

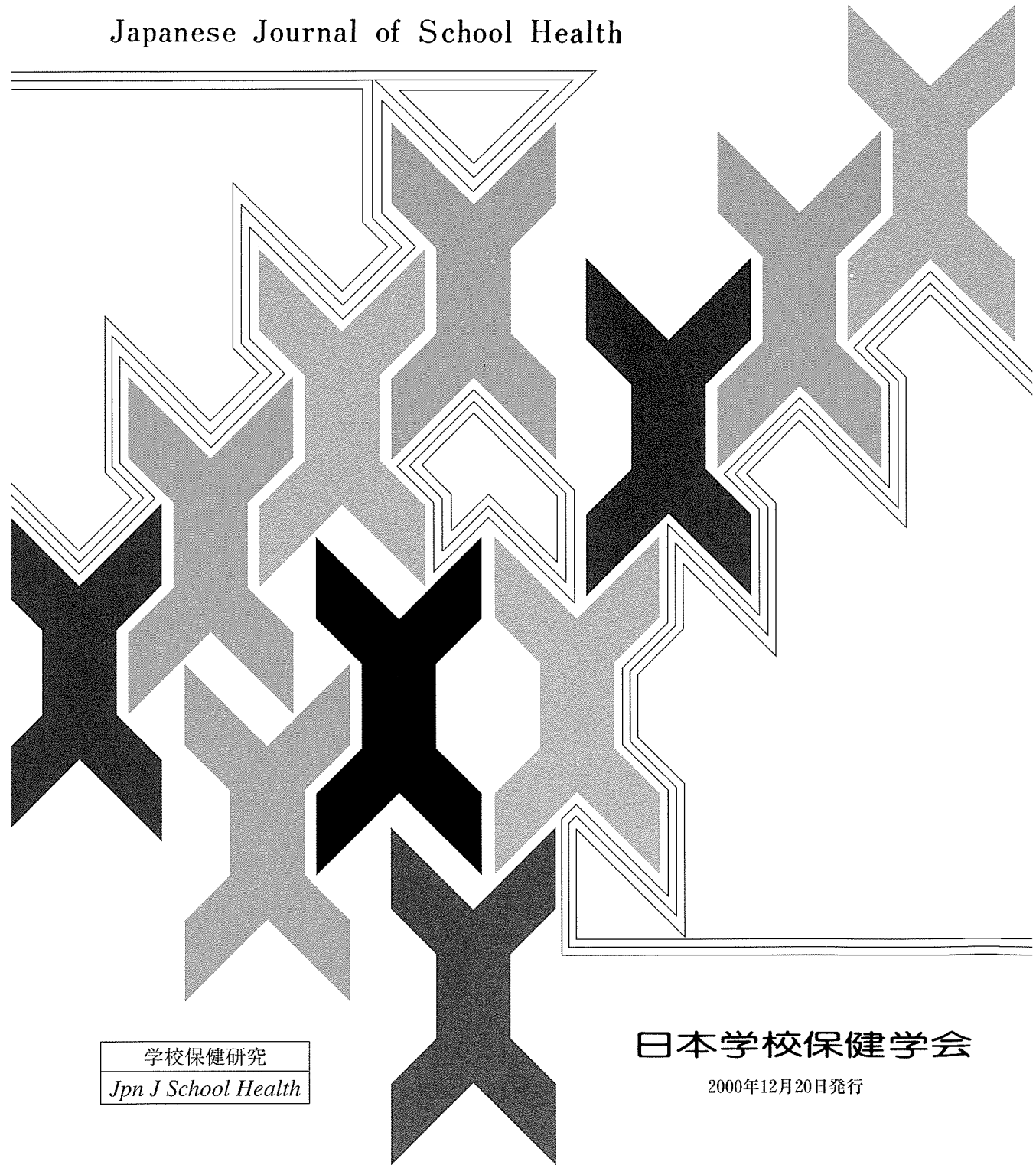
# 学校保健研究

ISSN 0386-9598

VOL.42 NO.5

2000

Japanese Journal of School Health



学校保健研究

*Jpn J School Health*

日本学校保健学会

2000年12月20日発行

本誌の直接出版費の一部として平成12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42巻 第5号

## 目 次

### 巻頭言

- 美坂 幸治  
身体運動量の評価 .....362

### 原 著

- 岡崎 愉加, 高橋 香代, 松枝 睦美, 剣持 順子, 平田 和子  
中学生の食生活と栄養摂取に関する男女の比較 .....363
- 上地 勝, 高倉 実  
中学生における登校回避感情とその関連要因 .....375
- 山崎 一人, 佐藤 恒信, 長尾 啓一  
養護教諭養成課程学生を対象としたツベルクリン反応検査の検討 .....386

### 報 告

- 小林 優子, 朝倉 隆司  
思春期のヘルスコンサーンに関する研究  
—高校生と母親サンプルとの比較— .....393
- 多川 真澄, 西川 武志, 荒島 真一郎, 岡安 多香子  
体型認識とセルフエスティームとのかかわり .....413
- 坂井 明子, 山崎 勝之, 曾我 祥子, 大芦 治, 島井 哲志, 大竹 恵子  
小学生用攻撃性質問紙の作成と信頼性, 妥当性の検討 .....423
- 篠原 菊紀  
生命倫理課題について連続的に「問う」授業の可能性について .....434

### 会 報

- 常任理事会議事概要 .....445

### 地方の活動

- 第57回北陸学校保健学会の開催報告 .....446
- 第8回日本教育保健研究会開催要項 .....447
- 〔お知らせ〕 ● 第4回 日本地域看護学会学術集会のご案内  
メインテーマ 21世紀における地域看護学 .....449
- 編集後記 .....450

巻頭言

身体運動量の評価

美坂幸治

Physical Activity in School Health

Kohji Misaka

学校保健の立場から、子供たちの心身の状態を理解し、評価する際に、数々の臨床検査の手法が用いられている。身体計測、検尿、胸部X線撮影、心電図、血圧測定、等々である。その結果、集団の中でのパーセントイル的な評価や、標準偏差値を用いた位置付けがなされる。熱心な所では、その経時変化まできちんと検討されている。

このように、集団の検査成績を分析し、判断し、処理するとき、集団としてのデータだけにとらわれ、えてして“個”に対する洞察が、おろそかになってしまう。

従来の多くの臨床検査は、患者用丸椅子に座したり、ベッド上仰臥位等の、身体活動としてはほとんど安静時の測定結果であった。その最たる測定条件として、早朝空腹安静時という、基礎代謝率の最も低い時点が選ばれて来たのである。

確かに、朝食後では血液生化学のデータは大いに変わって来るし、動き回った後の末梢血所見や、体温、血圧等は大分変化した値を示すようになる。

しかし、病者の状態を判断するための手法が、健康人の状態把握にそのまま使われることに問題がある。

良く動き回っている最中の、身体諸機能を的確に掌握し、評価する必要がある。すなわち、スタティックな、“静的局面”での情報だけでなく、ダイナミックな、“動的局面”での生体情報が少なすぎるのである。

具体的に我々の成績の一部を紹介すると、小学校上級生で、クラスの中の動きの良い群と、良くない群では、最大酸素摂取量の差が大き

く、1年後の“伸び”でも大きな有意の差が生じた。体育の時間は一時的に最高心拍数220拍に近付くが持続時間が短く、逆に笑い転げて楽しんでいる昼休みのドッジボールでは全員最高心拍数を示す。運動制限の必要な子供では教師監視下の体育の時間より、昼休みの遊びの方が余程危ない。両群の1日の在校中の累積心拍数の差は極めて大きい。脊柱の強制前湾位を少し長くとりせると、尿たんぱく陽性者（体位性）が激増する。真冬でも、長時間走った後の鼓膜温は40℃前後を示す。

進学指導に熱心なあまり、身体鍛錬の適期に、子供達に、質的、量的に、然るべき運動負荷を十分体験させなかった社会的責任が問われる。

かつて、約二十年前、某教育大学の入学試験に、子供達と一緒に走り回れる能力を問うテストがあり、すばらしいアイデアと感嘆した記憶がある。教師が、子供と同じ目の高さで子供の世界に入り、観察することで、より具体的に、正確に、子供の状態を把握し、理解することが出来るのだと思うのである。

コンピューター教育の導入、促進に異存はないが、子供達の動き、身体運動量と両立することを強く願って止まない。

食うため、生きるため、原始時代の人間は動き回っていたに違いない。動かなくなった現代人に対して、健康の保持、増進のためには、今や、無重力空間における運動処方すら確立されようとしている。

本誌、二十世紀最終号の巻頭言として、最後に一言。

新世紀は、“もっと身体を動かし、良い汗を流そう。”

## 原 著 中学生の食生活と栄養摂取に関する男女の比較

岡崎 愉加<sup>1)</sup> 高橋 香代<sup>2)</sup> 松枝 睦美<sup>3)</sup>  
剣持 順子<sup>1)</sup> 平田 和子<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>岡山大学大学院教育学研究科

<sup>2)</sup>岡山大学教育学部養護教育講座

<sup>3)</sup>兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究科

### Comparison of Dietary Habits and Nutritional Intake between Male and Female Junior High School Students

Yuka Okazaki<sup>1)</sup> Kayo Takahashi<sup>2)</sup> Mutsumi Matsueda<sup>3)</sup>  
Junko Kemmotsu<sup>1)</sup> Kazuko Hirata<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> *Graduate School of Education Okayama University*

<sup>2)</sup> *Education of School Health Care, Faculty of Education Okayama University*

<sup>3)</sup> *Joint Graduate School in the Science of School Education, Hyogo University of Teacher Education (Ph. D. program)*

The nutritional intake was compared between male and female junior high school students, and the relationships between the dietary habit and nutritional intake were evaluated, for nutritional education of adolescents. The subjects were 190 third-year students of a junior high school (96 males and 94 females). A questionnaire survey of food frequency and amount and a questionnaire of dietary habit was conducted in June, 1999.

The following results were obtained.

- 1) The energy intake, which was 2,368 kcal in the males and 2,101 kcal in the females, nearly fulfilled the requirements, but the fat energy ratio was high at 29% in the males and 30% in the females.
- 2) Iron and dietary fiber were deficient, and the salt intake was high at 13 g, in both males and females. Deficiencies were particularly notable in the calcium intake (781 mg) of the males and the iron intake of the females (10.3 mg).
- 3) The intakes of sweet snacks and beverages were excessive, being 321 g in the males and 240 g in the females. The intakes of all food items other than animal and fish meat, and milk and dairy products were deficient.
- 4) Concerning the relationship between the nutritional intake and the dietary habit, many females with normal BMI were on a diet, and their protein, iron, and calcium intakes were insufficient. A high percentage of males skipped meals, and though they supplemented their energy with sweet snacks and beverages, nutritional deficiencies and imbalance were notable.
- 5) Females who paid attention to nutritional balance met the nutritional requirements other than that for dietary fiber. In the males, however, no difference was observed between those who were mindful of nutrition and those who were not, and their understanding about nutritional balance was inadequate.

Key words : adolescence, nutritional education, dietary habit, and nutritional intakes.

思春期, 栄養教育, 食生活, 栄養摂取量

## 緒 言

思春期は、第二性徴の発現など性成熟と共に、身体発育が急速に起こる時期である。この時期の食生活は、生涯にわたる健康な身体づくりに与える影響の大きさから、特に重要といえる。一方、思春期は自我が発達し、容姿や異性への関心の高まりや塾・部活動など生活環境の変化が生じ、心理・社会的側面からの食生活への影響が大きくなる時期でもある。平成9年国民栄養調査結果の概要<sup>1)</sup>によると、我が国では最近20代の人々に欠食者が増加しており、この欠食は思春期から始まっていることが指摘されている。また、男性に肥満者が増加する一方で若い女性ではやせが目立つなど、食生活と栄養摂取に関する問題に男女間の違いも指摘されている<sup>1)</sup>。このような状況の中、文部省では、健康教育の一環として食に関する指導が果たす役割は非常に大きなものが期待されることから、新学習指導要領の改訂においても、食に関する指導の充実を図っている<sup>2)</sup>。

以上のように、思春期にある中学生の食生活では、欠食・孤食・ダイエット・過食などの問題があるが、これらの食生活上の問題が、栄養摂取量にどのような影響を及ぼしているのかを明らかにした報告はほとんどない。また、男女の違いに注目して比較した報告はない。今回、中学生の食生活、特にダイエットや欠食などが栄養摂取量に与える影響を男女別に明らかにし、

食生活指導の在り方を検討するために、栄養摂取量調査に基づいて中学生の食生活と栄養摂取量に関する調査を行ったので報告する。

## 対象と方法

### 1. 調査対象

岡山市郊外の公立中学3年生、男子96名、女子94名の合計190名を対象とした。対象者には本調査の目的を説明し、了解を得たうえで、平成11年6月に、栄養摂取量の調査と、食生活に関するアンケート調査を実施した。対象者の身体特性は、表1に示す通りである。

### 2. 調査内容

1) 栄養摂取量の調査は、面談法にて、週間食品摂取頻度・摂取量法<sup>3-5)</sup>を用いて、エネルギー・たんぱく質・脂質・糖質・カルシウム・鉄・ビタミンA・ビタミンB1・ビタミンB2・ビタミンC・食塩・食物繊維の栄養摂取量と、穀類・肉魚介類・卵・大豆大豆製品・緑黄色野菜・その他の野菜・いも類・小魚海藻・果物・牛乳乳製品・油脂類・砂糖菓子嗜好飲料の食品摂取量を算出した。プログラムソフトは、岡山県南部健康づくりセンターの「あなたの食生活」を使用した。

2) ダイエット経験や欠食など、食生活に関するアンケート調査を実施した。ダイエットについては、ダイエット経験なし・ダイエット経験あり・ダイエット中の3群に、欠食については、毎日欠食・1週間に2~3回欠食・欠食な

表1 身体特性

	身長 (cm)			体重 (kg)			B M I		
	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値
男子 (n=96)	164.5±7.2	184.9	146.8	53.4±9.5	86.0	33.4	19.7±2.6	30.0	15.5
女子 (n=94)	155.6±5.4	170.3	135.1	49.5±8.9	85.9	30.2	20.4±3.3	33.6	15.8

しの3群に分けた。また、食生活で注意していることとして、栄養のバランスをよくする・偏食しない・三食きちんと食べる・食べ過ぎない・菓子類をひかえる・よくかんで食べるの6項目について調査した。

### 3. 分析方法

データ解析には、医学統計ソフトstatviewを用い、3群間における平均値の比較はANOVAで行い、その後多重比較した(Scheffe法)。2群間における頻度の比較は $\chi^2$ 検定を行った。また、BMIの判定には、田原<sup>6)</sup>の判定基準を用い、過少体重群(男子18未満、女子18未満)・正常群(男子18以上20.9以下、女子18以上22.9以下)・過体重群(男子21以上、女子23以上)の3群に分類した。栄養所要量は、第六次改定日本人の栄養所要量食事摂取基準<sup>7)</sup>を参考にした。

## 結 果

### 1. 栄養摂取量

栄養素別摂取量は、表2に示す通りである。男女共にエネルギー摂取量は、所要量前後であったが、脂肪エネルギー比率は、男子29%、女子30%と高値であった。栄養素では、男女共に鉄・食物繊維が不足し、食塩は多めであった。

表2 栄養素別摂取量

	男子(M±SD) n=96	女子(M±SD) n=94
エネルギー(kcal)	2,368±551	2,101±537
たんぱく質(g)	88±23	80±22
脂質(g)	77±23	70±21
糖質(g)	324±77	282±78
PFCバランス-P(%)	15±2	15±2
PFCバランス-F(%)	29±4	30±4
PFCバランス-C(%)	55±5	54±5
カルシウム(mg)	781±271	714±264
鉄(mg)	11.0±3.2	10.3±3.2
ビタミンA(IU)	2,840±1,091	2,887±945
ビタミンB1(mg)	1.3±0.4	1.2±0.3
ビタミンB2(mg)	1.6±0.5	1.5±0.5
ビタミンC(mg)	103±46	101±39
食塩(g)	13.0±2.8	12.8±2.7
食物繊維(g)	11.5±4.1	11.3±3.4

表3 食品群別摂取量

	男子(M±SD) n=96	女子(M±SD) n=94
穀類(g)	228±50	201±45
肉魚介類(g)	186±75	170±71
卵(g)	39±24	35±23
大豆大豆製品(g)	54±37	53±34
緑黄色野菜(g)	69±46	79±35
その他の野菜きのこ(g)	119±77	129±67
いも類(g)	41±37	47±43
小魚海藻(g)	7±6	7±5
果物(g)	98±93	82±73
牛乳乳製品(g)	322±198	290±180
油脂類(g)	20±11	19±9
砂糖菓子嗜好飲料(g)	321±187	240±170

また、男子はカルシウムが不足していた。

食品群別摂取量は、表3に示す通りである。砂糖菓子嗜好飲料を、男子321g・女子240gと過剰に摂取していた。その他の食品では、男女共に、肉魚介類と牛乳乳製品以外のすべてが不足していた。

### 2. ダイエット経験とBMI・栄養摂取量

男子のダイエット経験は、経験なしが90/96名(94%)、経験ありが4/96名(4%)、ダイエット中が2/96名(2%)であった。女子のダイエット経験は、経験なしが75/94名(80%)、経験ありが12/94名(13%)、ダイエット中が7/94名(7%)であった。ダイエット経験別の男女の身体特性は、表4に示す通りである。男子でダイエットしている者は、BMIが過体重群であり有意差が認められた。女子ではBMI正常群がダイエットをしていた。

栄養素別摂取量では、すべての栄養素において、男女共にダイエット中の者がダイエット未経験者に比べて摂取量が少なかった。特に女子では、表5に示すように、エネルギー・糖質が有意に少なかった。また、ダイエット中のたんぱく質摂取量は男子69g・女子64g、鉄摂取量は男子8.4mg・女子7.7mg、カルシウム摂取量は男子557mg・女子658mgといずれも不足していた。

表4 ダイエット経験別身体特性

男 子	n(%)	身 長	体 重	BMI
ダイエット経験なし	90(94)	164.2±7.3	52.8±8.9	19.5±2.4
ダイエット経験あり	4(4)	169.4±4.7	54.3±5.4	18.9±1.2
ダイエット中	2(2)	168.2±1.5	79.4±9.3	28.1±2.8

※p&lt;0.05

女 子	n(%)	身 長	体 重	BMI
ダイエット経験なし	75(80)	155.9±5.3	49.8±9.1	20.5±3.5
ダイエット経験あり	12(13)	155.8±3.2	48.9±6.6	20.1±2.5
ダイエット中	7(7)	152.0±8.4	46.8±9.6	20.0±2.3

表5 女子のダイエットと栄養素別摂取量

	ダイエット中 (M±SD)n=7	ダイエット未経験 (M±SD)n=75
エネルギー(kcal)	1,619±294	2,152±554 ※
たんぱく質(g)	64±15	81±22
糖 質(g)	210±51	290±79 ※
脂 質(g)	57±15	72±22
カルシウム(mg)	658±288	718±267
鉄 (mg)	7.7±2.2	10.5±3.2
ビタミンA(IU)	2,510±1,316	2,867±888
ビタミンB1(mg)	0.9±0.2	1.2±0.3
ビタミンB2(mg)	1.3±0.5	1.5±0.5
ビタミンC(mg)	92±48	99±35
食 塩(g)	11.6±1.9	13.0±2.8
食 物 繊 維(g)	10.1±4.3	11.2±3.2

※p&lt;0.05

表6 女子のダイエットと食品群別摂取量

	ダイエット中 (M±SD)n=7	ダイエット未経験 (M±SD)n=75
穀 類(g)	148±56	204±42 ※
肉 魚 介 類(g)	132±51	173±74
卵 (g)	17±15	36±23
大豆大豆製品(g)	36±20	56±35
緑黄色野菜(g)	75±48	77±32
その他の野菜きのこ(g)	150±107	123±56
い も 類(g)	63±70	45±41
小 魚 海 草(g)	5±4	7±5
果 物(g)	66±54	80±66
牛 乳 乳 製 品(g)	338±159	284±184
油 脂 類(g)	17±7	19±9
砂糖菓子嗜好飲料(g)	111±79	260±176

※p&lt;0.05

食品群別摂取量は有意差はなかったが、男女ともダイエット中の者はダイエット未経験者に比べて、砂糖菓子嗜好飲料が半分以下に減っていた。女子では表6に示すように、ダイエット中の方が穀類が有意に少なかった。

### 3. 欠食とBMI・栄養摂取量

男子の欠食者は、毎日欠食が9/96名(9%)、1週間に2~3回欠食が13/96名(14%)、欠食なしが74/96(77%)であった。女子の欠食者は、毎日欠食が5/94名(5%)、1週間に2~3回欠食が8/94名(9%)、欠食なしが81/94(86%)であった。欠食回数別の男女の身体特性は、表7に示す通りである。男女とも欠食回

数の多い者ほどBMIは高く、女子では有意差があった。また、女子で毎日欠食している者は、BMIが24.6と過体重群であった。

栄養素別摂取量では、エネルギー摂取量は男女共に有意差はなかったが、女子では欠食していない者の2,085Kcalに比べ、毎日欠食しているの方が2,286Kcalと多かった。栄養素では女子は差がなかったが、男子で毎日欠食している者は表8に示すように、ビタミンA・食物繊維が、欠食していない者に比べて有意に少なく不足していた。その他、男子欠食者ではカルシウム・鉄・ビタミンCが不足していた。

食品群別摂取量では、表9に示すように、砂



表7 欠食回数別身体特性

男 子	n(%)	身 長	体 重	B M I
毎日欠食	9(9)	165.4±6.3	58.2±10.6	21.2±2.9
1週間に2～3回	13(14)	165.9±7.3	55.8±12.7	20.1±3.7
欠食なし	74(77)	164.2±7.4	52.5±8.6	19.4±2.4

女 子	n(%)	身 長	体 重	B M I
毎日欠食	5(5)	157.6±5.4	61.4±16.4	24.6±5.9
1週間に2～3回	8(9)	154.6±4.0	50.5±7.7	21.1±2.7
欠食なし	81(86)	155.6±5.5	48.7±7.9	20.1±2.9

※p<0.05

表8 男子の欠食と栄養素・食品群別摂取量

	欠食なし (M±SD)n=74	毎日欠食あり (M±SD)n=9
エネルギー(kcal)	2,409±554	2,265±616
たんぱく質(g)	90±23	81±28
糖 質(g)	328±76	321±96
脂 質(g)	79±23	70±24
カルシウム(mg)	808±279	664±169
鉄 (mg)	11.3±3.2	8.9±2.9
ビタミンA(IU)	2,952±1,105	1,981±512
ビタミンB1(mg)	1.3±0.4	1.1±0.4
ビタミンB2(mg)	1.7±0.5	1.4±0.4
ビタミンC(mg)	107±47	72±27
食 塩(g)	13.1±2.7	12.5±3.5
食 物 繊 維(g)	12.0±4.1	8.0±2.5
穀 類(g)	231±48	203±69
肉 魚 介 類(g)	190±74	179±117
卵 (g)	40±24	34±19
大豆大豆製品(g)	57±36	31±31
緑黄色野菜(g)	72±47	35±25
その他の野菜きのこ(g)	123±75	88±56
い も 類(g)	44±39	22±26
小 魚 海 草(g)	7±6	8±5
果 物(g)	107±97	54±35
牛 乳 乳 製 品(g)	338±212	257±82
油 脂 類(g)	20±12	18±9
砂糖菓子嗜好飲料(g)	302±177	516±214

※p<0.05

表9 欠食と砂糖菓子嗜好飲料摂取量

	男子(M±SD)	女子(M±SD)
欠食なし	302±177	225±143
1週間に2～3回	294±15	246±113
毎日欠食	516±214	469±411

※p<0.05

砂糖菓子嗜好飲料が、男女とも毎日欠食しているの方が有意に多く過剰に摂取していた。その他については、男女ともに有意差はなかったが、表8に示すように、男子欠食者は野菜・いも類・果物の不足が目立った。

#### 4. 食生活と栄養摂取量

食生活と栄養摂取量について、有意差のあった項目と数値は表10にまとめた。

##### 1) 栄養のバランス

栄養のバランスについて、男子で気をつけていると答えた者は13/96名(14%)、気をつけていないと答えた者は83/96名(86%)であった。女子で気をつけていると答えた者は15/94名(16%)、気をつけていないと答えた者は79/94名(84%)であり、男女間に有意差はなかった。

栄養素別摂取量は、図1に示すように、男子では気をつけている者といない者との差がみられず、気をつけている者でもカルシウム738mg・鉄11.1mgと不足していた。一方女子では、表11に示すように、気をつけていない者の方がエネルギー摂取量が有意に少なかった。また、栄養素では、気をつけていない者の方は、糖

表10 食生活と栄養素・食品群別摂取量

	男	子
	栄養素 (気をつけている・いない)	食品群 (気をつけている・いない)
栄養バランス	NS	NS
偏食	ビタミンC ※ (123±48mgvs98±45mg)	果物 ※ (164±121gvs83±79g)
三食食べる	NS	牛乳 ※ (383±208gvs273±177g)
過食	NS	NS
菓子類ひかえる	NS	NS
よくかむ	NS	果物 ※ (144±103gvs87±88g)

※p<0.05

	女	子
	栄養素 (気をつけている・いない)	食品群 (気をつけている・いない)
栄養バランス	10種(表11参照)	4品目(表11参照)
偏食	NS	NS
三食食べる	NS	穀類 ※ (208±46gvs188±42g)
過食	NS	NS
菓子類ひかえる	食物繊維 ※ (12.4±3.7gvs10.7±3.1g)	大豆大豆製品 ※ (62±37gvs48±30g) 緑黄色野菜 ※ (93±38gvs71±31g)
よくかむ	NS	NS

※p<0.05

質・食塩以外のすべてが有意に少なく、特に、カルシウム683mg・鉄9.9mg・食物繊維10.7gと不足していた。食品群別摂取量は男子では差がなく、気をつけていない者の方が緑黄色野菜・その他の野菜きのこ・牛乳乳製品を多く摂取していたり、気をつけている者の方が砂糖菓子嗜好飲料を多く摂取していた。女子では表11に示すように、気をつけていない者の方が肉魚介類・緑黄色野菜・その他の野菜きのこ・果物が有意に少なく、肉魚介類以外は不足していた。

2) 偏食  
偏食について、男子で気をつけていると答えた者は18/96名(19%)、気をつけていないと答えた者は78/96(81%)であった。女子で気をつけていると答えた者は15/94名(16%)、気をつけていないと答えた者は79/94(84%)であり、男女間に有意差はなかった。

栄養素別摂取量では、男子は気をつけている者の方が気をつけていない者に比べて摂取量が多く、ビタミンCでは有意差があった。女子では有意差はなかったが、気をつけている者の方がカルシウム・ビタミン類・食物繊維が多めであった。食品群別摂取量では、男子は気をつけていない者の果物摂取量が有意に少なく不足していた。女子は有意差はなかったが、気をつけている者の方が緑黄色野菜・その他の野菜きの

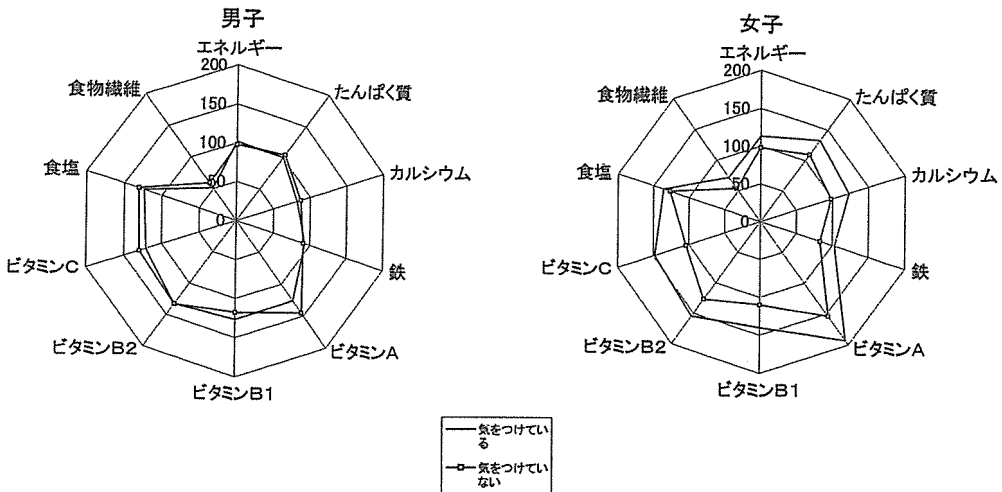


図1 栄養のバランスと栄養摂取量

表11 バランスと栄養素・食品群別摂取量

	気をつけている (M±SD)n=15	気をつけていない (M±SD)n=79	
エネルギー(kcal)	2,370±635	2,050±505	※
たんぱく質(g)	93±26	77±20	※
糖質(g)	310±85	277±76	
脂質(g)	82±29	68±19	※
カルシウム(mg)	873±276	683±252	※
鉄(mg)	12.4±4.0	9.9±2.8	※
ビタミンA(IU)	3,481±1,014	2,774±894	※
ビタミンB1(mg)	1.4±0.4	1.1±0.3	※
ビタミンB2(mg)	1.7±0.5	1.4±0.4	※
ビタミンC(mg)	133±43	94±35	※
食塩(g)	13.6±3.2	12.7±2.6	
食物繊維(g)	14.4±3.5	10.7±3.1	※
穀類(g)	206±41	200±46	
肉魚介類(g)	207±86	163±66	※
卵(g)	32±15	36±24	
大豆大豆製品(g)	65±36	51±33	
緑黄色野菜(g)	97±40	76±33	※
その他の野菜きのこ(g)	177±88	120±59	※
いも類(g)	63±54	44±40	
小魚海藻(g)	9±6	7±5	
果物(g)	124±97	74±66	※
牛乳乳製品(g)	326±169	283±183	
油脂類(g)	23±14	19±8	
砂糖菓子嗜好飲料(g)	230±151	242±174	

※p<0.05

こ・果物・牛乳乳製品が多めであった。砂糖菓子嗜好飲料は、男女共に気をつけているの方が少なかった。

### 3) 三食食べる

三食きちんと食べることについて、男子で気をつけていると答えた者は43/96名(45%)、気をつけていないと答えた者は53/96名(55%)であった。女子で気をつけていると答えた者は59/94名(63%)、気をつけていないと答えた者は35/94名(37%)であり、女子の方が気をつけている者が有意に多かった。

栄養素別摂取量では、男子は気をつけているの方がカルシウムが多めであったが、その他はほとんど差がなかった。女子は差がなかった。

食品群別摂取量では、男子は気をつけているの方が気をつけていない者に比べて、牛乳乳製品が有意に多かった。女子は気をつけているの方が穀類が有意に多かった。また、有意差はなかったが、気をつけているの方が気をつけていない者より、男子は74g女子は19g砂糖菓子嗜好飲料が少なかった。

### 4) 過食

過食について、男子で気をつけていると答えた者は20/96名(21%)、気をつけていないと答えた者は76/96名(79%)であった。女子で気をつけていると答えた者は45/94名(48%)、気をつけていないと答えた者は49/94名(52%)であり、女子の方が気をつけている者が有意に多かった。

栄養素別摂取量では、男女共に有意差はなかったが、気をつけているの方が気をつけていない者に比べて、ビタミンA・ビタミンC・食物繊維をやや多めに摂取していた。食品群別摂取量では、男子は気をつけているの方が気をつけていない者に比べて、緑黄色野菜・その他の野菜きのこの摂取量がやや多めであった。他はほとんど差がなかった。砂糖菓子嗜好飲料の摂取量は、気をつけている者といない者とがほぼ同じで322gと多かった。女子は気をつけているの方がいも類・果物がやや多めであり、砂糖菓子嗜好飲料が少なめであったが、その他はほとんど差がなかった。

### 5) 菓子類をひかえる

菓子類をひかえるように、男子で気をつけていると答えた者は15/96名(16%)、気をつけていないと答えた者は81/96名(84%)であった。女子で気をつけていると答えた者は34/94名(36%)、気をつけていないと答えた者は60/94名(64%)であり、女子の方が気をつけている者が有意に多かった。

栄養素別摂取量では、男子は有意差はなかったが、気をつけているの方が摂取量が少なかった。女子では気をつけている者のBMI(21.4)が気をつけていない者(19.8)に比べて有意に高く、気をつけている者は食物繊維を

有意に多く摂取していた。食品群別摂取量では、男子は気をつけている者の方が気をつけていない者に比べて、砂糖菓子嗜好飲料がやや少なめであったが、その他はほとんど差がなかった。女子は気をつけている者の方が、大豆大豆製品、緑黄色野菜を有意に多く摂取していた。有意差はなかったが、その他の野菜きのこも多めに摂取していた。気をつけている者では、男子に比べ女子の方が砂糖菓子嗜好飲料の摂取をひかえていた。

#### 6) よくかむ

よくかんで食べることについて、男子で気をつけていると答えた者は19/96名(20%)、気をつけていないと答えた者は77/96名(80%)であった。女子で気をつけていると答えた者は33/94名(35%)、気をつけていないと答えた者は61/94名(65%)であり、女子の方が気をつけている者が有意に多かった。

栄養素別摂取量では、男女共に有意差はなかった。食品群別摂取量では、男子は、気をつけている者の方が気をつけていない者に比べて、果物が有意に多かった。女子は差がなかった。

## 考 察

### 1. 本栄養調査法の特性とこれまでの研究との比較

本調査で用いたプログラムソフトは12食品群の摂取頻度・摂取量に関する27項目の質問から成り立ち、エネルギー摂取量、栄養素別摂取量、食品群別摂取量などの値が表示される。国民栄養調査などで用いられている秤量記録法は、比較的正確に栄養摂取量を把握できる基準的な方法と考えられている。しかし、数日間の食事摂取状況を記入するこの方法は負担が大きい。食品摂取頻度・摂取量法は、半定量的な食事調査法として開発され<sup>3-5)</sup>、中村ら<sup>6)</sup>の報告では、食品摂取頻度・摂取量法による栄養摂取量の平均値は、7日間秤量記録法の平均値の $\pm 10\%$ 以内で推定されている。また、食品摂取頻度・摂取量法は一週間単位の思い出し法であり、日差変動の影響が少なく、調査そのものの食生活への

影響も少ないと考えられる。記入時間は20分程度であることから調査対象者にとって負担が少なく、思春期の児童生徒を対象にする場合適しているといえる。

中学生の食生活上の問題としては、欠食・孤食・ダイエット・肥満などが指摘され<sup>9)10)</sup>、食生活上の問題と疲労感などの自覚症状に関連があると指摘されてきた<sup>11)12)</sup>。しかし、これらの食生活上の問題が、栄養摂取量にどのような影響を及ぼしているのかを、具体的な数字で男女別に比較した報告はほとんどない。平成7年度児童生徒の食生活等実態調査報告書<sup>13)</sup>では、児童生徒の食生活や嗜好の問題の一端が明らかにされたが、具体的な栄養摂取量は調査していない。平成9年度児童生徒の食事状況調査報告書<sup>14)</sup>で初めて栄養摂取量が具体的な数字で明らかにされた。しかし、研究目的が児童生徒の1日の栄養摂取における学校給食のウエイトを把握し、今後の学校給食の食事内容の検討及び家庭における食事の指導等の資料を得ることであり、食生活と栄養との関連については明らかにされていない。平成11年の岡山県学校栄養士会報告<sup>15)</sup>でも児童生徒の日常の食生活及び食事の実態のみで、栄養摂取量に及ぼす影響については報告されていない。本調査では欠食やダイエットなど食生活状況が、栄養摂取量に与える影響を男女別に具体的な数字で明らかにし、男女別の特徴を活かした栄養指導の在り方について検討した。また、本調査の対象は190名であり、他の調査<sup>11)14)</sup>と比べ栄養摂取量の平均値についてはほぼ同様の結果が得られたことから、本調査対象は特異な集団ではないと考えられる。

### 2. 栄養摂取量に関する男女の比較

栄養素別摂取量の結果からは、男子のみカルシウムが不足していた。カルシウム摂取量に男女差はなかったが、男子にとって思春期は身長が急速に伸びるなど身体発育が目まぐるしい時期であり、平均して15.5歳でカルシウムの1日蓄積量及びカルシウム吸収率が急激に増加し骨量の増加スピードが最大となる<sup>7)</sup>ので所要量も他の時期に比べて多くなる、そのため不足した

と考えられる。鉄の摂取量は女子の方が10.3 mgと男子より不足していた。思春期以後の女子の所要量は、急速な成長に対応するため以外に、月経に備えて血液中ヘモグロビン値を増加させておくため、さらに月経による鉄の損失を補うためなどの理由で12mg/日とされている<sup>16)</sup>。鉄欠乏性の思春期貧血を予防する意味からも、女子にとって鉄の摂取は重要である。したがって、男子には特にカルシウム、女子には鉄の十分な摂取についての指導が必要であると考えられる。食品群別摂取量では、男女共に肉魚介類と牛乳乳製品以外の食品が不足し、砂糖菓子嗜好飲料は過剰に摂取していた。成田<sup>17)</sup>は飲物が食事の一部という概念が希薄な状態で欲求のまま無制限に飲用することが考えられると述べている。また、間食やエネルギーの過剰摂取についてはあまり注意を払っていないという報告<sup>13)</sup>からも、砂糖菓子嗜好飲料の過剰摂取が他の食品の摂取を抑制し、鉄・カルシウム・食物繊維の不足、食塩の過剰摂取を引き起こしていると考えられる。したがって、砂糖菓子嗜好飲料の摂取の弊害についての指導が必要である。

### 3. ダイエット経験と体格・栄養摂取量の関連について

食生活との関連について、ダイエット経験と体格についてみると、男子は肥満解消のためにダイエットしていると考えられたが、女子では肥満していない者が行っていた。体型認識や、やせ願望に関する研究によると、男子は体型を適正に評価する者が多いが、女子は過大評価するものが多く、それは年齢と共に増加し<sup>18)</sup>、男子に比べ2倍以上の者が肥満意識を持っていた<sup>19)</sup>。また、やせ願望も年齢と共に増加し<sup>20)</sup>、標準体型の38~78%、やせの24~35%がやせたいと思っていた<sup>21)22)</sup>。肥満者が正しいダイエットを行うことは、生活習慣病予防のためには必要であるが、肥満していない者が不必要なダイエットを行うことは、順調な成長の妨げになるだけでなく、体重減少性無月経や神経性食思不振症、骨粗鬆症などにつながる危険性があるとの報告<sup>23)24)</sup>もある。今回の調査結果でも、ダイ

エット中の者は、成長期に必要なたんぱく質・鉄・カルシウムが不足しており、とりわけ女子では鉄が欠乏していた。これは母性育成の面からも問題といえる。今回は対象が中規模都市郊外型であるため、ダイエット経験者が多くなかったと考えられるが、岡山県学校栄養士会の報告<sup>15)</sup>では33%、丸山ら<sup>25)</sup>の研究では48%、竹内ら<sup>26)</sup>の研究では59%と頻度が増加していることから、思春期女性のダイエットは重要な問題であり、ダイエットは成長期に必要なたんぱく質・鉄・カルシウムの不足をもたらすことの指導が必要と考えられた。

### 4. 欠食と体格・栄養摂取量の関連について

今回の調査で欠食者は、女子より男子の方が9%多かった。他の報告<sup>13)27)</sup>も、欠食が習慣になっている者は男子の方が2~10%程度多かった。また、長田<sup>28)</sup>は欠食するとカルシウム・鉄などのミネラルやビタミン類の不足が目立つと述べており、今回の調査でも男子は同様の結果であった。以上のことから、欠食に関しては男子の方に注意が必要と考えられる。また、男女とも欠食回数の多い者ほどBMIが高く、砂糖菓子嗜好飲料の摂取量が多くなっていた。特に女子は、毎日欠食している者の方がエネルギー摂取量が多く、過体重であった。他の報告では中学生の約6~8割がおやつを摂取しており<sup>13)14)</sup>、スナック菓子が最も多く、清涼飲料水や菓子パンも多かった<sup>15)</sup>。石井ら<sup>29)</sup>は小中学生を対象とした調査で、間食の取り方は年齢が高くなるに伴い不規則性の率が高くなり、おやつの選択は親よりも本人の選択が高くなる、そしてスナック菓子や炭酸飲料の増加傾向がみられると述べ、河野ら<sup>30)</sup>も中学生の買い食いの内容は、清涼飲料水・ジュース類が70%以上みられ、次いでポテトチップス類が多いと述べている。また、今回の調査では男女共に、三食をきちんと食べることに気をつけている者の方が気をつけていない者より、砂糖菓子嗜好飲料の摂取が少なかった。これらのことから、欠食者は食事を取らないかわりに、手軽に食べられる菓子類やジュースなどで空腹を満たしていると考えられる。ま

た、成田<sup>17)</sup>は、おやつ摂取回数の多い者ほど夕食の待ち遠しさの割合が低く、おやつを取りすぎは食事を圧迫することが明らかと述べており、砂糖菓子嗜好飲料の過剰摂取が原因で食欲がなくなり欠食するとも考えられる。どちらにしても欠食者の砂糖菓子嗜好飲料の摂取が、塩分・脂肪・糖分の過剰摂取につながる一方で、栄養素不足を引き起こしているといえ、三食をきちんと取り、砂糖菓子嗜好飲料の摂取を減らすことが健康な身体づくりに不可欠であるといえる。

### 5. 食生活と栄養摂取量の関連について

食生活で気をつけていることについて、平成7年度児童生徒の食生活等実態調査結果<sup>13)</sup>では、「三食食べる」80%（本調査54%）、「好き嫌いない」41%（本調査17%）、「よくかんで食べる」34%（本調査27%）、「栄養のバランスを考える」26%（本調査15%）と、今回の結果より7~26%高率であった。平成7年度児童生徒の食生活等実態調査結果で、気をつけていると答えた割合は小学校の方が中学校よりも全体的に5~10%程度高い値を示していることから、これは調査対象に児童が含まれているためであると考えられる。「三食食べる」が最も多かったことは同様の結果であった。偏食については、今回の結果の方がかなり低率であり、自分で食物の選択をし始める中学生への栄養指導の重要性がうかがえた。

男女別にみると、女子の方が男子より気をつけている者が多かったのは、6項目中「偏食しない」以外の5項目であり、その内「三食きちんと食べる」「食べ過ぎない」「菓子類をひかえる」「よくかんで食べる」の4項目に有意差が認められたことから、正しい食生活についての意識は女子の方が高いと考えられる。有意差が認められなかった「栄養のバランスをよくする」でも、女子で気をつけている者は、食物繊維以外はすべて所要量を満たしており、栄養に関する正しい知識を活用できていると考えられた。一方男子はバランスに気を付けていないに差がなく、栄養のバランスについて十分な理解

ができていないと考えられた。栄養に関する知識は小学生よりも中学生の方が低く、女子よりも男子の方が低いという報告<sup>18)</sup>もあることから、中学生の男子への指導が特に必要といえる。中学校学習指導要領<sup>31)</sup>では、保健で健康の保持増進に関連した食事について、家庭科で生活の中で食事が果たす役割や、健康と食事とのかかわり、栄養素の種類と働き、中学生の時期の栄養の特徴など、栄養と食事についての指導が取り上げられている。今回の調査対象者は中学2年で家庭科の授業は終了していたが保健の授業はまだであった。今回の調査結果では、「三食きちんと食べる」以外のすべての項目において、気をつけている者が全体の半数を満たしていなかった。これは家庭科の授業で得た知識を十分に活かし行動の変容に結びつけることができているためと考えられるが、その原因の一つに、保健の授業がまだであるため、健康と栄養や食生活を結びつけて考え行動することができにくかったとも考えられる。したがって、食生活指導は、各教科の関連性を十分活かしたり統合した教育が必要であり、そのためには今後総合的な学習の時間が利用できると考えられる。

米国においても思春期の子どもの栄養摂取量は、国の勧告より不足しており栄養教育の必要性が重視されている<sup>32)</sup>。また、栄養教育を行うことで子ども達が野菜などをよく食べるようになったという報告<sup>33)</sup>もあり、今回の結果をもとに具体的な食生活指導を行うことは重要であると考えられた。

## 結 語

中学生の栄養摂取量を週間食品摂取頻度・摂取量法にて調査した。男子ではカルシウム、女子では鉄が不足し、男女共に砂糖菓子嗜好飲料を過剰に摂取していることが指摘された。食生活との関連では、女子ではBMI正常群でダイエットしている者が多く、たんぱく質・鉄・カルシウムなどの不足が明らかとなった。男子では欠食者が多く、欠食者は砂糖菓子嗜好飲料などでエネルギー摂取を行っており、栄養の不足

やバランスの悪さが目立った。食生活でバランスに気をつけている者は、女子では食物繊維以外の所要量を満たしていたが、男子では気をつけていない者と差がなく、栄養のバランスについての十分な理解ができていなかった。したがって、思春期の食生活指導には、①特に男子ではカルシウム、女子では鉄の摂取の重要性、②砂糖菓子嗜好飲料の過剰摂取の弊害、③ダイエットは、成長期に必要なたんぱく質・鉄・カルシウムの不足をもたらすこと、④女子には、不必要なダイエットをしないように注意を促すこと、⑤欠食は栄養のバランスを悪くするだけでなく、砂糖菓子嗜好飲料の摂取量が多くなり肥満につながることで、⑥男子には、栄養素の知識とバランス良い食事についての具体的な指導、以上のような内容を含める必要があると考えられた。

本研究に御協力いただきました岡山県教育庁保健体育課、ならびに岡山市立高松中学校、岡山県南部健康づくりセンターに感謝いたします。

## 文 献

- 厚生省保健医療局生活習慣病対策室：平成9年国民栄養調査結果の概要，厚生指標，46(1)：40-49，1999
- 金田雅代：「食」を通じた教育～新学習指導要領をふまえて～，母子保健情報，40：60-63，1999
- Willett WC, et al: Reproducibility and validity of a semi-quantitative food frequency questionnaire. *Am. J. Epidemiol.* 122 (1): 51-65, 1985
- Willett WC, et al: Validation of a semi-quantitative food frequency questionnaire: Comparison with a 1-year diet record. *Am. Diet. Assoc.* 87 (1), 43-47, 1987
- Frcudenheim JL, Johnson NE, Wardrop RL: Misclassification of nutrient intake of individuals and groups using one-, two-, three-, and seven-day food records. *Am. J. Epidemiol.* 126 (4): 703-713, 1987
- 田原靖昭：小学生・中学生・高校生の肥満度—身体組成とBMI・皮下脂肪厚との関係より—，保健の科学，37(8)：525-530，1995
- 健康・栄養情報研究会編：第六次改定日本人の栄養所要量食事摂取基準：10-17，131，第一出版株式会社，東京，1999
- 中村美詠子，青木伸雄，那須恵子，近藤今子：食品摂取頻度・摂取量と7日間秤量記録法との比較，日本公衆衛生雑誌，41(8)：682-692，1994
- 佐藤有紀子，中野正考，野尻雅美：中学生の食品摂取状況と食生活習慣との関連，学校保健研究，39：299-307，1997
- 深谷奈穂美，白木まさ子：肥満児の食事状況と生活習慣，学校保健研究，36：225-230，1994
- 門田新一郎：中学生の健康状態と食生活との関連について—簡易アンケート調査による検討—，栄養学雑誌，45(5)：209-222，1987
- 小林幸子，石井莊子，川野辺由美子ほか：中学生の愁訴出現に関与する食生活因子について，小児保健研究，49(5)：573-579，1990
- 日本体育・学校保健センター：平成7年度児童生徒の食生活等実態調査結果報告書（概要），1996
- 日本体育・学校保健センター：平成9年度児童生徒の食事状況調査報告書，1998
- 岡山県学校栄養士会：児童生徒の家庭における日常の食生活等の調査報告書，1999
- 守田哲朗：思春期の栄養所要量，思春期学，17(1)：93-99，1999
- 成田美代：児童・生徒の食品選択と栄養問題，学校保健研究，33(6)：253-259，1991
- 竹内聡，早野順一郎，堀礼子，向井誠時：ボディイメージとセルフイメージ（第2報）—体重の過大認知と自己評価的意識の関係，心身医学，33(8)：698-703，1993
- 矢倉紀子，広江かおり，笠置網清：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(5)：521-524，1993
- 西沢義子，工藤美紀子，木田和幸ほか：児童・生徒の体型認識—性別，学年別および体型

- 不安からの分析一, 学校保健研究, 41 : 300-308, 1999
- 21) 池永佳司, 切池信夫, 岩橋多加寿ほか: 小学生および中学生におけるやせ願望について, 臨床精神医学, 22(10) : 1455-1461, 1993
- 22) 前坂機江, 安達昌功, 立花克彦ほか: 中学生の体型および運動状況と月経異常, 思春期学, 13(3) : 220-224, 1995
- 23) 多賀理吉: ダイエットと性機能, 産婦人科の実際, 45(8), 911-915, 1996
- 24) 江澤郁子: ダイエットと骨そしょう症, 母子保健情報, 40 : 40-43, 1999
- 25) 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
- 26) 竹内聡, 早野順一郎, 神谷武ほか: ボディイメージとセルフイメージ (第1報) —中学生712名におけるアンケート調査, 心身医学, 31(5) : 368-373, 1993
- 27) 佐藤泰一, 佐藤昭三, 青木繁伸, 鈴木庄亮: 児童・生徒の生活と健康—都市と農村の比較(1) 家庭生活一, 学校保健研究, 35 : 557-566, 1993
- 28) 長田真澄: 若年層の食生活及び生活習慣の実態, 家政経済学論叢, 35 : 53-62, 1999
- 29) 石井莊子, 藤澤由美子, 山本真弓, 坂本元子: 小中学生の成人病症候出現と食生活の変貌, 和洋女子大学紀要, 33(家政系編) : 73-82, 1993
- 30) 河野美穂, 足立己幸: 中学生の塾通いの夕食への影響およびその健康, 食行動との関係, 小児保健研究, 53(3) : 432-442, 1994
- 31) 文部省: 中学校学習指導要領 (平成10年12月) : 77-83, 1998
- 32) Munoz, KA., Krebs-Smith, SM., Ballard-Barbash, R. and Cleveland, LE.: Food intakes of US children and adolescents compared with recommendations, *Pediatrics*. 100 (3): 323-329, 1997
- 33) Garry, W.A., Cathy, R., Jerianne, H., Carolyn, H. and Michael, H.: Outcomes from a School-based Nutrition Education Program Alternating Special Resource Teachers and Classroom Teachers, *Journal of School Health*. 69 (10): 403-408, 1999

(受付 00. 5. 20 受理 00. 10. 4)

連絡先: 〒703-8204 岡山市雄町612-4 (岡崎)



## 中学生における登校回避感情とその関連要因

上 地 勝<sup>\*1</sup> 高 倉 実<sup>\*2</sup>

<sup>\*1</sup>筑波大学社会医学系

<sup>\*2</sup>琉球大学医学部保健学科

### Factors Related to Feelings of School Non-Attendance among Junior High School Students

Masaru Ueji<sup>\*1</sup> Minoru Takakura<sup>\*2</sup>

<sup>\*1</sup> *Institute of Community Medicine, University of Tsukuba*

<sup>\*2</sup> *School of Health Sciences, Faculty of Medicine, University of the Ryukyus*

The purpose of this study was to examine the relations of feelings of school non-attendance and demographic variables, lifestyle, and psychosocial variables. A cross-sectional study was performed from September to November 1998 in Okinawa, Japan. Subjects were 2,465 students of 13 public junior high schools in Okinawa. A self-administered questionnaire was used to collect data on feelings of school non-attendance, demographic variables, lifestyle, and psychosocial variables. Multiple logistic regression analysis was used to estimate odds ratios (OR) and 95% confidence intervals (95%CI).

Multiple logistic regression model with stepwise variable selection showed that grade, participation in club activities, use of school infirmary, participation in family events, sleeping, smoking, alcohol drinking, depressive symptoms, self-esteem, life stressors, and social support were independent factors associated with feelings of school non-attendance. In these independent factors, depressive symptoms were most strongly associated with feelings of school non-attendance. Adjusted OR for feelings of school non-attendance among students who had the highest score of depressive symptoms was 7.29 (95%CI=4.88, 10.96), as compared with students who had the lowest score. No significant associations were observed for gender, residence, way of commuting, cram school, participation in community events, parental education, doing physical activities, eating breakfast, snacking, locus of control; however, some of the associations were nearly significant.

Our findings may assist to diminish risk factors and enhance protective factors for school non-attendance in junior high school students. However, we must be cautions in these recommendations; because these findings have not been validated in longitudinal studies.

---

Key words : junior high school students, feelings of school non-attendance, school non-attendance, cross-sectional study  
中学生, 登校回避感情, 不登校, 横断研究

---

## はじめに

文部省の報告によると、平成10年度の長期欠席者のうち、学校嫌いを理由に年間30日以上欠席した中学生は10万人を越え、増加の一途を辿っている<sup>1)</sup>。これに加え、文部省の学校基本調査には上らない不登校生徒、あるいは登校はしていても「学校に行くのがいや」という、登校回避感情を有する生徒がかなりの数に上ることが報告されている<sup>2-6)</sup>。例えば、森田<sup>5)</sup>は中学2年生を対象とした全国調査を行い、登校回避感情が原因で学校を休んだ経験のある生徒は全体の17%、これに遅刻・早退経験者を加えると25%、学校に行くのがいやになったことがあると答えた生徒を含めると全体の67%を占めたことを報告している。最近では不登校は「どの子どもにも起こり得る現象」と捉えられており、この問題を考える場合、その潜在群まで含めて考える必要があることを多くの研究者が指摘している<sup>5-10)</sup>。このような状況の下、登校回避感情を有する生徒に焦点を当て、その関連要因について検討することは、不登校の予防という観点からも重要なことと思われる。

これまで、心理社会的要因や身体愁訴などが登校回避感情と関連する要因として明らかにされてきた<sup>2)5-7)9)11-15)</sup>。例えば永井ら<sup>6)</sup>は小学6年生から高校2年生を対象に学校嫌いと抑うつ気分、不眠、食欲不振、頭痛・腹痛、友人関係、家族関係との関連を報告している。渡辺<sup>9)</sup>は、学校嫌いの男子中学生は学校および家庭生活の規律性、葛藤状況の3因子において、女子中学生は身体愁訴、家庭生活の規律性、葛藤状況の3因子において他の中学生と有意に異なることを示している。また古市<sup>13)</sup>は、中学生における学校嫌い感情の規定要因として友人関係上の不適応、非協調性を挙げている。しかし、このように心理社会的側面からアプローチした研究は多いものの、生活環境や生活習慣、あるいはそれ以外の要因と登校回避感情との関係について検討した研究は少ない。また、心理社会的要因に関しても、単変量による分析にとどまっている

研究が多く、十分に検討されているとは言えない。上記の要因は相互に関係することが考えられ、それらの影響を取り除いて分析する必要がある。

本研究では、中学生を対象とした横断研究により、基本属性、学校および家庭環境、生活習慣、心理社会的要因などの諸要因と登校回避感情との関連について検討することを目的とした。なお、学校に「行きたくない」、「行くのが嫌だ」、「登校拒否をしたい」などの登校に対する拒否的な感情は「学校嫌い」<sup>6)9)</sup>、「不登校願望」<sup>3)12)</sup>、「登校拒否願望」<sup>2)</sup>、「不登校感情」<sup>10)14)</sup>などの用語で表現されているが、ここでは森田<sup>5)</sup>の「登校回避感情」という用語を用いることにした。

## 対象および方法

### 1. 対象と調査方法

沖縄県は教育事務所の所在地により6校区(国頭, 中頭, 那覇, 島尻, 宮古, 八重山)に分けられる。本研究では沖縄県全域の公立中学校の生徒を対象とし、調査協力の得られた学校の中から各区の在学生徒数に応じてそれぞれ1校から4校、計13校を抽出した。更に、これら13中学校の各学年の中から1または2クラスを抽出し、そのクラスに在籍する全生徒、合計2,660人を調査対象とした。調査は1998年9月から11月にかけて実施した。学級担任が自記式無記名の質問票を配付し、調査に関する説明を行った後生徒に記入させ、その場で回収した。調査に際して、生徒は本調査を本人の意思で拒否できること、そのことによって何らかの不利益は受けないことを明示した。対象生徒2,660人中、調査当日の欠席者178人(6.7%)、調査の拒否者5人(0.2%)、登校回避感情に関する質問項目に欠損があった12人(0.5%)を除く2,465人(92.6%)を分析の対象とした。

### 2. 調査項目

調査項目は、対象者の基本属性(性, 学年, 居住地域)、学校や家庭における生活環境(通学方法, 部活動, 塾, 保健室利用, 家族および地域行事への参加, 親の学歴)、生活習慣(睡

眠、運動、朝食の摂取状況、間食の有無、喫煙経験、飲酒経験)、心理社会的要因(抑うつ症状、セルフエスティーム、統制感、日常生活ストレス、ソーシャルサポート)であった。

登校回避感情については、渡辺<sup>9)</sup>の「あなたは、朝学校へ出かけるころにいやだなあと思うことがありますか」という質問を用い、先行研究<sup>14)16)</sup>を参考に「はい」と答えた生徒を登校回避感情を有する群(登校回避感情群)、「ときどき」または「いいえ」と答えた生徒を対照群とした。

抑うつ症状の測定は、National Institute of Mental Healthがうつ病の疫学研究のために開発したCenter for Epidemiologic Studies Depression Scale<sup>17)</sup>の日本語版<sup>18)</sup>を用いた。セルフエスティームの測定には、RosenbergのSelf-esteem Scale<sup>19)</sup>の日本語版<sup>20)</sup>を用いた。統制感については、鎌原ら<sup>21)</sup>のLocus of Control尺度を用いて測定し、尺度得点が高いと内的統制感が強くなるよう設定した。日常生活におけるストレスは、高倉ら<sup>22)</sup>の思春期用日常生活ストレス尺度を用いて測定した。本研究では全ての項目の合計点を尺度得点とした。ソーシャルサポートは、岡安ら<sup>23)</sup>の学生用ソーシャルサポート尺度の中学生版を用いて測定した。評定には本来4件法を用いるが、本研究では質問紙を簡便にするため、各項目に対して、父親、母親、きょうだい、先生、友達のうち援助が期待できる人全てに丸印をつけるように指示した。そして、丸印を1点、その他を0点とし、全ての項目について合計した値をソーシャルサポート得点とした。

### 3. 統計解析

性別および学年による、登校回避感情を有する生徒の割合の差を検討するため、 $\chi^2$ 検定を行った。次に、従属変数に登校回避感情の有無、独立変数に基本属性、生活環境、生活習慣、心理社会的要因を設定し、条件なしロジスティック回帰分析によりオッズ比とその95%信頼区間を算出した。変数のカテゴリ数が3以上の場合は、ダミー変数を利用して2値変数に変換した。

抑うつ症状、セルフエスティーム、統制感、日常生活ストレス、ソーシャルサポートの各変数はその分布型と解釈の容易さを考慮して、連続量としては扱わずに登校回避感情群の各尺度得点の四分位点に基づいて4カテゴリに分け、解析した。また、心理社会的要因に関しては、得点の増加に伴いオッズ比が増加、あるいは減少しているかを確認するため、トレンド検定を行った。無回答については量的な判断ができないため、トレンド検定の際は解析から除いた。最後に全変数を対象に、ステップワイズ法による変数選択を行い、登校回避感情と独立に関連する要因の抽出を試みた。モデルに変数を取り込む基準値として $\alpha = 0.10$ 、変数を取り除く基準値として $\alpha = 0.05$ を設定した。検定は全て両側検定とし、有意水準は5%とした。統計解析にはSAS release 6.12を用いた。

## 結 果

表1に性別、学年別の登校回避感情群の全体に占める割合を示した。登校回避感情を訴えた生徒は2,465人中536人(21.7%)であった。性別、学年別に見ると、男子より女子( $\chi^2 = 4.7$ ,  $p = 0.03$ )、1、3年生より2年生( $\chi^2 = 17.9$ ,  $p < 0.001$ )で高い割合を示した。

表1 登校回避感情群の性別、学年別割合

性	学年	登校回避感情群	対 照 群
男子	1年生	80(18.5)	353(81.5)
	2年生	93(22.6)	319(77.4)
	3年生	74(18.8)	319(81.2)
	計	247(20.0)	991(80.0)
女子	1年生	69(16.2)	358(83.8)
	2年生	115(29.2)	279(70.8)
	3年生	105(25.9)	301(74.1)
	計	289(23.6)	938(76.4)
男女計		536(21.7)	1929(78.3)

\*数値：人数(割合，%)

†性差： $(\chi^2 = 4.7, p = 0.03)$

‡学年差： $(\chi^2 = 17.9, p < 0.001)$

表2 基本属性、学校および家庭における生活環境と登校回避感情との関連

要因	登校回避感情群	対照群	オッズ比*	95%信頼区間	オッズ比†	95%信頼区間
性						
男子	247	991	1.00		1.00	
女子	289	938	<u>1.24</u>	( 1.02, 1.50)	<u>1.29</u>	( 1.05, 1.59)
学年						
1年生	149	711	1.00		1.00	
2年生	208	598	<u>1.66</u>	( 1.31, 2.11)	<u>1.55</u>	( 1.21, 1.99)
3年生	179	620	<u>1.38</u>	( 1.08, 1.76)	1.20	( 0.91, 1.57)
居住地域						
那覇	187	641	1.00		1.00	
国頭	50	156	1.10	( 0.76, 1.56)	1.05	( 0.71, 1.53)
中頭	166	646	0.88	( 0.70, 1.12)	0.79	( 0.61, 1.01)
島尻	86	333	0.89	( 0.66, 1.18)	0.74	( 0.53, 1.04)
宮古	19	91	0.72	( 0.41, 1.18)	<u>0.53</u>	( 0.30, 0.90)
八重山	28	62	1.55	( 0.95, 2.47)	0.94	( 0.53, 1.66)
通学方法						
徒歩	391	1482	1.00		1.00	
自転車	42	120	1.33	( 0.91, 1.90)	1.20	( 0.76, 1.87)
自家用車	89	287	1.18	( 0.90, 1.52)	1.19	( 0.87, 1.60)
その他	14	40	1.33	( 0.69, 2.40)	1.03	( 0.50, 1.99)
部活動						
所属していない	233	629	1.00		1.00	
所属している	289	1263	<u>0.62</u>	( 0.51, 0.75)	<u>0.65</u>	( 0.53, 0.81)
無回答	14	37	1.02	( 0.53, 1.88)	1.05	( 0.52, 2.01)
塾						
通っていない	279	907	1.00		1.00	
通っている	253	1015	<u>0.81</u>	( 0.67, 0.98)	0.82	( 0.66, 1.01)
無回答	4	7	<u>1.86</u>	( 0.48, 6.20)	2.29	( 0.58, 7.86)
保健室利用						
利用しない	294	1374	1.00		1.00	
ときどき利用する	207	533	<u>1.82</u>	( 1.48, 2.23)	<u>1.74</u>	( 1.41, 2.16)
よく利用する	29	16	<u>8.47</u>	( 4.60, 16.15)	<u>7.34</u>	( 3.90, 14.29)
無回答	6	6	<u>4.67</u>	( 1.45, 15.04)	<u>4.02</u>	( 1.20, 13.57)
家族行事						
よく参加する	304	1297	1.00		1.00	
ときどき参加する	181	498	<u>1.55</u>	( 1.25, 1.91)	<u>1.54</u>	( 1.23, 1.93)
参加しない	47	112	<u>1.79</u>	( 1.24, 2.56)	<u>1.64</u>	( 1.11, 2.40)
無回答	4	22	0.78	( 0.23, 2.05)	0.75	( 0.21, 2.09)
地域行事						
よく参加する	73	254	1.00		1.00	
ときどき参加する	142	565	0.87	( 0.64, 1.21)	0.87	( 0.62, 1.21)
参加しない	188	714	0.92	( 0.68, 1.25)	0.81	( 0.58, 1.13)
見物のみ	129	373	1.20	( 0.87, 1.68)	1.08	( 0.76, 1.55)
無回答	4	23	0.61	( 0.17, 1.64)	0.45	( 0.12, 1.27)
親の学歴						
中学	30	82	1.00		1.00	
高校	195	676	0.79	( 0.51, 1.25)	0.91	( 0.57, 1.47)
短大・高専	78	273	0.78	( 0.48, 1.29)	0.92	( 0.55, 1.55)
大学	138	554	0.68	( 0.44, 1.09)	0.87	( 0.54, 1.43)
その他	67	238	0.77	( 0.47, 1.28)	0.93	( 0.55, 1.59)
無回答	28	106	0.72	( 0.40, 1.30)	0.88	( 0.47, 1.63)

\*粗オッズ比

†表中の他の項目を調整したオッズ比

\*下線：p&lt;0.05

表2に基本属性、生活環境要因と登校回避感情との関連について示した。単変量のロジスティック回帰分析では性、学年、部活動所属、通塾、保健室利用、家族行事への参加が登校回避感情と有意に関連していた。表2の項目を同時にモデルに投入した多重ロジスティック回帰分析では、性、学年、居住地域、部活動所属、保健室利用、家族行事への参加が登校回避感情と有意に関連していた。最も強い関連が見られた項目は保健室利用で、利用しない生徒に比べ、よく利用する生徒のオッズ比は7.34 (95%信頼区間=3.90, 14.29)であった。

表3には生活習慣と登校回避感情との関連を示した。単変量解析では6項目全てが、これら6項目を同時にモデルに投入した多変量解析では、間食を除く5項目が関連していた。最も関

連の強い項目は喫煙経験で、経験が無い生徒に比べ、経験がある生徒のオッズ比は2.01 (95%信頼区間=1.43, 2.82)であった。

表4に心理社会的要因と登校回避感情との関連について示した。単変量解析では全ての項目が、これら5項目を同時にモデルに投入した多変量解析では、統制感を除く4項目が有意な関連を示した。最も強い関連を示した項目は抑うつ状態で、得点が低い生徒に比べ最も高い生徒ではオッズ比が8.31 (95%信頼区間=5.62, 12.39)であった。また、これら4項目においてはトレンド検定の結果も有意となった。

表5には、表2から表4に示した全ての項目の中から、ステップワイズ法によって選択された項目のオッズ比とその95%信頼区間を示した。基本属性、生活環境要因の中からは学年、部活

表3 生活習慣と登校回避感情との関連

要 因	登校回避感情群	対 照 群	オッズ比*	95%信頼区間	オッズ比†	95%信頼区間
睡眠						
7—8時間	298	1328	1.00		1.00	
6時間以下	234	585	<u>2.05</u>	( 1.66, 2.53)	<u>1.71</u>	( 1.37, 2.13)
9時間以上	39	161	1.08	( 0.74, 1.55)	1.08	( 0.73, 1.57)
無回答	4	16	1.11	( 0.32, 3.06)	4.13	( 0.44, 40.02)
授業以外の運動						
する	336	1434	1.00		1.00	
しない	195	469	<u>1.77</u>	( 1.44, 2.18)	<u>1.62</u>	( 1.31, 2.00)
無回答	5	26	0.82	( 0.28, 1.98)	0.71	( 0.12, 2.71)
朝食						
毎日とる	321	1369	1.00		1.00	
欠かすことがある	211	534	<u>1.69</u>	( 1.38, 2.06)	<u>1.33</u>	( 1.07, 1.64)
無回答	4	26	0.66	( 0.19, 1.70)	0.50	( 0.06, 2.23)
間食						
とらないor時々	421	1594	1.00		1.00	
毎日とる	112	318	<u>1.33</u>	( 1.05, 1.69)	1.20	( 0.93, 1.54)
無回答	3	17	0.67	( 0.16, 2.00)	0.46	( 0.02, 5.42)
喫煙経験						
なし	450	1797	1.00		1.00	
あり	79	108	<u>2.92</u>	( 2.14, 3.97)	<u>2.01</u>	( 1.43, 2.82)
無回答	7	24	1.17	( 0.46, 2.58)	1.44	( 0.39, 4.73)
飲酒経験						
なし	400	1649	1.00		1.00	
あり	131	260	<u>2.08</u>	( 1.64, 2.63)	<u>1.62</u>	( 1.24, 2.09)
無回答	5	20	1.03	( 0.34, 2.56)	1.31	( 0.23, 6.32)

\*粗オッズ比

†表中の他の項目を調整したオッズ比

\*下線：p<0.05

表4 心理社会的要因と登校回避感情との関連

要 因	登校回避感情群	対 照 群	オッズ比*	95%信頼区間	オッズ比 <sup>†</sup>	95%信頼区間
抑うつ症状						
0—15	93	873	1.00		1.00	
16—20	103	407	<u>2.38</u>	( 1.75, 3.22)	<u>1.88</u>	( 1.37, 2.58)
21—27	126	216	<u>5.48</u>	( 4.04, 7.46)	<u>3.66</u>	( 2.62, 5.12)
28—	121	79	<u>14.38</u>	(10.12, 20.60)	<u>8.31</u>	( 5.62, 12.39)
無回答	93	354	<u>2.47</u>	( 1.80, 3.37)	<u>1.90</u>	( 1.36, 2.63)
トレンド検定			<0.001		<0.001	
セルフエスティーム						
0—20	143	236	1.00		1.00	
21—23	124	387	<u>0.53</u>	( 0.40, 0.71)	0.85	( 0.62, 1.17)
24—25	104	394	<u>0.44</u>	( 0.32, 0.59)	0.80	( 0.58, 1.12)
26—	122	779	<u>0.26</u>	( 0.20, 0.34)	<u>0.66</u>	( 0.48, 0.92)
無回答	43	133	<u>0.53</u>	( 0.35, 0.79)	0.92	( 0.59, 1.43)
トレンド検定			<0.001		0.012	
統制感						
0—44	103	170	1.00		1.00	
45—48	111	302	<u>0.61</u>	( 0.44, 0.84)	0.88	( 0.61, 1.26)
49—54	137	591	<u>0.38</u>	( 0.28, 0.52)	0.73	( 0.52, 1.04)
55—	126	657	<u>0.32</u>	( 0.23, 0.43)	0.77	( 0.54, 1.10)
無回答	59	209	<u>0.47</u>	( 0.32, 0.68)	0.72	( 0.48, 1.09)
トレンド検定			<0.001		0.101	
日常生活ストレス						
0—20	107	732	1.00		1.00	
21—39	106	416	<u>1.74</u>	( 1.30, 2.34)	1.27	( 0.92, 1.74)
40—62	109	297	<u>2.51</u>	( 1.86, 3.39)	<u>1.43</u>	( 1.03, 1.99)
63—	109	161	<u>4.63</u>	( 3.38, 6.37)	<u>2.05</u>	( 1.44, 2.92)
無回答	105	323	<u>2.22</u>	( 1.65, 3.00)	<u>1.40</u>	( 1.01, 1.93)
トレンド検定			<0.001		<0.001	
ソーシャルサポート						
0—15	89	181	1.00		1.00	
16—20	174	463	0.77	( 0.57, 1.05)	0.87	( 0.62, 1.21)
21—29	138	551	<u>0.52</u>	( 0.38, 0.71)	<u>0.62</u>	( 0.44, 0.88)
30—	135	732	<u>0.38</u>	( 0.28, 0.52)	<u>0.55</u>	( 0.39, 0.78)
無回答	0	2	—	—	—	—
トレンド検定			<0.001		<0.001	

\*粗オッズ比

<sup>†</sup>表中の他の項目を調整したオッズ比

\*下線：p&lt;0.05

動所属、保健室利用、家族行事への参加の4項目、生活習慣要因からは睡眠、喫煙経験、飲酒経験の3項目、心理社会的要因からは抑うつ症状、セルフエスティーム、日常生活ストレス、ソーシャルサポートの4項目の合計11項目が選択された。これらの中で最も強い関連を示した項目は抑うつ症状であった(オッズ比=7.29, 95%信頼区間=4.88, 10.96)。また、選択された心理社会的要因4項目のいずれも、トレンド検定の結果は有意であった。

## 考 察

登校回避感情に関する報告のうち、地域の代表性を考慮した大規模調査として池田ら<sup>2)</sup>、高橋ら<sup>3)</sup>、前述した森田<sup>5)</sup>、永井ら<sup>6)</sup>、渡辺<sup>9)</sup>の報告がある。池田ら<sup>2)</sup>の千葉、埼玉、東京における調査では、登校拒否を「いつも」もしくは「時々」したいと答えた生徒は39.2%であった。高橋ら<sup>3)</sup>の群馬県某市の中学生を対象とした調査では、学校を「よく」もしくは「時々」休みたくなると答えた生徒は28.0%であった。また、永

表5 変数選択された項目と登校回避感情との関連

要 因	オッズ比*	95%信頼区間
学年		
1年生	1.00	
2年生	<u>1.45</u>	( 1.11, 1.89)
3年生	1.07	( 0.80, 1.42)
部活動		
所属していない	1.00	
所属している	<u>0.75</u>	( 0.59, 0.94)
無回答	1.08	( 0.53, 2.12)
保健室利用		
利用しない	1.00	
ときどき利用する	<u>1.37</u>	( 1.09, 1.72)
よく利用する	<u>3.93</u>	( 1.97, 8.05)
無回答	<u>4.08</u>	( 1.16, 14.27)
家族行事		
よく参加する	1.00	
ときどき参加する	<u>1.39</u>	( 1.10, 1.77)
参加しない	1.49	( 0.98, 2.25)
無回答	0.70	( 0.17, 2.14)
睡眠		
7—8時間	1.00	
6時間以下	<u>1.32</u>	( 1.03, 1.67)
9時間以上	1.06	( 0.69, 1.59)
無回答	0.61	( 0.10, 3.44)
喫煙経験		
なし	1.00	
あり	<u>1.80</u>	( 1.23, 2.63)
無回答	1.32	( 0.32, 4.84)
飲酒経験		
なし	1.00	
あり	<u>1.33</u>	( 1.00, 1.76)
無回答	0.68	( 0.11, 3.54)
抑うつ症状		
0—15	1.00	
16—20	<u>1.72</u>	( 1.25, 2.38)
21—27	<u>3.27</u>	( 2.32, 4.61)
28—	<u>7.29</u>	( 4.88, 10.96)
無回答	<u>1.81</u>	( 1.29, 2.54)
トレンド検定	<0.001	
セルフエスティーム		
0—20	1.00	
21—23	0.85	( 0.61, 1.17)
24—25	0.78	( 0.56, 1.10)
26—	<u>0.61</u>	( 0.44, 0.85)
無回答	0.95	( 0.59, 1.50)
トレンド検定	0.003	
日常生活ストレス		
0—20	1.00	
21—39	1.19	( 0.86, 1.64)
40—62	1.34	( 0.96, 1.88)
63—	<u>1.78</u>	( 1.22, 2.57)
無回答	1.28	( 0.92, 1.79)
トレンド検定	0.001	
ソーシャルサポート		
0—15	1.00	
16—20	0.79	( 0.56, 1.12)
21—29	0.62	( 0.43, 0.89)
30—	<u>0.57</u>	( 0.40, 0.81)
無回答	—	—
トレンド検定	<0.001	

\*表中の他の項目を調整したオッズ比

†下線：p<0.05

井ら<sup>9)</sup>の愛知県全域の中学生を対象とした調査では学校嫌いの割合は9.3%であった。森田<sup>9)</sup>の報告は前述した通りである。本研究で質問項目を採用した渡辺<sup>9)</sup>の川崎市における調査では男子38.0%、女子31.0%であった。本研究では、登校回避感情を有する生徒の全体に占める割合は21.7%であり、結果は調査ごとに大きくばらついている。これは登校回避感情を定義するための質問内容の差に加え、調査年次、対象地域の違いなど様々な要因に起因するものと考えられ、一様に比較するのはあまり意味がないと思われる。各調査間の比較可能性を確保するという点においては、少なくとも登校回避感情の定義、および質問内容の統一が必要であろう。

登校回避感情群の割合を性、学年別に見ると、男子より女子、1、3年生より2年生において高い値を示した。性と登校回避感情の関係について、単変量解析および基本属性、生活環境要因を調整した多変量解析では有意な関連を認めしたが、全項目を対象としたステップワイズ法による変数選択の結果では独立した関連は見られなかった。抑うつ症状、日常生活ストレスは男子よりも女子で得点が高いことが指摘されており<sup>24)</sup>、登校回避感情の性差はこれらの項目における性差を反映した結果であると推察された。学年に関しては2年生が最も高い割合を示しており、心理社会的要因や生活習慣の影響を取り除いた後でも独立して関連していた。中学2年という学年は心身ともに不安定な時期であり、それに伴う何らかの要因が学年差を生み出すものと考えられるが、詳細については今後の調査研究が必要であると思われる。

居住地域との関連を見ると、沖縄県の中心都市である那覇市に比べ、中頭、島尻、宮古の各地区では登校回避感情を有する生徒の割合が低い傾向にあった。しかし、地域特性を見ると、中頭は市部が多く米軍基地が多数存在し、島尻は郡部と那覇市のベッドタウンとなっている市部に分かれ、宮古は離島とそれぞれ異なっており、これらの間に共通性を見出すことができなかった。菱山ら<sup>25)</sup>は生態学的研究により、大都

市を抱える地域および都市化しつつある地域では学校嫌いによる長欠率の出現率が高く、人口の増加や流動の少ない地域では出現率が低いと報告しているが、本結果を十分に説明し得るものではない。本研究では、各校区の生徒数に合わせて対象となる学校数を設定したため、生徒数の少ない校区では1校のみの調査となっており、保坂<sup>30)</sup>の指摘する学校間の差が結果に影響した可能性も考えられる。

部活動との関係を見ると、何らかの部に所属している生徒は所属していない生徒に比べ登校回避感情を有する割合が低い値を示し、森田<sup>5)</sup>、本保ら<sup>12)</sup>の報告と一致した。部活動によって共通の目的を持った仲間との交流、あるいは自己確認や自己実現の機会が増えることが、登校回避感情の軽減につながるものと推測されるが、逆に対人関係、特に友人との関係は強いストレスサーにもなり得るので<sup>6)</sup>、その推奨については留意が必要であろう。

保健室利用と登校回避感情との間には強い関連が見られた。保健室利用が、登校回避感情を引き起こしているストレスサーからの逃避行動であることは容易に推測される。保健室の利用頻度は身体的問題のみでなく、悩みや不満など精神的な面も反映すると言われており<sup>25)</sup>、本結果もそれを示唆するものであると考えられる。注目したいのは、時々利用する生徒においても登校回避感情を有する割合が有意に高いことである。これは、利用頻度が登校回避感情を感度良く反映することを示唆しており、また、不登校の前兆として様々な身体的愁訴を示すケースが多いことから<sup>10)26)27)</sup>、利用頻度を詳しく調べることは不登校の潜在群を同定するマーカーとして役立つ可能性がある。

児童生徒におけるあらゆる問題行動において、家庭や家族の果たす役割が大きいことは明らかであり<sup>28)</sup>、登校回避感情に関しても同様であることが指摘されている<sup>6)9)</sup>。本研究でも家族行事によく参加する生徒に比べ、参加しない生徒では登校回避感情の割合が高く、他の要因の影響を取り除いた後も独立して関連しており、先行

研究を支持する結果が得られた。一方、地域行事への参加については、関連が見られず、森田<sup>5)</sup>の報告とは一致しなかった。

生活習慣と登校回避感情の関係を見ると、睡眠、喫煙経験、飲酒経験が独立した関連要因として抽出され、睡眠が6時間以下の生徒、喫煙、飲酒経験のある生徒は登校回避感情を有する割合が高かった。睡眠と登校回避感情の関連を報告した研究では、心身の発達のアンバランス<sup>6)</sup>、両親の放任または過保護・過干渉<sup>12)</sup>などの要因が、両者の関連を生じさせていると考察している。しかし、沖縄の中学生における不登校は、その理由の第一位を遊び・非行が占め、その値は全国値の約3倍(38.6%)に上る<sup>31)</sup>という特徴があることから、本研究においては、上記の要因以外に遊び・非行が睡眠に影響し、睡眠と登校回避感情との関連を導出した可能性が高いものと思われた。喫煙、飲酒に関しても同様の考察が可能であろう。関連を認めなかった項目について、授業以外の運動実施は最終的な変数選択モデルからは除かれたために結果には示していないが、統計的にはボーダーライン上( $p=0.052$ )にあった。Shimizuら<sup>7)</sup>は「スポーツが嫌い」「スポーツをしない」「体育の授業は無いほうが良い」と回答した生徒は登校回避感情を有する割合が高いことを報告しており、運動やスポーツとの関係については今後検討していく必要がある。また、朝食を欠かしている、あるいは毎日間食する生徒ではそうでない生徒に比べオッズ比が高い傾向にあり、これらの項目と登校回避感情との関連の存在についても否定はできない。加えて、これら生活習慣の登校回避感情に対する影響度を考える場合、直接的な影響と共に間接的影響も評価する必要がある。例えばセルフエスティーム、抑うつは喫煙のリスクファクターであるとの報告があり<sup>28)32)33)</sup>、喫煙はこれらの要因と登校回避感情の仲介変数あるいは調節変数である可能性もある。いずれにせよ、生活習慣は心身両面におけるあらゆる健康問題に関わっており、その改善に関しては積極的に介入していくべきである。



心理社会的要因のうち、抑うつ症状、日常生活ストレスは登校回避感情と正の関連が、セルフエスティーム、ソーシャルサポートは負の関連が独立して認められ、予想した結果が得られた。特に抑うつ症状は本研究で扱った全項目の中で最も強い関連性を示した。先行研究も登校回避感情と抑うつ症状の関連を報告しており<sup>6)11)</sup>、本研究もそれを支持する結果となった。これらの要因と登校回避感情の量反応関係を確認するためにトレンド検定を行ったところ、全て有意な値を示した。トレンド検定の結果のみから量反応関係を判断するのは危険とされているが<sup>34)</sup>、抑うつ症状に関しては全水準において有意な関連が得られ、更にオッズ比も漸増していることから、両者の間に量反応関係が存在するのは明らかであろう。セルフエスティーム、日常生活ストレス、ソーシャルサポートに関しても、有意な関連を示さなかった水準はあるもののオッズ比は漸減あるいは漸増しており、これより量反応関係の存在が推測された。統制感と登校回避感情には関連が見られなかったが、統制感は抑うつ症状の原因となることが先行研究によって示唆されており<sup>24)35)</sup>、登校回避感情に対しては間接的に影響するものと推察される。また、セルフエスティーム、日常生活ストレス、ソーシャルサポートも統制感と同様に抑うつ症状と関連することから<sup>24)35)</sup>、抑うつ症状は他の心理社会的要因と登校回避感情の仲介（介在、媒介）変数あるいは調節変数として働いているものと思われる。

本報では登校回避感情との直接的な関連性のみ焦点を当てて分析を進めたが、上述したように、要因同士がどのようにリンクして登校回避感情に影響を与えているのかという点について、相互作用や効果修飾の有無を確認し、各要因の仲介変数や調節変数としての働きを具体的に明らかにしていく必要がある。また、本研究は横断研究のため、関連性が示唆された要因が登校回避感情を引き起こしているのか、それとも登校回避感情がこれらの要因に影響を与えているのかという点について明らかにしたわけで

はなく、得られた知見は今後縦断研究で確認する必要がある。

最後に、本結果の一般性について述べると、本研究は沖縄県の公立中学生のみを対象としているため、本邦中学生に対する本知見の一般化に関しては慎重を要するが、県内における一般化に関しては、分析対象者の男女割合、校区割合は沖縄県全体の公立中学校のそれとほぼ一致しており、問題無いものと思われた。

## まとめ

本研究では沖縄県全域の公立中学校の生徒を対象に、登校回避感情と関連する要因について検討した。登校回避感情を有する生徒の全体に占める割合は21.7%で、2年生の女子生徒において最も高い割合を示した。多重ロジスティック回帰分析の結果、学年、部活動所属、保健室利用、家族行事への参加、睡眠、喫煙経験、飲酒経験、抑うつ症状、セルフエスティーム、日常生活ストレス、ソーシャルサポートが登校回避感情と独立して関連していることが示された。これらは登校回避感情の予防、あるいは軽減を図る際の重要な要因になることが示唆された。

本研究の実施にあたり、ご協力をいただきました生徒の皆様、先生方、ならびに筑波大学社会医学系の渡邊祐子技官に深く感謝いたします。なお、本研究は平成10年度文部省科学研究費補助金基盤研究(C)(2)の補助の一部を受けて実施した。

## 文 献

- 1) 文部省：平成11年度学校基本調査報告書（初等中等教育機関・専修学校・各種学校）、大蔵省印刷局、1999
- 2) 池田由子、上林靖子、河野洋二郎、西川祐一：登校拒否と社会病理—中学生の精神衛生調査から、社会精神医学、9：3-8、1986
- 3) 高橋隆一、野本文幸、奥寺崇、中屋みな子：中学生の精神保健実態調査—第一報—、児童青

- 年精神医学とその近接領域, 29 : 326-349, 1988
- 4) 圓山一俊:「登校拒否」現象発現に係わる要因の社会医学的研究—第2報 登校拒否誘発因子群の検討一, 日本公衛誌, 37 : 153-163, 1990
  - 5) 森田洋司:「不登校」現象の社会学, 学文社, 1991
  - 6) 永井洋子, 金生由紀子, 太田昌孝, 式場典子:“学校嫌い”からみた思春期の精神保健, 児童青年精神医学とその近接領域, 35 : 272-285, 1994
  - 7) Shimizu, M., Yasuda, Y., Tanaka, T.: On latent school refusal in junior high school, *Jpn J Psychiatr Neurol*, 40: 5-12, 1986
  - 8) 保坂亨:学校を欠席する子どもたち—長期欠席の中の登校拒否(不登校)とその潜在群一, 教育心理学研究, 43 : 52-57, 1995
  - 9) 渡辺直樹:中学生の行動様式の因子分析による構造解析—学校嫌いと関係因子一, 精神神経学雑誌, 90 : 125-149, 1988
  - 10) 山登敬之:不登校, (松下正明他編) 臨床精神医学講座18, 187-195, 中山書店, 1998
  - 11) 古市裕一:小・中学生の学校ざらい感情とその規定要因, カウンセリング研究, 24 : 23-27, 1991
  - 12) 本保恭子, 佐久川肇:中学生の不登校願望に関する意識調査, 小児の精神と神経, 33 : 283-290, 1993
  - 13) 森本哲:小児の不定愁訴の疫学的検討—第一報:身体症状の出現頻度と不適応兆候との関連性一, 小児保健研究, 53 : 849-855, 1994
  - 14) 菊島勝也:不登校傾向におけるストレスとソーシャル・サポートの研究, 健康心理学研究, 10 : 11-20, 1997
  - 15) 本間友巳:中学生の登校を巡る意識の変化と欠席や欠席願望を抑制する要因の分析, 教育心理学研究, 48 : 32-41, 2000
  - 16) 圓山一俊, 西ゆか:登校拒否と自殺, 家庭内暴力, いじめ・いじめられおおよびその背景, 社会精神医学, 15 : 109-117, 1992
  - 17) Radloff, L.S.: The CES-D scale: a self-report depression scale for research in the general population, *Applied Psychological Measurement*, 1: 385-401, 1977
  - 18) 島悟, 鹿野達男, 北村俊則, 浅井昌弘:新しい抑うつ性自己評価尺度について, 精神医学, 27 : 717-723, 1985
  - 19) Rosenberg, M.: *Conceiving the self*, Appendix A, pp 291, Krieger publishing company, 1979
  - 20) 宗像恒次:最新行動科学からみた健康と病気, pp 213, メヂカルフレンド社, 1996
  - 21) 鎌原雅彦, 樋口一辰, 清水直治: Locus of Control尺度の作成と, 信頼性, 妥当性の検討, 教育心理学研究, 30 : 302-307, 1982
  - 22) 高倉実, 城間亮, 秋坂真央, 新屋信雄, 崎原盛造:思春期用日常生活ストレス尺度の試作, 学校保健研究, 40 : 29-40, 1998
  - 23) 岡安孝弘, 嶋田洋徳, 坂野雄二:中学校におけるソーシャル・サポートの学校ストレス軽減効果, 教育心理学研究, 41 : 302-312, 1993
  - 24) 高倉実, 崎原盛造, 與古田孝夫, 新屋信雄:中学生における抑うつ症状と心理社会的要因との関連, 学校保健研究, 42 : 49-58, 2000
  - 25) 盛昭子, 吉田承子:中学生の内科系主訴増加の背景要因に関する研究—保健室来訪者の生活・精神面の特徴一, 学校保健研究, 34 : 563-570, 1992
  - 26) 森忠繁, 林正, 笹川万里子, 外川勝己, 板持紘子:登校拒否中学生の学校における行動の特徴, 学校保健研究, 30 : 541-547, 1988
  - 27) 小野昌彦:「不登校」の研究動向—症状論, 原因論, 治療論, そして積極的アプローチへ—, 特殊教育学研究, 35 : 45-55, 1997
  - 28) Resnick, M.D., Bearman, P.S., Blum, R. Wn. et al.: Protecting adolescents from harm: Findings from the national longitudinal study on adolescent health, *JAMA*, 278: 823-832, 1997
  - 29) 菱山洋子, 古川八郎:学校ざらいの統計研究(2)—全国における出現率の推移と社会的要因の考察一, 児童精神医学とその近接領域, 23 : 223-234, 1982
  - 30) 保坂亨:不登校の学校要因I—不登校の出現率と学校の客観属性一, 臨床心理学研究, 34 :

- 2-10, 1997
- 31) 沖縄県教育委員会：平成11年度児童生徒の問題行動と生徒指導上の諸問題に関する調査，沖縄県教育委員会，2000
- 32) Kawabata, T., Cross, D., Nishioka, N., Shimai, S. et al.: Relationship between self-esteem and smoking behavior among Japanese early adolescents: initial results from a three-year study, *Journal of School Health*, 69: 280-284, 1999
- 33) Patton, G.C., Carlin, J.B., Coffey, C. et al.: Depression, anxiety, and smoking initiation: a prospective study over 3 years, *American Journal of Public Health*, 88: 1518-1522, 1998
- 34) 宮原英夫，丹後俊郎編：医学統計学ハンドブック，朝倉書店，1995
- 35) Takakura, M. and Sakihara, S.: Psychosocial correlates of depressive symptoms among Japanese high school students, *Journal of Adolescent Health* (in press)
- (受付 00. 8. 29 受理 00. 10. 21)
- 連絡先 〒305-8575 茨城県つくば市天王台1-1-1  
筑波大学社会医学系 (上地)

原 著

養護教諭養成課程学生を対象とした  
ツベルクリン反応検査の検討

山 崎 一 人<sup>1</sup>, 佐 藤 恒 信<sup>2</sup>, 長 尾 啓 一<sup>2</sup>

<sup>1</sup>千葉大学教育学部基礎医科学講座

<sup>2</sup>千葉大学保健管理センター

The Tuberculin Test in College Students in School Nursing Course

Kazuto Yamazaki<sup>1</sup>, Tsunenobu Sato<sup>2</sup>, Keiichi Nagao<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Chiba Univ. Faculty of Education, Department of Medicine

<sup>2</sup> Chiba Univ. Health Science Center

We performed a tuberculin skin testing (TST) on the 139 college students in school nursing course who have a risk to be exposed to tuberculosis during their clinical internship. In addition, to clarify how the booster phenomenon was shown in this population, 99 of 139 students were re-checked with a TST three weeks later.

In initial TST, the percentage of positive reactors was 76%, and it was significantly higher in the group with BCG needle scar. In this study, we could not recognize any difference in initial TST reaction between each school year. From this result, they don't seem to have an obviously greater risk of contracting tuberculosis during their clinical internship. However, 2 of the 31 students who had experienced the clinical internship showed strong TST reactions with vesicle formation or central necrosis. In respect of this observation, although it was in limited numbers, we should carefully concern about the risk of contracting tuberculosis during their clinical internship.

In the two-step TST, 25 of 34 negative reactors for initial TST turned to positive for second TST. The difference between the diameter of the 2nd and the 1st testing was +8.0mm ( $\pm 11.0$ mm) by erythema and +3.2mm ( $\pm 6.0$ mm) by skin induration. There is considerable variation in TST reactions individually, however, these results indicate that booster phenomenon is prevalent among the tested group.

---

Key words : tuberculin test, two-step tuberculin test, booster phenomenon,  
school nursing course

ツベルクリン反応検査, 二段階ツベルクリン反応検査, ブースター現象, 養護教諭養成課程

---

緒 言

再興感染症としての結核は我が国においても大きな問題となっており, 結核に対する油断から重症結核で発見されることもまれではない。また, 近年, 医療機関における結核の院内感染

の事例も多数報告されており<sup>1)</sup>, 結核病床を有さない病院においても発生していることに留意する必要がある<sup>2)</sup>。このことから, 医療施設等において実習を行う医学・看護学系学生が結核菌に接する可能性は, 一般の学生と比較して高いと考えられる。

医学・看護学系学生におけるツベルクリン反応検査（ツ反応）の目的は、第1にBCG接種による結核性免疫が獲得されているかを知ることである<sup>3)</sup>。初回接種による結核免疫能の獲得に関しては個体の反応、接種手技による程度のばらつきがあるが、一般には接種後にBCG針痕が認められる症例の方が高率に免疫が獲得される<sup>3)</sup>。第2に、真の陰性であればBCG接種の対象候補者とすることである。再接種の目的としては、初回接種の未接種者への対応、および接種を受けたがツ反応検査が陰性である者への対応が一般的に考えられている。ただし、年長児・成人への再接種が結核発病に関して有効か否かは、現在のところ明確に結論づけられてはいない。また、BCG接種の効果は10～15年持続するが一般的には経時的に減弱し、ツ反応の結果はそれ以上に低下するとされている<sup>4)</sup>。しかし、ツ反応陰性者に対して、数週間後に再度ツ反応を行った場合、結核免疫が保持されていれば2回目には陽性サイズに転じ、それが真のツ反応発赤と考えられる（ブースター現象）<sup>1)</sup>。わが国においては、今日の大学生の大部分が過去にBCG接種を受けているが、<sup>5)6)</sup>このブースター現象により、従来保持していた結核免疫能がより以上に増強されることはないと考えられている<sup>1)</sup>。将来医療に携わる者としては、学生個人が自己の結核免疫能を正確に認識する必要があると考えられる。そして、第3に、極めて強い陽性であれば感染の可能性を考え、予防内服や健康教育やなど、対処指導しえることである。

今回われわれはこれらを勘案し、

- (1) 養護教諭養成課程の学生における結核性免疫の獲得状況をつ反応にて調査した。またこの際に、対象者のBCG接種歴およびBCG針痕の有無がツ反応の結果に及ぼす影響を検討した。
- (2) 養護教諭養成課程の学生におけるツ反応の結果を病院実習を経験した学年と未経験の学年において比較し、対象者が病院実習の際に結核菌を吸入する危険性について検討した。
- (3) 第一回ツ反応検査における強反応以外の者

については二段階ツ反応検査を実施し、ブースター現象によるツ反応結果の変動を調査した。また、学生個人が自己の結核免疫能を正確に認識し、将来結核感染が疑われる場合に確実な判断ができるようにする目的から、検査結果をそれぞれの対象者に結核免疫に対する最大の反応結果として報告した。二段階法でも陰性であった学生には結果を説明した上で、BCG接種を勧奨し、希望者には接種を実施した。

### 対象および方法

平成11年11月に千葉大学教育学部養護教諭養成課程に在籍する大学生139名（女性138名、男性1名：学年別では1年生35名、2年生38名、3年生35名、4年生31名）を観察対象とし、ツベルクリン皮内反応（PPDs 0.5mcg/0.1ml）を行った。被験者の年齢は18～23歳（平均19.7±1.3歳）であった。これらのうち、判定で発赤径が40mmを越える者、および前年に定期外ツ反を受けている者を除いた健康状態の良好な99名（女性98名、男性1名：学年別では1年生29名、2年生29名、3年生17名、4年生17名）を対象として3週間後に再度ツ反応を行った（二段階ツ反応検査）。注射部位は、前回の注射部位とは異なる側の前腕屈曲側とした。また、すべての対象者のBCG接種歴を調査し、その接種針痕を視診にて観察した。二段階ツ反応検査を実施するにあたっては同大学保健管理センターおよび教官会議の了承を得た後に、被験者に対して文書および口頭での十分な説明を行い同意を得た。

第1回および第2回ツ反応は同大学保健管理センターの医師が実施し、発赤径・硬結径の測定にて発赤径10mm以上を陽性、9mm以下を陰性と判定した。第2回ツ反応でも陰性であった学生には結果を説明してBCG接種を勧奨し、希望者には接種を実施した。

BCG接種歴、BCG針痕の有無とツ反応との関連、ならびにこれらの学年間の比較はFisherの直接確率計算法にて検定を行った。同時

に、1回ツ反応発赤径別（0～4mmの者と5～9mmの者）にみた二段階ツ反応検査陽性頻度も同様の方法にて検定した。第1回、第2回の発赤径、硬結径の比較にはWilcoxon検定を用いた。また、BCG癬痕の有無によるツ反応の発赤径、および学年別の発赤径比較にはMann-Whitney U検定を用い、その実習カリキュラムとの関連について検討した。以上の検定にはVisual-Stat for Windows (Ver. 4.5)を用い、 $p < 0.05$ をもって有意差ありとした。

## 結 果

### 1. 学生の実習カリキュラム

千葉大学教育学部養護教諭養成課程では、4年次の学生において6月から7月の期間に千葉県下の総合病院において、6週間にわたりすべての診療科の外来・病棟の観察を行う臨床実習を行っていた。この医療機関には結核療養施設は存在しなかった。

### 2. ツ反応検査の結果とBCG接種歴

BCG接種歴は、あり：116名、なし：3名、不明：20名であった。（表1）接種歴別のツ反応陽性者数は、「接種歴あり」の群において91名（78.4%）、「なし」の群で0名（0%）、「不明」の群で10名（50.0%）と、陽性率は接種歴ありの群において有意に（ $P < 0.05$ ）高値であった。

表1 BCG歴と第1回ツベルクリン反応検査(n=139)

接種歴	人数 (%)	陽性者(陽性率)
あり	116 (83.5%)	91 (78.4%)
なし	3 (2.6%)	0 (0%)
不明	20 (17.2%)	10 (50.0%)

\* $P < 0.05$

表3 BCG針痕およびツベルクリン反応検査結果の学年別比較(n=139)

	1年(n=35)	2年(n=38)	3年(n=35)	4年(n=31)	全体(n=139)
BCG針痕あり	25(71%)	24(63%)	32(91%)	21(68%)	102(73%)
ツ反応赤発径(mm)	17(±11)	17(±14)	23(±16)	24(±16)	19(±14)
ツ反応陽性者	27(77%)	22(58%)	28(71%)	24(77%)	101(73%)
ツ反応強陽性者	0(0%)	1(3%)	3(9%)	3(10%)	7(5%)

ツ反応：ツベルクリン反応検査

強陽性者：赤発径が40mmを超えるもの、または壊死、水疱形成が認められたもの

### 3. ツ反応検査の結果とBCG針痕

BCG既接種者116名において、接種によるBCG針痕は102名（87.9%）で確認できた。（表2）既接種学生におけるツ反応陽性者数は、針痕の認められた102名のうち83名（81.3%）、針痕が認められなかった14名のうち6名（42.9%）と、ツ反応陽性率は針痕の認められた群において有意に（ $P < 0.005$ ）高値であった。なお、BCG針痕数とツ反応発赤径との間には有意な相関は認められなかった。

表2 BCG既接種者におけるBCG癬痕の有無と第

1回ツベルクリン反応検査 (n=116)		
癬痕	人数 (%)	陽性者(陽性率)
あり	102(87.9%)	83(81.3%)
なし	14(12.1%)	6(42.9%)

\* $P < 0.005$

### 4. 学年間におけるツ反応検査結果の比較

ツ反応発赤径、および陽性者数を学年別に検定したが、学年間での有意な差は認められなかった（表3）。また、強陽性者（発赤径 $\geq 50$ mm）率を学年間で比較したところ有意な差は認められなかったが、病院実習を経験した4年次の学生の2名に、50mm以上の発赤とそれに伴う接種部の壊死、水疱形成が認められた。

### 5. 二段階ツベルクリン反応検査

第1回ツ反応の判定で発赤径が50mm以上のものを除いた、健康状態の良好な99名（第1回判定、陽性：65名、陰性：34名）において二段階ツベルクリン反応検査を施行した。

1) 全対象者のうちBCG接種歴は、あり：84名、なし：3名、不明12名であった。（表4）

全対象者における二段階ツ反応検査の結果、90名が陽性（陽性率90.9%）であった。

表4 BCG歴と第2回ツベルクリン反応検査(n=99)

接種歴	人数 (%)	陽性者(陽性率)
あり	84(84.8%)	79(94.0%)
なし	3 (3.0%)	1(33.3%)
不明	12(12.1%)	10(83.3%)

\*P<0.05

第1回ツ反応陽性者65名は第2回においていずれも陽性サイズであった。また、第1回陰性者34名のうち25名(73.5%)が第2回のツ反応判定で陽性サイズに転じた。(表5) BCG未接種者3名はいずれも第1回接種において陰性であり、第2回接種において2名は陰性サイズのまま、残る1名は発赤系12mm、硬結径5mmであった。

表5 第1回および第2回ツベルクリン反応検査(n=99)

第1回判定	人数 (%)	陽性者(陽性率)
陽性	65(87.9%)	65(100%)
陰性	34(12.1%)	25(73.5%)

\*P<0.0005

2) 全対象者の発赤径の変動を比較したところ、二段階ツ反応検査の結果63名(63.6%)が増大、7名(7.1%)が不変、23名(23.2%)が減少であった。発赤径は、2回目と1回目

の変動の差が平均8.0(±11.0)mm、硬結径の変動の差が3.2mm(±6.0mm)といずれも有意な(P<0.001)増大傾向を認めた。(図1)

3) BCG接種歴のある84名において赤発径の増減を比較したところ、57名(67.8%)が増大、5名(6.0%)が不変、12名(14.3%)が減少であった。発赤径は、2回目と1回目の変動の差が平均8.3(±11.1)mm、硬結径の変動の差が3.5mm(±5.8mm)といずれも有意な(P<0.001)増大傾向を認めた。このうち41名(48.8%)は10mm未満の変動であったが、20mm以上の増大も9名(10.7%)に認められた。

4) 第1回ツ反応陰性者34名における発赤径および硬結径の変動を算出したところ、2回目と1回目の変動の差が平均9.4(±6.9)mm、硬結径の変動の差4.2mm(±4.3mm)といずれも有意な(P<0.001)増大傾向を認めた。

### 考 察

過去に長尾らは看護学部学生を対象としたツ反応の調査で、陰性者が60名7名(11.7%)であった事実を報告した<sup>3)</sup>。同様に、重藤らが看護学校生を対象としたツ反応の調査では、陰性者を300名中86名(26.7%)としている<sup>8)</sup>。今回の調査で、ツ反応陰性者は139名中28名

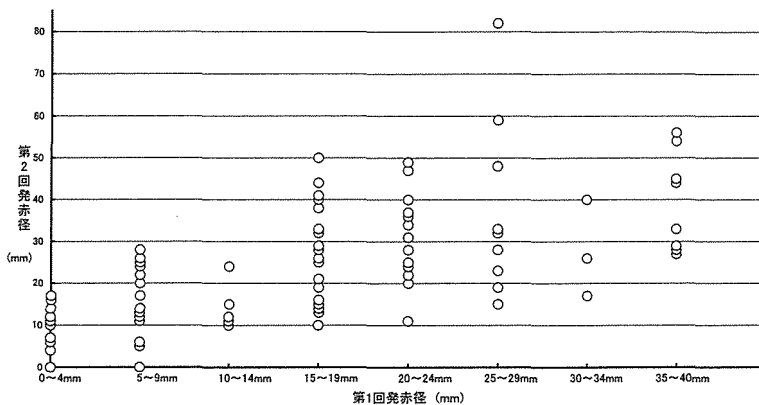


図1 二段階ツベルクリン反応検査における発赤径の変動 (n=99)

(27.4%)と、これらとほぼ同様の結果であり、ツ反応陽性率においては養護教諭養成課程の学生と医学・看護学系学生との間に大きな差は認められなかった。

BCG接種歴別にみると、「接種歴あり」の群において陽性者率が有意に高く、BCG接種が結核免疫の獲得に有効である事実を反映していた。また、BCG接種針痕は既接種者の87.9%に確認され、接種がおおむね的確に実施されたと考えられた。針痕を確認できた群において有意にツ反応陽性者率が高く、正確な接種が結核免疫の獲得に必要なことを反映していると考えられた。

三薺らは1990年に医科大学生のツ反応の成績を報告している<sup>9)</sup>。これは、現在よりもわが国の結核罹患率、若者の既感染率が若干高かった時期の報告であるが、大学1年生のツ反応発赤長径は19.2mmと今回のデータとほぼ同様の結果であった。また、この報告では高学年になるにつれて発赤径が増大する傾向が認められているが、これに関しては対象学年のツ反応、BCGに対する行政指導の変革があり、高学年ほどツ反応の回数が多く、後に述べるブースター現象が生じているのが主たる原因であるとしている。ただし、医学・看護学生は高学年ほど病院での臨床実習期間が長く、診断未定の結核患者と接していた可能性も否定できない<sup>3)</sup>。本研究で、養護教諭養成課程の学生は医学・看護学生ほどではないが、病院実習などにより一般の大学生と比較して結核菌を吸入する機会が増しているのではないかと予想されたが、学年間にツ反応発赤径、ツ反応陽性者数、および強反応者数に有意な差は認められず、これらの学生が病院実習等で高率に感作されるとはいいい難い結果となった。ただし、4年次における長期間の臨床実習を経験した31名において、1名にツベルクリン接種部の壊死(発赤径50mm)、1名に強い水疱形成(発赤径75mm)が認められ、その後の診察によって後者は予防内服が必要と判断された。今回の調査において、強反応の出現が過去のBCG接種、あるいは新規の結核感

染によるものかを判定するのは難しく、また、限られた対象内での結果ではあるが、今後、医療施設における実習を行う学生が結核菌排菌者と接触する可能性に関して十分に検討する必要もあると考えられた。また、本邦では、医療関係者の結核罹患率は同年齢層の一般住民に比し著しく高いことが知られており<sup>10)</sup>、実習学生の発病から病院・学校内の結核集団感染に発展する危険性を考慮し、今後学生の結核感染に関して十分に検討する必要があると思われる。

一度減弱したツ反応発赤は、繰り返し検査を行うことによって再度顕性化してくる(ブースター現象)<sup>11)</sup>。BCGの免疫効果の強さは接種後3ヶ月から1年でピークを迎え、その後徐々に減弱する。しかし、数年後に減弱しても、免疫が残存していればツ反応により感作されたTリンパ球が刺激され免疫が回復する。したがって、1回目の接種から1週間後以降に再度ツ反応を行うことにより、その者の真のツ反応発赤を知ることができる<sup>11)</sup>。二段階ツベルクリン反応検査は、このブースター現象によって、接種者における最大の反応を引き出すための手段であるとされている。今回の調査で、発赤径および硬結径の変動を計測したが、発赤径の変動は平均で+8.0mm、硬結径の変動は、平均で+3.2mmといずれも有意な増大傾向を認めた。ブースター現象には個人差があると考えられ、本研究ではBCG接種歴のある対象者の約50%が10mm未満の変動であったが、20mm以上の増大(最大+55mm)は10%あまりに認められた。これらは過去に重藤らが看護学生を対象として行った調査<sup>8)</sup>と比較して、ほぼ同様の所見であり、ブースター現象による反応の増大を総合した結果と考えられた。

従来ツ反応にかえて、二段階ツ反応検査を実施することは現実的ではないとする意見が多く、過去に強陽性の既往、または結核性疾患の既往がある場合は、改めて二段階法で検査する必要はないと考えられている<sup>8)9)</sup>。American Thoracic Society (ATS)の勧告では、結核既感染者をスクリーニングする際に二段階ツ反応



検査を実施することが推奨されているが<sup>12)</sup>、わが国においては、大学生の大部分が過去にBCG接種を受けており、BCGを小児期に接種していない米国における見解をそのまま当てはめることは妥当ではない。実際にわが国で、結核集団感染が疑われた対象群に計2回のツ反応を実施した際に、2回目の反応において典型的なブースター現象によるツ反応増強が確認された現象を「陽転」と誤って判断され、化学予防が指示された事例もある<sup>13)</sup>。このように、結核感染が疑われる対象者にツ反応を実施した場合、事前に二段階ツ反応により個人の最大の反応が引き出されていなければ、発赤・硬結径が増大していても感染、またはブースター現象のどちらによるか判断しかねる場合も生ずると思われる。したがって、今日のわが国では、二段階ツ反応検査の意義は、個人における最大の反応性を引き出す、と理解するのが妥当と考えられている<sup>12)</sup>。

医療従事者においては、二段階法で陰性であった場合、BCGを接種することが好ましいとされている<sup>10)14)</sup>。しかし、その有効性について科学的データは現在のところ示されていない。さらに、1回目のツ反応検査で陰性の者を選抜して再接種の対象とすることの妥当性については、過剰、過小という両方向の過誤の可能性があり今後の重要な課題となっている<sup>10)</sup>。また、著者らも1回目の陰性者の中から2回目の検査で新たに陽性者を見出すことが本質ではなく、個人が自己の結果を陰性または弱い陽性であると認識している場合、将来の感染診断が極めて容易になるということに意義があると考えている。

## まとめ

(1) 養護教諭養成課程に在籍する学生にツ反応検査を実施したところ、陽性率は76%であった。また、BCG針痕を確認できなかった群と比較して、確認できた群のツ反応陽性者率が有意に高く、正確なBCG接種が結核免疫の獲得に必要であることを反映していると考え

えられた。

(2) 養護教諭養成課程の学生におけるツ反応の検査結果を学年間で比較し、対象者が病院実習の際に結核菌を吸入する危険性について検討した。ツ反応発赤径、陽性者数、および強陽性者数において、学年間での有意な差は認められなかったが、病院実習経験者の一部に強い陽性反応を認め、今後、医療施設における実習を行う学生が結核菌排菌者と接触する可能性に関して十分に検討する必要があると考えられた。

(3) 二段階ツ反応検査を実施し、2回目の発赤径、硬結径とも1回目と比較して有意な増大傾向を認めた。BCG接種歴のある対象者のブースター現象については、2回目と1回目の変動の差は平均8.3(±11.1)mmと有意な増大傾向を認め、20mm以上の増大も10%あまりに認められた。

今日、養護教諭養成において専門教育の開始は早まり、実習主体の教育が推奨されている。そして、実習の場は学校の保健室のみならず、病院、療養所、など多岐にわたり展開されつつある。わが国の新規結核患者の約8割は医療機関で発見され、そのほとんどが一般病院で発見される<sup>1)</sup>。近年の傾向として、患者が重症結核で発見されることもあり、学生が結核にさらされる危険性は徐々に高まっている。また、実習学生の発病からの病院、学校内での結核集団感染に発展する可能性も否定はできないことから、養護教諭養成課程における病院実習のカリキュラムの実施においては学生の結核感染に対して事前に対処を行うなど慎重に対応し、また、感染が懸念される場合には速やかに対処指導されるべきではないかと考えた。

## 謝辞

本論文を作成するにあたりご協力を頂きました、千葉大学保健管理センター看護婦、木村亜希子、笠原早苗、坂恵里恵子氏に心より感謝の意を表します。

## 文 献

- 1) 青木 正和, 結核集団感染, JATA BOOKS (財団法人結核予防会, 編), 1997
- 2) 青木正和: 結核の院内感染, JATA BOOKS (財団法人結核予防会, 編), 1997
- 3) 長尾啓一, 山本亜希子, 上柳智津: 医学生・看護学生のツ反陽性率と感染防護, *Modern Physician*, 18: 321-323, 1998
- 4) 光山正雄, 野村卓也: ツベルクリン反応とBCG, *臨床と研究*, 75: 751-757, 1998
- 5) 厚生省保健医療局結核感染症課監修: 結核の統計1997 (財団法人結核予防会, 編), 30-40, 1997
- 6) 厚生省保健医療局結核感染症課監修: 結核の統計1998 (財団法人結核予防会, 編), 30-40, 1998
- 7) 財団法人厚生統計協会: 国民衛生の動向1998年, 359-366, 1998
- 8) 重藤えり子, 村上功, 横崎恭之: 看護学生及び病院職員における2段階ツベルクリン反応検査, *結核*, 75: 27-31, 2000
- 9) 三背 雄, 加藤誠也, 浅川三男: 医科大学学生のツベルクリン反応成績の検討, *結核*, 65: 457-463, 1990
- 10) 日本結核病学会予防委員会: 結核の院内感染対策について, *結核*, 73: 95-100, 1998
- 11) 長尾啓一: ツ反陰性者と陽性者への対応, 呼と循, 45: 995-1000, 1997
- 12) American Thoracic Society: Control of tuberculosis in the United States, *Am. Rev. Resp. Dis.* 146: 1623-1633, 1992
- 13) 青木正和, ツベルクリンのブースター効果—ある集団感染の経験から, 保健婦の結核展望, 21, 15-21, 1983
- 14) 日本結核病学会予防委員会: 医療関係者の結核予防対策について, *結核*, 68: 55-57, 1993

(受付 00. 4. 9 受理 00. 10. 30)

連絡先: 〒263-8522 千葉市稲毛区弥生町1-33  
千葉大学教育学部基礎医学講座 (山崎)

報 告

思春期のヘルスコンサーンに関する研究  
—高校生と母親サンプルとの比較—

小林 優子\*<sup>1</sup> 朝倉 隆 司\*<sup>2</sup>

\*<sup>1</sup>新潟県立看護短期大学

\*<sup>2</sup>東京学芸大学

A Study of Adolescent Health Concerns  
—Comparison of Health Concerns between Students with Mothers' Beliefs—

Yuko Kobayashi\*<sup>1</sup> Takashi Asakura\*<sup>2</sup>

\*<sup>1</sup> Niigata College of Nursing

\*<sup>2</sup> Tokyo Gakugei University

The purpose of this study is to compare the concerns of adolescent versus maternal beliefs regarding adolescent health concerns. The adolescents' health concerns were measured by using the Adolescent Health Concern Inventory (AHCI) (Weiler, 1993), which contains 150 health-related items. The AHCI consists of the following 12 subscales: substance use and abuse, diseases and disorders, the environment, consumer health, human sexuality, personal health, personal safety, nutrition, social health, relationships, emotional health, and the future. The sample consisted of 601 10th and 11th grade students and 241 mothers who live with high school students.

The top five concerns of the student group were choosing a career, getting along with friends, what I'll be like in 10 years, having friends, and destruction of wilderness areas. Whereas, the top five concerns of the mother group were having friends, getting along with friends, choosing a career, body shape, and going to college. Mothers believed that adolescents were more concerned with personal health but the adolescents showed more interest in the environment, diseases and disorders, consumer health, and social health than mothers believed. Examination of health concerns of students can be used as needs assessment for health education.

---

Key words : adolescent, health concerns, mother, AHCI

思春期, ヘルスコンサーン, 母親, AHCI

---

はじめに

思春期は、急激な身体的発達が生じ、心理面でも幼児的行動から大人の行動へと向かい、社会の要求に順応していく期間であり<sup>1)</sup>、進学や進路など人生の方向を決める大事な発達段階の時期である。また、現在は健康であっても、喫

煙や飲酒、栄養の偏りや不規則な食生活、運動不足など将来の健康を損なうリスクとなる行動を両親や友人の影響を受けながら身につける時期でもある<sup>2)~5)</sup>。そして、この時期身につけた健康リスク行動が大人になってからの慢性疾患の発生に結びつくという研究による証拠も蓄積されてきている<sup>5)</sup>。したがって、将来の障害や

疾病を予防し健康を確保するために、中央教育審議会の答申でも指摘されたように、「生きる力」の育成を目指すこれからの学校教育においては、単に学校のみが責任を負おうとするのではなく、学校と家庭が協力し合って地域を基盤としたヘルスプロモーションの取り組みが重要となってきた<sup>5-7)</sup>。したがって、そのような取り組みの中心のひとつが学校保健における健康管理、保健科教育などであり、その取り組みをより効果的に展開していくためには教師が生徒達の保健ニーズを広く把握しておくことが重要となると思われる。

同時に、家庭環境、そして両親の保健行動、とりわけ母親の保健行動、健康意識は、子どもの保健行動や健康への関心に強く影響を及ぼすと考えられる<sup>6-8)</sup>。それゆえ、地域レベルや学校健康教育におけるヘルスプロモーション活動においても、家庭環境や親の重要性が指摘されており、学校と親と子どもが協同して、学校における保健の授業と連携し家庭でも健康リスクの軽減につながる保健知識、保健行動が取り入れられることが望まれている<sup>9,10)</sup>。したがって、身近な大人としての親、とりわけ家庭内での健康管理、健康教育という側面からは、母親の役割が注目され<sup>11)</sup>、母親が子どもの健康や関心などをどのように認識しているかも重要だと考えられる<sup>6)</sup>。

さて、これまで思春期の保健ニーズを明らかにするために、アメリカを中心にヘルスコンサーンの研究がすすめられてきた<sup>12-16)</sup>。ここでいうヘルスコンサーンとは「健康への関心」「健康上の気がかり」を意味する概念である。そして、自覚症状などの健康上の問題、保健行動と深く関連しており、多くの人々は、自分の関心のある事象に対して予防的にも治療的にも行動する傾向があることが明らかにされている<sup>12)</sup>。

ところが先行研究によると、思春期にある生徒達のヘルスプロモーションにおいて重要な役割を担うことが期待される教師や親といった身近な大人が認知している高校生のヘルスコンサーンと、実際の高校生のヘルスコンサーンと

の間にはずれが生じていることが指摘されている<sup>13-16)</sup>。そのため、大人の認知と信念を基準にしたヘルスサービスや保健科教育、あるいは健康教育は、今日の多様な若者のヘルスコンサーンに適合していないため、健康に生きていく力を十分に育成できない可能性があると思われる。したがって、ヘルスプロモーションを、疾患・リスク中心主義から発想されたライフスタイルや健康習慣の健全化にとどまらず、人生設計や環境との関わりまでを含めて、これからの生き方を健康という観点から積極的に作り出していくことだと考えれば<sup>10,17,18)</sup>、高校生自身が表明したヘルスコンサーンを広く健康に関連した領域にわたって把握することが、その実現をめざすための保健科教育のニードアセスメントとしては有用である<sup>14)</sup>。しかし、我が国におけるヘルスコンサーンの研究は、岩田ら<sup>19)</sup>による質的研究、著者ら<sup>20)</sup>が高校生を対象に行った研究の他はほとんどなく、特に教師や親といった身近に生徒に接する大人の認知との比較を行った研究は行われていない。

そこで、著者らは、高校生を対象にすると同時に、その年齢の子供を持つ母親、高校の養護教諭を調査対象に加え<sup>21)</sup>、認識の相違を検討しようとした。本論文では高校生のヘルスコンサーンと、一地域の代表サンプルではあるが、高校生の子供を持つ母親が認識している高校生のヘルスコンサーンとを比較し、認識の相違について検討した。

なお、英語の“concern”は「関心」のほかに「懸念」「心配」「心配させる」「気かけさせる」というような意味を含み<sup>22)</sup>、日本語一語で表現するのは困難である。岩田ら<sup>19)</sup>は、“健康の気がかり”と表現しているが、本論文においては“ヘルスコンサーン”と表現した。ただし、コンサーンを表明することを“関心あり”、その程度を表すために、“関心の高さ”“関心度”“関心が高い”などの語を用いた。

## 研究の対象と方法

### (1) 調査対象と調査期間

まず、高校生の対象者については、東京都内の公立高校（共学校）8校の1，2年生の男女を対象に教室での集合調査を行った。各校とも1，2年生それぞれ1クラスずつに調査依頼し、男子301名女子300名の合計601名から有効回答が得られた。対象の高校生は全員、全日制普通科の生徒であった。

高校生を子どもに持つ母親のサンプルは、東京都小金井市の住民台帳から、高校生に相当する年齢の子女と同居している母親を二段階抽出法によってランダムサンプリングした<sup>23)</sup>。抽出された496名に対して郵送法で調査し、250名から回答が得られた。このうち、高校生と同居している241名を分析の対象とした。母親のサンプルの有効回答率は48.6%であった。

なお、調査期間は、高校生、母親のサンプルともに平成10年2月～3月であった。

### (2) 調査内容

ヘルスコンサーンは、Weilerら<sup>19)</sup>のAdolescent Health Concern Inventory（以下AHCI）を翻訳して用いた。AHCIは、150項目の健康事象で構成され、これらは「栄養」、「環境」、「個人の安全」、「個人の身体的健康」、「人間関係」、「薬物使用と乱用」、「情緒的健康」、「性」、「病気」、「健康に関する消費者意識」、「社会的健康」、「将来」の12の下位尺度（以下領域とする）に分類することができる。AHCIの翻訳には、英語圏で生活している複数の研究者の協力を得た。また、筆者らが先行研究<sup>20)</sup>で検討したAHCIの内容の理解可能性に関する結果を参考に、いくつかの質問項目についてはワーディングを修正し、そのままあてはまらない項目については日本の現状に合うように内容の変更・修正したり、言葉を補足した。その後、150項目の健康事象を、高校生はどう理解しているか回答の妥当性を確認するために、高校1年生の2クラス約60名に自由回答形式のアンケート調査と小グループでのインタビューを実施した。

その結果をもとに、再び高校生が理解しやすいように修正および説明の言葉を若干補足して、前回使用したもの<sup>20)</sup>よりも内容が理解しやすく、しかも質問文が意図する内容とそれに対する高校生の理解が良く一致するようにヘルスコンサーンの調査票を改善した。

高校生に対する質問文の教示は「あなたはこれらについて、関心を持っていますか？もっと知りたい、気にかけている、不安・心配になる人は、『はい』に、そうでない人は『いいえ』に○をつけてください。また、言葉の意味が理解できない場合には『?』に○をつけてください」とした。できるだけ理解できる内容に改善したが、健康に関する知識や関心の乏しさ、日本での馴染みの薄さなどから、質問に使われた単語などを知らないこともありうる。また前回の調査結果との比較可能にするために、オリジナルにはないが「言葉の意味が理解できない」という選択肢を残した。一方、母親サンプルに対する質問は、「最近の高校生はこれらについて関心をもっていると思いますか？『関心をもっている』の意味には、もっと知りたいと思う、気にかけている、不安・心配になることも含まれます。母親から見て高校生が関心をもっていると思われる項目は『あり』に、そうでないものは『なし』に○をつけて下さい」と教示した。つまり、高校生には自分自身のヘルスコンサーンを、母親サンプルには、最近の高校生のヘルスコンサーンをどのように認識しているかを調査した。

### (3) 分析方法

高校生のヘルスコンサーンは「はい」と回答した場合に、「関心あり」とみなした。150項目ごとに関心ありの者の割合、および関心ありと認識している者の割合を算出した。そして、各項目における関心ありの比率の差の検定には $\chi^2$ -testを用いた。また、12の領域ごとに、「関心あり」の数の合計得点を求め、領域ごとの「関心の高さ」とした。「関心の高さ」の平均値の差は、t-testを用いて検定した。

まず、高校生全体と母親サンプル全体について

て比較し、次いで高校生の性別と母親サンプルの子女の性別とをマッチさせた比較、すなわち男子高校生と男子高校生を持つ母親サンプルの比較、女子高校生と女子高校生を持つ母親サンプルの比較を行った。後者の分析を行ったのは、子どもの性別によって母親サンプルの回答が異なる可能性が考えられるためである。したがって、この分析では男女の高校生を持つ母親は除外した。

ちなみに、領域ごとの信頼性は、クロムバクスの $\alpha$ 係数<sup>24)</sup>を算出した。

以上の分析には、統計パッケージSPSS 7.5 for windowsを用い、有意水準は1%未満とした。

## 結 果

### 1. 母親サンプルについて

母親サンプルの年齢構成は30歳代3.7%、40歳代80.1%、50歳代16.2%であった。子供の数は1人8.3%、2人62.2%、3人以上が29.5%であった。調査時点で高校に在学している子供の性別は、男子46.7%、女子37.9%、両方15.4%となっていた。また、就業状況は、65.4%が現在仕事に就いており、過去に仕事に就いていたことはあるが現在は就いていない28.6%、一度も仕事に就いたことはない6.0%であった。母親サンプルに対する「15歳から18歳の思春期にあるお子さんの関心や行動について理解できないと思うことがありますか」の質問に対する回答は、非常によくある7.1%、時々ある26.5%、たまにある51.3%、ない15.1%であった。

### 2. 高校生のヘルスコンサーンと母親サンプルの認識

150項目のうち、関心の高かった15項目、および関心の低かった15項目を表1に示した。まず、高校生では、「職業や進路の選択」85.2%、「友達とうまくやっていくこと」85.1%、「10年後の自分」81.4%、「友達をもつこと」81.1%、「自然破壊」80.6%は特に関心が高く、8割以上の生徒が「関心あり」と回答した。上位15位

までをみると、5項目が「環境」の領域、次いで3項目が「人間関係」の領域、そして、3項目が「将来」の領域であった。

母親サンプルが認識している高校生のヘルスコンサーンとして回答率が高かった項目には、「友達をもつこと」97.1%、「友達とうまくやっていくこと」96.2%、「職業や進路の選択」94.1%、「体型」89.5%、「大学へいくこと」86.6%、「人から魅力的だと思われること」83.3%、「ボーイフレンド、ガールフレンドをもつこと」82.0%、「ファーストフード」80.3%が上位にあげられた(表1)。母親サンプルの認識する高校生のヘルスコンサーンは、上位15位をみると、最も多かった項目は「個人の身体的健康」の領域(6項目)であり、高校生の「環境」とは異なっていた。次いで、5項目が「人間関係」の領域、そして2項目が「将来」の領域であり、これらは高校生の順位と一致していた。

高校生が「関心あり」と回答した割合の低い項目には、「背が高すぎること」11.1%、「体重が標準より少ないこと」13.9%、「宗教を信仰すること」16.6%、「新興宗教の活動」17.1%、「噛みタバコやかぎタバコの使用」19.4%であった。「吸入薬品の使用」「鎮静剤や安定剤の使用」「幻覚剤の使用」「ヘロインの使用」「コカインの使用」などの「薬物使用と乱用」の領域の項目は関心が低く、「関心あり」と回答した割合は各々30%未満であった。

一方、母親サンプルで指摘率が低かったものには、「発作・脳卒中」4.6%、「動脈硬化」5.1%、「肝臓病」6.3%など「病気」領域の項目のうち、これまで成人病として考えられていた病気が多くあげられており、高校生は関心を持っていないとみなしていた。

### 3. 領域別の比較

#### (1) 「栄養」の領域(表2-1)

全ての項目において50%以上の高校生が関心ありと回答しており、関心の高い領域であると考えられる。高校生全体と母親サンプル全体を比較すると9項目中3項目に有意差が認められ、

表1 関心の高い項目と低い項目

関心の高い項目				
	高校生 (n=601)	%	母親サンプル (n=241)	%
1	職業や進路の選択	85.2	友達をもつこと	97.1
2	友達とうまくやっていくこと	85.1	友達とうまくやっていくこと	96.2
3	10年後の自分	81.4	職業や進路の選択	94.1
4	友達をもつこと	81.1	体型	89.5
5	自然破壊	80.6	大学へいくこと	86.6
6	バランスのよい食事	77.5	人から魅力的だと思われること	83.3
7	恋愛をすること	77.5	ボーイフレンド, ガールフレンドをもつこと	82.0
8	世界平和	76.6	ファーストフード	80.3
9	水質汚染	75.9	にきび	79.1
10	オゾン層の破壊	75.2	体臭	77.0
11	差別	75.0	運動	76.6
12	自分の家族をもつこと	74.8	口臭	75.3
13	体型	74.5	恋愛をすること	75.2
14	危険な廃棄物の投棄	74.3	自分自身を気に入っていること	74.7
15	大気汚染	72.8	人気があること	74.3
関心の低い項目				
	高校生 (n=601)	%	母親サンプル (n=241)	%
1	背が高すぎる	11.1	発作・脳卒中	4.6
2	体重が標準より少ない	13.9	動脈硬化	5.1
3	宗教を信仰すること	16.6	肝臓病	6.3
4	新興宗教の活動	17.1	噛みタバコや, かぎタバコの使用	9.7
5	噛みタバコや, かぎタバコの使用	19.4	糖尿病	10.1
6	吸入薬品 (喘息などのとき使う薬)	22.2	吸入薬品 (喘息などのとき使う薬)	10.2
7	他人を支配したいと思うこと	24.3	背が高すぎる	11.3
8	性行動をとらなければ, という	25.0	新興宗教の活動	12.3
9	コカインの使用	26.1	心臓病	13.5
10	ヘロインの使用	26.1	宗教を信仰すること	13.9
11	幻覚剤の使用	26.1	読み書きのできない人々	15.6
12	鎮静剤や安定剤の使用	26.1	体重が標準より少ない	16.3
13	興奮剤や刺激剤の使用	26.9	精神病にかかる	16.4
14	ステロイド薬品 (アトピー等の治療薬) 使用	27.9	呼吸器の病気	16.9
15	大麻 (マリファナ) の使用	28.4	医療費	17.4

「バランスのよい食事」(高校生全体H: 77.5%, 母親サンプルM: 58.6%, 以下同順), 「コレステロールの多い食事」(H: 55.5%, M: 31.4%) では, 高校生のヘルスコンサーンが, 母親の指摘率よりも高く, 逆に「ファーストフード」(H: 56.8%, M: 80.3%) では母親

の指摘率の方が高かった. しかし「栄養」の領域における関心の高さを合計点で比較すると, 高校生全体 (5.65±2.68) と母親サンプル全体 (5.40±2.38) では差がみられなかった.

次に, 男子高校生と男子高校生を持つ母親サンプル (以下, 男子の母親サンプルとする),

表2—1 AHCI「栄養」の各項目に対する高校生の関心と母親の認識

(%)

健康における関心項目 (AHCI)	高校生全体 (n=601)	母親 (n=239)	男子高校生 (n=301)	男子の母 (n=112)	女子高校生 (n=300)	女子の母 (n=90)
バランスのよい食事	77.5	58.6 ***	74.1	51.8 ***	80.7	65.6 **
コレステロールの多い食事	55.5	31.4 ***	50.8	26.8 ***	59.9	37.8 ***
脂肪分の多い食事	68.6	63.4	56.5	46.4	81.0	83.3
ファーストフード	56.8	80.3 ***	49.2	78.6 ***	65.2	84.4 **
糖分の多い飲み物	67.0	72.4	60.1	74.1 **	74.3	73.3
食べ物を調理すること	62.0	52.9	56.3	42.3	68.3	60.0
体重コントロールのための食事	59.0	63.4	41.7	52.3	75.3	78.9
糖分の多い食べ物	67.3	64.3	57.5	56.3	76.9	74.2
食品添加物	52.7	54.0	51.8	50.0	53.8	54.4
関心の高さ平均	5.65±2.68	5.40±2.38	4.97±2.79	4.78±2.49	6.34±2.36	6.11±2.13
クロンバック $\alpha$	0.80	0.74	0.81	0.76	0.75	0.68

高校生：項目に対して関心ありと回答した割合。

母親：項目に対して高校生が関心をもっていると思うと回答した割合。高校の在学中の子どもの性で男子の母，女子の母に分けた。項目ごとの比較  $\chi^2$ -test：\*\*p<0.01 \*\*\*p<0.001

表2—2 AHCI「環境」の各項目に対する高校生の関心と母親の認識

(%)

健康における関心項目 (AHCI)	高校生全体 (n=601)	母親 (n=239)	男子高校生 (n=301)	男子の母 (n=112)	女子高校生 (n=300)	女子の母 (n=90)
大気汚染	72.8	65.3	74.8	66.1	71.2	62.2
自然破壊	80.6	69.0 ***	80.7	69.6	80.3	66.7 **
危険な廃棄物の投棄	74.3	55.6 ***	75.1	54.5 ***	73.0	51.1 ***
ごみ捨て	72.3	56.1 ***	70.4	53.6 **	74.2	55.6 **
原子力の事故	56.7	47.9	64.5	48.2 **	48.7	43.8
オゾン層の破壊	75.2	69.3	77.4	71.4	72.0	67.4
酸性雨	70.4	59.1 **	68.1	62.2	73.0	55.1 **
地球の温室効果	70.4	64.1	74.1	64.3	66.3	61.8
人口増加	54.4	21.4 ***	59.5	25.0 ***	49.0	16.9 ***
絶滅の危機にある野生生物	69.2	40.8 ***	72.9	43.8 ***	65.7	34.8 ***
水質汚染	75.9	61.2 ***	77.0	60.4 **	74.6	55.1 ***
関心の高さ平均	7.71±3.50	6.08±3.56	7.94±3.51	6.18±3.55	7.47±3.50	5.67±3.62
クロンバック $\alpha$	0.90	0.88	0.91	0.90	0.88	0.89

高校生：項目に対して関心ありと回答した割合。

母親：項目に対して高校生が関心をもっていると思うと回答した割合。高校の在学中の子どもの性で男子の母，女子の母に分けた。項目ごとの比較  $\chi^2$ -test：\*\*p<0.01 \*\*\*p<0.001

関心の高さの平均 比較：###p&lt;0.001

女子高校生と女子高校生を持つ母親サンプル（以下，女子の母親サンプルとする）で比較を行った。すると，男子高校生と，男子の母親サンプルの比較では，前述の項目に加えてさらに「糖分の多い飲み物」（男子高校生60.1%，男子の母親サンプル74.1%）においても有意差が認められた。「栄養」の領域における関心の高

さを比較すると，男子高校生と男子を持つ母親サンプル，女子高校生と女子を持つ母親サンプルの間に有意差はみられなかった。

なお，合成した尺度の  $\alpha$  係数は0.68～0.81であった。

(2) 「環境」の領域（表2—2）

各項目に対して50%以上の高校生が関心あり



と回答しており、関心の高い領域であった。しかし、母親サンプルは全体的に高校生の関心をやや低めに認識していた。11項目のうち、「自然破壊」(H: 80.6%, M: 69.0%), 「危険な廃棄物の投棄」(H: 74.3%, M: 55.6%), 「人口増加」(H: 54.4%, M: 21.4%), などの7項目で有意差がみられ、これら全ての項目で高校生のヘルスコンサーンが母親の指摘率を上まわっていた。関心の高さの平均で比較しても、高校生 (7.71±3.50) が母親サンプル (6.08±3.56) の認識よりも高くなっていた (p<0.001)。

さらに性をマッチングさせた分析でも、母親サンプルの認識よりも実際の高校生の関心が高くなっており、男子高校生と男子の母親サンプルでは6項目、女子高校生と女子の母親サンプルでは7項目に有意差が認められた。そして、関心の高さの平均を比較すると男子高校生と男子を持つ母親サンプル、女子高校生と女子を持つ母親サンプルの間に有意差がみられた (p<0.001)。ちなみに、この下位尺度のクロンバック α は0.88~0.91であった。

(3) 「個人の安全」の領域 (表2-3)

高校生の関心は40~60%台の範囲にあったが、母親サンプルの指摘率は20~60%台であった。両者を比較した結果、項目の半数に有意差が認められ、「学校でのけんか」(H: 40.6%, M: 60.9%) は母親の指摘率が上まわっていたが、「心肺蘇生法」(H: 50.7%, M: 23.8%), 「応急処置の知識」(H: 67.8%, M: 29.3%), 「家庭での急病や大けが」(H: 67.7%, M: 42.3%) などの5項目では母親サンプルが認識している以上に、高校生のヘルスコンサーンは高かった。関心の高さ平均をみると、高校生の関心度(6.77±3.44)は母親の認識(5.85±3.06)よりも高い結果であった (p<0.001)。

さらに、性をマッチングして分析した結果、高校生の関心の高い項目、母親サンプルの指摘が高い項目は、全体で比較した結果とほぼ一致していた。そして、領域の関心の高さでみると、女子高校生の関心が女子の母親サンプルの指摘率を上まわっていた (p<0.01)。また、この下位尺度の α 係数は高校生全体では0.77~0.83

表2-3 AHCI「個人の安全」の各項目に対する高校生の関心と母親の認識

健康における関心項目 (AHCI)	(%)						
	高校生全体 (n=601)	母親 (n=239)	男子高校生 (n=301)	男子の母 (n=112)	女子高校生 (n=300)	女子の母 (n=90)	
交通事故	67.3	69.2	69.1	76.6	66.0	60.7	
心配蘇生法の知識	50.7	23.8	50.8	25.0	49.8	22.2	***
応急処置の知識	67.8	29.3	65.1	28.6	70.9	30.0	***
家庭での急病や大けが	67.7	42.3	64.5	42.9	70.8	44.4	***
デート・レイプ	43.2	49.8	38.1	47.7	47.8	52.8	
余暇活動時の急病や大けが	49.4	32.4	49.0	33.3	50.3	27.8	***
学校へ人を脅す武器を持ってくること	57.4	61.1	52.2	62.5	62.4	62.2	
学校でのけんか	40.6	60.9	38.2	58.9	42.8	60.7	**
スポーツ中のけがを防ぐこと	56.9	61.1	61.0	70.5	52.8	45.6	
殺されること	61.9	53.2	59.0	49.1	64.4	56.8	
海や川、湖での事故	55.8	36.8	56.8	40.2	54.8	33.3	***
自転車事故	60.4	67.4	56.1	73.2	65.6	61.1	
関心の高さ平均	6.77±3.44	5.85±3.06	6.59±3.44	6.07±3.09	6.96±3.45	5.54±3.08	
	「###」			「##」			
クロンバック α	0.83	0.78	0.83	0.83	0.79	0.77	

高校生：項目に対して関心ありと回答した割合。

母親：項目に対して高校生が関心をもっていると思うと回答した割合。高校の在学中の子どもの性で男子の母、女子の母に分けた。

項目ごとの比較  $\chi^2$ -test: \*\*p<0.01 \*\*\*p<0.001

関心の高さの平均 比較: ##p<0.01 ###p<0.001

表2—4 AHCI「個人の身体的健康」の各項目に対する高校生の関心と母親の認識

(%)

健康における関心項目 (AHCI)	高校生全体 (n=601)	母親 (n=239)	男子高校生 (n=301)	男子の母 (n=112)	女子高校生 (n=300)	女子の母 (n=90)
口臭	58.5	75.3 ***	51.3	71.4 ***	65.6	80.0 **
背が低すぎる	33.0	47.9 ***	34.6	50.0 **	30.5	48.3 **
体臭	41.0	77.0 ***	36.6	75.9 ***	45.0	80.0 ***
人から魅力的だと思われる	55.5	83.3 ***	50.2	77.7 ***	60.2	91.1 ***
体型	74.5	89.5 ***	61.1	86.6 ***	87.6	97.8 **
歯に関する問題	58.9	70.6 **	55.1	69.6 **	62.5	73.3
にきび	60.7	79.1 ***	54.8	80.4 ***	66.2	82.2 **
視力	70.9	71.5	70.8	67.9	71.3	76.7
体重が重い	55.1	59.0	30.2	44.6 **	79.2	78.9
聴力	41.9	22.7 ***	34.9	21.4 **	48.8	18.9 ***
運動	67.4	76.6 **	66.1	81.3 **	69.1	66.7
体重が標準より少ない	13.9	16.3	19.9	19.6	7.7	14.4
背が高すぎる	11.1	11.3	7.3	9.8	14.1	15.6
関心の高さ平均	6.41±3.11 —###—	7.80±2.63	5.65±3.13 —###—	7.56±2.80	6.91±2.73 —##—	8.23±2.31
クロンバック α	0.77	0.73	0.79	0.74	0.76	0.68

高校生：項目に対して関心ありと回答した割合。

母親：項目に対して高校生が関心をもっていると思うと回答した割合。高校の在学中の子どもの性で男子の母、女子の母に分けた。項目ごとの比較  $\chi^2$ -test：\*\* $p<0.01$  \*\*\* $p<0.001$

関心の高さの平均 比較：## $p<0.01$  ### $p<0.001$

であった。

#### (4) 「個人の身体的健康」の領域 (表2—4)

「体重が標準よりも少ないこと」「背が高すぎる」の項目は、高校生の関心、母親の指摘率ともに20%未満と一致して低く、「視力」(H:70.9%, M:71.5%), 「体重が重いこと」(H:55.1%, M:59.0%)の項目も高校生の関心と母親サンプルの指摘率は、ほぼ一致していた。しかし、その他の項目では有意差が認められた。すなわち、「聴力」では高校生の関心が高かったのを除くと、それ以外の項目では全て母親の指摘率が高かった。特に「体臭」では36.0%の開きがあった。この領域の関心の高さからみても母親サンプルの認識する関心度(7.80±2.63)が、実際の高校生の関心の強さ(6.41±3.11)を上まわっていた( $p<0.001$ )。母親サンプルの方が、今回対象とした高校生以上に、高校生は身体に関心を持っていると推測していたのである。

性別をマッチングさせた分析においては男子高校生と男子の母親サンプルでは10項目、女子

高校生と女子の母親サンプルでは7項目に有意差がみられた。また、領域の関心の高さを比較した結果は男子高校生と男子の母親サンプル( $p<0.001$ )、女子高校生と女子の母親サンプル( $p<0.01$ )ともに、母親サンプルの指摘率が有意に高かった。なお、 $\alpha$ 係数は0.68~0.79であった。

#### (5) 「人間関係」の領域 (表2—5)

全体で比較すると、「友達をもつこと」「友達とうまくやっていくこと」では有意差がみられたが、高校生の関心、母親サンプルの指摘率ともに80%以上と高い割合であった。そのほか有意差が認められた項目では、高校生の方が関心が高かった項目に「結婚」(H:59.6%, M:42.9%)があり、逆に母親の指摘率の高かったのは「ボーイフレンド、ガールフレンドをもつこと」(H:69.3%, M:82.0%)、「人気があること」(H:50.0%, M:74.3%)があげられた。「人間関係」の領域における関心の高さを比較したところ差はみられなかった(H:8.56±4.09, M:8.87±3.19)。

表2—5 AHCI「人間関係」の各項目に対する高校生の関心と母親の認識

(%)

健康における関心項目 (AHCI)	高校生全体 (n=601)	母親 (n=239)	男子高校生 (n=301)	男子の母 (n=112)	女子高校生 (n=300)	女子の母 (n=90)
結婚	59.6	42.9 ***	50.5	33.0 **	68.0	57.3
友達をもつこと	81.1	97.1 ***	75.1	95.5 ***	87.2	98.9 **
デートをすること	62.6	71.8	63.6	70.3	61.8	73.3
ボーイフレンド, ガールフレンドをもつこと	69.3	82.0 ***	68.8	80.4	69.7	86.7 **
友達とうまくやっていくこと	85.1	96.2 ***	80.7	92.9 **	89.3	98.9 **
恋愛をすること	77.5	75.2	73.7	72.3	81.3	77.5
親とうまくやっていくこと	67.9	60.3	64.8	56.3	70.8	63.3
両親と一緒に過ごす時間をもつこと	51.2	43.5	44.7	41.4	57.6	39.3 **
人気があること	50.0	74.3 ***	47.8	67.9 ***	51.7	81.8 ***
自分の理想となるあこがれの人がいること	67.7	69.5	62.8	61.6	72.1	77.0
別居や離婚	36.2	28.4	28.2	23.6	43.3	32.6
評判をおとさないこと	48.9	54.9	52.2	50.5	45.3	63.2 **
大人たちとうまくやっていくこと	52.9	45.8	54.0	41.1	51.3	44.9
兄弟, 姉妹とうまくやっていくこと	49.1	49.4	45.8	48.6	52.0	50.6
関心の高さ平均	8.56±4.09	8.87±3.19	8.11±4.13	8.33±3.30	8.98±4.00	9.36±2.94
クロンバック $\alpha$	0.88	0.79	0.88	0.88	0.80	0.75

高校生：項目に対して関心ありと回答した割合。

母親：項目に対して高校生が関心をもっていると思うと回答した割合。高校の在学中の子どもの性で男子の母, 女子の母に分けた。項目ごとの比較  $\chi^2$ -test: \*\* $p < 0.01$  \*\*\* $p < 0.001$ 

表2—6 AHCI「薬物使用と乱用」の各項目に対する高校生の関心と母親の認識

(%)

健康における関心項目 (AHCI)	高校生全体 (n=601)	母親 (n=239)	男子高校生 (n=301)	男子の母 (n=112)	女子高校生 (n=300)	女子の母 (n=90)
タバコの使用	37.3	47.5 **	40.7	49.1	32.9	46.1
興奮剤や刺激剤の使用	26.9	24.7	30.3	26.8	22.1	25.6
嗜みタバコやかぎタバコの使用	19.4	9.7 **	20.9	10.8	17.2	8.9
コカインの使用	26.1	17.7	27.9	19.8	23.2	18.0
ヘロインの使用	26.1	17.6	27.6	20.5	23.5	16.9
幻覚剤の使用	26.1	20.6	27.9	22.3	23.2	20.2
鎮静剤や安定剤の使用	26.1	18.1	27.2	17.9	23.6	20.2
吸入薬品(喘息などのとき使う薬)の使用	22.2	10.2 ***	22.6	10.9 **	21.2	9.0 **
栄養剤の使用	39.0	41.8	39.5	37.8	38.2	46.1
アルコールや, 薬物の影響下での運転	36.8	17.6 ***	39.0	17.0 ***	33.3	16.7 **
ステロイド薬品(アトピー等の治療薬)使用	27.9	22.2	26.2	20.5	28.9	18.9
市販薬の使用	44.8	38.2	43.2	31.5	46.1	43.3
アルコール(酒)の飲用	56.3	46.9	58.3	51.8	54.0	40.0
大麻(マリファナ)の使用	28.4	20.2	30.7	22.3	24.8	22.5
関心の高さ平均	4.42±4.55	3.51±3.62	4.61±4.63	3.58±3.75	4.10±4.38	3.50±3.62
クロンバック $\alpha$	0.92	0.89	0.93	0.92	0.89	0.88

高校生：項目に対して関心ありと回答した割合。

母親：項目に対して高校生が関心をもっていると思うと回答した割合。高校の在学中の子どもの性で男子の母, 女子の母に分けた。項目ごとの比較  $\chi^2$ -test: \*\* $p < 0.01$  \*\*\* $p < 0.001$ 関心の高さの平均 比較: # # $p < 0.01$

また、性をマッチングした比較では、男子高校生と男子の母親サンプルでは4項目、女子高校生と女子の母親サンプルでは6項目に有意差が生じていた。領域の平均を比較した結果は、どちらにも有意差はみられなかった。この下位尺度の $\alpha$ 係数は0.75~0.88であった。

(6) 「薬物使用と乱用」の領域 (表2—6)

高校生の関心は「市販薬の使用」「アルコールの飲用」の2つの項目を除くと、全て40%未満であり、比較的関心が低い領域であった。「タバコの使用」(H: 37.3%, M: 47.5%)においては、母親サンプルの認識が高かったが、「噛みタバコやかぎタバコの使用」(H: 19.4%, M: 9.7%), 「吸入薬品」(H: 22.2%, M: 10.2%), 「アルコールや薬物の影響下での運転」(H: 36.8%, M: 17.6%)の項目では実際の高校生の関心が高かった。領域の関心の高さを比較すると、母親が指摘する(3.51±3.62)よりも実際の高校生の方(4.42±4.55)が高い

関心を示していた ( $p<0.01$ )。

性をマッチングして比較した結果は、男子高校生と男子の母親サンプル、女子高校生と女子の母親サンプルともに、「吸入薬品」「アルコールや薬物の影響下での運転」の2項目で有意差が認められ、高校生の関心の方が高かった。しかし、それぞれ関心の高さを比較した結果では、有意差はみられなかった。なお、この下位尺度の $\alpha$ 係数は0.88~0.93と高い値を示した。

(7) 「情緒的健康」の領域 (表2—7)

全体を比較すると17項目中5つの項目で有意差がみられた。「自分自身を気に入っていること」(H: 45.1%, M: 74.7%)では、母親の指摘率が上まわっていたが、「精神病にかかること」(H: 39.9%, M: 16.4%)「ゆううつな精神状態、うつ病」(H: 41.7%, M: 26.4%)「成功せねばというプレッシャー」(H: 58.0%, M: 45.1%)などの4項目では実際の高校生の方が高い割合であった。領域の関心の高さを比

表2—7 AHCI「情緒的健康」の各項目に対する高校生の関心と母親の認識

(%)

健康における関心項目 (AHCI)	高校生全体 (n=601)	母親 (n=239)	男子高校生 (n=301)	男子の母 (n=112)	女子高校生 (n=300)	女子の母 (n=90)
精神的に自立していること	63.0	58.2	64.0	61.6	61.6	52.2
罪悪感	62.0	62.7	64.9	64.3	60.4	54.5
精神病にかかること	39.9	16.4	***	39.7	16.1	***
不安定な精神状態	52.6	44.7	48.8	42.9	55.7	48.3
自分の感情をコントロールすること	64.7	66.5	63.0	66.7	65.8	64.4
ゆううつな精神状態、うつ病	41.7	26.4	***	40.7	27.0	27.8
正常であること	61.7	63.3	61.3	63.4	62.0	57.3
宗教を信仰すること	16.6	13.9	18.4	12.5	14.5	12.2
成功せねばというプレッシャー	58.0	45.1	**	60.0	44.5	**
神経質さ	51.7	48.7	54.7	49.5	49.0	46.1
自分と他人と比較すること	63.4	68.4	58.7	60.4	67.7	76.7
死ぬこと	57.2	42.4	***	55.9	44.6	57.6
孤独	56.2	48.5	55.3	45.0	56.0	56.7
自殺	32.5	31.6	32.3	28.8	31.9	40.0
他人の期待に応えること	60.7	59.2	65.0	52.7	56.5	62.2
他人を支配したいと思うこと	24.3	31.1	27.7	25.9	19.9	32.2
自分自身を気に入っていること	45.1	74.7	***	43.0	71.4	***
関心の高さ平均	8.49±4.79	7.95±4.41	8.53±4.79	7.74±4.45	8.39±4.77	8.12±4.59
クロンバック $\alpha$	0.88	0.87	0.88	0.88	0.86	0.88

高校生：項目に対して関心ありと回答した割合。

母親：項目に対して高校生が関心をもっていると思うと回答した割合。高校の在学中の子どもの性で男子の母、女子の母に分けた。

項目ごとの比較 $\chi^2$ -test：\*\* $p<0.01$  \*\*\* $p<0.001$

較した結果、有意差は認められなかった (H:  $8.49 \pm 4.79$ , M:  $7.95 \pm 4.41$ ).

次に、性をマッチングして比較すると、「精神病にかかること」「自分自身を気に入っていること」の2項目は、男子高校生と男子の母親サンプルの比較、女子高校生と女子の母親サンプルの比較のどちらにおいても有意差がみられ、前者は高校生の方が高く、後者は母親サンプルが高かった。しかし、領域の関心の高さで比べると有意差は認められなかった。下位尺度の  $\alpha$  係数は0.86~0.88であった。

(8) 「性」の領域 (表2—8)

母親サンプルの指摘を上まわって、実際の高校生の方で関心の指摘が高かった項目は、「性的な虐待」(H: 38.8%, M: 19.8%)と「妊娠中絶」(H: 39.6%, M: 26.2%)であり、逆に母親の指摘率の高かったのは「標準的な性行動」(H: 53.4%, M: 65.3%), 「身体的な性の成熟」(H: 44.6%, M: 60.0%)の2項目であった。この領域の関心の高さを、合計得点で比較したが有意差は認められなかった (H:  $5.45 \pm 4.32$ , M:  $5.24 \pm 3.80$ ).

性をマッチングさせた分析では、男子高校生と男子の母親サンプルでは2項目、女子高校生と女子の母親サンプルでは3項目に有意差がみられた。ちなみに「性的な虐待」「身体的な性の成熟」はどちらにおいても有意差がみられた項目であり、前者は高校生の方が高く、後者は母親サンプルの方が高かった。しかし、領域自体の関心の高さでは有意差は認められなかった。また、尺度の  $\alpha$  係数は0.87~0.92と高かった。

(9) 「病気」の領域 (表2—9)

17項目中14項目で高校生のヘルスコンサーンと母親サンプルの認識との間での有意差が認められた。全ての項目において40%以上の高校生が関心ありと回答しており、とりわけ「障害を持って生まれること」, 「睡眠の問題」への関心は高かった。一方、母親サンプルの認識する高校生の関心は全体的に比較的lowく、「肝臓病」「発作・脳卒中」「動脈硬化」の項目では指摘率は10%未満であった。すなわち、母親サンプルでは、高校生は病気や障害にあまり関心を持っていないとみなしていた。「病気」領域への関心の高さを比較すると、母親サンプルの認

表2—8 AHCI「性」の各項目に対する高校生の関心と母親の認識

(%)

健康における関心項目 (AHCI)	高校生全体 (n=601)	母親 (n=239)	男子高校生 (n=301)	男子の母 (n=112)	女子高校生 (n=300)	女子の母 (n=90)
性について話すこと	52.5	61.3	55.7	60.7	48.7	65.6 **
避妊	45.9	41.1	40.5	35.7	51.0	50.6
性別役割, 性別分業	40.1	39.2	40.3	36.6	39.3	40.4
性的な虐待	38.8	19.8 ***	34.0	17.0 **	42.6	25.8 **
性交 (セックス)	54.5	54.2	59.3	55.0	48.7	56.2
10代の妊娠	46.8	40.7	43.0	36.9	50.0	47.2
標準的な性行動	53.4	65.3 **	55.9	69.4	50.2	61.8
性行動をとらなければ、というプレッシャー	25.0	17.6	30.0	18.3	19.1	14.8
親密さや愛情を表現する行動	59.4	55.9	61.0	49.5	57.9	65.2
身体的な性の成熟	44.6	60.0 ***	46.2	61.8 **	43.0	62.9 **
妊娠中絶	39.6	26.2 ***	35.3	22.3	43.0	37.1
生殖器の健康	45.4	46.0	50.8	53.6	39.9	40.4
関心の高さ平均	$5.45 \pm 4.32$	$5.24 \pm 3.80$	$5.51 \pm 4.32$	$5.13 \pm 3.77$	$5.33 \pm 4.33$	$5.62 \pm 3.76$
クロンバック $\alpha$	0.92	0.88	0.92	0.92	0.89	0.87

高校生：項目に対して関心ありと回答した割合。

母親：項目に対して高校生が関心をもっていると思うと回答した割合。高校の在学中の子どもの性で男子の母、女子の母に分けた。

項目ごとの比較  $\chi^2$ -test: \*\*p<0.01 \*\*\*p<0.001

関心の高さの平均 比較: ##p<0.01 ###p<0.001

表2-9 AHCI「病気」の各項目に対する高校生の関心と母親の認識

(%)

健康における関心項目 (AHCI)	高校生全体 (n=601)	母親 (n=239)	男子高校生 (n=301)	男子の母 (n=112)	女子高校生 (n=300)	女子の母 (n=90)
頭痛	51.3	34.6 ***	48.7	30.4 **	53.2	41.6
エイズ	55.5	55.3	50.2	55.4	59.9	55.1
性病	44.4	25.8 ***	43.3	28.6 **	44.8	26.1 **
疲労	68.4	64.3	68.6	66.1	68.1	60.0
心臓病	39.8	13.5 ***	38.3	11.6 ***	40.0	15.7 ***
障害をもって生まれること	63.1	30.9 ***	61.0	21.6 ***	64.2	40.4 ***
肺炎やインフルエンザ	47.3	32.6 ***	44.0	29.7 **	50.0	34.8
糖尿病	48.9	10.1 ***	49.2	8.9 ***	47.8	7.9 ***
肝臓病	39.0	6.3 ***	38.8	6.3 ***	38.0	4.5 ***
呼吸器の病気	40.4	16.9 ***	40.2	21.4 ***	40.2	12.4 ***
発作・脳卒中	44.3	4.6 ***	45.5	6.3 ***	42.6	2.2 ***
動脈硬化	39.7	5.1 ***	42.9	6.3 ***	36.5	2.2 ***
ハンディキャップ	45.7	43.5	45.8	35.7	45.1	51.7
食行動異常 (拒食症, 過食症)	47.6	30.3 ***	34.7	16.1 ***	59.5	42.2 **
睡眠に関する問題	65.0	48.7 ***	65.1	46.4 **	65.2	46.7 **
がん	59.0	40.9 ***	55.8	41.1 **	61.5	38.2 ***
腹痛	58.4	41.4 ***	51.0	36.6 **	65.4	41.6 ***
関心の高さ平均	8.53±5.77	5.01±3.62	8.21±5.74	4.68±3.61	8.76±5.79	5.19±3.72
	└─# # #─┘		└─# # #─┘		└─# # #─┘	
クロンバック α	0.93	0.83	0.93	0.93	0.83	0.83

高校生：項目に対して関心ありと回答した割合。

母親：項目に対して高校生が関心をもっていると思うと回答した割合。高校の在学中の子どもの性で男子の母，女子の母に分けた。

項目ごとの比較  $\chi^2$ -test：\*\*p<0.01 \*\*\*p<0.001

関心の高さの平均 比較：# # #p&lt;0.001

表2-10 AHCI「健康に関する消費者意識」の各項目に対する高校生の関心と母親の認識

(%)

健康における関心項目 (AHCI)	高校生全体 (n=601)	母親 (n=239)	男子高校生 (n=301)	男子の母 (n=112)	女子高校生 (n=300)	女子の母 (n=90)
健康関係のCM	33.1	42.0	30.2	37.5	35.6	45.6
医療費	54.3	17.4 ***	55.1	16.2 ***	52.4	13.5 ***
10代の健康管理・医療に親の同意を必要とすること	41.5	27.8 ***	41.9	25.2 **	40.3	26.1
医療や保健において個人の秘密を守ること	59.2	33.9 ***	53.2	30.4 ***	64.9	37.1 ***
医者に相談すること	50.3	27.8 ***	47.8	26.8 ***	51.7	23.6 ***
健康に関する迷信	41.3	24.9 ***	39.2	26.8	42.9	24.7 **
健康によいものを選んで買うこと	59.5	57.1	54.7	50.9	64.9	57.8
関心の高さ平均	3.39±2.45	2.30±2.01	3.22±2.47	2.13±2.08	3.52±2.40	2.27±1.83
	└─# # #─┘		└─# # #─┘		└─# # #─┘	
クロンバック α	0.84	0.75	0.85	0.83	0.79	0.68

高校生：項目に対して関心ありと回答した割合。

母親：項目に対して高校生が関心をもっていると思うと回答した割合。高校の在学中の子どもの性で男子の母，女子の母に分けた。

項目ごとの比較  $\chi^2$ -test：\*\*p<0.01 \*\*\*p<0.001

関心の高さの平均 比較：# # #p&lt;0.001

識 (5.01±3.62) よりも高校生の関心 (8.53±5.77) が高くなっていった (p<0.001)。さらに、性をマッチングした分析においても男子高校生と男子の母親サンプルでは14項目、女子高校生と女子の母親サンプルでは12項目に有意差がみられ、その傾向は全体での比較と同様であった。また、領域の関心の高さの比較でも、全体の比較と同様に、高校生の関心が有意に高かった (ともにP<0.001)。尺度のα係数は0.83~0.93であった。

(10) 「健康に関する消費」の領域 (表2—10)

7項目のうち「医療費」(H:54.3%, M:17.4%), 「10代の健康管理・医療に親の同意を必要とすること」(H:41.5%, M:27.8%), 「医療や保健において個人の秘密を守ること」(H:59.2%, M:33.9%) などの5項目において有意差が認められた。これらはすべて実際の高校生の関心が高かった。関心の高さの平均でも、高校生の関心 (3.39±2.45) が母親

サンプルの指摘 (2.30±2.01) よりも有意に高くなっていった (P<0.001)。

性をマッチングして分析した結果、全体で比較した結果とほぼ一致していた。そして、男女とも関心の高さの得点は母親サンプルに比べ、高校生の関心が高かった (P<0.001)。この尺度のα係数は0.68~0.85であった。

(11) 「社会的健康」の領域 (表2—11)

母親サンプルの指摘率と、高校生の関心の間には有意差が認められたのは16項目中12項目であった。12項目全て、母親サンプルの指摘率を上まわり高校生の方が高かった。「読み書きのできない人々」(H:52.5%, M:15.6%), 「失業」(H:64.7%, M:34.3%), 「幼児虐待」(H:65.4%, M:33.5%) など7項目では20%以上の開きがあった。関心の高さと比較すると高校生全体 (9.13±4.98) が母親サンプル (6.22±4.25) よりも高かった (p<0.001)。

性をマッチングさせた分析において、男子高

表2—11 AHCI「社会的健康」の各項目に対する高校生の関心と母親の認識

(%)

健康における関心項目 (AHCI)	高校生全体 (n=601)	母親 (n=239)	男子高校生 (n=301)	男子の母 (n=112)	女子高校生 (n=300)	女子の母 (n=90)			
新興宗教の活動	17.1	12.3	18.7	10.8	15.5	13.5			
暴力団の事件	39.0	20.7	***	41.9	27.7	**	35.8	14.6	***
人権侵害	59.8	43.2	***	62.3	45.5	**	57.1	37.5	**
世界平和	76.6	63.3	***	80.0	59.8	***	73.3	67.4	
薬物撲滅運動	56.7	33.6	***	58.7	30.6	***	54.2	31.8	***
犯罪	67.9	65.4		69.8	63.4		66.2	67.4	
幼児虐待	65.4	33.5	***	61.3	22.5	***	69.3	40.4	***
差別	75.0	60.8	***	70.0	58.9		79.4	61.8	**
失業 (職を失うこと)	64.7	34.3	***	67.0	31.3	***	61.8	33.0	***
読み書きのできない人々	52.5	15.6	***	48.5	9.8	***	56.1	23.6	***
紛争	59.8	31.6	***	61.1	30.4	***	58.6	31.5	***
テロ活動	53.1	28.5	***	59.1	30.6	***	47.3	22.7	***
銃・ピストルなどの取り締まり	64.4	41.8	***	68.0	41.1	***	61.1	40.4	**
家庭内暴力	55.4	40.9	***	49.5	39.3		61.1	41.6	**
ホームレス	44.6	35.2		42.2	34.2		45.9	29.2	**
落第, 中退, 落ちこぼれること	62.5	65.0		60.8	67.0		63.5	65.2	
関心の高さ平均	9.13±4.98	6.22±4.25		9.17±4.87	6.02±4.20		9.06±5.11	6.13±4.32	
	└─###─┘			└─###─┘			└─###─┘		
クロンバックα	0.91	0.87		0.91	0.92		0.87	0.87	

高校生：項目に対して関心ありと回答した割合。

母親：項目に対して高校生が関心をもっていると思うと回答した割合。高校の在学中の子どもの性で男子の母、女子の母に分けた。

項目ごとの比較  $\chi^2$ -test: \*\*p<0.01 \*\*\*p<0.001

関心の高さの平均 比較: ###p<0.001

校生と男子の母親サンプルでは10項目、女子高校生と女子の母親サンプルでは12項目で有意差がみられた。関心の高さの平均を比較すると、男女とも高校生の関心が高いことが示された ( $p < 0.001$ )。ちなみに、この尺度の  $\alpha$  係数は 0.87~0.92であった。

(12) 「将来」の領域 (表2—12)

全ての項目で50%以上の高校生が「関心あり」と回答していた。高校生と母親サンプルの間で比較すると、「よい成績をとること」(H: 61.5%, M: 71.4%) 「大学へ行くこと」(H: 63.7%, M: 86.6%) 「職業や進路の選択」(H: 85.2%, M: 94.1%) において、母親サンプルの指摘率が有意に高かったが、高校生の関心、母親サンプルの指摘率ともに比較的高い割合であった。また、「10年後の自分」(H: 81.4%, M: 59.3%)、「自分の家族をもつこと」(H: 74.8%, M: 47.7%) では高校生の関心が母親サンプルの認識を有意に上まわっていた。「将来」領域の関心の高さを比較してみると、有意差はみとめられなかった。

さらに、性をマッチングさせた結果、男子高校生と男子の母親サンプルでは4項目、女子高校生と女子の母親サンプルでは3項目に有意差がみとめられたが、全体の比較と比べて差がみられる項目数は少なくなっている。そして、関

心の平均を比較した結果では、有意差は認められなかった。また、この尺度の  $\alpha$  係数は0.73~0.78であった。

## 考 察

### 1. 尺度の信頼性と妥当性

先行研究<sup>20)</sup>におけるAHCIの下位尺度の  $\alpha$  係数は0.76~0.93と十分高い値であったが、本研究においても0.68~0.93と同程度の信頼性係数が得られ、内的整合性による信頼性は高いと言える。また、高校生の履修する「保健」の内容<sup>25)</sup>は、現代社会と健康(健康の考え方、生活行動と健康、精神の健康、交通安全、応急処置)、環境と健康(環境の汚染と健康、環境の調和と健康)、生涯を通じる健康(家庭生活と健康、職業と健康)、集団の健康(疾病の予防活動、環境衛生活動と食品衛生活動、保健・医療の制度)であるが、AHCIはこれらを網羅しており、高校生のヘルスコンサーンを調査するための尺度として内容的妥当性はあると判断できる。

### 2. 高校生のヘルスコンサーン

本調査の結果、高校生のヘルスコンサーンは、3年前に行った筆者らの調査結果<sup>20)</sup>の結果と同様であった。「職業や進路の選択」「友達とうまくやっていくこと」「10年後の自分」「友達をもつこと」「自然破壊」の関心が高く、本研

表2—12 AHCI「将来」の各項目に対する高校生の関心と母親の認識

(%)

健康における関心項目 (AHCI)	高校生全体 (n=601)	母親 (n=239)	男子高校生 (n=301)	男子の母 (n=112)	女子高校生 (n=300)	女子の母 (n=90)
社会に貢献すること	55.1	46.8	59.1	43.8	50.7	46.1
よい成績をとること	61.5	71.4	**	58.7	67.9	74.4
大学へ行くこと	63.7	86.6	***	67.8	87.5	84.4
成功をおさめること	71.5	63.6		76.1	65.8	55.1
職業や進路の選択	85.2	94.1	***	84.1	93.8	94.4
10年後の自分	81.4	59.3	***	80.7	54.1	65.2
自分の家族をもつこと	74.8	47.7	***	71.8	40.0	52.8
金持ちになること	59.2	65.4		58.9	63.4	66.3
関心の高さ平均	5.51±2.22	5.33±2.13	5.56±2.18	5.19±2.10	5.41±2.27	5.36±2.19
クロンバック $\alpha$	0.77	0.74	0.76	0.78	0.73	0.76

高校生：項目に対して関心ありと回答した割合。

母親：項目に対して高校生が関心をもっていると思うと回答した割合。高校の在学中の子どもの性で男子の母、女子の母に分けた。項目ごとの比較  $\chi^2$ -test: \*\* $p < 0.01$  \*\*\* $p < 0.001$



究、先行研究<sup>20)</sup>とも70~80%の高校生が関心ありと回答している。すなわち、「将来」や「人間関係」の領域のヘルスコンサーンは再現性が高く、高校生は、これらの領域の関心が高いことがわかる。一方、関心ありと回答した割合が最も低かったアイテムは「背が高すぎること」で11.1%、次いで「体重が標準より少ないこと」(13.9%)、「宗教を信仰すること」(16.6%)、「新興宗教の活動」(17.1%)であり、これらの結果は先行研究<sup>20)</sup>の結果と同様に関心の低いアイテムとしてランキングされている。「噛みタバコやかぎタバコの使用」「コカインの使用」「ヘロインの使用」「アルコールや薬物の影響下での運転」などの「薬物使用と乱用」の領域のアイテムや「性的虐待」「妊娠中絶」など「性」の領域のアイテムも比較的関心が低かった。日本の高校生にとっては、宗教に馴染みのないこと、アルコールやタバコ以外の薬物は米国ほど身近かでないことがこのような結果をもたらせたと考えられる。ヘルスコンサーンについてWeiler<sup>16)</sup>は、関心の高い領域のみが保健教育のターゲットではなく、関心が低いために起こりうる健康上の問題もあると述べている。また、Sobal<sup>12)</sup>も、関心のある事象に対して予防的にも、治療的にも行動する傾向があると述べている。このことから、本調査において比較的関心の低いアイテムであった、各種の薬物使用や妊娠中絶、新興宗教の活動などは無関心であるがゆえに問題となると考えられる。林<sup>26)</sup>は思春期の発達課題から、保健ニーズとして、発育と発達に伴うニーズ、栄養学上のニーズ、社会心理的ニーズ、特殊なニーズを示しており、特殊なニーズの中で、「家出、事故、自殺、薬物中毒、妊娠、暴力に対するサービスシステムの充実化」をあげている。このような、思春期の健康上の問題となりうるトピックスの関心の欠如には特に注目する必要があると考えられる。

### 3. 高校生のヘルスコンサーンと母親サンプルの認識

(1) 高校生と母親サンプルで関心度に差はないが、関心の所在が異なる領域

栄養領域では、高校生と母親サンプルで関心の程度の認識については差はないが、関心の内容の所在は、若干異なるものがある。まず、ファーストフードについて、アメリカの思春期の子ども達に対し、ハンバーガーやフライドチキン、フライドポテト、ピザなど多くのファーストフードを、脂肪分が過多でカロリーが高いにもかかわらず、日常的に食べており、そのことに関心を払っていないことが指摘されている<sup>27)</sup>。おそらく日本の高校生も同様の状況にあり、高校生はバランスの良い食事に関心を表明しているにもかかわらず、母親サンプルが推測しているほどは、ファーストフードの栄養面に問題意識を持っていないようである。このような栄養面での関心や知識の偏り、あるいはゆがみは、理想的な体型になるための食事には高校生の65%が関心を持っているものの、65%は栄養成分に気を付けて食事はしていないという調査結果<sup>28)</sup>とも整合しているように思われる。

人間関係の領域も、これとほぼ類似した傾向にあり、関心の高さにおいては差がないものの、関心の所在については高校生と母親サンプルで差がみられ、その典型が「結婚」と「ボーイフレンド・ガールフレンドを持つこと」の項目であろう。日本人の平均初婚年齢は、1998年の厚生省「人口動態統計」によると、1997年で男性28.5歳、女性が26.6歳となっており、しかも晩婚化傾向にあることを考えると、大人の視点では結婚は10年近くも先のことであり、現在の男女交際の方に関心があると推測するのも無理のないことであろう。しかし、実際には高校生の時点でも、結婚に高い関心を寄せているので、結婚について学び、家族や人生設計について考える契機となる時期だと考えられる。

アメリカにおける先行研究<sup>9)</sup>では、「性」といった領域において、高校生と教師や親との間に差が生じており、実際の高校生よりも教師や

親は高い関心があると認識していたが、本研究においては、全体の合計では高校生と母親サンプルには差はみられなかった。しかし、内容的には、相違がみられている。母親サンプルは、多くの高校生が一般的に取っているだろう性行動と自分とのズレ、性的成熟に伴う自分の身体的変化への関心を、やや過大に評価している可能性がある。逆に、性的虐待や、妊娠中絶という、これまでオープンに語られなかった問題で、最近深刻化し社会問題化してきた事柄に対しては、母親が推測した以上に関心を持っていることが分かる。特に、性的虐待は高校生の性別によらず、母親サンプルより関心が高く、共通の関心事と言える。このような大人がオープンにしてこなかった幼児期から思春期の性問題への関心に答えていく必要があると思われる。

将来の領域も、指摘の高さは両者で差がないが、高校生は「10年後の自分」に象徴されるように、家族を持つことに対し、母親サンプルが推測した以上に強い関心を示していた。これは、人間関係の領域で「結婚」への関心が母親サンプルより高かったのとも一致している。それに比して、母親サンプルの目には、高校生自身が評価している以上に、成績や大学進学など直前のことに関心を持っているように映っていた。高校生が、たとえ漠然とではあっても、もっと長い先の人生にまで関心を持っていることを母親達が理解すれば、目先の成否に囚われないで人生設計をするためのアドバイスができ、良い人生の相談相手にもなりうるのではないかと思われる。

## (2) 母親サンプルと比べて高校生の関心が高い領域

環境領域では、調査項目の半数以上に対し、高校生の性別によらず、母親サンプルが推測した以上に高い関心を寄せていた。文部省の推進校指定を受けた環境保全実施校（高校）でも、一般の高校でも、オゾン層の破壊（環境保全実施校の生徒：79.6%，一般校の生徒：74.0%以下同順）や酸性雨（64.6%，56.6%）などを説明できる生徒の割合は同程度に高かったという

報告があり<sup>29)</sup>、学校教育の効果やマスメディアの影響などから、環境問題に対する関心は全体的に高まってきていると考えられる。

「情緒的健康」の領域も、高校生の関心の高さと母親サンプルが推測した関心の高さには有意差はみられず、関心の強さにおける認知のズレは認められなかった。しかし、項目別にみると、高校生は母親サンプルが推測しているほど自分自身に対する肯定的関心を強く持っておらず、むしろ、精神病、うつ病、成功へのプレッシャーといった精神健康が損なわれることへの関心が強いように思われる。このことから、親が高校生の精神健康を楽観的に考え、心のケアへの関心が弱くなることが推察される。

また、環境領域ほど高い関心ではなかったが、薬物使用と乱用の領域も、母親が推測する以上に高校生の関心が高かった領域である。しかし、高校生の喫煙率や飲酒経験から考えると両者とも割合は低い。たとえば、青少年の薬物認識と非行に関する研究調査（平成9年11月総務庁青少年対策本部）によると、高校生の喫煙者率は29.2%であり、59.3%が喫煙は本人に任せればよいと考えており、高校生の関心の薄さが伺われる。飲酒も同様に、高校生の11.6%が週に1回以上飲酒しており、72.4%は本人任せで良いと考えていた。飲酒運転への関心は3分の1に認められるものの、本人任せの姿勢が明らかで、本調査結果はあらためて学ぼうとする姿勢が高校生に弱いことを反映していると思われる。母親の目から見ても、関心を寄せているとは思えないようであった。

病気領域への関心の比較では、母親サンプルが推測した以上に高校生は関心を表明しており、両者のギャップが大きな領域の一つである。死亡率や有病率からみても、病気や障害の頻度は少ない年齢層であるが、精神健康への関心の高さと合わせて推察すると、睡眠の問題はおそらく不眠、睡眠不足を指していると思われる。

「糖尿病」、「がん」など生活習慣病への関心も、親が推測しているほど小さくはないものと思われる。疾病予防の観点から健康的な生活習慣に

対する健康教育を効果的に行える時期だとも考えられ、家庭と協力して健康教育に当たるには、親の認識を改めることが重要であろう。

健康に関する消費者としての関心を尋ねた領域では、未成年者は医療面で自己決定する権利が保障されていないこと、健康面の個人情報守秘義務などにおいて、母親の推測よりも高校生の消費者意識が高いことが明らかになった。また、医療費や医者への相談についても関心が高いことから、親の世代の多くがあてはまる、いわゆる決定を医師におまかせする医療の消費者から、医師から十分な情報を得て自己決定するような参加型の医療消費者に育つ可能性を秘めていると考えられる。

社会的健康領域の多くの項目においても、母親サンプルと比べて高校生の関心が高かった。高校生自身の関心が高いというよりは、母親サンプルの認識が低いとも考えられる。「銃・ピストルなどの取り締まり」、「幼児虐待」、「テロ活動」、「紛争」といった、暴力と平和の問題など広く社会の平和や公正、貧困・差別などについて問題意識を持っていることが分かる。これらの関心事をきっかけに、社会生活、社会組織と人々の健康の結びつきについて、教科を超えた総合的学習が進められることが望まれる。そのためには、教員養成課程において、保健科教育の履修を保健体育専攻の学生に限らず、広く履修させていく必要がある。

安全の領域では、男子の場合は、関心の高さに関しては、高校生と母親サンプルで差がないが、関心の所在の理解が異なる。それに対し、女子は、母親サンプルが推測している以上に、けがや事故、その対処法など安全に対する関心や問題意識を持っていることが明らかになった。このような母親の認識との開きからは、けがへの対処法など家庭内で教育される機会が乏しいことが推測され、このようなヘルスニーズを満たすことは親への教育も含めた学校健康教育の課題であろう。

(3) 母親サンプルの方が高校生の指摘を上回った領域

個人の身体的健康領域では、今回対象となった高校生以上に、母親サンプルの方が高校生は身体に関心を持っていると推測していた。通常思春期は身体の急速な変化が起きる時期であり、身体への意識は高まると考えられるため、結果はそれとは逆になっている。体臭など、デオドラント商品の普及から考えると関心が高いと思われるが、高校生はこのような否定的な身体面への意識を抑圧していたり、回答を避けているのかもしれない。あるいは、高校生自身の関心が低いというよりも、それ以上に母親サンプルの認識が高いために生じた結果であると考えられる。すなわち、母親の回答は、自分の子どもに対する母親自身の気配りも反映されていることが考えられる。にきび、体型などの「個人の身体的健康」は高校生の子どもの健康問題として気配りであることから、指摘率が高まったとの推測が可能であろう。

(4) 高校生のヘルスコンサーンと大人の認識とのギャップ

本研究においても、高校生のヘルスコンサーンと大人の認識との間の質的な違いおよび量的な違いが明らかになった。Weiler<sup>15)</sup>は教師や親は思春期の人々がさまざまな事柄 (variety of issue) に関心をもっているということを感じることが必要であり、また自分たちの信じている思春期のヘルスコンサーンと実際の思春期のヘルスコンサーンとは異なっていることを認識しなければいけないと述べている。本研究におけるサンプルは、実際の親子で高校生と母親を比較したのではない。実際の親子での比較であれば、高校生と母親の間でのギャップはこれよりも小さいことが予測される。しかし、中高生とその保護者を対象に行われた「青少年と電話などに関する調査研究」(総務庁青少年対策本部1996年)によると、テレクラ等の電話利用の経験がある男子高校生は6.6%、女子高校生は27.3%であった。しかし、自分の子どもがテレクラなどを利用したことが「あると思う」と回

答した保護者は男子高校生の保護者1.2%、女子高校生の保護者1.5%で、実際の子どもの経験とかけ離れた数字になった。実際の子どもの回答状況と比べ保護者の認識のギャップが大きく、保護者が自分の子どもの実態を知らないか、あるいは、子どもを信用しているかを表している結果であった<sup>19)</sup>。

「青少年の親を対象とする調査の結果」の概要（総務庁青少年対策本部1996年）によると、小学4年生～中学3年生の親に、自分の子供の気持ちがよく分かっているかどうか質問した結果、自分の子供の気持ちが「とてもよく分かっている」+「よく分かっている」と回答した者は、母親の方が父親よりも多く、小学4～6年生の母親81.4%、父親66.2%、また、中学生の母親71.4%、父親58.9%となっている。また、本研究の母親サンプルでは、15歳から18歳の思春期にあるお子さんの関心や行動について理解できないと思うことが、「非常によくある」7.1%、「時々ある」26.5%は合計33.6%と3分の1を占め、逆に「とてもよく分かっている」+「よく分かっている」に相当する割合は66.4%であった。小学生、中学生を持つ母親と比べて、高校生の子どもを持つ母親は子どもの方がより理解できなくなっていることが指摘できる。また、高校生徒を対象にした、親子の対話と心身の健康に関する研究において、母親とあまり話さない、全然話しないと回答した生徒が20%あり、その理由として「話題がない」「機会がない」があげられている<sup>30)</sup>。コミュニケーション不足から、子どもの関心や行動について理解できないこともあると推測される。

母親との意識のズレは、会話や親の理解状況などからみて、一致することは期待できない。母親の推測が高校生の関心から、どのようにズレているかを明らかにすることで、母親が高校生の健康への関心を理解するが必要性であると指摘できる。親と子の間でこのようなズレがある状態では、家庭内での健康教育者として母親にそれほど大きな期待はできない。学校健康教育により子どものヘルスプロモーションを語る

には、まず親と子供の関心の乖離を具体的に明らかにすることで、教師は親がもっと子どものことを理解する必要があることを説き、健康教育に親を巻き込んでいく必要がある。したがって、本研究は、学校が高校生の親を含めて包括的な健康教育を行うことで、高校生の健康ニーズを満たすことができることを示す資料として利用できると思われる。そして、教師と親が、本研究で示した子どもの関心のあり方の特徴を踏まえて、三者が協力してどのような健康の側面から取り組むかを考えるための資料ともなる。

本研究におけるヘルスコンサーンの尺度は、米国で開発されたものを翻訳して用いた。学習指導要領<sup>25)</sup>と照らし合わせると重要な項目はカバーされていると思われるが、我が国の高校生に用いるための独自の尺度の作成を検討していくことが今後の課題としてあげられる。

#### まとめ

AHCIの日本語版を用いて、高校生のヘルスコンサーンと、母親サンプルの認識する高校生のヘルスコンサーンを調査した。その結果、以下のような知見を得た。

1. AHCI日本語版の12の領域ごとの $\alpha$ 係数は0.68～0.93と比較的高かった。
2. 高校生のヘルスコンサーンは、「環境」「人間関係」「将来」の領域の項目が上位を占めた。
3. 母親サンプルの認識では、高校生のヘルスコンサーンは、「個人の身体的健康」「人間関係」の領域の項目が上位を占めた。
4. 性別をマッチングさせた分析において、領域ごとに比較すると、「環境」、「病気」、「健康に関する消費者意識」、「社会的健康」は母親サンプルの認識よりも高校生の関心は高かった。逆に、「個人の身体的健康」は、母親サンプルが認識するほど高くはなかった。
5. 本研究は、学校が高校生の親を含めて包括的な健康教育を行うことで、高校生の健康ニーズを満たすことができることを示す資料として利用できることが示唆された。

## 謝 辞

本研究にあたりご協力下さいました、都立高等学校の保健体育の先生方、および生徒のみなさん、そして、回答くださった小金井市のみなさまに深く感謝いたします。

## 文 献

- 1) B.R. マッキヤンドルズ, R.H. クープ: こどもから大人へ, (林謙治監訳), 思春期その行動と発達のすべて, 1-23, メディサイエンス, 東京, 1985
- 2) Wickrama, K.A.S., Conger, R.D., Wallace, L.E. and Elder Jr., G.H.: The Intergenerational Transmission of Health-Risk Behaviors: Adolescent Lifestyle and Gender Moderating Effects, *Journal of Health and Social Behavior*, 40 (3) : 258-272, 1999
- 3) Castro, F.G., Maddahian, E., Newcomb, M.D., and Bentler, P.M.: A multivariate model of the determinants of cigarette smoking among adolescents. *Journal of Health and Social Behavior*, 28 (3), 273-289, 1987
- 4) Dolcini, M.M and Adler, N.E.: Perceived competences, peer group affiliation, and risk behavior among early adolescents. *Health Psychology*, 94, 496-506, 1994
- 5) Kelder, S.H., Edmundson, E.W., and Lytle, L.A.: Health Behavior Research and School and Youth Health Promotion, In Gochman D.S. eds. *Handbook of Health Behavior Research IV* 263-284, New York and London, Plenum Press, 1997
- 6) 朝倉隆司, 原田幸男, 「生きる力」を育てる学校保健と支援環境, 東京学芸大学紀要 第5部門 第51集, 135-149, 1999
- 7) Crockett, S.J., Mullis, R.M., Perry, C.L. and Luepker, R.V.: Parent education in youth-directed nutrition interventions. *Preventive Medicine*, 18, 475-491, 1989
- 8) Baranowski, T.: Families and Health Actions, In Gochman D.S. eds. *Handbook of Health Behavior Research I*, 179-206, New York and London, Plenum Press, 1997
- 9) Schooler, C. and Flora, J.A.: Contributions of Health Behavior Research to Community Health Promotion Programs. In Gochman, D.S. eds. *Handbook of Health Behavior Research IV*, 285-302, New York and London, Plenum Press, 1997
- 10) 渡邊正樹, D.W. Evans: 米国カリフォルニア州における学校健康教育 健康教育ガイドライン「ヘルス・フレームワーク」の概要, 日本公衛誌, 46, 216-223, 1999
- 11) Tinsley, B.: Maternal Influence on Children's Health Behavior. In Gochman D.S. eds. *Handbook of Health Behavior Research I*, 223-240, New York and London, Plenum Press, 1997
- 12) Sobal, J.: Health Concerns of Young Adolescents, *ADOLESCENCE*, 22 (87): 739-750, 1978
- 13) Sobal, J.: Students' Health Concerns-junior High School Teachers' and Students' Perceptions-, *YOUTH&SOCIETY*, 17 (2) : 171-188, 1985
- 14) Sobal, J., Klein, H., Graham, D. and Black, J.: Health Concerns of High School Students and Teachers' Beliefs About Student Health Concerns, *PEDIATRICS*, 81 (2) : 218-223, 1988
- 15) Weiler, R.M., Sliepevich, E.M. and Sarvela, P. D.: Adolescents' Concerns as Reported by Adolescents, Teachers, and Parents, *Health Values*, 18 (2) : 50-62, 1994
- 16) Weiler, R.M., Sliepevich, E.M. and Sarvela, P. D.: Development of the Adolescent Health Concerns Inventory, *Health Education Quarterly*, 20 (4) : 569-583, 1993
- 17) 山崎喜比古, 朝倉隆司編, 生き方としての健康科学, 1-181, 有信堂, 東京, 1999
- 18) 小田博志, ドイツ語圏における質的健康研究の現状, 日本保健医療行動科学会年報, 14, 223-239, 1999
- 19) 岩田裕子, 村井文江, 田代順子, 岩瀬信夫, 小澤道子: 高校生の「健康の気がかり」に関する

- る質的研究, 思春期学, 17(1): 134-140, 1999
- 20) 小林優子, 朝倉隆司: 思春期の健康への関心とその要因, 思春期学, 15(3): 294-304, 1997
- 21) 小林優子, 朝倉隆司: 思春期のヘルスコンサーンに関する研究—養護教諭の認識との比較—, 学校保健研究, 41, Suppl. 702-703, 1999
- 22) 小稲義男: 新英和大辞典, 441, 研究社, 東京, 1990
- 23) 東京大学医学部保健社会学教室編, 保健・医療・看護調査ハンドブック, 36-37, 東京, 東京大学出版会, 1992
- 24) Cronbach, L.J.: Coefficient Alpha and the internal structure of tests, *Psychometrika*, 16(3): 297-334, 1951
- 25) 文部省: 高等学校学習指導要領解説保健体育編体育編, 125-127, 東山書房, 京都, 1989
- 26) 林謙治: 思春期保健, (高野, 柳川編), 母子保健マニュアル, 103-112, 南山堂, 東京, 1995
- 27) Santrock, J.W.: *Adolescence* 7th ed., 507-508, McGraw-Hill, Boston Massachusetts, 1998
- 28) 西尾素子, 足立己幸, 高校生の栄養成分表示の利用に影響を及ぼす食知識・食態度・食行動, 栄養学雑誌, 57, 145-156, 1999
- 29) 垣内秀一郎, 高校生の環境保健に関する意識環境保全特別活動実施校と一般校の比較から, 東京学芸大学修士論文, 1995
- 30) 坂田由美子, 高田ゆり子: 東京都立高校の普通科生徒における親子の対話と心身の健康との関係, 思春期学, 11(2): 192-199, 1993

(受付 99. 9. 20 受理 00. 8. 30)

連絡先: 〒943-0147 新潟県上越市新南町240番地  
新潟県立看護短期大学 (小林)

報告

体型認識とセルフエスティームとのかかわり

多川真澄, 西川武志, 荒島真一郎, 岡安多香子

北海道教育大学教育学部札幌校

The Relationship between Body Perception and Self-esteem

Masumi Tagawa Takeshi Nisikawa Shinitiro Arashima Takako Okayasu

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

In this study, the relationship between body perception and self-esteem was investigated by questionnaire survey and measurements of their height, weight and body fat rate. The questionnaire consisted of items concerning body perception, Rosenberg self-esteem scale (Japanese version) and social physique anxiety scale. The questions of body perception consisted of items concerning how to perceive their own body physique when they compared themselves with other people and when they didn't compare. The subjects were 111 female university students. They were classified into two groups (over-estimation group and proper-estimation group). The classification was based on their response of questionnaire and their obesity index calculated from their height and weight. We defined 1) Over-estimation group as those who selected any word of "obese", "slightly obese", "normal" for their own body physiques and had an obesity index of  $\leq -10\%$  or who selected "obese", "slightly obese" and had an obesity index from  $-10$  to  $+10\%$ ; 2) Proper-estimation group, those who selected "lean", "slightly lean" and had an obesity index of  $\leq -10\%$ , who selected "normal" and had an obesity index from  $-10$  to  $+10\%$  or who selected "obese", "slightly obese" and had an obesity index of  $\geq +10\%$ ; 3) Under-estimation group, those who selected "lean", "slightly lean" and had an obesity index from  $-10$  to  $+10\%$  or who selected "lean", "slightly lean", "normal" and had an obesity index of  $\geq +10\%$ . (But there aren't any Under-estimator in this study.) As a whole, though many people over-estimated their own body physique, the number of over-estimators was smaller in case they perceived their own body physique without comparing themselves with other people. As a result of comparison between over-estimation group and proper-estimation group, there was no difference of the averages of body mass index, obesity index and body fat rate between them. But there was the difference of self-esteem score between them. Proper-estimation group had higher self esteem score than over-estimation group. These results suggested that self-esteem and perception of body physique was closely related, so it is important in school life to develop proper perception of body physique and to improve self-esteem.

---

Key words : body perception, self-esteem, obesity index, desire for slenderness, social physique anxiety scale

体型認識, セルフエスティーム, 肥満度, やせ願望, 体型不安度

---

## はじめに

近年、若年女性のやせ志向は顕著であり、やせたいために間違っただイエットをして健康を損なう者もいる<sup>1)</sup>。摂食障害者に限らず、太っていないなくても自分の体型を「太っている」と過大に評価するなど、歪んだボディイメージをもつものが多いことが小中学生<sup>2)3)</sup>、大学生<sup>4)5)</sup>で報告されている。

体型認識の歪みの原因としてセルフエスティーム (self-esteem) との関係が近年注目されてきている。セルフエスティームとは従来「人格性の絶対的価値すなわち尊厳を自己において認める意識」という意味から道徳的動機として哲学・倫理学の立場から論じられてきたが、心理学的立場からはJames<sup>6)</sup>以来「自己評価の感情」としてとらえられている。Rosenberg<sup>7)</sup>は「自己に対する肯定的、否定的態度である」と定義し、質問紙法により明らかにしようとした。遠藤は「人が持っている自尊心 (self-respect)、自己受容 (self-acceptance) などを含む、自分自身についての感じ方、自己の価値と能力の感覚—感情—である」と定義している<sup>8)</sup>。

セルフエスティームと行動との関係に関しては、Berglas等<sup>9)</sup>は人は自尊心を維持するまたは高揚するように動機づけられているという自己高揚理論から、自尊心を維持または高めると予想される情報を収集しようと、あるいは自尊心を低めると予想される情報を避けようと行動すると考えた。一方Trope<sup>10)</sup>は、人は正確な自己概念を形成するように動機づけられているという自己査定理論の方が、自己高揚理論より優位に立つと述べているが、日本人の自己査定動機の存在について疑問視する説<sup>11)</sup>や、自尊心の不確実性の高い被検者の方が自己査定動機より自己高揚動機の方が高いという報告もある<sup>12)</sup>。前上里<sup>13)</sup>らはセルフエスティームとライフスタイルのかかわりの研究の中で、セルフエスティームの高い人は精神的・情緒的に安定しているので望ましい健康行動を行い、規則正しい生活をおくることが指摘している。

セルフエスティームと体型認識に関連する海外の論文では、Lerner<sup>14)</sup>は身体満足度の低さはセルフエスティームの低さと相関する事を報告しているが体型認識にはふれていない。Thompson<sup>15)</sup>は体型認識の歪み度がセルフエスティームと負の相関がある事を報告しているが、彼は胴・腰等の大きさに対する自己概算値と実測値の差を歪み度として用いている。Richards<sup>16)</sup>は食や体重への関心度の高い者はセルフエスティームが低い事を報告しているが、体型認識とセルフエスティームの直接的関連については記載がない。

国内では竹内等は中学生に対して調査を行い、太っていると感じている女子中学生は自己評価が低い事<sup>17)</sup>、体重を過大評価するものは過大評価しないものに比べて肥満度とは独立して自己受容が低い事<sup>3)</sup>報告している。しかし、過大評価群と比較する対象が適正評価群ではなく非過大評価群であり、非過大評価群に肥満度が0～20%の者で体型を普通と考える群が含まれないのは問題があると考えられる。また藤本等は女子大学生を対象とし、BMIと体型自己評価には有意な関連があるが、BMIとセルフエスティームには直接的には有意な関連がないことを報告している<sup>18)</sup>。しかし、体型評価とセルフエスティームとの直接的な有意な関連は見出されていない。

本研究では体型認識の歪みがどこから来るものかを調べるため、身長・体重・体脂肪率を測定した女子大学生を対象にアンケート調査をし、肥満度を体型の判断基準として過大評価群と適正評価群に分けて結果を解析した。体型認識の質問は、他人と自分を比べたときと比べないときに分けて自分の体型評価を求めた。本研究では特に今日、性感染症予防や薬物乱用防止などの健康行動の根底を成すもののひとつとされ、ライフスキル向上のために重要とされるセルフエスティーム<sup>19)</sup>と、体型の過大評価の関連を検討した。西岡等は社会的文化的環境の中で起こった瘦身志向が若年女子の心理的欲求や願望となりダイエット行動の動機となる事を指摘してい



る<sup>20)</sup>。マスメディアの情報に流されない態度を育成し、正しい体型評価をする資質を身につける事は重要な課題になっていると考えられる事から、学校における保健指導のあり方についても思索した。

### 対象および方法

対象は札幌市の四年制大学の学生111人（全員女性，平均年齢 $20.3 \pm 1.2$ 歳）である。平成11年8月～10月に、身長・体重・体脂肪率の測定を行った。体脂肪の測定にはBio-Impemeter（SS-103 SEKISUI社）を使用し、インピーダンス法で測定した。BMI，標準体重および肥満度は日本肥満学会<sup>21)22)</sup>の次式により求めた。

- ・ BMI = 体重(kg) / {身長(m) × 身長(m)}
- ・ 標準体重 (kg) = 身長 (m) × 身長 (m) × 22 : BMIが22となる体重
- ・ 肥満度 (%) = (実測体重-標準体重) / 標準体重 × 100

アンケートは測定結果との比較を行うため記名式とした（回収率100%）。アンケートの体型認識に関する質問は他人と自分を比べたときと比べないときに分けて、自分の体型を「太っている」から「やせている」の5段階評価を求めた。その他アンケートの質問内容と選択肢を下記に示す。

#### A. 体型評価の基準

自分の体型を評価するときが一番影響する主なものひとつをお答えください。

- a. 体重 b. 見た目 c. 体格指数（ローレル指数など） d. 体脂肪率 e. 他人の指摘

#### B. 体型の志向

あなたは自分の体型にどのような志向がありますか。

- a. 太りたい b. やせたい c. このままでいい

#### C. 体重の理想値

現在の身長であなたが理想とする体重はありますか。また、あると答える方は理想とする体重を数字で記入してください。

- a. ある 理想とする体重：      kg b. 特に

ない

#### D. 現在の身長における標準体重の認識

現在のあなたの身長であれば、何kgが標準（健康）体重だと思いますか。      kg

セルフエスティームに関しては、Rosenbergによるセルフエスティーム尺度<sup>7)</sup>（日本語訳）を用い（表1 A），回答は4件法でセルフエスティームが高いことを示す回答に高い得点をつ

表1

<p>A. Rosenbergのセルフエスティーム尺度（日本語訳）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 私はすべての点で自分に満足している。</li> <li>2. 私はときどき、自分がかたがてだめだと思う。</li> <li>3. 私は、自分にはいくつか見どころがあると思っている。</li> <li>4. 私はたいていの人がやれる程度には物事ができる。</li> <li>5. 私にはあまり得意に思うことがない。</li> <li>6. 私はときどき、たしかに自分が役立たずだと感じる。</li> <li>7. 私は少なくとも自分が他人と同じレベルに立つだけの価値ある人だと思う。</li> <li>8. もう少し自分を尊敬できたならばと思う。</li> <li>9. どんなときでも例外なく自分も失敗者だと思いがちだ。</li> <li>10. 私は自身に対して前向きな態度をとっている。</li> </ol> <p>B. HartのSocial Physique Anxiety Scale (SPAS)の12項目（日本語訳）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自分の体型を気にしなくてよかつたらなあと思いますか。</li> <li>2. ときどき自分の体型の悪さが気になってしかたがないことがありますか。</li> <li>3. 鏡を見てなかなかよい体型だと思いますか。</li> <li>4. 他人と一緒にいると自分の体型が気になってしまいますか。</li> <li>5. 自分の体型について他人が何か言っていることが分かったら嫌な気がしますか。</li> <li>6. 自分の体重や筋肉の付き具合のことで他人にあまりよく評価されていないと思うことがしばしばありますか。</li> <li>7. 自分の体型について特に不都合を感じていますか。</li> <li>8. 自分の体型がどんなふうにも他人の目に映ってしようと特に気にしないですか。</li> <li>9. 自分の体型が他人に見られていることがはっきり分かって落ち着いていられますか。</li> <li>10. やせすぎ、あるいは太りすぎにみえる服を着ても全然気になりませんか。</li> <li>11. 体型がはっきりするような格好をするのは恥ずかしいですか。</li> <li>12. 水着を着ると体型が気になりますか。</li> </ol>
---

けて集計し、セルフエスティームが高得点の人は自己に対し肯定的とした。体型不安度にはHartら<sup>23)</sup>のSocial Physique Anxiety Scale

(SPAS)の12項目を日本語に訳されたものを使用し(表1B)、回答は4件法とした。検定には統計パッケージSPSSを用い、student-t検定、相関の検定、 $\chi^2$ 検定、一元配置分散分析とその後の多重比較を行った。

## 結果

### 1. 対象のプロフィールと理想体型との歪み

身体測定の結果を、厚生省の調査による20歳女性の身長・体重・BMIの全国平均<sup>24)</sup>と比較した結果、有意差がなかったので被験者は標準的な集団であると考えられる(表2)。しかしアンケートにおける体型志向の結果は、全体の

表2 被験者の特徴

	平均±SD	{MIN~MAX}
年齢(歳)	20.3±1.2	18~23
身長(cm)	158.9±4.9	148.2~169.2
体重(kg)	51.0±6.7	38.4~79.0
BMI	20.2±2.4	15.3~30.0
肥満度(%)	-8.3±10.7	-30.5~+36.2
理想肥満度(%)	-15.1±6.1	
実際の標準体重(kg)	55.6±3.4	48.3~63.0
被験者の認識する標準体(kg)	49.8±4.4	
体脂肪率(%)	26.0±4.4	16.9~40.8
セルフエスティーム得点	24.7±4.2	13~35

肥満度 = (実測体重 - 標準体重) / 標準体重 \* 100

理想肥満度 = (現在の身長での被験者の認識した理想体重 - 標準体重) / 標準体重 \* 100

実際の標準体重(kg) = 身長(m) × 身長(m) × 22 : BMI=22となる体重

\*P<0.001

表3 肥満度別体型志向とセルフエスティーム

	体型志向			人数(%)
	やせたい	太りたい	このままでいい	
肥満度-20%以下(n=12)	3(25.0)	4(33.3)	5(41.7)	25.9±3.4
肥満度-20~-10%(n=40)	33(82.5)	1(2.5)	6(15.0)	24.1±4.5
肥満度-10~+10%(n=53)	52(98.1)	0(0.0)	1(1.9)	24.8±4.3
肥満度+10~+20%(n=3)	3(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	25.7±2.5
肥満度+20%以上(n=3)	3(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	27.3±2.3
計	94(84.7)	5(4.5)	12(10.8)	24.7±4.2
セルフエスティーム得点	24.6±4.4	26.2±3.4	25.0±2.1	

84.7%が「やせたい」と回答しており、やせ願望が明らかであった（表3）。

次に、測定結果から算出した肥満度とアンケートで質問した「現在の身長で理想とする体重」から算出した肥満度（以下これを理想肥満度とする）の値を比較すると（表2，4）被験者の実際の肥満度は $-8.3 \pm 10.7\%$ で、肥満度 $-10 \sim +10\%$ の範囲の人が47.7%と一番多かったが、理想肥満度の平均は $-15.1 \pm 6.1\%$ で実際の肥満度より有意に低値（ $p < 0.001$ ）であった上に、理想肥満度を $-20 \sim -10\%$ とする人が

61.3%と一番多かった。また現在の身長に対する標準（健康）体重の認識も、実際の標準体重より有意に低く、標準（健康）体重の認識自体が歪んでいる傾向が見られた。

2. 体型認識と肥満度との関係および他人との比較が体型認識に与える影響

表5-①、表5-②は、アンケートで自分の体型を「やせている」から「太っている」の5段階で、他人と自分を比べたときと比べないときにわけて評価してもらった結果だが、被験者を過大評価群、適正評価群、過小評価群の3群に

表4 実際の肥満度と理想体重から算出した肥満度の比較

	実際の肥満度					人数 (%)
	-20%以下	-20~-10%	-10~+10%	+10~+20%	+20%以上	
-20%以下	10	9	2	0	0	21(18.9)
理想肥満度 -20~-10%	2	30	36	0	0	68(61.3)
-10~+10%	0	1	15	3	3	22(19.8)
+10~+20%	0	0	0	0	0	0(0.0)
+20%以上	0	0	0	0	0	0(0.0)
全体	12(10.8)	40(36.0)	53(47.7)	3(2.7)	3(2.7)	111(100.0)

実際の肥満度 = (実測体重 - 標準体重) / 標準体重 \* 100

理想肥満度 = (現在の身長での被検者の認識した理想体重 - 標準体重) / 標準体重 \* 100

表5-① 体型の評価と肥満度との関係  
(他人と自分を比べたとき)

体型評価	肥満度分布 (%)					合計人数 (%)
	< -20	-20~-10	-10~+10	+10~+20	+20<	
太っている	0(0.0)	0(0.0)	15(28.3)	3(100.0)	3(100.0)	21(18.9)
少し太っている	1(8.3)	9(22.5)	28(52.8)	0(0.0)	0(0.0)	38(34.2)
ふつう	2(16.7)	25(62.5)	10(18.9)	0(0.0)	0(0.0)	37(33.3)
少しやせている	3(25.0)	6(15.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	9(8.1)
やせている	6(50.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	6(5.4)
計 合計人数 (%)	12(10.8)	40(36.0)	53(47.7)	3(2.7)	3(2.7)	111(100.0)
過大評価 人数 (%)	3(25.0)	34(85.0)	43(81.1)	—	—	80(72.1)
適正評価 人数 (%)	9(75.0)	6(15.0)	10(18.9)	3(100.0)	3(100.0)	31(27.9)
過小評価 人数 (%)	—	—	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)

表5—② 体型の評価と肥満度との関係  
(他人と自分を比べないとき)

体型評価	肥満度分布 (%)					合計人数 (%)
	< -20	-20~-10	-10~+10	+10~+20	+20<	
太っている	0(0.0)	0(0.0)	10(18.9)	3(100.0)	3(100.0)	6(14.4)
少し太っている	0(0.0)	7(17.5)	25(47.2)	0(0.0)	0(0.0)	32(28.8)
ふつう	2(16.7)	30(75.0)	18(34.0)	0(0.0)	0(0.0)	50(45.0)
少しやせている	4(33.3)	3(7.5)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	7(6.3)
やせている	6(50.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	6(5.4)
計 合計人数 (%)	12(10.8)	40(36.0)	53(47.7)	3(2.7)	3(2.7)	111(100.0)
過大評価 人数 (%)	2(16.7)	37(92.5)	35(66.0)	—	—	74(66.7)
適正評価 人数 (%)	10(83.3)	3(7.5)	18(34.0)	3(100.0)	3(100.0)	37(33.3)
過小評価 人数 (%)	—	—	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)

分けた。過大評価群というのは、肥満度（以下OIと略す）-10%以下で「太っている」「少し太っている」「ふつう」、OI-10~+10%で「太っている」「少し太っている」と評価した人で、適正評価群は、OI-10%以下で「少しやせている」「やせている」、OI-10~+10%で「ふつう」、OI+10%以上で「少し太っている」「太っている」と評価した人である。（過小評価群にあてはまる人はいなかった。）過大評価群が圧倒的に多かったが、他人と比較した場合は72.1%であるのに対し比較しない場合は66.7%に減少した。

### 3. 体型評価の手段について

体型を評価するときが一番影響するものは何かの質問の結果は、「見た目」と回答した人が一番多く54.1%だった。次に多い順から「体重」(20.7%)、「体脂肪率」(18.9%)、「他人の指摘」(3.6%)、「体格指数」(2.7%)という結果だった。主観的に見た目で評価する人や身長とのバランスを考えず体重の値で体型を評価する人が多く、客観的な基準である体格指数と回答した人は最も少なかった。

### 4. 過大評価群と適正評価群間のセルフエスティーム・体格指数・体脂肪率・体型不安度の比較

表6は過大評価群と適正評価群を比較した結果だが、両群のあいだで身長、体重、肥満度、体脂肪率や、理想体重から実際の体重を引いた値、被験者が認識する標準体重から実際の標準体重を引いた値などの数値に有意差は見られなかった。このことから、過大評価群は理想体重や標準体重を適正評価群より低く考えた為に、体型を過大に評価した訳ではないことが分かる。セルフエスティーム得点は過大評価群の方が適正評価群よりも有意に低かった（他人と比べないとき： $p<0.0005$ ）。また体型不安度は過大評価群の方が有意に高かった（他人と比べたとき： $P<0.05$ ，他人と比べないとき： $p<0.0005$ ）。

### 5. セルフエスティームと肥満度・体型評価（5段階）・体型志向・体型不安度の関連

肥満度別セルフエスティーム得点（表3）、体型評価5段階別セルフエスティーム得点（表7）、体型志向別セルフエスティーム得点（表3）には一元配置分散分析で有意差は見られなかった。また、セルフエスティーム得点と体型不安度には有意な負の相関が見られた（相関係数 = -0.441,  $P<0.001$ , 図1）。

表6 体型評価をもとに2つに分類した各群での各数値の比較  
〔平均±SD〕

	①他人と自分を比べたとき		②他人と自分を比べないとき	
	過大評価群 (n=80)	適正評価群 (n=31)	過大評価群 (n=74)	適正評価群 (n=37)
セルフエスティーム得点	24.3±4.4	26.0±3.3	23.8±4.4	26.6±3.0**
身長 (cm)	159.0±5.0	158.5±4.6	159.0±5.2	158.6±4.3
体重 (kg)	51.2±5.4	50.4±9.4	50.8±5.5	51.2±8.7
肥満度 (%)	-8.1±7.3	-8.8±16.9	-8.7±7.2	-7.4±15.7
体脂肪率 (%)	25.9±3.8	26.2±5.9	25.7±3.8	26.5±5.5
※注1	-4.3±3.0	-5.0±6.3	-4.4±3.0	-4.8±6.9
※注2	-5.8±2.7	-5.8±3.8	-6.0±2.9	-5.3±3.3
体型不安度	36.4±4.2	34.8±4.3*	37.3±4.2	34.1±3.8**

※注1：理想体重－実際の体重

※注2：被験者の認識標準体重－実際の標準体重

\*P<0.05    \*\*P<0.0005

表7 体型評価別セルフエスティーム得点の比較

体型評価	セルフエスティーム得点	
	①	②
太っている	24.5±5.0	24.4±4.0
少し太っている	24.4±3.9	24.1±4.7
ふつう	25.1±4.5	24.9±4.2
少しやせている	25.0±3.3	27.3±2.9
やせている	25.0±2.9	25.0±2.9
全体	24.7±4.2	24.7±4.2

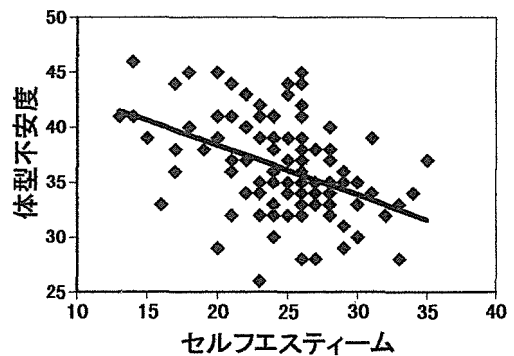
① 他人と自分を比べたときの評価

② 他人と自分を比べないときの評価

### 考 察

本研究の被験者の身長・体重・BMIは全国平均と差がなく標準的な集団だったが、アンケートによる体型志向の回答結果をみると、測定結果の肥満度から見て、特にやせる必要のない人でも84.7%の人がやせ願望をもっており先行論文<sup>1-5), 17-18), 25-27)</sup>と類似した結果であった。この背景として考えられることは、雑誌やマスメディ

図1 セルフエスティームと体型不安度の散布図  
相関式Y = -0.450X + 47.3  
相関係数 -0.441  
P < 0.001



アなどの影響で、やせていることが美しいということが、特に若い女性の間で当たり前のこととなってしまったのではないかと考えられる<sup>28)</sup>。

また、ボディイメージの歪みに関しては、本研究でも体型を過大評価している人が、OI -20~-10%及びOI -10~+10%に多く、過大評価群は約70%をしめており小学生の65%<sup>2)</sup>、大学生の約70%<sup>5), 27)</sup>という報告とほぼ同じ結果であった。被験者の「現在の身長で理想とする

体重」からもとめた理想肥満度の値は、実際の肥満度とくらべて有意に低値 ( $p < 0.001$ ) であり、この傾向は理想BMIと実際のBMIを比較した今井<sup>5)</sup>の報告でも同様であった。更に、実際の標準体重に比べ、被験者が(自分の現在の身長で)認識している標準体重も有意に低値 ( $p < 0.001$ ) であることから、標準というものの認識自体ずれていると考えられる。

体型評価を過大に行った群は、適正評価群に比べ身長・体重・肥満度・体脂肪率に有意差がない上に、理想体重と実際の体重の差、被験者の認識する標準体重と実際の標準体重との差も等しかった事から、やせ願望は両群に見られ、理想体型そのものが過大評価群のみで歪んでいる訳ではない事が明らかになった。体型の評価手段を半数の人が主観的“見た感じ”とし、この傾向は木田等の報告<sup>4)</sup>と同様であり、体型認識が過大になった原因は自己評価能力に強く関連すると考えられた。藤本等<sup>18)</sup>も体型判断基準を他人との比較・社会的判断とする人が客観的判断をする人より多いとしている。本研究では他人と自分を比べないときの方が比べて評価したときより正しい評価をする人が多いという結果が得られた。これは他人と比べて評価をする事により、客観的に自己評価できる者の割合が減少したとも考えられる。これはゴーマン<sup>20)</sup>の「体型認識は無意識のうちに他人の評価などの外部からの情報によって変わる可能性がある」という指摘からもうなずける傾向である。すなわち正しい自己評価を行う資質が重要であると考えられ、セルフエスティームが重要な意味を持つと考えられる。

本研究では過大評価群の方が適正評価群よりもセルフエスティーム得点が有意に低いという結果が得られたが、これは竹内等も体重を過大評価する人は過大評価しない人に比べて、学年・肥満度に関係なく自己受容の得点が低値であると報告しており<sup>3)</sup>、本研究とセルフエスティームの測定尺度は異なるが、セルフエスティームと正しい体型認識には重要な関連がある事が強く支持された。藤本等<sup>18)</sup>も体型評価と

セルフエスティームとの直接的な検討ではないが、セルフエスティーム得点別にBMI区分と体型自己評価の度数分布を検討した結果、低いセルフエスティームを持つ群の方が否定的な体型認識を持つ人が多い傾向にある事を示唆している。西沢等は中学生では肥満度の高い人ほど体型不安得点が高く、女子では理想体型にかかわらず体型不安得点はほぼ一定で、定着した体型不安があると報告している<sup>30)</sup>。また今井等<sup>5)</sup>は自己の体型に対する不安度はやせたい群がもっとも高い値を示し、青年期女子のやせ志向は他人の目を気にした自己の体型に対する不安が大きな要因であるとしている。我々の研究でも体型過大評価群の方が体型不安度が有意に高かったのが興味深い。体型不安度がセルフエスティームと有意な負の相関を示した事より、セルフエスティームの体型評価への影響性が更に示唆されたと考える。

自分の体型を正しく認識することは大切な保健意識だと考えられる。なぜなら、自分の身体を正しく認識することで間違ったダイエットをしないなどの行動に結びつくと思われるのはもちろん、自己の重要な一部である身体の正しい認識・肯定的認識は、自己への肯定的態度、セルフエスティームを高めることに資するものではないかと考えられるからである。本研究では、自分の体型を正しく認識している人のほうが、過大に認識している人よりも、セルフエスティームが高いという結果であった。そこで、体型を正しく認識するのにセルフエスティームを高めるということが重要と考えられるが、セルフエスティームを高めるということは決して容易なことではない。しかし逆に考えて、セルフエスティームを高めるための助けのひとつとして、自分の体型を正しく捉えることから始めてみるということも重要と思われる。そのためには学校における保健指導の機会を利用し、理想的な体型が必ずしも健康的な体型ではないことをはじめ、体型を見た目で判断することを防ぐために肥満度や体脂肪率などの客観的な指標を提示する等、自己の体型を正しく認識させ

る援助をすることが大切である。これによって、ダイエットへの関心を煽るマスメディアの情報に流されない態度を育成し、さらには身体への肯定的認識から自己への肯定的評価つまりセルフエスティームの向上につながることを期待される。

### まとめ

女子大学生111人を対象に身長・体重・体脂肪率測定と体型認識・体型志向・セルフエスティーム・体型不安度等に関するアンケート調査を行い、次のような結果を得た。

1. 被験者は標準的な集団であったが、全体の84.7%が「やせたい」と回答しており、痩せ願望が明らかであった。
2. 自分の体型を実際より過大に評価している人が多かったものの、他人と比較した場合は72.1%であるのに対し比較しない場合は66.7%に減少した。体型評価の手段は見た目とする人が54.1%で、主観的な基準が多かった。
3. 過大評価群と適正評価群には肥満度・BMI・体脂肪率・理想体重や標準体重の認識に有意差はなく、過大評価群が理想体重や標準体重を適正評価群より低く考えた為、体型を過大に評価した訳ではないことが示された。
4. 体型過大評価群の方がセルフエスティーム得点が有意に低く、正しい体型認識とセルフエスティームには重要な関連があることが示唆された。また、セルフエスティーム得点と体型不安度には有意な負の相関が見られた。

### 参考文献

- 1) 宮内文久, 猪口博臣, 上田一之, 鳥越正: 若い女性の危険な「やせ」願望, 思春期学, 5: 47-50, 1987
- 2) 西沢義子, 木田和幸, 木村有子ほか: 児童の体型認識と肥満および痩せに対するイメージ, 学校保健研究, 39: 132-138, 1997
- 3) 竹内 聡, 早野順一郎, 堀 礼子ほか: ボディ

イメージとセルフイメージ (第2報) — 体重の過大認知と自己評価的意識の関係, 心身医学, 33: 698-703, 1993

- 4) 木田和幸, 田伏千代子, 真野由紀子ほか: 思春期女子の体型認識と理想像, 学校保健研究, 37: 561-566, 1994
- 5) 今井克己, 増田 隆, 小宮秀一: 青年期女子の体型誤認と“やせ志向”の実態, 栄養学雑誌, 52: 75-82, 1994
- 6) James, W.: Principles of Psychology, (Rinehard and Wiston), New York, 1890
- 7) Rosenberg, M.: Society and the adolescent Self-image, 1-32, Princeton University Press. 1965
- 8) 遠藤辰雄, 井上祥治, 蘭千尋 [編]: セルフエスティームの心理学 自己価値の探求, 19-25, ナカニシヤ出版, 京都, 1992
- 9) Berglas, S., Jones, E., E.: Drug choice as an internalization strategy in response to non contingent success, J. Perssonl, Soc. Psycho. 36: 405-417, 1978
- 10) Trope, Y.: Seeking information about one's own ability as a determination of choice among tasks, J. Personal. Soc. Psycho. 32: 1004-1013, 1975
- 11) 谷口伸光: 課題選択の規定因としての感情価と情報価について, 教育心理学研究, 33: 49-54, 1985
- 12) 沼崎誠: 自己能力診断が可能な課題の選択を規定する要因—自己査定動機・自己高揚動機の個人差と性差—, 心理学研究, 62: 16-23, 1991
- 13) 前上里 直, 大津一義, 柳田美子: 大学生のライフスタイルとセルフエスティームとのかかわり, 順天堂大学スポーツ健康科学研究, 2: 54-64, 1998
- 14) Lerner, R., Karabenik, S., Stuart, J.: Relationship among physical attractiveness, body attitude, and self-concept in male and female college students, J. Phycol. 85: 119-129, 1973
- 15) Thompson, J., Thompson, C.: Body size distortion and self-esteem in asymptomatic, normal weight males and females, Int. J. Eating Disor-

- der, 5: 1061-1068, 1986
- 16) Richards, M., Casper, R.: Weight and eating concerns among pre- and young adolescent boys and girls. *J. Adolesc. Health Care*, 11: 203-209, 1990
- 17) 竹内聡, 早野順一郎, 神谷武ほか: ボディイメージとセルフイメージ (第1報) —中学生712名におけるアンケート調査, *心身医学*, 31: 367-373, 1991
- 18) 藤本未央, 池田千代子, 森田光子, 宮城重二: 女子大学生の肥満度とボディイメージ・ライフスタイル・ストレス・セルフエスティームとの関連, *女子栄養大学紀要*, 30: 219-225, 1999
- 19) 川畑徹朗ほか [監訳], JKYB研究会 [訳]: WHO・ライフスキル教育プログラム, 11-29, 大修館書店, 東京, 1997
- 20) 西岡光世, 矢崎美智子, 岩城宏明, 桜井幸子, 原田節子, 大沢清二: 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
- 21) 日本肥満学会: 肥満・肥満症の指導マニュアル (日本肥満学会肥満症診療の手引き編集委員会), 22-28, 医歯薬出版株式会社, 東京, 1997
- 22) 村田光範: ポケット・コンピューターによる肥満度の計算について, *小児科診療*, 48: 139-142, 1985
- 23) Hart, E., A., Leary, M., R., Rejeski, W., J.: The measurement of social physique anxiety, *J. Sport & Exercise Psychology*, 11: 94-104, 1989
- 24) 厚生省 平成11年度版 国民栄養の現状, 105-106, 1999
- 25) 木田和幸, 真野由紀子, 齋藤久美子ほか: 短大女子学生の主観的な理想体型の検討, *学校保健研究*, 40: 439-445, 1998
- 26) 井上知真子, 丸谷宣子, 太田美穂, 宮川久瀬子: 女子高校生及び女子短大生における細身スタイル志向と食物制限の実態について, *栄養学雑誌*, 50: 355-364, 1992
- 27) 馬場美樹, 菅田仁美, 三田禮造: 女子大学生の体型認識と食生活調査, *東京家政大学研究紀要*, 36: 95-99, 1996
- 28) Storz, N., S.: Body weight concept of adolescent girl in the home economic classroom, *J. Home Econ.* 74: 41-43, 1982
- 29) ゴーマン, W.: ボディーイメージ (村山久美子訳), 7-8, 誠信書房, 東京, 1981
- 30) 西沢義子, 工藤美紀子, 木田和幸, 木村有子, 齋藤久美子, 三田禮造: 児童・生徒の体型認識—性別, 学年別および体型不安からの分析—, *学校保健研究*, 41: 300-308, 1999

(受付 00. 3. 22 受理 00. 10. 10)  
連絡先: 〒001-8075 北海道札幌市北区あいの里5条3丁目1番

(岡安)



報 告

小学生用攻撃性質問紙の作成と  
信頼性、妥当性の検討

坂 井 明 子<sup>\*1</sup> 山 崎 勝 之<sup>\*2</sup> 曾 我 祥 子<sup>\*3</sup>  
大 芦 治<sup>\*4</sup> 島 井 哲 志<sup>\*5</sup> 大 竹 恵 子<sup>\*5</sup>

<sup>\*1</sup>美作女子大学生生活科学部

<sup>\*2</sup>鳴門教育大学学校教育学部

<sup>\*3</sup>兵庫医科大学心理学教室

<sup>\*4</sup>千葉大学教育学部

<sup>\*5</sup>神戸女学院大学人間科学部

Development of the Aggression Questionnaire for Elementary School-aged Children

Akiko Sakai<sup>\*1</sup> Katsuyuki Yamasaki<sup>\*2</sup> Sachiko Soga<sup>\*3</sup>  
Osamu Oashi<sup>\*4</sup> Satoshi Shimai<sup>\*5</sup> Keiko Otake<sup>\*5</sup>

<sup>\*1</sup> *Department of Child Science, Faculty of Human Life Sciences, Mimasaka Women's College*

<sup>\*2</sup> *Department of Human Development, Naruto University of Education*

<sup>\*3</sup> *Department of Psychology, Hyogo College of Medicine*

<sup>\*4</sup> *Department of Educational Psychology, Chiba University*

<sup>\*5</sup> *Department of Human Sciences, School of Human Sciences, Kobe College*

Recent research in both behavioral medicine and psychology has clarified that aggression is associated with a number of problems in mental and physical health. In addition, it is found to produce some problems such as bullying at school. Thus, in order to promote research for aggression, many questionnaires were developed in western countries, but no standardized questionnaires to measure aggression have been developed in Japan. Taking into account the present methodological inadequacy in Japan, a questionnaire to measure aggression in elementary school-aged children was developed and its reliability and validity were reported in the present paper. The questionnaire called the Hostility-Aggression Questionnaire for Children, HAQ-C, has a Likert format of a four-point scale with 27 items that characterize several aspects of aggression in children.

In Study 1, the questionnaire was administered to 4th- to 6th-grade children (n=963) to investigate its factor structure and internal consistency. Moreover, in order to clarify reproducibility, it was administered twice, separated by about two months, to 5th- and 6th-grade children (n=144). Statistical analyses of the data indicated that this questionnaire yielded four factors such as hostility, verbal aggression, physical aggression, and anger, and that it is reliable and internally consistent. In Study 2, the questionnaire was administered to 4th- to 6th-grade children (n=243) and their classroom teachers nominated the children that typically characterize each of the four factors. The results showed that the scale scores were consistent with the nominations by the teachers except for hostility in girls, suggesting the high construct validity of the questionnaire.

Thus, through the results in Studies 1 and 2, this questionnaire was found to have high re

liability and validity. This questionnaire has the same factors with the newly standardized questionnaire for aggression in Japanese adults, a Japanese version of the Buss-Perry Aggression Questionnaire. So now it has become possible that research in elementary children could be conducted in comparison with adult data.

---

Key words : aggression, questionnaire, standardization, elementary school-aged children  
攻撃性, 質問紙, 標準化, 小学児童

---

## はじめに

攻撃性の研究は古く、精神分析学、比較行動学、社会心理学など多方面からのアプローチがなされてきた。そして、最近に至ってこの攻撃性研究は新たな展開を見せ、攻撃性の概念の細分化とともに、心身の健康との関連やその発達過程、さらには攻撃行動に至る社会的刺激の情報処理過程など、これまでにはない領域で広く研究が行われるようになってきた。この研究の背景には、攻撃性と関連深い怒り感情が多くの精神的な疾患に顕著であるにもかかわらず、診断体系の中ではその取り扱いが不十分であったことや<sup>1)</sup>、学校を含めた社会全般に攻撃性に根ざす問題行動や犯罪が多発しているという状況もある<sup>2)</sup>。

攻撃性の研究にはこの特性を測定する方法が不可欠であるが、最近の研究は、大量のデータを扱い、客観的で一般的な知見を得るために、質問紙を用いた測定方法に頼ることが多い。攻撃性を質問紙を用いて測定する場合、攻撃性が構成概念であるだけに、その質問紙には信頼性と妥当性の確認という標準化の試みが必須になる。しかし、攻撃性についての内外の研究をみると、この標準化が完了した質問紙は少なく、特にわが国では皆無に近い現状である。このような状況から、最近、わが国において成人を対象にした攻撃性の質問紙として、米国のBussら<sup>3)</sup>による攻撃性質問紙を日本版に標準化したBuss-Perry攻撃性質問紙(Buss-Perry Aggression Questionnaire : BAQ)が作成された<sup>4)</sup>。この質問紙は、成人の攻撃性について、敵意、

身体的攻撃、言語的攻撃、短気の4側面を測定できる自記式の質問紙であり、成人の攻撃性のある程度多面的に測定することを可能にしている。

この成人用の質問紙の作成を受けて、同様の質問紙を子どもを対象にして作成すれば、広い発達段階を通じた研究や成人との比較を行いながら子どもの攻撃性研究を展開できる。そこで、本研究においては、まず小学校児童用の質問紙を作成し、標準化を実施するために、以下の研究1で、質問紙の原型の作成から信頼性と因子的妥当性を検討し、次の研究2で、研究1で作成された質問紙の構成概念的妥当性を検討した。

## 研究 1

### 1. 目 的

成人用の日本版BAQに従い、敵意、言語的攻撃、身体的攻撃、短気の4つの構成概念を想定した質問紙を作成し、その因子的妥当性、内的整合性および安定性を検討することを目的とした。

### 2. 予備調査

本研究に入る前に、4年生から6年生までの小学生255名を対象として予備調査を行った(男子113名、女子141名、性別不記載1名)。ここでは、成人用BAQ作成時の最初に使用された45項目の質問項目を参考にして、用語や表現を児童用に修正し、回答の偏りが少なくなるように調整して質問紙の原型を作成して使用した。そして、項目分析および因子分析(主因子法、4因子抽出、バリマックス回転)の結果から、27項目を選択し、これを本研究で用いた。

### 3. 方 法

#### 1) 協力児童

因子的妥当性、内的整合性の検討および平均得点を調べるために、岡山県内の公立小学校2校に在籍する小学生963名について調査を行った。その内訳は4年生288名（男子148名、女子133名、性別不記載7名）、5年生346名（男子187名、女子159名）、6年生329名（男子169名、女子160名）であった。また安定性を調べるために、岡山県内の公立小学校1校に在籍する小学生、5年生71名（男子38名、女子26名、性別不記載7名）、6年生73名（男子35名、女子36名、不記載2名）、計144名を対象に、約8週間隔で2回調査を行った。

#### 2) 質問紙ならびに実施手続き

質問紙の全27項目を表1に示した。それぞれの質問項目に対して自分がどの程度当てはまるかを、「まったくあてはまらない」・「あまりあてはまらない」・「よくあてはまる」・「とてもよくあてはまる」の4段階で評定してもらった。質問紙の得点化では、逆転項目も含めて、この4段階に対して順に1～4点の得点が与えられた。調査はクラス単位で担任に実施してもらった。安定性を調べるための調査については、初回実施約8週間後に再度同じ手順で担任に実施してもらった。

### 4. 結 果

#### 1) 因子的妥当性および内的整合性の検討

表1 小学生用攻撃性質問紙における全質問項目

項目番号	項 目 文
1	友だちと考えが合わないとき自分の考えを通そうとする
2	わたしはとても幸せだと思う
3	いやなときはいやだとはっきり言う
4	たたかれたりけられたりしたら必ずやりかえす
5	友だちとけんかをすることがある
6	友だちにばかにされているかもしれない
7	友だちの考えに賛成できないときははっきり言う
8	わたしのまわりはみんな親切な人ばかりだ
9	同じことをしていても友だちの方がよくほめられる
10	じゃまをする人がいたら文句を言う
11	すぐにおこる方だ
12	からかわれたらたたいたりけったりするかもしれない
13	すぐにけんかをしてしまう
14	人からばかにされたりいじわるされたことがある
15	自分を守るためなら暴力をふるうのもしかたない
16	かっとなってもすぐにおさまる
17	友だちのなかにはいやな人が多い
18	ちょっとしたことで腹が立つ
19	ふだん仲良くしていても本当に困ったとき助けてくれない友だちもいると思う
20	人に乱暴なことをしたことがある
21	大事なときになるとじゃまをしにくる人がある
22	たたかれたらたたき返す
23	やりたいと思ったことはやりたいとはっきり言う
24	本気でいやだと思う人がたくさんいる
25	わたしの悪口を言う人が多いと思う
26	どんなことがあっても人をたたいたりけったりしてはいけなと思う
27	よく口げんかをする

質問紙の因子的妥当性を検討するため、まず探索的因子分析（主因子法、4因子抽出、バリマックス回転）を行い、その因子負荷量と共通性を表2に示した。各因子の固有値は第1因子から第4因子まで順に3.14, 2.70, 2.47, 1.67で、累積寄与率は36.97%であった。第1因子に対しては10項目（項目番号2, 6, 8, 9, 14, 17, 19, 21, 24, 25）、第2因子に対しては6項目（項目番号5, 11, 13, 18, 20, 27）、第3因子に対しては6項目（項目番号4, 10, 12, 15, 22, 26）、第4因子に対しては4項目（項目番号1, 3, 7, 23）で、当該因子にお

ける負荷量が最も高く、しかもその負荷量は絶対値で.30以上の値を示した。項目16（かっとなってもすぐにおさまる）は、いずれの因子にも高い負荷を示さなかった。そのため項目16は以降の分析から除外した。

ここで、はじめに想定した4つの構成概念（敵意、言語的攻撃、身体的攻撃、短気）と各因子との関係について検討する。まず、「敵意」を構成すると思われる第1因子には10項目が高い負荷量を示した。しかし、「敵意」という下位尺度のみが10項目をもつのは他の下位尺度とのバランス、さらには成人用BAQとの整合性

表2 探索的因子分析における因子負荷量と共通性 因子負荷量

項目番号	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子	共通性
25	.631	.256	.020	-.055	.468
17	.630	.015	.186	.019	.433
24	.609	.011	.204	.061	.417
19	.581	.176	.063	.052	.376
6	.574	.291	-.002	-.075	.420
14	.553	.185	.005	.031	.341
8	-.497	.070	-.191	.191	.325
21	.432	.198	.059	.174	.259
2	-.366	.004	-.151	.333	.268
9	.336	.204	.032	-.030	.156
13	.156	.629	.247	.043	.483
11	.147	.594	.347	.037	.496
5	.150	.563	.178	.090	.379
27	.173	.525	.162	.119	.346
18	.277	.492	.296	.000	.407
20	.201	.455	.381	.075	.399
22	.073	.346	.746	.126	.698
4	.030	.345	.631	.137	.536
12	.149	.427	.590	.072	.558
15	.195	.284	.458	.159	.354
10	.090	.255	.355	.346	.319
26	-.059	-.036	-.346	.011	.124
16	-.103	-.125	-.266	.192	.134
23	-.043	.011	.032	.644	.418
3	-.041	.071	.080	.625	.403
7	-.008	.013	-.002	.570	.325
1	.111	.137	.123	.306	.139
寄与率	11.635	9.997	9.140	6.193	

注) 四角で囲んだ箇所は最終的に選択された項目群を示す

が悪いことから、BAQの項目数と合致させるために、負荷量の多い順に上位6項目（6友だちにばかにされているかもしれない、14人からばかにされたりいじわるされたことがある、17友だちのなかにはいやな人が多い、19ふだん仲良くしていても本当に困ったとき助けてくれない友だちもいると思う、24本気でいやだと思う人がたくさんいる、25わたしの悪口を言う人が多いと思う）を敵意項目とし、第7位以下の4項目は無関項目とした。

次に「言語的攻撃」については第4因子が該当すると思われるが、4因子中、第4因子に最も高い負荷を示した項目は1, 3, 7, 23の4項目のみであった。1つの構成概念を測るのに4項目では少なすぎるうえ、本質問紙の比較対象となるBAQの「言語的攻撃」は5項目から成っていた。以上のことから、5つ目の質問項目が必要となり、その候補として項目10を検討した。項目10（じゃまをする人がいたら文句を言う）は第3因子に最も高い負荷（.355）を示したが、それに次いで第4因子にも.346の負荷を示し、その差はほとんどなかった。また、文面の内容から「言語的攻撃」に適した項目と判断できる。そこで、項目10を加えた5項目（1友だちと考えが合わないとき自分の考えを通そうとする、3いやなときはいやだとはっきり言う、7友だちの考えに賛成できないときははっきり言う、10じゃまをする人がいたら文句を言う、23やりたいと思ったことはやりたいとはっきり言う）を言語的攻撃項目とした。

「身体的攻撃」は第3因子が当てはまると思われる。4因子中第3因子に最も高い負荷を示した項目の中でまだ上の敵意と言語的攻撃因子への割付がなされていない項目は、4, 12, 15, 22, 26の5項目であった。しかし、ここでも、BAQの身体的攻撃項目は6項目であることを考慮すると、本質問紙でも同様に6項目である方が望ましい。項目20（人に乱暴なことをしたことがある）は、第2因子に次いでこの第3因子にも高い負荷量（.381）を示し、文面の内容から「身体的攻撃」に適した項目と判断できるこ

とから、この項目20を「身体的攻撃」の構成項目に含めることとした。従って、4たたかれたりけられたりしたら必ずやりかえす、12からかわれたらたたいたりけったりするかもしれない、15自分を守るためなら暴力をふるうのもしかたない、20人に乱暴なことをしたことがある、22たたかれたらたたき返す、26どんなことがあっても人をたたいたりけったりしてはいけないと思う、の6項目が身体的攻撃項目となった。

最後に「短気」は第2因子に当てはまる。4因子中第2因子に最も高い負荷を示した項目の中でまだ構成因子への割付がなされていない項目は5項目であり、これでBAQの項目数と同じになることから、この5項目（5友だちとけんかをすることがある、11すぐにおこる方だ、13すぐにけんかをしてしまう、18ちょっとしたことでも腹が立つ、27よく口げんかをする）を短気項目とした。

表2にはそれぞれの因子（下位尺度）で最終的に選択された項目が四角で囲んであるが、この構成項目を対象とし、内的整合性を検討するためにCronbachの $\alpha$ 係数を調べた（表3）。4下位尺度それぞれの $\alpha$ 係数は.61から.81の間にあった。「言語的攻撃」でやや低い値となっているが、ここではおおむね問題のない値と考え、後の検証的因子分析で最終的な妥当性を検討することとした。

そこで、最終的に、妥当な因子構造が得られ

表3 4つの下位尺度の $\alpha$ 係数と安定性（8週間隔の相関係数）

	$\alpha$ 係数			安定性		
	全体	男子	女子	全体	男子	女子
敵意	.79	.78	.79	.71	.75	.77
言語的 攻撃	.65	.61	.69	.71	.68	.74
身体的 攻撃	.80	.80	.78	.71	.70	.71
短気	.78	.81	.75	.75	.77	.76

表4 検証的因子分析における因果係数

敵意		言語的攻撃		身体的攻撃		短気	
項目 番号	因果 係数	項目 番号	因果 係数	項目 番号	因果 係数	項目 番号	因果 係数
6	.57	1	.57	4	.71	5	.42
14	.58	3	.62	12	.70	11	.57
17	.56	7	.61	15	.53	13	.61
19	.59	10	.53	20	.54	18	.51
24	.54	23	.74	22	.78	27	.23
25	.63			26	-.27		

ていることを確認するため、この22項目で検証的因子分析を行った。その結果の内、因果係数を表4に示した。モデル全体の適合度はGFI = .911, CFI = .878, RMSEA = .063となり、比較的適合度は高いと言える。以上より、本質問紙はこの項目構成でおおむね高い因子的妥当性を備えた4因子構造をもつと考えられる。

## 2) 安定性と平均得点

2回の調査間の相関係数を表3に示した。敵意、言語的攻撃、そして身体的攻撃が.71、短気が.75となり、4因子すべてで高い正の相関を示し、質問紙の高い安定性が示唆されている。

表5に下位尺度別の平均得点と標準偏差を示した。表中のF値は平均得点を対象に2要因

(性×学年)の分散分析を行った結果である。身体的攻撃および言語的攻撃に有意な性の主効果がみられ(順に、 $F=36.13$ ,  $F=7.15$ ;ともに $df=1/950$ ,  $p<.01$ )、女子よりも男子の方が有意に得点が高かった。しかし、学年の主効果ならびに性と学年の交互作用は有意ではなかった。

以上より、本質問紙は因子的妥当性、内的整合性および安定性を兼ね備えた尺度となった。本質問紙は小学生用攻撃性質問紙と呼ばれ、その得点化では、敵意と身体的攻撃は6項目で6~24点、言語的攻撃と短気は5項目で5~20点の値をとり、全27項目のうち5項目は採点の対象とはならない無関項目となった。なお、得点化の対象となった項目には逆転項目は含まれていない。

## 研究 2

### 1. 目的

本研究の目的は、研究1で因子的妥当性と内的整合性、安定性が確認された小学生用攻撃性質問紙について、その構成概念的妥当性をノミネート法により検討することであった。

### 2. 方法

#### 1) 協力者

兵庫県内の公立小学校1校に在籍する小学生118名およびその担任8名を対象として調査し

表5 4つの下位尺度の平均得点(性差と学年差)

	全 体	4年生		5年生		6年生		主効果(F値)		交互作用 (F値)
		男子	女子	男子	女子	男子	女子	性	学生	
敵意	13.40 (3.91)	13.06 (3.76)	12.89 (4.25)	13.75 (3.99)	13.48 (3.86)	13.51 (3.93)	13.46 (3.66)	.40	2.25	.07
言語的 攻 撃	12.32 (2.84)	12.76 (2.69)	12.17 (3.18)	12.48 (2.79)	11.91 (2.62)	12.41 (3.03)	12.10 (2.73)	7.15**	.75	.26
身体的 攻 撃	14.94 (4.01)	15.46 (4.22)	13.79 (4.28)	15.55 (3.73)	13.99 (3.86)	15.99 (4.08)	14.61 (3.43)	36.13**	2.58	.11
短 気	11.39 (3.48)	11.42 (3.91)	10.73 (3.61)	11.67 (3.60)	11.25 (3.09)	11.44 (3.31)	11.66 (3.27)	1.77	1.56	1.42

注) カッコ内は標準偏差 \*\* $p<.01$  \* $p<.05$

た。この118名は、4年生102名（男子53名、女子49名）、5年生73名（男子33名、女子40）、6年生64名（男子41名、女子23名）、計243名の中からノミネートされた児童で、4年生50名（男子24名、女子26名）、5年生41名（男子20名、女子21）、6年生27名（男子16名、女子11名）であった。

## 2) 質問紙ならびに実施手続き

児童には研究1で作成された質問紙、担任にはノミネート用紙を使用した。質問紙は、クラス単位で担任に実施してもらい、さらに担任には、クラスの児童についてノミネートを実施してもらった。ノミネート用紙には4下位尺度を的確に説明すると思われる文が記述され、敵意には「人に敵意をもち、仲の悪い生徒がいる」、言語的攻撃には「自分の意見は遠慮しないではっきり言う」、身体的攻撃には「腹を立てて、暴力をふるったり、物を壊したりする」、短気には「思うようにならないと、かっとなる」という記述であった。担任教員には、これら4つの文に表された内容について、そのような特徴が強い児童と弱い児童を2人ずつ男女別に挙げてもらった。したがって、1人の担任はのべ32人の児童を挙げることになる。ただし、一人の児童が2つ以上の下位尺度に挙げられることや、あてはまる児童がいなくて空欄のままにされることもあった。

## 3. 結 果

ノミネート用紙に挙げられた4つの下位尺度を説明する文について、そのような特徴が強い児童（高群）、特徴が弱い児童（低群）において各下位尺度別の平均得点と標準偏差を表6に示した。表中のF値は、平均得点を対象に2要因（性×ノミネートによる高低群）の分散分析を行った結果である。なお、敵意の高群は24名（男11名、女子13名）、低群は25名（男子13名、女子12名）、言語的攻撃の高群は27名（男子13名、女子14名）、低群は21名（男子10名、女子11名）、身体的攻撃の高群は16名（男子11名、女子5名）、低群は26名（男子13名、女子13名）、短気の高群は26名（男子15名、女子11名）、低群は28名（男子13名、女子15名）であった。

敵意 ( $F=19.35$ ,  $df=1/45$ ,  $p<.001$ ), 言語的攻撃 ( $F=23.27$ ,  $df=1/44$ ,  $p<.001$ ), 身体的攻撃 ( $F=35.18$ ,  $df=1/38$ ,  $p<.001$ ), 短気 ( $F=17.79$ ,  $df=1/50$ ,  $p<.001$ ) のすべての下位尺度において、それぞれの特徴が強い子どもとしてノミネートされた児童の平均得点は特徴が弱い子どもとしてノミネートされた児童の平均得点より有意に高かった。また、敵意については、男子の得点の方が女子の得点より有意に高く ( $F=4.74$ ,  $df=1/45$ ,  $p<.05$ ), 交互作用も有意であった ( $F=6.29$ ,  $df=1/45$ ,  $p<.05$ )。そこで、この交互作用について下位

表6 4つの下位尺度の高群・低群にノミネートされた子どもの平均得点（教師評定差と性差）

	高 群		低 群		主効果 (F値)		交互作用 (F値)
	男子 n	女子 n	男子 n	女子 n	教師評定の高低群	性	
敵 意	19.55 (3.30)11	15.00 (3.98)13	12.85 (3.16)13	13.17 (2.98)12	19.35***	4.74*	6.29*
言語的 攻 撃	14.08 (2.29)13	12.29 (2.58)14	9.00 (2.36)10	10.18 (2.96)11	23.27***	.17	3.99
身体的 攻 撃	19.36 (4.90)11	21.00 (2.74)5	11.23 (2.92)13	13.92 (3.97)13	35.18***	2.85	.17
短 気	14.33 (4.65)15	14.18 (3.28)11	9.31 (3.01)13	10.60 (3.50)15	17.79***	.31	.50

注) カッコ内は標準偏差 \*\*\* $p<.001$  \* $p<.05$

検定した結果、男子では高群が低群よりも有意に高い値となったが ( $t=5.08$ ,  $df=22$ ,  $p<.01$ ), 女子では両群に有意差は認められなかった ( $t=1.29$ ,  $df=23$ ,  $p>.10$ ). 平均値からみる限りでは、女子においても高群が低群よりも高い値を示しているが、統計的には女子の敵意において構成概念的妥当性が証明されなかったことになる。敵意は、他の攻撃性と比べて、表面からとらえることが難しいが、女子のみに有意差が認められなかった結果は解釈できず、今後別の方法を用いて検討を重ねることが必要である。

こうして、本研究の小学生用攻撃性質問紙は、敵意に一部未確認なところを残すものの、研究1の信頼性の高さに加えて、構成概念的な妥当性も全般的に高いことが示唆された。

## 考 察

本研究により、4年生以上の小学児童を対象にした自記式質問紙が作成され、標準化がほぼ完成された。しかし、標準化は程度の問題であり、完璧な標準化などあり得ず、この質問紙にも今後の研究として残された検討課題がある。

その課題の1つは、さらに精度の高い構成概念的妥当性の検討である。構成概念的妥当性の検討は困難を極め、多くの質問紙がこの検討を実施していない。本研究では、Bussら<sup>3)</sup>の研究方法に基づき、ノミネート法を利用して妥当性を確認したが、これは学校のクラス担任による評価に頼った妥当性の検討であった。子どもの特性を熟知したクラス担任の評価で、しかも多人数ではなく、クラス内で当該特性について際だった少数の子どものノミネートという方法であるから、間接的にせよ、構成概念的妥当性の検討としては妥当な方法であったと判断される。しかし、成人での多くの研究がそうであるように、実際に実験室などでの行動を観察・測定し、質問紙で当該特性が高くあるいは低く得点化された者が、その特性に合致する行動を示すかどうかを確認するという研究も実施する必要がある。今回は、子どもの個人的な実験や観察を可

能にする条件を整えることができず、この検討方法を採用しなかったが、この方法が構成概念的妥当性の直接的な検討方法であることは強調される。特に、本質問紙については、女子において敵意尺度で妥当性が見いだせなかったことから、より精度の高い、直接的な検討方法をとる研究がもとめられる。

今1つの課題は、下位尺度の構成である。この小学生用の質問紙は、成人との比較が可能ないように、成人用の日本版BAQと同様の下位尺度の構成とした。また、米国で作成されたBAQの4つの尺度は攻撃性の主要な側面をとらえ、攻撃性では比較的広い特徴をとらえることができる点も今回の尺度構成の参考となった。本研究の信頼性と妥当性の検討結果は、この尺度構成が可能であることを示しているが、 $\alpha$ 係数の算出では、成人用尺度と比較して、特に言語的攻撃において値が低めになっている。これは、成人と比べて発達途上の小学生では、言語的攻撃の使用頻度が低かったり、他の攻撃性との分化程度が低いことが推測され、違った観点からの尺度構成も今後検討される必要がある。本研究で対象とした攻撃は、道具的攻撃に対する反応的攻撃であると考えられる。道具的攻撃は目的を達成するための道具として攻撃性が喚起されるもので、反応的攻撃は怒り感情により誘発されるものである<sup>5)</sup>。さらに山崎<sup>6)</sup>は、この反応的攻撃を大きく表出性攻撃と不表出性攻撃に分類し、表出性攻撃の下に言語的攻撃や身体的攻撃を、不表出性攻撃の下に敵意などの下位分類を設定している。このことから、小学生など発達段階の低い子どもたちでは、細かい攻撃性分類よりも、反応的攻撃では、怒り感情を直接的に表現する表出性攻撃と、表現せず抑制する不表出性攻撃という大きな分化にとどめておく方が信頼性が高い可能性がある。

近年の攻撃性研究がとらえる攻撃性の種類は多様で、たとえば、健康領域の研究でよく利用されてきたBuss-Durkee敵意インベントリー (Buss-Durkee Hostility Inventory : BDHI)<sup>7)</sup>では、身体的攻撃、間接攻撃、短気、猜疑心、



恨み、反抗性、言語的攻撃、罪悪感などの分類が行われ、また表現方法の観点からも、言葉や態度で怒りを表現する怒り表出 (anger-out)、怒りを感じても外に出さないように抑える怒り抑制 (anger-in)、怒り感情自体を鎮めることによって怒りの表出を抑制する怒り制御 (anger-control) という攻撃性のとらえかたも広まっている<sup>8)</sup>。またこの他に、発達領域の研究では、反動的攻撃と道具的攻撃という2分類がなされ研究が進んでいるのは上述したとおりである。そして、こうした攻撃性の多くの側面がそれぞれ独立して健康や発達に影響を及ぼしていることが明らかにされつつある以上、わが国においてもこうした分類に対応した質問紙の作成を急ぐ必要がある。

しかし、このような課題を今後に残すものの、本研究で作成した質問紙の標準化の程度は研究に耐えうるものであり、今後実際に使用して差し支えない。また、この質問紙は、成人用である日本版BAQと同じ尺度構成となり、両質問紙によって児童と成人の攻撃性をある程度比較することが可能になったことも意義深い。

また、この質問紙の欠点ではないが、今後の課題ということでは、さらに年少の子どもや中学、高校生に適用できる測定法の開発が急がれる。攻撃性の土台は乳幼児期に形成されるものの<sup>9)</sup>、児童期から青年期にかけてもその特性は変容することが予測され、その変容を明らかにするためにも、児童期前半や青年期前半から後半にかけて使用できる質問紙の作成が待たれる。また、攻撃性の芽生えということでは、児童期前の発達も注目され、児童期前半も含めてこの時期の質問紙は、自記式ではなく親や幼稚・保育園の担当者などによる他記式の質問紙として作成される必要がある。

こうして、子どもの攻撃性を測定する尺度がそろってくると、欧米での研究を参考にしてわが国においても検討すべき課題がいくつか指摘され、学校保健分野で扱う必要がある課題も少なくない。まず健康問題との関連であるが、攻撃性の構成要素の一つである敵意が、冠状動脈

性心臓疾患の危険因子であることが指摘されている<sup>10),11),12)</sup>。また、怒り表現の中でも、怒り抑制の傾向が高い者の収縮期血圧が高く<sup>8)</sup>、他方、60歳以下の者に限ってはあるが、怒り表出と冠状動脈の梗塞との間に正の関連を指摘する研究がある<sup>13)</sup>。さらに、攻撃性の健康への悪影響は生活習慣にまで及び、敵意の高い者は、飲食や運動などの生活習慣が不健康な状態にあることが報告されている<sup>14)</sup>。これらの知見がわが国においても適用できるのかどうかは未知であり、子どもの攻撃性と後の不健康問題との関連は強く示唆されるが、その実証的な研究は現在のところほとんど確認できない。

さらに、健康との関連の他に近年の攻撃性研究を特徴づけているのは、発達領域からの研究であり、ここでも学校保健分野が関与すべき課題がある。攻撃性の遺伝性は50%ほどであることが示唆され<sup>15)</sup>、生後の環境要因が大きい。生後の環境要因では攻撃性を高める親の養育態度が数多く指摘され<sup>16),17),18)</sup>、他にも、暴力的なテレビなどからのモデリングを中心とした影響<sup>19),20)</sup>やコンピュータゲームの経験が攻撃行動の疑似体験やモデリングを通して攻撃性を高めることが報告されている<sup>21),22)</sup>。また、発達研究に限定されないが、攻撃行動に至る情報処理過程について社会的情報処理モデルが提起され<sup>23),24)</sup>、社会的情報の処理の歪みが攻撃行動に至ることと、その歪みの具体的な特徴について多くの研究が報告されている<sup>25),26),27)</sup>。この情報処理過程の歪みは、攻撃的な子どもの行動や認知の修正点を明示し、ここから学校現場などで攻撃性の適正化をはかる教育方法が示唆され、実際にこの種の教育が実施されつつある<sup>6)</sup>。発達研究によれば、攻撃性は生後の環境要因により形成されるところが少なくないだけに、その変容に際しては学校における教育効果が期待される。

このように、こうした知見や研究は学校保健分野と深い関連をもつことがわかる。他にも、子どもが示す攻撃行動は見かけ以上の問題をもたらし、いじめ問題も子どもたちの攻撃性が強

くかかっている<sup>28)</sup>。また、学校教育では、攻撃行動がもたらす対人上のストレスは健康問題にまで至り、成人期以降の生活習慣病にまで発展する可能性があることを見据えなければならない。わが国におけるこれまでの攻撃性研究は、その測定法の未熟さから科学的で信頼ある知見をもたらすことが少なかった。しかし今後は、高い信頼性と妥当性をもった尺度の開発の試みが盛んになるとともに、対人関係だけではなく、心身の健康をも視野に入れた攻撃性適正化のための基礎データが多方面から得られることが予想される。また、攻撃性の適正化教育などを実施した場合の教育評価を科学的な尺度をもって行う道もひらけ、新教育課程に盛り込まれた心の教育や生きる力の育成に独自の貢献ができることが期待される。

### まとめ

本研究においては、小学校の4年生以上の児童を対象として、攻撃性を測定する自記式質問紙(小学生用攻撃性質問紙)が作成され、標準化された。

研究1においては、まず、作成された27項目、4件回答法(まったくあてはまらない~とてもよくあてはまる)の質問紙について因子的妥当性を検討し、この質問紙が、敵意、身体的攻撃、言語的攻撃、短気の4下位尺度をもつことが明らかになり、各尺度の内的整合性も高いことが確認された。また、8週間を経た再検査法でも、高い再現性が確認され、全般的に高い信頼性をもった質問紙となった。続く研究2では、構成概念的な妥当性を検討するために、各尺度がもつ特性について、クラス担当教員によるノミネート法を実施したところ、女子の敵意尺度を除いて、ノミネートされた児童とその質問紙得点には対応があり、構成概念的な妥当性の高さが確認された。

こうして本研究において、信頼性と妥当性の高い児童用の攻撃性質問紙が完成された。この質問紙は、成人用に開発された日本版Buss-Perry攻撃性質問紙と同じ下位尺度で構成され、

今後この検査をもって、成人の攻撃性と比較しながら児童の攻撃性の研究を実施することが可能となった。

### 謝 辞

本研究にご協力いただいた小学校の教員ならびに児童の皆様へ感謝申し上げます。

また、本研究に際しては、HP2000 (Hostility-related Health Problems: The research Project 2000) 研究会のメンバーの皆様(新潟大学の嶋田洋徳先生、神戸大学の宇都木成介先生、武庫川女子大学の安藤明人先生、宝塚市立健康センターの西信雄先生)にも多大な協力をいただいています。ここに記して、深く感謝申し上げます。

### 引用文献

- 1) Smith, D.C., Furlong, M.J.: Correlates of anger, hostility, and aggression in children and adolescents, In M.J. Furlong, D.C. Smith (Eds.), *Anger, hostility, and aggression: Assessment, prevention and intervention strategies for youth* (pp. 15-38), Brandon: Clinical Psychology Publishing Company, 1994
- 2) Goldstein, A.P., Harootunian, B., Conoley, J.C.: *Student aggression: Prevention, management, and replacement training*, New York: Guilford Press, 1994
- 3) Buss, A.H., Perry, M.: The aggression questionnaire, *J. Pers. Soc. Psychol.* 63: 452-459, 1992
- 4) 安藤明人, 曾我祥子, 山崎勝之ほか: 日本版 Buss-Perry 攻撃性質問紙 (BAQ) の作成と妥当性, 信頼性の検討, *心理学研究*, 70: 384-392, 1999
- 5) Dodge, K.A., Coie, J.D.: Social-information-processing factors in reactive and proactive aggression in children's peer groups, *J. Pers. Soc. Psychol.* 53: 1146-1158, 1987
- 6) 山崎勝之: *心の健康教育—子どもを守り, 学校を立て直す—*, 星和書店, 2000
- 7) Buss, A.H., Durkee, A.: An inventory for assessing different kinds of hostility, *J. Consult.*

- Psychol. 21: 343-349, 1957
- 8) Spielberger, C.D., Johnson, E.H., Russell, S.F., Crane, R.J., Jacobs, G.A., & Worden, T.J.: The experience and expression of anger: Construction and validation of an anger expression scale, In M.A. Chesney & R.H. Rosenman, Anger and hostility in cardiovascular and behavioral disorders (pp. 5-30), New York: Hemisphere, 1985
- 9) Eron, L.D., Huesmann, L.R., Zelli, A.: The role of parental variables in the learning of aggression, In D.J. Pepler, K.H. Rubin (Eds.), The development and treatment of childhood aggression (pp. 169-188), Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1991
- 10) Barefoot, J.C., Dahlstrom, W.G., & Williams, R. B.: Hostility, CHD incidence, and total mortality: A 25-year follow-up study of 255 physicians, Psychosom. Med. 45: 59-63, 1983
- 11) Shekelle, R.B., Gale, M., Ostfeld, A.M., & Paul, O.: Hostility, risk of coronary heart disease, and mortality, Psychosom. Med. 45: 109-114, 1983
- 12) Williams, R.B., Haney, T.L., Lee, K.L., Kong, Y. H., Blumenthal, J.A., & Whalen, R.F.: Type A behavior, hostility, and coronary atherosclerosis, Psychosom. Med. 42: 539-549, 1980
- 13) Siegman, A.W., Dembroski, T.M., Ringel, N.: Components of hostility and the severity of coronary artery disease, Psychosom. Med. 49: 127-135, 1987
- 14) Houston, B.K., Vavak, C.R.: Cynical hostility: Developmental factors, psycho-social correlates, and health behaviors, Health Psychol. 10: 9-17, 1991
- 15) Smith, T.W., McGonigle, M., Turner, C.W., Ford, M.H., Slattery, M.L.: Cynical hostility in adult male twins, Psychosom. Med. 53: 684-692, 1991
- 16) Andrew, J.M.: Delinquency: Correlating variables, J. Clin. Child Psychol. 10, 136-140, 1981
- 17) McCord, J.: Some child rearing antecedents of criminal behavior in adult men. J. Pers. Soc. Psychol. 37: 1477-1486, 1979
- 18) Olweus, D.: Familial and temperamental determinants of aggressive behavior in adolescent boys: A causal analysis, Dev. Psychol. 16: 644-660, 1980
- 19) Dominick, J.R.: Videogames, television violence, and aggression in teenagers, J. Commun. Spring: 136-147, 1984
- 20) Eysenck, H.J., Nias, D.K.B.: Sex, violence and the media, London: Carol Heaton, 1978, 岩脇三良 (訳) 性, 暴力, メディア, 新曜社, 1982
- 21) Ballard, M.E., Wiest, J.R.: Mortal Kombat (tm) : The effects of violent videogame play on males' hostility and cardiovascular responding, J. Appl. Psychol. 26: 717-730, 1996
- 22) Irwin, A.R., Gross, A.M.: Cognitive tempo, violent video games, and aggressive behavior in young boys, J. Fam. Violence, 10: 337-350, 1995
- 23) Crick, N.R., Dodge, K.A.: A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment, Psychol. Bull. 115: 74-101, 1994
- 24) Dodge, K.A.: A social information processing model of social competence in children. In M. Perlmutter (Ed.), Minnesota symposia on child psychology (pp. 77-125), Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1986
- 25) Dodge, K.A.: Social cognition and children's aggressive behavior. Child Dev. 51: 162-170, 1980
- 26) Dodge, K.A., Frame, C.L.: Social cognitive biases and deficits in aggressive boys, Child Dev. 51: 620-635, 1982
- 27) Dodge, K.A., Newman, J.P.: Biased decision making processes in aggressive boys. J. Abnom. Psychol. 90: 375-379, 1981
- 28) Olweus, D.: Bully/victim problems among schoolchildren: Basic facts and effects of a school-based intervention program, In D.J. Pepler & K. Rubin (Eds.), The development and treatment of childhood aggression (pp. 411-448), Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1991
- (受付 00. 5. 24 受理 00. 10. 26)  
連絡先：〒708-8511 岡山県津山市上河原32  
美作女子大学 (坂井)

報告

生命倫理課題について連続的に「問う」  
授業の可能性について

篠原 菊 紀

東京理科大学諏訪短期大学

On the Possibility of a Lecture Continuously Questioning Attendants  
about Bio-ethical Problems

Kikunori Shinohara

*Science University of Tokyo, Suwa College*

Along with the advancement and diversification of medical treatment, there appear various new kinds of self decision-making problems concerning bio-ethics. Those questions will certainly increase in the future of health education. The author, therefore, has been developing a lecture series as a simulation of self-decision making in future bio-ethical problems, in which college students are continuously asked about bio-ethical problems. In this study, after this series of lectures, students were asked to discuss about two exercises. "Search your small changes of your idea and feeling in this series of lectures by force" and "Discuss the idea that we have complete liberty." As a result, "the spread of knowledge", "the growth of interest about bio-ethical problems", "the empathy towards others", "the relativity of self-judgment", and "the affirmation of life" were observed in their descriptions. It was also observed that the feeling concerning the right of self-decision making involved relativity. These results suggested that this series of lectures might foster the idea about others, self and life. Furthermore, it might play a role as the Prefrontal Quotient education.

Key words : bio-ethics, self decision-making, health education, Prefrontal Quotient

生命倫理, 自己決定, 保健科教育, 前頭前知性

1. はじめに

医療の高度化・多様化に伴って、我々の前に新しい「問い」が現れ始めている。「不妊治療として顕微受精を選択するか?」「多胎妊娠時、減数手術を選択するか?」「遺伝子診断を行なうか?」「脳死を自分の死と認めるか?」「臓器提供を行なうか?」「どのような末期医療を望むか?」などのいわゆる生命倫理課題である。

我々に自己決定を迫るこのような「問い」は、今後、ヒトゲノムの解読、ゲノム操作技術の開

発、脳メカニズムの解明などに伴って、ますますその数を増していくものと思われる。例えば、個人の「癌危険度~%」「虚血性疾患危険度~%」「肥満危険度~%」「アルコール依存症危険度~%」「糖尿病危険度~%」等々、遺伝子上のリスクファクターを知ることが出来る時がやってくれば<sup>1)2)</sup> (一部では既実現している)、こうした情報を「知るか」「知らずにおくか」という選択が我々の前に現れる。また、遺伝子治療の技術が進めば、自分に望ましい生活習慣を行なうか否かという選択に加えて、個人の遺

伝子発現を「操作するか」「操作しないか」という選択も現れる。受精卵を選別または操作して、リスクを回避するか否かという選択も現れる。さらに、この選択は、生活習慣病のような身体的疾病に対しての選択から、「落ち着き」「衝動性」「記憶力」「不安」「固執傾向」といった心理・人格面に対しての選択へとその範囲を拡大して行くだろう。例えば、ドーパミンのD4レセプターと新奇探索傾向の関係から、D4レセプターの遺伝子を操作することで、個人の「好奇心の強さ」に関与できる可能性が提示されている<sup>3)</sup>、ADHD（注意欠陥・多動性障害）に見られる「不注意」「多動性」「衝動性」が、ノルアドレナリン、ドーパミン、セロトニンのレセプター遺伝子と関わることから、各レセプターを作る遺伝子を操作することで、「注意深さ」や「落ち着き」が操作できる可能性が示唆されている<sup>4)</sup>。こうした事情は、うつ、不安障害、強迫性障害、人格障害などの障害を対象とした操作から、一般的な心理傾向の操作にまで及び、我々の前に、自分や自分の子どもの性格、気質、人格を遺伝子的に操作するか否かという選択が現れるだろう。実際、脳内の特定レセプターのみ作用する比較的副作用の少ない「ここに効く薬」が各種デザインされ、ある種の障害に対する治療効果を飛躍的に向上させているのみならず、アメリカにおけるSSRI（選択的セロトニン再吸収阻害剤）の爆発的な使用のように、病気ではない人々の心理・人格操作の問題が既に生じている<sup>5)</sup>。

筆者は、生命倫理的自己決定を迫る「問い」に次々と直面せざるを得ない状況が保健科教育の未来に確実に到来すると考えた。また、こうした「問い」に、保健科教育が積極的に関わっていく必要があると考えた。例えば、臓器移植法の見直しに当たって、子どもでの脳死移植の実現を求め、家族の合意のみで移植が可能とすべきだとする主張がある<sup>6)</sup>。一方で、15才未満の臓器提供を認めるならば、子どもの自己決定権を重視し、子どもにもドナーカードをとという主張がある<sup>7)</sup>。いずれの主張に首肯するにして

も、生命倫理課題に関して人がある自己決定をしたり、自分の自己決定に得心したりするのに、何らかの心的過程を経る必要があるとすれば、どこかで誰かがその機会を提供する必要があると考えられる。前者の主張に首肯するなら、家族に対し、決定前のインフォームドコンセントや、臓器提供後の心のケアを行なうことが最低限必要であろうし、それ以前に、自己決定のシミュレーションの機会が与えられていることが求められよう。また、後者の主張に首肯するなら、その上に、子どもに対し、こういう内容をこんな風に学習したのなら、子どもに自己決定を委ねられると言いうる学習機会を与えることが求められよう。むしろ、筆者は、「この問題に関する学習機会は、現在、かくかくのように提供されているので、しかじかの法体系が求められる」と言った議論こそ生産的であり、この学習機会を提供しうる保健科教育が、積極的に生命倫理教育を取り込んで行くことが必要であると考えた。

また、保健科教育を生命倫理的視点から省みれば、学習者が、保健科教育の提示する知識やメッセージを受け取るか否かや、それを行動化するか否かという事柄も、一種の倫理的課題であり、自己決定課題であると考えられた。また、そう考えれば、保健科教育の基礎教育として自己決定課題を扱う教育を想定することも可能なのではないかと考えた。

以上の認識から、筆者は、生命倫理課題に関して自己決定のシミュレーションを行なうことは、生命倫理教育を保健科教育に組み込むという立場からも、保健科教育の基礎に自己決定問題を組み込むという立場からも意味あることと考え、短期大学生を対象に生命倫理課題を扱う授業を開発し<sup>8-13)</sup>、公表した<sup>14)</sup>。

この授業は、生命倫理課題について連続的に「問う」という、通常の授業とは異なる方式であった。そこで、本研究は、こうした方式に至った背景と授業内容を示し、さらに、1999年に実施した一連の授業後に、学生に「講義に参加した自分の小さな変化を無理やり探せ」「『私

の勝手でしょ』について論ぜよ」という論述を求めた結果を報告し、生命倫理課題を連続的に「問う」授業の可能性について考察することを目的とした。

## 2. 授業の背景と内容

筆者は、授業開発に当たって、生命倫理課題における自己決定について、以下のように考えた。

- 1) 生命倫理課題に正解はない。仮にあったとしても、授業場面では、その正解に至る過程が学習者によって再指定されることこそ重要で、生命倫理課題に正解はないという立場がとれる。
- 2) 生命倫理課題における自己決定には、個人としてどんな選択をするかという個人的決定と、愛する者や家族の選択に対して自分はどうするかという家族的決定と、社会としてどんな選択を認めるべきかという社会的決定とがある。これらの決定が個人の中で対立し、矛盾することも少なくない。むしろ、この対立や矛盾を契機に個人の「考え」が深化するように思える。
- 3) これらの決定は、論理的なものから「なんとなく」のものまでである。民主的な意思決定場面では、「なんとなく」の決定も、論理的な決定も、等価に扱われる。また、意識と無意識の葛藤はそう珍しいことではないので、論理的な決定が「なんとなく」の決定に優るとは言えない。
- 4) これらの決定の生成・変容は、個人の中で独立に生じるわけではない。他者や集団との関係性の中で生成・変容する。

以上の考えに基づき、授業開発の方針を以下とした。

- 1) 正解があるかのような、または、正解に至る手順があるかのような授業としない。
- 2) 自分ならどうするか、自分が家族ならどうするか、社会の方針がどうあるべきかについて問う。
- 3) 授業場面では、学生のあらゆるレベルの

自己決定を認める。

- 4) 他者の意見やクラスの意見分布に触れる機会が豊富な授業を構成する。

一方、授業開発に当たって、方式上の参考としたのは、仮説実験授業であった<sup>15)</sup>。森らの保健授業書づくり<sup>16)17)</sup>でモデルとされた仮説実験授業は、「ものは重さを持つ」「力の三要素」といった科学法則や概念に関する10数個の「問題」群を並べ、「問題」→「予想」→「討論」→「実験」という手順を繰り返し、教員サイドが実験の結果に関する解釈を示さなくとも、その法則や概念がほぼ全員に獲得されるという授業であった。また、「予想」の際、選択肢を用意し、挙手によって集計・板書し、クラス全体にその意見分布を知らしめる方式の授業であった。さらに、こうした一連の授業は、科学観や民主主義観といった「～観」＝「～に関する見方、感じ方」の形成に有効な授業であった<sup>13)</sup>。

筆者は、仮説実験授業の方式を採用し、教員サイドが個々の生命倫理課題に対する解釈を示さず、様々な課題について個人的、家族的、社会的自己決定を求め、折々の選択を公表することを繰り返すことで、前述した授業開発上の方針が満足できると考えた。また、このような方式とすることで、学生の何らかの「見方、感じ方」の変容に関わることが可能なのではないかと考えた。

そこで、本授業は、様々な生命倫理的「問い」について、図1に示した手順を繰り返す方式とした。まず、あらかじめ「多胎妊娠時の減数手術を認めるべきか?」「認めるべき、認めるべきでない」といった「問い」と「選択肢」を示した。次に、関連記事等を読んでもらい、「選択肢」と、選択についてのコメント作成を求めた。この時、選択肢は基本的に2肢とした。これは、「どちらともいえない」といった中間項を設けた場合、学生があまり考えないという経験によった。次に、挙手によって「選択」を集計し、その結果を板書した。その後、近くの者で、選択とコメントを廻し読みし、バズセッションを行った。

以上の手順を、図2～図4中に示した生命倫理的「問い」に関して繰り返した。授業は週1回90分であった。なお、図2～図4のうち、正

解のある知識的「問い」に関しては、「問い」→「選択」→「集計、板書」→「正解」という手順で行なった。

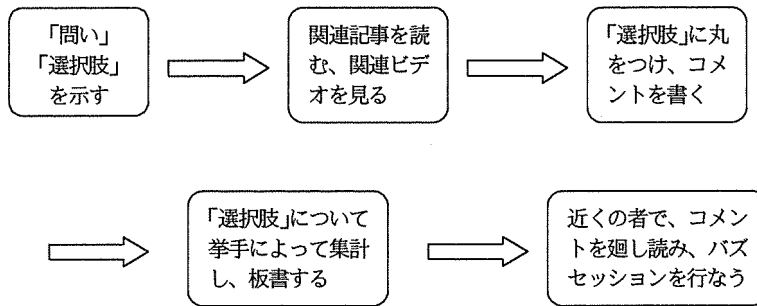
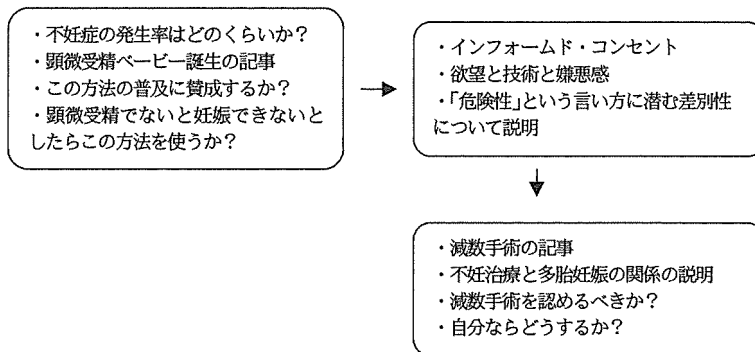


図1 生命倫理課題を扱う基本手順

第1回 不妊治療と個人的、社会的決定



第2回 命の選別の可能性

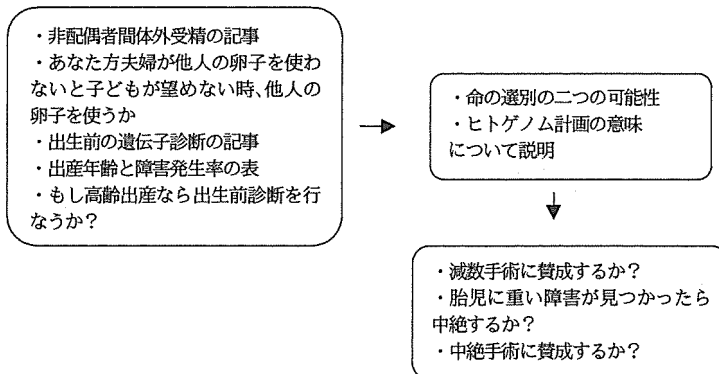


図2 第1, 2回の授業の概略

## 第3回 エイズと倫理

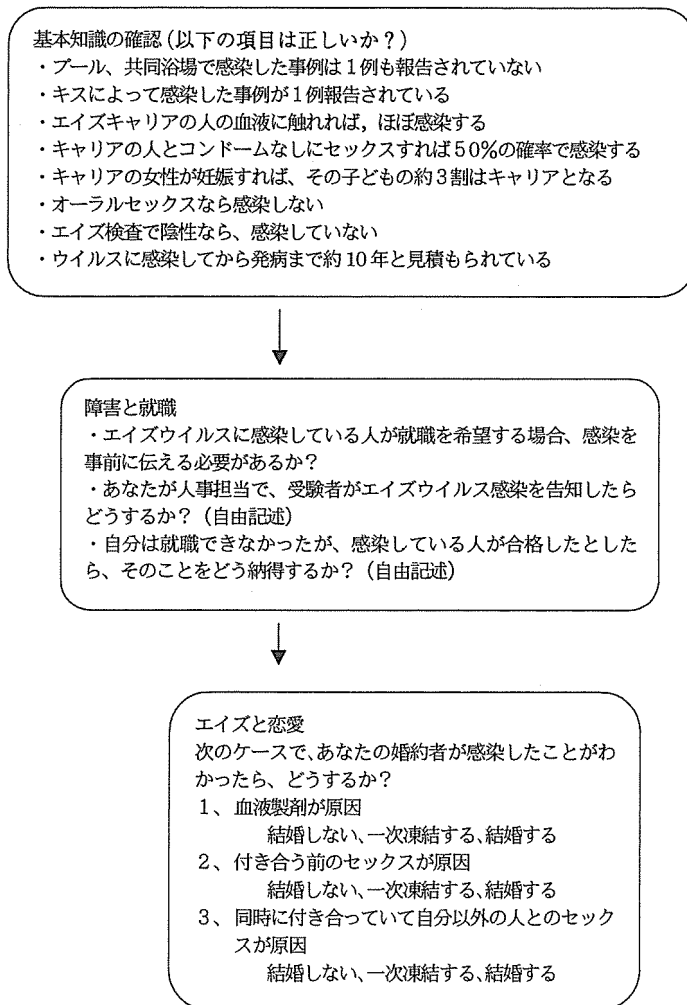


図3 第3回の授業の概略

## 3. 1999年度授業と論述課題

1999年4～5月、短期大学生262人(女性72名、男性190名)を対象として週1回90分、計5回の授業を行った(図2～図4)。

一連の授業終了の翌週、授業の一環として、「講義に参加した自分の小さな変化を無理やり探せ」「『私の勝手にしょ』について論ぜよ」という2課題を与え論述を求めた。なお、この論述は、成績評価の対象とはしないことをあらか

じめ学生に伝え、無記名で実施した。また、この論述時、「こうした講義は次年度以降も続けるべきか?—続けるべき、どちらともいえない、なくてもよい—」、「あなたのお子さんにもこうした講義を受けさせたいか?—受けさせたい、どちらともいえない、受けさせたくない—」というアンケートを付した。「続けるべき」241名(92%)、「受けさせたい」252名(96%)で、授業に対する評価は概ね良好と思われた。



第4回 自分としての選択と家族としての選択（1）

- ・性転換手術についての記事
- ・脳の性分化についての説明
- ・性転換手術は認められるか？
- ・もし自分の子どもがしたいといたら認めるか？



- ・脳死移植法成立の記事
- ・脳死についての説明（竹内基準、自律反応など）
- ・脳死を自分の死と認めるか？

第5回 自分としての選択と家族としての選択（2）

- ・移植をしない場合の生存率が30%で、移植した場合の生存率が90%の人と、しない場合10%した場合70%の人のどちらに移植を優先すべきか？
- ・臓器不足の話
- ・臓器提供をしたいか？
- ・家族の臓器提供に同意するか？



- 自分が植物状態に陥ったら治療を止めて欲しいか？
- 家族がそうなった時、治療を止めて欲しいか？
- 末期ガンとわかった時、治療をどうして欲しいか？（自由記述）
- 家族が、末期ガンとわかった時、治療をどうして欲しいか？（自由記述）

図4 第4, 5回の授業の概略

## 4. 論述の分析と結果

### 4-1 「自分の小さな変化を無理やり探せ」について

まず、262の論述（女性72名、男性190名）から、60名分を無作為抽出し、記述内容を分類した。

「不妊症の発生率が10%もあるとか、不妊治療によって多胎妊娠が起こるとか、脳死でもメスを入れると血圧が変動するとか、ラザロ徴候が起こる事があるとか、今まで知らなかったことを知りました。でも、臓器提供をするか、減数手術を認めるかとかについては、最初の意見と変わっていないと思います。その点では変化はありません。でも、人の気持ちをやさしい気持ちで見られるようになった気がします。減数

手術をする人たちとかだけでなく、友人の感じ方も、最初は、信じられない、冷たい、とか思っていました。その感じ方にも、苦しみややさしさが隠れているんだなと思えるようになりました。それから、自分のやさしさだと思っていたことが、そう簡単に言い切れることではないと思えるようになりました。この変化は、自分にとって大きな変化だったと思います（女性）」に代表されるように、「知識がひろがったこと」「他者への気づきと共感が生じたこと」「自分の判断を絶対視しなくなったこと」が60論述に比較的よく述べられていた。そこで、「知識のひろがり」「他者への共感」「自己の判断の相対化」に関わると思われる記述を含むかどうかを、262論述について調べた。

その結果、「減数手術という方法があること

表1 「自分の変化」に関する結果

分類と人数	代表的記述
知識のひろがり 162/262 (62%) 女性 51 男性 111	<ul style="list-style-type: none"> <li>・子どもが出来ないということを知った</li> <li>・顕微受精, 排卵誘発剤の使用によって多胎妊娠が起こることを知った.</li> <li>・減数手術という方法を知った.</li> <li>・母子感染が100%でないことを知った (エイズ関連)</li> <li>・脳に性差があって, 身体的な性と異なることがあるのには驚いた (性同一性障害関連).</li> </ul>
他者への共感 206/262 (79%) 女性 61 男性 145	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他人の心に気づけるようになった</li> <li>・他人事でなくなってきた</li> <li>・もし子どもが出来なかつたらと考えるようになった</li> <li>・妊娠, 出産, 中絶などを自分のこととして考えるようになった</li> <li>・人の苦しさややさしさがわかった</li> </ul>
自己の判断の相対化 205/262 (78%) 女性 55 男性 150	<ul style="list-style-type: none"> <li>・みな自分と同じように言うと思ったが, 他人との意見の違いに驚いた</li> <li>・当事者の気持ちを考えず判断していることに気づいた</li> <li>・いろいろ知ったことで躊躇が生まれた</li> <li>・自分の中の差別意識を知った</li> <li>・今がよければいいと思えなくなった</li> <li>・少し立ち止まって考えられるようになった</li> </ul>
生命倫理課題への関心の深まり 180/262 (69%) 女性 53 男性 127	<ul style="list-style-type: none"> <li>・家族で話し合うようになった</li> <li>・社会に目をむけられるようになってきた</li> <li>・少し立ち止まって考えられるようになった</li> <li>・自分の意見を持つと思うようになった</li> <li>・死について考えるようになった</li> <li>・生について考えるようになった</li> <li>・ニュースに興味を示すようになった</li> </ul>
命に対する肯定感 79/262 (30%) 女性 20 男性 59	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分のなかに母親の気持ちが生まれた (男性にもあった)</li> <li>・自分の子どもが欲しいと思うようになった</li> <li>・生まれてくる命を大切にしたい</li> <li>・命ってすごい</li> <li>・親, 祖先, 友人に感謝したい</li> </ul>

を知った」「母子感染が100%でないことを知った」「脳の性差を知った」など、「知識のひろがり」と考えられる記述が62%に見られた。

また、「他人の心に気づけるようになった」「他人事でなくなってきた」など、「他者への共感」と見なせる記述が79%に見られ、「みな自分と同じように言うと思ったが, 他人との意見の違いに驚いた」「自分の中の差別意識を知った」など、「自己の判断の相対化」と見なせる記述が78%に見られた。

一方、「今まで, 自分の子どもの事なんか考えたことはなかった. セックスはいいけど, 子どもが出来たら面倒だどしか思っていなかった. だが不思議なことに, この2月ほどで, 子どもが欲しいと思うようになった. あと, 僕は自宅通学だが, やたら家族としゃべるようになった. 臓器提供については, 家族で結構話したし, エイズと結婚とかは, おやじと話した. なぜか, 父と母のなれそめとか聞かされた. 僕の変化は, これかもしれない (男性)」の前半に見られる

ように、「生まれてくる命を大切にしたい」「命ってすごい」など「命に対する肯定感」を述べる記述が60論述中に散見し、後半に見られるような「生命倫理課題への関心の深まり」を示す記述が60論述中によく見られた。そこで、「命に対する肯定感」「生命倫理課題への関心の深まり」に関わると思われる記述を含むかどうかを、262論述について調べた。

その結果、「家族と話し合うようになった」「社会に目をむけられるようになってきた」「ニュースに関心を持つようになった」「自分の意見を持つと思うようになった」など、「生命倫理課題への関心の深まり」と見なせる記述が69%に見られた。また、「命に対する肯定観」が30%に見られた。

以上の結果を表1にまとめた。なお、男女比については、母集団との有意差は認められなかった。

#### 4-2 『私の勝手にしょ』について論ぜよ』について

この問いかけに対する代表的な論述を以下に示した。

「最初の頃はコメントに『自分の勝手にしょ』とかいていたが、だんだんいろいろ考えるようになった。コメントの量が増えた。最後は『自分の勝手にしょ』で決めるのだけれど、やっぱり人の意見も聞いて決めた方がいい（男性）」「人につべこべ言われるのは今でもやだ。でも、どーこーしろというのじゃなくて、こー思う、あー思う、というのは聞きたくなった。ジコチューはよくない（男性）」「最初は、自分の勝手にしょ思っていたが、後半は思えなくなってきた。特に、家族としてとか言われるとけっこうクル。みんな案外真剣だし（男性）」等のように、「私の勝手にしょ」という、拒絶的な態度が変化し、自己決定権を相対化し始めていると考えられる表現が220名、84%に見られた。うち216名が男性であった。女性は、「無責任だ」「そう言う人はだいたいわがまま」「人は一人では生きられない」など、最初から「私の勝手にしょ」という態度に批判的であるとする記述が多かった（60

名、83%）。

## 5. 考 察

本研究の分析方法では、筆者の主観性を排除することは出来ず、今後、より再現性の高い方法を工夫して、学生の変化を捉える必要があると考えられる。しかし、本授業によって、生命倫理課題に関する「知識がひろがり」「生命倫理課題への関心が深まり」「他者への共感が生じ」「自己の判断の相対化が起こり」「肯定的な生命観が生まれる」可能性は指摘できるものと思われた。また、男性では、「自分の勝手にしょ」という自己中心的な態度に変化が生じる可能性が考えられた。

このうち、「知識がひろがり」「生命倫理課題に関する関心が深まった」ことは、学生が将来の自己決定場面で、より多くの関連情報を持つ事につながると考えられた。また、本授業は、学生に生命倫理課題に関する自己決定体験を与えた。学生の未来の自己決定にとって、より多くの関連情報と決定体験が役立つとするならば、本授業は、生命倫理課題に関する自己決定のシミュレーションとして役立つものと思われた。また、「このような授業を今後も続けるべきで」「自分の子どもにもこんな講義を受けさせたい」という評価が、9割以上であったことは、このようなシミュレーションが学生にとって「要らぬおせっかい」ではないことを示し、授業として十分成り立つことを示すものと思われた。

また、本授業によって、「他者への共感が生じ」「自己の判断の相対化が起こり」「肯定的な生命観が生まれる」可能性が考えられたことは、本授業が、他者観、自己観、生命観の変容に関わることを示唆し興味深い。また、「生命倫理課題への関心の深まり」に、家族観、社会観、未来観の変容と関わると思われる記述が見られた。熊田は、意見の廻し読みなど、生徒同士の意見交流を組み込んだ「死の授業」を振り返り、高校生では「価値観」のレベルでの自己変容を述べる者が圧倒的に多く、この変容は、授業

「内容」に負うと共に、生徒間交流を行なうという授業「形式」にも負うのではないかと指摘した<sup>18)</sup>。また、瀧澤は、「精神分裂病の患者の外泊は積極的に行なうべきだ」「精神分裂病の入院患者は無理して社会生活に戻るより、病院内で一生涯を過ごすほうがいい」等の項目を繰り返し問うことを骨子とする筆者の授業を評し、精神分裂病に関する認識が変容するだけでなく、健康観や障害者観の変容に関わるとした<sup>19)</sup>。本授業の場合でも、決定しにくい倫理的な判断を扱うという授業「内容」と共に、生命倫理課題に関する「問い」を繰り返し、その都度、挙手による意見集計、コメントの廻し読み、および、バズセッションを行なうという「形式」が、他者観、自己観、生命観等の変容と関わったのではないかと考えられた。つまり、本授業では、学生は、主体的判断を繰り返さざるを得ず、また、友人やクラス全体の意見に触れ、自分の意見との違いを体験する機会があり、そのために、他人の感じ方や考え方を受け入れ、自分の判断が相対化されやすかったのではないかと想像された。その経緯を特定することは本研究では出来ないが、生命倫理課題を連続的に「問う」授業が、他者観、自己観、生命観等の育成につながりうると考えられた。

ところで、渡邊は、保健科教育は、〈医学的良悪〉を基本におきながらも、〈道徳的善悪〉及び〈感覚的好悪〉に踏み込む必要があると指摘した<sup>20)</sup>。保健科教育が、望ましい行動なるものをアプリオリに持ち、学習者の意思決定や行動決定に関わろうとする限り、学習者の〈感覚的好悪〉に踏み込み、学習者の倫理的判断に踏み込まざるを得ない。この時、まず直面するのは、「自分の勝手でしょ」という学習者の拒絶的な態度であると思われる。本授業によって、この態度に変化が生じ、自己決定を相対化しうる可能性が示されたことは興味深い。

本授業は、個々の生命倫理課題に対して、直感的な選択を求めた。この選択は、多分に〈感覚的好悪〉と関わるものと想像される。通常、〈感覚的好悪〉に介入する方法は、〈医学的良

悪〉や〈道徳的善悪〉のような理性的判断から〈感覚的好悪〉を矯正するという道筋が考えられる。しかし、本授業のように、直感的な選択を繰り返させるという方法もまた、〈感覚的好悪〉への介入法として考えられる。ダマジオによれば、直感は情動・身体系からなるソマティックマーカーによってなされ、ソマティックマーカーによる粗いソートをベースに前頭葉の推論機構が意思決定を行なう<sup>21)</sup>。直感的判断の繰り返しによって、扁桃体を中心とする情動系の再構築を緩やかに促し、結果として、前頭葉の推論機構の再構築に至るという道筋が、前頭葉の判断から〈感覚的好悪〉の再構築を目指すという道筋より有効なのかもしれない。いずれにしても、生命倫理課題に限らず、保健科教育が内包する倫理課題を扱う手法として、本授業のような連続的に「問う」方式が提案できるかもしれない。

実際、学習者に「意思決定」の機会を豊富に与え、〈感覚的好悪〉の再構築に関わり、他者観や自己観の変容を生み出すと考えられる授業は、保健科教育では既に出現している。近藤らのドラマとしての授業では、学習者に様々な問いを投げかけつつ、学習者の「生命」「他者」「自己」「家族」「社会」に関する「見方、感じ方」を揺さぶる工夫が随所に見出せ、授業者や学習者の感性の変容を想像させる<sup>22)</sup>。また、望ましい行動の形成を目的とするライフスキル教育でも、「意思決定」場面を豊富に用意し、自尊感情の育成や、他者への共感の育成や、社会性の育成に成功している<sup>23)24)</sup>。澤口は、自我、感情的知性、社会的知性は、前頭前野が司る知性群だとして、この知性群の教育がこれまでの教科教育では見落とされてきたとし、前頭前知性 (Prefrontal Quotient) という観点からの教育の再構築を主張した<sup>25)</sup>。保健科教育が育んできた授業や、本授業は、自我、感情的知性、社会的知性に踏み込む授業であって、澤口の言う前頭前知性教育にあたるものと思われる<sup>26)</sup>。もし、未来の教育が前頭前知性教育という視点から再構築されるとすれば、保健科教育はその主役と

して位置付けられるものと思われた。

## 6. 結 語

生命倫理課題を連続的に「問う」授業を考案し実施した。授業終了の翌週、「講義に参加した自分の小さな変化を無理やり探せ」「『私の勝手にしょ』について論ぜよ」という2課題について論述を求めた。その結果、「知識のひろがり」「他者への共感」「自己相対化」「生命倫理課題に対する関心の深まり」「命に対する肯定感」が生じること、および、「自分の勝手にしょ」という拒絶の態度に変化が生じることが示唆された。このことは、本授業が、今後更に複雑化していくであろう医療状況への意思決定シミュレーションとしての意義を持つだけでなく、「生命」「他者」「自己」「家族」「社会」に関する「見方、感じ方」を育む教育につながり、さらに、前頭前知性教育として位置付けられる可能性を示すものと思われた。

本研究の一部は、第45回日本学校保健学会にて発表した。

## 文 献

- 1) 中村裕輔：遺伝子で診断する，PHP研究所，東京，1996
- 2) 掛札堅：ガン遺伝子を追いつめる，文芸春秋社，東京，1999
- 3) Okuyama, Y., Ishiguro, H., Nankai, M., et al: Identification of a polymorphism in the promoter region of DRD4 associated with the human novelty seeking personality trait, *Mol. Psychiatry*, 5 (1): 64-9, 2000
- 4) Comings, D.E., Gade-Andavolu, R., Gonzalez, N., et al: Comparison of the role of dopamine, serotonin, and noradrenaline genes in ADHD, ODD and conduct disorder: multivariate regression analysis of 20 genes, *Clin. Genet.* 57 (3): 178-96, 2000
- 5) 生田哲：脳と心をあやつる物質，講談社，東京，1999
- 6) 町野朔：臓器提供の法的事項に関する研究，<http://member.nifty.ne.jp/lifestudies/machino02.htm>, 2000
- 7) 森岡正博：臓器移植法改正を考える，<http://member.nifty.ne.jp/lifestudies>, 2000
- 8) 篠原菊紀：不妊治療に関するアンケート授業の開発，第41回日本学校保健学会講演集：410，1994
- 9) 篠原菊紀：脳死移植に関するアンケート授業の開発，第41回日本学校保健学会講演集：411，1994
- 10) 篠原菊紀：生殖関連技術に対する短大生の反応，第42回日本学校保健学会講演集：410，1995
- 11) 篠原菊紀：短大生の臓器提供の意志について，第42回日本学校保健学会講演集：411，1995
- 12) 篠原菊紀：健康教育を自己表出とみなすための二つの物語，*学校保健研究* suppl, 140: 424-425, 1998
- 13) 篠原菊紀：生命倫理課題を扱う一方法と受講者の内省的变化，*学校保健研究*, 41, Suppl: 560-561, 1999
- 14) 篠原菊紀：新しい健康問題のとらえ方，大修館書店，東京，1999
- 15) 板倉聖宣：仮説実験授業，仮説社，東京，1974
- 16) 保健教材研究会編：「授業書」方式による保健の授業，大修館書店，東京，1987
- 17) 保健教材研究会編：続「授業書」方式による保健の授業，大修館書店，東京，1991
- 18) 熊田亘：死と並んで歩いていたらなあ，死生学がわかる，84-87，朝日新聞社，東京，2000
- 19) 瀧澤利行，篠原菊紀：「精神分裂病」の授業と新しい「健康観」の創造，*かかわりのメンタルヘルス* (稲村博編) 所収，168-184，学事出版，東京，1988
- 20) 渡邊正樹：保健科教育改善の視点を考える，*学校保健のひろば*，11: 66-69, 1998
- 21) アントニオ・R・ダマジオ：生存する脳，(田中三彦訳)，講談社，東京，2000
- 22) 近藤真庸：保健授業づくり実践論，大修館書店，東京，1999
- 23) WHO編：WHOライフスキル教育プログラム，(川畑徹朗，西岡伸紀，高石昌弘，石川哲也監

- 訳), 大修館書店, 東京, 1997
- 24) JKYB研究会: 健康教育とライフスキル学習,  
(川畑徹朗編), 明治図書, 東京, 1999
- 25) 澤口俊之: 幼児教育と脳, 文芸春秋社, 東京,  
1999
- 26) 篠原菊紀, 平野吉直, 柳沢秋孝ほか: 身体教  
育と生命倫理をつなぐ論理について, 長野体育  
学研究, 11: 9-18, 2000
- (受付 00. 5. 30 受理 00. 11. 20)
- 連絡先: 〒391-0292 長野県茅野市豊平5000-1  
東京理科大学諏訪短期大学 (篠原)

**会報****常任理事会議事概要****平成12年度 第3回**

日時：平成12年8月25日(金) (12:30~15:40)

場所：大妻女子大学人間生活科学研究所内 学会事務局

出席者：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), 照屋博行(年次学会長), 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. 事業報告

(1) 庶務関係(大澤庶務担当理事)

① 大学評価・学位授与機構より大学評価委員会専門委員及び評価委員候補者の推薦について依頼があったが, 今回は推薦を見送る旨の報告があった。

② 学会ホームページ開設の進捗状況について説明がなされた。

(2) 編集担当(和唐編集担当理事)

「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。

現在の問題点として, 査読後の論文を著者が修正し再投稿するまでに1年間以上の期間を有することがある。訂正論文の再投稿期限の設定に向けて, 投稿規定の改訂を検討していく予定である。

(3) 学術担当(林学術担当理事)

任期満了に伴った学会奨励賞選考委員の交代につき, 8名の委員候補者の推薦を本年度の年次学会において行うこととなった。

(4) 国際交流担当(衛藤国際交流担当理事)

8月21日に国際交流委員会を開催した。西嶋尚彦会員(筑波大学)が新委員として加わった。台湾訪問について現在検討中である。

3. 議題

(1) 第47回日本学校保健学会について(照屋年次学会長)

第47回日本学校保健学会の企画(案)と準備状況につき, 説明がなされ, 了承された。

(2) 50周年記念事業案について(森理事長)

50周年記念事業案についての経緯を学会誌に公表し, 一般会員より意見を求め参考にすることとした。

各事業案につき, 担当常任理事より進捗状況および, 今後の方針, 方向性につき検討がなされている旨の報告があった。

(3) 選挙制度の見直しについて(大澤庶務担当理事)

選挙制度の見直しに関連して, 会則第8条および役員選出規定第2条の改定に向けて検討作業に入ることが了承された。

(4) 学術関係(林学術担当理事)

① 学会活動委員会内規について審議されたがなお引き続き検討する方向が示された。

② 平成12年度学会奨励賞の選考結果が報告され了承された。

---

**地方の活動**


---

## 第57回北陸学校保健学会の開催報告

会長：金沢大学名誉教授 岡崎 康夫

第57回北陸学校保健学会は、平成12年11月11日（土）、石川県女性センターにおいて開催されました。

### 【一般演題】

座長：高野 成子

1. 金沢市立小学校における保健主事の任命と学校保健委員会の組織や運営についての  
実態調査及び考察 ○小阪 栄進（金沢市立森山町小学校）
2. 希望保護者への栄養士による肥満児栄養個別指導  
○城戸 融子（金沢市立浅野町小学校）、北村 周子（金沢福祉専門学校）
3. デイバートを使った保健集会を實踐して ○諸井 珠江（柳田村立柳田中学校）

座長：岩田 英樹

4. 子どもの自立を支援する保健室経営～養護教諭の健康教育の實踐から～  
○飯島 忍（富山県婦負郡山田村立山田小学校）
5. 養護教諭が関わる保健学習への取り組み ○室 多嘉子（福井県吉田郡松岡町吉野小学校）
6. ピアエデュケーションによるエイズ（性教育）教育の推進  
○杉川美栄子（福井県立大野東高等学校）

座長：喜多尾浩代

7. 「たばこ」の保健教育を考える  
○中前 保子（輪島市立南志見小学校）、橋口 昌美（高松町立大海小学校）  
浜高 靖子（能都町立鶴川中学校）、藤森 敦子（金沢市立緑中学校）
8. チック症状による学級不適応時の対応—箱庭療法の研究から—  
○辰野 由紀子（吉田内科診療内科医院）、坂井 朋子（吉田内科診療内科医院）  
井口 英子（雄峰高校）、吉田 秀義（吉田内科診療内科医院・学校医）
9. ピア・カウンセリングの手法を活用した生徒同士の相談活動—紙上相談を中心に—  
河田 史宝（金沢大学教育学部附属中学校）  
米田さち子（美川町立美川中学校）、○小下 美子（能都町立瑞穂中学校）

### 【特別講演】

座長：岡崎 康夫

心療内科の現状と子どもの教育についての私の考え方 吉田 秀義（吉田内科・心療内科医院長）

〈連絡・問い合わせ先〉

北陸学校保健学会事務局 金沢大学教育学部保健教室（岩田）  
〒920-1192 金沢市角間町  
Tel：076-264-5566  
Fax：076-234-4117  
E-mail：iwata@ed.kanazawa-u.ac.jp



## 第 8 回日本教育保健研究会開催要項

1. 主 催；日本教育保健研究会 会長 森 昭三（筑波大学名誉教授）
2. 開催日時；平成13年 3月24日（土） 9時30分から25日（日）16時まで
3. 開催場所；宮城学院女子大学（仙台市青葉区桜ヶ丘，仙台駅より地下鉄とバスで40分）
4. 内 容；
  - ・ キーノートレクチャア；「北欧における健康教育の特徴とそこから学ぶもの」  
戸野塚 厚子（宮城学院女子大学）  
山梨 八重子（お茶の水女子大学附属中学校）
  - ・ シンポジウム「養護教諭が学校内の健康教育を活性化させる過程について」  
コーディネーター；盛 昭子（弘前大学教育学部）  
シンポジスト；桑野 三千代（青森県・野辺地小学校）  
長谷川 郁子（北海道・白糠小学校）  
穴戸 洲美（渋谷区立中幡小学校）  
岩辺 京子（中央区立中央小学校）
  - ・ 共同研究「教育保健の概念」最終報告；数見 隆生（宮城教育大学）  
高橋 裕子（愛知教育大学）ほか
  - ・ 課題討論「健康教育のねらい，あり方，場の多様化とその中で出てきている課題」  
コーディネーター ；和唐 正勝（宇都宮大学教育学部）  
養護教諭の立場から（保健指導・総合的学習）；高橋 清子（仙台市立高砂中学校）  
保健体育教師の立場から（保健授業） ；岡崎 勝博（筑波大学附属中学校）  
小学校教師の立場から（からだの学習） ；吉田 茂（仙台市立袋原小学校）
  - ・ ラウンドテーブルセッション（ミニ討論集会）
    - ①総合的学習の時間を活用した健康教育のあり方 [和田雅史・河田史宝ほか]
    - ②看護活動／養護活動／教育活動 [工藤宣子・野村和雄ほか]
    - ③高校での健康教育活動をどう広げるか [阿部 一・千葉久美子・門間純子]
    - ④教育相談（発達支援）とカウンセリング [森 昭三・近江千賀子ほか]
  - ・ 一般演題発表（1演題につき30分の発表・討論時間が充てられます。発表15分・討論15分の配分を原則とします。）
5. 参加費；会員1,500円，会員外2,500円，一日のみ1,500円  
学生1,500円（当日，受付にて申し受けます）
6. 日 程；

	9：00	9：30	12：00	13：00	14：30	17：30	18：00	19：30
24日 (土)	受付	一般演題発表 (2会場)	昼食	総会	キーノート レクチャア	シンポジウム「養護教諭 が学校内の健康教育教育 を活性化させる過程につ いて」		交流会

	9 : 30	11 : 00	12 : 30	13 : 30	16 : 00終了
25日 (日)	共同研究中間 報告	ラウンドテー ブルセッション (①~④を 並行)	昼食	課題討論 「健康教育のねらい、あ り方、場の多様化とその 中で出てきている課題」	

7. 交流会；会費3,000円を別途申し受けます。(於；宮城学院女子大学食堂)

○一般演題のお申込みを1月31日まで受け付けています。なお発表抄録原稿の締切りは2月28日の予定です。下記までFAX等でお申込み下さい。

022-214-3459 (☎・FAX兼用) 宮城教育大学 数見隆生研究室

〒980-0845 仙台市青葉区荒巻字青森

e-mail ; t-kazu@ipc.miyakyo-u.ac.jp

○予約無しでも参加できますが、資料を確実に受け取るためには事前に参加予約を下記事務局までお知らせください。参加費は当日申し受けます。

また派遣依頼文書の必要なかも下記事務局までご連絡ください。

日本教育保健研究会事務局

FAXの場合；0566-26-2494 (☎・FAX兼用)

郵便の場合；〒448-8542 刈谷市井ヶ谷町広沢1

愛知教育大学養護教育講座 野村和雄研究室

○現地事務局 宮城教育大学 数見隆生 (☎・FAX 022-214-3459)

<p>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、もつ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〕</p> <p>四六判一九〇頁 定価一六八〇円</p>	<h1>生き生き食事学</h1>	<p>内山 源 (茨城大学名誉教授) 編著</p> <p>A5判二六二頁 定価三三〇円</p> <p>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。</p> <p>藤沢良知 (日本栄養士会会長) 著</p>
<p>大澤清二他著 学校保健学概論 定価三三〇円</p> <p>内山 源他著 健康・ウエルネスと生活 定価二四一五円</p> <p>内山 源他著 健康のための生活管理 定価二一〇〇円</p> <p>大澤 清二著 生活統計の基礎知識 定価二一〇〇円</p> <p>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</p> <p>エルキンド著 居場所のない若者たち 定価二九四〇円</p> <p>A・ゲゼル著 学童の心理学 定価五六七〇円</p> <p>A・ゲゼル著 青年の心理学 定価五六七〇円</p>	<p>〒112-0015 東京都文京区目白台3-21-4</p> <h2>家政教育社</h2> <p>電話 03-3945-6265 FAX 03-3945-6565</p>	

## 第 4 回 日本地域看護学会学術集会のご案内

### メインテーマ 21世紀における地域看護学

1. 期 日：平成13年 6月16日(土)～17日(日)
2. 会 場：広島大学医学部霞キャンパス：広島市南区霞 1-2-3  
JR広島駅前バスターミナルからバス「大学病院」行き終点下車（所要時間10～15分）

### 3. プログラム (予定)

6月16日(土)

会長講演	(13:00～13:50)
一般演題・ミニシンポジウム	(14:00～17:00)
懇親会	(17:10～18:30)

6月17日(日)

一般演題・ミニシンポジウム	(9:30～12:30)
日本地域看護学会総会	(13:10～13:50)
ワークショップ	(14:00～15:30)

**一般演題・ミニシンポジウム・ワークショップ募集締め切り：平成13年1月20日(土)必着**

#### 参加申し込み方法

郵便振替用紙に氏名・所属先・連絡先住所・電話番号を明記してください。

口座名 第4回日本地域看護学会学術集会	口座番号 01340-5-53530		
参加費 平成13年3月31日までの申し込み	会員5,000円	非会員7,000円	学生3,000円
平成13年4月1日以降の申し込み	会員7,000円	非会員7,000円	学生3,000円

#### 第4回日本地域看護学会の参加・演題申し込み、お問い合わせ先

〒734-8551 広島県広島市南区霞 1-2-3  
 広島大学 医学部 保健学科  
 第4回日本地域看護学会学術集会事務局  
 TEL 082-257-5397 FAX 082-257-5394  
 E-mail: comns4-gakkai@umin.ac.jp  
 URL: <http://square.umin.ac.jp/~comns4/>

\*入会手続きは日本学会事務センター（TEL03-5814-5810）に申込書を請求して下さい。

## 編 集 後 記

21世紀の扉が力強く開かれようとしています。本学校保健研究第42巻、第5号が今世紀最後の発行号となります。感慨ひとしおです。21世紀が現在の延長線上にあるはずなのに、何か、まるで違う世界が目の前に開けるような、そんな気がしてくるから不思議です。

「20世紀は児童の世紀」というエレン・ケイの言葉が示すように、先人も新しい世紀に大きな期待を寄せたのでしょう。しかし、20世紀末は残念なことに、いじめが原因とされる自殺や少年犯罪

等々悲しい出来事が続き、不安定で変化の激しい政治、経済、社会における教育の難しさを痛感させられました。

21世紀こそ、全ての子どもが夢を大きく膨らませ、将来に明るい見通しを持てる「児童生徒の世紀」であってほしい。その意味でも本学会の果たす役割は大きいといえます。研究と実践をつなぐ学会誌を学会員みんなで一層充実させたいものです。(盛昭子)

「学校保健研究」編集委員会	EDITORIAL BOARD
編集委員長 (編集担当常任理事) 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>
吉田 春美 (大妻女子大学)	Harumi YOSHIDA

【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42巻 第5号	2000年12月20日発行
Japanese Journal of School Health Vol. 42 No. 5	(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	

# JAPANESE JOURNAL OF SCHOOL HEALTH

## CONTENTS

### Preface:

Physical Activity in School Health.....Kohji Misaka 362

### Research Papers:

Comparison of Dietary Habits and Nutritional Intake between Male  
and Female Junior High School Students  
.....Yuka Okazaki *et al.* 363

Factors Related to Feelings of School Non-Attendance  
among Junior High School Students.....Masaru Ueji *et al.* 375

The Tuberculin Test in College Students in School Nursing Course  
.....Kazuto Yamazaki *et al.* 386

### Reports:

A Study of Adolescent Health Concerns —Comparison of Health  
Concerns between Students with Mothers' Beliefs—  
.....Yuko Kobayashi *et al.* 393

The Relationship between Body Perception and Self-esteem  
.....Masumi Tagawa *et al.* 413

Development of the Aggression Questionnaire for Elementary School-aged Children  
.....Akiko Sakai *et al.* 423

On the Possibility of a Lecture Continuously Questioning Attendants  
about Bio-ethical Problems  
.....Kikunori Shinohara 434

Japanese Association of School Health

平成十二年十二月二十日  
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1-1  
大妻女子大学人間生活科学研究室内

日本学校保健学会