもたちの質問、疑問は、国連の「子どもの権利条約」に通じており、わたしたちは、権利条約がスウェーデンのみならず、他の国の児童についても共通の権利であることを感じさせたい。」

さらに、指導書がこの単元で取り上げている「障害」の部分を選抜する。

(目標)

- ・身体障害者にはいろいろな種類があることを理解させる。
- ・目に見えない障害の意味を理解させる。
- ・ある点で問題をもっている障害児でも他の面では普通の児童より優れていることがあることを理解させる。
- ・音についてより多く教える。

(障害があるということ)

身体障害とは、運動障害、視力障害、聴覚障害、発達障害、ある精神的な病気、ある慢性病(糖尿病、てんかん)を指す。国連の子どもの権利条約では、障害児の権利について次のように述べている。精神的、肉体的ハンディをもつ児童は、価値を保障され、自尊の心を発達させて普通の生活を送る権利がある。また、子どもたちは、健康、病気、保護、リハビリを受ける権利がある。さらに、彼らの発達を促進するレクリエーションや野外活動をする権利がある。

そして、この指導書では、それぞれの障害についての説明がなされている。異なる存在である一人一人がどう理解しあい支えあっていくのか、障害者への理解と彼らの権利について小学校低学年から取り上げているのである。さらに、その取り上げ方は「みんななかよくしましょう」式のスローガンのものではなく、からだのしくみとその違いや権利についての認識過程をふませようとしているのである。

教科書では、前述した内容が掲載されている他に、追究課題として以下のことが示されてい

る。

(障害についてももう少し詳しく調べてみましょう。)

- 1) どうして障害者になったのか?
- 2) 障害をもつ人のための補助器具はあるのか?
- 3) その補助器具の値段は?
- 4) 障害をもつ人を手伝うことがあるとしたら、あなたに何ができますか?

このような追究課題に備えて、この教科書には「Här hos oss Uppslagsbok」という子ども用百科事典がある。この教科書が小学校低学年から「インシュリン」等の難しい言葉を使用していることについて、ヒュッデンは「(この教科書は) 会話が生きたものになるように、大人が使っている難しい言葉を意識して使っています。難しい言葉をすぐに理解できる児童は稀です。だから百科辞典で調べるのです。」¹⁸⁾と説明している。

つまり、児童が自ら調べられる条件整備をすると同時に、調べざるをえない場面状況を教科書の中で意図的に設定しているのである。

なお、子ども用百科事典は、絵や写真を使って説明がなされている。障害については、障害の種類やその人たちの生活、補助器具、脳、目、耳のしくみと障害(病気)等について取り上げている。障害に関わる内容記述を一部抜粋し紹介したのが表6である。

障害といっても多様であり違いがあること、交通事故やエイジングによって障害をもつ可能性があること、そして障害をもつ人も可能な限り正常な生活を営む権利をもっており政治家はそれを保障する責任があることが明記されている。目に見えない障害としてアレルギー、さらに加齢による変化等が取り上げられており、日本より障害が広義にとらえられていることがわかる。前述したように、スウェーデンでは1980年よりオリエンテーション科の社会領域の内容に「障害者の概念」が位置づけられたわけであるが、障害をどのようにとらえているのかという点については国によって差異がある。SIHの

表6 子ども用百科辞典の中における「障害」の内容

・障害とは何ですか？

障害があるということは、普通の生活ができないということです。

障害の中には、いろいろな種類があり、ある二人の人が同じ障害があるとしてもその中身は同じではありません。なぜ、どのようにして人は障害者になるのでしょうか？出生時に何らかの原因で障害者になることがあります。その子は、他の子どもと同じように成長しません。

ただ、時間はかかりますが、トレーニングと補助器具を利用することで成長する可能性もっています。かなり多くの大人や子どもが交通事故や他の事故で重症の障害になっています。このような時には、いろいろな種類の器具を使って出来るだけ普通の生活ができるように訓練します。年をとると目が悪くなったり、耳が遠くなったりします。このような時には、眼鏡や補聴器等の補助器具を使って普通の生活ができるようにします。

どのようにすれば、障害のある人を助けることができるのでしょうか？

スウェーデンの法律にはこう書かれています。障害のある人、知的障害者は援助とヘルプを受け、可能な限り正常な生活をする権利があります。この事を実現するためには、他の人と同じことができなければなりません。社会に対して責任ある人達（政治家）は、住宅、バス、ドアをすべての人達が利用できるようにすることに責任をもたなければなりません。

・聴覚障害

まったく何も聞こえていない人のことを言います。補助器を使用しても役立ちません。耳の聞こえない人達は、手を使って話をします。手話です。耳の聞こえない人達と話をするために手話を習う人が沢山います。相手の唇をみて話の内容を理解する人もいます。

・いろいろな種類の補助器具

その人だけのために特別な補助器具を調整しなければならぬ、そういう障害もあります。

例えば、体が不自由な人で、頭だけしか動かせない場合には、口で操作する車椅子が必要になります。

これは、かなりの金額になります。でも、このような器具がないと、外へでることもなく、ずっ

と家の中に閉じこもっていなければなりません。最近、障害者も使いこなせるコンピューターが開発されました。また、話をすることも可能になりました。つまり、自分で話すことが出来ない人でも、コンピューターの力でコミュニケーションをとることができるのです。図書館には、かなりたくさんの本や新聞がカセットテープに吹き込まれていて、目の不自由な人もニュースを聞いたり、文章を存分に味わうことができます。

・目にみえない障害

アレルギーに苦しんでいる人も、普通の生活をする事ができません。彼または彼女は、いつもアレルギーがおこらないようにするために、その原因となるものから身を守らなければなりません。その原因とは、例えば、息を吸う空気の中に、ある種の食物の中に、動物の毛の中にと様々です。アレルギーの人は、外見からはまったくわかりません。ただ、そのアレルギーおこった時だけです。花粉症、喘息、湿疹は、他の人に移ることはありません。

Görel Hydén 「Här hos oss Uppslagsbok」
BONNIERS社、1992年

定義にもあったように、スウェーデンでは「障害」という概念を個人がもつ特別な気質としてとらえるのではなく、環境との関係においてとらえる。さらに、すべての人が同等の価値と同等の権利を有する。¹⁹⁾という立場を貫いており、それが教科書や辞書等に反映しているのである。

4. 考 察

本稿は、スカンジナビア・デモクラシーの体現化とも言える「共存・共生」に関わる教育内容がいつから、どこで、どのように取り上げられているのかについて論じてきた。

最後に、今回の検討をとおして明らかになったことをまとめながら、それらを通してわが国への「共存・共生」教育の導入の可能性とその際に解決すべき課題について明らかにする。

明らかになったことの第一として、スウェーデンでは、WHOの定義の社会的健康の具現化ともいえる「共存・共生」に関わる内容が、オ

リエンテーション科の教育内容として小学校低学年からスパイラルで取り上げられているということを挙げる。その中の一つである「障害」に関わる内容が学習指導要領に位置づけられたのは、1980年の改訂からであり、それには80年の改訂そのものが1976年の国際人権条約を反映させたものであること、スウェーデンにおける障害者の権利に対する運動の社会的機運が高まった時期であったことが関係している。ここに、国際人権条約等の世界や社会の動向にすばやく対応するスウェーデンの教育の特徴がみられる。

このような学習内容を学校教育課程に位置づけることが可能となった背景として、「オリエンテーション科」という人間をコアにした総合的な教科が存在していたことが挙げられる。わが国で、この教科に匹敵するものとして考えられるのは、1988年に小学校低学年に設けられた生活科である。しかし、「共存・共生」教育の実現を考える時には、「生活科」の学年配当と内容構成の再検討が必要であろう。また、同時に、「共存・共生」の内容は学際性のあるものであることから、今回の教育改革で実現する総合的学習に取り入れることも可能である。

第二に、スウェーデンではからだの違いや障害に関わる主要な内容をとおして、「個の尊重」と「共存・共生」についての教育がなされていることを挙げるができる。つまり、統合教育を始めとするノーマライゼーションへの実現に向けて、共通理解と心的態度 (attitude) の形成を目指す教育が、小学校低学年から実践されているのである。そして、その内容はまさに「共存・共生」を目指す福祉社会スウェーデンの反映であり、その社会を支える子どもたちにとっての「基礎認識」と「共通感覚」として求められている。わが国でも統合教育の必要性が提言されており、統合教育を進めるためには「共存・共生」教育は不可欠である。その意味から言っても、わが国でも検討するに値すると考える。

第三として、スウェーデンにおける「共存・

共生」に関わる教育内容の取り上げ方は、「共存・共生とはなにか?」という辞書的説明を入れたり、「みんな仲良くしましょう」式のスローガ的なものではなく、「Här hos oss」のイエスベルの教材が、耳の構造の認識過程をふませていたように、「からだのしくみと違い」を学ぶことをとおして考えさせるという設定になっていることである。スウェーデンの「からだの学習」には、からだのしくみと疾病だけではなく、人はそれぞれ違っていること、一人の人間のからだも年を重ねると変化していくことが取り入れられている。そして、分析した教科書によれば、私のからだを理解し、次に私とは違うあなたのからだを理解する、さらに私とあなたの生活を規定している社会環境を理解するという、共存・共生につながる内容構成がとられていた。

わが国の現行の文部省編小学校指導書 (体育編) でも、身長、体重等のからだの変化と発育の男女差、個人差という内容の中に「違い」に関わる内容が位置づけられている。しかし、やはり「個人」のからだの発達に関わる部分が主であり、「発達の個人差」は補足的にしか取り扱われていない。そして、その教科書記述も「発達の個人差」は、「それぞれ違いがあるのですから、他の人と比べて心配する必要はありませんよ」という個へ向けられたメッセージであり、他者理解につながるものとはなっていない。これは、「共存・共生」を柱にした「からだの学習」と「発育・発達」を柱にした「からだの学習」の違いともいえる。「発育・発達」を個のレベルだけではなく、共に違いを認めあって育ちゆく関係性の中でとらえようとするならば、他者のからだや他者との違いを理解するという「共存・共生」の視点が加味されることは必然である。「発育・発達」を柱にした「からだの学習」であったとしても、どのような「発育・発達観」がその基礎になっているかで、内容構成は違ってくるはずである。

さらに、分析対象とした教科書にみられた“私から私のお友だちへ、そしてそこから障害

を持った人や社会環境へと同心円的に発展させていくという内容構成”は、1972年以来、疫学（主体、環境、病因）を柱にそれぞれが独立した構成をとっている日本の教科書と明らかに異なる点である。つまり、前者の教科書の構成は「聴覚障害のイエスベル」、「糖尿病のサラ」という登場人物をコアにした典型展開型の内容構成であり、「一ヶ所に拠点をすえて、この拠点とのつながりで四方八方に探索の足をのばしていくタイプの学習」²⁰⁾である。このような典型展開型の保健の内容構成、教材づくりについては、我が国でも1980年代に森や住田が学習者の興味、認識の点からも、その必要性を主張している²¹⁾²²⁾日本の教科書が学習者の認識課程というよりは、教えるべき内容を優先させそれを羅列した事項羅列型²³⁾の構成であるのに対して、スウェーデンのそれは、森、住田等が主張してきた典型展開型で構成されているのである。

また、佐伯は、自我の形成・発達過程を「学び手（I）が、外界（They世界）を広げ、深めていく時に、必然的に二人称世界（You世界）との関わりを経由する」²⁴⁾という学びのドーナツ論で説明している。「Här hos oss」の主題学習の要素をもった典型展開型の構成と「主体」「環境」「病因」が独立、分断されている事項羅列型の日本の構成では、どちらが子どもの認識を広げ深められるかについても、今後、授業実践を通して臨床的に明らかにしていく必要があると考える。

文 献

- 1) ビヤネール多美子：スウェーデンの性教育と授業革命，昌文社，東京，1976
- 2) 北沢杏子：ひらかれた性教育4，アーニー出版，東京，1988
- 3) 猪俣俊二：保健の授業の再構築を，学校保健研究，34：193，1992
- 4) 小沢徳太郎：スウェーデンから何を学ぶのか，（福祉文化学会編），「予防志向の国」と「治療志向の国」，77-78，ドメス出版，東京，1994
- 5) 一番ヶ瀬康子・西沢秀夫：世界の社会福祉1
フィンランド・スウェーデン，1-4，旬報社，東京，1998
- 6) Skolverket：SWEDISH SCHOOL SYSTEM，1-2，1994
- 7) Läroplan för grund skolan 94
- 8) 中嶋博：学習社会スウェーデンの道標，29-30，近代文芸社，東京，1994
- 9) 戸野塚厚子：スウェーデンの健康教育(1)，宮城学院女子大学研究論文集83号，75-76，1996年
- 10) 細野二郎：「学習材」としての教科書の機能に関する基礎的研究，平成6年度科学研究費補助金（総合研究A）報告書，平成7年3月
- 11) 1999年8月ストックホルム教育大学において戸野塚がスタファン セランダー（Staffan Selander）に実施したインタビューの調査記録より
- 12) SIH：「FRAMUÅXTEN OCH UTFORMNINGEN AV EN NATIONELL ST DORGANISATION（SIH）TILLSTÖD FÖR KOMMUNERNALS ARBETE I FÖRUEKRLIGANDET AV EN SKOLA FÖR ALLA」
- 13) 小笠毅「教育への期待～スウェーデンと日本の距離」遠山真学塾ブックレット9，8-9，1996
- 14) 訓覇法子：「スウェーデンの社会福祉」『世界の社会福祉1』99-101，旬報社，東京，1998
- 15) 1995年5月にアブラハムズベルク（Abrahamsbergs）基礎学校において戸野塚がジョーレルヒッデン（Görel Hydén）に実施したインタビューの調査記録より。
- 16) 同上
- 17) 2000年9月にSundby基礎学校において戸野塚がエヴァ ステンラス（Eva Stenras）に実施したインタビューの調査記録より。
- 18) 前掲15）インタビュー調査記録
- 19) 訓覇法子：「障害児・者～すべての人が同等の価値と権利を～」『世界の社会福祉1』97-102，旬報社，東京，1998年
- 20) 藤岡信勝：実践社会科学授業論2～自動車を分解して「日本経済」を学ぶ～，現代社会，8，112-114，学事出版，東京，1982年

- 21) 森昭三：保健教材づくりに関する研究～典型教材の選択と創造 筑波大学体育科学系紀要，5，173-181，1982
- 22) 住田実：典型展開型と事項羅列型～保健の指導内容構成の2つのタイプ，健康教室，1989年
- 23) 前掲論文20) 112-113
- 24) 佐伯胖：学ぶということの意味，岩波書店65-70，1995

付記

本研究は，共同研究者である山梨八重子氏と収集した文献資料とインタビュー記録，そして戸野塚が宮城学院女子大学特別研究助成，文部省科学研究費をうけて収集した資料を基にして

論じたものである。

なお，研究を遂行するにあたり，御力添えいただいたストックホルム教育大学のStaffan Selanderさん，Atsuko Katsube Sandbergさん，Noriko Ohashi Jönssonさん，スウェーデン交流センターの大橋實さん，教科書研究センターの中嶋博先生，そしてご指導いただいた森昭三先生に深く感謝致します。

(受付 00. 8. 11 受理 01. 6. 6)
連絡先：〒981-8557 仙台市青葉区桜ヶ丘9-1-1

宮城学院女子大学 (戸野塚)

報 告

小学5年生の校外宿泊学習における
心身状態の変化と養護教諭の役割 (第1報)
～体温変動に着目して～

飛田直子^{*1}, 鈴木路子^{*1}

^{*1}東京学芸大学保健学研究室

The Conditions of Body and Mind of Schoolchildren during the Camping School
and the Role of School Nurse (1) -Aimed at the Change of Body Temperature-

Naoko Tobita^{*1} Michiko Suzuki^{*1}

^{*1}*Course of School Health, Tokyo Gakugei University*

It is supposed that the sudden change of life environment during the camping school may have a considerable effect on the body and mind of schoolchildren. The teachers who lead them are expected to give careful consideration to the health care of them. In this study, their health conditions were recorded by schoolchildren themselves including body temperature (BT), pulse, the number of times and nature of feces, meal and sleep, during the camping stay, which were compared with those of before the participation, and the causes of the change were examined. The results are as follows;

- 1) The average BT of all children was raised during the camping stay. As their autonomic nerve is sensitive, the causes may be due to the change of life rhythm, the increase of activity, mental stress and stimuli from nature.
- 2) The change of BT during the stay was like this,
 - ・ The BT of the first evening was the highest
 - ・ The BT of the second morning was the lowest
 - ・ The BT went up gradually from the second day to the fourth day
 - ・ The BT of the fifth day (return day) was low both in the morning and in the evening
- 3) The pattern of change varied by individual. Many of them were risen, but some were depressed, and others had no change. There were cases in which diurnal rhythm observed, some not observed, or slight BT elevation during the camping stay.
- 4) The children with low BT had a tendency to sleep unsatisfactory in comparison with those with normal BT.
- 5) During the camping stay, the number of defecation was decreased especially for boys. These results indicated that the camping school had considerable influence on children's body and mind, and that the role of school nurse was important and the camping school could be used as a chance of health education.

Key words : camping school, schoolchildren, conditions of mind and body,
change of body temperature, school nurse

校外宿泊学習, 小学生, 心身状態, 体温変動, 養護教諭

I. 緒 言

校外宿泊学習は、自然の中で集団生活をする
ことにより、自発的・意欲的な態度、自然を大切にする心情、持久力、集団で生活する態度を育てることを目的に行われる。しかし、生活環境の急激な変化は、緊張・不安・生活リズムや活動量の変化・疲労など児童の心身に与える影響が予測される。

近年の児童の問題点として、学歴偏重などの教育ストレス、遊び場の喪失や地域社会の変質に伴う社会的環境ストレス、親子や友人関係あるいは教師との人間関係ストレスなどに曝され、小児の心身症がふえているといった心の問題や、疲れている、骨折しやすい、低体温、土踏まずがない、まっすぐ走れないといった体の問題が指摘されている¹⁾。特に小学校高学年は自律神経系が不安定になる時期といわれ²⁾、また思春期の始まりであることを考えると心身状態は変化しやすいと考えられる。児童の心身状態を知ることは校外宿泊学習を安全に行うために不可欠であり、引率する教師には保健管理にいつその配慮が求められる。中でも体温の測定はヒトの身体的基本的情報として重視され、体調が悪い、病気にかかったのではないだろうかというときには、ほとんどの家庭、病院、学校（保健室）で日常的に行われている³⁾。校外宿泊学習時は、特に児童の心身状態を把握し、異常を早期に発見するという目的から、毎朝晩の体温測定が実施されている。さらに子供の場合、心に受けたストレスのサインが身体症状となってあらわれやすい⁴⁾⁵⁾ことを考えると、生活環境の変化に対する反応として体温変動の徴候を知ることが児童の保健管理上、重要である。

また、生活様式に変化がみられ、肥満傾向やアレルギー疾患の増加、視力低下の進行、体力・運動能力の低下等の生活習慣に関連した健康問題が大きくなったことを背景に、情報化社会において児童生徒の「生きる力」を育てることが第15期中央教育審議会答申でも重視されている⁶⁾。宿泊学習中は親元を離れ、自分で体

温・排便・睡眠の様子などを記録することから自己の健康管理に関する意識は高まっていると予想され、健康教育のよい機会となる。

そこで、本研究は、主に体温変動に着目して校外宿泊学習時における児童の心身状態の変化とその要因を明らかにすること、それにとまなう養護教諭の役割について検討すること、さらに児童主体で行う健康記録を重視し、宿泊学習及び健康教育の方法の示唆を得ることを目的とした。

II. 方 法

1999年5月24～28日、都内K小学校5年生児童を対象にN県C市の林間で4泊5日の校外宿泊学習を行った。その事前7日間及び宿泊中5日間の様子を、健康記録カードと児童との接触から得た観察記録をもとに、分析・検討した。

健康記録カードの項目は、体温・脈拍・排便の回数および性状・摂食状況・睡眠・体重・天気で、児童が毎日記録した。検温は、毎日起床直後と夕食約1時間後の2回、児童各自のデジタル式体温計を用いて、腋下温の計測を児童主体で行った。宿泊中は37℃以上の有熱者には個別に問診・再検した上、入浴の可否、保温や安静の必要性など生活上の保健指導を行った。記録初日及び宿泊前日を除く5日間を宿泊前の状態、宿泊初日から帰宅日を含む5日間を宿泊中の状態として、参加者のうち、データ回収ができた男児27名、女児27名を対象に、明らかな熱発児を除き比較した。検定には、対応のある一要因分散分析法、TurkeyのHSD検定及びt検定を用いた。

電子体温計について

電子体温計は、①水銀体温計は腋の下の体温を面でとらえ、平均化して伝えるのにたいし、電子体温計は体温を点でとらえ、その部分の値しか捉えない傾向にある、②予測はあくまでも予測であり、ちょっとした温度上昇のパターンの違いで大きな誤差がでる、③規制が甘く、企業に任されているのが現状である、等の理由から、その精度は水銀体温計に比べ疑問視されて

いる⁷⁸⁾。しかし、水銀体温計についても恒体温に達するまでには10分間の測定が必要であるにも関わらず平均測定時間は5分程度であり⁹⁾、日常、忙しい朝も継続して児童の体温を測定する場合には、見やすさ、安全性、簡便性から予測式の電子体温計を用いることは妥当と考えられる。体温測定の方法については事前に保護者に対して説明を行った上、児童は各自の体温計を継続して用いて同一の方法で測定した。JIS規格では電子体温計の精度は±0.2℃であり¹⁰⁾、大手の企業では精度±0.1℃と報告しているが、それはメーカーによっても異なると指摘されている¹¹⁾。本研究で用いた体温計はメーカーの統一がなされていないため、値の詳細については不十分であると思われる。しかし、体温は絶対値として見るよりも普段との相対値としてみる必要性が指摘されている¹²⁾。値の詳細はともかくその変動の様子は意味のあるものといえよう。**対象児童の実態と校外宿泊学習の概要**

対象児童は3年生時に2泊3日、4年生時に3泊4日の校外宿泊学習を経験しており、今回の宿舎には4年生時に続いて2度目であった。宿泊学習に慣れてきてはいるものの、4年生時よりも1日長いことと、4年生から5年生への進級時にクラス替えがあったばかりであるため、

新しい仲間及び新しい担任との人間関係が希薄なことに、緊張感や不安感を持っている児童も少なくなかった。

校外宿泊学習の概要を表1に示す。

Ⅲ. 結 果

1) 宿泊学習前及び宿泊学習中の体温変動

宿泊学習前及び宿泊学習中の平均体温の変動を図1に示す。

起床時の体温について、宿泊学習中5日間の平均体温が、宿泊学習前5日間の平均体温よりも0.1℃以上上昇した児童は28人、変化が±0.1℃未満だった児童は17人、0.1℃以上低下した児童は8人であった。夕方の体温について、0.1℃以上上昇した児童は30人、変化が±0.1℃未満だった児童は14人、0.1℃以上低下した児童は9人であった。

対応のある一要因分散分析後のTurkeyのHSD検定の結果、有意な主効果の見られた組み合わせを表2に示す。

起床時・夕方とも有意な主効果がみられた組み合わせについては、いずれの場合も宿泊学習中の体温の方が、宿泊学習前の体温よりも高かった。その他の組み合わせについても、すべての夕方の体温において、宿泊学習中の体温の

表1 宿泊学習日程の概要

	1 日 目	2 日 目	3 日 目	4 日 目	5 日 目	
6:30	電車・バス移動	起床・検温・洗面・朝礼・朝食				
8:00		出発準備 バス移動	出発準備 峠越え	室内で作詩	荷物整理・大掃除	
8:50					閉荘式・出発	
10:00		ハイキング	豚汁作り		博物館見学	
12:00		昼食				
1:00		到着・昼食 開荘式 湖散策(徒歩)	黒曜石探し バス移動	自由時間(外) 峠越え	班活動(ハイキング・自然観察・絵画・工作など)	遊覧船乗船 駅まで徒歩
4:00		翌日の打合わせ	帰荘、荷物整理			電車
5:00		夕食の準備・夕食				八王子駅解散
6:30		日記・反省会および翌日の打合わせ・検温				
7:00		入浴(一人15分程度)				
9:00	就寝					

方が宿泊学習前の体温よりも高かった。

以上より、個体差はあるものの、全体の傾向として、宿泊学習中の体温は宿泊学習前に比べ起床時・夕方とも上昇しており、特に夕方の上昇が顕著であった。

宿泊学習中の体温変動の様子は、前日の夕方から体温上昇の傾向が見られ、1泊目の夕方に

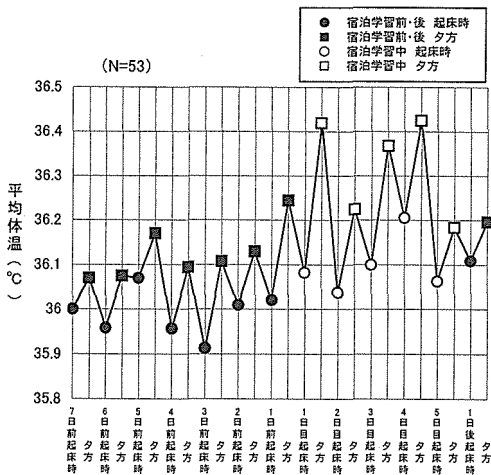


図1 宿泊学習前・中・後の平均体温の変化

最も高い $36.44 \pm 0.49^\circ\text{C}$ となった。2日目起床時には最も低く、その後2日目、3日目、4日目と起床時、夕方の体温とも上昇した。5日目（最終日帰宅日）は起床時、夕方（自宅）とも低下していた。

2) 体温変動の個体差

起床時および夕方の体温の、規則的な変動を体温の日内リズムの現れとみなした。

宿泊学習中、日内リズムが消失した事例（図2）、出現した事例（図3）、低体温傾向が上昇した事例（図4）、変化が見られなかった事例（図5）など体温変動に個体差が見られた。日内リズムの消失など、宿泊学習が心身へのストレスとなっていることが懸念される児童がいる一方で、宿泊学習中の体温が 1°C 近く上昇して低体温傾向が改善された児童もあり、多くの児童にリズムが出現するなどの望ましい変化が見られた。

3) 宿泊学習前に低体温傾向を示した児童と他の児童との体温変動の比較

宿泊学習前の起床時の平均体温が 36°C 未満の児童は24人 ($35.65 \pm 0.26^\circ\text{C}$)、 36°C 以上の児童

表2 宿泊学習前・中の平均体温に関するTurkeyのHSD検定結果

起床時の体温の平均値差 (N = 53)

平均体温		1日目起床時	2日目起床時	3日目起床時	4日目起床時	5日目起床時
		36.08	36.02	36.09	36.19	36.06
6日前起床時	35.96	0.12	0.06	0.13	0.24*	0.1
5日前起床時	36.07	0.01	0.05	0.02	0.12	0.02
4日前起床時	35.96	0.12	0.06	0.13	0.23*	0.09
3日前起床時	35.91	0.17	0.11	0.18*	0.28*	0.15
2日前起床時	36.01	0.08	0.02	0.09	0.19*	0.05

夕方の体温の平均値差 (N = 53)

平均体温		1日目夕方	2日目夕方	3日目夕方	4日目夕方	5日目夕方
		36.43	36.22	36.35	36.44	36.19
6日前夕方	36.08	0.35*	0.13	0.27*	0.35*	0.1
5日前夕方	36.17	0.26*	0.05	0.19	0.27*	0.02
4日前夕方	36.1	0.33*	0.12	0.25*	0.34*	0.09
3日前夕方	36.11	0.32*	0.11	0.24*	0.33*	0.08
2日前夕方	36.14	0.29*	0.08	0.22*	0.3*	0.05

* < .05で有意な主効果あり

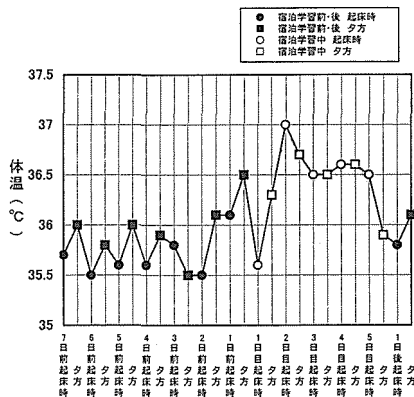


図2 体温の日内リズムが消失した事例

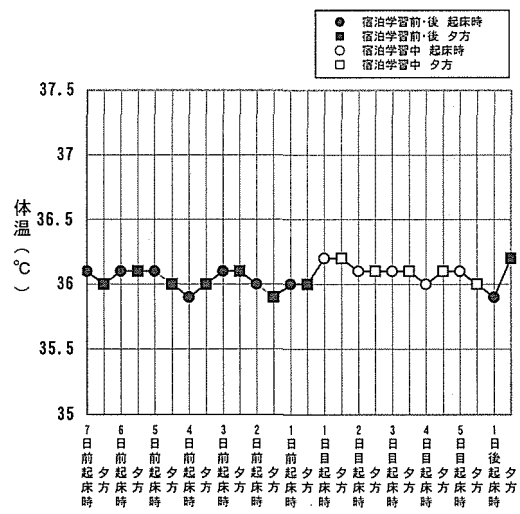


図5 変化が見られなかった事例

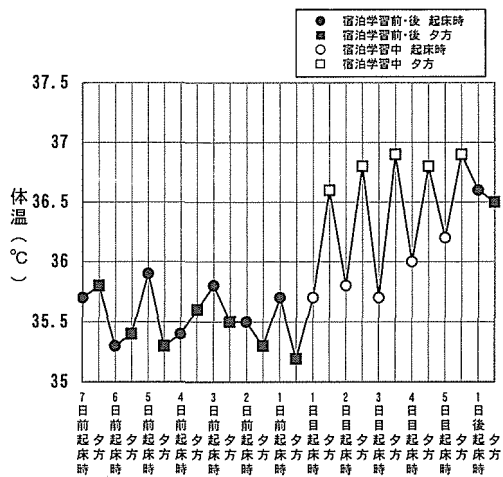


図3 体温の日内リズムが出現した事例

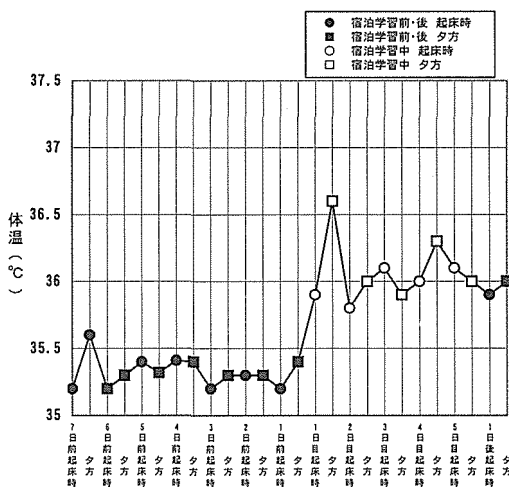


図4 低体温が上昇した事例

は29人 ($36.25 \pm 0.21^\circ\text{C}$)であった。宿泊学習中、前者の起床時の体温は、 $35.86 \pm 0.34^\circ\text{C}$ と、 $0.21 \pm 0.27^\circ\text{C}$ 上昇したのに対し、後者の起床時の体温は、 $36.28 \pm 0.26^\circ\text{C}$ と、その変動の幅は $0.03 \pm 0.21^\circ\text{C}$ であり、宿泊学習前に低体温傾向を示していた児童の方が、有意に体温上昇していた ($p < .01$)。夕方の体温についても同様で、宿泊学習前の夕方の平均体温が 36°C 未満の児童は15人、 36°C 以上の児童は38人であったが、前者は $0.37 \pm 0.45^\circ\text{C}$ 上昇したのに対し、後者は $0.15 \pm 0.31^\circ\text{C}$ と、宿泊学習前に低体温傾向を示していた児童の方が有意に体温上昇していた ($p < .05$)。

4) 低体温児と他の児童との睡眠状態の比較

宿泊学習前の起床時及び夕方、全10測定値の平均体温が 36°C 未満の児童は17人 (31.5%)おり、これらの児童を低体温児と操作的に定義した。低体温児と他の児童との睡眠状態の比較を図6に示す。宿泊学習前夜(自宅)及び宿泊学習中に二晩以上「あまり眠れなかった」もしくは「全然眠れなかった」と答えた児童は16人おり、低体温児17人中7人 (41.18%)普通体温児36人中9人 (25.0%)で、宿泊学習中、低体温児に不眠の傾向がみられた。

5) 平均体温の性差

平均体温の性差を図7に示す。宿泊学習前、

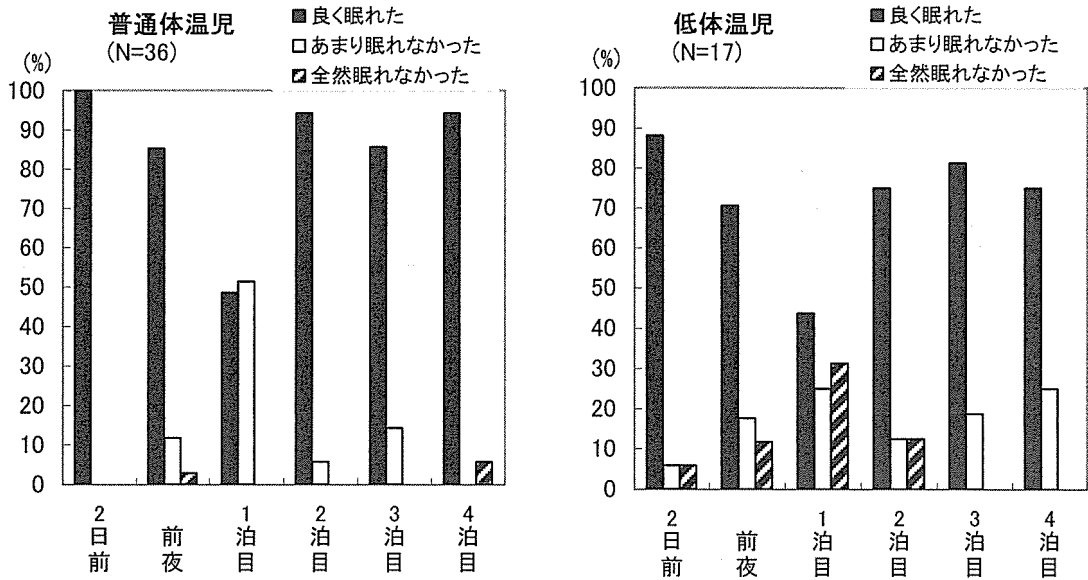


図6 宿泊学習中の睡眠状況 (普通体温児と低体温児の比較)

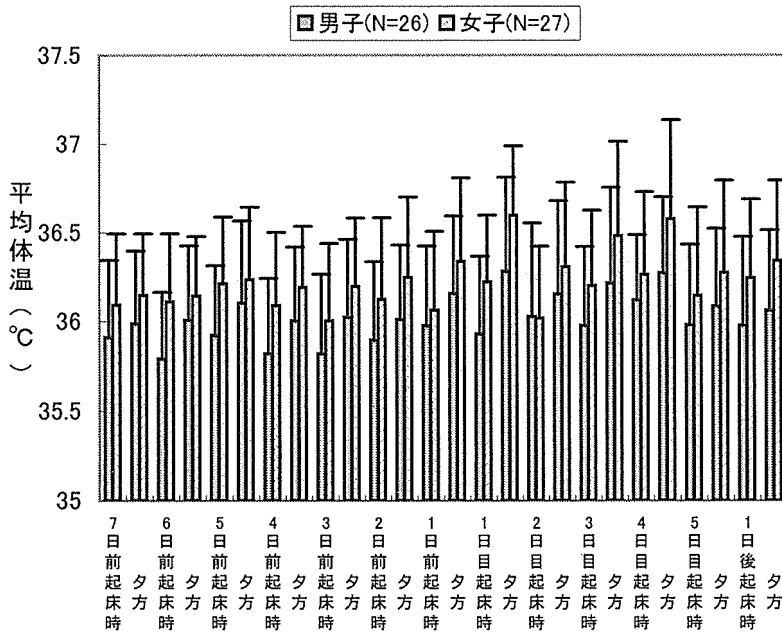


図7 平均体温の性差

宿泊学習中とも女児の平均体温 (36.23 ± 0.45°C) の方が男児の平均体温 (36.02 ± 0.45°C) よりも有意に高かった (p < .05).

6) 排便の回数の変化

排便回数の変化を表3に示す。排便回数は男

表3 排便回数の変化

	宿泊学習前(回/日)	宿泊学習中(回/日)
男児(N=27)	1.24 ± 0.82	0.79 ± 0.79
女児(N=27)	1.19 ± 0.89	1.10 ± 0.86

表4 宿泊学習前・中の天気と気温

	天気	気温(℃)			
		午前6時	午後7時	最高気温	最低気温
(東京都)					
5月19日	雨のち曇り	17.5	18.7	21.6	16.2
5月20日	曇りのち晴れ	20.2	22.2	28.4	18.9
5月21日	快晴	18.5	24.5	28	17.2
5月22日	うす曇り	18.3	22.3	25.5	18
5月23日	晴れ	18.2	24.3	28.3	17.7
	(平均気温)	18.54	22.4	26.36	17.6
(長野県)					
5月24日	雨	13.1	12.8	16.9	12.6
5月25日	雨のち快晴	20.2	14.8	24.1	12.3
5月26日	曇り時々晴れ	12.1	18.8	23.9	11.7
5月27日	雨のち晴れ	14.3	18.4	22.3	13
5月28日	曇り	14.8	16.6	19.7	12.8
	(平均気温)	14.9	16.28	21.38	12.48
東京と長野の平均気温の差		3.64	6.12	4.98	5.12

小学5年生…自律神経系が不安定であるという身体的特徴

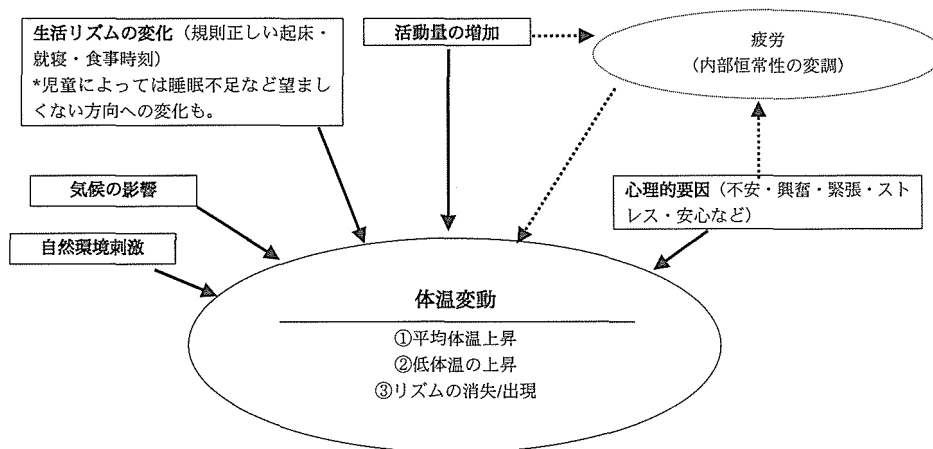


図8 体温変動の要因

女とも宿泊学習前より減少しており、特に男児に著しかった (p<.05)。

7) 東京都及び長野県の天気と気温

宿泊学習前および宿泊学習中の現地の天気および気温を表4に示す。東京都と長野県の平均気温差は午前6時には3.64℃、午後7時には6.12℃と、長野県の方が冷涼であった。

IV. 考 察

1. 体温変動の要因

体温変動の要因としてDuBoisは熱性疾患、筋労作、日間変動、年齢、環境気温、食物摂取、個人差、睡眠、女性の性周期、感情興奮等をあげている¹³⁾。宿泊学習中の体温変動の要因は、小学5年生という自律神経系が不安定であるという身体的特徴を前提に、活動量の増加、疲労

の蓄積，気候の影響，心理的要因，生活リズムの変化，自然環境からの刺激，性差が考えられる（図8）．以下，それぞれについて考察する．

1) 活動量の増加・疲労の蓄積

内田ら¹⁰⁾は活動日の方が非活動日よりも体温が上昇する傾向にあると報告しており，体温上昇の理由として活動量の増加が考えられるが，宿泊学習中の日程をみると最も活動量の多かった2日目の夕方の体温が最も低く，最も活動量の少なかった4日目の夕方の体温が高くなっており，その日の運動量が直接夕方の体温に反映されているわけではない．しかし，2，3，4日目と起床時，夕方とも体温が上昇したのは活動量が累積していったため，あるいは，感情興奮の累積と考えられる．また，心身が疲労状態にあるときには内部恒常性が変調をきたしている¹⁵⁾ことを考えると，普段より多い活動量に伴い，疲労も蓄積されていったのではないかと推測される．今後，宿泊学習日程に沿った児童の疲労度もあわせて測定し，体温変動や健康状態との関連性を明らかにすることが健康管理及び安全管理の上で重要な課題となる．

2) 気候の影響

山岳気候の特徴としては，一般に気温と湿度が下がること，気温は低くても直射日光による放射熱は強くなること，空気が清浄であること，日向と日陰では気温が著しくことなること等があげられる¹³⁾．寒冷刺激を受けると代謝が亢進し，また末梢血管の収縮により深部体温を上昇させようとする¹³⁾ことを考えると，冷涼な長野県では寒冷刺激により体温が上昇したと言えるかもしれない．また，日射量が増加したことも体温上昇に関与していると思われる．しかし，体温変動に関わる気候要素は気温・日照時間・湿度・気圧配置などの気候要素を組み合わせる必要がある¹³⁾，気候の影響を明らかにすることは今後の課題である．

3) 心理的要因

宿泊学習1泊目の不眠は不安・興奮・緊張によるものであると考えられ，宿泊学習前夜及び宿泊学習1日目の体温上昇も同様の心理的要因

が推測された．また，宿泊学習2，3，4日目と体温上昇していたにも関わらずもっとも疲労の蓄積しているはずである5日目の体温が低下しているのは，帰宅への安心感が現れたためと思われる．気分不良や発熱を訴えてくる児童には心理面でのストレスと思われる様子も観察された．以下，2事例をあげる．

事例①

図2の，宿泊学習中体温の日内リズムが消失し，体温が上昇していた男児の場合，1泊目の夕方，涙目で「なんだか気持ちが悪い」と保健室に来室した．来室時の体温は37.0℃と，やや上昇しており，本人は「熱がある」と気にしていた．その他の罹患症状を認めなかったため，共にこたつに入り，電車のことなど，本人の興味のある会話をしているうち，笑顔がみられるようになった．20分ほど後，体温は36.3℃に低下した．全児童就寝後のミーティングで，担任教員より，本児童が繊細な性格であること，やや過保護的な家庭環境であるという情報を得た．翌日も胃痛を訴えて来室するが，長居することはなかった．その後は来室することはなく，元気に過ごす姿がみられた．以上より，1泊目の体温上昇および嘔気は，不安等の心理的要因によるものと判断した．

事例②

4泊目の夕食時，女兒が顔色不良で嘔気を訴えてきた．体温37.8℃，咽頭痛軽度の自覚症状あり．保健室で臥床し，1時間程度入眠させる．その後，体温低下したため，自室で就床できるか打診すると，「もうみんな布団敷いちゃって，場所ないと思うし…」と言う．他教員より日中，仲間に溶け込めていない様子がみられたという情報を得，教員間で児童たちの中に戻した方が良さだろうと相談し，自室で就寝させる．翌日，他児童と元気に過ごす姿がみられた．以上より，発熱，気分不良は友人関係に起因する精神的ストレスによるものと判断した．

4) 生活リズムの変化・自然環境刺激

低体温児には不眠の傾向がみられた．これは低体温の一因として睡眠が指摘されているこ

と¹⁶⁾に一致する。また低体温児は宿泊学習中、普通体温児に比べて有意に体温上昇していたが、低体温の原因は睡眠のほかに朝食欠食、厚着、冷暖房、運動遊びの減少、ストレスなどの生活習慣が指摘されており¹⁶⁾¹⁷⁾、規則的で運動量が多く、自然環境からの刺激が多い林間での生活が低体温を改善する可能性が示唆された。これは宿泊学習中体温の日内リズムが出現した事例についても同様のことが言えよう。

5) 性差

宿泊学習前、宿泊学習中とも平均体温は女子の方が有意に高かったが、小学生の腋下温に関する先行研究では、性差はみられなかった¹⁸⁾、有意差はないものの男子の方が高い傾向にあった³⁾、低体温傾向は男児に多かった¹⁸⁾、など、様々である。また、深部体温については、「基礎代謝、皮膚温、発汗量には明確な性差があるが、体温に関しては性差は存在しないとの意見が支配的である、しかしこれを裏付けるに足る資料は皆無である」¹³⁾というのが現状のようである。女兒の方が高いという結果は、性周期を考慮していないことが一因と考えられるが、男児の方が基礎代謝率が高い¹⁹⁾こと、女兒の方が脂肪組織やホルモンの影響により耐寒性に優れていること、女兒の身体的発育の方が早く始まること、腋下温を深部体温として捉えることの妥当性²⁰⁾などにより、性差は明らかにはならなかった。

2. 排便回数減少の原因

規則的な生活、多い活動量、良好な摂食状態という促進因子にも関わらず、宿泊学習中排便回数は減少していた。その原因としては時間的不自由さ、精神的ストレス、水分摂取量の減少等が考えられる。特に男児に著しい減少がみられ、集団の中で個室トイレに入ることへの抵抗が推測された。

3. 校外宿泊学習における養護教諭の役割

このような児童の心身状態をふまえ、養護教諭には、①宿泊学習の計画立案の段階で、室内温湿度の管理、寝具・衣類の調節、児童の心身状態特に疲労度などを配慮したスケジュール調

整や、睡眠環境づくりの必要性和実施方法等についての提言、②個別対応としての担任や他の教員と連携した観察や心理的フォロー、身体へのケア、保健指導などが求められる。また、体温変動には日々の生活習慣が関与しているといわれており、家庭や普段の学校生活における生活習慣や疲労度・健康状態を明らかにして先手を打って対応することや、長期的対策としての保健指導につなげていくことが今後の課題である。

便秘への対策としては、個別対応に加えて、積極的に水分摂取できる環境を整えること、時間的に余裕のあるスケジュールをくむこと、心理的フォローのほかに、気分を楽にして排便を心がけることについて児童全体への保健指導が必要であろう。

4. 健康教育への示唆

1986年の臨時教育審議会第2次答申以降、生涯保健の基礎を培うという観点から、学校における健康教育の重要性が指摘されてきた。1991年の指導要領改訂では、それまでは学習状況の評価の基準として「知識・理解」がまず挙げられ、次いで「関心・態度」であったものが、「関心・意欲・態度」が挙げられ、次いで「思考・判断」、最後に「知識・理解」があげられており、まず具体的な取り組み、とくにその意欲が重視されると共に、実生活にどれだけ結びつくものであるか、その実行力・応用力を身につけるための保健学習が求められている²¹⁾。そこで、本研究における体温測定、健康記録は児童自身によるものであることを重視したい。

保健の立場からは、これらの活動を通して、自分の体や健康状態への関心、食事、睡眠、体温、排便などが自分の健康を考える上で指標となることへの気づき、体調が悪くなる前にそれらの指標に基づいて自分の健康について思考・判断し、予防しようとする態度・行動、ひいては生活習慣や日々の健康状態にまで意識を広げ、生活習慣を改善する応用力を身につけることを目的としている。

宿泊学習前・中・後ともほぼ全員が記録でき

ており、宿泊学習における健康記録を3年生時から行っていることを考えると、児童はその要領をよく心得ており、体温測定、健康記録の手法は身につけている。身体の変調をよく捉え、37℃以上の時には養護教諭に報告するなど、自分の健康に対する意識は高いと言える。「体調がよくなると宿泊学習に行けない」「皆と一緒に楽しい思い出を作ることができない」といった緊張感や、自分で体温測定、健康記録をしているといった自己管理意識が高まっているためであろう。このような点において、宿泊学習中の「健康に対する関心・意欲・態度」は形成されていると考えられる。しかし、食事の前の手洗いなど、日頃から実行されている健康行動はとれるものの、気候に合わせた衣服の調節などができていない児童も見られ、身の回りの様々な事象を健康問題に結びつける応用力は浸透していない。

健康は日々の生活習慣の積み重ねである。本研究から自然の中での規則的な生活が健康状態を改善する可能性が示されたことも踏まえ、自分自身の健康記録を題材に関心を高め、健康を保持増進するためにはどうすればよいか気づかせ、生活習慣の改善、行動の変容へと発展させていくことが今後の課題である。

しかし、生活行動を変容させるといっても、その実行・定着は容易ではない。特に児童期の生活習慣は家庭による影響が非常に大きく、家庭との親密な連携により、実現可能な共通の目標を目指した個に応じた健康教育が不可欠である。

1999年の教育職員免許法改正では、養護教諭が教諭の兼職発令を受けて保健の授業を担当することができるようになるなど、近年その教育的機能が求められている²⁹⁾。特に養護教諭には、保健管理と指導を結びつける情報の宝庫として生涯を見通して行う健康教育が期待され²⁹⁾、様々な健康教育の実践例が報告されている²⁴⁾²⁵⁾。それらは、子どもたちの生活の中から問題を発見し、そこから題材を得て健康教育に展開していくという養護教諭の特性が活かされたものと

なっている。本研究における健康記録も、生活現実に根ざし、子どもの実感を大切に「生きた教材」になり得ることが示唆された。

しかし、様々な健康教育実践の一方で「養護教諭対象の書物はハウ・ツウものが好まれる」と言われることがある²⁵⁾。保健室は情報の宝庫と言われる。例えば定期診断の結果を単に保健管理の立場から利用するだけでなく、積極的に子どもたちに対する健康教育の場として活用する必要性が指摘されている²⁶⁾が、今後はさらに、結果を活用する事後指導から、教育そのものの目的を頂点に据えた体系立った健康教育へと発展させていくことが求められよう。

また、校外宿泊学習は自然環境に触れ合い、集団生活をする貴重な機会である。生物と環境との相互作用や気象などの理科分野、生活と環境などの社会分野、被服の働きと体温調節などの家庭科分野、健康・安全・自他の尊重などの道徳分野、健康と環境やこころの健康などの保健分野等々の教科教育と関連づけることにより、体験をとおして学んだことを日常生活へと応用し、「生きる力」を育てていくこと、体験を介した「総合学習」への展開が期待される。

V. 結 論

本研究では、児童自身の記録と養護教諭の観察により、校外宿泊学習前・中の児童の心身状態（体温・脈・排便の回数及び性状・摂食状況・睡眠）の変化と体温変動要因を検討した。その結果、以下の知見が得られた。

1. 児童全体の宿泊学習中の平均体温は宿泊学習前に比べて上昇しており、その要因としては自律神経系が不安定であるという年齢的特徴を前提に、規則正しい起床・就寝・食事時刻など生活リズムの変化、活動量の増加、心理的要因（興奮・不安）、寒冷刺激など自然環境刺激が考えられる。
2. 平均体温の宿泊学習中の変動は、1日目の夕方が最も高く、2日目の起床時が最も低かった。起床時、夕方とも2、3、4日目と徐々に上昇し、5日目（帰宅日）には下降し

ていた。

3. 体温変動には個体差があり，体温上昇した者が最も多かったが，変化の見られなかった者，体温低下した者もみられた。また，日内リズムが出現した事例，消失した事例，低体温が上昇した事例もみられた。
4. 低体温児には普通体温児に比べて不眠傾向がみられた。
5. 宿泊学習中は男女とも便秘傾向にあり，特に男児に著しかった。

これらの結果から，校外宿泊学習は児童の心身に大きな影響を及ぼすことが明らかになり，引率する教員の役割及び健康教育の機会としての校外宿泊学習の重要性が示唆された。日常における生活習慣や健康状態との関連を明らかにし，個別および集団の健康教育につなげていくことが今後の課題である。

VI. 謝 辞

宿泊学習の機会をお与えいただきました附属小金井小学校校長はじめ諸先生に深謝いたしますとともに，同校養護教諭田中千恵子先生には終始貴重なご指導をいただきましたことを心より感謝御礼申し上げます。

文 献

- 1) 朝倉隆司，垣内秀一郎：小学生における疲労感の日内変動と週間変動—健康日記を用いた調査から—，東京学芸大学紀要，145-155，1994
- 2) 笠置綱清，藤本佳夫：自律神経障害と発熱，小児内科，19（1），57-62，1987
- 3) 秋山照代：小・中学生の腋下温に関する研究，学校保健研究，25（2），93-100，1983
- 4) 井原成男：心因性発熱，小児内科（23）臨時増刊号，296-299，1991
- 5) 岩波文門：小児心身症と自律神経系，小児科診療35（4），407-414，1972
- 6) 文部省教育助成局地方課：特集21世紀を展望した我が国の教育の在り方—中央教育審議会第一次答申—，教育委員会月報，29-127，1996
- 7) 西山豊：電子体温計の上手な使い方，からだの科学160，26-31，1991
- 8) 梁茂雄：小児の低体温化，小児科39（1），61-69，1998
- 9) 芦立光子，山川好子，北村京子他：小児の腋下温について，小児保健研究，42（3），365-368，1983
- 10) 西山豊：電子体温計の現状と今後の課題—特に婦人体温計における電子式とガラス製の精度比較について—，大阪経論集，第195号，211-238，1990
- 11) 西山豊：電子体温計の落とし穴，大阪経論集，第179号，75-84，1987
- 12) 町野龍一郎：臨床検温法に関する研究，日本温泉機構学会雑誌，22（4），1959
- 13) 中山昭雄編：温熱生理学，理工学社，1981
- 14) 内田勇人，松浦伸郎，諸富嘉男ほか：夏季及び冬季における小学生の腋窩温分布，日本公衆衛生雑誌53（1），113，1998
- 15) 三池輝久，友田明美：学校過労死，診断と治療社，1994
- 16) 西沢義子，高松むつ，田村典子：低体温傾向を示す児童生徒の生活背景，弘前大学教育学部紀要，67（3），1992
- 17) 高崎裕治：現代のこどもの体温について，日本生理人類学会誌，2（1），3-8，1997
- 18) 森田せつ子：小児の腋下基礎温に関する検討，母性衛生，37（4），481-491，1996
- 19) 小坂光男：熱産生，医学のあゆみ，140（6），433-436，1987
- 20) 入来正躬：体温測定，医学のあゆみ，140（6），422-425，1987
- 21) 武田真太郎編：保健科教育法，新しい健康教育の展開，ぎょうせい，2-3，1995
- 22) 石原昌江：健康教育における養護教諭の果たす役割，学校保健研究41（6），516，2000
- 23) 鈴木美智子：健康教育は活性化できるか—養護教諭の専門性の視点から—，教育と医学，256-262，1986
- 24) 小林育枝，川島令子：養護教諭の専門性教育機能—養護教諭が行う健康教育（その2）集団保健指導—，学校保健研究36，116-119，1994

- 25) 天野敦子：新ヘルスライブラリー20保健指導実践集，ぎょうせい，1995，東京
- 26) 梅澤祥子，坂本譲，折笠安秀他：健康診断が児童の生活行動と健康認識に与える影響（I）—健康診断前後による変化—，学校保健研究，40，121-132，1998

（受付 00. 1. 4 受理 01. 2. 26）

連絡先：〒184-8501

東京都小金井市貫井北町4-1-1
東京学芸大学保健学研究室（飛田）

報 告

女子中学生のダイエット行動に関する研究
～学校保健におけるダイエット行動尺度の活用～

○廣 金 和 枝^{*1}, 木 村 慶 子^{*1}, 南 里 清 一 郎^{*1}
米 山 浩 志^{*1}, 齊 藤 郁 夫^{*1}

^{*1}慶應義塾大学保健管理センター

Study on The Dieting Behavior of Female Junior High School Students
-Use of the Dieting Behavior Scale in School Health Care-

Kazue Hirokane^{*1} Keiko Kimura^{*1} Seiichiro Nanri^{*1} Hiroshi Yoneyama^{*1} Ikuo Saito^{*1}

^{*1}Health Center, Keio University

In recent years, thinness achieved by adolescent girls with inappropriate dieting has raised a serious issue in school health care. An increase in the incidence and the prevalence of eating disorders among younger school children have also been considered to be associated with dieting.

In the present study, the dieting behavior was investigated in 54 female third-grade junior high school students. Their dieting behaviors were classified into non-dieting group, structured diet group, and extraordinary diet group, and then analyzed in relation to body image, drive for thinness, and characteristics.

The results obtained are as follows:

- 1) Body-images (recognition of the true body shape; ideal body shape) did not differ among the three groups. Ideal body shapes were established in 87.0% of the students examined.
- 2) The drive for thinness was found in 100% of dieters (structured diet group and extraordinary diet group) and in 63.6% of the non-dieting group. The prevalence of dieters was 50.0% among students who had drive for thinness.
- 3) Family members (particularly mother) tended to support dieting in structured diet group.
- 4) As for dieting behaviors characteristic of extraordinary diet group, dieters of this group tended to evaluate their dieting status with numerical values, such as eating meals based on calculated calorie and shorter durations between body weight measurements.

From these results, it was suggested that education programs for dieting should be instituted before the third-grade of junior high school because establishment of a body image and drive for thinness are common behaviors among junior high school students.

Key words : dieting behavior, drive for thinness, body-image, eating disorders, female junior high school students

ダイエット行動, やせ願望, ボディイメージ, 摂食障害, 女子中学生

はじめに

近年、思春期女子にやせ傾向がみられ¹⁾、やせ願望からダイエットを実施する生徒の増加との関連が指摘されている²⁾。また、摂食障害の増加とその低年齢化も、ダイエットとの関連が指摘されている³⁾⁴⁾⁵⁾。

本来、ダイエットは、適正体重にウエイトをコントロールし、健康回復、また、健康の保持・増進を目的として実施されるものである。そのような健康目的のダイエットと、近年の思春期女子に多くみられるような不健康なダイエットは、区別して考える必要がある。しかし、思春期女子のダイエットに関する調査研究は多くあるものの、ダイエット行動をそのような視点で区別して検討することは今までなされていない。

そこで、女子中学生のダイエット行動の実態を調査し、実施しているダイエット行動を分類し、ボディイメージ、やせ願望、ダイエット行動の特徴との関連を検討した。

対象及び方法

東京都内A中学校（男女共学）の女子中学3年生74名を対象に、記名式で自己記入式質問紙調査を行った。調査は平成9年12月に学校で行い、全員回収した。記名して回答した54名を分析対象とした。

ダイエット行動は、ダイエットの程度を測定する3つの尺度（Restraint Scale, Three Factors Eating Questionnaire, Dutch Eating Behavior Questionnaire）をもとに松本らが作成した比較的健康的なダイエット方法（以下、構造的ダイエット項目）14項目、急激に体重を減らす不健康なダイエット方法（以下、非構造的ダイエット項目）8項目の計22項目からなるダイエット行動尺度⁶⁾を用い、実施の有無で回答を得た。得られた回答をもとに、対象をダイエットを行っていない群（以下、非実施群）、構造的ダイエット項目のみを行っている群（以下、構造群）、構造的ダイエット項目と非構造

的ダイエット項目を併用する群（以下、非構造群）の3群に分類（以下、ダイエット行動3群）した。

ボディイメージは、実体型のとらえと理想体型から調査し、実体型のとらえは、自分の現在の体型をどうとらえるか、やせている、ふつう、ふとっているで回答を得た。実体型の身長・体重は平成9年4月の健診データを用い、体格指数であるBMIは、体重(kg)/身長(m)²で算出した。表中の身長・体重・BMIは、平均±標準偏差で表した。理想体型は、理想体型の身長・体重の具体的数値、目標にしている人物について自由記載で回答を得た。

やせ願望は、やせたいと思っているかいないかで回答を得、やせたい理由について自由記載で回答を得た。

ダイエット行動の特徴は、ダイエット経験、ダイエット行動実施上の工夫、ダイエット関連製品の利用、体重測定間隔、ダイエット結果の自己評価の回答から調査した。

調査結果は、STAT VIEW-J4.11を用いて統計処理を行い、群間の有意差の検定には、一元配置分散分析、X²検定を用い、P<0.05を統計学的に有意とした。

結 果

1. ダイエット行動3群とボディイメージ

ダイエット行動3群は、非実施群33名(61.1%)、構造群13名(24.1%)、非構造群8名(14.8%)であり、ダイエット実施者は、全体で21名(38.9%)であった。

1) ダイエット行動3群の実体型

ダイエット行動3群間の実体型に有意差はみられなかった(表1)。

2) ダイエット行動3群の実体型のとらえ

実体型のとらえは、ダイエット行動3群でその割合に有意差はみられなかった(表2)。

また、ダイエット行動3群の実体型のとらえ別に平均BMIを比較したが、3群間で有意差はみられなかった。実体型をふとっているとした非構造群の平均BMIは、本対象平均より大き

表1 ダイエット行動と実体型

	実 体 型		
	身 長	体 重	BMI
非実施群 n=33	159.2±5.2	47.5±5.3	18.7±2.1
構造群 n=13	159.8±5.5	49.0±3.7	19.2±1.7
非構造群 n= 8	159.3±6.0	48.0±5.0	18.9±1.1
全 体 n=54	159.4±5.3	47.9±4.9	18.9±1.9
全 国	156.8±5.1	50.4±7.8	20.5

数値：平均±標準偏差

統計：一元配置分散分析, Post hocテストScheffeの検定

全国：平成9年度文部省学校保健統計から引用

表2 ダイエット行動と実体型のとらえ

	やせてい る (%)	ふつう (%)	ふとって いる (%)
非実施群 n=33	2(6.0)	17(51.5)	14(42.4)
構造群 n=13	0(0.0)	6(46.2)	7(53.8)
非構造群 n= 8	0(0.0)	3(37.5)	5(62.5)
全 体 n=54	2(3.7)	26(48.1)	26(48.1)

数値：人数，() は各群内の割合

かったが、実体型をふとっているとした非実施群、構造群に比べて小さかった。

3) ダイエット行動3群の理想体型

理想体型については、47名(87.0%)が理想体型があると回答したが、その割合は、ダイ

エット行動3群間で有意差はみられなかった。

具体的に理想身長・理想体重の数値をあげた45名の理想身長・理想体重は、ダイエット行動3群間で有意差はみられなかった。理想としてあげた体重の数値の理由に「体重は身長-120が理想」ということをあげる生徒が複数あり、実際に具体的な数値をあげた生徒は、(理想身長(cm)-120)±5kgの範囲に理想体重をおいていた(図1)。

理想体型で目標にしている人物について回答のあった34名中、日本人、外国人モデル及びスーパーモデルをあげたものは12名、他にはやせ型タレントをあげ、ダイエット行動3群でその傾向は変らなかった。

2. ダイエット行動3群とやせ願望

やせ願望は、全体で77.8%が有し、構造群、非構造群は100%、非実施群では63.6%、その割合はダイエット実施者が有意(P<0.01)に高かった(表3)。やせ願望のある生徒のダイエット実施率は、50.0%であった。

やせたい理由については、洋服をカッコよく着られる、みにくいから、ふとっているから、みんな細いから、自分に自信をもてる、自分をきれいにみせたい、などの回答がみられ、ダイエット行動3群でその傾向は変らなかった。

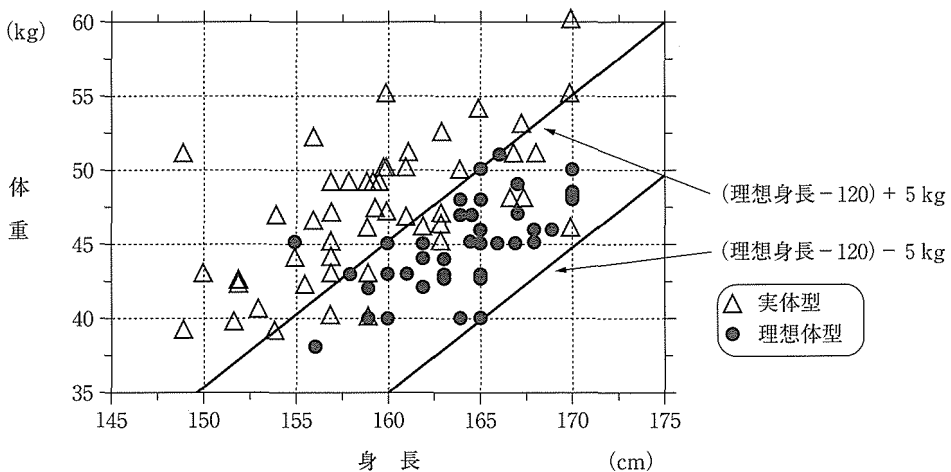


図1 実体型と理想体型の散布

表3 ダイエット行動とやせ願望

	や せ 願 望	
	あり (%)	なし (%)
非実施群 n=33	21 (63.6)	12 (36.4)
構造群 n=13	13 (100.0)	0 (0.0)
非構造群 n=8	8 (100.0)	0 (0.0)
全 体 n=54	42 (77.8)	12 (22.2)

数値：人数，() は各群内の割合

統計： χ^2 独立性検定 ($\chi^2=10.2$, $P<0.01$)

3. ダイエット行動3群とダイエット行動の特徴

1) ダイエット経験

過去のダイエット経験について、なし、一度ある、何度もある、で回答を得た。ダイエット実施者21名中17名 (81.0%) はすでに過去にダイエットを経験しており、過去にダイエット経験がなく現在ダイエットをしているものと、現在ダイエットをしていないが過去にダイエット経験のあるものをあわせると、54名中27名 (50.0%) がダイエットを経験していた。

2) ダイエット行動の実施

ダイエット実施群 (構造群、非構造群) のダイエット項目の平均実施数は、構造群では、構造的ダイエット項目7.1、非構造群では、構造的ダイエット項目9.5、非構造的ダイエット項目2.3であった (表4)。

構造的ダイエット項目で、構造群、非構造群ともに実施率の高かった項目は、「甘いものやカロリーの高いものを食べるのをさける」で21名中20名 (95.2%) の実施が認められた。他の構造的ダイエット項目13項目は19.0~66.7%の実施率であった。

非構造的ダイエット項目で実施率の高かった項目は、「カロリー計算をした食事をする」で8名中6名 (75.0%) の実施が認められた。他の非構造的ダイエット項目7項目は、0~37.5%の実施率であった (表5)。

3) ダイエット行動実施の工夫

ダイエット行動を実施するために工夫してい

表4 群別ダイエット項目実施数

ケース		構造的ダイ	非構造的ダ	合計実施数 (22項目)
		エット項目 実施数 (14項目中)	イエット項 目実施数 (8項目中)	
構造群	A	3	—	3
	B	4	—	4
	C	4	—	4
	D	6	—	6
	E	7	—	7
	F	7	—	7
	G	7	—	7
	H	7	—	7
	I	8	—	8
	J	8	—	8
	Ⓚ	10	—	10
	Ⓛ	10	—	10
	→ Ⓜ	11	—	11
MEAN±SD	7.1±2.4	—	7.1±2.4	
非構造群	N	7	1	8
	O	7	1	8
	Ⓟ	7	3	10
	Q	8	1	9
	→ Ⓡ	9	1	10
	Ⓢ	12	1	13
	Ⓣ	13	3	16
	→ Ⓤ	13	7	20
	MEAN±SD	9.5±2.7	2.3±2.1	11.8±4.3

数値：実施項目実数

→：摂食障害と診断されている3ケース

ケースに丸印のついたもの：摂食障害傾向の観察される生徒や摂食障害ケース

と回答したものは、構造群では13名中9名 (69.2%)、非構造群では8名中4名 (50.0%) で、構造群は「メニューを考慮してもらう」、「お菓子を買ってこないようにしてもらう」、「食べすぎを注意してもらう」など、非構造群は「毎日体重を図る」、「周囲に食べ物を置かない」、「きれいになった自分を想像する」などをあげた。構造群では、ダイエット行動を実施するために工夫している9名中、家族(特に母親)の協力のあるものが5名であったが、非構造群

表5 構造的ダイエット項目と非構造的ダイエット項目の実施内訳

構造的ダイエット項目	構造群 (13名中)	非構造群 (8名中)	計	実施率 (%)
1 甘いものやカロリーの高いものを食べるのをさける。	12	8	20	(95.2)
2 夕食を減らす。	7	6	13	(61.9)
3 何を食べるか考える時、体重を考慮に入れる。	2	3	5	(23.8)
4 ゆっくり食べるようにする。	10	4	14	(66.7)
5 食べているものに、または何を食べるかに大変気を使う。	4	7	11	(52.4)
6 夕食後は何も食べない。	7	5	12	(57.1)
7 太るので、勧められた食べ物や飲み物を断る。	7	5	12	(57.1)
8 腹八分で食べるのを我慢する。	6	6	12	(57.1)
9 カロリーの高いものを食べる量や頻度を少なくする。	7	6	13	(61.9)
10 太りそうなものは食べない。	8	5	13	(61.9)
11 「食べすぎてはいけない」と思って、ブレーキをかける。	8	6	14	(66.7)
12 食事や間食を少なめにする。	9	5	14	(66.7)
13 油ものや砂糖の入ったものをさける。	4	6	10	(47.6)
14 食事のカロリーを制限する。	1	3	4	(19.0)

非構造的ダイエット項目	構造群 (13名中)	非構造群 (8名中)	計	実施率 (%)
1 カロリー計算をした食事をする。	—	6	6	(75.0)
2 1日の摂取カロリーを800キロカロリー以下に抑える。	—	2	2	(25.0)
3 やせるために下剤を服用する。	—	3	3	(37.5)
4 低カロリー食品ばかり食べる。	—	2	2	(25.0)
5 短期間で体重を大幅に減らすために、特別なダイエット方法に従う。	—	1	1	(12.5)
6 リンゴダイエットやゆで卵ダイエットのように、一定期間以上の間、1つの食品を食べ続ける。	—	0	0	(0.0)
7 食事を抜かす。	—	3	3	(37.5)
8 1週間で3キロ以上やせようとして、低カロリーな食事をする。	—	2	2	(25.0)

数値：人数

()：構造群数+非構造群数に対する割合

では、家族の協力という回答はみられなかった。

ダイエットのため家庭にあるものについては、構造群は体重計13名(100%)、体脂肪計5名(38.5%)、万歩計3名(23.1%)、サウナスーツなどの発汗を促す装着品3名(23.1%)、その他にダンベル、マッサージジェルなどの回答があった。非構造群は、体重計8名(100%)、体脂肪計5名(62.5%)、万歩計7名(87.5%)、サウナスーツなどの発汗を促す装着品3名(37.5%)、その他にマッサージ器、腹筋道具、ダイエット食品などの回答があった。

体重測定間隔について、健診時のみ、年数回、

月数回、週1回、週数回、毎日で回答を得たが、ダイエット行動と体重測定間隔には有意差があり(P<0.01)、非実施群から構造群、非構造群になるに従い、体重測定間隔が短くなった。

4) ダイエット行動の評価

ダイエットの結果、体重減少は、構造群では1~3kgの範囲で13名中8名にみられ、その満足度は、やや満足4名、やや不満2名、どちらでもない2名であった。

非構造群では1~1.5kgの範囲で8名中3名にみられ、その満足度は、やや不満1名、不満2名であった。

4. 摂食障害生徒のダイエット行動

摂食障害と診断されている構造群1ケース、非構造群2ケースのダイエット行動は、構造群ケースMでは、構造的ダイエット項目11項目、非構造群ケースRでは、構造的ダイエット項目9項目、非構造的ダイエット項目1項目、非構造群ケースUでは、構造的ダイエット項目13項目、非構造的ダイエット項目7項目の実施がみられた(表4)。

ダイエット行動の結果の体重と体調の変化、結果の満足度については、構造群ケースMでは、体重が減少して体調がよくなり、結果に「やや不満」と回答した。非構造群ケースRでは、体重が変化せず体調が悪くなり、結果に「不満」、非構造群ケースUでは、体重が増加して体調が悪くなり、結果に「不満」と回答した。

考 察

1. ダイエット行動尺度

学校保健においては、摂食障害群や摂食障害危険群をスクリーニングすることが重要である。

摂食障害スクリーニングの質問紙として、Eating Attitudes Test (以下、EAT) は中学生以上に実施可能で信頼性が高いとされているが⁷⁾、非実施者や軽いダイエットを行うものに対してヒントを与えてしまう危険性や、非実施者が質問内容を理解できない可能性⁸⁾が指摘されている。

松本らは、女子高校生と女子大学生を対象にダイエット行動尺度とEATの関連性を検討し、EATで抽出された摂食障害群は、構造的ダイエット項目の得点が平均より1.5SD以上、非構造的ダイエット項目の得点が平均より2SD以上高かったこと、また、摂食障害傾向(EATの得点)が高くなるにつれて構造的ダイエットも非構造的ダイエットも有意に高頻度で実施されていたこと、ダイエット行動のうち、非構造的ダイエット項目のみが気晴し食いに有意な相関があったことを報告した⁹⁾。

本調査においても、摂食障害傾向の観察される生徒や摂食障害ケースはダイエット項目の実

施項目数が多く、気晴し食いのある生徒は、非構造群であった。

2. ボディイメージとやせ願望

本対象は、全国平均に比べ身長が高く体重が少ない高身長やせ型の傾向がみられ、実体型をふとっているとしたダイエット行動3群ともに、全国平均よりもBMIは小さかったが、本対象の平均より大きかった。これは、ボディイメージが、所属する集団の中で自分と他者を比較し、体型を認識・判断して形成される¹⁰⁾ことと関係したと思われる。

実体型をふとっているとした非構造群の平均BMIは、実体型をふとっているとした非実施群、構造群に比べて小さかった。

理想体型は、ダイエット行動3群で身長・体重・BMIに有意差はみられなかったが、非構造群は理想体重が少なく、その結果、理想BMIが小さかった。理想体重の数値から、中学生の理想体重は(理想身長(cm)-120)±5kgの範囲に集中する傾向が認められた。また、目標にしている人物の傾向からも理想体型の形成に影響を与える共通したソースの存在が推測された。

以上のことから、非構造群は実体型のとらえが厳しく、理想体重が少ない傾向があり、その結果、非構造的ダイエットを選択するのではないかと推測された。

本調査では、摂食障害群や摂食障害危険群を把握するために記名式調査を行ったが、無記名の調査では、中学3年生女子の80%がやせ願望をもっていたという報告¹¹⁾がある。一方、記名式による本対象の調査ではやせ願望をもつ生徒は77.8%であり、記名式が調査対象の正直な申告に影響を与える可能性を考慮しても、やせ願望は中学生においてすでに広く一般化していることが示唆された。

ダイエット実施者は、100%がやせ願望をもっていたが、やせ願望をもつ生徒のダイエットの実施率は50.0%であり、記名式が影響を与えた可能性を考慮しても、やせ願望が女子中学生のダイエットの行動化やダイエット方法の選択に影響を与えるとは必ずしもいえないことが

示唆された。

しかし、やせたい理由の傾向から、やせ願望と身体セルフエスティーム（自分のからだの見栄えや運動能力に満足している割合）¹⁰⁾の強い関連が推測された。

今回の調査からは、女子中学生のダイエットの行動化やダイエット方法の選択と身体セルフエスティームの関連性を明らかにすることはできなかったが、適切な身体セルフエスティームを獲得できるように支援していく必要があると考えられた。理想体型がすでに高い割合で形成されていることや、本対象の50.0%がすでにダイエットを経験していることを考慮すると、そのかわりを開始する時期は、中学3年生より早い時期であることが望まれる。

3. ダイエット行動の特徴

構造的ダイエット項目のなかでは、肥満予防・治療の目的で指導しているような項目が高い実施率であった。このようなダイエット行動のみを実施する群は、ダイエット非実施群よりもむしろ肥満にならないためのライフスキルが定着しているという見方もでき、ダイエット問題について検討する場合、ダイエットを実施しているかないかではなく、その内容や程度を明らかにすることが重要である。

構造群のダイエット行動には家族（特に母親）の協力が認められることから、中学生を対象にしたダイエット教育は、家族を含めて実施することが必要といえる。

一方、非構造群で高い実施がみられた「カロリー計算をした食事をする」は、体重測定間隔の結果からダイエット効果を体重の増減で評価する傾向と同様、非構造群の数字で評価する特徴が表われたと推測される。

過食と拒食の繰り返しは、便がでにくいなど胃腸の働きを低下させる¹¹⁾。実際に本対象集団においても、非構造群は便秘を訴えるものが多かった。「やせるために下剤を服用する」は、便秘という理由をきっかけに、中学生でも下剤を服用していることを示唆しているものである。アメリカの8年生～10年生（中学2年～高校1

年相当）では、やせるために下剤を使用するものが3%という報告¹²⁾があり、今後、日本でもダイエット行動において下剤使用の可能性を考慮する必要がある。

「食事を抜かす」は、本対象で摂食障害の診断を受けている非構造群2名、摂食障害の診断を受けていない非構造群1名が実施していることから、厳しい食事制限の反動で気晴し食いをした後の代償行為だろうと推測された。

非構造群では、ダイエットの実施に自分以外の介入がみられない傾向、通信販売の利用、ダイエット関連製品やダイエット食品を入手し利用する傾向がみられていることから、親の注意が届き難い状況でさまざまな情報や機会にふれることによって、容易にダイエット行動が多様化、エスカレートする可能性が推測された。女子短大生でダイエット・美容食品を利用するのは30%であり、毎日・週に数回利用するのは9%という報告があるが¹³⁾、非構造群は、このような学生の予備群となる可能性が大きいと推測される。体重減少があるにもかかわらず結果に満足できないものが、今後どのようにダイエット行動を変化させていくのか、追跡調査する必要がある。

これらのことから、ダイエット行動尺度が中学校における摂食障害群や摂食障害危険群のスクリーニングに活用できるかどうか、今回の対象を追跡し、また、対象数を増やし検討する意義があると考えられる。

まとめ

女子中学3年生54名におけるダイエット行動の実態を調査し、ダイエット行動を非実施群、構造群、非構造群に分類し、ボディイメージ、やせ願望、ダイエット行動の特徴との関連を分析し、以下の結果を得た。

- 1) ダイエット行動3群のボディイメージ（実体型のとらえ、理想体型）に差はなかった。全体の87.0%が理想体型を持っていた。
- 2) ダイエット実施者（構造群・非構造群）のやせ願望は100%であり、非実施群は63.6%

であった。やせ願望のある生徒のダイエット実施率は50.0%であった。

- 3) 構造群のダイエット行動は、家族（特に母親）が協力する傾向があった。
 - 4) 非構造群のダイエット行動は、カロリー計算をした食事をする、体重測定間隔が短いなど、数値で評価する傾向があった。
- 本論文の要旨は、第45回日本学校保健学会（つくば市、1998）において発表した。

参考文献

- 1) 文部省：平成9年度学校保健統計調査報告書，大蔵省印刷局，東京，1997
- 2) 丸山千寿子，伊藤桂子，木地本礼子ほか：女子学生における食行動異常に関する研究（第1報）—小学生高学年より大学生までのやせ願望とダイエットについて—，思春期学，11-1：51-56，1993
- 3) 木村美奈：養護教諭の摂食障害への関わり，第44回日本学校保健学会講演集，200-201，1997
- 4) 鍵本伸明，切池信夫，永田利彦ほか：摂食障害の妊娠，出産，胎児に及ぼす影響，臨床精神医学，26-7：865-872，1997
- 5) 笠原敏彦：文化と摂食障害—現代の文化的背景—，日本社会精神医学会雑誌，4-1：81-84，1995
- 6) 松本聡子，熊野宏昭，坂野雄二：どのようなダイエット行動が摂食障害傾向やbinge beatingと関係しているか？，心身医学，37-6：426-432，1997
- 7) 向井隆代：児童期・思春期における摂食障害—食行動上の不適応—，季刊精神科診断学，9-2：201-211，1998
- 8) 新里里春，玉井一，藤井真一ほか：邦訳食行動調査票の開発およびその妥当性・信頼性の研究，心身医学，26-5：398-407，1986
- 9) 藤崎郁：看護学におけるボディ・イメージ研究の現状と展望，看護研究，29-4：307-319，1996
- 10) 平野久美子，新平鎮博，西牧真理：高校生の食欲および食事行動とセルフエスティーム，第44回日本学校保健学会講演集，268-269，1997
- 11) P.J. クーパー，生野照子，西園文：過食症からの脱出，194-195，女子栄養大学出版部，東京，1997
- 12) American School Health Association: Association for the Advancement of Health Education and the Society for Public Health Education. The National Adolescent Student Health Survey, a report on the health of America's youth, Oakland, CA: Third Party Publishing, 1989
- 13) 亀山良子，白木まさ子，竹内宏一：女子短大生における健康志向食品の利用状況と生活行動との関連性について，学校保健研究，40：168-181，1998

（受付 99. 3. 25 受理 01. 3. 15）

連絡先：〒108-0073 東京都港区三田2-15-45

慶應義塾大学保健管理センター（廣金）

会 報 第48回日本学校保健学会のご案内 (第3報)

年次学会長 和唐 正勝

1. 期 日 平成13年11月17日(土), 18日(日)
2. 会 場 栃木県総合文化センター 〒320-8530 宇都宮市本町1-8
3. テーマ 学校保健のこれまでとこれから
4. 企画
 - 1) 特別講演 多田羅浩三先生(阪大・医・公衆衛生):「公衆衛生の思想と展望—学校保健に期待する—」
 - 2) シンポジウム
 - シンポジウム1: これからの教科「保健」を考える
—教科再編を視野に入れて, 私たちは何ができるのか, また何をすべきなのか—
 - シンポジウム2: 栃木県の学校保健の現状と課題
 - シンポジウム3: 学校における“ケア”の役割と課題を考える
 - 3) 会長講演 和唐正勝 :「学校健康教育のこれまでとこれから」
 - 4) 一般発表(口演, ポスターセッション)
 - 5) 懇親会(会場内のレストラン: オーベルジュ)
 - 6) その他
5. 学会参加費(講演集代含む)
 - 1) 事前申込(8月20日まで) 7,000円 (講演集代込み)
(学生・大学院生会費) (3,500円) (講演集代込み)
 - 2) 当日参加 7,500円 (講演集代込み)
(学生・大学院生会費) (4,000円) (講演集代込み)
 - 3) 懇親会費 5,000円
 - 4) 講演集代のみ 3,000円
6. 行 事
 - ① 理 事 会 11月16日(金) 栃木県総合文化センター特別会議室
 - ② 評 議 員 会 11月16日(金) 栃木県総合文化センター特別会議室
 - ③ 総 会 11月17日(土) 栃木県総合文化センターサブホール
 - ④ 編集委員会 11月18日(日) 栃木県総合文化センター和室
 - ⑤ 学会活動委員会 11月17日(土) 栃木県総合文化センター和室
 - ⑥ 国際交流委員会 11月18日(日) 栃木県総合文化センター和室

詳細につきましては, 第4報にてご連絡いたします。
7. 一般演題発表申込締め切り 平成13年7月23日(月)当日消印有効
 - 1) 前号の演題申し込み用紙をコピーし, 必要事項をご記入の上お申し込み下さい(1演題1枚)
 - 2) その際に発表内容の概要をB5版用紙にご記入の上, 同封して下さい。(200字程度・演題, 発表者氏名を明記)
 - 3) 発表内容は未発表の研究成果に限ります。発表者(共同研究者も含む)は本学会の会員で, 今年度の会費を納入済みの方に限ります。非会員の方は至急入会手続きをおとり下さい。
 - 4) 発表形式は, できるだけ, ポスター発表をお願いします。OHP, スライドは使用できません。
 - 5) 演題の採否は年次学会長に一任させていただきます。発表資料は発表当日, 各会場の資料受付係にお渡しください。

8. 講演集原稿締め切り 平成13年8月23日(木)当日消印有効

9. 自主シンポジウム

学会員の企画による自主シンポジウムの開催を希望される方は、以下の項目をB5版用紙に明記の上9月21日(金)(当日消印有効)までに、事務局までお申し込みください。

(なお、会場数に制限があるため、ご希望に添えない場合があります。)

1) 題目 2) 代表世話人氏名・所属・連絡先 3) 参加予定人数 4) 趣旨(400字程度)

原稿送付先 〒321-8505 宇都宮市峰町350 宇都宮大学教育学部

第48回日本学校保健学会年次学会長 和唐正勝行

10. 交通・宿泊 事務局では一切取り扱いません。本誌の折り込み用紙に記入の上お申し込みください。

11. 英文抄録(プロシーディング)の刊行について

本年次学会でも、学会常任理事会、国際交流委員会の要望により、第48回学会の英文抄録(プロシーディング)を作成いたします。なお、プロシーディングに掲載を希望される方は、演題申し込み票の所定欄にご記入下さい。プロシーディングの原稿は平成13年12月14日(金)までに学会事務局(大妻女子大、人間生活科学研究所)までご送付下さい(当日消印有効)。

年次学会事務局

〒321-8505 宇都宮市峰町350 宇都宮大学教育学部保健体育研究室

第48回日本学校保健学会事務局(事務局長:益子詔次, 補佐:千葉芳則)

電話&Fax: 和唐(028-649-5380) 益子(028-649-5381)

メール: mashiko@cc.utsunomiya-u.ac.jp wato@cc.utsunomiya-u.ac.jp

内山 源(茨城大学名誉教授) 編著

公衆衛生学

A5判 二六二頁 定価 三三〇円

本書は「概念、理論を使って考える公衆衛生」「現実の生活、社会を変え、改善する公衆衛生」をねらったものである。本書が教育、保育、栄養、福祉等の関係者、学生による、公衆衛生・学の理解や実践・行動の基礎、入門書としての活用を望む。

藤沢良知(日本栄養士会会長) 著

生き生き食事学

四六判 一九〇頁 定価 一六八〇円

生活習慣病の時代に入って、一次予防としての健康づくりや食生活の改善が重要視されています。予防に使う百円は治療費の一万円に等しいと言われますが、もっと病気の予防のため、健康づくりのため日ごろの食生活を大切にしたい。(著書「はじめに」より)

大澤清二他著	学校保健学概論	定価 三三〇円
内山 源他著	健康・ウエルネスと生活	定価 二四一五円
内山 源他著	健康のための生活管理	定価 二一〇〇円
大澤 清二著	生活統計の基礎知識	定価 二一〇〇円
大澤 清二著	生活科学のための多変量解析	定価 三九九〇円
エルキンド著	居場所のない若者たち	定価 二九四〇円
A・ゲゼル著	学童の心理学	定価 五六七〇円
A・ゲゼル著	青年の心理学	定価 五六七〇円

〒112-0015 東京都文京区目白台3-21-4

家政教育社

電話 03-3945-6265

FAX 03-3945-6565

第48回日本学校保健学会

〈宿泊・交通のご案内〉

拝啓 皆様には、ますますご健勝のこととお慶び申し上げます。

この度は、「第48回日本学校保健学会」が、宇都宮において盛大に開催されますことを心よりお祝い申し上げます。

皆様方の大会開催に伴い、宇都宮での宿泊・交通等の手配を弊社にて、お手伝いさせていただくことになりました。つきましては、ご検討の上、ご利用くださいますよう心からお待ち申し上げます。

敬具

1. 宿泊施設・料金のご案内（お一人様1泊朝食付 税・サービス料込み）

	宿 泊 施 設 名	お部屋タイプ	宿泊記号	宿泊料金	ア ク セ ス
A	宇都宮東武ホテルグランデ	シングル	1-S	11,500	東武宇都宮徒歩 3分
		ツイン	1-T	10,500	
B	宇都宮ロイヤルホテル	シングル	2-S	9,500	東武宇都宮徒歩 5分
		ツイン	2-T	9,000	
	ホテルニューイタヤ	シングル	3-S	9,000	JR宇都宮徒歩 5分
		ツイン	3-T	8,500	
	宇都宮ワシントンホテル	シングル	4-S	9,000	東武宇都宮徒歩 6分
		ツイン	4-T	8,500	
C	ホテルサンロイヤル宇都宮	シングル	5-S	7,500	JR宇都宮徒歩 6分

2. 交通機関（航空券・JR）のご案内

※ご希望により交通機関のご手配をさせていただきます。料金につきましては、一部割引運賃がございますのでお問い合わせください。

3. お申し込みのご案内

宿泊・交通のお申し込みは、別紙申込書に必要事項をご記入の上10月10日迄に郵送又はFAXでお申込み下さい。受付後、予約確認書及び案内書を11月上旬迄に、郵送又はFAXさせていただきます。

4. 取り消し・変更について

お申し込み内容の変更・取り消しが発生した場合はお早めに郵送又はFAXにてご連絡下さい。

※ご宿泊取り消し料（宿泊日より）

21日前まで	20～14日前	13～8日前	7～2日前	前日	当日
無料	500円	10%	30%	80%	100%

※交通機関の取り消し料は各会社の定めによります。

5. その他

※通信事務費として1件につき500円申し受けますのでご了承下さい。

申し込み先 〒321-0964 宇都宮市駅前通り1-4-6 宇都宮駅西口ビル3F

(株)日本旅行 宇都宮支店「第48回日本学校保健学会」係

FAX 028-643-3004 TEL 028-643-3110

e-mail: utsunomiya office@nta.co.jp

担当：伊藤・峯崎・小倉

〈第48回日本学校保健学会参加申込書〉

- 郵便番号は必ずご記入下さい。
- 確認書送付先を○で囲んで下さい。
- 宿泊希望日に○印を記入して下さい。

確認書送付先（勤務先・ご自宅）

申込者氏名	フリガナ				所 属			
勤務先住所	〒				電 話			
					F A X			
ご自宅住所	〒				電 話			
					F A X			
NO	フリガナ	年齢	性別	宿 泊 日			宿泊記号	ツイン利用の場合の 同室氏名
	宿泊者氏名			11/15	11/16	11/17		

通信欄								

申し込み先 〒321-0964 宇都宮市駅前通り 1-4-6 宇都宮駅西口ビル 3F
 (株)日本旅行 宇都宮支店「第48回日本学校保健学会」係
 T E L 028-643-3110
 F A X 028-643-3004

担当：伊藤・峯崎・小倉

会 報

常任理事会議事概要

平成12年度 第5回

日 時：平成13年2月2日(土) (13:30~16:00)

場 所：市ヶ谷アルカディア 私学会館 3階 天城

出席者：森 昭三 (理事長), 和唐正勝 (編集), 衛藤 隆 (国際交流), 林 正 (学術),
大澤清二 (庶務, 事務局局長), 市村國夫 (幹事・広報), 笠井直美 (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. 第47回日本学校保健学会理事会・評議員会・総会の議事録の確認を行った。
 3. 事業報告
 - (1) 庶務関係 (大澤庶務担当常任理事)
 - ①平成13年度科学研究費補助金 (学術定期刊行物) の申請を行った旨, 報告があった。
 - ②「学校保健研究」の印刷につき業者より見積をとり, 検討した結果, 本年度に引き続き平成13年度も勝美印刷に依頼することとなった。
 - ③本学会のロゴ応募作品を第47回日本学校保健学会評議員にて行った投票の結果, 第一位となった作品を採択作品とし, 作成中である。
 - ④第11期役員選挙を行う。2月9日に選挙管理委員会を開催する。手順・日程等, 選管との相談の上前回は参考に進めたい。
 - (2) 編集担当 (和唐編集担当常任理事)

「学校保健研究」の投稿論文の査読, 受理状況について説明がなされた。

1月14日に編集委員会を開催し, 投稿規定の改正を検討した。

審査過程で査読後の論文を一年以上経過しても返送されてこない論文があり, 迅速化・一貫性をもたせるため, 論文検討の期限を設けた旨の改訂案が示され, 了承された。
 - (3) 学術担当 (林学術担当常任理事)

学校保健用語集についての検討事項が報告された。
 - (4) 国際交流担当 (衛藤国際交流担当常任理事)
 - ①12月26日から30日まで台湾を訪問 (委員5名 衛藤, 山梨, 野津, 原田, 和田, 特別参加 照屋 評議員) し, 中華民国学校衛生学会との交流を行った旨, 報告された。
 - (5) その他
 - ①第47回大会の役員会において, 高橋理事より提案された喫煙防止教育に関するワーキンググループ発足希望の件につき, 「喫煙問題に対する学会の社会的活動」を検討するための作業グループ発足と, メンバー (案) が示された。

たばこ対策に関する社会的活動について検討を行いたい旨の提案があり, 常任理事会として承認した。
 - ②ニューズレター担当者の交代があった。新委員は, 市村國夫理事 (常盤大学), 朝倉隆司会員 (東京学芸大学), 戸部秀之会員 (埼玉大学), 平山素子会員 (大妻女子大学) の4名である。
4. 議題
 - (1) 平成13年度第48回学会について (和唐学会長)

企画 (案) や準備状況につき説明がなされた。
 - (2) 50周年記念事業について

①50周年記念誌（和唐担当常任理事）

植田世話人を中心に検討を進めている。総目次（キーワード索引を含む）を発行することを検討中である。

②50年史（森理事長）

名誉会員であった故水野先生，故小倉先生が保管されている資料を収集する予定である。

③英文誌（衛藤常任理事）

ワーキンググループを11月2日に開催し，準備，企画案の検討，刊行準備計画を策定した。

なお，50周年に関連する記事は学会ホームページを使用して，随時報告していくこととした。

会 報

選挙管理委員会からのお知らせ

- 第11期日本学校保健学会役員選挙が以下の日程で行われます。
投票有効期間をご確認の上投票用の封筒に80円切手を添付し、郵送にて投票して下さい。一人でも多くの有権者諸氏の投票をお願いします。

評議員選挙期間 6月20日～7月10日（必着）

理事選挙期間 7月26日～8月15日（必着）

常任理事選挙期間 8月18日～8月31日（必着）

第11期 選挙管理委員長 市村國夫

会報

常任理事会議事概要

平成13年度 第1回

日 時：平成13年4月21日(土) (14:00~16:00)

場 所：大妻女子大学人間生活科学研究所内 学会事務局 (大妻女子大学C棟242室)

出席者：森 昭三 (理事長), 和唐正勝 (編集), 衛藤 隆 (国際交流), 林 正 (学術)

大澤清二 (庶務 事務局長), 市村國夫 (幹事 広報), 笠井直美 (幹事), 神山晴江 (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 大澤庶務担当常任理事より以下の事項が報告された。

①平成12年度会計報告 (案)

②第11期役員選挙の選挙権保有者・被選挙権保有者の人数 (平成13年3月30日現在) 等

③平成12年度に選定した学会のロゴマーク入りの封筒を作成

④平成13年度科学研究費補助金 (研究成果公開促進費) が内定し現在交付申請手続き中である

⑤「禁煙教育をすすめる会」の後援名義使用願いを承認した

⑥「日本教育シューズ学校体育振興基金助成金」を交付申請中である

⑦第47回大会英文抄録の進捗状況について

(2) 編集関係 和唐編集担当常任理事より以下の事項が報告された。

①「学校保健研究」の投稿論文の査読・受理状況について

②投稿規定の改正について, 7月1日以降の論文から適用する

(3) 学術関係 林学術担当常任理事より以下の事項が報告された。

奨励賞の推薦および共同研究を募集中である。

3. 議題

(1) 平成13年度第48回年次学会について (和唐学会長)

企画 (案) 準備状況について説明がなされ審議が行われた。

(2) 庶務関係

学会の会計について, 現実の活動内容にそった勘定科目等の設定が不可欠となっており, 今後変更を行いたい旨の提案がなされ, 次回常任理事会で引き続き審議していくこととなった。

(3) 学術関係

学会共同研究の最終報告のあり方について審議された。

(4) 国際交流関係 (衛藤国際交流担当常任理事)

中華民国学校衛生学会 (台湾) に総説論文の執筆を依頼することについて審議が行われ, できるだけ早い号に掲載できるように検討していくこととなった。また, あわせて大澤常任理事からも東南アジアに関する総説論文の提案があった。

(5) 第11期役員選挙について (市村選挙管理委員長)

今後の選挙開催の日程等について説明がなされ投票率の向上を図る方策について議論された。

(6) 50周年記念事業について (各担当常任理事)

各事業についての進捗状況が確認, 審議された。

会 報

編集委員会議事録

平成13年 第1回

日 時：平成13年1月14日(日)14:00~16:30

場 所：大妻女子大学C棟2階 282室

出席者：磯辺啓二郎，小沢治夫，鈴木庄亮，瀧澤利行，宮下和久，盛 昭子，百瀬義人，門田新一郎，
渡邊正樹，(事務局)吉田春美

資 料：No.1 投稿論文一覧

No.2 第4回編集委員会議事録(案)

No.3 投稿規定改正案

No.4 査読要領改正案

開会に先立ち，和唐編集委員長欠席のため，鈴木庄亮委員を委員長代行として選出し，以後の議事を進行した。

報 告：1. 投稿原稿に関する報告

投稿原稿の受稿・受理状況につき報告があった。なお，長期間審査中の論文につき，迅速に査読作業を進めることが確認され，きわめて長期にわたる論文については直接編集委員長から著者または査読者に督促することとした。

議 題：1. 前回議事録(案)の検討

前回議事録の確認が行われ，字句修正の上了承された。

2. 投稿論文について

No.1242の査読者を決定した。

3. 投稿規定の改正について

投稿規定を改正し，査読結果の受領後一定期間を経た原稿については再投稿とすることが委員長原案として提案され，審議の結果3ヶ月を期限として，以後は再投稿として扱うこととした。なお，この規定は平成13年7月1日以降受け付けた論文から適用することとした。

4. 査読要領の改正について

査読要領の改正について委員長より改正に関わる資料が提示され，意見交換した。現在の査読体制の評価される点，問題点などについて議論し，特に掲載する原稿の区分の決定について議題が出された。引き続き検討していくことが確認された。

会報 「学校保健研究」 投稿規定の改正について

平成13年 4月15日

「学校保健研究」編集委員会

編集部事務処理を円滑にするため、投稿規定の一部改正を行いました。7月1日以降投稿される論文から適用します。(投稿規定のアンダーライン部が今回改正部分です)

機関誌「学校保健研究」投稿規定 (平成13年 4月15日改正)

1. 本誌への投稿者(共著者を含む)は、日本学校保健学会会員に限る。
2. 本誌の領域は、学校保健およびその関連領域とする。
3. 原稿は未発表のものに限る。
4. 本誌に掲載された原稿の著作権は日本学校保健学会に帰属する。
5. 本誌に掲載する原稿の種類と内容は、次のように区分する。

原稿の種類	内 容
総説	学校保健に関する研究の総括、文献解題
論説	学校保健に関する理論の構築、展望、提言等
原著	学校保健に関して新しく開発した手法、発見した事実等の論文
報告	学校保健に関する論文、ケースレポート、フィールドレポート
会報	学会が会員に知らせるべき記事
その他	学校保健に関する貴重な資料、書評、論文の紹介等

ただし、「論説」、「原著」、「報告」以外の原稿は、原則として編集委員会の企画により執筆依頼した原稿とする。

6. 投稿された原稿は、専門領域に応じて選ばれた2名の評議員による査読の後、原稿の採否、掲載順位、種類の区分は、編集委員会で決定する。
7. 原稿は別紙「原稿の様式」にしたがって書くこと。
8. 原稿の締切日は特に設定せず、随時投稿を受付ける。
9. 原稿は、正(オリジナル)1部にほかに副(コピー)2部を添付して投稿すること。
10. 査読のための費用として5,000円の定額郵便為替(文字等は一切記入しない)を投稿原稿に同封して納入する。
11. 原稿は、下記あてに書留郵便で送付する。
〒102-0075 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
日本学校保健学会事務局
TEL.FAX 03-5275-9362
その際、投稿者の住所、氏名を書いた返信用封筒(A4)を3枚同封すること。
12. 同一著者、同一テーマでの投稿は、先行する投稿原稿が受理されるまでは受付けない。
13. 掲載料は刷り上り8頁以内は学会負担、超過頁分は著者負担(一頁当たり10,000円)とする。
14. 「至急掲載」希望の場合は、投稿時にその旨を記すこと。「至急掲載」原稿は査読終了までは通常原稿と同一に扱うが、査読終了後、至急掲載料(50,000円)を振り込みの後、原則として4ヶ月以内に掲載する。「至急掲載」の場合、掲載料は、全額著者負担となる。
15. 著者校正是1回とする。
16. 審査過程で返却された原稿が、特別な事情なくして学会発送日より3ヶ月以上返却されないときは、投稿を取り下げたものとして処理する。
17. 原稿受理日は編集委員会が審査の終了を確認した年月日をもってする。

原稿の様式

1. 原稿は和文または英文とする。和文原稿は原則としてワードプロセッサを用いA4用紙30字×28行(840字)横書きとする。ただし査読を終了した最終原稿はフロッピーディスクをつけて提出する。
英文はすべてA4用紙にダブルスペースでタイプする。
2. 文章は新仮名づかい、ひら仮名使用とし、句読点、カッコ(〔, 〕, (,) など)は1字分とする。
3. 外国語は活字体を使用し、1字分に半角2文字を収める。
4. 数字はすべて算用数字とし、1字分に半角2文字を収める。
5. 図表、写真などは、直ちに印刷できるかたちで別紙に作成し、挿入箇所を論文原稿中に指定する。
なお、印刷、製版に不適當と認められる図表は書替えまたは割愛を求めることがある。(専門業者に製作を依頼したものの必要経費は、著者負担とする)
6. 和文原稿には800語以内の英文抄録、英文原稿には1,500字以内の和文抄録をつけ、5つ以内のキーワード(和文と英文)を添える。これらのない原稿は受付けない。
7. 正(オリジナル)原稿の表紙には、表題、著者名、所属機関名、代表者の連絡先(以上和英両分)、原稿枚数、表および図の数、希望する原稿の種類、別刷必要部数を記す。(別刷に関する費用はすべて著者負担とする)副(コピー)原稿の表紙には、表題、キーワード(以上和英両分)、英文抄録の日本語訳のみとする。
8. 文献は引用順に番号をつけて最後に一括し、下記の形式で記す。本文中にも、「…知られている¹⁾」または、「…²⁾⁴⁾、…¹⁻⁵⁾」のように文献番号をつける。著者が7名以上の場合是最初の3名を記し、あとは「ほか」(英文ではetal.)とする。
[定期刊行物] 著者名:表題、雑誌名、巻:頁一頁、発行年
[単行本] 著者名(分担執筆著者名):論文名、(編集・監修者名)、書名、引用頁一頁、発行所、発行地、発行年

一記載例—

[定期刊行物]

- 1) 三木和彦:学校保健統計の利用と限界, 学校保健研究, 24: 360-365, 1992
- 2) 西岡伸紀, 岡田加奈子, 市村国夫ほか:青少年の喫煙行動関連要因の検討—日本青少年喫煙調査(JASS)の結果より—, 学校保健研究, 36: 67-78, 1994
- 3) Glennmark, B., Hedberg, G., Kaijser, L. and Jansson, E.: Muscle strength from adolescence to adulthood-relationship to muscle fibre types, Eur. J. Appl. Physiol. 68: 9-19, 1994
[単行本]
- 4) 白戸三郎:学校保健活動の将来と展望,(船川, 高石編), 学校保健活動, 216-229, 杏林書院, 東京, 1994

地方の活動

第58回北陸学校保健学会の開催と 演題募集のご案内

北陸学校保健学会

会長 岡崎 康夫（金沢大学名誉教授）

下記の要領にて、第58回北陸学校保健学会を開催致しますので、多数ご参加ください。

1. 期 日：平成13年11月10日(土) 午前9時から午後5時(予定)
2. 会 場：石川県女性センター(2階 大会議室)
〒920-0861 金沢市三社町1番44号
3. 特別講演：「睡眠と心身の健康」
講師 富山大学 教育学部 家庭経営(管理・住居) & 人間環境(生活環境)
神川 康子 先生
4. 申込方法
一般口演
 - ① 演題申込 平成13年8月31日(金)までに、演題名を添えて葉書もしくはFaxにて下記の事務局へお申ください。
 - ② 口演時間 発表10分、質疑応答5分(予定)
 - ③ 抄録原稿 演題のお申し込みがあれば、直ちに、発表用紙記載用の原稿用紙をお送りいたします。
5. 演題申込及び問い合わせ先
〒920-1192 金沢市角間町
金沢大学教育学部保健教室内
北陸学校保健学会事務局(岩田)
Tel : 076-264-5566
Fax : 076-234-4117
E-mail : iwata@ed.kanazawa-u.ac.jp

地方の活動

第44回 東海学校保健学会総会開催と
演題募集のご案内

第44回東海学校保健学会総会を下記のように開催いたしますので、多数ご参加ください。

記

1. 学会長 岐阜聖徳学園大学短期大学部 教授 三井 淳 藏
2. 日 時 平成13年10月27日(土) 10:00—16:30
3. 会 場 岐阜大学教育学部
〒501-1193 岐阜市柳戸1-1
4. 内 容 ○特別講演 「生涯発達心理学からみた子どもの心の健康とは」
講師：岐阜聖徳学園大学大学院国際文化研究科教授
教育学部教授
教育学博士 今川 峰子 先生
○一般演題発表
5. 演題申し込み
 - (1) 方 法：ハガキに、①演題名、②発表者氏名・所属（共同研究者のある場合は連記名の上、口演者に○をつける）③連絡先氏名、住所、電話番号を記入して、下記宛に申し込んでください。
(入会申し込み先とは異なります)
 - (2) 申込先：〒501-1193 岐阜市柳戸1-1
岐阜大学教育学部保健体育講座学校保健 今井研究室
TEL & FAX：058-293-2285（保健体育講座事務局）
TEL & FAX：058-293-3122（今井研究室）
E-mail：imai@cc.gifu-u.ac.jp
 - (3) 締切日：平成13年6月30日(土)当日消印有効
6. 講演集原稿 締切日：平成13年8月3日(金)必着
7. 口演者、連名者とも全員学会員に限ります。入会希望者は、平成13年度会費2,000円を添えて、下記宛に申し込んでください。(演題申し込み先とは異なります)
〒464-8607 名古屋市千種区不老町1 名古屋大学保健管理室内
東海学校保健学会事務局
振替口座番号：00890-3-26523 口座名：東海学校保健学会

地方の活動

**第45回関東学校保健学会・第30回新潟県
学校保健学会の開催と演題募集のご案内**

第45回関東学校保健学会・第30回新潟県学校保健学会を下記のように開催しますので、多数ご応募下さい。

記

1. 主催：関東学校保健学会・新潟県学校保健学会
2. 後援：新潟県医師会，新潟県歯科医師会，新潟県薬剤師会，新潟県教育委員会，新潟県養護教員研究協議会，新潟県学校保健会，新潟県小学校研究協議会，新潟県中学校研究協議会，新潟県高等学校研究協議会
3. 会長 江口篤寿（関東学校保健学会長）
年次学会長 皆川興栄（新潟県学校保健学会長・新潟大学教育人間科学部教授）
4. 期日 平成13年11月10日(土)10：00～17：00
5. 会場 新潟県歯科医師会館1F 講堂（新潟市堀之内南1-8-13）
新潟駅南口より約2.5km，市内バス（約15分）またはタクシー（約10分）
6. 内容：メインテーマ「21世紀の健康な学校づくりをめざして・地域・学校・家庭の役割と支援・」
 - (1) 特別講演「21世紀の学校文化の創造・夢とロマンのある教育・」
講師：文部科学省初等中等教育局 嶋野道弘視学官
 - (2) シンポジウム（未定） 座長 大島中学校 杉原幸男校長
 - (3) 一般発表（未定）
7. 参加申込締切：平成13年10月1日（月）当日消印有効
8. 参加申込方法：所属・氏名，お弁当の要・不要を記して下記申込先にFAXまたはメールでお申し込み下さい。
9. 会費：3,000円（資料代含む），会場内に喫食施設がございませんので，お弁当（1,000円）の申し込みを承ります。
10. 演題申込方法：演題名，所属・氏名を記して下記申込先にFAXまたはE-メールでお申し込み下さい。
演題申込者には事務局で講演集原稿作成様式等をご送付いたします。
11. 演題申込締切：平成13年8月11日(土)当日消印有効

12. 講演集原稿締切：平成13年10月1日(月)当日消印有効
13. 参加及び演題申込先：〒950-2181 新潟市五十嵐2の町8050
新潟大学教育人間科学部 笠井直美宛
FAX & TEL：025-262-7088 (直通), E-メール：kasai@ed.niigata-u.ac.jp

お知らせ

日本養護教諭教育学会第9回学術集会

開催要項

テーマ：「21世紀の養護活動と求められる能力」

主催：日本養護教諭教育学会（第9回学術集会事務局 竹田由美子）

対象：養護教諭，養護教諭養成機関の担当者及び関係者，その他

日時：2001年10月6日(土)午後3時から10月7日(日)午後4時

会場：湘南国際村センター 国際会議場

〒240-0198 神奈川県三浦郡葉山町上山口1560-39 TEL：(0468) 55-1810

(JR逗子駅からバスで30分) (京浜急行新逗子駅からバスで30分)

内容：特別講演，シンポジウム，学会共同研究発表，一般口演

演題申込締切：7月11日(水)必着 (FAXで可) なお，締切日を過ぎても電話で相談に応じます。

ただし，発表者・共同研究者とも本学会会員に限る

参加費用：会員 7月31日まで 3,500円 (講演集代含む)

8月1日以降 4,000円 (講演集代含む)

当日会員 5,000円 (講演集代含む)

振り込み先 郵便為替 00290-4-61409

名義 第9回日本養護教諭教育学会

問い合わせ先：〒241-0815 横浜市旭区中尾1-5-1 神奈川県立衛生短期大学

第9回学術集会事務局 竹田由美子

TEL：045-361-6141 (代) FAX：045-362-8785

編集後記 (43巻 2号, 2001年)

日本学校保健学会の年次学会では、毎年数多くの研究発表が行われています。しかし学校保健研究に投稿される論文はのごく一部に過ぎません。特に教育実践に基づく研究成果は、学会発表として報告されることはあっても、論文として投稿されることは少ないように思われます。実践的な研究は論文としてまとめにくいという先入観があるのではと個人的には思っていますが、教育現場には児童生徒はもちろん、先生方や保護者の皆さんが抱える多くの問題が存在します。それらの中に

は多くの人たちが共有している問題も少なくありません。そこに研究のテーマを見つけることができ、問題解決の糸口も探れるのではと思っています。「教育実践学」という用語も近年では使われるようになってきました。特に教育現場で活躍される学会員の皆様には、教育実践の中から生まれた研究成果を論文としてぜひまとめていただき、本学会誌へ投稿していただきたいと思います。

(渡邊正樹)

「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) 和唐 正勝 (宇都宮大学)	<i>Editor-in-Chief</i> Masakatsu WATO
編集委員	<i>Associate Editors</i>
磯辺啓二郎 (千葉大学)	Keijiro ISOBE
小沢 治夫 (筑波大附属駒場中・高等学校)	Haruo OZAWA
川上 幸三 (北海道教育大学函館校)	Kouzo KAWAKAMI
小阪 栄進 (金沢市立森山町小学校)	Eishin KOSAKA
佐藤 祐造 (名古屋大学総合保健体育科学センター)	Yuzo SATO
佐見由紀子 (東京学芸大附属小金井中学校)	Yukiko SAMI
鈴木 庄亮 (群馬大学)	Shosuke SUZUKI
瀧澤 利行 (茨城大学)	Toshiyuki TAKIZAWA
宮下 和久 (和歌山県立医科大学)	Kazuhisa MIYASHITA
百瀬 義人 (福岡大学)	Yoshito MOMOSE
盛 昭子 (弘前大学)	Akiko MORI
門田新一郎 (岡山大学)	Shin-ichiro MONDEN
渡邊 正樹 (東京学芸大学)	Masaki WATANABE
編集事務担当	<i>Editorial Staff</i>
山野 由紀 (大妻女子大学)	Yuki YAMANO

【原稿投稿先】「学校保健研究」事務局 〒102-0075 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

学校保健研究	第43巻 第2号	2001年6月20日発行
Japanese Journal of School Health	Vol. 43 No. 2	(会員頒布 非売品)
編集兼発行人	森 昭三	
発行所	日本学校保健学会	
事務局	〒102-0075 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	勝美印刷株式会社	〒112-0002 文京区小石川 1-3-7

[すぐれた教育実践事例]と[キーワード解説]の総合的・体系的な2部構成!!

旬報社●新企画

2001年7月初旬発売!

子どものからだと心

〈全1巻〉

健康教育大事典

本事典の6つの特色

- ① バリエーションのある指導・対応事例と用語解説の2部構成。
学校教育、幼児教育、家庭で取り組む健康教育の「実践事例200例」と「用語解説800項目」を全1冊で構成。わが国で初めてのユニークで斬新なスタイルの総合事典。
- ② 研究者と現場教師180名の執筆陣。
教育学、保健体育学、栄養学、性教育などの研究者とクラス担任、養護教諭、学校栄養士など現場教師180名が執筆。
- ③ 幼児期から思春期まで。子どもの発達段階のポイントがわかる。
- ④ 授業に使える教材のヒントやアイデアが満載。
からだの学習や保健学習の授業・教材に明日からでも役立つ。健康教育実践のてがかり——。
- ⑤ わかりやすい記述と豊富な写真・イラストでビジュアルな構成。
だれにでも実践の方法がわかりやすく、授業でとりくむイメージがわいてくる——。
- ⑥ 5000項目の充実した索引と豊富な関連項目



■刊行記念特価 (本体30,000円+税)
【特価期限=2001年10月31日まで】
定価 (本体32,000円+税)
■体裁…四六倍判/上製函入/800頁

〈編集代表〉

- 藤田和也
(一橋大学教授)
- 数見隆生
(宮城教育大学教授)
- 久保 健
(宮城教育大学教授)

〈編集委員〉

- 秋野勝紀 (日本福祉大学助教授)
- 穴戸洲美 (東京都港区立 津島小学校養護教諭)
- 安藤節子 (食文化文化)編纂長)
- 太田恵美子 (女子栄養大学教授)
- 山本秀人 (日本福祉大学教授)

すいせん



日野原重明
聖路加国際病院名誉院長



森 昭三
筑波大学名誉教授
日本学校保健学会理事長



正木健雄
日本体育大学大学院教授



小山内美江子
脚本家



飯田澄美子
聖路加国際病院 聖路加大学大学院教授



村瀬幸治
「人間と性」教育研究協議会代表幹事



汐見稔幸
東京大学大学院教育学部助教授

旬報社 〒112-0015 東京都文京区目白台2-14-13
TEL 03-3943-9911 FAX 03-3943-8396

JAPANESE JOURNAL OF SCHOOL HEALTH

CONTENTS

Preface:

School and Health—A Short Retrospect on Modern Japan.....Masao Terasaki 108

Research Papers:

Change in Total Cholesterol and Growth in Height in Puberty:
A 3-Year Follow-Up Study
.....Katsuyasu Kouda *et al.* 109

A Relationship of Play with Sex, Environment, or Physique in Children
.....Harunobu Nakamura *et al.* 116

A Survey of the Relationship between Treatments by a School
Nurse-Teacher and Degree of Anxiety Feelings in Students
of a Faculty of Education-Affiliated Junior High School
.....Yuuko Honda *et al.* 125

Study of Physique and Degree of Body-Cathexis in Female Students
.....Hideko Urata 139

Clarification of Teaching Materials on "Coexistence"
in Swedish Compulsory Schools.
.....Atsuko Tonozuka 149

Reports:

The Conditions of Body and Mind of Schoolchildren during
the Camping School and the Role of School Nurse (1)
-Aimed at the Change of Body Temperature.....Naoko Tobita *et al.* 163

Study on The Dieting Behavior of Female Junior High School Students
-Use of the Dieting Behavior Scale in School Health Care-
.....Kazue Hirokane *et al.* 175

Japanese Association of School Health

平成十三年六月二十日 発行

発行者 森 昭三

印刷者 勝美印刷株式会社

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所内

日本学校保健学会