小学校体育授業における教師の言語的相互作用の適切性に関する研究： 学習成果（技能）を中心として

上原 禎弘¹⁾ 梅野 圭史²⁾

A study of the relevance to teacher's verbal interaction during physical education classes in elementary schools: focused on learning outcome (skills)

Yoshihiro Kamihara¹⁾ and Keiji Umeno²⁾

Abstract

We examined teachers' verbal interactions employed to enhance the skills of students, through analysis of the records of their spoken words and actions in two groups of classes showing higher attitude scores: one group comprised classes with markedly high learning outcome (skills) (high score group; hereafter referred to as the HSC group), and the other comprised those with no marked outcome (low score group; LSC group). In October and November 1999, long-jump exercise lessons were given to fifth and sixth graders, constituting six classes. In all classes, in which the same teaching plan (problem-solving-type program) was used, all spoken words and actions of the teachers were recorded by VTR in the 2nd, 5th, 8th and 11th lessons, each of which constituted the core of the learning stage. All elements of the spoken words, which were connected with the behavior of the teachers, were classified by parts of speech, the minimum elements of sentences, and their frequencies were counted in each 45-minute session (the analyzed parts of speech are hereafter referred to as AS). The results obtained were as follows: 1) The frequencies of ordinary parts of speech in Japanese (for example: nouns or *meishi*; verbs or *doshi*; adjectives or *keiyoshi*; adverbs or *fukushi*; post-positional articles or *joshi*; interjections or *kandoshi*; and adjectival verbs or *keiyodoshi*) were compared between the two groups, but no significant differences were noted. This was considered to be because all six teachers analyzed in this study showed high attitude scores: this supports the findings of the previous report. 2) Comparison of the frequency of teachers' interactional words use in the HSC and LSC groups showed that adjectives (*keiyoshi* [positive]) that served to improve skills were used significantly ($P<5\%$) more frequently in the HSC group than in the LSC group. 3) The frequencies per lesson of interactional words were compared for adjectives (*keiyoshi* [positive]) used

1) 高松市立前田小学校

〒761-0322 香川県高松市前田東町819-3

2) 鳴門教育大学

〒772-0051 徳島県鳴門市鳴門町高島字中島748

連絡先 上原禎弘

1. Maeda Elementary School,

819-3 Maeda-higashi-machi, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0322

2. Naruto University of Teacher Education

748 Aza-Nakashima, Takashima, Naruto-cho, Naruto-shi, Tokushima 772-0051

Corresponding author kamihara@mte.biglobe.ne.jp

generally in class, and for parts of speech concerning characteristics of long-jump skills (daimeishi [personal], meishi [parts of body, movement, timing]) used when teachers helped children to solve problems (targets). It was found that in each case, the frequencies of use were significantly ($P<5\%$) higher in the HSC group than in the LSC group. Furthermore, when teachers promoted understanding about problems (targets), parts of speech (kandoshi [positive]) to improve class atmosphere were used significantly ($P<5\%$) more frequently in the LSC group than in the HSC group. 4) On the basis of the results mentioned in 3) and the results from previous research (Kamihara, Umeno, 2000), the parts of speech used by teachers in promoting children's understanding of problems (targets) and in helping children solve problems (targets) were broadly classified into three categories: parts of speech relating only to attitude scores, those relating only to skill, and those relating to both attitude scores and skill. 5) The verbal interaction used to enhance skills in the HSC group was shaped from the teacher's understanding of the formative information about children's problems (targets) as the foundation, and based on "verbal interaction for understanding children's problems (targets)." Furthermore, in the process of "monitoring," as the teacher possessed the "observational ability" to immediately and definitively assess the content of the "corrective (skills) feedback" given to children, it was clear that this teacher's verbal interaction was deeply connected to the context of solving each individual child's problems.

Key words : the learning outcome (skills), teacher's verbal interaction, analyzing parts of speech

(Japan J. Phys. Educ. Hlth. Sport Sci. 48: 1-14, January, 2003)

キーワード：学習成果（技能）、言語的相互作用、品詞分析

されてきた。いずれも、肯定的な「相互作用」行動を教師が積極的に展開すれば児童・生徒の授業評価が高まることを報告している。

I 緒 言

1970年代以降、一般教育学分野においてプロセス・プロダクト研究が登場し、授業の分析的研究は飛躍的に進歩した。体育分野では、アメリカを中心に授業の教師行動を組織的に観察する方法が開発され、教師の「相互作用」^{註1)}の果たす役割の大きいことが国際的に共有化されてきた(高橋, 1992a; 高橋・鈴木, 1994)。

わが国では、こうした教師の「相互作用」行動は、高橋(1989, 1991; 岡沢ほか, 1990; 中井ほか, 1994)を中心とする研究グループによって、一単位授業における児童の授業評価(形成的授業評価得点)との関係が、また梅野・辻野(1982, 1984, 1991b)により、単元レベルにおける児童の授業評価(態度得点)との関係がそれぞれ検討

しかしながら、高橋(1992b)は、これまでの組織的な観察方法では体育授業の基礎的条件(マネージメントや授業の規律、授業の雰囲気、学習従事量や運動量など)の適否は判断できても、内容的条件(授業の目標・内容の押さえ方、教材・教具の工夫、学習過程の組織化など)の適否を判断することはできないと指摘している。

近年、教師行動研究は先行研究の結果を踏まえた上で新たな三つの展開がみられる(大友ほか, 1999)。すなわち、第一に事例を対象とした研究(高橋ほか, 1997; 大友ほか, 1999)、第二に相互作用に焦点を当てた研究(高橋ほか, 1996)、第三に相互作用行動と子どもの授業評価の関係性そのものを検討する研究(深見ほか, 1997)である。

本研究の動機は、学習成果(態度得点及び技能)

を高める授業を展開する教師（以下、‘優れた教師’と称す）の言語的相互作用に着目し、彼らの発言を品詞により分析することで教師の言語的相互作用の適切性（いつ、どこで、だれに、何を）を究明する手がかりを得ようとするところにある。この背景には、運動学習においては「教師の課題についての理論的な知識をクラスの子ども達がムーブメントの立場から理解できるような実践的な言葉に翻訳すること」が重要であり、そこでの教師発言は「場の目的と文脈に即していなければならない」とするヒンクス（Hinks, E.M., 1987. pp. 50-51.）の仮説がある。

このことに関連した先行研究として、従来の量的な授業研究では捉えられなかった熟練した教師のもつ実践的知識の内実を明らかにするために、児童の態度得点と品詞の使用頻度という量的方法に加え、態度得点の上位群の教師の言語的相互作用の事例を考察する質的方法を用いた上原・梅野（2000）の研究がある。その結果、上位群の教師において「児童の課題（めあて）を理解するための言語的相互作用」と「運動教材のもつ技能特性に出会わせる言語的相互作用」の2つが認められた。これら2つの言語的相互作用はShulman（1987）の提示した7つの「教師の知識」のうち、前者においては「学習者と学習者特性についての知識」とが、後者においては「内容と教授方法についての知識」とがそれぞれ対応するものと考えられた。

しかしながら、Shulmanが「教師の実践的見識（wisdom of practice）」に関わるものとしてきわめて重要視している「教育的文脈についての知識」と「教育的目標と価値の知識」と2つの言語的相互作用との間に直接的な対応関係を認めることはできなかった。特に「教育的文脈についての知識」は、実際の授業の文脈や場面の状況に直接影響を及ぼす教師の知識であることから、教師の言語的相互作用の内実と深く関係し、学習成果に多大な影響を及ぼすものといえる。にもかかわらず、先行研究（上原・梅野、2000）において「教育的文脈についての知識」との対応が認められなかった背景には、態度得点を高めた教師とそうで

ない教師を比較するという条件が影響したものと考えられた。すなわち、態度得点には教師の教授活動が強く関係しているとされているが、その前提には教材編成力や学習集団の組織・運用の力が密接に関係していることも報告されている（辻野ら、1982；梅野・辻野、1982, 1984；梅野ら、1986）。これより、先行研究（上原・梅野、2000）の結果は、教師の言語的相互作用それ自体を品詞により比較したものの、教授活動を生起させた教材編成力を中心とする授業設計能力の相違を強く現出したものと解せられた。

では、「教育的文脈についての知識」に直接触れるためには、どうすればよいのであろうか。これには、ヒンクスの仮説を忠実に再現することにあると考える。つまり、前述したように、児童の課題解決の文脈に即して彼らに理解できる運動の実践的な言葉に翻訳できる教師とそうでない教師とでは、当然児童の態度得点のみならず、技能にも顕著な相違が生じるはずである。しかしこの場合、双方の教師とも態度得点の高いことが前提となる。

そこで本研究では、態度得点の高い学級を対象に、技能を高めた学級とそうでない学級の教師の言語的相互作用に焦点を当て、文法上からもまた語彙の意味の上からも言葉の最小単位である品詞を分析単位として学習成果である技能を高める教師の言語的相互作用の内実を明らかにすることを目的とした。すなわち、小学校高学年（5・6年）を対象に、閉鎖型スキル教材の走り幅跳びの授業（6学級）を取り上げ、学習成果（技能）を顕著に高めた学級とそうでない学級の逐語記録を品詞により分析した。

II 研究方法

1. 対象とその授業

本研究の対象は、香川県下並びに兵庫県下の2小学校高学年（5・6年）を担当している6名の教師である。各教師には同一の課題解決のプログラムによる走り幅跳びの授業を1単元にわたって実践することを依頼した。すなわち、平成11年

10月上旬から11月下旬にかけて、梅野ら(1991a)が作成した「課題形成的学習」^[注2)]における走り幅跳びの指導プログラム(計11時間)による授業を展開してもらった。

本研究の対象となった6名の教師は、いずれも「課題形成的学習」を実践している教師であり、上述した走り幅跳びの指導プログラムを初めて実践する教師はいなかった。

図1は、今回用いた走り幅跳びの指導プログラムの内容を模式的に示したものである。このプログラムは、走り幅跳びの技能特性を「踏み切り手前の助走スピードを生かして跳躍距離を伸ばす」と捉えた上で、走り幅跳びの運動経過と逆行する順路で学習を展開させるところに特徴をもつ。そして、上記技能特性に触れる内容を踏み切り手前の歩幅調整と捉え、そのための練習方法として踏み切り手前一步を狭くして跳躍させる「横木幅跳び」を導入している。

ここで、今回対象となった6学級の児童数は、表1に示すように33～36名であり、学級間に大差は見られなかった。それ故、授業の場の構成も(ピット数、グループ人数、横木の数)ほぼ同一の条件となった。

単元前後における児童の授業に対する愛好的態度を小林(1978)の態度測定法を用いて測定した結果、表1に示すように6学級いずれも態度得点の診断結果が「高いレベル」「成功」の範疇にあった。

2. 技能評価の方法と測定

本研究の走り幅跳びの技能は、単元前後の跳躍距離の変化と単元経過に伴う「平均助走スピード—跳躍距離」関係(梅野ら, 1991a)の2種類の方法により評価した。

表2は、単元前後の跳躍距離の変化を表したものである。単元前後の跳躍距離の変化から、有意水準の高い学級から順位づけを行った。その結果、 $A > D = B = C > E > F$ 学級の順となった。

図2は、単元経過に伴う「平均助走スピード—跳躍距離」関係を示したものである。「平均助走スピード—跳躍距離」関係を単元経過に伴う指導

時間	学習過程	共有課題とその内容
1	つ か む	◎共有課題Ⅰ うまく着地をしよう。 ●学習内容 ・短助走から踏み切り板を使って、うまい着地のしかたを工夫する。 ・短助走から反り跳びとはさみ跳びを比較し、自分で決めた跳び方で着地練習をする。 ・中助走からねらい幅跳びをする。
2		
3		
4	深 め る	◎共有課題Ⅱ 踏み切り手前の走り方を工夫しよう。 ●学習内容 ・中助走から跳躍する中でうまい踏み切りのしかたを工夫する。 ・中助走から横木の幅に足を合わせながらねらい幅跳びをする。 ・踏み切り手前3歩のリズムを崩さないようにねらい幅跳びをする。
5		
6		
7	確 か め る	◎共有課題Ⅲ 自分にあった助走スピードを見つけよう ●学習内容 ・踏み切り線から助走路を逆走し、自分に合った助走距離を見つける。 ・ねらい幅跳びをする中で、自分に合った助走スピードを見つける。 ・走り幅跳び診断表の診断が高くなるように助走スピードを調整して跳躍練習する
8		
9		
10	身 に つ け る	◎共有課題Ⅳ オリンピック大会を開こう。 ●学習内容 ・チームごとに運動経過に即したまとめの跳躍練習をする。 ・チーム対抗のオリンピック大会の中で自分の新記録に挑戦する。
11		

図1 走り幅跳びの指導プログラム

プログラムの内容と回帰直線の様相からD, B, C学級の順位づけを行った^[注3)]。その結果、 $B > C > D$ 学級の順となった。

以上、走り幅跳びの技能評価を総合判定すると、表1の左段に示す学級の順となった。すなわち、 $A > B > C > D > E > F$ 学級の順である。これにより、上位群3学級(A, B, C学級)、下位群3学級(D, E, F学級)に区分された。

3. 授業記録の収集

図1の走り幅跳びの指導プログラムから、各学

表1 態度測定の結果と授業者のコンテキスト

	学級名	学年	人数	男 子				女 子				教 師		
				態度得点 診断結果	よろ こび	評価	価値	態度得点 診断結果	よろ こび	評価	価値	性別	経験 年数	専門 教科
上位群	A 学級	5	36	高いレベル 成功	4	5	4	高いレベル 成功	5	5	5	男性	14 年	体育
	B 学級	6	36	高いレベル 成功	5	5	5	高いレベル 成功	5	5	5	男性	15 年	体育
	C 学級	6	36	高いレベル 成功	4	5	5	高いレベル 成功	4	5	5	男性	15 年	体育
下位群	D 学級	6	36	高いレベル 成功	4	5	5	アンバランス かなり成功	4	4	4	男性	14 年	体育
	E 学級	6	33	高いレベル 成功	4	5	5	高いレベル 成功	5	5	5	男性	14 年	体育
	F 学級	6	36	高いレベル 成功	4	5	5	高いレベル 成功	4	5	4	男性	15 年	社会

習段階の中心である2・5・8・11時間目の授業をVTR及びワイヤレスマイクを用いて収録し、教師と児童の発言内容の逐語記録（準備運動と整理運動は除く）を作成した。

4. 品詞分析の方法

品詞分析（上原・梅野，2000）は、名詞、動詞、副詞といった品詞の使用頻度の違いを比較・検討するものであるが、本研究では梅野ら（1991d，1997）並びに高橋ら（1989，1991；岡沢ほか，1990）の「相互作用」研究の結果にもとづいて、表3に示す観点からの品詞（IW品詞）も分析単位として加えることにした。（以下、この分析視点をInteractional Words：IW品詞と称す）

まず授業全体では、授業の雰囲気が児童の課題解決に影響を及ぼすとする結果（高橋ほか，1989；梅野・辻野，1991d）から、授業の雰囲気を和らげる教師の発言として感動詞、助詞（文末）並びに助詞（文末終助詞）を設定した。加えて、授業の雰囲気は教師の発言が個人に向けられるか否かと深く関係すること（高橋ほか，1991；梅野ほか，1997）から、名詞（人名）と代名詞（人称）も分析した。

次に課題（めあて）の把握場面では、児童の授業評価の高い授業では発問（分析的）活動によって課題（めあて）の意味理解を促進させるとする結果（高橋ほか，1991）から、‘なぜ’ ‘どう（し

て）’ という副詞（叙述）を分析した。

また課題（めあて）の解決場面では、児童の授業評価の高い授業では、児童の動きを課題（めあて）にあった動きへと高める矯正のフィードバックが多く用いられている（高橋ほか，1991）。矯正のフィードバックは主として技能的パフォーマンスの誤りを正すために与えられる言語的・非言語的な行動とされている。この矯正のフィードバックを言語的活動に限って考えて、‘長い—短い’ ‘大きい—小さい’ といった動きの修正を具体的にフィードバックする働きをもつ形容詞（二項対立）や、‘こう（して）’ ‘そう（して）’ といった教師による具体的な動きの説明・示範やジェスチャーなどによく用いられる副詞（語の副詞）を設定した。さらに、肯定的な相互作用が多いと児童の授業評価も高いとする結果（高橋ほか，1989，1991；岡沢ほか，1990）から、肯定的な形容詞と感動詞を別途に分析した。

最後に名詞については、課題内容及び運動のしかたを説明するために不可欠であることから、（身体部位）（動作）（時間）（空間）の4種類に分割した。

品詞分析については、逐語記録にもとづいて一単位授業における品詞の使用頻度をカウントした。この時、授業者や学習段階によって授業時間にバラツキが認められたため、いずれの授業も45分授業としての使用頻度になるように補正し

表2 単元前後の跳躍距離の変化

学級名	単元前跳躍距離(m)	単元前跳躍距離標準偏差	単元後跳躍距離平均(m)	単元後跳躍距離標準偏差	変化
A学級	2.56	0.49	3.16	0.32	0.60 ***
D学級	3.01	0.28	3.34	0.16	0.33 **
B学級	2.93	0.40	3.22	0.25	0.29 **
C学級	3.26	0.37	3.50	0.28	0.24 **
E学級	2.96	0.54	3.27	0.40	0.31 *
F学級	2.96	0.43	2.97	0.28	0.01

* P < 5% ** P < 1% *** P < 0.1%

図2 単元経過に伴う「平均助走スピード—跳躍距離」関係の変化

た。すなわち、課題（めあて）の把握場面から課題（めあて）の解決場面に至るまでの時間が51分の場合、45分を分母とする割合（1.13）をその時の品詞の使用頻度数に除して補正した。

III 結 果

1. 上位群と下位群における品詞使用の全体的特徴

まず上位群と下位群における一般品詞の使用頻

度には、図示していないが、有意差は認められなかった。これには、今回対象となった6名の教師がいずれも同一の指導プログラムのもと、態度得点の診断結果が「高いレベル」「成功」の範疇にある教師であったことによるものと考えられ、先行研究（上原・梅野，2000）の結果を支持するものであった。

図3は、技能の上位群と下位群のIW品詞の使用頻度を単元全体で比較したものである。技能が高まった結果として発せられる形容詞（肯定的：

表3 先行研究にもとづいて設定したIW品詞とその具体例

助詞(文末)	「…で」「…が」「…(したの)か」「…(だ)けど」など
助詞(文末終助詞)	「…(だ)ね」「…(だ)よ」「…(た)の」「…(た)わ」「…(た)な」「…(た)かな」の6つ
名詞(人名)	「〇〇君」「〇〇さん」「〇〇ちゃん」「〇〇」など
代名詞(人称)	「あなた」「あんた」「きみ」「おまえ」「彼」「彼女」など
副詞(叙述)	「なぜ」「なんで」「どう(して)」「全然」「もし」など
形容詞(二項対立)	「速い—遅い」「長い—短い」「大きい—小さい」など
副詞(語の副詞)	「しっかりと」「こう(して)」「ぱっと」「タタターン」など
形容詞(肯定的)	「素晴らしい」「いい」「うまい」「きれい」「よい」など
感動詞(肯定的)	「よーし」「よっしゃ」「おーし」「ええ」など
名詞(身体部位)	「膝」「肩」「足」「手」「頭」「腰」「腕」「首」など
名詞(動作)	「助走」「踏み切り」「着地」「歩幅」「助走スピード」などの走り幅跳び教材の運動局面及びテクニカルターム
名詞(時間)	「今」「さっき」「最初」「最後」「…(する)とき」など
名詞(空間)	「前」「横」「後ろ」「上」「下」「ここ」「右側」など

いい、うまいなど)においてのみ、上位群の方が下位群に比して有意($P < 5\%$)に使用頻度の多い結果にとどまった。この結果は、一般品詞の結果と同様に先行研究(上原・梅野, 2000)の結果を支持するとともに、今回の技能を高めた上位群と下位群の分類が妥当であったことを示すものと考えられる。

2. 学習成果(技能)を高める言語的相互作用の実際

表4は、上位群と下位群のIW品詞の使用頻度を一単位授業の課題(めあて)の把握場面と課題(めあて)の解決場面で比較したものである。

双方の場面で有意差($P < 5\%$)の認められた品詞は、単元全体の場合と同様に技能が高まった結果として発せられる形容詞(肯定的)であり、上位群の方が下位群に比して使用頻度の多い結果であった。

課題(めあて)の把握場面でのみ有意差($P < 5\%$)の認められた品詞は、感動詞(肯定的: よーし、よっしゃなど)であり、下位群の方が上位群に比して使用頻度の多い結果であった。このことは、下位群では課題(めあて)の把握場面にお

図3 単元全体における上位群と下位群のIW品詞の使用頻度の比較

表4 一単位授業の課題(めあて)の把握場面と課題(めあて)の解決場面の上位群と下位群のIW品詞の使用頻度の比較

有意差の認められた品詞	課題把握(平均 7 分 8 秒)		課題解決(平均 32 分 12 秒)	
	上位群	下位群	上位群	下位群
形容詞(肯定的)	10.4(2.1)	3.6(2.0)	42.9(7.4)	20.1(6.0)
感動詞(肯定的)	1.1(0.6)	5.3(1.4)	18.8(9.2)	29.1(7.8)
代名詞(人称)	3.7(1.9)	1.5(0.7)	8.3(1.4)	3.8(0.9)
名詞(身体部位)	13.9(7.0)	22.2(4.7)	35.2(5.8)	17.5(1.4)
名詞(動作)	10.5(3.9)	19.2(3.9)	82.8(12.5)	44.1(6.0)
名詞(時間)	12.1(1.9)	11.5(2.7)	71.9(9.0)	45.4(6.6)

上位群 > 下位群 ● (P < 0.05)

下位群 > 上位群 ▲ (P < 0.05)

いて、授業の雰囲気をも高めることに力点を置いていることを示唆している。

課題(めあて)の解決場面でのみ有意差(P < 5%)の認められた品詞は、代名詞(人称)、名詞(身体部位、時間、動作)の4種類であり、いずれも上位群の方が下位群に比して使用頻度の多い結果であった。このことは、技能を高めた上位群は、課題(めあて)の解決場面で児童一人ひとり(代名詞・人称:あなた、君など)に対して走り幅跳びの技能特性に触れる言葉(名詞・動作:助走、踏み切り、着地など、名詞・時間:最後、今など)を多用し、児童の課題解決に応ずる指導を展開していることを示している。

続いて、上述した技能を高めると考えられた4種類の品詞がより多く使用されている場面を上位群の学級の逐語記録から取り出し、具体的な相互作用について検討した。このとき、下位群については上位群で取り出された逐語記録と同一の場面を取り出すことで比較の対象とした。

表5は、上位群の教師が課題(めあて)の解決場面で行った具体的な言語的相互作用を幾つか抜粋したものである。(アンダーラインは、有意差の認められた4種類の品詞を示す)

このように、課題(めあて)の解決場面で上位群の教師は、「あなた、君」などの代名詞(人称)を用いながら跳躍した児童一人ひとりに対して即座に「最後の一瞬だけよ、最後の一步だけよ。パッ。顔が。あごを上げるんじゃないよ。」、「最後はどんなリズムだった。あっ、タ、タ、ターン。」といった名詞(身体部位、動作、時間)を多く用いて、矯正的フィードバックをかけて児童の課題解決に応ずる指導を展開しているところに特徴が認められた。特に「今、最後、一瞬」などの名詞(時間)を中核に名詞(身体部位)と名詞(動作)を併用して用いて具体的な動きのタイミングを指導していることが認められた。

ところで、本研究の目的とは直接は関係ないが、表5における上位群の教師の発言状況をVTRで観察すると、多くの場合において「ジェスチャー」「示範」などの教師のデモンストレーションを伴わせた指導が展開されていた。

これに対して下位群の教師では、上位群で取り出された逐語記録と同一の場面を取り出し比較した結果、表5の上位群に見られた単元序盤から中盤の「反り跳びとはさみ跳びの示範」「滞空着地時の両手の使い方」「踏み切り手前のタ、タ、タ

表5 上位群の教師が課題(めあて)の解決場面で行った具体的な相互作用

学級	言語的相互作用の実際	解 説
A	<ul style="list-style-type: none"> 手、左手が使えていない。手、○○君も手ができていない。体反ってないよ。もうちょっと。もうちょっと手前から。(単元序盤) 踏み切り、どっちの足で踏み切るん。あなたは本当は右。それで、今度こっちの足が上がってくるやろ。その時に手も自然に上げて。こんな状態でこっち(右手)とこっち(左手)を合わせて反らないかんよ。(単元中盤) 助走距離の見つけ方は、踏み切り線から逆に走ってスピードがスーっとなったところが一定のスピードになっているのでそこを探そう。(単元終盤) 	<ul style="list-style-type: none"> 両手を使った反り飛びの滞空・着地ができていない児童に対して、手の使い方を示範しながら指導している場面。 踏み切りのとき踏み切った足と同時に両手を振り上げるタイミングをジェスチャーをまじえたり、教師が補助をして児童の手と足を実際に動かしたりしながら、指導している場面。 スピードがのった跳躍をするために、自分に合った助走距離の見つけ方を指導している場面。
B	<ul style="list-style-type: none"> 最後の<u>一歩</u>だけ、一歩だけ。そう、うまい。うん、あなたはね、だんだん上がってくるの顔が。最後の<u>一瞬</u>だけピッと上げる。最後の<u>一瞬</u>だけよ。最後の<u>一歩</u>だけよ。パッ。顔が。あごを上げるんじゃないよ。(単元序盤) ○○君、歩幅が広いよ。さっきはよかったけれど、横木を気にせずに、最後の<u>一歩</u>狭くしよう。タタターの<u>リズム</u>で最後足をストンと落とすような感じで。(単元中盤) あなた、タタターの<u>リズム</u>。助走スピードが速すぎる。タタターの<u>リズム</u>でいけるちょうどいいスピードを見つけよう。(単元終盤) 	<ul style="list-style-type: none"> 踏み切ったときに顔が完全に上を向いた状態で跳躍している児童に対して足や顔のジェスチャーをまじえながら、視線を変える指導をしている場面。 横木幅跳びの練習で最後の一歩が広がっている児童に対して、即座に動きの診断をして、最後の一歩を狭くするために感覚的な言葉で指導している場面。 助走スピードを出しすぎてリズムを崩している児童に対して自分に合ったスピードを探すよう指導している場面。
C	<ul style="list-style-type: none"> うまい着地のしかた。先生、今日2つの着地のしかたをみんなに紹介します。(示範)だいたいわかったかな。じゃあ、どちらの跳び方が自分にあった跳び方か考えてみましょう。(単元序盤) これ(横木)は最後に外すんで、前やったように歩幅は広い狭いか。狭い方がいいとわかつとるんやな。広くなったら、上にあがらんのやな。(単元中盤) ぴったり(リズム)でした。最後どんなリズムだった。あ、タタター。最後は、最後は、じゃあ、最後の<u>一歩</u>はどんな感じだった。タタターという感じ。今、二人の人に见せてもらったような感じ、リズムね。最後のリズムがきちっととれるような助走の<u>スピード</u>を見つけていきましょう。(単元終盤) 	<ul style="list-style-type: none"> うまい着地のしかたを児童に考えさせるために、全体場で反り跳びとはさみ跳びの示範をして、自分に合った跳び方で練習するように呼びかけている場面。 横木幅跳びで踏み切り手前の走り方を学習しているとき、教師が最後の一歩の歩幅を広くしたときと狭くしたときの示範を見せて、歩幅調整を指導している場面。 自分に合った助走スピードを見つけているとき、全力で走ってしまい最後のリズムを崩している児童が多くいたので、リズムよく跳んでいる二人の児童に跳躍してもらい、観察学習をしている場面。

ーンのリズム」等の相互作用は行われていた。これらは、いずれも指導プログラム(細案)に記載されているものであった。しかし、上位群に見られた単元中盤から終盤の「踏み切り手前の歩幅調整の示範」「踏み切り時の両手を振り上げるタイミングについてのジェスチャー」「自分に合った助走距離の見つけ方」等の相互作用は行われていなかった。

IV 考 察

表6は、今回の結果と先行研究(上原・梅野, 2000)の一単位授業の課題(めあて)の把握場面

表6 態度得点及び技能を高める品詞

品 詞	課題の把握場面	課題の解決場面
代名詞(人称)		態・技
名詞(動作)		態・技
名詞(時間)		態・技
形容詞(肯定的)	態・技	技
名詞(身体部位)		技
副詞(叙述)	態	態
副詞(語の副詞)	態	態
形容詞(二項対立)	態	態
助詞(文末終助詞)	態	

態 : 態度得点を高める品詞

技 : 技能を高める品詞

態・技 : 態度得点と技能を高める品詞

と課題（めあて）の解決場面におけるIW品詞の使用頻度の結果を模式的に整理したものである。

先行研究（上原・梅野，2000）では，態度得点を高める品詞として課題（めあて）の把握場面で副詞（叙述・語の副詞），形容詞（二項対立），助詞（文末終助詞），形容詞（肯定的）の5種類の品詞が，課題（めあて）の解決場面で副詞（叙述・語の副詞），形容詞（二項対立），代名詞（人称），名詞（動作・時間）の6種類の品詞がそれぞれ認められた。そして，前者の品詞を用いた言語的相互作用を「児童の課題（めあて）を理解するための言語的相互作用」，後者の品詞を用いた言語的相互作用を「運動教材のもつ技能特性に出会わせる言語的相互作用」と呼んだ。

これらの結果と今回の態度得点の高い学級を対象に技能を高めた学級とそうでない学級を比較した結果（表4）から，課題（めあて）の把握場面と課題（めあて）の解決場面において，態度得点のみに関係する品詞と態度得点と技能の双方に関係する品詞と技能のみに関係する品詞の3つに大別されることがわかる。

課題（めあて）の把握場面では，副詞（叙述・語の副詞），形容詞（二項対立），助詞（文末終助詞）の4種類の品詞は態度得点を高める作用を，形容詞（肯定的）は態度得点と技能の双方を高める作用を，それぞれ有していることが認められた。

態度得点を高める品詞の副詞（叙述・語の副詞）は主として「発問」場面に関係し，助詞（文末終助詞）は主として「授業の雰囲気」に関係する（上原・梅野，2000）。これまで，課題解決的な教材編成による「問かけ型」の授業は児童の態度得点を高めやすいとされてきた（小林，1978；梅野・辻野，1982，1984。）が，これには副詞（叙述・語の副詞）を多用する教師の言語的相互作用の影響が大きいものと推察される。また，「明るい授業の雰囲気」は児童の課題解決を促進するとする知見（高橋ほか，1989；梅野・辻野，1991d.）には，助詞（文末終助詞）と技能が高まった結果として発せられる形容詞（肯定的）を多用する教師の言語的相互作用が関係しているものと推察される。残る形容詞（二項対立）は，課題

（めあて）の把握場面では課題の形成情報として用いられている。しかし，表6の結果からは，課題（めあて）の把握場面で認められた品詞使用による教師発言は態度得点を高める働きを有しているものの，教材内容（技能特性）に触れさせる直接的な働きまでは有していないことがわかる。

課題（めあて）の解決場面では，副詞（叙述・語の副詞），形容詞（二項対立）の3種類の品詞は態度得点を高める作用を，代名詞（人称），名詞（動作・時間）の3種類の品詞は態度得点と技能の双方を高める作用を，形容詞（肯定的）と名詞（身体部位）の2種類の品詞は技能を高める作用を，それぞれ有していることが認められた。

態度得点を高める品詞の副詞（叙述・語の副詞）は，課題（めあて）の解決場面でも「発問」を多様していることを意味し，形容詞（二項対立）は動きの診断をする上で基本となる言葉として用いられている。

これに対して，態度得点と技能を高める代名詞（人称），名詞（動作・時間）の3種類の品詞を用いた言語的相互作用は，児童を教材内容（技能特性）に直接触れさせる働きを有するものと考えられる。すなわち，上記3種類の品詞を多用する教師発言は，毎授業における児童の課題解決を促し，これにより彼らの授業に対する好意的な心情を高めるとともに，その結果が技能の向上に結びついたことで，態度得点も高めたと考えられるのである（辻ほか，1999）。このことは，これら3種類の品詞を用いた具体的な発言が「教師行動」分析法に見る「矯正的（技能的）フィードバック」（高橋ほか，1991）として機能していたこと（表5）からも容易に判断できる。さらに，形容詞（肯定的）は技能が高まった結果として発せられる言葉であるが，先行研究（上原・梅野，2000）では認められなかった名詞（身体部位）の技能を高める働きは大きいものと考えられる。つまり，今回の上位群の教師は，児童一人ひとり（代名詞・人称）に対して動きのタイミングを指導する際，名詞（動作・時間）だけでなく，名詞（身体部位）を用いることで，より具体的な矯正的フィードバックを展開させたのである。

では、いかにすれば上位群の教師のような技能を高める言語的相互作用を展開させることができるのであろうか。

ヒンクス (Hinks, E.M., 1987) は、教師の言語の用い方には「観察能力」が大きく起因していると考えている。また、梅野ら (1997) は、「肯定的・矯正적 フィードバック」の恒常的な働きかけには質的な「巡視」が重要な要因であることを認めている。これらは、児童の技能を高めるには「巡視」における運動観察が鍵であることを示唆している。しかし、ここで問題とされるべきことは、「巡視」における運動観察の内実である。これには、先行研究 (上原・梅野, 2000) と今回の結果が手がかりとなろう。

一つめは、先行研究 (上原・梅野, 2000) より、課題 (めあて) の把握場面において「児童の課題 (めあて) を理解するための言語的相互作用」を十分に展開させる必要があるということである。これにより、教師は「巡視」における運動観察の視点の範囲を明確に定めることが可能となり、「矯正적 (技能的) フィードバック」が展開しやすくなる。この点については、表4の結果より本研究の下位群においても展開されていたものと考えられる。

二つめは、本研究で技能を高めた上位群の教師は課題 (めあて) の解決場面において「矯正적 (技能的) フィードバック」の内容を即時的即決的に判断できる「観察能力」を持ち、代名詞 (人称)、名詞 (動作・時間・身体部位) の技能を高める4種類の品詞による言語的相互作用を展開させることにある。

一般に、児童一人ひとりの運動は力学的に適った動きであっても、その仕種はきわめて個性的である (小林, 1975)。それ故、力学的に間違った動きとそうでない動きを、彼らの仕種から見極めるのは相当に難しい。この点に関して、先述したように本研究の上位群の教師では単元中盤から終盤において指導プログラム (細案) に記載されていない相互作用が行われていた。このことから、上位群の教師は運動の因果関係の認識を十分に理解していたものと推察される。これにより、上位

群の教師は、「巡視」の過程で「矯正적 (技能的) フィードバック」の内容を即時的即決的に判断できたものと考えられる。

加えて、ヒンクス (Hinks, E.M., 1987) によれば、運動学習において技能を高める教師の言語の意味理解は、それを使用する文脈に規定され、教師と学習者とがともにその文脈を理解しておくことが前提であると述べている。このことから、上位群で技能が向上した背景には上述の4種類の品詞による相互作用の量的側面よりも、先行研究 (上原・梅野, 2000) で認められた「児童の課題 (めあて) を理解するための言語的相互作用」を基盤に、教師の運動の因果関係の認識に裏打ちされた「観察能力」により、児童一人ひとりの課題解決の文脈を的確に捉えて相互作用を展開させたという、より質的な側面の影響が大きいものと考えられる。こうした行為が即時的即決的にしかも数多くの児童に展開されたことが、結果として頻度数の有意差となって現出したものと推察される。

以上のことから、本研究で認められた技能を高める言語的相互作用は、「児童の課題 (めあて) を理解するための言語的相互作用」によって教師に理解された児童の課題 (めあて) の形成情報を基盤として形成された。さらに、教師が「巡視」の過程で「矯正적 (技能的) フィードバック」の内容を即時的即決的に判断できる「観察能力」を持っていたために、この教師が行った言語的相互作用は児童一人ひとりの課題解決の文脈と深く関係することが明らかとなった。

今後閉鎖型スキルの走り幅跳び教材だけでなく、開放型スキルのボール運動教材等においても検討を進めていく必要がある。また、言語理解の程度が異なる小学校低・中学年においても教師の言語的相互作用について検討をしていく必要がある。

IV 要 約

本研究では、小学校高学年 (5・6年) の態度得点の高い学級 (6学級) を対象に、同一の課題

解決的プログラムによる走り幅跳びの授業を行ってもらい、学習成果（技能）を顕著に高めた学級（上位群）とそうでない学級（下位群）の逐語記録を品詞により分析し、技能を高める教師の言語的相互作用を検討した。

得られた結果の概要は、以下に示すとおりである。

1) 上位群と下位群の教師における一般品詞の使用頻度を比較した結果、すべての品詞において有意差は認められなかった。これには、今回対象となった6名の教師がいずれも態度得点の高い教師であったことによるものと考えられ、先行研究の結果を支持するものであった。

2) 上位群と下位群の教師におけるIW品詞（Interactional Words）の使用頻度を比較した結果、技能が高まった結果として発せられる形容詞（肯定的）においてのみ、上位群の方が下位群に比して有意（ $P < 5\%$ ）に使用頻度の多い結果にとどまった。

3) 一単位授業におけるIW品詞の使用頻度を比較した結果、授業全般では形容詞（肯定的）において、課題（めあて）の解決場面では走り幅跳びの技能特性に関わる品詞（代名詞：人称、名詞：身体部位・動作・時間）において、それぞれ上位群の方が下位群に比して有意（ $P < 5\%$ ）に使用頻度の多い結果であった。また、課題（めあて）の把握場面では授業の雰囲気高める品詞（感動詞：肯定的）において下位群の方が上位群に比して有意（ $P < 5\%$ ）に使用頻度の多い結果であった。

4) 上記3)と先行研究（上原・梅野，2000）の結果から、課題（めあて）の把握場面と課題（めあて）の解決場面において、態度得点のみに関係する品詞と技能のみに関係する品詞と態度得点と技能の双方に関係する品詞の3つに大別された。

5) 上位群で認められた技能を高める言語的相互作用は、「児童の課題（めあて）を理解するための言語的相互作用」によって教師に理解された児童の課題（めあて）の形成情報を基盤として形成された。さらに、教師が「巡視」の過程で「矯

正的（技能的）フィードバック」の内容を即時的・即決的に判断できる「観察能力」を持っていたために、この教師が行った言語的相互作用は児童一人ひとりの課題解決の文脈と深く関係することが明らかとなった。

注

注1) 一般に「相互作用」という語は、教師と児童・生徒との双方向的な営みを示すが、本研究の主題で用いている「教師の言語的相互作用の適切性」は「相互作用」場面における児童・生徒の学習成果を高める教師の教授活動（教師行動及び教師発言）のあり方（Cheffers, J. and Mancini, V., 1978；Cheffers, J. et al., 1980）を究明するものである。これまで体育科の授業分析は、欧米及びわが国のいずれも上述の視点から教師の「相互作用」が分析・検討されてきた（Dodds, P., 1983；Mancini, V. et al., 1983；岡沢ほか，1990）。

注2) 「課題形成的学習」は、児童自らで課題（めあて）を形成し、その解決をも彼らの手に委ねることを実践のテーゼとする課題解決的学習の一つである。すなわち、問題状況を児童自身に創り出させる、いわゆる課題（めあて）の形成過程を重視することによって、彼らの洞察学習を成立させ、教材の本質を見通す力を育てようとする。具体的には、児童自らで学習課題（めあて）を形成しやすいように、「課題をつかむ—課題を深める—技能的特性を確かめる—技能的特性を身につける」とする基本的な学習過程に即して「共有課題（問題状況）」を設定する。この時、「共有課題」は児童の多様な問題意識を内包させる「多義的な共有課題」から、次いで児童の多様な問題意識を運動教材のもつ技能的特性に向けさせる「焦点化した共有課題」を経て、運動教材のもつ技能的特性に触れることを意図した「観点を決めた共有課題」の3つの順によって構成される。

詳細は、学校体育授業事典「課題解決的学習の授業」及び戦後体育実践論第3巻「スポーツ教育と実践」における「課題解決的学習の考え方と授業実践」を参照されたい。また具体的な実践については、体育科教育に掲載された連載：

体育の授業研究（1991年4月—1992年3月）を参照されたい。

注3) 今回用いた図1の指導プログラムは「着地・滞空→踏み切り→助走」と走り幅跳びの運動経過と逆行する順路で学習を展開するところに特徴がある。これより、指導内容は「着地における跳躍距離獲得→踏み切り手前一步の歩幅調整→助走距離と助走スピードの調整」の順に展開されている。この指導プログラムが学習成果に直結したものと考えれば、着地における跳躍距離獲得の技術の習得によって平均助走スピードは変わらず、跳躍距離が伸びることが期待される。とりわけ、その効果は平均助走スピードの遅い児童において顕著な効果が認められている（梅野・辻野，1991b）。続く踏み切り手前一步の歩幅調整においては、踏み切り時のブレーキ動作が改善されることで平均助走スピードは変わらないが、跳躍距離は伸びるという効果が期待される。この現象は、とりわけ平均助走スピードの速い児童に効果の高いことが認められている（梅野ら，1991c）。最終段階の助走距離と助走スピードの調整においては、平均助走スピードの遅い速いに関わらず、平均助走スピードの向上により、跳躍距離が増大されることが期待される。よって、「平均助走スピード—跳躍距離」関係の回帰直線は、単元前から単元序盤にかけて回帰直線の切片が向上し、単元序盤から単元中盤にかけて切片はそのまま回帰係数が高くなり、単元中盤から単元後にかけて回帰直線が上方へ平行移動するものと考えられる。これにより、今回使用された指導プログラム下においては下図のようになると考えられ、図2のD、B、C学級の中でこの様相に最も近い学級を上位にみなすものとした。

その結果、 $B > C > D$ 学級の順にその傾向性の強いことが認められた。すなわち、B学級では平均助走スピードの遅い速いに関わらず、跳躍距離が高まっている。C学級も単元後には単元前に比して回帰直線が上方へ平行移動している。

これに対して、D学級は平均助走スピードの遅い児童の伸びは認められるが、平均助走スピードの速い児童の伸びがまったく認められない。以上のことから、 $B > C > D$ 学級の順に跳躍技術が向上したものと考えられた。

文 献

- Cheffers, J. and Mancini, V. (1978) Teacher-student interaction. In: Anderson, W. and Barrette, G. (Eds.) *Moter skills: Theory into Practice*, Monograph 1, pp. 46-47.
- Cheffers, J., Mancini, V., and Martinek, T. (1980) *Interaction Analysis: An application to nonverbal and verbal activity*, 2nd ed., St. Paul, MN. P.S. Amidon, pp. 19-39.
- Dodds, P. (1983) Relationships between academic learning time and teacher behavior in a physical education majors skills class. In: Templin, T. and Olson, J. (Eds.) *Teaching in physical education: Big ten body of knowledge symposium series*, Human Kinetics Publishers: Champaign, pp. 173-184.
- 深見英一郎・高橋健夫・日野克博・吉野 聡 (1997) 体育授業における有効なフィードバック行動に関する検討：特に、子どもの受けとめかたや授業評価との関係を中心に。体育学研究 42：167-179.
- ヒンクス：梅本二郎・川口貢代表訳 (1987) *ヒューマンムーブメントと体育*。不味堂出版：東京，pp. 50-55.
- 上原禎弘・梅野圭史 (2000) 小学校体育授業における教師の言語的相互作用に関する研究：走り幅跳び授業における品詞分析の結果を手がかりとして。体育学研究 45：24-38.
- 小林 篤 (1978) 体育の授業研究。大修館書店：東京，pp. 170-258.
- 小林一敏 (1975) 運動技術の指導。前川峯雄・江橋 慎四郎編 体育科教育法。杏林書院：東京，pp. 202-224.
- Mancini, V., Wuest, D., Clark, E., and Ridosh, N. (1983) A comparison of interaction patterns and academic learning time of low- and high-burnout, secondary physical educators. In: Templin, T. and Olson, J. (Eds.) *Teaching in physical education: Big ten body of knowledge symposium series*, Human Kinetics Publishers: Champaign, pp. 197-208.

- 中井隆司・高橋健夫・岡沢祥訓（1994）体育の学習成果に及ぼす教師行動の影響—特に、小学校における台上前転の実験的授業を通して—。スポーツ教育学研究 14(1)：1-15.
- 岡沢祥訓・高橋健夫・中井隆司（1990）小学校体育授業における教師行動の類型化に関する検討。スポーツ教育学研究 10(1)：45-54.
- 大友 智・清家尊文・高田俊也・井上晃宏・岡沢祥訓（1999）小学校体育授業における教師行動に関する事例的研究—教師行動の実態と授業評価との関係—。スポーツ教育学研究 19(2)：159-173.
- Shulman, L.S. (1987) Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. Harvard Educational Review 57(1): 1-22.
- 高橋健夫・岡沢祥訓・中井隆司（1989）教師の「相互作用」行動が児童の学習行動及び授業評価に及ぼす影響について。体育学研究 34：191-200.
- 高橋健夫・岡沢祥訓・中井隆司・芳本 真（1991）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.
- 高橋健夫（1992a）よい体育授業への構造—子どもが評価する体育授業分析から—。体育科教育 40(5)：18-21.
- 高橋健夫（1992b）体育授業研究の方法に関する論議。スポーツ教育学研究 特別号：19-31.
- 高橋健夫・鈴木 理（1994）体育授業における教師行動分析の動向—特に相互作用の言語的・非言語的行動を中心に—。体育の科学 44：217-222.
- 高橋健夫・歌川好夫・吉野 聡・日野克博・深見英一郎・清水茂幸（1996）教師の相互作用及びその表現のしかたが子どもの形成的授業評価に及ぼす影響。スポーツ教育学研究 16(1)：13-23.
- 高橋健夫・林 恒明・鈴木和弘・日野克博・深見英一郎・平野隆治（1997）体育授業中の教師の相互作用行動が授業評価に及ぼす影響—相互作用行動に対する介入実験授業の分析を通して—。スポーツ教育学研究 17(2)：73-83.
- 辻野 昭・川島敏明・梅野圭史・亀井靖夫・古賀万佐代（1982）スポーツ教育における学力とその形成に関する一考察—教授活動の相違が児童の授業に対する態度に及ぼす影響。スポーツ教育学研究 2(1)：13-28.
- 辻 延浩・梅野圭史・渡邊哲博・上原禎弘・林 修（1999）小学校体育科における学習成果（集団技能）を高める指導ストラテジーに関する事例的検討。スポーツ教育学研究 19(1)：39-54.
- 梅野圭史・辻野 昭（1982）体育科における学習形態と児童の授業に対する態度の関係：小学校低学年を中心にして。体育学研究 27：1-15.
- 梅野圭史・辻野 昭（1984）体育科の授業診断に関する研究—態度得点と学習形態の関係—。スポーツ教育学研究 4(2)：67-87.
- 梅野圭史・藤田定彦・辻野 昭（1986）体育科の授業分析—教授活動の相違が児童の態度に及ぼす影響—。スポーツ教育学研究 6(2)：1-13.
- 梅野圭史・林 修・辻野 昭（1991a）楽しさの発展と学習（内容・活動）の発展を統一させる学習過程を求めて—課題解決学習（2）—。体育科教育 39(5)：56-61.
- 梅野圭史・辻野 昭（1991b）学習課題の組織化とその展開（その1）—6年・走り幅跳び—。体育科教育 39(11)：74-77.
- 梅野圭史・林 修・辻野 昭（1991c）学習課題の組織化とその展開（その2）—6年・走り幅跳び—。体育科教育 39(12)：76-79.
- 梅野圭史・辻野 昭（1991d）体育の教授技術（その2）—パターン分析からみた教師行動—。体育科教育 39(14)：76-79.
- 梅野圭史・中島 誠・後藤幸弘・辻野 昭（1997）小学校体育科における学習成果（態度得点）に及ぼす教師行動の影響。スポーツ教育学研究 17(1)：15-27.

（平成13年10月30日受付）
（平成14年4月27日受理）