

技能が高まり体力の向上も期待できるバスケットボールの授業づくり —「リング複数型」と「リング攻撃継続型」課題ゲームの比較を通して—

A proposal of the class concerned with the basketball which may lead to improvements both in the skill and physical strength for the elementary school children

後藤 幸弘* 山本 孔子** 本多 弘子***
GOTO Yukihiro Yamamoto Yoshiko HONDA Hiroko
窪田 真希人**** 田中 讓*****
KUBOTA Makito TANAKA Yuzuru

The class which gives the pleasure, the improvements of individual and combination skill, and physical strength is required for the elementary school children and junior high school students.

In this study, the previously proposed task game was revised for the children to facilitate the frequency of shot to the basketball-goal, and then the revised game was ascertained on the above described requirements of the class for the children. We called that games, "Two rings type" task game and "Ring attack continuance type" task game.

It was considered that presently revised game might respond to the requirements for the children.

"Two rings type" task game was excellent to increase only the shot to the ring, and when the learning outcome was seen overall, it was evaluated that "Ring attack continuance type" task game was more excellent.

キーワード：児童・生徒，教材開発，バスケットボール，「リング複数型」課題ゲーム，「リング攻撃継続型」課題ゲーム，移動速度と量

I. 緒言

日本の学校体育は、体操中心の一斉学習で行われる体育から、児童・生徒の自発的活動としてのスポーツ中心の体育へと転換してきた²⁷⁾。前者では、「体づくり教育」を主要な目標としていたが、後者では「運動の教育」が中心的な目標とされるようになったといえる。

具体的には、昭和28年の学習指導要領では、体育科の「社会的必要」が強調され、児童生徒の身体活動を個人的な発達や社会的に望ましい生活に役立たせるための学習経験の組織化と捉え、体育は、この独自の働きを通して教育全般に貢献しようとする領域であるとされた¹⁷⁾。昭和33年の学習指導要領の改訂では、「教育の現代化」の流れを受けて運動技能の系統的指導の方針が打ち出された¹³⁾。

昭和43年の学習指導要領¹⁸⁾では、昭和39年に開催された東京オリンピックを1つの契機として、体力づくりが強調されるものとなった。ボール運動も体力を高めるための体操的な取り扱いがなされ、「学校体育校門を出ず

と擲擧される事象がみられた。

昭和52年の学習指導要領¹⁹⁾では、「生涯スポーツにつながる学校体育」のあり方が探求され、小学校体育科の目標に「運動に親しませる」ことが加えられた。しかし、「楽しい体育」の短絡的な解釈から自由放任的な授業がみられ、批判も生まれた。

このような状況に対して、平成元年の学習指導要領では、「楽しさ」という言葉に「喜び」という言葉が加えられた²⁰⁾。

これらの流れを受けて改訂された平成11年の小学校学習指導要領では、「自ら運動をする意欲を培い、生涯にわたって積極的に運動に親しむ資質や能力を育成するとともに基礎的な体力を高めることを重視する」と示された²¹⁾。しかし、体力の低下と二極化傾向²⁵⁾は、必ずしも改善されなかった。

したがって、今回の学習指導要領においては「体づくり運動」以外の領域においても、学習した結果としてより一層の体力の向上を図ることができるように指導のあ

* 兵庫教育大学（体育・芸術教育学系） ** 大阪市立長池小学校 *** 明石市立沢池小学校 **** 沼津市立金岡小学校
***** 大阪産業大学

り方を改善することが要請された²²⁾。しかし、上述したようにボール運動の授業が、「体操的な取り扱い」がなされてはならない。本研究は、この課題に迫ろうとするものである。

上述の変遷から、これからの授業は、①運動の楽しさや喜びを味あわせるには、子ども達が自発的に楽しいと感じる内容とそれが発展していく方向を捉えた授業の組織化、②教科の学習である以上、運動技術の獲得や体力の向上、体育・スポーツの価値観の形成といった授業内容や学習活動の構成が図られなければならないと読み取れる。すなわち、子ども一人ひとりが運動の楽しさを味わえ、技術を習得し、また、体力を高めることのできる授業が求められているのである。

ところで、小学校高学年の「ボール運動領域」にサッカーとバスケットボールが位置づけられている²¹⁾。著者⁹⁾は、ゲーム形式に着目したボールゲームの分類論を提案し、これらのゲームを「攻防相乱型シュートゲーム」と呼んでいる。これらは、攻防が敵・味方入り乱れた中でプレーが展開されるので作戦遂行に困難が伴う。しかし、「攻防分離型ゲーム」よりも高いレベルで仲間と協力し課題を解決する能力や実践力を育成できる可能性を秘めている^{12) 16)}。換言すれば、「的確な判断に基づく行動力の育成」の達成に適していると考えられる。

また、初めて「攻防相乱型シュートゲーム」を学習する場合、ボールを足で操作するサッカーよりも手で操作するバスケットボールの方が作戦の意図的な遂行が容易であると考えられる。

子どもはゲームを好むが、学習のねらいが不明確な低次元のゲームを繰り返しては、ボールゲームの本質的な楽しさ（勝つための工夫を楽しむ）を味わえない。この解決策のひとつとして「課題ゲーム」を通しての授業が考えられる^{16) 23) 24) 26)}。

著者らは、初心者によくみられる“だんご状態”を解消し^{23) 24)}、バスケットボールの運動課題である「ズレを創って突くパスを入れる」ことが学習できる課題ゲームを3種類考案し、小学5年生の授業に適用し、それらの特徴を検討した²³⁾。その結果、総合的に評価した場合「ゴールエリア設置型」課題ゲームが、バスケットボールの技能特性に最も触れさせ、有効であると考えられた。しかし、課題ゲームでリングへのシュートの少なかったことが問題点として指摘された。

「攻防相乱型シュートゲーム」に位置付けられるそれぞれのゲームは、シュート動作にその特徴がある。したがって、文化としてのバスケットボールの学習においては、この特性に触れさせなければならない。

そこで本研究では、先行実践の「ゴールエリア設置型」課題ゲーム教材にリングへのシュートがより多く出現するように改良を加え、バスケットボールの技能的特性に

触れた楽しさを味あわせるとともに学習した結果として体力（特に持久力）が向上する運動量が確保できているかを検討しようとした。

すなわち、「ゴールエリア設置型」課題ゲームを、もう少しリングへのシュートが頻出するように改良した教材を用いての学習が、「運動の楽しさ」「技術の習得」「運動量の確保」を満たす授業になり得るかについて検討した。

II. 方法

1. 課題ゲームの改善について

「ゴールエリア設置型」課題ゲームは、通常のゴール（リング）に加え、エンドラインに沿ってゴールエリアを設け、そこへのパスも得点と認めるものである。ゴールエリア外からエリア内へ突くパスを入れることや、エリア内からエリア外へのパスによってズレを作り、再びゴールに突くパス²¹⁾を入れることが連続して頻出するように企図されている。この課題ゲームは、動ける範囲に何ら制限を加えることなく児童の“だんご状態”を解消し、「ズレを創って突くパスを入れる」ことの学習が進む教材としての有効性は先行研究^{23) 24)}において明らかにされている。しかし、課題ゲーム時、バスケットボールの大きな特性であるリングへのシュートの少なかったことが問題となった²³⁾。

「ゴールエリア設置型」課題ゲームにおいて、さらにリングへのシュートを意識させる方法として、表1に示す5つの方法が考えられた。それらは、①「リング攻撃時間制限型」②「リング攻撃継続型」③「リング拡大型」④「リング複数型」⑤「リング得点増大型」と名付けられるものである。しかし、それぞれには表の下段に示す短所が想定される。

本研究では、これら5つの方法の中から、「ゴールエリア設置」のねらいが損なわれず、さらにリングへのシュートを意識させるものとして、②「リング攻撃継続型」と④「リング複数型」を取り上げて検討することにした。その理由は、「リング攻撃継続型」は、バスケットボールの1つの特性であるリバウンドボール獲得技術の習得にも有効と考えられたこと、また、リング下でのプレイヤーの密集はゴールエリアが機能して解消すると考えられたからである。また、「リング複数型」では、反転して逆のゴールを狙うことが可能で、バスケットボールの1つの特性であるピボットシュートの習得にも有効と考えられたこと、また、施設・用具の問題も簡易なもので代用できるからである。最近では、簡易移動ゴールも比較的廉価で販売されている。本研究においては、写真1に示すように、合板で試作したバックボードを壁に吊し玉入れのかごを用いて代用した。

図1に、二つの工夫した課題ゲームの概要を示した。

表1. リングへのシュートを増加させる課題ゲームの改善方法一覧

名称	攻撃時間		リング		
	制限型	継続型	拡大型	複数型	得点増大型
方法	24秒ルールのようにルールにリングへのシュートを義務つける	得点した後もボールを獲得すれば攻撃が継続できる	リングを大きくし、リングへのシュートを頻出させる	リングを2つにし、ゴールエリアのどの場所からもシュートをさせる	リングへの得点をゴールエリアへの得点より大きくする
短所	児童の動きを制限する可能性	攻守のバランスが崩れる可能性	リングへのシュートの興味が損なう可能性	施設・用具の準備の問題	ゴールエリア設置の特性が損なわれる可能性

2. 授業実践の諸条件

(1) 対象

静岡県下K小学校の5年生、ならびに兵庫県下F中学校の1年生を対象とした。

すなわち、「リング攻撃継続型」課題ゲーム〔(小5：男22名、女15名)、(中1：女32名)〕、ならびに「複数リング型」課題ゲーム〔(小5：男19名、女19名)、(中1：男20名、女17名)〕で学習する学級を小・中学校それぞれ1クラス設定した。なお、中学生については、クラス編成の都合上、男女共習と女子のクラスになった。

(2) 教授活動

いずれのクラスも、課題ゲーム教材を中心に課題解決的な小集団活動(1チーム6・7人編成)による授業⁶⁾とした。ただし、バスケットボールの教育内容を効果的に学習させるためにゲーム人数は4人⁷⁾とした。

また、指導者の影響をできるだけ同一にするため、小学生については経験16年の男性教師が、中学生については経験2年の女性教師がそれぞれ指導した。

(3) 学習過程

表2に、小学校を例に授業の諸条件をまとめて示した。学習過程は全9時間で、1・9時間目に通常のコート条件による試しのゲームを、2～8時間目は課題ゲームを用いて学習させた。

なお、毎授業の前半には、準備運動を兼ねてピボット動作⁸⁾と連動した各種基本技術の練習を位置づけた。

3. 学習成果の把握

(1) 技能的側面

A. 個人技能

①ドリブル：3mの間隔で置かれた2つのコーンの間を30秒間で8の字にドリブルで旋回できる回数を測定した。すなわち、コーンの間のスタートラインから始め、コーンを結ぶ延長線上を通過する毎に1点を与え、8の字1旋回で4点とした。

②シュート：ゴール下の自由な場所に立たせ、合図で

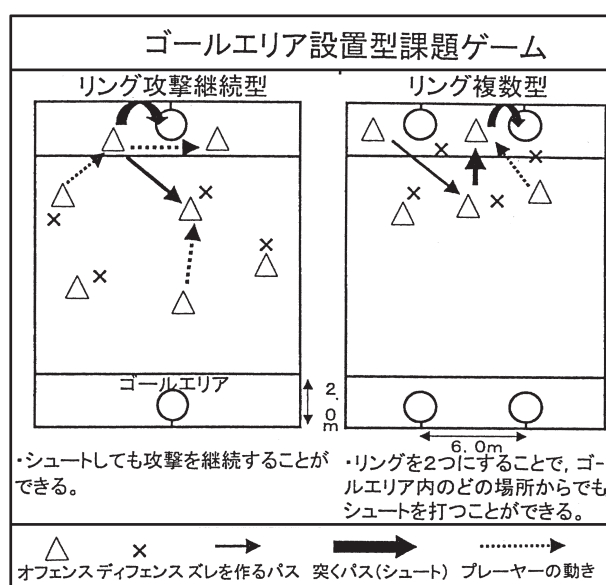


図1. 改善した二つの課題ゲームの概要

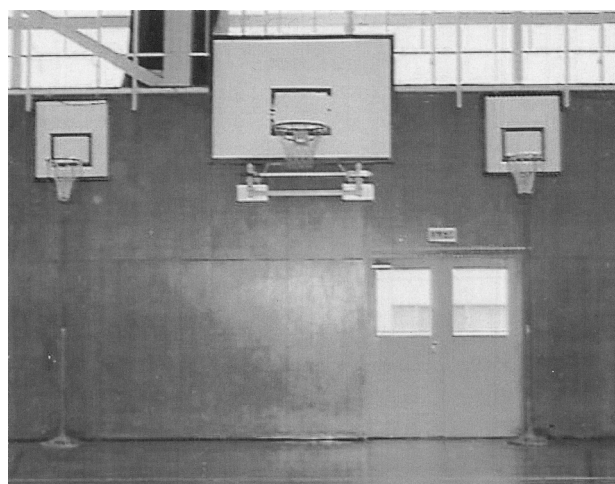


写真1. 本実践で用いたバスケットゴール

シュートを開始し、シュートの正否に関わらず自分の打ったボールを掴み、30秒間連続してシュートすることを課題とした際の総シュート数と成功シュート数を測定した。

表2. 授業の諸条件

対象	ゴールエリア設置型課題ゲーム		
	リング攻撃継続型	リング複数型	
コンテキスト	バスケットボール		
種目	バスケットボール		
教育内容	ズレを作って突くパスを入れることがわかってできる		
教授活動	課題解決的		
実施期間	平成13年1学期		
指導者	経験年数16年の男性教師		
対象学年	小学校5年生		
対象学級	1学級(男:22, 女:17)	1学級(男:19, 女:19)	
学習時間	1	試しのゲーム(Pre)	
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		

B. 集団技能 (ゲーム様相)

通常のルールで行われた1時間目と9時間目の試しのゲームをVTRに収録し、以下の点について分析した。

なお、課題ゲームもVTRに収録し、リングへのシュート本数等、ゲーム様相を分析した。

- ①攻撃完了率：全シュート数/ボール獲得数×100
- ②仲間との係わり率：パスを用いたシュート数/全シュート数×100
- ③連係シュート率：パスを用いたシュート数/ボール獲得数×100
- ④アシストパス率：アシストパス数/ボール獲得数×100
- ⑤シューター分散率：シュートした人数/ゲーム参加人数×100
- ⑥アシストプレーヤー分散率：アシストプレーヤーとなった人数/ゲーム参加人数×100
- ⑦リングへのシュート数
- ⑧リングへのシュート率：リングへのシュート数/全シュート数×100

(2) 情意的側面

小林の「態度測定」を単元前後に実施した¹⁵⁾。

(3) 認知的側面

資料1に示す、形成的評価票¹⁰⁾に若干の改良を加えたアンケート調査を毎授業後に実施した。また、資料2に示すバスケットボール学習カードを毎時記述させ質的に分析した。

(4) 体力的側面

ゲーム様相を収めた上記VTRからゲームにおける総移動距離と移動の速さを4段階(表3)で分析した。

速さの4段階は、5年生、中学1年生の男子、女子の100m、200m、400m、800m、1000mの全力疾走における走時間と平均速度の関係を求め、エネルギー供給が無酸素的・有酸素的になるとされている運動時間の関係³⁾から、それぞれ0.5分、3分、5分を基準とし段階分けした。すなわち、それぞれ無酸素的体力向上、無酸素・有酸素的体力向上、有酸素的体力向上、有酸素的体力維持となる強度の基準とした。

表3. 運動強度の基準とした4段階の速度

段階	学年		
	5年生	中学1年生 女子	中学1年生 男子
段階1： 有酸素的体力維持	3.1m/s .以下	3.4m/s .以下	3.8m/s .以下
段階2： 有酸素的体力向上	3.1~3.5	3.4~3.6	3.8~4.2
段階3： 無酸素・有酸素的 体力向上	3.5~4.8	3.6~5.2	4.2~5.9
段階4： 無酸素的体力向上	4.8m/s .以上	5.2m/s .以上	5.9m/s .以上

III. 結果ならびに考察

1. 課題ゲームでのリングシュート数

(1) リングへのシュートについて

図2は、学習2時間目と8時間目の課題ゲームにおけるリングへのシュート本数・シュート率を示している。

(A)のリングへのシュート本数は、5年生の継続群で15.4±9.3→4.8±3.0本/6分に、複数群で10.3±5.4→7.7±3.1本/6分に、いずれも減少がみられた。しかし、リングへのシュート本数は8時間目においても、●印で示す先行研究の2~3倍で有意に増加していることが認められた(先行実践：1.4±1.8本→2.6±3.0本/6分)²³⁾。

2時間目では、予想と異なり、リングを2つにした複数群よりも継続群の方がリングへのシュート本数が多く出現した。しかし、課題ゲームが十分に学習できたと思われる8時間目には、リングへのシュート本数は継続群よりも複数群の方が多くなった。

中学生の継続群では9.2±5.9→7.4±4.7本/6分に減少し、複数群では5.0±3.0→7.6±4.3本/6分に増加がみられたが、その変化は小学生に比して僅少であった。

一方、リングへのシュート率は、5年生の継続群では85.3±13.5→57.6±32.3%に減少し、複数群では71.8±28.3→79.6±41.6%に増加した。また、中学生の継続群では75.8±19.2→69.6±19.7%に、複数群は65.7±23.2→71.2±14.6%に変化した。

資料1. アンケート用紙

今日の授業についてのアンケート
 チーム名()ゼッケン番号()名前

下の質問について、あてはまるものに○をつけてください
 かつこの中には自分の感じたことを書いてください

- ふかしく心ごころや、感動することがありましたか
 はい() いいえ() どちらでもない()
 どのことですか(黄色に負けてくやしからたのでみどりとの戦でぎやく点した)
- 今までできなかった(運動や作戦)ができるようになりましたか
 はい() いいえ() どちらでもない()
 どのことですか(れん 続 得点をたくさん入れる)
- 「あー 分かった！」とか「あっ、そうか」と思ったことがありましたか
 はい() いいえ() どちらでもない()
 どのことですか(必ず作戦どおりにしないほうか)
- 自分から進んで、学習することができましたか
 はい() いいえ() どちらでもない()
- せいっぱい、全力をつくして、運動することができましたか
 はい() いいえ() どちらでもない()
- 楽しかったですか
 はい() いいえ() どちらでもない()
- 自分のめあてにむかって、何回も練習できましたか
 はい() いいえ() どちらでもない()
- 友達と協力して、なかよく学習できましたか
 はい() いいえ() どちらでもない()
- 友達とお互いに教えたり、助けたりできましたか
 はい() いいえ() どちらでもない()
- 次にバスケットボールを学習するときのあなたのめあては何ですか
 今日のみどりとの後半戦の
 ような試合をする!

資料2. 学習カード (継続群)

バスケットボール学習カード
 チーム名()番号(7)名前()

★次のゲームのための作戦を考えよう!

作戦名 < 5イント作せん >

作戦の説明
 相手がいっていない人は、ボールがもらえる際、必ずボールをもらい、ドリブルをして、相手がいないからその人にボールをパスする。ボールを味方からパスして、エリアにいる人にパスをして、エリアにいる人にパスするとゴールが入る。5イントもついでに相手をかきよらせる。

作戦の反省
 うまくできた!! 杉山君と私の同じた、たのびそれを利用しました

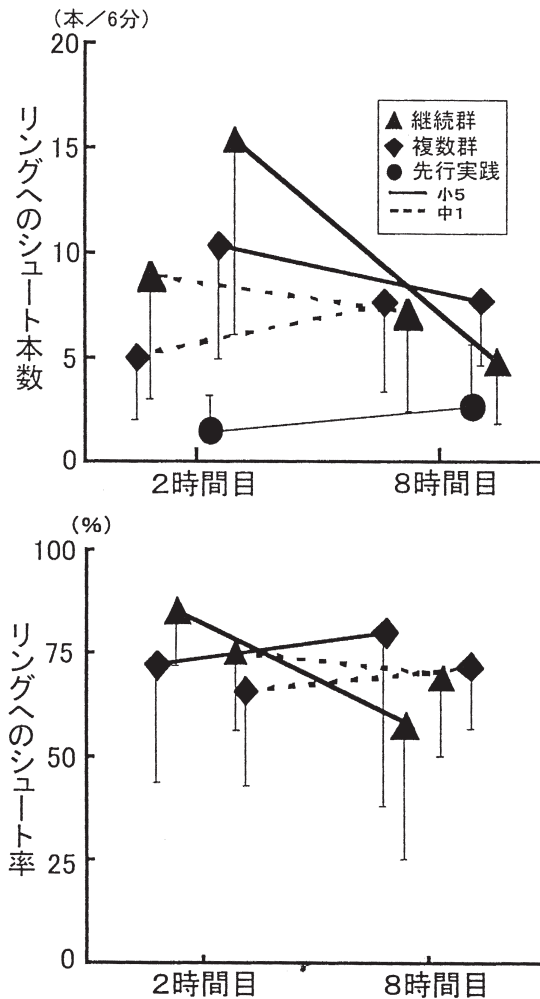


図2. リングへのシュート数とシュート率

5年生の継続群は、リングへのシュート本数、シュート率ともに減少したが、これには防御側のリバウンドボール獲得数の多くなったことが関係していた。

これらの変化から、「リング攻撃継続型」「リング複数型」課題ゲームとともに、先行実践の課題ゲーム²³⁾よりもリングへのシュートを頻出させていることが認められた。

しかし、改良した両課題ゲームが、ゴールエリア設置の特性を損なっていないのは問題であるので、シュートの内実を分析した(図3)。

課題ゲームにおけるシュートは、①ゴールエリアへのシュート、②ゴールエリアで得点後リングへシュート、③リバウンド後リングへシュート、④その他の場所から直接リングへシュート、するものの4つに分類される。したがって、ゴールエリアの特性を生かしているかは、①、②の割合の変化で知ることができる。

5年生の継続群の2時間目では、ゴールエリアを使った①と②の割合が全体の4割を占めていた。また、4割のうち②の割合が3割を越えた。8時間目では、①と②

の割合は6割近くに増加したが、①の割合が顕著に増え、②の割合が減少していた。

5年生の複数群の2時間目では、①と②で約5割を占め、②の割合の方が多かった。8時間目になると、①が1割程度減少し、②が若干増加し、2つを合わせた割合は1割減少した。

中学生の継続群は、2時間目では、①②のシュートで3割近くを占め、①のゴールエリアへのシュートが殆どを占めた。8時間目では、①の割合が1割ほど増加し、②も0.5割程度増加した。

一方、複数群は、2時間目では、①の割合が多く、①②を合わせて約5割を占めていた。8時間目では、①は若干減少したが、②が増え、両者で5割を超えた。

すなわち、ゴールエリアへのシュートとゴールエリアを介してのリングへのシュートの割合は、5年生の継続群と中学生の継続群、複数群は、2時間目よりも8時間目で増加した。また、減少した5年生の複数群においても、全体の半分近くを占めていた。したがって、「リング攻撃継続型」ならびに「リング複数型」課題ゲームは、いずれもゴールエリアの特性を損なうことなくリングへのシュートを増加させていたことが認められた。

他の種類のシュートの割合は、いずれの学年の継続群も、③のリバウンドからのリングへのシュートの割合が減少した。これは、ディフェンス側のリバウンド獲得能力が高まり、攻撃側がリバウンドを獲得できにくくなったことによるものであった。

一方、複数群では、リバウンドからのシュートの割合には、変化はみられなかった。

また、5年生では、継続群、複数群ともに④のその他の場所からのシュートの割合が増加したが、中学生ではいずれも減少し、学年により相違が認められた。

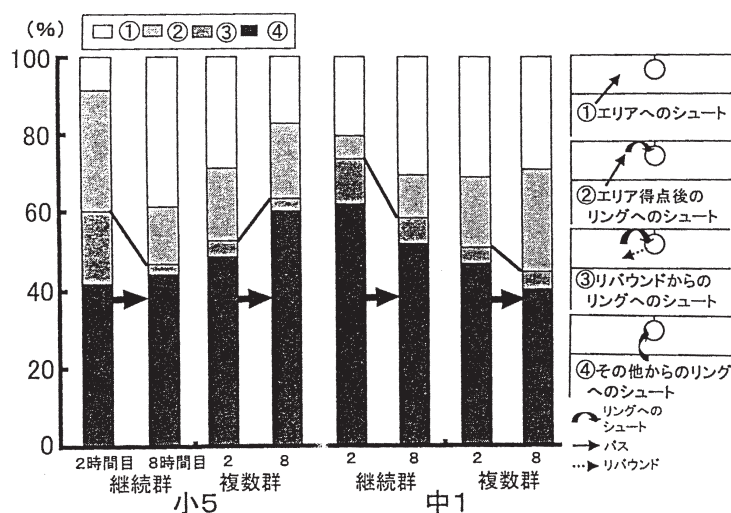


図3. 全シュートに対するリングへのシュートの内実とゴールエリアへのシュートの割合

リングへのシュートをより意識させるための課題ゲームの工夫の影響が、中学生では課題ゲーム学習の初期で現れ、小学生では遅れて現れたことには、シュート技術に対する自信が影響していると考えられた。すなわち、リングへシュートするかどうかの決断は、有能感や技能レベルが関係することを示唆している²⁾。事実、小学生のシュート技術は、図6に示すように学習によって中学生に比して有意に向上していた。

2. 学習成果

(1) 技能的側面について

1) 個人技能

図4, 5は、単元前後の個人技能の伸びを示している。

ドリブル得点は、5年生の継続群は $21.9 \pm 5.5 \rightarrow 23.8 \pm 5.2$ 点に、複数群は $19.3 \pm 6.1 \rightarrow 25.7 \pm 4.3$ 点に向上した。また、中学生の継続群は $19.5 \pm 2.0 \rightarrow 20.6 \pm 1.0$ 点に、複数群は $21.9 \pm 4.7 \rightarrow 23.6 \pm 4.4$ 点に、いずれも向上がみられた。30秒間シュートのゴール数は、5年生の継続群は $3.5 \pm 2.8 \rightarrow 6.0 \pm 3.1$ 本に、複数群は $4.3 \pm 2.8 \rightarrow 7.5 \pm 2.9$ 本に、中学1年生では、継続群は $3.4 \pm 1.7 \rightarrow 4.2 \pm 2.4$ 本、複数群は $4.5 \pm 1.9 \rightarrow 4.7 \pm 2.2$ 本に、いずれも向上がみられた。

また、30秒間のシュート数は、5年生の継続群は $7.5 \pm 2.7 \rightarrow 10.7 \pm 2.1$ 本に、複数群は $9.5 \pm 2.4 \rightarrow 11.5 \pm 2.4$ 本に、中学1年生の継続群は $7.8 \pm 1.1 \rightarrow 8.3 \pm 1.6$ 本に、複数群は $8.9 \pm 2.1 \rightarrow 8.9 \pm 1.9$ 本に変化した。

すなわち、ゴール数、シュート数ともに、いずれの学年においても、複数群の方が高値を示した。

2) 集団技能

図6は、攻撃完了率、仲間との係わり率、連係シュート率、およびアシストパス率の単元前後の変化を示している。

(A) の攻撃完了率は、5年生の継続群は $52.9 \pm 15.1 \rightarrow 57.6 \pm 15.6\%$ に、複数群は、 $42.9 \pm 17.3 \rightarrow 46.5 \pm 15.3\%$ に増加し、先行研究²³⁾よりも高値を示した。

中学生では、継続群は $70.3 \pm 19.4 \rightarrow 58.7 \pm 23.8\%$ を、複数群では $59.8 \pm 15.8 \rightarrow 65.0 \pm 8.4\%$ を示した。

(B) の仲間との係わり率は、5年生の継続群は $32.8 \pm 13.1 \rightarrow 53.4 \pm 19.9\%$ に、複数群は $48.8 \pm 21.6 \rightarrow 61.1 \pm 24.1\%$ に増加した。

また、単元前は先行研究と顕著な差が認められたが、単元後にはいずれの学習群も先行研究^{11) 23)}に近い値を示すようになった。

中学生では、継続群は $44.2 \pm 11.9 \rightarrow 43.4 \pm 22.4\%$ 、複数群は $42.4 \pm 13.3 \rightarrow 42.9 \pm 16.7\%$ を示した。

(C) の連係シュート率は、5年生の継続

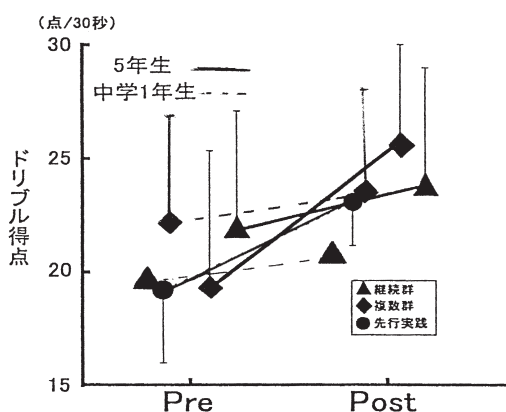


図4. ドリブル得点の単元前後の変化

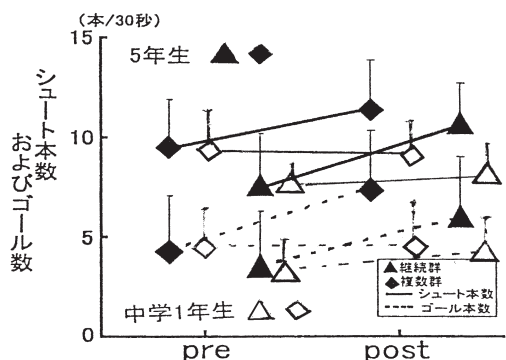


図5. 30秒間のシュート数, およびゴール数の変化

群は $17.7 \pm 11.0 \rightarrow 29.6 \pm 11.2\%$ に、複数群は $20.2 \pm 13.9 \rightarrow 26.9 \pm 10.0\%$ に増加が認められ、単元後には先行研究とほぼ同値を示した。

中学生では、継続群は $31.0 \pm 11.7 \rightarrow 30.1 \pm 11.1$ 、複数群は $27.9 \pm 10.2 \rightarrow 21.6 \pm 8.9\%$ を示し、いずれも若干の低下が認められた。

(D) のアシストパス率は、5年生の継続群は $11.1 \pm 16.6 \rightarrow 19.7 \pm 13.6\%$ に、複数群は $7.6 \pm 3.9 \rightarrow 11.6 \pm 4.0\%$ に増加した。

中学生では、継続群は $14.3 \pm 9.7 \rightarrow 7.5 \pm 3.5\%$ を、複数群は $14.1 \pm 8.7 \rightarrow 16.9 \pm 7.0\%$ を示した。

5年生では関係シュート率、アシストパス率ともに増加したが、中学生では関係シュート率はいずれの群も低下した。関係シュート率もアシストパス率も関係プレーが行えているかを評価する指標で、特にアシストパス率は、ゴール前で「ズレを創って突くパスを入れる」という運動課題を学習できたかどうかをより適切に評価できる指標といえる。したがって、5年生では、両群ともに運動課題を学習できたが、継続群の方がより学習できたと考えられた。

一方、中学生では、複数群の方がゴール前での関係プレーを学習できたと考えられた。

いずれの群も、先行実践^{12) 23)}に比べ、攻撃完了率は高

値であったが、仲間との係わり率は低値を示した。仲間との係わり率を低くした要因は、継続群では、課題ゲームの特徴から、リングヘシュートを入れた後もリバウンドボールを獲得するとすぐにリングヘシュートできたためと考えられた。

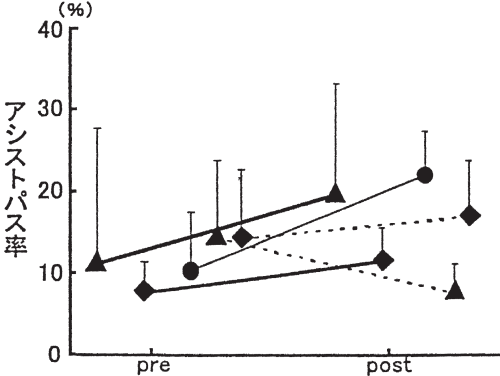
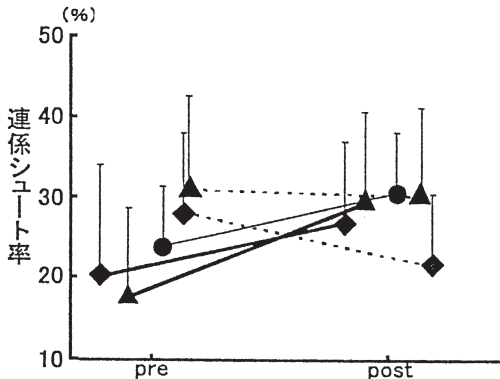
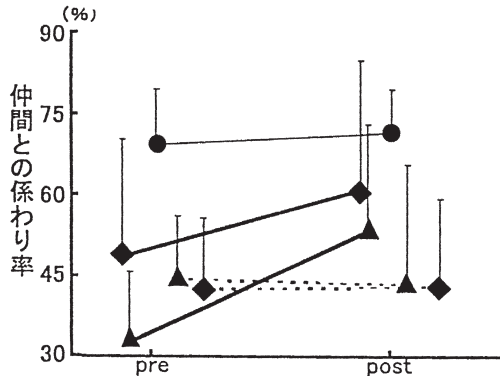
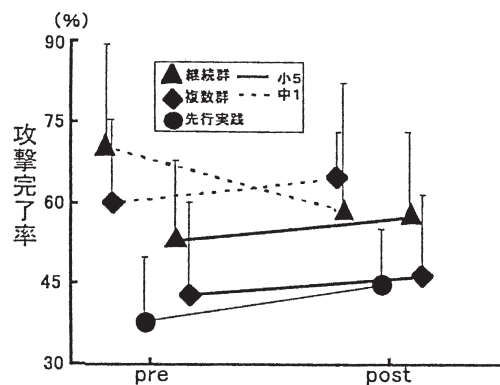


図6. ゲーム様相の変化

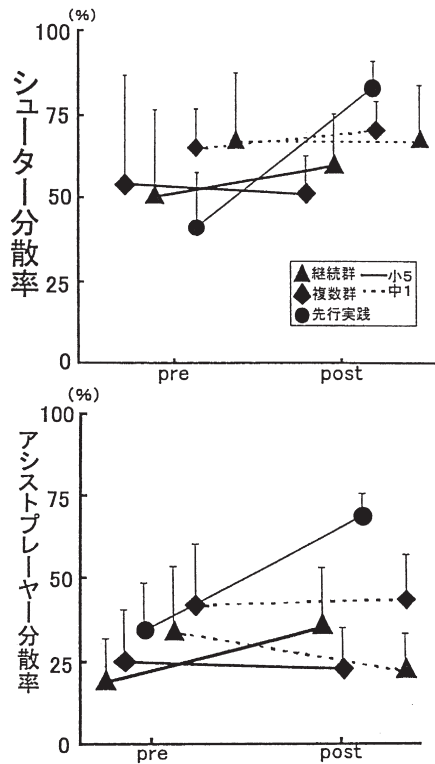


図7. シューター分散率, アシストプレーヤー分散率の単元前後の変化

図7は, シューター分散率, アシストプレーヤー分散率の単元前後における変化を示したものである。

シューター分散率は, 5年生の継続群は50.0±26.2→59.4±15.7%, 複数群は54.2±32.3→51.0±11.5%を示した。また, いずれの群も単元前は先行研究よりも高値であったが, 単元後には低値を示した。中学生では, 継続群は66.7±20.4→66.7±17.1%, 複数群は64.6±12.3→70.1±8.8%を示した。

アシストプレーヤー分散率は, 5年生の継続群では18.8±13.1→35.5±17.5%, 複数群では25.0±15.8→22.8±12.4%を示し, いずれも先行研究よりも低値であった。中学生の継続群は33.3±20.4→21.7±11.4%, 複数群は41.7±18.8→43.0±13.7%を示した。

表4. 単元前後の態度測定の診断結果

		継続群		複数群			
		5年生	中1女子	5年生	中学1年生		
					男子	女子	
態度得点の診断	前	かなり高い	やや低い	かなり高い	やや低い	低い	
	後	かなり高い	高い	かなり高い	アンバランス	低い	
態度尺度	よろこび	前	B ∧	D ∧	B 	C ∧	E
		後	A	B	B	B ∧	D
	評価	前	B ∧	C ∧	B ∧	C ∧	D ∧
		後	A	B	B	C	D
	価値	前	C 	C ∧	C 	E 	E
		後	C	B	C	E	E
授業の成否		かなり成功	成功	やや成功	アンバランス	アンバランス	

態度スコアの診断変化 …… 5: ∧ 4: ∨ 3: || 2: |

表5. 標準以上の伸びを示した項目といずれかが低下した項目の比較

	5年生			中学1年生	
	継続群	複数群	先行実践	継続群	複数群
よろこび	友だちを作る場 積極的活動意欲 自主的思考と活動 こころよい興奮 生活の潤い		心身の緊張をほぐす こころよい興奮 積極的活動意欲 体育科目の価値 生活のうるおい 自主的思考と活動 友だちをつくる場	自主的思考と活動 集団活動の楽しみ 友だちを作る場 積極的活動意欲 体育科の価値	
評価	キビキビした動き 明朗活発な性格 精神力の育成 基本的理論の学習 授業の印象	体づくり 堂々とがんばる 協力の習慣	精神力の養成 キビキビした動き 明朗活発な性格 協力の習慣 授業の印象 堂々とがんばる習慣 基本的理論の学習	体づくり 協力の習慣 授業のまとまり 授業の印象 明朗活発な性格 精神力の育成	堂々とがんばる習慣 深い感動 基本的理論の学習
価値	みんなのよろこび 利己主義の抑制 永続的な仲間 授業のねらい 低下 教師の存在価値	利己主義の抑制 主体的人間の育成	利己主義の抑制 チームワークの発展	チームワークの発展 みんなの活動 みんなのよろこび 理論と実践の統一 授業のねらい 教師の存在価値	永続的な仲間 主体的人間の育成
授業の成否	かなり成功	やや成功	成功	成功	アンバランス

すなわち、シュートや連携プレーに係われた者が、5年生では継続群の方が多く、中学1年生では複数群の方が多いという傾向がみられた。

5年生の複数群では、シューター分散率、アシストプレーヤー分散率ともに単元後に低下する傾向がみられたことには、リングを2つ設置しリングへのシュートを頻出させるように変更したことが、技能レベルの高い児童にとって一人で簡単にシュートが打てる機会を生起させたことの影響によるものであると考えられた。

(2) 情意的側面について

表4は、各学級の態度測定の結果を示している。

授業の成否は、5年生の継続群は「かなり成功」、複数群は「やや成功」と診断された。しかし、継続群では「よろこび」、「評価」尺度をB→Aに向上させたが、複数群ではBで変化はみられなかった。

中学生の継続群は「成功」、複数群は「アンバランス」と診断された。継続群では「よろこび」をD→B、「評価」をC→B、「価値」をC→Bと向上させ、特に「よろこび」尺度での伸びが顕著であった。一方、複数群では、男女ともに「よろこび」は男子：E→D、女子：C→Bへと向上したが、「評価」「価値」は男女ともに向上がみられなかった。

中学生は、クラス編成の都合により女子のみと男女共習のクラスを対象としたので、教材以外の条件²⁹⁾が態度得点に影響した可能性が考えられた。

表5は、両学年の各学級で向上した態度項目と低下した項目を抽出し、まとめて示したものである。

5年生では、向上した項目数は、継続群で14項目、複数群で7項目認められた。

「自主的思考と活動」、「積極的活動意欲」、「友だちを作る場」、「キビキビした動き」は、いずれの学級も共通して向上していた。このことは、改良した課題ゲームが仲間との係わりを通して運動課題を学ぶ教材として有効であったことを示唆していると考えられた。

継続群では、「教師の存在価値」が、複数群では、「利己主義の抑制」、「主体的人間価値の育成」が低下した。

中学生では、向上した項目数は、継続群が18項目、複数群は男女共通が3項目（男：10、女：7）認められた。

「自主的思考と活動」、「堂々とがんばる習慣」、「深い感動」は、いずれの学級も共通して向上した。また、継続群では低下した項目がみられなかったが、複数群では男女ともに「永続的な仲間」、「主体的人間の育成」の項目が低下し、男子では「体育科目の必要性」に、女子では「みんなの活動」に低下がみられた。

すなわち、継続群の方が児童・生徒ともに向上した項目が多いという特徴がみられた。

バスケットボールでは、サッカーと異なり、シュート

を打てないことは児童にとって不満となる可能性が高いことから^{4) 30)}、5年生の複数群で「利己主義の抑制」が低下したことには、シュートを打てなかった児童が存在した可能性を推察させた。すなわち、コートが小さく、また、リングを2つにしたことで、攻撃側に有利になりすぎ技能レベルの高い児童に簡単にシュートを打たせてしまう機会を増加させたことが、複数群で「利己主義の抑制」を低下させた要因と推察された。

(3) 認知的側面について

図8は、両学年における形成的評価票の総合評価、4因子、ならびに9項目の単元平均値を示している。

総合評価は、5年生の複数群が 2.61 ± 0.06 点で、継続群の 2.54 ± 0.07 点よりも高値を示した。

しかし、4因子においては、「成果」を除く「意欲・関心」「学び方」「協力」の因子で継続群が複数群よりも高値を示した。

さらに、①「感動の体験」②「技能の伸び」③「新しい発見」④「精一杯の運動」⑤「楽しさの体験」⑥「自主的学習」⑦「めあてをもった学習」⑧「なかよく学習」⑨「協力的学習」の項目点では、継続群が①②③を除く6項目で複数群よりも高値を示した。

一方、中学生の総合評価は、継続群が 2.57 ± 0.66 点、複数群が 2.20 ± 0.81 点で、継続群の方が高値を示した。

4因子においても、継続群が高値を示した。さらに、各項目点においても、同様の傾向が認められた。

すなわち、形成的評価は、5年生では、総合評価点は複数群が高値を示したが、4因子の「意欲・関心」「学び方」「協力」では継続群の方が高値を示した。また、中学生は、いずれの項目も継続群が高値を示した。

図9は、5年生の課題ゲームの1, 3, 5, 7時間目に「次にバスケットボールを学習するときのあなたのめあては何ですか」という問いに対する自由記述を分析し、単元経過に伴う変化を示したものである。

1, 7時間目ともに、いずれの群においても、リングへのシュートに関するものとして、「ゴールにシュートする」「たくさんシュートする」などがみられた。また、1時間目では、継続群の方が、シュートに関する記述が多くみられたが、7時間目になると複数群の方が多くみられるようになった。

また、シュートについての内容では、複数群で、7時間目において、「ピボットを使ってシュートする」という記述がみられた。これは、リングを2つにすることで反転して逆側のリングを狙うことができることを学習したことによるものと考えられた。

防御に関する記述として「守りをうまくする」「守りを強くする」「連続得点を防ぐ」などが、継続群の1時間目には認められなかったが、7時間目にはみられるよ

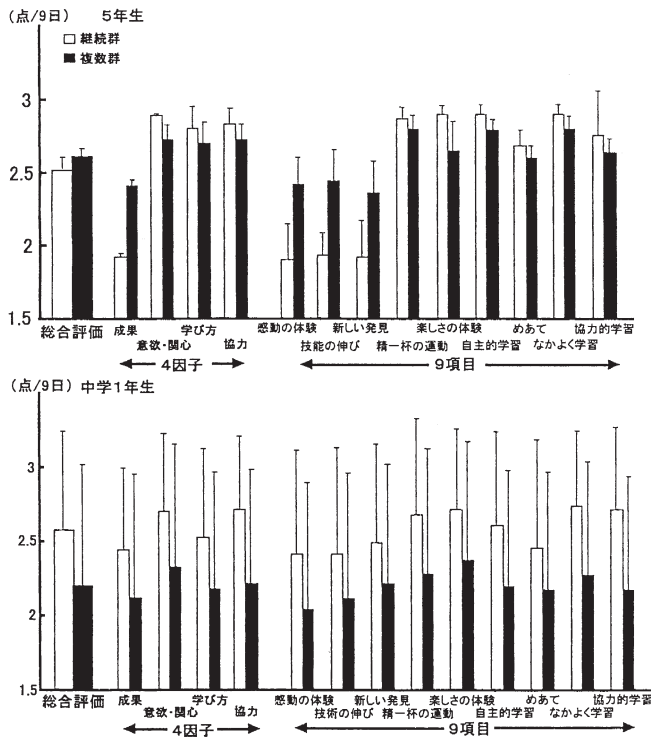


図 8. 形成的評価の総合評価と 4 因子・9 項目の単元平均値

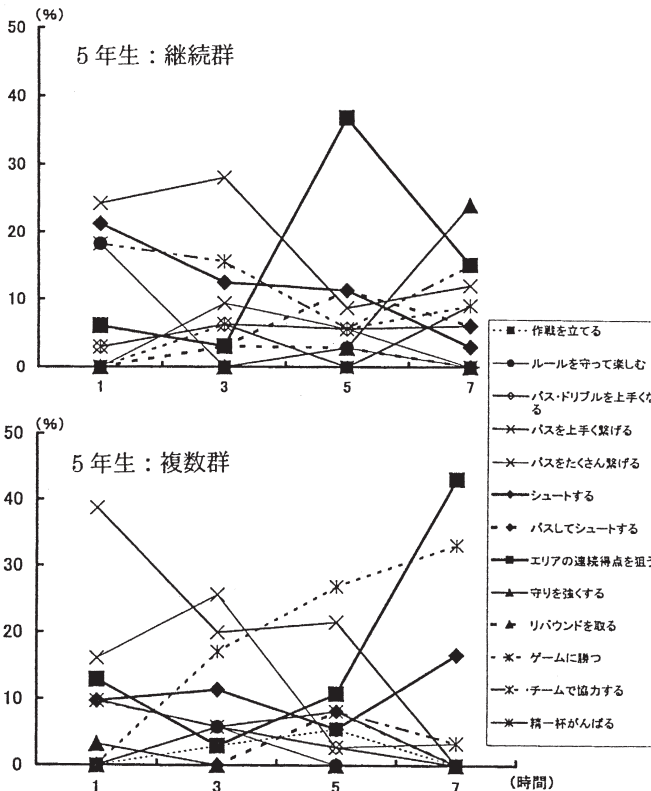


図 9. 「学習のめあて」の単元経過に伴う変化

うになった。この変化は、リングへのシュートが決まった後も、ボールを獲得することができれば、攻撃を継続することができるというルールから、児童の防御に対する意識を高めたことを

示唆している。一方、複数群では、防御に関する記述が 1 時間目に若干みられたが 7 時間目には認められなくなるという特徴がみられた。

(4) 体力的側面について

図10は、両学年の各学習群から抽出した児童・生徒の運動量の単元前後の変化を示したものである。

5 年生では、2 クラスから技能レベルが低いと思われる児童をそれぞれ 3・4 人抽出し、出場した 1 ゲーム (3 分) における総移動距離を測定した。総移動距離は、継続群で $142.8 \pm 12.1 \rightarrow 193.0 \pm 15.9$ m に、複数群で $144.2 \pm 37.7 \rightarrow 161.0 \pm 54.5$ m に増加がみられた。

さらに、移動距離を速さによって 4 段階に区別した結果 (図11)、継続群では、単元前後のいずれにおいても段階 1 と 2 の速さでの移動しかみられなかったが、単元後に増加がみられた。

複数群では、段階 1, 2, および 3 の速さでの移動がみられ、単元前後で段階 1 の移動距離よりも、段階 2 と 3 での移動距離に増加がみられた。すなわち、5 年生では、総移動距離は継続群の方が複数群より高値を示したが、速さでみると複数群の方が速い速度での移動が多くみられた。

中学生の 6 分間の総移動距離は、継続群で $310.6 \pm 88.7 \rightarrow 387.2 \pm 60.8$ m に、複数群で $298.0 \pm 156.8 \rightarrow 335.1 \pm 92.7$ m に増加がみられた。

継続群、複数群ともに、段階 1 から 3 の速さでの移動がみられ、継続群ではいずれの段階での移動距離も単元後に増加し、複数群では、段階 1・2 で増加がみられた。

5 年生の抽出児童チーム全員の総移動距離、および各段階での移動距離を測定したところ、総移動距離のチーム平均は、継続群で $144.1 \pm 48.2 \rightarrow 154.7 \pm 31.2$ m, 複数群で $147.6 \pm 59.8 \rightarrow 123.1 \pm 25.3$ m を示した。

また、継続群では、段階1が $121.5 \pm 28.6 \rightarrow 133.2 \pm 35.0$ m に、段階2が $21.0 \pm 27.8 \rightarrow 21.4 \pm 4.9$ m に、段階3が $1.5 \pm 3.0 \rightarrow 0$ に変化していた。

複数群では、段階 1 が $128.5 \pm 38.0 \rightarrow 103.9 \pm 14.6$ m を、段階 2 が $18.3 \pm 21.3 \rightarrow 18.0 \pm 13.7$ m を、段階 3 が $0.8 \pm 1.5 \rightarrow 1.3 \pm 2.6$ m を示した。

すなわち、複数群では、総移動距離に単元前後で若干の減少がみられたが、段階 2 と 3 の比較的速い段階での移動距離には殆ど変化はみられなかった。したがって、動きの質はは良くなっていると考えられた。一方、継続群では、総移動距離に増加がみられたものの、速い速度での移動が単元後

にみられなくなった。

さらに、抽出児童の触球数は、継続群で3人のうち2人に増加が、複数群では、いずれも増加がみられた（継続群；A児：0→0回，B児：2→5回，C児：0→4回，複数群；①児：0→4回，②児：4→4回，③児：0→1回，④児：2→7回）。また，中学生の継続群の4人のうち2人に，複数群の3人のうち2人に触球数の増加がみられた（継続群；A：7→5回，B：6→3回，C：7→9回，D：5→7回，複数群；①：11→16回，②：23→13回，③：4→5回）。なお，低下がみられた生徒のチーム全員の総触球数は低下していた。

図12に，抽出児童のゲームにおける移動軌跡を1例示した。

単元前ではコート中央を行き来しているに過ぎないが，単元後にはゴール前での動きが多くなり速い速度での移動もみられるようになった。この傾向は他の児童・生徒においても同様に認められた。

すなわち，前述のシュート数の増加と合わせ，個人技能の低い者でも，課題ゲームの学習によってゴール下でのコンビネーションプレーというバスケットボールの技能的特性に触れられるようになっていていると考えられた。

本研究では，「ゴールエリア設置」の特性を損なわず，課題ゲームにおいてリングへのシュートをより頻出させるように改善した「リング攻撃継続型」と「リング複数型」課題ゲームを小学5年生・中学1年生に適用し，技

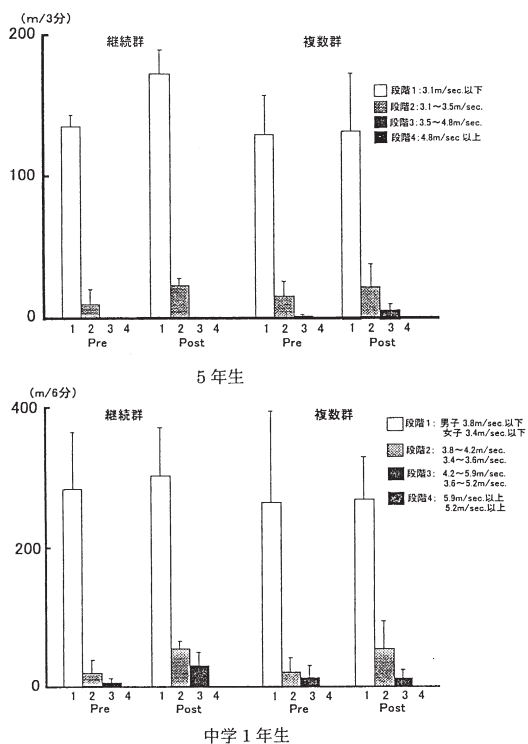


図11. 速さの段階別の変化

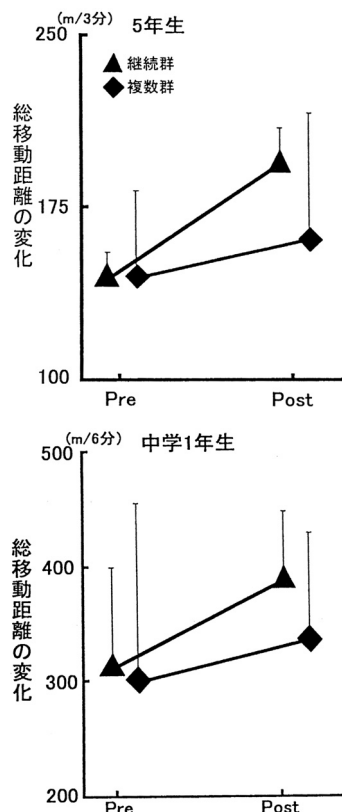


図10. ゲーム中の総移動距離の単元前後の変化

能的・情意的・認知的・体力的の4側面の学習成果を把握し，本教材を用いての学習は，「運動の楽しさ」，「技術の習得」，「運動量の確保」を満たす授業になり得るかについて検討した。

課題ゲームにおけるリングへのシュート数は，いずれの型の課題ゲームも先行研究のリングへのシュート数よりも2～3倍多く出現し，改善の有効性が認められた。また，児童・生徒ともに，リングへのシュートは，課題ゲーム学習の初期では，継続群の方が多かったが，最終

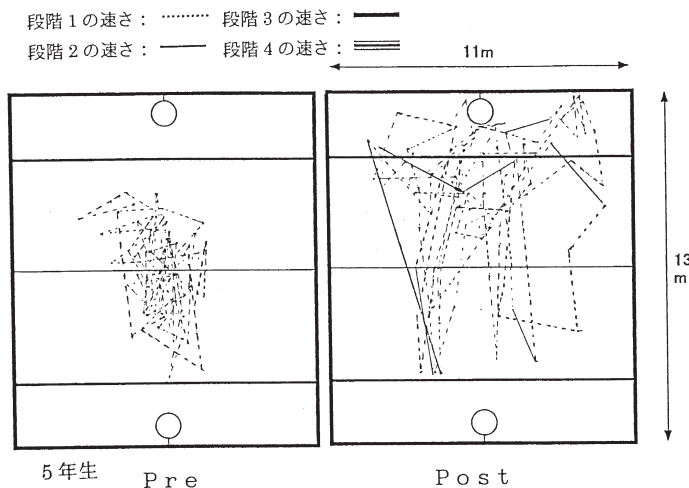


図12. 抽出した児童のゲーム中の移動軌跡

時には複数群の方が頻出していた。

さらに、課題ゲームにおけるゴールエリアのみへのシュート数の割合は、児童・生徒ともに、継続群で増加し、複数群では減少した。しかし、エリアからリングへのシュート数を含めた割合には、5年生の複数群を除き、減少はみられなかった。このことは、「リング攻撃継続型」「リング複数型」とともにゴールエリア設置の特性を損なうことなくリングへのシュートを増加させていることを示した。

情意的側面においては、児童・生徒ともに、継続群の方が優れていると評価された。また、複数群では、『価値』尺度において標準以上の伸びを示した項目は、いずれの学年においてもみられなかった。個人技能を高めるだけでなく集団技能を高めると『価値』尺度の項目点の伸びることが報告されている⁴⁾³⁰⁾。5年生では、集団技能に係わる仲間との係わり率を除く指標において、継続群が複数群よりも高値を示した。しかし、中学生においては、連係シュート率を除く全ての集団技能の指標は、複数群が継続群よりも高値を示した。にも係わらず複数群において『価値』尺度で標準以上の伸びを示す項目が継続群よりも少ないという問題がみられた。生徒の授業への態度変容には、教材以外の影響も考えられるので、この点については、今後さらに検討する必要がある。

認知的側面においては、5年生では、総合評価点は複数群の方が高値を示した。しかし、4因子でみると、『成果』は複数群で高かったが、『意欲・関心』『学び方』『協力』は継続群の方が高値を示した。また、中学生では、いずれの因子においても、継続群の方が高値を示した。

5年生の「次回の学習に向けてのめあて」の自由記述は、いずれの学習群においても、リングへのシュートに対することだけでなく、ゴールエリアの使い方についての記述が単元中盤で多く認められゴールエリアの特性についての学習はできたと考えられた。

なお、防御についての記述は、複数型では学習の経過に伴ってみられなくなったが、継続型では多くみられるようになった。このことは、継続型の方が複数型よりも防御についての意識を高め得ることを示唆している。

いずれの学年においても、継続群、複数群ともに、ゲームにおける総移動距離と動きの速さに向上がみられた。

著者らは、授業中の児童の心拍数の上昇に、「精一杯の運動」と「新しい発見」の2項目がプラスの方向で影響することを見出している²⁸⁾。これは、動きのこつや練習の仕方に関する発見が、運動の試行回数や強度を高める方向に動き心拍数を上昇させ、精一杯運動したという心情を促すことを示唆している。また、児童は、準備運動や整理運動ではなく、主運動の運動量で活動欲求が満たされたか否かを判断する傾向がみられる。

継続群では、「新しい発見」の単元平均は複数群よりも低かったが、「精一杯の運動」では継続群の方が、いずれも2.8点以上と高かった。したがって、継続群で「新しい発見」の評価を高めれば、より運動量を確保できる授業になり得る可能性が示唆された。

最大心拍数の80%を呼吸循環機能改善の刺激閾値と考えたと、高学年児童では、110歩/分以上の歩数になれば強度の条件は満たされることが報告されている¹⁴⁾。また、天野は40分の授業で平均歩数が2500歩以上であれば活動量の多い授業と評価できるとしている¹⁾。

本実践における小学生の3分のゲームにおける平均総移動距離は、継続群で193.0±15.9m、複数群では、161.0±54.5mを示した。したがって、1時間で3試合のゲーム(3分×2×3試合)を行えば1,100から1,200mの移動距離になり、平均分速は61から67mになる。この速度で高学年児童が歩いたとすれば、歩数は110歩/分以上になる⁵⁾。

したがって、本実践のような学習を継続すれば²²⁾、体力(持久力)を向上させ得ると考えられた。

以上のことから、改良した「リング攻撃継続型」と「リング複数型」課題ゲームは、先行研究の「ゴールエリア設置型」教材よりも、バスケットボールの特性に触れさせ得ることが認められた。また、これらの課題ゲームを通した授業は、「運動の楽しさ」「技術の習得」「運動量の確保」を満たすことが実践を通して認められた。

なお、課題ゲーム終了時におけるリングへのシュート数は、いずれの学年においても複数群の方が多かった。このことは、シュート数のみを増加させるためには「リング複数型」の方が優れていることを示唆している。しかし、技能的・情意的・認知的・体力的の4側面の学習成果を総合的にみた場合、防御に関する意識が生起しやすいと考えられる「リング攻撃継続型」の方が優れていると評価された。

すなわち、「リング複数型」は、リングを2つにしたことで守らなければならない場所を1つ増やすことになり、攻撃側の優位性を保障しすぎていると考えられた。また、5年生が学習したコートサイズが若干小さかったこともあり、技能レベルの高い児童が簡単にゴール下までボールを運びリングへシュートする機会が多くなる可能性が考えられた。このことは、5年生の複数群で、課題ゲーム後半においてゴールエリアを生かした攻撃への意識はあったが、ゴールエリアの特性を継続群よりは生かせていなかったことから伺われた。

IV. 要約

本研究では、先行研究で開発した「ゴールエリア設置型」課題ゲームの問題点を解決できるように改善した2つの課題ゲームの有効性を検討した。すなわち、リング

へのシュートが頻出するように改善した「リング攻撃継続型」と「リング複数型」課題ゲームを小学校5年生・中学校1年生に適用し、学習成果を比較・検討した。また、ゲーム中の移動量についても測定し、技能を伸ばすとともに結果として体力の向上にも繋がる授業になるかについても検討した。

(1) 「リング攻撃継続型」「リング複数型」の両課題ゲームにおけるリングへのシュート数は、先行実践よりも2から3倍高値を示した。また、いずれの学年においても、学習の初期では継続型の方が、終了時には複数型の方が高値を示した。

さらに、全シュートに対するゴールエリアのみへのシュートの割合とゴールエリアを介してのリングへのシュートの割合から、両課題ゲームは、ゴールエリア設置の特性を損なうことなく、リングへのシュートを頻出させる上で有効であることが認められた。

(2) ドリブルとシュートの個人技能は、いずれの学年においても単元後に向上がみられ、継続型よりも複数型で僅かではあるが優れていた。

(3) 攻撃完了率、仲間との係わり率、連係シュート率、ならびにアシストパス率は、5年生の継続群、複数群、ならびに中学生の複数群において増加がみられた。しかし、女子のみの学級であった中学の継続群では若干低下がみられた。また、シューター分散率、ならびにアシストプレーヤー分散率は、5年生の継続群と中学生の複数群で増加がみられた。

(4) 態度測定の診断結果から、いずれの学年も授業に対する愛好的態度は向上したが、「継続型」の方が「複数型」よりも態度変容は大きかったと評価された。

(5) 形成的評価の総合評価点は、5年生では、複数群の方が高値を示した。しかし、4因子別にみると、「成果」では複数群で顕著に高く、「意欲・関心」「学び方」「協力」は継続群が高値を示した。中学生では、総合評価点、4因子ともに継続群が高値を示した。

(6) 5年生の次の学習でのめあてに関する記述は、継続群、複数群ともにゴールエリアで得点すること、リングへシュートすることに関するものが多くみられ、ゴールエリア設置の意味を学習させるとともにリングへのシュートを意識させることができていたと考えられた。また、「継続型」は、課題ゲームの学習経過に伴い防御に関する記述が増加したが、「複数型」ではみられなくなった。

(7) 技能の低い抽出児のゲーム中における総移動距離は、いずれの学年においても、継続群、複数群ともに単元後増加した。また、速度段階別移動距離においても、5年生の複数群では単元後に段階3の速さ（無酸素と有酸素部分の体力向上レベル）での移動がみられるようになった。一方、中学生では、継続群と複数群とも

に単元前・後において段階3の速さの移動がみられた。

さらに、これらの児童・生徒は、単元前では、コート中央部分を行き来しているにすぎなかったが、単元後にはコートを幅広く動けるようになり、ゴール下での動きが出現し触球数も増加する傾向がみられた。

以上、改善した2つの課題ゲームは、改善前の課題ゲームよりも、リングへのシュートを頻出させるのに有効であった。また、これらの課題ゲーム教材を中心とする授業は、「運動の楽しさ」、「技術の習得」、「運動量の確保」を満たすものであったと考えられた。

(注)

注1) 突くパス：防御者の裏側にボールを入れることで、シュートはつくパスの極致といえる。

注2) 著者らは、課題解決的学習による授業の方が系統的学習による授業よりも「ゲーム」を除く、「準備運動」「試しのゲーム」「チーム練習」の運動量が大きくなることも見いだしている（新しい保健体育科教育の実践：兵庫教育大学保健体育研究会、1989）。

文 献

- 1) 天野義裕（1990）「B級スポーツ指導員教本」日本体育協会、277-294.
- 2) デシE.L., 安藤延男・石田梅夫訳（1990）「内発的動機づけー実験社会心理学的アプローチ」誠信書房、1-142.
- 3) フォックスL.E., 朝比奈一男（監訳）（1982）「スポーツ生理学」大修館書店、Pp.359.
- 4) 福島真澄・後藤幸弘（1992）「サッカーの技能と態度得点の変容の関係についてー主体的な態度の育成のためにー」兵庫教育大学教科教育学会会報、5、65-72.
- 5) 後藤幸弘（2001）「「体ほぐしの運動」に関する基礎的研究ー幼少児の筋活動量からみたウォーキングとジョギングの境界速度、ならびに至適速度ー」体育科学30、83-101.
- 6) 後藤幸弘・梅野圭史・林 修・野村俊文・長尾精二（1989）「教材の構造化の観点の相違が児童の態度と技能に及ぼす影響についてー6年生バスケットボールを例にしてー」日本教科教育学会誌、13-2、69-77.
- 7) 後藤幸弘・林 修・佐伯卓也（1998）「バスケットボールの教材化に関する基礎的研究ーゲーム人数ならびにコートサイズの変化に伴うゲーム内容の変容からー」兵庫教育大学実技教育研究、12、73-86.
- 8) 後藤幸弘・松下健二・井上直郁（2000）「ピボットの未習熟はバスケットボールにおける技能的つまずきの基底的要因かーピボット動作の巧拙とシュート・パス技能の関係からー」兵庫教育大学実技教育研究、

- 14, 57-65.
- 9) 後藤幸弘 (2006) 「球技分類論」最新スポーツ科学事典, 平凡社, 180-182.
- 10) 長谷川悦示・高橋健夫・浦井孝夫・松本富子 (1995) 「小学校体育授業の形成的評価及び診断基準の試み」スポーツ教育学研究14 (2), 91-101.
- 11) 林 修・後藤幸弘 (1995) 「ゲーム領域における教材 (学習課題) 配列に関する事例的検討—攻防分離型から攻防相乱型への移行・発展の有効性—」. Proceedings of the 2nd Tsukuba International Workshop on Sport Education, 55-65.
- 12) 本多弘子・中西充宏・後藤幸弘 (2001) 「ルール条件によるボールゲームにおける児童の「動き」を高める工夫に関する研究」日本スポーツ教育学会第20回記念国際大会論集, 497-502.
- 13) 本間茂雄 (1960) 「小学校指導要領の展開」明治図書出版: 東京, pp1-3.
- 14) 星川 保・他 (1982) 「ペドメーター歩数—心拍数関係からみた小学校体育授業の検討」体育科学10,77-84.
- 15) 小林 篤 (1978) 「体育の授業研究」大修館書店: pp204-206.
- 16) 松本 靖・後藤幸弘 (2007) 戦術の系統に基づいて考案されたサッカー「課題ゲーム」学習の有効性—高学年児童を対象として—、スポーツ教育学研究26 (2), 89-103.
- 17) 文部省 (1953) 「小学校学習指導要領体育編」明治図書出版, pp1-3.
- 18) 文部省 (1969) 「小学校指導書体育編」東洋館出版, pp2-5.
- 19) 文部省 (1978) 「小学校指導書体育編」, 東山書房, pp1-5.
- 20) 文部省 (1988) 小学校指導書体育編, 東洋館出版社, pp1-11.
- 21) 文部省 (1999) 小学校指導書体育編, 東山書房, pp1-10.
- 22) 文部省 (2008) 小学校指導書体育編, 東山書房, pp1-8.
- 23) 中西充宏・窪田真希人・後藤幸弘 (2001) 「バスケットボールの特性に触れさせる児童用課題ゲーム教材の開発」日本スポーツ教育学会第20回記念国際大会論集, 485-490.
- 24) 中西充宏・辻 延浩・後藤幸弘 (2003) 「児童のバスケットボールにみられる「だんご状態」を解消する方法—コート上に動ける範囲の制限線を設けないで—」兵庫教育大学実技教育研究, 18:99-110.
- 25) 内藤 久 (2008) 「体力・運動能力調査報告の意味するもの」, 体育の科学, 58-5: 315-319.
- 26) 高橋健夫 (1994) 「体育の授業を創る」大修館書店: pp10-14.
- 27) 高橋健夫 (1989) 「楽しい体育の授業研究」大修館書店: pp89-91.
- 28) 辻 延浩・田中 譲・梅野圭史・後藤幸弘 (2009) 「課題解決的学習におけるALT・PEと平均的心拍との関係: 小学校高学年陸上運動教材を中心として」, 大阪体育学研究, 46巻 (印刷中)
- 29) 梅野圭史・中島 誠・後藤幸弘・辻野 昭 (1997) 「小学校体育科における学習成果 (態度得点) に及ぼす教師行動の影響」スポーツ教育学研究17 (1), 15-27.
- 30) 八百親司・梅野圭史・藤田定彦・後藤幸弘 (1989) 「中学校保健体育科の授業分析に関する研究—集団的運動 (バスケットボール) における態度得点と技能の関係—」, 日本体育学会第40回大会号,838.