

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 2 日現在

機関番号：16201

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2017

課題番号：26350719

研究課題名(和文) 体育授業のユニバーサルデザインに関する実践的研究 - 基本の運動編 -

研究課題名(英文) Practical Lesson Study for P.E. as Universal Design

研究代表者

野崎 武司 (NOZAKI, Takeshi)

香川大学・教育学部・教授

研究者番号：80201698

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文)：体育授業研究と授業UD研究を接合させることを通して、若手教員、体育を専門としない小学校教員にも、体育授業の楽しさに手軽に触れることができるような教材と授業モデルを開発し、その検証を行うことを目的とした。

(1) 学習内容の構成、子どもとつなぐ指導方法を配慮して、体育授業UDモデルを開発した。(2) 二人なわとびの教材開発を行い、中堅教員を対象に検証実践を行った。体育授業UDモデルの有効性を確認できた。(3) 初任者教員を対象として、十分な検証実践を行うことができなかった。

(4) 初任者教員は、子どもの関係づくりなどに難点を抱える場合が多い。体育授業UDモデルを十分に有効に働かせることは難しいと思われた。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is to develop the Universal Design (UD) Model for P.E. and to verify the effectiveness of the Model.

1) The Universal Design Model for P.E. is developed in terms of Learning Contents, Materials, Teaching Methods. 2) Some type of Rope Movement are developed as UD materials. Its effectiveness are verified in the case of Middle Standing Teacher. 3) Its effectiveness are not verified in the case of Beginner Teacher. 4) Most of Beginner Teachers has their weakness especially on long term vision for promoting relationship of students, and on orchestrate their learning process along the students. UD model for R.E. are not perfect for the beginners.

研究分野：身体教育学

キーワード：体育授業 学級づくり 特別支援 授業UD

1. 研究開始当初の背景

(1) いわゆる発達障害の子どもたちが顕在化してくる中で、健全な学習集団を形成していくことが難しいと言われるようになった。旧来の授業論や学習集団論とその方法や技術が通用しないと広く認識されるようになった。

(2) 新規採用教員にまず求められるのは、クラスの様々な子ども(定型発達に限らない子どもたち)を前に、全員が楽しく「わかる・できる」授業を実現できる力量(授業の力量)なのではないか。

(3) 新採教員でも手軽に取り組むことができ、学習成果を上げ、学級集団の質を高めることに繋がりやすい体育の学習教材の開発と授業のモデル開発こそが求められているのではないか。

2. 研究の目的

体育授業研究と授業UD研究を接合させることを通して、若手教員、体育を専門としない小学校教員にも、体育授業の楽しさに手軽に触れることができるような教材と授業モデルを開発し、その検証(実践と省察)を行うことを目的とする。

3. 研究の方法

(1) 体育授業UDモデルの開発を試みる。

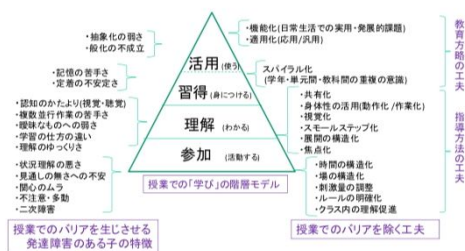
(2) 体育授業UDモデルを元に手軽な体育授業教材(基本の運動)を開発しその成果を検証する。

4. 研究成果

(1) 体育授業UDモデルの開発

まず、体育授業UDモデルを構築するにあたり、参加・理解に照準した授業モデルの開発を検討することとした。

授業のUD化モデル(2012年度版)



授業のユニバーサルデザイン研究会 <http://hwml.gyao.ne.jp/kokugouuniversal/>

加えて、海津(2008)の多層指導モデルの1stステージ(全ての子どもを対象に通常学級内で行う指導)、2ndステージ(伸びが乏しい子どもを対象に通常学級内での補足的な指導)に照準することとした。



Figure 1 通常の学級における多層指導モデル (Multilayer Instruction Model (MIM))

(2) 授業の柱となる学習内容の構成

学習内容の構成は教材開発に不可欠な要素である。若い経験の浅い教員でも、「指導のビジョンをはっきり持つ」ことのできる考え方を模索した。「学習内容の明確化」「学習内容の焦点化」それに加えて「身体運動経験のイメージから運動の原理へ」という授業展開を基本とするモデルを考案した。

(3) 学習内容へと誘う教材構成

運動教材は旧学習指導要領上の基本の運動を領域として、取り組みやすく、達成感の得られやすいものを開発することとした。例えばサッカーのリフティングなどのように長時間の技能習熟を要するものではなく、明確に整理されたコツを掴むと、飛躍的に成果の上がるものを構想した(後述:二人縄跳び)。何が成功であるのかが明確であること、コツを内在的知覚と外在的知覚の観点から整理できること、子どもの思考過程やつまづきを想定でき、つまづきへの対処を事前に用意できること、ペアなどの役割行動の観点を整理できること、運動教材の習熟の前提となる基礎的運動感覚づくりを考案できること、これらの観点を重視して教材開発に取り組んだ。

(4) 子どもと学習内容をつなぐ指導方法

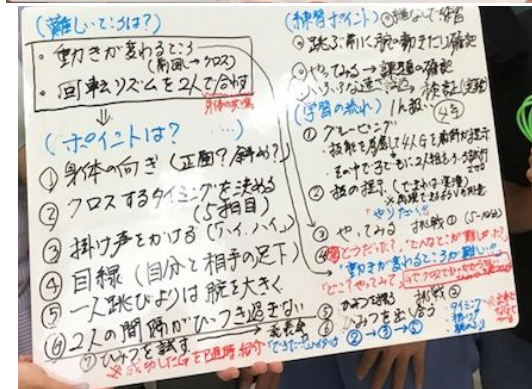
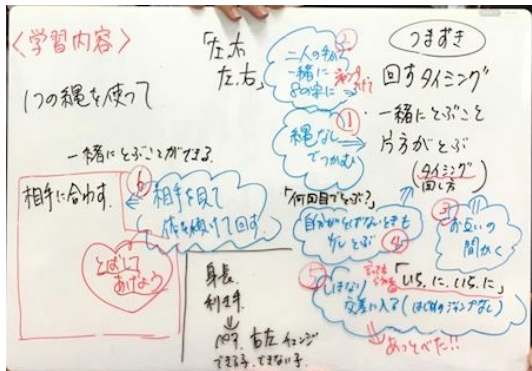
異質共同の学びを念頭に、ペアでの学習活動を基本に考えた。初発の運動体験から、運動イメージを広げ、課題解決に迫るために、学習内容に焦点化した具体的で明確な発問を考えるように努めた。特に外在的知覚に関わる気づきを促す資料として、コツに迫るための視覚資料を用意するように努めた。子どもの思考過程を整理し、課題解決への道筋を図解するように努めた。



(5) 典型教材としての二人なわとびの例

基本の運動として、なわとびを使った教材の開発を行った。二重跳び、三重跳びといった技能習熟を目指すものではなく、多様な「二人なわとび」の技を考案した。大きな学習内容は、リズムの共有、動きの協応を生かして運動課題をクリアすることである。その中から、「二人交互前跳び」に関して、下記のようなコツ(外在的知覚)の整理を行った。

模範映像を見て、初発の挑戦では、大学生でもすぐには成功しない。二人の間の距離、縄を持つ角度、跳ぶ高さ、交互に跳ぶリズム、などを理解し、数回練習すると、簡単に成功体験を味わうことのできる教材となった。若手の教員で技能習熟のためのコツを整理してきた成果である。



縄が綺麗な輪
手首の角度
二人の間隔



縄が綺麗な輪
手首の角度
二人の間隔
跳ぶ高さを揃える



二人の縄が平行
二人とも跳んでいない



とばしてあげる人の手がクロス
とばしてあげる人の視線が相手の足元
二人の跳ぶ高さが異なる

この技ができるための基礎的運動感覚づくりとして、体幹支持をしっかりさせるためのスロージョギング、二人でリズムを合わせてのスロージョギング、縄なしでの二人リズムジャンプ、手拍子付きの二人リズムジャンプ、一人がなわとび+もう一人がなわなしのリズムジャンプ、二人がそれぞれなわとびのリズムジャンプ、二人で片方ずつが縄を持つての一人なわとび、などを考案した。

また内在的知覚の共有を促すために、リズムをとる声かけや口伴奏、手拍子（スロージョギング、二人ジョギングなどの段階から共通して）などの工夫、動作の転換点における掛け声の工夫などを考案した。

(6) 実践事例での成果

H.28年度には、教員歴8年の男性教諭（中学年担当）に、二人なわとびを教材とした検証実践（8時間単元）を行った。単元は、「多様な動きをつくる運動」として構成した。前半4時間は、体のバランスをとる運動、体を移動する運動、用具を操作する運動、力試しの運動の基本技を紹介し、習熟させる活動で行った。これらの中にもなわとび、二人なわとびの基本技を盛り込んでいた。後半は、基本的な動きを組み合わせる運動として、本格的に二人なわとびに習熟し、さらに独自のなわとび技を考案する創作的な活動を取り入れた。



協応動作の苦手な子どもに対して、補助的関わりとしてスロージョギングをリズムを取りながら積み重ねる指導を行い、日常的に練習するように促した。二人でリズムを合わせてジョギングしたり、その場で片足跳びしたりはすぐできるようになったが、足のジャンプに合わせて様々に手拍子を取るなどの活動はなかなか難しいようであった。一人での前跳び、自分で縄の一方を持ち、補助者がもう一方を持って本人が前跳びする二人なわとびまではできるようになった。

全体指導においては、初発の運動体験ですぐできるペアはなく、発問とともに兄弟ペアで見合ったりする活動を通じてコツを共有化し、指導者の口伴奏などによる補助でほとんどのペアが二人交互前跳びに成功できた。教材と基礎的運動感覚づくり、そして体育授業UDモデルの効果を見ることができた。

(7) 初任者教員における実践事例の検証

初任者を対象とした十分な検証を行うことができなかった。

(8) 初任者教員の課題と今後の展望

初任者教員との比較をする上で、附属学校教員（教員歴12年）の学級づくり（朝の会の参与観察）と体育授業の参観を行った。

本教諭は小学5年の担任であり、中には運動の苦手な子が多く含まれている。特に女子の大半は走幅跳で、助走から踏み切っても少し大股で走るように着地する子が多い。またこだわりの強い子どももいて、グループで話し合うことに難しさを抱える学級でもあった。

8時間単元の走幅跳の授業を概略する。単元冒頭にアシスタントティーチャーとして大学生が登場する。陸上競技を専門とする大学生の見事な跳躍の参観から単元が始まる。魅了された子どもたちは、教師とのやりとりの中で、「大学生のように遠くまで飛べるようになりたいな。どのようにしたらふわっと体を浮かせて遠くまで飛ぶことができるのだろうか・・・」という単元を貫く問いを設定する。

教師は、助走・踏切・空中動作・着地といった運動局面や、助走スピード・助走リズム・垂直方向へのベクトルの切り変えとしての踏切、上体の引き上げ動作などを専門的知識として押さえている。また大まかに、「遠くに体を浮かせて跳ぶためには、助走スピードを生かしながらリズムカルな踏切をすることで上方へ体が浮き、遠くに跳ぶことができること」といった指導のビジョンを持っている。しかしこうした技術系統を直接授業展開に反映させることはしない。あくまで子どもたちの主体的な学びあいをベースに、子どもが感受した素晴らしさの根拠やコツを共有したり、子どもたちの認識の大きな転換点において、子どものつぶやきを拾い、技術の系統とすり合わせながら、学習の深化を図っていくのである。

子どもたちの学び合いを組織するには、年間を通した取り組みが不可欠である。毎朝の日直スピーチの積み重ねは、自分の感覚や手応えを言葉にして仲間と共有する力を丹念に育てている。子どもの感受性を大切にするために、様々な出来事に対して、どこかどういふところが好きなのかを丁寧に問いかけることを重視している。気づくことの大切さ、気づきをもとに考え、行動に移すことの大切さを学級の合言葉（気づき・考え・行動）として、日々の様々な場面で反復して提示され、子どもたちの考え方の底流に位置づいている。こうした重層的な日々の取り組みがあるからこそ、例えば運動の苦手な子どもに対して、手を差し伸べ、共に学ぼうとする姿が立ち現れてくると言える。

走幅跳の授業では、運動の苦手な女子が次のような学習記録を残している。

「このたんげんからまなんだことは、上をみてとおくへとぶために協力することだとあらためてわかりました」

「ダメなところは上を向いていなかったことです。Mさんと同じでこわくて上を向くことができませんでした。なのでFくんのように、一しゅん下を向いて、少し上を向くだけであんなにとべることに感動。FくんがとぶのとHくんがとぶのを合わせてみて、自分の中でもっとい

い記録を出したいです」

こうした記述から、運動の苦手な子も含めて仲間とともに課題解決に取り組み、学びを深めていることが理解できる。

こうした教育実践を支えているベテラン教員の力量には下記のような要素があると思われる。

子どもたちが主体的に学ぶ姿勢を醸成する学級づくりの力量。子どもの実態・出来事・事件に沿いながら、子どもたちの関係づくりを丹念に育てている。

学習内容を豊かに構成していく力量。教材の分析、技術系統を専門的に知っており、指導の明確なビジョンを持っていること。加えて、子どもの学びの実態に沿いながら、子どもとともに学習内容を焦点化し、子どもとともに学習過程を組織している。そうした中で、視覚化や共有化といった指導の技術が展開されている。

これと対比させて初任者教員の実態を描くなら、下記のようなになるだろう。

1ヶ月先、半年先、1年先のクラスの成長イメージを持つことができない。年間の学級活動や各種行事を活用して、クラスの子どもの関係づくりをするといったビジョンを持ってない。毎時間の学習に子どもたちを従事させること、端々で生じるトラブルをその場その場で処理していくことに忙殺される。

学習内容を教師が設計したら、基本的にその路線を貫いて、教えるべき内容を教え終わることに終始する。子どもの実態から、その時点にふさわしい学習内容を紡ぎ出すような視点は持ちにくい。事前の子どもの想定が妥当であるか否かが直接に授業の成否に影響し、授業の流れの中で授業デザインを設計し直す余裕は持てない。

今回、こうした現状を再確認することができた。本研究は、特に新採の若手教員をサポートするような教材開発、授業モデルの開発が大きな目的であったが、十分に達成することはできなかった。

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1件)

野崎武司(2015)「授業のユニバーサルデザイン研究の基底」『香川大学教育学部研究報告第部』査読有, No.143 pp.35-41

〔学会発表〕(計0件)

〔図書〕(計0件)

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

名称:

発明者:

権利者:

種類:

番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況（計0件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等 なし

6. 研究組織

(1) 研究代表者

野崎 武司 (NOZAKI, Takeshi)
香川大学・教育学部・教授
研究者番号：80201698

(2) 研究分担者

米村 耕平 (YONEMURA, Kouhei)
香川大学・教育学部・准教授
研究者番号：20403769

細越 淳二 (HOSOGOE, Junji)
国土館大学・文学部・教授
研究者番号：70365526

小方 朋子 (OGATA, Tomoko)
香川大学・教育学部・准教授
研究者番号：80284339

(3) 連携研究者

()

研究者番号：

(4) 研究協力者

()