

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成24年5月15日現在

機関番号：13103

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2009～2011

課題番号：21500555

研究課題名（和文） 分業に基づき関わりと理解を促進するボールゲームの戦術アプローチの開発

研究課題名（英文） Developmental Study of Tactical Approaches for Understanding in Teaching Ballgames Based on Role Division.

研究代表者

土田 了輔（TSUCHIDA RYOSUKE）

上越教育大学・大学院学校教育研究科・准教授

研究者番号：00251869

研究成果の概要（和文）：本研究は、学習者の理解や運動有能感、戦術的情況判断能の変化等を分析することを通して、役割意識を強調するボールゲームの戦術アプローチの有効性を明らかにした。まず、従来のタスクゲームを用いた指導と、役割意識を強調する指導を比較し、プレイヤーの戦術的情況判断能の変化を検討した。また、バスケットボールの授業における学習者のボールを持たないときの動きの実態を明らかにした。その結果、分業に基づくボールゲームの戦術アプローチは、学習者の理解を促進する有効な指導法であることが明らかになった。

研究成果の概要（英文）：In this research, validity of tactical approaches in teaching ballgames based on role division were made clear, through analysis about learners' game understanding, physical competence and tactical decision-making competency. At first, development of players' tactical decision-making competency during game play was compared between conventional teaching based on task games and an approach based on role division. Moreover, novice learners' "off the ball movements" were examined in basketball classes. As a result, it became clear that the tactical approaches in teaching ballgames based on role division were effective method of instruction which promotes a student's understanding.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	700,000	210,000	910,000
2010年度	500,000	150,000	650,000
2011年度	300,000	90,000	390,000
年度			
年度			
総計	1,500,000	450,000	1,950,000

研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：健康・スポーツ科学・身体教育学

キーワード：体育科教育

## 1. 研究開始当初の背景

従来の我が国における体育授業では、基本的な技術の習得が目指された後、ゲームを実施するというボールゲームの単元の構成が見られた。また、近年、欧米を中心とする構成主義的な戦術アプローチが趨勢になって

いるが、このアプローチも、戦術的課題を指導者側があらかじめ用意し、網羅し、指導している時点で、かつての指導が「技術とゲームの乖離」を見たように、「戦術的課題とゲームの乖離」が生じている。つまり、ボール操作や動きの習得を、簡易化されたゲームで

繰り返すことが、従来の「基本的な技術習得からゲームへ」、という単元の流れに回帰していく可能性があるということなのである。例えば、3対3や3対2などの「簡易化されたゲーム」が展開される実践がみられるようになったが、これは「ゲーム」と捉えるよりも、少々、状況が複雑になった動き習得のための「ドリルゲーム」ではないかとの疑問も沸く。ここに、学習者の視点に立ち、学習内容が学習者の現状から乖離しない新しいボールゲームの戦術アプローチの必要性が生じた。

## 2. 研究の目的

もし、学習者の視点に立ち、構成主義的観点に立つのであれば、戦術的課題も、学習者がリアルに体験するゲームの対決状況の中で立ち現われてくるはずである。加えて、ボールを受けるための動きをユニバーサルな技術として学習者全員に一斉指導することにも矛盾がある。なぜなら、ボールゲームというのは、ゴール（得点獲得）に向けて、複数人のプレイヤーが役割を分担しながら目標達成を企図する試み、すなわち、分業からなっているからである。したがって、与えられた役割に必要な課題から学習していきながら、いずれはゲーム全体に思いを致すといった理解が自然である。このことは言語の習得で考えればわかりやすい。人間は自分と相手という一人称と二人称の関係の中で意味を生成し、言語を習得する。三人称的な「いま」「ここ」に「ない」状況に理念的にかかわるのは、発達上はかなり後の話である。しかし、一人称と二人称の関係を無視し、どのような関係も想定した文法規則から言語の指導を行ったかつての我が国の英語教育が、義務教育から大学まで進学しても英会話ができない若者を量産したことは記憶に新しい。ゲームに必要なユニバーサルな動きを一斉に学習するというのは、ゲームを文法から学習することに等しく、技能の低い者への負担が大きすぎる。

そこで、分業に基づき、個々のプレイヤーに立ち現れる個別の課題に取り組みながらゲームの理解を深めるボールゲームの授業を検討することを目的とした。

このような目的を達成するために、以下のような研究課題を設定した。

- (1)分業に基づくボールゲームの単元を立案し、効果を検討した。
- (2)従来の簡易化されたタスクゲームによるトレーニングと、ゲーム構造をあまり破壊しないで役割意識を強く持たせてゲームを繰り返すトレーニングを用い、効果を比較検討した。
- (3)小学校の体育授業におけるボールを持たないときの動き（Off the ball movements）

の現状を把握するために、体育授業における実態調査を実施した。

- (4)分業フリーの状態から分業を発展させていくベースボール型ゲームの戦術アプローチを立案し、実践的検討を行った。

## 3. 研究の方法

(1)シュート成功率の低い体育授業でのバスケットボール単元に焦点を当て、シュート確率の把握から攻防分業による合理化、役割取得によるプレイ中の目的意識の明確化を狙った戦術アプローチを開発し、学習者の授業を通しての気づきの深まりや運動有能感、戦術的情況判断能（Tactical Decision-making Competency）の変化に関する基礎情報を得ることにした。このことは、学習記録等の言語的情報も参照するため、主に中学生の体育授業により検証した。

また、開発した戦術アプローチのコンセプト、および、同指導法を実践する場合に、学習者のゲームへの参加感を意味付けするための鍵になるコンセプトを米国健康体育レクレーションダンス連合（AAHPERD）の年次大会ポスターセッションにおいて発表し、米国の研究者並びに小、中、高の教師と情報交換した。

(2)高校生のサッカー部員を被験者に、米国のグリフィンらにより提唱されているゲーム課題の誇張、ゲームの簡易化等に基づくタスクゲームと、ゲームをあまり修正しないが、役割意識を常に持たせながらゲームを繰り返す方法とを比較した。統制群として、役割については一切条件づけをしないでゲームを繰り返す群を用い、トレーニング前後の運動有能感とTDCの変化を検証した。

(3)小学校6年生のバスケットボール単元（全9回）において分業に基づく戦術アプローチを実施し、5対5、あるいは4対4のゲームをVTRに撮影し、小学生のボールを持たないときの動き（Off the ball movements）の現状を把握した。授業の第4回と第7回に実施したゲームを、バスケットボール経験者5名に観察させ、ボールをもたないときの動き（主に、ボールを受けようとするときの動き）について、出現頻度を記録させた。ただし、中学生の同様の授業でも、ボールを持たないときの動きは、競技レベルが高い競技者に比して、明確にはならないことが報告されているので、ボールを持たないときの動きの分析視点を、①防御を振り払う動き、②踏み出し、軽微な移動、併走、③意志表示有り、の3点に設定した。

(4)分業フリーの状態から、徐々に役割取得をしていく小中学校のベースボール型ゲームの実践開発を企図した。小学校のベースボール型ゲームの予備調査から、最小限のタスクゲームと投げ当て等のルール工夫により、

徐々に役割を取得していくベースボール型ゲームの単元開発を実施し、中学校体育に適用する調査を行った。実践の有効性の検証は、VTR 分析、インフォーマルインタビュー等により学習者の行為の発展を質的に検討した。

#### 4. 研究成果

(1) 分業に焦点化したのは、ゲーム中に「どう動いていいかわからない」という学習者の大半が、「動き方」がわからないのではなく、「自分が何をするためにゲームにいるのか」という、ゲーム中での自分自身の存在目的がわからないからと想定したためである。

近年のタスクゲーム中心の練習では、役割フリーな状態で、まさに「動き方」を学ぶものである。しかし、ボールゲームは分業、つまり個人は何らかの役割に基づいて「動き方」を選択している。このことに目をつけ、役割意識がないままコートに入ることがないよう工夫した戦術アプローチを企図したのである。

結果、中学1年生に全11回のバスケットボール単元を実施したところ、男女とも運動有能感、すなわち、バスケットボールの授業を通して、自身の運動や仲間との関係に自信をつけた様子がかがえた。また、ゲーム中に、仲間や対戦相手等、周囲に対する認識の広がりも向上することが確認できた。

AAHPERD (INDIANA) では、学習者のゲームへの「貢献」を評価するというアイデアについて発表を行い、具体的な視点の提示を求められた。この視点の提示については、翌年の AAHPERD (SAN DIEGO) において、「迂回」と「直進」という一般用語で、ボールゲームの攻撃行動を説明するというアイデアを発表、米国の高校の教諭、並びに韓国のスポーツ関連大学の研究者に興味を持たれ、情報交換できた。

(2) 米国のグリフィンらにより提唱された、課題を誇張したり簡易化したりするタスクゲームを用いたケースと、ゲームを大幅に修正すること無しに、役割意識を強く持たせたゲームを繰り返す行うケースを対象に、事前事後の運動有能感や戦術的情況判断能 (TDC) の得点推移を比較検討し、効果を検証した。コントロール群にはポジション非固定で、ランダムにポジションを変更しながらゲームを繰り返す群を用いた。

タスクゲーム群は、グリフィンらの提唱する TACTICAL GAMES APPROACH に紹介されているサッカーの3対3、2対1のタスクゲームを実施する群を設けた。

役割意識を強調する群では、フォワード3名、ミッドフィールダー3名、バック3名の単純3層構造で、左右の位置取り等のポジショニングをすべて固定してゲームを繰り返す群を設定した。

3群とも、事前事後に岡沢らにより開発さ

れた運動有能感尺度による検査時期を設け、のちにゲーム期、トレーニング期、ゲーム期の3つを設けた。TDC は Pagnano-Richradson & Henninger (2008)らにより開発された情判断の認識の広がりを示す4つの指標について、ゲーム終了後にプレイヤーに自己評価させた。

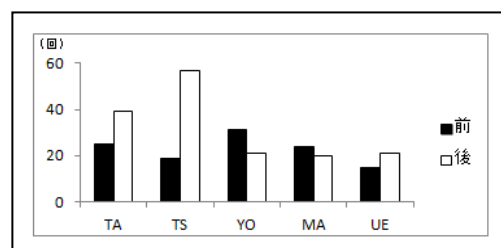
結果、運動有能感については、「身体的有能さ」「統制感」「受容感」のいずれについても有意な変化は見られなかった。

TDC の得点推移については、群の主効果は見られず、検査時期の主効果のみが有意な得点の上昇を示した。

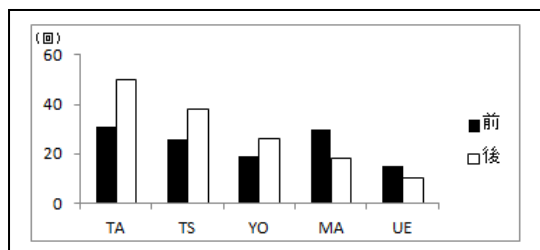
したがって、短期間のトレーニングでは、トレーニング方法とプレイヤーのゲーム中の認識の発達にはそれほど大きな違いがみられないことが明らかになった。また、体育授業におけるミニゲームでは、学習者が「どう動いたらいいのか」を十分に認識できないとする報告もあることから、未熟練者がほとんどである体育授業では、プレイの選択肢を限定する役割固定の戦術アプローチのほうが、指導の導入には効果的であると考えられる。

(3) 最後に、役割意識を強調する戦術アプローチが、「動き方」を取り上げて指導する、従来のグリフィンらの戦術アプローチと異なることから、前者の役割意識を強調する戦術アプローチを実施した場合の、学習者の「ボールを持たないときの動き (Off the ball movements) の実態について調査した。これは、役割意識を強調したバスケットボールの戦術アプローチを、小学校6年生の児童を対象に実施し (全9時間)、単元後半のチーム対抗戦のあった4時と7時の同一カードを VTR 撮影し、「ボールを持たないときの動き」を抽出する3つの視点、①防御を振り払う動き、②踏みだし、軽微な移動、併走、③意思表示有りにおいて行為を抽出して出現数の変化を検討した。行為の抽出は、バスケットボールのプレイ歴10年以上の観察者が、3つの視点に基づき、独立して実施した。ゲームは、学級の人数の関係上、5対5をする対戦と、4対4をする対戦があった。

4時と7時のボールを持たないときの行為の抽出数の推移を検討した結果、4対4、5対5の双方において、観察者の行為の抽



4対4のボール非保持時の行為数推移



5対5のボール非保持時の行為数推移

出に、共通した傾向は見られず、4対4の事後においては、観察者TSと観察者MAのボールを持たないときの動き（ボール非保持時の行為）の抽出数に約3倍の開きが出る結果となった。

つまり、体育授業のバスケットボールゲームでは、そもそも、「ボールを持たないときの動き」を第三者が観察、抽出することは極めて困難であることがわかった。これは、体育授業のゲームでは、防御する相手の防御法が未成熟であるため、特段、ボールを受けようとする動きをしなくても、パスをキャッチすることは可能であることを示している。

しかし、スローインされるボールを、コート内ではじめにキャッチする役割等が明確になると、そのボールキャッチ者に限っては、ボールを受けようとする動きを繰り返したり、明瞭に第三者が観察可能な動きをするケースがあることもわかった。

つまり、役割意識を強調する戦術アプローチは、「動き方」を取り上げてタスクゲームをしたりしないが、授業の実態を見てみると、スローイン時等、ボールを持たないときの動きが必要な時には、役割によっては「動き方」の学習が適宜なされていることが確認された。

(4)小中学校体育のベースボール型ゲームの単元開発に携わり、中学校のベースボール型ゲームの単元開発を実施した。満塁からゲームを開始するなどのタスクゲームで、走者経験を多くさせることと、「投げ当て」というボールを走者に直接ぶつけてアウトを取るルールを導入するなどして、ゲーム中での学習者の気づきを観察した。

すると、「投げ当て」のボールが逸れることで、走塁阻止に失敗する経験から、学習者は、各塁の“塁手”の必要性和、フォースアウトの確実性を学び、分業フリーの状態から、徐々に役割を発達させることがわかった。

以上の研究成果に基づき、ゴール型ゲームやベースボール型ゲームにおいて、分業と役割交代をテーマにした研究報告を掲載した冊子『学校体育におけるボールゲームの指導読本』（全50頁）を発行（非売品）。2012年から上越教育大学・学部ならびに大学院の授

業テキスト、各種授業講習会のテキストとして使用している。

## 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4件）

①土田了輔：小学校の体育授業における off the ball movements に関する研究～バスケットボール単元におけるゲームの実態～，新潟体育学研究，査読有，30：41-45. 2012.

②土田了輔・小泉昌幸：サッカーにおける役割付与がプレーヤーの状況判断と運動有能感に及ぼす影響．新潟体育学研究，査読有，29：57-62. 2011.

③土田了輔：分業に基づくバスケットボールの戦術アプローチが中学生の運動有能感と戦術的状況判断能に及ぼす影響．上越教育大学研究紀要，29：301-308. 2010.

④土田了輔・與那嶺響・伊藤雅則・阿部敏也・北澤太野：バスケットボールにおける役割付与がプレーヤーのボールを持たないときの動きに及ぼす影響．上越教育大学研究紀要，30：245-252. 2011.

〔学会発表〕（計5件）

①佐藤謙二，土田了輔：中学校体育におけるベースボール型の教材開発．日本教育実践学会，2011.11.6. 京都市.

②土田了輔：小学校体育のバスケットボール単元における off the ball movements に関する研究～プレーヤーの役割意識に焦点をあてた授業の事例～．新潟県体育学会.2011.10.29.新潟市.

③Ryosuke Tsuchida, Naoki Suzuki, Osamu Suzuki, Takaya Kitazawa and Katsuhiro Hirose (2011) A Key Concept in Teaching Ball games, San Diego AAHPERD National Convention & Expo in San Diego, California, Naspe Sports and Physical Education Poster Sessions.2011, 4.1. San Diego.

④土田了輔・小泉昌幸：サッカーにおける役割付与が、プレーヤーの状況判断と運動有能感に及ぼす影響，新潟県体育学会.2010.10.29.新潟市.

⑤ Naoki Suzuki, Daisuke Matsumoto, Ryosuke Tsuchida, Osamu Suzuki, Katsuhiro Hirose, Ryoji Isano : New instrument for assessing performance in game observation settings, Indianapolis AAHPERD National Convention & Expo in Indianapolis, Indiana, Naspe Sports and Physical Education Poster Sessions. 2010.3.18. Indianapolis.

〔その他〕

ホームページ等

[http://www.official.jimu.juen.ac.jp/teacher/j\\_kyo\\_info.php?j\\_id=1000](http://www.official.jimu.juen.ac.jp/teacher/j_kyo_info.php?j_id=1000)

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

土田 了輔 (TSUCHIDA RYOSUKE)  
上越教育大学・大学院学校教育研究科・  
准教授  
研究者番号：00251869