

体育における学習意欲の尺度構成と類型化の検討

A new test for achievement motivation for learning in physical education: construction of a questionnaire and a preliminary study on typology of the motivation

西 田 保

Tamotsu NISHIDA

This study attempted to construct a questionnaire of achievement motivation for learning in physical education and examined typology of the motivation.

The subjects were schoolboys and schoolgirls belonging to elementary, junior high, and high schools, respectively. After item analysis and factor analysis of test items concerning the motivational factors in physical education, AMPET (achievement motivation in physical education test) consisting of 56 items was constructed.

The AMPET had seven sub-scales and these were named and interpreted as follows: "learning strategy", "overcoming obstacles", "diligence and seriousness", "competence of motor ability", "value of learning", "anxiety about stress-causing situations", and "failure anxiety". Each sub-scale contained 8 items, respectively. Cronbach's α coefficients for the AMPET were very high.

Two clusters were shown as a result of cluster analysis for the AMPET. One contained "learning strategy", "overcoming obstacles", "diligence and seriousness", "competence of motor ability", and "value of learning". Another contained two anxiety sub-scales. The former was interpreted as tendency to achieve success or positive tendency of motivation, and the latter as tendency to avoid failure or negative tendency of motivation. Based on combination of the strength of these two tendencies, the possibility of classifying the subjects into each type of motivation was indicated.

緒 言

体育における学習意欲に関連した研究や論説を概観してみると、賞罰や報酬などの外的動機づけによるものと、運動および学習活動そのものを目的とした内発的動機づけに関するものとに大別される^{5) 6) 14) 16) 37) 38)}。しかしながら、いずれの研究も、動機づけ理論の解説的適用であったり、単発的、断片的になされたものがそのほとんどであって、学習意欲の開発といった具体的・実地的な目標に関する組織的な研究は十分になされていないのが現状と言えよう。その理由として、以下に述べる2つのことが考えられる。まず第1に、通常用いられている学習意欲ということばの曖昧さや多義的解釈である。これは、学習意欲という

ことばが、日常用語あるいは教育用語であり、学術用語として明確に概念規定されていないために、研究者間で共通の理解が得られないことを意味している。特に、体育における学習意欲について言えば、それらはどのような構造を有しているのか、また、学習意欲を規定している要因は何であるのか、などの点が不明確である。第2に、個人に内在する学習意欲を客観的に測定できる尺度の未開発があげられる。体育学習を効率よく行うためには、まず最初に児童・生徒の学習意欲を客観的に診断し、次の段階としてそれに応じた適切な対策を講じるというのが一般的である。体育における学習意欲の尺度が開発されたならば、①個人差としての学習意欲の診断だけでなく、②学習意欲を高めると思われる様々な指導の有効性を客観的に

名古屋大学総合保健体育科学センター

Research Center of Health, Physical Fitness and Sports, Nagoya University, Furo-cho, Chikusa-ku, Nagoya 464

検証することができ、③体育の成績や運動能力などの諸指標との関連性が明確になり、④加齢に伴う学習意欲の変化を把握することなども可能となり、体育の学習意欲にかかわる様々な研究を飛躍的に推進させていくことになろう。従って、体育でよく用いられる学習意欲ということばの概念を明確にし、さらに、それらを客観的に測定できる尺度を開発することが、体育における学習意欲をめぐる諸問題を解決するのに必要かつ重要であると思われる。

学習意欲についての従来の定義は、「自発的に学習活動を展開し遂行しようとする意欲すること⁴¹⁾」というようなかなり広義なものから、「教科の目標から要請される課題を学習者自身が自己の目標として選択し、その達成のために行動をひき起こし、種々の障壁があるにもかかわらず、あえてそれを持続させようとする動機の状態¹¹⁾」というやや限定された意味に解釈されているものまである¹²⁾³³⁾³⁶⁾。しかしながら、これらの定義の根底には、①学習目標の達成、②学習活動への自発的、能動的な取り組み、③努力の持続性、④学習者の内的な動機が存在、などが共通に認められているように思われる。

このような学習意欲の意味に最も近いことばは、心理学用語としての「達成動機づけ」であろう。達成動機づけとは、価値目標を卓越した水準で成し遂げようとする行動の動機づけであり、達成志向場面において成功することを求め、失敗することを避けようとする行動を説明する概念である¹⁾¹⁷⁾。達成動機づけに関する従来の研究や理論によると、一般的に達成動機づけの高い者は、①目標や課題を達成するために積極的に努力する、②目標達成に有効な方法や情報に敏感である、③自己の遂行結果について積極的な関心や態度を示す、④目標達成に対して持続的な遂行行動をとる、⑤自主性や自律的傾向が強い、⑥努力すれば達成可能な目標や課題を好む、⑦到達すべき将来の目標に対して長期的な展望を持つ、などの傾向が強いと言われている¹⁾²⁾⁹⁾¹⁷⁾²¹⁾。そこで、本研究では、体育における学習意欲とは、達成動機づけをその説明理論の中核とし、「体育におけ

る学習活動を自発的、積極的に推進させ、それらの学習を一定の卓越した水準にまで到達させようとする内発的動機づけ」であると暫定的に定義しておくことにする。

さて、達成動機づけは、一般的な達成傾向を意味するものであり、その強さはある特定の領域や対象に限られたものではない。体育における学習意欲を考える場合には、一般的な傾向としての達成動機づけが体育の学習に方向づけられることが必要になってくる。換言するならば、達成動機（あるいは達成動機づけ）が何らかの要因によって体育学習に方向づけられたものが体育における学習意欲であると考えられる。このような考え方は、やる気あるいは学習意欲の構造を捉えようとした西田²⁵⁾²⁷⁾や下山³⁵⁾の見解と一致している。

達成動機づけを体育学習へ方向づける要因には、学習興味や知的好奇心のような情緒的なもの、学習に対する価値感、必要性、目的意識といった価値意識、さらには、運動能力の自己評価や過去経験での成功・失敗といった要因があげられよう。そして、このような学習意欲によって喚起される行動の特徴としては、意欲的、挑戦的に学習したり、学習方法を工夫し、学習に伴う困難を克服していくことなどが考えられる。また、学習行動の結果に対しては、その原因を自己評価することになるであろう。この原因帰属の仕方が体育学習への方向づけ要因に作用したり、またある場合には、表出された行動特徴に影響していき、循環的な関係を示すことになる。さらに、冷静さ、素直さ、知的能力、学習規範などの要因が、表出された行動や学習結果の評価に関係してくることも考えられる。これらの関係を図式化したのが、図1である。

このように、体育における学習意欲は、様々な要因によって構造化されたものであると考えることができる。図1に示されたそれぞれの要因は、①運動やスポーツ場面での意欲およびやる気を測定、構成する要因¹⁵⁾²⁶⁾²⁹⁾⁴⁰⁾、②教師および生徒の自由記述からみた体育学習での意欲の特徴²⁸⁾、③達成動機づけの概念および構成因子⁴⁾⁸⁾¹⁷⁾²²⁾²⁴⁾³⁵⁾、④達成動機づけを測定する際に取りあげ

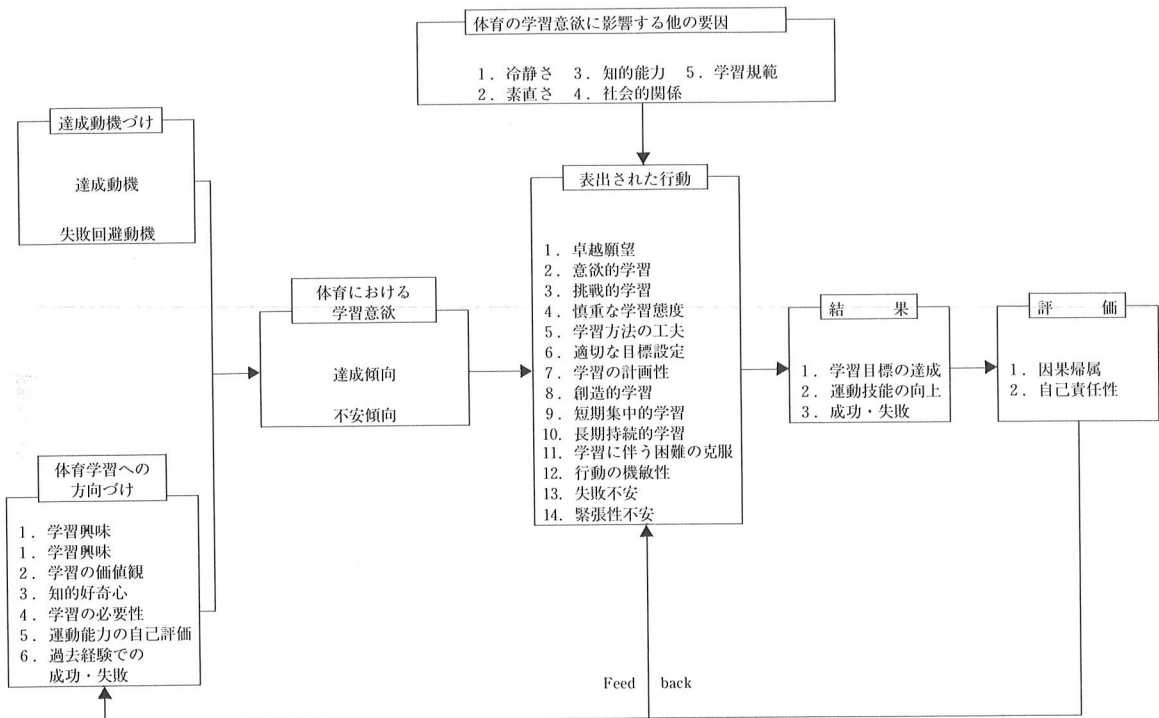


図1 体育における学習意欲の構造

られた要因^{10) 18) 34) 39)}, ⑤達成動機づけによる行動特徴^{3) 8) 9) 21)}, などの研究を検討し, それぞれのエッセンスを一枚のカードに記入し, 意味のうえで無理なくまとめられるものだけを集めるという点に注意を置いた KJ 法¹³⁾を手がかりとして整理され分類されたものである。従って, 図1に示された本研究の体育における学習意欲は研究者, 指導者, 指導をうける立場としての児童・生徒といった3者の立場を反映し, また, 運動やスポーツから心理学の領域に至るまでの幅広い視点に立って把握されていると考えられる。

このような観点に立って, まず, 体育における学習意欲を測定する尺度開発の予備的検討として, 図1に示した学習意欲の構造に依拠した形で, 児童・生徒(小学校4年生から高校3年生までの計739名)および教師(小学校, 中学校, 高校, 計

387名)が捉える学習意欲の因子を抽出し, それらの因子構造を比較検討した, その結果, 総じて解釈するならば, 両者間および学校種間において, 抽出された因子の主要部分はかなり類似していることが見出された。そして, 体育における学習意欲の主要かつ基本的な因子として, 「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」, 「不安」といった6つの因子が取りあげられた。そこで, 「不安」の因子は, その内容から「緊張性不安」と「失敗不安」に分かれるものと判断して, 最終的には, 体育における学習意欲の因子はこれらの7因子であると推定した。

また, 宮本²⁰⁾は, 教師の評価する児童・生徒の達成動機について調査したところ, 積極的な学習態度の因子(知的的好奇心, 集中, 根気, 情報取

集など)と、慎重な学習態度の因子(計画性、成功・失敗の予想、熟慮性、結果の確認など)を見出している。佐伯³⁰⁾は、ホットなやる気(慎重に考えて行動する)の存在を提案している。カリフォルニア人格検査⁷⁾(CPI)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。坂元³¹⁾は、学習意欲のタイプとして、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。これらの研究は、やる気や学習意欲には、様々なタイプがあることを指摘するものであり、体育における学習意欲にもいくつかのタイプが存在するのではないかと考えられる。このような学習意欲の類型化が可能になれば、それぞれのタイプに適した学習指導法の確立あるいは学習意欲の開発(適性処遇交互作用)といった実際の、現実的な問題の解決を意図するだけでなく、学習意欲にかかわる様々な研究をさらに推進させていくことにならうと考えられる。

目 的

本研究の目的は、体育における学習意欲を客観的に測定できる尺度を構成し、学習意欲の類型化の可能性について検討を加えることである。

方 法

1. 調査対象者

対象者は、名古屋市内の小学生207名(男子113名、女子94名)、中学生267名(男子135名、女子132名)、高校生327名(男子149名、女子178名)の計801名である。小学生は4、5、6年生、中学生と高校生は、それぞれ1、2、3年生であった。

2. 調査時期

調査は、1986年6月から7月にかけて実施された。

3. 調査内容および調査項目

調査項目は、これまでの過程を経て推定された体育における学習意欲の7因子(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)に対してそれぞれ10項目ずつ含まれた計70項目と、調査対象者の虚偽の反応をチェックする項目としてのL尺度13項目の計83項目である。項目の作成にあたっては、図1の体育における学習意欲の構造を立案する際に取りあげられた文献や、教師および生徒の学習意欲に関する自由記述の結果などが参考とされ、それぞれの因子の内容を代表するような項目が抽出された(以下、これらの因子ごとにまとめた項目群を、下位尺度と呼ぶ)。また、L尺度は、MMPI(ミネソタ多面的人格検査)やMPI性格検査の中に含まれるLie scaleを参考にして作成された。これら全ての項目は、同じ下位尺度内の項目が連続しないように配列されて実施された(表1参照)。

各項目への応答は、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段階で自己評価するものであった。

4. 調査方法

各学校の担任教師に、学級活動や体育の授業などを利用した調査の実施を依頼し、その後に調査票を回収する形で調査がなされた。その際、質問文に出てくる「運動」とは体育の授業中に経験する運動のことであり、また、質問項目の内容は、全て体育の授業に関してであることが強調された。

5. データ処理

調査項目の得点化は、「よくあてはまる」に5点、「ややあてはまる」に4点、「どちらともいえない」に3点、「あまりあてはまらない」に2点、「まったくあてはまらない」に1点を与えてなされた。

因子分析は、項目間の相関行列に基づき、共通性の推定値を1.0とした主因子解によって行われた¹⁹⁾³²⁾。因子数は、体育における学習意欲で仮定した7と決定された。また、得られた因子行列に対してNormal Varimax法による直交回転が施された。

各下位尺度の階層構造を求めるために、変数(尺度)間の分類を行なうRモードのクラスター分析¹⁹⁾が実施された。クラスタリングは階層的な手法でなされ、その際の類似度は、相関行列に基づいた平均法(average linkage)によるものであ

表1 体育における学習意欲の質問項目

1. 人の前で運動する時は、まわりが気になってうまくできなくなってしまう。
2. どんな運動でも、たいいて人より上手にできる方である。
3. 運動が上手にできるということは、非常に大切だと考えている。
4. うまくできないのではないかと心配で、運動をさけることがある。
5. たとえ体の調子が悪くても、決してふきげんにはならない。
6. どうすればうまくできるか、あれこれと考えながら運動している。
7. 体育の授業で遅刻するようなことはほとんどない。
8. 人にみられていると、すぐに緊張して思うように運動できない。
9. 日頃から運動がうまくできるようにならなければならないと思っっている。
10. 人よりもうまく運動ができて、ほめられることが多かった。
11. 今まで仲間を裏切ったことは1度もなかった。
12. 人が運動している時は、その人のよい点や悪い点をよく見ている。
13. あれこれと考えるよりも、とにかく何回も練習する方だ。
14. 体育の授業中、きめられたことをきちんとまじめに練習している。
15. 人よりも運動神経がよいと思っっている。
16. 運動がうまくできることは、勉強がよくできることと同じくらい重要だと思っっている。
17. 自分の得意な運動でも、人にみられているとふだんの実力が発揮できない。
18. 運動が上手になるためには、何回も繰り返し練習する。
19. その日のうちにすべきことを、翌日までのばすことは決してない。
20. 運動する時、以前に失敗したことが思い出されて不安になる。
21. 上手に教えてくれる人の言うことは、きちんとまじめに聞くことができる。
22. 人がみていると心臓がドキドキしてうまく運動できない。
23. 一生懸命練習して、運動が上手にできるようにならなければならないと思っっている。
24. 今まで、運動するとすぐに上手になることが多かった。
25. 試合や競争をして、負けたことは1度もなかった。
26. 自分のよい点や悪い点を考えながら運動している。
27. 体育の時は、人よりも多く何回も練習している。
28. みんなで決めたことはきちんと守って運動している。
29. みんなの前で運動する時には、すぐにあがってしまう方である。
30. 運動がうまくできるようになれば、将来きっと役に立つと思っ思う。
31. 人から万能選手(何でも上手にやれる選手)だと言われたことがある。
32. うまくできた時よりも、うまくできなかった時のことをすぐに考えてしまう。
33. 体育の授業中に、仲間と言い争ったことはない。
34. うまくできる方法をよく考えてから、運動するようにしている。
35. 運動する時は、人よりも緊張しやすい方だと思っ思う。
36. ほとんどの運動は、うまくできる自信がある。
37. 運動するならば、上手にならなければならないと思っ思う。
38. 先生や指導者の話をしっかり聞いている。
39. 体育の授業を休みたいと思っったことは1度もなかった。
40. 体育の授業では、上手にできる人のまねをするなどと工夫している。
41. 苦しい練習でも、うまくなるのならばがんばることができる。
42. 体育の授業中、むだ話をするようなことはない。
43. 得意な運動やスポーツがたくさんある。
44. 体育は、他の科目と同じくらい大切である。
45. 苦手な運動でも、うまくならうと一生懸命努力する。
46. 試合に負けた時は、相手にいつも拍手をおくっている。
47. 相手と競争する時、走る前から負けた時のことを心配してしまう。
48. 体育の授業は、人よりもまじめにうけている方である。
49. 運動について優越感(人よりもすぐれている感じ)を持つことが多い。
50. 大ぜいの人がみていると、からだがか緊張して、いつものプレーができなくなってしまう。
51. 先生に教えてもらったことが、うまくできるかどうか心配である。
52. 今まで、ルールやきまりをやぶったことは1度もなかった。
53. 先生やうまくできる人のやり方をできるだけまねるようにしている。
54. 体育の授業中、1度や2度失敗してもくじけることはない。
55. 人よりも運動が上手にできるので、体育の時間が楽しい。
56. 先生や指導者の注意には、素直に従っている。
57. 失敗することや負けることが気になるので、試合や競争はあまりやりたいとは思わない。
58. どれだけ走っても、苦しくなることはない。
59. 運動がうまくできるように、人一倍努力している。
60. 体育のテストを受ける時、緊張しすぎて失敗することがある。
61. 自分には、運動がうまくなる素質があると思っ思う。
62. うまくなるために黙々と努力している人は、非常に立派だと思っ思う。
63. 運動する時には、きまりやルールをきちんと守っている。
64. 運動する場合は、人よりも失敗することを気にする方だと思っ思う。
65. 相手の人が失敗しても、決して笑ったりしない。
66. 体育の授業中、うまくできる方法をいろいろと工夫している。
67. 大ぜいの前で運動することは苦手な方である。
68. 人よりも上手に運動ができるようになれば、これからもプラスになることが多いと思っ思う。
69. 試合中に1度でも失敗すると、すぐに誰かと交代してもらいたい気持ちになる。
70. 運動する時には、できるだけうまい人のやり方をまねるようにしている。
71. たとえ運動がうまくできなかったとしても、あきらめずに最後までがんばっている。
72. 運動会で走る時、負けるのではないかと心配で、その場を逃げ出したくなることもある。
73. 体育の授業中、自分だけ目立とうと思っったことはない。
74. うまくできなかった原因をよく考えてから、次の運動をするようにしている。
75. うまくなるために必要なら、きびしい練習にも耐えることができる。
76. 準備運動をきちんとやってから、運動するようにしている。
77. 運動することの価値(ねうち)は努力してよい成績をおさめるところにある。
78. 競争や試合の前になると、手足がふるえることがある。
79. 運動がうまくできるまで、ねばり強くコツコツと努力する方である。
80. 負けた相手には、必ずなぐさめのことばをかけている。
81. テレビなどで、うまい人のやり方や動きを見るようにしている。
82. 運動するとなると、ミスを恐れて尻ごみすることが多い。
83. 反則されても、やり返すようなことは決してしない。

た。

これらを含む全ての統計処理は、名古屋大学大
型計算機センターにて、SPSS のプログラムを使
用して行われた。

結果および考察

1. 項目分析

体育における学習意欲の7つの下位尺度ごとに、
各項目得点とその項番を除いた下位尺度得点（尺
度内の総項目得点）との相関係数を検討した。分
析の対象は、調査対象者全体である。その結果、
他の項目と比較して低い相関を示した項目は、⑦
体育の授業で遅刻するようなことはない（.280）、
⑩体育の授業中、むだ話をするようなことはない
（.326）、⑫うまくなるために黙々と努力してい
る人は、非常に立派だと思う（.383）、の3項目
であった、その他の項目の相関係数は、.427から
.847の範囲内であった。そこで、これらの3項目
は、内的整合性が低いという理由で除外されるこ
ととなった。

L尺度においても同様の検討がなされた。その
結果、⑤たとえ体の調子が悪くても、決してふき
げんにはならない（.233）、⑮試合や競争をして、
負けたことは1度もなかった（.288）、⑲体育の
授業中に、仲間と言い争ったことはない（.269）、
㉑体育の授業中、自分だけ目立とうと思ったこ
とはない（.205）、⑳反則をされても、やり返すよ
うなことは決してしない（.281）、といった5項
目が内的整合性の低さの観点から除外された。

2. 因子分析

項目分析後のL尺度を除く67項目（70-3=67）
について、調査対象者全体の因子分析を行った。
7因子の全分散比は、54.5%であった。回転後の
因子負荷行列は、表2に示されている。それによ
ると、それぞれの因子に高い負荷量（.4以上）を
持つ項目は、ほとんど各下位尺度内の項目でま
ままっていることがわかる。しかしながら、例えば、
項目番号⑭、⑮、⑰のように、.4以下の低い因子
負荷量の項目や、2つの因子に重複して高い因子
負荷量を示す⑱のような項目もみられている。そ
こで、これらの項目を除き、各下位尺度が8項目

ずつになるように、その尺度内で因子負荷量の
高いものから順に、8項目が選ばれた。従って、全
体の項目数は、7下位尺度×8項目の56項目とな
った。

抽出したこの56項目に対して、再度因子分析を
行ったところ、7つのそれぞれに.4以上の高い因
子負荷量を示したのは、各下位尺度内の全ての項
目だけであり、他の下位尺度の項目を含むよう
なことはなかった（表3参照）。また、2つ以上
の因子に重複して高い負荷量を示した項目はみ
られなかった。7因子の全分散比は、57.3%であ
った。表3には、各下位尺度得点（当該項目は除
かれています）と尺度内の項目との相関係数も
同時に示されている。いずれの項目も内的整合
性の観点からみて、ほぼ満足される値（.465～
.846）であると考えられる。これらの結果は、
各下位尺度の一次元性や各項目の一因子性が
高いことを示しているものと推察される。

56項目に対する同様の因子分析が、調査対象
別（小学生、中学生、高校生、男子、女子）に
なされた。いずれの結果も、因子の出現順位、
.4以上の項目などにおいて多少の差異がみら
れるものの、それぞれの標本には因子構造（7
因子）の上で顕著な差異は認められず、よく
似た傾向を示した。

以上の結果から、体育における学習意欲の
項目は、56項目（7下位尺度×8項目）と決定
され、これらの項目で尺度が構成されること
となった。以下この尺度のことをAMPET
（Achievement Motivation in Physical Education
Test）と呼ぶことにする。

3. 信頼性の検討

内部一貫性の立場から、折半法によるCronbach
の α 係数を各下位尺度および項目分析後のL
尺度（8項目）別に算出した。表4にはそれら
の結果が、対象ごとに示されている。各下位
尺度の α 係数は、いずれもかなり高い値を示
し、L尺度のそれらも、比較的高い値を示
した。従ってAMPETの内部一貫性からみた
信頼性は、十分満足されるものと判断でき
る。

4. 下位尺度間の関連性

各下位尺度間の相関係数を対象別に示した
のが、

表2 回転後の因子負荷行列 (67項目)

下位 尺度	項目 番号	因 子 負 荷 量							h ²
		I	II	III	IV	V	VI	VII	
学 習 ス ト ラ テ ジ	6	0.195	-0.009	0.620	-0.042	0.083	-0.004	0.118	0.446
	12	0.162	-0.005	0.480	-0.049	0.155	0.248	0.129	0.362
	26	0.180	0.009	0.630	-0.002	0.055	0.218	0.177	0.512
	34	0.128	0.008	0.647	0.047	0.091	0.136	0.254	0.529
	40	0.203	0.054	0.632	-0.034	0.184	0.250	0.113	0.554
	53	0.139	0.077	0.618	-0.040	0.136	0.366	0.041	0.564
	66	0.229	-0.035	0.611	-0.040	0.181	0.196	0.304	0.593
	70	0.157	0.055	0.662	0.013	0.195	0.305	0.020	0.599
	74	0.124	-0.041	0.608	0.036	0.117	0.134	0.298	0.510
	81	0.175	-0.051	0.491	-0.021	0.246	0.030	0.206	0.379
困 難 の 克 服	13	0.289	-0.017	0.072	-0.104	0.174	0.140	0.548	0.451
	18	0.256	0.046	0.300	-0.084	0.201	0.168	0.535	0.521
	27	0.339	-0.080	0.300	-0.069	0.054	0.261	0.389	0.439
	41	0.226	-0.057	0.316	-0.055	0.247	0.155	0.578	0.578
	45	0.232	0.027	0.302	-0.097	0.179	0.313	0.518	0.554
	54	0.164	-0.203	0.207	-0.351	0.109	0.195	0.276	0.361
	59	0.277	-0.047	0.315	0.051	0.188	0.220	0.552	0.569
	71	0.131	-0.055	0.273	-0.200	0.131	0.245	0.594	0.565
	75	0.226	-0.090	0.253	-0.091	0.171	0.119	0.645	0.592
79	0.233	-0.018	0.342	-0.033	0.139	0.176	0.594	0.577	
学 習 の 規 範 的 態 度	14	0.091	0.002	0.170	-0.057	0.047	0.708	0.240	0.602
	21	0.023	0.092	0.395	-0.080	0.194	0.419	0.076	0.391
	28	0.061	-0.043	0.294	0.028	0.074	0.621	0.058	0.488
	38	0.098	-0.081	0.318	-0.014	0.147	0.698	0.068	0.631
	48	0.189	-0.040	0.169	-0.024	0.133	0.611	0.136	0.477
	56	0.102	-0.040	0.142	-0.057	0.185	0.750	0.109	0.644
	63	0.080	-0.080	0.153	-0.037	0.039	0.624	0.209	0.473
	76	0.024	-0.025	0.082	-0.094	0.070	0.481	0.365	0.387
運 動 の 有 能 感	2	0.817	-0.058	0.177	-0.148	0.126	0.083	0.153	0.772
	10	0.792	-0.039	0.224	-0.157	0.143	0.031	0.127	0.743
	15	0.824	-0.054	0.186	-0.203	0.098	0.064	0.117	0.787
	24	0.752	-0.063	0.186	-0.099	0.134	0.064	0.095	0.646
	31	0.770	-0.054	0.195	-0.064	0.146	0.013	0.103	0.671
	36	0.805	-0.119	0.147	-0.151	0.109	0.113	0.162	0.759
	43	0.726	-0.074	0.113	-0.198	0.171	0.063	0.292	0.705
	49	0.754	-0.033	0.158	-0.077	0.083	0.132	0.116	0.640
	55	0.743	-0.098	0.114	-0.103	0.141	0.125	0.195	0.660
	61	0.748	-0.025	0.129	-0.078	0.093	0.152	0.146	0.636
学 習 の 価 値	3	0.192	0.015	0.106	0.059	0.725	0.057	0.048	0.583
	9	-0.027	0.111	0.153	0.120	0.646	0.051	0.171	0.500
	16	0.129	0.054	0.060	-0.027	0.729	0.020	0.047	0.559
	23	0.048	0.092	0.189	0.071	0.609	0.144	0.306	0.538
	30	0.122	0.097	0.148	-0.053	0.704	0.137	0.054	0.567
	37	0.194	0.035	0.145	0.104	0.553	0.088	0.179	0.417
	44	0.204	0.011	0.135	-0.106	0.608	0.127	0.136	0.476
	68	0.092	0.079	0.259	-0.015	0.655	0.138	0.043	0.532
77	0.238	-0.018	0.031	0.008	0.395	0.169	0.327	0.350	
緊 張 性 不 安	1	-0.043	0.712	-0.020	0.127	0.070	-0.020	-0.048	0.534
	8	-0.104	0.799	0.012	0.154	0.022	-0.033	0.002	0.676
	17	0.035	0.712	0.082	0.193	0.068	-0.085	0.032	0.565
	22	-0.001	0.782	-0.016	0.296	0.030	-0.015	-0.015	0.702
	29	-0.055	0.813	-0.008	0.222	-0.000	0.004	-0.002	0.714
	35	-0.065	0.702	0.031	0.278	0.066	-0.013	0.004	0.580
	50	-0.055	0.757	0.029	0.274	0.051	-0.074	-0.040	0.662
	60	-0.077	0.518	-0.015	0.323	0.070	0.013	-0.023	0.385
	67	-0.197	0.678	-0.029	0.365	0.023	-0.048	-0.045	0.638
	78	0.046	0.415	-0.021	0.330	0.134	0.021	-0.165	0.330
失 敗 不 安	4	-0.201	0.235	-0.055	0.475	-0.020	0.060	-0.097	0.338
	20	-0.076	0.337	0.018	0.596	-0.001	0.005	-0.093	0.484
	32	-0.021	0.304	-0.053	0.609	-0.026	-0.025	0.046	0.470
	47	-0.038	0.153	-0.073	0.674	0.071	-0.086	0.020	0.497
	51	-0.104	0.317	0.016	0.596	0.080	0.093	0.122	0.498
	57	-0.241	0.134	0.021	0.626	-0.062	-0.039	-0.067	0.479
	64	-0.088	0.423	0.000	0.628	0.035	-0.003	-0.054	0.586
	69	-0.149	0.205	-0.013	0.596	-0.038	-0.122	-0.052	0.439
	72	-0.110	0.163	0.076	0.619	0.050	-0.056	-0.181	0.466
	82	-0.111	0.335	-0.052	0.653	0.012	-0.073	-0.071	0.565

表3 AMPETの回転後の因子負荷行列(56項目)

下位尺度	項目番号	因子負荷量							h ²	各下位尺度得点との相関係数
		I	II	III	IV	V	VI	VII		
学習ストラテジー	6	0.190	-0.013	0.628	-0.005	0.096	0.166	-0.041	0.470	0.521
	26	0.181	0.005	0.607	0.226	0.081	0.213	0.000	0.505	0.608
	34	0.129	0.010	0.627	0.152	0.106	0.287	0.057	0.531	0.624
	40	0.197	0.049	0.635	0.262	0.196	0.144	-0.038	0.575	0.667
	53	0.142	0.078	0.631	0.380	0.145	0.047	-0.045	0.595	0.644
	66	0.218	-0.041	0.601	0.211	0.189	0.333	-0.037	0.605	0.698
	70	0.154	0.048	0.682	0.318	0.201	0.040	0.010	0.635	0.683
	74	0.121	-0.039	0.587	0.154	0.127	0.336	0.040	0.516	0.611
困難の克服	13	0.274	-0.028	0.027	0.142	0.167	0.575	-0.097	0.466	0.554
	18	0.247	0.036	0.246	0.180	0.207	0.568	-0.068	0.526	0.644
	41	0.209	-0.060	0.278	0.169	0.244	0.611	-0.048	0.590	0.694
	45	0.219	0.017	0.275	0.321	0.180	0.539	-0.083	0.559	0.659
	59	0.263	-0.043	0.274	0.236	0.197	0.565	0.053	0.563	0.653
	71	0.116	-0.064	0.228	0.259	0.130	0.618	-0.192	0.573	0.643
	75	0.211	-0.084	0.209	0.145	0.161	0.666	-0.087	0.594	0.672
	79	0.214	-0.018	0.298	0.196	0.137	0.627	-0.033	0.587	0.678
学習の規範的態度	14	0.083	-0.000	0.137	0.711	0.053	0.248	-0.058	0.600	0.659
	21	0.027	0.087	0.354	0.432	0.199	0.113	-0.081	0.380	0.466
	28	0.054	-0.049	0.287	0.621	0.080	0.065	0.033	0.486	0.571
	38	0.101	-0.081	0.277	0.711	0.154	0.082	-0.009	0.630	0.686
	48	0.179	-0.041	0.134	0.616	0.136	0.144	-0.039	0.473	0.562
	56	0.097	-0.041	0.124	0.758	0.180	0.105	-0.058	0.648	0.686
	63	0.074	-0.079	0.137	0.635	0.033	0.212	-0.034	0.482	0.567
	76	0.024	-0.025	0.037	0.509	0.056	0.356	-0.074	0.398	0.465
運動の有能感	2	0.817	-0.069	0.151	0.091	0.136	0.190	-0.143	0.780	0.844
	10	0.796	-0.052	0.182	0.042	0.152	0.181	-0.147	0.751	0.821
	15	0.827	-0.065	0.157	0.075	0.107	0.163	-0.196	0.796	0.846
	24	0.756	-0.072	0.168	0.070	0.140	0.129	-0.089	0.655	0.751
	31	0.777	-0.060	0.165	0.023	0.155	0.138	-0.047	0.681	0.765
	36	0.799	-0.121	0.130	0.126	0.121	0.181	-0.142	0.755	0.820
	49	0.762	-0.034	0.130	0.144	0.090	0.144	-0.079	0.656	0.745
	61	0.750	-0.028	0.120	0.158	0.089	0.169	-0.080	0.647	0.738
学習の価値	3	0.189	0.014	0.087	0.066	0.724	0.062	0.054	0.580	0.641
	9	-0.037	0.102	0.118	0.064	0.656	0.192	0.130	0.514	0.581
	16	0.127	0.043	0.021	0.025	0.742	0.071	-0.026	0.576	0.624
	23	0.038	0.083	0.152	0.156	0.611	0.326	0.083	0.544	0.607
	30	0.115	0.090	0.114	0.152	0.714	0.066	-0.053	0.574	0.644
	37	0.193	0.033	0.149	0.095	0.549	0.172	0.110	0.414	0.533
	44	0.179	-0.002	0.113	0.127	0.621	0.157	-0.111	0.485	0.567
	68	0.096	0.073	0.230	0.145	0.659	0.066	-0.020	0.528	0.606
緊張性不安	1	-0.044	0.724	-0.010	-0.021	0.082	-0.064	0.103	0.548	0.645
	8	-0.099	0.812	0.017	-0.032	0.029	-0.000	0.128	0.688	0.746
	17	0.042	0.720	0.069	-0.074	0.082	0.025	0.194	0.577	0.667
	22	0.005	0.793	-0.014	-0.011	0.039	-0.029	0.287	0.715	0.781
	29	-0.050	0.820	-0.002	0.004	0.008	-0.017	0.211	0.721	0.784
	35	-0.056	0.704	0.001	0.004	0.077	0.010	0.275	0.582	0.692
	50	-0.056	0.763	0.041	-0.072	0.064	-0.055	0.257	0.666	0.754
	67	-0.193	0.678	-0.024	-0.044	0.030	-0.062	0.361	0.635	0.710
失敗不安	20	-0.070	0.361	0.006	0.011	0.005	-0.101	0.573	0.475	0.580
	32	-0.025	0.324	-0.056	-0.018	-0.021	0.023	0.605	0.476	0.573
	47	-0.035	0.161	-0.091	-0.067	0.076	0.004	0.699	0.536	0.583
	51	-0.116	0.330	0.034	0.099	0.074	0.095	0.594	0.502	0.561
	57	-0.237	0.149	0.031	-0.039	-0.055	-0.087	0.629	0.488	0.552
	69	-0.138	0.213	-0.013	-0.108	-0.036	-0.065	0.618	0.464	0.549
	72	-0.104	0.167	0.066	-0.050	0.061	-0.184	0.628	0.478	0.547
	82	-0.107	0.355	-0.043	-0.075	0.012	-0.089	0.638	0.561	0.649

表4 対象別にみた各下位尺度の α 係数

下位尺度	小学生	中学生	高校生	男	女	全体
学習ストラテジー	0.850	0.884	0.887	0.872	0.878	0.875
困難の克服	0.896	0.876	0.875	0.881	0.886	0.883
学習の規範的態度	0.842	0.863	0.842	0.844	0.854	0.847
運動の有能感	0.921	0.938	0.957	0.934	0.949	0.942
学習の価値	0.831	0.847	0.883	0.855	0.860	0.858
緊張性不安	0.871	0.921	0.940	0.909	0.923	0.916
失敗不安	0.843	0.793	0.877	0.827	0.853	0.843
L尺度	0.645	0.604	0.660	0.669	0.645	0.659

表5, 表6, 表7である。これによると, 「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」といった尺度間には, いずれも中程度の正の相関がみられ, 「緊張性不安」と「失敗不安」との間には正の相関が認められている。また, 前者の5つの尺度と後者の不安の尺度間には, 無相関あるいは低い負の相関が得られた。このような傾向は, それぞれの対象に共通した結果であるが, 「失敗不安」と前述の5つの尺度, 特に「運動の有能感」との負の相関は, 小学生よりも中学生や高校生の方がやや高くなっている。運動神経がよくて, 何でも上手にできると自己認知している者は, 失敗に対する不安が低いものと考えられる。それらの結果から推察すると, AMPETの7つの下位尺度は, 前述した5つの下位尺度と不安に関する2つの下位尺度とに大きく分かれるように思われる。

5. クラスタ分析

7つの下位尺度について, 調査対象者全体のクラスタ分析を行った。その結果は, 図2に示す通りであり, 2つのクラスタからなる階層構造が認められている。その1つは, 「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つの下位尺度からなるもので, 他の1つは, 「緊張性不安」と「失敗不安」からなっている。このような2つのクラスタの表われ方は, 前述の下位尺度間の相関関係からも十分に予測されるものである。ま

た, 対象別(小学生, 中学生, 高校生, 男子, 女子)にクラスタ分析した結果は, ほとんど一致していた。従って, 本研究での体育における学習意欲は, このような2つのクラスタからなる下位尺度で構成されていると考えることができる。各下位尺度の内容から判断すると, 前述した5つの下位尺度を含むクラスタは, 体育学習を促進させる積極的な側面を意味し, 「緊張性不安」と「失敗不安」からなる他のクラスタは, 体育学習を阻害したり抑制したりする消極的な側面を示しているものと推察される。また, このような2つのクラスタは前述した体育における学習意欲の構造(図1)にある「達成傾向」と「不安傾向」にそれぞれ対応していると考えられる。そこで, 以下においては, 前者の「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」の得点を合計したものをTS得点(Tendency to achieve Success), 後者の「緊張性不安」と「失敗不安」の得点を合計したものをTF得点(Tendency to avoid Failure)と呼ぶことにする。

6. 尺度得点の特徴

表8には, AMPETの各下位尺度得点, TS得点, TF得点およびL尺度得点の平均と標準偏差が, 対象別に示されている。これによると, 「困難の克服」や「運動の有能感」において典型的に認められるように, 体育学習の積極的な側面であるTS得点は, 低学年になるほど高い得点を示す

表5 下位尺度間の相関係数

下位尺度	右上…全体						
	学習ストラ 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	緊張性 不安	失敗 不安
学習ストラテジー		0.664	0.607	0.477	0.467	-0.001	-0.079
困難の克服	0.680		0.598	0.565	0.511	-0.105	-0.216
学習の規範的態度	0.593	0.668		0.333	0.386	-0.091	-0.146
運動の有能感	0.493	0.669	0.449		0.363	-0.175	-0.312
学習の価値	0.493	0.607	0.478	0.436		0.121	0.024
緊張性不安	0.046	-0.045	-0.091	-0.091	0.160		0.622
失敗不安	0.064	-0.071	-0.069	-0.175	0.108	0.605	

左下…小学生

表6 下位尺度間の相関係数

下位尺度	右上…中学生						
	学習ストラ 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	緊張性 不安	失敗 不安
学習ストラテジー		0.624	0.668	0.452	0.502	0.054	-0.028
困難の克服	0.695		0.577	0.570	0.523	-0.071	-0.223
学習の規範的態度	0.559	0.576		0.371	0.484	-0.016	-0.118
運動の有能感	0.492	0.489	0.237		0.343	-0.117	-0.311
学習の価値	0.449	0.442	0.288	0.334		0.140	0.037
緊張性不安	-0.057	-0.161	-0.128	-0.257	0.074		0.529
失敗不安	-0.221	-0.337	-0.219	-0.409	-0.053	0.695	

左下…高校生

表7 下位尺度間の相関係数

下位尺度	右上…男子						
	学習ストラ 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	緊張性 不安	失敗 不安
学習ストラテジー		0.634	0.621	0.455	0.488	0.051	-0.032
困難の克服	0.697		0.595	0.540	0.530	-0.020	-0.162
学習の規範的態度	0.591	0.603		0.363	0.432	-0.040	-0.096
運動の有能感	0.505	0.589	0.312		0.343	-0.090	-0.276
学習の価値	0.446	0.491	0.341	0.376		0.186	0.043
緊張性不安	-0.055	-0.187	-0.150	-0.245	0.065		0.552
失敗不安	-0.129	-0.265	-0.208	-0.330	0.022	0.685	

左下…女子

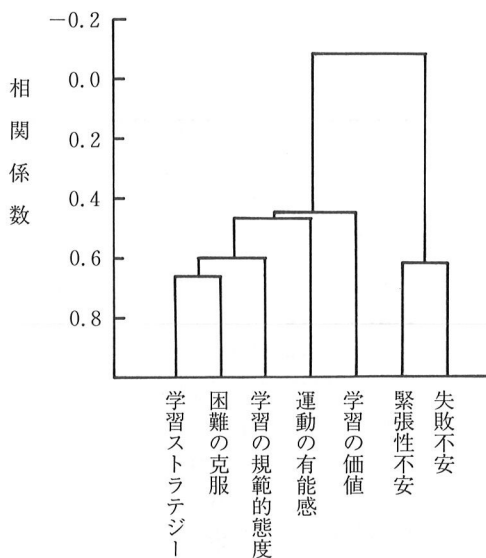


図2 クラスタ分析の結果

傾向があり (小>中>高), これとは逆に, 不安を代表する TF 得点は, 小学生よりも中学生や高校生の方が高い傾向にある。また, 「緊張性不安」や「失敗不安」は, 男子よりも女子の方が高い傾向を示している。本研究の主たる目的は, 体育における学習意欲の尺度構成であるので, このような対象別の得点の比較を目的とした統計的検定については, 調査対象者をさらに多くした AMPET の標準化の際に行う予定であり, ここではそれぞれの特徴的な傾向をあげておくことにとどめておく。

7. 類型化の試み

AMPET の結果に基づいて, 体育における学習意欲の類型化を試みる場合, 以下の2つが考えられよう。

まず第1に, 各下位尺度で示した得点の特徴か

表8 対象別にみた各下位尺度得点, TS得点, TS得点の平均と標準偏差(SD)

対象人数	小学生	中学生	高校生	男	女	全体	
学習ストラテジー	M	27.59	26.52	27.10	26.98	27.09	27.04
	S D	5.97	5.26	5.31	5.62	5.35	5.48
困難の克服	M	27.03	26.58	25.55	26.42	26.14	26.28
	S D	6.43	5.32	5.38	5.72	5.63	5.68
学習の規範的態度	M	28.38	26.95	27.87	27.54	27.84	27.69
	S D	5.35	4.92	4.73	5.18	4.79	4.98
運動の有能感	M	22.10	21.84	21.10	22.22	21.00	21.61
	S D	7.12	6.72	7.63	7.01	7.35	7.21
学習の価値	M	28.52	29.75	28.65	29.32	28.66	28.98
	S D	6.09	5.17	6.09	5.88	5.74	5.82
緊張性不安	M	23.42	25.23	25.01	24.23	25.10	24.67
	S D	7.22	6.47	7.20	6.94	7.04	7.00
失敗不安	M	21.63	22.42	22.06	21.24	22.89	22.07
	S D	6.97	5.25	6.14	5.93	6.15	6.09
T S 得点	M	133.62	131.64	130.28	132.48	130.73	131.60
	S D	24.88	21.29	21.78	22.70	22.25	22.48
T F 得点	M	45.05	47.65	47.06	45.47	47.99	46.74
	S D	12.71	10.26	12.29	11.35	12.11	11.80
L 尺度	M	23.92	22.37	20.88	21.53	22.78	22.16
	S D	4.88	3.89	4.36	4.60	4.35	4.52

らみた類型化があげられる。例えば、7つの下位尺度のうち、「学習ストラテジー」の尺度得点が他の6つの下位尺度の得点よりも顕著に高い場合には、体育における学習活動を効率よく行ううえでの「考える子(タイプ)」として類型化できるであろう。以下同様に、「困難の克服」が高い場合には「がんばる子」, 「学習の規範的態度」は「まじめな子」, 「運動の有能感」は「できる子」, 「学習の価値」は「重んじる子」, 「緊張性不安」は「あがる子」, 「失敗不安」は「恐れる子」, というようなタイプとして考えることができるであろう。

第2には、AMPETのクラスター分析によって考えられた体育学習への積極的な達成傾向(TS得点)と抑制的な不安傾向(TF得点)の相対的な強さによる類型化があげられる。TS得点とTF得点の強さを組み合わせることによって類型化しようとするわけである。例えば、TS得点が高くTF得点の低い者(H-L)は、「やる気満々型」, これとは逆の「L-H」の者は、「高不安型」, 「H-H」は「葛藤型」, 「M-M」は「中庸型(平均型)」, 「L-L」は「無気力型」などに分類することが可能であると考えられる。このような類型化の基本的な考え方は、最終的な達成行動の強さは、成功達成への傾向と失敗回避への傾向の相対的な強さに依存するとしている Atkinson²⁾のモデルと一致している。

総 括

本研究では、体育における学習意欲の尺度構成および学習意欲の類型化の可能性について検討された。調査対象者は、小学校4年生から高校3年生までの男女計801名であった。予備調査の後に収集された調査項目は、項目分析、因子分析などの過程を経て、最終的には、7つの下位尺度(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)からなる尺度(AMPET)に構成された。質問項目は、各下位尺度8項目ずつ(7×8)の計56項目であった。

AMPETの折半法によるCronbachの α 係数を、

下位尺度別、調査対象別(小, 中, 高, 男, 女)に算出したところ、いずれもかなり高い値を示した。また、調査対象別にみたAMPETの因子構造およびクラスター分析の結果は、いずれの対象においてもほとんど類似した傾向を示した。これらの結果は、AMPETの適用可能な対象が、ある特定の集団に限られているのではなく、ある程度広い範囲にわたっていることを示唆しているものと推察される。

下位尺度間の相関およびクラスター分析の結果から、AMPETの下位尺度は、2つのグループに分けることが可能であった。その1つは、体育における学習意欲の積極的側面(TS得点)であり、他の1つは、体育学習における不安を代表する抑制的な側面(TF得点)である。そして、これら両側面の相対的な強さによって、つまり、TS得点とTF得点の強さを組み合わせることによって(例えば、H-L, L-Hなど)、体育における学習意欲の類型化が可能であると判断された。

このように、本研究では、体育における学習意欲を測定する尺度構成の試作に成功したと考えながらも、今後に残された課題がいくつか指摘される。それらには、主として次のようなものがあげられるであろう。

1. 各下位尺度に基準を設定するなどの標準化の手続きをとること。その際、対象別の得点分布などの比較検討が必要である。
2. AMPETの信頼性を、再テストによる安定性の立場からも検討を加えること。
3. AMPETによって類型化された児童・生徒の考え方や行動特徴などを明確にすること。
4. AMPETの妥当性に関しては、①体育の成績およびその進歩度, ②運動能力およびその向上度, ③体育授業時の教師の評価, ④他の標準化された心理テスト(例, MAAT, YG), ⑤原因帰属, ⑥体育授業での学習ストラテジー, ⑦運動興味, ⑧運動時間, ⑨運動歴, ⑩体育に関する自己評価, などの基準測度を設定して、それらと各下位尺度および各類型との関連性を検討することが必要である。

本研究の資料収集に際して、名古屋市市内各学校の先生方および生徒の皆さんに快く御協力頂きました。ここに深甚の謝意を表します。

引用・参考文献

- 1) Atkinson, J. W., An introduction to motivation, Van Nostrand Co. : New York, 1964. Pp. 335.
- 2) Atkinson, J. W. and Feather, N. T. (Eds.), A theory of achievement motivation, John Wiley and Sons, Inc. : New York, 1966. Pp. 392.
- 3) Atkinson, J. W. and Raynor, J. O. (Eds.), Motivation and achievement, Winston and Sons, Inc. : Washington, 1974. Pp. 479.
- 4) Crandall, V. J., "Achievement," in Stevenson, H. W. et al. (Eds.), Child Psychology, NSSE, 1963. pp. 416-59.
- 5) 團 琢磨：学習意欲を高める体育授業の構造，体育科教育，30-4：19-21, 1982.
- 6) 藤善尚憲：運動意欲と体育の学習意欲，学校体育，29-6：17-23, 1976.
- 7) Gough, H. G., Manual for the California psychological inventory, Consulting Psychologists Press, 1957.
- 8) 林 保（編）：達成動機の理論と実際，誠信書房，1967. Pp. 169.
- 9) 林 保，山内弘継：達成動機の研究，誠信書房，1978. Pp. 221.
- 10) Herrenkahl, R. C., "Factor-analytic and criterion study of achievement orientation," Journal of Educational Psychology, 63 : 314-26, 1972.
- 11) 石黒彰二：学習意欲の診断法，教育心理，16-9：12-17, 1968.
- 12) 河合伊六：学習意欲とは何か，児童心理，39-14：1-10, 1985.
- 13) 川喜田二郎：発想法，中央公論社，1977.
- 14) 松田岩男（編）：運動心理学入門，大修館書店，1976. Pp. 391.
- 15) 松田岩男他7名：スポーツ選手の心理的適性に関する研究，第1報，第2報，昭和55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，1981.
- 16) 松井三雄：体育心理学，体育の科学社，1973. Pp. 293.
- 17) McClelland, D. C., Atkinson, J. W., Clark, R. A., and Lowell, E. L., The achievement motive, Appleton-Century-Crofts, Inc., 1953.
- 18) Mehrabian, A., "Measures of achieving tendency," Educational and Psychological Measurement, 29 : 445-51, 1969.
- 19) 三宅一郎，中野嘉弘，水野欽司，山本嘉一郎：SPSS統計パッケージⅡ解析編，東洋経済新報社，1977. pp. 129-55, pp. 217-54.
- 20) 宮本美沙子：「達成動機の規定因について」日本教育心理学会第20回総会，402-03, 1978.
- 21) 宮本美沙子（編）：達成動機の心理学，金子書房，1979. Pp. 206.
- 22) 宮本美沙子：やる気の心理学，創元社，1981. Pp. 230.
- 23) Miyamoto, M., "Instrumental activity in achievement motivation," Japanese Psychological Research, 23-2 : 79-87, 1981.
- 24) Murray, H. A., Explorations in personality, Oxford Univ. Press, 1938.
- 25) 西田 保：「やる気」の構造と行動特性，新体育，50-9：18-23, 1980.
- 26) 西田 保，猪俣公宏：「スポーツにおける達成動機の因子分析的研究」，体育学研究，26-2：101-10, 1981.
- 27) 西田 保：「やる気」を科学する—学習意欲をのばす指導について—，体育科教育，30-4：14-18, 1982.
- 28) 西田 保：「児童・生徒の自由記述法からみた運動技能学習意欲」，総合保健体育科学，8-1：25-45, 1985.
- 29) Pezer, V. and Brown, M., "Will to win and athletic performance," International Journal of Sport Psychology, 11-2 : 121-31, 1980.
- 30) 佐伯 胖：イメージ化による知識と学習，東洋館出版社，1978. Pp. 282.
- 31) 坂元 昂：学習意欲を開発する授業技術，明治図書，1938. Pp. 161.
- 32) 芝 祐順：因子分析法，第2版，東京大学出版会，1979. Pp. 298.
- 33) 清水利信：学習意欲の評価，教育心理，13-10：54-58, 1965.
- 34) Simoyama, T., "A validity study of a scale to measure achievement motivation," Japanese Psychological Research, 16-4 : 197-204, 1974.
- 35) 下山 剛：「学習意欲の育て方」品川不二郎（編）：子供の意欲を育てる心理学，あすなろ書店，1980. pp. 99-127.
- 36) 下山 剛他10名：「学習意欲の構造に関する研究(1)—児童用質問紙の作成—」，東京学芸大学記要，33 : 129-43, 1982.
- 37) 末利 博：学習意欲をどうして高めるか，体育の科学，20-5：275-78, 1970.
- 38) 鷹野健次他5名（編）：体育心理学研究，杏林書院，1972. Pp. 267.
- 39) 達成動機研究会（宮本美沙子他）：達成動機づけに関する研究の動向，教育心理学年報，第16集，117-33, 1977.

- 40) Totko, T. and Tosi, U., Sports psyching, Tarcher : Los Angeles, 1976. pp. 217-24.
- 41) 渡辺秀敏：学習意欲のはかり方，教育心理研究，3：42-49, 1969.

(昭和62年 1 月19日 受付)