

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 25 日現在

機関番号：32102

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2012～2014

課題番号：24700621

研究課題名(和文)大学院における体育教師養成プログラムの開発

研究課題名(英文)Cultivation of Physical Education Teacher Education Program on Master Course

研究代表者

福ヶ迫 善彦(Fukugasako, Yoshihiko)

流通経済大学・スポーツ健康科学部・准教授

研究者番号：20398655

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,500,000円

研究成果の概要(和文)：2012年から2014年にかけて、大学院課程における体育教師養成プログラムの開発を行った。プログラムの目的は、教師の意図した学習成果を保証するための実践力と知識の獲得である。プログラムは3種類ある。1つ目のプログラムは、1年間を通じて、理論と実践を行う。2つ目は、映像コンテンツを活用して行う。3つ目は、反転授業である。すべてのプログラムは、実践的知識と実践的思考を育成することができた。1年間をかけて行うプログラムは、より実践力を育成することができた。半年間かけて行うプログラムは、知識の獲得に大きな影響を及ぼした。3年間の研究によって、対象と期間に応じた効果的なプログラムを示すことができた。

研究成果の概要(英文)：From 2012 through 2014, it was conducted in the development of physical education teacher training program in the graduate program. The purpose of the program is the acquisition of practical skills and knowledge in order to guarantee the intended learning outcomes of the teacher. Program is three. The first program is, over the course of one year, carry out the theory and practice. The second, carried out by utilizing the video content. The third is a flipped classroom. All programs, was able to develop practical thinking and practical knowledge. Program to be carried out over a period of one year, was able to foster a more practical skills. Program to be carried out over a period of six months, had a major impact on the acquisition of knowledge. The three years of study, it was possible to show an effective program corresponding to the subject and period.

研究分野：体育科教育学

キーワード：大学院課程 体育教師養成プログラム 実践的知識 実践的思考 反省的思考 反省的实践

## 1. 研究開始当初の背景

教育実習を視察すると、教育実習生が大学の講義で学んだことを、実際の授業で発揮できないケースに出くわす機会がある。その場合の多くは、授業マネジメントに問題があることよりも、運動学習場面で子どもが学習課題に取り組んでいるとき、学習内容に関わるフィードバックができず、消極的な巡視をするか、授業を円滑に進めるための指示を出すことに終始している。

近年、多くの大学では、教育実習までに、「体育科教育」あるいは「保健体育科教育」の講義内で模擬授業を実施している。学生は、講義で模擬授業だけを実施するのではなく、「体育の目標・内容論」、「教材論」、「学習指導論」といった専門的・学問的能力を学習した後、模擬授業を省察的に実施し、実践的能力の獲得を行っている。

筆者は2006年から模擬授業を取り入れた教師養成プログラムを繰り返してきたが、組織的観察法のデータ、映像コンテンツによる評価分析、学生のアンケート結果などを基に、教師養成プログラムを修正し、のプログラムが「基本的指導技術の獲得」や「よい体育授業のイメージづくり」に効果があることを明らかにした(福ヶ迫、2007; 福ヶ迫・坂田、2008; 佐宗ほか、2011)。しかし、実際のところ、教育実習の授業において学生は、学習規律を確立しマネジメント時間を削減したり、学習課題へ従事させたりすることはできても、学習内容に関するフィードバックを適切に行うことができない場合も少なくない。つまり、マネジメント技術や学習課題へ従事させる指導技術は、周到的指導によって獲得が可能であるものの、学習内容に関わった子どものエラーやそれに対応する指導技術の獲得に時間を要すると考えられる。このような実態は筆者が指導する学生だけではなく、Birdwell (1980)、Bandall and Imwold (1989)、Sidentop (1981)、Siedentop (1986)が報告するように、諸外国においても同様である。

よい体育授業を実施できるすぐれた教師は、マネジメント時間を削減したり、ALT-PEを高めたりする指導方略や指導技術を発揮でき、且つ、学習内容の指導に関する知識(Pedagogical Content Knowledge; 以下、「PCK」とする)を有し、子どもの失敗(エラー)やつまづきを修正するために指導できる(Metzler et al., 1985; Rife et al., 1985)。このすぐれた教師の力量に鑑み、本研究を実施する前に、前期の講義では、子どもが学習課題でつまづいた様子が編集された映像コンテンツを用い、「子どもをどのような方法で指導し修正するか」をテーマに、いくつかのケースにおいて、ディベート形式で議論した。この学習を通じて、学生には、PCKを構造的

に捉えることを課題として与えた。後期では、学生自身が作り上げたPCKに関する構造的概念を、実践を通じて検証している。それは、マイクロティーチング形式で、10分間の技術指導(例えば、バレーボールのオーバーハンドパス)を1名の教師役が5名の学生に指導することを繰り返している。マイクロティーチングでの教師行動は、組織的観察法用いた分析のほかに、学習内容に関わって「だれに」「何を」「どのように」指導し、その後、その学生が「どのように修正されたか」を記述分析的に行っている。

この教師養成プログラムは、PCKについて構造的に理解し、マイクロティーチングを通じて検証するところに特徴がある。ところが、教師役が指導するのは大学院生であり、学習内容に関わったエラーがあまり発生しない場合が多い。

そこで本研究は、学士課程での学習を踏まえつつ、学習内容に関する知識(PCK)の獲得とPCKに関する実践的指導力の育成をめざした教師養成プログラムの開発を目的とする。具体的プログラムは、前期に映像コンテンツによるPCKの学習とマイクロティーチングによる実践、後期に協力校での実践を通じたPCKに関する省察的学習を行う。

最終的目標は、学士課程において基本的指導方略と指導技術の習得、修士課程において教師が意図した学習成果(Intended Learning Outcomes)を生み出すPCKの習得とその実践によって、高度職業人養成の6年間を見据えた体育教師養成プログラムの提案である。

また、本研究で開発する教師養成プログラムは、教師養成系大学・学部の責務といえる学生の高い実践力と現場で求められる即戦力の育成をめざしており、これらのアカウンタビリティに応えるところに、研究の意義がある。

## 2. 研究の目的

わが国において教員免許の修士化が検討されるなか、学士課程と修士課程を一体としてとらえ、体育教師養成プログラムを検討した研究はない。本研究は、学士課程で基本的な指導方略や技術の理論や実践を学習し、修士課程で学習内容に関する指導(教師行動)や子どもをつまづきに対処する指導技術といったPedagogical Content Knowledgeの理論と実践の学習によって、ILOsを高める質の高い体育教師を養成するプログラム開発を目的とする。

## 3. 研究の方法

### 3.1. 期日・対象

2012年度プログラムは2012年4月から2013年1月にかけて、A大学大学院生4名を対象に実施した。2013年度プログラムは2013年4月から8月にかけて、B大学大学院生3名を対象に実施した。2014年度プログラムは2014年4月から8月にかけて、B大学大学院

生3名を対象に実施した。

### 3.2. プログラムの概要

すべてのプログラムは、PCK に関する理論を学習し、人数や期間、あるいは学びの履歴等に応じて作成した。

#### 3.2.1. 2012 年度プログラム

2012 年度プログラムは、前期と後期の1年間という長期にわたる。そこで、前期に理論を後期にマイクロティーチングと参画型授業を実施した。参画型授業とは、一般校で行われている授業において、大学院生が教師として授業に参画し、一般校の教師とともに学習指導することである。具体的には、C 中学校2年生男子20名女子12名授業(ゴール型バスケットボール系単元)において、8時間完了の6時間目に大学院生が参画し、T・T形式で大学院生がT1を担当し、学習指導を行った。なお、大学院生は、1時間目から5時間目までの4時間を観察し、授業後に一般教師と学習内容の観点から教材や学習指導について省察した。

#### 3.2.2. 2013 年度プログラム

2013 年度プログラムは、15 講義前半に PCK に関する理論を実施し、マイクロティーチングを後半に行った。2012 年度プログラムの短縮版(参画型授業を除く)である。マイクロティーチング後に全員で撮影した映像を視聴し、担当教員が生起した事象に関して発問した。発問内容は PCK に起因する。その後、リフレクションシートで省察を行った。

#### 3.2.3. 2014 年度プログラム

2014 年度プログラムは、マイクロティーチングなどの実践を行わず、映像コンテンツによってディベート形式の授業を展開した。映像コンテンツは、熟練教師の授業、エラーが発生した時の映像など10篇作成した。作成した映像コンテンツは web 上で視聴でき、授業前に必ず分析し、コンテンツに割り振った課題に対する解答を準備して、授業では教師の実践的知識及び思考に関して議論する反転授業を行った。

### 3.3. 分析方法

プログラムの成果を確認するため、以下の分析を行った。

#### 3.3.1. 知識の変容

2014 年度プログラムでは実践を行わなかったが、そのねらいに実践的知識と思考の関係を学習することである。そこで、大学院生には15 講義前と後で「ILOs を高めるための効果的な指導」に関する知識構造を作成させた。作成した概念構造図から実践的知識と思考の変容を探った。

#### 3.3.2. 教師の相互作用

2012 年度はマイクロティーチングと参画型授業を行った。そこでの実践力の変容を探るために教師行動を分析した。体育授業中に教師が行っている指導行動は、大きく直接的指導 マネジメント 観察 相互作用の4つに区分される(深見ほか, 1997)。このうちの相互作用の中でも、フィードバック行動について、4時間計8回のマイクロティーチングと

1 回の参画型授業を、表1の評価内容「肯定的・矯正的・否定的」の観察次元を抽出し観察・記録した。なお、教師のフィードバック行動は VTR 撮影し、ワイヤレスマイクで集音して録音したのち、研究室に持ち帰り記録・分析した。

表1 教師のフィードバック行動の評価内容と観察次元

カテゴリー	定義
評価内容	肯定的 子どもの技能的なできばえや応答・意見に対する言語的・非言語的行動(承認・賞讃) 例:「うまい」、「よかったね」、「腕の上げ方がよくなった」、拍手
	矯正的 子どもの技術的なできばえや応答・意見に対する修正的な言語的・非言語的行動(助言・課題提示) 例:「もうちょっと」、「腕の振りが足りないね」、「膝を曲げてごらん」
	否定的 子どもの技能的なできばえや応答・意見に対する言語的・非言語的行動(叱責・批判) 例:「だめだ」、「何考えているんだ」、「顔をしかめる」

#### 3.3.3. 実践と省察の記述

2013 年度プログラムではマイクロティーチングを実施したが、実践力よりも講義で学んだ知識を実践と省察の過程で定着させることをねらった。そこで、マイクロティーチングを撮影し、様子を質的に記述させ、リフレクションシートへ PCK 及び ILOs にかかわって省察させた。

## 4. 研究成果

### 4.1. マイクロティーチングと参画型授業

2012 年度プログラムでは、マイクロティーチングと参画型授業を実施した。マイクロティーチングでトレーニングし、実際の授業に入り実践することは、理論と実践を融合させた本研究の目標である6年間を通じた体育教師養成プログラムである。とは言い、人的・物的・時間的条件がそろわなければ実践できない。以下、マイクロティーチング(以下、MT とする)と参画型授業における教師行動の分析結果を示す。

表2は、MT を行った際に、3 カテゴリーのフィードバック行動(肯定的・矯正的・否定的)(以下、FB とする)を観察・記録し、それぞれの MT の出現頻度を示している。

すべての大学院生(A, B, C, D)のFBは、1回目に比して2回目で向上が見られた。とかく、前期講義で重視した学習内容におけるエラーに対する矯正的FBは高い値を示した。

このことから、MT において教師役や生徒役を行い、省察を繰り返すことは、FB に関する知識(PK)を習得させるとともに、学習内容や教材を理解(CK)して、教師行動として実施(PCK)できるようになる可能性を示唆した。

表2 マイクロティーチングにおけるフィードバック行動

MT		1回目		2回目		3回目		4回目	
教師役学生		A	B	C	D	A	B	C	D
F B	肯定的(回)	11	7	8	10	15	13	12	9
	矯正(回)	11	8	7	10	12	14	15	15
	否定的(回)	0	0	0	0	0	0	0	0

次に、参画型授業における大学院生 A のフィードバック行動である。深見ら(1997)によると、体育授業における教師の相互作用、中でもフィードバックに限定すると、平均で肯定的フィードバックが 47.6 回、矯正フィードバックが 43.8 回体育授業で出現する。

表 3 は参画型授業における大学院生 A の FB の結果を示している。深見ら(1997)の結果と比較すると、大学院生 A の FB の頻度は高くない。だが、大学院生 A は、継続的に当該授業を担当しているわけではなく、参画型授業のみを担当したことに鑑みれば、決して低い値であったともいえない。

特に、矯正 FB は値が高く、中でも学習内容に関わる FB も多い。前期講義において IL0s を高める効果的な指導を学び、MT を行い、省察を繰り返し実践的に行ったことは、実際の中学生を対象にした 50 分の参画型授業で発揮されたのだろう。

表3 参画型授業におけるフィードバック

授業時間		参画型
教師役		大学院生A
F B	肯定的(回)	32
	矯正(回)	43(24)
	否定的(回)	0

( ) 内は、中心的学習内容に関する FB の出現頻度

次に、参画型授業後に行った省察の内容である。参画型授業後に行った省察の構成は、授業を実践した大学院生 A の考察 それに対する観察者(特に、大学教師 A、大学教師 B、現職教師 A)の感想 Content Knowledge(CK に焦点化) Pedagogical Knowledge(PK に焦点化)

CK と PK を合わせた Pedagogical Content Knowledge(PCK に焦点化) 大学院生 A へのアドバイスであり、その中でも「CK PK CK と PK を合わせた PCK」に多くの時間を費やした。

参画型授業(以下、「授業」とする)の切要な問題点は、学習内容がバスケットボール経験者や運動の得意な生徒にとっては、容易なものであるのに対して、経験のない生徒や運動の不得意な生徒にとって、非常に難しいレベルであったことである。授業を行う上で大切

にするべきことは、技能水準の高い生徒に合わせて進行するのではなく、できない生徒に焦点を合わせて、指導者の指示なしでも、自ら動ける生徒を求めるような授業を作ることである(大学教師 B)。子どもの発育・発達段階に適した学習内容を設定するべきであり、学習内容の構造や教材作りは課題を残した。

課題を解決するためには、生徒の実態をとらえ、どんな学習段階を踏めば、生徒がスキルを身に付けることができるかを考えながら教材を創出できる、教師の教材解釈力が大切である(大学教師 A)。

ただ、生徒の実態をとらえて教材を創出できても、その教材から生まれる生徒のエラーや課題に対して教師が正しいフィードバックができなければ、よい実践にはつながらないことから、教師の PCK の獲得は専要となる。ともに実践した現職教師 A も同様に、「生徒はバスケットボールを知っていても、ゲームの本質を理解しておらず、やるべきことがわからないままプレーしているため、やるべき事に焦点を当ててあげる事が大切であり、授業作りは難しい」と感じていた。

実践者である大学院生 A は、中学生を対象に 50 分間実践した後、「自分からいいすぎた」、「もっと生徒の意見からキーワードを聞き出せれば生徒にきちんと課題が落ちた」、「意識して声をかけてもなかなか聞いてもらえなかったり、伝わらなかったり、フィードバックする際の環境づくりが大切だ」と反省した。

これに対し、大学院生が多くのフィードバックを行おうとした姿勢は、現職教師 A や大学教師 B も評価した一方で、現職教師 A にみられる「指示を出す際の言葉の抑揚」「褒める事」で生徒もやるべきことが理解しやすいとアドバイスを行った。

授業観察者や実践者の意見が集まった内容に鑑みると、よい体育授業を実践するためには、CK か PK のどちらかだけを学習・習得するのではなく、どちらも含む PCK の獲得が肝要であり、PCK の獲得・向上のために省察的に意識することが求められる。

#### 4.2. マイクロティーチングと省察

2013 年度プログラムは、前年度の短縮版を実施した。それは、長期にわたって実施できる場合とそうではない場合があり、 Semester 制の大学において短縮版プログラム開発は重要である。ここでは、PCK や IL0s に関して講義で学んだあと、MT を実践した時の教師行動に関する質的記述とそれに基づく省察について一事例を示す。

#### 【MT 事例】

- ・今から今日は大きな前転をやりたいと思います。
- ・前回は小さい普通の前転をやったので、今日は復習として最初に普通の前転をみんなでしていきたいと思います。

・一列になってこっちのマットで前転しましょう。最初に私がやります。普通に前転します。続けて2回いきましょう。

**前転**

・今日は大きな前転をやっていくんですが、大きな前転と聞いてもなかなか思い浮かばないと思うんですけど、今日は最初にアザラシ歩きをしています。

・アザラシ歩きは手だけで進みます。腕の力だけでいきます。

・平山君からあっちの方まで、行きましょう。

**アザラシ歩き**

平膝もついていいですよ。田手だけの力で行きましょう。橋膝ついていいですよ。

.....一部省略.....

**大きな前転**

・次は、跳ぶ時に足の間に紙を挟んでいるイメージで、紙を落とさないようにしてくっつけたまま大きな前転をしてみてください。

**大きな前転**

・平山君に小さな前転と大きな前転をやってもらいたいので、2人はこちらで見ててください。腰の高さに注目して、平山君の小さな前転と大きな前転を見てください。

**平山君小さな前転、大きな前転**

・跳んだ時に腰の位置は大きな前転の時どうでしたか？高いところに腰があるので、大きな前転は高い位置でやるようなイメージで大きな前転はやってください。

・最後に1回ずつやって終わります。

**大きな前転**

平いいですね。田最初るときよりいいです。橋手は遠くについて、足は閉じてやってください。

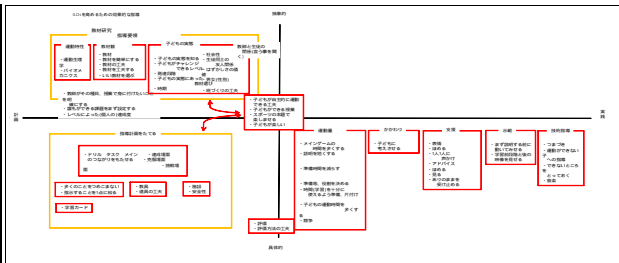
・ではみなさん集合してください。今日はアザラシ歩きから始めたんですけど、次大きな前転やる時は、手を遠くについて、足はくっつけることを意識してやってください。

**【MT に対する省察】**

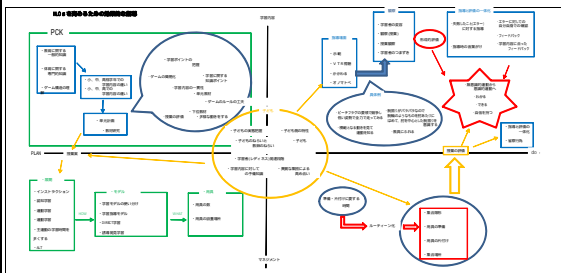
- ・課題提示とまとめができていない。
- ・やり方の説明が多すぎる。
- ・説明が分かりにくい、漠然としている
- ・動きができない生徒がいた(エラーが発生した)時の対応ができていない。
- ・机間巡視していない。できる生徒の傍ばかりで立っている。
- ・与えられて時間が少ないにも関わらず、生徒を集める回数が多い。
- ・使う言葉が曖昧。

まず、課題提示がされていないため、「本時のめあて」を生徒が理解しないまま授業を進めてしまったことが大きな反省の一つである。始めの課題提示がされていないので、最後のまとめも全くまとまっていなかったので次回の授業にもつなげられていなかった。生徒が「何」を学ぶのかを明確にすることで、学習意欲にも変化がでてくると考える。

次に一人一人に対し、いま必要な動きが全く見つけられずにいた。各々をよく観察し、動きができない生徒に対する解決策を提示する。スモールステップを踏ませてあげることで、少しずつ上達させ、その子が上手になるために、どこを具体化



すればよいのか判断することが重要だと考える。また、技ができている生徒に対して、上手だね、



とただ褒める言葉しか発しなかった。できる子に対しては何気なくしている動作を具体的に褒める言葉を(今の手のつきかたがとてもよかったね)を伝える。これによって、できていない子も具体的にどこを意識すればいいのか実践しようとする。

また、一つの動きを練習させたら生徒を集合させて、また練習させて、と生徒達を集める回数が多すぎたことも反省点の一つである。体育は何度も繰り返しチャレンジさせることも大切であるため、教師の説明ばかりの授業になってしまっていないと感じた。そして、説明も漠然としたものが多く、生徒には理解しにくいものになってしまっていた。

-----  
 以上が3回実施したMTと省察である。次に4回目の省察を示す。  
 -----

**【MT に対する省察】**

- ・説明に自信がない。(説明があやふや)
- ・ポイントを提示したのは良いが、そのポイントを説明するとき毎回発する言葉が違う。(自身の中で確定されていない)
- ・一つの動作をする度に、練習を止めてしまう。
- ・一人一人に適切に対応できていない

まず、前回の反省点を活かし、課題提示・まとめはわずかに改善された。だが、ポイントを絞りきれず、いくつか提示することになってしまった。ポイントを絞らなければ、生徒にも理解しにくいと感じた。また、説明する際にも自分の言葉に自信が持てず、曖昧な言葉や発する言葉に力が入っていなかった。ポイントの用語も一貫されておらず、とても分かりにくかった。このような状況では、生徒も教師に対する不安感を与えてしまったり、学習意欲を妨げたりすることにもなりうる。

そして前回と同様、生徒一人一人に対応することができなかった。一人一人を十分に観察し、「何」ができていないのかを適切に見抜くことが重要である。どこでつまづいているかを見抜き、つまづきに対してうまくなる順序や見通しをもつことを自分自身が理解する。また、一つの短い動作説明の際も練習を中断させてしまうところが反省点である。

このような反省点を踏まえつつ、今後も教材研究を続けていきたい。分かりやすい授業展開をし、できない技ができるようになることは、生徒にとってかけがえのない喜びになり達成感を得られる。これこそが教師のやりがいであると考え。

これらの省察から、マネジメントなどの基本的な指導技術から、授業中に生起する様々な事象に対する「見える力」や「解決する力」にかかわって省察できるようになっていること、ILOsを高めるためにどのような教師の実践的知識が必要であるかについて描写できている。

#### 4.3. ILOsを高めるための知識の変容

2014年度は映像コンテンツを用いた反転授業を行った。実践を行わずに映像を用いたこと、課題と解決にかかわって議論の中から知識を構造化すること、これらの効果をはかるために講義前と後における知識構造図を作成させた。

図1は、講義1時間目に「ILOsを高めるための効果的な指導」について、KJ法に基づいて作成したものであり、図2は講義を受けた上で、15時間目に同様に作成したものである。

図1に比べて図2は、計画から実践を意図しており、また、学習内容とマネジメントについて区分されている。さらに、図2の構造図の中心には子どもがあり、子どもの実態に照らし合わせ、学習指導や教材を使い分けるとの必要性が理解されている。図2には、具体的事例が示されていることも注目すべきである。子どもが学習指導に対してエラーを起こすことを予測し、教師が直接指導することの必要性が示された。他方で図1は、「抽象的-実践」次元に全く記述がなく、「ILOsを高めるための効果的な指導」について、十分な理解がはかられていないことが予想できる。図2は、構造的に図示されている一方で、図1では、例えば「具体的-実践」次元のように並列に図示されるなど、それぞれの内容に関係性が見られない。

このことから、2014年度プログラム受講生は、学習を通して、「ILOsを高める効果的な指導」について、構造的・理論的に理解したと言える。

図1 講義前の構造図

図2 講義後の構造図

#### 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8件)

原和幸・福ヶ迫善彦(2012)中学校体育授業におけるスポーツ教育モデルを適用した実践例. 体育授業研究. 15巻. 18-27.

高下隆史・福ヶ迫善彦(2012)ゴール型ボール運動において意図した学習成果をめざした教材づくりに関する事例的検討. 体育授業研究. 15巻. 35-44.

福ヶ迫善彦・高田大輔(2012)体育授業における「学習の勢い」を生み出す指導方略と指導技術の検証. スポーツ教育学研究. 32巻1号. 33-54.

橋本浩司・福ヶ迫善彦(2012)ベースボール型ゲームでラケットを振り切れるティーの開発. 体育科教育. 60巻6号. 42-43.

福ヶ迫善彦・原和幸(2012)バレーボールの教材づくりとよい体育授業. 体育科教育. 60巻9号. 52-56.

原和幸・高下隆史・福ヶ迫善彦(2013)小中を接続した2年間の実践. 体育科教育. 61巻10号. 38-41.

福ヶ迫善彦(2013)仲間づくりを大切にした大学の授業. 女子体育. 56巻2・3号. 52-57.

福ヶ迫善彦(2014)大学院課程における体育教師養成プログラムの開発 その1. 49巻. 15-27.

[学会発表](計4件)

福ヶ迫善彦(2013)大学院課程における体育教師養成プログラムの開発の試み. 日本体育学会. 立命館大学.

Yoshihiko Fukugasako, Daisuke Takata. The Effects of Teachers' Knowledge on Feedback in Elementary Physical Education Classes. Japanese society of Sport Education conference. Nihon University.

福ヶ迫善彦(2014)小学校教師の持つ実践的知識が意思決定と教授行為に及ぼす影響. 日本体育学会. 岩手大学.

福ヶ迫善彦・下野六太(2014)体育授業における熟練教師の思考様式に関する事例的検討. 日本スポーツ教育学会. 愛媛大学.

[図書](計2件)

杉山重利ほか編(2015)新・めざそう! 保健体育. 福ヶ迫善彦. 第3章保健体育教師の仕事とは. 朝日出版社.

体育授業研究会編(2015)よい体育授業を求めて. 福ヶ迫善彦・原和幸. バレーボールの教材づくりとよい体育授業. 大修館書店.

#### 6. 研究組織

(1) 研究代表者

福ヶ迫善彦(研究全般)

研究者番号: 24700621