器械運動における有効な教師のフィードバックの検討
ー学習行動に応じたフィードバックと子どもの受けとめかたとの関係を通してー

Case studies of appropriate teacher feedback in gymnastic units
at elementary school level

深 見 英一郎 : FUKAMI Eiichiro¹

高 橋 健 夫 : TAKAHASHI Takeo²

1 天理大学体育学部 : Tenri University, Faculty of Health, Budo and Sports Studies
80 Tainosho, Tenri, Nara, 632-0071

2 筑波大学体育科学系 : Institute of Health and Sport Sciences, University of Tsukuba
1-1-1 Tennodai, Tsukuba, Ibaraki, 305-8574

Abstract

This study examines teacher feedback within the context of students' motor learning process in gymnastic units, with particular focus on the question of what constitutes appropriate corrective feedback between teacher and students, who are failing in a given task. The study analyzes the contents and outcome of teacher feedback in the motor learning process (with focus on the challenge-level of the task, the point of failure as well as content of feedback for solving the students' problem), and shows that motor skills of students changed according to feedback content and the students' perception of the feedback situation.

The study is based on case studies of two gymnastic units (a total of 15 classes), and participants included two elementary school teachers and 63 students from elementary school (sixth grade). Through the case studies various types of data were gathered: verbal interaction between teacher and students was recorded via a microphone attached to the teacher, while nonverbal interaction between teacher and students was recorded with a video camera. In addition, student participants filled out questionnaires concerning teacher feedback received in each class.

Our results indicate that when a student attempts tasks at a moderately challenging level but fails, then appropriate and specific feedback from the teacher to solve the problem in most cases causes improvement in the student's motor skills. Feedback of this character was generally perceived by students to be "useful advice", which was also the case among students who failed to improve their motor skills despite having received feedback. Our findings indicate the importance of appropriate and specific feedback when seeking ways of helping students to improve motor skills.

Keywords: effective teacher feedback, gymnastic units, appropriate feedback, and students awareness of teacher feedback

1. 緒言

1970年以降、アメリカを中心に体育授業分析のための多様な組織的観察法が開発されるとともに、これを適用した体育授業研究が精力的に行われてきた。特に、授業過程における教師行動研究に大きな関心が向けられ、CAFIAS観察法を用いて数多くの「教師－子どもの相互作用行動」に関する研究が行われてきた。Silverman(1997)によれば、1975年から1986年までに体育授業にかかわって120編もの教師の有効性に関する研究が行われてきたが、そのうち60編は教師－子どもの相互作用行動に焦点づけて研究が行われていたと報告されている。これらの教師行動に関する主な研究成果として、①子どもに対する賞賛や発問といった肯定的な相互作用行動はほとんどみられないこと(Cheffers and Mancini, 1978; Quaterman, 1977)、その一方で②子どもの運動技能を効果的に習得させることができる教師は、子どもの運動学習にかかわって数多くの矯正的／肯定的フィードバックを与えていること(Piéron, 1982; Phillips and Carlisle, 1983; Deknop, 1986; Rink, 1998; シーデントップ, 1988)等が明らかにされてきた。わが国においては、高橋らが授業中の教師行動を総合的に観察する方法を開発するとともに、どのような教師行動が子どもの形成的授業評価に影響するのかを検討している。その結果、③体育授業中の教師行動は、「マネジメント」「直接的指導」「巡視」「相互作用」の4つに大別でき、このうち子どもの授業評価と正の相関がみられるのは相互作用の頻度のみであることを明らかにした(高橋ほか, 1991)。また、④教師の相互作用が子どもの学習行動に及ぼす影響を検討した結果、相互作用の頻度と子どもの学習量(ALT)との間に正の相関がみられたことを明らかにした(高橋ほか, 1989)。さらに、⑤相互作用の中のフィードバックに焦点づけて、その表現のしかたを「双方向性」「伝達性」「共感性」「表現技術」「言語内容」の観点から評価し、これらの頻度と子どもの形成的授業評価との関係を分析している。その結果、特に「双方向性」「伝達性」「共感性」の観点から評価できるフィードバックの多い授業では、子どもの授業評価は有意に高くなる傾向がみられたことを報告している(高橋ほか, 1996)。

しかし、これまでのフィードバック研究に問題

がなかったわけではない。1つは、単元過程において子どもたちが最も学習に集中し、学習成果の伸びが顕著にみられると予想される単元「なか」の体育授業のみに着目して、そこでの行動的特徴を明らかにしてきたという点である。この点から、私たちは器械運動の授業を対象に、単元過程を通してみた教師のフィードバックと子どもの授業評価との関係を分析している。その結果、単元過程で十分な運動学習時間を確保し、その中で教師が数多くの肯定的／矯正的フィードバックを与えれば、子どもの形成的授業評価の得点も右肩上がりに向上することが明らかにされた(深見ほか, 2000)。もう1つの問題は、教師のフィードバックを受けとめるのは子どもであるにもかかわらず、授業中子どもは教師からどのようなフィードバックを受けとめ、それをどのように評価していたかという分析はこれまで行われてこなかったという点である。この点から、私たちは教師のフィードバックに対する子どもの受けとめかたに着目して、フィードバックの有効性を検討している。その結果、運動技能に関する肯定的／矯正的フィードバックや「伝達性」「共感性」といった表現のしかたを伴ったフィードバックは、子どもにとって「役に立つ言葉かけ」として受けとめられ、そのことがより大きな学習成果(形成的授業評価)を生み出すこと(深見ほか, 1997)を明らかにした。

このように教師のフィードバックにかかわって、これまで多様な研究が行われてきており、私たちもまた未知の領域に踏み込んで一定の研究成果をおさめてきたが、それでもなお授業実践に有益な知見が十分に産出されてきたとは言えない。それは、教師のフィードバックは、もともと「次の反応を修正するために利用される情報(シーデントップ, 1988)」であり、主に個々の子どもの具体的な学習行動に対して与えられるにもかかわらず、これまでの研究ではそれに焦点づけてフィードバックの有効性を検討してこなかったのである。このことから、今後は教師と個々の子どもとの具体的な学習状況や具体的な言質に焦点づけて、教師のフィードバックの有効性を検討していくことが求められている。

近年、そのような考え方を裏づけるような複数の研究成果が報告されている。たとえば、

- 1)子どもが意味のある挑戦的な運動に取り組んでいるときに情報を提示している (Graham, 2001)
- 2)子どもに学習のつまずきがみられたとき、それに焦点づけて情報を提示している (福島ほか, 1999; 内藤ほか, 1997)
- 3)運動技能に関して、具体的な行動の示唆を与える情報を提示している (Mawer, 1995; Magill, 1994)
- 4)子どもの運動技能の改善や向上につながる適切な情報を提示している (Magill, 1993)
- 5)教師のフィードバックを受けとった子どもに運動技能の改善や向上がみられる場合には、それらのフィードバックは子どもから「役に立った」と受けとめられる (高橋ほか, 1999) 等の報告がみられる。

これらの研究成果は、個々の子どもの学習行動に応じて有効な教師のフィードバックの特徴として捉えることができる。本研究では、これらの5つの特徴を、具体的な行動概念として明確に規定する努力を払って観察記録することにした。ちなみに、子どもの学習行動に応じた教師の有効なフィードバックの観察カテゴリーとして、上に挙げた5つの観点を設定し、それぞれ「課題の挑戦性」「つまずきへの焦点化」「言語内容の具体性」「言語内容の適切さ」「子どもの技能成果」と命名した (表2)。しかしながら、授業中の全フィードバック行動について、子どもの具体的な学習行動と教師のフィードバックの言語内容との関係性を状況関連的に分析することは不可能である。そのため、ここでは実際に子どもに受けとめられた教師のフィードバックを対象として状況関連的な分析を行うことにした。

そこで本研究では、まず第一に子どもに受けとめられた教師のフィードバックを対象に、図1に示したような状況関連的な分析を行った。具体的には、子どもに「役に立った」あるいは「役に立たなかった」とそれぞれに受けとめられた教師のフィードバックが、実際には①子どもがどのような運動課題に取り組み、どのような学習状況がみられたときに (子どもの学習状況)、②どのような言語内容のフィードバックを与えた結果 (フィードバックの言語内容)、③子どもの運動技能はどのように変化したか (子どもの技能成果) といった視点で状況関連的に分析した。このように、子どもの受けとめかたと状況関連的な分析結果との関係から、子どもにとって有効な教師のフィードバックを明らかにしようとした。^(注1)

さらに、真の意味で子どもにとって有効なフィードバックとは、単に子どもから「役に立った」と受けとめられるだけでなく、実際に子どもの技能成果につながっていなければならない。しかし、子どもがつまずきを克服したり、運動技能を達成／向上したりする要因は、それぞれの事例毎に様々な理由が存在すると予想される。そこで本研究では、第二に子どもに「役に立った」と受けとめられたフィードバックの中から、実際に子どもの技能成果につながったフィードバック事例に着目することによって、子どもの技能成果を生み出した要因を特定し、その具体的特徴を明らかにしようとした。

研究の仮説として、子どもに「役に立った」と受けとめられるフィードバックとは、子どもが挑戦的な課題に取り組み、運動技能のつまずきがみられたときに、それにかかわって教師が具体的に適

図1 子どもの学習行動に対応した矯正のフィードバックの分析視点

表1 対象とした授業

		X小学校A授業	Y小学校B授業
授業	運動教材	跳び箱運動（器械運動）	マット運動（器械運動）
	単元の長さ	7時間	8時間
	授業のねらい	・「切り返し系」と「回転系」からなる6種目の個人技を系統的に学習させること ・強い踏みきりと強い手の突き放しを習得させ、大きな飛躍局面を作らせること	・「接転系」と「翻転系」からなる7種目の個人技の中から技を選択させ、習得させること ・発表会に向けて、得意技を組み入れた「連続技」や「組み合わせ技」を習得させること
	学習過程	1時間の中で「基礎学習」と「発展学習」という2つのめあての実現に向けて学習させた	「めあて学習」を基調としながら、毎時間授業のはじめに基本的な技を共通に学習させた
教師	性別	男性	男性
	教職経験	11年	21年
	研究指定校での経験	あり	あり
子ども	学年	6年生	6年生
	人数	27名(男子13, 女子14)	36名(男子17, 女子19)

切な言語内容のフィードバックを与えた結果、それを受けとった子どもにはつまずきの克服や運動技能の達成／向上がみられるだろうと予想した。なお、本研究では教師の矯正のフィードバックに焦点づけて検討することにした。矯正のフィードバックとは、「児童の技能的なできばえや応答・意見に対する矯正・修正的な言語行動(高橋ら, 1994)」と定義されており、これらが子どもの運動学習におけるつまずきの改善や運動技能の獲得・向上に果たす役割は非常に大きいと考えられるからである。

2. 研究の方法

1) 対象

表1に示したように、千葉県の2つの小学校で行われた器械運動の授業(2単元15体育授業)を対象とした。^(注2) 2つの授業のねらいはともに「個人的技術の習得」にあり、さらに学習過程は「めあて学習^(注3)」を基調としていたため、子どもたちはそれぞれ自分たちに合った内容を選択して学習に取り組んでいた。2人の教師は、ともに指導歴10年以上の男性教師であり、さらに体育の研究指定校

における指導経験を有していることから、量的・質的にみて豊かなフィードバック行動が期待できると考えた。^(注4)

2) 方法

(1) 教師のフィードバックの観察記録

【教師のフィードバックの一般的特徴】

教師のフィードバックの一般的特徴を明らかにするために、相互作用行動観察カテゴリー(高橋ほか, 1989)を用いて教師のフィードバック行動を観察記録した。

【子どもから有益に受けとめられた教師の矯正のフィードバックの状況関連的分析】

子どもに「役に立った」と受けとめられた教師の矯正のフィードバックを対象に、表2に示した、子どもの学習行動に対応した矯正のフィードバックの観察カテゴリーを用いて観察記録した。具体的には、①子どもの学習状況、②フィードバックの言語内容、③子どもの技能成果という3つの観点から矯正のフィードバックを状況関連的に分析した。子どもの学習状況については、子どもが挑戦的な運動課題に取り組んでいたかどうかを示す

表2 子どもの学習行動に対応した矯正のフィードバックの観察カテゴリーの定義

カテゴリー			概念規定	具体的行動例
子どもの学習状況	課題の挑戦性	挑戦的	子どもの運動技能レベルに適しており、未だ習得していない運動課題に取り組んでいるときに与えている	・子どもの学習カードの「挑戦課題」欄に記載された運動課題に取り組んでいるとき
		非挑戦的	既に習得した運動課題や準備運動、さらには子どもの運動能力レベルに適さない極端に難しい運動課題に取り組んでいるときに与えている	・子どもの学習カードの「挑戦課題」欄に記載された運動課題とは異なる課題や、準備運動に取り組んでいるとき
	つまずきへの焦点化	焦点化	やり方が間違っていたり練習方法が分からず、未だ運動を習得していないときに与えている	・同じ運動で、何度も失敗を繰り返しているとき ・開脚跳びの練習中、跳び箱の手前で助走するのをやめてしまったとき
		非焦点化	正しいやり方で運動に取り組んでいた、既に習得した運動に取り組んでいるときに与えている	・今までできなかった運動を成功させたとき ・正しいやり方で運動に取り組んでいるとき ・準備運動に取り組んでいるとき
フィードバックの言語内容	言語内容の具体性	具体的	運動技能に関する具体的な情報を伴った助言や運動課題を提示している	・開脚跳びを練習している子どもに対して「もっと手を前の方に着きなさい」 ・倒立の練習をしている子どもに対して「顔が下を向いてないよ」
		一般的	運動技能に関する具体的な情報を伴わない助言や運動課題を提示している	・抱え込み跳びの練習中、テープを貼ったとき「あと、もうちょっとだよ」 ・開脚跳びが跳べない子どもに対して「もっと思い切っていきなさい」
	言語内容の適切さ	適切	運動技能の改善や向上につながると判断できる助言や運動課題を提示している	・側方倒立回転で倒立姿勢になったとき、顔が下を向いていない子どもに対して「下を向きなさい」 ・抱え込み跳びの練習中、テープを貼ったとき「まずはこのテープの所に手をつけて、両足がそれより前にできるように着地して」
		不適切	明らかに運動技能の改善や向上につながらないと判断できる誤った助言や運動課題を提示している	・跳び箱でのハンドスプリングで踏み切りが弱い子どもに対して「もう少し、振り切り板を離して遠くから踏み切りなさい」と助言した結果、ますます回転力が小さくなり、倒立姿勢でバランスを崩して危うくケガしそうになったとき ・台上前転が十分にできていない子どもに対して「次、目はね跳びに挑戦しなさい」とより難しい課題を提示したとき
子どもの技能成果		成果あり	フィードバックを受けとった子どもに今までできなかった運動技能の達成がみられたり運動技能の改善や向上がみられる	・側方倒立回転で「下を向きなさい」と指導した結果、実際に倒立姿勢で下を向けるようになったとき ・開脚前転で「膝を伸ばしなさい」と指導した結果、実際に膝が伸ばせるようになり、教師から「今の伸びてだよ」とほめられたとき
		成果なし	フィードバックを受けとった子どもに運動技能の改善や向上がみられない、または運動技能の低下がみられる	・ハンドスプリングの練習中、「肘を伸ばして倒立の姿勢を作りなさい」と指導したが、ずっと肘が曲がったままで回転しているとき ・それまでできていた運動がフィードバック後にできなくなったとき

注) 教師のフィードバックは、「体育的内容場面」に限定して観察記録した。

「課題の挑戦性(挑戦的/非挑戦的)」、子どもに運動技能のつまずき/問題がみられたときに、教師はそれに焦点づけてフィードバックを与えていたかどうかを示す「つまずきへの焦点化(焦点化/非焦点化)」という2つの視点を設定した。子どもが挑戦的な運動課題に取り組んでいたかどうかは、子どもの学習カードから判断した。フィードバックの言語内容については、運動技能にかかわって具体的な情報を伴った助言や課題を与えていたか

どうかを示す「言語内容の具体性(具体的/一般的)」、子どもの運動技能の改善や向上につながる適切な情報を伝えていたかどうかを示す「言語内容の適切さ(適切/不適切)」の2つの視点を設定した。言語内容の適切/不適切の判断については、明らかに子どもの技能成果につながらないと判断できる誤った助言や課題提示以外のフィードバックはすべて「適切」と判断した。

また、教師が適切な言語内容のフィードバック

を与えた場合には、結果として子どもに望ましい技能成果が得られるだろうと予想されることから、フィードバックを受けとった子どもに運動技能の改善や向上がみられたかどうかを示す「子どもの技能成果(成果あり/成果なし)」のカテゴリーを設定した。

なお、本研究では個々のフィードバックを1単位として分析するのではなく、1回の教師と子どもとのかかわり合い行動を1つの単位として分析した。それは、表3(後述)において子どもが「先生に声をかけられた」と受けとった(記述した)フィードバックは、ある1つの意味内容の言葉かけであるが、実際には子どもは教師との1回のかかわり合いの中で、様々なフィードバックを与えられていると考えられる。^(注5) そのため、ここでは個々のフィードバックの回数は考慮せず、1回のかかわり合いの中で、教師はどのようなフィードバック情報を伝えたのかを検討することにした。また、これらの観察カテゴリーは、子どもの学習成果につながる教師のフィードバックに焦点づけて検討したいと考えたため、子どもの運動学習に直接関係しない授業場面は省略し、「体育的内容場面」に限定して観察記録した。

【子どもの技能成果につながった矯正的正的フィード

バックの具体的特徴】

子どもに「役に立った」と受けとめられた矯正的正的フィードバックの中から、実際に子どもの技能成果につながったフィードバック事例に着目して、子どもの技能成果を生み出した主な要因を特定して、それらの具体的特徴を明らかにしようとした。^(注6)

(2) 教師の言葉かけに対する子どもの受けとめ かた及び子どもによる形成的授業評価

【教師の言葉かけに対する子どもの受けとめかた】

授業終了直後に調査を行い、①言葉かけの有無(今日、先生に声をかけてもらいましたか)、②言葉かけの内容(それはどんなことでしたか)、③言葉かけの有効性(それは役に立ちましたか)の設問に回答させた(表3)。

【子どもによる形成的授業評価】

長谷川ら(1995)によって作成された形成的授業評価票(表3)を用いて調査を行った。調査票の各項目の回答について、「はい」に3点、「どちらでもない」に2点、「いいえ」に1点を与え、総合評価、各次元・各項目の平均点を算出した。さらに算出した平均点を該当する評価基準(長谷川ら, 1995)に照らし合わせ、その授業について5段階で評価

表3 子どもによる形成的授業評価及び教師の言葉かけに対する子どもの受けとめかた

一 体育の授業についての調査		小学校	年 組	男・女	番 名	前()	一
◎ 今日の体育の授業について質問します。下の1～10について、あなたはどう思いましたか。当てはまるものに○をつけてください。							
1.	ふかく心にとのこることや、かんとすることがありましたか。						はい どちらでもない いいえ
2.	今まででできなかったこと(運動や作戦)ができるようになりましたか。						はい どちらでもない いいえ
3.	「あっ、わかった!」とか「あっ、そうか」と思ったことがありましたか。						はい どちらでもない いいえ
4.	せいいっぱい、ぜんりよくをつくして運動することができましたか。						はい どちらでもない いいえ
5.	楽しかったですか。						はい どちらでもない いいえ
6.	自分から進んで学習することができましたか。						はい どちらでもない いいえ
7.	自分のめあてにむかって何回も練習できましたか。						はい どちらでもない いいえ
8.	友だちと協力して、なかよく学習できましたか。						はい どちらでもない いいえ
9.	友だちとおたがいに教えたり、助けたりしましたか。						はい どちらでもない いいえ
10.	今日、先生に声をかけてもらいましたか。						はい いいえ
☆	それはどんなことでしたか。						(自由記述)
☆	それは役に立ちましたか。						はい いいえ

した。

3. 結果と考察

1) 対象とした教師のフィードバック及び体育授業の一般的特徴

表4は、対象とした教師のフィードバック頻度、表5は、子どもによる形成的授業評価の得点をそれぞれ示したものである。表4から、1授業あたりの教師のフィードバック頻度はA授業104.6回、B授業105.8回と、いずれも平均100回以上であり、量的に豊かなフィードバック行動が営まれていた。^(注7) また、その多くは肯定的フィードバックと矯正的フィードバックであり、否定的フィードバックはほとんどみられなかった。表5から、子どもによる形成的授業評価の「総合評価」平均得点(及び5段階評価)は、3.00点満点中A授業2.76(5)、B授業2.79(5)と、両授業ともに子どもから高く評価されていた。

また表6は、教師の言葉かけに対する子どもの受けとめかたを示したものである。表6から、1授業時間中に教師の言葉かけを受けとった子どもの

クラス平均割合(及び平均人数)は、A授業39%(9.7人)、B授業36%(12.3人)であり、そのうちそれを「役に立った」と受けとめた子どもは、A授業31%(7.7人)、B授業34%(11.8人)であった。^(注8)

先行研究の結果(深見ほか, 1997, 2000; 高橋ほか, 1996)と比較すると、今回対象とした2つの体育授業では、量的に豊かなフィードバック行動が営まれ、子どもからも高く評価されていたと判断することができる。しかし、一方でクラスの半数以上の子どもが授業中教師から言葉かけを受けとっておらず、さらに教師の言葉かけを「役に立った」と受けとめた子どもにいたっては、さらに少なくなっていた。このことから、単元を通して多くの子どもに「役に立った」と受けとめられるような質的に豊かなフィードバック行動を営むことは非常に困難であることが示された。

2) 子どもに受けとめられた教師の言葉かけの内容

子どもに「役に立った」と受けとめられた教師の言葉かけとはどのような内容であろうか。それぞれの授業では、単元を通して「役に立った」言葉か

表4 教師のフィードバック頻度

(1授業あたりの平均値)

	A 授業	B 授業
肯定的	43.6	41.1
矯正的	60.1	63.4
否定的	0.9	1.3
総数	104.6	105.8

(回数)

表5 子どもによる形成的授業評価の得点

(1授業あたりの平均値)

	A 授業	B 授業
成 果	2.56(4)	2.65(4)
意欲・関心	2.83(4)	2.92(4)
学び方	2.84(5)	2.86(5)
協 力	2.89(5)	2.82(4)
総合評価	2.76(5)	2.79(5)

(点, ()内は評定)

表6 教師の言葉かけに対する子どもの受けとめかた

(1授業あたりの平均値)

	A 授業	B 授業
言葉かけを受けた	39.1(9.7)	35.8(12.3)
役に立った	31.1(7.7)	34.4(11.8)
役に立たなかった	8.0(2.0)	1.4(0.5)
言葉かけを受けなかった	60.9(15.1)	64.2(21.8)

(%, ()内は人数)

けを受けとった子ども(のべ人数)は、それぞれA授業54人、B授業94人、計148人であり、また「役に立たなかった」言葉かけを受けとった子ども(のべ人数)は、それぞれA授業14人、B授業4人、計18人であった。表7は、授業後に回答させた彼らの記述内容をもとに、教師の言葉かけが実際にはどのように伝えられていたのかをVTRから特定し、教師の相互作用行動観察カテゴリー(高橋ほか, 1989)を用いて分類した結果を示したものである。その結果、最も数多く営まれていた教師の相互作用行動は、技能的学习に関する矯正のフィードバックであり、それらは全体の9割近くを占めていた。なかでも、具体的な矯正のフィードバックの割合が最も多く、この傾向は2授業ともに共通していた。先行研究(深見ほか, 1997)においても、子どもに「役に立った」と受けとめられた教師の言葉かけの7割以上が技能的学习に関する肯定

的/矯正のフィードバックであったことから、先行研究の結果とほぼ同様の傾向が認められた。その一方で、子どもに「役に立たなかった」と受けとめられた言葉かけは非常に少なかったが、それに関わって営まれた教師の相互作用行動もまた、技能的学习に関する具体的な矯正のフィードバックの割合が最も多く、「役に立った」と受けとめられた言葉かけと同様の傾向が認められた。

このように、「役に立った」と「役に立たなかった」のどちらにおいても同様の傾向が認められたのは、技能的学习に関する矯正のフィードバックが子どもの運動学习にとって最も重要なフィードバックとして、多くの子どもから認知されているからである。そのため、子どもは自分の学习にとって有益であった場合には「役に立った」と評価し、逆に有益でなかった場合には「役に立たなかった」と厳しく評価したと考えられる。

表7 単元を通して、子どもに受けとめられた教師の言葉かけに関わって実際に営まれた相互作用行動(のべ数)

					子どもの受けとめかた			
					役に立った		役に立たない	
教師の相互作用行動	フィードバック	技能的学习	肯定的	一般的	5(8)	8 (13)	6(1)	6 (1)
				具体的	3(5)		0(0)	
			矯正的	一般的	3(4)	87 (128)	11(2)	88 (16)
					具体的		84(124)	
		協力的学習			1 (1)		0 (0)	
		学び方			1 (1)		0 (0)	
		励まし			2 (3)		0 (0)	
		その他			1 (2)		6 (1)	
		合計			100 (148)		100 (18)	

注) % (頻度). 「その他」は確認できない内容(3)であった。

3) 子どもの学習行動に対応した矯正のフィードバックの分析視点と、子どもの受けとめかたとの関係

子どもの学習行動に対応した矯正のフィードバックの観察カテゴリーとして設定した、「課題の挑戦性」「つまずきへの焦点化」「言語内容の具体性」「言語内容の適切さ」「子どもの技能成果」という5つの観点は、はたして子どもの「役に立った」という受けとめかたに対して重要な影響力をもつのであろうか。それぞれの分析視点と子どもの受けとめかたとの関係をクロス分析を用いて検討す

ることにした。図2.1～図2.5は、その分析結果を示したものである。図2.1～2.5から、すべての視点と子どもの受けとめかたの間には、それぞれ有意な関係が認められた。具体的には、子どもにとって挑戦的な課題に取り組んでいるときに矯正のフィードバックが与えられた場合、子どものつまずきに焦点づけて矯正のフィードバックが与えられた場合、さらには具体的な情報を伴った矯正のフィードバックが与えられた場合には、より多くの子どもに「役に立った」と受けとめられていたのである。また、子どもの技能成果につながる適

図2.1 課題の挑戦性と子どもの受けとめかたとの関係

図2.2 つまずきへの焦点化と子どもの受けとめかたとの関係

図2.3 言語内容の具体性と子どもの受けとめかたとの関係

図2.4 言語内容の適切さと子どもの受けとめかたとの関係

図2.5 子どもの技能成果と子どもの受けとめかたとの関係

図 2.1 ～ 2.5 矯正のフィードバックの各分析視点と子どもの受けとめかたとの関係

切な言語内容の矯正のフィードバックが与えられた場合や、フィードバックを受けとった子どもに運動技能の達成、または運動技能の改善や向上がみられた場合には、より多くの子どもに「役に立った」と受けとめられていたのである。

4) 子どもに「役に立った」と受けとめられた矯正のフィードバックの状況関連的分析

「課題の挑戦性」「つまずきへの焦点化」「言語内容の具体性」「言語内容の適切さ」「子どもの技能成果」という5つの分析視点はすべて、子どもに「役に立った」と受けとめられるための重要な視点として認められた。しかし、実際に教師が矯正のフィードバックを与える際には、それらの視点はそれぞれ個別に出現するのではなく、それらが組み合わせられて状況関連的に出現し、子どもの受けとめかたに影響を及ぼしていると予想される。そこで、矯正のフィードバックに関する5つの分析視点の組み合わせと子どもの受けとめかたとの関係を分析することにした。

表8は、矯正のフィードバックの状況関連的分析と子どもの受けとめかたとの多重クロスの結果を示したものである。その結果、子どもが挑戦的な課題に取り組んでいるとき、子どものつまずきに焦点づけて、教師が具体的かつ適切な言語内容の矯正のフィードバックを与えた場合には、その結果として子どもに技能成果がみられる／みられないにかかわらず、ほとんどすべての子ども(技能成果がみられた子ども 100%(52例/52例中)、技能成果がみられない子ども 94%(30例/32例中))から「役に立った」と受けとめられていた。この結果から、教師の矯正のフィードバックが子どもに「役に立った」と受けとめられるためには、はじめに設定した①子どもがどのような運動課題に取り組む、どのような学習状況がみられたときに(子どもの学習状況)、②教師がどのような言語内容のフィードバックを与えればよいか(フィードバックの言語内容)という2つの条件が、特に重要であることが示された。その一方で、③フィードバック後の「子どもの技能成果」は、あまり重要な条件ではないことが示された。このことは、教師のフィードバックが子どもに「役に立った」と受けとめられるためには、子どもが運動ができたり上

手くなる以前に、運動のしかたやつまずきの克服方法が「わかる」という認知的側面がより重要になると考えられる。

また、子どもの学習成果につながらないと判断できた、適切ではない言語内容の矯正のフィードバックは全体で18例確認されたが、そのうち72%(13例)は子どもから「役に立った」と受けとめられていた。しかしながら、適切ではない言語内容の矯正のフィードバックを受けとったすべての子どもには、当然フィードバック後に子どもの技能成果はみられず、子どもにとって有効なフィードバックとは言えないことが明らかであった。

5) 子どもの技能成果につながった矯正のフィードバックの具体的特徴

子どもがつまずきを克服したり、運動技能を達成／向上したりする理由は、それぞれのフィードバックの事例毎に様々な理由が存在すると予想される。ここでは、子どもに「役に立った」と受けとめられた矯正のフィードバックの中から、実際に子どもの技能成果につながったフィードバック事例に着目することによって、子どもの技能成果が生み出された要因を明らかにしようとした。表8の結果から、子どもの技能成果につながり「役に立った」と受けとめられた矯正のフィードバックの事例は計65事例が確認された。それぞれのフィードバック事例について、子どもの技能成果を生み出した要因を検討した結果、表9に示した11のパターンに分類された。以下では、それぞれのフィードバックパターンの具体的事例を取り上げることにした。

<パターン①>次の具体的な行動目標を与えた動作の修正

跳び箱上での首はね跳びを練習している子どもは、台上の手前に着手して回転したため、跳び箱の角で背中を打ちそうになった。それに対して、教師は「もっとね、手を前の方に着きなさい」と台上の先の方に着手して回転させることによって、背中をぶつける危険を回避させようとした。その結果、子どもは前の方に着手でき、安全に首はね跳びができたのである。このように「次にどうすればよいか」について、具体的な行動目標を提示した動作の修正は、子どもに「役に立った」と受け

表8 矯正のフィードバックの状況関連的分析と子どもの受けとめかたとの関係

課題の 挑戦性	つまずきへ の焦点化	言語内容 の具体性	言語内容 の適切さ	技能成果	子どもの受けとめかた	
					役に立った	役に立た なかった
挑戦的 (117)	焦点化 (103)	具体的 (95)	適切 (84)	成果あり (52)	100 (52)	0 (0)
				成果なし (32)	94 (30)	6 (2)
			不適切 (11)	成果あり (0)	0 (0)	0 (0)
				成果なし (11)	82 (9)	18 (2)
		一般的 (8)	適切 (6)	成果あり (2)	50 (1)	50 (1)
				成果なし (4)	75 (3)	25 (1)
			不適切 (2)	成果あり (0)	0 (0)	0 (0)
				成果なし (2)	0 (0)	100 (2)
	非焦点化 (14)	具体的 (13)	適切 (13)	成果あり (7)	86 (6)	14 (1)
				成果なし (6)	67 (4)	33 (2)
			不適切 (0)	成果あり (0)	0 (0)	0 (0)
				成果なし (0)	0 (0)	0 (0)
		一般的 (1)	適切 (1)	成果あり (0)	0 (0)	0 (0)
				成果なし (1)	100 (1)	0 (0)
			不適切 (0)	成果あり (0)	0 (0)	0 (0)
				成果なし (0)	0 (0)	0 (0)
非挑戦的 (27)	焦点化 (7)	具体的 (7)	適切 (7)	成果あり (4)	100 (4)	0 (0)
				成果なし (3)	67 (2)	33 (1)
			不適切 (0)	成果あり (0)	0 (0)	0 (0)
				成果なし (0)	0 (0)	0 (0)
		一般的 (0)	適切 (0)	成果あり (0)	0 (0)	0 (0)
				成果なし (0)	0 (0)	0 (0)
			不適切 (0)	成果あり (0)	0 (0)	0 (0)
				成果なし (0)	0 (0)	0 (0)
	非焦点化 (20)	具体的 (20)	適切 (15)	成果あり (2)	100 (2)	0 (0)
				成果なし (13)	77 (10)	23 (3)
			不適切 (5)	成果あり (0)	0 (0)	0 (0)
				成果なし (5)	80 (4)	20 (1)
		一般的 (0)	適切 (0)	成果あり (0)	0 (0)	0 (0)
				成果なし (0)	0 (0)	0 (0)
			不適切 (0)	成果あり (0)	0 (0)	0 (0)
				成果なし (0)	0 (0)	0 (0)
t o t a l % (n)				100 (144)	89 (128)	11 (16)
%						

% (n)

表9 子どもの技能成果につながり「役に立った」と受けとめられた
矯正のフィードバックの具体的特徴

フィードバックの特徴		具体的事例	出現割合
動作の修正	パターン① 次の具体的な行動目標を与えた動作の修正	跳び箱上での首はね跳びを練習中、手前に着手して回転したため、跳び箱の角で背中を打ちそうになった。教師は「もっとね、手を前の方に着きなさい」と台上の先の方に着手して回転することによって、背中をぶつける危険を回避させるように動作の修正を促した。その結果、子どもは前の方に着手でき、背中をぶつけずに首はね跳びができた。	32% (21/65)
	パターン② 子どもがイメージしやすい言葉をを用いた動作の修正	跳び箱での首はね跳びを練習中、教師は「助走はいいけどまだ踏み切りが弱いなあ。だって、まだローター板の音がしないよ」と強く踏み切ることを意識させた。その結果、子どもは力強い踏み切りで首はね跳びができるようになった。	6% (4/65)
	パターン③ 子どもの体を補助した上での動作の修正	開脚前転で回転後に立つ直前のお尻を着いた状態で「終わりの姿勢が分かってない。(補助しながら)今はこう膝が曲がっている。じゃなくて、こう伸ばす。はい、足を動かさないように(体を起こしてあげる)。この姿勢が合格姿勢だよ」と助言を与えられた。その後、完璧ではないが前よりも膝が伸びるようになった。	11% (7/65)
	パターン④ 映像でつますきを確認した上での動作の修正	ビデオを使って子どもの側転を撮影した後、それを一緒に見ながら「結構、足は伸びてる。ただ倒立姿勢になった時、顔を下を向いてない」という助言を与えた。その後、実際に補助倒立をやらせて、倒立姿勢になったとき、顔を下に向けることを意識させた結果、側転の時でも下を向けるようになった。	5% (3/65)
	パターン⑤ 発問を与えて技術ポイントに気付かせた上での動作の修正	跳び前転で空中に体を投げ出せない子どもに対して、「前転と跳び前転の違いは何?」という発問を与えた。子どもが「空中に浮いてるか、いないか」と回答した。その後「足が浮いたとき、もう手が着いてしまっている。ふわぁーと空中に浮きなさい」と助言した。子どもは数回練習した後、教師から「あっ、今の浮いていた」と賞賛された。	3% (2/65)
練習課題の提示	パターン⑥ スモールステップの原則をふまえた練習課題の提示	ソフトマットでハンドスプリングの練習中、肘が曲がり倒立姿勢がとれず背中からパタンと倒れている子どもに対して、教師は「腕が曲がっている。肘を伸ばそう」という助言を与えた。その後、だんだんと腕が伸びてきた。教師は「そう、最初は立てなくていいから、そのまま倒れて、それで肘が伸びた感覚がつかめたら、立つときだけ足を曲げて着地しよう」という練習課題を提示した。	12% (8/65)
	パターン⑦ 子どもに応じて課題を易しくした練習課題の提示	他の子ども用に設定された6段の跳び箱(跳び箱と踏み切り板の間隔60cm)で開脚跳びの練習中、跳び箱の手前で2回連続してストップしてしまっ。教師は「こわい?(子どもうなずく)そうか、〇〇さんには少し踏み切り板の間隔が広すぎるんだね。少し狭くしよう」と狭くした結果、子どもは跳べるようになった。	8% (5/65)
	パターン⑧ 工夫された教具を用いた練習課題の提示	縦のとび箱で抱え込みができない子どもに対して、テープを貼ったとび箱を用意して、まずは「このテープの所に手をついて、両足がそれより前にできるように着地して」という着手した位置よりも、遠くに跳び乗る練習課題を与えた。次に、跳び箱の向きを入れ替えてテープが遠くになるようにして「今度は、この(遠くの)テープに着手して」という遠くに着手する練習課題を与えた。	9% (6/65)
新たな課題提示	パターン⑨ 次の学習段階を見越した新たな課題の提示	マットで側転を達成した子どもに対して、教師は「側転はもうできてるから、次はロンダートに挑戦しなさい」と運動のできえを評価した上で、新たな運動課題の提示を行った。その後、子どもは完璧ではないがロンダートも一応成功した。教師は「いいじゃない、完璧にして合格しようよ」と助言を与えた。	3% (2/65)
励ましの助言	パターン⑩ 子どもの学習を励ますような助言	5段開脚跳びを練習中「踏切りが弱すぎます。走ったときからわかる。もっと思い切っていかないと。(跳び箱と踏み切り板との間隔)20cm跳べているんだから、40cm跳べるはずだよ、絶対に!」と子どもに対して励ましの助言を与えた。その結果、子どもは踏み切り板を40cm離して5段開脚跳びができるようになった。	5% (3/65)
つますきの実事提示	パターン⑪ つますきの実事を伝えるだけの助言	台上前転からはね跳びにつなげるために「台上前転で腰を高く上げること」をめあてとしていた子どもに対して、「今は腰の位置が低いね。もう1回やって」という助言を与えた。その後、子どもはだんだんと腰を高く上げられるようになっていった。ここでは、つますきの実事を伝えるだけで、「どうすれば、腰を高く上げられるか」について説明しなかった。しかし、教師は授業中「腰を高く上げるためには、力強い踏切りと手の突き放しが大切だ」と子どもたちに対して繰り返し伝えていた。	6% (4/65)

とめられていた。

<パターン②>子どもがイメージしやすい言葉を用いた動作の修正

跳び箱上での頭はね跳びを練習している子どもに対して、教師は「助走はいいけど、まだ踏み切りが弱いなあ。だって、まだロイター板の音がしないよ」という助言を与えた。その後、子どもは再び挑戦し、今度は踏み切りが力強くなった。教師は、「今の『バン!』といい音がした」と子どもを賞賛した。このようにつまずきがみられた子どもに対して、感覚的にイメージしやすい言葉を用いた動作の修正は、子どもの技能成果につながり「役に立った」と受けとめられていた。

<パターン③>子どもの体を補助した上での動作の修正

開脚前転で起き上がるときに膝が曲がっている子どもに対して、起き上がる直前の体勢を補助しながら「終わりの姿勢が分かってない。今はこう膝が曲がっている。じゃなくて、こう伸ばす。はい、足を動かさないように(と体を起こしてあげる)。この姿勢が合格姿勢だよ」という助言を与えた。その結果、前よりも膝が伸びるようになった。このように自分のつまずきを認識できない子どもに対して、補助をしながらそのつまずきに気付かせたり、実際に成功体験を味わせた上での動作の修正は、子どもの技能成果につながり「役に立った」と受けとめられていた。

<パターン④>映像でつまずきを確認した上での動作の修正

ビデオを使って子どもの側転を撮影した後、それを一緒に見ながら教師は「結構、足は伸びてる。ただ倒立姿勢になった時、顔が下を向いてない」という助言を与えた。その後、実際に補助倒立をやらせて、倒立姿勢になったとき、顔を下に向けることを意識させた結果、側転の時でも下を向くことができるようになった。このように映像を用いて、子どものつまずきを自分自身で視覚的に認識させた上での動作の修正は、子どもの技能成果につながり「役に立った」と受けとめられていた。

<パターン⑤>発問を与えて技術ポイントに気付かせた上での動作の修正

跳び前転で空中に体を投げ出せない子どもに対して、教師は「前転と跳び前転の違いは何?」と

いう発問を与えた。それに対して、子どもは「空中に浮いてるか、いないか」と回答した。その後「足が浮いたとき、もう手が着いてしまってる。ふわあーと空中に浮きなさい」と助言した。子どもは数回練習した後、体を投げ出せるようになり、教師から「あっ、今の浮いていた」と賞賛されたのである。このように発問を与えて子どもに大切な技術ポイントを気付かせた上での動作の修正は、子どもの技能成果につながり「役に立った」と受けとめられていた。

<パターン⑥>スモールステップの原則をふまえた練習課題の提示

ソフトマットでハンドスプリングの練習中、着手した際、肘が曲がり倒立姿勢がとれなくて、背中からバタンと倒れていた。教師は「腕が曲がっている、伸ばそう」と繰り返し助言を与えた結果、ようやく肘が伸びて倒立姿勢がみられるようになってきた。教師は、「そう、最初は着地した時にちゃんと立てなくていいから、倒立の形でそのまま倒れて。それで、腕が伸びてるなど感覚がつかめたら、立つときだけ足を曲げて、こう(しゃがんで)着地して(と演示する)」という練習課題を与えた。このように、技術の発展性に対応したスモールステップの練習課題の提示は、子どもの技能成果につながり「役に立った」と受けとめられていた。

<パターン⑦>子どもに応じて課題を易しくした練習課題の提示

跳び箱と踏み切り板との間隔を60cmにした6段の跳び箱で開脚跳びの練習中、2回連続して跳び箱の手前で助走を止めてしまった。「こわい?(子どもがうなずく)そうか、〇〇さんには少し跳び箱と踏み切り板の間隔が広すぎるんだね。少し狭くしよう」と狭くした結果、子どもは跳べるようになった。このように子どものつまずきにに応じて、課題を易しくした練習課題の提示は子どもの技能成果につながり「役に立った」と受けとめられていた。

<パターン⑧>工夫された教具を用いた練習課題の提示

縦の跳び箱で抱え込み跳びができない子どもに対して、跳び箱の手前1/3の台上部分にテープを貼った跳び箱を用意して、「このテープのとこ

ろに手をついて、それより前に両足で(跳び箱の上に)着地して」と、着手した跳び箱の位置よりも、遠くに跳び乗る練習課題を与えた。子どもは何度か練習した結果、その練習課題を達成した。次に、教師はテープの位置が遠くなるように跳び箱の向きを入れ替えて、より遠くに着手して跳び乗るという新たな練習課題を与えた。その結果、子どもは遠くに着手して跳び乗れるようになり、あと少しで縦のとび箱での抱え込み跳びができそうくらいまで上達した。結局、この時間中に子どもは縦の跳び箱での抱え込み跳びは達成できなかったが、実際に次の時間は跳べるようになったのである。このようにつまずきがみられる子どもに対して、工夫された教具を用いた練習課題の提示は、子どもの技能成果につながり「役に立った」と受けとめられていた。

<パターン⑨>次の学習段階を見越した新たな課題の提示

マットで側転を達成した子どもに対して、「側転はもうできてから、次はロンダートに挑戦しなさい」と新たな運動課題の提示を行った。その後、着地が乱れたがロンダートを成功させて、教師から「いいじゃない、完璧にして合格しようよ」と助言を与えられた。このように子どもが今までできなかった運動ができるようになり、そのことを評価した上で次の学習段階に向けた新たな運動課題の提示は、さらに子どもの技能成果につながり「役に立った」と受けとめられていた。

<パターン⑩>子どもの学習を励ますような助言
跳び箱と踏み切り板との間隔を40cmにした5段の跳び箱で、開脚跳びができない子どもに対して、「踏み切りが弱すぎる。走ったときからわかる。もっと思い切っていけないと。20cm(の間隔は)跳べているんだから、40cm(の間隔も)跳べるはずだよ、絶対に!」という子どもの学習を励ますような助言を与えた。その後、数回練習に取り組んだ結果、子どもは間隔を40cmにした5段の跳び箱で開脚跳びができるようになったのである。このように問題解決につながる具体的な情報ではないが、新たな運動課題への挑戦を促すような助言は、子どもの技能成果につながり「役に立った」と受けとめられていた。

<パターン⑪>つまずきの事実を伝えるだけの助言

台上前転から、首はね跳びや頭はね跳び、さらにはハンドスプリングにつなげるために「腰を高く上げた台上前転」をめあてとしていた子どもに対して、「腰の位置が低いよ。もう1回やって」と助言を与えた。その結果、子どもはだんだんと腰を高く上げた台上前転ができるようになった。ここでは、子どものつまずきの実態を伝えるだけで、具体的に「どうすれば、腰を高く上げられるようになるか」について問題解決につながる情報を与えなかった。しかし、教師はその日の授業「はじめ」の説明場面や、毎時間の運動学習場面の中で、「腰を高く上げるためには、強い踏み切りと腕の突き放しが大切だ」ということを繰り返し子どもに伝えていたのである。また、このような助言を受けとめ、技能成果がみられた子どもの多くは、相対的にみて運動技能の高い子どもであった。彼らは、問題解決の方法を理解していたため、つまずきの事実を教えてもらっただけで「役に立った」と受けとめていたと考えられる。

4. まとめ

本研究では、子どもから有益に受けとめられた教師の矯正のフィードバックに焦点づけて、①子どもがどのような運動課題に取り組み、どのような学習状況がみられたときに(子どもの学習状況)、②教師がどのような言語内容のフィードバックを与えれば(フィードバックの言語内容)、③子どもの運動技能はどのように変化したか(子どもの技能成果)といった視点で状況関連的に観察分析した。具体的には、子どもの具体的な学習行動に対応して「課題の挑戦性」「つまずきへの焦点化」「言語内容の具体性」「言語内容の適切さ」「子どもの技能成果」といった5つの分析視点を設定し、それらと教師の言葉かけに対する子どもの受けとめかたとの対応関係を分析した。その結果、すべての観察項目が子どもの「役に立った」という受けとめかたに対して、重要な影響を及ぼすことが認められた。

しかしながら、それらを組み合わせて状況関連的に分析し、再度子どもの受けとめかたとの関係を分析した結果、具体的に適切な教師の矯正のフィードバックを受けとった子どもの中に、フィードバック後に技能成果がみられない子ども

が多く存在していた。また、それらの子どもの多くは技能成果がみられないにもかかわらず、教師のフィードバックを「役に立った」と受けとめていたのである。このことから、フィードバック後の「子どもの技能成果」は、フィードバックが子どもから「役に立った」と受けとめられる上で、あまり重要な条件ではないことが示された。

これらの結果から、はじめに設定した『挑戦的な課題につまずいている子どもに対して、教師が具体的で適切な助言や課題提示を行えば、多くの子どもがつまずきを克服し、運動技能を向上させ、教師のフィードバックを「役に立った」と受けとめるだろう』という本研究の仮説は、一部修正する必要がある。新しくは、『挑戦的な課題につまずいている子どもに対して、教師が具体的で適切な助言や課題提示を行えば、その結果、子どもにつまずきの改善や運動技能の向上がみられる／みられないにかかわらず、ほとんどすべての子どもから教師のフィードバックは「役に立った」と受けとめられる』ことが明らかであった。このことは、教師のフィードバックにより、運動技能を達成したり向上したりする以前に、そのようになるための動作のしかたや練習のしかたが「わかる」という認知的側面が、子どもの「役に立った」という意識に対して重要な影響を及ぼすことを示唆している。

さらに、真の意味で子どもにとって有効なフィードバックを明らかにするために、実際に子どもの技能成果につながり「役に立った」と受けとめられた矯正のフィードバックの具体的特徴を明らかにしようとした。その結果、①次の具体的な行動目標を与えた動作の修正、②子どもが感覚的にイメージしやすい言葉を用いた動作の修正、③子どもの体を補助することによって、成功体験を味わせた上での動作の修正、④映像でつまずきを確認させた上での動作の修正、⑤発問を与えて技術ポイントを認識させた上での動作の修正、⑥スモールステップの原則をふまえた練習課題の提示、⑦子どもに応じて課題を易しくした練習課題の提示、⑧工夫された教具を用いた練習課題の提示、⑨次の学習段階を見越した新たな課題の提示、⑩子どもの学習を励ますような助言、⑪つまずきの事実を伝えるだけの助言は、子どもの技能

成果につながり「役に立った」と受けとめられていた。なかでも、事例⑩は運動技能の高い子どもにも認められた。これらの結果から、真の意味で子どもにとって有効なフィードバックとは、個々の子どもの学習状況を正しく認識し、それぞれの状況に応じて子どもの学習成果につながる意味のあるフィードバックをわかりやすく提供することであると考えられる。

このように本研究では、教師のフィードバックを状況関連的に分析し、子どもの学習成果につながる有効なフィードバックのあり方を検討してきた。しかし、まだいくつかの問題が残されている。その一つは、分析の対象とした授業が2単元15授業と少なかったことである。二つ目は、子どもの運動技能／認知レベルによって、さらには単元過程の時間的推移に伴って、教師の有効なフィードバックのあり方は変化することが予想される。しかし、今回は子どもの運動技能／認知レベル及びそれらの時間的推移に伴う変化については、全く考慮せずに分析したことである。三つ目は、フィードバックを受けとった子どもの運動のできばえの違い(今までできなかった運動ができるようになった／前より上手になった等)によって、教師の言葉かけに対する子どもの受けとめかたの程度が異なることが予想されたが、一律に「役に立った」あるいは「役に立たなかった」と二者択一で選択させたことである。今後は、分析対象を増やして、子どもの運動技能／認知レベル及びそれらの時間的推移に伴う変化を考慮に入れて、子どもの受けとめかたも二者択一ではなく、複数のレベルで評価させる必要がある。

注

注1) ここでは「フィードバックをどのように与えたか」というフィードバックの表現方法については検討しなかった。フィードバックの表現方法については、既に先の研究(高橋ほか, 1996; 深見ほか, 1997)において、「子どもとの対話の中で、確実に情報伝達すること。さらには、技能成果がみられた子どもに対して感情移入して賞賛することが重要である」という表現のしかたの有効性が証明されているからである。したがって、ここでは子どもの学習状況、フィード

バックの言語内容、子どもの技能成果の3視点に焦点づけて分析することにした。

注2) 対象とした授業は、2単元15体育授業と少なかった。その理由は、①子どもに受けとめられた教師のすべてのフィードバック事例について、どのような運動課題に取り組み、どのような学習状況がみられる子どもに対して、教師はどのような内容のフィードバックを与えていたのか、さらにはそれを受けとった子どもは教師のフィードバックをどのように受けとめていたかという視点からフィードバックの有効性を検証しようとしたため、データの分析に膨大な時間と作業を要したこと、②優れたフィードバックのあり方を明らかにするために、一貫して体育授業研究に取り組み、一定レベル以上の指導経験を有した教師を探し出すことが容易ではないこと等といった理由からである。また、運動種目によってフィードバックの内容や方法が異なることが予想されたため、単一の運動領域に属する種目に限定した。器械運動を選択した理由は運動技術の系統性が明確であり、子どもの運動技能の伸びを視覚的に捉えやすいことから、フィードバックの効果を判定しやすいと考えたからである。

注3) 旧文部省が平成3年に発刊した小学校体育の指導資料に提示された2つの学習過程のモデル。このモデルは、子どもの自主的・自発的学習を促進しようとするところに基本的な特徴があり、学習者の興味・関心・能力に応じた学習目標や内容を自ら決定させようとするものである。

注4) フィードバック研究の経験的知見から、もし教師が量／質ともに乏しいフィードバック行動であれば、教師のフィードバックに対する子どもの受けとめかたの割合は少なくなるであろうし、それを「役に立った」と受けとめた子どもの割合は、さらに少なくなることが予想される。くわえて、フィードバックを受けとった子どもに技能成果がみられるとは到底考えられない。本研究の目的は、子どもに「役に立った」と受けとめられた教師のフィードバック、さらには子どもの技能成果につながるフィードバックの特徴を明らかにすることであるため、量的・質的

にみて豊かなフィードバック行動が期待できる教師を選ぶことにした。

注5) たとえば、教師の言葉かけに対する子どもの受けとめかたの調査結果(自由記述)で、「開脚跳びで、7段跳べるよ」と記述していた子どもは、実際に教師からどのようなフィードバックを与えられたのかをVTRから特定して、記述分析した。その結果、次のような教師と子どもの相互作用行動が確認された。
(子どもは、6段の跳び箱で開脚とびを練習している)

教師：「あっ、いいじゃん。何に挑戦してる？」

子ども：「6段で青テープを跳び越すこと」

教師：「めあてできてるから、変更してもいいんじゃないか？ たとえば7段に挑戦するとか。7段いってみな」

子ども：「えーっ、無理」

教師：「大丈夫、できるできる」子ども練習する。

教師：「ほら、簡単に跳べるじゃん。で、今のは着地がドタドタッとずれてたから、今度は着地をスッと(ジェスチャー)。」子ども再び練習する。

教師：「できるできる。で、安定した着地で、位置は(遠くにある)赤テープだよ」子ども再び練習する。教師「着地はトントンでいいから、安定して」

子ども：「うん、今、トントンってなったね」
(下線部は矯正のフィードバック)

このように、子どもが記述した言葉かけにかかわって、実に豊富な教師と子どもの相互作用行動がみられ、その中で様々なフィードバックが与えられていたことがわかる(すべてのかわり合い行動の中で、教師はこのような多くのフィードバックを与えていたわけではない)。このようなかわり合い行動を1単位として、教師は1授業平均して、のべ何人の子どもに関わっていたかを分析した結果、A授業55人、B授業63人の子どもに関わっていた。

注6) 教師行動及び子どもの学習行動に関するデータの分析・記録は、2人の観察者(筆者)が教師のフィードバック場面を撮影したVTRを同時に

観察して行った。「何が子どもの技能成果につながった最も大きな要因であるか」に関しては、それぞれの観察者の解釈が合意に達した上で決定した。ちなみに、2人の観察者のうち1人は器械運動の専門家であり、これまで器械運動の指導法に関して様々な著書等をまとめている。もう1人は、体育授業中の教師のフィードバックに関する研究を継続して行っており、関連したテーマで学会誌に複数の投稿論文がある。このことから、2人の観察者は「器械運動における有効な教師のフィードバックのあり方」に関して、一定以上の観察能力を有していたと考えられる。

注7) ここでは、高橋ほか(1989)が作成した相互作用観察カテゴリーを用いて、個々のフィードバックを1単位として分析し、1授業あたりのフィードバックの平均頻度を算出した。

注8) 先行研究(深見ほか, 1997)では、42体育授業を対象に分析した結果、教師の言葉かけを受けとった子ども62.7%、それを「役に立った」と受けとめた子ども44.2%と高い割合が示された。しかし、これらは、単元過程の中で子どもたちが最も学習に集中し、学習成果の伸びが顕著にみられると予想される単元「なか」の授業のみを対象として分析された結果を示したものである。そのため、先行研究の結果と直接対比させることはできない。

引用文献

- Cheffers, J. and Mancini, V. (1978) Teacher-student interaction. In, W. Anderson, and G. Barrette (Eds), What's going on in gym: descriptive studies of physical education classes. Monograph 1, Motor skills: theory into practice., pp. 39-50.
- De knop, P. (1986) Relationships of specified instructional teacher behaviors to student gains in tennis. *Journal of Teaching in Physical Education* 5: 71-78.
- 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.
- 深見英一郎・高橋健夫・細越淳二・吉野聡(2000) 体育の単元過程にみる各授業場面の推移パターンの検討: 小学校跳び箱運動の授業分析を通して. *体育学研究* 45: 489-502.
- 福島祐子・高橋健夫・大友智・深見英一郎・細越淳二(1999) 子どもの学習行動と教師の関わり行動についての検討—特に技能水準下位児を対象として—. 高橋健夫研究代表 平成9・10年度文部科学研究費研究成果報告書「よい体育授業の条件に関する実証的研究」pp. 75-88.
- Graham, G. (2001) *Teaching Children Physical Education: Becoming a master teacher*. (2nd ed) . Human Kinetics., pp.137-146.
- 長谷川悦示・高橋健夫・浦井孝夫・松本富子(1995) 小学校体育授業の形成的授業評価票及び診断基準作成の試み. *スポーツ教育学研究* 14: 91-101.
- Magill, A. (1993) Augmented feedback in skill acquisition. In R. N. Singer, M. Murphey and K. L. Tennant, (Eds) *Handbook of research on sports psychology*. Macmillan: New York, pp. 193-212.
- Magill, A. (1994) The influence of augmented feedback during skill learning depends on characteristics of the skill and the learner. *Quest* 46: 314-327.
- Mawer, M. (1995) *The effective teaching of physical education*. Addison Wesley Longman: New York., pp. 187-189.
- 内藤秀和・高橋健夫・黒田智隆(1997) 教師の有効なフィードバック行動の検討—特に小学校の跳び箱運動の授業に着目して— 高橋健夫研究代表 平成7・8年度文部科学研究費研究成果報告書「体育の授業成果を高める学習指導スタイルに関する実証的研究」pp. 61-72.
- Phillips, A. and Carlisle, C. (1983) A comparison of physical education teachers categorized as most and least effective. *Journal of Teaching in Physical Education* 2: 55-67.
- Piéron, M. (1982) Effectiveness of teaching a psychomotor task: Study in a micro-teaching setting. In Piéron and Cheffers (Eds) *Studying the Teaching in Physical Education*. AIESEP, University of Liege: Belgium, pp. 78-89.

- Quaterman, J. (1977) A descriptive analysis of physical education teaching in the elementary school. Unpublished doctoral dissertation. Department of Physical Education, The Ohio State University.
- Rink, E. (1998) Teaching physical education for learning. Boston: W.C. Brown-McGraw-Hill.
- Rink, E. and Werner, P. (1987) Student responses as a measure of teacher effectiveness. In G.T. Barrette, R.S. Feingold, C. R. Rees and M. Piéron (Eds) Myths, Models and Methods in Sport Pedagogy. Champaign, Illinois, Human Kinetics., pp. 199-206.
- シーデントップ: 高橋健夫ほか訳(1988)体育の教授技術. 大修館書店: 東京
- Siedentop, D (1983) Developing teaching skills in physical education (2nd ed). Mayfield Publishing Company: California.>
- Silverman, S. and Skonie, R. (1997) Research on Teaching in Physical Education: An Analysis of Published Research. Journal of Teaching Physical Education 16: 300-311.
- 高橋健夫・日野克博・遠山典江・長谷川悦示・平野智之・鈴木由美(1994)授業観察バッテリーの開発の試み. 高橋健夫研究代表 平成4・5年度文部科学研究費研究成果報告書「優れた体育授業を実現するための指導法に関する実証的研究」pp. 149-163.
- 高橋健夫・岡本洋(1999)よい体育授業と教師の力量 —できない子どもの学習行動の分析から—. 高橋健夫研究代表 平成9・10年度文部科学研究費研究成果報告書「よい体育授業の条件に関する実証的研究」pp. 89-93.
- 高橋健夫・岡澤祥訓・中井隆司(1989)教師の「相互作用」行動が児童の学習行動及び学習成果に及ぼす影響について. 体育学研究34: 191-200.
- 高橋健夫・岡澤祥訓・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. 体育学研究36: 193-208.
- 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: 13-23.

平成14年11月13日 受付

平成15年5月26日 受理