

機関番号：12604

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2008～2010

課題番号：20700481

研究課題名（和文） 体育教師の観察行動におけるエキスパタイズ向上に関する研究

研究課題名（英文） A Study on Improving Expertise of Physical Education Teacher's Perception

研究代表者

鈴木 直樹 (SUZUKI NAOKI)

東京学芸大学・教育学部・准教授

研究者番号：60375590

研究成果の概要（和文）：

本研究では、ボールゲームにおける教師の観察行動におけるエキスパタイズに関して明らかにし、それを向上させるための方略の開発と検証を目的とした。その結果、①パフォーマンスの認識、②戦術理解、③広い周辺野を促す理解、④ゲーム状況の認識が、観察行動の重要なエキスパタイズであることが明らかとなった。また、これらを基に、貢献に注目した評価法を開発し、それが教師の観察行動の改善に有効であることを明らかにした。

研究成果の概要（英文）：

The purpose of this study clarified about an expertise of a teacher's observation behavior in ballgames, and developed and inspected the strategy for improving it. As a result, the below was found.

① the recognition of performance, ② tactical understanding, ③ the recognition for expanding circumference field, and and ④ the recognition of game situation. These were very critical expertise in the observation behavior. Moreover, the instrument was implemented on that idea. It was shown clearly that it was effective in the improvement of a teacher's observation behavior.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	1,100,000	330,000	1,430,000
2009年度	1,500,000	450,000	1,950,000
2010年度	700,000	210,000	910,000
年度			
年度			
総計	3,300,000	990,000	4,290,000

研究分野：体育科教育学

科研費の分科・細目：健康・スポーツ科学 身体教育学

キーワード：体育教師，観察行動，オーセンティック・アセスメント，教師教育，授業改善，ポートフォリオ，反省的実践

1. 研究開始当初の背景

近年、質の高い力量ある教師が求められ、その養成が大きな課題となっており、教師の

エキスパタイズ（専門的力量を支える知識・思考判断力）向上に注目が集まってきている。そのため、教員養成や現職教員研修における

実践的な取り組みなど、エクスパタイズ向上を企図した取り組みが行われるようになった。

また、体育教師の4大行動は、「直接的指導」「観察」「マネジメント」「相互作用」と言われる(高橋ら, 2000)。しかしながら、現在、授業分析として盛んに用いられている「授業場面分類」や「教師の相互作用行動調査」では、「直接的指導」「マネジメント」「相互作用」の3つに焦点が当てられ、直接「観察」を問題にする授業評価は見られない。米国の指導改善の試み(Ryan,2005/Rink,2006/Pangrazi,2004)の中でも同様の傾向が見られる。それは、教師の観察行動は、他の教師行動に比して教師の内観に左右され、外側からの評価・分析が困難だからと考えられよう。一方で、優れた教師のように観察できるようになることが専門的力量向上の鍵である(Shempp&Johnson,2006)とも述べられ、その方法について検討されているが、この議論は観察による評価に終始している。すなわち、教師教育における観察行動改善の重要性は主張されているものの、観察行動は軽視される傾向にある。そこで、観察行動に求められるエクスパタイズを整理した上で、その向上方略を提案した本研究は、現在求められる力量ある質の高い教員を育成する上で、学術的にも社会的にも極めて必要性の高い研究である。

2. 研究の目的

これまでの研究から、コミュニケーションに学習評価の機能を見出し、実践研究を通し、そのシステムを解明してきた。その結果、価値判断としての評価のみならず、意味解釈としての評価が重要な機能を果たすことが明らかとなった。そこで、このような視点に立

った学習評価の実践化について検討を行った。また、授業を意味解釈していく質的な研究方法の開発《2005-2007 科研費研究》に取り組んできた。これらの取り組みによって教師行動の変化を促し、運動の意味生成の学習として質の高い授業が行えるようになってきた。しかしながら、この質的な研究による授業改善でも、「直接的指導」「マネジメント」「相互作用」の教師行動に着目がなされ、「観察」の教師行動が欠落する傾向にある。しかし、観察行動が、直接的指導、マネジメント、相互作用を支え、その改善に大きな影響を与えることは先行研究からも明らかといえる。また、ボールゲームにおける未熟練教師と熟練教師の観察眼の違いが大きく違うこともわかってきている。

すなわち、教師の観察行動は教師の力量形成上重要であり、そのエクスパタイズ向上は極めて重要な課題である。

そこで、本研究では、①体育教師の観察行動に求められるエクスパタイズを明らかにし、②子どもの学びの状況と文脈から体育教師の観察行動を分析・整理し、エクスパタイズ向上につながる要因を明らかにした上で、体育教師の観察行動のエクスパタイズを向上させる方略を開発し、検証することが目的である。

3. 研究の方法

(1) 観察行動に求められるエクスパタイズを明らかにする。

- ① 国内外における体育教師のエクスパタイズ向上に対する取り組みを調査するとともに、資料収集を行い、その研究動向を整理する。
- ② バスケットボールのゲーム全体の映像を観察者が何に注目して観察しているか(注視点)を明らかにする為に、視点

軌跡追従装置を利用して以下のような
手続きで、データを収集した。

***被験者**

0 市内の公立小学校に在籍する 6 年生女子 6
名, バスケットボール経験 8 年の初任者, 5
年目, 13 年目, 15 年目, 27 年目の教員 (教
頭), J リーグ在籍経験のある大学講師, 小
学校教諭経験のある大学准教授である。なお,
小学生を被験者に含めたのは, 教師の観察行
動をより特徴づける為に, 学習者側の視点と
比較する為である。

***データ抽出方法**

NTSC ビデオ方式でモニター入力して動
画表示 (ゲーム画像) した時の被験者の観察
の様子を視点軌跡追従装置 (竹井機器工業(株)
製の Free View (T.K.K.2920 型)) を使用
して記録し, MVP-2000 日本ナレッジ
(株) 製と眼球運動統計プログラム II 竹井
機器工業 (株) 製を使用して分析を行った。

③ 質的授業分析法を活用して, 授業の振り
返りをしながら授業改善を行ってきた
現職教師の観察行動における特徴とそ
の変化を明らかにする。

***子どもの学びを授業で表出されているあ
りのままの姿としてとらえ, ワークシート
に従って思考しながら, 関係性を解釈し,
その全体から学びを把握することによっ
て, 改善の方向性を導きだす。**

***特に有効に機能したと考えられる水泳と
跳び箱運動の合計 4 つの授業合計 12 時間
分を評価した 3 名の質的授業分析シートに
記述された子どもの学びの姿をデータと
し, それをコーディングし, 関連付けてい
った。*時間とデータのトライアンギュレ
ーションを保障するために, 3 年間にわた
る観察シートの中から対象を設定し, デー
タのトライアンギュレーションを保障す
るために 3 名のデータと複数の運動領域の**

データを対象とした。

***分析には, マインドジェット社製の
MindManager PRO 7 を利用。**

***トライアンギュレーションを保障するた
めに, 分析は, 2 名が独立して同じデータ
を使用して行った。加えて, より公共性と
妥当性を保障する為に, 分析を各自が終え
た後で結果を持合い, 相違点について議論
をする際に, 研究に直接かかわっていない
第 3 者のメンバーチェックを行った。**

***最終的に関連図を一枚のシートにまとめ,
質的に授業する評価の視点を導いた。**

(2) エクスパタイズ向上につながる要因

(1) で明らかにした内容を整理, 分析を
して, エクスパタイズ向上と関連づいている
要因について検討を行う。

また, 眼球運動測定機 (View Tracker/ディ
テクト製) を利用し, 教師の授業中の注視点の
特徴を明らかにし, 教師が授業中に何をどの
ように観察しているかという意味決定に着
目をし, エクスパタイズ向上の要因を明らか
にした。

(3) 体育教師の観察行動のエクスパタイズ
を向上させる方略の開発と検証

① (1) (2) の結果に基づいて開発され観
察法を導入し, 教師の変容を実践的に明らか
にする。

4. 研究成果

(1) 体育教師の観察行動に求められるエク
スパタイズ

体育教師の観察行動に求められるエク
スパタイズに関する先行研究では, 運動学習に
おける観察に焦点が当てられ, 動きを改善す
るための観察にかかわるエクスパタイズに
ついての考察が中心であることが明らかと

なった。一方で、Schempp (2006) は、観察行動が教師の教授能力の中でも重要であるとし、熟練教員に特有の観察行動について実践を通して学ぶことの重要性を示唆した。これを受け、教師経験や運動経験の違いに基づく、観察の変化を明らかにする為に、眼球測定運動装置を利用し、ボールゲーム中に「何」を見ているかを明らかにした。その結果、観察行動の4つのステージが見出された。これらの観方について、それぞれの観察者は、やり方を形として知っているのではなく、そのゲームに対して、どのような視点で観察をしているかということが「何」を見ているかということに影響を与えていることが明らかとなった。



図1 注視点の違いによるゲーム観察者の分類

また、その観察行動の分析から、①パフォーマンスを認識できる観察力、②戦術理解に基づいた観察力、③広い周辺野を伴う観察力、④観察の中でゲーム状況を認識する力といった4つのエクスパタイズを明らかにすることができた。

さらに、平成17年度—19年度に研究開発した質的授業研究法を活用して、授業の振り返りをしながら授業改善を行ってきた現職教師の観察行動における特徴とその変化を明らかにした。その結果、「教師の行動」から授業を語ることから、「学習者の行動」か

ら授業を語るように変化してきていることが明らかとなった。加えて、「雰囲気」「目標探求」「気づきと意思決定」「動くことのおもしろさ」「学びの共有空間」「場において生まれる出来事」の6点における観察が変化してきていることが明らかとなった。

(2) エクスパタイズ向上につながる要因

次に、観察行動を分析・整理し、エクスパタイズ向上につながる要因を明らかにするために、眼球運動測定機 (View Tracker/ディテクト製) を利用し、教師の授業中の注視点の特徴を明らかにし、教師が授業中に何をどのように観察しているかを見出し、エクスパタイズ向上の要因を明らかにした。その結果、適切なスタンダードを持ち、観察しようとすることによってエクスパタイズが向上し、観察行動が改善されることが明らかとなった。

以上の2つの研究から観察者のエクスパタイズ向上にとっては、教師や学習者が、何がどのように起きているのかという思考を伴う観察が必要であり、「できる—できない」という二項対立の構造に陥りがちなパフォーマンスを評価する観察という視点からの転換が必要であることが明らかとなった。

(3) 体育教師の観察行動のエクスパタイズを向上させる方略の開発と検証

有意義な思考を伴う観察を行うための、視点として、学習成果を分解して部品のように捉えないことを明らかにしてきた。そこで、例えば、ボールゲームでは、ゲーム全体との関連の中で発揮していることを捉える視点を「貢献」であると導いた。そこで、ゲーム構造論 (鈴木ら, 2003) の立場から、ボールゲームにおける観察行動における評価として「貢献」に着目した具体的な取り組みを開発した。この結果、教師の観察力量が向上し、

エクスパタイズが高まることを明らかにすることができた。

このようなことから、熟練教師と初任教員の観察行動と思考の違いについて指導と評価の関係性の違いがあることを見出し、教師としての観察行動におけるエクスパタイズの向上改善を促すために、学習評価を埋め込まれた指導を、一体とした教師の観察行動と捉え、授業の実践の中で具体化していくこととした。

以上のように、適切な視点をもって観察をすることで教師の力量向上に資することができるようになることが明らかになったことから、簡単で有効なスタンダードを各運動領域でも作成していくことを課題としたい。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計5件)

- ① 鈴木直樹、ゲームにおける子どもの「貢献」に着目した評価法の開発—Game Contribution Assessment Instrument—、体育科教育 (大修館書店)、査読無、第58巻第6号、2010、P38-41
- ② 鈴木直樹、小学校体育科におけるこれからの評価の考え方と進め方、こどもと体育 (光文書院)、査読無、No.152、2010、P24-27
- ③ 鈴木直樹・森博文・菊原伸郎・今村望太郎・成家篤史、観察行動における教師のエクスパティーズの検討～ボールゲームの観察行動に焦点をあてて～、埼玉大学研究紀要、査読無、第58巻第2号、2009
- ④ 鈴木直樹、米国の体育教師に学ぶ、『体育科教育』大修館書店、査読無、第57巻第1号、P30-33
- ⑤ Naoki Suzuki, Yoichi Fuji, Pamela S KOGSTAD, Timothy Davis, An Examination of Contents in “Media-portfolio” which are incorporated into Physical Education、埼玉大学地域共同研究センター紀要、査読無、第7号、2008、P 1-4

[学会発表] (計6件)

- ① Planner: Ryosuke Tsuchida, Speaker: Ryosuke Tsuchida, Naoki Suzuki, Osamu Suzuki, Katsuhiro Hirose, Takaya Kitazawa, A Key Concept in Teaching Ballgames、AAHPERD National Convention 2011、2011年3月31日、Convention Center(San Diego)
- ② Naoki Suzuki, Ryosuke Tsuchida, Osamu Suzuki, Katsuhiro Hirose, Nozomi Sakuma, Daisuke Matsumoto, Assessing the Relationship between Tactical Decision-making and Game Outcome in Physical Education、日本スポーツ教育学会第30回記念国際大会、2010年10月8日、国立オリンピック記念総合センター (東京)
- ③ Planner: Naoki Suzuki, Presenter: Daisuke Matsumoto, Naoki Suzuki, Ryosuke Tsuchida, Osamu Suzuki, Katsuhiro Hirose, Nozomi Sakuma, Ryoji Isano, New Instrument for Assessing Performance in Game Observation Settings -Game Contribution Assessment Instrument (GCAD)-、AAHPERD National Convention 2010、2010年3月28日、Indianapolis
- ④ 鈴木直樹、佐久間望美、体育の質的授業改善法の開発①-評価の視点に注目して-、日本スポーツ教育学会第29回大会、2009年11月7日、長崎大学
- ⑤ Naoki Suzuki, Timothy Davis, An Assessment Tool for Promoting Observation during Ball Game Units - For Professional Development -、PETE Conference (NASPE)、2009年10月10日、Myrtle Beach, SC (USA)
- ⑥ Naoki SUZUKI, Yoichi FUJII, Pamela Skogstad, Timothy Davis, Constructing systems that support to incorporate media-portfolio to physical education、American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance / North West District Conference、2008年8月3日、Binghamton-Juneau (Ferry conference), USA

[図書] (計2件)

- ① 細江文利・鈴木直樹・成家篤史編著、教育出版、動きの「感じ」と「気づき」を

大切にした体づくり運動の授業づくり、
2011、207

- ② 鈴木直樹、大学教育出版、体育の学びを豊かにする“新しい学習評価”の考え方～学習評価としてのコミュニケーション～、2008、140

6. 研究組織

(1)研究代表者

鈴木 直樹 (SUZUKI NAOKI)
東京学芸大学・教育学部・准教授
研究者番号：60375590