

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 6 年 6 月 19 日現在

機関番号：15301

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2020～2023

課題番号：20K02857

研究課題名(和文)エビデンスに基づいたコンピテンシーを高める体育授業の方法と課題

研究課題名(英文)Methods and Challenges of Teaching to Increase Competency in Evidence-Based Physical Education Classes

研究代表者

原 祐一 (HARA, Yuichi)

岡山大学・教育学域・准教授

研究者番号：80550269

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、豊かなスポーツライフ実践者が有するコンピテンシーを明らかにした上で、授業研究を通して小学校体育科で育成する際に、エビデンスに基づく教育であるEBEの視点から実践的有用性を検証する事であった。まず、日本の体育に関わるエビデンスの扱われ方とその課題を明らかにし、海外のエビデンス研究を整理した。また、豊かなスポーツライフ実践者が有しているコンピテンシーを身につけうる新たな授業論をゲーム論から導き出した。さらに、ゲーム論に基づいた体育授業の実証的研究をすることで、その有用性を示すことができた。以上のことからゲーム論にもとづいた新たな体育授業の可能性を理論と実証の両面から検討することができた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

1980年代から体育は、生涯スポーツを理念として営まれてきた。その際に、プレイ論にもとづき授業が展開されてきたが、成人スポーツ実施率はウォーキングを除けば数パーセントに留まっている。このような現状に対し、豊かなスポーツライフの実践者が有しているコンピテンシーをインタビュー調査等から明らかにした。その結果、エリアサービス、プログラムサービス、クラブサービス、イベントサービスに関わって教師や学校が準備してきたものを獲得する必要性が示された。体育政策に関わったエビデンスの課題とこれらのコンピテンシーを身につけるためのゲーム論に基づいた新たな授業論を導き出すことができた点が本研究の学術的意義である。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to clarify the competencies possessed by rich sports life practitioners, and then to examine their practical usefulness from the perspective of evidence-based education when developing them in elementary school physical education through classroom research. First, we clarified how evidence related to physical education in Japan is handled and its issues, and organized evidence studies in other countries. In addition, a new theory of teaching that enables students to develop the competencies that rich sports life practitioners possess was derived from the game theory. Furthermore, we were able to empirically demonstrate the competencies that can be developed in physical education classes based on game theory. In conclusion, the possibility of new physical education classes based on game theory was examined from both theoretical and empirical perspectives.

研究分野：体育科教育

キーワード：体育授業 エビデンス コンピテンシー ゲーム論

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

教育の領域においても「エビデンス」への注目が集まりつつあった。具体的には、教育実践、教育政策、教育研究のそれぞれのレベルにおいてその効果検証が期待されていた。このような背景には、Society5.0 といった技術革新ならびに Education2030 などの世界規模で起こっている教育に対する考え方の変化があり、「教育における科学革命」(Slavin, 2002) が提唱されたことと関連している。特にアメリカやイギリスにおいては、個々の経験に基づく指導や政策立案ではなく、エビデンスに基づいた教育のあり方が組織的になされているところである。ようやく日本においても、様々な国の行政機関が EBPM へ関心を寄せるようになり、文部科学省もエビデンスに基づく教育 (Evidence based Education: 以下 EBE) に対して予算化するようになりつつあった。一方で、新学習指導要領 (2017 年 3 月告示) では、子ども達に身につけさせたい学力をコンテンツベースからコンピテンシーベースへと捉え直し、教育改善を図ろうとしているような社会背景があった。教育上の価値転換がなされる文脈において、教科横断的に子供達がこれからの社会を生き抜いていく上で必要な資質・能力の育成に対して、体育科も寄与していくことが必要とされていた。しかし、体育科においては、コンピテンシーベースの学習についての議論が十分に進んでいないことや、これまでの体育科の授業実践の批判的検討が十分にされていないという課題を抱えていた。つまり、体育科の新たな教育観を具体的実践としてどのように展開していくかということに関わって授業論の不在と十分なエビデンスが構築されていなかった。

2. 研究の目的

上記のような社会的背景を受けて、本研究の目的は、豊かなスポーツライフ実践者が有するコンピテンシーを明らかにした上で、授業研究を通して小学校体育科で育成する際に、エビデンスに基づく教育である EBE の視点から実践的有用性を検証する事であった。この EBE の活用については、森・江澤 (2019) らが精力的に学校現場で取り組んでいるところであるが、体育授業においてはまだ十分に組み込まれていなかった。また、エビデンスに基づいた教育をした際のエビデンスについても、十分に明らかにされているわけではない。

日本は、エビデンスに基づいた教育が遅れていると指摘されていた通り、体育科に関わる研究も、この視点からは十分に検討されていない。そもそも、これまでの体育学習は目標としての生涯スポーツが掲げられてきたにも関わらず、単元ごとにその学びを中心に考える傾向にあり、コンテンツベースに立脚した教科指導に関わる研究が多かった。授業研究においては、効果測定をする研究も散見されるが、そもそもの研究デザインが、介入された内容の妥当性を測定するような研究が多く、ある方法論や考え方が、授業実践ベースで妥当であるかどうかを問うものが中心であった。EBE においては、客観性、妥当性、再現性が求められ、エビデンスの質を問うことになる。特に RCT (randomized-controlled trial :RCT) による研究をレビューすることによって算出されたエビデンスを重視する。よって、本研究ではすでに精力的に取り組まれている EPPI-center や WWC のデータベースを中心に国内外の研究データを集約し、体育授業に活用可能なデータについて検討する。また、エビデンスに基づく体育学習のあり方について創造的に検討する点については、本研究のオリジナリティであるといえる。

3. 研究の方法

- (1) 学習指導要領改定に関わって中央教育審議会においてエビデンスがどのように捉えられているのかについて、議事録を分析する。また、日本における EBE の課題について分析する。
- (2) インタビュー調査によって豊かなスポーツライフ実践者が有しているコンピテンシーを分析する。
- (3) 従来の体育授業論を批判的に検討し、コンピテンシーベースの授業論を理論的に構築する。
- (4) 理論的に検討された授業論を用いて、実際の小学校体育に介入研究を行い効果検証を行う。

4. 研究成果

本研究では、新型コロナウイルスの蔓延に伴って、海外調査が実施できないことなどから研究の方向性を修正しながら、理論と実証の両面から検討を進めたが、成果として以下の 4 点が挙げられる。

(1) 体育政策を検討する際のエビデンス

体育に関わる政策として、体力問題を外すことはできない。0 県やスポーツ庁でも体力政策に関わるエビデンスについて様々な議論がなされていた。その会議における議論を分析することで EBE を推進する際の課題が明らかとなった。ロジックモデルの作成プロセス (EBPM を推進する上で、ロジックモデルを作成することは、非常に重要ではあるものの、課題分析において十分に検討しきれない)。アウトカムの設定プロセス (政策によって、どのような効果が得られるのかを設定する際に、その数的根拠に揺らぎが発生している。多元化するアウトカムの広がりによる主事業の多角化を引き起こす)。政策内容 (打ち手) 決定プロセス (課題が整理されていても、その課題を直接解決する方法に整合性が認められない。一つの事業に他の波及効果を盛り込んでしまい事業の曖昧さを生む)。そもそもの政策立案に関わる合意 (税金を使って、なぜその事業を実施しなければならないのかという価値観のズレが生まれる。特に継続事業の場合)。行政官 vs 有識者という構造 (EBPM を推進する際に、識者の質問に回答しなければならないという立場に立たされる。共同作業を生み出しにくい関係性が生じている)。このような政策決定プロセスにおいて EBE を取り入れることの課題が明らかになった。また、学習指導要領の改訂に関わった中央教育審議会に会議録を分析した結果、エビデンスという言葉が特定の委員から発せられるものの、全体としてはエビデンスが重要であるという認識はなされるものの、具体的なエビデンスの提示が

ないことや、時間的な制約の中で検討されないこと、そもそも政策変更に伴うエビデンスレベルの高いデータの不在が明らかとなっている。

このことから、日本において体育政策を推進・改訂する際に、エビデンスが活用されにくい構造的な問題を孕んでいることが示された。日本においても EPPI-center や WWC といったエビデンス仲介機関が必要である。そのためには、予算措置だけでなく人材育成を含めた課題を解決していかなければならない。

(2) 豊かなスポーツライフとコンピテンシー

体育科・保健体育科は、すでに学校教育制度におけるプログラムサービス、エリアサービス、イベントサービス、クラブサービスといったインフラが整っていることを前提としている。故に、学校教育機関を出た後にスポーツ実施率が低くなるのであれば、学校教育制度内ではなく学校教育制度外においてどのような力が必要になるのかを検討しなければならない。そこで従来のキーワードであった生涯スポーツを整理した上で、コンピテンシー概念を用いて実社会においてスポーツ実施に必要な力に焦点をあてインタビュー調査を6名に行った。その結果、豊かなスポーツライフを実践するためには、Pre Sport として、家族への理解をはかるコミュニケーションや予算の確保、時間の捻出、スケジュールリング等の能力がいることが示された。In Sport としては、楽しむ能力、自己物語の創出、運営への関与や配慮が示され、Post Sport では、仲間の誘い込みや仲間を作る力、そのスポーツを持続させるための環境改善、新たな課題の発見とトレーニング方法の探究などが示された。いずれにしても、従来の体育授業ではあまり言及されてこなかった内容が挙げられた。

以上のことを受けて、豊かさを前提とするならば、複数の価値観が、単に一元化されない状態を相互に生み出し続けることを期待し、常により善い(美的な尺度によって)スポーツを探究し続けること、つまり動的な概念としての豊かなスポーツライフを捉える必要があることが示された。このことから、そこで発揮されるコンピテンシーは、「状況に応じて他者と共に、より善いスポーツへとプレイフルに追求し続けるために発揮される能力」と定義された。一方で、この動的な概念であるがゆえに、アウトカムの設定が困難であることや、固定化を生み出す教育という文脈の中でそもそもどのように目標として設定するのかといった課題も浮き彫りになった。

(3) コンピテンシーを育成する体育授業論

スポーツによって人と人、人と社会が「つながれる」場合と「つながれない」場合があることに着目し、このコインの裏表のような関係が生じる場の捉え方からコンピテンシーを育成する体育授業論を導き出すためにゲーム論からアプローチした。これまで自明のこととされてきた「スポーツは競争の遊びである」というパースペクティブからではなく、そもそもスポーツはゲームをプレイすることでしか成立しないというパースペクティブを採用することで、具体的な行為レベルから体育授業を検討した。「ゲーム」としてのスポーツは、前提的目標と簡単には乗り越えられない構成的ルールによって生まれる挑戦課題を、内部的目標に向かって試行錯誤する自発的行為であることが導かれた。具体的には、例えばバレーボールにおいては、コートにボールを落とさない/落とすということが前提的目標となり、それを簡単にはできないようにする「ネットを挟むこと」という構成的ルールがあり、自コートにボールを落とさずに相手コートにボールを落とすことができるかどうかという挑戦課題を解決しようとする営みになる。その際に個人が掲げる内部的目標は、勝つことやレシーブをうまくすること、ゲームを盛り上げることといった多元的なことが許容される構造となる。また、シットイングバレーボールやビーチバレーボール、風船バレーボールといった多様なバレーボールが存在しうるのは、前提的目標や構成的ルールではなく、内部的条件が変容することによって名称の異なるバレーボールが生み出されることが整理された。このことにより、児童生徒にバレーボールというゲームを提供する際に調整すべきは内部的条件であり、前提的目標ではないことが示された。つまり、ワンバンありというルール変更は、バレーボールというゲームにはなり得ない。そして、このゲームを維持することとその場にいる多様な他者と楽しむために内部的条件を整えながら試行錯誤することが、体育授業におけるコンピテンシーを高め得ることが理論的に導かれた。

(4) 体育授業実践に関わる子どものコンピテンシー

実際に、体育授業においてゲーム論を用いた際に、どのようなコンピテンシーが必要なのかについて、検討を行った。ゲーム論にもとづけば、子どもたちは授業の中であるゲームと一緒に創造する仲間と共に課題解決型の授業を行わなければならない。低学年児童が「マットの上でどのような遊び方ができるか」をテーマにした際に何を契機に、子供達自身が遊び方を広げるのかを明らかにした。方法として、遊び方を広げる過程をエピソード記述法によって記録し、ゲーム論に基づいて分析・考察を行った。その結果、教師が計画段階で想定していた「マットの置き方に触発される」、「自分や他者とマットの置き方を変えてみる」、「他者の遊びに混じる」、「友達についていく」、「挑戦的な問いかけに触発される」、「他者の動きを取り入れる」ことを契機に遊び方が広がった。一方で、教師が事前に想定していなかった「自分の行為が妨げられる」、「できないことと出会う」、「できるようになる」、「飽きる」といった偶発的なことも契機となって遊び方が広がることが明らかとなった。本実践からは学習を阻害すると考えられてきた要因も遊び方を広げる契機になっていることが示された。

以上の研究結果から、体育授業において豊かなスポーツライフを実践する際のエビデンスと実際にコンピテンシーを高めるための知見を蓄積することができた。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計7件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 4件）

1. 著者名 白石翔・紺谷遼太郎・原祐一・松本大輔	4. 巻 47
2. 論文標題 低学年児童が遊び方を工夫する契機	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 日本教科教育学会誌	6. 最初と最後の頁 43-55
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 原祐一	4. 巻 第30巻2号
2. 論文標題 「ゲーム」としてのスポーツ - つながる場のデザイン -	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 スポーツ社会学研究	6. 最初と最後の頁 25-38
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 原 祐一、木村 翔太、松本 大輔、宮坂 雄悟	4. 巻 177
2. 論文標題 知識創造する総合的な学習の時間 スポーツ文化をテーマにすることの可能性と課題	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 岡山大学大学院教育学研究科研究集録	6. 最初と最後の頁 77～84
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.18926/bgeou/62432	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 白石翔、原祐一、梶山周	4. 巻 12
2. 論文標題 小学校体育主任研究会における合意形成パターン - 課題分析場面に着目して -	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 岡山大学教師教育開発センター紀要	6. 最初と最後の頁 87-101
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.18926/CTED/63300	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 木村翔太、松本大輔、宮坂雄悟、原祐一	4. 巻 13
2. 論文標題 “コト”を視点とした体育授業デザイン	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 西九州大学子ども学部紀要	6. 最初と最後の頁 1-8
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.20830/00000225	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 原祐一	4. 巻 第69巻第12号
2. 論文標題 “強いつながり”と“弱いつながり” - 豊かなスポーツライフの実現に向けて -	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 『体育科教育』	6. 最初と最後の頁 24-27
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 原 祐一、高井 昌史、市井 吉興、高橋 義雄、松田 恵示	4. 巻 2
2. 論文標題 制度としての「体育」の社会的変容 対象を見失う? 「体育社会学」の転機	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 年報体育社会学	6. 最初と最後の頁 1-26
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計8件(うち招待講演 1件/うち国際学会 0件)

1. 発表者名 原祐一
2. 発表標題 学校体育をめぐる政策とエビデンス -授業は何にもとづいてなされるのか
3. 学会等名 日本体育社会学会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 白石翔・紺谷遼太郎・原祐一・部矢有紀
2. 発表標題 体育授業におけるルールづくり学習再考-構成的ルールと技能ルールの違いに着目して
3. 学会等名 日本スポーツ教育学会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 白石翔・原祐一・松本大輔
2. 発表標題 コトの共有から広がる児童の思考 ~小学2年生のマットを使った運動遊びを通して~
3. 学会等名 日本体育科教育学会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 原祐一
2. 発表標題 豊かなスポーツライフを実現するコンピテンシー
3. 学会等名 日本体育・スポーツ・健康学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 原祐一
2. 発表標題 政策としての「豊かなスポーツライフ」 アウトカムの不透明さは何を問わなくなったのか
3. 学会等名 日本スポーツ社会学会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 原祐一
2. 発表標題 スポーツをめぐるEBPMの潮流とスポーツ社会学の役割
3. 学会等名 スポーツ社会学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 原祐一
2. 発表標題 新たなスポーツの潮流は近代教育と決別か融合か
3. 学会等名 スポーツ社会学会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 原祐一
2. 発表標題 第4次産業革命と技術革新による学校体育のゆらぎ
3. 学会等名 日本体育学会体育社会学専門領域研究会
4. 発表年 2020年

〔図書〕 計3件

1. 著者名 高橋徹編著 分担執筆原祐一	4. 発行年 2024年
2. 出版社 株式会社みらい	5. 総ページ数 215
3. 書名 体育原理	

1. 著者名 小川容子、松多信尚、清田哲男、原祐一、木村功、他27人	4. 発行年 2023年
2. 出版社 岡山大学出版	5. 総ページ数 369
3. 書名 教育科学を考える	

1. 著者名 桑原敏典、清田哲男、原祐一、他10名	4. 発行年 2022年
2. 出版社 日本文教出版	5. 総ページ数 191
3. 書名 子どもが問いを生み出す時間 - 総合的な学習の時間の指導を考える -	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------