

## 体育における学習意欲の喚起に関する 教師の発言分析

Analyses of teacher's utterances concerning arousal of achievement  
motivation for learning in physical education class : a practical study  
based on the Expectancy-affect model

西 田 保\*

Tamotsu NISHIDA \*

This practical study was designed to analyze teacher's utterances during physical education class of 5th grade pupils at elementary school. According to the Expectancy-affect model proposed by Nishida and Sawa (1993), it was hypothesized that the pupils who have high achievement motivation for learning in physical education class (high n-Ach pupils) will be given more teacher's utterances to arouse expectancy and affect which the pupils experienced in physical education class.

The results of analyses through VTR records revealed that the teacher who taught the high n-Ach pupils had more utterances concerning arousal of the expectancy and affect, and supported the hypothesis of this study. It was therefore considered that the teacher's utterances to arouse the expectancy and affect were important factor to enhance achievement motivation for learning in physical education of pupils.

### 目 的

体育における学習意欲の規定因に関して、西田・澤<sup>8)</sup>は、これまでの内発的動機づけおよび学習意欲の認知論的な立場からの研究や理論<sup>1,2,3,4,9,11,12)</sup>を踏まえたうえで、期待・感情モデルを提唱している(図1参照)。このモデルの特徴は、体育における学習意欲を規定する最も重要な一次的要因は、子供たちが体育の学習場面で認知したり経験する「期待」および「感情」であるという点である。期待とは、与えられた学習課題がうまくできるかどうかの予想や見通しのことであり、体育学習での成功への期待、自己の運動能力や成績が将来向上するのだろうかといった能力向上への期待が含まれている。感情とは、学習課題そのものと成功後の予

想に関連して生じる感情のことであり、体育学習で経験する感情、運動そのものに対して抱いている感情、成功や能力向上に関して生じる感情などがあげられる。また、二次的要因として、過去の運動経験、現在の運動参加、体育教師との関係、友人関係を取りあげ、三次的要因には、親子関係、精神的健康、身体的健康、学習・運動環境といった変数をあげている。そして、三次的要因が二次的要因を支え、二次的要因が一次的要因を規定し、さらに期待や感情の一次的要因が最終的には体育における学習意欲を規定するといった因果連鎖を想定したのが期待・感情モデルの概要である。そして、このモデルの妥当性は、小学校5年生を対象としたパス解析によって認められている<sup>7,8)</sup>。従って、子供たちの体育における学習意欲を喚起させるために

\* 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

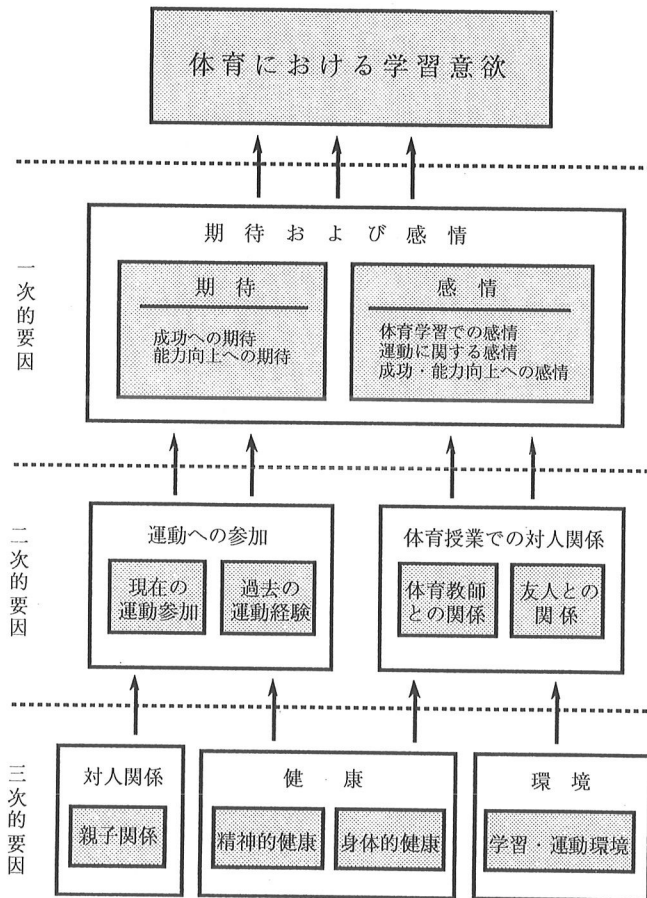


図1 体育における学習意欲を規定する期待・感情モデル (西田、1993)

は、体育の授業中に生じる期待および感情を高めることが最も重要であるということが、理論的に明らかにされたといえる。

さて、この期待・感情モデルに依拠すると、通常の体育指導において、体育教師が子供たちの期待および感情を高めるような働きかけを強化すれば、そのクラスの体育における学習意欲は高くなってくると考えられる。換言するなら、体育における学習意欲の高いクラスは、期待や感情の高まるような発言（是認、助言、賞賛、激励、援助など）を体育教師から多く受けているのに対して、学習意欲の低いクラスは、そのような発言をあまり多く受けていないのではな

いかと予想される。

そこで、本研究では、期待・感情モデルから導かれる「体育における学習意欲の高いクラスの子供たちは、期待および感情を高めるような体育教師の発言を多く受けているだろう」という仮説を、実際の体育の授業場面で検証することを目的とした。

## 方 法

### 1. 対象者

体育における学習意欲の高いあるいは低いと考えられるクラスを選ぶために、小学校5年生

8 クラスを対象として、体育における学習意欲検査 (AMPET) を実施した。AMPET の具体的な項目および得点化については、西田<sup>6)</sup>を参照されたい。そして、それらのクラスの中から、AMPET の全国標準値よりも有意に高い学習意欲得点 (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、学習の価値の合計得点) を示したクラスと、有意に低い得点を示したクラスを選んだ。前者を High 群、後者を Low 群と呼ぶことにする。従って、本研究の対象者は、小学校 5 年生 2 クラス (High 群、Low 群) の男女計 52 名と両クラスを担当する体育教師 2 名である。ここでは、High 群の担当教師を High-Teacher (年齢 30 歳、教職歴 8 年の男性教師)、Low 群を担当する教師を Low-Teacher (年齢 35 歳、教職歴 13 年の女性教師) と呼ぶことにする。

## 2. 実施時期

AMPET の調査は 1993 年 11 月にクラス単位で行い、体育授業の観察は翌年の 2 月に実施した。

## 3. 授業内容

対象となった授業は、High-Teacher が「跳び箱運動」で、Low-Teacher は「バスケットボール」であった。厳密に言えば、両者の授業内容を同一にして分析した方が望ましい。しかしながら、体育教師の教育に対する指導理念や信念は、教材の違いによって大きく異ならないと思われることから、前述した授業で体育教師の一般的な傾向としての発言を分析できると判断した。観察時間は、いずれのクラスも 1 単位時間の 45 分であった。

## 4. 発言の記録方法

体育教師の発言は、ワイヤレスマイクを用いて無線で記録した。具体的には、各教師の胸に授業の妨害にならないよう配慮したワイヤレスマイク (SONY: WCS-480T) を装着し、そこから送信される信号をレシーバー (SONY: WCS-480) で受け止め、その信号を VTR (SONY: CCD-TR55) の音声へ入力することによって録音した。また、体育教師の発言と授業内容との関係を明らかにするために、先に述べた VTR

によって体育教師の行動を同時に収録した。

## 5. 発言の分析方法

教師の授業中の発言内容に関して、北尾・速水<sup>5)</sup>は、熟練教師と実習生との比較研究において、①情報提供、②指示、③発問、④ KR、⑤状況確認、⑥励まし、⑦注意・叱責などの発言カテゴリーをあげている。また、体育授業における教師行動を分析した高橋ら<sup>10)</sup>の研究では、教師の言語的・非言語的行動の特性を観察するカテゴリーとして、①相互作用 (発問、受理、フィードバック、励まし、補助的相互作用)、②直接的指導 (演示、説明、指示)、③補助的指導 (補助、運動参加、審判・記録の伝達)、④巡視、⑤維持・管理、⑥非機能などをあげている。

本研究では、これらの先行研究および期待・感情モデルの概念を参考にしながら、子供たちの期待および感情を喚起させるような発言カテゴリーとして、①目標提示、②助言、③ KR、④是認、⑤自信向上、⑥賞賛、⑦激励・援助といった 7 つの発言カテゴリーを取りあげた。それらの内容と実際の発言を例示したのが表 1 である。また、期待および感情の喚起にあまり関連しないと思われる発言カテゴリーと例示を、その他の発言として表 2 に示した。

発言内容の分析は、記録した VTR を再生しながら、体育教師の発言を表 1 および表 2 に示した発言カテゴリーに分類していく方法で行った。この分類は著者を含む 2 人で行ったが、事前に発言カテゴリーの内容について共通理解するための話し合いを持った。また、両者間に不一致が見られた発言については、お互いに協議したうえで決定することにした。

## 結果および考察

### 1. 体育における学習意欲得点の High 群および Low 群の比較

表 3 には、High 群および Low 群の AMPET における学習意欲得点 (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、学習の価値の合計得点) が、標準化集団 (全国

表1 体育教師の発言カテゴリー（期待および感情を高める発言）

- 
- ★目標提示（目標やめあての提示、目標設定など）  
「10回やってみよう」「台をもう1段あげて挑戦してごらん」
  - ★助言（技術向上の助言、学習方法のヒント、重要ポイントの指摘など）  
「おへそを出して」「そこで蹴って」「着地も決めようね」  
「ここを意識してね」「これ、大事なんだよ」
  - ★KR（運動遂行や結果のフィードバック、運動の結果に対する賞賛など）  
「勢いが出てきたよ」「跳ねるタイミングがよくなってきた」  
「いい着地だ」「〇〇君、よかった」
  - ★是認（運動の結果や授業中の行為に対する是認、承認、容認など）  
「そんな感じね」「オッケイ」「よし、よし」「いいね」  
「今の感じ、今の感じ」「そう、そう、そう」「今のオッケイ」
  - ★自信向上（自信を持たせるような発言）  
「もうできてるじゃない」「首跳ね跳びになってるよ」  
「もういけるよ」「それで十分だよ」「あと3回でできるよ」
  - ★賞賛（運動結果に対する賞賛）  
「もう完璧だね」「おお、素晴らしい」「〇〇さん、いいねえ」  
「うまい」「きれいだね」「これは上手」「ほれほれするよ」
  - ★激励・援助（励ましや手助けなど）  
「それ、頑張れ」「見ててあげるから、やってごらん」  
「先生が支持してあげよう」「交代してあげようか」
- 

表2 体育教師の発言カテゴリー（その他の発言）

- 
- ★指示（呼びかけ、命令、行動促進、依頼、要求など）  
「さあ、始めましょう」「整列しましょう」「ボールを片付けてね」  
「さあ、教えるように」「さあ、やってみよう」「はい、並んで」  
「どンドンいこう」「〇〇さん、お願いします」「ラスト1回」  
「声をかけてあげて下さい」「じゃあ、これで終わります」
  - ★説明（学習内容、技術解説、学習方法などについての説明）  
「今日は回転跳びの練習です」「第3空間を大きく使います」  
「いよいよ今日は3時間目です」「これを使って回します」
  - ★指名（生徒の名前を呼ぶこと）  
「〇〇君」「はい、〇〇さん」
  - ★あいずち（生徒の話に対するうなずきやあいずち）  
「うん」「うん、うん」「そう」
  - ★状況説明（運動場面や遂行状況などの説明）  
「今の、ここにあったね」「拍手が出ていますよ」
  - ★状況確認（運動場面や遂行状況などの確認）  
「今何回目だったかな」「男子は2対20だったよね」
  - ★発問（生徒への質問や問いかけ）  
「ポイントは何でした?」「気分よかったですか?」  
「作戦通りいかなかったのはなぜですか?」
  - ★発問確認（生徒の質問などの確認）  
「跳ねるといことね」「手で押すってことですか」
  - ★応答（生徒の質問に対する応答）  
「肘を伸ばします」「はい、体をそらします」「ここで跳ねます」
  - ★号令（合図や号令など）  
「イチ、ニイ、サン」「じゃんけんぽん」「起立」「気をつけ」
  - ★注意（注意や叱責など）  
「ボールを突かないの」「集合が遅い」「〇〇君、座りなさい」
  - ★その他（いずれにも該当しない発言）
-

表3 High群、Low群、標準化集団の体育における学習意欲得点

対 象	人数	平均値	標準偏差値	比 較
①High群	23	149.26	24.98	①と③ t=2.41 p<.05
②Low群	29	110.07	29.43	②と③ t=5.88 p<.001
③標準化集団	1,068	136.99	24.16	

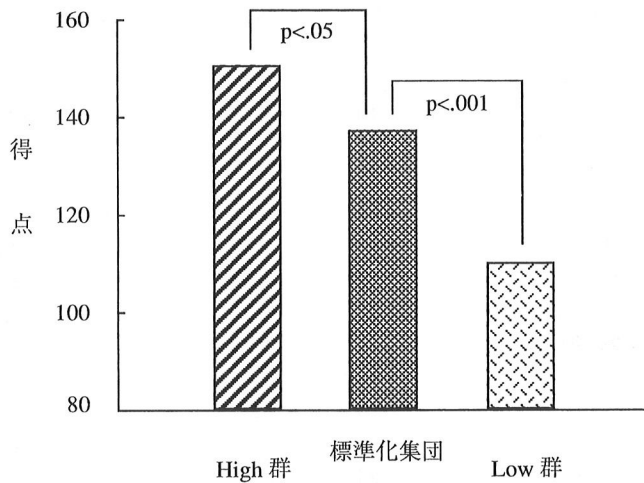


図2 標準化集団と比較した High 群および Low 群の学習意欲得点

値)との比較で示されている。また、図2にはそれらの平均値が示されている。得られた結果から明らかなように、High群の学習意欲得点は標準化集団の値よりも有意に高く(t=2.41、 $p < .05$ )、Low群は逆に有意に低かった(t=5.88、 $p < .001$ )。従って、これらの結果から、体育における学習意欲の高いクラスと低いクラスが抽出され、本研究の前提条件が確認されたといえる。

## 2. High-Teacher と Low-Teacher の発言分析

本研究で観察した High群および Low群の授業は、それぞれ1時間であった。本来ならば、体育教師の指導方法などを正確に把握するため

には、複数時間の授業を観察する必要がある。しかしながら、High-Teacher、Low-Teacherとも「最初は多少の緊張を感じたが、授業全体としてはほぼ普段の授業が展開された」と応答していたことから、今回の1時間の観察によっても日頃の授業態度や指導方法を明らかにできると考えられる。

High-Teacher と Low-Teacher の授業中の発言内容と発言数を示したのが、表4および表5である。

まず最初に、発言総数をみると、High-Teacherは489で、Low-Teacherは215であった。High-Teacherの方がかなり多いが、この差は、

表4 High-Teacher, Low-Teacher の発言内容および発言数

	High-Teacher		Low-Teacher	
	回数	%	回数	%
<期待および感情>				
目標提示	9	1.8		
助言	58	11.9	16	7.4
K R	40	8.2	2	0.9
是認	116	23.7		
自信向上	15	3.1		
賞賛	33	6.7	6	2.8
激励・援助	4	0.8	1	0.5
小計	275	56.2	25	11.6
<その他>				
指示	81	16.6	42	19.5
説明	7	1.4	6	2.8
指名	8	1.6	1	0.5
あいずち	9	1.9	3	1.4
状況説明	3	0.6	9	4.2
状況確認	2	0.4	3	1.4
発問	57	11.7	67	31.2
発問確認	4	0.8		
応答	10	2.0	7	3.3
号令	9	1.9	3	1.4
注意			30	13.9
その他	24	4.9	19	8.8
小計	214	43.8	190	88.4
合計	489	100.0	215	100.0

表5 High-Teacher, Low-Teacher の発言数の比較

発言内容	High-Teacher	Low-Teacher
期待および感情	275 (56.2)	25 (11.6)
その他	214 (43.8)	190 (88.4)
計	489 (100.0)	215 (100.0)

( ) : %

跳び箱運動と試合中心のバスケットボールという教材の違いによるものと考えられる。算数や社会の授業を分析した北尾・速水<sup>5)</sup>の研究では、熟練教師と実習生の発言総数は389から630の範囲であり、授業科目によっても発言数の異なってくることが予想される。本研究の目的からいえば、発言総数の差異よりもどのような内容の発言がなされたのかという発言の質が問題にされる必要がある。

そこで、体育の授業中における期待および感情を高めるような発言に着目してみると、High-Teacherの発言数は275であり、発言総数全体の56.2%にも及んでいた。実に半数以上が期待および感情に関連した内容であった。また、その内容を調べてみると、是認（運動の結果や授業中の行為に対する是認、承認、容認など）や助言（技術向上へのアドバイス、学習方法のヒント、重要ポイントの指摘など）に関するものが多かった（それぞれ全体の23.7%、11.9%）。一方、Low-Teacherの期待および感情に関連した発言数はわずかに25であり、これは全体の11.6%にしか過ぎなかった。このような発言数の比の差は、表5にも示してあるが、統計的に有意であった（ $\chi^2 = 121.53$ ,  $p < .001$ ）。

また、両教師の授業の特徴を記述すると、High-Teacherは是認、指示、助言、発問などの発言が多く、Low-Teacherは発問が最も多く、次いで指示、注意の順になっていた。つまり、前者の授業は、子供たちの学習活動に対して「よし」「それでオッケイ」といった是認や承認を与える指導が中心であるのに対して、後者は、子供への発問や指示が中心の授業であったといえる。

これらの結果は、子供たちの期待や感情を高めると考えられる発言は、Low-TeacherよりもHigh-Teacherの方がかなり多いことを示しており、本研究の仮説を支持するものである。つまり、体育における学習意欲の高い子供たちを指導している体育教師は、日常の授業において子供たちの期待や感情を高めるような発言を多く用いていたのに対して、体育における学習意

欲の低い子供たちを担当している体育教師の場合には、そのような発言が少なかったということである。このことは、裏を返せば、日頃から期待や感情を高める発言の多い体育教師に指導されていると、子供たちの体育における学習意欲が高くなっていく可能性を示唆するものである。従って、子供たちの体育における学習意欲を喚起させるためには、体育学習での期待および感情を高めるような体育教師の発言や働きかけが極めて重要であるといえる。

さて、本研究では、期待・感情モデルに依拠して、体育教師の授業中の発言を分析してきたが、最後にいくつかの問題点や課題を指摘しておこう。より望ましい方法論としては、前述したように、観察する授業の教材を同一にしておくことと複数回の授業観察が必要である。また、発言回数や内容の分析だけではなく、それらはどのような状況での発言なのか、それらは子供たちの考え方や行動にどのように影響していったのかという視点からの分析も重要である。さらには、子供たちの期待や感情を高めるような教師行動も、体育教師の発言と合わせて分析していく必要があろう。これらの課題は今後の研究によって明らかにされていくことであるが、本研究で得られた結果は、教育の実践場面における発言分析の基礎的資料として十分価値があると思われる。

## 要 約

本研究の目的は、期待・感情モデルから導かれる「体育における学習意欲の高いクラスの子供たちは、期待および感情を高めるような体育教師の発言を多く受けているだろう」という仮説を、実際の体育の授業場面で検証することであった。

小学校5年生を対象に、体育における学習意欲の高いクラスと低いクラスを抽出し、それぞれのクラスを担当する体育教師の授業中の発言を比較検討した。分析の対象となった授業は、前者が跳び箱運動で、後者はバスケットボールであった。発言の分析方法は、体育教師の発言

の中に子供たちの期待や感情を高める発言内容がどの程度多く含まれているのかに焦点をおくものであった。

その結果、体育における学習意欲の高いクラスを担当する体育教師は、それらの低いクラスの体育教師よりも、子供たちの体育学習での期待および感情を高めるような発言がかなり多く、本研究の仮説を支持するものであった。そして、この結果は、日頃から期待や感情を高める発言の多い体育教師に指導されていると、体育における学習意欲が高まってくることを示唆していることから、体育における学習意欲を喚起させるためには、体育学習での期待および感情を高める体育教師の発言や働きかけが極めて重要であると考えられた。

## 謝 辞

本研究の遂行にあたっては、当該校の先生方や生徒の皆さんに大変お世話になりました。ここに深甚の謝意を表します。

## 引用文献

- 1) Atkinson, J. W., "Motivational determinants of risk-taking behavior," *Psychological Review*, 64: 359-372, 1957.
- 2) Bandura, A., "Self-efficacy: toward a unifying theory of behavior change." *Psychological Review*, 84:191-215, 1977.
- 3) デシ (安藤延男・石田梅男訳)、内発的動機づけ、誠信書房、1980。(Deci, E. L., *Intrinsic motivation*, Plenum Press: New York, 1975)
- 4) Dweck, C. S., "The role of expectations and attributions in the alleviation of learned helplessness," *Journal of Personality and Social Psychology*, 31-4: 674-685, 1975.
- 5) 北尾倫彦・速水敏彦「教授技能の分析的研究—実習生と熟練教師を比較して—」大阪教育大学紀要、34-2: 171-178, 1985.
- 6) 西田 保「体育における学習意欲検査 (AMPET) の標準化に関する研究—達成動機づけ論的アプローチ—」*体育学研究*、34-1: 45-62, 1989.
- 7) 西田 保「体育学習における期待・感情、学習意欲、学習行動、体育の成績の関係」*総合保健体育科学*、16-1: 19-28, 1993.
- 8) 西田 保・澤 淳一「体育における学習意欲を規定する要因の分析」*教育心理学研究*、41-2: 125-134, 1993.
- 9) Seligman, M. E. P., *Helplessness: on depression, development, and death*. Freeman, 1975. 平井 久・木村 駿監訳、うつ病の行動学—学習性絶望感とは何か、誠信書房、1985.
- 10) 高橋健夫・岡沢祥訓・中井隆司・芳本 真「体育授業における教師行動に関する研究—教師行動の構造と児童の授業評価との関係—」*体育学研究*、36: 193-208, 1991.
- 11) Weiner, B. (Eds.) *Achievement motivation and attribution theory*, Morristown, N J: General Learning Press, 1974.
- 12) White, R. M., "Motivation reconsidered : the concept of competence." *Psychological Review*, 66-5: 297-333, 1959.

(1995年11月16日受付)