

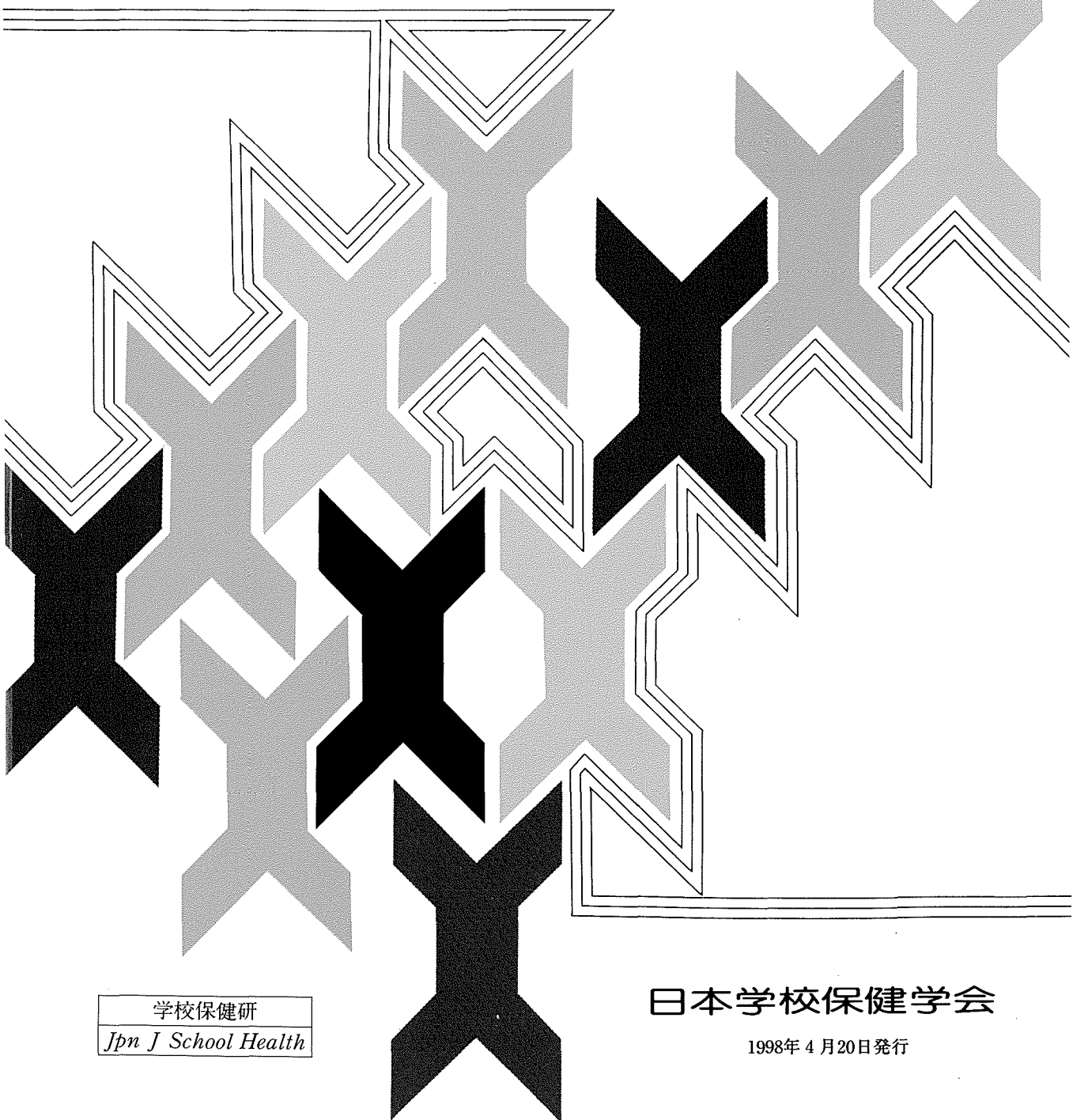
# 学校保健研究

ISSN 0386-9598

VOL.40 NO.1

1998

Japanese Journal of School Health



学校保健研  
*Jpn J School Health*

日本学校保健学会

1998年4月20日発行

# 学校保健研究

第40巻 第1号

## 目 次

### 巻頭言

- 杉浦 守邦  
 養護教諭の新たな役割と求められる資質 .....2

### 原 著

- 郷司 文男, 出村 慎一, 春日 晃章  
 幼児における種々の運動成就能力の発達と相互の関係について(英文) .....3
- 玉江 和義, 岩田 昇, 永田 頌史, 照屋 博行  
 北九州市内公立中学生の自覚症状とその関連要因に関する研究  
 ～生活上の事柄との関連性の検討～ .....19
- 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 .....29
- 佐藤 昭三, 宮崎 博子, 鈴木 庄亮, 竹内 一夫, 青木 繁伸, 佐藤 泰一  
 質問紙調査票 MHLSI による思春期生徒における情緒不安定不登校傾向判別評価のこころみ .....41

### 論 説

- 家田 重晴, 後藤ひとみ, 田中 豊穂, 戸部 秀之, 西岡 伸紀, 畑 栄一, 渡邊 正樹  
 学校健康教育の内容体系化に関する研究(2)  
 3部9系列の内容体系の提案 .....52

### 報 告

- 柿山 哲治, 武川 素子, 高石 昌弘, 八倉巻和子, 大森世都子  
 小学校における食生活指導の実態 - 往復葉書による全国抽出調査結果より - .....66
- 植田 誠治  
 小学校保健授業の教授-学習過程評価票の開発 .....75
- 吉田 博幸  
 3高校間における身長および体重発育の比較 .....82
- 岩田 英樹  
 大学新入生のエイズの理解構造 - 感染症の理解との関連から - .....91

### 会 報

- 第45回日本学校保健学会のご案内(第2報) .....102
- 常任理事会議事概要 .....104
- 編集委員会議事録 .....105
- 日本学校保健学会役員選挙 選挙管理委員の選出について .....104
- 日本学校保健学会評議員の選出について - 選挙管理委員会公示 - .....106
- 平成10年度(平成10年4月から平成11年3月)会費納入のお願い .....115

### 地方の活動

- 第10回東海学校保健フォーラム要項 .....116
- 第41回東海学校保健学会総会開催と演題募集のご案内 .....117
- 【お知らせ】 ●年会費改訂のお知らせ .....81
- 第7回JKYB 健康教育ワークショップ .....90
- 編集後記 .....118

巻頭言

養護教諭の新たな役割と求められる資質

杉浦 守邦

The New Role and Nature of School Nurse-Teachers

Morikuni Sugiura

本誌の39巻5号(平成9年12月)に、この年の9月、保健体育審議会から答申された「生涯にわたる心身の健康の保持増進のための今後の健康に関する教育及びスポーツの振興の在り方について」の主要部分が掲載されている。

この「4 教職員の役割と資質」の項の第3で、「養護教諭」を取り上げているので、これについて筆者の意見を述べてみたい。

答申では「養護教諭の新たな役割」と、「求められる資質」「資質の向上方策等」の3項にわたっている。

先ず第一に現状認識として、近年心の健康問題が深刻化しておることをあげて、養護教諭にも心の健康問題への対応を求めている点は、妥当なところである。ただ対応の仕方としては、その「専門性と保健室の機能を最大限に生かし」て行うこととしているのは当然でもあろう。具体的には、「この中で、養護教諭は、児童生徒の身体的不調の背景に、いじめなどの心の健康問題がかかわっていること等のサインにいち早く気付くことのできる立場にあり、養護教諭のヘルスカウンセリング(健康相談活動)が一層重要な役割を持ってきている」と述べているように、保健室を訪れる児童生徒が訴える身体的不調が、実は心の健康問題として重大な「いじめ」などのサインであって、養護教諭はこれを手がかりに早期に問題を発見し、その対策を講じてゆくことを求めているのである。先に文部省に置かれた「いじめ対策緊急会議」が答申した内容を包括し、更に拡大したものとなっている。

これを受けて次の「求められる資質」の項では、第1に、「保健室を訪れた児童生徒に接したときに必要な『心の健康問題と身体症状』に関する知識理解、これらの観察の仕方や受け止め方等についての確かな判断力と対応力(カウンセリング能力)」を求められる資質としてあげている。ここで特に読者の注意を喚起したいのは、

『心の健康問題と身体症状』と、わざわざ括弧でくくっている点である。心の健康問題と身体症状との間に密接な関連がある事(心身相関の理論)の認識を示したもので、その読みの深さに敬意を表したい。

最近保健室に身体異常を訴えてくる児童生徒の多くは、器質性の疾患による症状というよりは、心の健康問題からの、いわゆる心因性の症状であって、これを正しく観察し判断することによって心の健康問題をキャッチできるし、同時に解決の手がかりを得るものであることは、一部の識者にとっては周知のこととなっている。しかし、一般の認識はまだまだである。この時審議会がこのような認識を示し、提案をした事は、実態を正しく把握していることを示したもので、心強い限りである。

養護教諭のなかにも、この知識理解が不十分で、これら身体症状が一般的に軽症で、出たり引込んだりすることから、無視したり軽視したりするものが未だに後を絶たない。そして学校をよく休むとか、勉強の意欲がないとか、集団で行動できないとか、よく反抗するとか、暴力を振るうとか、ということの問題としてとらえ、それに対して受容だ、カウンセリングだと称して血道を挙げているものがある。これこそ、もともとスクールカウンセラーや生徒指導主事の守備範囲に属して、養護教諭の守備範囲には属さないものである。養護教諭は本来自己の専門性に属すること、保健室の機能に合致する対象、即ち心の健康問題から身体症状を訴えて保健室を訪れた児童生徒に対してまず、その指導(ヘルスカウンセリング)を展開すべきである。身体症状を呈しているものに対してきわめて冷淡で、人格障害者(前述の対象を筆者はこのように分類する)ともいふべきものの指導に没頭するなどは、本末転倒といふべきであろう。(本学会名誉会員、山形大学名誉教授)

# The Development of Various Motor-achievement Abilities and Their Relations in Infants

Fumio Goshi\*<sup>1</sup>

Shinichi Demura\*<sup>2</sup>

Kosho Kasuga\*<sup>3</sup>

\*<sup>1</sup>Miyagi Gakuin Women's Junior College

\*<sup>2</sup>Kanazawa University, Faculty of Education

\*<sup>3</sup>Gifu Shotoku Gakuen University Junior College

## 幼児における種々の運動成就能力の発達と 相互の関係について

郷 司 文 男\*<sup>1</sup>

出 村 慎 一\*<sup>2</sup>

春 日 晃 章\*<sup>3</sup>

\*<sup>1</sup>宮城学院女子短期大学

\*<sup>2</sup>金沢大学教育学部

\*<sup>3</sup>岐阜聖徳学園大学短期大学部

抄録：本研究の目的は、移動型、操作型、及び安定型の運動成就能力の発達特性、及びそれら成就能力の関係性を明らかにすることであった。標本は、2歳半以上6歳半未満の幼児3517名であった。テスト項目は、理論的妥当性、信頼性、及び客観性などが検討された28項目を用いた。各領域毎に因子分析法を適用した結果、3領域で計8因子が解釈された。上・下肢による登の成就能力は男児が、姿勢安定の成就能力は女児がそれぞれ優れ、ボール遠投の成就能力などは、加齢と共に性差が拡大すると考えられた。各領域間の運動成就能力の関係には、両能力の発達が深く関与し、加齢に伴う3つの変化パターンの存在が示唆された。また、運動成就能力における領域間の関係を因子を変量とする正準相関係数で推定した結果、移動型と操作型の関係は、4歳頃まで加齢とともに高くなるが、5歳以降では互いに異なる能力へ分化し、次第に低くなると考えられた。移動型と安定型間では、2歳半で認められた比較的高い関係が5歳頃まで維持され、それ以降は低下する傾向にあった。操作型と安定型間では、3歳で認められた比較的高い関係がそれ以降も維持されることから、特に両能力は密接な関係にあると推測された。

---

Key words : infant, motor-achievement abilities, development, relation, canonical correlation

幼児, 運動成就能力, 発達, 関係, 正準相関係数

---

## 1. Introduction

In the development of motor ability in infancy, it is important to acquire various motor patterns and to achieve these patterns well, safely and stably, according to individual physical and mental characteristics. From this stand point, the number of acquired motor patterns or the qualitative changes in them with age has been studied, and the following were determined when each motor pattern<sup>3, 12, 13, 14, 15)</sup> is mastered and at what level these patterns can be achieved.<sup>9, 16, 17, 18, 23)</sup>

Gallahue<sup>7)</sup> classified fundamental motor patterns acquired in infancy into three types: locomotion,

Table 1 Subjects (3,517 infants)

Sex \ Age stage	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	Subtotal
Boys	66	134	287	293	349	292	234	139	1794
Girls	53	116	274	302	310	276	232	160	1723

Note) 2.5 includes infants aged 2.5 to 3.0 years.

manipulation and stability, and proposed a theoretical structure of fundamental motor patterns. Aoyagi, et al.<sup>1)</sup> selected motor ability tests based on Gallahue's hypothetical structure. A committee of curriculum planning in physical education<sup>2)</sup> reported 84 kinds of motor patterns acquired by infants through observation, and classified them according to the above-mentioned hypothetical structure. Many researchers<sup>10,19,20)</sup> have assumed that fundamental motor patterns are generally composed of three types based on Gallahue's classification. It is reported that fundamental motor patterns belonging to each type are presumed to be peculiar<sup>4)</sup> and that their achievement abilities are independent of each other.<sup>4)</sup> However, the developmental characteristics of motor achievement ability belonging to motor types composing the hypothetical structure and relations between each motor type have not been fully examined.

The aims of this study were to determine the developmental characteristics of three types of motor achievement ability : locomotion, manipulation and stability, and to examine relations between each motor type taking into consideration sex and age-stage differences, using motor pattern tests based on pass or fail criteria.

## II . Method

Subjects comprised 3,517 infants aged 2.5-6.5 years. Table 1 shows the numbers of subjects classified according to sex and age-stage.

To select test items, the following conditions were thought over. 1) similarity of motor tasks with daily-life play, 2) needlessness of special tools and equipment, and 3) variety of motor patterns. Further, considering theoretical validity based on Gallahue's hypothetical structure of fundamental motor patterns, test items were made or selected from those of previous studies.<sup>1,3,12,13,15)</sup> The preliminary tests were administered a number of times and test conditions such as reliability and objectivity of observed value and measured value, agreement of these values, discriminant power, and validity were examined.<sup>8)</sup> Finally, 28 items representing 15 kinds of motor patterns were selected. Table 2 shows test items by each motor type and their passing criteria. Passing criteria such as height, width and time were decided as proper values for a wide range of age by considering previous studies and preliminary tests. Nurses estimated the performances of infants under her charge by pass or fail, recalling the infants' behavior in daily life (observed value).

Table 3 shows reliability, objectivity of observed values, and agreement degree between measured value and observed value. Morris et al.<sup>21)</sup> reported that reliability based on two measurements in motor ability tests for infants are from 0.27 to 0.95. Murase and Demura<sup>22)</sup> also reported agreement degree of 3 measurements are from 0.52 to 0.96 in which motor pattern tests based on pass or fail criteria common to the present study were used. Judging from

Table 2 Test item and passing criterion in each motor type

Test item	(motor pattern)	Passing criterion
<b>Locomotion type</b>		
1. Passing under a bar	(walking)	Passing under a bar of 40cm height, only on hands and feet
2. Walking backward	(walking)	Walking backward along a line of 2cm width
3. Quick walking on a balance beam	(walking)	Walking 1m distance on a balance beam within 2 seconds
4. Jumping 180 degrees	(jumping)	Jumping and turning 180 degrees
5. Rope skipping	(jumping)	Skipping rope continuously more than 3 times
6. Jumping over a bar	(jumping)	Jumping over a bar of 40cm height
7. Long jumping from standing position	(jumping)	Jumping a distance of 80cm
8. Continuously hopping	(hopping)	Hopping a distance of 2m
9. Hopping backward	(hopping)	Hopping a distance of 10cm backward at one time
10. Hopping to right and left alternately	(hopping)	Hopping alternately to right and left more than twice
11. Galloping	(galloping)	Galloping a distance of 2m
12. Skipping	(skipping)	Skipping a distance of 2m
13. Climbing a pole	(climbing)	Climbing a pole of 1m height
14. Climbing a vaulting horse	(climbing)	Climbing on a vaulting horse of 80cm height
<b>Manipulation type</b>		
15. Throwing a tennis ball	(throwing)	Throwing a tennis ball to a distance of 5m by over one hand throw
16. Throwing a dodge ball	(throwing)	Throwing a dodge ball*1 to a distance of 3m by under both hands throw
17. Throwing a dodge ball while aiming	(throwing)	Throwing a dodge ball*1 at a target of 80cm in diameter of 2m distance by under both hands throw
18. Pushing up an air ball	(striking)	Pushing up an air ball*2 with one hand and catching it before it bounces
19. Bouncing a ball	(striking)	Bouncing a dodge ball*1 3 times continuously
20. Rolling a dodge ball	(rolling)	Rolling a dodge ball*1 at a bottle at 3m distance by using both hands
21. Catching a dodge ball	(catching)	Catching a dodge ball*1 dropped from 2m above
22. Catching a tennis ball	(catching)	Dropping a tennis ball and catching it with both hands after one bounce
<b>Stability type</b>		
23. Turning on one leg	(turning)	Turning 360 degrees on one leg as a pivot
24. Standing on one leg	(balance)	Standing on one leg for 3 seconds
25. Standing on tiptoe of both legs	(balance)	Standing on tiptoe of both legs for 3 seconds
26. Rolling forward	(rolling)	Rolling over twice on a soft mat
27. Suddenly stopping during running	(stopping)	Running at best and stopping within 3 steps as soon as a whistle blows
28. Dodging a soft-tennis ball	(dodging)	Dodging a soft-tennis ball thrown by examiner

Note) "Pass", "fall", and "unknown" were used as answer categories of items.

\*1: The diameter of the dodge ball was 18cm. \*2: the diameter of the air ball was 25cm.

those reports, reliability of observed values is considered to be higher on the whole. As for objectivity, though the values of some items are widely different among age-stages, the values higher than 89% are found in all the items of 5.5 age-stage. While agreement-degrees tend to be lower than the values of reliability and objectivity, the average of three age-stages are higher than 51% in all the items.

In practical measurement for infants, it is comparatively difficult to always get stable values. In addition to that, the measured value is easily influenced by intensity of infant's interest and conditions of measurement, such as tester, classmates, and so on.<sup>11)</sup> Using estimation based on

Table 3 Reliability and objectivity of observed values, and agreement degree between observed value and measured value

Test Item/Age-stage	Reliability(%)			Objectivity(%)			Agreement degree (%)			
	3.5	4.5	5.5	3.5	4.5	5.5	3.5	4.5	5.5	Mean
1	100	100	74	86	79	97	54	59	39	51
2	100	79	100	71	77	100	77	69	90	80
3	100	98	99	77	79	100	60	53	100	79
4	100	99	100	65	71	95	56	71	81	70
5	100	99	100	100	78	98	94	81	63	81
6	100	100	96	81	76	100	81	50	90	76
7	100	80	100	100	91	100	56	45	84	63
8	100	91	97	55	68	97	80	70	96	84
9	100	96	100	62	65	94	67	41	78	63
10	100	99	96	66	52	92	53	52	56	54
11	100	99	97	92	72	98	43	60	65	56
12	100	92	95	66	73	99	61	84	90	80
13	100	95	97	63	95	93	88	67	97	86
14	100	100	100	68	58	100	50	78	100	83
15	100	97	94	100	90	97	100	67	76	87
16	100	94	92	82	88	99	65	52	97	74
17	100	98	80	99	98	97	50	45	97	68
18	100	100	95	99	70	99	88	53	56	67
19	100	88	98	71	81	100	100	76	59	85
20	100	100	85	47	100	100	67	52	71	64
21	100	97	84	41	56	93	34	65	62	54
22	100	99	75	82	96	89	95	43	63	70
23	100	100	99	99	86	95	61	57	83	68
24	100	95	99	71	21	100	56	63	62	60
25	100	84	100	34	72	98	55	61	100	80
26	100	82	100	71	54	100	59	83	100	87
27	99	99	100	65	59	99	53	56	90	68
28	100	83	98	47	65	98	63	74	56	65

Note) Test items are the same as those in Table 2.

Age-stages are divided by one year; "3.5" includes infants aged 3.19 to 4.18 years. Sample sizes are different by each age-stage and item, ranged between 13 and 56 infants.

Reliability: Percentage of agreement of 2 values by one person.

Objectivity: Percentage of agreement of 2 values by two persons.

Agreement: Percentage of agreement of observed value and measured value.

Mean is calculated by using arcsine transformation.

observation of infant's behavior in daily life, it is possible to estimate motor-ability as it is without any influences at practical measurement as mentioned above. In observed values, though motor ability needs to be well known through enough observation, estimation is easy and handy because of no instruments, no technique to measure, and a minimum of labor.

The results shown in Table 3 are based on data two months after the start of the school year, therefore, and suggest that more reliable values can be obtained with longer observation periods.

Regarding statistical analysis, principal factor solution and normal varimax rotation were

Table 4 The result of factor analysis in each motor type

Test item	LF1	LF2	LF3	Comunality
Locomotion type				
1	.767			.601
2	.719			.622
3	.612			.559
4	.590			.507
5	.495			.463
6	.582			.564
7	.439	-.456		.505
8	.402	-.645		.587
9	.477	-.507		.540
10	.401	-.460		.520
11		-.842		.731
12		-.697		.632
13			.634	.566
14			.815	.708
C	3.398	2.815	1.891	8.104
%	24.272	20.108	13.506	57.886
Test item	MF1	MF2	MF3	Comunality
Manipulation type				
15		-.814		.770
16		-.784		.757
17			.737	.708
18	.586		.421	.612
19	.749			.641
20			.816	.764
21	.654			.584
22	.736			.667
C	2.123	1.648	1.731	5.503
%	26.543	20.606	21.644	68.788
Test item	SF1	SF2		Comunality
Stability type				
23	.452	.559		.517
24	.745			.650
25	.786			.674
26	.704			.543
27		.822		.725
28		.799		.705
C	1.988	1.826		3.814
%	33.137	30.430		63.567

Note) Test items are the same as those in Table 2.

C: Contribution, %: Percent of total variance

Factor loadings less than 0.400 are omitted.

Factor names are as follows:

Locomotion type

LF1: Achievement ability factor of walking and jumping

LF2: Achievement ability factor of hopping

LF3: Achievement ability factor of climbing with all four limbs

Manipulation type

MF1: Achievement ability factor of catching a ball

MF2: Achievement ability factor of distance throwing

MF3: Achievement ability factor of throwing at a target

Stability type:

SF1: Achievement ability factor of posture balance

SF2: Achievement ability factor of balance while moving



applied to each motor type's correlation matrix consisting of Pearson's contingency coefficients. Factor scores were calculated by using the complete estimation method. To examine the developmental trend of each factor, two-way analysis of variance (ANOVA) of sex and age was used. Relations between each motor type were presumed by correlation coefficients between factors except for the influence of age factor and canonical correlation coefficients between factor groups composing each motor type. In this study, 5% was adopted as the level of significance.

### III. Results and discussion

#### 1. Motor achievement ability factors constructing each motor type and their development

As a result of factor analysis (see Table 4), 3 factors were extracted in locomotion and manipulation types, respectively. Fifty-seven point nine of the total variance in the former, and 68.8% in latter, were explained. Regarding stability type, 2 factors, explaining 63.6% of the total variance, were extracted. Considering the content of variables showing a high factor loading, each factor was interpreted as follows.<sup>8)</sup>

Locomotion type:

- LF1) achievement ability factor of walking and jumping
- LF2) achievement ability factor of hopping
- LF3) achievement ability factor of climbing with all four limbs

Manipulation type:

- MF1) achievement ability factor of catching a ball
- MF2) achievement ability factor of distance throwing
- MF3) achievement ability factor of throwing at a target

Stability type:

- SF1) achievement ability factor of posture balance
- SF2) achievement ability factor of balance while moving

It is supposed that each type of locomotion, manipulation and stability is constructed by the above-mentioned achievement abilities peculiar to each motor pattern. Table 5 shows the result of ANOVA used for revealing sex and age-stage differences for the factors. Fig.1 shows developmental change with age of each factor, plotting a moving average using the 3-points

Table 5 The result of two-way analysis of variance by sex and age

Factor	Main effect		Interaction
	Sex	Age	
Locomotion	LF1	**	**
	LF2	** (G)	** **
	LF3	** (B)	**
Manipulation	MF1	** (G)	** **
	MF2	** (B)	** **
	MF3	**	**
Stability	SF1	** (G)	**
	SF2	**	**

Note) Factors are the same as those in Table 4.  
The sex expressing a trend of higher values is shown in parentheses; B and G mean boys and girls, respectively.  
\*: P<0.05, \*\*: P<0.01

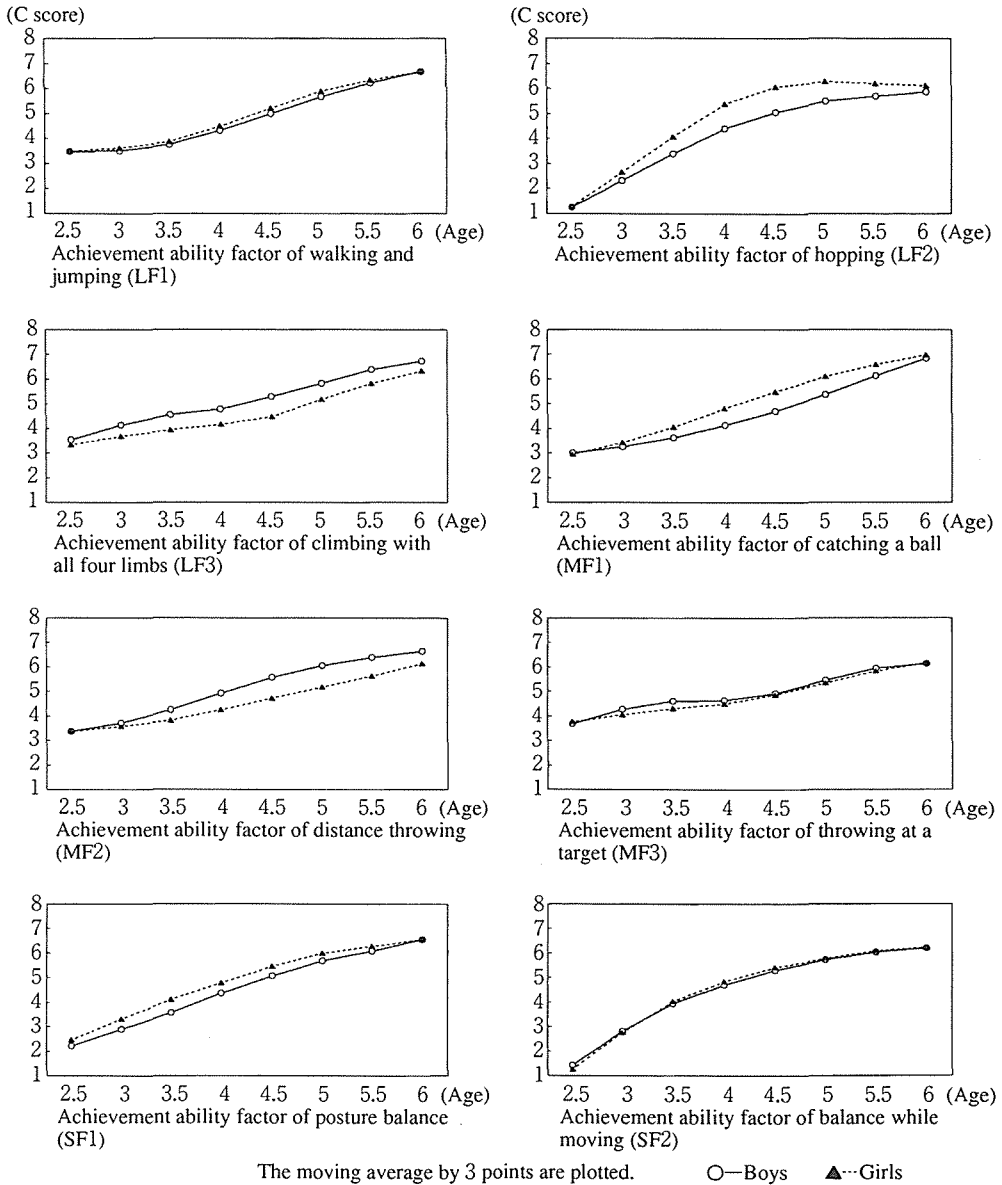


Fig. 1 The change with age in each factor

method. Significant age-stage differences were found in all factors. Therefore, all factors are considered to develop with age.

Achievement ability factor of hopping (LF2) develops rapidly with age in boys and girls until about 4 years old (see Fig. 1). After 4 years of age, while LF2 in boys develops moderately, LF2 in girls does not. Achievement ability factors of catching a ball (MF1) and distance throwing (MF2) show different increase-trend in boys and girls. Significant interaction of sex and age was found in the above-mentioned 3 factors (LF2, MF1, MF2) (see Table 5). LF2 and MF1 in

girls are superior to those of boys. The sex differences in those factors increase with age until about 4.5 years of age, and then tend to decrease (see Fig. 1). In MF2 showing the superiority of boys, the sex difference increases with age until about 5 years of age, and then remains constant (see Fig. 1). Though girls achieve hopping such as skipping or continuous one leg jumping earlier than boys, this sex difference disappears at about 6 years of age because of boys' acquisition of hopping.<sup>12, 13, 14, 25)</sup> Girls are also superior to boys in catching until 4 or 5 years of age, but after that there is no significant difference.<sup>14)</sup> In the same way, after about 4.5 years of age girls' superiority in hopping and catching a ball in this study appeared to decrease with age. Matsuura<sup>4)</sup> states that boys are superior to girls in active ball-manipulation such as throwing<sup>3,15,22)</sup> and girls are superior in passive ball-manipulation such as bouncing and catching.<sup>12,15)</sup> It is considered that the sex differences in achievement abilities concerned with ball manipulation is caused by different interests in daily-life play and motor experience.<sup>2,5,6,12,14,23)</sup>

LF1 showed no significant sex difference. Therefore, it is inferred that, among motor patterns of locomotion type, the achievement ability of walking and jumping exhibits no remarkable sex difference.<sup>3,12,13,15)</sup> In this ability, increase is indicated after 3.5 years of age (see Fig. 1). The reason is considered to be that infants begin to achieve walking accurately and jumping backward and to the side stably in 3 to 4 years of age.<sup>3)</sup>

Increase of LF3 changes in 4 to 5 year-olds, and the superiority of boys<sup>3)</sup> is shown through the whole age. Each body movement is fundamentally achieved by muscle contraction. Especially, climbing needs muscle-development of all four limbs to support body weight. Therefore, it is inferred that a change in this ability is due to muscle-development of the limbs over a certain level.

MF3 shows the least difference of factor score between 2.5 and 6.5 years with no significant sex difference. This achievement ability is considered to have already developed at 2.5 years of age and then develop moderately, with no remarkable sex difference. Though it is reported that boys are superior to girls in throwing large and small balls while aiming,<sup>12,13,22)</sup> the finding in this study did not agree. The reason is considered to be that ball-control ability defined in this study (MF3) is different in quality: MF3 is a ball-control ability including not only throwing but also rolling a ball.

SF1 shows significant sex difference (see Table 5), and increases with age in company with constant sex difference until 5 years of age (see Fig. 1). SF2 shows a decelerate-increase with age, with no significant sex difference (see Table 5). Therefore, in both sexes, achievement ability of balance while moving is considered to develop more in the lower ages. The superiority of girls in static balance,<sup>13,14,22,27)</sup> and no remarkable sex difference in dynamic balance<sup>12,14)</sup> are reported. Judging from the findings of this study too, it is implied that girls are superior to boys in achievement ability concerned with static balance, which develops constantly in boys and girls without remarkable change until 5 years of age. Achievement ability concerned with dynamic balance in this study also agrees with previous studies on there being no sex difference. However, there is a difference of development between this study and previous ones, reporting moderate development of dynamic balance in lower ages.<sup>14)</sup> The reason is considered to be that the contents of the tests are different. Namely, achievement ability concerned with dynamic balance in this study was estimated by easier tests, such as stopping during running and avoiding a thrown-ball.

Table 6 The relation between factors and the pattern of developmental change

Factors \ Sex			Whole age		Pattern	
			Boys	Girls	Boys	Girls
Locomotion — Manipulation						
LF1	—	MF1	165**	141**	—	Ⅲ
LF1	—	MF2	079**	053*	Ⅲ	I
LF1	—	MF3	183**	166**	I	Ⅲ
LF2	—	MF1	066**	165**	Ⅲ	Ⅲ
LF2	—	MF2	059*	-037	Ⅲ	Ⅲ
LF2	—	MF3	004	-060*	Ⅱ	Ⅱ
LF3	—	MF1	105**	044	Ⅲ	Ⅲ
LF3	—	MF2	134**	110**	—	I
LF3	—	MF3	075**	174**	Ⅱ	Ⅲ
-----						
Locomotion — Stability						
LF1	—	SF1	211**	165**	I	I
LF1	—	SF2	148**	123**	Ⅲ	Ⅲ
LF2	—	SF1	144**	083**	Ⅱ	Ⅱ
LF2	—	SF2	192**	210**	Ⅱ	Ⅲ
LF3	—	SF1	068**	072**	Ⅲ	Ⅲ
LF3	—	SF2	052*	063**	Ⅱ	Ⅱ
-----						
Manipulation — Stability						
MF1	—	SF1	090**	069**	I	—
MF1	—	SF2	127**	146**	Ⅲ	Ⅲ
MF2	—	SF1	080**	040	Ⅱ	Ⅲ
MF2	—	SF2	106**	016	Ⅲ	—
MF3	—	SF1	133**	061*	—	—
MF3	—	SF2	100**	168**	Ⅱ	Ⅱ

Note) Factors are the same as those in Table 4.

The correlation coefficients of whole age do not include age factor.

The decimal point is omitted. \*:P<0.05, \*\*:P<0.01

Pattern means the trend of developmental change of relation.

Pattern I : The value of 3 years is the lowest, and the one of 6 years the highest.

Pattern II : The value of 3 years is the highest, and the one of 6 years the lowest.

Pattern III : The value of 4 years is the highest, or the one of 5 years the highest.

「—」 : No patterns found

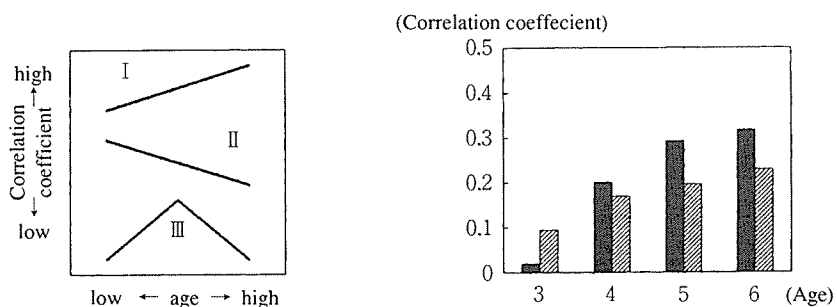
To control body balance is indispensable for achieving motor patterns skillfully. In addition, various motor patterns are acquired in infancy.<sup>14,15,21)</sup> Therefore, the ability to stabilize motion is considered to develop through the influence of other motor abilities from the early period of infancy.

## 2. The relation between motor achievement ability factors belonging to each motor type

Table 6 shows the correlation coefficients between motor achievement ability factors, except for the influence of age factor, calculated according to the age of the infants, and the relation-changing patterns with age between these factors using the correlation coefficients for each age-stage at one-year intervals. Changing patterns with age of correlation coefficient are generally classified into 3 types (see Fig. 2). Pattern I is an increasing trend from 3 to 6 years of age.

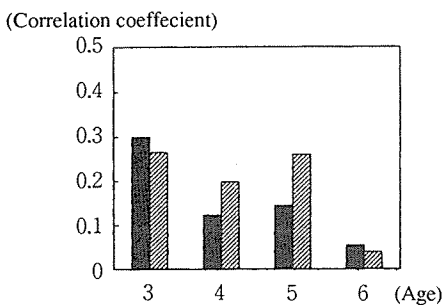
Pattern II is a decreasing trend from 3 to 6 years of age, and pattern III is a trend increasing until 4 or 5 years of age with a decrease after that age. Though the correlation coefficients between factors showed values less than 0.211 in all, most values were significant. It is reported that the achievement abilities of motor patterns are independent of each other,<sup>4,13)</sup> but the finding in this study implies that those abilities are not completely independent. This disagreement is considered to be also caused by differences in assumption of the structural model of motor achievement ability and in the statistical method applied. Further examination is needed in the future. The relations between factors are examined below in each changing pattern.

Pattern I: The relation between LF1 and SF1 shows an increasing trend with age in both sexes (see Fig. 2). LF1 hardly increases before 3 years of age, and then comparatively increases (see Fig. 1). In contrast, SF1 increases constantly with age until about 5 years of age. The reason

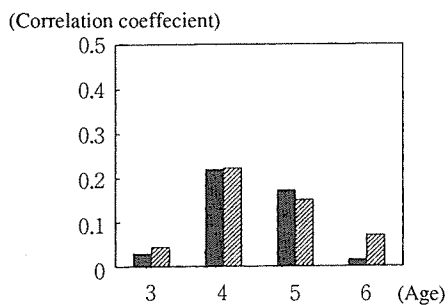


Pattern I : The value of 3 years is the lowest, and the one of 6 years the highest.  
 Pattern II : The value of 3 years is the highest, and the one of 6 years the lowest.  
 Pattern III : The value of 4 years is the highest, or the one of 5 years the highest.

Pattern I  
 The relation between achievement ability factors of walking and jumping (LF1) and posture balance (SF1)



Pattern II  
 The relation between achievement ability factors of throwing at a target (MF3) and balance of moving (SF2)



Pattern III  
 The relation between achievement ability factors of catching a ball (MF1) and balance while moving (SF2)

The age of 3 includes infants aged 2.5 to 3.5 years.  Boys  Girls

Fig. 2 The pattern of developmental change on relation between factors, and examples

for the low relation in the early period of infancy is considered to be that achievement ability of walking and jumping hardly develops, compared with development of achievement ability of posture balance. Both abilities develop after 3 years of age, and individual differences become larger. Namely, the reason why motions such as walking and jumping become more stabilized with age is considered to be that the contribution of posture balance ability to these motions becomes greater.<sup>11)</sup>

A significant relation between LF3 and MF2 is found in both sexes (see Table 6). It is reported that muscular development of the limbs is important for climbing, and muscular strength and explosive muscular strength also relate to distance throwing.<sup>5,14,26)</sup> Muscular development is considered to contribute to the development of both distance throwing and climbing. Regarding the developmental relation, there is a difference in both sexes. Namely, the relation between MF2 and LF3 increases with age in girls, but not in boys. The reason is considered to be that the development-period and developmental amounts of both achievement abilities in boys are different, though the abilities of girls develop constantly from the middle period of infancy (see Fig. 1). Developmental relation between LF1 and MF2 are also different in both sexes; girls show a gradual rising-trend and boys show the highest relation in the middle period of infancy and then show a declining-trend (see Table 6). The reason is considered to be that the developmental trends of both achievement abilities of boys are different, though the abilities of girls develop constantly with age. Namely, in boys, the development of achievement ability of walking and jumping is constant after 3.5 years of age, but the development of achievement ability of distance throwing is the highest in about 4 years of age, and then decreases (see Fig.1).

MF1 in boys, increasing in the later period of infancy, shows a rising-trend with age in relation with SF1 that increases almost constantly until about 5 years of age (see Table 6). Such a rising-trend of relation is not found in girls, because the developmental trend of girls is different in achievement ability of catching. Accordingly, it is considered that the similarity of developmental trend and the accordance of development-period concern the relation between achievement abilities.

Pattern II : In both sexes, the relation between MF3 and SF2 tends to decline with age (see Table 6 and Fig. 2). Though MF3 in both sexes increases moderately in all age stages, the increase of SF2 changes with age remarkably: less in the latter age-stage (see Fig. 1). The reason for the decline of the relation is considered to be that the developmental trend of achievement ability of balance while moving, showing a decline in developmental level, is different from the achievement ability of throwing at a target. MF3 in both sexes, showing higher score at 2.5 years of age (see Fig.1), indicates the highest relation with SF2 in that age. This implies that ability to stabilize motion is very important in throwing a ball while aiming in the early period of infancy.<sup>5)</sup> After that period, however, the relation between MF3 and SF2 declines. Those abilities seem to change qualitatively and differentiate.

The relation between LF3 and SF2 in both sexes shows a declining-trend with age ; the highest relation is found in the lowest age. In the early period of infancy when achievement ability of climbing has not developed much, the ability to stabilize motion would be very important for climbing. The relation between these abilities tends to decline with age. Therefore,

it is inferred that the contribution of ability to stabilize motion to the achievement of climbing decreases, while climbing motion is refined into adult motion. The achievement ability of climbing is considered to change qualitatively while unifying achievement ability of balance. On the other side, this ability may become much related to other abilities such as muscular strength and power.

The relations between LF2 and MF3, SF1 tend to decline with age in both sexes (see Table 6). For the reason, it is inferred that achievement ability of hopping, developing with a fair decrease of developmental amount after 4 years of age, is different from the other two abilities in developmental trend. These abilities seem to differentiate with age.

Pattern III: The relation between MF1 and SF2, being very low at 3 years of age, becomes the highest rapidly at 4 years of age and then declines (see Fig. 2). This trend is the same in both sexes. The reason for the lower relation in 3 and 6 year-olds is considered to be because achievement ability of walking and jumping does not develop as remarkably as achievement ability of balance while moving dose at 3 years of age, and achievement ability of balance while moving hardly develops at 6 years of age (see Fig.1). Though SF2 shows the same increase-trend in both sexes, MF1 shows different trend: in boys increases well after 4.5 years of age and in girls increases well before that age. In 4 years of age, however, the relations between these abilities are the highest in both sexes. In 4 to 5 year-olds, though boys are different from girls in their development of achievement ability of catching, the ability to stabilize motion would be important in catching, equally in both sexes. In other words, in the early period of infancy when adjusting the body to severe ball-moving becomes possible, achievement ability of balance while moving is considered to be more important to catching a ball, almost independent with quantitative development of achievement ability of catching.

The relation between LF1 and SF2 is much lower in 3 and 6 year-olds, and is higher in 4 and 5 year-olds. Because LF1 and SF2 increase equally in 4 to 5 year-olds, the relation between achievement ability of walking and jumping and achievement ability of balance while moving during this period is inferred to be higher. Before 3.5 years of age, SF2 increases remarkably but LF1 does not.

The difference in development-period of both abilities implies that the relation is low. It is inferred that instability and difficulty of walking and jumping in the early period of infancy are caused by undevelopment of achievement ability of balance while moving and its insufficient contribution. After this period, achievement ability of balance while moving develops and contributes more to walking and jumping, so that development of walking and jumping would be promoted. However, by 6 years of age, the relation between LF1 and SF2 declines again. It is considered that when walking and jumping are done safely and well, achievement ability of balance while moving becomes unimportant.

As mentioned above, each relation between achievement abilities is different by sex and age-stage. The main reason is considered to be the difference of developmental characteristic with age in each achievement ability.

Table 7 The relation between domains in each age

Domain\Age		2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0
Locomotion—	Boys	374	493	530	684	698	709	539	400
Manipulation	Girls	276	447	536	668	657	670	506	446
Locomotion—	Boys	504	603	604	713	665	642	433	165
Stability	Girls	396	444	641	600	619	567	339	407
Manipulation—	Boys	106	489	470	492	503	555	373	325
Stability	Girls	107	476	427	503	439	541	467	422

Note)The values are canonical correlation coefficients calculated by factors as variables. The decimal point is omitted.

3. Change of relations between each motor type according to age

Canonical correlation coefficients between factor groups representing each motor type are calculated to presume a relation between each motor type, as shown in Table 7. Fig. 3 shows the relation between locomotion type and manipulation type. The values of both sexes, increasing with age until 4 years of age, are unchanged in 4 to 5 year-olds and then decrease. The relation between both motor types is the highest in 4 to 5 year-olds. The relation before 4 years of age becomes higher, and after 5 years of age becomes lower respectively in proportion to age. Namely, it is inferred that both achievement abilities are closer related until about 4 years of age and then they develop independently into qualitatively different abilities. In addition, rise of relation in the early period of infancy implies a similarity in motor patterns of locomotion and manipulation types; if motor patterns of locomotion type are possible to achieve, motor patterns of manipulation type are also possible.

Fig. 4 shows the relation between locomotion and stability types. A comparatively higher relation is found in 2.5 year-olds and does not change remarkably until 5 years of age; after which, that relation declines remarkably. This infers that comparatively higher relation between achievement abilities contributing to motor patterns of locomotion and stability types, already found in 2.5 year-olds, is maintained until about 5 years of age and then weakens. In about 2.5 years of age, the motor tasks of locomotion type used in this study can be slightly achieved, but locomotion type already has a comparatively higher relation with stability type. Therefore, motor

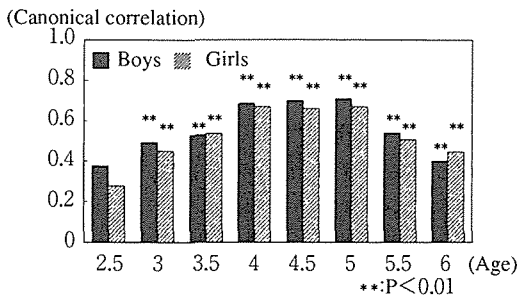


Fig. 3 The change in relation between locomotion type and manipulation type with age

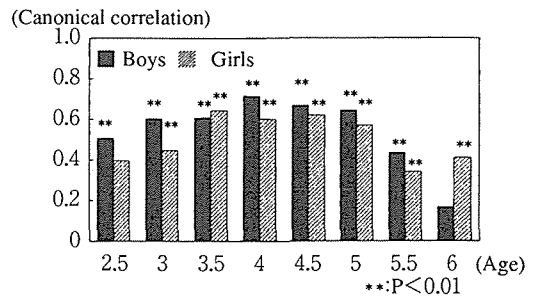
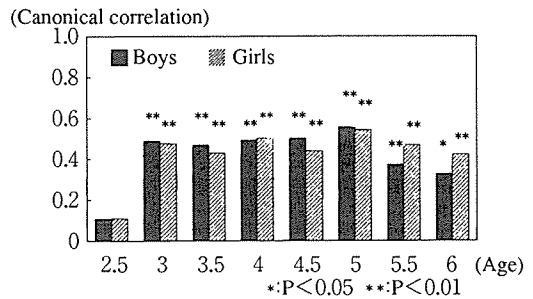


Fig. 4 The change in relation between locomotion type and stability type with age



Fig. 5 The change in relation between manipulation type and stability type with age



patterns of both motor types would be closely related originally. It is considered that achievement ability of motor patterns of stability type contributes greatly to achieving motor patterns of locomotion type. This implies that if motor patterns of stability type are possible to achieve, motor patterns of locomotion type are also possible. However, in the development of motor patterns of locomotion type, achievement ability of motor patterns of stability type remains important until about 5 years of age and then gradually becomes unimportant. It is considered that both abilities develop to a certain level mutually and then develop independently.

Fig. 5 shows the relation between manipulation and stability types. A very low relation, found in 2.5 year-olds, rises remarkably in 3 year-olds. After 3 years of age, that relation is maintained without remarkable change. This implies that achievement abilities of motor patterns of manipulation and stability types are hardly related to each other in 2.5 years-olds, but are related after 3 years of age. The relation after 3 years of age remains almost unchanged until 6 years of age. The reason why the relation between both motor types is hardly found in 2.5 year-olds may be that motor patterns of manipulation type are hardly acquired because of their difficulty<sup>3,12,14,15</sup>: ball-control ability is undeveloped. In 3 to 6 years of age period, because a moderate relation is almost unchanged, achievement abilities contributing to motor patterns of manipulation and stability types are inferred to be closely related. This implies that the ability to balance contributes to achieving motor patterns of manipulation type, which is almost unrelated with the development level of motor patterns of manipulation. It is suggested that various motor patterns of stability type are acquired during 3 to 6 years period, when various motor patterns of manipulation type are also acquired.

As mentioned above, by totally overseeing relations between each motor type, it is considered that each peculiar relation exists.

#### IV. Summary

The aims of this study were to reveal the developmental character of achievement ability of three types: locomotion, manipulation and stability, and relations between them. The data of 3,517 infants from 2.5 to 6.5 years of age were used and the factor analytic technique was applied to each correlation matrix of three motor types. As a result, a total of 8 factors was interpreted (see Table 4). The superiority of achievement abilities of climbing with all four limbs and posture balance was found in boys and in girls, respectively.

The sex differences of achievement abilities of distance throwing etc. were considered to

extend with age.

Achievement abilities of the three types were clearly not independent to one another. The relations between achievement abilities of different types were much influenced by development, and 3 patterns of changes with age were implied.

Namely, pattern I : the relation becomes stronger with age because of development of both achievement abilities, pattern II : the relation weakens with age because of decrease of development of both achievement abilities, and pattern III : the relation is the strongest in the middle period of infancy when both achievement abilities develop the most. It was considered that there is also a sex difference in the relation.

Regarding the relations between each motor type, achievement abilities of motor patterns of locomotion and manipulation types are more closely related in proportion to age until about 4 years of age, but become gradually unrelated after 5 years of age because of differentiation. As for achievement abilities of motor patterns of locomotion and stability types, a comparatively higher relation found in 2.5 year-olds is maintained until about 5 years of age; after which, the relation weakens gradually. Achievement abilities of motor patterns of manipulation and stability types are closely related to each other, because a comparatively higher relation found in 3 year-olds is maintained after this age.

#### References

- 1) Aoyagi, O. and Matsuura, Y.: On the structure of motor ability in childhood, *Jap. J. Phys. Educ.* 26: 291-303, 1981 (in Japanese)
- 2) Cratty, B. J.: *Perceptual and motor development in infants and children* (2nd ed.), 91-94, Macmillan, New York, 1979
- 3) Demura, S., Nojima, T. and Katsuki, T. : Classification of motor achievement patterns in infancy, *Abstract of Academic Meeting of Hokuriku Society of Physical Education*: 9, 1987 (in Japanese)
- 4) Demura, S., Goshi, F., Tatsunami, M. and Katsuki, T. : The factorial structure of motor ability and the developmental trend of these factors in preschool children: by taking motor achievement tests based on pass or fail criteria, *Japanese Journal of School Health* 34: 229-239, 1992 (in Japanese)
- 5) Demura, S.: Contribution of physical fitness and throw form to ball-throw distance and the sex difference in preschool children, *Jap. J. Phys. Educ.* 37: 339-350, 1993 (in Japanese)
- 6) Ebihara, O., Sakurai, S. and Miyashita, M. : Effect of sport participation to throw motion in preschool children, *J. J. Sports Sci.* 2: 72-78, 1983 (in Japanese)
- 7) Gallahue, D. L. : *Motor development and movement experience for young children*, 58-79, Jhon Wiley and Sons, New York, 1976
- 8) Goshi, F. and Demura, S.: The construction of a test battery on motor achievement based on daily behavior observation for preschool children: the use as a screening test, *Jap. J. Phys. Educ.* 37: 123-134, 1992 (in Japanese)
- 9) Halverson, L. E.: Development of motor patterns in young children, *Quest.* 51: 44-53, 1966
- 10) Kaneko, A.: Method to classify fundamental motor patterns, *School Physical Education* 30 (5): 39-45, 1977 (in Japanese)
- 11) Kasuga, K., Demura, S., Goshi, F. and Nagasawa, Y.: Examination of conditions at measurement influencing

- exertion of motor ability in preschool children: case of standing broad jump test, *Circular* 52:45-49, 1991 (in Japanese)
- 12) Katsube, A.: Theory and the truth in physical education in infant, 68-85, Kyorin Shoin, Tokyo, 1971 (in Japanese)
  - 13) Kishimoto, H. and Baba, K.: A study on the development of motor ability, *Jap. J. Phys. Educ.* 25 : 47-58, 1980 (in Japanese)
  - 14) Matsuura, Y.: The development of physical fitness, 29-67, Asakura Shoten, Tokyo, 1982 (in Japanese)
  - 15) Matsuda, I., Kondo, M., Sugihara, T. and Minami, S.: Motor development during early childhood and data on its change with age, *Bulletin of the Faculty of Physical Education, Tokyo University of Education* 14:31-39, 1975 (in Japanese)
  - 16) Mimura, K., Sasaki, Y., Natsuhara, T. and Shimizu, N.: An analytical study on rope skipping pattern in infants and children, *Memoirs of Osaka Kyoiku University* IV 30:69-78, 1981 (in Japanese)
  - 17) Miyamaru, M.: Development of Motor pattern for fundamental motor skill in young children: 2. Developmental stage of Jumping pattern on standing broad jump in young children, *Bulletin of Tokyo Women's College of Physical Education* 8:40-54, 1973 (in Japanese)
  - 18) Miyamaru, M.: Development of motion in throwing, *J. Health, Physical Education and Recreation* 30 : 464-471, 1980 (in Japanese)
  - 19) Miyamaru, M.: "Fundamental motor pattern" in development of movement in children, *Magazine of physical education* 28(6):14-18, 1980 (in Japanese)
  - 20) Miyamaru, M.: infancy and mastering motor patterns, *J. Health, Physical Education and Recreation* 35:15-20, 1985 (in Japanese)
  - 21) Morris, A. M., Williams, J. M., Atwater, A. E. and Wilmore, J. H.: Age and sex differences in motor performance of 3 through 6 year old children, *Res. Quart.* 53:214-221, 1982
  - 22) Murase, T. and Demura, S.: The relationship between motor ability and pass or fail tests in preschool children aged 4.0 to 6.5 years, *Jap. J. Phys. Educ.* 35:207-217, 1990 (in Japanese)
  - 23) Sakurai, S. and Miyashita, M.: Development of overhand throw in children, *J. J. Sports Sci.* 1:152-156, 1982 (in Japanese)
  - 24) Subcommittee of Curriculum Planning in Physical Education: Study on curriculum planning in physical education at the kindergarten: I. On the fundamental planning and the preliminary survey, *Rep. Res. Cent. Phys. Ed.* 8:150-155, 1980 (in Japanese)
  - 25) Takada, N., Matsuura, Y., Kondo, M., Morishita, H. and Kikkawa, K.: On the structure of coordination and its development in early childhood in reference with the living conditions, *Rep. Res. Cent. Phys. Ed.* 5:162-182, 1977 (in Japanese)
  - 26) Toyoshima, S. and Miyashita, M.: Force-velocity relation in throwing, *Res. Quart.* 44:86-95, 1973
  - 27) Watanabe, K., Asahina, K. and Akita, S.: Studies on postural controllability: V. relationship between the postural controllability and the other items of the motor skill tests and the evaluation by teacher, *Rep. Res. Cent. Phys. Ed.* 7:97-105, 1979 (in Japanese)

(Received, Oct. 2, 1997 ; Accepted, Dec. 22, 1997)

Address for correspondence ; Dr. Fumio Goshi

Miyagi Gakuin Women's Junior College

Sakuragaoka 9-1-1, Aoba-ku, Sendai, Miyagi, Japan (981 - 0961)

原 著

北九州市内公立中学生の自覚症状と  
その関連要因に関する研究  
～生活上の事柄との関連性の検討～

玉 江 和 義\*<sup>1</sup>\*<sup>2</sup> 岩 田 昇\*<sup>2</sup>  
永 田 頌 史\*<sup>2</sup> 照 屋 博 行\*<sup>1</sup>

\*<sup>1</sup>福岡教育大学

\*<sup>2</sup>産業医科大学産業生態科学研究所

A Survey of Subjective Symptoms and Experiences of Interpersonal Troubles  
among Public Junior High School Students in Kitakyushu

Kazuyoshi Tamae\*<sup>1</sup>\*<sup>2</sup> Noboru Iwata\*<sup>2</sup>  
Shoji Nagata\*<sup>2</sup> Hiroyuki Teruya\*<sup>1</sup>

\*<sup>1</sup>*Fukuoka University of Education, Munakata*

\*<sup>2</sup>*Institute of Industrial Ecological Sciences, University of Occupational and Environmental Health, Kitakyushu*

A questionnaire survey was conducted to investigate the subjective symptoms and minor life events, and their relationships for a sample of 1,316 students in two public junior high schools. Available data were obtained from 1,283 students, yielding an effective response rate of 97.4%. Fatigue symptoms were the most common among the symptoms surveyed here. Comparisons across graders yielded that somatic symptoms were endorsed more by the third grade students than by the other graders. Gender difference was particularly found for depressive symptoms; females were endorsed more than males. Minor life events were also reported more by females than by males. Minor life events were in general significantly associated with various subjective symptoms; in particular, a strong correlation was found between interpersonal events and emotional instability and / or depressive symptoms. In contrast, 'going to cram school' was not associated with any subjective symptom. These suggested that fatigue symptoms were main subjective complaints among younger adolescents, and psychosocial environmental situation including minor life events, should be taken into account to make fully understand their subjective symptoms, particularly psychological ones.

Key words : junior high school students, subjective symptoms, interpersonal troubles, grader difference, gender difference

中学生, 自覚症状, 人間関係上のトラブル, 学年差, 性差

1. 緒 言

中学生期は、第二次性徴の発現・進展など身体諸機能が著しく発達し、精神的には自我に目覚める<sup>1)</sup>時期にある。この時期は精神と身体のアンバランス<sup>2)</sup>が顕在化しやすく、学校生活に支障をきたすような心身症様症状も多くみられ

る<sup>3)</sup>ことが知られている。したがって、中学生の心身の自覚症状を検討し、その関連要因を明らかにしていくことは学校保健を推進する際、重要な資料になると考えられる。

これまで、就寝・起床時間などの生活行動上の問題<sup>4,5)</sup> 不満・心配・自我特性<sup>6)</sup>あるいは悩み<sup>7,11)</sup>などが思春期の自覚症状の関連要因として検討

されてきた。しかしながら、中学生の発達特性や彼らをとりまく今日の社会環境<sup>12)</sup>を鑑みると、ほかにも様々な要因が関連していると思われる。

Metcalfe ら<sup>13)</sup>のストレス調査票を邦訳して用いた上田と前田<sup>14)</sup>は、親・友人・教師あるいは将来にまつわる事などの経験頻度の高い事柄が中学生のストレス源としての意味を持つことを指摘している。また、Puskar と Lamb<sup>15)</sup>は、中学生の健康指導・教育をより効果的に行う上で「約束」「仲間関係」「親とのコミュニケーション」などの身近な出来事を探る必要があると述べている。したがって、中学生期における自覚症状と身近な出来事との関連性を検討することは、彼らの心身の健康状態と生活状況の関係を知る上で有意義である。

そこで、本研究では中学生を対象に以下の点を目的に調査・検討を試みた。すなわち、(1)心身の自覚症状を学年間・性別間で比較・検討し、その特徴を見出すこと、(2)中学生がよく経験すると思われる生活事柄の頻度を学年間・性別間で比較すること、(3)自覚症状保有程度と生活事柄頻度の関連性を探索すること、である。

## II. 方 法

### 1. 対象および調査方法

1994年11月中旬に、北九州市内の2公立中学校の生徒1,316名を対象に自記式質問紙調査を実施した。我々の調査依頼に対する対象校の調査内容の吟味・調査協力の可否検討を経て、ほぼ全てのクラスの協力が得られた。調査は、「あな

たの健康に関するアンケート」と題する調査票をホームルームの時間を利用して配布し、無記名で回答を求め、その場で回収した。回答の所要時間は10分から15分程度であり、調査票の回収率は100%であった。このうち、無効および欠損回答が著しく多いものや全ての項目に「よくある」と回答しているなど、明らかな回答バイアスが認められる33名を除外し、残りの1,283名(有効回答率97.4%)を解析対象とした(表1)。

### 2. 調査内容

本調査票は、回答者の学校・学年・性別などの基本的属性の他、自覚症状と生活上の事柄を測定する変数で構成されている。その他、塾がよい頻度の回答を求めた。自覚症状項目については、対象校の要望によりホームルーム時間内での調査を余儀なくされたため、THI-J<sup>16)</sup>などの包括的調査票の使用は不可能であった。

そこで我々は、中学生で高い訴えを示していた<sup>10)</sup>とされる CMI<sup>17,18)</sup>のセクションから項目を選抜するなどして独自に30の自覚症状項目を作成した。生活事柄項目は、中学生期に頻繁に生起すると思われる事柄について「親・兄弟」「友人」および「受験」の3領域14項目を作成した。これら測定項目は、調査時点の状態に限定するために各質問項目の冒頭に「近頃、私は」という文を付記し、アンカーポイントは、それぞれ「まったくない」「ときどきある」「よくある」の3段階評価とした。

### 3. 解析

(1) 自覚症状および生活事柄項目は「まったくない」を0、「ときどきある」を1、「よくある」を2と数値化した。

(2) 自覚症状項目の主成分分析によって、先の報告<sup>19)</sup>と同等の4因子を抽出した。その因子構造に即して、学年別・性別の該当回答率を算出した。生活事柄の該当回答率も学年別・性別に求めた。群間差の検定には、Kruskal-Wallisの分析を適用した。

(3) 自覚症状尺度得点と生活事柄項目の関連性を検討するため、Spearmanの順位相関係数を適用した。

表1 分析対象者の内訳

	男子	女子	計
1年生	193	177	370 (28.8%)
2年生	232	234	466 (36.3%)
3年生	221	226	447 (34.8%)
計	646 (50.4%)	637 (49.6%)	1283 (100.0%)

(4) 間隔尺度を仮定した解析として、生活事柄頻度のレベルによる自覚症状得点の比較を行った。すなわち、数値化した各回答選択肢の点数を用いて全対象者における領域合計得点を算出し、その分布と平均得点および標準偏差を考慮して低・中・高頻度群にレベル区分した。そして

表2 各自覚症状項目の学年別・性別の該当回答率 (%)

因子解釈と項目 <sup>1)</sup>	学年							性別				
	1		2		3		学年差	男子		女子		性差
	時々よく	時々よく	時々よく	時々よく	時々よく	時々よく		時々よく	時々よく			
<b>疲労</b>												
朝、起きてても疲れている	50	34	52	32	41	43	NS	46	36	50	36	NS
疲れはててグッタリする	49	26	52	25	45	34	NS	47	29	51	28	NS
朝、なかなか目が覚めない	39	38	43	39	35	49	*	37	44	41	41	NS
授業をちょっと受けるだけで疲れる	45	17	48	18	51	25	**	45	23	51	18	NS
肩や首筋がこる	42	25	43	26	37	37	**	40	24	41	35	**
通学するだけで疲れる	25	15	28	12	28	19	NS	23	14	32	17	**
平均	31	19	33	19	30	26	**	30	21	33	22	NS
<b>直情径行を主とした情緒不安定</b>												
人から指図されると腹が立つ	59	20	52	20	51	26	NS	54	21	53	23	NS
人の言動が気に障ってイライラする	51	21	51	19	49	23	NS	49	19	52	22	NS
何に対しても「やる気」が起きない	59	12	60	15	57	27	**	56	17	61	20	*
人から誤解されるときがある	47	12	49	12	51	15	NS	49	14	49	13	NS
自分の思い通りにならないとカッとなって怒る	45	9	46	11	48	12	NS	45	10	48	11	NS
人の目がとても気になる	37	12	46	10	46	17	**	37	12	50	14	**
友人にも気を許さない	37	7	36	6	34	9	NS	35	6	36	9	NS
クラスの友人と一緒にいても楽しくない	37	6	35	6	24	8	*	31	5	32	8	NS
平均	47	12	47	12	45	17	NS	45	13	48	15	*
<b>身体症状</b>												
頭が痛かったり重かったりする	36	12	38	12	48	16	**	40	11	42	16	*
あまり食欲がない	33	7	29	7	36	12	**	33	8	32	9	NS
胃の具合が悪くなる	16	5	25	5	28	11	**	21	6	27	8	*
心臓がドキドキして苦しくなる	16	5	22	4	28	6	**	20	4	25	6	*
息切れがなかなか治まらない	18	6	19	5	23	8	NS	19	7	21	6	NS
息苦しくなる	13	4	18	4	21	6	**	16	4	19	6	NS
気が遠くなって倒れそうになる	14	5	18	4	19	6	NS	16	4	18	5	NS
下痢をする	10	1	16	2	15	5	*	16	4	11	2	*
平均	20	6	23	5	27	9	**	23	6	24	7	NS
<b>抑うつを主とした精神症状</b>												
ちょっとしたことでも気になって仕方がない	45	12	46	12	43	19	NS	42	11	47	18	**
夜、なかなか寝付けけない	33	13	29	9	32	15	NS	30	11	33	13	NS
クヨクヨする	27	7	33	5	31	10	NS	23	5	38	9	**
泣く	22	5	23	4	17	5	NS	9	2	32	7	**
夜、うなされて途中で目が覚める	12	1	8	3	8	4	NS	9	4	9	2	NS
平均	23	6	23	6	22	9	NS	19	6	27	8	**

\*p<0.01 \*\*p<0.001 NS=有意差なし (Kruskal-Wallis)

1) 項目は頻度順に並べている

て、低・中・高頻度群それぞれの各自覚症状の尺度合計得点を学年別・性別に算出・比較した。この有意差の検定にはANOVAを適用した。以上の解析にはSPSS<sup>®</sup>を用い、有意水準は全て $p<0.01$ とした。

### III. 結 果

#### 1. 自覚症状項目の該当回答率

因子負荷量が0.40未満であった3項目は除外し、学年別・性別に27項目の該当回答率を訴えの高い項目順に示した(表2)。

##### (1) 学年差

27項目中12項目に学年差を認めた。第1因子「疲労」では、“授業をちょっと受けるだけで疲れる”“肩や首筋がこる”など3項目で3年生が高くなっていった。また、「ときどきある」と「よくある」を合わせると、どの学年でもおよそ70~80%以上の高い有訴率を示す項目が多かった。

第2因子「直情径行を主とした情緒不安定」では“人の目がとても気になる”など3項目に学年差を認め、“クラスの友人と一緒にいても楽しくない”以外は3年生が顕著であった。また、“人から指図されると腹が立つ”“人の言動が気に障ってイライラする”などは各学年とも20%前後の「よくある」回答がみられた。6項目に学年差を認めた第3因子「身体症状」は、全て3年生の訴えが多く、“頭が痛かったり重かったりする”“あまり食欲がない”“胃の具合が悪い”などの5項目で特に顕著( $p<0.001$ )であった。第4因子「抑うつを主とした精神症状」では学年差を認めなかった。

##### (2) 性差

学年ごとの性別の解析は、学年間に顕著な相違はみとめられなかった。したがって、全学年を一括して行った結果、11項目で性差を認めた。「疲労」では“肩や首筋がこる”“通学するだけ

表3 生活上の事柄項目の学年別・性別の該当回答率(%)

項目 <sup>1)</sup>	学年								性別			
	1		2		3		学年差	男子		女子		性差
	時々よく	時々よく	時々よく	時々よく	時々よく	時々よく		時々よく				
<b>親・兄弟との事柄</b>												
しかられる	65	21	68	13	58	20	NS	64	16	64	20	NS
ケンカをする	48	21	50	16	47	22	NS	46	15	50	24	**
ウソをつかれる	34	7	34	5	38	6	NS	36	7	34	6	NS
心を傷つけられる	24	6	24	5	37	9	**	25	4	32	8	**
<b>友人との事柄</b>												
からかわれる	47	11	44	13	47	16	NS	46	14	46	13	NS
遊べない	30	13	31	4	32	14	**	27	8	34	13	NS
心を傷つけられる	35	9	37	5	42	7	NS	32	6	44	9	**
ケンカをする	38	5	40	3	22	3	**	31	3	36	5	*
無視される	27	4	26	3	19	3	NS	22	3	26	4	NS
大事な約束を破られる	19	2	19	2	24	3	NS	22	3	19	3	NS
<b>受験に関する事柄</b>												
授業が難しくなったと思う	59	27	57	31	52	39	**	56	29	56	36	**
成績が下がったと感じる	57	30	55	32	49	43	**	52	35	55	35	NS
将来(進学など)のことで悩む	45	18	50	19	48	42	**	44	23	52	29	**
友人の成績が気になる	43	24	50	16	52	24	*	46	21	50	22	NS

\* $p<0.01$  \*\* $p<0.001$  NS=有意差なし (Kruskal-Wallis)

1) 項目は頻度順に並べている

で疲れる”の2項目、「情緒不安定」では“人の目がとても気になる”“何に対してもやる気が起きない”の2項目が女子に高くなっていて、「身体症状」では“頭が痛かったり重かったりする”“胃の具合が悪くなる”などの4項目に性差を認め、“下痢をする”以外は女子に高かった。「抑うつ」では3項目で女子の訴えが多かった。

2. 生活事柄項目の該当回答率

生活事柄項目の該当回答率を頻度の高い順に示した(表3)。

(1) 学年差

14項目中7項目に学年差を認めた。「親・兄弟」では、“心を傷つけられる”が3年生に高くなっていて。なお、“しかられる”“ケンカをする”は、「よくある」回答が20%前後と高い頻度であった。「友人」では“遊べない”が3年生で高くなっていて、“ケンカをする”は逆に3年生で低い傾

向にあった。“からかわれる”はどの学年でも10%以上の「よくある」回答を示した。「受験」は全4項目で3年生が有意に高くなっており、“授業が難しくなったと思う”“成績が下がったと感じる”は約9割の生徒が「ときどきある」ないし「よくある」と回答していた。

(2) 性差

6項目に性差を認めた。「親・兄弟」では“ケンカをする”“心を傷つけられる”の2項目が女子に高かった。「友人」では“心を傷つけられる”“ケンカをする”が、女子に高かった。「受験」は、“授業が難しくなった”“将来のことで悩む”の2項目で女子が高くなっていて。

3. 自覚症状保有程度と生活事柄頻度の関連性

(1) 自覚症状と生活事柄の関連性

自覚症状と生活事柄の関連性をみるため Spearman

表4 全対象者における自覚症状と生活事柄との関連性 (Spearmanの順位相関係数)

領域と項目	自覚症状因子				
	疲労	情緒不安定	身体症状	抑うつ	
親・兄弟	しかられる	.18	.28	.22	.23
	ケンカをする	.17	.27	.20	.25
	ウソをつかれる	.19	.26	.26	.14
	心を傷つけられる	.30	.40	.30	.35
友人	からかわれる	.15	.30	.18	.22
	遊べない	.16	.34	.24	.31
	心を傷つけられる	.19	.28	.21	.25
	ケンカをする	.22	.33	.26	.25
	無視される	.26	.46	.30	.40
	大事な約束を破られる	.18	.31	.23	.18
受験関連	授業が難しくなったと思う	.15	.27	.15	.23
	成績が下がったと感じる	.27	.28	.16	.15
	将来(進学など)のことで悩む	.26	.19	.20	.12
	友人の成績が気になる	.21	.32	.22	.29
領域得点	親・兄弟	.27	.41	.33	.35
	友人	.31	.54	.38	.43
	人間関係上のトラブル(親・兄弟+友人)	.35	.58	.43	.46
	受験関連	.33	.40	.27	.30

N=1283

注1) 全ての当該変数間で有意 (p<0.001) な関連性を認めた

注2) 領域得点は、構成項目の合計点を用いた



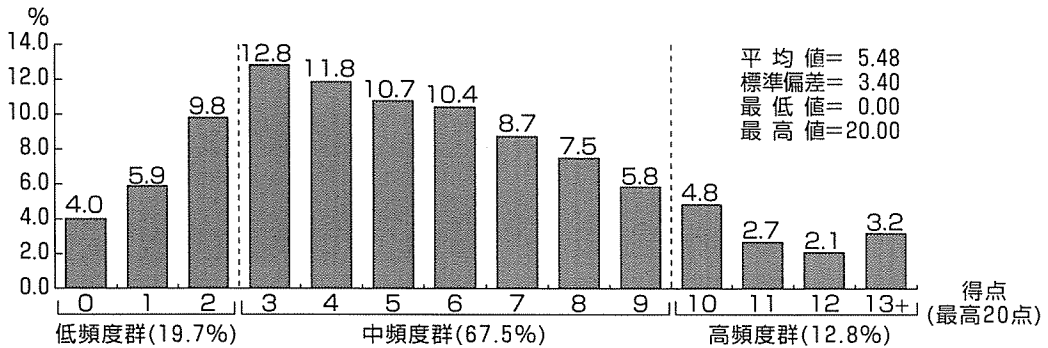


図1 全対象者における「人間関係上のトラブル」得点の分布とレベル区分

の順位相関係数を算出した(表4)。当該変数間の全てに有意な関連 ( $p < 0.001$ ) を認め、とりわけ「情緒不安定」「抑うつ」と「親・兄弟」「友人」との相関係数は高かった(表4)。なお、学年別・性別の検討でもほぼ同様の結果が認められた。

(2) 「人間関係上のトラブル」得点分布と区分  
 ここでは、身近な人間関係と「情緒不安定」・「抑うつ」の関連性をみるため、等間隔性を仮定して以下の解析を行った。すなわち、「親・兄弟」と「友人」を合わせて「身近な人間関係」領域とし、その合計得点(以下、「人間関係上のトラブル」得点と称する)から低・中・高頻度群に分類した。そして、そのレベル別に「情緒不安

定」および「抑うつ」の合計平均得点を算出し比較した。ここでは、「親・兄弟」および「友人」のそれぞれで得点レベルを区分して同様の分析を行ったが、顕著な差異はみられなかったため「親・兄弟」と「友人」を一括した。

全対象者による「人間関係上のトラブル」得点の度数分布は、3点をピークに0~20点の全てに分布がみられた(図1)。3~6点には40%以上の対象者が位置していたが、14点以上はそれぞれ1%未満と低くなっていた。平均得点(5.48点)と標準偏差(3.40)を考慮して、0~2点を低頻度群(19.7%)、3~9点および10点以上を中頻度群(67.5%)および高頻度群(12.8%)と3群にレベル区分をした。

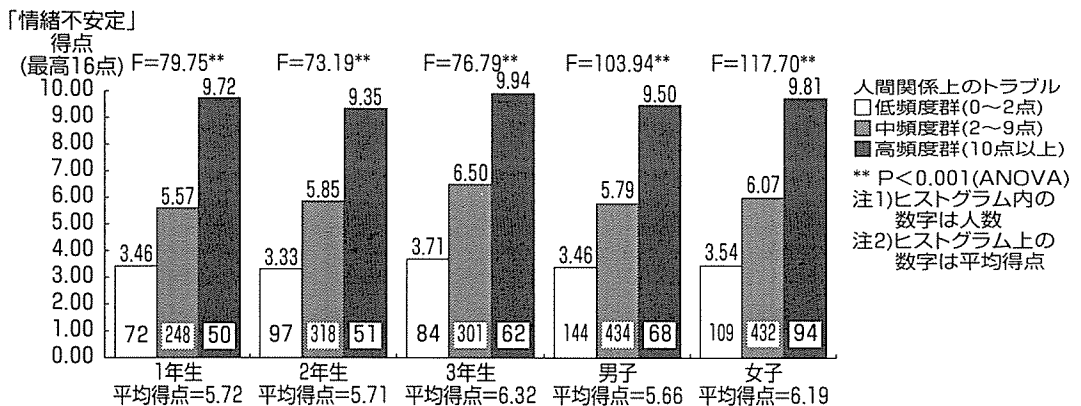


図2 学年別・性別における「人間関係上のトラブル」得点のレベル別みた「情緒不安定」平均得点

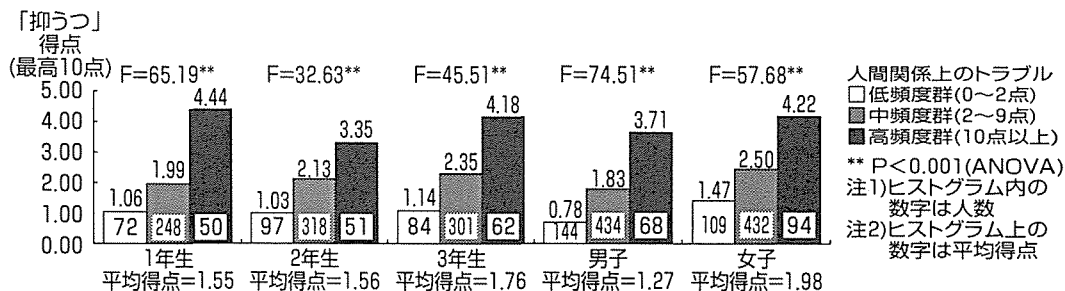


図3 学年別・性別における「人間関係上のトラブル」得点のレベル別に見た「抑うつ」平均得点

(3) 人間関係上のトラブルと「情緒不安定」の関連

「人間関係上のトラブル」得点のレベル別に「情緒不安定」得点を算出した結果、どの群でも高頻度群ほど顕著 (p<0.001) に高くなっていた (図2)。「情緒不安定」得点を学年間で比較すると、全レベルで3年生が最も高くなっていたが、2年生の高頻度群は1年生に比べて低くなっていた。性別間では、全てのレベルで女子が高くなっていた。

(4) 人間関係上のトラブルと「抑うつ」の関連

「抑うつ」得点も、「人間関係上のトラブル」得点のレベルに伴って高くなっており、全群でその傾向を認めた (p<0.001) (図3)。しかしながら、高頻度群の得点は1年生が最も高くなっており、「情緒不安定」とは異なる傾向も示された。性別では女子が全て高くなっていた。

なお、本研究では、「塾がよい」の頻度別にも同様の解析を行ったが、その結果は生活事柄とは対照的であった。すなわち、順位相関係数では自覚症状との関連は認められず、「塾には全く通っていない」「週に1~2回通っている」「週に3回以上通っている」の3群間に自覚症状得点の差はほとんどなかった。

IV. 考 察

1. 自覚症状保有程度における学年間・性別間の共通点と相違点

学年別・性別の検討で共通に認められた特徴は、「疲労」項目群で「ときどきある」と「よく

ある」の訴えが多かったことである。これは、中学生を対象にCMI項目を用いた伊藤<sup>2)</sup>の報告および我々の先行研究<sup>20)</sup>とも一致しており、「疲労」は中学生によくみられる自覚症状であるといえる。日常生活行動上の問題が多いものは疲労自覚症状の訴えが多い<sup>1)</sup>と指摘されていることから、本結果は、多くの中学生に何らかの生活行動上の問題があることを窺わせるものである。

1・2年生に比べて3年生の自覚症状の訴えは全体的に高かった。中学生にCMI簡易検査を実施した大貫<sup>21)</sup>の報告では、1年生から3年生まで訴えは漸増傾向を示している。それに対して、本結果では1・2年生ではあまり変化がなく3年生で増える傾向にあり、特に「身体症状」ではそれが顕著であった。

中学生を対象に調査を行った盛<sup>11)</sup>は、身体症状訴えで保健室を来訪するのは3年生が多いと報告している。生野<sup>22)</sup>は、中学3年生時の身体症状には現実問題に直面することによる精神的葛藤の抑圧などが関係していると述べている。また、岡安<sup>23)</sup>は、「学業」「教師との関係」は高学年ほど強いストレスャーになっていることを指摘している。本研究において「身体症状」保有程度が3年生で高かったことは、生活行動上の問題とともに高校受験などをはじめとする社会的要因の影響を窺わせるものである。

「抑うつ」の訴えは女子に著しかった。中学生を対象にTHI-J<sup>16)</sup>の抑うつ尺度を適用したTakeuchi<sup>24)</sup>も、女子の訴えが有意に高いことを報告し

ている。一方、Iwataら<sup>25)</sup>は、一時的な(軽度な)症状を含めれば女子の訴えが有意に高いが、持続した症状では性差は認められないことを報告している。今後、この点に関する検討も必要であろう。なお、「疲労」や「身体症状」でも性差がみられ、先行研究<sup>26-28)</sup>と同様に女子に高かった。従来、この種の調査においては男子に比べて女子の訴えが高いことが知られており、<sup>29)</sup>成人集団対象の大規模調査<sup>29)</sup>の結果においても同様の傾向が示されている。このように、男性よりも女性の訴えが多い傾向の理由としては、男女間の症状認知の違い<sup>30)</sup>などが考えられている。

## 2. 自覚症状と生活事柄との結びつき

本研究では、日常生活において経験頻度が高いと思われる、「親・兄弟」「友人」「受験」にまつわる事象・事柄と自覚症状との関連性を検討した。

生活事柄の該当回答率をみると、「受験」項目は3年生で著しく高く、性別では女子が全体的に高いなどの特徴がみられた。また全ての生活事柄が自覚症状と有意に関連していた。とりわけ、「情緒不安定」「身体症状」と「親・兄弟」「友人」の関連程度は高かった。

中学生の生活基盤として家庭と学校が重要であることは言うまでもない。例えば、永井ら<sup>31)</sup>は友人関係が良好でない者は家族関係にも難があり、かつ抑うつや身体愁訴も多いと指摘している。あるいは、仲田ら<sup>32)</sup>が家庭や学校が楽しくない中学生は親子関係や友人関係などに関する悩みを多く抱え、身体症状頻度も高いと報告しているように、身近な人間関係の良否は中学生の心身に大きな影響を及ぼすと考えられる。本研究においても、身近な人間関係は中学生の自覚症状と密接に結びついていることが示唆された。

「受験」と自覚症状の関連程度は、我々の予想の反してそれほど高くなかった。例えば、近年の進学競争や学業内容の高度化は思春期のストレスに拍車をかけており、<sup>33)</sup>中学生は高校入試を日常的に意識せざるを得ない<sup>33)</sup>と指摘されている。事実、中学生を対象に縦断的調査を行っ

た岩田<sup>34)</sup>は高校入試前と合否発表後で抑うつ尺度<sup>35)</sup>のスコアは有意に変動することを報告している。したがって、本研究においても「受験」と自覚症状は著しい関連性を示すと予想された。ところが、その関連の大きさは「親・兄弟」「友人」に比べると低い傾向にあった。このことは、本研究の対象となった中学生では、ストレスラーとして影響度は「受験」にまつわる日常的事柄よりも「親・兄弟」「友人」との些細なトラブルの方が高いことを窺わせるものである。「親・兄弟」との事柄が自覚症状と強く関連していたことは、家庭生活の重要性を示唆するものである。一方、「塾がよい」と自覚症状の間に有意な関連がなかったことは、「塾がよい」は今の中学生の日常生活の一部となっており、もはやストレス要因とは云えなくなっていることを示しているのかもしれない。

しかしながら、いずれの関連程度が高いにせよ、このような身近な事柄に注目することは、教師が生徒の健康状態を評価する上での一助になると考えられる。特に、クラス担任教師にはクラス生徒の健康状態・生活状況の把握が求められる。佐藤ら<sup>36)</sup>の報告によると、担任教師からみた中学生の精神健康レベル(他者評価)は中学生自身による評価(自己評価)と一致度が高いが、この他者評価の背景には、教科担任や学校医との連携に基づいた観察があった。しかしながら現実的には、このような綿密な協議に基づいての健康評価は乏しいと思われる。したがって、外への訴えや表現が不十分な生徒の場合、担任教師と云えどもその評価に見落としの部分があることは否定できない。この不足部分を補う意味でも、生活事柄を定量的に評価・検討することは、中学生の健康管理の上で有用な資料になるのではなかろうか。

本研究では、中学生の自覚症状と生活上の事柄との関連性について検討した。今後、この横断的関連性についての所見をより明瞭にしていくためには、変数の精度・構成について吟味を進めるとともに、同一集団に追跡調査を行うなどの縦断的検討が求められよう。<sup>37,38)</sup>

## 要 約

本研究では、中学生の自覚症状頻度および生活事柄頻度との結びつきを検討するため、北九州市内公立中学校生徒1,316名を対象に無記名による自記式質問紙調査を実施し、1,283名（有効回答率97.4%）の回答データを解析した。自覚症状および生活事柄の該当回答率を学年別・性別に比較し、自覚症状と生活事柄の関連性について検討した。その結果、以下の知見を得た。

(1) 「疲労」項目の訴えは全群で高率であった。学年間比較では、3年生の訴えが全体的に高く、特に身体的自覚症状項目で顕著であった。性別間比較では、訴えの性差を認めた項目のほとんどは女子に高率で、特に「抑うつ」で顕著であった。

(2) 生活上の事柄の経験頻度は3年生が高い傾向にあり、特に「受験に関連する事柄」は著しかった。性別には、女子の頻度が高くなっていた。

(3) 自覚症状と生活事柄の間に有意な関連性を認め、特に「情緒不安定」・「抑うつ」と人間関係との関連性が顕著であった。一方、「塾がよい」と「情緒不安定」および「抑うつ」との関連性は全群で認められなかった。

末尾になりましたが、調査協力を賜った各校諸先生方、そして生徒諸君に感謝いたします。また、本稿の御高閲を賜った九州大学教授藤島和孝博士に感謝いたします。本研究の一部は、第43回日本学校保健学会（郡山：奥羽大学）でポスター発表した。

## 文 献

- 1) 鈴木 喬：ライフサイクルと精神保健，(三浦，加藤編)，精神保健，八千代出版，東京，105-134，1990
- 2) 山口 剛：ストレスの病理，(河野，田中編)，ストレスの科学と健康，朝倉書店，東京，84-98，1993
- 3) 中川哲也：心身症（思春期・青年期），(安藤編)，講座ストレスを考える 5 学校社会のストレス，垣内出版，東京，97-119，1992
- 4) 門田新一郎：中学生の生活管理に関する研究，疲労自覚症状に及ぼす生活行動の影響について，日本公衆衛生雑誌，32：25-35，1985
- 5) 門田新一郎：高校生の疲労自覚症状と生活意識・行動との関連について，数量化Ⅱ類を用いた検討，学校保健研究，2：239-247，1990
- 6) 岩田 昇，斎藤和雄：中学生の精神的自覚症状に関連する心理社会的要因の研究，第1報，自我特性および生活上の不満や心配との関連，学校保健研究，30：246-253，1988
- 7) 伊藤武樹：悩みとその対処行動が中学生の健康レベルに及ぼす影響，学校保健研究，35：413-424，1993
- 8) 伊藤武樹：中学生の悩みとその対処行動，学校保健研究，35：209-219，1993
- 9) 伊藤武樹：中学生の悩みおよび自覚症状とその対処行動の関連，数量化Ⅱ類を用いた検討，学校保健研究，36：145-157，1994
- 10) 伊藤武樹：悩み対処行動を規定する要因の構造，学校保健研究，36：496-505，1994
- 11) 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，学校保健研究，34：563-570，1992
- 12) 信本昭彦：小児の健康を守るために，(高野編)，保育講座小児保健，ミネルヴァ書房，京都，211-254，1989
- 13) Alban Metcalfe, R. J., Dobson, C. B., Cook, A., Michaud, A.: The construction, reliability and validity of a stress inventory for children, *Educa. Psychol.*, 2: 59-125, 1982
- 14) 上田礼子・前田和子：ストレス源に関する調査，中学生の場合，学校保健研究，31：191-199，1989
- 15) Puskar, K., Lamb, J.: Life events, Problems, Stresses, and Coping methods of Adolescents, *Issues in Mental Health Nursing*, 12: 267-281, 1991
- 16) 竹内一夫，青木繁伸：思春期精神保健のための新しい質問票作成について，北関東医学，39：35-52，1989
- 17) Brodman, K., Erdmann, A. J. Jr., Lorge, I., Wolff, H. G.: The Cornell Medical Index, An adjunct to medical interview, *J. Am. Med. Assoc.*, 40: 530-534, 1949

- 18) 金久卓也, 深町 建: CMI コーネルメディカル  
インデックス, その解説と資料, 三京房, 京都,  
1972
- 19) 玉江和義, 岩田 昇, 松田晋哉, 曾根智史, 照  
屋博行: 北九州市内公立中学校生徒における自覚  
症状に関する研究, 因子構造の学年間および性別  
間での比較, 九州体育・スポーツ学研究, 11:21-  
30, 1997
- 20) 玉江和義, 曾根智史, 松田晋哉, 照屋博行: 北  
九州市内公立中学3年生生徒における自覚症状の  
実態調査, 福岡教育大学体育研究センター紀要,  
19:21-29, 1995
- 21) 大貫義人, 渡部二雄, 高橋浩之: 自律神経緊張  
検査の中学生簡易健康調査法としての妥当性に関  
する研究, 学校保健研究, 30:233-239, 1988
- 22) 生野照子: 増える中学生の心身症とその治療,  
精神療法, 18:314-319, 1992
- 23) 岡安孝弘, 嶋田洋徳, 丹羽洋子, 森 俊夫, 矢  
富直美: 中学生の学校ストレッサーの評価とスト  
レス反応との関係, 心理学研究, 63:310-318, 1992
- 24) Takeuchi, K., Roberts, R. E., Suzuki, S: Depressive  
symptoms among Japanese and American adolescents,  
*Psychiatry. Res.*, 53:259-274, 1994
- 25) Iwata, N., Saito, K., Roderts, R. E.: Responses to a self-  
administered depression scale among younger adolescents  
in Japan, *Psychiatry. Res.*, 53:275-287, 1994
- 26) 仲田行克, 平山清武, 識名節子: 思春期の不適  
応兆候, 心身医学, 29:1405-1412, 1988
- 27) 識名節子, 平山清武, 仲田行克: 思春期の悩み  
と不定愁訴, 心身医学, 30:879-884, 1989
- 28) Berkman, L. F., Breslow, L.: *Health and Ways of Living.*  
Oxford University press. 1983
- 29) 佐藤泰一, 青木繁伸, 鈴木庄亮, 東谷圭子: 自  
覚症状などの加齢による変化, THI による成人女  
性集団の断面調査から, 民族衛生, 56:26-46, 1990
- 30) Kessler, R., Brown, R. & Bromman, C.: Sex Differences  
in Psychiatric Helpseeking, Evidence from Four Large  
Scale Surveys, *J. Health Soc. Behav.*, 22:49-64, 1981
- 31) 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  
神医学とその近隣領域, 35:272-285, 1994
- 32) 永田頌史: ライフサイクルとストレス, (河野友  
信, 吾郷晋浩編), ストレス診療ハンドブック, メ  
ディカルサイエンスインターナショナル, 東京,  
24-28, 1992
- 33) 井上健治: 偏差値と受験勉強, *こころの科学*,  
6:41-46, 1986
- 34) 岩田 昇: 中学生におけるライフスタイルと精  
神健康との関連に関する縦断的研究, 体力研究,  
75:9-21, 1990
- 35) Radloff, L. S.: The CES-D Scale, A self-report depression  
scale for research in the general population, *Appl. Psychol.  
Measure*, 1:385-401, 1977
- 36) 佐藤昭三, 竹内一夫, 青木繁伸, 鈴木庄亮: 中  
学生の精神的健康とライフスタイルにおける自記  
式質問紙評価と教師による評価との一致について,  
学校保健研究, 38:270-275, 1996
- 37) 北村俊則: 精神症状測定の理論と実際, 海鳴社,  
東京, 160-170, 1988
- 38) 岩田 昇: 精神障害の疫学研究の方法論, 精神  
医学レビュー, 24:35-45, 1997  
(受付 97. 8. 29 受理 97. 12. 25)
- 連絡先: 〒806-0075 北九州市八幡西区下上津役  
2-3-31 (玉江)

原著

## 思春期用日常生活ストレス尺度の試作

高倉 実<sup>\*1</sup> 城間 亮<sup>\*2</sup> 秋坂 真央<sup>\*3</sup>  
新屋 信雄<sup>\*1</sup> 崎原 盛造<sup>\*1\*3</sup>

<sup>\*1</sup>琉球大学医学部保健学科

<sup>\*2</sup>琉球大学大学院教育学研究科

<sup>\*3</sup>琉球大学医学部附属地域医療研究センター

<sup>\*4</sup>琉球大学教育学部

### Assessment of Daily Stressful Events among Adolescents: Development of the Adolescent Daily Events Scale

Minoru Takakura<sup>\*1</sup> Akira Shiroma<sup>\*2</sup> Masafumi Akisaka<sup>\*3</sup>  
Nobuo Shinya<sup>\*4</sup> Seizo Sakihara<sup>\*1\*3</sup>

<sup>\*1</sup>*School of Health Sciences, Faculty of Medicine, University of the Ryukyus*

<sup>\*2</sup>*Graduate School of Education, University of the Ryukyus*

<sup>\*3</sup>*Research Center of Comprehensive Medicine, University of the Ryukyus*

<sup>\*4</sup>*College of Education, University of the Ryukyus*

This study was conducted to develop a measure of daily stressful events among adolescents, namely the Adolescent Daily Events Scale (ADES). Measures of daily events and depressive symptoms were administered to 939 students of junior high school and senior high schools in Okinawa. Weighted daily event scores were calculated by products of the frequency and negative impact ratings.

A factor analysis with varimax rotation was used to make scales. Five factors were extracted: club activity, study, teacher, family, and friend. Therefore, the final form of the ADES consisted of 25 items with 5 subscales. Cronbach's reliability coefficients showed moderate internal consistency of the ADES. Since the ADES was positively correlated with depressive symptom, it was found that the ADES had predictive validity. Furthermore, because weighted scale scores were higher correlated with depressive symptoms than number of experienced events, it was found that weighted scale scores were suitable for depressive symptom prediction.

Female had significantly higher scores than male on the all subscales except club activity. Junior high school students had significantly higher scores than senior high school students on the club activity, teacher, and friend subscales. Also students of the senior high school, of which most students go on to college, had significantly higher scores than others on the study subscale. The first year of junior and senior high school students had significantly higher score than others on the club activity subscale.

These results show that the ADES had moderate reliability and validity, and it was useful scale to measure daily stressful events among adolescents.

---

Key words : stressor, daily events, depressive symptoms, adolescents, scale  
ストレス、日常的出来事、抑うつ症状、思春期、尺度

---

## 1. 緒 言

日常生活上のストレスフルな出来事が、様々な身体的、精神的症状や障害の原因となることはよく知られている。これまでの生活ストレスサーに関する代表的な研究として、人生において経験する大きな出来事、いわゆる *major life events* のストレス量を評価した Holmes と Rahe<sup>1)</sup> の研究があげられる。彼らはストレス量を生活上の変化に再適応するために必要なエネルギー量としてとらえ、それを数量化するために社会的再適応評定尺度 (*Social Readjustment Rating Scale*) を開発した。その後、この尺度を適用した生活出来事とストレス反応の関連性について数多くの研究が行われてきた。一方、*daily hassles* をはじめとする日常の些細な出来事、いわゆる *daily events* が重大なストレスサーとなることも指摘されている<sup>2)</sup>。これらは、重大で大きな生活調整の必要な出来事に対して、持続的、慢性的、常態的な性質をもち<sup>3)</sup>、頻度が高い出来事であると解釈されている<sup>4)</sup>。Kanner ら<sup>2)</sup> や DeLongis ら<sup>5)</sup> は、大きな生活出来事よりも *daily hassles* の方が身体的、精神的症状の分散の多くを説明できることを報告している。

このように、成人を対象として生活ストレスサーと身体的・精神的症状との関連について数多くの研究がなされてきた。児童や思春期についてのストレス関連研究は成人に比べると数や範囲が限られているが<sup>6)</sup>、欧米では、これまでにいくつかの生活ストレスサーを測定する尺度が児童・思春期用に開発されてきた<sup>6-11)</sup>。しかし、先行研究のほとんどの尺度構成は日常的なストレスサーを除外して大きな生活出来事に限定されてきた。前述したように、成人についての研究では、*daily events* と身体的・精神的症状の関連が *major events* より強いことが示されてきたことから<sup>2,5)</sup>、児童・思春期の生活ストレスサー尺度においても、大きな生活出来事だけでなく小さな日常的な出来事も検討する必要がある。先行研究の中では、Compas ら<sup>6)</sup> が頻度と望ましきから *major events* と *daily event* を操作的に区別で

きる *Adolescent Perceived Events Scale* (以下、APES) を開発し、それが思春期における広範囲の問題行動や精神的症状と有意な関連を示すことを報告している。

しかしながら、これまでに開発されてきた生活ストレスサー尺度には、いくつかの問題点があげられ、これらを大きく分けると、以下の4点に絞ることができる。

まず、第1に、ストレスサー項目とその結果変数の混同があげられる。上述した Compas ら<sup>6)</sup> の APES に対して、Kohn と Milrose<sup>11)</sup> は、APES の項目中に身体的・精神的症状を直接反映する項目が含まれていることを指摘している。同様に、成人を対象にした *daily hassles* 尺度についても、Dohrenwend ら<sup>12)</sup> は尺度項目の中に結果変数である精神的症状と区別のつかないものが入っており、ストレスサー測定と精神的症状測定が混同していることを指摘し、*daily hassles* の症状予測における優位性を批判している。したがって、児童・思春期の生活ストレスサー尺度においても項目と結果変数との混同には留意しなければならない。

第2に、ストレスサーが *positive* な出来事なのか、*negative* な出来事なのかという認知的評価の問題があげられる。Holmes と Rahe<sup>1)</sup> の社会的再適応評定尺度では、一般的に好ましいと考えられる *positive* な出来事も悪い方向の *negative* な出来事も生活の変化に再適応を要する出来事として一律に考えられ、研究者によって平均値から標準的なものとして決定された各出来事ごとの重みづけ得点 (*Life Change Unit* 得点) を合計してストレス総量を算出している。したがって、ストレス総量には個々の出来事の望ましきや頻度といった質や特性は反映されていない。これに対して、最近の研究では、出来事の望ましきについての認知的評価が症状と関連していることが報告されている。例えば、Zautra と Reich<sup>13)</sup> は、*negative events* は精神的症状と強く関連していたが、*positive events* は精神的症状とはほとんど関連していなかったことを報告している。本邦でも久田ら<sup>14)</sup> が、体験した出来事の単純な合

計では抑うつ度は予測できず、出来事の質すなわち「望ましさ」を考慮することの重要性を指摘している。このように、体験した出来事が negative であるという個人の判断が、ストレスを測定する上で重要なものになってくる。また、このような認知的評価は多くのストレス理論の中心的役割を演じ、<sup>15)</sup> ストレスの理論的概念枠組を研究するために有効である。<sup>6)</sup>

第3に、ストレスを単なる出来事の個数で評定するのか、あるいは重みづけが必要なのかという問題があげられる。これまでに、複雑な方法を用いて重みづけされた得点と発生したストレスフルな出来事の単純な数を比較した場合、ストレスと症状との関係が変わらないということが示されている。<sup>16)</sup> また、久田ら<sup>14)</sup> は抑うつ度の予測に関しては両者に差異を見出し得なかったとし、negative events の個数をもってストレス量とすることが最も妥当であるとしている。一方、岡安ら<sup>17)</sup> は学校ストレスを測定する場合、経験頻度×嫌悪度の重みづけ指標を適用することが最も妥当であると述べているように、単なる個数がいいのか、重みづけ得点がいいのかの問題については、さらなる検討が必要である。

第4に、わが国で開発された既存の児童・思春期用ストレス測定尺度に関する問題がある。本邦でも、児童・思春期用のストレス尺度はいくつか作成されている。例えば、長根<sup>18)</sup> は友達関係、授業中の発表、学業成績、失敗の因子構造をもつ小学生用心理的ストレス尺度を作成し、対人関係が児童の学校生活における心理的ストレスの主要な要因であることを報告している。岡安ら<sup>19)</sup> は、中学生を対象に学校生活で経験するストレスを評価する学校ストレス尺度を作成し、その中で友人関係が抑うつ・不安と、学業が無力的認知・思考と高い関連性をもつことを報告している。中村ら<sup>20)</sup> は、小学校5年生から高校3年生までの10代のストレスについて、日常のささいな混乱、自分自身に対する悩み、ストレスのある生活事件の3因子構造をもつ尺度を作成している。しかし、これら

の尺度は児童生徒のストレスが学校ストレスだけに限定されていたり、major events と daily events が混在しその区分が明確でなかったり、ストレス項目に「悩んだ」「恐れていた」などの症状を表す項目が多くストレスと症状との間に混同がみられる等の問題があり、いずれの尺度も標準とは成り得ていない。

以上のことから、本研究では既存のストレス測定尺度の問題点を克服し、思春期における日常生活上の出来事、いわゆる daily events を適切に測定できるストレス尺度を新規に作成し、ストレス反応の1つである抑うつ症状との関連性を検討することを目的とした。その際、daily events は日常生活全般において頻度が高く主観的に negative と評価される出来事と定義した。

## II. 方 法

思春期を代表する時期として、中学生および高校生があげられることから、本研究でも中学生、高校生を対象とした。フィールドとして沖縄県内都市部の全日制公立学校を設定し、調査について理解協力の得られたA中学校、B高校、C商業高校、D高校の4校を選出した。A中学校は県庁所在地で人口約30万の那覇市、B高校とC商業高校は人口約10万の浦添市、D高校は人口約3万の南風原町に所在する。なお、浦添市と南風原町はいずれも那覇市と隣接している。また、D高校は進学率が県内トップの進学校である。各学校について各学年から抽出された1～3学級に在籍する生徒939名を対象とした。学級の抽出は各学校に一任した。調査は期末試験の期間を除いた6月～7月にかけて実施し、学級活動またはホームルームの時間に学級担任が自記式無記名の質問紙を配布し、生徒に簡単な説明をした後、記入させ、その場で回収を行った。有効回答が得られたのは、A中学校278名、B高校213名、C商業高校250名、D高校119名で、合計860名であった。表1に対象の詳細を示した。

ストレスの質問項目は、先行研究より個人生活、地域生活、家族関係、友人関係、異性関係、学業、教師との関係、部活動、規則、委



表1 対象

	有効回答数						合計	在籍数	回答率(%)
	1年生		2年生		3年生				
	男子	女子	男子	女子	男子	女子			
A 中学校	32	40	47	59	53	47	278	291	95.5
B 高校	35	44	36	32	31	35	213	229	93.0
C 商業高校	18	57	19	54	30	72	250	283	88.3
D 高校	19	21	22	17	28	12	119	136	87.5
合計	104	162	124	162	142	166	860	939	91.6

員活動, アルバイトの11生活領域から, 生徒が経験可能で negative と考えられる項目を72項目選出した。その際, 「病気になった」「入院した」「悩んだ」「心配した」等の心身の健康を反映すると思われる項目を除外した。評定方法は, 調査時より過去6ヶ月間の体験頻度を「全然なかった」「まれにあった」「時々あった」「よくあった」の4件法で評定させ, 体験した出来事についてはその嫌悪度 (negative レベル) を「全然いやでなかった」「少しいやだった」「かなりいやだった」「非常にいやだった」の4件法で評定させ, それぞれ0~3点と得点化した。

質問項目のうち, 体験率が10%以下の13項目を除外した。この場合, 体験頻度が1~3点を示した項目を体験ありとした。次いで, ストレス反応に対する予測性を高めるために, 結果変数である抑うつ症状との順位相関係数の有意水準が0.05以上の5項目を除外した。

残りの54項目について, Compas らの手法<sup>16)</sup>を参考に, 体験頻度が「時々あった」あるいは「よくあった」項目で, 嫌悪度が「少しいやだった」~「非常にいやだった」項目を daily events, 体験頻度が「まれにあった」項目で, 嫌悪度が「非常にいやだった」項目を major events, 体験頻度が「まれにあった」項目で, 嫌悪度が「少しいやだった」あるいは「かなりいやだった」項目をその他と操作的に判定した。次いで, 体験した中で daily events と判定された割合が最も高い項目を

31項目選出した。附表に全ストレッサー項目の内容, 体験率, 抑うつ症状との相関係数の有意水準, daily events 判定率, major events 判定率, その他判定率を示した。

ストレス反応を基準変数とするために, 心理的ストレス反応の1つである抑うつ症状を Center for Epidemiologic Studies Depression Scale<sup>21)</sup> (以下, CES-D) の日本語版<sup>22)</sup>を用いて測定した。CES-D は米国の National Institute of Mental Health においてうつ病の疫学研究用に開発された20項目からなる自己評価尺度で, 思春期についてもその信頼性, 妥当性が示されている。<sup>23,24)</sup> 日本では成人について信頼性, 妥当性が確認されている。<sup>22,25)</sup> 各項目は過去1週間に経験した頻度を4段階で評定し, それぞれ0~3点と得点化して合計点を抑うつ症状得点とした。

### III. 結 果

上述した31項目について, 体験頻度と嫌悪度を乗じて項目得点を算出した。項目-全体相関分析を行ったところ, 0.24~0.64の範囲でいずれも有意な正の相関が見られたことから, 全項目を用いて重相関係数の自乗による共通性反復推定の主因子分析 (varimax 回転) を行った。固有値1.0以上を示した因子数は9因子であったが, 抽出因子の解釈の容易さや累積寄与率を考慮して, 因子数を変えて分析を繰り返した結果, 最終的に因子数を5因子とした。累積寄与率は40.8%であった。各因子において因子負荷量が0.3以上

表2 日常生活ストレス項目の因子構造

No	項 目	1	2	3	4	5
31	部活動の練習がきびしかった。	.775				
57	部活動の先生がきびしすぎと思った。	.669				
63	部活動で束縛される時間が増えた。	.647				
50	部活動で先生や先輩からしごかれた。	.600				
8	勉強と部活動の両立がむずかしかった。	.398				
64	成績が下がった。		.697			
69	先生や両親から期待されるような成績がとれなかった。		.659			
71	一生懸命勉強しているのに、成績がのびなかった。		.588			
59	授業の内容や先生の説明がよくわからなかった。		.443			
51	試験をたくさんやらされて、勉強の量が増えた。		.301			
56	先生がえこひいきをした。			.704		
72	先生からいやみを言われた。			.600		
62	先生から無視された。			.586		
7	先生が、自分の気に入らないやり方や、ものの言い方をした。			.459	.311	
18	自分は悪くないのに先生からしかられたり注意されたりした。			.459		
44	家族の経済状態が悪くなった。				.435	
52	自分の経済状態が悪くなった。				.430	
36	家族の誰かとけんかした。				.390	
10	時間をきちんと守るように注意された。				.388	
33	服装や髪型について注意された。				.352	
53	父親、または母親の仕事上の変化があった。				.349	
70	友達とけんかをした。					.508
46	誰かに暴力をふるわれた。					.440
45	友達の悩みやトラブルに関わりをもった。					.426
15	恋人との関係(つきあい方、相手への気持ち)が変化した。					.369
	固有値	5.81	2.21	1.88	1.47	1.28
	累積寄与率	18.73	25.86	31.92	36.66	40.80
	$\alpha$	.74	.73	.76	.60	.55

を示した項目をもとに各因子について解釈を加えた。表2に各ストレス項目の因子負荷量、固有値、寄与率を示した。第1因子は部活動に関する項目から構成されたいたために部活動因子と解釈した。第2因子は成績や勉強に関する項目から構成されていたために学業因子と解釈した。第3因子は先生との関係を示す項目から構成されていたために教師との関係因子と解釈した。第4因子は家族の経済状態や仕事の変化、家族とのけんかなど家族に関する項目から構成されていたために家族因子と解釈した。思春期

の場合、自分の経済状態は家族の経済状態に依存すると考えられることや時間、服装、髪型については教師だけでなく家族からも注意されることから、これからの項目は家族因子の概念に適合すると考えられる。第5因子は友達や恋人との関係を示す項目から構成されていたために友人関係因子と解釈した。以上のように、部活動5項目、学業5項目、教師との関係5項目、家族6項目、友人関係4項目の5因子25項目から構成する思春期用日常生活ストレス尺度(Adolescent Daily Events Scale, 以下、ADES)を

表3 尺度得点の性別要約統計量

	全体			男子			女子			Z
	Me <sup>a</sup>	Mean	S.D.	Me <sup>a</sup>	Mean	S.D.	Me <sup>a</sup>	Mean	S.D.	
重みづけ得点										
全体	20	27.1	24.9	15	22.3	22.6	25	30.8	25.9	-5.25***
部活動	0	3.4	6.5	0	3.5	6.1	0	3.4	6.7	-0.17
学業	7	10.3	10.1	5	8.5	9.2	9	11.6	10.6	-4.58***
教師関係	2	5.5	8.0	2	4.7	7.2	2	6.2	8.6	-2.83**
家族	3	6.0	7.5	2	4.7	6.5	5	7.1	8.0	-5.41***
友人関係	0	2.1	4.2	0	1.5	3.5	0	2.5	4.5	-4.52***
出来事数										
全体	8	8.5	4.8	7	7.7	4.7	9	9.2	4.8	-4.80***
部活動	1	1.3	1.5	1	1.3	1.5	0	1.2	1.6	-0.68
学業	3	2.8	1.6	3	2.7	1.6	3	3.0	1.5	-2.84**
教師関係	1	1.4	1.5	1	1.3	1.4	1	1.6	1.5	-2.97**
家族	2	2.1	1.5	2	1.8	1.5	2	2.3	1.5	-4.83***
友人関係	1	0.9	1.1	0	0.7	0.9	1	1.1	1.1	-5.69**
CES-D	16	18.0	8.4	16	17.1	8.4	17	18.7	8.4	-2.94**

Mann-Whitney U-test

<sup>a</sup> : Median    \*\* : p < 0.01    \*\*\* : p < 0.001

表4 尺度得点の学校別要約統計量

	A 中学			B 高校			C 商業			D 高校			χ <sup>2</sup>
	Me <sup>a</sup>	Mean	S.D.	Me <sup>a</sup>	Mean	S.D.	Me <sup>a</sup>	Mean	S.D.	Me <sup>a</sup>	Mean	S.D.	
重みづけ得点													
全体	21	30.2	29.8	17	23.7	21.4	21	25.7	23.5	27	29.4	20.3	8.76*
部活動	2	4.9	8.0	0	3.6	6.1	0	2.2	5.4	0	2.3	4.4	43.83***
学業	6	9.8	10.0	6	9.7	10.1	6	8.9	8.9	12	15.1	11.2	31.04***
教師関係	3	7.5	9.9	1	3.7	6.5	2	5.3	7.1	2	4.9	6.4	25.20***
家族	3	5.9	7.8	3	5.5	6.4	4	6.7	8.4	4	6.0	6.5	2.26
友人関係	0	2.8	4.9	0	1.4	3.0	0	2.3	4.6	0	1.3	2.8	21.96***
出来事数													
全体	9	9.6	5.2	8	7.8	4.6	8	7.8	4.7	9	8.9	3.9	21.33***
部活動	2	1.8	1.6	1	1.3	1.6	0	0.7	1.3	0	0.9	1.4	86.83***
学業	3	2.8	1.6	3	2.7	1.7	3	2.5	1.5	4	3.9	1.2	64.55***
教師関係	1	1.8	1.6	1	1.0	1.2	1	1.5	1.4	1	1.3	1.3	34.48***
家族	2	2.1	1.5	2	2.0	1.5	2	2.1	1.6	2	2.1	1.4	0.17
友人関係	1	1.1	1.1	0	0.8	1.0	1	0.9	1.1	1	0.7	0.8	15.69**
CES-D	17	18.2	8.1	15	16.9	8.9	17	18.2	8.1	18	19.3	8.6	9.90*

Kruskal-Wallis test

<sup>a</sup> : Median    \* p < 0.05    \*\* : p < 0.01    \*\*\* : p < 0.001

表5 尺度得点の学年別要約統計量

	1年生			2年生			3年生			$\chi^2$
	Me <sup>a</sup>	Mean	S.D.	Me <sup>a</sup>	Mean	S.D.	Me <sup>a</sup>	Mean	S.D.	
重みづけ得点										
全体	21	27.8	24.2	19	27.5	26.8	20	26.1	23.7	0.80
部活動	1	4.6	7.9	0	3.7	6.5	0	2.2	4.6	27.17***
学業	7	10.7	10.7	7	9.9	10.1	7	10.2	9.6	0.56
教師関係	2	4.8	6.8	2	6.0	9.1	2	5.7	7.9	3.03
家族	4	5.9	6.8	3	5.8	7.7	4	6.4	7.8	1.48
友人関係	0	2.3	4.4	0	2.0	3.8	0	2.0	4.3	2.91
出来事数										
全体	9	9.0	4.7	8	8.3	4.9	8	8.3	4.8	3.76
部活動	1	1.5	1.6	1	1.3	1.5	0	1.0	1.5	26.80***
学業	3	3.0	1.6	3	2.7	1.6	3	2.8	1.5	3.47
教師関係	1	1.4	1.4	1	1.4	1.5	1	1.5	1.5	0.61
家族	2	2.1	1.5	2	2.0	1.5	2	2.1	1.6	2.65
友人関係	1	0.9	1.1	1	0.9	1.1	1	0.9	1.1	0.00
CES-D	16	18.0	8.9	17	18.2	8.0	16	17.8	8.4	1.13

Kruskal-Wallis test

<sup>a</sup> : Median \*\*\* : p < 0.001

作成した。尺度得点は、体験頻度が1点以上を示した項目の合計である体験した出来事数、および体験頻度×嫌悪度によって算出した項目得点の合計である重みづけ得点の両方を求めた。表2に併せて各下位尺度のCronbachの $\alpha$ 信頼性係数を示した。全体は0.84、各下位尺度は0.55～0.76の範囲であった。

表3に各下位尺度得点の要約統計量を全体および男女別に示した。得点分布が偏りばらつきが大きかったため、Mann-Whitney U検定から性差を検討したところ、部活動尺度の出来事数および重みづけ得点を除いたすべての得点に有意な性差がみられ、女子の得点が高かった。

表4に各下位尺度得点の学校別要約統計量を示した。Kruskal-Wallis検定の結果、家族尺度の出来事数および重みづけ得点を除いたすべての得点に有意な学校差がみられた。抑うつ症状、全体重みづけ得点、学業尺度の出来事数および重みづけ得点はD高校が高い傾向を示し、全体出来事数、部活動尺度の出来事数および重みづ

け得点、教師との関係尺度の出来事数および重みづけ得点、友人関係尺度の出来事数および重みづけ得点はA中学校が高い傾向を示した。各下位尺度の出来事数と重みづけ得点是一对となって差がみられたが、ストレス全体では中学生は多くの出来事を体験するが、その衝撃度はD高校が高くなる傾向にあったといえる。

表5に各下位尺度得点の学年別要約統計量を示した。Kruskal-Wallis検定の結果、部活動尺度

表6 尺度得点と抑うつ症状とのSpearman順位相関係数

	CES-D	
	重みづけ得点	出来事数
全体	.508	.423
部活動	.187	.143
学業	.389	.293
教師関係	.314	.306
家族	.409	.370
友人関係	.318	.300

の出来事数および重みづけ得点のみに学年差がみられ、1年生の得点が高い傾向にあった。

表6に各下位尺度得点と抑うつ症状との Spearman の順位相関係数を示した。いずれも有意な正の相関がみられた。各下位尺度の出来事数と重みづけ得点の相関係数の大きさを比べてみると、いずれの尺度も重みづけ得点の方が出来事数より相関係数が高かった。

#### IV. 考 察

本研究では思春期用日常生活ストレス尺度 (ADES) を開発し、ストレス反応の一つである抑うつ症状を予測した。major events より daily events の方がストレス反応をよく説明すること<sup>2)</sup>、positive な出来事より negative な出来事の方が精神的症状と関連すること<sup>3)</sup>、これまでの daily events 尺度にストレス反応と内容が混同している項目が含まれていること<sup>11,12)</sup>等の先行結果をふまえて、ストレス項目を選択するにあたっては、日常生活全般において頻度が高く主観的に negative と評価される出来事で、心身症状を直接反映しないものを採用した。

因子分析の結果、「部活動」「学業」「教師との関係」「家族」「友人関係」の5因子が抽出された。岡安ら<sup>19)</sup>は中学生の学校ストレスとして、教師との関係、友人関係、部活動、学業、規則、委員活動の6因子を抽出しているが、そのうち、教師との関係、友人関係、部活動、学業は本研究で得られた因子と共通していた。したがって、思春期の生活ストレスの中ではこれらの学校ストレスが一般的なものであると思われる。また、本研究では学校ストレス以外に家族因子が抽出されたことから、家族生活に関するストレスも思春期の生活ストレスに含まれることが示唆された。5因子の累積寄与率は40.8%で、これまでの学校ストレス尺度の寄与率、例えば、長根<sup>15)</sup>の38.6%、岡安ら<sup>19)</sup>の38.6%、嶋田ら<sup>26)</sup>の31.4%に比べると若干大きかった。先行研究の尺度が学校ストレスのみに限定されているのに対して、本尺度は学校生活だけでなく、家族因子も抽出された

ために、ストレス概念の分散を説明する割合が少し高くなったと考えられる。

抑うつ症状を基準変数とした場合、ADES はある程度の予測力をもつことが示された。その中でも、各下位尺度の出来事数よりも重みづけ得点の方に高い予測力がみられた。岡安ら<sup>17)</sup>は、中学生の学校ストレスのストレス反応に対する説明力について分析したところ、経験頻度×嫌悪度の指標を適用することが最も妥当であるように思われると報告している。本研究の重みづけ得点も経験頻度×嫌悪度から算出していることから、思春期の抑うつ症状予測には重みづけ得点が適当であると考えられる。しかし、成人を対象とした多くの研究では、出来事数と重みづけ得点の間に明確な差を見だしていない<sup>14,16)</sup>。重みづけ得点のストレス反応予測に対する有用性は年齢によって異なるものなのか、あるいは単に尺度の違いによって異なるものなのかは、今後、さらに検討する必要がある。なお、重みづけ得点と抑うつ症状との相関係数は全体で0.51を示し、抑うつ症状の分散の約25%を説明していた。この値は学校ストレス尺度のストレス反応に対する説明率が20~30%であったとする岡安ら<sup>19)</sup>の報告とほぼ同様の値を示した。また、これまでの思春期用ストレス尺度と抑うつ症状との相関が0.20~0.34の範囲であったのに比べて<sup>9,10)</sup>本研究の値はかなり高かった。これまでの尺度は主に major events を測定するものであったのに対して、ADES や岡安ら<sup>19)</sup>の尺度は daily events を測定していたことから、この結果は major events より daily events の方が心身症状を説明するというこれまでの報告<sup>23)</sup>を支持するものと考えられる。

性差については、部活動以外のすべての尺度得点において女子の方が男子より高かった。これまでの先行研究<sup>10,11,16-20)</sup>でも、女子の得点が男子より高いことが報告されている。本研究でもこれを支持していたが、出来事数と重みづけ得点のいずれにおいても性差がみられたことから、女子にとって、ストレスの経験が多く、それが高く評価されることは一般的なことである

と考えられる。

学校差については、家族因子以外のすべての尺度得点において差がみられた。その中で、学業因子はD高校が最も高い得点を示した。ストレス全体では、出来事数については中学生が多かったが、重みづけ得点はD高校が高かった。D高校の場合、県内トップの進学校であることから、他校に比べて学業因子が大きなストレスとなることが推測でき、全体のストレス度にも学業が大きく寄与していることが考えられる。Coddington<sup>7)</sup>は児童・思春期の生活出来事についてストレス量の年齢変化を示しているが、就学初期の6～7歳に最初の増加がみられ、その後、思春期の始まる12～14歳に大きな増加がみられ、14～16歳頃に最も高くなることを報告している。本研究では、部活動尺度、教師との関係尺度、友人関係尺度についてはA中学校が高い傾向を示したことから、大体、この時期にストレスが多くなりストレス量が高まることは一般的であると思われる。

学年差については、部活動尺度のみに差がみられ、1年生の得点が高かった。1年生の場合、入部することによって新しい環境に適応しなければならず、また、これまでより練習がきびしくなったり先輩からしごかれるなどの一般的にnegativeと考えられる出来事を経験する可能性もあるためにストレス量が高まったと推測できる。

以上のように、ADESには概念的に適切な因子が抽出され、寄与率もこれまでの尺度より高かったこと、各下位尺度において、妥当な性差、学校差、学年差がみられたこと、ストレス反応の1つである抑うつ症状に対して予測力を示したことから、ADESの構成概念妥当性および予測的妥当性が得られたものと考えてよからう。

尺度の信頼性は内的整合性から検討した。内的整合性を示す $\alpha$ 信頼性係数は尺度全体で0.84、下位尺度は0.55～0.76の範囲であった。友人関係は0.55と比較的低い値を示したが、それ以外の下位尺度は適当な等質性がみられた。友人関係は構成項目が少なく、これらの項目は実際に

はかなり独立していると考えられるために、値が低くなったものと思われる。

LazarusとFolkman<sup>15)</sup>が提唱する心理的ストレス理論の中で、ストレスに対する認知的評価には、環境からの刺激が自分にとって関係のあるもので、それが脅威的と認知される一次的評価と一次的評価で影響性が認知された場合、それに対して対処(コントロール)できるかどうかという二次的評価に分かれるとされているが、ADESでは、体験した出来事について、出来事が発生したときに「いや」と感じた度合いである嫌悪度を評価しているため、Lazarusのいうストレスの一次的評価である影響度と脅威度を評定していると推測できる。一方、Zautra<sup>16)</sup>は二次的評価であるコントロール可能性の評定も含めた尺度を開発し精神的症状との関連性を検討しているが、ストレスの評価からストレス反応の発現までのストレス過程の機序をより詳細に包括的にとらえるためには、今後、これらの二次的評価も考慮に入れた尺度を開発して検討する必要がある。

## V. まとめ

本研究では、沖縄県内都市部の中学生、高校生939名を対象に質問紙調査を行い、思春期における日常生活ストレスを測定する尺度を作成した。因子分析を用いて、「部活動」「学業」「教師との関係」「家族」「友人関係」の5下位尺度をもつ合計25項目のADESを構成した。尺度に適切な内的整合性が認められたことから、ADESの信頼性が示された。抑うつ症状とADESとの間に正の相関が見られ、ADESがある程度の予測力をもつことが示された。また、各下位尺度の出来事数よりも重みづけ得点の方に高い予測力がみられたことから、抑うつ症状予測には重みづけ得点が適当であると思われる。尺度得点の性差では、部活動以外のすべての尺度において女子の得点が高かった。学校差では、部活動、教師との関係、友人関係は中学校の得点が高く、学業は進学校の得点が高かった。学年差では、1年生の部活動得点が高かった。

以上のことから、ADES はある程度の信頼性、妥当性が得られ、実用的な尺度であることが示唆された。ADES 開発のねらいは、日常生活におけるストレスサーでストレス反応を予測し、心身疾患や学校不適応に陥りやすい児童生徒をスクリーニングすることである。今後、ADES を活用することによって、ハイリスクにある児童生徒を検出することができれば、より尺度の妥当性が高まるものと思われる。また、外的基準との関連性から ADES の併存的妥当性を確認することも重要な課題となろう。最後に、本来ならば、対象は沖縄全地域からの無作為抽出が望まれるところであるが、本研究の対象は、沖縄県内都市部の一地域で調査協力の得られた学校の生徒であるために、沖縄県を代表しているとはいえ、バイアスが入る可能性も否めない。したがって、本知見を一般化するには限界がある。今後、より多様な対象についての検討が必要である。

本研究の実施にあたり、調査にご協力いただきました中学生、高校生諸君および先生方に深く感謝いたします。なお、本研究は平成9年度文部省科学研究費補助金基盤研究(C)(2)の補助を受けた。

#### 文 献

- 1) Holmes, T. H. and Rahe, R. H.: The Social Readjustment Rating Scale, *Journal of Psychosomatic Research*, 11 : 213-218, 1967
- 2) Kanner, A. D., Coyne, J. C., Schaefer, C. and Lazarus, R. S.: Comparison of two modes of stress measurement: Daily hassles and uplifts versus major life events, *Journal of Behavioral Medicine*, 4 : 1-39, 1981
- 3) 宗像恒次: ストレスと対処行動, (中川, 宗像編), 医療・健康心理学, 13, 福村出版, 東京, 1989
- 4) Wagner, B. M., Compas, B. E. and Howell, D. C.: Daily and major life events: A test of an integrative model of psychosocial stress, *American Journal of Community Psychology*, 16 : 189-205, 1988
- 5) DeLongis, A., Coyne, J. C., Dakof, G., Folkman, S. and Lazarus, R. S. : Relationship of daily hassles, uplifts, and major life events to health status, *Health Psychology*, 1 : 119-136, 1982
- 6) Compas, B. E., Davis, G. E., Forsythe, C. J. and Wagner, B. M. : Assessment of major and daily stressful events during adolescence: The adolescent perceived events scale, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55 : 534-541, 1987
- 7) Coddington, R. D. : The significance of life events as etiologic factors in the diseases of children II, A study of a normal population, *Journal of Psychosomatic Research*, 16 : 205-213, 1972
- 8) Yeaworth, R. C., York, J., Hussey, M. A., Ingle, M. E. and Goodwin, T. : The development of an adolescent life change event scale, *Adolescence*, 15 : 91-97, 1980
- 9) Newcomb, M. D., Huba, G. J. and Bentler, P. M. : A multidimensional assessment of stressful life events among adolescents: Derivation and correlates, *Journal of Health and Social Behavior*, 22 : 400-415, 1981
- 10) Swearingen, E. M. and Cohen, L. H. : Measurement of adolescents' life events: The junior high life experiences survey, *American Journal of Community Psychology*, 13 : 69-85, 1985
- 11) Kohn, P. M. and Milrose, J. A. : The inventory of high-school students' recent life experiences: A decontaminated measure of adolescents' hassles, *Journal of Youth and Adolescence*, 22 : 43-55, 1993
- 12) Dohrenwend, B. S., Dohrenwend, B. P., Dodson, M. and Shrout, P. E. : Symptoms, hassles, social supports, and life events : Problem of confounded measures, *Journal of Abnormal Psychology*, 93 : 222-230, 1984
- 13) Zautra, A. J. and Reich, J. W. : Life events and perceptions of life quality: Developments in a two-factor approach, *Journal of Community Psychology*, 11 : 121-132, 1983
- 14) 久田満, 丹羽郁夫: 大学生の生活ストレスサー測定に関する研究—大学生用生活体験尺度の作成—慶應義塾大学大学院社会学研究科紀要, 27 : 45-55, 1987
- 15) Lazarus, R. S. and Folkman, S. : Stress appraisal and coping, Springer, New York, 1984
- 16) Zimmerman, M. : Methodological issues in the assessment of life events : A review of issues and research, *Clinical*

Psychology Review, 3 : 339-370, 1983

- 17) 岡安孝弘, 嶋田洋徳, 坂野雄二 : 中学生の学校ストレスの測定法に関する一考察, ストレス科学研究, 8 : 13-23, 1994
- 18) 長根光男 : 学校生活における児童の心理的ストレスの分析—小学4, 5, 6年生を対象にして—教育心理学研究, 39 : 182-185, 1991
- 19) 岡安孝弘, 嶋田洋徳, 丹羽洋子, 森俊夫, 矢富直美 : 中学校の学校ストレスの評価とストレス反応との関係, 心理学研究, 63 : 310-318, 1992
- 20) 中村伸枝, 兼松百合子 : 10代の子どものストレスと対処行動, 小児保健研究, 55 : 442-449, 1996
- 21) 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
- 22) 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
- 23) Schoenbach, V. J., Kaplan, B. H., Grimson, R. C. and Wagner, E. H. : Use of a symptom scale to study the prevalence of a depressive syndrome in young adolescents, American Journal of Epidemiology, 116 : 791-800, 1982
- 24) Roberts, R. E., Andrews, J. A., Lewinsohn, P. M. and Hops, H. : Assessment of depression in adolescents using the center for epidemiologic studies depression scale, Psychological Assessment: Journal of Consulting and Clinical Psychology, 2 : 122-128, 1990
- 25) Iwata, N. and Saito, K. : Psychometric properties of the center for epidemiologic studies depression scale of Japanese workers, 産業医学, 31 : 20-21, 1989
- 26) 嶋田洋徳, 岡安孝弘, 坂野雄二 : 児童における心理学的学校ストレス尺度の開発, 日本行動療法学会大会発表論文集, 18 : 28-29, 1992
- 27) Zautra, A. J., Guarnaccia, C. A. and Dohrenwend, B. P. : Measuring small life events, American Journal of Community Psychology, 14 : 629-655, 1986

(受付 97. 11. 14 受理 98. 2. 4)

連絡先 : 〒903-0215 沖縄県西原町上原207

琉球大学医学部保健学科学学校保健学教室 (高倉)



附表

No.	項目	体験率	p <sup>a</sup>	Daily <sup>b</sup>	Major <sup>c</sup>	その他 <sup>d</sup>
1*	通学時間が増えた	38.0	.000	60.2	4.5	35.3
2	家族、または親しい親戚の誰かが病気やけがをした	33.2	.000	37.4	16.9	45.7
3	信頼していた友達、先輩などに裏切られた	22.5	.000	30.1	18.6	51.3
4	異性に接する機会が減った	30.1	.000	48.7	1.3	50.0
5	新しくアルバイトを始めた	8.5	.077	42.4	3.8	53.8
6	引っ越しをした	8.7	.011	26.5	11.8	61.7
7*	先生が、自分の気に入らないやり方や、ものの言い方をした	58.8	.000	53.2	7.7	39.1
8*	勉強と部活動の両立がむずかしかった	44.0	.000	71.1	1.2	27.7
9	転校した	2.6	.076	42.9	23.8	33.3
10*	時間をきちんと守るように注意された	48.5	.000	49.7	2.2	48.1
11	学校で、いやな仕事や苦手な仕事をやらされた	36.7	.000	37.6	5.6	56.8
12	災害や事故にあった(台風、大雨、火事、交通事故など)	22.3	.785	32.1	7.1	60.8
13	家族、または親しい親戚の誰かが死んだ	13.7	.001	17.3	51.8	30.9
14	友人や仲間からからかわれたり、ばかにされたりした	35.8	.000	38.5	8.4	53.1
15*	恋人との関係(つきあい方、相手への気持ち)が変化した	17.1	.000	53.3	7.8	38.9
16	アルバイト先でトラブルを起こした	5.1	.000	35.9	12.8	51.3
17*	隣近所が騒がしくなった	17.2	.001	54.1	2.7	43.2
18*	自分は悪くないのに先生からしかられたり注意されたりした	29.1	.000	41.8	19.4	38.8
19	部活動で帰りが遅くなった	47.6	.524	79.6	0.5	19.9
20	塾や予備校に通い始めた(家庭教師も含む)	24.3	.733	75.3	1.8	22.9
21	授業中、指名されても答えることができなかった	53.2	.000	31.9	6.5	61.6
22	校則をやぶってしかられた	24.3	.000	32.7	7.8	59.5
23	学校で、委員の仕事をやらなければならなかった	38.0	.005	46.5	4.9	48.6
24	娯楽施設(映画、コンサート、遊園地、スポーツ施設等)に行く機会が減った	52.8	.227	63.2	4.5	32.3
25	父親と母親の仲が悪くなった(離婚も含む)	20.5	.000	43.8	10.9	45.3
26	親しい友達が病気やけがをしたり、死んだりした	7.8	.005	24.1	32.8	43.1
27	恋人と別れた(死別も含む)	7.6	.000	28.3	26.1	45.6
28	就職活動をした	3.2	.361	25.0	0.0	75.0
29	どろぼうに入られた、あるいは自分の持ち物が盗まれた	18.9	.008	30.1	43.8	26.1
30	先生がていねいにわかりやすく教えてくれなかった	44.6	.000	46.6	5.3	48.1
31*	部活動の練習がきびしかった	31.6	.013	61.8	1.9	36.3
32	受験勉強を始めた	25.5	.367	65.4	4.0	30.6
33*	服装や髪型について注意された	26.3	.000	48.9	6.8	44.3
34	学校で、委員の仕事をしているのに、人から文句を言われた	10.2	.000	36.0	20.0	44.0
35*	生活パターンが大きく変わった(食生活、睡眠時間、帰宅時間など)	60.4	.000	68.9	1.1	30.0
36*	家族の誰かとけんかした	47.2	.000	52.3	6.7	41.0
37	仲間の話題についていけなかった	44.5	.000	33.6	5.5	60.9
38	恋人が病気やけがをした	6.1	.003	34.1	22.7	43.2
39	先生が自分を理解してくれなかった	27.5	.000	44.9	5.8	49.3
40	部活動の上下関係がきびしすぎると思った	14.7	.006	47.7	3.7	48.6
41	人が簡単にできる問題でも、自分にはできなかった	60.6	.000	40.4	10.3	49.3
42	学校やクラスの重要な仕事をまかされた	18.7	.014	29.5	10.3	60.2
43*	生活上の仕事(洗濯、掃除、炊事など)が増えた	38.5	.000	61.2	5.8	33.0
44*	家族の経済状態が悪くなった	26.7	.000	52.8	5.0	42.2
45*	友達の悩みやトラブルに関わりをもった	38.2	.000	49.0	4.8	46.2
46*	誰かに暴力をふるわれた	13.5	.000	51.5	15.5	33.0
47*	恋人が欲しいのにできない	41.5	.002	63.2	2.5	34.3
48	隣近所に気を使うようになった	21.8	.002	48.8	1.2	50.0
49	先生から自分と他人を比べるような言い方をされた	26.8	.000	41.8	13.9	44.3
50*	部活動で先生や先輩からしごかれた	13.4	.003	61.5	6.4	32.1
51*	試験をたくさんやらされて、勉強の量が増えた	45.1	.000	59.3	4.1	36.6
52*	自分の経済状態が悪くなった	47.2	.000	61.9	3.6	34.5
53*	父親、または母親の仕事上の変化があった	13.9	.000	49.1	9.1	41.8
54	自分に関するうわさが広まった	20.9	.000	41.7	14.4	43.9
55	家族や友人に認めてもらえない、もらえそうもない恋人をもった	6.9	.000	52.9	7.8	39.3
56*	先生がえこひいきをした	23.0	.000	56.0	13.1	30.9
57*	部活動の先生がきびしすぎると思った	15.5	.004	70.1	0.0	29.9
58	学校を落第した(進級できなかった)	0.9	.020	66.7	33.3	0.0
59*	授業の内容や先生の説明がよくわからなかった	71.9	.000	60.7	2.9	36.4
60	クラスの友達から仲間はずれにされた	8.7	.000	36.9	21.5	41.6
61	いやな人から交際を迫られた	9.4	.000	40.5	23.0	36.5
62*	先生から無視された	15.8	.000	42.6	17.4	40.0
63*	部活動で束縛される時間が増えた	22.5	.010	60.2	3.0	36.8
64*	成績が下がった	63.5	.000	55.2	10.1	34.7
65	法律に触れるような行為をしてつかまった(交通違反や万引きも含む)	6.6	.000	41.9	25.6	32.5
66	自分の言ったことやしたこと、他の人を失望させてしまった	34.3	.000	30.8	21.2	48.0
67*	クラスの異性からさらわれた	12.7	.000	43.2	14.8	42.0
68	部の活動内容が自分の考え方に合わなかった	18.5	.000	47.1	0.7	52.2
69*	先生や両親から期待されるような成績がとれなかった	55.1	.000	56.3	6.1	37.6
70*	友達とけんかをした	24.8	.000	41.1	22.9	36.0
71*	一生懸命勉強しているのに、成績がのびなかった	52.9	.000	51.6	13.0	35.4
72*	先生からいやみを言われた	19.3	.000	51.9	23.4	24.7

\* : 因子分析投入項目

<sup>a</sup> : 抑うつ症状との順位相関係数の有意水準<sup>b</sup> : Daily events判定率<sup>c</sup> : Major events 判定率<sup>d</sup> : その他判定率

原著 質問紙調査票 MHL SI による思春期生徒における  
情緒不安定不登校傾向判別評価のこころみ

佐藤 昭三\*<sup>1</sup> 宮崎 博子\*<sup>1</sup> 鈴木 庄亮\*<sup>1</sup>  
竹内 一夫\*<sup>2</sup> 青木 繁伸\*<sup>3</sup> 佐藤 泰一\*<sup>4</sup>

\*<sup>1</sup>群馬大学・医・公衛

\*<sup>2</sup>群馬県立医療短大

\*<sup>3</sup>群馬大学・社会情報

\*<sup>4</sup>群馬県教育委員会

Validity of Identification of Mentally Stable, Unstable, and  
Inclination to School Refusal Students by a Health Questionnaire,  
the Mental Health and Life Style Index (MHL SI)

Syozo Sato\*<sup>1</sup> Hiroko Miyazaki\*<sup>1</sup> Shosuke Suzuki\*<sup>1</sup>  
Kazuo Takeuchi\*<sup>2</sup> Shigenobu Aoki\*<sup>3</sup> Taiichi Sato\*<sup>4</sup>

\*<sup>1</sup>*Department of Public Health, Gunma University School of Medicine*

\*<sup>2</sup>*Gunma Prefectural School of Nursing and Medical Technology*

\*<sup>3</sup>*Faculty of Social and Information Sciences, Gunma University*

\*<sup>4</sup>*Gunma Education Committee*

Identification of mental stability and inclination to school refusal by a health questionnaires, the Mental Health and Life Style Index (MHL SI), was validated, which was developed by S. Sato et al. in 1988, and is composed of 59 questions concerning mental health and behavioral life style of school children and students. Five scales with the score are available from MHL SI that estimate students' mental health and life style.

The authors applied MHL SI to all the students in a junior high school aged from 12 to 15 years old. They had been definitely evaluated and classified by classroom teachers and a school physician in terms of mental stability into three groups: mentally stable (57 students), mentally unstable (39), intermediate (253), in addition those inclination to school refusal (9).

The mean scale scores and the z values of MHL SI were calculated of the four groups, which validated the test in terms of students' mental instability. The nine students inclination to school refusal had higher vague psychosomatic complaints, dislike for school and higher negative affinity to friends, were analysed of the five scale scores in the respective school students group. The X, Y axis discriminant coefficient for Fisher's discriminant function were obtained and they proved to identify 57 out of 57 mentally stables as it, 194 out of 253 intermediates, 37 out of 39 mentally unstables, and 8 out of 9 inclination to school refusals. The coefficient for stepwise discriminant function obtained they proved to identify 39 out of 39 mentally unstables and 9 out of 9 inclination to school refusals as it.

---

Key words : student, identification, mentally unstable, inclination to school refusal

中学生徒, 判別評価, 情緒不安定, 不登校傾向

---

## 1. はじめに

主観的健康の把握方法には、面接 interview によるものと自記式質問紙 selfadministered questionnaire によるものとがあり、両者にはそれぞれに長所短所がある。後者の質問紙には、自覚疲労調査用;<sup>2)</sup> 大気汚染影響調査用;<sup>3-4)</sup> 不安ないし鬱状態測定用;<sup>5-10)</sup> 日常生活の心身の訴えのチェックと評価用;<sup>10-17)</sup> 気分と感情の評価;<sup>18-19)</sup> 問題飲酒の調査用;<sup>20-21)</sup> 思春期精神保健用<sup>22)</sup> などがある。

著者らは1988年初めに、児童生徒の家庭や学校での生活の実態を明らかにするため、群馬県中央部の農村・小都市・中都市および東京都区部の公立小・中・高校生合計8,079人について、家庭・学校生活と健康にかかわる質問紙調査を行い、集計結果を報告した<sup>23)</sup> その内、心身の訴えの上で思春期の中心と考えられる中学2年生1,287名のデータについて、因子分析を行い、5つの尺度を構成した。再構成された、この質問票を著者らは精神的健康とライフスタイル調査票 MHLSI, the Mental Health and Life Style Index と名づけた。

この質問票の尺度には、一定の信頼性および内容的妥当性と判別的妥当性が認められた<sup>24)</sup> その後、情緒不安定者あるいは不登校傾向者<sup>25)</sup> 自覚的いじめ被・加害者<sup>26)</sup> などの群によって妥当性の検討が行われた。その上、文部省の偏差値によらない生徒中心の指導要綱通達に対し、そ

の実施状況に差のある2つの中学校について、7年をはさんで2度の調査を行い、平均得点の有意差検定と判別分析を行い、その現実妥当性と判別妥当性を検討した<sup>27,28)</sup> これらの結果、5尺度は思春期の身体行動と精神行動上の側面の質的評価とともに量的評価にも優れていると思われた。

本論文は上記のMHLSIを情緒不安定、不登校傾向などに分類された中学校生徒に実施し、5尺度得点からみた特徴を検討し、(A)情緒安定群、(B)中間群、(C)情緒不安定群および(D)不登校傾向群の判別関数による分析を行い、その結果と家庭・学校環境との関連性を検討した。

## 2. 対象者、調査方法および分析方法

対象は群馬県中央部Y町立Y中学校1, 2, 3年生徒358人である。これらの生徒は、各クラス担任が10ヶ月余の間、情緒・感情・情動を観察し、また、同校内科校医の一人が全生徒を個別面接して、情緒安定、情緒不安定、その中間の3群に分類し、両者の分類をつき合わせて、不一致の6ケースは研究対象から除外した。年間30日以上50日未満の欠席が予測される不登校傾向の1群を加え、対象は表1に示す4群に分類された。

質問紙調査にはMHLSI<sup>29)</sup>を用い、1997年2月中旬担任教師が教室で生徒に「この調査は生徒と先生も一緒になって楽しい学校生活ができる

Table 1. Distribution of (A) mentally stable, (B) intermediate, (C) mentally unstable, and (D) inclination for school refusal in 3 school years (1st, 2nd and 3rd) and sex (B and G), which were classified by classroom teachers and a school physician

School year grade	A		B		C		D		Total		Total
	B	G	B	G	B	G	B	G	B	G	
1st	17	9	38	42	3	9	1	2	59	62	121
2nd	17	8	33	42	1	8	2	3	53	61	114
3rd	4	2	47	51	4	14	1	0	56	67	123
Total of B and G	38	19	118	135	8	31	4	5	168	190	
Total	57		253		39		9				358

B: Boys; G: Girls

## 精神的健康とライフスタイル調査票 MHLSI the Mental Health and Life Styl Index

学校名 \_\_\_\_\_ 学校 \_\_\_\_\_ 学年 \_\_\_\_\_ 組 (1男・2女) \_\_\_\_\_ 番 氏名 \_\_\_\_\_

このアンケート（質問）は、私たちの心とからだの健康つくりと、楽しくなる学校生活をめざして行われるものです。ひとに相談せず自分で答えてください。誰が答えたのかわからないアンケートです。ありのままを答えてください。

寝たり食べたりのこととお家のことをききます。

1. ふだんの日に夜寝るのは何時頃ですか。近いものの番号を○でかこんでください。  
1. 夜9時前 2. 9時半 3. 10時 4. 10時半 5. 11時 6. 11時半 7. 12時すぎ
2. あなたのお母さんの職業やお仕事は家の仕事のほか何ですか。  
1. 農林業やお店の手伝い 2. おつとめ 3. パート 4. なし、家の仕事だけ 5. その他

自分の健康についてききます。

1. 最近の自分の健康をどう思いますか。  
1. すごく健康 2. まあ健康、ふつう 3. すこしぐあいが悪い 4. すごくぐあいが悪い
2. 次の諮問で、あてはまるものを○でかこんでください。  
1. 体重や食事のことでなやみがある… (1. はい, 2. いいえ)  
2. 小さなことが気になる…………… (1. はい, 2. いいえ)  
3. ひどくおちこむことがよくある… (1. はい, 2. いいえ)  
4. 今すごく心配なことがある…………… (1. はい, 2. いいえ)
3. いま、悩んでいることや心配なことは次のうちどれですか。あてはまるものをいくつでも○でかこんでください。  
1. 勉強のこと 2. 将来のこと 3. 入学試験のこと
4. 勉強や試験の悩みごとをよく父母に相談しますか。… (1. はい, 2. いいえ)
5. 勉強や試験の悩みごとをよく友達に相談しますか。… (1. はい, 2. いいえ)
6. 友達関係の悩みごとをよく友達に相談しますか。… (1. はい, 2. いいえ)

学校生活についてききます。

1. あなたには、ともだちがたくさんいますか。… 1. たくさんいる 2. ふつう 3. あまりいない
2. 学校へ行くのはおもしろいですか。  
1. とてもおもしろい 2. まあまあおもしろい 3. ふつう 4. あまりおもしろくない  
5. つまらない 6. いやいや行く
3. あなたはいま、勉強の塾や家庭教師で勉強をしていますか。… 1. している 2. していない

次の質問はあなたの部活動についてのものです。

1. 毎日のように部活動をしている…………… (1. はい, 2. いいえ)
2. 日曜・祝日も部活動をする事が多い… (1. はい, 2. いいえ)
3. 部活動は楽しい…………… (1. はい, 2. いいえ)
4. 部活動は練習がきつすぎる…………… (1. はい, 2. いいえ)
5. 部活動をするにつかれきってしまう… (1. はい, 2. いいえ)

これで終わりです。アンケートにご協力ありがとうございました。

ようにするためであるから、他の人に相談しないで自分の思っているまを素直に記入するように」と説明し、納得を得てから記名の調査票を配布し、質問の簡単な説明をした後、自発的な協力を要請して記入させた。記入時間は10-15分であり、有効回答率は100%であった。

1. MHLSI 5尺度得点:分析対象の情緒安定度3群,不登校傾向1群,計4群につき,平均尺度得点と標準偏差を算出した。これらの尺度得点は大きいほどそれぞれの尺度で意味される傾向が大きいことを示し,その平均値によって群間の差異と特徴を検討した。

2. 判別分析による評定:担任教師と校医が情緒安定,情緒不安定および中間と評定した3群,不登校傾向群,計4群の判別にMHLSIの5尺度のそれぞれがどの程度関与するかを知るために判別分析をこころみた。

3. ステップワイス判別分析:(A)情緒安定,(B)中間,(C)情緒不安定,(D)不登校傾向の4群を2群に組分けて,各2群の判別に用いられたMHLSI尺度順位,マハラノビスの汎距離,理論的誤判別率および正判別率を求めた。

### 3. 結 果

1. 尺度得点の平均値(表1,2および図1):

担任教師と校医の評定による情緒安定,中間,情緒不安定および不登校傾向4群の性・学年別分布は表1の状態であった。同じく尺度得点の平均値と標準偏差および情緒安定度3群間の平均尺度得点F検定検討結果を表2に,5尺度平均得点Z値の群別プロフィールを図1に示した。

4群の平均尺度得点をZ値で比較してみると(図1),情緒安定群は,5つの尺度がすべて負の値,中間群は-0.5~+0.5,情緒不安定群はすべて正の値を示し,MHLSIの得点値は,担任教師と学校医が観察した情緒安定度3段階評定3群の所見と一致した。不登校傾向は例数が少なく平均値によって固有のプロフィールを推定することは困難であった。しかし,注意をひく点がみられた。すなわち,「心身の不調感」と「学校嫌い」が1.0以上と高く,「友達重視」は負の値

を示して,特徴的なプロフィールであった。

2. 正準判別分析,判別関数による情緒安定,中間,情緒不安定および不登校傾向4群の分類(表3.4.および図2):4群について,5尺度平均値および4群をもっともよく分離できる判別関数の重み(判別係数)を表3に示した。また,図2には,判別関数,

$$X \text{ 軸 } DF = \sum_{i=1}^5 \alpha_i X_i - 16.263 \quad (\alpha_i: \text{判別係数})$$

$$Y \text{ 軸 } DF = \sum_{i=1}^5 \alpha_i X_i + 1.138 \quad (\alpha_i: \text{判別係数})$$

( $X_i$ :各個人の粗尺度得点)

によって求められる4群の個人ごとのDF値の2次元分布を図2に示した。

個人は,情緒安定性のX軸および学校親和性のY軸の2次元DF値で評定される。X軸において, $DF \leq -1.5$ のとき情緒安定, $DF > -1.5 \leq 2.0$ のとき情緒中間, $DF > 2.0$ のとき情緒不安定と判定される。また,X軸 $DF \geq 2.0$ ,Y軸 $DF \leq -1.0$ のとき不登校傾向と評定される。この方式に従って,情緒安定,中間,情緒不安定および不登校傾向4群の「判別」を行った結果を表4に示す。担任教師と校医が情緒安定群とした57名中,X軸 $DF < -1.5$ で情緒安定と判別された者は57名で100%の判別率(以下ここでは評定率という),情緒中間とした253名中X軸 $DF > -1.5 < 2.0$ で情緒中間と判別された者は194名で76.7%「評定率」,情緒不安定とした39名中,X軸 $DF > 2.0$ で情緒不安定と判別された者は37名で94.9%「評定率」,不登校傾向とした9名中,X軸 $DF \geq 2.0$ ,Y軸 $DF \leq -1.0$ で不登校傾向と判別された者は8名で88.9%「評定率」であり,4群の正判別率は82.7%であった。

3. ステップワイス判別分析により得られた,(A)情緒安定,(B)中間,(C)情緒不安定,(D)不登校傾向4群を組み合わせた各2群間の判別に用いられた尺度順位,マハラノビスの汎距離,理論的誤判別率および正判別率(表5):2群間の判別に用いられた尺度の順位は群間により異なるが,各群間において5尺度が用いられた。マ

ハラノビスの汎距離が8.5~8.7と大きい(A)(D), (C)(D), (A)(C)の群間の理論的誤判別率は0.00001~0.0006であり, 正判別率は100%であった. マハラノビスの汎距離2.5~3.3の(A)(B), (B)(C), (B)(D)の群間の理論的誤判別率は0.04723~0.10225であり, 正判別率は88.96%~93.80%であった.

#### 4. 考 察

1. 質問項目について: MHL SI は児童生徒の家庭・学校生活と健康感に関わる21の質問項目から成り立っている. 1988年から1997年にかけて小・中・高校生13,000余人に実施したところ98.8%の有効回答率が得られた. 児童生徒らは,

Table 2. Mean and standard deviation of the five scale scores of MHL SI of the four student groups : (A) mentally stable, (B) intermediate, (C) mentally unstable, and (D) school refusal students, evaluated and classified by classroom teachers and a school physician

Scale \ Group(N)	A(57)	B(253)	C(39)	Multiple comparison of groups A, B, C ( $\alpha=1\%$ )			D(9)
				A<<B	A<<C	B<<C	
1. Vague psycho-somatic complaints	6.05 (0.80)	7.66 (1.36)	9.59 (1.23)	A<<B	A<<C	B<<C	10.00 (0.71)
2. Overload of "club" activity	5.35 (0.90)	5.42 (1.27)	6.38 (1.46)	A=B	A<<C	B<<C	7.00 (1.73)
3. Strong concern about friends	3.77 (0.87)	4.79 (1.05)	5.90 (0.31)	A<<B	A<<C	B<<C	3.80 (0.45)
4. Anxieties about study	4.02 (0.95)	4.65 (0.92)	4.92 (0.81)	A<<B	A<<C	B=C	5.20 (1.30)
5. Dislike of school	5.89 (1.33)	7.10 (1.82)	7.82 (1.70)	A<<B	A<<C	B<C	9.40 (1.82)

( ): standard deviation; X=Y:  $p \geq .05$ ; X<Y:  $p < .05$ ; and X<<Y:  $p < .01$  by Ryan test

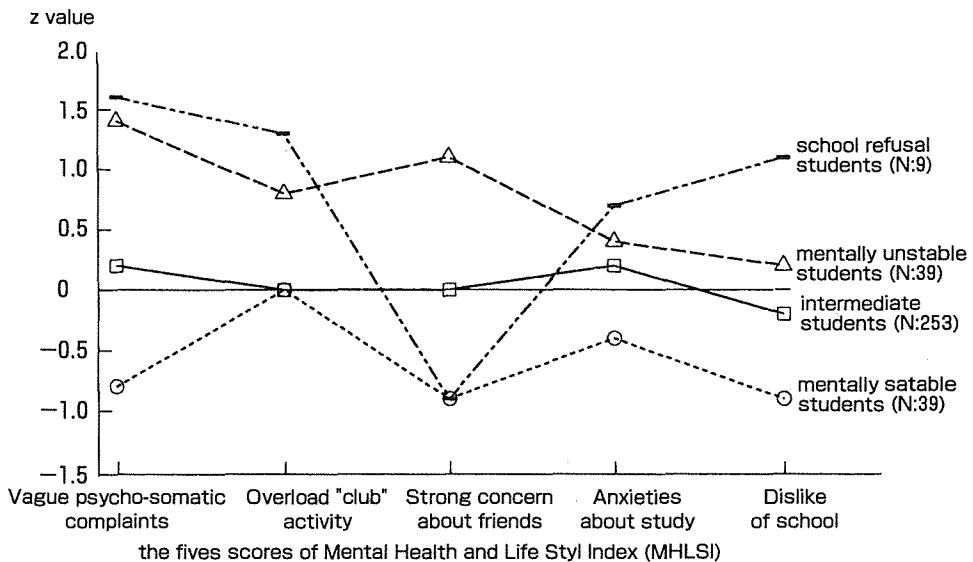


Fig 1. Mean scale score of the four student groups, mentally stable, intermediate, mentally unstable, and school refusal, expressed in standardized z value

Table 3 . Mean scale score of MHLSI, in the four student groups: (A) mentally stable, (B) intermediate, (C) mentally unstable, and (D) school refusal students, with the coefficient of discriminant function and the constant

Scale	Mean scale score				Discriminant Coefficient		Standard Discriminant Coefficient	
	A(N=57)	B(N=253)	C(N=39)	D(N=9)	X axis	Y axis	X axis	Y axis
1.Vague psycho-somatic complaints	6.055	7.664	9.590	10.000	0.561	-0.183	0.885	-0.289
2.Overload of "club" activity	5.345	5.415	6.385	7.000	0.582	-0.476	0.751	-0.614
3.Strong concern about friends	3.745	4.791	5.897	3.800	0.792	0.730	0.878	0.809
4.Anxieties about study	4.000	4.648	4.923	5.200	0.403	0.190	0.385	0.181
5.Dislike of school	5.855	7.103	7.821	9.400	0.448	-0.203	0.821	0.373
Constant					16.263	-1.138	-	-

Table 4 . Correct identification rate of (A) mentally stable, (B) intermediate, (C) mentally unstable, (D) school refusal students by discriminant function applied to the scale scores of the Mental Health and Life Style Index (MHLSI)

Evaluation by calss room teachers and a school physician	(A) Mentally stable+	(B) Inter mediate+	(C) Mentally unstable+	(D) School refusal+	Total
(A) Mentally stable	57	0	0	0	57
(B) Intermediate	30	194	21	8	253
(C) Mentally unstable	0	0	37	2	39
(D) School refusal	0	0	1	8	9
Total	87	194	59	18	358
Correct identification rate	100%	76.7%	94.9%	88.9%	82.7%

+Groups of mentally stable, intermediate, mentally unstable, and school refusal are same as those in Table 2

安心して心の内をすなおに答えられるという感想であった。それ故、かれらの心の内をより忠実にとらえることが可能である。

2. 調査対象者と実施方法について：対象者は、群馬県中部の過去10年余の間に都市化が進行し、住民に高校進学に関心が高まった町の町立中学校生徒である。対象校は1988年度より、担任教師が学校・家庭生活と心身の健康を観察し、また、著者の一人の内科校医が、年度2学期ごとに心身、部活動、教師・友達関係、学校生活などの悩みを中心にカウンセリングを行い、生徒の健康カルテを作成し、個人別に適切な健

康対策を立案して、学校・家庭生活の支援を行ってきている。このカルテの中に情緒安定度3段階評定もある。校医の情緒評定は、面接において対象者から聞き出した内容そのものよりも、面接時の対応、表情行動などの情報に基づいて行われた。

情緒安定とした群の健康情報を総合すると、心身の不調感は少なく、部活動を中心とする友達関係への関心は低く、親・教師の指導に服従する傾向がみられる。自分に対する信頼感と見通しのある将来観を持ち、対話には具体的・理性的にコミットし、思考は理論的に掘り下げる

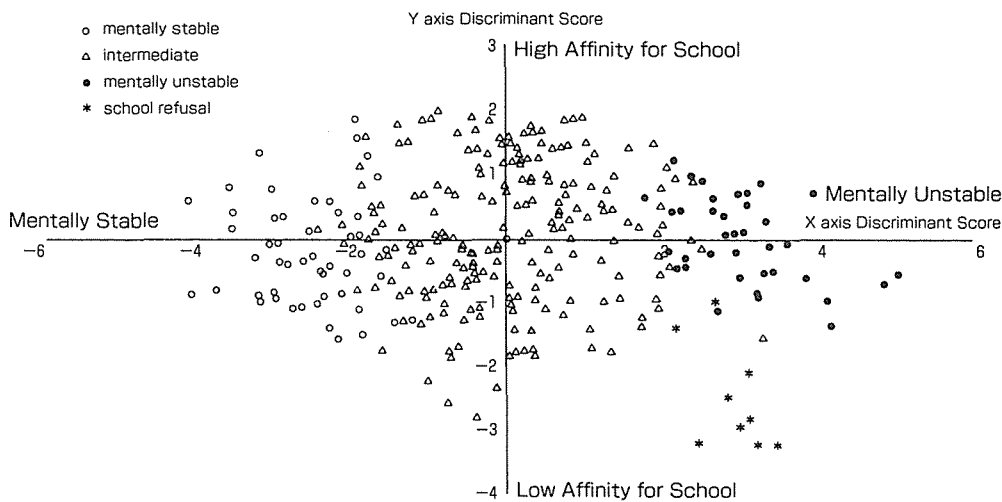


Fig 2. Distribution of the discriminant score of the 4 groups of junior high school students : 57 mentally stable, 253 intermediate, 39 mentally unstable, and 9 school refusal students on X-Y axis

Table 5. Mahalanobis generalized distance, theoretical misclassification rate and correct identification rate by the stepwise discriminant function between the two student groups making of MHLIS1 data

Groups	Ranking of completed scale	Mahalanobis generalized distance	Theoretical misclassification rate	Correct identification rate
(A):(B)	1,3,5,2,4	2.53772	.10225	88.96%
(A):(C)	1,3,5,2,4	8.45824	.00001	100%
(A):(D)	1,4,2,3,4	8.74454	.00001	100%
(B):(C)	1,3,2,5,4	2.84744	.07726	92.12%
(B):(D)	1,2,5,4,3	3.34472	.04723	93.80%
(C):(D)	3,5,2,4,1	8.48774	.00056	100%

Groups of (A): mentally stable, (B): intermediate, (C): mentally unsatable, and (D): school refusal are same as those in Table 2

Name of scale number is 1: Vague psycho-somatic complaints, 2: Overload of "club" activity, 3: Strong concern about friends, 4: Anxieties about study, and 5: Dislike of school

傾向がある。家庭における心の安定は保たれ、高学歴環境の生徒が多い。

心の世界を劇場にたとえると、舞台装置は劇の内容に対して適切であり品位もある。劇における対人関係の円満さやユーモアは充分であるとは言えない。

中間群の健康情報を総合すると、心身、部活動、教師・友達関係、学校生活などの悩みは様々

であるが、積極的に部活動へ参加し、友達関係は良好であり、悩みを友達に相談する傾向がある。自分に対する信頼感と将来観はさまざままで、対話には体験的にコミットする傾向があり、垂直的・平行的思考が混在する。家庭における心の安定の程度はさまざまである。

心の世界を劇場にたとえると、舞台は実生活であり広い。劇は思春期のさまざまな人間模様



がユーモラスに、ときに悲観的に演じられて、揺れ動く思春期の心を表現している。

情緒不安定群の健康情報を総合すると、心身の不調感があり、部活動、教師・友達関係、学校生活などの悩みを少なからず持ち、自分に対する信頼感は低く、見通しのくらい将来観の者が多い。対話には表面的・防御的にコミットし、水平的思考の傾向がある。夫婦共稼ぎで経済優先の家庭が多く、家庭における心の安定は低下しているものと考えられる。

心の世界を劇場にたとえると、舞台装置は小さく、劇はまとまってはいるが、悲観的のストーリーであると言えよう。

本研究に用いた情緒安定、情緒不安定および中間の評定は、1996年9月から10月にかけて行われた。不登校傾向は文部省通達に基づき、1997年4月から12月の間の欠席状況と、欠席の理由を登校したくてもできないと保護者と学校教師が判断し、年間欠席日数が30日以上50日未満になると予測されるケースを不登校傾向とした。

本研究にはMHLSIによる調査時期が、教師と校医による情緒安定度評定後3ヵ月余経過していることを考慮しなければならない。また、3年生は私立高校の受験は済んでいたが、公立高校の受験を控えた時期でもあった。

判別分析による「判別評定」と担任教師と学校医の「評定」との個別検討において、情緒中間群と3年生にばらつきがみられ、情緒安定群、情緒不安定群と1,2年生にばらつきがなかった。また、不登校傾向群にはばらつきがなかった。

3. 分析結果について:MHLSI尺度得点のプロフィールには、情緒安定、中間、情緒不安定と不登校傾向の4群について一定の差が認められた。情緒安定度3群において、情緒安定群より中間群から情緒不安定群に向かい5つの尺度得点が高くなる。不登校傾向者は「心身の不調感」と「学校嫌い」が高く「友達重視」が低い特徴が見られる。

情緒安定度3段階分類の3群について、10ヵ月余の担任教師と著者の一人である学校医は、

自分らの健康観察情報がMHLSI得点値のプロフィールと一致する傾向を指摘した。担任教師は「部活動過剰」と「心身の不調感」において、よりよく一致することを指摘し、学校医は「部活動過剰」「心身の不調感」と「勉強の悩み」において、よりよく一致することを指摘した。

不登校傾向者についての担任教師と学校医の健康情報は、MHLSI得点値の「心身の不調感」と「学校嫌い」が高く、「友達重視」が低いプロフィールとよく一致することを指摘した。これは、著者らの論文<sup>2)</sup>の6例の不登校傾向者のプロフィールと一致し、不登校傾向者の特性がそれぞれの尺度得点に敏感に反映されていると思われる。

以上の検討結果から、情緒安定、中間、不安定と不登校傾向は、このテストによって比較的よく測定でき、家庭・学校環境と関連性が認められた。

判別分析のDF値による情緒安定群100%、情緒中間群76.7%、情緒不安定群94.9%、不登校傾向群88.9%という「判別率」の正判別率は82.7%であり、これはMHLSIが相等程度スクリーニングに有効に利用され得ることを示唆するものである。

先に担任教師による情緒安定度3群と不登校傾向1群、計4群分類のMHLSI尺度得点の正判別率は82.4%であることを報告した。これらの判別はすべて男女を併せて行われたので、これの例数を増して性別に行うことが望まれる。

ステップワイズ判別分析において、情緒安定群と情緒不安定群、情緒安定群と不登校傾向群、情緒不安定群と不登校傾向群などの組み合わせは、群間のマハラノビス汎距離8.46~8.74、理論的誤判別率0.0001~0.0006、正判別率100%であり、かつ、最も低い正判別率でも89%であり、その組み合わせは情緒安定群と中間群の場合であった。なお、2群判別に、順位は異なるが5つの尺度が全ての組み合わせの群間において用いられた。この結果は、5尺度が4群の判別に有効であることを示すものである。

4. 情緒安定度・不登校傾向分類とMHLSIと

の関係について：調査票 MHLSI による「判別評価」の可能性を検討する場合の一つの問題は、情緒安定度と不登校傾向の分類の妥当性についてである。今回、最終的の分類は、担任教師と校医によったが、両者の間に情緒安定群と中間群の間に評定の相違が見られた例がある。分類の信頼性と安定性の基準として、さしあたり、一定期間、ベテランの担任教師と校医の観察によって分類に差違がなく変更の必要を生じていないものを採用することにする。ここにいう一定期間とは一学期とし、教師の教育相談と校医の健康相談を行った直後の調査が望ましい。本調査においても、3ヵ月余の経過により、情緒安定と中間との間に変動する可能性が示唆された。今回の356例の分類は、このような条件を充分に満たしているとはいえない。

担任教師と校医の「評定」と質問紙による「判別評定」は共に相対的・操作的なものである。前者は担任教師や校医と生徒の関係の中で、あるいは社会的規範と生徒との関係の中での一つの決定であり、より「社会的に」決められた性格が強い。この決定は、精神疾患のタクソノミーにおける社会関係の重要性の指摘があり<sup>30)</sup>適切なものと考えられる。後者は自記式質問紙応答データの操作による主観的の情報である。この両者の間の相関の検証が本研究の目的である。

5. 精神行動上の問題における MHLSI の利用について：学校保健における生徒の現在の心身の状態の把握過程には、その個人の過去におこった身体医学的・精神医学的、そしてさらに心理学的・社会学的なインパクトが持つ比重を充分に考慮すべきである<sup>31)</sup>また、面接で対象者から聞き出す内容そのものよりも、面接の過程、面接の際の対応、表情、体の動きなどが重要な情報となることも多い。このような場で MHLSI を利用するにあたっては、面接の際の補助として並列的に用いることが適当と思われる。MHLSI の特色は各尺度に含まれる項目間の内的整合性を検討して作成された尺度構成にある。

MHLSI は精神的健康とライフスタイルの面から、情緒不安、不登校、いじめなどの問題をと

らえ、環境との関連を考究することにあった。従って、学校保健領域で MHLSI を用いる場合には、MHLSI のこのような特徴を生かして利用するとともに、最終的には、面接結果の情報と併せて、対象者の生活環境、自覚症状、精神的状態、人格特性を相互に関連させながら個の全体像を理解していく姿勢が必要とされるであろう。これら個の健康情報のうち MHLSI によるそれは、あくまでも主観の調査であり、その面を生かした利用に留意すべきである。

6. 生徒支援における利用について：教師、養護教諭、学校医など人による「評定」にしても、質問紙調査票による「判別評定」にしても、よりの確かな生徒理解を得て、必要な支援をすることが最終目的であろう。MHLSI は対象者の一つの応答、すなわちある時点における対象者の心身の状態が定量的に顕わされるという点を有効に利用して、その個人の心身の状態の改善や支援に役立てるとよいであろう。生徒数が多く、また、十分な時間をかけた対人的つき合いができない場合の MHLSI の利用は、リスク集団をふるい分け、問題を発見することにより有効性を持つものと思われる。

MHLSI を応用した経験<sup>25,26)</sup>において、X軸の情緒 DF 値は、生徒の面接と解析結果から、情緒の安定・不安定をあらわすというより、単純に、心の安定度の尺度と考えると解りやすいという感触を得た。Y軸の学校親和 DF 値は、学校親和性の一つの指標となり、X Y軸を併せて不登校傾向の「評定」が可能になる。しかし、判別値の「評定」のみでそのレッテルを貼るべきではない。それは MHLSI の判別値によって測られたものは、側面にすぎないからである。その上、学校の場面で教師との関係として行われる担任教師の教育相談的観察および校長の裁定が学校・社会では正式な意味を持つことを考えればこのことは一層明白であろう。

## 5. 結 語

質問紙健康調査票の一つである精神的健康とライフスタイル調査票 MHLSI を、担任教師と学

校医が評定した情緒安定 (57名), 不安定 (39名), 中間 (253名) および不登校傾向 (9名) に適用・実施した。

1. 各群に特徴的な尺度の得点パターンを観察した。

2. 判別分析による「情緒安定性」と「学校親和性」という X Y 2次元判別式が導かれ, これにより, 担任教師と学校医評定の情緒安定100%, 中間76.7%, 情緒不安定94.9%と不登校傾向88.9%を判別評定することができた。

3. 質問紙 MHLSI は, 児童生徒の学校生活での適応状況を知り, 子どもらの情緒不安定と不登校傾向を予知して, 支援に有用な情報をもたらす可能性のあることが示された。

稿を終えるにあたり, ご協力を頂いた回答者の生徒の皆さん, ならびに学校関係各位に深く感謝を申し上げます。

#### 参考文献

- 1) 鈴木庄亮: 自覚症状調査法, 日本産業衛生学会教育資料委員会, 産業保健 3 ; 141-157, 1976.
- 2) 越河六郎: 蓄積疲労徴候インデックス CFSI マニュアル, 労働科学研究所, 1993.
- 3) British Medical Research Council's (BMRC) Committee on research into chronic bronchitis: Instructions for the use of the questionnaire on respiratory symptoms, London, 1966
- 4) Ferris BG.: Epidemiology standardization project. 11. Recommended respiratory disease questionnaires for use with adults and children in epidemiological research. *Am Rev Respir Dis* 118 (Suppl 6); 7-53, 1978.
- 5) Goldberg DP.: The detection of psychiatric illness by questionnaire. Maudsly Monograph No.21. London, Oxford University Press, 1972.
- 6) 中川泰彬, 編: 質問紙による精神・神経症状の把握の理論と臨床応用. 市川, 国立精神衛生研究所, 1982
- 7) Goldberg D, Williams P. A: User's guide to the GHQ. Windsor: NFER-Nelson Publishing Company, 1988.
- 8) Zung, W. W. K.: A self-rating depression scale. *Arch. Gen. Psychiatry* 12 : 63-70, 1965.
- 9) Barret, j., Hurst, M. W., Discala, C., Rose, R. M. : Prevalence of depression over a 12-month period in a nonpatient population, *Arch. Gen. Psychiatry* 35 : 741-744, 1978.
- 10) 原谷隆史, 川上憲人, 荒記俊一: 日本語版 NIOSH 職業性ストレス調査票の信頼性および妥当性. *産業医学* 35 : S214, 1993.
- 11) Bennet, AE., Ritchie, K: Questionnaires in Medicine. Oxford Univ. Press 1975.
- 12) 金久卓也, 深町健: コーネル・メデカル・インデックス—その解説と資料, 三京房, 京都 1972
- 13) Brodman. K. Erdman. A. J. Lorge, I., Woff, H. G. : The Cornell Medical Index: an adjunct to medical interview, *JAMA* 140; 530-534, 1949.
- 14) 鈴木庄亮・北村明美: Medical Data Index (MDI) - Brodman による新しい Health questionnaire. *医学のあゆみ* 67 ; 647-651, 1968.
- 15) 青木繁伸, 鈴木庄亮, 柳井晴夫: 新しい質問調査票 (THPI) 作成のこころみ, *行動計量学* 2 ; 41-53, 1974.
- 16) 鈴木庄亮, 柳井晴夫, 青木繁伸: 新質問紙健康調査法 THI の紹介, *医学の歩み* 99 ; 217-255, 1976.
- 17) 鈴木庄亮, ほか編: THI ハンドブック. 東京: 篠原出版, 1987.
- 18) 横山和仁, 荒記俊一: 日本語版 POMS 手引き, 金子書房, 東京, 1994.
- 19) 横山和仁, 荒記俊一: 気分プロフィール検査 (POMS) 産衛誌, 39 : A 73-74, 1997.
- 20) 廣尚典: 問題飲酒の調査票, 産衛誌, 39 : A 103-104, 1997.
- 21) Ewing, J. A.: Detecting alcoholism: the CAGE questionnaire, *JAMA* 252 : 1905-07, 1984.
- 22) 竹内一夫, 青木繁伸: 思春期精神保健のための新しい質問票の作成について, *北関東医学* 39 : 35-52, 1989.
- 23) 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, *学校保健研究* 35 ; 557-566, 1993.
- 24) 佐藤昭三, 竹内一夫, 青木繁伸, 鈴木庄亮: 中

- 学生のライフスタイルの地域特性について，因子分析を用いた検討，学校保健研究 38；48-58，1996.
- 25) 佐藤昭三，竹内一夫，青木繁伸，鈴木庄亮：中学生の精神的健康とライフスタイルにおける自記式質問紙評価と教師による評価との一致について，学校保健研究 38；270-275，1996.
- 26) 佐藤昭三，竹内一夫，青木繁伸，鈴木庄亮：自記式質問紙による自覚的いじめ被・加害中学生徒の精神的健康とライフスタイルの評価の比較，学校保健研究 38；32-39，1997.
- 27) 佐藤昭三，竹内一夫，青木繁伸，鈴木庄亮：都市化の進行している中学生徒の精神的健康とライフスタイルの7年後の変化について，学校保健研究 38；276-284，1996.
- 28) 佐藤昭三，竹内一夫，青木繁伸，鈴木庄亮：S市中学生徒の精神的健康とライフスタイルの7年後の変化について，学校保健研究，印刷中.
- 29) 青木繁伸：NAP統計解析パッケージ，医学書院，東京 1987.
- 30) 土居健郎：方法としての面談，金原出版 1977.
- 31) 原田憲一，岡田康雄，齊藤陽一：精神医学的診断の論理，高橋悦正編「軽量診断学」121-131，東京大学出版 東京 1969.
- 32) 肥田野直：ミネソタ多面人格目録(MMPI) 井村恒郎監修「臨床心理検査法第2版」34-65，医学書院 東京 1976.
- (受付 97. 12. 19 受理 98. 2. 17)  
連絡先：〒370-3608 群馬県北群馬郡吉岡町下野田 811 (佐藤)

大澤清二・森山剛一・上野純子・西岡光世共著

# 学校保健学概論

A5判二〇〇頁 価三三〇円

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

藤沢良知(紺日本栄養士会会長)著

## 人生一〇〇年のQOL食事学

―食事で変わるあなたの寿命・健康・そして病気―

A5判二四六頁 価二九四〇円

栄養や食事の問題は、人生のQOLを高め、価値観を高めるための基本にはかなりません。食の持つ意義と大切さを、各種のデータ等を基に探ってみたいとの発想でまとめられたものです。

内山 源也著 健康・ウェルネスと生活 価二四二五円

内山 源也著 健康のための生活管理 価二二〇〇円

飯田澄美子著 養護活動の基礎 価二二〇〇円

大澤 清二著 生活統計の基礎知識 価二二〇〇円

大澤 清二著 生活科学のための多変量解析 価三九九〇円

A・ゲゼル著 乳幼児の心理学(出生より五歳まで) 価五六七〇円

A・ゲゼル著 学童の心理学(五歳から十歳まで) 価五六七〇円

A・ゲゼル著 青年の心理学(十歳より十六歳まで) 価五六七〇円

☎112 東京都文京区目白台3-21-4

家政教育社

電話 03(3945)6265  
振替 00170-3-72382

論 説

学校健康教育の内容体系化に関する研究 (2)  
3部9系列の内容体系の提案

家田重晴\*<sup>1</sup> 後藤ひとみ\*<sup>2</sup> 田中豊穂\*<sup>1</sup>

戸部秀之\*<sup>3</sup> 西岡伸紀\*<sup>4</sup>

畑栄一\*<sup>5</sup> 渡邊正樹\*<sup>6</sup>

\*<sup>1</sup>中京大学体育学部

\*<sup>2</sup>北海道教育大学旭川校

\*<sup>3</sup>大阪教育大学

\*<sup>4</sup>新潟大学教育学部

\*<sup>5</sup>国立公衆衛生院

\*<sup>6</sup>兵庫教育大学

A Study on the Systematization of the Contents for School Health Education (2)  
Proposal of a Table of the Contents Consisting of 9 Branches in 3 Areas

Shigeharu Ieda\*<sup>1</sup>

Hitomi Goto\*<sup>2</sup>

Toyoho Tanaka\*<sup>1</sup>

Hideyuki Tobe\*<sup>3</sup>

Nobuki Nishioka\*<sup>4</sup>

Eiichi Hata\*<sup>5</sup>

Masaki Watanabe\*<sup>6</sup>

\*<sup>1</sup>*School of Physical Education, Chukyo University*

\*<sup>2</sup>*Hokkaido University of Education, Asahikawa Campus*

\*<sup>3</sup>*Osaka Kyoiku University*

\*<sup>4</sup>*Faculty of Education, Niigata University*

\*<sup>5</sup>*National Institute of Public Health*

\*<sup>6</sup>*Hyogo University of Teacher Education*

We attempted to systematize the contents for school health education in Japan. Principles in systematizing the contents were determined using views from previous research and the analysis of recent health problems, which were described in the first report.

Basic ideas in selecting the contents were as follows;

- 1 Using the viewpoint of behavioral sciences as a basis of the composition,
- 2 Putting emphasis on the relationships with health related behaviors in daily life,
- 3 Putting emphasis on the contents for resolving current health problems,
- 4 Including contents concerning the procedure for preventing or resolving health problems,
- 5 Including contents concerning skills of behavioral sciences such as self-monitoring and self-control,
- 6 Including contents to enhance critical and practical ability through children's active learning process,
- 7 Including contents concerning rights and responsibility,
- 8 Aiming at promoting to "responsible citizens",

9 Considering the necessity of alternative methodology such as Oriental medicine.

The principles of systematization included the classification of health-related behavior and the axis of growth, development and aging. The following three areas were selected as components of a table of contents.

- 1 An area of "health behavior and health"
- 2 An area sustaining health
- 3 An area concerning growth, development and aging

Finally, the table of the contents developed in the present study had the following structure consisting of 9 branches in 3 areas:

- I Health behavior and health
  - 1 Health related behaviors in daily life
  - 2 Physical and mental health
  - 3 Self-management of health condition
  - 4 Utilization of health-medical services
- II Area sustaining health
  - 5 Environment
  - 6 Safety
  - 7 Consumer role
  - 8 Social system
- III Area concerning growth, development and aging
  - 9 Growth, development, aging and health

Furthermore, the educational contents of each branch were briefly described.

---

Key words : school health education, systematization of the contents, principles  
of systematization, behavioral sciences, 9 branches in 3 areas  
学校健康教育, 内容体系化, 体系化の原理, 行動科学, 3部9系列

---

## はじめに

平成8年の中央教育審議会答申は、「ゆとり」の中で子どもたちに「生きる力」をはぐくんでいくことが、教育のあり方の基本だとしている。そして「ゆとり」の回復のために「教育内容の厳選」を初めとするいろいろな「スリム化」が必要だと指摘している。また、経済界からは「学校から『合校』へ」という大胆な「学校のスリム化」の提言もなされている。社会の変化に伴って、学校の果たす役割を検討し直すべき時期が来ているという認識が、社会一般に広まってきたといえよう。たしかに、学校教育の目標や内容の中には、今日的意義から見て再検討を要するものが有り得ることは否定できないが、その

ような中で「健康・安全を守る能力の育成」という目標の、学校教育における重要性は今後も変わりがないであろう。

さて、学校健康教育の重要性に変わりはないと考えているが、その教育内容についても従前のままで十分だと考えている訳ではない。内外さまざまな動向から見て、学校健康教育の重要性に変わりがないからこそ、その教育内容の基本的再検討が、学校健康教育に携わる者にとって急務なのであり、本研究は、かかる責務に応えるための1つの試みであるといえよう。

本研究では、小学校から高等学校までの学校教育課程の全体において実施されるべき健康教育の内容に関して検討し、内容体系案を提示することを試みた。

第1報では、これまでに提出された国内及び国外の学校健康教育の内容体系・構成案に関して再検討を行い、そこから内容体系を組み立てる上での方向性を決定した。また、教育内容を選定するための基礎として、現代の健康問題について分析をした。

この第2報では、これらの検討に基づいて、学校健康教育の内容選定や体系化に当たっての基本的な考え方を示し、その上で体系化を行い内容体系を提案する。

### 1 教育内容選定の基本的考え方

学校健康教育に関する国内及び国外の研究についての検討を行い、また健康問題の現状を分析した結果、私たちは教育内容の選定に当たって、以下のような考え方を基本に据えることとした。

#### 1) 行動科学の考え方を基本とする。

健康教育においては人間行動を科学的に捉える観点が極めて重要だと考えられる。

健康関連行動に影響する要因に関する研究はすでに1950年代から始められ、健康関連行動形成の説明モデルが、社会心理学や社会学の立場から提案され、検討されてきた。

また近年、行動分析学と呼ばれる学問領域が発達し、学習理論を適用した望ましい行動の形成や不適切な行動の修正についての実践的研究が蓄積されている。なお、筆者らも、過去の健康関連行動モデルの有効性についての検討を行い、その検討を元に学習理論の基本モデルを出発点とした包括的説明モデルを提案している<sup>1)</sup>

KYB 教育プログラム<sup>2)</sup>などの外国の健康教育カリキュラムには、行動科学の成果を生かした教育内容も見られるが、これまでの日本の保健教育内容体系に関する提案には、行動科学的な考え方を生かした内容は大変に少なかった。さらに、内容体系の組立てに関しては、学習指導要領の保健教育内容などのように、これまでは医学・公衆衛生学の学問的な体系による、専門家を対象としたものと同様の構成が主であった。そこでは、教育の対象者にとっての必要性やその行動特性に配慮した視点に乏しかった。すな

わち、社会科学的な考え方（人々の健康に対する社会制度や法律などの影響に注目する）を除くと行動科学の視点を重視した構成案は皆無であった<sup>3)</sup>

これらのことから、私たちは行動科学的な考え方からの教育内容、特に学習者の行動に関わる内容や行動形成、維持のための技術、行動に影響する要因などの内容を積極的に取り入れることとした<sup>4)</sup>

#### 2) 生活行動との関連を重視する。

保健教育の歴史の中で、保健習慣の形成が主な目標とされていた時期があり、それに対して保健の科学的認識を育てることがより重要であるという批判がなされたという経緯がある。学習指導要領においても、教育内容を精選するために内容の系統化が進められ、「保健の科学」を整理して教育内容とするという考え方から、保健の内容構成が行われたように思われる。

その「保健の科学」の中心は医学や公衆衛生学などであったが、前述のように、その中には行動科学の考え方が活かされていなかった。そのため、教育内容と学習者の行動との結びつきが非常に不明確で、保健の授業が学習者の健康の保持増進につながりにくいという点が問題であった。また、この問題の背景には、従来、保健教育の内容を選定する際に、専門家に必要な内容と生活者・消費者に必要な内容が整理・区別されていないという基本的な問題が存在したのではないか。

したがって、今後は、学習者が生活者・消費者として現在及び将来の生活の中で健康を守っていくために必要となる事柄は何かという観点から教育内容を整理することが極めて重要であろうと考えた。そして、そのための1つの方法として、生活における行動の目標を設定し、各々の教育内容の位置付けが行動との関連において、できるだけ明確となるようにすべきだと考えた。

#### 3) 現代の健康問題に対応する内容を重視する。

第1報において現代の健康問題に関する分析を実施した。これらの健康問題の解決のためには社会における保健医療等の総合的な施策が必

要なことはいうまでもないが、その一環としての健康教育の果たす役割もまた非常に大きい。

具体的な健康問題についての教育は、高等学校までの学校の他にも、大学、家庭、職場や地域の各々の場において行われるので、すべての健康問題に対応できる能力を高等学校までの学校教育で育てる必要はないかもしれない。しかし、学校健康教育の段階で、実際に問題となっている健康問題をできるだけ具体的に取り上げ、それに対応するための基礎的な能力を育成することは極めて重要であろう。

以上のような観点から、内容選定に当っては、現在や近い将来の重要な健康問題（健康、安全や環境等に関する問題）やその解決につながるようなものを、できるだけ多く取り上げることとした。

#### 4) 健康問題の予防・解決の手順を取り上げる。

また、健康問題の取り上げ方については次のように考えた。

健康・安全の保持能力を高めるためには、具体的な病気・事故等について基本的な知識を得た上で、その原因や予防・防止法などについて学習し、考え、また技術を身につけ、行動の練習をするという手順が必要である。すべての病気や事故パターンを扱うことは出来ないし、また、その必要もないであろうが、質的あるいは量的な観点から重要と思われる病気や重大な事故の発生パターンについては、基本的な情報を得たうえで、その原因や予防・防止法を具体的に学ぶという方法が効果的であろう。

中学校の学習指導要領では、病気や事故に関して「人的要因と環境要因」からその発生を把握させている<sup>2)</sup>。確かに、公衆衛生や労働衛生の領域では、これと類似のモデルに基づいて原因を分析し対策をとることによって、病気や事故を減少させることに成功してきた。しかし、だからといって生活者・消費者のための健康教育の内容として、そのような学問的体系をそのまま扱うことが適切だとは限らない。むしろ、現行の保健教科書を見ると、要因の分類に重点が置かれるため、重要な病気や事故パターンに関

する内容がかえってなおざりにされるなど、問題点が多いように思われる。

また、「人的要因や環境要因への対策によって傷害や疾病を防ぐことができる」というような内容からは、人的要因や環境要因への一般的な対策に関する認識を育てることは可能であるが、それだけではなかなか実践的な能力は形成できないであろう。

時間に限りがあるので、要因分類にはあまり重点を置かないで、いくつかの重要な問題に関して前述のような具体的な解決の手順を経験させるという方法を重視すべきだと考える。いくつかの問題に対応するための行動の仕方が分かって、初めていろいろな問題に対して、その手順を応用して取り組めるようになるからである。

#### 5) 自己観察、セルフ・コントロールなどの行動科学的な技術を取り上げる。

従来の保健教育においては、「行動を形成、維持する技術」という考え方もほとんどなく、健康のための行動が必要な理由を説明した後はそれ以上の働きかけは何もしなかった。あるいは、「とにかくしなさい」と強制するとか、「する人は良い人、しない人は悪い人」という決めつけによって行動を促すなどの、問題の多い方法がしばしば行われていた。

しかし、これに対して行動科学的な教育では、行動に影響する要因への対処法、自己観察や、それを含めたセルフ・コントロールの技術などの指導を加えることによって、行動を実施しやすくしようとする。

これらの行動科学的な技術に関しても教育内容として、重点的に取り扱うべきである。ただし、特に専門性の高い内容を中心とするのではなく、行動形成を促すための工夫とでもいえるべき事柄を行動科学の立場から整理したものを中心とするのが適切であろう。

付け加えると、これまで教育的な働きかけを実施する際には、健康に対する関心を高めることによって、健康のための行動を導こうという考え方が一般的であった。しかし、逆に、健康関連行動に関わる技術などを学び健康につなが



る行動を意識的に実践すること、体や心の状態及び行動を自分で観察、記録あるいは管理すること、また、自分の体の特性を客体視すること<sup>6)</sup>などによって、自分の体や健康に対する関心が生まれることもある。そして、そのような「関心」は行動の持続をより確かなものにする働きを持つであろう。今後の健康教育においては、このような、行動を通して健康への関心や意識を高める<sup>7)</sup>という方向性を、さらに大切にしなければいけない。

6) 活動を通して批判的能力や実践的能力を高めるような内容を取り上げる。

中学校学習指導要領(中学校指導書)<sup>5)</sup>の保健分野の内容の取り扱いには、「必要に応じて、実験、実習などを取り入れた指導を行うよう配慮するものとする」と書かれており、「環境の至適範囲と許容範囲」及び「傷害の応急処置」などで実験や実習を用いることとしている。しかし、これらの中には「傷害の応急処置」の巻軸包帯及び三角布の使い方のように内容が専門的過ぎるものや、その技術の汎用性が低過ぎるものが少なくない。

私たちは、先に述べた「体や心の状態及び行動を自分で観察する」などのような、広い範囲に応用しやすく実践的な能力を高めるような事柄や、「健康情報の真偽について検討する」などのような、判断力・批判的能力を高めることのできるような事柄を中心として、学習者の活動(調べる、まとめる、評価する、討論する、練習するなど)を計画的に用いるように、予め教育内容を決めておくべきだと考えた。

また、必要な時に自ら健康情報を求めそれを活用することができるように、情報利用の方法について学習し、実際に情報の収集等の経験をすることが非常に重要である。

さらに、現代社会では健康に関わる正誤の情報が氾濫し、また健康に対する意識過剰が「不必要なダイエット」などの問題行動を生み出している側面も見られるので、健康関連情報を吟味し選択できるような能力も育てていかなければならない。

7) 権利や責任に関する内容を取り上げる。

学校では、従来から道徳などを通して、「自他の人格尊重」の精神を育てようとしてきたはずだし、学習指導要領総則にも「個性を生かす教育」がうたわれている。しかしながら、現実には、学校は訓練のために「人格」のモデルをつくり、そのモデルに近づく努力を子どもたちに常に求め続けてきたのであった<sup>8)</sup>。そして、それは子どもたちに同一化を求める圧力となり、子どもたちの間に、「他と同じでありたい」、「個人的なもの、異質なものは排除したい」という心情が根深く形成されていった。

このような状況においては、当然のように見える「みんな仲良くしよう」という指導も、「個性や違い」を認めた上でそれを尊重していくという姿勢を明確にしないかぎり、「自分らしさは控えてみんなに合わせよう」という、「個性を殺すような教育」になりかねない。

したがって、個性の尊重、障害を持つ人との共生、「いじめ」の防止といった心の問題に関する重要な課題を達成するためには、子どもも教師もいっしょにこのような構造的な問題点を克服していかなばならない。そして、そのためには、健康教育において「権利や責任」に関する内容を、きちんと取り上げることが重要である。

子どもの権利条約などを依り所として、子どもを含めてすべての人には守られるべき自由や権利があることを理解させるというやり方をする。そして、教師も子どもの権利を尊重し、また「一人一人の考え方が違っていいんだ」という立場に立って指導する。

また、責任の問題についても、権利や自由との関連において取り上げることが重要である。自由には責任が伴うという考え方や他人の権利を侵してはならないという考え方をしっかり把握させる。さらに、自分の行為に対する責任については、損害賠償の考え方を含めて具体的に教える必要がある。

ところで、しつつけ的、管理主義的な習慣形成の教育によって、子どもたちを一定の生活スタイルという「型」にはめ込むこと<sup>9)</sup>は、あるい

は人権の面からも問題になるかもしれない。私たちの内容体系においても行動に注目した内容の選定を行うので、教育の実施に当っては、その内容や方法に倫理的な問題がないかの注意が必要な場合があることを指摘しておく。

#### 8) 「責任ある市民」の育成を目指す。

同じ責任の問題でも、前項では個人的な責任について述べたが、私たちは「責任ある市民」として社会に積極的に働きかけていくという社会的責任についても強調したいと考えた。

社会制度や法律などの社会システム自体に問題がある場合には、それを改良しない限り、個人的な努力だけでは健康を守ることは大変に難しい。

現在、家庭科などで扱われている「消費者教育」の基本には、「責任ある市民」を育てるという考え方があるといわれるが、この考え方は健康教育においても極めて大切である。「責任ある市民」として健康に関わる社会制度や法律などに関心を持ち、人々の健康・安全や環境を守るために自ら行動したり、そのための社会的な運動に参加するといった行動を「社会的保健行動」と呼ぶことができよう。健康教育の内容としてこのような「社会的保健行動」の重要性やその方法についても、きちんと扱う必要があると思われる。

そのような観点から、私たちは、「消費者」という立場を含む「生活者」としての「健康・安全を守る能力」を持った市民の育成、及び「責任のある市民」の育成を目指すという考え方を明確にして、それに合った内容を取り上げることが必要だと考えたのである。

#### 9) 東洋医学などの代換的方法論の必要性を考慮する。

戦後の健康教育においては、西洋医学の考え方がずっと支配的であった。しかしながら、医学の領域でも、近年ではホリスティックな健康の考え方(注1)が、注目されるようになってきているし、また、健康教育に関しても、東洋医学の視点や東洋の伝統的な健康法の考え方も取り入れて西洋医学だけに依存しないような教

育を行うことが必要ではないかという考え方<sup>9)</sup>が示されるようになってきている。実際、呼吸法などによるリラクゼーションについては、近年は科学的な内容として、行動療法やスポーツ心理学の分野で用いられている。

このような観点から、学校教育への導入にはいくらか難しい面があるのではという意見もあったが、東洋医学的な考え方の一端を紹介することは、健康に対する考え方の幅を広げる意味からも価値があるのではないかと考え、内容体系の一部に取り入れることとした。

もちろんこの場合、内容の選定にあたっては科学的な考え方に基礎をおくことは言うまでもない。

なお、付け加えると、内容体系案作成の過程では、学校健康教育と生涯健康教育の関連、学校健康教育の内容範囲、担当科目、及び担当者等についても議論、検討を行ったが、これについては別の機会に述べる。

## II 内容体系組立ての具体的方向

教育内容選定の基本的な考え方は上記のようなものであったが、これらの考え方を具体化するためには、主として健康関連行動を出発点として内容を選んでいくのが適当だと考えた。

ところで、健康関連行動の範囲は大変に広いので、その種類によって影響する要因が異なる可能性がある。そのため1960年代以降、人々の行動の調査から健康関連行動の分類をしようという試みが盛んに行われた!<sup>10)11)</sup>また、著者らも教育的な働きかけという観点から、健康関連行動の分類に関する研究を試みた!<sup>12)13)</sup>

さらに、家田はこれまでの分類に関する研究の成果を参考に、「保健教育に関わる行動」のカテゴリーとして、次のようなものを上げている!<sup>14)</sup>

「ア 日常的保健行動」

「イ 余暇の利用、疲労回復、健康増進」

「ウ 自己観察、自己チェック、自己管理」

「エ 保健医療サービスの利用」

「オ 持続的健康回復行動」

「カ 健康のために避けるべき行動や問題行

動」

「キ 健康関連情報の収集や選択」

「ク 消費者保健行動」

「ケ 安全行動」

「コ 市民運動や訴訟」

「サ 社会福祉の行動」

「シ 環境保全行動」

健康教育内容の体系化においても、健康関連行動の分類を体系の組立てに生かせば、効果的な教育を実現しやすいであろう。健康関連行動の分類にはいろいろなものがあるが、ここでは、家田の分類を利用する。

また、「発育・老化」は、生物である人間にとって生きる過程そのものであり、発育に伴う健康問題や老化に伴う健康問題が当然発生してくるのでそれに対応すべき教育内容も多いが、「発育・老化」に関しては、健康関連行動を発育・老化の視点から捉え直すという意味で、これを健康関連行動とは別の領域として扱うことが適当だと考えた。

#### 1) 「保健行動と健康」の領域を設定する。

健康に対しては、個人の生活行動やその他の保健医療行動が大きな影響を与えるので、まず、個人の保健行動（ここでは日常的保健行動や医療行動などに限定する）やその行動に影響する諸要因に焦点を当てるような内容領域を設定する。なお、上記の行動分類の中では、(ア)～(キ)のカテゴリーがこの領域に関係する。

a 「日常的保健行動」としての生活行動に焦点を当てて、生活における健康の保持増進に関する内容を扱う。ここでは、「生活習慣病」等に関する基本的知識を把握した上で、生活行動の影響及び適切な生活行動の仕方について学習するという内容の配列も必要であり、さらに、生活行動に影響する要因や行動形成のための工夫に関する内容も同時に扱うべきである。喫煙などの「健康のために避けるべき行動」もここで扱う。

b 「余暇の利用、疲労回復、健康増進」のカテゴリーを拡張して、体や心の健康保持に関わる考え方や行動についての内容を扱う。なお、

心の健康に関する事柄については、「ストレスへの対処法」、「自己や他者の尊重」、「いじめ」や自殺の防止」などのように、現実の問題を明らかにし、具体的な技術や行動に関するような内容を取り上げる。

c 体、心、行動の自己評価を基盤とする「健康の自己管理」の系列を、「保健行動と健康」に関する領域の1つに柱にすべきである。この系列は、行動科学的な内容の1つの特徴的な例となるが、生活行動や体と心の健康保持に関して学習したことを確実に身に付けるためには、自分自身が体、心及び行動をコントロールする主体であるということ認識し、その方法を知ることによって、自分の生活の中で適切な行動を試みる必要がある。

d 学校や地域で提供される「保健医療サービスの利用」に関して、重要な保健行動として学校健康教育において取り上げるべきである。

高等学校の学習指導要領、「集団の健康」にも「疾病の予防活動」という項があり、「伝染病や成人病については、様々な予防活動が行われていることを理解させる」<sup>5)</sup>と述べられている。しかし、「集団として健康問題を捉える」という考え方からの内容であり、行政的施策の単なる紹介などに終わりがちで、学習者にとっての必要性があまり考慮されていない点に問題がある。

保健医療サービスについては、それを利用するという立場から、提供される保健医療サービスの内容やそれを利用する際の注意点に関して扱うことが、健康を守るために実際的な価値がある。さらに、健康関連情報の収集選択能力の育成は、健康に関する判断力を高めるために極めて重要だと思われるが、健康関連情報の利用方法や健康関連情報の分析なども、この系列で扱う。

#### 2) 「健康を支える領域」を設定する。

第1の領域では、個人の保健行動に焦点を当てた内容を取り上げるが、第2の領域では、その他の健康関連行動に関する内容を中心に扱う。前述の行動分類の中では、(ク)～(シ)のカテゴリーがこの領域に関係する。

健康を守るためには個人の保健行動だけでは不十分であり、これまでの日本の内容体系案や外国の健康教育カリキュラムにも、構成の原理は異なるものの、「環境」、「安全」などの「健康を支える領域」が含まれている。

a 「環境」に関わる健康関連行動としては、環境との関係における健康保持の行動や環境保護の行動が上げられよう。

近年、学校における環境教育の重要性が認識されるようになり、理科、家庭科、社会科、生活科など、むしろ保健以外の教科で環境についての教育が盛んに実施されているが、健康教育の立場からは、環境を人的環境、内部環境などの広い意味から捉えること、人体に影響を及ぼす環境要因、健康との関連における環境整備の必要性、及び個人にできる環境整備の方法を扱うことがまず必要である。

また、地域環境の様子や環境保護の取組みに関して、自ら調べるなどの活動を通して環境保護の必要性を理解させ、さらに実際に環境保護の取組みをできるようにさせたい。

b 「安全行動」は、「日常的保健行動」や「予防的保健行動」などとはあまり関連が大きくない、すなわち、健康関連行動としてのカテゴリーが異なるという調査結果がある。<sup>10)11)</sup>これは、「安全行動」が、常に製品の使用や環境への対応に関連する行動であるという特殊性などに、保健医療行動との違いがあるためではないかと思われる。

第1報で指摘したように、事故の防止は幼児から青年期の健康問題の中で特に重要である。また高齢化社会を迎えた現代においては老人の事故防止の重要性も増していることから、健康教育においては安全教育を1つの重点として取り扱う必要がある。

c 「消費者保健行動」は製品の購入や使用に際して、健康や安全を守るための行動であるが、安全行動や環境保護の行動とも密接な関連を持っている。

PL法が導入され、消費者教育の立場から一般消費者を対象として製造物の安全に関する教育

も実施されている。これは、安全教育の新しい展開と言えるであろう。その他にも、安全教育の関連内容には、一般食品、健康食品や薬品などの安全の問題、悪徳商法などによる金銭的被害の防止など、「消費者」の問題として捉える方が意味のある内容が多い。また、環境問題についても、ごみやリサイクルなどの問題を中心として、消費生活との関連から、消費者教育の内容として扱われている部分がある。さらに、物品購入や消費に関わる意思決定の問題やその際に考慮すべき事柄についてもここで扱う必要がある。

d 「社会的保健行動」に関する系列が必要である。

「環境」「安全」及び「消費者」の系列でも、社会制度や法律などの社会システムと健康の関連について扱う部分を設けるが、この系列では、特に、『責任ある市民』を育てるという考え方を強調して、「市民運動」などについての内容をきちんと取り上げる。また、職業生活における健康保障や社会福祉の問題についても、社会制度や法律の現状と改善点を考えさせるという観点から扱う。

3) 発育・老化に関わる領域を設定する。

第1領域と第2領域は、主に健康関連行動の分類を基本として構成するが、第3領域では、人体の発育・老化の視点から内容を構成する。先に、健康関連行動を発育・老化の視点から捉え直すと説明したように、「発育・老化」は他の教育内容のほとんどに関連するが、それらの内容とは織物の縦糸と横糸の関係にあるので、これを別の領域として扱うことが適当だと考えた。

また、性に関する教育や生命尊重に関する教育も重要であるが、「発育・老化」の問題と内容の重なる部分が多いので、この系列で扱う。

### III 学校健康教育の内容体系の枠組み

以上の基本的な考え方から、次のような3部9系列から成る内容体系の枠組みを考案した(図1)。

1) 内容体系の領域間の関連

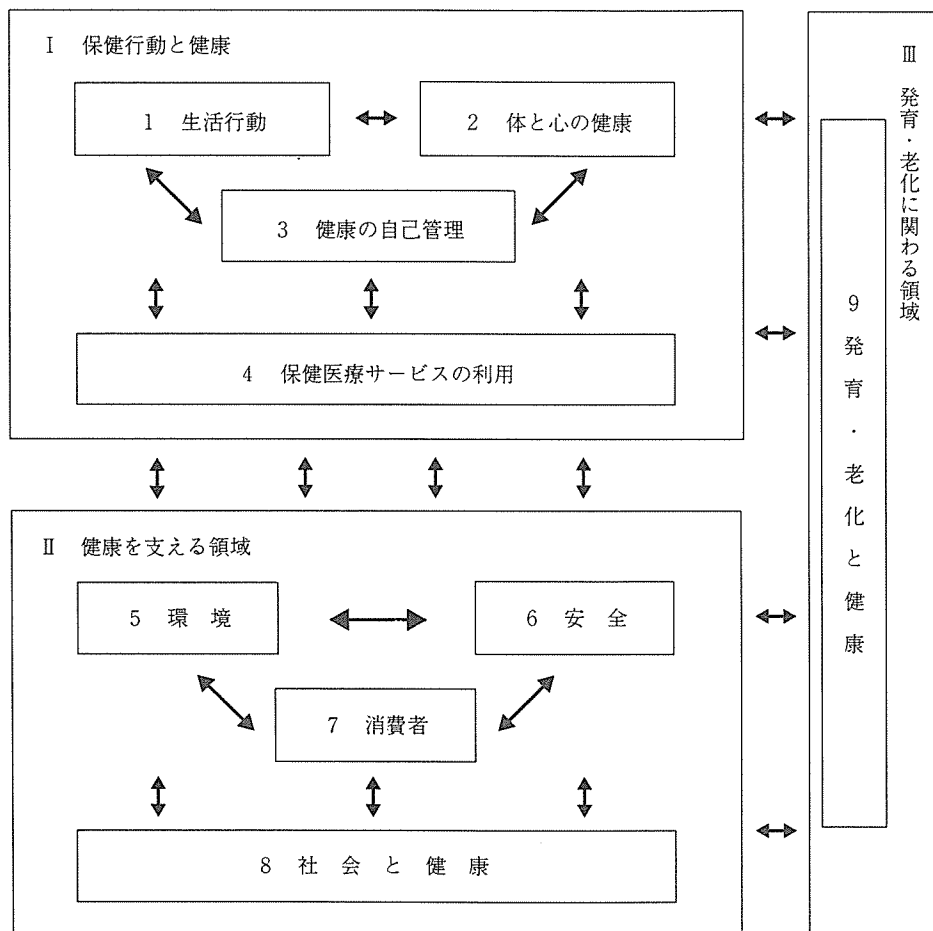


図1 内容体系の3部9系列の相互関係

「I 保健行動と健康」, 「II 健康を支える領域」, 「III 発育・老化に関わる領域」の3つの領域から内容体系を構成した。

3つの領域はどれも欠くことのできない重要な領域であるが, 中でも「I 保健行動と健康」の領域を, 健康教育の最も基本的な部分として位置付けている。「I 保健行動と健康」と「II 健康を支える領域」は相互に関連するが, どちらかといえば「消費者」, 「社会と健康」などの系列を含む「II 健康を支える領域」が「I 保健行動と健康」を支える構造になる。また, 「III 発育・老化に関わる領域」は, I及びIIの2つ

の領域と密接な関連を持っており, 教育内容が多少重複する部分もある。

私たちの体系案では, 各系列の内容に関して小学校, 中学校, 高等学校での不必要な重複はできるだけ避けるようにするが, I及びIIの内容で発育・老化の観点から特に重要なものについては, IIIの領域で改めて取り上げる。

## 2) 各領域内の系列間の関連

### I 保健行動と健康

「1 生活行動」～「4 保健医療サービスの利用」の各系列は互いに関連しているが, 特に相互関連を説明すると, 「1 生活行動」と「2 体

と心の健康」で学んだことを、「3 健康の自己管理」の学習によってさらに深め、1、2で学んだ事柄を確実に実行できるようにする、また1と2の範囲を越える専門的な健康保持の手段として、「4 保健医療サービスの利用」について学び、自分の健康を確保できるようにすることを想定している。

## II 健康を支える領域

「5 環境」と「6 安全」の系列は互いに関連を持っている。また、「7 消費者」の系列は、「5 環境」と「6 安全」の系列及び「I 保健行動と健康」の領域の内容について消費者教育の観点から検討する部分である。

5～7の系列では、それぞれの内部で、自分自身の行動に関する部分など、第1領域の「保健行動と健康」の構造に類似した内容を含むように配慮している。

「8 社会と健康」の系列は、「7 消費者」の系列と一番関わりが深い。5～7の系列及び「I 保健行動と健康」の領域の内容に関して、社会に積極的に働きかける必要性やその手段について学ぶこととしている。

## III 発育・老化に関わる領域

この領域は「9 発育・老化と健康」の1系列である。

## IV 教育目標

学校健康教育の全体目標及び各領域の目標として、以下のようなものを考えた。

なお、これらの目標は学習者の目標（方向目標）の形で示した。

### 1) 全体目標

健康に関する教育内容及び情報・サービスを理解、判断し、それに基づき自己と他者の健康に配慮した生活を営むことができる。

### 2) 各領域の目標

#### I 保健行動と健康

保健行動と健康の関連や保健行動に影響する要因について理解し、健康問題を主体的に予防・解決するための行動をとることができる。

#### II 健康を支える領域

人々の健康・安全や環境を守るために「責任ある市民」として自ら行動することの必要性を理解し、そのための行動をとることができる。

#### III 発育・老化に関わる領域

人生の各段階あるいは各自の健康状態に応じ、各自が定める生活の目標に合わせてより良く生きることができる。

## V 内容体系の各系列について

内容体系の各系列ごとに、内容を簡単に説明する。

### I 保健行動と健康

#### 1 生活行動

健康には生活行動全体が深く関わっているという認識から、健康的なライフスタイルの形成につながるような内容を取り上げる。しつこい指導に陥らないように、また具体的な病気に関して基本的な説明をした上で、病気と生活行動の関連、生活行動に影響する要因について指摘し、生活行動の目標と行動の形成に役立つ知識や技術を具体的に指導できるようにする。

#### 2 体と心の健康

まず体を病気から守り、健康を維持するための体の仕組みを扱う。次にホリスティックな健康の考え方のうち、1の系列になかった東洋医学的な考え方（食事と健康、姿勢、呼吸法）や、心の持ち方などによる心身の調整法について、その一端に触れられるようにする。また、心の健康については、特に「いじめ」、自殺、心の悩みや対処法などの内容を取り上げる。また、スウェーデンのオリエンテーション科<sup>16)</sup>にあるような、「個（個人・個性）の尊重」や「病気や障害を持つ人などとの共存・共生」に関する内容も取り入れる。「子どもの権利条約と人権擁護」や「権利の侵害と損害の補償」についてもこの系列で扱う。

#### 3 健康の自己管理

体と心の状態<sup>17)</sup>及び行動を自分で観察、測定したり評価する方法を扱う。また、体や心の状態を良好に保つための日常的な対処法についても簡単に触れる。

さらに、必要な保健行動や生活行動が実施できるように、行動のセルフコントロールの方法に関しても扱うこととする。対人的スキルについても改めて取り上げる。

なお、自己観察や評価を行う前提として体についての理解が必要なので、「体の部位と器官」の内容をこの系列に組み込む。

#### 4 保健医療サービスの利用

学校や地域で提供される保健医療サービスを有効的に活用できるように、サービスの内容と利用方法及び利用の際の注意点に関して扱う。

また、健康に関して知っておくべき事柄は非常に多いので、そのすべてを完全に記憶しておくことは不可能である。必要に応じて健康・医療情報を得ることが出来るように、情報の利用の仕方を学んでおくことは、自己教育力を高めることにもつながる。そのような観点から、インターネットの利用も含めて、健康医療情報の利用に関する内容をこの系列で取り上げる。さらに、健康関連情報に対する判断力の向上のために、具体的な情報の分析も行うようにする。

### II 健康を支える領域

#### 5 環境

生存に必要な空気、水、食物、温度などの環境や、健康に影響する環境要因（物質）などを扱う。また、健康を守るために必要な身の周りの環境整備に関しても、具体的な行動がとれるようにする。さらに、地域の環境問題や環境保護の取組みに関しても、主体的な活動を活かすような内容を用意する。

#### 6 安全

まず重大事故の発生パターン<sup>19)</sup>、その原因及び防止法について扱うが、その際、具体的な事故パターンについて、その原因を記述し、それを詳しく分析するという方法をとる。事故に対する事前の備えや事故に関わる法律の問題も扱う。また、事故発生時の対処については、「事故が起きた時にすべきこと、してはいけないこと」<sup>19)</sup>という観点から内容を決定し、専門的になり過ぎないように配慮する。「潜在危険の発見と対処」という考え方に基づいて、危険の評価と事

故防止の方法<sup>20)</sup>について考えさせ、また、行動の練習を通して自分自身の身を守るのに必要な事故防止の技術<sup>21)</sup>を修得できるようにする。

なお、事故防止のための「体と心の自己管理」の内容は、「3 健康の自己管理」の系列で「体と心の自己管理」の内容を扱う時に、事故との関連に触れる。

#### 7 消費者

「製品の安全」は健康教育に最も関わりの深い部分であり、消費者の立場での健康や安全の問題について扱う。次に、健康・安全に関する判断能力の向上につながる「意思決定の手順」<sup>22)</sup>について、特に、具体性の高い「商品の購入に関する意思決定」に関して扱う。また、消費関連機関・情報の利用に関する内容もここで取り上げる。

なお、「消費者の権利と責任」や「契約とトラブル、悪質商法」は、健康教育の内容というよりは健康教育に関連する他領域の内容というべきかもしれないが、この系列の性格を明らかにするために欠かすことができない部分なので、ここで取り上げる。

#### 8 社会と健康

社会制度・法律と健康の関係に目を向けられるように内容を構成する。

まず、環境や安全を守るための市民運動やNGOの活動についての学習を通して、自らが社会に働きかけることの必要性を認識できるようにする。また、労働災害、職業病、公害、薬害等に関する主な訴訟の経緯を知らせることによって、労働環境、労働条件、さらには企業や行政機関の責任などに関心を持たせる。職業生活における保障制度や社会福祉の制度についても、現在の政策の問題点について考える機会を提供するような内容とする。

### III 発育・老化に関わる領域

#### 9 発育・老化と健康

この系では、人体の発育・老化及びそれに関わる健康問題、及びその予防や対処の方法に関して扱う。思春期の健康問題として「肥満の予防、ダイエットの問題」、「貧血、起立性調節障

表1 学校健康教育の内容体系案

- I 保健行動と健康
  - 1 生活行動
    - 1) 生活行動と健康問題, 2) 生活リズム, 3) 食事,
    - 4) 清潔, 5) 運動, 6) タバコ, 酒, 薬物乱用, ギャンブル
  - 2 体と心の健康
    - 1) 体と心の調整, 2) 体と病気, 3) 自己や他者の尊重, 4) 心の悩み
  - 3 健康の自己管理
    - 1) 体の部位と器官, 2) 体や心の自己評価,
    - 3) 生活行動の自己点検, 4) 行動の自己管理
  - 4 保健医療サービスの利用
    - 1) 学校保健サービスの利用, 2) 地域保健医療サービスの利用,
    - 3) サービス利用上の注意点, 4) 健康・医療情報の利用と分析
- II 健康を支える領域
  - 5 環境
    - 1) 健康に影響する環境要因, 2) 身近な環境の整備,
    - 3) 環境問題, 4) 地域環境の点検, 5) 生産・消費と環境保護
  - 6 安全
    - 1) 事故への対処, 2) 重大事故の発生と防止, 3) 交通事故の発生と防止,
    - 4) 災害, 暴力・犯罪, 5) 危険・安全の評価, 6) 安全行動の練習
  - 7 消費者
    - 1) 製品の安全, 2) 意思決定の手順, 3) 消費関連機関・情報の利用,
    - 4) 消費者の権利と責任, 5) 契約とトラブル, 悪質商法
  - 8 社会と健康
    - 1) 市民や市民団体の責任と活動, 2) 企業や国などの責任と市民の監視,
    - 3) 職業生活における健康の保障, 4) 社会福祉政策の評価
- III 発育・老化に関わる領域
  - 9 発育・老化と健康
    - 1) 人の一生と命の尊さ, 2) 性と健康, 3) 発育・発達と健康問題,
    - 4) 老化と健康問題

害の予防」などを、壮年期、老年期の健康問題として「更年期障害」、「骨粗しょう症」、「寝たきり」などを取り上げ、その予防や健康問題に関する家族の役割について学習できるようにする。また、生きがいや命の大切さ及び死に関する事柄については、各自の生活の目標に合わせてより良く生きるという考え方を育てるような内容とする。さらに、性教育については、性に関する「自己決定力」を高めるような内容とするが、エイズや性行為感染症（STD）の問題についてもこの領域で取り上げる。

## VI 各系列の内容項目案について

表1に内容体系各系列の計42の大項目をまとめて示した。

前述のように、現行の保健では、小学校から

高等学校までの教育内容に単なる繰り返しのようなのが少なからず見られるので、私たちの内容体系案では、そうならないように、それぞれの段階で達成すべき事柄を明確にしていく必要があると考えている。

今後は、系列ごとに、内容項目の学年配当などに関する検討をしていく予定である。

なお、大項目の下位の小項目についても、現在、具体的な案を持っているが、紙幅の関係もあり、また学年配当といっしょに提示する方が意味が分かりやすいということもあるので、教育内容の学年配当などを扱う次報に提示する。

最後に、今回の研究結果からは、健康教育で扱うべき内容がかなり多いことが明らかとなった。このことから、①学校教育全体における健康教育の推進を図るとともに、保健学習の授業



時間数を増加すること, ②「健康科」などの教科を新設して十分な教育時間を確保すること, あるいは③生涯にわたる健康教育を構築するなかで学校教育の位置付けを見直すこと, などの新たな対応が必要だと考えた。

### ま と め

本研究の第1報において, 学校健康教育の内容体系化の方向性を決定し, 現代の健康問題に関する分析を実施した。

第2報では, これらの検討に基づいて, 内容体系化の原理(基本的考え方)を明確にし, その上で内容体系を組み立て, 各系列の内容に関する若干の提示をした。

1. 教育内容選定の際の基本的考え方は次のとおりであった。

- 1) 行動科学の考え方を基本とする。
- 2) 生活行動との関連を重視する。
- 3) 現代の健康問題に対応する内容を重視する。
- 4) 健康問題の予防・解決の手順を取り上げる。
- 5) 自己観察, セルフ・コントロールなどの行動科学的な技術を取り上げる。
- 6) 活動を通して批判的能力や実践的能力を高めるような内容を取り上げる。
- 7) 権利や責任に関する内容を取り上げる。
- 8) 「責任ある市民」の育成を目指す。
- 9) 東洋医学などの代換的方法論の必要性を考慮する。

2. 内容体系の組立ての原理

健康関連行動の分類と人体の発育・老化という2つの視点から, 内容体系を組み立てた。具体的には以下の領域を設定した。

- 1) 「保健行動と健康」の領域
- 2) 健康を支える領域
- 3) 発育・老化に関わる領域

3. 最終的に, 3部9系列から成る学校健康教育の内容体系(表1)を提案した。

本研究は, 平成7年度学会共同研究「学校健康教育の内容体系に関する検討」として行われたものである。

### 謝 辞

内容体系の検討に際してご協力いただいた千葉大学教育学部の高橋浩之助教授に深謝いたします。

### 注 釈

注1) ホリスティックな健康の考え方

近年では, 心身症の治療やガン患者のケアなどを通してホリスティックな健康の考え方が注目されるようになってきた。これは, 病気の快復には医学的治療や栄養などの他に, 心の持ち方や生きがいなども影響するという考え方であり, 身体的健康, 精神的健康, 及び社会的健康を統一的に捉えようとするものといえよう。また, ホリスティックな健康の考え方では, 病気に対する抵抗力を高めたり, 体の自然治癒力を高めることを強調しており, そのために自律神経やホルモンなどによる体のバランス調節を重視している。そして, 調節がうまく働くためには, 食事, 休養, 睡眠などの他に姿勢, 呼吸法や心の持ち方などが重要だとしている。

### 文 献

- 1) 家田重晴, 高橋浩之, 畑栄一: 保健行動の包括的説明モデルの提案, 中京大学体育学論叢, 32(2): 47-67, 1991
- 2) JKYB 研究会編: 学校健康教育とライフスキルー Know Your Body プログラム日本版の開発, 亀田ブックサービス, 新潟, 1994
- 3) 渡邊正樹, 畑栄一, 西岡伸紀, 戸部秀之他: 学校健康教育の内容体系化に関する研究(1)体系化の指針及び健康問題の分析, 学校保健研究, 39: 539-549, 1998
- 4) 家田重晴: 学校健康教育と行動科学, 学校保健研究, 39: 104-106, 1987
- 5) 文部省: 中学校指導書, 保健体育編: 80-82, 大日本図書, 東京, 1998
- 6) 畑栄一: 身体測定の意義と健康教育への活用, (健康教育ビジュアル実践講座刊行会編): 新しい健康観の形成と子どもの病気ー健康の自己管理能力を育てる毎日の指導ー: 20-24, ニチブン, 東京, 1996

- 7) 西嶋尚彦：日常生活における Health Quality Control, 学校保健研究, 32: 314-319, 1990
- 8) 浅野誠：学校を変える学級を変える, 青木書店, 東京, 1996
- 9) 大澤清二：衛生教育からポリセントリック・ヘルス・エデュケーションへ, 健康教室, 43(11), 36-42, 1992
- 10) Williams, A. F. & Wechsler, H.: Interrelationship of preventive actions in health and other areas. Health Science Reports, 87(10), 969-976, 1972
- 11) Harris, D. M. & Guten, S.: Health-protective behavior: An exploratory study. Journal of Health and Social Behavior, 20(1), 17-29, 1979
- 12) 家田重晴, 高橋浩之, 畑栄一, 中川正宣：多次元尺度法を用いた保健行動の分類, 学校保健研究, 35: 333-341, 1993
- 13) 家田重晴, 高橋浩之, 畑栄一, 中川正宣：保健行動の分類と教育的働きかけの関連, 東海学校保健, 19(1), 15-22, 1995
- 14) 家田重晴：保健科教育, 杏林書院, 東京, 1993
- 15) 文部省：高等学校学習指導要領解説, 保健体育編, 体育編：55-56, 東山書房, 京都, 1988
- 16) 戸野塚厚子：スウェーデンの健康教育(1)低学年教科書における“違い”“共存・共生”の教材を中心に, 宮城学院女子大学研究論文集, 83, 73-92, 1996
- 17) 大澤清二監修, 大澤奈津子著：すぐに役立つ保健シリーズ3 病気とその予防—思春期に多い病気—, ポプラ社, 東京, 1995
- 18) 警察庁交通局監修, 全日本交通安全協会編：頭脳の運転法, 全日本交通安全協会, 東京, 1995
- 19) Z. A. スペンサー著, (南哲, 武田正隆訳)：楽しく学ぶ安全教育 幼稚園から中学校まで, 家政教育社, 東京, 1985
- 20) 渡邊正樹, 戸部秀之, 後藤ひとみ, 家田重晴：学校安全教育における「消費者の安全」の視点について—EC委員会が開発した「セイフティバック」の理念とその内容の分析—, 学校保健研究, 39: 61-70, 1997
- 21) 家田重晴, 滝克己, 粟木一博, 高橋浩之, 西岡伸紀：飛び出し状況における幼児の安全行動に訓練に関する研究：行動リハーサル, ビデオ・フィールドバックなどを含む訓練方法の効果, 学校保健研究, 35: 230-239, 1993
- 22) ジョイス・ハワード・フランク, パトリシア・A. ダルムズ, ロッセラ・バニスター (消費者教育支援センター訳)：子どもとお金 指導の手引き, 消費者教育のためのミシガン・アジェンダ, 消費者教育支援センター, 東京, 1995  
(受付 97. 9. 3 受理 97. 12. 25)  
連絡先：〒470-0393 豊田市貝津町床立101  
中京大学体育学部 (家田)

報 告

小学校における食生活指導の実態  
— 往復葉書による全国抽出調査結果より —

柿 山 哲 治\*<sup>1</sup> 武 川 素 子\*<sup>1</sup> 高 石 昌 弘\*<sup>1</sup>  
八 倉 卷 和 子\*<sup>2</sup> 大 森 世 都 子\*<sup>3</sup>

\*<sup>1</sup>大妻女子大学人間生活科学研究所

\*<sup>2</sup>大妻女子大学家政学部

\*<sup>3</sup>国立公衆衛生院母子保健学部

A Survey on Dietary Education in Primary Schools

Tetsuji Kakiyama\*<sup>1</sup> Motoko Mukawa\*<sup>1</sup> Masahiro Takaishi\*<sup>1</sup>  
Kazuko Yaguramaki\*<sup>2</sup> Setsuko Ohmori\*<sup>3</sup>

\*<sup>1</sup>*Institute of Human Living Sciences, Otsuma Women's University*

\*<sup>2</sup>*Faculty of Home Economics, Otsuma Women's University*

\*<sup>3</sup>*Department of Maternal and Child Health, National Institute of Public Health*

A survey on dietary education including school lunch in primary schools all over the country was carried out in 1996. 1,227 self-report questionnaires were sent to primary school principals, and 785 of them returned.

92.0% of the schools reported that they performed dietary education at school lunch time, and 82.2% of them had dietary education at the occasions of general school education including curricula and special activities except lunch time.

The conclusions of this survey are :

- 1) The percentage of performing dietary education was the highest at the lunch time, in order, special activities, each subjects, school health committee.
- 2) The dietary education was mainly performed by teacher in charge of a class in each class.
- 3) The percentage of performing dietary education and the person in charge was affected by station condition of dietitian.
- 4) The percentage of performing dietary education was unaffected by school scale and cooking form.

---

Key words : school lunch program, school dietitian

学校給食, 学校栄養職員

---

## 1. はじめに

生涯保健の立場から生活習慣病の予防が重要な課題とされているが、小児においても将来の成人病の危険因子を有する者が増加しており、小児期からの生活習慣、食品摂取に関する学校

教育、家庭教育は重要である。

本研究では、健康教育推進の基盤とするために、学校給食を含む小学校の食生活指導について全国レベルで調査し、その実態を把握することを目的とした。また、1984年および1989年に行った同様の先行研究<sup>1)</sup>結果と比較し、調理方式

## 食生活指導に関する調査のお願い

校長先生には、ますますご清栄のことと存じます。

さて、小学校教育のなかで、「豊かな心とたくましい体」をめざした児童の健康づくりが重視されていることはいうまでもありません。健康づくりの実践には栄養・運動・生活リズムの三要素が欠かせませんが、とりわけ食生活指導は日常生活における最も重要な課題の一つといえましょう。

21世紀の到来を間近に控え、学校給食のあり方についても幾多の問題が議論されております。つきましては、小学校における食生活指導の実態と校長先生のお考えをうかがわせて頂きたいと存じます。貴校の選定は、「全国学校総覧」から無作為に抽出させて頂いた結果によるものです。ご回答は無記名で、集計は統計処理を中心として行いますので、個々の記入内容につきご迷惑をかけることはありません。

ご多用のところ、まことに恐縮ですが必要事項をご記入のうえ、7月19日(金)までにご投函くださるようお願い申し上げます。

1996年7月1日

大妻女子大学 高石 昌弘  
 柿山 哲治  
 武川 素子  
 八倉巻和子  
 国立公衆衛生院 大森世都子

(連絡先：大妻女子大学人間生活科学研究所・TEL.03-5275-6049)

空欄を埋め、該当するものの番号を○で囲んでください

- 1) 都道府県名( )、学級数( )、学級、児童数( )、人
- 2) 学校給食方式 1. 単独校方式 2. 共同調理方式 3. 民間委託
- 3) 学校栄養職員(栄養士)についておたずねします  
 1. 専属 2. 他校と兼職 3. 共同調理場所係 4. 教育委員会所属  
 5. 配属されていない (貴校訪問は1ヵ月に( )日くらい)
- 4) 学校給食の実態についておたずねします(複数回答して下さい)  
 1. 教室で一般的な給食を行っている 2. ランチルームを設営している  
 3. バイク方式をとり入れている 4. カフェテリア方式をとり入れている  
 5. その他 特別な工夫( )
- 5) 給食のとき栄養指導をしますか  
 1. いつも行う 2. とときき行う 3. 行わない  
 (栄養指導の担当者は誰ですか(複数回答して下さい))  
 1. 栄養士 2. 養護教諭 3. 給食主任 4. 学級担任  
 5. その他( )
- 6) 特別活動の学級活動として位置づけられている「学校給食の指導」のために時間を設けていますか  
 1. 設けている 2. 設けていない  
 (学年を平均して年間( )単位時間くらい行っている  
 その担当者は誰ですか(複数回答して下さい))  
 1. 栄養士 2. 養護教諭 3. 給食主任 4. 学級担任  
 5. その他( )
- 7) 学校で食生活指導(食教育)は行っていますか  
 1. いる 2. いない  
 (主にどのような機会に行っていますか(複数回答して下さい))  
 1. 教科の中で→1. 国語、2. 社会、3. 算数、4. 理科、5. 生活、6. 音楽、7. 図画工作、8. 家庭、9. 体育  
 2. 道徳の中で  
 3. 特別活動の中で→1. 学級活動、2. 児童会活動、3. クラブ活動、4. 学校行事  
 4. その他( )
- 8) 貴校では学校保健委員会が定期的に開催されていますか  
 1. いる 2. いない  
 (→1年に( )回くらい開催されますか  
 その中で児童の食生活についてのテーマは( )回くらいありますか)
- 9) これからの食生活指導について、ご意見があれば自由にお書き下さい

図1. アンケート調査票

および学校栄養職員(以下栄養士)の配置状況における経年的変化についても検討を加えた。

## II. 対象および方法

1996年全国学校総覧<sup>2)</sup>から20分の1抽出によって対象となる小学校を選び、各小学校長宛に、往復葉書による無記名のアンケート調査を行った(図1)。調査は1996年7月に実施した。調査対象数は1227校で、回収数は785校(回収率64.0%)であり、その内訳は、完全給食実施校:771校(98.2%)、弁当持参:12校(1.5%)、ミルク給食:2校(0.3%)であった。回収された785校から、学級数、児童数、調理方式、栄養士の配置状況が不明な93校および上記の弁当持参、ミルク給食を除外した678校(調査対象の55.3%、回収数の86.4%)を集計の対象とした。集計は、学校規模、調理方

式、栄養士の配置状況別に分類して、各質問項目に対する回答率を算出した。

## III. 結果

### 1) 対象校の規模について

集計対象となった678校の規模を学級数によって分類すると、大規模校(19クラス以上)が136校(20.1%)、中規模校(7クラス以上18クラス以下)が329校(48.5%)、小規模校(6クラス以下)が213校(31.4%)であった。

### 2) 調理方式について

調理方式は、全体的にみると共同調理方式の占める割合が363校(53.5%)で最も高く、単独調理方式が310校(45.7%)、民間委託が5校(0.7%)であった。また、学校規模別にみると、大規模校では単独調理方式の占める割合

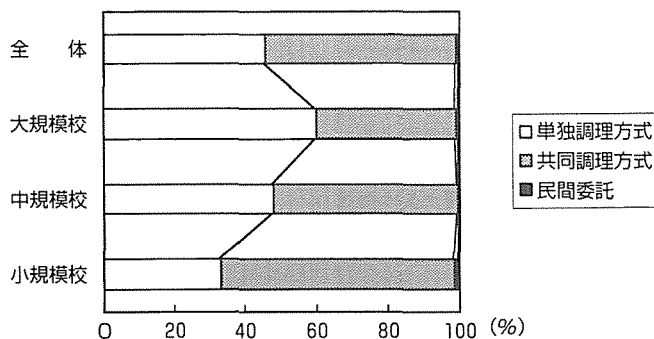


図2. 学校規模別の調理方式の割合

(60.3%)が共同調理方式の占める割合(39.0%)よりも高いのに対し、中規模校および小規模校では共同調理方式の占める割合(それぞれ51.7%および65.7%)の方が単独調理方式の占める割合(それぞれ48.0%および32.9%)より高くなっていた(図2)。

### 3) 栄養士の配置状況について

栄養士の配置状況を全体でみると「共同調理場所属」の占める割合が37.8%で最も高く、ついで「専属」(26.4%)、「他校と兼務」(16.2%)、「教育委員会所属」(8.8%)の順となり、「配置なし」が10.8%であった。調理方式別にみると、単独調理方式校では「専属」の占める割合が50.0%で最も高く、ついで「他校と兼務」(24.5%)、「教育委員会所属」(9.4%)の順となり、「配置なし」は15.8%であった。一方、共同調理方式校では、

「共同調理場所属」が70.0%で最も高く、ついで「他校と兼務」(9.4%)、「教育委員会所属」(7.7%)、「専属」(6.3%)の順となり、「配置なし」は6.6%であった。また、学校規模別にみると、大規模校では「専属」の占める割合が50.0%と最も高く、中規模校および小規模校では「共同調理場所属」が最も高くなり、それぞれ38.3%、44.6%であった。

### 4) 学校給食の実際について

学校給食の実際(複数回答)について全体でみると、「教室」で行う割合が87.8%と最も高く、ついで「ランチルーム」(26.0%)、「その他」(13.7%)、「バイキング」(12.1%)、「カフェテリア」(1.6%)の順となり、「その他」の主な内容は、青空給食、セレクト給食、たて割給食、交流給食等であった。学校規模別にみると規模が小さくなるほど

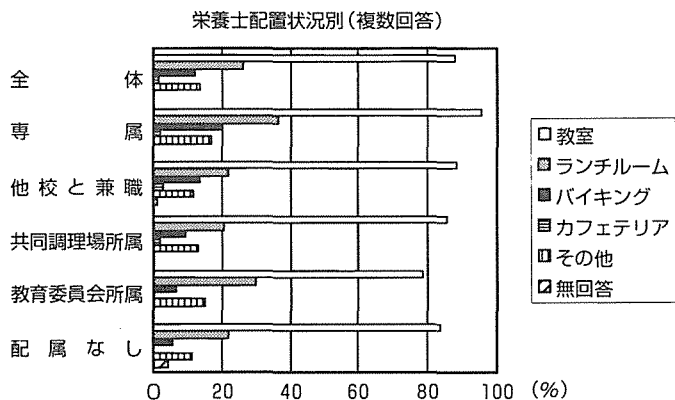


図3. 学校給食の実際

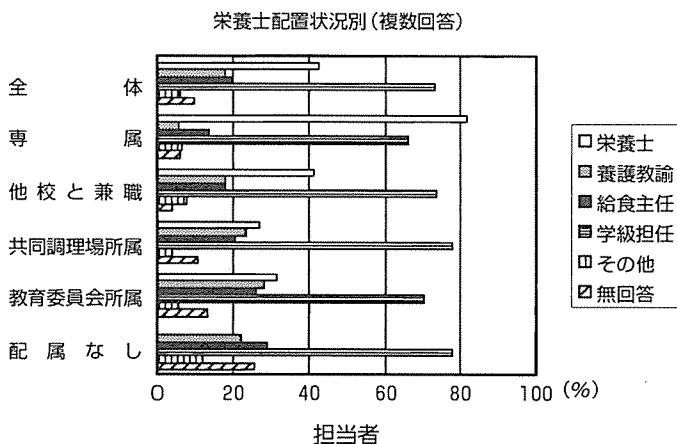
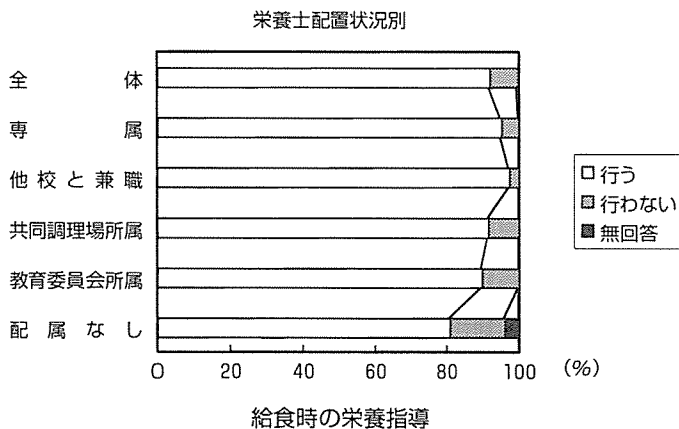


図4. 給食時の栄養指導の有無とその担当者

「教室」で行う割合が低くなり、「ランチルーム」等の「教室」以外の場所を利用する割合が高くなる傾向にあった。また、栄養士が「専属」で配置されている場合の方が、「ランチルーム」や「バイキング」を利用する割合が高い傾向にあった(図3)。

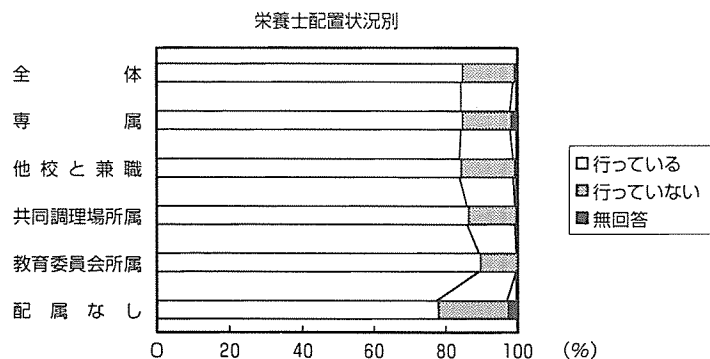
#### 5) 給食時の栄養指導について

給食時の栄養指導について質問すると、「いつも行う」と「ときどき行う」を合わせた栄養指導を「行う」と回答した学校は92.0%であった。この割合は調理方式別および学校規模別にみてもほぼ同じ傾向にあったが、栄養士の配置状況別にみると、「配置なし」だけが80.8%で、栄養

士が配置されている学校と比べて低い傾向を示した。また、その時の担当者(複数回答)について尋ねると、全体的にみた場合では「学級担任」の占める割合が73.2%と最も高く、ついで「栄養士」(42.3%)、「給食主任」(19.4%)、「養護教諭」(17.8%)の順であった。一方、栄養士が「専属」で配置されている場合は栄養士の担当する割合が81.8%と最も高く、「学級担任」の65.9%を大きく上回っていた(図4)。

#### 6) 特別活動の学級活動として位置づけられている、「学校給食の指導」について

「学校給食の指導」のための時間の設置について、「設けている」と回答した学校は78.2%で



学校における食生活指導(食教育)

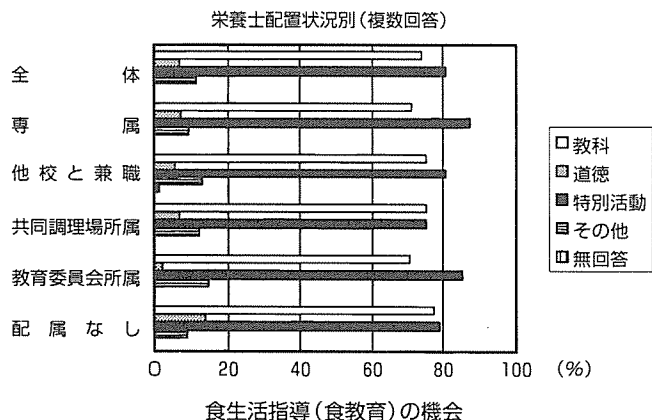


図5. 学校における食生活指導(食教育)の有無とその機会

あった。また、その単位時間数について尋ねると年間に平均して「1～2単位時間」(59.4%)の占める割合が最も高かった。これらの割合は学校規模、調理方式、栄養士の配置状況別にみてもほぼ同様の傾向であった。さらに、その場合の担当者(複数回答)について全体的にみると、「学級担任」の占める割合が90.4%と最も高く、ついで「栄養士」(18.3%)、「給食主任」(7.9%)、「養護教諭」(6.4%)の順であった。一方、栄養士の配置状況別にみると、「専属」で配置されている学校のみ、栄養士の担当する割合が40.1%と高くなっていた。

7) 学校における食生活指導(食教育)について

学校における食生活指導(食教育)について尋ねると、全体の82.2%が「行っている」と答え、学校規模、調理方式、栄養士の配置状況別にみても同様な結果が得られた。また、その機会(複数回答)について尋ねると、「特別活動の中で」の占める割合が80.6%で最も高く、「教科の中で」(73.8%)がその後に続いていた(図5)。さらに、上記それぞれについて、その内容(複数回答)を尋ねると、「特別活動の中で」においては、「学級活動」が86.0%で最も高く、ついで「学校行事」(16.3%)、「児童会活動」(15.5%)の順となり、「教科の中で」は、「家庭科」が96.9%で最も高く、ついで「生活」(36.6%)、

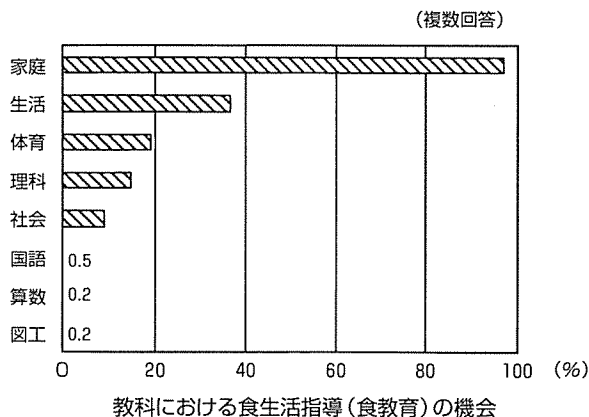
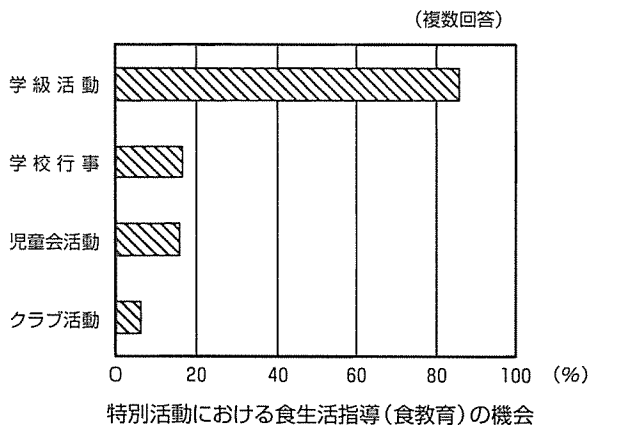


図6. 特別活動および教科における食生活指導(食教育)の機会

「体育」(19.0%)の順となっていた(図6)。

#### 8) 学校保健委員会について

学校保健委員会について、「定期的に開催している」と回答したのは全体で67.8%であった。学校規模別では大規模校が77.2%で最も高く、中規模校(69.3%)、小規模校(59.6%)の順であった。また、調理方式別にみると、単独調理方式校は71.6%で共同調理方式校(65.0%)よりもやや高い傾向にあった。一方、栄養士の配置状況別では「専属」が73.7%、「他校と兼務」が58.2%、「共同調理場所属」が66.8%、「教育委員会所属」が66.7%、「配置なし」が72.6%であった。また、「定期的に開催している」と回答した学校に1年

間当たりの開催頻度について尋ねると、「1～2回」(58.5%)の占める割合が最も高かった。さらに、その中で、児童の食生活についてテーマの回数を尋ねると「1～2回」(50.4%)の占める割合が最も高かった。

#### IV. 考 察

国民衛生の動向<sup>3)</sup>によると、わが国の学校給食は、諸外国に比べても極めて高い普及状況にあり、小学校における学校給食の普及率を完全給食のみでみても98.4%(平成7年度5月1日現在)であったと報告されている。本調査においても、回答が得られた785校中、完全給食実施



校は771校であり、普及率98.2%で、先行報告<sup>3)</sup>とほぼ同様の結果であった。

調理方式による学校給食の実施方法は、共同

調理方式校が単独調理方式校を上回っていた。大森ら<sup>1)</sup>の報告と合わせて経年的にみると、単独調理方式校がわずかながら減少し、共同調理方

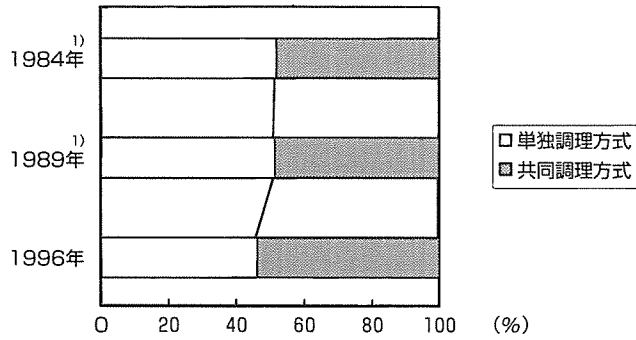


図7. 調理方式の経年変化

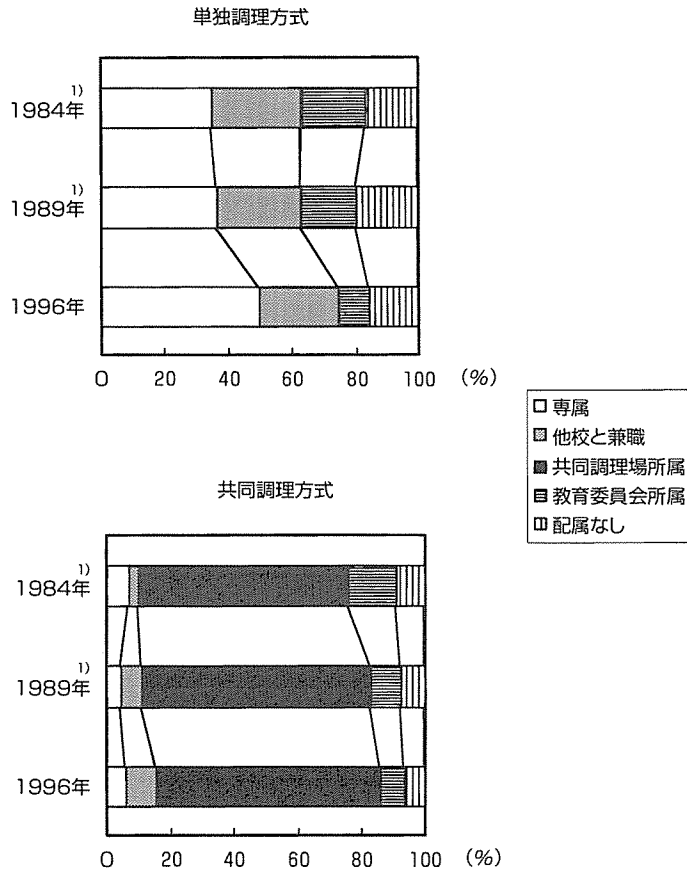


図8. 調理方式別栄養士配置状況の経年変化

式校の増加傾向が伺える（図7）。しかし、一昨年の大規模な集団食中毒事件との関連で今後の推移には変化が生ずると考えられる。

栄養士の配置状況を全体でみると、「専属」が26.4%、「専属ではないが配置されている」が62.8%、「配置なし」が10.8%であった。また、学校規模別にみると、栄養士が「専属」で配置される割合は、学校規模が大きくなるほど高くなり、学校規模が小さくなるほど「専属」以外で配置されている割合が高くなる傾向にあった。調理方式別に大森ら<sup>1)</sup>の報告をもとに経年的な比較を行うと、単独調理方式校において、先行および本調査とも「専属」の占める割合が最も高く、その比率は経年的に高くなってきている。また、共同調理方式校では、先行および本調査とも「共同調理場所属」の占める割合が最も高く、その割合は経年的にみてもほとんど変わっていない。一方、栄養士の「配置なし」の占める割合についてみると、それぞれの調理方式ともわずかに低下しつつある（単独調理方式校：1984年：16.8%、1989年：19.6%、1996年：15.8%；共同調理方式校：1984年：9.0%、1989年：7.4%、1996年：6.6%）（図8）。しかし、栄養士が配置されている学校は、教室以外を利用して給食を実施する割合が、栄養士が配置されていない学校より高い傾向にあり、給食の実際に栄養士の配置の有無が影響している可能性が考えられた。

小学校における食生活指導は、昼の給食時間だけでなく、学級活動時間、関連の教科や特別活動、学級行事等、学校の教育全体を通して行うことが期待されている。本研究の結果から、小学校における食生活指導の実施頻度の大小関係は、給食時間>特別活動時間>各教科>学校保健委員会、と示される。また、食生活指導の担当者を全体的にみた場合では、「学級担任」の占める割合が圧倒的に高く、小学校においては学級担任を中心として、学級単位で食生活指導がなされていることが明らかになった。しかし、栄養士の配置状況別に給食時の栄養指導の担当者についてみると、栄養士が「専属」で配置さ

れている学校のみ、栄養士の担当する割合が「学級担任」の担当する割合を上回り、また、栄養士が「専属」以外で配置されている学校と比較しても、その割合は圧倒的に高く、食生活指導に積極的に関与している様子が伺えた。一方、栄養士が配置されていない学校は、給食時の栄養指導および学校における食生活指導を行う割合が、配置されている学校と比較してやや低い傾向が示された。すなわち、栄養士の配置の有無、さらに配置されている栄養士の「専属」の有無が、食生活指導の担当や実施頻度を左右する因子になりうる可能性が示唆された。したがって、栄養士が「専属」で配置されている割合は全体的にみて必ずしも高いとは言いがたいが、今後、さらに食生活指導を充実させるためにも、「専属」の栄養士を各小学校に配置することが望ましいと思われる。

学校で食生活指導の主な機会を尋ねると、特別活動の中では「学級活動」で行われる割合、教科の中では「家庭科」で行われる割合がそれぞれ8割以上と圧倒的に高かった。しかし、その他の特別活動や教科の中で行われる割合は、いずれも4割未満であり、実施頻度における大きな格差がみられた。学校給食の手引<sup>1)</sup>には、各教科や各特別活動および道徳などと給食指導との関連を図ることの可能性について述べてある。しかし、実際には、「学級活動」や「家庭科」といった限られたものとしか関連して活用されていない可能性が推察された。

学校給食の指導については、昭和26年以来「学校給食指導の手引き」<sup>1)</sup>が作成され活用されてきたが、平成元年3月に改定された学習指導要領の総則に、小学校・中学校とも「生涯を通じて健康で安全な生活を送るための基礎が培われるように配慮しなければならない」と示され、各学校における健康教育の重要性とその充実が求められたことなどを受けて、平成4年7月に改訂<sup>5)</sup>が行われている。その主な内容は、学校給食の重要性、給食指導の基本的な考え方、特別活動における給食指導、個別指導及び教科等との関連を図った給食指導、健康教育における学

校栄養職員の役割, 給食指導の改善の6つの章から構成されている。給食指導・食生活指導のねらいは, 食事と健康の認識を高めるための情報を, 学校を発信地として, 地域や家庭に広げていくところにある。坂本<sup>6)</sup>は, 給食を通して, 親子, 家族の食生活を考える場をもち, また家庭学級をフル活用した食事, 料理, 郷土料理の伝承, 健康に関する学習会を通して, 地域との固い連携を持つことが学校給食に食生活指導を導入する大きな利点であろうと述べている。さらに, 文部省<sup>9)</sup>は, 学校栄養職員の職務内容の一つとして, 「学校給食を通じて, 家庭及び地域との連携を推進するための各種事業の策定及び実施に参画すること。」としている。本研究では, 学校行事の一つである学校保健委員会について, その開催頻度およびその中での児童の食生活についてのテーマ回数について尋ねたが, それらに対する栄養士の有無や「専属」の有無による影響はみられなかった。したがって, 今後, 栄養士が核となり, 学校保健委員会などの学校行事を活用して, 学校と家庭と地域との密接な連携を保ちながら食生活指導に参画することが一層望まれる。

## V. ま と め

学校給食を含む小学校の食生活指導について全国レベルで調査し, 以下の結論を得た。

- 1) 食生活指導の実施頻度の割合は, 給食時間で最も高く, ついで, 特別活動時間, 各教科, 学校保健委員会の順であった。
- 2) 食生活指導は, 主に学級担任を中心として, 学級単位で行われていた。
- 3) 食生活指導は, 栄養士の配置状況に左右され, 栄養士の配置の有無, 配置されている栄養

士の「専属」の有無により, 食生活指導の担当や実施頻度に違いがみられた。

- 4) 学校規模や調理方式の違いは, 食生活指導にほとんど影響を及ぼさなかった。

本研究のように, 往復葉書を用いても小学校における食生活指導の実態について, 表面的な多くの情報を得ることができた。実態の内容をより深く追求するには限界があるものの, 情報収集する手段として往復葉書を利用することは有用であると思われた。

## 謝 辞

調査にご協力いただいた各小学校に深謝いたします。

本研究は第44回日本学校保健学会において発表した。

## 参考文献

- 1) 大森世都子, 八倉巻和子, 高石昌弘: 小・中学校における給食・食生活指導の実態, 学校保健研究, 36:429-437, 1994.
- 2) 文部省大臣官房調査統計課: 全国学校総覧(1996年版), 原書房, 東京, 1996.
- 3) 厚生統計協会: 国民衛生の動向, 厚生指標, 43:370-373 1996.
- 4) 文部省体育局編: 学校給食指導の手引き 昭和46年版, 慶應通信, 東京, 1971.
- 5) 文部省体育局編: 学校給食指導の手引き 平成4年版, 慶應通信, 東京, 1992.
- 6) 坂本元子: 学校における食生活指導, 学校保健研究, 36:549-560, 1994.

(受付 97. 11. 6 受理 98. 1. 29)

連絡先: 〒102-8357 東京都千代田区三番町十二番地  
大妻女子大学人間生活科学研究所(柿山)

## 小学校保健授業の教授—学習過程評価票の開発

植 田 誠 治

金沢大学教育学部

### Development of an Instrument for Teaching-Learning Process Evaluation in Elementary Health Instruction

Seiji Ueda

*Faculty of Education, Kanazawa University*

The purpose of this study was to develop an instrument to evaluate the teaching-learning process in elementary health instruction. Subjects were 924 fifth and sixth grade pupils from 36 classes in 16 elementary schools. They were instructed to complete a questionnaire which contained 29 items concerning the objectives, the methods, and the comprehensive quality of instruction. Their responses to 27 items, excepting the items concerning the comprehensive quality of instruction, were subjected to factor analysis using Varimax rotation. Four factors were extracted and interpreted as follows: 1) cooperative learning, 2) cognition, 3) interest/concern/willingness, 4) self-active learning. Sixteen items consisting of 4 items from each of the 4 factors were chosen in due consideration of reliability and availability. Each of the 4 factors' scores was significantly and positively related to the items concerning the comprehensive quality of instruction. An instrument consisting of 16 items from 4 factors was constructed to evaluate the teaching-learning process in elementary health instruction.

Key words : instrument for teaching-learning process evaluation, health instruction, elementary schools

教授—学習過程評価票, 保健授業, 小学校

#### 緒 言

本研究の目的は、小学校保健授業の教授—学習過程評価票の開発にある。

保健授業の創造や改善には、授業評価が不可欠である。授業の改善に焦点を絞るならば、診断的評価や結果評価はもちろんではあるが、特に教授—学習過程の評価が重要である。教授—学習過程の評価は、授業の特徴を明らかにすることに加え、授業の有効性を明らかにし、授業を改善するためのフィードバック機能をも有するからである。

教授—学習過程の評価において、評価票の使

用は、有効な手段の一つである。

これまで保健授業の教授—学習過程の評価票については、保健学習調査研究委員会<sup>1)</sup> 文部省<sup>2)</sup> 大津ら<sup>3)</sup> がその作成を行っている。

保健学習調査研究委員会<sup>1)</sup> は、8項目からなる「児童による保健の授業の評価票」を作成した。また文部省<sup>2)</sup> は、自己評価カードという形で3項目からなる評価票を作成した。これらは、簡便性に優れ、学習者自身が保健授業を評価する点に特徴がある。ただし、開発方法はともに明確ではなく、それらの評価票の有用性については検証を要するといわねばならない。大津ら<sup>3)</sup> は、高校の保健授業を対象として、情意形成に

焦点をあてた評価票を開発した。これは、保健授業において重要な目標である情意面の評価に有効な評価票である。しかし、限られた時間内での使用を考えるとその簡便性はあまり高くない、また情意以外の観点の評価は他で行わねばならないことなど、保健授業の評価票としては、限界がある。

以上のような先行研究の成果をふまえたうえで、保健授業の教授—学習過程評価票を開発する際、考慮すべき点をまとめるならば、次のようになるだろう。

まず、その評価票に多面的な評価観点が含まれていることである。これは授業改善へのフィードバック機能の有効性に影響を及ぼす。教師の教授・指導のあり方、学習者が得た経験の内容や質、成果として学習者に実現した知識・理解や能力・特性などの観点<sup>9)</sup>が含まれねばならないだろう。

また、文部省<sup>2)</sup>は「自ら学ぶ意欲と社会の変化に主体的に対応できる能力の育成」をかねて指導要録を改訂し、保健の評価観点を、健康・安全に関する(1)「関心、意欲、態度」、(2)「思考・判断」、(3)「知識・理解」と明示するとともに、学習過程、学習形態の工夫を求めている。特に「子どもが課題に気づき(あるいは発見し)、結果を予想し、解決の方法を考え、自ら解決していく主体的な学習と話しあい、実験、実習、調査など多様な学習形態の工夫」の必要性が強調されている。このような評価観点や学習過程、学習形態の評価についても考慮する必要があるだろう。

さらに、小学校における保健授業の時間は限られている。それゆえ、評価票は簡便性が高く、かつ1時間の学習毎に用いることのできるものがよいと思われる。

以上のことを考慮し、本研究においては、まず小学校児童が1時間の保健授業をどのような観点からとらえ評価するのかを明らかにしたうえで、その観点に基づく、簡便で実用的な保健授業の教授—学習過程評価票を作成することとした。

## 方 法

### 1. 調査項目

開発の方法は、小学校の体育授業研究<sup>5)</sup>を参考にした。調査項目は、保健学習調査研究委員会<sup>1)</sup>の作成した評価票の項目、大津ら<sup>3),6),7)</sup>の一連の研究で提示された評価項目、これまでの保健学習の目標論<sup>8),9)</sup>や学力論<sup>10)</sup>で提示された観点、その他の保健学習の評価研究<sup>11),12)</sup>の成果、小学校の体育授業研究<sup>5)</sup>で明らかとなった評価観点、ならびに文部省<sup>2)</sup>の指導要録の観点別評価項目を参考に、5つの評価観点を仮定的に設定し、27の質問項目を作成した(表1)。さらに、総合的に学習を評価する項目として、「きょうの保健の授業ではよい勉強をしましたか」、「きょうの保健の授業はよかったですか」の2項目を加え、計29項目からなる調査表を作成した。

回答は「はい」、「どちらでもない」、「いいえ」の3段階とし、「はい」を3点、「どちらでもない」を2点、「いいえ」を1点とした。

### 2. 調査対象

調査は、1996年11・12月に、協力が得られた石川県にある16の小学校で行われた。

調査の対象となった授業は、小学校5・6年生の36保健授業であり、対象児童数は924名であった。有効回答数は、770となった。調査は、保健授業終了直後に、担当の教師によって実施された。授業の内容は、学校に委ねたが「体の発育と心の発達」(14授業)、「病気の予防」(4授業)、「生活と健康」(4授業)、「エイズ」(4授業)、「エイズと人権」(2授業)、「性教育」(4授業)、「栄養と健康」(2授業)、「心と健康」(2

表1 仮定的に設定された評価観点と項目

評価観点	項目番号*
(1) 情意目標の評価	①, ④, ⑦, ⑧, ⑫, ⑰, ⑳
(2) 知識・理解目標の評価	③, ⑥, ⑱, ⑲
(3) 実践能力の評価	②, ⑪, ⑮
(4) 社会的行動目標の評価	⑤, ⑬, ⑭, ⑱, ㉕, ㉖
(5) 学び方の評価	⑨, ⑩, ㉑, ㉒, ㉓, ㉔, ㉗

\*項目内容については表3参照

授業)に分類できた。なお「体の発育と心の発達」,「病気の予防」,「生活と健康」,「エイズ」は主に体育科の時間に,他は学級活動の時間に行われた。また「生活と健康」,「性教育」,「心と健康」の授業のうちそれぞれ1つ,計3授業はチーム・ティーチング方式で行われた。

### 3. 分析方法

分析方法として,まず調査項目の総合的な授業評価2項目を除いた27の質問項目について因子分析を行い,抽出因子に解釈を加え,教授－学習過程の評価観点を明らかにした。また,その評価観点を指導要録の評価観点と比較検討し,児童からみた評価観点の特徴を明らかにした。そして,その評価観点に基づき,教授－学習過程評価票を作成した。評価票の信頼性は内的整合性から検討した。また,抽出因子と総合的な授業評価項目との相関を求め,関連性を検討した。

統計解析には,StatSoft社のStatistica/Mac 4.1を使用した。

## 結果と考察

### 1. 児童からみた保健授業の教授－学習過程の評価観点

表2は,27の質問項目得点の記述的統計量ならびに合計得点との相関係数を示したものである。質問項目と合計得点の間には,0.44~0.65の範囲でいずれも正の相関が認められた。そこで,27の質問項目すべてを分析項目として因子分析を行った。その結果,固有値1.0以上の因子が4つ抽出された。因子の解釈を容易にするため,Varimax回転を実施した。そして,因子負荷量0.4以上の項目を基に4つの因子について解釈を加えた。表3は,回転後の因子負荷量,固有値,累積寄与率を示したものである。

第1因子は,「協力・共同・協調的学習」「友だちからの援助」「協力的思考」の項目であり,協力的学習因子と解釈した。この因子には,仮定的に設定した評価観点である社会的行動目標の中にある項目のほとんどが含まれているが,むしろこれは,児童は友だちとの協力・助け合

表2 各項目の記述的統計量と合計得点との相関係数

項目番号*	平均 (S.D.)	Pearson r.
①	2.61(.59)	.59***
②	2.73(.54)	.53***
③	2.86(.45)	.45***
④	2.16(.82)	.60***
⑤	2.47(.69)	.53***
⑥	2.85(.43)	.44***
⑦	1.97(.75)	.57***
⑧	2.15(.75)	.64***
⑨	2.04(.79)	.59***
⑩	2.19(.79)	.60***
⑪	2.72(.57)	.52***
⑫	2.49(.69)	.64***
⑬	2.23(.77)	.56***
⑭	2.43(.75)	.61***
⑮	1.92(.82)	.53***
⑯	2.60(.70)	.60***
⑰	2.07(.85)	.50***
⑱	2.57(.73)	.54***
⑲	2.06(.82)	.64***
⑳	2.27(.79)	.64***
㉑	2.45(.75)	.50***
㉒	1.69(.77)	.45***
㉓	2.39(.81)	.58***
㉔	2.18(.83)	.62***
㉕	2.42(.74)	.55***
㉖	2.29(.78)	.64***
㉗	2.41(.73)	.65***

\*項目内容については表3参照

\*\*\*P<0.001

い,意見の交流等を含んだ学習過程・学習形態という観点で授業をとらえていると理解すべきであろう。また,協力的学習因子は,指導要録の観点との比較でいえば,思考・判断と関係すると思われる。なぜなら,思考力や判断力の形成には,自ら考えることに加え,話し合いや討論などの意見交流,実習や実験などグループでの協力・助け合いの学習が不可欠と考えられるからである。

第2因子は,「大切な勉強」「生活に役立つ勉強」「生活に生かすことのできる内容」「新しい知識」「理解」「新しい発見・おどろき」の項目であり,認識因子と解釈した。この因子には,

表3 教授—学習過程評価の因子構造

No.	質問項目	協力的学習	認識	興味・関心・意欲	自己学習	
⑫	友だちと力をあわせてなかよく勉強することができましたか。	.78				
⑤	友だちとなかよく学習できましたか。	.76				
⑬	友だちと助けあって学習できましたか。	.76				
⑬	友だちから教えてもらったり、助けてもらったりしましたか。	.59				
⑬	友だちの意見をきいて、いっしょに考えることができましたか。	.48				
⑥	きょうの勉強は、たいせつなことがらだと思いましたか。		-.73			
⑬	きょうの勉強でこれからの生活に役にたつことがあると思いましたが。		-.72			
②	きょう勉強したことは、これからの生活にいかすことができますか。		-.66			
③	きょうの勉強で、新しくわかったことがありましたか。		-.66			
⑬	「アッ、ワカッタ」とか「アア、ソウカ」と思ったことがありましたか。		-.60			
⑬	新しい発見やおどろきがありましたか。		-.58			
⑫	もっとつづけて勉強したいと思いましたが。		.72			
⑦	きょうの勉強にきょうみをもち、ほかのことについてもしらべてみようと思いましたが。		.71			
⑬	「もっと知りたい、もっとしらべたい」と思うことがありましたか。		.69			
⑧	むちゅうになって勉強することができましたか。		.62			
④	心にくることや、かんどうすることがありましたか。		.53			
⑫	きょうの勉強は、楽しかったですか。		.53			
⑬	きょうの勉強で、やってみよう、ためしてみようと思うことがありましたか。		.50			
⑫	授業中、わからないことや、ぎもんに思うことがあるときは、自分でしらべたり、質問したりしましたか。		-.72			
⑫	「～を知りたい」、「～をはっきりさせたい」と思いながら勉強することができましたか。		-.62			
⑩	自分からすすんで勉強することができましたか。		-.58			
⑫	自分の意見をもつことができましたか。		-.56			
⑫	すすんで授業にさんかしたと思いましたが。		-.52			
⑨	自分のめあてをもって勉強することができましたか。		-.44			
①	せいっぱい、いっしょうけんめい勉強することができましたか。					
⑫	友だちの意見や考えをして、自分とおなじところや、ちがうところに気づきましたか。					
⑫	きょう勉強したことは、自分のもんだいとして考えることができるものでしたか。					
		固有値	8.81	1.91	1.48	1.13
		累積寄与率	32.6	39.7	45.1	49.3

因子負荷量0.40以上を示した。

仮定的に設定した評価観点の知識・理解目標と実践能力目標の2つの観点の項目が、1つ(表2の⑬)を除いて含まれた。小倉が保健学習の目標を「科学的認識と自主的実践能力」と提唱して以後、その概念規定には未だ検討の余地がある<sup>9)</sup>とはいえ、認識は保健学習の重要な目標の一つとして認知されてきた。仮定的に評価観点を設定した段階では、知識・理解と実践能力

を分けて考えたが、実践能力の項目は、生活に活用・実践できる知識・理解と考えることができ、認識としてまとめるほうが妥当と思われる。そして、この認識因子は、指導要録の、知識・理解の観点と対応するものと理解してよいだろう。

第3因子は、「もっと続けて勉強」「興味・他のことへの関心」「知識を得ることや調べること

表4 小学校保健授業の教授－学習過程評価票

1. 友だちと助けあって学習できましたか.	はい	いいえ	どちらでもない
2. 友だちの意見をきいて、いっしょに考えることができましたか.	はい	いいえ	どちらでもない
3. 友だちから教えてもらったり、助けてもらったりしましたか.	はい	いいえ	どちらでもない
4. 友だちと力をあわせてなかよく勉強することができましたか.	はい	いいえ	どちらでもない
5. きょうの勉強は、たいせつなことがらだと思いましたか.	はい	いいえ	どちらでもない
6. きょうの勉強でこれからの生活に役にたつことがあると思いましたか.	はい	いいえ	どちらでもない
7. 「アッ、ワカッタ」とか「アア、ソウカ」と思ったことがありましたか.	はい	いいえ	どちらでもない
8. 新しい発見やおどろきがありましたか.	はい	いいえ	どちらでもない
9. むちゅうになって勉強することができましたか.	はい	いいえ	どちらでもない
10. きょうの勉強は、楽しかったですか.	はい	いいえ	どちらでもない
11. 「もっと知りたい、もっとしらべたい」と思うことがありましたか.	はい	いいえ	どちらでもない
12. もっとつづけて勉強したいと思いましたか.	はい	いいえ	どちらでもない
13. 自分からすすんで勉強することができましたか.	はい	いいえ	どちらでもない
14. 授業中、わからないことや、ぎもんに思うことがあるときは、自分でしらべたり、質問したりしましたか.	はい	いいえ	どちらでもない
15. 自分の意見をもつことができましたか.	はい	いいえ	どちらでもない
16. 「～を知りたい」、～をはっきりさせたい」と思いながら勉強することができましたか.	はい	いいえ	どちらでもない

(1～4は協力的学習, 5～8は認識, 9～12は興味・関心・意欲, 13～16は自己学習の各観点である.)

への欲求」「夢中になって勉強」「感動」「楽しさ」「実践への欲求」の項目であり、興味・関心・意欲因子と解釈した。これらは、「実践への欲求」を除いて、情意目標の達成を評価する観点であり、指導要録の評価観点の第1に示されている関心・意欲・態度と明らかに対応しているといえよう。

第4因子は、「自分で調べることや質問」「学習目標の自覚」「積極的勉強」「自分の意見」「積極的授業参加」「自分のめあて」の項目であり、自己学習因子と解釈した。この因子には、仮定的に設定した評価観点の学び方の項目の㉔「友だちの意見や考えをきいて、自分とおなじところや、ちがうところに気づきましたか」を除く全てが含まれた。その項目内容からすると、学び方のなかでも、自分で課題を持ち、自分で調べ、自分からすすんで学び、自分の意見を持ちというように、自己を中心とした学び方といえる。これは第1の協力的学習因子と比較すると、仲間との協力などによってではなく、自己自身で学ぶ学び方である点で特徴的である。ただし、指導要録の観点との比較では、そのような特徴的違いがあるにせよ、思考力や判断力には自己を中心とした学びも不可欠であり、協力的学習

因子と同様に、思考・判断に関係すると思われる。

以上のように、児童は保健授業を(1)協力的学習、(2)認識、(3)興味・関心・意欲、(4)自己学習の4つの観点でとらえていることが明らかとなった。また、指導要録の観点との比較では、児童は指導要録の評価観点の知識・理解ならびに関心・意欲・態度については、ほぼ同様の観点を、思考・判断については、協力的学習と自己学習という学習過程・学習形態に関係する観点でとらえるという特徴が明らかとなった。

## 2. 評価項目の選定

1. で明らかとなった4つの観点を保健授業の教授－学習過程の評価観点として評価項目を選定した。評価票は、授業終了時といった限定された時間に使用されることを考慮し、できるだけ項目数を少なくし、簡便性を高めることに配慮した。さらに、①各因子で同じ数の項目、②因子負荷量が.40以上の項目、③意味の類似しない項目、④現在の授業の考え方や進め方からみて明確な意味をもつ項目という視点を考慮し、表4に示すような4つの評価観点それぞれから、評価項目を4項目ずつ選定した。



表5 4つの評価観点の信頼性

評価観点	項目数	平均(S.D.)	Cronbach's $\alpha$
協力的学習	4	9.01(2.38)	.75
認識	4	10.75(1.83)	.72
興味・関心・意欲	4	8.97(2.36)	.77
自己学習	4	8.46(2.32)	.70
合計	16	37.19(7.01)	

表6 4つの評価観点と総合的授業評価との関係

評価観点	よい勉強をしましたか	授業はよかったですか
協力的学習	.35***	.32***
認識	.54***	.52***
興味・関心・意欲	.45***	.50***
自己学習	.37***	.38***
合計	.53***	.54***

数値は、Pearson r. \*\*\* P < 0.001

表5に、4つの評価観点それぞれから選ばれた4項目とそれらを合計した16項目の記述統計量ならびにCronbachの $\alpha$ 係数を示した。Cronbachの $\alpha$ 係数は、4つの評価観点のいずれも.70以上であり、この評価票は、評価観点ごとに信頼性が高く、その使用可能性が示唆された。

### 3. 総合的な授業評価と評価観点との関係

表6は、4つの評価観点それぞれから選ばれた4項目の平均得点と総合的な授業評価項目である「きょうの保健の授業ではよい勉強をしましたか」、「きょうの保健の授業はよかったですか」の2項目それぞれとの相関係数を示したものである。その結果、4つの評価観点すべてと総合的評価2項目との間に有意な正の相関が認められた。このことから、4つの観点を保健授業の教授-学習過程評価の観点とすると、各評価観点の得点の高い授業が、児童からみた優れた授業とみなしうる。それゆえ、この4つの評価観点は、保健授業の教授-学習過程を分析し評価するうえで有効ということが出来る。

ところで、「よい勉強をしましたか」ならびに「授業はよかったですか」の2項目と4つの評価観点との相関係数の大きさは、いずれも「認

識」、「興味・関心・意欲」、「自己学習」、「協力的学習」の順であり、指導要録に示されたいわゆる「新学力観」という評価観点の序列、①関心・意欲・態度、②思考・判断、③知識・理解と異なるものであった。このことについては、今回対象とした授業数と児童数が限られていること、いわゆる「新学力観」に基づいた保健授業がまだ十分に根づいていないこと、また、4つの評価観点の得点分布は、いずれも正規性をもっていなかったことなどを考慮する必要がある。今回示した評価票を再検討し、標準化をすすめる予定であり、その際の検討課題としたい。

## 結 論

本研究の目的は、小学校児童の保健授業をとらえる観点に基づく、実用的な保健授業の教授-学習過程評価票を開発することであった。

保健授業の目標や学び方ならびに授業の総合的な評価項目を含む調査票を作成し、36保健授業、924名の5、6年生児童を対象とする調査を実施した。

授業の総合的評価項目を除く項目について、因子分析をおこなった結果、児童は保健の授業を(1)協力的学習、(2)認識、(3)興味・関心・意欲、(4)自己学習の4つの観点でとらえていることが明らかとなった。

そして、この4つの観点を評価観点とし、1評価観点に4項目ずつ、計16項目からなる保健授業の教授-学習過程評価票を作成した。

評価票の信頼性を検討した結果、評価観点ごとに信頼性が認められた。また、総合的な授業評価と評価観点との関係を検討した結果、4つの評価観点の得点の高い授業が、児童からみた優れた授業とみなすことができ、この評価票の、保健授業の教授-学習過程を分析、評価するうえでの有効性が認められた。

なお、この評価票は、あくまで保健授業の教授-学習の過程評価に用いることを意図するものである。例えば、授業を行ったクラスで調査をし、4つの各項目毎の平均得点と、16項目の総合得点の平均得点を算出し、授業を実施する

前にたてた計画と照らしあわせながら、授業を担当した教師自身はその授業を検討し、自らの授業計画と実践に修正を加える一資料として用いるべきである。

本研究をすすめるにあたり、ご協力をいただきました学校の先生方、児童の皆様、ならびに保健授業カンファレンスの会の先生方に心よりお礼申し上げます。

本研究の要旨は第44回日本学校保健学会にて発表した。

### 文 献

- 1) 保健学習調査研究委員会：小学校保健の授業の改善をめざして, 165, 日本学校保健会, 東京, 1993
  - 2) 文部省：新しい学力観に立つ体育科の授業の工夫, 108-164, 東洋館出版, 東京, 1995
  - 3) 大津一義, 今関豊一：情意形成の評価シート作成の試み－高校における保健の授業－, 体育科教育, 42(12), 58-61, 1994
  - 4) 梶田毅一：教育評価〔第2版〕, 234, 有斐閣, 東京, 1992
  - 5) 高橋健夫, 長谷川悦示, 刈谷三郎：体育授業の「形成的評価法」作成の試み－子どもの授業評価の構造に着目して－, 体育学研究, 39, 29-37, 1994
  - 6) 大津一義：保健学習の評価, 現代保健学習指導事典, 44-53, 1984
  - 7) 大津一義：情意に着目した保健の授業研究, 学校保健研究, 31, 258-265, 1989
  - 8) 小倉学：小学校保健教育の計画と実践－教育内容の科学化をめざして－, 14-22, ぎょうせい, 東京, 1977
  - 9) 沢山信一：保健教育の目標論－「科学的保健認識と自主的実践能力の検討」－, 東京大学教育学部紀要, 19, 237-247, 1979
  - 10) 共同研究・保健教育A班：保健科の学力を考える－中間報告(その1)－, 学校保健研究, 26, 281-290, 1984
  - 11) 数見隆生：事実に出発し事実を深める保健科の指導, 教授学年報I, 81-82, 1975
  - 12) 友定保博：保健授業の評価－その考え方・進め方, 体育科教育, 41(9), 35-38, 1993  
(受付 97. 1. 23 受理 98. 2. 16)
- 連絡先：〒920-1164 金沢市角間町  
金沢大学教育学部(植田)

### 年会費改訂のお知らせ

去る10月4日に開催されました第44回総会において一部年度会費の改訂が承認されました。新しい年度会費は下記のとおりです。

新会費は1998年度より適用されますのでよろしくお願ひ申し上げます。

記

個人会員： 7,000円

団体会員： 10,000円

賛助会員：100,000円

報 告 3 高校間における身長および体重発育の比較

吉 田 博 幸

東京家政学院短期大学

Comparison in Height and Weight Growth between Three High Schools

Hiroyuki Yoshida

*Tokyo Kasei Gakuin Junior College*

The aim of this study was to investigate the school differences in physical growth. Three high schools (U high school (Urawa city), Ko high school (Koshigaya city), and Ki high school (Kisai town)) were selected. These schools were located about 20-30km apart. Height and weight of girls were collected longitudinally. The results are summarized as follows:

(1) Height and weight of the Ko school were approximately the same of the Japanese average value.

(2) In height, U school was tallest and Ki school was smallest. After the first grade of junior high school, Ki school was significantly smaller than U school and Ko school. For instance, the values of the third grade of high school in U school, Ko school, and Ki school were  $160.0 \pm 4.3$ cm,  $159.3 \pm 4.8$ cm, and  $156.2 \pm 4.6$ cm, respectively. There was no difference in age at PHV between three schools. However, percentage of early mature girls was highest in U school (U school: 11.4%, Ko school: 4.0%, Ki school: 5.7%), and percentage of late mature girls was highest in Ki school (U school: 3.8%, Ko school: 2.4%, Ki school: 12.5%).

(3) In weight, there was no significant difference between three schools. The values of the third grade of high school in U school, Ko school, and Ki school were  $54.2 \pm 7.8$ kg,  $54.0 \pm 6.1$ kg, and  $54.5 \pm 10.1$ kg. No significant difference was found in age at PWV. However, percentage of early mature girls was lowest in U school (U school: 1.3%, Ko school: 8.1%, Ki school: 6.8%). Percentage of late mature girls were the same in three schools (U school: 8.9%, Ko school: 8.9%, Ki school: 8.0%).

(4) Weight at a given height in U school was smallest, and that in Ki school was largest. Especially, difference between U school and Ki school expanded after second grade of junior high school. For instance, calculated weights at 156cm of height are 46.5kg in U school and 54.0kg in Ki school.

From above results, although these schools located relatively nearby area, school differences were found in physical growth.

---

Key words : physical growth, girls, peak velocity

形態発育, 女子, ピーク速度

---

緒 言

現在日本では毎年文部省から学校保健統計調

査報告書が公表されており, 身長および体重の全国平均値および都道府県平均値を知ることができる。例えば身長の全国平均値の年次推移を

みてみると、発育促進の停滞傾向が1970年代に入ってから明瞭となってきた<sup>26)</sup>ことがわかる。

また、地域差に関して検討したものとしては、都市部と全国平均値の身長差は年々小さくなっているという報告<sup>26)</sup>がある。さらに松本ら<sup>13)</sup>は、身長の最大発育年齢からみた地域差について、最近(1980年)になって全国的に差がなくなってきたことを報告した。これらのことは、全国的に都市化が進み、生活水準のばらつきが小さくなったためと考えられる。

これまでに報告された発育における地域差を検討した研究<sup>11),25)</sup>では、大部分が都道府県同士の平均値について比較を行い、都道府県レベルでみた地域差が存在することが明らかとされてきた。しかし、同一都道府県内であっても異なる市町村では、発育の様相に違いのあることが予想できる。したがって、出来るだけ狭い範囲で発育の状況を把握することにより、保健活動を推進していくことが重要と思われる。

そこで本研究では、比較的狭い範囲内にある3つの高校に在学していた生徒を対象として、各学校における発育の特徴を捉え、学校間の差を明らかにすることを目的に、身長および体重の発育を学校間で比較した。

## 研究方法

### 対象

本研究で対象としたのは、埼玉県内の3つの高校を1996年および1997年に卒業した者と1997年現在第3学年に在籍している3学年分的女子の中で、

- 1) 小学校入学から高校卒業まで高校が設置されている市町村内に居住していた
- 2) 小学校1年生から高校3年生までの身長および体重の測定値がすべてそろっていたという2つの条件を満たしている者であった。ただし、測定ミスや誤記入が明らかと考えられる値が含まれていた者は除外した。

3校はいずれも県立のU高校、Ko高校およびKi高校であった。U高校は浦和市(面積:70.67km<sup>2</sup>, 人口:453,300人)<sup>11)</sup> Ko高校は越谷市(面積:

60.31km<sup>2</sup>, 人口:298,253人)<sup>11)</sup> Ki高校は騎西町(面積:28.60km<sup>2</sup>, 人口:19,899人<sup>11)</sup>に設置されている高校であった。U校とKo校は直線距離で約15km離れていた。同様にU校とKi校の距離は約25km, Ko校とKi校の距離は約33kmであった。

対象者数はU校が79名, Ko校が124名, Ki校が88名であった。Ki校に関しては、騎西町に居住していた者だけでは例数が少なかったため、隣接する川里村(面積:16.58km<sup>2</sup>, 人口:8,077人)<sup>11)</sup>に居住していた者も含めた。

### 発育現量値および発育速度

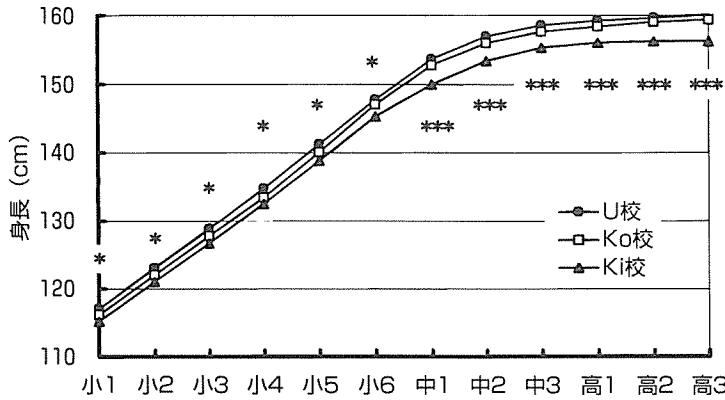
本研究で用いた資料は、各校で毎年6月末までに行われた健康診断における身長および体重の測定値であった。そして、身長と体重の値からBMI(体重(kg)/身長(m)<sup>2</sup>)を算出した。また、個人毎に発育現量値曲線および発育速度曲線を描き、発育速度曲線から速度のピーク値(身長:PHV, 体重:PWV)、その時の年齢(身長:PHV年齢, 体重:PWV年齢)およびその時の推定値(身長:PHV身長, 体重:PWV体重)を算出した。発育現量値曲線は3次の平滑化スプライン関数<sup>29)</sup>により求め、発育現量値曲線を1次微分することによって発育速度曲線を算出した。さらに、発育現量値曲線を2次微分することによって発育加速度曲線を求め、加速度が0となった時点をPHV年齢およびPWV年齢とした。スプライン関数の平滑化係数は、実測値とスプライン関数による推定値の残差平方和が最小となるように決定した。

### 統計処理

3グループ間における平均値の差の検定には一元配置分散分析を用い、有意水準を $p < 0.05$ とした。

## 研究結果

図1に各校の身長における学年毎の平均値の推移を示した。いずれの学年においてもU校の値が最も高く、Ki校の値が最も低かった。小学1年から小学6年まではU校の値がKi校より



\* : 3校間の差の有意水準が $p < 0.05$       \*\*\* : 3校間の差の有意水準が $p < 0.001$

図1 身長における学年毎の平均値の推移

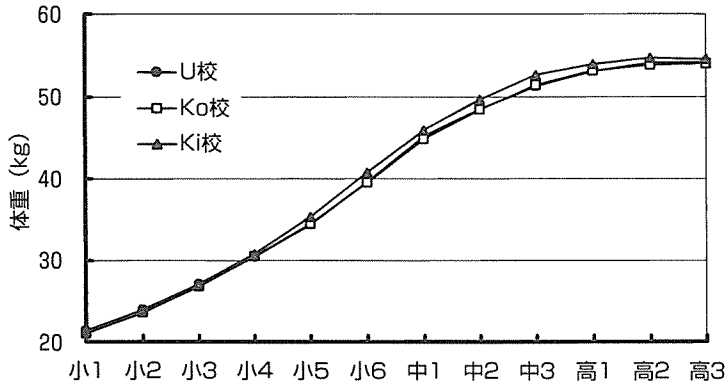


図2 体重における学年毎の平均値の推移

も有意に高く ( $p < 0.05$ ), 中学1年から高校3年まではU校およびKo校の値がKi校よりも有意に高かった ( $p < 0.01$ ). なお, 図には示して

いないが Ko校の値は全国平均値<sup>18)</sup>に近似していた.

図2は図1と同様に体重における学年毎の平

表1 ピーク速度発現時の年齢, ピーク速度および推定値の比較

	U校	Ko校	Ki校	有意水準
<b>身長</b>				
年齢 (歳)	11.2±1.2	11.1±1.0	11.3±1.1	ns
ピーク速度 (cm/年)	8.6±1.3	8.3±1.0	8.1±1.0	$p < 0.05$
身長推定値 (cm)	143.8±6.7	143.2±5.7	141.7±5.1	ns
<b>体重</b>				
年齢 (歳)	12.3±1.3	12.1±1.6	12.0±1.4	ns
ピーク速度 (kg/年)	7.5±1.8	7.3±1.6	7.7±2.1	ns
体重推定値 (kg)	41.7±6.9	41.2±7.4	41.4±8.6	ns

平均値±標準偏差

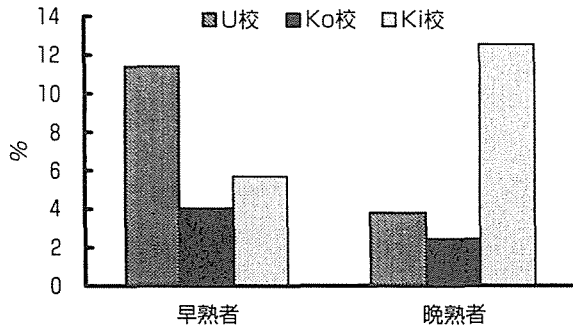


図3 身長発育における早熟者と晩熟者の割合

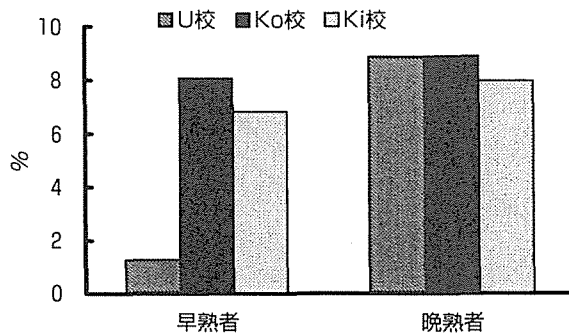


図4 体重発育における早熟者と晩熟者の割合

均値の推移を示したものである。小学校5年から高校1年まではKi校が最も大きかったが、3校間に有意な差は認められなかった。身長と同様Ko校の値は全国平均値<sup>18)</sup>に近似していた。

表1は身長および体重について、ピーク速度出現時の年齢、ピーク速度、身長および体重の推定値を比較したものである。PHVについては、U校の値(8.6±1.3cm/年)がKi校の値(8.1±1.0cm/年)よりも有意に大きかった(p<0.05)が、その他の項目間には有意差は認められなかった。体重については、有意差が認められた項目はなかった。

図3は全対象者(n=291)のPHV年齢の平均値(11.3±1.1歳)を基準として、早熟者(平均値-1.5SD(9.65歳)以下の者)および晩熟者(平均値+1.5SD(12.95歳)以上の者)の割合を比較したものである。早熟者の割合はU校で11.4%

であり、Ko校(4.0%)およびKi校(5.7%)よりも高かった。晩熟者については、Ki校の割合(12.5%)がU校(3.8%)およびKo校(2.4%)よりも高かった。

図4は図3と同様に体重に関して示したものである。全対象者の平均値は12.1±1.4歳であった。早熟者については、U校の割合(1.3%)はKo校(8.1%)およびKi校(6.8%)よりも少なかった。また、晩熟者については、3校ともほぼ同じ値であった(U校:8.9%, Ko校:8.9%, Ki校:8.0%)。

図5は身長に対する体重の発育を示したものである。全体的にKi校のプロットはU校やKo校よりも上にあり、中学生以降この傾向が顕著になっていることがわかる。中学2年生以降のプロットだけ取り出して回帰直線を当てはめたものが図6である。この図より、同一身長にお

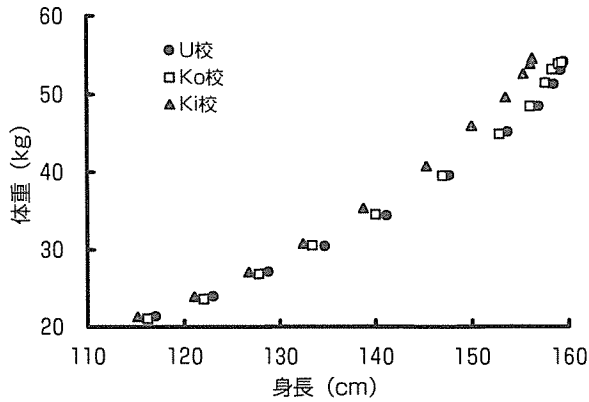


図5 身長に対する体重発育の比較

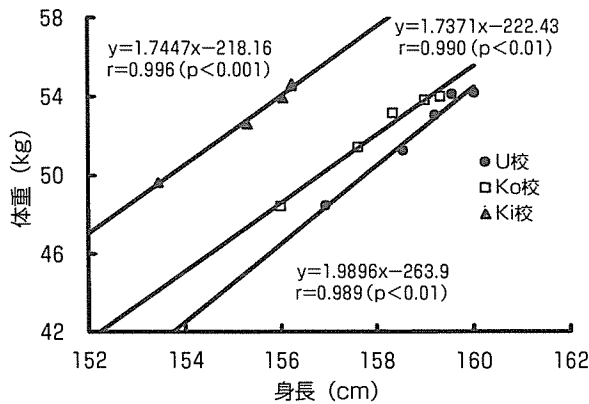


図6 中学2年以降における身長に対する体重発育の比較

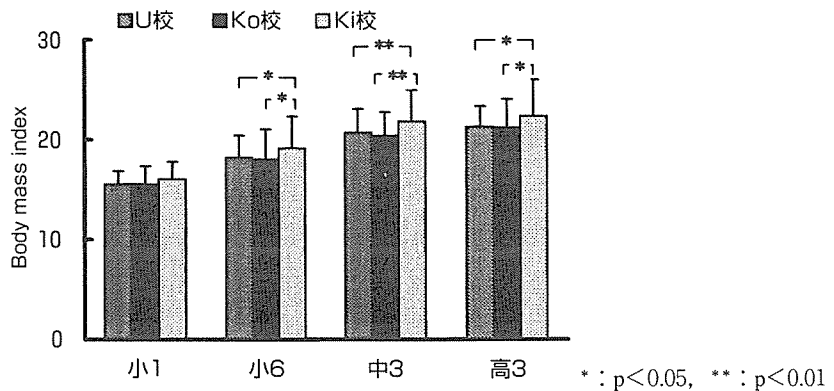


図7 BMIにおける3校間の比較

ける体重が3校で異なっていることが明らかである。例えば156cmを各式に代入すると、体重はU校が46.5kg, Ko校が48.6kg, Ki校が54.0kgで

あり、U校とKi校では7.5kgの差があった。

図7は小学1年, 小学6年, 中学3年および高校3年について、BMIを3校で比較したもので

ある。小学校1年の値はU校が $15.5 \pm 1.3$ 、Ko校が $15.5 \pm 1.8$ 、Ki校 $16.0 \pm 1.8$ で3校間に有意差は認められなかった。小学校6年では、Ki校 ( $19.1 \pm 3.2$ ) はU校 ( $18.2 \pm 2.2$ ) およびKo校 ( $18.0 \pm 3.0$ ) よりも有意に大きかった (どちらも  $p < 0.05$ )。中学3年については、U校、Ko校およびKi校の値はそれぞれ $20.7 \pm 2.4$ 、 $20.4 \pm 2.4$ および $21.8 \pm 3.2$ であり、高校3年については、U校、Ko校およびKi校の値はそれぞれ $21.3 \pm 2.1$ 、 $21.1 \pm 2.9$ および $22.3 \pm 3.7$ であった。中学3年、高校3年ともにKi校の値は他の2校よりも有意に大きかった (中学3年： $p < 0.01$ 、高校3年： $p < 0.05$ )。

### 考 察

これまで身長発育の地域差を検討した研究では、都市部の子どもの方が郡部 (農村部) の子どもよりも大きいという結果を示している<sup>3-5,8,10,16,19-22</sup>。これらの研究の中では栗山らの報告<sup>9)</sup>が最も古く (1953年)、Lopez Blanco らの報告<sup>10)</sup>が最も新しい (1992年) が、都市部の子どもの方が身長が高いという事実は昔から現在にいたるまで世界中でみられる現象と考えられる。

本研究では、対象とした高校が設置されている市町村の人口密度には明らかな違いがあったものの、社会経済的状况などの項目については詳細な情報は得られなかった。しかし、都市を「人口の大量・稠密な凝集点」<sup>17)</sup>と捉えるならば、浦和市は越谷市や騎西町よりも都市化が進んだ地域であるといえる。

このような前提に立てば、本研究の結果 (図1) は上述の先行研究の報告と同様と考えられ、全国平均値と同様の発育傾向がみられたKo校の身長と比較して、U校 (都市部) の方が大きく、Ki校 (郡部) の方が小さかったと捉えることができる。また、U校とKo校の間の差は統計的に有意ではなく、このことは都市部の子どもと日本の平均的な子どもの間には身長発育に関して以前は存在していたような差<sup>28)</sup>がなくなってきたことを示唆している。同様の報告は外国における研究にもみられる。<sup>5,27)</sup>

PHV 年齢に関して松本ら<sup>12-15)</sup>は、都市化した

地域ほど若い傾向にあることを報告している。また、Kimura and Kitano<sup>7)</sup> および Ljung ら<sup>9)</sup> は PHV 年齢の年次推移を調べ、年々若齢化の傾向にあることを報告した。このような報告から、PHV 年齢の若齢化は都市化と密接な関係にあると考えられる。

本研究で対象としたU校とKi校の間には、平均値でみる限り差は認められなかった (表1)。しかし、PHV 年齢を基準として早熟者と晩熟者の割合をみると (図3)、明らかにU校では早熟者の割合が多く、Ki校では晩熟者の割合が多かった。U校とKi校は直線距離で約25km離れていたが、このことは、この程度の距離しか離れていなくても、発育の特徴を集団全員の平均値ではなく、より個人値を重視した解析を行うことによって、狭い範囲内における地域差を捉えることができることを示唆している。

体重に関して都市部と郡部を比較した研究をみると、身長と同様都市部の方が大きい値であると報告されている。<sup>8,10,16,20)</sup> 本研究の結果では、U校とKi校の間に有意差はみられなかった (図2)。

高石<sup>29)</sup>は、身長よりも体重の方がより環境因子に大きく影響を受けることを示唆しているが、上述の先行研究の結果はまさに環境 (社会経済的状况) に起因していたと考えられる。すなわち、日本における報告<sup>9)</sup>は1950年の資料、外国における報告<sup>10,16,20)</sup>はグアテマラおよびベネズエラの資料に基づくものであり、現在の日本よりも社会経済的状况の地域格差が大きいと思われる。

このような理由から、本研究で対象とした高校では、同一年齢集団の平均値でみた場合には、都市化の影響による体重発育に関する学校間の差がみられなかったと考えられる。

ただし、ここで重要視しなければならないこととして、身長に対する体重の発育が挙げられる (図5、6および7)。栗山ら<sup>9)</sup>は、1950年の資料から都市部と郡部における比体重を比較したところ、両グループに差がないことを報告した。船川ら<sup>9)</sup>の報告では、東京都S区 (1965年) と全国平均値 (1937年および1952年) の間で身



長と体重の相対発育を比較し、戦前から戦後、現代へと、生活環境の変化とともに、同一身長で体重の重い者が増加していると述べている。さらに青山<sup>2)</sup>は1997年の報告の中で、20歳女子(全国平均値)ではここ20年身長伸びのみで体重には伸びがみられないが、これは若い女性の瘦身願望が如実に表れていると述べている。

これらをまとめてみると、戦後間もない時期には全国的に混乱していたため、栄養摂取状況は著しい地域差がなく、身長と体重の相対発育をみても、都市部と郡部の差はみられなかった。しかし、高度経済成長期に入り生活状況(食糧事情)が好転してきた頃から同一身長に対する体重が大きくなる傾向にあった。さらに最近になると、社会的な状況が大きく作用し、特に女子において特徴的であるが、より細身の体型に変化する傾向にあると考えられる。

本研究の結果もみても、より細身の体型は都市部と考えられるU校において中学生以降特に顕著であり、Ki校と比較して同一身長(156cm)に対する体重は7.5kg少ないという結果であった。また、BMIについても、小学6年生以降では、U校の値はKi校の値よりも有意に小さかった。

このことについて、「U校のBMIが小さい」と捉えるならば、どのような原因によってU校のBMIが小さくなっているのかを明らかにする必要がある。本研究ではこのことを実証するようなデータを得ることはできなかったが、U校の養護教諭に対してアンケートを行ったところ、「少しでも体重を減らそうと、かなり強い意志を持って努力している生徒が少なくありません。」という返答が得られたことは、今後の保健活動に対する重要な示唆を含んでいると考えられる。

また、「Ki校のBMIが大きい」と捉えたときには、Ki校のBMIを大きくしている要因を解明していく必要がある。いずれにしても、このような差が存在するという事実を踏まえて、学校保健活動を推進していく必要がある。

以上のように、埼玉県内という比較的狭い範囲の中でも身長や体重発育における学校間の差が存在することが明らかとなった。この原因と

しては、地域毎に異なる生活様式、生活習慣、社会経済的状態などが考えられるが、この点に関する詳細な説明は今後の課題として残された。

## 要 約

本研究の目的は、埼玉県内の比較的近い位置に設置されている3つの高校の間で、発育における学校間の差を明らかにすることであった。対象はU校(浦和市)、Ko校(越谷市)およびKi校(騎西町)の女子生徒であり、身長および体重を小学1年から高校3年まで縦断的に追跡した。結果を要約すると以下の通りであった。

- 1) Ko校の身長および体重の発育は、全国平均値に近似していた。
- 2) 身長については、U校、Ko校、Ki校の順に高く、中学1年以降ではU校およびKo校に比べてKi校の値が有意に低かった。例えば高校3年生の値をみると、U校で $160.0 \pm 4.3$ cm、Ko校で $159.3 \pm 4.8$ cm、Ki校で $156.2 \pm 4.6$ cmであった。PHV年齢について各校の平均値を比較すると、有意差はみられなかったが、早熟者と晩熟者の割合をみると、早熟者はU校に多く(U校:11.4%、Ko校:4.0%、Ki校:5.7%)、晩熟者はKi校に多かった(U校:3.8%、Ko校:2.4%、Ki校:12.5%)。
- 3) 体重については、3校間で差はみられなかった。高校3年生の値はU校、Ko校およびKi校でそれぞれ $54.2 \pm 7.8$ kg、 $54.0 \pm 6.1$ kgおよび $54.5 \pm 10.1$ kgであった。PWV年齢については、3校間で差はみられなかったが、早熟者の割合はU校が他の2校よりも少なかった(U校:1.3%、Ko校:8.1%、Ki校:6.8%)。晩熟者の割合は3校とも同様であった(U校:8.9%、Ko校:8.9%、Ki校:8.0%)。
- 4) 身長に対する体重をみると、U校、Ko校、Ki校の順に同一身長に対する体重が低い傾向にあった。特に中学2年以降では、U校とKi校の差が広がっており、身長が156cmのときの体重はU校で46.5kg、Ki校で54.0と7.5kgの差があった。

以上のように、比較的狭い範囲内で形態発育

の様相を比較しても、学校間の差が明らかであった。

注1) 1995年10月1日現在 さいたま県勢要覧(1996)  
および第39回埼玉県統計年鑑(平成4年)より

#### 文 献

- 1) 安藤格：発達加速現象の推移，小児医学，7：41-58，1974
- 2) 青山昌二：文部省資料の身長及び体重の平均値にみる発育量の推移，体育の科学，47：136-140，1997
- 3) Bielicki, T., Szczołka, H., and Charzewski, J.: The influence of three socio-economic factors on body height in Polish military conscripts, Hum. Biol. 53:543-555, 1981
- 4) Bielicki, T. and Waliszko, H.: Urbanization-dependent gradients in stature among Polish conscripts in 1976 and 1986, Am. J. Hum. Biol. 3:419-424, 1991
- 5) Bielicki, T., Malina, R. M., and Waliszko, H.: Monitoring the dynamics of social stratification: statural variation among Polish conscripts in 1976 and 1986. Am. J. Hum. Biol. 4:345-352, 1992
- 6) 船川幡夫，高石昌弘，藤村京子：いわゆる肥満児に関する研究(第1報)－身長と体重との関係について－，学校保健研究，10：502-508，1965
- 7) Kimura, K. and Kitano, S.: Growth of the Japanese physiques in four successive decades before World War II, Zinruigaku Zasshi, 67:37-46, 1959
- 8) 栗山重信，齊藤潔，船川幡夫：本邦小児身体発育の現状(1950年度)，日本小児科学会雑誌，57：117-123，1953
- 9) Ljung, B.-O., Bergsen-Brucefors, A., and Lindgren, G.: The secular trend in physical growth in Sweden, Ann. Hum. Biol. 1:245-256, 1974
- 10) Lopez Blanco, M., Landaeta Jimenez, M., and Mendez Castellano, H.: Urban-rural differences in the growth status of Venezuelan children, Am. J. Hum. Biol. 4:105-113, 1992
- 11) 前田嘉明，沢田昭，岡崎ひさ：発達加速現象の研究Ⅲ－発達勾配現象について－，心理学評論，3：85-99，1958
- 12) Matsumoto, K., Miyata, H., Mino, T., and Takeda, S.: A calculation method of the maximum growth age in height, Wakayama Med. Rep. 21:79-86, 1978
- 13) 松本健治，三野耕，永井尚子ほか：都道府県別にみた身長の最大発育年齢に対する都市化の影響について，日本衛生学雑誌，35：676-683，1980
- 14) Matsumoto, K., Kudo, Y., Takeuchi, H., and Takeda, S.: Secular trend in age of maximum increment in mean height of Japanese children born from 1887-1965, Wakayama Med. Rep. 23:99-106, 1980
- 15) Matsumoto, K.: Secular acceleration of growth in height in Japanese and its social background, Ann. Hum. Biol. 9:399-410, 1982
- 16) Méndez, J. and Behrhorst, C.: The anthropometric characteristics of Indian and urban Guatemalans, Hum. Biol. 35:457-469, 1963
- 17) 見田宗介，栗原彬，田中義久(編)：社会学事典，654，弘文堂，東京，1988
- 18) 文部省大臣官房調査統計課：平成8年度学校保健統計調査報告書，17，1997
- 19) Pryor, H. B. and Thelander, H. E.: Growth comparisons of urban and rural children in southern Mexico with randomly selected California children, Clin. Pediatr. 11:411-416, 1972
- 20) Sabharwal, K. P., Morales, S. and Mendez, J.: Body measurements and creatine excretion among upper and lower socio-economic groups of girls in Guatemala, Hum. Biol. 38:131-140, 1966
- 21) 錫村満：思春期女子の有経率より見た初潮の発来－身長及び座高との関係並びにその地域差について－，民族衛生，25：598-616，1959
- 22) Takahashi, E.: Growth and environmental factors in Japan, Hum. Biol. 38:112-130, 1966
- 23) 高石昌弘：発育発達と生活環境，体育の科学，24：543-546，1974
- 24) 高石昌弘：身長発育の動向－身長の年次推移を中心に－，学校保健研究，23：402-406，1981
- 25) 高石昌弘：成長・発達の予測，小児医学，14：1084-1107，1981
- 26) 高石昌弘，大森世都子：西暦2000年における子

- どもの推計身長, 体育の科学, 32:125-133, 1982
- 27) Weber, G., Seidler, H., Wilfing, H., and Hauser, G.: Secular change in height in Austria: an effect of population stratification?, *Ann. Hum. Biol.* 22:277-288, 1995
- 28) 吉田博幸, 加賀谷熙彦: 児童の発育の時代差—浦和市の一小学校の場合—, 日本体育学会第39回大会号: 487, 1988
- 29) 吉村和美, 高山文雄: パソコンによるスプレッドシート関数, 176-192, 東京電気大学出版局, 東京, 1988 (受付 97. 12. 19 受理 98. 2. 21)
- 連絡先: 〒102-8341 東京都千代田区三番町22 東京家政学院短期大学 (吉田)

## ライフスキル (生きる力) の形成を目指す 第7回 JKYB 健康教育ワークショップ

“楽しくて、できる” 健康教育プログラムの開発をめざして!

主催 JKYB研究会 (代表 神戸大学発達科学部 川畑徹朗)

JKYB 研究会は、セルフエスティーム (自尊心) の形成、目標設定、意志決定、ストレスマネジメント、自己主張コミュニケーションなどのライフスキルの形成を基礎とする健康教育プログラムの開発を目指して1988年に発足しました。WHO 精神保健部局ライフスキルプロジェクトは、ライフスキルについて、「日常的に起こる様々な問題や要求に対して、より建設的かつ効果的に対処するために必要な心理社会的能力」と定義しています。以上のことから、ライフスキルは、今回の中教審が強調した「生きる力」と密接に関連した概念であると言えます。

JKYB 研究会が主催するワークショップにおいては、ライフスキル教育やライフスキル形成を基礎とする健康教育プログラムの理論と実際について、参加型学習を中心に進めます。

対象: 一般教諭, 養護教諭など約80名

日時: 1998年8月11日(火) 午前9時~12日(水) 午後5時 (2日間)

会場: 兵庫県伊丹市立総合教育センター

参加費用: 11,000円

〈申し込み方法〉

参加御希望の方は、お名前、連絡先住所を明記し、80円切手を添付した返信用封筒を同封して、6月30日までに下記へお申し込みください。なお、お申し込みの際には、お名前、所属、職種、連絡先電話番号を明記してください。

〒657-8501 神戸市灘区鶴甲3-11 神戸大学発達科学部 健康発達論講座 川畑徹朗  
Tel&Fax. 078-803-0910

報 告

大学新入生のエイズの理解構造  
—感染症の理解との関連から—

岩 田 英 樹

茨城県立医療大学 保健医療学部

A Study on the Relationship between Knowledge of HIV/AIDS and  
Knowledge on Infectious Diseases in College First Year Students.

Hideki Iwata

*Ibaraki Prefectural University of Health Sciences*

This study examines the relationship between knowledge of HIV/AIDS and knowledge on infectious diseases. Subjects were 174 college first year students from 18-21 years old, and 23.0% were male. The questionnaire included knowledge of HIV/AIDS (20 items), elementary knowledge about infectious diseases (17 items), experience taking lectures on HIV/AIDS in school, and sex. Elementary knowledge on infectious disease was measured by the elementary knowledge about the natural immunity of the body, and the infectious disease except HIV/AIDS.

The following results were obtained.

1. Nearly all students were well-informed about HIV transmissions, but were not informed about general knowledge about HIV/AIDS.
2. The right answers rate of 12 out of 17 items about knowledge on infectious diseases were indicated less than 50%.
3. A significant correlation were obtained among items groups of knowledge on HIV/AIDS and the knowledge on infectious diseases.

---

Key words : AIDS education, knowledge of infectious disease, college first year students

エイズ教育, 感染症の知識, 新入生

---

緒 言

従来のエイズ教育プログラムの開発及び評価の研究においては、エイズの知識が必ずしもエイズを予防するような行動と相関がみられない<sup>1)2)</sup>ことや、プログラムの実施によって知識や態度のレベルには向上がみられるものの行動の変容はわずかである<sup>3)</sup>という事実から、より効果的に行動に働きかけるようなプログラムの開発が指向されてきた。しかし、エイズ教育においては一方で、エイズに関する正しい知識を普及し、

エイズ患者に対する偏見や差別を無くすることが目指されなければならない<sup>4)</sup>そしてそこでは、青少年のエイズについての知識構造を究明することが重要となる。これまでの研究<sup>2,5-9)</sup>においては、青少年のエイズ感染防止が最優先されることから行動変容が主な目的となり、エイズの知識構造に関する研究はわずかであった<sup>10-12)</sup>、諸外国においてもインタビュー等の独自の方法を用いたいくつかの報告<sup>13)14)</sup>があるのみであり、わが国においては未だそのような報告はみられない。しかし、エイズについての知識レベルが

高い者ほどエイズ患者に対して寛容な態度を有意に高く示す<sup>13)16)</sup>ことから、今後の同研究の蓄積が必要といえる。

一方、青少年のエイズの理解に関わってエイズ教育実践者から、次のような指摘がみられる。当初、エイズの社会的なパニックの回避を主に目指して行われたエイズの指導においては、「…ではうつらない」式の「消去法的安心法<sup>17)</sup>」によるものが主流であった。これに対して近藤は<sup>18)</sup>、「『日常生活では感染しないこと』をおさえるのに、事例を紹介することにとどまり、応用が効かない」と指摘している。ここでいう「応用が効かない」知識の状況とは、例えばエイズ以外の感染症に直面した場合、既存の知識を用いて正しい判断を下すことができない状態、と捉えることができよう。つまり、エイズという教材を通して学習されるべき「感染症とその予防」に関する基礎・基本的理解が得られていないのである。

そこで本研究では、エイズの理解構造においても特に「感染症に対する理解」との関係に焦点を置き、その関連を探ることを目的とした。

## 方 法

### 1. 調査対象

茨城県内の医療系大学1年生、男子学生40名、女子学生134名、計174名を対象とした。平均年齢は18.2歳(標準偏差0.41歳)であった。

### 2. 調査期間

調査は1997年4月15日、教養科目の講義時間内に無記名自記式の質問紙を用いた集合調査を行った。

### 3. 調査項目

調査内容は、性別や年齢の他、次の項目を設けた。

#### ①エイズ教育を受けた経験

エイズ教育を受けたことによってエイズの知識レベルが高くなることについては、すでに数多くの報告<sup>20)19-21)</sup>がある。しかし、そのようなプログラムが受講者の感染症に対する知識のレベルにも同様の影響があるかどうかについての

報告はみられない。そのため、対象者のエイズ及び感染症に対する知識に影響を与える要因の一つとして、エイズに関する教育を受けた経験についてたずねた。回答は、小学校、中学校、高等学校において、それぞれエイズ教育を「受けた経験がない」と「1回以上受けた」のうちから1つを選択するものとした。一方、先行研究では、エイズ教育プログラムの形式の差による効果の違い(例えば視聴覚教材を用いた形式と講義形式の比較など)について検討される<sup>3)19)</sup>しかしそこでは、態度や行動における差はみられたものの知識のレベルにおける差は報告されていない。よって今回の調査ではエイズ教育を受けた経験を量的に測定した。

#### ②AIDSに関する知識

「AIDSに関する知識」についての質問項目は、2つの先行研究の調査項目を参考にして作成した。まず、皆川ら<sup>22)</sup>によって行われた全国の9つの大学の学生を対象としたエイズの知識に関する調査と同様の10項目を用いた。さらに、荒川が<sup>23)</sup>大学生を対象として行ったエイズの調査項目(全50項目)のうち「感染に関する知識(性行為によるものを除く)」に関する14項目の中から10項目を含めた。(ここで除外した4項目の内3項目は、皆川らの質問項目と内容が重複するため除外した。残りの1項目は、「日本では1986年以降も、輸血からエイズが感染した報告がある(正答×)」という質問項目である。これについては周知のように1997年5月に日本で初めての輸血血液からの感染に関する正式な報告がなされた<sup>24)</sup>よってこれらの項目は今回の調査から除外した。)

これによって、合計20項目からなる「AIDSに関する知識」についての質問項目を作成し、調査を行った(表2参照)。

回答は「正しい」「正しくない」「わからない」の3つのうちから1つを選択するものとした。

#### ③感染症に関する知識

次に、感染症に関する知識についてであるが、これを測定した既存の研究報告がないため独自の測定項目を作成した。この時、測定すべき「感

染症の知識」の概念を次のように規定した。すなわち、感染症の知識とは、人体が持つ体を守るはたらきと、さらに一般的な感染症の共通性と特異性に関する初歩的・常識的な知識のことである。ここで、一般的な感染症としては、対象者が学校保健教育などで教材としたようなものや、近年流行している O-157 に関する知識を取り上げた。それによって具体的な質問項目は、体を守る働きに関する質問項目を 8 項目、これまでの保健教育で教材として扱われてきたエイズ以外の感染症に関する知識を 5 項目と、O-157 に関する質問項目を 4 項目とからなる 17 の質問項目によって構成した (表 3 参照)。

なお、回答は「正しい」「正しくない」「わからない」の 3 つのうちから 1 つを選択するものとした。

4. 分析方法

統計学的検定は、各質問項目に対する性別による正答率の差の検定にはカイ 2 乗検定を用い、少数例の場合には Fisher の直接確立法を用いた。

また、変数相互の関連については Spearman の順位相関係数を用いて検定を行った。このとき、エイズ及び感染症の知識スコアは、それぞれの質問項目において正解につき 1 点を、誤答及び「わからない」という解答には 0 点を与え、その得点を単純加算して数量化した。これによってエイズに関する知識スコアは、0～20 点 (平均 13.56 点, 標準偏差 2.66 点), 感染症に関する知識スコアは 0～17 点 (平均 7.04 点, 標準偏差 2.73 点) までの分布となった。またこのとき、 $\alpha$  信頼性

係数はそれぞれ 0.636, 0.614 であった。

性別では男子 = 0, 女子 = 1 点を与えダミー変数として扱った。

エイズ教育を受けた経験は、小・中・高校の各段階において「1 回以上受けた」としたものに 1 点, 「経験がない」としたものに 0 点を与え, 単純加算して数量化した。これによってエイズ教育を受けた経験得点は 0～3 点 (平均 1.76 点, 標準偏差 0.69 点) まで分布となった。

さらに、エイズの知識と感染症の知識の各項目群間の関連を探るため、正準相関分析を行った。

また、すべての統計解析には、統計パッケージ SPSS (Macintosh 版) を使用した。

結 果

1. エイズ教育を受けた経験 (表 1)

小学校・中学校・高等学校でそれぞれエイズに関する教育を受けた経験があるかどうかについてたずねた。表 1 に示したように、まず小学校においては全体の 88.8% の者が「エイズ教育を受けていない」と回答した。また、中学校においては全体の 76.4% の者が「エイズ教育を (1 回以上) 受けた」と答えた。さらに高校になると全体の 89.1% という高い比率の者が「エイズ教育を (1 回以上) 受けた」と答えた。

また、エイズ教育の受講経験の有無には男女による比率の差は見られなかった。

2. エイズに関する知識 (表 2)

大学新入生のエイズに関する知識について 20

表 1 エイズ教育を受けた経験 % (人数)

カテゴリー		性別		全体		男女差 <sup>1)</sup>
		男	女	全体	男女差 <sup>1)</sup>	
小学校でのエイズ教育 (n=170, n.a.=4)	受けていない	87.5 (35)	89.2 (116)	88.8 (151)		
	1 回以上受けた	12.5 (5)	10.8 (14)	11.2 (19)	n.s.	
中学校でのエイズ教育 (n=174)	受けていない	32.5 (13)	20.9 (28)	23.6 (41)		
	1 回以上受けた	67.5 (27)	79.1 (106)	76.4 (133)	n.s.	
高等学校でのエイズ教育 (n=174)	受けていない	7.5 (3)	11.9 (16)	10.9 (19)		
	1 回以上受けた	92.5 (37)	88.1 (118)	89.1 (155)	n.s.	

1) カイ 2 乗検定 n.s.: not significance

表2 エイズに関する知識 (正答率)

質問項目 <sup>1)</sup>	正誤	%		全体	男女差 <sup>2)</sup>
		男	女		
1) 遺伝する病気である	×	42.5	53.0	50.6	n.s.
2) 日本では HIV 感染者はまだ少なく、これからもあまり増える心配はない	×	92.5	93.3	93.1	n.s.
3) エイズに感染した場合すぐに検査すればわかる	×	42.5	47.0	46.0	n.s.
4) HIV が肺を侵すカリニ肺炎になる	×	20.0	12.7	14.4	n.s.
5) HIV に感染すると約一か月ぐらいして一時的に発熱、頭痛、のどの痛み、体がだるい、発疹などの風邪のような症状が出ることもある。	○	42.5	37.3	38.5	n.s.
6) 根本的治療法はまだないが、早期に発見、治療すると病気は遅らせることができる	○	75.0	62.7	65.5	n.s.
7) HIV は風邪のように飛沫感染の危険がある	×	67.5	82.1	78.7	*
8) 感染者を刺した蚊に刺されると感染する	×	62.5	59.7	60.3	n.s.
9) エイズ患者の唾液の中にウイルスがいるので軽いキスをしただけでも感染する	×	97.5	97.0	97.1	n.s.
10) 性的接触がエイズウイルスの感染経路の主なものである	○	92.5	85.8	87.4	n.s.
11) エイズは、コップの回しのみでも感染する	×	95.0	90.3	91.4	n.s.
12) エイズは、患者と同じ鍋や皿をつついても感染しない	○	97.5	94.0	94.8	n.s.
13) 感染者のつくった料理を食べてもエイズには感染しない	○	95.0	89.6	90.8	n.s.
14) エイズは、風呂では感染する	×	87.5	87.3	87.4	n.s.
15) エイズは、トイレの便器に腰掛けることによって感染することはない	○	82.5	82.1	82.2	n.s.
16) エイズは握手でも感染する	×	100.0	100.0	100.0	—
17) エイズは、静脈注射の回し打ちでも感染する	○	87.5	85.8	86.2	n.s.
18) 健康な皮膚でもエイズウイルス抗体陽性血液が付着すれば感染する	×	77.5	68.7	70.7	n.s.
19) エイズは歯科治療や針治療でも感染する	×	42.5	28.4	31.6	n.s.
20) エイズには母子感染がある	○	77.5	91.8	88.5	*

1) 質問項目の1)~10)は皆川らの、全国の大学生を対象としたエイズ知識に関する調査項目であり、11)~20)は荒川が大学生を対象として行ったエイズの調査項目のうち「感染に関する知識(性行為によるものを除く)」項目を参考としたものである。

2) カイ2乗検定 \* :  $p < .05$  n.s. : not significance — : 算出不能

の質問項目に対する正答率を表2に示した。

20問中11の質問項目で正答率が8割がこえていた。特に、「握手(質問項目16, 正答率100%)」、「軽いキス(質問項目9, 正答率97.1%)」、「食事(質問項目12, 正答率94.8%)」など、感染

経路に関する質問項目においてはいずれも高い正答率がみられた。また、エイズに関する一般的な事実について尋ねた「日本では HIV 感染者はまだ少なく、これからもあまり増える心配はない」という質問項目で93.1%という高い正答

率がみられた。

逆に、正答率の低かった質問項目は、「HIV が肺を侵すカリニ肺炎になる」という質問項目に対する正答率が14.4%と著しく低く、次いで「HIV に感染すると約一か月ぐらいいして一時的に発熱、頭痛、のどの痛み、体がだるい、発疹などの風邪のような症状が出ることもある」という質問項目の正答率も38.5%と低かった。その他「エイズに感染した場合すぐに検査すればわかる（正答率46.0%）」、「遺伝する病気である（正答率50.6%）」などのエイズに関する一般的な知識に

対して正答率が低い傾向がみられた。

また、男女別による正答率の差を見てみると「HIV は風邪のように飛沫感染の危険がある（正答率は男子67.5%、女子82.1%）」、「エイズには母子感染がある（正答率は男子77.5%、女子91.8%）」という質問項目で男子より女子が正答率が高く、統計学的に有意な差が認められた。しかし、他の質問項目においては有意な差がなかった。

### 3. 感染症に関する知識（表3）

大学新生の感染症に関する知識について17の質問項目に対する正答率を表3に示した。

表3 感染症に関する知識（正答率）

質問項目	正誤	%			男女差 <sup>1)</sup>
		男	女	全体	
1) 唾液には微生物を殺す酵素（リゾチーム）が含まれている	○	17.5	11.9	13.2	n.s.
2) 口から入る多くの食中毒原因菌は強いアルカリ性の胃液の分泌によって殺される	×	37.5	24.6	27.6	n.s.
3) 腸内常在菌は他の病原性細菌の繁殖を抑えている働きがある	○	37.5	23.9	27.0	n.s.
4) 発病による発熱で体温が上昇すると、病原体にとってはより繁殖しやすい環境となる	×	45.0	26.9	31.0	*
5) ウイルスは健康な角質（皮膚）を通過して体内に侵入することができない	○	25.0	34.3	32.2	n.s.
6) 血液細胞のうち、免疫をつかさどるのは白血球である	○	85.0	67.9	71.8	*
7) T細胞は抗体を作る	×	10.0	3.0	4.6	n.s.
8) 一種類の予防接種はそれに対応した特定の疾病に対してのみ効果を発揮する	○	82.5	77.6	78.7	n.s.
9) ツベルクリン接種によって結核に対する免疫をもつことができる	×	7.5	13.4	12.1	n.s.
10) BCG によって結核を治すことができる	×	35.0	50.7	47.1	n.s.
11) 日本脳炎ウイルスは蚊を媒介して人間の体内に侵入する	○	42.5	45.5	44.8	n.s.
12) 赤痢は空気を媒介して感染（飛沫感染）する	×	17.5	14.2	14.9	n.s.
13) 食中毒は一般に、気温が高くなる初夏から初秋にかけて増加する	○	72.5	88.1	84.5	*
14) O-157は健常な成人では無症状であったり、単なる下痢のことがある	○	52.5	46.3	47.7	n.s.
15) O-157は、お風呂では2次感染しない	×	20.0	35.1	31.6	n.s.
16) 飲食物に直接触れる業務のものが検便の結果O-157陽性であっても、無症状であれば業務に携わってもよい	×	72.5	73.9	73.6	n.s.
17) O-157は空気感染しない	○	60.0	59.0	59.2	n.s.

1) カイ2乗検定 \* : p<.05 n.s. : not significance



まず、体を守るはたらきに関連した質問項目(表3の1)~8))において、80%以上の正答率を示した質問項目はなく、最も正答率が高かった質問項目で「種類の予防接種はそれに対応した特定の疾病に対してのみ効果を発揮する」が78.7%、続いて「血液細胞のうち、免疫をつかさどるのは白血球である」の71.8%であった。逆に、正答率の低かった項目は「T細胞は抗体を作る」の4.6%、続いて「唾液には微生物を殺す酵素(リゾチーム)が含まれている」の13.2%であった。

次に、エイズ以外の感染症に関する質問項目(表3の9)~13))において、80%以上の正答率を示した質問項目は、「食中毒は一般に、気温が高くなる初夏から初秋にかけて増加する」の84.5%であった。その他の質問項目はいずれも正答率が50%以下であった。最も正答率の低かった質問項目は、「ツベルクリン接種によって結核に対する免疫をもつことができる」の12.1%、続いて「赤痢は空気を媒介して感染(飛沫感染)する」の14.9%であった。

そして近年流行を見せているO-157に関する質問項目(表3の14)~17))において、80%以上の正答率を示した質問項目はなく、最も正答率が高かった質問項目で「飲食物に直接接触する業務のものが検便の結果O-157陽性であっても、無症状であれば業務に携わってもよい」が73.6%、続いて「O-157は空気感染しない」の59.2%であった。逆に、最も正答率の低かった質問項目は、「O-157は、お風呂では2次感染しない」の12.1%、続いて「O-157は健常な成人では無症状であったり、単なる下痢のことがある」の14.9%であった。

また、性別による正答率の差を見てみると「発病による発熱で体温が上昇すると、病原体によってはより繁殖しやすい環境となる(正答率は男子45.0%、女子26.9%)」、「血液細胞のうち、免疫をつかさどるのは白血球である(正答率は男子85.0%、女子67.9%)」という質問項目において男子より女子が正答率が低く、また、「食中毒は一般に、気温が高くなる初夏から初秋にかけて増加する(正答率は男子72.5%、女子88.1%)」

表4 分析に用いた変数間の相関係数<sup>1)</sup>

	性 <sup>2)</sup>	エイズ教育を受けた経験	エイズの知識スコア
エイズ教育を受けた経験	0.062		
エイズの知識スコア	-0.025	0.157*	
感染症の知識スコア	-0.072	0.108	0.409**

1) 相関係数は Spearman の順位相関係数である。

\* :  $p < .05$  \*\* :  $p < .01$

2) 男子 = 0, 女子 = 1

という質問項目において男子より女子が正答率が高く、共に統計学的に有意な差が認められた。しかし、それ以外の質問項目においては有意な差は認められなかった。

#### 4. 変数間の相互関連(表4)

表4には、尺度化した変数間の相関を示した。

性別と他の変数との関連は、いずれにおいても有意な相関関係は認められなかった。

エイズ教育を受けた経験とエイズの知識スコアの間には有意な関連が認められた。しかし、感染症の知識スコアとエイズ教育を受けた経験との有意な関係は認められなかった。

また、エイズの知識スコアと感染症の知識スコアの間には有意な関連がみられた。

#### 5. エイズの知識と感染症の知識の相互関連—正準相関分析の結果(表5)

エイズに関する20の質問項目と感染症に関する17の質問項目の各項目を2群の変数群として、正準相関分析を行ったところ、1つの有意な正準相関係数が得られた(表6)。表5には正準相関係数とそれに対応する各質問項目の構造係数を示した。また、表5、表6の結果はいずれも第1正準相関以外は確率水準から見て考慮に値しないが、参考までに第5正準相関係数までの結果を示している。

統計学的検定の結果有意であった因子1に対して相関が見られた質問項目は、エイズの質問

表5 項目群間の関連－正準相関係数と各項目の構造係数行列

	因子 1	因子 2	因子 3	因子 4	因子 5	
正準相関係数	0.695	0.550	0.528	0.458	0.447	
エイズの知識に関する質問項目 <sup>1)</sup>	質問項目 1)	-0.051	-0.124	0.269	0.162	-0.333
	質問項目 2)	0.527	-0.027	0.190	0.072	0.021
	質問項目 3)	0.427	-0.154	-0.101	-0.203	0.133
	質問項目 4)	0.503	-0.227	-0.014	0.222	0.105
	質問項目 5)	0.277	0.223	-0.410	0.264	-0.077
	質問項目 6)	0.323	-0.169	0.342	-0.185	-0.146
	質問項目 7)	-0.009	0.234	0.168	0.020	0.216
	質問項目 8)	0.115	-0.021	0.231	0.574	0.020
	質問項目 9)	0.398	0.079	0.127	0.004	-0.019
	質問項目 10)	0.293	0.281	0.139	0.084	0.327
	質問項目 11)	0.148	0.008	0.161	0.360	0.206
	質問項目 12)	0.039	0.240	0.225	0.107	0.491
	質問項目 13)	0.152	0.156	0.519	-0.397	0.235
	質問項目 14)	0.211	0.102	-0.127	-0.217	0.244
	質問項目 15)	0.065	-0.312	0.179	0.021	0.126
	質問項目 16)	-	-	-	-	-
	質問項目 17)	0.306	0.668	0.095	-0.081	-0.234
	質問項目 18)	0.216	-0.065	0.132	0.208	-0.423
	質問項目 19)	0.164	0.086	0.286	0.206	0.340
	質問項目 20)	0.305	-0.202	0.179	-0.128	0.056
感染症の知識に関する質問項目 <sup>1)</sup>	質問項目 1)	0.218	0.204	-0.112	0.156	0.048
	質問項目 2)	0.257	0.063	0.144	0.112	-0.011
	質問項目 3)	0.125	0.159	-0.043	-0.126	0.300
	質問項目 4)	0.119	0.090	0.132	-0.012	0.086
	質問項目 5)	0.277	-0.009	0.097	-0.170	-0.162
	質問項目 6)	0.220	0.283	-0.183	-0.049	-0.064
	質問項目 7)	0.132	-0.134	0.006	0.173	0.109
	質問項目 8)	0.283	0.025	0.093	-0.023	0.111
	質問項目 9)	0.226	-0.021	-0.139	0.173	-0.122
	質問項目 10)	0.227	0.006	-0.015	-0.025	-0.097
	質問項目 11)	0.224	0.076	0.156	0.029	0.062
	質問項目 12)	0.179	-0.012	-0.132	-0.151	-0.011
	質問項目 13)	0.083	0.162	0.261	0.072	-0.130
	質問項目 14)	0.399	-0.201	-0.077	0.099	-0.001
	質問項目 15)	0.289	-0.075	-0.074	-0.179	-0.058
	質問項目 16)	0.409	0.147	0.068	0.038	0.042
	質問項目 17)	0.070	0.177	0.029	-0.056	-0.071

1) 各質問項目は表2及び表3を参照。

またエイズの質問項目16)は、正答率は100%のため分析から除外している。

項目では、項目2)日本ではHIV感染者はまだ少なく、これからもあまり増える心配はない(0.527)、項目4)HIVが肺を侵すカリニ肺炎になる(0.503)、

項目3)エイズに感染した場合すぐに検査すればわかる(0.427)、等の項目であり、感染症の質問項目では、項目16)飲食物に直接ふれる業

表6 正準相関係数の検定

	正準相関係数	固有値	ウルクスの $\lambda$	尤度比	自由度
(全体)	0.695	0.935	1.182	0.088*	1817
2	0.550	0.433	0.948	0.171	1725
3	0.528	0.386	0.847	0.245	1631
4	0.458	0.265	0.736	0.340	1536
5	0.447	0.249	0.658	0.430	1440

(注) ラオによるF検定  $F=1.182$  (\*) 自由度 (1817)  
\* :  $p < .05$

(全体) は、すべての母正準相関がゼロであるという仮定の検定、第j行目 ( $j=2.5$ ) は、第j番目以降すべての母正準相関がゼロであるという仮説を検定としたもの

務のものが検便の結果 O-157陽性であっても、無症状であれば業務に携わってもよい (0.409)、項目14) O-157は健全な成人では無症状であったり、単なる下痢のことがある (0.399)、の2項目であった。

## 考 察

本研究では、大学新生のエイズの理解構造を究明するための第一歩として、感染症の知識との関係を明かにすることを目的とした。

今回対象とした大学新生174名の結果を直ちに一般化することができないが、対象集団の特徴を中心に考察を加える。

### 1. 大学新生のエイズに関する知識

エイズの知識に関しては感染経路に関する知識と一般的な知識とに大別できるが、今回の調査結果において、前者は比較的正答率が高く、後者は正答率が低い傾向がみられた。これは既存の研究結果<sup>16), 19), 22), 24-27)</sup>においても見られる傾向である。エイズの感染経路に対する高い正答率は、これまでのパニック回避を主な目的とした知識の普及の成果と考えられる。しかし、日本でも今後さらにAIDS/HIVが増えるであろうという認識はある(表2の質問項目2)参照)ものの、AIDS/HIV そのものについての理解は十分とは言えなかった。

今回の調査で、最も正答率の低かった質問項目は「HIVは肺を侵すカリニ肺炎になる」で、正

答率が14.4%であった。この項目は皆川らの調査<sup>22)</sup>においても正答率が低く、男子43.3%、女子34.3%であった。これらは皆川らも指摘している<sup>22)</sup>ように、免疫力の低下から日和見感染へというエイズの臨床症状に関する不十分な理解によって、言葉のみのつながりから「エイズ＝カリニ肺炎」と判断してしまっていると考えられる。これについてはDbeidallah. et al.<sup>13)</sup>も小学生600人を対象としたエイズの理解に関するインタビュー調査の結果から「子供が『汚い針』あるいは『セーフ・セックス』のような、一般に使われた用語を理解すると想定してはいけない」と指摘しているように、このようなエイズの知識を単語のみの記憶に止め、それぞれの意味のつながりに対する理解が不十分なために、同様の間違いををしてしまっていると考えられることもできよう。

また、皆川らの調査<sup>22)</sup>においてその正答率が男子42.7%、女子48.2%と低かった「エイズは遺伝する病気である」という質問項目は、今回の調査でも同様に正答率が低く50.6%であった。これらについて皆川らは「遺伝そのものの理解が不十分であること」を指摘している<sup>22)</sup>が、加えて母子感染についての理解、特に胎盤を通しての感染について、学習させる必要がある。今回の調査で「エイズには母子感染がある」ということについては多くの者が理解していたが(正答率88.5%)、前述の指摘と同様にそれがたんなる言葉のみの暗記に過ぎないということを示唆しているのかも知れない。

### 2. 大学新生の感染症に関する知識

今回の調査では17項目からなる感染症の知識に関する質問項目を自作した。項目作成の過程では感染症に関する「初歩的・常識的」な知識項目となるよう配慮したが、簡単に正答できないように工夫して質問を作成した。そのためか全体に正答率が低かった(表3)。

まず、体を守るはたらきに関する質問項目においては、「リゾチーム」や「腸内常在菌」などの固有名詞を知らないことが正答率の低下に結びついたのであるかも知れない。またこのような「か

らだの学習」に関わる内容は、学校教育においてその取り扱いが少なくなってきたために学習する機会が少なく、<sup>20</sup> 今回のような低い正答率を招いたのかも知れない。

また、エイズ以外の他の感染症に関する質問項目においても正答率は低く、「結核・日本脳炎・赤痢」などの病気が「過去の病気」としてあまり意識されないようになってきた傾向を反映しているのかも知れない。あるいは、エイズのようなトピック的内容が体系的な「病気の予防」に関する指導よりも重視される傾向をあらわしているのかも知れない。一方、近年流行をみせた O-157 については関心も高く、新しい病気ということで高い知識を持っているものと思われたが、必ずしも十分な知識を持っているとはいえなかった。

また、エイズの知識との関わりからみれば、「健康な皮膚でもエイズウイルス抗体陽性血液が付着すればエイズは感染する」の正答率が 70.7% である一方で「ウイルスは健康な角質（皮膚）を通過して体内に侵入することはできない」の正答率は 32.2% と低く、その理解の範囲が限られたものになっていることがうかがえた。さらに、「感染者を刺した蚊に刺されると感染する」という質問項目への正答率は 60.3%、「日本脳炎ウイルスは蚊を媒介して人間の体内に侵入する」という質問項目への正答率は 44.8% と、ともに不十分なものであり、和唐も指摘しているように、<sup>16,20</sup> 蚊の中での日本脳炎ウイルスの増殖メカニズムをエイズ予防教育プログラムの内容として取り上げる必要があるように思われた。

### 3. 大学新生生のエイズの知識と感染症に関する知識の関係

次に変数間の相互関連の検討の結果についてであるが、まず、性別によるエイズ及び感染症の知識の差については、質問項目としてはいくつかの差が認められたが、全体のトータルスコアとしては、男女による差は認められなかった。

また、エイズ教育を受けたことがエイズの知識スコアの向上に有意に影響を与えていることが明かとなった。しかし、エイズ教育を受けた

経験と感染症の知識スコアの間に関連はみられず、今回の対象者が受講してきたエイズ教育は対象者の感染症に関する知識の向上とは関連がなかったといえる。

そして、エイズの知識スコアと感染症の知識スコアの間に関連がみられた ( $p < .01$ )。これは、エイズの知識が向上することによって感染症の知識が向上したとは考えにくいので、感染症についての知識がある者がエイズの知識を向上させやすい、と解釈すべきであろう。ここで、感染症の知識向上に影響を与える要因についてのさらなる検討の必要性が示唆されたといえる。しかしながら、学校保健教育や理科・生活科などの関連教科での学習を通して感染症の知識が修得されることは容易に予測することができる。したがって、エイズの知識スコアを向上させるには、当然エイズ教育が重要であるが、感染症の知識に関する学習を学校エイズ教育プログラムや、他の関連教科での学習内容の中に明確に位置付けることが有用と思われる。

また、「エイズの知識」と「感染症の知識」の 2 つの変数群を正準相関分析した結果、1 つの有意な正準相関係数が得られた。この時、因子に対してウエイトの高い値を示した項目は、エイズの質問項目では、項目 2) 日本では HIV 感染者はまだ少なく、これからもあまり増える心配はない、項目 4) HIV が肺を侵すカリニ肺炎になる、項目 3) エイズに感染した場合すぐに検査すればわかる、等の項目であった。これ以外の、エイズの感染経路に関する質問項目などはいずれも低い値を示した。これら 3 項目はそれぞれ、エイズの今後の感染拡大についての認識、エイズ特有の免疫不全、その検査法に関する知識であり、いずれもエイズに関する一般的な知識といえる。

一方、感染症の質問項目では、項目 16) 飲食物に直接ふれる業務のものが検便の結果 O-157 陽性であっても、無症状であれば業務に携わってもよい、14) O-157 は健康な成人では無症状であったり、単なる下痢のことがある、の 2 項目において高いウエイトを示した。これらは共に

O-157に関連した質問項目であり、エイズとの共通性を考えると、共に近年問題にされている感染症であることと解釈することができよう。また、この2つの質問項目の共通性を強いて解釈するならば、「本人には無症状であっても2次感染の可能性がある」ということが考えられ、これについてはエイズに対しても同様に当てはまる事実といえよう。

したがって、これら5つの項目の共通性をおおまかに解釈すると、まず「感染拡大の現状」に対する認識と捉えることができよう。すなわち、現実に脅威となっている感染症に対する危機感、という共通要因がエイズに対する知識とO-157に対する知識に影響を与えていると考えることができる。そしてさらに解釈するならば、「感染が無症状の感染者によってもひき起されていることに対する危機感と、それを防止することの困難さ」という共通性があったといえなくもない。しかしこれらはいずれも今回の少数の対象者において見られた傾向であり、今後さらに幅広い母集団からの標本を用いて追跡的に検討を加えていく必要があるといえよう。

#### ま と め

以上、大学新入生174名を対象とした質問紙調査の結果から、エイズの知識と感染症の知識の関連に焦点を当てて検討した結果、以下の知見を得た。

1) エイズの知識に関しては、その感染経路に対する高い正答率と、症状や検査などの一般的な知識における低い正答率が明かとなった。また、感染症の知識（体を守るはたらき、エイズ以外の一般的な感染症、O-157）に対しては、全体的に低い正答率を示した。

2) さらに、感染症の知識スコアが高いもの程エイズの知識が高いという傾向があり、今後感染症の知識に関する内容については、エイズ教育の中にも含めることはもちろん、学校教育全体で体系的に取り扱っていくことが、エイズの知識向上に有効である可能性が示唆された。

3) エイズと感染症の知識の関連においては、

特にO-157との強い相関がみられた。そこには現実に拡大しつつある2つの感染症への関心の高さが共通要因として考えられた。

謝辞：本論文をまとめるにあたり、茨城県立医療大学保健医療学部の岩井浩一助教授に貴重な助言をいただきました。心から謝意を表します。また、調査のご協力を頂いた茨城県立医療大学学生の方々に深謝いたします。

#### 文 献

- 1) Taggart M., Khowassah M.: Student knowledge of the AIDS epidemic, *Iowa Medicine*. 79: 334, 1989
- 2) Skurnick J. H., Johnson R. L., Quinones M. A.; New Jersey high school students' knowledge, attitudes, and behavior regarding AIDS, *AIDS Education & Prevention*. 3: 21-30, 1991
- 3) Huszti H. C., Clopton J. R., Mason P. J.: Acquired immunodeficiency syndrome educational program: effects on adolescents' knowledge and attitudes, *Pediatrics*. 84: 986-994, 1989
- 4) 石川哲也：エイズ教育をこう考える，*体育科教育*，41 (3)，74-77，1993
- 5) DiClemente R. J., Zorn J., Temoshok L.: Adolescents and AIDS: a survey of knowledge, attitudes and beliefs about AIDS in San Francisco, *American Journal of Public Health*. 76: 1443-1445, 1986
- 6) Reader E. D., Carter R. P., Crawford A.: Aids-knowledge, attitudes, and behaviour: a study with university students, *Health Education Journal*. 47: 125-127, 1988
- 7) Kann L., Anderson J. E., Holtzman D. et al.: HIV-related knowledge, beliefs, and behaviors among high school students in the United States: results from a national survey, *Journal of School Health*. 61: 397-401, 1991
- 8) Turtle A. M., Ford B., Habgood R. et al.: AIDS-related beliefs and behaviours of Australian university students, *Medical Journal of Australia*. 150: 371-376, 1989
- 9) Strunin L., Hingson R.: Acquired immunodeficiency syndrome and adolescents: knowledge, beliefs, attitudes, and behaviors, *Pediatrics*. 79: 825-828, 1987
- 10) Montauk S. L., Scoggin D. M.: AIDS: questions from

- fifth and sixth grade students, *Journal of School Health*. 59 : 291-295, 1989
- 11) Manning D., Balson P. M., Barenberg N.: Susceptibility to AIDS: what college students do and don't believe, *Journal of American College Health*. 38 : 67-73, 1989
- 12) Phillips K. A.: Subjective knowledge of AIDS and use of HIV testing, *American journal of public health*. 83 : 1460-1462, 1993
- 13) Dbeidallah D., Turner P., Jannotti R. J. et al.: Investigating children's knowledge and understanding of AIDS, *Journal of School Health*. 63 : 125-129, 1993
- 14) Hoppe M. J., Wells E. A., Wilsdon A. et al.: Children's knowledge and beliefs about AIDS: Qualitative data from focus group interviews, *Health Education Quarterly*. 21 (1) : 117-126, 1994
- 15) Brown L. K., Fritz G. K.: Children's knowledge and attitudes about AIDS, *Journal of American Academy of Child Adolescent Psychiatry*. 27 : 504-508, 1988
- 16) 渡部基：エイズに対する青少年の知識・態度・行動－高等専門学校1年生を対象とした予備的検討－, *学校保健研究*. 36 : 37-45, 1994
- 17) 岩室紳也：感染経路再点検, 岩室紳也, エイズ－今, 何を, どう伝えるか, 54-60, 大修館書店, 東京, 1996
- 18) 近藤真庸：「エイズ学習」を進めるにあたって－体験的エイズ教育実践論－, (和唐編), *保健教育におけるエイズ予防教材の開発に関する研究*, 61-65, 科学研究費補助金 総合研究 (A) 研究成果報告書, 1996
- 19) 渡部基：青少年に対するエイズ予防の学校健康教育プログラムの検討－2つのタイプのプログラムによる効果の比較－, *学校保健研究*. 36 : 279-289, 1994
- 20) Diclement R. J., Pies C. A., Stoller E. J. et al.: Evaluation of school-based AIDS education curricula in San Francisco, *Journal of Sex Research*.:26 : 188-198, 1989
- 21) Farley T. A., Pomputius P. F., Sabellaw. et al.: Evaluation of the effect of school-based education on adolescents' AIDS knowledge and attitudes, *Connecticut Medicine*. 55 : 15-18, 1991
- 22) 皆川興栄, 木村龍雄, 西種子田弘芳ほか：わが国における大学生の性・エイズに関する調査研究 第二報 エイズの教育・知識・態度について, *学校保健研究*. 37 : 401-413, 1995
- 23) 朝日新聞 (東京) 1997. 5. 24付朝刊, 1面及び30面
- 24) 荒川長巳：大学生のAIDSに関する知識と意識, *学校保健研究*. 36 : 641-650, 1995
- 25) 荒川長巳：新入生のAIDSに対する知識と意識, *学校保健研究*. 37 : 121-130, 1995
- 26) 友定保博, 下村義夫, 和唐正勝ほか：エイズに関する児童生徒の認識調査, (和唐編), *保健教育におけるエイズ予防教材の開発に関する研究*, 21-40, 科学研究費補助金 総合研究 (A) 研究成果報告書, 1996
- 27) 秋田県健康教育研究会：生徒に対する調査の主な結果, (秋田県健康教育研究会 編), *高校生のためのエイズ教育－Akita AIDS education for Adolescent Survey (AAAS) の結果－*, 10-19, 1995
- 28) 藤田和也：新指導要領下の「からだの学習」と養護教諭, *保健室*, 44 : 3-13, 1993
- 29) 和唐正勝：高等学校保健の授業と改善の視点, *スポーツと健康*, 24 (12) : 60-63, 1992  
(受付 97. 11. 18 受理 98. 2. 23)
- 連絡先：〒300-0331 茨城県稲敷郡阿見町阿見4669-2  
茨城県立医療大学 (岩田)

## 会報

## 第45回日本学校保健学会のご案内 (第2報)

1. 期 日 1998年11月21日(土), 22日(日)
2. 会 場 筑波大学 大学会館 他  
〒305-8577 つくば市天王台1-1-1
3. テーマ 「学校保健学の革新性と統合性—学会の役割を問う」
4. 企 画
  - 1) 特別講演 筑波大学応用生物化学系 村上和雄教授 (元筑波先端学際領域研究センター長)  
「生命の不思議さ—生命科学の立場から (仮題)」
  - 2) 会長講演 年次学会会長 森 昭三 「保健科教育学の構想—自分史と関わって」
  - 3) シンポジウム ①: 大会企画 学校保健学の革新性と統合性 (世話人: 高石昌弘)  
②: 学会企画 依存形成防止のための健康教育 (世話人: 勝野真吾)  
③: 学会活動委員会企画 ミニ・シンポジウム  
a) 「保健の授業は行動科学の考え方を基本とすべきだ」 (世話人: 田中茂穂)  
b) 「養護教諭は保健の授業を担当すべきだ」 (世話人: 滝澤利行)
  - 4) 一般発表 (口演及びポスターセッション)  
口演の場合は, 配布補助資料の他にOHPを準備する予定です.
  - 5) 懇親会
  - 6) その他  
関連行事, 自主シンポジウム等については次報にてお知らせします.
5. 学会参加費 (講演集代を含む)
 

事前申し込み (8月末日まで)	7,000円 (学部学生会費 3,500円)
当日参加	7,500円 (当日学生会費 4,000円)
懇親会費	7,000円
6. 演題申込締切 1998年5月30日(土) 当日消印有効  
申込書受理後, 講演集用原稿用紙等をお送りします.
7. 講演集原稿締切 1998年7月30日(火) 当日消印有効
8. 原稿送付先 (年次学会事務局)  
〒305-8574 つくば市天王台1-1-1 筑波大学体育科学系内  
第45回日本学校保健学会事務局 (事務局長: 藤澤邦彦)  
Tel. & Fax. 0298-53-2597
9. 一般発表演題申込方法
  - 1) 次ページの演題申込書をコピーし, 必要事項を記入の上お申し込み下さい. (1演題1枚)
  - 2) その際に発表内容の概要 (200字程度) とキーワード (3つ程度) を別紙に記入の上, 同封して下さい.
  - 3) 発表内容は未発表の研究成果に限ります.
  - 4) 発表者 (共同研究者を含む) は本学会の会員で, 今年度の会費を納入済みの方に限ります.  
非会員の方は至急入会手続きをお取り下さい.
  - 5) 発表形式には口演とポスターセッションとがあります. 積極的に後者を採用して下さい.
  - 6) 指定の期限を厳守して下さい.
10. 宿泊・交通等  
次号掲載の業者による案内をご参照下さい.

## 第45回日本学校保健学会演題申込票

楷書で丁寧に書いて下さい。

\*欄は記入しないで下さい。

*	申込受付： 月 日 用紙発送： 月 日 原稿受理： 月 日	演題番号： (口演・ポスター) 発表日時： 21・22 AM・PM 時 分 会場： 1・2・3・4・5・6・7・8	備考
---	-------------------------------------	---	----

演題名

発表者 (所属機関)

共同研究者 (所属機関) \*全員記入して下さい。

注) 非会員の氏名の前に△印を付けて下さい。

演題区分 番号	第一希望	第二希望	発表形式の希望 (いずれかに○をつけてください)	・口演 ・ポスター
------------	------	------	-----------------------------	--------------

*	住所：〒 _____ _____ _____ 発表者 連絡先 氏名： _____ TEL： _____ FAX： _____
---	--

*	住所：〒 _____ _____ _____ 発表者 連絡先 氏名： _____ 様
---	---

- ◎一般演題領域区分
- |                  |               |               |
|------------------|---------------|---------------|
| 1. 原理・歴史・方法      | 2. 喫煙・飲酒等防止教育 | 3. 発育・発達      |
| 4. 国際学校保健        | 5. 健康意識・健康行動  | 6. 保健学習       |
| 7. 保健指導          | 8. 学校安全・安全教育  | 9. 性教育・エイズ教育  |
| 10. 健康相談・相談活動    | 11. 健康評価      | 12. 精神保健      |
| 13. 疾病予防・健康管理    | 14. 歯科保健      | 15. 心身障害      |
| 16. 食品保健・学校給食・栄養 | 17. 健康増進・体力   | 18. 環境保健・環境教育 |
| 19. 学校保健組織活動     | 20. 学校保健関係職員  | 21. その他       |



---

 会 報
 

---

## 常任理事会議事概要

平成9年度 第5回

日 時：平成10年1月10日(土) (15:00~17:30)

場 所：大妻女子大学人間生活科学研究所内 学会事務局

 出席者：高石昌弘(理事長), 内山 源(国際交流), 森 昭三(学術),  
 大澤清二(庶務, 事務局長), 市村国夫(幹事), 上野優子(幹事)  
 吉田春美(事務局)

1. (1) 前回常任理事会議事録の確認を行った。  
 (2) 第44回日本学校保健学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計報連絡が行われ, 水野宏先生(11月14日), 伊東祐一先生(11月9日)がご逝去された旨報告があった。
    - ②資料の通り, 平成10年度科学研究費を申請する旨, 報告があった。
    - ③ニューズレター2号に関する掲載内容について, 報告があった。
    - ④会則の変更について, 確認された。
  - (2) 学術関係(森学術担当理事)
 

学会「奨励賞」および学会「共同研究」の募集案内について, 会員全体に徹底して連絡が行くよう  
 取り扱う旨, 報告があった。
  - (3) 国際交流関係(内山国際交流担当理事)
 

11月27日に, 国際交流委員会が開催された。台湾学校衛生学会より, 参加・交流の要請依頼があり,  
 内山担当理事が出席し特別講演を行うこととなった旨報告があった。
3. 教育課程審議会「中間まとめ」に対する意見について(高石理事長)
 

要望する内容については, 時間的制約もあるため, 武田・内山・森の各理事が検討した原案を理事長と  
 事務局で調整して文部省へ提出することとなった。
4. 学会奨励賞について(森学術担当理事, 市村幹事)
 

学会「奨励賞」推薦に関する文案について, 説明があり了承された。
5. 学会役員選挙について(大澤庶務担当理事)
 

選挙管理委員長に柴若光昭理事が推薦され承認された。選出日程案を提出した上, 常任理事会へ諮るこ  
 ととなった。
6. 国際交流担当関連事項(内山国際交流担当理事)
 

韓国の学校保健関連学会より, 本学会誌を機関として活用したいとの要請があった。今後, 交流を進め  
 ていく方向で手続きを取っていくこととなった。

## 日本学校保健学会役員選挙 選挙管理委員の選出について

第44回総会(愛媛県松山市)の議決により, 3名の選挙管理委員として柴若光昭理事(東京大学)、  
 岡田加奈子会員(千葉大学), 武川素子会員(大妻女子大学)が委嘱され, 選挙管理委員会が組織さ  
 れました。

会 報

編集委員会議事録

平成9年 第5回

日 時：平成9年12月6日(土) 午後2時～4時

場 所：大阪ガーデンパレス 405号室

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

資 料：No.1 第4回編集委員会議事録(案)

No.2 投稿論文一覧

No.3 論文9613関連資料

議 事：1. 第4回編集委員会議事録の確認(資料No.1)

一部修正して承認された。

2. 投稿原稿に関する報告(資料No.2)

一部査読に遅れがあるが、今年度査読方式が改正されてからほぼ2・3ヶ月で受理されている。論文数は昨年を上回るペースで順調に推移している旨報告があった。

なお、掲載不適、取り下げとなる論文も多くなっている。2名の査読者が不適となった場合はやむをえないが、1名の査読者が不適の場合は、第3査読者をたてて協議していきたい。

3. 機関誌の発行の現状について

12月号(39巻5号)は委員長の判断で保健体育審議会答申の健康教育に関する箇所を資料として巻末に15頁程度掲載する旨報告があった。

特集誌上フォーラム-21世紀に向けての学校健康教育の再構築-に対する会員からの投稿が5編(うち1名が2編投稿)寄せられ、次号に掲載される。会員からの投稿は低調であったがこれで締め切り、企画者の友定、植田両委員による総括論文を6月号(40巻2号)に掲載する予定である。

4. 特別企画について

2月号(39巻6号)は第44回学会(松山)記録、シンポジウム、学会長講演、学会印象記を掲載する。

また、特別企画として曾根委員より保健主事制度と養護教諭の職務(仮称)について企画が出された。保健主事制度と養護教諭の職務のどちらに論点をおくか議論があったが、とりあえず保健主事制度にしばって40巻3号(8月号)に30頁程度掲載する。また、養護教諭だけでなく立場の違う論者(校長, 学校医, 教科教諭など)を考慮する。天野委員に最初に総論的な企画のねらいを書いていただき、また、曾根委員に編集後記を書いていただくことになった。次回の編集委員会までに執筆者等をつめて企画を完成させることになった。

5. その他(資料No.3)

論文9613の著作権問題について、著者からの提出された見解をふまえ、前回に引き続き論議を行った。APP検査と論文の場合のアンケート項目とを照合しながら委員会全体で、再度慎重に検討することになった。

なお、投稿論文のうち、アンケート調査を行っている場合は、査読をすすめる上での必要性から調査で使ったアンケート原文を資料として投稿時に著者に求めることになった。

名誉会員で伊東祐一先生、水野宏先生がご逝去され、その追悼文を上林久雄先生、佐藤祐造先生にお願いすることになった。

## 会 報

## 日本学校保健学会評議員の選出について

## — 選挙管理委員会公示 —

選挙管理委員会は役員選出規定により、下記の公示を行います。

## 公 示

日本学校保健学会役員選出規定第2条により、評議員の選出について次のように公示する。

- (1) 期 日 平成10年7月10日(金) 締切(ただし7月10日の消印のあるものまで有効とする)
- (2) 有権者 選挙権所有者には被選挙権者の名簿を添えて6月下旬までに投票用紙を送付する。
- (3) 投 票 所定の投票用紙を使用し、所定の手続きに従い、郵送により投票する。

平成10年4月20日

日本学校保健学会選挙管理委員会

なお、以下のことを念のため付記いたします。

1. 会員は本会の目的に賛同し、所定の会費を納入した個人および組織とする。(後略)(日本学校保健学会会則第5条)
2. 役員選出の手続きは日本学校保健学会役員選出規定第2条に次のように示されている。
  - (1) 有権者は、選挙有権者名簿の作成時に、その年度の会費を納入した個人会員とする。(第2条第2項)
  - (2) 評議員は、地区別に、その有資格者のうちより、会員の選挙によって選出する。(中略)地区別評議員の有資格者は会則第5条に定める個人会員でひきつづき3年以上会員であったものとする。(第2条第3項)
 したがって、今回の有権者(選挙権を有する者)と被選挙権者(評議員の有資格者)は以下のようになります。
  1. 有権者は、平成10年3月31日現在で、平成9年度会費納入の者です。
  2. 被選挙権者は、平成10年3月31日現在で、平成7年度～平成9年度(3か年)の会費完納者です。
  3. 会員の所属地区は、原則として、平成10年4月1日現在の学会本部事務局登録の勤務先又は在籍校の所在地によります。このいずれもなきものは、自宅住所によります。

## 日本学校保健学会評議員選出のための名簿確認についてのお願い

評議員選挙のための被選挙権所有者の名簿の確認を、以下のような要領で行いますのでよろしくお願い申し上げます。なお、投票用紙は6月下旬までにお送りいたします。

1. 引き続き3年以上会員であった方(平成7～9年度の学会費完納者)は、被選挙権所有者名簿に氏名が掲載されていますので、氏名、所属地区に誤りがないかどうかをご確認下さい。なお、名誉会員、賛助会員は、選挙権・被選挙権ともにありません。
2. 氏名、所属地区が誤っている場合、被選挙権があるはずなのに名簿に氏名がない場合、逆に被選挙権がないはずなのに名簿に載っている場合など、異議や訂正のある方は、必ず平成10年5月25日(必着)までに、下記の選挙管理委員会宛、書面(FAXを含む)でお申し出下さい。同日までにお申し出がない場合は、

名簿どおり異議なく認められたものとさせていただきます

3. 今号に公示してあるように、会員の所属地区は原則として平成10年4月1日現在の学会本部登録の勤務先または在籍校の住所によります。ただし4月1日以降の異動について、学会本部事務局に対して平成10年3月31日までに届け出のなかった方については、旧地区所属といたしました。なお、海外会員の方々につきましては、学会本部事務局のおかれている関東地区所属となっております。
4. 各都道府県の所属地区は以下のとおりとなっております。

北海道地区（北海道）

- 東北地区（青森、岩手、秋田、宮城、山形、福島）  
 関東地区（新潟、茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、山梨）  
 北陸地区（富山、石川、福井）  
 東海地区（静岡、長野、愛知、岐阜、三重）  
 近畿地区（滋賀、京都、大阪、奈良、和歌山、兵庫）  
 中国・四国地区（岡山、広島、鳥取、島根、山口、徳島、高知、愛媛、香川）  
 九州地区（福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、沖縄）

平成10年4月20日

日本学校保健学会選挙管理委員会  
 〒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

## 日本学校保健学会 被選挙権保有者名簿

### 《地区別》

#### 《北海道地区》

青井 陽	荒島 真一郎	安 栄 鉄 男	池 田 哲 子	一 條 由 美
今野 洋子	岩崎 清	岡 安 多香子	片 岡 繁 雄	加 藤 斌
川上 幸三	木津 武久	小 林 禎 三	後 藤 ひとみ	斎 藤 和 雄
斉藤 ふくみ	佐々木 胤 則	笹 嶋 由 美	志 渡 晃 一	芝 木 美沙子
常 通 佳 子	杉 山 佳 子	関 口 昭 平	園 山 和 夫	高 田 幸 子
谷 宏	田 村 典 子	津 村 直 子	富 田 勤	土 井 芳 美
堂 腰 律 子	中 田 秀 彦	中 村 公 子	長谷川 久 子	速 水 修
藤 田 信 一	堀 幹 典	本 間 三 順	松 浦 由美子	望 月 吉 勝
安 井 友 康	山 本 道 隆	横 田 正 義	吉 田 瑠美子	吉 藤 さゆり
渡 邊 進	渡 部 基			

#### 《東北地区》

赤 羽 仁 三	我 妻 則 明	阿 部 弘 子	新 井 猛 浩	井 沢 キヌエ
石 川 宣 子	板 橋 豊 子	岩 舘 公 子	内 野 秀 哲	遠 藤 巴 子

太田誠耕	荻原忠	小野富美子	数見隆生	加藤清司
鎌田安久	加美山茂利	小川上吉昭	川村京子	川元進
菅野ふじゑ	木田和省幸	木村昭代	楠憲善郎	工藤宣子
工藤雅世	幸地央美夫	野野道子	国馬藤和	小玉正志
小浜明子	小林一夫	今野郁子	斎藤	斉藤俊夫
小斎藤博	佐藤ツヨ子	佐藤藤道	佐藤	佐藤光毅
佐藤真壽	菅原優誠一郎	鈴木橋弘	須田敦幸	佐藤雄一
下山裕治	高橋敏良	高田中井	竹森洋子	須藤智織
高崎弥代子	田附島慶紀	田土沢川	珍田澤玲克	只野喜代美
立花厚子	豊長橋古村	西早堀目	中谷田浦澤	津内口恵子
戸野塚晴夫	古野桂由研	堀目黒田	西原三浦澤	中二瓶田上
中野津有司		堀目黒田	原三浦澤	平三盛
平野まり子		堀目黒田	三浦澤	盛米
三田禮造		堀目黒田	面澤山	米内山
森淑		堀目黒田	横山	

《関東地区》

相川りゑ子	相磯富士雄	会津淑子	青木和浩	青木繁
青木美幸	青柳直子	赤羽知二	秋田武幸	浅香昭雄
朝倉隆司	浅野純美	浅野尚子	足立己幸	阿部明浩
阿部カツ	阿部茂明	天野洋子	荒木田美香	安藤正紀
安藤涼子	飯田澄美子	飯田孝子	飯田泰子	飯長喜一郎
井狩芳子	五十嵐治代	五十嵐益恵	五十嵐靖子	井川正治
生田清美子	池田和夫	石井浩二	石井莊子	石井まゆみ
石川哲也	石田トミ	石館和次郎	石山恭枝	板谷幸恵
一條優華	市村国夫	井筒藤ふみ子	出井美智子	伊藤悦子
伊藤巨志	伊藤常久	伊藤股敦子	伊藤洋俊	糸谷外代子
井上千枝子	井内陽子	猪中正美	猪股村修	今井浩一
今井敏子	今関豊一	岩田英樹	上地隆廣	岩上田礼子
岩城淳子	岩佐政子	受川美紀	宇佐見隆淳	臼井永男
内田雄三	内山源昌	浦江幡玲子	江原有希子	江遠藤真紀子
衛藤隆夫	榎本恵里	大谷尚子	大津一義	大曾根孝子
逢坂文恵美子	太田ひろみ	大谷仁陽	大嶺智子	大塚世都子
大野秀樹	大橋佳樹	岡田勇	岡田加奈子	岡田守弘
岡崎勝博	岡島佐知子	小笠原紀代子	緒方晴夫	小川貴志子
岡部初子	沖山智子	荻須隆雄	荻原静子	小熊三重子
小川清厚	小沢治夫	小澤	小田桐美穂子	小音海

音海哲子	小笠原冽	柿沼月	柿山哲	影山隆	之子
笠井直	笠原賀	鹿島幸	梶澤衣	片平敬	之子
桂田宏	加藤藤	加藤知	加藤則	加藤英	克己
加藤真	金井茂	金子龍	金子嘉	加納部	光文
加納孝	田名尚	濱鍋楠	尾昭博	菊田川	俊子
河澄か	岸田博	河岸君	北川梅	北川村	康一
菊地潤	北田豊	桐隈小	木村一	木村久	はる昭
北島正	木村留	小池元	久根本	久倉山	英美
木村直	熊谷健	小池國	倉本英	倉山後	美佐子
久保田志	熊谷持	小池由	小磯勝	向小林	清子
桑原紀	小林林	小宮秀	小林正	小藤伯	いさを
小林敬	小林芳	小宮藤	林美奈	近佐斎	圭房
小林優	近藤喜	斎藤麗	藤洋と	斎坂井	尚子
近藤郁	斎藤昭	坂本智	み志元	坂井竹	幸隆
斎藤基	坂田清	佐々藤	吉紀久	桜佐佐	昭三
坂井早	佐藤見	佐藤孝	元吉紀	佐藤渡	一郎
桜井保	塩田野	式場宮	明栄子	塩入戸	輝洲
佐藤誠	志清菅	篠下山	有紀二	塩本高	恭武
佐保純	菅鈴木	下杉鈴	良精光	嶋末鈴	和彦
塩崎正	鈴木基	鈴木裕	昭子	鈴鈴関	亮子
静水徳	高木正	関曾高	一昭	関鷹高	房美
菅沼和	高木悦	高木田	昭子	高野橋	由二
鈴木昌	高橋暉	高橋柳	明り	高滝竹	陽子
鈴敦一	高松保	高宅楯	津久	田中村	美抄
関尾柴	高田晋	田邊玉	子一	田中明	江吉
高石昌	竹田中	塚川本	子巳	田種千	弘彦
高橋直	田部井	塚照	美夫	坪井山	まゆみ
高橋裕	田部井		次信誠	遠	子
高瀧澤	田部井		誠子		
武田中	塚寺				
田中原					
田千鶴					

鴫田純一	豊島幸子	砥堀雅信	富田明子	豊川裕之
鳥居央子	鳥山初江	土井一博	道本千衣子	中川優子
中沢宏規	中島悦子	中島潤子	中島玲子	中谷弥栄子
中西規子	仲俣恵子	中村泉	中村泰三	中村朋子
中村尚子	中村泰子	中本哲	中山恭一	中山昌子
長島祥子	永瀬春美	夏井正明	成末回天雄	南里清一郎
西岡伸紀	西岡光世	西川浩昭	西嶋尚彦	西條一止
仁科眞三郎	猫田泰敏	根本節子	野井真吾	野口みどり
野崎貞彦	野崎純子	野崎とも子	野原忠博	野原三洋子
延原幸子	野村良和	白野幸枝	橋口剛夫	畑栄一
畑中高治	服部恒文	浜原嶋友子	早川東幸男	林山文子
兵頭圭介	平井貴子	平井信義	原平館宏美	春山宗宏
廣井直美	広瀬菜々子	広瀬幸美	廣田理絵	平谷いづみ
福島紀子	福永茂	福西武邦彦	福渡由美子	深藤井香
藤岩秀樹	藤江善一郎	藤澤見久	藤古川春美	藤星野厚子
布施喜与司	二見大介	堀内玲子	本曲田幸美	本正松珠代
星山和子	細川清司	堀前畑日出雄	松木幸子	松下田嘉美
真崎千恵子	益子詔次	増松本紀子	三宮川賢一	水宮宮直丸
松永光栄	松波輪博	三宮地文子	宮田井幸生	宮井田紀子
皆川恭一	宮部黎和	宮村藤孝	向武藤光範	向井村松園
宮原忍樹	宮野勝敬	武村永拓	村本吉鼎	村物森田光
向山秀明	村底多恵子	元森井利一	本森柳山崎	物森田光
本島亜矢子	森八倉卷和	安山田七重	山崎万智子	山上雅隆
桃崎一基	山口明子	山田辺幸子	山村孝之	山中本浩
森本昭佳	山下幸子	山湯横山	山横吉岡	山横吉田
山崎実重	山成利正	湯横山	吉原	吉田
山梨八重子	山本幸正	横山	吉井内	吉田
山本繁夫	横田浩志	吉田	和井内	吉田
横田素美	吉田	林和	和井内	吉田
吉田規矩宏	米山	和	和井内	吉田
米沢宏	和田		和井内	吉田
渡辺美佐子			和井内	吉田

《北陸地区》

阿部百合子	荒川彌治	飯島忍	石川育子	石黒のり子
稲葉智子	植田誠	浦田	戎利光	岡田晃

岡野亮介	喜多尾浩代	木場深志	小阪栄進	佐川哲也
瀬川宣子	瀬野孝	高野成子	高橋佳子	田中弘美
丁子智恵子	寺西秀豊	戸田喜美子	高島信百	中畑直美
長岡玉美	野坂一江	船崎嘉一	細川百合	中峯純子
宮丸慶子	向永光	山上孝司		

《東海地区》

青山昌二	赤田信一	穂丸武臣	天野敦子	安藤紘一
家田重晴	生田龍謙	池上久子	池田紀子	池山紘淳
石田妙美	石塚和重	石原伸哉	井谷徹	伊藤恵美子
伊東純子	伊藤春夫	稲吉久美子	岩田徳太郎	岩田弘敏
岩見勝代	岩本真佐子	宇佐美愛子	牛越静子	内山真由美
梅垣弘子	梅村靖子	大石哲夫	大内隆男	大沢正英
大西文子	小川真由実	大原宣明	大堀村陽子	大押田芳治
小瀬洋喜	梶岡多恵子	勝又稔枝	加藤藤恵子	加藤雄一
小金森雅夫	金子修己	神谷尚代	河鍋きよし	川浪憲一
神戸美絵子	北井美奈子	橋田紘洋	木下恵美子	木野本はるみ
木宮敬信	久保みさほ	熊沢昭子	原信治子	甲田勝康
小島淳仁	小林恭子	小井映枝	小林正浩子	近藤孝利弘
強力さとみ	斉藤治俊	酒佐藤祐造	井田清子	坂田見かね
桜井啓子	佐藤和弘	白石淑江	木まさ登	末田香里
篠原菊代	清水信彦	杉山和夫	鈴木橋裕	須永柳世
関克己	芹沢本孝	高田喜久恵	高竹内健	高竹本博
滝城憲秀	滝田中清子	棚橋昌子	谷田恭子	塚川可奈子
鶴原安士	寺富永祐民	寺中喜美子	中川留美子	中谷文子
戸澤宏郎	中田倉史枝	成田美弘	西尾吉見	西尾良勝
長屋幸房	西澤明子	野村和洋	野村美智子	長谷川俊子
丹羽昇子	波多野梗子	服部和香子	花井忠勝	林井せつ美
長谷川サヨ子	樋口尚信	樋口謙一郎	藤井田加代子	藤井真司
早水寿美子	藤岡内久	藤井利照	古松浦淳	古松島重
古田善美	堀内博彦	水野照久	三井松常	三ツ矢隆
三宮尾克	水宮原時	武藤紀久	村安井	森田道
森千鶴	森田千	八木橋元	安山中	安山村
山崎和桂代		山田知通		山田美雪



山本 章  
吉田 隆子  
若林 博子  
和田 節子

山本 貴美子  
吉田 眞津子  
渡 邊 功

山森 昭子  
吉松 和哉  
渡 邊 貢次

矢本 美子  
米川 佐代子  
渡 辺 俊彦

吉岡 一実  
米田 勝朗  
渡 邊 眞弓

《近畿地区》

赤倉 貴子  
荒地 秀明  
石樽 清司  
乾 外志  
岩本 昌子  
浦井 良太郎  
大川 佳代子  
大山 良徳  
小川 實  
小田 慶喜  
勝野 眞吾  
加納 薫  
河口 てる子  
上林 久雄  
北口 和美  
北村 翰男  
木戸 増子  
黒田 正治郎  
小泉 直子  
小西 俊子  
小斎 藤太  
佐原 順子  
白石 龍美  
杉山 美代子  
高折 和男  
武田 眞太郎  
忠井 俊明  
玉城 晴孝  
辻田 純三  
東郷 正美  
仲井 正名  
中谷 昭美  
中村 清隆  
永橋 本勉

明瀬 好子  
猪尾 和弘  
石樽 登志子  
乾 道生  
上野 奈初美  
絵野 尚子  
太田 久子  
岡崎 延之  
小川 善雄  
角道 静枝  
加藤 昌太良  
釜谷 ゆき子  
河瀬 雅夫  
菊地 美奈子  
北野 美波  
北村 由美  
久下 真理  
黒田 種樹  
肥塚 正宏  
小西 博喜  
堺 みどり  
穴田 満里亜  
白川 弘泰  
須藤 勝見  
高橋 ひとみ  
竹田 斌郎  
立石 光代  
田村 雅宥  
土田 容子  
徳山 美智子  
中尾 修  
中塘 二三生  
中村 武夫  
成山 公一  
長谷川 ちゆ子

浅野 宜春  
五十嵐 裕子  
板持 紘子  
今出 悦子  
上野 昌江  
榎本 佑子  
大西 雅美  
岡野 恵実子  
荻原 一輝  
鹿島 明子  
加藤 伴親  
鎌田 俊彦  
川畑 徹朗  
岸 紘子  
北村 陽英  
北村 李軒  
草野 薫子  
黒田 基嗣  
小河 弘之  
小林 豊生  
小坂 本恵  
篠原 美鈴  
進 龍太郎  
瀬戸 進子  
高橋 恒夫  
田中 祐子  
丹原 佳寿子  
鶴原 常雄  
戸部 秀勝  
中野 加寿子  
中村 洋博  
新平 鎮節

天富 美禰子  
池川 典子  
井出 幸彦  
色谷 純一  
上延 富久治  
江原 悦子  
大橋 郁代子  
岡本 暁子  
奥澤 正紀  
片寄 真木子  
加藤 弘哉  
萱村 俊樹  
川村 美江  
北村 映子  
北山 勘解由  
楠本 久美子  
桑島 士郎  
小島 広政  
後藤 英二  
桜井 久恵  
島井 哲志  
新宅 幸憲  
染川 清美  
高保 敦子  
竹村 俊彦  
谷川 尚己  
寺田 光世  
富川 八重  
中野 正和  
中西 牧謙  
早川 和生

天沼 史  
石居 宜子  
伊藤 紀美子  
岩平 滋子  
植本 愛子  
大江 米次郎  
大道 乃里江  
岡本 重慶  
小笹 晃太郎  
勝井 きみ子  
金井 秀子  
川上 照代  
菅野 洋子  
北尾 清美  
北村 紀美子  
北山 敏和  
久保 博美  
高成 厦幸  
小島 美朝  
後藤 容子  
佐藤 司博  
須飼 利恵子  
田尾 眞紀子  
武内 克朗  
多田 律子  
玉井 太郎  
辻 立世  
出口 庄佑  
堂郷 明智子  
中畑 朋美  
永井 純子  
野上 浩志  
林 正

原田碩三	原田正文	播磨谷澄子	坂東隆男	坂東マサエ
日垣慶子	百元三記	福本絹子	藤井美恵子	藤岡千秋
藤田敬之助	藤田大輔	藤原孝雄	船本正明	古田肇子
堀清記	堀内康生	前田千鶴	前山直昌	榊田和子
増田弘子	松浦賢長	松浦尊磨	松浦義昌	松岡知子
松岡弘	松岡勇二	松下健二	松嶋紀子	松田智香子
松原周信	松本晃雄	松本憲子	松本廣子	黛藤誠
圓山一俊	丸山義一	丸山文子	溝本畑潤	光藤雅康
南哲	丸三野耕	美馬信	宮井信行	宮下和久
宮田さおり	森喜代子	森岡愛保	森岡善彦	森岡聖美
森川英子	森田憲貴	八山下昭	柳山下節公	矢田留美子
柳井勉	矢部貴子	山本映美	山本公弘	山名康惠
山中久美子	山本イツ子	山本恭典	湯浅村葉	山由良晶
山本信弘	山本博隆	山本村正	湯吉弘	若林明
横尾能範	吉岡完	吉渡		
和気健三	辺			

《中国・四国地区》

青木邦男	青山君子	青山英康	浅川富美雪	足立稔
阿部美代子	荒川長巳	荒木洋子	荒卷輝代	池宗和雄
池本禎子	石井好二郎	石原金由	石原昌江	磯部美津子
伊藤是みち	射場利春	今井兼武	岩澤徳幸	植木章三
植村典昭	宇都宮朝奈	太田真江	太田泰加	大友一夫
大原啓志	岡崎節音	奥田久徳	小倉永子	岡本祝典
岡本幹裕	小笠原聡	落合百合枝	小野廣彦	尾崎充子
尾瀬博	小田美千代	金田鈴智	小鎌志真	小神喜多
河東ツルキ	河内信雄	川田尚平	貴瀬真由美	小出彌生
木根英雄	木村龍将	吉西寛子	黒林春恵	小駒井美
小海節美	郷木義子	小合田つた	後藤本栄	斎野修
小佐伯里英子	坂田優子	坂田八正	坂下成文	佐村山祥
澤山信隆	塩山幸子	下實須	杉高那利	下杉濱清
白鈴木秀吉	白鈴木雅子	武田智恵	高武田利	多田羅裕
鈴木まり子	武田智恵子	中智子	友中平	豊田丸弘
武多征太郎	中桐夏江	中新沼昭彦	中西野早	中西村本
中西安紀美子	鳴沼厚仁	花川千津子	野川	橋原
西橋本淑子	長谷川			田優子

馬場 ゆかり	平田 牧 三	広川 和 恵	廣瀬 和 子	福井 一 明
福原 光 江	藤井 多津子	藤田 禄太郎	藤原 満 美	藤本 比登美
藤原 章 司	前田 ひろみ	前橋 明	増井 英 恵	眞竹 昭 宏
松浦 弘 子	松本 健 治	松本 耕 二	間野 由美子	万城 公美子
溝上 直 美	道廣 睦 子	光岡 撰 子	向井 康 雄	村上 淳
妻鳥 和 恵	基常 日出明	森 忠 繁	門田 新一郎	柳川 協
山神 眞 一	山口 立 雄	山崎 美恵子	山崎 早 苗	山下 智恵子
山下 敏 子	山下 富 子	山階 優 子	山本 久美子	山本 澄 子
山本 勉	山本 万喜雄	吉岡 薫	吉田 晶 子	柳 修 平
渡邊 達 夫				

《九州地区》

赤星 隆 弘	秋坂 真 史	東 美 樹	有馬 美智子	有村 信 子
池田 琢 郎	石田 彰 男	磯谷 誠 一	一丸 俊 恵	伊藤 学 而
伊藤 武 樹	伊藤 雄 平	伊福 彰	今村 正 人	岩田 さとみ
上田 東 亜子	植山 実 美	内立 輪 まさ代	浦田 秀 子	大野 正 子
大石 和 代	大庭 茂 子	音成 陽 子	小野 星 吾	小川 畑 三 矢
春日 敏 彦	嘉手 初 正	加藤 健 一 雄	河田 真 昇	草野 美 根子
神田 久	木村 正 仁	浄住 本 洋 子	金城 原 盛	佐久本 壽 代
古賀 由 紀子	佐方 名 節 子	坂崎 俊 亮	柴田 立 義	柴田 英 俊
三宮 昭 夫	識田 知 子	篠間 木 美智子	新立 田 実	進藤 良 一 彦
島崎 澄 夫	鈴木 郁 子	城 鈴 高 平	住田 中 守	平田 原 靖 昭
平良 千鶴子	高倉 公 一	高堤 萬 里子	田分 憲 明	田常 俊 義 三
玉那 覇 和 恵	堤 の 敏 子	中 俣 和 幸 美	網永 原 信 也	名馬 場 泰 光
照屋 博 昭	波多 野 浩 一	林 福 富 和 博	原 山 由美子	節原 香 智美
東 博 文 孝	深之 原 昌 子	福本 田 敬 子	福前 田 恵 子	増井 城 利 恵子
藤 島 隆 二	銚田 芳 章 次	本松 原 尚 子	美坂 幸 純 一 郎	宮 百 義 人
増田 晃 一郎	松宮 元 岡 義 紀	餅吉 田 あや子	本吉 田 順 太	百瀬 義 人 謙
森山 善 彦	吉岡 義 紀			渡 辺
渡 辺 猛				

## 平成10年度（平成10年4月から平成11年3月）会費納入のお願い

日本学校保健学会事務局

3月をもって平成9年度の会費切れとなりました。振替用紙をご利用の上、個人会員年会費7,000円、団体会員会費10,000円、賛助会員会費100,000円をお支払い下さい。なお、退会を希望される会員は、至急文書にて事務局までご一報下さい。とくにお申し出のないかぎり継続とみなされます。

また、住所変更等がございましたら、下記変更届の所要事項をご連絡下さい。

振替口座 00180-2-71929  
 日本学校保健学会

銀行口座 富士銀行 本郷支店（普通）460934  
 日本学校保健学会 高石 昌弘

連絡先 〒102-0075 東京都千代田区三番町12  
 大妻女子大学人間生活科学研究室内  
 日本学校保健学会事務局 TEL. FAX 03-5275-9362

### 勤務先・自宅住所 変更届（コピーしてお使い下さい）

ふりがな 名 前	雑誌送付先 勤務先／自宅
旧所属  住所	新所属 _____ 職名 _____ 住所 〒 _____ _____ TEL代表／直通 _____ FAX _____
旧自宅住所  旧自宅TEL	新自宅住所 〒 _____ _____ 新自宅 TEL _____ FAX _____

## 地方の活動

## 第10回東海学校保健フォーラム要項

1. 主催 東海学校保健学会
2. 後援 愛知県教育委員会 岐阜県教育委員会 三重県教育委員会  
静岡県教育委員会 長野県教育委員会 名古屋市教育委員会
3. 会場 名古屋大学医学部第4講義室他  
名古屋市昭和区鶴舞町65 TEL052-741-2111 (代表)
4. 期日 平成10年8月17日(月) 9時20分～16時30分
5. 日程
  - 9:20～10:00 受付
  - 10:00～10:15 開講式
  - 10:15～11:45 講演 地域保健と学校保健 講師 田辺 穰 (愛知県衛生部技監)
  - 11:45～12:45 昼食・休憩
  - 12:45～14:15 講演 援助するということー学校教育場面を中心にー  
講師 田畑 治 (名古屋大学教育学部教授)
  - 14:15～14:25 移動・休憩
  - 14:25～16:30 分科会 (話題提供と協議)
6. 分科会テーマと世話人 (下記の他に現職養護教諭等が世話人として加わります)
  - 第1 ヘルスカウンセリングと養護教諭 安田 道子 (名古屋大学医学部)
  - 第2 登校拒否をめぐる 猪子 香代 (名古屋大学医学部)
  - 第3 児童虐待の発見と対応 白石 淑江 (同朋大学社会福祉学部)
  - 第4 養護教諭と保健室経営 小林 壽子 (鈴鹿短期大学)
  - 第5 小児期からの生活習慣病対策 大沢 功 (名古屋大学総合保健体育科学センター)
  - 第6 保健授業づくりの実際について 坂田 利弘 (愛知教育大学体育教室)
  - 第7 歯を守る唾液の働きとその指導 [歯のビックリサイエンスシリーズ]  
中垣 晴男 (愛知学院大学歯学部)
  - 第8 学校での救急処置をみなおす 石田 妙美 (東海学園女子短期大学)
7. 参加人員 300名 (先着順)
8. 会費 3,000円 (郵便振替で前納して下さい)
9. 申込方法  
郵便振替払込取扱票 (郵便局にあります) の通信欄に, 希望分科会 (第1希望と第2希望), 住所, 氏名, 電話番号, 勤務先・職名, 勤務先所在地, 同電話番号を明記し申し込んで下さい.
10. 申込締切 平成10年7月27日(月)
11. 申込後の辞退について  
申込後辞退される場合, 7月31日までにご連絡のありました場合は2,000円を返金いたします.  
8月1日以降のお申し出の場合は返金できないことをご了承下さい.
12. 連絡先  
お問い合わせは下記事務局へお願いします.  
〒448-8542 刈谷市井ヶ谷町広沢1 愛知教育大学養護教育教室 天野 敦子  
TEL (0566) 26-2492, FAX (0566) 26-2490
13. 会場案内  
JR名古屋駅でJR中央本線に乗換え鶴舞駅下車 (北出口) 線路沿いの道を北東へ約200m

地方の活動

## 第41回東海学校保健学会総会開催と 演題募集のご案内

第41回東海学校保健学会総会を下記のように開催しますので、多数ご参加下さい。

記

1. 学会長 愛知教育大学教授 松井利幸
2. 日 時 平成10年9月12日(土)9:00~受付, 10:00~開始
3. 会 場 愛知教育大学 (〒448-8542 刈谷市井ヶ谷町広沢1)
4. 内 容 ○教育講演 「青少年の薬物乱用防止に向けて(仮)」  
演 者: 名古屋税関広報室長 うえ むねお  
植 致雄  
○シンポジウム「学校週5日制における諸問題(仮)」 シンポジスト: 3名(予定)  
○一般演題
5. 演題申し込み
  - (1) 方 法: はがきに, ①演題名, ②発表者氏名・所属(共同研究者のある場合は連記名の上, 口演者に○をつける), ③連絡先氏名, 住所, 電話番号を記入して, 下記宛申し込んで下さい。  
(入会申し込みとは異なります。)
  - (2) 申込先: 〒448-8542 刈谷市井ヶ谷町広沢1 愛知教育大学 体育教室  
第41回東海学校保健学会総会事務局 高橋裕子(宛)  
TEL&FAX 0566-26-2463(高橋), FAX 0566-26-2450(体育教室共同研究室)
  - (3) 締切日: 平成10年6月1日(月)当日消印有効
6. 講演集原稿締切日 平成10年7月1日(水)必着
7. その他 口演者, 連名者とも全員学会員に限ります。入会希望者は, 平成10年度会費2,000円を添えて, 下記宛申し込んで下さい。(演題申込み先とは異なります。)

〒464-8607 名古屋市千種区不老町1 名古屋大学保健管理室内  
東海学校保健学会事務局  
振替口座番号: 00890-3-26523, 口座名: 東海学校保健学会

## 編 集 後 記

今回は特集はありませんが、多くの論文が掲載されています。最近、論文の投稿から受理までの期間がかなり短縮されてきています。これは査読者と投稿者がそれぞれ素早く対応していただいているおかげですが、両者の間を細かい配慮と共に取り次いで下さっている編集部の皆様のご苦勞があればこそ実現できることです。あらためてお礼を申し上げます。

さて新年度に入ってすぐに中央教育審議会の中間報告「新しい時代を拓く心を育てるために」が発表されました。子どもたちの「生きる力」を育てるために、家庭、地域社会、学校さらには企業やメディア、そして国や地方公共団体のそれぞれがどのような取り組みをすべきか、広範囲にわた

って提言がなされています。中にはかつては当然だと思われていたことがあらためて記載されたりして驚く点もありますが、当たり前前のことが当たり前前に機能しなくなっているからこそ今の教育問題が生じていると再認識しました。今教員養成系大学は改革・再編のただなかにあります。中央教育審議会の提言をふまえて21世紀に向けてどんな教師を世の中に送り出すべきかしっかりと考える必要があります。

今年も満開の桜の木の下を希望に胸を膨らませて新入生が入学してきました。彼らが学校教育という様々な働きかけによってより豊かな人生がもらえるよう支援していきたいものです。

(白石龍生)

「学校保健研究」編集委員会	EDITORIAL BOARD
編集委員長 (編集担当常任理事) 武田真太郎 (和歌山医大)	<i>Editor-in-Chief</i> Shintaro TAKEDA
編集委員 天野 敦子 (愛知教育大)	<i>Associate Editors</i> Atsuko AMANO
荒島真一郎 (北海道教育大, 札幌校)	Shin-ichiro ARASHIMA
植田 誠治 (金沢大, 教育)	Seiji UEDA
佐藤 祐造 (名大, 総合保健体育科学センター)	Yuzo SATO
實成 文彦 (香川医大)	Fumihiko JITSUNARI
白石 龍生 (大阪教育大)	Tatsuo SHIRAIISHI
鈴木美智子 (九州女子短大)	Michiko SUZUKI
曾根 睦子 (筑波大附属駒場中・高校)	Mutsuko SONE
寺田 光世 (京都教育大)	Mitsuyo TERADA
友定 保博 (山口大, 教育)	Yasuhiro TOMOSADA
林 謙治 (国立公衆衛生院)	Kenji HAYASHI
美坂 幸治 (鹿児島大, 教育)	Koji MISAKA
宮下 和久 (和歌山医大)	Kazuhisa MIYASHITA
盛 昭子 (弘前大, 教育)	Akiko MORI
山本 公弘 (奈良女子大, 保健管理センター)	Kimihiko YAMAMOTO
編集事務担当 南出 京子 (和歌山医大)	<i>Editorial Staff</i> Kyoko MINAMIDE

「学校保健研究」編集部【原稿投稿先】 〒640-8155 和歌山市九番丁7  
和歌山県立医科大学衛生学教室内  
電話 0734-26-8324

学校保健研究 第40巻 第1号	1998年4月20日発行
Japanese Journal of School Health Vol.40 No.1	(会員頒布 非売品)
編集兼発行人 高石昌弘	
発行所 日本学校保健学会	
事務局 〒102-0075 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 株式会社 昇和印刷 〒640-8392 和歌山市中之島1707	

# JAPANESE JOURNAL OF SCHOOL HEALTH

## CONTENTS

### Preface:

The New Role and Nature of School Nurse-Teachers .....Morikuni Sugiura 2

### Research Papers:

The Development of Various Motor-achievement Abilities  
and Their Relations in Infants .....Fumio Goshi *et al.* 3

A Survey of Subjective Symptoms and Experiences of Interpersonal Troubles  
among Public Junior High School Students in Kitakyushu  
.....Kazuyoshi Tamae *et al.* 19

Assessment of Daily Stressful Events among Adolescents:  
Development of the Adolescent Daily Events Scale.....Minoru Takakura *et al.* 29

Validity of Identification of Mentally Stable, Unstable, and  
Inclination to School Refusal Students by a Health Questionnaire,  
the Mental Health and Life Style Index (MHLSI).....Syozo Sato *et al.* 41

### Article:

A Study on the Systematization of the Contents for School Health Education (2)  
Proposal of a Table of the Contents Consisting of 9 Branches in 3 Areas  
.....Shigeharu Ieda *et al.* 52

### Reports:

A Survey on Dietary Education in Primary Schools .....Tetsuji Kakiyama *et al.* 66

Development of an Instrument for Teaching-Learning  
Process Evaluation in Elementary Health Instruction .....Seiji Ueda 75

Comparison in Height and Weight Growth between Three High Schools  
.....Hiroyuki Yoshida 82

A Study on the Relationship between Knowledge of HIV/AIDS and  
Knowledge on Infectious Diseases in College First Year Students.  
.....Hideki Iwata 91