

体育授業における戦術学習内容の検討

— バスケットボール教材を中心に —

馬渡 洸二*・松村 友紀**・則元 志郎

An Analysis of Tactical Learning Contents in the Physical Education Class

— Focus on the Teaching Materials of Basketball —

Koji MAWATARI*, Yuki MATUMURA**, Shiro NORIMOTO

(Received October 1, 2013)

I. 緒 言

2008年改訂学習指導要領から、体育科において小・中・高一貫した指導内容の体系化と学習内容の系統化は重要な課題であることがわかる。体育科の特徴として、運動領域を核として体系化や系統化が検討されることが多い。特に学習指導要領の2008年改訂以降、学習内容の明確化と体系化は重要課題として理論的・実践的に検討が行われている。各学校種における学習指導要領においても、体育・保健体育で学習する運動の内容は、児童生徒の発達段階や運動の系統性を考慮して配列されているが、運動の取り上げ方の弾力化や学び方重視など、自ら学ぶ力の育成を重点に運動を選び学習できるように例示されていることから、内容の系統的な配列が読み取りにくく、生徒が未学習の領域・種目を選択する場合もあり、系統的な指導が困難であるとの指摘もされてきた(野間他, 2008)。その一領域であるボールゲーム領域では戦術学習内容が検討され、多くは攻撃戦術を基にしたものであるが、則元(2004)によれば、戦術とは「攻防の対応関係の中で成立するものであり、確率された戦術であっても対応関係を無視しては成立しない」という。

高等学校学習指導要領解説(2009)によれば、ゴール型の知識、思考・判断能力を高めるために「提供された作戦や戦術から自己のチームや相手チームの特徴を踏まえた作戦や戦術を選ぶこと」と記されている。基礎技術向上を中心に考えていたボール運動の授業から、作戦や戦術を考える授業(以下、戦術学習)へと変化している。吉田(1997)は、「スポーツの構成要素として不可欠な戦術・戦略の何をどのように教えるのかをきちんと総括できるように、内容構成をしていく必要がある」と述べており、また「個別スポーツ種目の戦略・戦術指導の実践の創出も私たちにとってこれからの課題であるように思われる」という。学習指導要領で戦術学習が注目されているにも関わらず、未だ学習法が確立されていないことが現状である。学習法が確立されていないために、戦術学習を行うことによって球技の学習として技術や知識、思考、判断能力に伸びが見られるのかも分かっていないことから、研究の余地が残っていると考えられる。

II. 目 的

本研究では高校体育の授業においてバスケットボールの戦術学習内容を明確にするために、攻撃戦術内容を中心とした授業(以下、攻撃群)と防御戦術内容を中心とした授業(以下、防御群)の2つの学習グループに分け、比較実験授業を行い、習得された戦術内容の出現率分析と、球技教材において防御戦術内容を中心とした授業は攻撃戦術も学習されるという仮説を立てた上での検証、授業評価等の事前・事後の変化を分析することを目的とした。

* 熊本大学大学院教育学研究科 ** 熊本県立高森高等学校非常勤講師

Ⅲ. 方法

1. 実験授業概要

1) 対象

実験群 熊本県立 A 高等学校 1 年生女子 45 名 (実験群 1 : 攻撃群 23 名, 実験群 2 : 防御群 22 名)
 統制群 熊本県立 B 高等学校 1 年生女子 11 名

2) 授業期間

実践群は 2012 年 9 月 28 日から同年 11 月 8 日までの 50 分授業 15 回である。統制群においては、学校の関係上 2012 年 11 月 6 日から 2013 年 2 月 22 日までの間で、担当教諭によって計画された一般の授業を実施。

3) 指導者

実験群は A 高等学校教諭 (教員歴 26 年)、統制群は B 高等学校教諭 (教員歴 11 年) が授業を担当している。

2. 本研究における実験授業内容

1) 実験授業の実際 < 15 時間構成 >

表 1 実験授業内容 < 15 時間構成 >

時	攻撃中心の学習 [実験群 1 (攻撃群)]	防御中心の学習 [実験群 2 (防御群)]
1	オリエンテーション, グループング, リーグ戦 (事前ゲーム) ※ビデオ撮影	
2	速攻 (ファストブレイク)	マンツーマンディフェンス①
3		
4		
5		
6	パスワークプレイ	
7	リーグ戦 (※分析対象外)	
8		
9	パスワークプレイ	マンツーマンディフェンス② (内線, 内角の位置)
10		
11	ギブ&ゴー	
12		
13	スクリーンプレイ	
14	リーグ戦① (事後ゲーム①) ※ビデオ撮影	
15	リーグ戦② (事後ゲーム②) ※ビデオ撮影	

※毎時間、最後に授業のまとめとして攻撃群と防御群が対戦するゲーム (数分間) 実施。

2) 実験授業内容の詳細

本実験授業では、5～6人グループ8組で授業を行った。グループ編成は、現役バスケットボール部 (1人)、中学生の時にバスケットボール部に所属していた者をグループリーダーとして分けた後、現在、バスケットボール部以外の運動部活動に所属している者、中学生の時にバスケットボール部以外の運動部活動に所属していた者、どれにも属さない者の順でグループ分けをし、グループ間で力の差が出ないようにした。

実験授業の実際は表1の通りである。攻撃群と防御群でそれぞれ違う内容を学習している。本実験授業で扱う戦術は、全てバスケットボールの基本的な戦術である。攻撃で最も基本的な戦術を速攻、防御で最も基本的な戦術をマンツーマンディフェンスと設定した。攻撃群は速攻を学び、前に走る意識、前にボールを出す意識を高めるが、マンツーマンディフェンスをされると、前に走ってもパスをもらえない場合がある。速攻で攻めるのが難しくなってきたら、パスワークプレイを学習する。前に走ってもパスがもらえない場合には空いている空間を探して走りこむことを学ぶ。一方、防御群では速攻やパスワークプレイをされないために戻りを速くする意識を持つ。そうすると、攻撃群は速攻やパスワークプレイをしようと思っても相手の戻りが速いために攻めることが

できなくなる。そこで、攻撃群はギブ&ゴーを学習する。ここで相手と連携した攻撃を学ぶ。防御群は、ギブ&ゴーをさせないために内線、内角の位置を学ぶ。ここからマンツーマンディフェンスは完成に近づいていく。内線、内角の位置を学ぶことによってディフェンスが厳しくなり、攻撃群はパス、ドリブル、シュートがしにくい状況になる。最後にマンツーマンディフェンスを組まれているときに効果的な戦術であるスクリーンプレイを学ぶ。以上のように、速攻とマンツーマンディフェンスを基礎として攻撃群と防御群とが共に伸びていくような流れのある戦術を設定した。また毎時間、最後に授業のまとめとして攻撃群と防御群が対戦するゲームを数分間実施している。

3. 調査内容

1) 戦術技能の変化

攻撃戦術に関しては、速攻とパスワークプレイ、ドリブルカットイン、ギブ&ゴー、リバウンド、スクリーンプレイ、スローインの7項目。防御戦術に関しては、パスカットとドリブルカット、ルーズボールカット、ブロック、リバウンドの5項目である。この戦術技能に関しては、授業の事前と事後に撮影したビデオによって出現率を調査し、3群間（攻撃群・防御群・統制群）比較分析を行う。

2) 戦術認識の変化

攻・防戦術の質問項目に関しては、表1に示すとおり、バスケットボール教材で学習しておきたい内容を考え、各発達段階を考慮して6項目で構成している。この戦術認識調査は、実験群と統制群ともに授業の事前と事後に実施され、3群間（攻撃群・防御群・統制群）比較分析を行う。

3) 形式的授業評価

高橋他（2003）が開発した授業評価尺度をそのまま使用した。授業評価尺度は表2に示すとおり情意目標、運動目標、認識目標、社会的目標の4領域（20項目）で構成され、総合的にも授業を評価できるものである。この授業評価は、実験群と統制群ともに授業の事前と事後に実施され、3群間（攻撃群・防御群・統制群）比較分析を行う。

表2 戦術認識テストの内容

○攻撃戦術についての調査	
設問1	ファストブレイク（速攻）
設問2	パスワークプレイ（パス回し）
設問3	ギブ&ゴー（リターンパスプレイ、パス&ラン）
設問4	スクリーンプレイ（ブロック）
設問5	ドリブルカットインプレイ（ドライブ）
設問6	カットインプレイ（ボールサイドカットなど）
○防御戦術についての調査	
設問1	マンツーマン・ディフェンス（対人防御）
設問2	ゾーン・ディフェンス（地域防御）
設問3	プレス・ディフェンス（ボールを奪いにいく防御）
設問4	スクリーン・アウト（ボックス・アウト）
設問5	ファイト・オーバー
設問6	スライド

※上記6問に対して各々「知らない」「知っている」「説明できないが、プレイはできる」「説明できるが、プレイはできない」「説明もできるし、プレイもできる」で回答

表3 授業評価の質問内容（高校生用）高橋他（2003）使用

1	私は、少し難しい運動でも練習するとできるようになる自信があります。
2	体育で、ゲームや競争をするときは、ルールを守ります。
3	体育のグループやチームで話し合うときは、自分から進んで意見をいいます。
4	体育では、自分から進んで運動します。
5	体育で、ゲームや競争で勝っても負けても素直に認めることができます。
6	体育で、ゲームや競争をするとき、ずるいことをして勝とうとは思いません。
7	体育は、友達と仲良くなるチャンスだと思います。
8	体育をしているとき、どうしたら運動がうまくできるかを考えています。
9	体育では、いたずらや自分勝手なことをしません。
10	体育で、「あっ、わかった!」「ああ、そうか」と思うことがあります。
11	体育で体を動かすと、とても気持ちがいいです。
12	体育は、明るくて暖かい感じがします。
13	体育では、みんなが、楽しく勉強できます。
14	体育をすると素早く動けるようになります。
15	体育で運動するとき、自分のめあてを持って勉強します。
16	私は、運動が、上手にできるほうだと思います。
17	体育では、精一杯運動することができます。
18	体育では、わかったと思うこと（知識）を実際に生かすことができます。
19	体育では、1つの運動がうまくできると、もう少し難しい運動に挑戦します。
20	体育では、クラスやグループの約束事を守ります。

※上記20問に対して各々「はい」「どちらでもない」「いいえ」の三択で回答

IV. 結果および考察

1. 戦術技能の変化

1) 攻撃戦術の変化

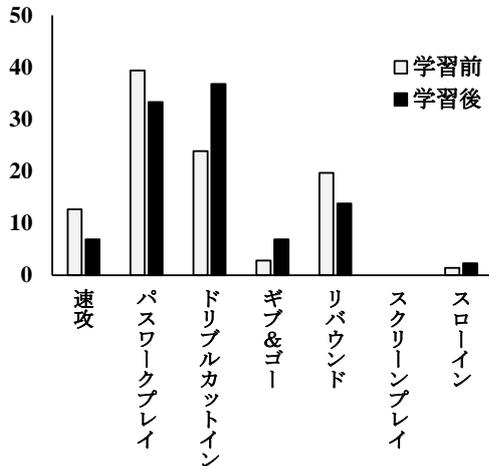


図1 攻撃群における攻撃戦術の変化 (%)

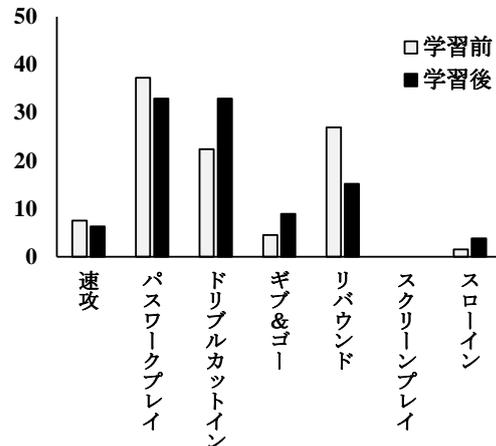


図2 防御群における攻撃戦術の変化 (%)

全体の変化としては同じような傾向にある。攻撃群が設定された学習内容を習得するのは当然であるが、攻撃戦術が学習内容として設定されていない防御群においても、防御群における防御戦術の変化を示している図2からも攻撃群ほど高くないが攻撃戦術が習得されていたことがわかる。攻撃群における攻撃戦術の変化を図1には示しているが、学習前よりもドリブルカットインが12.9%も増加している。森(2005)によれば、「ゲーム場面では状況把握と戦術判断・決定を時間的に制限された中で、次々に行われなければならない」という。ここでは、相手の守りが良く簡単にパス回しができないと判断し、ドリブルカットインを選んだのではないかと考えられる。

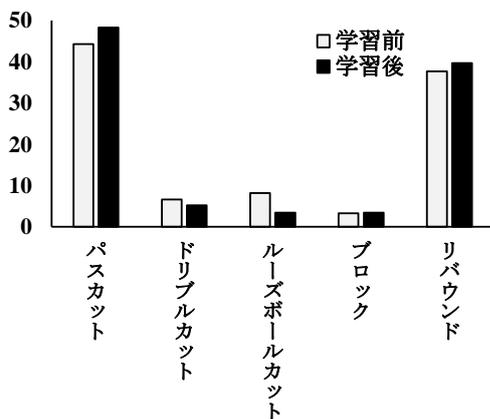


図3 攻撃群における防御戦術の変化 (%)

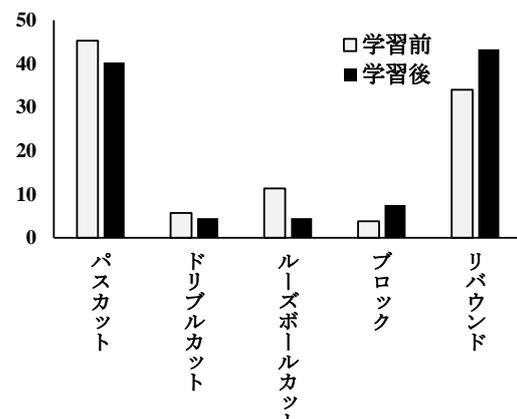


図4 防御群における防御戦術の変化 (%)

2) 防御戦術の変化

全体としてさほど変わりはないが、防御群のブロックが3.7%とわずかではあるが増加している。これは、内線と内角にきちんとポジションをとって、守ろうとした結果がブロックに繋がっているのではないかと考えられる。パスカットに関しては、攻撃群が4.0%増加し、防御群が5.0%減少している。これは、ボールをとってすぐ攻撃をしようとする攻撃群と、まず内線と内角にポジションをとって守ろうとする防御群の意識の違いではないかと思われる。またリバウンドに関しては、攻撃群が2.0%増加しているのに対して、防御群は9.3%も増加している。攻撃者との時間差に対して、防御者は内線と内角の位置からの移動により取り戻そうとする(則元, 1988)。このことから、防御者は内線に位置していたため、リバウンドをとる確率が増えたのではないかと考えられる。

2. 戦術認識の変化

1) 全体の戦術認識の変化における3群間比較

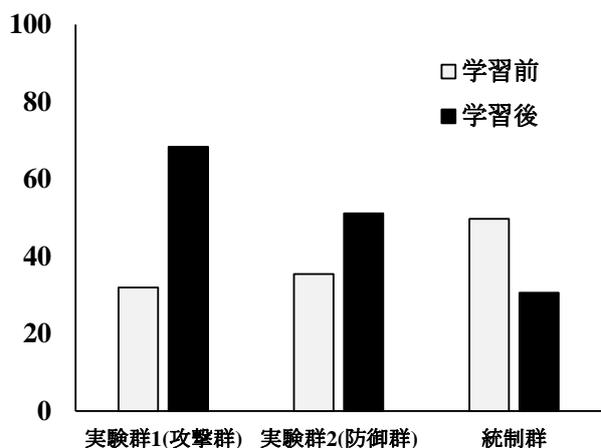


図5 攻撃戦術認識の変化 (%)

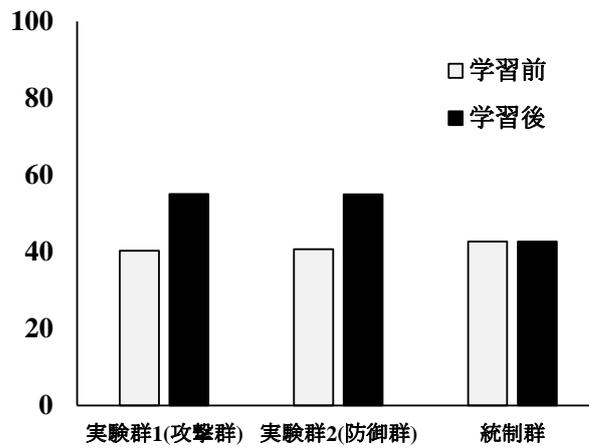


図6 防御戦術認識の変化 (%)

攻撃と防御に関する知識・認識レベルの調査を単元前と終了後に行った。両群とも15～20%の伸びを示した。特に攻撃群はやはり攻撃戦術認識に関して、防御群より高い値を示した。統制群との比較では、実験群(攻撃群と防御群)の方が攻撃戦術で20%以上、防御戦術で10%以上の差があった。これらのことから、防御戦術の学習は一般の学習より成果があることがわかった。

2) 各群における攻撃・防御戦術認識の変化

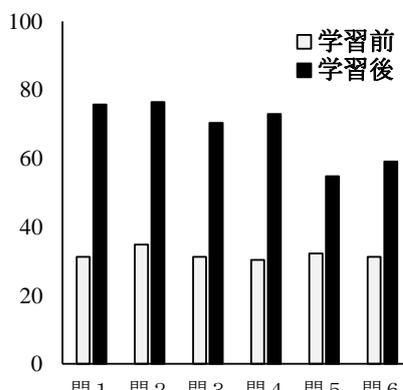


図7 攻撃群における各攻撃戦術認識の変化 (%)

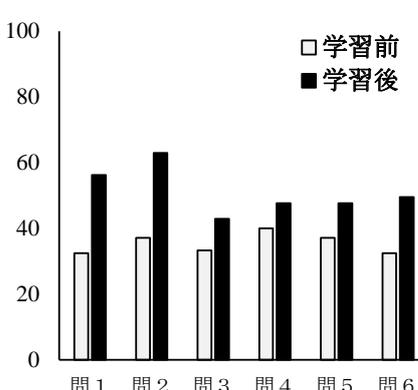


図8 防御群における各攻撃戦術認識の変化 (%)

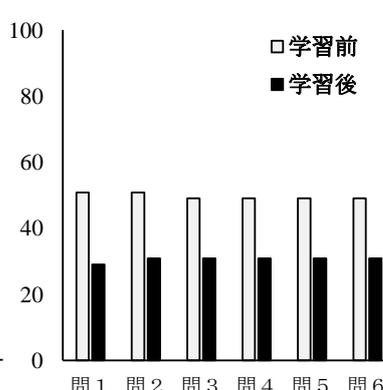


図9 統制群における各攻撃戦術認識の変化 (%)

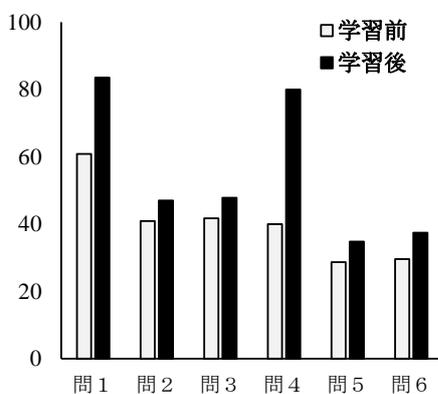


図10 攻撃群における各防御戦術認識の変化 (%)

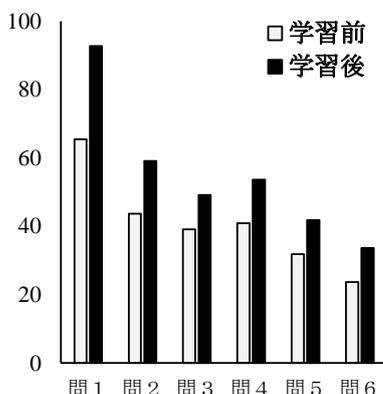


図11 防御群における各防御戦術認識の変化 (%)

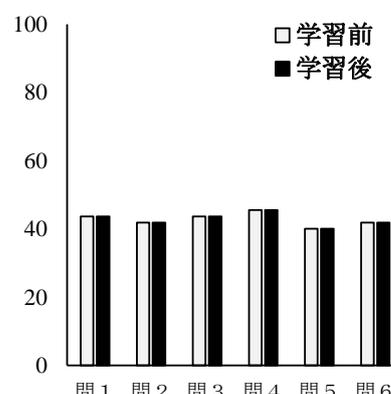


図12 統制群における各防御戦術認識の変化 (%)

攻撃群における各攻撃戦術認識の変化を図7に示している。全体的に大幅な伸びが見てわかる。やはり攻撃の学習に子どもたちの興味・関心度が高いように思われる。しかし、攻撃戦術の間4である「スクリーンプレイ」に関しての認識度の伸びは高いはずが、実際のゲーム場面では一度も見られなかったことが課題でもある。授業時間数が1時間しか確保できなかったことも原因ではあるが、防御群の守りが高い意識を持って内線と内角にきちんと位置していたことから、逆に「スクリーンプレイ」を生かせる機会だったということの指導まですべきだったのかもしれないと思われる。

防御群における各攻撃戦術認識の変化を図8に示している。攻撃群ほどではないが、全体的に増加傾向にある。これは、毎時間、最後に授業のまとめとして攻撃群と防御群が対戦するゲームを、数分間実施していたことで学び取っていたと思われる。このことから、攻撃と防御の相乗効果が期待できるといえる。つまり、攻撃と防御を対にして学び取らせることが重要であると示唆される。

統制群における各攻撃戦術認識の変化を図9に示している。全体的に学習前よりも学習後の方が低い値を示す結果となっている。これは、学習した授業内容に出てこなかった戦術があることも原因の一つではあるが、同じ高校1年生の球技の授業でまったく戦術に関する学習が行われていないということがわかる。

攻撃群における各防御戦術認識の変化を図10に示している。図8と同様に毎時間、最後に授業のまとめとして攻撃群と防御群が対戦するゲームを、数分間実施していたことで学び取っているということがわかる。また、防御戦術の間4は「スクリーン・アウト」であるが、比較的大きな伸びを示した。これは、速攻を出すことへの意識の表れからであると考えられる。もう少し「スクリーン・アウト」の戦術の立ち位置を考慮する必要がある。

防御群における各防御戦術認識の変化を図11に示している。攻撃群と比べて全体的に高い値となっている。攻撃群に対して学習後の「スクリーン・アウト」の値が低い結果となった。やはり、防御戦術としての理解が難しかったのではないかと考えられる。

統制群における各防御戦術認識の変化を図12に示している。学習前と学習後ではほぼ変わらず全体的に低い値を示す結果となった。中学までの知識と高校で学習した後の知識には、特に変化は見られなかったということである。つまり、実験授業をするかしないかで学習目標の見えない授業となっていることが示唆される。

オフェンスが直接目的型であるのに対して、ディフェンスは間接目的型であるため、予測や読みができないうちに防御の意味や方法を認識させるのは容易ではない。また、攻撃の一定パターンの認識ができて、プレイに対する予測判断能力がある程度養われてから、次第に防御練習を含めていく必要がある(星野, 2007)。しかし、これまでの結果から、防御戦術内容を中心とした学習をしても技能と認識は伸びるということがわかった。防御の重要性を主張する研究として数少ない実践的成果を示しており、今後の戦術学習内容に重要な示唆を与えるものと思われる。

3. 授業評価等の事前・事後の変化

1) 総合的にみた形成的評価

形成的授業評価(総合)を図13に示している。実験群の生徒は授業前から高い値を示していたため、伸びはわずかであったが、少しだけ防御群が高かった。実験群と統制群との比較においては10%以上高い値を示した。

実験群では、ほとんどマイナス評価を示すことはなかったのに対して、統制群では、ほとんどがマイナス表かであった。やはり、統制群の授業内容よりも実験授業の授業内容の方が高い評価を受けたことがわかる。

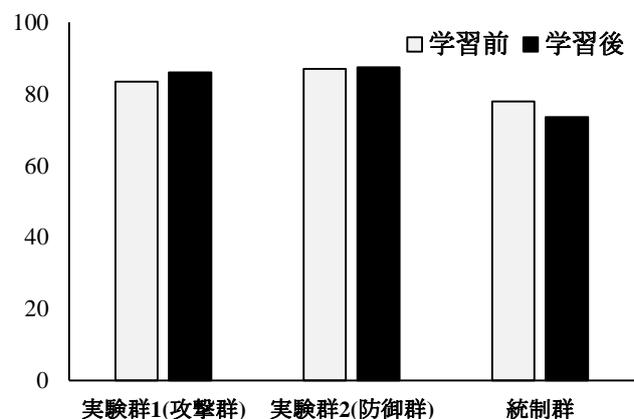


図13 形成的授業評価(総合)(%)

2) 各目標の変化

(1) 運動目標

運動目標の変化を図14に示している。実験群においては、実験授業を通して「できるようになろう」という気持ちが表れた結果であると思われる。特に攻撃群は大幅に増加している。つまり、担当の教師の指導が良いだけでなく、学習している生徒の取り組む姿勢も良いといえる。実験群と比べて統制群においては、学習前よりも学習後の方が数値の低い結果となった。これは、毎回の授業に対して目標を持って取り組めていないと考えられる。

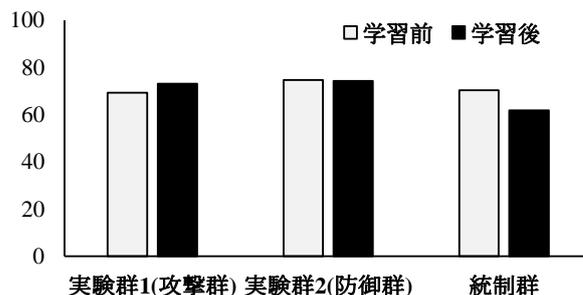


図14 運動目標の変化 (%)

(2) 認識目標

認識目標の変化を図15に示している。実験群においては、実験授業を通して「学び取ろう」という気持ちが表れた結果が、わずかではあるが学習後の数値の増加であると思われる。

統制群においては、運動目標に引き続き認識目標でも学習前よりも学習後の数値が減少している結果となった。学習めあての見えない授業であったと考えられる。

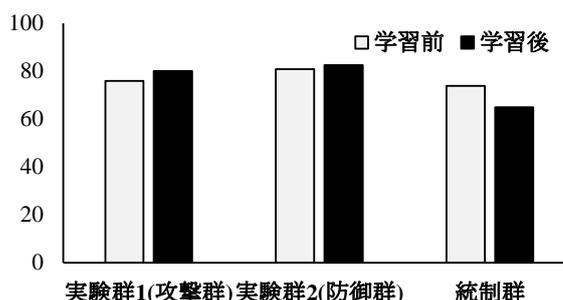


図15 認識目標の変化 (%)

(3) 情意目標

情意目標の変化を図16に示している。実験群においては、学習前から高い数値を示しており、わずかであるが攻撃群は1.2%増加し、防御群では0.3%減少するという結果となった。

統制群においては、比較的学习前は高い数値を示してはいたものの、5.5%減少するという結果となってしまった。

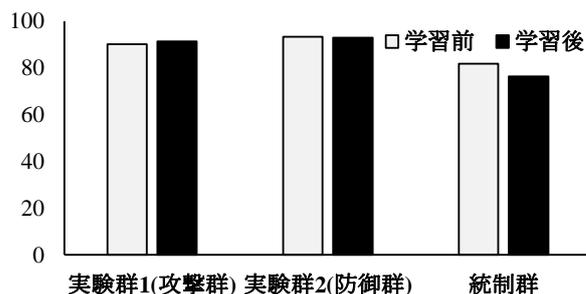


図16 情意目標の変化 (%)

(4) 社会的行動目標

社会的行動目標の変化を図17に示している。

実験群においては、授業を担当した保健体育教師の力量が影響しているとも思われるが、授業前から比較的高い社会的行動目標をもって授業に取り組む生徒が多いため、円滑な授業が行われていると考えられる。そのため、学習前と学習後とも高い数値を示している。

一方、統制群においては、学習後に伸びてはいるが事件群と比べると依然として低い数値であるといえる。

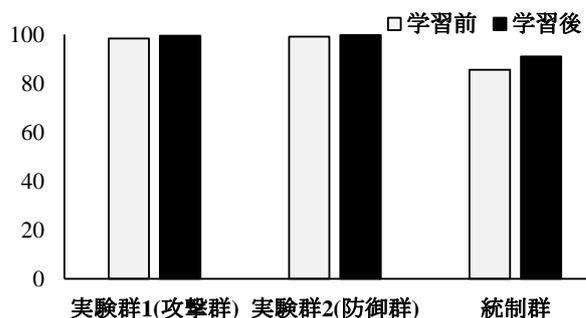


図17 社会的行動目標の変化 (%)

全体的な結果は、実験群、統制群ともに事前に比べて伸びを示したのは「社会的行動目標」のみであり、それ以外の目標では、事前に比べて実験群ではわずかではあるが伸びを示したのに対し、統制群は事前より下がる結果及び傾向を示した。これらのことから、一般的な授業を行った統制群よりも実験群の方が、体育授業として高レベルでもあり、良い授業が成立したといえる。さらには、攻撃戦術内容を中心とした学習よりも、防御戦術内容を中心とした学習の方が攻撃戦術をも習得でき、かつ授業としても高いレベルで成立した。

V. まとめ

本研究の目的は、高校体育の授業においてバスケットボールの戦術学習内容を明確にするために、攻撃群と防御群の2つの学習グループに分け比較実験授業を行い、習得された戦術内容の出現率分析と、球技教材において防御戦術内容を中心とした授業は攻撃戦術も学習されるという仮説を立てた上での検証、授業評価等の事前・事後の変化を分析することであった。その結果、以下の知見が得られた。

1. 攻撃群と防御群を比較した結果、攻撃中心の学習と防御中心の学習をそれぞれ実施したが、ほんのわずかであるが伸びており、若干ではあるが防御の方が上である。また、統制群とは違って減少していない。
2. 仮説は検証され、防御中心の授業でも防御だけでなく攻撃も学習される。ただし、攻撃中心の授業の方が攻撃戦術技能は高くなる。
3. 授業としての成立について3群間比較の結果、防御戦術中心とした授業は授業評価においても高い値を示した。

引用・参考文献

- ガーランド F. ピンホルスター (1981) バスケットボール練習百科. ベースボール・マガジン社.
- 星野実 (2007) なぜ、コンビネーションプレイから教えるのか. たのしい体育・スポーツ, 26 (10) : 14-19.
- 稲垣安二 (1977) 教科におけるバスケットボールの指導. 世界書院.
- 石村宇佐一 (1991) 基本レッスンバスケットボール. 大修館書店.
- 木村圭子 (2009) 特集 バスケットボール・ハンドブック. たのしい体育・スポーツ, 28 (7) : 8-9.
- 木村典雄 (2002) バスケットボールの授業で大切にしたい5つのポイント. たのしい体育・スポーツ, 21 (12) : 32-35.
- 文部科学省 (2008) 小学校学習指導要領解説 体育編. 東洋館出版社.
- 文部科学省 (2008) 中学校学習指導要領解説 保健体育編. 東山書房.
- 文部科学省 (2009) 等学校学習指導要領解説 保健体育編 体育編. 東山書房.
- 文部科学省 (2008) 中央教育審議会答申.
- 森敏生 (2005) なぜ、戦略・戦術を教える必要があるのか. たのしい体育・スポーツ, 24 (3) : 25-28.
- 野間基子他 (2008) 体育学習における技能の系統に関する研究. 神奈川県立体育センター研究報告書 : 1-3.
- 則元志郎 (1988) コンビネーションプレイにおける認識・技能の発達. たのしい体育・スポーツ, 夏 : 8-11.
- 則元志郎・林健司 (2004) ボール運動における戦術 (作戦) を教える授業の成立条件. たのしい体育・スポーツ, 23 (9) : 32-33.
- 佐藤善治・四方政則 (1984) シリーズ私たちの体育授業 バスケットボール. 文理閣.
- 嶋田出雲 (1993) 図解 バスケットボールドリル. 大修館書店.
- 高橋健夫 (2003) 体育授業を観察評価する. 明和出版 : 158-162.
- 手嶋昇・鯛谷隆 (1970) 体育実技叢書 3 バスケットボールの指導. 道和書院.
- 手嶋昇・五三健・新井栄子・児島英倫・大門芳行 (1985) バスケットボールの教科指導. 不昧堂出版.
- 吉田文久 (1997) 戦略・戦術考—戦略・戦術指導に新しい視点を—. たのしい体育・スポーツ, 16 (10) : 12-15.
- 吉井四郎 (1967) 旺文社スポーツ教室 バスケットボール. 旺文社.