

対決状況に依拠したバスケットボールの Tactical Approach が大学生の学習に及ぼす影響

小泉昌幸* 土田了輔**

(平成 20 年 10 月 31 日受理)

Effects of Basketball teaching tactical approach based on confrontation between offence and defense on college students' learning.

Masayuki KOIZUMI * Ryosuke TSUCHIDA**

In this study, a basketball teaching tactical approach for novice learners in college physical education class was studied. Role assignment based on confrontation type between offence and defense was introduced for learners to achieve their meaningful participation into games.

Two college PE classes were selected for this study. The same tactical approach was used in both class, consisting of freshman students, (11 male and 4 females, compound class), and the other class, made up of freshman students (19 males).

Students were assigned either to the skilled or to the novice group based on experience of basketball. The students also completed the questionnaire form of formative evaluation (motion & tactics and cooperation) at the end of each class. For comparison of two groups, Two Way Repeated Measures of variance (ANOVA) was used.

Results demonstrated that the formative evaluation (motion & tactics) points were significantly increased in the both groups during the units though, difference between two groups was not identified. While the formative evaluation (cooperation) points showed no differentiation in the both groups during the units and difference between two groups was also not identified.

These results show that role assignment in games helps learners to achieve a meaningful participation experience in games. Moreover, the tactical approach assures skilled learners' learning contents.

Key words: Basketball, Tactical Approach, confrontation

* 体育学 准教授 **上越教育大学

1. はじめに

大学生の体育授業は、バスケットボールをはじめとする、様々なボールゲームが教材として採用されている。我が国の学校教育を概観すると、小学校のボール運動にはじまり、中学校、高等学校の球技に至るまで、学習指導要領上、学習者はボールゲームに親しむ機会が保証されているので、大学体育実技での、ボールゲームの採用は、学習者の学習の順序性から見ても、ごく自然な選択であると考えられる。また、近年、他者とのコミュニケーションに問題のある若者が増加していることが社会問題の一つとなっているが、少子化による大学全入時代を見据えた今日、学生の集団内でのコミュニケーションを伴う大学の体育実技の重要性が、新たに注目されている。

しかし、大学の体育実技は、教材として選定された当該スポーツ種目について、学習者の小学校から高等学校までの課外活動の経験の有無から大きな影響を受ける。例えば、従来型の技術練習からゲームに至る指導法では、当該種目経験者にとっての新たな学習内容が保証されないばかりか、未熟練者に関しても、獲得した技術とゲームが連結せず、経験者に気兼ねしてゲームに意味ある参加をも果たせず、結果として何も学習できない状態になることが懸念される。

そのような指導の問題を克服するために、ゲームの文脈の中で必要な技術や動きに対する気付きを促すことの重要性が提唱された¹⁾。また、戦術的気付きとゲーム内でのパフォーマンスを高める方策として、種目の類縁生に注目しながら、具体的な戦術的課題を修正されたゲームの中で会得させる Griffin et al.⁴⁾の提唱する戦術アプローチ(Tactical Approach)が注目された。

しかし、Griffin et al. が提唱する「戦術アプローチ」は、ゲームの課題を際立たせることに焦点化されるあまり、修正されたゲームによる課題解決場面が多すぎて、時間数に制限がある我が国の体育授業で導入するのは困難である。また、Griffin et al. の戦術アプローチに、小集団での話し合い場面を活性化し、学習者に意味ある参加を促進する Dyson の Cooperative Learning²⁾を導入した例³⁾もあるが、ボールゲームの学習場面で主要な局面は、話し合い場面ではなく、ゲーム場面のはずであるが、この点に関して学習を促進する手立てを講じている先行研究はない。

本来、ボールゲームの学習を促進するには、プレーヤーの視点に立つ課題設定が必要となるはずであるが、上記の先行研究は、いずれも、そのような課題設定に失敗しているばかりか、学習者の技能差や、活動意欲の格差に対応したプログラムを構築するには至っていない。そもそも、ボールゲームは攻撃と防御の関係性から生じる対決状況⁵⁾の連鎖であり、攻防関係を捉えるためのゲーム構造論が必要となる。鈴木ら⁹⁾は、攻撃と防御の関係の構造に着目したボールゲームの分類を提案した。さらに、防御境界面の層構造化に3つのタイプがあるとし、ゲームに現れる課題や対決状況にこそ注目すべきとした論を、後に展開している⁷⁾。

そこで、本論は、ボールゲームの学習指導に当たって、未熟練者が多数を占める環境下で、ゲームへの参加意欲や実際の参加経験に格差が生じるケースに対処した大学体育の授業を開発することを目的とした。目的を達成するために、鈴木らの対決状況のタイプに基づき、役割付与に基づくバスケットボール型ゲームの戦術アプローチを開発し、学習の成果や、学習者の運動有能感に及ぼす影響について、実践的に検討した。

2．学習内容の開発

鈴木らの論に従えば、ゴールより遠方からのシュート確率が著しく低いのが、未熟練者のバスケットボールのゲームの特徴である。また、このシュート確率は、限られた授業時間内では改善不可であることが知られている¹⁰⁾。そこで防御者は、防御の重点を、守るべきゴール付近に集中する。すなわち最大防御境界面（鈴木ら⁹⁾：pp16-18）の形成である。しかし、出原⁶⁾が示しているように、未熟練者が多い体育授業では、シュートの成功率が高い地点はゴール付近に限られている。未熟練者が多い体育授業において、多くのシュート成功はゴール付近に限られることから、体育の授業では、最大防御境界面をゴール付近に集中配置することが可能となる。加えて、ゲームの人数を極端に少なくしない限り、最大防御境界面に要する人員に必要な余剰人員が発生する。この余剰人員を利用し、副次的な防御境界面を前方に形成し、防御境界面全体を層構造化したり、副次的な防御境界面を、速攻の待ち伏せ要員とするなどの工夫が可能となる。このような防御境界面の発生や移動、役割の変化等のメカニズムを未熟練者の多いバスケットボール型ゲームに応用しようというのが本実践で使用された戦術アプローチである。

また、防御側が防御態勢を整える前に、なるべくボールをはやくゴール付近へ運ぶ、いわゆる速攻が、体育授業でのバスケットボール型ゲームの課題としてふさわしいと考えられる。

上記をふまえ、学習者への具体的な課題設定は、何人で守れるか、なるべく速攻を出そう、の2点に焦点化し、ドリブルを抑制してパスを効率よく使用させるために、「楽な速攻」という言語教示を頻繁に用いた。

3．授業計画

攻防分業の考え方に基づいた学習内容を採用した授業を実施し、単元最後に異なる2つのゲーム形態（チーム間ゲーム、チーム内ゲーム）と連結する。チーム内ゲームとは、大グループをジャンケン等で二分割して実施する scrimmage を指し、過度な競争に由来するプレッシャーを軽減させることを企図したゲームである。授業は全6回であった（Fig. 1）。

1st	2nd	3rd	4th	5th	6th
Task : Find out the number of defenses in your own confrontation (full coat 4on4, game within a team)	Task : Find out the meaning of defending. Attacking the basket by fastbreak.(full coat 4on4, game within a team)	Task : Try your tactics. Get the second chance after shots. (full coat 5on5 game between teams)	Task : Try your tactics. (full coat 5on5 game between teams)	Task : Try your tactics. (full coat 5on5 game between teams)	Task : Alternate the role. Exchange the knowledge with new team mates.(full coat 5on5 game within a team)

Fig. 1 Basketball class program and learning contents

調査日程は平成 19 年 11 月 1 日から 12 月 6 日までの合計 6 回で、ガイダンスは除いた。調査対象者は K 大学 2 学科合計 45 名、男子 41 名、女子 4 名の男女混合クラスであった。このうち、全授業出席者（34 名、経験者 8 名、未熟練者 26 名）のデータを分析対象とした。経験者の平均経験月数は 27.3 ± 43.9 ヶ月であった。2 クラスは、いずれも同じ内容の授業を同日中に実施した。毎回、授業終了時点で、形成的授業評価「運動や作戦」、「協力」の項目に VAS (Visual Analog Scale)⁸⁾ と自由記述で回答させ、実測値（100 点満点）を記録した。また、授業のようすをフィールドノートに記録した。記録者は、教員養成系大学でバスケットボールの授業担当歴が 15 年の 40 代の男性教諭であった。

4. 方法

形成的授業評価「運動や作戦」の分析は、課外活動でのバスケットボール経験の有無、2 水準と、授業回数 6 水準を要因とし、各授業回ごとのデータの正規性を確認した後、二番目の要因に繰り返しのある 2×6 の分散分析を用いた。ただし、授業欠席等で 1 回でも欠損値のある者のデータは除外した。

Fig.1 は、K 大学の体育実技（バスケットボール）の授業計画である。第 1 回と第 2 回にはチーム内ゲームを用い、対決状況に依拠したバスケットボールの戦術アプローチを実施した。第 3 回から第 5 回はチーム間ゲームで戦術を試し、第 6 回ではくじ引きによるチーム替えを実施し、旧チームからの戦術を持ち寄り、これまで経験したことのない役割をゲームで試す回とした。

5. 結果の検討

Table.1 は、第 1 回から第 6 回までの授業内における経験者、未熟練者両群の形成的授業評価「運動や作戦」項目に対する得点の平均値と標準偏差である。

これらについて群（2）×授業回数（6）の第 2 の要因について繰り返しのある 2 要因の分散分析を行った。

その結果，授業回数の主効果 ($F=3.65$, $df=5/160$, $P<.01$) は 1%水準で有意であった．群間の主効果，交互作用に有意差は見られなかった．このことは，経験者群，未経験者群ともに，第 1 回から第 6 回の授業にかけて，「運動や作戦」に対する得点が有意に高まったことを示している．また，両群の主効果が有意でないことから，両群ともに統計的な差がなく戦術に関する学習を進めたことが窺える．また，群間に統計的な差はないが，全授業回数を通じて，未熟練者のほうが高い得点を示していた (Fig.2) ことから，未熟練者にとって学習しやすい内容であったことが窺える．

Table.1 Result of the Formative Evaluation (motion & tactics)

	Experience	Mean	SD	N
1st	experienced	41.75	34.267	8
	novice	40.50	23.771	26
	total	40.79	26.028	34
2nd	experienced	44.13	36.049	8
	novice	45.77	23.154	26
	total	45.38	26.121	34
3rd	experienced	35.63	27.831	8
	novice	53.38	17.659	26
	total	49.21	21.425	34
4th	experienced	50.63	27.908	8
	novice	59.00	21.069	26
	total	57.03	22.683	34
5th	experienced	49.50	17.155	8
	novice	59.81	23.055	26
	total	57.38	22.018	34
6th	experienced	57.63	13.876	8
	novice	59.96	18.983	26
	total	59.41	17.744	34

また，経験者は，授業当初，通常のバスケットボールでは生じない 5 人以下で守ることと余剰人員をいかに活かすかという学習内容に戸惑いを見せたものの，第 4 回以降，急激に得点を増加させている．

第 4 回のフィールドノートによると，話し合い場面で未熟練者の発言が増加したことが記録されている．また，ある経験者は，話し合いの中で，実際のシュート確率より，どれくらいの攻撃がシュートまで完了するかという攻撃完了率にこだわっていたことから，シュート成功率の低い未熟練者が多い体育授業の中でも，役割を分担しながら相手の防御を突破するという課題に積極的に取り組んでいたことが判明した．

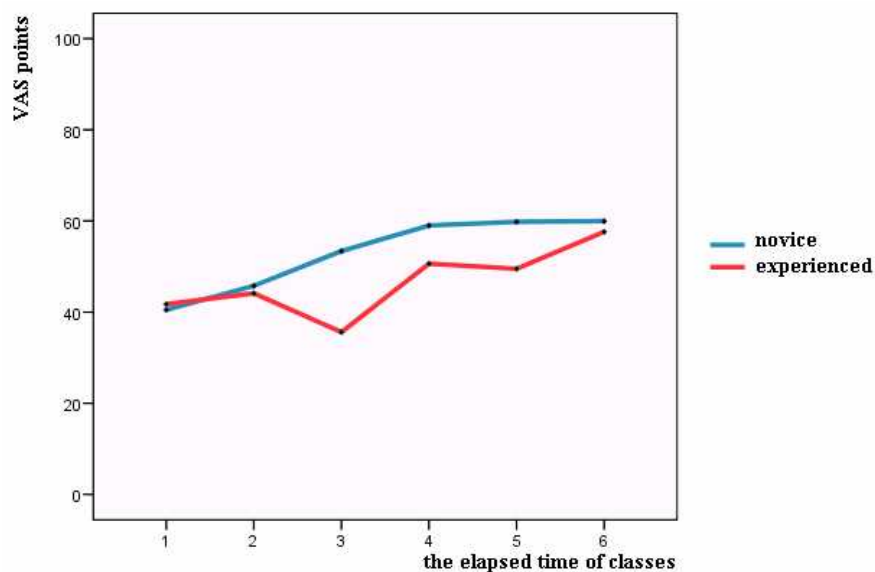


Fig.2 Transitional Pattern of the Formative Evaluation Points (motion & tactics)

Table. 2 は、第 1 回から第 6 回までの授業内における経験者、未熟練者両群の形式的授業評価「協力」項目に対する得点の平均値と標準偏差である。これらについて群(2) × 授業回数(6)の第 2 の要因について繰り返しのある 2 要因の分散分析を行った。

Table.2 Result of the Formative Evaluation (cooperation)

	Experience	Mean	SD	N
1st	experienced	69.25	19.345	8
	novice	63.77	25.078	26
	total	65.06	23.694	34
2nd	experienced	55.75	35.366	8
	novice	65.46	19.789	26
	total	63.18	24.072	34
3rd	experienced	68.75	27.634	8
	novice	60.35	19.212	26
	total	62.32	21.324	34
4th	experienced	54.63	25.967	8
	novice	64.58	18.204	26
	total	62.24	20.308	34
5th	experienced	65.25	23.051	8
	novice	66.00	21.388	26
	total	65.82	21.433	34
6th	experienced	69.13	12.609	8
	novice	64.04	16.271	26
	total	65.24	15.463	34

その結果、授業回数の主効果、群間の主効果、交互作用のいずれも有意な差は見られなかった。

Fig.3 は、第 1 回から第 6 回までの形成的授業評価「協力」項目の得点推移を表している。未熟練者は毎回安定して高得点を推移しており、第 2 回、第 4 回、第 5 回では経験者より得点が上回っていた。

一方、第 6 回の授業では、くじ引きによりチーム解体と、役割交代、他チームの戦術共有のためのチーム内ゲームを実施したところ、お互いの戦術を知り合って対戦するため、ゲームが実施しにくいことが懸念された。しかし、Fig.2 の形成的授業評価「運動や作戦」では得点の上昇が見られた上、経験者に至っては「協力」の項目で得点上昇を見せた(Fig.3)。

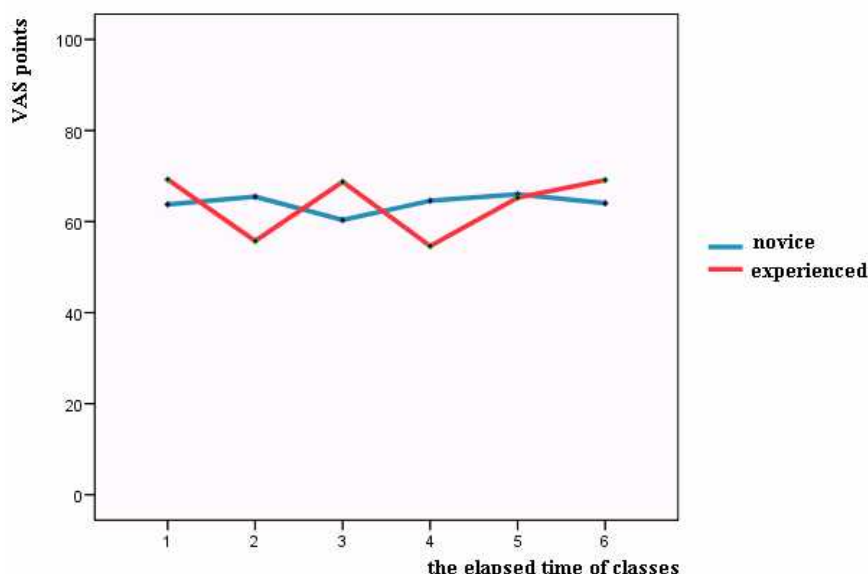


Fig.3 Transitional Pattern of the Formative Evaluation Points (cooperation)

6. まとめ

授業記録の自由記述欄を見ると、経験者の 1 名は、最小人数で守るという、従来、経験したことが無いバスケットボールの戦術に違和感を示していたが、それ以外の経験者は、2 名から 3 名で守れるなど、現実の対決状況を実感した者がほとんどであった。Fig.2 に見られるように、経験者は、従来、自分達が経験してきたバスケットボールと異なる戦術的思考に、授業当初は戸惑っていたと推察されるが、逆に言うと、授業後半はそのような異質な発想の中に新たな学習内容を見だし、「運動や作戦」項目の得点上昇を見せたと考えられる。ここにおける新たな学習内容は、ゴール型ゲームに本質的に内在する共通のメカニズムである防御線の形成と役割の変化等である。「協力」の項目も両群が差がなく、ともに高得点で推移したこともあわせると、本研究で開発した、バスケットボールの戦術アプローチが、技能差や経験、知識の差に関わらず、学習内容を提供することに成功したと思われる。

従来のボールゲームの授業では、教材となった種目の経験者と未熟練者との間で学習の

成果や協力といった項目の得点に格差が生じることが常であった。また、どちらかの群に学習の進度や学習内容を合わせると、もう一方の群の学習意欲が低下することが懸念された。しかし、本研究では、双方に質的に異なる学習内容を用意することや、過度な競争に由来するプレッシャーを軽減するゲームの形態等を用いることにより、当初の目的を達成できたと考える。

文献

- 1) Bunker, David and Thorpe, Rod (1986) Is there a need to reflect on our games teaching? in Thorpe, R., Bunker, D., and Almond, L. (Eds.), Rethinking games teaching, Loughborough, University of Technology:25-34.
- 2) Dyson, Ben (2001) Cooperative Learning in an Elementary Physical Education Program, Journal of Teaching in Physical Education, 20:264-281.
- 3) Dyson, Ben (2005) Integrating Cooperative Learning and Tactical Games Models: Focusing on Social Interactions and Decision Making, Teaching Games for Understanding Theory, Research, and Practice, Griffin L, Linda and Butler I, Joy (Ed), Human Kinetics, Champaign, IL:149-168.
- 4) Griffin, Linda L, Mitchel, Stephen A, Oslin, Judith L (1997) Teaching Sport Concepts and Skills, Human Kinetics Champaign, IL.
- 5) 廣瀬勝弘 (2006) 系統性を考慮した授業づくりを, 体育科教育, 54-6: 14-18.
- 6) 出原泰明(1997) 体育の授業方法論 (第3版), 大修館書店, 東京:116.
- 7) 鈴木理, 廣瀬勝弘, 土田了輔, 鈴木直樹 (2008) ポールゲームの課題解決過程の基礎的検討, 体育科教育学研究, 24-1:1-11.
- 8) 鈴木理, 玉江和義 (2003) 「仲間づくり」を目的とする体育授業における児童の心身状態, 体育科教育学研究, 20-1:1-8.
- 9) 鈴木理, 土田了輔, 廣瀬勝弘, 鈴木直樹 (2003) ゲームの構造からみた球技分類試論, 体育・スポーツ哲学研究, 25-2:7-23.
- 10) 土田了輔, 榊原潔(1997) 狭くて高いゴールは集団技能発展の邪魔?, 上越教育大学研究紀要, 17-1:461-471.