

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 27 年 6 月 19 日現在

機関番号：15301

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2011～2014

課題番号：23700698

研究課題名(和文) 体育科の評価における潜在的カリキュラムと評価システム開発に向けた実証的研究

研究課題名(英文) Empirical study for the development of the evaluation system and hidden curriculum in the evaluation of Physical Education

研究代表者

原 祐一 (HARA, Yuichi)

岡山大学・教育学研究科(研究院)・講師

研究者番号：80550269

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,000,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、小学校における体育科の評価について様々な角度から実証的データを収集し、生きた評価の在り方について提言することである。小学校教員に対するインタビュー調査、教員・児童に対する質問紙調査から新たに開発された評価方法を検証するためにモデル実施を行った。その結果、小学校教員が指導と評価を一体化させ、児童に共感的理解をしながら評価することが可能になる、デジタル・ティーチング・ポートフォリオの開発に至った。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is to make recommendation that collect empirical data about evaluation of P.E. in elementary school from every possible aspect and consider about the methodology of effective evaluation. The model implementation has been conducted to using for questionnaire survey for students and teachers, interview research of teachers who work in elementary schools about the developed methodology of evaluation. As a result, "digital teaching portfolio methodology" has been developed which enable teachers to unify teaching and evaluating, and make it possible to evaluate with empathic understanding to students.

研究分野：体育科教育

キーワード：評価 潜在的カリキュラム ティーチング・ポートフォリオ 体育

## 1. 研究開始当初の背景

学校教育における社会的な期待や関心が年々高まってきていたことを受けて、子ども達が「学校において何を学んでいるのか」についてのアカウンタビリティが強く求められるようになっていた。つまり、如何に評価し、子ども達の学びをよりよいものにしていくのかという問題が、学校教育現場のみならず、研究的にも求められていたわけである。体育科における評価についても、子どもたちが授業の中で何を学んだかを示し、社会的信頼を得るべくいかに説明責任を果たしていくのかという「報知の機能」と、活動を修正しPDCAサイクルを生み出していく「指導改善の機能」の両面から検討していくことが重要な課題となると考えられた。

こうした状況の中、体育科の評価については、様々な方法論が検討されていた。例えば、形成的授業評価(高橋ら、1994;日野ら、1996;細越ら、2000)、ポートフォリオ評価(木原ら、2005;梅沢、2005;鈴木・斉藤、2007)、ゲームパフォーマンス評価(吉永ら、2004;菅沼ら、2008;鬼澤ら、2008)などである。これらの評価法は、授業実践場面においても利用されており、「指導と評価の一体化(文部科学省、2001)」という課題に対して一定の効果をあげつつあった。ところが、このような評価に関する研究は、研究用に開発されたものも多く、多忙を極める小学校教員にとって活用しにくいものもあった。また、多くの評価方法が、当為論的な視点から検討されており、実際の体育授業においてどのような事が問題になっているのかという視点から検討されていないのが現状であった。

この問題を解決するためには、存在論的な視点からアプローチすることが求められていたわけである。つまり、教員や児童が評価をめぐってどのような意識を持っているのか、また評価をめぐって「教えた内容」と「学習によって身に付いたこと」という顕在的な対応関係以外に、普段は可視化しにくい潜在的カリキュラムにも目を向けなければならないということである。また、多様な教科を教える小学校教員の中には、体育の専門的な知識を有していない人も多い。その中で、先に挙げた評価方法を活用するには困難を伴うという問題点もある。日常の実践において評価活動をする中で、教員の能力も高まっていくシステムを開発していかない限り、現場はなかなか変化しにくいと考えられた。以上のような問題関心の下、研究をスタートさせている。

## 2. 研究の目的

上記のような問題関心にもとづいて本研究の目的を、以下のように設定し、研究を進めた。

(1) 体育科の評価をめぐる潜在的カリキュラムについて、「評価に影響を及ぼす要因」と「子どもにとって評価の意味」という視点

から質的・量的調査から実証的に明らかにすること。

(2) 実証的研究及び海外調査結果等を踏まえて、教員のキー・コンピテンシーを高める評価システムを開発し、その評価法を実際に学校で行ってみるモデル実施をすることを通して、活きた評価の在り方について提言すること。

## 3. 研究の方法

本件に関わっては、目的に応じて以下の方法を用いながら実証的に研究を進めた。

### (1) 評価に対する教員の意識調査

集団面接法(2011年8月~12月)を用い、評価に関する内容について会話をしてもらった事を通して、研究者と小学校教員によって重要だと思われる部分を共同で抽出し分析を行った。調査対象者は、小学校教員7名(20代から40代の体育を研究している男性教員)。

本研究に関わって重要とされる部分について追加でインタビュー調査を行った。

調査対象者は、小学校教員1名(30代の体育を研究している男性教員)。

### (2) 小学校教員に対する質問紙調査

小学6年生の担任教師を対象として、98校174名に対して質問紙調査を実施した。調査項目は、6年生の授業を1年間行った際に感じている評価に関する事柄20問、体育の授業改善への取り組み18問、理想的な体育授業をするために必要な事柄7問から構成されている。

### (3) 小学6年生に対する質問紙調査

小学6年生の児童を対象として、98校174クラス、4772名に対して質問紙調査を実施した。調査項目は、6年生の体育授業に対する意味づけ5問、6年生の体育授業における評価に関わる内容16問、体育イメージに関する内容から構成されている。

### (4) デジタル・ティーチング・ポートフォリオに関わるモデル検討

写真を撮り、それを評価に活用する評価方法を開発し、写真を撮るという行為について社会学的視点から理論的検討をすることをおこなった。また、実際に撮影されたK公立小学校の写真分析。写真は、2011年4月から2012年3月まで校内のサーバーに蓄積された1年生から6年生(各学年2クラス)までの合計2724枚を対象とした。

## 4. 研究成果

それぞれの調査の内容を詳細に記述することは誌面の都合上不可能であるため、本研究において導き出された成果について、以下の3つの観点からまとめて示したい。

### (1) 評価をめぐる現状分析

様々な先行研究を整理すると、体育における評価方法について次のような問題点が浮き上がってきた。

即時性の問題(教員が日常的に取り組むこ

とができ、次の授業において指導の改善につながる必要がある)

簡易性の問題(専門的な知識を事前に有す場合、全教科を教える小学校教員が取り組むには困難なため、容易に取り組める必要がある)

共有性の問題(そのデータを用いて他の教員と課題を共有し、学校全体として[研究のためだけではなく]組織的、計画的な取り組みができるようになる必要がある)

このような問題点は、研究上の問題点というよりも、教員組織でいかに授業評価を相互に行い、より良い授業をつくっていくのかという視点から捉えられたものになる。つまり、すべての小学校教員が無理なく評価を行うことができ、日常的に授業改善が行える必要があるという、現場の実態に即した視点からの評価方法を開発していかなければならないことが整理された。

## (2) 体育の評価をめぐる潜在的カリキュラム

現在、実践場面において行われている体育の評価をめぐるどのような潜在的カリキュラムが存在しているのかを文献資料、教師へのインタビュー、教師と児童への質問紙調査を用いて、検討を行った。

まず、国立政策研究所が評価に関する資料を示す事に関わる潜在的カリキュラムについてである。「評価規準作成のための参考資料」におけるその目的は、学習指導要領が目指す学力観に立った教育の実践に役立つようにすること、児童生徒一人一人の可能性を積極的に評価し、豊かな自己実現に役立つようにすることである。このようなことができるよう、どの教師に対しても同じ事がおこなえるよう示されている。しかし、国が示すということそのことが、学校教育文化の維持するための機能を持っている。だとすれば、子ども達にとっては、評価というのは学校教育制度を維持するために国がコントロールするものであると学ばれている潜在的カリキュラムが存在していることになる。

次に評価の主体に関する潜在的カリキュラムについてである。国立政策研究所が評価の研究開発をする際に留意したものが以下になる。

第一は、自ら学ぶ意欲や思考力、判断力、表現力などを含めて児童生徒の学習状況を適切に評価できるようにするという点である。

第二は、指導に生かす評価を充実させる(指導と評価の一体化)という点である。

第三は、教員にとって過大な負担とならず、評価の改善に生かすことができるようにするという点である。

第四は、学校における評価の研究や実践の成果を生かすという点である。

第五は、保護者や児童生徒にとっても理解しやすい表現になるようにするという点である。

この順序から示されることは、国立政策研

究所が評価を研究するときに「誰を」中心に考えているかということである。つまり、第一から第四までがそうであるように、評価は「教師のため」という立ち位置であるということである。確かに、評価は指導改善のためにおこなうわけであるが、子どもの立場は二次的なものとなっている。この事をめぐる潜在的カリキュラムは、教師のために評価され、学ぶということが目的でありスポーツすることが第一義的でないことが伝達されるということになる。児童の質問紙調査からも、生涯にわたってスポーツをする際には、教師にかわる指導者がいることが子ども達には重要な内容であると認識されていた。

さらに、体育に示された評価の観点に関する潜在的カリキュラムについてである。

評価については教科毎にその具体例が示されている。評価の観点及びその趣旨は、「運動や健康・安全への関心・意欲・態度」、「運動や健康・安全についての思考・判断」、「運動の技能」、「健康・安全についての知識・理解」の4観点から示されている。これらは、具体的に子ども達が評価される内容である。これらを潜在的カリキュラムの視点から検討すると、例えば、運動の技能を評価されると、楽しく行うためには基本的な動きの技能を身につけなければならないということが学ばれることになる。さらに、具体的な領域の技能に関する評価規準になれば、「ができる」という形で規準が示される。つまり、ここからは「スポーツはできなければならない」ということが潜在的カリキュラムとして学ばれているということになる。できるようになる事のみが強調されると、スポーツの持つプレイ性が退いてしまうことがよくある。評価を行うことによってスポーツから遠ざかる子どもを産みだしているとするれば、それは体育の目標とは逆行し、将来的には、スポーツ文化を解体する機能を持つことが考えられた。

また、教員の質問紙調査からも、指導が得意な領域によって評価に対する意識が異なることや、体育授業が苦手な教員は、評価活動に対しても意識が低いなどのデータが得られた。これらのことからすれば、子どもは、教師によって評価される内容が異なることを学んでいることも示されることとなった。

## (3) 評価システムの成果と課題

以上のような、実証的データに基づきながら、教員のキー・コンピテンシーを高めるための評価法開発に取り組んだ。その結果、有効な1つの手法として、デジタルカメラによって写真を撮りながら、それを蓄積していくというデジタル・ティーチング・ポートフォリオの開発に至った。

イギリスにおいては、マイク教授の方法としては、ビデオカメラによる録画と、メンターによるフィードバック実践が挙げられていたが、やはり時間と労力の問題があり実施するのは困難であるとのことがインタビュ

ーから明らかになった。そこで、デジタル・ティーチング・ポートフォリオ評価についての意見を求めたところ、本当に必要な観点に気づくことができうるのかという疑問を投げかけられた。そこで、本研究の目的でもある、モデル実施をすることとなった。

方法は、デジタルカメラ（以下デジカメ）を毎時間、体育の授業へ持っていき、教師自身が子どもたちの活動を写し、ティーチング・ポートフォリオとして写真を蓄積することである。その際に、体育の授業を前に計画していた学習内容を子どもたちが学んでいる瞬間について撮るよう指示をおこなっている。写真には、先生方が体育の授業においてどのような姿が出てくれば良いと考えているのか（目標）が、デジカメによって写し出され（評価され）ているという考え方に立つ。ビデオカメラでの映像は、撮った時間だけ観る時間がかかるのに対し、写真は 50 枚撮っても見るのにそれほど時間がかからないというメリットがある。この方法を公立の K 小学校の教員に実施してもらい、教師の意識とその写真の分析をおこなった。

教師へのインタビューから、「写真を撮る」ということが、学習内容を明確にすることを求め、子どもたちが何をしようとしているのかを共感的に理解することを求める、ということが明らかになった。つまり、この ICT を活用することによって、授業で大切にされている PDCA サイクルの P（計画）、D（実行）、C（評価）をバラバラではなく、一貫して考えられるようになってきている事が示されたわけである。

また、対象校の実践は、2011 年 4 月から 2012 年 3 月までに撮影された約 1 年間の取り組みがデータとして蓄積できたため、この写真の中に何が写されているのかを検討した。単元数については、1 年生が 6 単元、2 年生が 12 単元、3 年生が 10 単元、4 年生が 9 単元、5 年生が 13 単元、6 年生が 5 単元であった。このことから読み解けることは、撮影しやすい単元とそうでない単元の存在である。撮影しやすい単元は、個人種目に集まる傾向があった。このような傾向は、個人種目の場合、個々がそれぞれに活動をしているため、教師が比較的自由になる時間が存在するということが推察される。また、次の活動が予想しやすく時間軸に基づいた行為を捉えることが比較的安易だったと思われる。集団種目のゲームになると、時々刻々と変化するため、児童の活動が予測しにくいいため、この評価法が十分に活用されない可能性があることが示された。

次に、実際に撮影されている写真の構図を検討した。構図は、およそ以下の 4 つにまとめることができる。それは、子どもの個別の活動場面、子どもの集団的活動場面、用具・場の設定である。このような構図から教師はリフレクションしていることが明らかとなった。

以上のような結果から、写真というメディアがもつまなざしの作用を上手く活用することで、ある一瞬の時間を空間とともに切り取ることが可能になり、いま・あった経験を私たちに促す機能があることが示された。また、どのように実際の写真が撮られているのかということから、その構図そのものに教師の意図やそこから読み取られるべき内容が存在することが確認された。写真を用いたデジタル・ティーチング・ポートフォリオ評価は万能ではないが、教師が意図した授業をおこないキー・コンピテンシーを高める評価法の 1 つであることが検証された。しかし、集団種目やここからさらに生まれる潜在的カリキュラムについては、十分に検討されていない。これらの点については、今後の課題としたい。

## 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 13 件)

原祐二、みんなが「Play」できる体育授業 - 特別支援が必要な児童との授業実践、体育科教育、査読・無、第 63 巻 3 号、2015、58-61

菊池健、原祐二、「ボールを前へ運ぶこと」を追求するタッチフットボールの授業、体育科教育、査読・無、第 63 巻 2 号、2015、48-51

香春浩明、原祐二、遊びの世界でアイデアを出しながら楽しむ子どもを育てる「マット・跳び箱あそび」の授業体育科教育、査読・無、第 63 巻 1 号、2015、58-61

原祐二、三村忠、高上清敬、挑戦課題の考え方を下に授業を創造するには？ - 授業づくりをめぐる Q&A を通して、体育科教育、査読・無、第 62 巻 11 号、2014、58-61

河野佑太、原祐二、「いかに速く」を追求するハードル走、体育科教育、査読・無、第 62 巻 10 号、2014、50-53

原祐二、「21 世紀型能力」と体育科の学力体育科教育、査読・無、第 62 巻 8 号、2014、14-17

中西一臣、原祐二、美しさを追求し続けるとび箱運動の授業づくり、体育科教育、査読・無、第 62 巻 8 号、2014、54-57

村瀬遼平、原祐二、「くずす」が楽しい！ハンドボール、体育科教育、査読・無、第 62 巻 7 号、2014、62-65

岩佐進、原祐二、「より速く！より遠くへ！」スマートな泳ぎを目指した水泳、体育科教育、査読・無、第 62 巻 6 号、2014、52-56

高上清敬、原祐二、こんなことできるかな？もっとやりたい体づくり運動、体育科教育、査読・無、第 62 巻 5 号、2014、48-51

原祐二、三村忠、ぼっけえおもしろい岡山の取り組みと挑戦、体育科教育、査読・無、第 62 巻 4 号、2014、50-53

原祐二、体育授業の評価に関わる潜在的カリキュラム、日本体育学会第 64 回大会体育

社会学専門領域発表論文集、査読・無、第 21 号、2013、55-60

原祐二、デジタルカメラを活用した評価「ティーチング・ポートフォリオ」、体育科教育、査読・無、第 60 巻第 5 号、2012、22-25〔学会発表〕(計 5 件)

原祐二、体育授業の評価に関わる潜在的カリキュラム、日本体育学会第 64 回大会、2013 年 8 月 28 日～2013 年 8 月 30 日、立命館大学

原祐二、小学校教員が評価のために撮る体育授業の写真に関する一考察、日本体育学会第 63 回大会、2012 年 8 月 22 日～2012 年 8 月 24 日、東海大学

Shota Kimura, Yuichi Hara, Yugo Miyasaka, Keiji Matsuda, A Practical Model of the game "Catching Volleyball" based on the idea of the "Kyokumen Study", TGfU, 2012.7.14-2012.7.16, Loughborough University, UK

原祐二、体育という教育としてのスポーツ実践がもつ潜在的機能 小学校教員の評価観を手掛かりに、日本スポーツ社会学会第 21 回大会、2012 年 3 月 18 日、熊本大学

原祐二、小学校体育授業におけるデジタルカメラを用いた授業評価に関する研究 教員間の共有を視点に、日本体育学会第 63 回大会、2011 年 9 月 27 日、鹿屋体育大学〔図書〕(計 1 件)

原祐二、ダンスと評価の問題：教科教育の立場から、多様性の捉え方をめぐって - ダンス授業におけるジェンダーを考える -、猪崎弥生、酒向治子、米谷淳編著、ダンス授業におけるジェンダーを考える - 多様性の捉え方をめぐって -、2013、よしみ工産株式会社、81-100

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

原 祐一 (HARA, Yuichi)

岡山大学・大学院教育学研究科・講師

研究者番号：80550269