

体育における学習意欲に関する研究 ——類型化による行動特徴について——

Characteristics of types determined by the Achievement Motivation in Physical Education Test

西 田 保* 西 田 紀 江**

Tamotsu NISHIDA *, Norie NISHIDA **

The purpose of this study was to examine characteristics of students who had different types in achievement motivation for learning in physical education.

Subjects were selected from 10,055 boys and girls in elementary, junior high, and high school by using the Achievement Motivation in Physical Education Test (AMPET). The AMPET has developed by Nishida as a measure for assessing achievement motivation for learning in physical education. The AMPET subscales, a self-report questionnaire, consist of two aspects of the achievement motivation. They are tendency to achieve success (learning strategy, overcoming obstacles, diligence and seriousness, competence of motor ability, and value of learning) and tendency to avoid failure (anxiety about stress-causing situations and failure anxiety). Based on the relative strength of these two tendencies, students who had high tendency to achieve success and low tendency to avoid failure were classified as "high achieving type (HL)," high and high as "conflict type (HH)," low and high as "high anxiety type (LH)," low and low as "calm type (LL)," and moderate and moderate as "average type (MM)," respectively. The subjects were tested by following variables: a motor ability test, a score in physical education class, teacher's ratings of behavioral characteristics of students, interest in physical activities, enjoyment in physical education class, self-evaluation of motor ability, frequencies of physical activity, physical activity time, participation to athletic club, athletic levels, the Motive of Academic Achievement Test, and Yatabe-Guilford Personality Inventory.

In view of the data presented in this study, the HL type showed most desirable characteristics among the five different types. For example, they had high scores on the motor ability test, teacher's ratings, and so forth. On the other hand, scores on each variable of the LH type indicated undesirable characteristics such as low motor ability and low score in physical education class. The HH, LL, and MM types were between the two types. For the next step, further investigations have to concentrate on establishing the instructional methodology which fits aptitude of each type (Aptitude-Treatment Interaction).

目 的

体育における学習意欲の現れ方には、様々なタイプが考えられる。例えば、佐伯⁶⁾は、ホットなやる気（情熱的にどンドンやる）とクールなやる気（慎重に考えて行動する）の存在を提案し、坂元⁷⁾は、つなげる子、ひろげる子、もとめる子、

などといった8つのタイプをあげている。また、カリフォルニア人格検査（CPI²⁾）には、自立的な達成傾向（自分で計画し、選択し、遂行していく傾向）と順応的な達成傾向（他者からの指示に忠実に従い遂行する傾向）とを測定する項目がある。

これに関連して、西田⁵⁾は、体育における学習意欲を測定する検査を開発したが、その検査の標

* 名古屋大学総合保健体育科学センター

** 日本福祉大学非常勤講師

* Research Center of Health, Physical Fitness and Sports, Nagoya University

** Nihon Fukushi University

準化を進める過程で、体育学習への積極的な達成傾向と抑制的な不安傾向を組み合わせ、「やる気満々型」、「高不安型」、「葛藤型」、「無気力型」、「平均型」などの類型を見い出している。

本研究では、体育における学習意欲の類型（タイプ）に適した学習指導法の確立や学習意欲の開発（適性処遇交互作用）を最終目標とした一連の研究の中で、今回は、特に、運動行動（頻度、時間など）、体育の成績、運動実施の興味、体育教師の行動観察などの諸指標を手がかりにして、体育における学習意欲の各類型ごとの意味や特質を明確にすることが目的とされた。

方 法

1. 調査対象者の抽出

対象者は、全国の小学校4年生から高校3年生までの男女計10,055名の中から選ばれた。

2. 体育における学習意欲の類型化

まず、西田⁵⁾による体育における学習意欲検査(Achievement Motivation in Physical Education Test: AMPET)が実施された。この検査は、質問紙法によるもので、①学習ストラテジー、②困難の克服、③学習の規範的態度、④運動の有能感、⑤学習の価値、⑥緊張性不安、⑦失敗不安の7尺度と8項目のL尺度（虚構尺度）で構成されている。各下位尺度の項目数は8項目ずつなので、検査項目の合計数は計64である。各項目への応答は、「よくあてはまる（5点）」から「まったくあてはまらない（1点）」までの5段階で評価するのである。

体育における学習意欲の類型化は、AMPETの意欲得点（学習ストラテジー、困難の克服、学習の規範的態度、運動の有能感、学習の価値の5尺度の合計得点で、以下TS得点と略す）と不安得点（緊張性不安、失敗不安の2尺度の合計得点、以下TF得点とする）をそれぞれ3段階（全対象者の±0.5標準偏差を基準）に分け、両得点の組合せ（3×3）によってなされた。その結果、以下の代表的な5類型に分類された。なお、理論上、HM, MH, ML, LM型も出現するが、今回は分析

の対象外とした。

①高意欲高不安型（HH型）……「葛藤型」

TS得点、TF得点とも高い

②高意欲低不安型（HL型）……「やる気満々型」

TS得点が高く、TF得点は低い

③中意欲中不安型（MM型）……「平均型」

TS得点、TF得点とも中程度である

④低意欲高不安型（LH型）……「高不安型」

TS得点は低く、TF得点が高い

⑤低意欲低不安型（LL型）……「無気力型」

TS得点、TF得点とも低い

3. 調査時期

1986年9月から12月にかけて調査された。

4. 調査内容

(1) AMPET

西田⁵⁾による「体育における学習意欲検査」である。

(2) 運動能力テスト

文部省体育局スポーツ課による運動能力テストである。小学生は、50m走、走り幅跳び、ソフトボール投げ、斜め懸垂腕屈伸、ジグザグドリブル、連続さか上りの6種目で、中・高校生は、50m走、走り幅跳び、ハンドボール投げ、懸垂腕屈伸（女子は、斜め懸垂腕屈伸）、持久走（男子1,500m、女子1,000m）の5種目である。各学校で実施された記録を借用して、分析には、各テスト種目の合計得点（0～100点）が用いられた。

(3) 体育の成績

各学校における体育の成績で、小学校は5段階で、中・高校は10段階で評価されたものである。

(4) 体育教師の評価

体育の授業中における児童・生徒の肯定的な行動特徴を、体育教師がよくあてはまる「5」からまったくあてはまらない「1」までの5段階で評価したものである。項目は、「どんな運動でも積極的に取り組んでいる」、「クラスの人気者である」、「うまくできる方法などをよく考えながら運動している」、「うまくなろうと一生懸命頑張って努力するタイプである」、「きまりやルールを守るなど、まじめな学習態度である」、「どんな運動でも上手にできて、運動神経がよい」、

「体育学習の大切さや運動がうまくできることの重要性を認識している」、「自分の意見をはっきり言える」、「仲間との協調性がある」、「人の面倒をみたり、指導する力がある」の10項目である。従って、得点の範囲は、10から50点までである。

(5) 運動実施の興味

実際に運動することの興味を、「勝敗を争う運動」、「楽しむ運動」、「健康を保つ運動」、「体力をつける運動」、「機械体操」、「陸上競技」、「球技」、「水泳」、「ラケット項目」、「体育授業での運動」といった10項目でたずねた。反応肢は、大好き(5)から大嫌い(1)までである。

(6) 体育授業の楽しさ

各学校で行われている体育授業の楽しさについて、かなり楽しい(5)からまったく楽しくない(1)までの5段階でたずねた。

(7) 運動能力の自己認知

自分自身の運動能力をどのように認知しているかについて、「筋力」、「持久力」、「敏捷性」、「上手さ」の観点からSD法によって自己評価させた。評価は、5段階であった(4~20点)。

(8) 運動実施状況

体育の授業を除く日常生活での運動実施頻度と1日当りの運動時間をたずねた(選択肢は、資料8参照)。

(9) 運動クラブへの入部状況と出場大会の規模

同好会などを含む運動クラブへの入部の有無と選手として出場した競技大会の規模について調べた(選択肢は、資料8参照)。

(10) 学習動機診断検査(MAAT)

藤原・下山¹⁾による「学習動機診断検査」の中から成功動機(48項目)とテスト不安(24項目)を抽出して調査した。

(11) YG 性格検査

標準化された矢田部・ギルフォード性格検査⁹⁾である。

5. 調査方法

それぞれの調査は、学級活動や体育の授業などを利用して、各学校の担任教師によって実施された。そして、郵送にて調査票が回収された。なお、運動能力テスト、体育の成績、体育教師の評価、

MAAT, YG 性格検査は、調査対象者全員ではなく、小・中・高それぞれ約250名に対して調査された。

結果と考察

AMPET によって類型化された諸変数の結果が、資料1から資料12に示されている。また、これらの分析結果をより明確に把握するため、各変数における類型別の得点(頻度)順位の結果を表1、2にまとめて示した。

得られた諸変数を類型別に比較したところ、各類型別の特徴は以下のようにまとめられた。

1. HH 型(葛藤型)

このタイプに属するものは、運動能力テストや体育の成績などの全ての諸変数において、HL 型に次いで良好な結果を示した。MAAT の成功動機、テスト不安ともに高い。情緒的には、やや不安定である。高い学習意欲を持っているにもかかわらず、不安が高いために、いわゆる「やりたいけれどもやるのが怖い」といった特性がうかがえる。このタイプの児童・生徒には、学習意欲の喚起ではなく、豊富な成功経験を通して、人前で堂々と運動したり、失敗の恐れをなくするような自信をつけさせることが先決である。

2. HL 型(やる気満々型)

学習意欲が高く、不安の低いこのタイプのものは、小・中・高とも男子が多くみられている。これは、男子に比較して女子の不安が高いといった従来の研究結果から予測できる(Martens³⁾、松田ら⁴⁾、曾我⁸⁾)。また、運動能力テスト、体育の成績が最も優れている。体育教師の評価も高い。運動実施への興味が高く、体育授業にも楽しみを感じている。運動能力の自己認知も高い。運動頻度や1日当りの運動時間が最も多く、運動クラブへの積極的な参加がみられている。また、出場した競技会の規模も大きい。MAAT の成功動機は高く、テスト不安は低い。情緒は比較的安定しており、活動的で、主導的である。以上のように、いずれの変数とも5類型の中で最も良好な結果を示していることから、学習意欲(意欲が高く

表1 各変数における類型別の得点(頻度)順位

変数 類型	男女比	運動能力 テスト			体育の成績			体育教師の 評価			運動実施の 興味			体育授業の 楽しさ			運動能力の 自己認知		
		小	中	高	小	中	高	小	中	高	小	中	高	小	中	高	小	中	高
高意欲高不安型 (H-H型)	小中高 男≒女	1	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
高意欲低不安型 (H-L型)	小中高 男>女	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
平均型 (M-M型)	小中高 男≒女	3	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
低意欲高不安型 (L-H型)	小中高 女>男	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
低意欲低不安型 (L-L型)	小中高 男>女	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

数字は、順位を示す

表2 各変数における類型別の得点(頻度)順位

変数 類型	運動頻度	運動時間 (1日)			運動クラブ への参加状況	出場大会の 規模	MAAT (小中)		YG 性格検査 (中高)					
		小	中	高			成 功 達 成	不 安	情 緒 不 安 定 性	社 会 不 適 応 性	活 動 性	衝 動 性	非 内 省 性	主 動 性
高意欲高不安型 (H-H型)	2 2 2	2	2	2	2 2 1	2 2 2	2	1	2	2	2	2	4	3
高意欲低不安型 (H-L型)	1 1 1	1	1	1	1 1 2	1 1 1	1	4	5	4	1	1	1	1
平均型 (M-M型)	3 3 3	3	3	3	3 3 3	3 3 3	3	3	3	3	3	4	3	4
低意欲高不安型 (L-H型)	5 5 5	5	5	5	5 5 5	5 5 5	4	2	1	1	5	5	5	5
低意欲低不安型 (L-L型)	4 4 4	4	4	4	4 4 4	4 4 4	5	5	4	5	4	3	2	2

数字は、順位を示す

不安が低いこと)の重要さが再認識されたと考えられる。

3. MM 型 (平均型)

このタイプの児童・生徒は、5つの類型の中では、全ての変数に対して平均的な結果を示している。つまり、具体的な行動特徴としては、HH, HL 型と LH, LL 型との中間にあたる。学習意欲を高め、不安を低減する工夫が必要である。

4. LH 型 (高不安型)

小・中・高とも女子が多いこのタイプに属するものは、運動能力テスト、体育の成績が劣っている。体育教師の評価も低い。運動実施への興味が低く、体育授業の楽しさも低くなっている。運動能力の自己認知が低い。運動の頻度や時間が少なく、運動クラブへの参加も少ない。大きな大会にはあまり出場していない。MAAT の成功動機は低く、テスト不安が高い。情緒はやや不安定で、あまり活動的でない。非主導的である。このように、学習意欲が低く逆に不安の高いこのタイプは、好ましい特徴を示さなかった。従って、まず運動に興味を持たせ、自分で努力して成功する経験を積ませたりして、積極的に運動に関わらせることが先決である。体育教師が最もエネルギーを傾けるべきタイプであろう。

5. LL 型 (無気力型)

このタイプは、小・中・高ともやや男子が多い。相対的に見ると、LH 型よりも、運動能力や体育の成績などの点で優れている。これは、LH 型よりも不安が低いことによるのであろう。MAAT の成功動機、テスト不安とも低くなっている。

以上のように、AMPET によって類型化された児童・生徒には、それぞれの特徴が明確に認められた。このことは、ある意味では AMPET の妥当性を積極的に支持する結果でもある。今後は、授

業分析などの手法を媒介として、それぞれの類型に分類された児童・生徒の特性をさらに明確にしていく予定である。そして、それらの特性に即した適切な学習指導法を確立することが、今後の課題である。

〈付記〉

本研究は、昭和61年度文部省科学研究費（奨励研究 A，課題番号61780138 研究代表者 西田保）の補助を得て行われたものである。全国的な調査にもかかわらず、資料の収集にあたっては、各学校の先生方および生徒の皆さんに快く御協力頂くことができました。御協力頂いた方々に対して、ここに深甚の謝意を表します。

引用・参考文献

- 1) 藤原喜悦・下山 剛 学習動機診断検査 [MAAT] 金子書房, 1969. Pp. 60.
- 2) Gough, H. G., Manual for the california psychological inventory, Consulting Psychologists Press, 1957.
- 3) Martens, R., Sport competition anxiety test, Human Kinetics Publishers ; Champaign, 1977.
- 4) 松田岩男他 6 名 スポーツ選手の心理的適性に関する研究, 第 3 報, 昭和56年度日本体育協会スポーツ科学研究報告, 日本体育協会スポーツ科学委員会, 1982.
- 5) 西田 保「体育における学習意欲の尺度構成と類型化の検討」総合保健体育科学, 10-1: 47-60, 1987.
- 6) 佐伯 昶, イメージ化による知識と学習, 東洋館出版社, 1978, Pp. 282.
- 7) 坂本 昂, 学習意欲を開発する授業技術, 明治図書, 1983, Pp. 161.
- 8) 曾我祥子「日本版 STAIC 標準化の研究」心理学研究, 54-4: 215-221, 1983.
- 9) 辻岡美延, 矢田部達郎, 園原太郎 YG 性格検査 日本心理テスト研究所

資料1 性別にみた類型別頻度

学校種 性 類型		小 学 校		中 学 校		高 校	
		男 子 (N=1,675)	女 子 (N=1,545)	男 子 (N=1,714)	女 子 (N=1,632)	男 子 (N=1,828)	女 子 (N=1,661)
L-L	N	126	94	141	105	151	113
	%	7.52	6.08	8.23	6.43	8.26	6.80
L-H	N	130	197	143	210	137	225
	%	7.76	12.75	8.34	12.87	7.49	13.55
M-M	N	239	258	323	289	347	308
	%	14.27	16.70	18.84	17.71	18.98	18.54
H-L	N	279	151	256	167	241	149
	%	16.66	9.77	14.94	10.23	13.18	8.97
H-H	N	135	119	131	118	157	112
	%	8.06	7.70	7.64	7.23	8.59	6.74

資料2 類型別にみた運動能力テスト, 体育の成績, 体育教師の評価

小学校

T S		L		M	H		検 定 (多重比較)
T F		L	H	M	L	H	
運 動 能 力 テ ス ト	N	12	17	30	14	10	F=7.884** df= 4/78 H H, H L, M M, L L > L H
	M	61.92	43.94	66.63	71.93	76.40	
	S D	20.81	19.09	14.67	18.75	15.09	
体 育 の 成 績	N	12	23	35	21	15	F=7.754** df= 4/101 H L, H H, M M > L H H L, H H > L L
	M	3.00	2.52	3.23	3.90	3.47	
	S D	1.13	0.79	0.73	0.94	0.83	
体 育 教 師 の 評 価	N	12	25	43	30	16	F=13.674** df= 4/121 H L, H H, M M > L H H L, H H > L L H L > M M
	M	29.08	26.20	32.42	36.37	33.81	
	S D	6.54	5.07	0.65	5.97	4.40	

**..... P < .01

資料3 類型別にみた運動能力テスト, 体育の成績, 体育教師の評価

中学校

T S		L		M	H		検 定 (多重比較)
T F		L	H	M	L	H	
運 動 能 力 テ ス ト	N	6	18	40	27	16	F=9.963** df= 4/102 H L, H H > L H H L > M M, L L
	M	28.83	21.72	30.60	47.70	41.13	
	S D	14.96	11.22	15.92	15.83	15.72	
体 育 の 成 績	N	6	18	40	27	16	F=13.163** df= 4/102 H L, H H, L L, M M > L H H L, H H > M M
	M	5.83	3.67	5.73	7.44	6.94	
	S D	2.93	1.46	1.85	1.63	1.84	
体 育 教 師 の 評 価	N	6	18	40	27	16	F=12.249** df= 4/102 H L, H H, L L, M M > L H H L, H H > M M
	M	32.83	25.44	30.68	37.63	36.75	
	S D	10.11	5.83	5.89	6.20	7.24	

* * * * * P < .01

資料4 類型別にみた運動能力テスト, 体育の成績, 体育教師の評価

高 校

T S		L		M	H		検 定 (多重比較)
T F		L	H	M	L	H	
運 動 能 力 テ ス ト	N	18	24	47	33	21	F=13.448** df= 4/138 H L > M M, L L, H H > L H
	M	46.28	35.04	47.98	59.30	45.71	
	S D	13.64	10.42	12.85	10.21	15.77	
体 育 の 成 績	N	15	20	36	28	19	F=15.693** df= 4/113 H L > H H, M M, L L > L H
	M	6.20	4.56	6.56	7.75	6.58	
	S D	1.42	1.00	1.48	1.51	1.35	
体 育 教 師 の 評 価	N	18	24	47	33	21	F=15.770** df= 4/138 H L > H H, M M > L L, L H
	M	31.00	29.50	33.85	38.18	35.00	
	S D	3.33	4.09	4.69	5.11	3.94	

* * * * * P < .01

資料5 類型別にみた自己評価得点

小学校

T S			L		M	H		検 定 (多重比較)	
T F			L	H	M	L	H		
N			220	327	497	430	254	df= 4/1723	
運動実施の興味	勝 敗, 楽 し み 健 康, 体 力	M	14.11	13.38	15.18	17.40	16.71	F =218.290***	
		S D	2.43	1.99	2.08	2.02	2.14	H L > H H > M M > L L > L H	
	体操, 陸上, 球技 水泳, ラケット種目	M	17.85	16.92	19.30	21.98	20.81	F =196.112***	
		S D	3.29	2.86	2.65	2.50	2.58	H L > H H > M M > L L > L H	
	体 育 の 授 業	M	3.25	3.13	3.70	4.28	4.13	F =123.422***	
		S D	0.94	0.88	0.80	0.76	0.84	H L > H H > M M > L L , L H	
運動能力の自己認知			M	11.35	10.10	12.71	16.35	14.86	F =358.874***
			S D	2.85	2.50	2.39	2.30	2.72	H L > H H > M M > L L > L H
体育授業の楽しさ			M	3.46	3.13	3.99	4.69	4.48	F =169.214***
			S D	1.20	1.12	0.91	0.63	0.80	H L > H H > M M > L L > L H
***..... P < .001									

***..... P < .001

資料6 類型別にみた自己評価得点

中学校

T S			L		M	H		検 定 (多重比較)	
T F			L	H	M	L	H		
N			246	353	612	423	249		
運動実施の興味	勝 敗, 楽 し み 健 康, 体 力	M	13.35	12.71	14.68	16.53	16.16	F =202.54***	
		S D	2.72	2.21	1.97	2.05	2.10	H L > H H > M M > L L > L H	
	体操, 陸上, 球技 水泳, ラケット種目	M	15.93	14.77	17.31	19.75	18.94	F =189.08***	
		S D	3.35	2.81	2.41	2.87	2.92	H L > H H > M M > L L > L H	
	体 育 の 授 業	M	2.97	2.73	3.25	3.84	3.61	F =98.32***	
		S D	0.97	0.83	0.71	0.94	0.96	H L > H H > M M > L L > L H	
運動能力の自己認知			M	10.24	9.03	11.66	14.50	13.09	F =296.38***
			S D	2.67	2.39	2.28	2.33	2.53	H L > H H > M M > L L > L H
体育授業の楽しさ			M	2.96	2.62	3.44	4.31	3.89	F =170.56***
			S D	1.14	1.00	0.91	0.86	1.13	H L > H H > M M > L L > L H
***..... P < .001									

***..... P < .001

資料7 類型別にみた自己評価得点

高 校

T S			L		M	H		検 定 (多重比較)	
T F			L	H	M	L	H		
N			264	362	655	390	269		
運動実施の興味	勝 敗, 楽 し み 健 康, 体 力	M	13.51	12.88	14.64	16.40	16.09	F =182.57***	
		S D	2.57	2.16	1.94	2.03	1.96	H L, H H > M M > L L > L H	
	体操, 陸上, 球技 水泳, ラケット種目	M	15.27	13.80	16.49	19.20	18.02	F =223.11***	
		S D	3.17	2.73	2.42	2.77	2.68	H L > H H > M M > L L > L H	
	体 育 の 授 業	M	2.77	2.58	3.11	3.68	3.47	F =120.31***	
		S D	0.95	0.79	0.69	0.80	0.78	H L > H H > M M > L L > L H	
運動能力の自己認知			M	10.52	8.70	11.49	14.31	12.33	F =275.42***
			S D	2.74	2.44	2.12	2.33	2.73	H L > H H > M M > L L > L H
体育授業の楽しさ			M	2.97	2.58	3.28	4.10	3.80	F =163.98***
			S D	1.07	0.93	0.83	0.87	0.88	H L > H H > M M > L L > L H

***..... P < .001

資料8 各変数の類型別頻度

小学校

変数	T S	L		M	H	
	T F	L	H	M	L	H
運動頻度	① 全く運動しない	13	12	12	1	1
	② 月1～2日である	21	57	33	10	15
	③ 週1～2日である	80	117	134	49	51
	④ 週3～4日である	59	94	193	135	80
	⑤ 週5～6日である	47	47	125	235	107
	計	220	327	497	430	254
運動時間 (1日)	① 30分未満	47	74	41	6	11
	② 30分～1時間	69	112	125	41	38
	③ 1～2時間	49	73	139	97	66
	④ 2～3時間	31	39	112	149	76
	⑤ 3時間以上	24	29	80	137	63
	計	220	327	497	430	254
運動のクラブ参加	① 今まで全く入っていない	55	117	131	55	61
	② 過去には入っていたが、現在は入っていない	74	107	124	105	57
	③ 現在入っている	91	103	242	270	136
	計	220	327	497	430	254
出場大会	① 出場したことがない	31	40	65	49	31
	② 地域(市町村)の大会に出場	36	51	118	124	58
	③ 県の大会に出場	19	9	46	82	42
	④ 全国大会に出場	5	3	13	15	5
	計	91	103	242	270	136

資料9 各変数の類型別頻度

中学校

変数	T S	L		M	H	
	T F	L	H	M	L	H
運動頻度	① 全く運動しない	46	85	46	12	10
	② 月1～2日である	33	69	90	22	20
	③ 週1～2日である	47	62	132	60	36
	④ 週3～4日である	39	32	61	65	43
	⑤ 週5～6日である	81	105	283	264	140
	計	246	353	612	423	249
運動時間 (1日)	① 30分未満	87	163	138	42	33
	② 30分～1時間	56	60	116	62	44
	③ 1～2時間	44	64	170	119	61
	④ 2～3時間	41	49	144	128	70
	⑤ 3時間以上	18	17	44	72	41
	計	246	353	612	423	249
運動の クラブ参加	① 今まで全く入っていない	105	162	250	115	83
	② 過去には入っていたが、現在は入っていない	101	138	241	197	107
	③ 現在入っている	40	53	121	111	59
	計	246	353	612	423	249
出場大会	① 出場したことがない	16	21	31	13	13
	② 地域(市町村)の大会に出場	19	27	59	55	34
	③ 県の大会に出場	1	4	24	30	10
	④ 全国大会に出場	4	1	7	13	2
	計	40	53	121	111	59

資料10 各変数の類型別頻度

高 校

変数	T S	L		M	H	
	T F	L	H	M	L	H
運動頻度	① 全く運動しない	109	149	152	49	47
	② 月1～2日である	49	78	135	48	35
	③ 週1～2日である	39	54	115	79	51
	④ 週3～4日である	14	25	43	42	23
	⑤ 週5～6日である	53	56	210	172	113
	計	264	362	655	390	269
運動時間 (1日)	① 30分未満	173	233	307	131	99
	② 30分～1時間	33	56	105	84	45
	③ 1～2時間	23	35	98	50	37
	④ 2～3時間	22	33	107	74	61
	⑤ 3時間以上	13	5	38	51	27
	計	264	362	655	390	269
運動のクラブ参加	① 今まで全く入っていない	76	147	185	70	67
	② 過去には入っていたが、現在は入っていない	148	169	337	225	128
	③ 現在入っている	40	46	133	95	74
	計	264	362	655	390	269
出場大会	① 出場したことがない	11	11	14	10	5
	② 地域(市町村)の大会に出場	14	18	50	20	32
	③ 県の大会に出場	14	17	59	55	32
	④ 全国大会に出場	1	0	10	10	5
	計	40	46	133	95	74

資料11 類型別にみた MAAT の各尺度得点

(小・中学校)

T S		L		M	H		検 定 (多重比較)
T F		L	H	M	L	H	
N		26	32	50	70	23	
知 的 学 習 場 面	M	25.58	27.34	26.52	28.46	29.04	F = 5.01*** H H, H L > M M, L L
	S D	4.22	4.13	3.23	3.31	3.93	
技 能 場 面	M	24.58	25.56	27.02	28.50	29.22	F = 5.86*** M M > L L H H, H L > L H, L L
	S D	5.66	4.91	3.69	4.46	4.31	
運 動 場 面	M	23.50	24.81	28.28	31.90	30.65	F = 31.98*** H L, H H > M M > L H, L L
	S D	4.73	4.75	3.63	3.46	3.89	
社 会 生 活 場 面	M	26.62	26.50	26.84	29.70	29.26	F = 6.14*** H L, H H > M M, L L, L H
	S D	5.49	4.59	4.08	3.64	3.54	
総 合 達 成 動 機	M	100.27	104.22	108.66	118.56	118.17	F = 16.77*** H L, H H > M M > L L H L, H H > L H
	S D	15.70	14.50	10.82	10.67	10.89	
促 進 的 緊 張	M	24.65	24.28	13.20	25.24	24.26	F = 1.44
	S D	5.54	4.73	4.50	4.51	4.14	
失 敗 回 避 動 機	M	20.04	24.63	23.42	20.51	25.61	F = 7.65*** H H, L H, M M > H L, L L
	S D	6.09	5.05	5.03	5.55	3.73	

***..... P < .001

資料12 類型別にみた YG の各尺度得点

(中・高校)

T S		L		M	H		検 定 (多重比較)
T F		L	H	M	L	H	
N		34	23	61	76	29	
情 緒 不 安 定 性	M	33.85	53.57	43.00	30.36	49.38	F = 17.47*** L H > H H, M M > L L, H L
	S D	17.88	11.09	15.15	15.33	11.76	
社 会 不 適 応 性	M	26.00	30.78	29.23	27.78	30.59	F = 1.80
	S D	8.79	8.79	7.77	8.92	8.80	
活 動 性	M	20.79	16.70	20.85	26.62	22.17	F = 16.31*** H L > H H, M M, L L > L H
	S D	6.43	6.68	5.99	5.25	6.60	
衝 動 性	M	23.00	16.83	22.75	27.55	24.28	F = 13.59*** H L > H H, L L, M M > L H
	S D	6.79	7.11	6.70	5.93	6.42	
非 内 省 性	M	22.59	19.13	22.10	23.22	20.76	F = 2.55* H L, L L > L H
	S D	6.49	5.35	5.43	6.26	5.80	
主 動 性	M	23.35	14.00	20.31	29.66	22.59	F = 25.32*** H L > L L, H H, M M > L H
	S D	8.64	7.84	7.23	6.42	7.49	

***..... P < .001

*..... P < .05

