# 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 25 日現在

機関番号: 33111 研究種目: 若手研究(B) 研究期間: 2016~2017

課題番号: 16K16498

研究課題名(和文)体育授業における児童の言語活動を充実させる学習指導の検討

研究課題名(英文) Instruction to Enhance Children's Language Activities in Physical Education Classes

研究代表者

高田 大輔 (Takata, Daisuke)

新潟医療福祉大学・健康科学部・助教

研究者番号:00738411

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 1,900,000円

研究成果の概要(和文):本研究の成果として、 同じ教師が誘導発見型指導スタイルと直接的指導スタイルを適用した授業の比較では、誘導発見型指導スタイルを用いた授業においてグループ内での教え合い活動が促進されることが確認された。したがって、誘導発見型指導スタイルは、体育授業において言語活動の充実を図る手立てとして効果的であることが事例的に明らかとなった。 しかし、ベテラン教師と若手教師が誘導発見型指導スタイルを適用した授業を比較した場合、若手教師はベテラン教師よりも「発問・応答」の時間が長く、運動学習の時間を十分に確保できなかった。つまり、若手・初任教師や教員養成段階の学生に対しては再検討が必要だろう。

研究成果の概要(英文): In this study, 1) a comparison of classes taught by the same teacher employing a guided discovery teaching style on the one hand and classes using a direct teaching style on the other showed that teaching was more effective in classes using a guided discovery teaching style. Furthermore, case studies demonstrated that a guided discovery teaching style is effective as a means to enhance language activities in physical education classes. 2) However, when comparing classes that employ a guided discovery teaching style taught by experienced with those taught by younger teachers, the latter spend more time with "Q&A" than the more seasoned teachers, and were not able to allocate sufficient time for motor learning. In other words, a review of young and first-time teachers as well as students at the teacher training stage is required.

研究分野: 体育科教育学

キーワード: 体育授業 言語活動の充実 学習指導 指導スタイル 学習活動 学習成果

### 1.研究開始当初の背景

中央教育審議会答申(平成21年1月)では、OECDのPISA調査や全国学力・学習状況調査の結果を受けて、学校教育全体を通じて、我が国の子どもたちの思考力・判断力・表現力等が十分に育成されていないことを指摘している。また、各教科で、基礎的・基本的な知識・技能の習得とともに、それらを活用する学習活動を充実させることにより思考力・判断力・表現力等を育む必要性についても言及している。

さらに、現行の小学校学習指導要領(文部科学省、2008)において「言語活動の充実」が明示されたことからも「言語活動の充実」に向けた体育授業づくりや教師の指導行動等を模索しなければならない。実際、体育授業中には教師が子どもに対して頻繁に声をかけたり、子ども同士で教え合ったりするような場面が多く見受けられ、体育は言語活動を抜きにしては学習が成立しない教科である。

しかし、ただ単に言語活動が行われればよ いというものではなく、体育授業の目標や学 習内容に切り結んで言語活動が展開されな ければ、体育の学習効果を高める上でも、教 育の全体的課題である思考力や言語力を育 成する上でも効果をもたらすことはない(高 橋、2011)ことからも言語活動を充実させる ためには、体育の目標(学習内容)を踏まえ た指導を行う必要がある。中央教育審議会 「健やかな体を育む教育の在り方に関する 専門部会」では、体育の指導目標(内容)の 構造を明確に表記している。そこでは、身体 能力(体力+技能)や態度(社会的態度)を 育成するためのベースとして知識が位置づ き、さらに思考・判断を介在させて指導目標 (内容)を達成しようとしている。体育にお いて言語活動を充実させていくには、思考・ 判断の学習を重視する必要があり、子どもた ちの思考・判断力の向上を促すような学習指 導を行わなければならない。

これについては、我が国では水越(1989)が、国際的には Mosston(2008) Hurwitz(1985) Darst ら(2010)が指導スタイル(注:水越は学習指導法と表記)として区分し、それぞれの指導スタイルについて特徴を挙げている。なかでも、探求型(誘導発見型、問題解決型)指導スタイルは、新しい概念を対したの発見や、問題の設定と問題の設定と呼ばれる。という特徴を持つ。具体的には、教師によって、子どもたち同士で活動が促進される。という特徴を持つ。具体的には、教がしての回答に向けて、子どもたち同士で活動が促進される。という特徴を持つ。具体的には、教がしての回答に向けて、子どもたちの発問によってり、教え合ったりする活動が促進されることで、子どもたちの思考力・判断力が向上する。

しかし、体育授業において「言語活動の充実」を図る学習指導の方法について取り上げた先行研究では、 実践報告が多く、子ども

たちの学習活動や学習成果との関係が不明瞭であること、 一つの指導スタイルを適用した実証的研究であり、他の指導スタイルを適用した授業と比較し、子どもたちのどういった能力を育成することができるかといった検討が不十分であること、 指導力量が未熟な教員養成段階の学生あるいは初任・若手教員を対象とした実践が少ないこと等の課題をあげることができる。

#### 2.研究の目的

本研究の目的は、体育授業において「言語活動の充実」を図るための学習指導として期待される誘導発見型指導スタイルの指導効果を検証することである。また、誘導発見型指導スタイルが子どもたちの「言語活動の充実」へ与える効果を確認後、若手・初任教師または教員養成段階の学生で適用するための介入実験的授業を試み、その成果や課題を明らかにすることである。

### 3. 研究の方法

(1)同一教師が異なる2つの指導スタイル (誘導発見型指導スタイルと直接的指導スタイル)を適用した授業実践の比較

対象クラス・教師

0 小学校の 4 年生 5 クラスを対象に授業を 実施した。指導は全てのクラスを同一の教師 が行った。なお、この教師は長期研修経験の ある教職歴 28 年のベテラン教師である。

実施単元、適用した2つの指導スタイル 鉄棒運動の単元を実施し、こうもりふり、 こうもりふり下り、ひざかけふり、ひざかけ ふり上がりを基本技に設定した。さらに、基 礎学習・基本学習・発展学習と学習指導の段 階を設けて、児童が系統的に学習できるよう にした。

また、5 クラスのうち 3 クラスは技のポイントに関わって発問し、運動観察や運動学習を通してポイントを理解させていく誘導発見型指導スタイル(A ユニット)を適用し、残りの 2 クラスは技のポイントを直接説明・指導する直接的指導スタイル(B ユニット)を適用した。

#### データの収集

2 つの指導スタイルによる指導・学習活動 にどのような違いがみられるかを確認する ため、各授業場面の時間的割合(期間記録) 運動試行回数、仲間同士の教え合い活動につ いて各授業実践を比較・検討した。

また、2 つの指導スタイルによる学習成果にどのような違いがみられるかを確認するため、児童による授業評価(形成的授業評価、診断的・総括的授業評価) 技能テスト、学習ノートの記述量・内容について各授業実践を比較・検討した。

(2)指導力量の異なる教師が誘導発見型指

# 導スタイルを適用した授業実践の比較 対象クラス・教師

H 小学校 1 年生 2 クラスを対象に授業を実施した。各クラスで担当する教師が異なり、A クラスはベテラン教師 (A 教師) B クラスは若手教師 (B 教師)が担当した。なお、A クラスを担当したベテラン教師 (A 教師)は「優秀教員」の表彰を受けた教師である。

### 実施単元、適用した指導スタイル

鉄棒を使った運動遊びの単元を実施した。なお、単元の前半は、ツバメ(正面支持)やオラウータン(縦向き正面両足掛け屈腕逆懸垂)といった技を中心に行った(低学年児童に馴染みやすいよう動物や昆虫の名前にして提示)。単元の後半は、前半で行った技をいくつか選択し、連続で組み合わせる変身鉄棒と称して実施した。

なお、両クラスにおいて主に技のポイント を指導する際に、誘導発見型指導スタイルを 適用した。

### データの収集

指導力量の異なる2名の教師が誘導発見型 指導スタイルを適用することで、各授業での 指導・学習活動にどのような違いがみられる かを確認するため、各授業場面の時間的割合 (期間記録)、運動試行回数、仲間同士の教 え合い活動について各授業実践を比較・検討 した。

また、指導力量の異なる2名の教師が誘導発見型指導スタイルを適用することで、各授業での学習成果にどのような違いがみられるかを確認するため、児童による授業評価(形成的授業評価、診断的・総括的授業評価)技能テスト、学習ノートの記述量・内容について各授業実践を比較・検討した。

さらに、今後、誘導発見型指導スタイルを 適用した介入実験的授業を実施する上で、考 慮すべき点を抽出するために、両教師に対し、 インタビューを行った。主に、授業の進行に 関する内容、「発問-応答」に関する内容につ いてインタビューを行った。

## 4.研究成果

(1)同一教師が異なる2つの指導スタイル (誘導発見型指導スタイルと直接的指導スタイル)を適用した授業実践の比較

2 つの指導スタイルによる指導・学習活動 の比較

各授業場面の時間的割合については、A ユニットとBユニット間で運動学習、認知学習の学習時間量に差はみられなかった。A ユニットで教師の「発問-応答」場面が多く出現している(平均:約9%、4 分程度)が、総合的には学習指導場面の時間的割合に差はみられなかった。

運動試行回数については、両ユニット間で 大きな差はみられなかった(Aユニット:8.5 回、Bユニット:7.3回)。 どちらのユニット も単元が進行するにつれ、運動試行回数が増加しており児童が意欲的に運動を行っていた。

仲間同士の教え合い活動については、A ユニットは単元の前半から後半にかけて、教え合い活動が増加傾向にあった(前半 86 回、後半 255 回)。しかし、B ユニットは単元の前半から後半にかけて、大きく変化しない傾向にあった(前半 68 回、後半 101 回)。また、言語の内容を比較すると、A ユニットは B ユニットよりも、単元の後半に技能的内容の割合が高いこと(A ユニット:78.0%、B ユニット:55.9%)、具体的な声かけの割合も高いこと(A ユニット:42.4%、B ユニット 26.5%)が確認された。

2 つの指導スタイルによる学習成果の比較 形成的授業評価の得点については、両ユニットで単元の進行に伴い、得点が右肩上がり に向上した(両ユニットで最終的な総合評価 が 5 段階の「5」。どちらの指導スタイルを 適用しても同じように得点が推移すること が確認された。

診断的・総括的授業評価の得点については、 両ユニットで単元前後に有意な向上がみられ、児童が肯定的に授業を評価したことが確認された。しかし、両ユニット間で診断的・ 総括的授業評価の得点の伸びを比較したが、 有意な差はみられなかった。

技能成果については、両ユニットでこうも りふりが 70%以上、ひざかけふりが 65%以 上の達成率であった。これは、小林、高橋 (2010)の先行研究データを上回る結果であ るため、一定程度の成果を収めることができ た。しかし、両ユニット間では達成率に有意 な差はみられなかった。

学習ノートの記述量については、A ユニットでは、記述量が増加傾向を示したが、B ユニットでは、記述量が減少傾向を示した。これは、A ユニットでは、児童に技のポイントを考えさせることで様々な表現が出てきたが、B ユニットでは、教師の説明した内容をそのまま記述していたため、記述量が減少していったと考えられる。記述内容については、言語の具体性を確認したが、A ユニットの方が具体的表現の割合が若干多い結果となった(A ユニット:約 70%、B ユニット:約 60% )。

これらの結果から、指導スタイルは児童の 学習行動の様態を変えるが、技能成果や授業 評価のような学習成果には直接影響を与え ないことが事例的に明らかとなった。

#### = レめ

以上のことから、指導スタイルの違いは、 児童の学習活動に影響を与えることが確認 された。特に、教え合い活動(言語活動を伴 う活動) 仲間同士による技能的内容に関す る声かけ、学習ノートの記述に関して、誘導 発見型指導スタイルを適用した方がそれぞ れの活動を促進させることができる。しかし、 技能成果や授業評価にはほとんど影響を与えていないため、さらに検証を行う必要がある。また、他の運動領域や対象校でも、同様の結果が得られるかについての検証も必要であろう。

## (2)指導力量の異なる教師が誘導発見型指 導スタイルを適用した授業実践の比較

両教師による指導・学習活動の比較

各授業場面の時間的割合については、A 教師は「発問-応答」を端的に行っており、単元の進行に伴い運動学習に多くの時間を費むした。しかし、B 教師は「発問-応答」の時間やマネジメントの時間に多くの時間を安定して確保することができなかった(A 教師:1時間目 41.2%、6時間目 74.1%、B 教師:1時間目 40.8%、6時間目 57.2% )。B 教師は児童一人ひとりの意見を傾聴し、同じ内容でも繰り返し解説りを行う傾向にあったため、ベテラン教師よりも運動学習場面の時間を確保できていなかったと考えられる。

運動試行回数、仲間同士の教え合い活動については、両教師が行った授業間で差はみられなかった。

## 両教師による学習成果の比較

形成的授業評価の得点については、A クラスでは、単元はじめの得点は低いが、単元の進行に伴い得点が高くなった(総合評価5段階評価「3」「5」。B クラスも同様に、得点が高い値で推移した(総合評価5段階評価「4」「5」。両クラス間で同じように得点が推移していることから、大きな差はないと推察される。

診断的・総括的授業評価の得点については、両クラスで単元前後に有意な向上がみられ、 児童が肯定的に授業を評価したことが確認 された。しかし、両クラス間で診断的・総括 的授業評価の得点の伸びを比較したが、有意 な差はみられなかった。

技能成果については、両クラスで 2.5 点以上 (満点が「3」)の結果を示し、ほとんどの児童がすべての技を習得することができていた。しかし、両クラス間で得点に有意な差はみられなかった。

学習ノートの記述については、両クラスで 平均2つ以上の内容を記述していたが、両ク ラス間で大きな差はみられなかった。

両教師による授業実施後のインタビューインタビューの内容については、A 教師は「授業の進行、発問はある程度想定した通りに進められた」という内容が主であったが、B 教師は「『発問-応答』に少し時間をかけすぎてしまった」、「児童の応答に対してどう内容の回答が多くみられた。つまり、授業力量の未熟な教師に対しては、「構造化された発問と想定される児童の応答を準備しておく

こと」、「授業で取り扱う教材の解釈をあらか じめ対象(教師)にしておくこと」の二点が 必要であると考えられる。

#### まとめ

以上のことから、指導力量の異なる教師が 誘導発見型指導スタイルを適用した授業を 行う場合、児童の学習活動(教師の指導行動) に影響を与えることが事例的に明らかとなった。具体的には、若手教師(B教師)はベ テラン教師(A教師)に比べて、「発問-応答」、 マネジメントの時間に多くを費やし、結果と して運動学習の時間を侵食することが確認 された。

また、授業実施後のインタビュー内容から若手教師に対して、「構造化された発問と想定される児童の応答を準備しておくこと」、「授業で取り扱う教材の解釈をあらかじめ対象(教師)にしておくこと」の二点が重要であることが明らかとなった。

つまり、指導力量の未熟な教師に対しては、 授業内で誘導発見型指導スタイルを適用す るための条件等を整理し、介入を行う必要が あると考えられる。

## (4)まとめ

本研究では、体育授業において「言語活動 の充実」を図るための学習指導として期待さ れる誘導発見型指導スタイルの指導効果を 検証することを目的とした。

本研究で得られた知見は次の通りである。 同じ教師が異なる2つの指導スタイル(誘 導発見型指導スタイルと直接的指導スタイ ル)を適用した授業の比較では、誘導発見型 指導スタイルを用いた授業においてグルー プ内での教え合い活動が促進されることが 確認された。したがって、誘導発見型指導ス タイルは、体育授業において言語活動の充実 を図る手立てとして効果的であることが事 例的に明らかとなった。 しかし、ベテラン 教師と若手教師が誘導発見型指導スタイル を適用した授業を比較した場合、若手教師は ベテラン教師よりも「発問 - 応答」の時間が 長く、運動学習の時間を十分に確保できなか った。 つまり、 指導力量の未熟な教師(若手・ 初任教師や教員養成段階の学生)に対しては、 誘導発見型指導スタイルの適用について再 検討が必要だろう。

また、今後は上記と併せて、今回研究課題として設定していた指導力量の未熟な教師を対象とした介入実験的授業による誘導発見型指導スタイルの適用可能性についても検討していきたい。

### 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)

## 〔学会発表〕(計1件)

高田大輔、近藤智靖、小学校体育授業における学習指導に関する研究:指導力量の異な

る教師が同一の指導スタイルを適用した授業実践の比較検討、日本体育学会第 67 回大会、2016 年 8 月 26 日、大阪体育大学

# 6.研究組織

(1)研究代表者

高田 大輔 (TAKATA, Daisuke) 新潟医療福祉大学・健康科学部・助教

研究者番号:00738411