



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	小学校体育授業における教師の授業中の「出来事への気づき」に関する研究：学習成果（ゲームパフォーマンス）の相違に着目して
Author(s)	厚東, 芳樹; Koto, Yoshiki; 宗野, 文俊 他
Citation	北海道大学大学院教育学研究院紀要, 110, 49-64
Issue Date	2010-06-25
DOI	https://doi.org/10.14943/b.edu.110.49
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/43266
Type	departmental bulletin paper
File Information	03-Koto, Sono.pdf



小学校体育授業における教師の 授業中の「出来事への気づき」に関する研究

—— 学習成果（ゲームパフォーマンス）の相違に着目して ——

厚 東 芳 樹*・宗 野 文 俊**

Effects of the Difference in Professional Expertise of Teaching on Teachers' Awareness of "Class Events" During Physical Education Classes in Elementary School

Yoshiki KOTO, Fumitoshi SONO

本研究は、小学校4年生担任教師（運動技術[ゲームパフォーマンス]を高めた教師2名とそうでない教師1名）を対象に、フラッグフットボールの授業を一単元（全9時間）実施してもらい、そこでの「出来事への気づき」とそれに対する「推論—対処」がどのように異なるのか事例検討したものである。その結果、運動技術を高めた教師はそうでない教師よりも「出来事への気づき」が多く、教師の授業中の「出来事への気づき」は運動技術の相違と密接に関係する可能性の高いことが推定できた。また、「推論—対処」では、運動技術を高めた教師がそうでない教師よりも「合理的推論—目的志向的対処」と「文脈的推論—目的志向的対処」の記述量の多い結果であった。上記2つの「推論—対処」の記述内容から、運動技能を高めた教師は教材研究の深さや運動教材に関する知識の豊富さ、子どもたちの学習過程を看取しつつ実践する姿勢の強いことなどがそれぞれ考えられた。

【キーワード】 小学校体育授業、ゲームパフォーマンス、「出来事への気づき」、事例研究

I. 緒言

一般に、同じ経験をしていても成長する者とそうでない者がいる。この違いは、なぜ生まれてくるのであろうか。もっと言えば、なぜ優れた教師とそうでない教師とが現実にいるのであろうか。こうした現象のメカニズムの一端を解明していこうとするところに本研究の動機がある。

これまで誰しもが優れた教師になりたいという願いから、優れた教師が有する知識や技術を明らかにしようとする Teaching Expertise（以下、TE と称す）研究がアメリカを中心に押し進められてきた（厚東ら、2010）。とりわけ、授業研究法が「プロセス—プロダクト」研究法へと転換することで、授業中の教師行動や学習者行動といった「プロセス」を測定する道具が33個開発され、量的研究としての「授業の科学」が飛躍的に進歩した。その結果、

* 北海道大学大学院教育学研究院助教

** 北海道大学大学院教育学院修士課程

優れた教師^(注1)はそうでない教師よりも、子どもの学習過程に即して「教材内容」、「教授方法」、「子ども」それぞれの知識を総合・統合させ、それらを教授戦略として体系化させていることを導出した(例えば、Leinhardt & Smith, 1986; Thomas ら, 1989; Borko & Livingston, 1989 など)。このことは、優れた教師が子どもの学習過程(学びのプロセス)の存在を認識していたことを示している。これを受けて、優れた教師は子どもの学習過程の存在をどのようにして認識していったのかとする問題の解決へと授業研究の駒が進められた。その結果、優れた教師は様々な失敗や「出来事(Class Events)」の経験から学ぶ力の優れていたことを導出した(例えば、Peterson & Comeaux, 1987; Carter ら, 1988; Lee ら, 1993 など)。これにより、優れた教師は教材との間に生起する子どもの「つまずき」を類型化するようになり、子どもにつまずきを生起させない学習過程の立案を重要視するようになった。その後、TE 研究では、子どもにつまずきを生起させない学習過程の実践を現実的に展開させるためには、「出来事への気づき」が重要であることに気づくようになったのである(例えば、Strauss & Shilony, 1994; Lange & Burroughs, 1994; Steven, 1996 など)。現在、これら一連の研究成果を基盤に、彼らのような教師を育てるためにはどうすればよいのかといったキャリア開発が検討されつつある。

こうしたアメリカを中心とした TE 研究の経緯を引き写すように、わが国でも、まずは優れた教師の知識や技術を明らかにしようとする研究が蓄積されてきた。とりわけ、わが国の体育科教育の分野では、「体育授業に対する愛着性を高めることが基底である」とする立場から、優れた教師を「態度得点の高い教師」「形成的授業評価得点の高い教師」とそれぞれ捉え、彼らの有する知識や技術を明らかにしようとする分析的な研究が展開されてきた。

まず、前者の子どもの体育授業に対する愛好的態度(態度得点)は、学習形態が有する諸要因の影響を受けることが認められてきている。すなわち、「教材編成」の要因では、課題解決的な教材編成を採る授業の方が系統的な教材編成を採る授業よりも子どもの体育授業に対する愛好的態度を高めやすいこと(梅野・辻野, 1982, 1984)、「教授活動」の要因では、探求的・発見的な教授活動を展開させた授業の方が提示・説明的な教授活動を展開させた授業よりも子どもの体育授業に対する愛好的態度を高めやすいこと(辻野ら, 1982; 梅野ら, 1986)、「学習集団」の要因では、小集団的な学習集団を用いた授業の方が一斉的な学習集団を用いた授業よりも児童の体育授業に対する愛好的態度を高めやすいこと(梅野・辻野, 1982, 1984)、などが認められている。なかでも、教師の「教授活動」要因の果たす役割の大きいことが報告されている。これらの結果は、態度得点の高い教師には「子どもを主体的に課題に取り組ませ、それを自力で解決させようとする姿勢」のあることを示唆している。

一方、教師の「教授活動」の具体を「教師行動」に求めた場合、高橋を中心とする研究グループ(岡沢ら, 1990; 高橋ら, 1989, 1991)によって一単位授業における子どもの授業評価(形成的授業評価得点)との関係が、また梅野ら(1997)により、単元レベルにおける子どもの授業評価(態度得点)との関係がそれぞれ検討されてきた。その結果、形成的授業評価得点の高い教師および態度得点の高い教師は、マネージメント行動が少なく、発問および肯定的・矯正的フィードバックを主軸に相互作用を多く用いるところに共通した特徴が認められている。この結果は、優れた教師は「子ども一人ひとりを大切に作る姿勢」のあることを示唆している。

上述した2つの教師の姿勢は、子ども本位、すなわち‘Learners ship’を重要視するとこ

ろに共通性が認められる。このことは、優れた教師の方がそうでない教師に比して、子どもの学習活動をモニタリングする構えの強いことを示すものである。

このように、わが国の体育科教育の分野においては、優れた教師の体育授業の特徴がある程度明らかにされてきたことがわかる。他方で、こうした優れた教師の有する知識や技術についても検討されてきている（例えば、上原・梅野ら [2000, 2003] を中心とする態度得点の高い教師の言語的相互作用の役割と機能を検討してきたもの、山口ら [2006] の体育授業に対する教師の戦略的思考を検討したものなどがある）。しかしながら、未だ、優れた教師がなぜ優れた教師へと成長したのかというプロセスは検討されてきていない。こうしたことから、教師の「出来事への気づき」の重要性が指摘されてきたのである（秋山・梅野, 2001）。

ところで、「出来事への気づき」を初めて研究方法上のトピックとして着目したのは、エスノメソドロジー研究といわれている（秋山・梅野, 2001）。ライター（1987）によれば、エスノメソドロジー研究は異文化理解を目的とする研究方法であり、「出来事への気づき」はその異文化を最もよく反映するものとして注目されたという。わが国において、こうした異文化を理解する「出来事への気づき」を授業研究に適用して、それを主軸に据えようとしたのが佐藤らを中心とする研究グループである。すなわち彼らは、指導プログラムや指導技術によって子どもの学習経験の操作可能性を追求する実践を「技術的实践」と称し、1970年代までの量的研究としての「授業の科学」のあり方を批判した。具体的には、従来までの「技術的实践」に視点をあてた授業研究では、「今—ここ」で生起する「出来事」を中心とした実践の展開は困難であり、結果的に「授業研究栄えて授業減ぶ」と批判したのである。

その上で佐藤ら（1990）は、初任教师5名と熟練教師5名を対象に、同一の授業のビデオ記録を提示し、そこでの教師の「出来事への気づき」とそれに対する「推論」「対処」の思考がどのように異なるのか比較・検討した。その結果、ビデオ記録視聴時の発話プロトコルが熟練教師と初任教师とでは大きく異なっており、熟練教師の方が初任教よりも2.3倍多く発話していたことが認められた。また、そこでの発話内容より、熟練教師は初任教师には認められない「実践的思考様式」を形成し機能させており、それが結果的にビデオ記録視聴時の発話につながった可能性があるものと推察した。

しかしながら、上記佐藤らの研究は、教職経験年数の高い教師を優れた教師と捉えていたこと、他者の授業のビデオ記録を視聴するだけに留まっていたこと、などといった問題があった。

そこで厚東ら（2004）は、態度得点の高い教師とそうでない教師を対象に、実際の体育授業中の「出来事への気づき」を比較・検討した。すなわち、小学校高学年（5・6年生）担任教師12名を対象に、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一単元（全11時間）にわたって実践してもらった。このとき、その間に生起した授業中の「出来事への気づき」とそれに対する「推論—対処」を厚東らが作成した「出来事」調査票（表2）に記述してもらい、そこでの記述が態度得点の高い教師とそうでない教師とでどのように異なるのか比較・検討した。その結果、態度得点の高い教師はそうでない教師に比して一授業あたりの「出来事への気づき」が有意（ $\chi^2=8.94, P<.01$ ）に多い結果であった。また、上記の記述内容例より、態度得点の高い教師は自分の意図する教授過程と子どもの学習過程との相違やズレをよく感知し、それを「出来事」として認識していることが考えられた。次に、「出来事への気づき」に対する「推論—対処」の頻度数を比較した結果、「合理的推論—目的志向的対処」と「文脈的推論—目的志向的対処」とにそれぞれ有意差が認められ

($\chi^2=6.75, P<.05$; $\chi^2=6.58, P<.05$)、いずれも態度得点の高い教師の方が頻度数の多い結果であった。上記2つの「推論—対処」の記述内容例より、態度得点の高い教師は教材との間に生じる子どもの技能的なつまずきの類型とその手だてを熟知していること、子どもの学習活動を看取する姿勢の強いことを、それぞれ導出した。

これらより、小学校教師は教材との間に生起する子どもの「つまずき（子どもにとっての出来事）」の予兆に気づき、子どもたちをつまずかせないように心がけており、とりわけ、態度得点を高めた教師にその姿勢の強いことが推察できた。

それでは、運動技術（ゲームパフォーマンス）を高めた教師とそうでない教師とでは、授業中の「出来事への気づき」がどのように異なるのであろうか。なぜなら、上述したように、学習成果の高い教師は様々な失敗や「出来事」の経験から学ぶ力の優れていたことが導出されている。このことは、運動技術を高めた教師ほど「出来事への気づき」が多い可能性を示唆している。また、これまでの態度測定に関する研究では、態度得点の高い教師は同時に子どもたちの運動技術も向上させていたことが認められている（梅野・厚東，2004）。このことについて、運動教材との間に生じる子どもたちの「つまずき」が少ないほど運動技術が向上することは自明である。それ故、運動技術を高めた教師ほど「出来事への気づき」は多いものと予想できる。

そこで本研究では、小学校中学年（4年生）担任教師3名を対象に、フラッグフットボールの授業実践を一単元（全9時間）にわたって実施してもらい、運動技術を高めた教師とそうでない教師とで、授業中に生起した「出来事への気づき」とそれに対する「推論—対処」がどのように異なるのか事例的に検討することとした。

Ⅱ.研究方法

2.1.研究の対象とその授業

本研究の対象は、北海道下の2小学校の中学年（4年生）を担任している3名の教師である。表1には、各教師のコンテキストを示している。各教師には、同一の課題解決的プログラムによるフラッグフットボールの授業を一単元（全9時間）にわたって実践することを依頼した。また、今回用いたフラッグフットボールの指導プログラムは、「試案—実践—評価」のサイクルによる実践検討を3度にわたって施されたものである（宗野，2009）。上記フラッグフットボールの指導プログラムの説明については、各被験教師がそれぞれ納得いくまで行った。

図1は、今回用いた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、技能特性を「ゴールまでの攻撃を工夫して点を取る」と捉えた上で、フラッグフットボールの基盤であるアメリカンフットボールの作戦・戦術の歴史的発展にそった学習課題を設定したところにその特徴をもつ。そして、上記の技能特性に触れる内容を「守備側とのズレを生む」と捉え、そのための練習方法として1対1、2対1のドリルゲームを導入している。

また、今回対象となった3学級の子どもの数は、表1に示すように23～34名であり、学級格差の大きい傾向にあった。しかし、いずれの学級においてもゲームを実施するコート幅である12m走のタイムとフラッグフットボールの投球飛距離の結果にもとづいて能力別のグループ編成（1グループ4～5名）を行ったこと、さらには練習の場の構成も1チーム1コー

ト準備したことから、練習の機会と内容はほぼ同一と考えられた。

実施した体育授業の評価は、態度測定法を用いて行った。態度測定法とは、「体育授業に対する愛好的態度を育てることが授業の基底である」とする立場から、小林（1978）が授業に対する一般的な子どもの態度（感じ方・考え方・行い方）を因子分析法により抽出し、それらを尺度として授業を評価・改善しようと作成したものである。今日、この測定道具は学習成果を測定する総括評価の一つとして有効であることが認められている。とりわけ、運動技術を機械的・生産的に高めた場合であっても子どもたちの愛好的態度が高まるとは限らず、両者を同時に高める能動的な学習が必要であることが指摘されている（梅野・厚東，2004）。態度測定法による子どもたちの体育授業に対する愛好的態度は、単元後に奥村ら（1989）の作成した小学校4学年用の態度尺度を用いて測定した。その結果、A、B両学級の教師は単

表1. 調査対象者のコンテキスト

被験教師	性別	学級人数	教職年数	大学時の専攻	単元後の態度得点の診断レベル
A教師	男	23名	6年目	体育科	男子：高い、女子：高い
B教師	男	24名	2年目	体育科	男子：やや高い、女子：高い
C教師	男	34名	28年目	算数科	男子：低い、女子：低い

時間	学習過程	共有課題とその内容
1	ゲームを知る	◎共有課題Ⅰ：フラッグフットボールをしよう ●学習内容 ①フラッグフットボールのルールを理解する。 ②自分達のフラッグフットボールのルールを作成する。
2		
3		
4	ゲームをつくる	◎共有課題Ⅱ：いい作戦を立てて点をとろう ●学習内容 ①「いい作戦」とはどのような作戦なのかを考える。 ②ズレを創る作戦の立案とその作戦の練習をする。 ③ズレをつくる動きを身につける。
5		
6		
7		
8	ゲームを楽しむ	◎共有課題Ⅲ：フラッグフットボール大会で優勝しよう ●学習内容 ①フラッグフットボール大会を実施する。
9		

図1. フラッグフットボールの指導プログラム

表2. 「出来事」調査票

「出来事」記入用紙

年 組 時間目

- どんな授業中の「出来事の予兆」が起きましたか。
- なぜ、そのような「出来事の予兆」が起ったと思いますか。
- その「出来事の予兆」に対して、教師が行った手だてはどのようなものですか。また、手だてを行っていない場合、行うべきだったと考える手だてはどのようなものですか。

元後の態度得点の診断結果が男女共に「高いレベル」であったのに対して、C学級の教師のそれは男女共に「低いレベル」であった。

2.2.運動技術（ゲームパフォーマンス）の測定方法

運動技術は、フラッグフットボールの基盤となっているアメリカンフットボールの作戦・戦術の歴史的・文化的変遷から、(1) 密集・突破型、(2) 縦長・ロングパス型、(3) 広がり・ズレ型、(4) 広域・活動型、の4つの段階に分類し、後者ほど作戦・戦術的に難易度が高いものと判断した。本研究で用いた指導プログラムは、(3) 広がり・ズレ型の動きを目標に作成していたことから、(3) および (4) の出現回数の割合が高い授業ほど運動技術を高めた授業と判断することとした。

一般に、ボール運動教材の場合、運動技術をどのように測定・評価するのかということに困難性がある。ここで、ボールゲームの様相を戦術的視点から捉えたとき、個人が技術や戦術の能力を獲得していく過程は、そのボールゲームの技術や戦術が発展してきた歴史・文化の過程を経ていることが報告されている（高田，1967；吉井，1986；瀧井，2003）。そこで、運動技術を測定・評価する方法として、アメリカンフットボールの作戦・戦術の歴史的・文化的変遷に注目した。その結果、上述した4つの段階を踏んで発展してきたことが認められた。

そこで本研究では、計4台のデジタルカメラを使用してゲーム中の子どもたちの動きを収録して、そこでの動きを上述した4つの段階に分類することで、運動技術を測定・評価した。このとき、体育科教育を専門とする大学教員1名、教職年数23年目で体育専攻の小学校教師1名、フラッグフットボール経験者の大学院生1名の計3名の観察者で分類を行い、3名の分類結果が同一となるまで観察・分類した。分析対象とした授業は、各学習段階の中核の時間となる2・5・8時間目とした。

図2は、各教師の2・5・8時間目における運動技術の出現回数の割合を示している。運動技術の出現回数割合は、いずれの実践授業においても、最初に縦長・ロングパス型が多く出現し、単元経過に伴いそれが減少して密集・突破型、広がり・ズレ型へと移行していくことが認められた。ここで、3学級の8時間目の広がり・ズレ型の割合をみると、A学級では40.7%、B学級では54.5%、C学級では18.2%という割合であった。これより、B学級の教師が最も運動技術を向上させた学級であり、次いで、A学級の教師が向上させたものと判断できた。一方、C学級の教師は単元目標まで運動技術を向上させることがほとんどできなかったものと判断できた。

2.3.授業中の「出来事への気づき」の定義

これまで、教師の「出来事への気づき」の概念が一義的でなかったことから、それに焦点を当てた授業研究を推し進めていくところにまで進展していなかった。こうした中で、稲垣・佐藤（1996）は、授業中の「出来事」を「あらかじめ予期したり意図して起こる事柄は『結果』であって『出来事ではない』」と述べ、「教師や子どもの意図や計算を裏切って、そこに新しい状況や関係を現出させる事件」と定義した。しかしながら、実際の学校教育の場においては、本来、事件が事件として生起してはならないことは自明であろう。

また、教師が意図的に出来事を仕込むあるいは生起させることはあっても、子どもに「つまり（子どもにとっての出来事）」を生起させてはならないものである。こうした思いか

ら辻野（1997）は、授業中の「出来事」を「教師や子どもの意図や計算を裏切って、そこに新しい状況や関係を現出させる事象」と表現し、まずは、多種多様な事象に教師が素早く気づき、その意味や背景を探っていくことが重要であると指摘している。

厚東ら（2004）は、こうした辻野の定義をア priori に、教師の体育授業中の「出来事への気づき」を収集した上で、それを分類方法の視点から定義した。すなわち、「印象的推論（例えば、「暑いからだろう」「楽しくないのだろう」「疲れたからだ」など）でないこと、さらには、導出した6つの「推論-対処」カテゴリーに属したとしても、その「出来事への気づき」が「新しい状況や関係を生み出すことにつながらない事象（例えば、「K君が動かず横に座っていた」という気づきに対して、「なかなかうまく出来ないので悔しくていじけたのだろう」と推論して「そのままにしていた」という対処をとった、「決められた場所で応援できない班がある」という気づきに対して、「試合に勝ちたいという思いが強くてているため」と推論して「気持ちが熱くなることはいいことなので何も言わなかった」という対処をとった、「一人で攻撃をする子がいる」という気づきに対して、「3対3の状況判断が他の子よりすごい」と推論して「すごいねとその子をほめた」という対処をとった、）」は、いずれも授業中の「出来事への気づき」ではないと定義した。

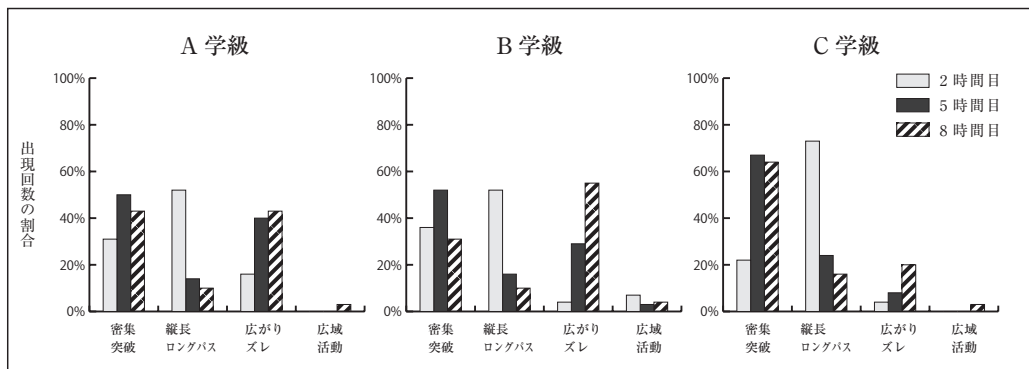


図2. 3学級の2・5・8時間目における運動技術の出現回数の割合

2.4.授業中の「出来事への気づき」の収集

表2は、今回用いた「出来事」調査の調査票である。第1項目は授業中に気づいた「出来事」の内容を、第2項目および第3項目はその「出来事」に対する推論と対処のしかたを、それぞれ問うている。これを用いて3名の教師には、一般的に「教師や子どもの意図や計算を裏切って、そこに新しい状況や関係を現出させる事象」と考えられる「出来事への気づき」をすべて記述することを依頼した。それ以外に、授業実践前に教師が予測した「出来事への気づき」であっても、それが授業中に発生すれば、それらも記述するように依頼した。そして、それら授業中の「出来事への気づき」の一つひとつに対して、表2の調査票1枚に記述してもらった。故に、教師の授業中の「出来事への気づき」の頻度数は、記述された調査票の枚数ということになる。

得られた記述内容は、梅野（2006）のいう子どものつまずきの多面性のカテゴリーを参考に分類した。その結果、「技術的つまずき」をはじめとする5つのカテゴリーに分類することが可能であった。記述内容の分類に際しては、運動技術を4つの段階に分類した同3名で行い、全員の合意が得られるまで繰り返し検討した。

2.5.授業中の「出来事への気づき」に対する推論と対処の分析

収集した「出来事への気づき」に対する教師の推論と対処は、厚東ら（2004）が収集した記述内容から作成したカテゴリー（3つの推論と2つの対処との組み合わせからなる6つの運動カテゴリー）に分類する方法を採った。

すなわち、第2項目における「出来事への気づき」に対する推論では、1)「出来事」の原因を学習者の心情から理由づけようとする心情的推論（例：負けたくないという気持ちが強い。怖いという思いが強いのだろう）、2)「出来事」の原因をスポーツバイオメカニクス、運動生理学、スポーツ心理学といったスポーツ科学の知見から理由づけようとする合理的推論（例：体の軸を繰り返すタイミングがつかめていないため。肘がさがっていることでボールを遠くに飛ばすことができないため）、3)「出来事」の原因を指導プログラムおよび授業過程の流れから理由づけようとする文脈的推論（例：先週ぐらいから、チームの立てた作戦・戦術で得点がとれるようになってきたため。前時に16点も取られて大敗したことが関係しているのだろう）の3つに大別した。

続く第3項目の「出来事への気づき」に対する対処のしかたに関しては、学習者個人の特徴を理解しようとする理解志向的対処（例：『凄いね、頑張ってるね』と声をかけた。嬉しく思いつつ見守った。）と、指導プログラムや授業のねらいに即するように学習者を向かわせようとする目的志向的対処（例：もう一度「共通作戦」の目的を説明し自分たちオリジナルの作戦・戦術を立案するように助言した。ゲーム中に2対1の場面ができた時、選択肢は何かあるのか、また状況によってどれが一番いいのかを判断できるようにアドバイスをした。）に大別した。

得られた記述内容は、こうした3つの推論と2つの対処の組みデータからなる6つの運動カテゴリーに分類した。記述内容の分類に際しては、運動技術を4つの段階に分類した同3名で行い、全員の合意が得られるまで繰り返し検討した。

Ⅲ.結果ならびに考察

3.1.一授業あたりの「出来事への気づき」の頻度数の比較

図3は、調査対象者3名の一授業あたりの「出来事への気づき」の平均個数（記述された調査票の平均枚数）を示している。一授業あたりの「出来事への気づき」の平均個数は、A教師（5.88個）>B教師（5.38個）>C教師（1.88個）の順に多い結果にあり、A、B両学級の教師とC学級の教師とで大きく異なっていた。この結果は、子どもの体育授業に対する愛好的態度には、指導プログラムや教授活動だけでなく、教師の授業モニタリング能力も深く関係している可能性が高いとする先行研究（厚東ら、2004）の結果と一致する。

また、A、B両学級の教師はC学級の教師よりも運動技術を向上させた教師であった。このことについて、これまでの体育科教育の分野では、子どもの運動技術の改善・向上のため

には教師のフィードバック行動が重要であるとする立場から数多くの教師行動研究が展開されている（深見，2004）。その結果，学習成果の高い教師はそうでない教師に比して，フィードバック行動が多いこと（梅野ら，1986；シーデントップ，1988；高橋ら，1991），フィードバック行動の中でも，とりわけ肯定的フィードバックと矯正的フィードバックが多いこと（梅野ら，1997），などが認められている。また，上原・梅野（2003）は，小学校高学年（5・6年生）担任教師6名を対象に，運動技術を高めた教師とそうでない教師の授業中の逐語記録を品詞分析した結果，運動技術を高めた教師の言語的相互作用の展開には，「巡視」の過程にみる教師の子ども一人ひとりの課題解決の文脈の理解と深く関係していたことを明らかにしている。このことは，運動技術を高めた教師の方がそうでない教師よりも，子ども一人ひとりの学習活動をモニタリングする構えの強いことを示している。このことが，結果的に運動技術を向上させた教師はそうでない教師よりも自分が意図した教授過程と子どもの学習過程との相違やズレを感知し，それを「出来事」の予兆として認識しているものと考えられた。

これらのことから，子どもの運動技術の向上にも教師の授業モニタリング能力が深く関係している可能性の高いことが示唆された。

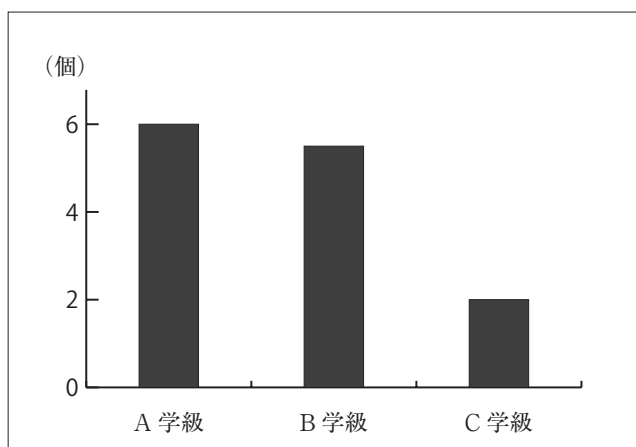


図3. 3名の教師の一授業あたりの「出来事への気づき」の平均個数

3.2. 「出来事への気づき」の記述内容の比較

図4は，3名の教師の単元全体における「出来事への気づき」の内容別比率を示している。このとき，3名の教師ともに，「技術的つまずき」に関する「出来事への気づき」が最も多く，A学級の教師は74.5%，B学級の教師は60.5%，C学級の教師は46.7%であった。一般に，中学年（3・4年生）の体育授業では，運動技術の向上を直接的なねらいとする場合と結果的に運動技術の習得ができればよいとする場合とがある。本研究で用いた指導プログラムは，前者に視点をおいて作成したものであった。これより，3名の教師の記述内容で「技術的つまずき」に関する記述内容が最も多いという結果は，きわめて自然なものといえる。しかし

ながら、C学級の教師の「技術的つまづき」に関する「出来事への気づき」の比率は、運動技術を高めたA、B両学級の教師のそれよりもやや低い比率であった。

次に、「社会的つまづき」に関する「出来事への気づき」の割合は、A、B両学級の教師が全体の4.3%と9.3%であったのに対して、C学級の教師のそれは全体の20.0%であった。各教師の「社会的つまづき」に関する記述内容をみても、3名の教師ともに、その記述はすべて否定的な内容であった。具体的には、「班での作戦タイム中にMさんが参加できていない」、「T君は足が遅いから立っただけでいいよという意見がでた」、「最近、集合したときにR君が集団から離れてすわっている気がする」といった内容であった。

これらの記述内容は、総じて学級集団・学習集団のトラブルに関する記述内容であるものと考えられる。これより、C学級の教師の授業は、A、B両学級の教師よりも学級集団・学習集団のトラブルが多く生起している様子が伺える。

続いて、「学習規律・マネジメント」に関する「出来事への気づき」の割合は、A学級の教師が全体の19.1%であったのに対して、B、C両学級の教師のそれは全体の27.9%と33.3%であった。各教師の「学習規律・マネジメント」に関する記述内容をみても、A学級の教師の記述はすべて肯定的な内容であった。具体的には、「子どもたちの集合時間が異様に早かった」、「ドリルゲームのときに、コート内を走って戻ると危ないから必ずコート外を通るようにと指示をしたら、全員が一回で守れた。こんなことは今までなかったので、驚いた」、「片付け担当の班だけでなく、クラスみんなで協力して片付けをしていた」といった内容であった。これに対して、B、C両学級の教師の記述は、B学級の教師に一例ほど肯定的なものが認められたが、それ以外ではすべて否定的なものであった。そこでの記述内容をみても、B学級の教師の記述は、「1時間目に道具の出し入れや集合の仕方を指示したが、全然できなかった」、「審判係・得点係の順番を理解していない班があった」、「片付けをTさん一人にまかせて班の子どもたちが帰っていた」といった内容であった。これらの記述内容からは、教職経験年数2年目という初任教师らしさが看取できる。

しかし一方で、教職経験年数28年目のC学級の教師においても、「集合しても、子どもたちが話を止めず、10分以上かかってしまった」、「10人以上、手遊びをしていたので注意したが、それでもやめなかった」、「注意をしなかった自分も悪いが、集合がダラダラして遅い」

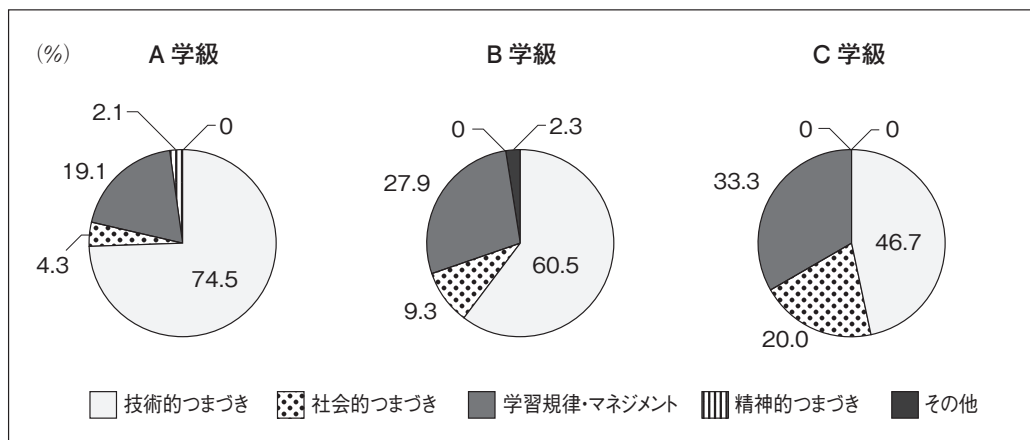


図4. 3名の教師の単元全体における「出来事への気づき」の内容別比率

といった記述内容が認められた。ここで林（2008）は、態度得点の高い教師は子どもたちの集合移動の素早さや集合時の様子、道具の準備や片付けの様子、さらにはゲーム観戦や審判・得点係をしているときの様子などといった学習規律・マネジメントから、彼らが学習課題を明確に掴めたかどうかを判断していたことを報告している。このことが、C学級の教師の「学習規律・マネジメント」に関する記述に現れた可能性はある。

いずれにしても、運動技術を高めたA学級の教師は、「学習規律・マネジメント」を十分に組織した上で、その妥当性を子どもたちの集合移動の素早さや集合時の様子、道具の準備や片付けの様子などから探り、それを「出来事」の予兆として記述していたものと考えられた。

残る「精神的つまずき」と「その他」に関する記述は、いずれの教師においても、ほとんど認められなかった。

これらのことから、A、B両学級の教師の方がC学級の教師よりも運動技術が向上した要因として、「技術的つまずき」に関する「出来事への気づき」の多いこと、学級集団・学習集団のトラブルが少ないことおよび授業の「学習規律・マネジメント」が十分に組織化されていたことが、それぞれ記述内容から考えられた。

3.3. 「出来事への気づき」に対する「推論一対処」カテゴリーの頻度数と記述内容の比較

図5は、3名の教師の単元全体における「出来事への気づき」に対する「推論一対処」の記述内容量を各カテゴリー別に示している。「合理的推論一目的志向的対処」と「文脈的推論一目的志向的対処」において、A、B両学級の教師の方がC学級の教師よりも記述内容量が多い結果にあった。この結果も、態度得点には上記2つのカテゴリーが深く関係しているとする先行研究（厚東ら、2004）の結果と一致する。

まず、「合理的推論一目的志向的対処」カテゴリーについて、「推論」の記述をみると、「肘が極端に下がっていることで、力が上手く伝わらず、結果的にボールの飛び出し角度が悪くなっている。だから、パスのスピード遅くなり、タイミングが合わないのだろう」、「肘を伸ばしたまま、ボールを取ろうとしているため」、「相手をかわず動きができていない。腰を回転させてタグの空間的な位置を変えれば、相手に追いつかれてもかわせるのでは」、「いい作戦がズレをつくることだと感覚的にはつかんできているが、パスをだすタイミングが理解できていないのかもしれない」など、今回用いた指導プログラムの技能特性（ゴール前の攻撃を工夫して点をとる）とそのためのポイントである「相手とのズレをつくる動き」の意味を十分に理解していたことが読み取れた。このことは、上記「推論一対処」の記述が教材研究の深さや運動教材に関する知識の豊富さと関係していることを示唆している。これに対して、下線の記述内容はC学級の教師においてのみ認められなかったものを示している。このことから、C学級の教師は「相手とのズレをつくる動き」の意味をほとんど理解せず授業に臨んでいた可能性があるものと考えられた。

これらより、上記「推論一対処」の記述量が多く認められたA、B両学級の教師はC学級の教師よりも、体育・スポーツ諸科学の知見を豊富に有しており、子どもが運動教材を学び取っていく過程で生じる「つまずき」に向かう動作をよく知っていたものと考えられた。

続いて、「文脈的推論一目的志向的対処」カテゴリーについて、「推論」の記述をみると、「このチームは、これまで3時間かけて、何回もNさんに点を取らせるための作戦・

戦術をたてて、それを休み時間なども使って練習していた。それがようやく結果としてでたためだろう」、「前回回は試合で大敗したし、前は作戦・戦術を立てても自分勝手に攻撃をしてしまった子がいたし、チームが上手くいっていない状態が続いているため」、「K君はもともと走るのが早く、自分一人で攻撃をしてしまう傾向にある。これまでのこのチームの2時間の試合をみてたら、K君が一人で勝手にボールをもって攻撃をした結果、全敗していた」、「前回の授業のまとめのときに、ロングパスはつながればいい攻撃だけつながらないことの方が多し実際に繋がらないというFさんの意見をどのチームもなるほどと思ったのかもしれない」など、子どもの学習過程を看取しようとする姿勢が伺われた。こうした教師の姿勢が、A、B両学級の教師はC学級の教師よりも強いものと考えられた。もっと言えば、A、B両学級の教師は、上手くできない子どもの学習過程をモニターし、仲間の課題解決を助ける「運動の感じ方」の気づきを発掘しようとしていたものと考えられた。

次に、双方の「対処」の記述内容をみると、「一緒にキャッチボールをした」、「できるだけ胸の近くでパスをキャッチするように指導した」、「腰を回転させたまま走るのが得意なS君の動きを見させて、S君の腰を回転させたまま走る走り方を観察させた」、「K君に『作戦・戦術はみんなで考えてみんなで実行するためのものだよ』と指導して、今日このチームと対戦する相手チームにK君を3人で守ってごらんと助言した」など、一つひとつの「出来事」の予兆に即応した具体的な指導方法が記述されていた。こうした問題解決の臨機応変さは、予め授業設計場面において、教材との間で生じる子どもの技術的な「つまずき」を予測していなければできない実践行為である。

これらのことから、運動技術を高めたA、B両学級の教師はC学級の教師よりも、体育授業中に子どもたちに「つまずき」を生起させないよう努めてきたものと考えられた。とりわけ、上手くできない子どもを自律的な学習へ向かわせたいとする想いが看取できた。

ところで、「文脈的推論—目的志向的対処」の記述の中で、A、B両学級の教師においてのみ認められた内容が存在した。すなわち、運動技術を向上させたA、B両学級の教師に

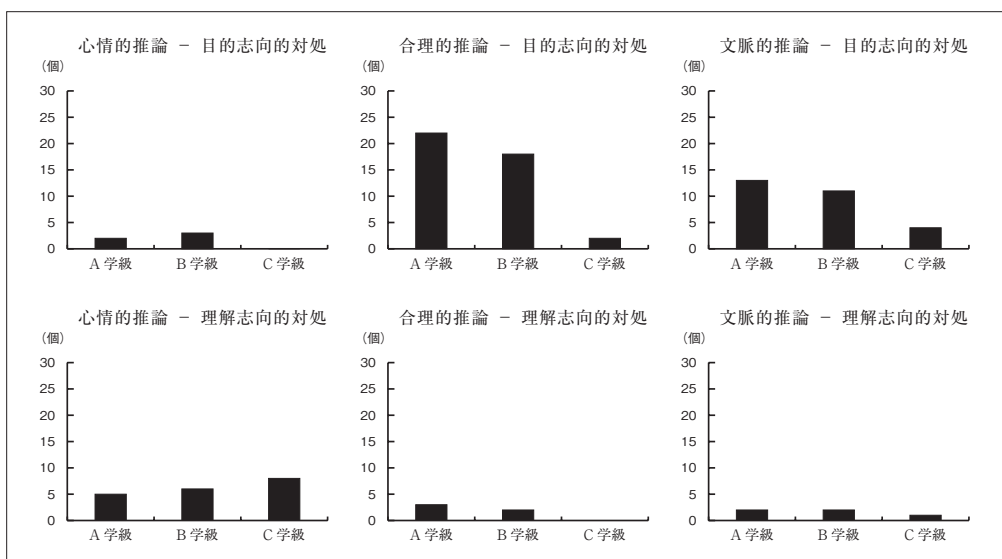


図5. 3名の教師の単元全体における「出来事への気づき」に対する「推論—対処」の記述内容量

は、「前時にズレをつくる作戦がいい作戦であることに気づきかけていたので、この時間で必ずそのことに気づくと思われたが、試合で成功したことで確信したのだろう」という推論をした上で、「すかさずいい作戦だねとほめたてから、一人フリーマンができるからねと説明した」という対処をとった記述や、「前回までの学習で、未だロングパスにこだわっていた班なので、この時間でもズレには気づけないと思ったが、強いチームの試合をみて、気づいたのかもしれない」という推論をした上で、「すぐに今の動きがよかったことを伝え、『なぜいい動きだと思いますか』と発問した」という対処をとった記述などが特徴的に認められた。これらの記述内容より、A、B両学級の教師は前時までの子どもの学習過程の看取から、本時に彼らが課題を解決できるかどうかを予測した上で、出来た瞬間に素早く相互作用を行うことを心がけていたことが読み取れた。このことは、上記2名の教師が子どもには学習する順序とペースがあることを理解した上で、実際の授業の文脈との関連で実践されていたことを示唆している。これは、上原・梅野（2003）のいう言語的相互作用の適切性（いつごろの子どもに、どこで、何を、どのように）の一例であろう。今後、教師の「出来事への気づき」と言語的相互作用の適切性との関係について検討する必要がある。

以上のことから、事例的な検討のため推定の範囲に留まるが、子どもの運動技術を高めた教師はそうでない教師よりも授業中の「出来事への気づき」が多いとする仮説は、一応、妥当であるものと考えられた。とりわけ、子どもの運動技術を高めたA、B両学級の教師はC学級の教師よりも体育・スポーツ諸科学の知見を豊富に有していたこと、子どもには学習する順序とペースがあることを理解した上で、授業中に彼ら一人ひとりの学習過程を看取しつつ実践しようとする姿勢の強いこと、さらには授業中の「出来事」の予兆に即応する具体的な手だてを有していたことが、それぞれ記述内容から考えられた。今後、こうした教師としての実践的力量を自ら広げ高めていくための環境や研修の充実は必要であろう。

IV. 要 約

本研究は、小学校中学年（4年生）担任教師3名を対象に、課題解決的な指導プログラムによるフラッグフットボールの授業を一単元（全10時間）にわたって実施してもらい、運動技術（ゲームパフォーマンス）を高めた教師（A、B学級の教師）とそうでない教師（C学級の教師）とで、授業中の「出来事への気づき」とそれに対する「推論—対処」がどのように異なるのか事例的に検討することを目的とした。得られた結果の概要は次の通りである。

- 1) 一授業あたりの「出来事への気づき」の平均個数は、A教師（5.88個）>B教師（5.38個）>C教師（1.88個）の順に多い結果にあり、運動技術を高めたA、B両学級の教師はそうでないC学級の教師よりも「出来事への気づき」の多い結果であった。このことは、子どもたちの運動技術の向上には、教師の授業中の「出来事への気づき」が関係している可能性のあることを示唆している。
- 2) 単元全体における「出来事への気づき」の内容別比率は、いずれの教師も全体の約5割が「技術的つまずき」に関する記述であった。この結果は、本研究で用いた指導プログラムが運動技術の向上を直接的なねらいとしたものであったことから、きわめて自然なものといえる。とりわけ、A、B両学級の教師の「技術的つまずき」に関する記述の比率は74.5%と60.5%と高値であった。

- 3) 単元全体における3名の教師の「出来事への気づき」に対する「推論一対処」の記述内容量は、A、B両学級の教師の方がC学級の教師よりも「合理的推論—目的志向的対処」と「文脈的推論—目的志向的対処」の記述量が多い結果であった。上記2つの「推論一対処」の記述内容から、とりわけA、B両学級の教師は教材との間で生じる子どもの技能的な「つまずき」を予測して、それに対する手だてを十分に準備していたものと考えられた。
- 4) 以上のことから、事例的な検討であり推定の範囲に留まるが、子どもの運動技術を高めた教師はそうでない教師よりも授業中の「出来事への気づき」が多いとする仮説は、一応、妥当であるものと考えられた。

付 記

本研究は、日本学術振興会科学研究費補助金（若手研究（スタートアップ））、課題番号：20830003「体育授業における『出来事』調査票の開発とその有効性に関する実証的研究」、研究代表者：厚東芳樹）の助成を受けたものである。

脚 注

1) 本研究における「優れた教師」とは、過去の卓越した実践者ではなく、どこの学校にも少なくとも2人はいるであろう教師として捉えている。この点をアメリカについてみると、過去「熟練教師」については様々な見解が見受けられる。例えば、①受け持ちの子どものテスト平均得点が地区トップ15%以内の教師、②校長と指導主事の推薦を得ることができる教師、③研究者からみて実践が優れている教師など、様々である。いずれの場合であっても、学習成果が高くなければ認められない教師像であることは容易に判断できる。これより、本研究では、「優れた教師」を学習成果（態度得点とゲームパフォーマンス）の高い授業を展開させる教師と押さえることとした。

これ以外にも、本研究では「教職経験年数の高い教師」という表現を用いているが、これは教師のもつ単なる物理的な条件である教職経験年数を多く積み重ねた教師のことであることを断わっておく。

参考文献

- 秋山裕右・梅野圭史（2001）体育授業における「出来事」の教育学的意義に関する一考察—デイヴィッドソンの『出来事』論を考察視座として—, 体育・スポーツ哲学研究, 23 (2) :27-41.
- Borko, H. & Livingston, C. (1989) Cognition and improvisation : differences in mathematics instruction by expert

- and novice teachers, *American Educational Research Journal*, 26 : 473-498.
- Carter, K. et.al. (1988) Expert novice differences in perceiving and processing visual classroom information, *Journal of Teacher Education*, 24 : 25-31.
- デイヴィドソン, D. : 服部裕幸・柴田正良訳 (1990) 「行為と出来事」, 勁草書房, 東京.
- 稲垣忠彦・佐藤学 (1996) 「授業研究入門」, 岩波書店, 東京 : P.83.
- 深見英一郎 (2004) 近年の米国にみる体育教師の効果的フィードバックに関する研究の動向, *体育学研究*, 49 : 583-593.
- 林修 (2008) 初任の保健体育教師に求められる教師の力量・教養, *体育科教育学研究*, 24 (2) : 33-39.
- 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 (1) : 24-38.
- 上原禎弘・梅野圭史 (2003) 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—, *体育学研究*, 48 (1) : 1-14.
- 小林篤 (1978) 「体育の授業研究」, 大修館書店, 東京 : pp.170-222.
- 厚東芳樹・長田則子・梅野圭史 (2010) アメリカのTeaching Expertise研究にみる教師の実践的力量に関する文献的検討, *教育実践学論集*, 11 : 1-13.
- 厚東芳樹・梅野圭史・林修・高村賢一・上原禎弘 (2006) 小学校体育授業に対する教師の反省的思考に関する研究—高学年担任教師の学習成果(態度得点)の相違に着目して—, *スポーツ教育学研究*, 25 (2) : 87-99.
- 厚東芳樹・梅野圭史・上原禎弘・辻延浩 (2004) 小学校体育授業における教師の授業中の「出来事」に対する気づきに関する研究—熟練度の相違を中心として—, *教育実践学論集*, 5 : 99-110.
- Lange, J.D. & Burroughs Lange, S.G. (1994) Professional uncertainty and professional growth: a case study of experienced teachers, *Teaching and Teacher Education*, 10 : 617-631.
- Lee, A. et.al. (1993) Instructional effects of teacher feedback in physical education, *Journal of Teaching in Physical Education*, 12 : 228-243.
- Leinhardt, G. & Smith. (1986) Expertise in mathematics instruction : subject matter knowledge, *Journal of Educational Psychology*, 77 : 241-247.
- 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.
- 奥村基治・梅野圭史・辻野昭 (1989) 体育科の授業に対する態度尺度の試み—小学校中学年児童を対象にして—, *体育学研究*, 33 (4) : 309-319.
- Peterson, P.L. & Comeaux, M. (1987) Teachers' schematic for classroom events : The mental scaffolding of teachers' thinking during classroom instruction, *Teaching and Teacher Education*, 3 (4) : 19-31.
- ライター, K. : 高山真知子訳 (1987) 「エスノメソロジーとは何か」, 新曜社, 東京 : pp.139-140.
- 佐藤学・岩川直樹・秋田喜代美 (1990) 教師の実践的思考様式に関する研究 (1), *東京大学学校教育学部紀要*, 30 : 177-198.
- 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.
- 宗野文俊 (2009) フラッグフットボールにおける学習過程に関する研究, 平成20年度北海道大学教育学部卒業論文, 1-52.
- Steven, T. (1996) 'Differences between experienced and inexperienced physical education teachers' augmented feedback and interactive teaching decisions', *Broadman : New York*.
- Strauss, S. & Shilony, T. (1994) Teachers' models children's minds and learning mapping the mind: Domain specificity in cognition and culture, *Cambridge University Press* : 455-473.
- 高田典衛 (1967) 「子どものための体育科教育法—体育科の授業と教材—」, 大修館書店, 東京.
- 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 (3) :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.
- 瀧井敏郎 (2003) サッカーにおける戦術学習の視点に基づくゲームパフォーマンスの評価, スポーツ運動学研究, 16 : 37-48.
- Thomas, P.C. et.al. (1989) Using knowledge of children's mathematical thinking in classroom teaching, *American Educational Research Journal*, 26 (4) : 499-531.
- 辻野昭 (1997) 体育科教育の未来像—体育科教育の過去・現在・未来—, 体育学研究, 41 (5) : 389-394.
- 辻野昭・川島俊明・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, 1 (1) : 13-28.
- 梅野圭史 (2006) 優れた体育授業の創造を企図する体育授業学の構築に関する試論, 大阪体育学研究, 44 : 1-14.
- 梅野圭史・厚東芳樹 (2004) 授業研究の評価とその後の生かし方, 体育科教育, 52 (6) :30-33.
- 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との関係—小学校低学年を中心として—, 体育学研究, 27 (1) :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との関係—, スポーツ教育学研究, 3 (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授業に対する態度に及ぼす影響—, スポーツ教育学研究, 6 (2) :1-13.
- 梅野圭史・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.
- 山口孝治・梅野圭史・厚東芳樹 (2006) 体育授業における教師の戦略的思考に関する一考察—ゲーム理論からみた教師の戦略的思考の観点の整理—, 体育・スポーツ哲学研究, 28 (2) : 85-104.
- 吉崎静夫 (1991) 「教師の意思決定と授業研究」, ぎょうせい出版, 東京 : pp.86-94.
- 吉井四郎 (1986) 「バスケットボール指導全書1. コーチングの理論と実際」, 大修館書店, 東京.

Abstract

The purpose of this study was to compare the difference in teaching on teachers' awareness of "class events" during physical education classes. Three teachers in charge of primary 4 grade (age 10) to take part in this study. Three teacher is high score (N=2) and low score (N=1) teachers' of game performance after physical education classes. As a result, it was found that the awareness of "class events" in lessons is strongly impacted by the professional expertise from view of game performance.

Key Words

Physical Education Classes in Elementary School, Game Performance, Awareness of "class events", A case study