

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 27 年 6 月 18 日現在

機関番号：13601

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2013～2014

課題番号：25750274

研究課題名(和文) 運動の構造的理解と相互作用技術の習得を意図した大学授業と教育実習の連関

研究課題名(英文) The relation university class and practice teaching in the school for structural understanding of the movement and interaction technique

研究代表者

藤田 育郎 (FUJITA, Ikuro)

信州大学・学術研究院教育学系・助教

研究者番号：90608027

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、教員養成段階で育成する実践的指導力の具体的事項として、運動の構造について理解することと適切な相互作用行動を営めるようになることを位置づけ、実践的指導力の育成を意図した教員養成カリキュラムの成果を検証することを目的とした。

まず、教員養成段階の学生を対象として実施した模擬授業において、矯正的かつ具体的なフィードバックを生み出す源になり得る「つまずきの原因」「つまずきの解決策」「よりよい指導法」「技術的ポイント」といった記述数の増加がみられた。また、それらを活用した「指導ことば」の特徴として、擬音語や動きを随伴的に引き出す言語、比喻による「指導ことば」を用いる傾向がみられた。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is to inspect the result of the physical education teacher education curriculum focused on upbringing of the practical teaching skill. In this study, the practical teaching skill means understanding structure of the movement and appropriate interaction action.

In the simulated class as the physical education teacher education curriculum, increase of the number of the descriptions were seen such as "Cause of the mistake", "Solution of the mistake", "Better instruction method", "Technical point". And as a characteristic of "the instruction words" were onomatopoeia, to cause movement, metaphor.

研究分野：体育科教育学

キーワード：教員養成カリキュラム 実践的指導力 相互作用行動

## 1. 研究開始当初の背景

文部科学省が2001年に示した「今後の国立の教員養成系大学・学部の在り方について」では、教科教育科目と教科専門科目の連携強化の必要性が指摘されている。保健体育科では、教科専門科目には、運動に関する専門的な知識・理論の習得が期待され、教科教育科目には、模擬授業等を通して教科専門科目で得た知識・能力を実際の指導場面に適用する力の育成が求められる。実践的指導力の育成に向けて、教科教育科目と教科専門科目の往還的なカリキュラムの編成を行うことが今日の教員養成に求められている。

近年、教員養成段階における実践的指導力の育成が求められる中で、教員養成系の大学・学部では模擬授業を実施している。しかし、教員養成段階で育成すべき実践的指導力の具体的事項やスタンダードは明示されていない。したがって、教員養成段階で育成すべき事項を定め、どの程度までその成果を保障できるのか、特に教科指導の力量を形成していく過程において、実証的に明らかにする必要がある。

本研究では、教員養成段階において育成すべき実践的指導力の具体的事項として「運動の構造的理解」と「相互作用技術の習得」を位置づけた。なぜならば、優れた体育授業の実践者は、運動の構造を十分に理解するとともに、運動の構造的理解に基づいた適確な相互作用行動を営むことができるからである。加えて、相互作用行動は、よい体育授業を実現するにあたって求められる基礎的条件、特に肯定的な授業の雰囲気を生み出すための重要な要素であるとされているからである。

## 2. 研究の目的

本研究では、保健体育科の教員養成段階で育成すべき実践的指導力の具体的事項として、体育授業で取り上げられる運動の構造について理解することと運動の構造的理解に基づいた適切な相互作用行動(言葉かけ)を営めるようになることを位置づけている。そこで、下記の2つを目的として定め、実践的指導力の育成を意図した教員養成カリキュラムの成果を2ヶ年に渡って追跡的に検証していくこととした。

【目的】運動の構造的理解と相互作用技術の習得を意図した模擬授業の成果検証

【目的】大学での授業における学習成果が教育実習に果たす機能の検証

## 3. 研究の方法

### 模擬授業の実施と成果検証

大学における教科教育法の授業科目の一環として実施した模擬授業における相互作

用行動の変容について分析を行う。また、信州大学 e-Learning センターとの連携によって、「運動の構造的理解」と「相互作用技術の習得」を促すために、動画配信による省察課題を適用し、省察内容の変容について分析を行う。

### 教育実習における教師行動分析

「運動の構造的理解」と「相互作用技術の習得」にかかわる学習成果が教育実習にいかに関与しているかを明らかにするために、模擬授業を実施した教科教育法の授業科目の履修者を対象に、教育実習における実習生の教師行動、特に相互作用行動について組織的観察法によって分析するとともに、インタビュー調査を実施する。

## 4. 研究成果

本実施課題初年度である平成25年度は、主に「運動の構造的理解」と「相互作用技術の習得」を意図した模擬授業の成果検証に取り組んだ。

受講生は、模擬授業を実施する教科教育法の授業科目において、模擬授業を実施することに e-Learning で配信される授業映像を視聴し、授業省察シートに指導方法の観点から自由記述を行わせた。記述内容の分析を行ったところ、模擬授業の進行に伴い、様々な観点から記述を行えるようになるという省察の量的拡大がみられた。加えて、「運動の構造的理解」を示しているものと考えられる点として、学習者の運動技能の向上を促す言語的相互作用、特に矯正的かつ具体的なフィードバックを生み出す源になり得る「つまずきの原因」「つまずきの解決策」「よりよい指導法の提案」「技術的ポイント」といった記述数の増加がみられた。

本実施課題最終年度の平成26年度は、体育授業において、子どもが運動を感覚的に理解したり、運動課題を解決するためのイメージを膨らませたりすることができる「指導ことば」に着目した。

教員養成段階の保健体育専攻学生が考え得る「指導ことば」の特徴を明らかにすることを目的とし、教員養成カリキュラムの一環として実施した模擬授業を分析の対象とした。受講生には、リフレクション課題の一環として模擬授業の中で受講生が各種の運動に取り組んでいる場面を抽出した「言葉かけチャレンジ映像」を視聴させた、映像の中で活動している受講生の運動技能の向上を促すオリジナルの言葉かけを考案させ、言葉かけを記述させた。

表は、振り返りシートに記述された内容(受講生が考案した言葉かけ)を小林(2000)が示した「体育指導における感覚的指導の言葉のカテゴリー」に分類し、各模擬授業にお

いてカテゴリーに分類された記述がみられた場面数を集計したものである。例えば、模擬授業の多様な動きをつくる運動では、表に示したようにAとBの2回の模擬授業を実施し、それぞれ8つの場面を視聴させているので、表中の各カテゴリーにおける最大値は16となる。

表 カテゴリー分類の結果

分類カテゴリー	模擬授業 多様な動き	模擬授業 ハードル走	模擬授業 ベースボール型	模擬授業 マット運動
意識を焦点化させる指示				
1) 初動時の動作	0	0	2	0
2) 終末時の動作	1	0	0	9
3) 動かしやすい末端の部位	2	3	8	8
4) 動かしたい部位のシンボル	1	0	0	5
5) 随伴現象を生み出す部位	0	9	11	10
6) 外部の対象	1	0	7	3
比喩によってイメージを育てる指示				
1) 動作のイメージ	3	2	3	11
2) 変身のイメージ	1	5	0	0
3) 「もの」を操作するイメージ	1	0	2	0
4) 「もの」のイメージ	1	0	0	0
擬音語による指示				
	7	0	12	5
前半・後半の合計	37		96	

太線で囲った箇所は、領域における最大値を示している。

#### 時間的経過に伴う言葉かけの変容

前半（多様な動きをつくる運動、ハードル走）と後半（ベースボール型、マット運動）における分類結果を比較したところ、全体として量的な増加がみられた（前半：37、後半：96）。また、同一のカテゴリー内において大きな増加がみられたものとしては、「意識を焦点化させる指示」の「2）終末時の動作」、「3）動かしやすい末端の部位」、「5）随伴現象を生み出す部位」、「6）外部の対象」、「比喩によってイメージを育てる指示」の「1）動作のイメージ」、「擬音語による指示」であった。これらのことから、実際の運動学習場面から抽出した映像を視聴して、オリジナルの言葉かけを考案するといった課題を繰り返し遂行することは、子どもの運動技能の向上を促す「指導ことば」に対する視点を育むにあたって、有効に機能していたものと考えられる。

#### 運動領域別にみた言葉かけの特徴

続いて、カテゴリーに分類された記述について、運動領域別にみた際に多くの記述が出現していたカテゴリーについては、以下のよう言及できる。

##### 1) 多様な動きをつくる運動

模擬授業では、小学校低学年段階を想定した投動作と捕球動作に焦点を当てた模擬授業を実施した。領域内で最も多く出現したカテゴリーは、「擬音語による指示」であり、視聴させた計16場面のうち7つの場面で出現した。

ここでみられた具体的な記述の内容としては、「ボールを捕るときには、腕も膝もフワ

ッとやわらかく使えるといいね」や「投げる瞬間には手先（指先）をピツ（シュツ）と使おう」といったものであった。ボールを捕球する際には、飛来するボールと反発することなく、手や腕を自分の体に引きつけるようにして勢いを吸収する緩衝動作を生じさせることが課題の一つとなる。受講生は、「フワツ」といった擬音語によって、その緩衝動作を表現していた。また、ボールを投じる際には、主要局面であるボールのリリース時にスナップ動作を用いることが課題の一つとなるが、「ピツ」「シュツ」といった擬音語によって、スナップ動作による力感を表現しようとする特徴がみられた。

##### 2) ハードル走

模擬授業では、中学校段階を想定したハードル走の走運動と跳運動の組み合わせに焦点を当てた模擬授業を実施した。領域内で最も多く出現したカテゴリーは、「意識を焦点化させる指示」の「5）随伴現象を生み出す部位」であり、視聴させた計16場面のうち9つの場面で出現した。

ここでみられた具体的な記述の内容としては、「右脚のつま先を反対側の手で触るようにしてごらん」「ハードルの上ではアゴを引いてみよう」といったものであり、つま先・手・顎といった「自分の意思で動かしやすい部位」に意識を向けるようにしている。振り上げた脚のつま先を反対側の手（踏み切った脚と同じ側の手）で触るような動作や顎を引く動作によって、ハードル上で上体を前傾させた姿勢を随伴的に引き出そうとする表現が特徴的であった。加えて、ハードルを跳び越えるといった運動観察の対象となりやすい局面を取り上げていたことも特徴として捉えられる。

##### 3) ベースボール型

模擬授業では、中学校段階を想定したベースボール型の打撃動作に焦点を当てた模擬授業を実施した。領域内で最も多く出現したカテゴリーは、「擬音語による指示」であり、視聴させた計16場面のうち12の場面で出現した。

ここでみられた具体的な記述の内容としては、「バットが当たる瞬間にグッと押し込んでみよう」「バットを強く振るために、前脚で体重をギュッと受け止めてごらん」といったものであり、意識が向けられている身体的部位に違いはあるものの、「グッ」「ギュッ」といった擬音語によって、インパクトの瞬間に向けた力感を表現しようとする特徴がみられた。

##### 4) マット運動

模擬授業では、中学校段階を想定したマット運動の伸膝前転と前方倒立回転跳びを取り上げた模擬授業を実施した。領域内で最

も多く出現したカテゴリーは、「 比喻によってイメージを育てる指示」の「1）動作のイメージ」であり、視聴させた計 16 場面のうち 11 の場面で出現した。

ここでみられた具体的な記述の内容としては、「立ち上がる時は輪っかをくぐるように（首に引っかけるように）してみよう」「腕でジャンプするイメージでマットを押しごらん」といったものであった。それぞれ、伸膝前転の起き上がりの局面における上体の使い方と前方倒立回転跳びの着手の局面における腕の押しに着目したものであった。前者では、その場には存在しない架空の輪を想像させ、それを下からくぐる、あるいは首（の後ろの部分）に引っかけるといった動きをイメージさせることで、望ましい動きを引き出そうとする特徴がみられた。後者では、腕の押しによる回転後半の加速を得る動きを、足でのジャンプに例えて引き出そうとする特徴がみられた。

時間的経過に伴う言葉かけの変容と運動領域別にみた言葉かけの特徴について考察を行ったところ結果、以下のことに言及できる。

- 1) 映像を視聴して言葉かけを行うといった課題を繰り返し遂行することは、「指導ことば」に対する視点を育むにあたって有効に機能していたものと考えられる。
- 2) 投動作や捕球動作、打撃動作のように、物や道具を扱う運動では、擬音語による「指導ことば」を用いる傾向がみられた。
- 3) ハードル走のように、動きの達成度を高めていく運動では、動きを随伴的に引き出す「指導ことば」を用いる傾向がみられた。
- 4) マット運動のように、新たな動きを獲得・形成する運動では、比喻による「指導ことば」を用いる傾向がみられた。
- 5) 投動作や打撃動作、ハードル走では、運動観察の対象となりやすい主要局面を取り上げた「指導ことば」が多いという特徴がみられた。

なお、子どもの感覚に訴えかけたり、運動課題の解決に向けたイメージを膨らませたりする、より有益な「指導ことば」を生み出すためには、運動経験や指導経験、運動の構造や感覚の理解の度合いに左右されると考えられる。今後は、その点を踏まえた分析・考察を行うことが課題となる。また、大学授業における学習の成果が教育実習といった実践的な場面にどう機能するかということについては、本研究課題において追従的に検証することができなかった。よって、本実施課題における研究成果を踏まえ、新たな研究デザインの下で追跡的な検証を行いたい。

## 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2件)

藤田育郎・谷塚光典・結城匡啓・安達仁美・岩田靖・平野吉直(2015) 教員養成段階の保健体育専攻学生が用いる指導ことばの特徴:e-Learningによる模擬授業のリフレクション課題を通して. 日本科学教育学会研究会研究報告, 29: 29-32, 査読無.

藤田育郎・齋藤美香・酒井拓也(2014) 運動に対する愛好的態度と運動有能感を育む体育指導についての考察:定時制高等学校における「運動の日常化」を目指した実践を通して. 信州大学教育学部附属教育実践総合センター紀要教育実践研究, 15: 73-82, 査読無.

〔学会発表〕(計2件)

藤田育郎, 丸山真央, 下郷貴広(2015) 捕球動作における観察的評価法の有効性. 長野体育学会第50回大会 2015年1月24日, 信州大学教育学部.

藤田育郎(2014) 運動に対する愛好的態度と運動有能感を育む体育学習の在り方についての考察:定時制高等学校における運動指導を事例として. 日本体育学会第65回大会, 2014年8月28日, 岩手大学.

## 6. 研究組織

(1)研究代表者

藤田 育郎 (FUJITA, Ikuro)  
信州大学・学術研究院教育学系・助教  
研究者番号: 90608027

(2)研究分担者

( )

研究者番号:

(3)連携研究者

( )

研究者番号: