

体育科模擬授業における大学生の 「出来事の子兆」への気づきの検討

厚 東 芳 樹¹, 金 須 一 昂², 島 崎 百 恵³

Effect of the teaching on college students Awareness of “Class Events” in simulated class of Physical Education

Yoshiki Koto¹, Kazutaka Kisu², Momoe Shimazaki³

Abstract

The purpose of this study was to examine the importance of teaching college students the awareness of “class events” in simulated class. Teachers’ awareness of “class events” have been examined. However few surveys were conducted on college students. This research was conducted on 81 college students in a college with correspondence courses. The results were as follows :

1) As the result of the survey about the awareness of “class events” in simulated class, it was obvious that all the college students were aware of some “class events”. Some off the college students were also aware of some “skilled failure”. 2) There was no difference between skilled group (2.06 ± 0.83) and non-skilled group (1.94 ± 0.83), and the number of students who had been aware of “class events” was less than the number of teachers in each group. On the other hand, concerning the awareness of skilled failure, the number in skilled group was more than non-skilled group. But, concerning the awareness of “making rule and management”, the number in non-skilled group was more than skilled group. 3) An intervention research design had been done to try if we can make a non-skilled student A to aware more about skilled failure in the simulated class. In this experiment, student A was trained to choose one issue from several situations and be told to think about the “skilled failure” which possibly happen in the class. 4) As the result of the experiment, the student A who could not find skilled failure before the experiment can find now successfully skilled failure in class.

Key words : Physical Education, simulate class, college students, awareness of “class events”

1. はじめに

近年、「実践的指導力」（日本教育大学協会，2004）の育成が強調され，教員養成の体育科目で模擬授業が多く

実施されるようになった。模擬授業は，教育実習前の準備として行うことが多く，体育授業を計画・実践し改善するために必要な能力育成が目標とされている（木原ら，2008）。それ故，各教員養成大学によってその目標や実

1. 北海道大学
060-0811 北海道札幌市北区北11条西7丁目
2. 北海道大学大学院教育学院
060-0811 北海道札幌市北区北11条西7丁目
3. 東海大学国際文化学部
005-8601 札幌市南区南沢5-1-1-1

著者連絡先 厚東 芳樹
ykoto@edu.hokudai.ac.jp

1. Hokkaido University
Kita 11, Nishi 7, Kitaku, Sapporo 060-0811
2. Graduate School of Education, Hokkaido University
Kita 11, Nishi 7, Kitaku, Sapporo 060-0811
3. School of International Culture Relations, Toukai University
5-1-1-1 Minaminosawa, Minamiku, Sapporo
005-8601

施時期、実施方法は多様になっているのが現状である。このことから、体育教師教育の領域では、体育科の模擬授業を実施することで教育実習前の学生にどのような能力を求めるのかを定め、その上でその能力の習得可能性を明らかにすることが求められている（木原ら，2009）。

わが国の体育教師教育の領域における模擬授業の成果については、多くの研究報告が認められるようになった（岸本，1995；向山・山崎，2002；福ヶ迫・坂田，2007；木原ら，2008，2009；村井ら，2009；岩田ら，2010；中川・椿，2011）。そこでは、インストラクションやマネジメントといった教授技術が獲得可能であること（長谷川，2003）、マネジメント時間を縮小し運動学習時間を十分に確保できるようになったこと（長谷川ら，2003；齊藤・三村，2012）、巡視行動や相互作用行動の時間を増加させたこと（日野，2003）、多様な視点から体育授業を評価することの意義を認識させることができたこと（深見，2004）など、教師行動に関わった報告がされている。また、模擬授業の省察を通して「教師の活動」「授業に関する知識」「教師の心の余裕」「生徒の思い」といったカテゴリーを授業観察の視点として獲得させると共に、その視点に沿った問題の気づきを観察時に生起できたこと（木原ら，2007）、授業を観察する観点を増加させたこと（徳永，2009；日野・谷本，2009）、学習者の反応を踏まえた省察が促進すること（藤田ら，2011）など、教師の省察に関わった報告も認められる。さらに、教師役を複数回にわたって経験した学生たちは授業成果と関連が強い教師行動に対する観察観点を効果的に獲得可能であったこと（吉野，2004）、取り扱う運動教材や設定した学習課題の良し悪しを見出すことが可能になったこと（藤田・細越，2008）など、教師の授業分析力に関わった報告もある。

このように、わが国の体育教師教育の領域における模擬授業の成果として、上記のような報告がされてきた。これら一連の報告は、授業のロールプレイングといわれる模擬授業（藤田ら，2011）であっても体育科における教師教育に効果的であることを示している。

ところで、これまでの模擬授業の効果の検討は、過去の授業の科学が明らかにしてきた成果を指標としたものが多かった。とりわけ、わが国の授業の科学を「よい体育授業を実現するための教授技術の体系」と「体育科における学習指導の方法原理の妥当性の究明」（梅野，2006）に大別したとき、前者の研究成果を踏まえた測定がほとんどであった。確かに、教授技術の発揮として現れる教師行動やそれらに対する省察力の力量形成が優れた教師になる上で十分条件であることは、過去の先行研究からも自明の事実であろう。また、後者の研究成果は、よい体育授業を成立させるための内容的条件（高橋，1994）に関わるものが多い。これより、教育実習生や大学生を対象とした模擬授業の中で取り扱う指標に成り難かったように考えられる。しかし近年、後者を企図

した研究の一つとして、効果的な授業実践や教師の成長と深い関係にあるとされる「『出来事の子兆』への気づき（awareness of class events）」を取り上げた研究が見受けられるようになり（菅ら，2001）、その重要性が認識されるようになってきた。

吉崎（1988）は、教師が立案した授業計画と実際の授業場面とで生起したズレに気づき、その原因に合わせた意思決定を行っていることを認めている。また、樋口（1995）は教師の予測や制御を裏切って生起した出来事に遭遇した場面での意思決定が効果的な授業実践を展開する上で重要であることを指摘している。中井・岡沢（1999）は、過去の出来事への気づきの積み重ねが多いと考えられる経験年数を指標に、教師の気づきに対する意思決定過程を検討した結果、経験年数の多い教師ほど授業についての知識を豊富に有する傾向にあり、その知識が気づきに対する意思決定を支えていることを認めている。さらに、松尾・丸野（2007）は熟練教師の方がそうでない教師よりも授業の文脈の中で問題状況に気づき、気づいた出来事を再構成し、子どもたちに相互作用を展開していたことを報告している。また、教師の体育授業中の「出来事の子兆」への気づきを定量的な手法を用いて検討した厚東ら（厚東ら，2004；厚東・宗野，2010）も、学習成果（態度得点、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「出来事の子兆」をよく感知し、とりわけ子どもの「技術的つまずき」を感知する能力を有していたことを報告している。

以上のように、実際の授業場면을対象に教師の「出来事の子兆」への気づきの特徴や重要性を明らかにしようとした研究が多く報告されてきた。しかしながら、定量的な手法を用いた「『出来事の子兆』への気づき」研究が立ち遅れてきた（厚東，2014）ことが関係し、これまで模擬授業という場面で大学生の「出来事の子兆」への気づきを取り上げた研究はほとんど認められない。一方、先述してきた一連の先行研究から、学習成果（態度得点、運動技術）を高める教師（以下、優れた教師と称す）の授業中の行動の背景には「出来事の子兆」への気づき、とりわけ子どもの「技術的つまずき」を感知する能力が存在していたことを考えると、模擬授業を経験する過程で上記の能力の重要性を大学生に伝える価値は高いものと考えられる。

そこで本研究では、保健体育科教師を目指す大学生（以下、大学生と称す）を対象に、模擬授業中に気づいた「出来事の子兆」を「出来事」調査票に記入してもらい、そこでの記述内容を分析することで、子どもの「技術的つまずき」を感知する能力向上に視点をあてた模擬授業の可能性について検討することを目的とした。

なお、本研究では「出来事」調査票に記入した気づきの個数という量的データと模擬授業中の気づきの記述内容という質的データに限定した分析を行った。それ故、記述内容から模擬授業の中で大学生にどのような「出来

表1 調査対象者（S大学に所属する大学生）のコンテキスト

群	N	平均年齢(歳)	男性数(人)	女性数(人)	指導法Ⅰ受講	他大学	運動部	
					経過期間(日)	卒業率(%)	有職業者(%)	経験者(%)
技有群	17	24.2±4.6	11	6	29.1	41.1(7名)	35.3(6名)	100(17名)
技無群	64	25.8±8.5	49	15	27.6	48.4(31名)	42.2(27名)	92.2(59名)

事の予兆」への気づきを求めることが可能か検討することはできるが、得られた結果から彼らの「出来事の予兆」への気づきやそれに対する「推論-対処」の全容を明らかにすることは困難である。

2. 研究方法

2.1. 調査対象

2014年度～2015年度に通信制教育を主とするS大学^{注1)}で開講した保健体育科指導法Ⅱの受講生81名(表1参照)を対象に、模擬授業を導入した講義を実施した。その模擬授業の中で受講生が「出来事の予兆」への気づきとして記入した記述内容を分析した。なお、データの信憑性を保つために、調査対象とした大学生は「教育実習および学校現場経験の未経験者」「保健体育科指導法Ⅰ受講者」^{注2)}とした。

2.2. 「保健体育科指導法Ⅱ」の概要

S大学では、通信制教員養成カリキュラムの一環として「保健体育科指導法Ⅱ」が開講されている。「保健体育科指導法Ⅱ」は、学年に関係なく履修できること、集中講義形式で実施されていること、年間6～8回開講され受講生はいずれか1回の集中講義への参加が必修になっていること、1回の受講人数を30名以下に限定し実施しているといった特徴を有している。また、「保健体育科指導法Ⅱ」は、(1)「保健体育科指導法Ⅰ」の復習、(2)教師の相互作用行動、とりわけ肯定的・矯正的フィードバックの重要性とそれを発揮するために必要な運動の知識提供、(3)模擬授業という実習形式で授業を経験する機会の提供、以上三点を講義のコンセプトとしている(表2参照)。なお、「保健体育科指導法Ⅱ」は体育科教育学を専門とする教員1名が講義担当している。

2.3. 模擬授業の実施方法

模擬授業は、講義受講大学生を教師役1名(ティーチング・アシスタント役2～3名も配置)と生徒役とに大別し、実施した。模擬授業で取り扱う運動教材は指定せず、教師役の大学生たちが教材決定、模擬授業計画の立案、実践までをすべて選択・決定した。なお、屋外施設や屋内施設という環境要因は教師の教授活動に少なからず影響するという指摘(佐々木, 1987)から、今回の模擬授業は屋内施設での実施に限定し、上記の施設で実施可能な運動教材での実施を依頼した。模擬授業の時間は、本来、学校教育現場の授業時間(45～50分)に設定し

実施するのが好ましいものとは考えられたが、講義時間の都合上、1回30分に設定し実施してもらった。

模擬授業の効果に関する調査は、三段階で実施した。

第一段階では、大学生に保健体育科で取り扱う運動教材を用いて模擬授業を実施してもらい、そこでの気づきを収集することで彼らが模擬授業の中で「出来事の予兆」に気づくことが可能なのか押さえた。

続く第二段階では、模擬授業の中で「技術的つまずき」に気づけた大学生群(以下、技有群と称す)とそうでない大学生群(以下、技無群と称す)とで「出来事の予兆」への気づきの内容がどのように異なるのか検討した。ちなみに、第一・二段階は81名の大学生を対象に実施し、技有群17名と技無群64名に大別することが可能であった。

最後に第三段階では、技無群の大学生1名を対象に、「技術的つまずき」への気づきを生起させることが可能なのか介入・実験模擬授業^{注3)}を行うことで、子どもの「技術的つまずき」を感知する能力向上に視点をあてた模擬授業の展開可能性を検討した。

なお、いずれの調査にあたって、事前に研究の主旨及び目的と調査方法を説明し同意を得た上で、安全面に十分に考慮して実施した。

2.4. 「出来事の予兆」への気づきの調査方法と分析方法

「出来事の予兆」への気づきの収集は、模擬授業実施直後に「出来事」調査票1枚にすべて記述する形で行った。すなわち、教師役の大学生には「自分や生徒役の学

表2 「保健体育科指導法Ⅱ」の授業展開

回	授業内容
1	オリエンテーション
2	学習指導要領の歴史の変遷(保健体育科指導法Ⅰの復習)
3	よい体育授業とは(保健体育科指導法Ⅰの復習)
4	授業評価方法について「情意面をいかに測定・評価するか」
5	授業評価方法について「運動技能をいかに測定・評価するか」
6	体育授業を観察・判断する①
7	運動動作を観察・判断する②
8	指導計画および教材づくり①
9	指導計画および教材づくり②
10	模擬授業①Aグループ
11	模擬授業②Bグループ
12	模擬授業③Cグループ
13	模擬授業④Dグループ
14	模擬授業⑤Eグループ
15	まとめ

生の意図や計算を裏切って現出した事象」や「授業実践前から生起することが予測できた多様なつまずきの予兆」も含めて「出来事の予兆」と捉え、これらの気づきをすべて記述することを依頼した。なお、十分な知識を有していない教育実習生にとって実践中の「出来事」に気づき省察する行為は難しく複雑な課題であるという Tsangaridou (2005) の指摘より、「出来事の予兆」と感じられたことは自由に箇条書きで記述する形式とした(表3参照)。

収集したデータ分析は、次のように整理した。すなわち、「出来事の予兆」の気づきの頻度数と記述内容を検討するため、先行研究(厚東ら, 2004)の分類カテゴリーを用いて調査票への気づきの記述数とそこでの記述内容の特徴の2つについて分析した。記述内容の分類および分析結果の解釈は、加登本ら(2013)が用いた質的分析法で行った。具体的には、スポーツ生理学などスポーツ科学を専門とする大学教員1名と体育科教育学を専門とする大学院生1名により、(1)記述内容が「出来事の予兆」の気づきに成り得るかについて、(2)お互いの分析結果に対する解釈について、それぞれ協議し、合意が得られるまで繰り返し検討した。分析した大学院生は、以前から「出来事」研究の分析に参加してきた者であり、収集した「出来事の予兆」の分類の力量をある程度有した者であった。その後、2名が合意した分析結果に対して、体育科教育学を専門とする大学教員1名に客観的な意見を求め、不明な点があれば「仲間同士の検証」(メリアム, 2004)を行い、再解釈していく方法で実施した。

2.5. 介入・実験模擬授業の方法

介入・実験模擬授業は、上述した第二段階の調査対象学生の一人であった大学生A氏(22歳、男性、保健体育

科専攻：以下、大学生Aと称す)に依頼した。大学生Aに依頼した理由は、どうすれば「技術的つまずき」への気づきを生起させることが可能なのかという問いから、技無群に所属していたこと、履修済の講義であるという理解の上で、再度、参加可能であった大学生であることによる。また、介入前と介入実施および介入後の期間が長い場合、他の要因が結果に影響してくる可能性は否定できない。しかしながら、今回対象とした大学生Aは、介入前後で他の教職関連の講義を受講していなかったこと、介入前と介入および介入後の期間が14日間と比較的短かった。これより、今回実施した介入・実験模擬授業の結果に他の要因が大きく影響している可能性は低いものと考えられる。

介入・実験模擬授業は、学校教育現場の教師を対象に実施した結果、子どもの「技術的つまずき」に関わった「出来事の予兆」への気づきに改善がみられたという方法を用いた。すなわち、高村ら(2006)と山口(2012)の介入・実験授業の介入方法に倣い、模擬授業実施前に優れた教師の一授業毎(一単元分計10時間)の「技術的つまずき」への気づきの内容を紹介すること、一つの状況に限定した「展開型」樹形図^{注4)}を作成し生起する可能性のある子どもの多様なつまずきを整理すること、の二つを実施した。介入・実験模擬授業では、これら二つの介入により大学生Aの模擬授業中の「技術的つまずき」への気づきが生起したのかどうかを中心に検討した。

なお、大学生Aが介入前・後で選択した運動教材は、バスケットボールであった。介入前の模擬授業では、「保健体育科指導法Ⅱ(指導計画および教材づくり)」で学んだ課題解決的学習(発見的学習)による授業計画を立案し、本時の共有課題(梅野・片岡, 1995)を「空いたスペースを有効につかう」と設定し授業を行った。次に、

表3 「出来事」調査票(気づきの記述のみ)

出来事記入用紙		日付()
学生記入欄	学籍番号:	氏名:
	科目コード:	科目名: 保健体育科指導法Ⅱ
課題	模擬授業を実施する中で、どんな授業中の「出来事の予兆」に気づきましたか。気づいたことをすべて箇条書きで記述して下さい。	

先述した二つの介入方法を用いて、立案した授業計画を参考に介入を実施した。それ故、介入前後で用いた模擬授業の授業計画は、同一のものであった。これより、介入前後の大学生Aの「出来事の予兆」への気づきに授業計画や指導計画の相違が影響する可能性も低いものと考えられる。

3. 結果と考察

3.1. 技有群と技無群の気づきの特徴

技有群と技無群の模擬授業中の「出来事の予兆」への気づきの平均個数などは、表4に示した。調査対象者81名の「出来事」調査票への記述内容をみると、記述数0という大学生は存在せず（両群共に、対象者の気づきの最低数1個、最高数4個）、すべての大学生が何らかの模擬授業中の「出来事の予兆」に気づいていることが認められた。これより、大学生を対象に「出来事の予兆」への気づきに視点をあてた模擬授業や授業研究を展開できる可能性は高いものと判断できた。

次に、技有群と技無群の模擬授業中の「出来事の予兆」への気づきの平均個数とその内容毎の個数をみると、気づきの平均個数は技有群（ 2.06 ± 0.83 個）と技無群（ 1.94 ± 0.79 個）で大きく相違するとは判断できない結果であった。また記述内容では、技有群（ 1.24 ± 0.83 個）は技無群（ 0.00 ± 0.00 個）よりも「技術的つまずき」の内容に関わった気づきが多かった。一方、技無群（ 1.11 ± 0.88 個）は技有群（ 0.18 ± 0.39 個）よりも「規律・マネジメント」の内容に関わった気づきが多かった。その他の記述内容については、技有群と技無群との平均個数で1.0個以上相違するものはなかった。なお、わずかではあるが学校教育現場の教師に認められなかった「運動従事量の確保（例：汗をかいている子ども役の人がいなかった）」に関わった気づきが存在した（技有群 0.06 ± 0.24 個：技無群 0.05 ± 0.21 個）。これには、運動従事量の確保の重要性を伝える「保健体育科指導法I」の講義を直前に受講した大学生が多かったことが関係したものと考

えられる。

これまで、学習成果（態度得点、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「出来事の予兆」をよく感知し、とりわけ子どもの「技術的つまずき」を感知する能力の高いことが認められている。子どもの「技術的つまずき」を感知する能力について、わが国では高橋らを中心とする研究グループによって、よい体育授業を成立させるための基礎的条件を満たすための指導への介入・実験授業が推し進められてきた（高橋ら、1997：米村ら、2004）。これらの研究の中で、授業実践への介入によって子どもの「技術的つまずき」に対する指導の手だて（肯定的フィードバック、矯正のフィードバック、励ましなど）は高まる可能性のあることが認められている。また、岩谷ら（2002）は、球技指導の中で子どもの「技術的つまずき」を感知するためには「良いプレイ」と「まずいプレイ」「間違ったプレイ」を見分ける能力が必要であると考え、アプリケーションソフトを用いた長期トレーニング（1ヶ月程度）を行う介入を実施した結果、未熟練教師の「良いプレイ」と「まずいプレイ」「間違ったプレイ」を見分ける能力が熟練教師のそれに近づくことを報告した。高村ら（2006）も、恒常的に態度得点の高い教師2名の「ジャーナル（体育授業日誌）」を見込みのある教師1名に提示することで、彼の実践がどのように変化するのか介入・実験授業を試みた。その結果、介入した教師の授業中の「技術的つまずき」への気づきが増加したことを報告した。

これら一連の報告は、子どもの「技術的つまずき」を感知する能力は、物理的な教職経験年数を積み重ねたからといって向上しないことを示唆している。今回の結果は、教育実習生など大学生の段階から、子どもの「技術的つまずき」を感知する能力を有した者とそうでない者が存在していることが明らかになった。しかしながら、前者の大学生であってもこの手の気づきは少ない傾向にあった。このことは、学習成果（態度得点、運動技術）を高めた教師は、子どもの「技術的つまずき」を感知する能力を日常的に高めてきたことを示唆している。

また、技無群は技有群よりも「規律・マネジメント」の内容に関わった気づきが多かった。この手の内容は、より良い体育授業を成立させるための基礎的条件であり、模擬授業の効果として多くの先行研究で報告されてきたものであった。これより、模擬授業の実施は大学生であっても「規律・マネジメント」など良い体育授業を成立させる基礎的条件に関わった観察観点の獲得や重要性の理解には役立つ可能性の高いものと考えられた。

ところで、先行研究（厚東ら、2004）で示された学校教育現場の教師の気づきの個数（平均4.01個）に比して大学生のそれ（平均1.98個）は少なかった。Schön（1983）によれば、すぐれた実践者は問題となる状況を外から眺め考察するのではなく、常に「活動過程における省察」を中心に顧客と対等な関係を築いて問題の解決を図る特

表4 「出来事の予兆」への気づきの個数および内容の群別頻度数

模擬授業中の気づき	技有群	技無群
気づきの個数		
合計（平均個数）	35 (2.06 ± 0.83)	124 (1.94 ± 0.79)
最低個数－最高個数	1－4	1－4
気づきの内容		
合計（1名あたりの割合）		
1 技術的つまずき	21 (1.24 ± 0.83)	0 (0.00 ± 0.00)
2 心理的つまずき	0 (0.00 ± 0.00)	8 (0.13 ± 0.38)
3 認知的つまずき	4 (0.24 ± 0.44)	1 (0.02 ± 0.13)
4 規律・マネジメント	3 (0.18 ± 0.39)	71 (1.11 ± 0.88)
5 学習集団の機能	6 (0.35 ± 0.49)	41 (0.64 ± 0.74)
6 運動教材関連	0 (0.00 ± 0.00)	0 (0.00 ± 0.00)
7 従事量	1 (0.06 ± 0.24)	3 (0.05 ± 0.21)

徴を指摘している。こうしたすぐれた実践者の問題解決の臨機応変さは、予め顧客との間で生じる内容を予測していなければならない実践行為である。これを授業実践にアナロジーすれば、顧客との間で生じる問題は、主として教材との関係で発生する子どもの多様な「つまずき」と解せられる。このことから、すぐれた教師は、実践前に多様な「つまずき」の種類を知った上で授業に臨んでいることが推察される。

これらより、今回対象とした大学生たちは学校教育現場の教師よりも多様な「つまずき」の種類を知らないまま模擬授業に臨んでいたものと考えられ、これが結果的に「出来事の予兆」への気づきを少なくさせたものと考えられた。逆に言えば、学校教育現場の教師は、授業の中で生起する子どもの多様な「出来事の予兆」と日常的に向き合っているため、一般的な「出来事の予兆」が生起したときにはそれを「出来事の予兆」と認識でき、優れた教師ほどこうした姿勢の強いものと考えられる。

以上のことから、学習成果（態度得点、運動技術）を高める教師になるためには、まずは多様な「出来事の予兆」に多く気づけるようになることが重要になるものと考えられた。とりわけ本研究では、大学生でも「技術的つまずき」に関わった内容に気づける者が存在していることが明らかになった。これより、模擬授業における大学生の「出来事の予兆」への気づきに視点をあてた実践や授業研究を展開することは教師教育研究として重要であるものと考えられた。ただし、「出来事の予兆」への気づきの総数と子どもの「技術的つまずき」に関わった内容の気づきの個数は学校教育現場の教師よりも少ないものと判断できた。また、すでに大学生の段階で「技術的つまずき」に関わった内容に気づける者とそうでない者とに別れていることもわかった。そこで次に、模擬授業の中で大学生の「技術的つまずき」に関わった内容へ

の気づきを生起させることが可能なのか検討した。

3.2. 大学生Aへの介入による「運動の知識」の変容

図1は、大学生Aの介入前後の「展開型」表現様式の記述結果を示している。介入前の記述では、大学生Aは「空いたスペースを有効に使う」という共有課題（梅野・片岡, 1995）を設定し、「ボールを出す側のパスが届かない」「パスを出すタイミングが悪い」「ボールを受ける側がスペースに気づかない」「ボールを受ける側の移動が遅い」「ボールをキャッチできない」といったつまずきを予想した記述が認められた。

梅野・片岡（1995）は、「単元の序盤は子どもたちの持つ課題が多面化している…そのため、上述した問題場面（欲求充足による満足、学習の這い回り現象、落ちこぼし現象：括弧内は著者が挿入した）が往々にして起きやすいのである。…これらのことから『課題形成的学習』における『課題』とは、教材である運動の特性を学びとっていくための手がかり、あるいはステップ」になると述べている。これは、単元序盤や少ない時間の単元の場合、子どもの多面化している課題を認めつつも、それらを集約化するためには教師が「局面・場面」や「身体部位」など具体的にどこに着目すべきかという手がかりを子どもたちに示すことが重要である^{注5)}ことを示唆している。

兵庫教育大学附属小学校教育研究会（1988）では、子どもに働きかけ、「こんなふうにやってみたい」「こうしたらよいのではないか」という自分自身の方法を見つけ出し、様々な試行錯誤の後、「あ、そうか、わかった」と自分の問いが解決される過程を大事にした研究授業の積み重ねの重要性を主張した。その中で、教師にとって気持ちのいい授業と子どもにとってのよい授業とは別問題だからこそ、教師は子どもの学習過程を探り子どもの思考に即した「共有課題」が設定できているか、また課

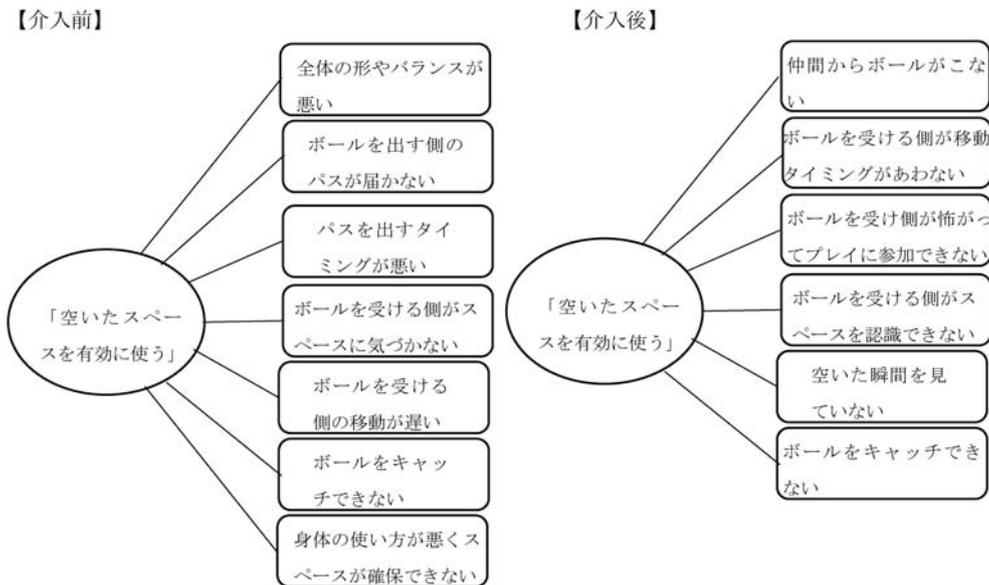


図1 介入前後の大学生Aの「展開型」の表現様式の記述

題を解決するための具体的な手がかりが示しているか詳細に検討しなければならないことを示唆している。

Graham & French (1993) は、熟練教師と教育実習生との授業観察力の相違を比較・検討した結果、熟練教師は授業を観察する観点が焦点化されていたこと、ポイントを絞った指導を展開していたことを報告した。

介入前の大学生Aの作成した樹形図をみると、「空いたスペースを有効に使う」という共有課題に対して、パスを出す側と受ける側という二つの内容に関わった「技術的つまずき」を予測していた。このことは、設定した共有課題に対して具体的な手がかりを提示する準備ができておらず、多義的な状況の一つの状況に焦点化させることができなかったことを示唆している。それ故、認知の際に入力する環境からの刺激情報が多く、情報処理が十分にできずフレーム問題を無視する状況（佐々木ら、1994）になったものと考えられた。つまり、単純に認知しやすい「規律・マネジメント」、「運動従事量」や授業の雰囲気などの「出来事の予兆」に関わった内容に気づき、認知の難しい「技術的つまずき」に関わった内容は情報として認知されなかったものと考えられた。

ところが、介入後をみると、設定した共有課題に対して、「ボールを受ける側が怖がってプレイに参加できない」「ボールを受ける側の移動するタイミングが合わない」「ボールをキャッチできない」「仲間からボールが来ない」「(ボールを受ける側が) 空いたスペースを認識できない」「(ボールを受ける側が) 空いた瞬間を見ない」というようにボールを受ける側に限定した記述内容になっていた(「」内の()は、著者が模擬授業時に参与観察を行い、大学生Aより聞き取ったものである)。

梅野ら(1985)は、課題解決的な教材編成によるグループ学習で、課題の設定状況を子ども自身がつくることに着目した課題の「形成過程」を重視した教授活動は、子どもの学習成果を高めやすいことを認めていた。このとき、「多義的な発問」「焦点化させる発問」「観点を決めさせる発問」の三つの発問が存在し、課題の「形成過程」を重視した教授活動とは前者の二つの発問を駆使した教授活動であると述べていた。一方、どのような力を子どもに身につけさせたいかという「目標」によって教授活動の使い分けが出来なければならず、技能を習得させることを重視した場合、段階的に効率よく指導することも重要であると述べている。これは、「観点を決めさせる発問」と課題の解決過程を重視した教授活動が実践的指導力の基礎であることを示している。このことについては、同様の指摘がいくつか認められている(小林、1978；久保田、1981)。

介入後の大学生Aの樹形図からは、彼がボールを受ける側に場面を限定し模擬授業に臨んでいた様子が窺えた。これより、大学生Aは設定した共有課題に対して具体的な手がかりを生徒役に提示することで、多義的な状

況を一つに焦点化させるための準備ができていたものと考えられる。このことが、結果的に子どもの課題解決時に生起する「出来事の予兆」に関心が向き、後述するように「技術的つまずき」に関わった内容への気づきが生起したものと考えられた。

3. 3. 介入・実験授業による大学生Aの「技術的つまずき」に関わった気づきの変容

大学生Aの介入前後の出来事調査票への記述内容をみると、介入前では「集合のときは座るように指示していたが十分に伝わっていなかった」「試合中にボールが転がっていた。ボール管理ができていなかったし、生徒役の誰も片付けなかった」という「規律・マネジメント」に関わった気づきの記述が認められた。ところが、介入後になると「もっとディフェンスからは遠い位置でボールをもわらないといけないのだろうが、移動する位置が悪くパスカットされる場面が多い」「独特のルールは良かったが、全員にパスを回してシュートを打つというルールにより、弱い人間一人をブロックすればいいという考え方ができてしまった。結果、足の遅い生徒役の子は空いたスペースに動くがすぐにスペースがなくなってしまった」「生徒役の中に、教師の説明時にずっとボールをつく者が二人いた」という記述になっていた。上記の記述内容の内、前者の二つは「技術的つまずき」に関わった記述内容である。これより、今回の介入は「技術的つまずき」に関わった気づきを生起させることに成功したものと判断できる。とりわけ、()の内容から「空いたスペースを有効に使う」という多義的な状況を示した共有課題に対して、ボールを受ける側に焦点化した「技術的つまずき」に関わった気づきが生起していたこともわかった。

成功した理由として、以下の2点が考えられる。

1点目は、一つの状況(ボールを受ける側)に限定した「展開型」の樹形図を書くという介入方法によって、大学生A自身が授業中に多義的な状況から焦点化すべき一つの状況(ボールを受ける側の生徒役の技術)が明確になった可能性である。佐藤ら(1991)は、教育実習生はより多くの「記述」という作業を心がけることで、授業中に気づかなかったことでも記述を通して意識化することになると述べている。菅ら(2001)も、初期の段階では単なる事実や印象など気づいたことを書きとめる程度の作業であっても、記述という作業を手がかりに次の展開のための具体的な手がかりを得ることができると述べている。さらに吉崎(1997)は、初任教师ほど一つの状況に対して複数の手だてを案出することの重要性を指摘し、生徒の中に上手く入り込めた教育実習生は「授業者としての余裕」や「待つ姿勢」が感じられ、そこには手だてのレパートリーの広さによって状況への柔軟な対応が可能であるという自信が表れていたことを報告した。本研究においても、一つの状況を選択し「展開型」

樹形図を記述するという作業を手がかりに、授業中に着目すべき一つの状況を明確にできたことが、「技術的つまずき」に関わった「出来事の予兆」への気づきを生起させたものと考えられる。

2点目は、優れた教師の授業中の気づきの内容を紹介したことで、授業中の気づきの関心が「技術的つまずき」に関わった内容に転換したと考えられることである。先述した高村ら(2006)の結果でも、恒常的に態度得点の高い教師の「ジャーナル(体育授業日誌)」を紹介した教師の「技術的つまずき」への気づきが増加し、彼らは教師の関心が教師中心の一方的な教え込みだった授業実践から子どもの学習過程に即した授業実践へと転換していたことが影響した可能性の高いことを報告した。山口(2012)は、運動局面における技術的要点が明確に示された2冊の図書を1名の教師に紹介(紹介)することで、彼の実践がどのように変化するかを試みた。その結果、資料の紹介という介入方法だけでも一つの運動教材を局面に分けて捉えることとそれを運動経過に沿って捉えることが可能になったこと、一つひとつの局面でつまずきを予測・準備できるようになったことを認めていた。これが結果的に、授業中の「技術的つまずき」への気づきの増加に繋がっていたことを報告した。その他にも、教育実習生の日誌や授業映像などに対する学校教育現場の教師の助言やアドバイスは、彼らのメタ認知モニタリング(三宮, 1996)を整理することに役立ち指導力が高まったとする報告もある(松田ら, 1978; 三宮, 1996)。

本研究でも、大学生Aが優れた教師の気づきの内容を認識したことで、「技術的つまずき」に関わった内容に気づく必要があると考え、この手の内容に関心が転換したのと考えられた。現に、実践後の大学生Aの感想に「どうやったらあの人(優れた教師)たちのように『技術的つまずき』に関わった内容に多く気づけるんですかね」といった発言も聞き取れたことから、「技術的つまずき」に関わった内容に気づく必要性を認識していたものと判断した。

以上、大学生1名を対象に二つの介入を行った結果、模擬授業の中で子どもの「技術的つまずき」に関わった内容の気づきが認められた。これより、子どもの「技術的つまずき」を感知する能力向上に視点をあてた模擬授業の展開は可能であるものと考えられた。

今後、大学教育という限られた時間の中で、模擬授業における大学生の「出来事の予兆」への気づきに着目する意義を検討していく必要はある。つまり、模擬授業の経験を通じて獲得可能な「マネジメント」や「運動従事量の確保」などに関わった力量形成だけでなく、それ以上に「技術的つまずき」に関わった内容に気づくための力量形成の意義とあり方を検討しなければならない。

4. 要 約

本研究では、模擬授業における大学生の「出来事の予兆」への気づきを調査することで、多くの教育効果が期待できる模擬授業の中で「出来事の予兆」への気づきの重要性を彼らに伝えることの可能性を検討した。得られた結果の要点は、以下に示す通りである。

1) 模擬授業における大学生の「出来事の予兆」への気づきを調査した結果、すべての大学生が何らかの「出来事の予兆」に気づいていたことが認められた。その中でも、優れた教師と同様に「技術的つまずき」に関わった内容に気づける大学生が存在することがわかった。これより、模擬授業における大学生の「出来事の予兆」への気づきに視点をあてた実践や授業研究を展開することは教師教育研究として重要であるものと考えられた。

2) 技有群(2.06±0.83個)と技無群(1.94±0.83個)では、「出来事の予兆」への気づきの頻度数に大きな差はなく、いずれの群の大学生も現職教師より一授業あたりの気づきの個数は少ないものと判断できた。一方、記述内容をみても、技有群は技無群よりも「技術的つまずき」の内容に関わった気づきが、技無群は技有群よりも「規律・マネジメント」の内容に関わった気づきの平均個数がそれぞれ1.0個以上多かった。

3) 上記(2)の結果を踏まえて、模擬授業中に技無群の一人であった大学生Aの「技術的つまずき」に関わった内容への気づきを生起させることが可能な介入実験授業を試みた。その結果、一つの状況に限定した「展開型」の樹形図を書くことと優れた教師の一授業毎の気づきの内容を紹介することの二つの介入方法を用いれば、大学生の「技術的つまずき」に関わった内容への気づきを生起させることがわかった。

4) 以上のことから、子どもの「技術的つまずき」を感知する能力向上に視点をあてた模擬授業の展開は可能であるものと考えられた。

付 記

本研究は、平成27-29年度科学研究費基盤研究(C)・研究代表・厚東芳樹「体育授業における教師の『身体-感性-言語』の関係に関する理論的・実証的研究」(課題番号15K04203)による助成の一部を受けたものである。

脚 注

注1) 一般に、教員養成大学出身者の多い小学校教師の場合、体育科は教科としての地位が低く(四方田ら, 2013)、上記の授業に関わった力量形成を求める意欲は低いため、他教科に関わった力量形成に傾倒すると言われている。一方、教員養成以外

の大学出身者の場合、専門とする教科が明確に定まっているため、日常的に専門の科目に関わった力量形成を求める意欲は高いことが経験的に言われている。そこで今回、専門の科目に関わった力量形成を求める意欲が高いと考えられた教員養成以外の大学で学ぶ学生を対象に、調査・検討した。

注2) S大学の「保健体育科指導法Ⅰ」では、「保健体育科授業を計画・実践していくために必要な基礎的な知識・技能の習得」を目標に、「学習指導要領の歴史」「優れた授業の姿（過去の授業研究の成果）」「マネジメントの技術」「評価方法」という4つを柱に展開されている。故に、「保健体育科指導法Ⅰ」を受講し単位習得した大学生は、「よい体育授業を実現するための教授技術の体系」に関わった授業研究の成果を十分に理解した学生であるものとする。合わせて、技有群（29.1日）と技無群（27.6日）の「保健体育科指導法Ⅰ」の受講経過期間が1か月未満であったこと（表1参照）から、模擬授業の重要性もある程度理解した学生であるものとする。これらより、模擬授業に視点をあてた授業研究で対象となってきた教員養成系大学の大学生と本研究で対象とした通信制大学の大学生との間には、よい体育授業を成立させるための基礎的条件である「マネジメント」「運動従事量」などの認知度に大差ないものと考えられる。

注3) 梅野（2006）は、わが国におけるこれまでの授業の科学の不十分さを指摘し、今後の授業研究の方向性を提示している。すなわち、彼は優れた過去の実践者の授業実践を丹念に分析し、そこで得られた実践的知識を従前の授業の科学が明らかにしてきた成果との比較から共通性と異質性を吟味すること、さらにそこで得られた実践的知識の中で、他の教師が掴むことができるものとそうでないものは一体何かを検討し、知識の反復化・再現化の可能性を追求していくことの重要性を指摘した。梅野の指摘を追及する具体的な研究手法の一つとして、介入・実験授業がある。本研究でも、優れた教師の特徴の一つであった授業中の「出来事の予兆（とりわけ、「技術的つまずき」）への気づきの重要性を大学生に認識させたいという願いから、大学生Aを対象に介入・実験授業を試みた。

注4) 山口（2011）は、経済学分野の「ゲーム理論」の基盤をなす「戦略型」と「展開型」の表現様式について、体育授業における授業設計段階の教師の「戦略的思考」を発現させるツールとして実際の援用の可能性を検討していた。その結果、前者は学習指導法に関する知識を、後者は運動教材に対する子どものつまずきの類型とその対処法に関する知識を、それぞれ推定し得るツールとして有効

であることを確かめている。本研究では、大学生の「技術的つまずき」に関わった知識を推定する目的から、後者の「展開型」の樹形図を用いて検討した。

注5) 梅野・片岡（1995）は、「子どもたちが本来もっている学習対象を洞察する力に訴えかけていこうとするが、そのための具体策の一つとして単元の目標を子どもたちにわかりやすい形に変形して示す必要がある。…子どもたちの話し合いにおいて、何をどう話し合っただよいかかわからず、時間が無駄に過ぎていく…この原因として、人間関係が密でないことがよく指摘されるが、それ以上に話し合いに必要な情報が不足していることが考えられる」と述べた。つまり、発見的学習など「課題解決的学習」では、「共有課題」を設定しその解決を自力で行うことが重要になるが、そのためには教師が子どもたちに具体的な手がかりを情報として与えなければならないのである。例えば、跳び箱の授業時に、「手のつく位置をみてごらん」と「跳んでいる姿をみてごらん」という手がかりの出し方一つで、良い授業にも失敗する授業にも成り得るということである。

文 献

- 藤田育郎・細越淳二（2008）体育科模擬授業における学習成果の検討。国士舘大学体育研究所報，27：79-86。
- 藤田育郎・岡出美則・長谷川悦示・三木ひろみ（2011）教員養成課程の体育科模擬授業における教師役経験の意義についての検討—授業の「省察」に注目して—。体育科教育学研究，27（1）：19-30。
- 深見英一郎（2004）天理大学における教師教育プログラムの検討—体育の模擬授業実践及び授業観察の分析を通して—。天理大学学报，56（3）：22-34。
- 福ヶ迫善彦・坂田利弘（2007）授業省察力を育成する模擬授業の効果に関する方法論的検討。愛知教育大学保健体育講座研究紀要，32：33-42。
- Graham, K.C. and French, K.E.1（1993）Observing and interpreting teaching learning processes：novice PETE students, experienced PETE students, and expert teacher educators. *Journal of teaching in physical education*, 13（1）：46-61。
- 浜上洋平（2012）体育教師志望学生の教材内容についての知識が相互作用行動に及ぼす影響—3名の教育実習生を対象とした事例的検討—。東亜大学紀要，16：13-26
- 長谷川悦示（2003）大学における体育教師の養成カリキュラムの動向と課題。体育科教育，51（4）：22-25。
- 長谷川悦示・岡出美則・高橋健夫・萩原武久・米村耕平・

- 松本奈緒 (2003) 筑波大学における体育教師教育カリキュラム及び指導法の検討:「体育授業理論・実習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」の授業展開. 筑波大学体育科学系紀要, 26: 69-85.
- 樋口直宏 (1995) 授業中の予想外応答場面における教師の意思決定—教師の予想水準に対する児童の応答と対応行動との関係—. 日本教育工学雑誌, 18 (3): 103-111.
- 日野克博 (2003) 愛媛大学での模擬授業の実践. 高橋健夫編, 体育授業を観察評価する. 明和出版: 東京.
- 日野克博・谷本雄一 (2009) 大学の模擬授業並びに教育実習における省察の構造. 愛媛大学教育学部保健体育紀要, 6: 41-47.
- 兵庫教育大学附属小学校教育研究会 (1988) 学ぶ力をひらく授業づくり. 泰流社: 東京.
- 岩谷諭・梅野圭史・楠本克仁・林修 (2002) ボールゲームにおける指導能力向上を支援するアプリケーションソフトの開発に関する基礎的研究—バスケットボールゲームにおけるゲームフリーズに焦点をあてて—. 鳴門教育大学実技教育研究, 12: 37-46.
- 岩田昌太郎・久保研二・嘉数健悟・竹内俊介・二宮亜紀子 (2010) 教員養成における体育科目の模擬授業の方法論に関する検討—「リフレクション」を促すためのシート開発—. 広島大学大学院教育学研究科紀要第二部文化教育開発関連領域, 59: 329-336.
- 加登本仁・大後戸一樹・木原成一郎 (2013) 小学校体育科のボール運動の授業における学習集団の形成過程に関する事例研究—エンゲストロームの活動理論を手がかりとして—. 教育方法学研究, 39: 83-94.
- 木原成一郎・村井潤・坂田行平・松田泰定 (2007) 教員養成段階の体育科目における模擬授業の意義に関する事例研究. 広島大学大学院教育学研究科紀要 第一部 学習開発関連領域, 56: 85-91.
- 木原成一郎・日野克博・米村耕平・徳永隆治・松田恵示・岩田昌太郎 (2008) 教員養成段階で行う体育の模擬授業の効果に関する事例研究—テスト映像を視聴した学生が気づいた体育授業の要素—. 広島大学大学院教育学研究科紀要第一部学習開発関連領域, 57: 69-76.
- 木原成一郎・村井潤・謝娟・松下篤・松田泰定 (2009) 教員養成段階で行う体育の模擬授業の効果に関する事例研究 (その2) —テスト映像を視聴した学生が気づいた体育授業の要素—. 広島大学大学院教育学研究科紀要第一部学習開発関連領域, 57: 69-76.
- 岸本肇 (1995) マイクロティーチングによる体育授業の体験学習の効果に関する研究. 神戸発達科学部紀要, 2 (2): 195-202.
- 小林篤 (1978) 体育の授業研究. 大修館書店: 東京, pp.223-258.
- 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.
- 厚東芳樹・宗野文俊 (2010) 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—. 北海道大学大学院教育学研究院紀要, 110: 49-64.
- 厚東芳樹 (2014) プロフェッショナルな教師の体育授業をみる観点は何が違うのか. V2ソリューション出版: 名古屋.
- 久保田晴久 (1981) みんなが跳び越せる跳び箱の段階指導. 現代教育科学, 24 (9): 39-46.
- 松田伯彦・松田文子・宮野祥雄 (1978) 教育実習生によるマイクロティーチングにおけるフィードバックの効果Ⅰ. 千葉大学教育学部研究紀要第一部, 27: 17-27.
- 松尾剛・丸野俊一 (2007) 子どもが主体的に考え学び合う授業を熟練教師はいかに実践しているか—話し合いを支えるグラウンド・ルールの共有過程の分析を通じて—. 教育倫理学研究, 55: 93-105.
- メリアム・堀薫夫ほか訳 (2004) 質的調査法入門. ミネルヴァ書房: 東京.
- 向山貴仁・山崎利夫 (2002) 実践的な保健体育教師の要請を目指した模擬授業の改善. 体育科教育学研究, 18 (2): 29-40.
- 村井潤・松田泰定・木原成一郎 (2009) 模擬授業を複数回実施することの効果に関する事例的研究—ソフトバレーボールを教材として—. 学校教育実践学研究, 15: 39-48.
- 中川麻衣子・椿武 (2011) 体育科の模擬授業に関する事例的研究—愛媛女子短期大学における実践—. 愛媛女子短期大学紀要, 23: 153-159.
- 中井隆司・岡沢祥訓 (1999) 体育授業における教師の知識と意思決定に関する研究—再生刺激法による体育授業研究の試み—. スポーツ教育学研究, 19 (1): 87-100.
- 日本教育大学協会 (2004) 教員養成の「モデル・コア・カリキュラム」の検討—「教員養成コア科目群」を基軸にしたカリキュラムづくりの提案—. 会報, 88.
- 齊藤雅記・三村朱加 (2012) 体育の模擬授業における「授業の勢い」に関する検討. 徳山大学論叢, 74: 101-108.
- 三宮真知子 (1996) 認知心理学四思考—思考におけるメタ認知と注意—. 東京大学出版会: 東京, pp.157-180.
- 佐々木忍 (1987) 個人差に応じた場の工夫. 体育科教育, 35 (4): 52-54.
- 佐々木和人・渡辺彰・水井尚子他 (1994) 機能訓練事業

- における心理的アプローチの試み. 理学療法ジャーナル, 28 (6) : 419-422.
- 佐藤学・秋田喜代美・岩川直樹・吉村敏之 (1991) 教師の実践的思考様式に関する研究 (2). 東京大学教育学部紀要, 31 : 183-200.
- Schön, D. A. (1983) The reflective practitioner : how professionals think in action. *basic books* : New York.
- 菅裕・竹井成美・渡辺直美・黒岩尚子・杉山智子 (2001) 音楽科教育実習における実践的力量形成のための実習生の授業観察・分析能力の育成. 宮崎大学教育文化学部紀要. 教育科学, 5 : 11-26.
- 高橋健夫 (1994) 体育の授業を創る—教材づくりの意義と方法—. 大修館書店 : 東京, pp.26-34.
- 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.
- 高村賢一・厚東芳樹・梅野圭史・林修・上原禎弘 (2006) 教師の反省的視点への介入が技術的实践に及ぼす影響に関する事例検討—小学校体育授業を対象として—. 体育科教育学研究, 22 (2) : 23-43.
- 徳永隆治 (2009) 模擬授業による体育授業づくりの意識形成に関する事例的研究. 安田女子大学紀要, 37 : 197-207.
- Tsangaridou, N. (2005) Classroom teachers' reflections on teaching physical education. *Journal in physical education*, 24 (1) : 24-50.
- 梅野圭史・久保田晴久・藤原千明 (1985) 児童の学習する道すじをふまえた体育学習—課題の「形成過程」を重視した教授活動を中心として—. 兵庫教育大学学校教育学部附属校園研究紀要, 5 : 73-82.
- 梅野圭史・片岡暁夫 (1995) 課題形成的学習における「共有課題」のもつ教育学的意義に関する一考察—モレンハウアーの教育論を考察視座にして—. 体育・スポーツ哲学研究, 17 (2) : 27-49.
- 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.
- 山口孝治 (2011) 体育授業における教師の力量形成に関する実践研究—若年教師の実践的知識の変容に着目して—. 教育学部論集, 22 : 153-170.
- 山口孝治 (2012) 体育授業における教師の反省的思考の変容に関する実践的研究—授業中の「出来事」への気づきに着目して—. 佛教大学教育学部学会紀要, 11 : 41-52.
- 米村耕平・福ヶ迫善彦・南島永衣子・萩原朋子・今野賛・高橋健夫 (2004) 学習の勢いと雰囲気を生み出すための条件についての検討—基本の運動単元の分析を通して—. 第24回スポーツ教育学会大会号 : 40.
- 四方田健二・須甲理生・萩原朋子・浜上洋平・宮崎明世・三木ひろみ・長谷川悦示・岡出美則 (2013) 小学校教師の体育授業に対するコミットメントを促す要因の質的研究. 体育学研究, 58 : 45-60.
- 吉野聡 (2004) わが国の教員養成の現状と課題—大学・大学院における体育教師教育カリキュラム及び指導法に関する研究—茨城大学での実践的検討—. 平成13年度～平成15年度科学研究費補助金 (基盤研究B, 研究代表者 : 高橋健夫) 報告書 : 94-102.
- 吉崎静夫 (1988) 授業における教師の意思決定モデルの開発. 日本教育工学雑誌, 12 (2) : 51-59.
- 吉崎静夫 (1997) デザイナーとしての教師, アクターとしての教師. 金子書房 : 東京.

〔平成28年3月31日 受付〕
〔平成28年7月22日 受理〕