

## ゴール型バスケットボールにおけるサポート行動向上を 意図した手合わせゲームの有効性

### The effectiveness of “put-hand-together game” regarding offense player’s off-the-ball movement in basketball

佐々木 直基<sup>1)</sup> 須甲 理生<sup>2)</sup> 柴田 雅貴<sup>3)</sup>

*Naoki SASAKI, Riki SUKOU and Masaki SHIBATA*

#### Abstract

The purpose of this study was to examine the effectiveness of “put-hand-together game” regarding offense player’s off-the-ball support movement in basketball. The participants were 32 college students who took part in a 5-hour PE basketball unit. All students took part in the “put-hand-together game”. Furthermore, the 3 on 3 game was administered pre- and post-unit. 3 on 3 games videotaped, and the category of off-the-ball movement (success of stay, success of move, success of create, fail) was used for data analysis. This category allows counting of the frequency of off-the-ball support movement as to whether or not these are appropriate. The main findings are summarized as follows:

1. Average frequencies of off-the-ball support movement increased significantly in the post-unit.
2. Quality of off-the-ball support movement increased significantly in the post-unit.
3. The “put-hand-together game” acted on improvement of off-the-ball support movement effectively for college student with the low skill of basketball.

These results suggest that the “put-hand-together game” is an effective strategy for improving off-the-ball support movement in basketball.

**Keywords :** *basketball, off-the-ball support movement, physical education class, “put-hand-together game”*

## I. はじめに

バスケットボールにおけるオフェンスの目的は「相手チームのゴール（バスケット）に得点すること」<sup>1)</sup>であり、そのために「①シュートをする、②防御を破る、③ボールを保持すること」<sup>1)</sup>が求められる。したがって、オフェンスの目的である得点につながるシュートに持ち込むためには、ドリブルやパスを使って相手の防御を破る、もしくは防御の隙をうかがうためにボールを保持しつづけることが必要となる。

バスケットボール指導教本<sup>1)</sup>では、パスについて「チームプレイを支える重要な技術」<sup>1)</sup>とされ、「味方同士の意志の疎通はもちろんであるが、ディフェンスの動きを予測したうえでおこな」<sup>1)</sup>うことが求められるなど、「シュートやドリブルに比べ、非常に高度な判

断」<sup>1)</sup>が必要であると説明されている。すなわち、パスはシュートやドリブルのように個人では上達することは難しく、加えてパスを強く、正確に送る技術を習得したとしても、パスの受け手となる味方の判断（ボールを持たない動き）が伴わなければパスは成立しないことが示されており、バスケットボールのオフェンスにおけるその重要性は明らかである。

他方で、高等学校学習指導要領<sup>9)</sup>では、球技の授業において、「ボールを持たない動き」<sup>9)</sup>が「ボール操作技能」<sup>9)</sup>と共に、明確に技能の指導内容として求められている。またグリフィン<sup>1)</sup>は、ボール運動の指導においてゲームパフォーマンスの向上を目指し、「ゲームパフォーマンスは『ボールを持たない動き』と『ボールを操作する技術』によって発揮される」<sup>1)</sup>としている。さらに「これまでの球技授業では、実際のゲームと無関係に個々の技術が指導され、それらがまるでゲームに生かされないケースが多かった」<sup>1)</sup>と指摘し、「生徒のゲームパフォーマンスを最大限に伸ばそうするな

1) 日本女子体育大学（准教授）

2) 日本女子体育大学（准教授）

3) 日本女子体育大学（准教授）

ら、このような『ボールを持たない動き』を指導すべきである』<sup>1)</sup>と述べている。

このようなボールを持たない動きを確実に習得させるためには、学習内容を「誇張」したゲームの工夫が必要になり<sup>2)</sup>、このゲームを活用した先行研究では小畑・岡澤・石川他<sup>11)</sup>のかべバスバスケットボールや鬼澤・小松崎・吉永他<sup>12)</sup>のアウトナンバーゲームを活用した研究がある。そこでは、ボールを持たない動きである「サポート」の学習に有効であったことやアウトナンバーゲームによって状況判断能力が向上したことが認められている。さらに鬼澤・小松崎・吉永他<sup>13)</sup>は、アウトナンバーゲームがイーブンナンバーゲームにおける状況判断を向上させることを明らかにしている。

このようにバスケットボール授業における戦術的気づきの学習では、「誇張されたゲーム」の有効性が明らかにされている。また、球技のゲームは「大半の行動は『ボールを持たない動き』であり、その行動のしかたがゲームパフォーマンスに重要な意義をもつ』<sup>1)</sup>とされている点から、小学校段階におけるサポート行動向上を意図した教材に関する研究がなされてきている。しかし、ボールを持たない動きのプレイヤーについて、高等学校以上を対象とした研究は多くない。高等学校段階におけるゴール型のボールを持たない動きでは、空間に動いてのサポート行動や空間を創り出すサポート行動が求められている<sup>9)</sup>ため、この点を学習内容に据えた授業研究は眉焦の課題といえる。この点で、バスケットボール指導教本<sup>10)</sup>に示されている「手合わせゲーム」は示唆的といえる。

手合わせゲームとは、「マンツーマンディフェンスに対するボールを持たないプレイヤーの基礎原理を理解する』<sup>10)</sup>ためのルール構成になっている。具体的には、「ボール保持者以外のオフenseとディフェンスはお互いの両手の手のひらを合わせて対峙する』<sup>10)</sup>。また、ボールを持たない2人は自分のタイミングのみで動いてはルールに抵触してしまうため、必然的に味方と意図的な連携を図る必要がある。つまり、このゲームでは、パスを送るべき味方を発見しやすく、初級者であってもパス交換がスムーズに行われるようになる。また通常のゲームではなかなかパスを受けることができないあるいは、受けるタイミングがつかめないボールを持たないプレイヤーも自らがパスを受けるタイミングをつかみやすく、パス交換に参加することができるようになる。一方ディフェンス側には、手合わせの圧力により、マークしているオフenseよりも動き出しが

一瞬遅れることや自ら手を離すことができないため、マークマン以外のオフenseに対する効果的な位置を自らの意志で決めることができないなどの制限がありオフense側に有利なゲームとなっている。

これまでには、指導者向けの茨城県におけるスクールにおいて「手合わせゲーム」を紹介し、指導者の指導観等に与える影響等が報告されている<sup>6)</sup>。また、「手合わせゲーム」が、授業モデルとして現場の教員に受け入れられるのかという点についてアンケート調査を実施し、肯定的な結果を得たという報告もみられる<sup>8)</sup>。

他方で、中学校2年生のゴール型バスケットボールにおいて、「手合わせゲーム」を実践した報告もみられる<sup>5)</sup>が、サポート行動等の向上の詳細な成果については実証的に明らかにされていない。

そこで本研究では、ゴール型バスケットボールにおけるオフenseプレイヤーのサポート行動向上を意図して、「手合わせゲーム』<sup>5)</sup><sup>10)</sup>を適用し、その有効性について明らかにすることを目的とした。

## II. 研究方法

### II-1. 期日及び対象

2015年4月～7月にかけて実施されたA体育系大学におけるバスケットボールの授業全15回の内、図1に示すように第8回目から第14回目を対象期間とし、第9回目から第13回目までを手合わせゲームを行う学習期間とした。また、手合わせゲームの有効性を検証するために、第8回目(ゲームI)と第14回目(ゲームII)に3対3ハーフコートゲーム(オフense5回を2セットで攻守交代、ドリブル無し)を実施し、分析対象とした。3対3ハーフコートゲーム及び手合わせゲームは、オフense5回を2セットで勝敗を争うこととした。また、ディフェンス側がボールを奪うこと(スティール)やオフenseリバウンドは認めることとした。なお、3対3ハーフコートゲーム及び手合わせゲームにおいて、ボールを持たない動きを強調するために、ドリブル無しのルールを加えた。

これら第9回目から第13回目までの授業では、手合わせゲームでパスを受けるタイミングの修得や自らをマークするディフェンスとのかけひき、スペーシングやスクリーンプレイといったボールを持たない仲間との協力といった点を学習内容の中核に据えた。

他方で、手合わせゲームはあくまで学習内容を誇張したゲームであって、それを実践すれば即座に学習内

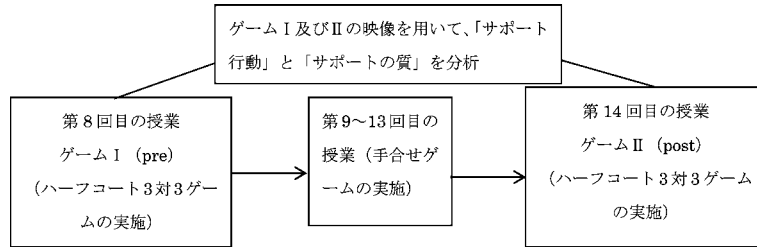


図1. 第8回目から第14回目までの授業の流れ

容が身に付くというのではない。実際、よい教材を計画し、それを用いれば自ずとよい授業が展開されるわけではなく、学習内容を媒介する教材の有効性を高めるためには、教師の教授行為が必要であることが指摘されている<sup>3)</sup>。したがって、手合わせゲームにおいて誇張された学習内容を修得させるための具体的な言葉かけ等の指導は適宜行った。例えば、2組が同時に手を離してしまった場合などは状況を再現し、どちらがパスを受けるべきかを発問を通して思考・判断させた。

なお、この期間以外の授業内容は、第1回目でルール理解、第2回目は試合形式でゲームの特性の理解、第3、4、5回目では様々な種類の速攻を学習し、第6、7回目はミスをしないうためのボールキープ技術の習得、最終の第15回目の授業では、まとめのゲームを実施した。

手合わせゲームを授業期間の後半に位置付けたのは、前半部分でバスケットボールへの理解や速攻、ボールキープといった内容を行うことで、パスのタイミングやスペーシング、スクリーンといった戦術的な内容にスムーズに移行できると考えたからであった。これら15回の授業を通して、戦術的な理解を深め、仲間と連携しながらプレイすることができるというゲームパフォーマンスの修得を目指した。

対象者は、バスケットボールの授業を受講している32名の大学生(全て女子学生)であった。その内、バスケットボール専門は15名、非専門は17名であった。ここでの非専門とは、高等学校までの体育授業におけるバスケットボール経験の有無ではなく、運動部活動等で専門的にバスケットボールを実施してきていない学習者のことである。経験者の割合が均等になるように対象者を8チームに分け、第8回目から第14回目までは同じチームごとで活動を行うこととした。

## II-2. 手合わせゲームの概要

バスケットボール指導教本<sup>10)</sup>では、「マンツーマン

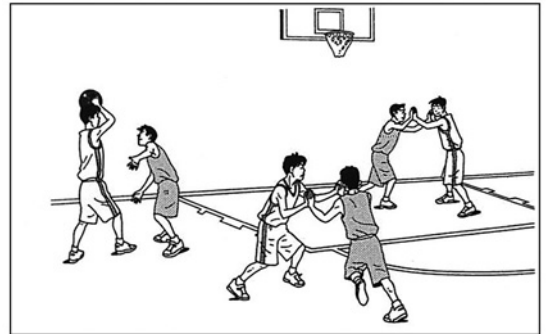


図2. 手合わせゲーム (文献10より引用)

ディフェンスに対するボールを持たないプレイヤーの基礎原理を理解する」<sup>10)</sup>目的で手合わせゲーム(図2)を紹介している。

このゲームは、「ハーフコートを使って3対3でおこなう。ボール保持者以外のオフェンスとディフェンスはお互いの両手の手のひらを合わせて対峙する。パスを受けようとしたボールを持たない2人が同時に相手から手を離すことはルール違反である。したがって、もう1人の味方の動きを常に視野に入れ、意思疎通を図る必要がある。」<sup>10)</sup>

「パスを出した選手は、必ず一度相手ディフェンスと両手の手のひらを合わせてからプレイする。パスを受けるばかりでなく、もう1人の味方側へ移動し、スクリーンをかけることもできる。」<sup>10)</sup>また、「シュートがあった場合は、手のひらを離してオフェンスもディフェンスもすばやくリバウンドに入る」<sup>10)</sup>ことになる。

このゲームの最大の特徴は、「パスを受けようとしたボールを持たない2人が同時に相手から手を離すこと」<sup>10)</sup>ができない点であると考えられる。つまり、ボールを持たない2人は自分のタイミングのみで動いてはルールに抵触してしまうため、必然的に味方と何らかのコミュニケーションを図る必要がある。例えば、「先に動いてパスを受けて」と目で合図を送るといった感じで

表1. サポート行動の分析カテゴリー

カテゴリー	定義
サポート 行動成功	止まっているサポート ・ボール保持者とボール非保持者の間に守備者がいない位置で、移動せずにパスを受けようとしている。
	動いているサポート ・ボール保持者とボール非保持者の間に守備者がいない空間へ走り込み、移動してパスを受けようとしている。 ・ボールとボール非保持者の間に守備者がいない位置で、体の向きを適切な方向に向けてパスを受けようとしている。
	創り出しているサポート ・守備者を引き付けるなどして、空間を創り出す動きをしてからパスを受けようとしている。 ・味方が走り込む空間を創り出すために、守備者を引き付ける動きをしている。
サポート行動失敗	・ボール保持者とボール非保持者の間に守備者がいる位置に動いているあるいは、止まっている。

ある。このことは、いつパスを受けに動けばよいのかの判断材料を容易に提供することにつながり、オフェンスにおけるタイミングを合わせるという点でチーム内の連携を高めることに非常に役立つと考えられる。

### II-3. データの収集及び分析方法

ゲームI（第8回目授業）及びII（第14回目授業）において全4コートで実施された3対3ハーフコートゲームは、コート全体を俯瞰できるように斜め上方からデジタルビデオカメラで撮影された。それらのゲームの映像データは、須甲・金沢<sup>14)</sup>を参考に、表1に示すサポート行動の分析カテゴリーに基づいて、1プレーずつ分析された。分析は、体育科教育学において球技の授業研究を実施している者1名、バスケットボールの指導者兼研究者1名の計2名で実施した。なお、ボール保持者がキャッチしてから、次のプレーを実施した瞬間までを1プレイとして区切った。サポート行動の分析に際しては、ボール非保持者が、パスを受けないあるいは、パスを受けてもキャッチやシュートを失敗する等の事柄が生じたとしても、サポート行動としてカウントした。

また、サポート行動成功の中でも「止まっているサポート」、「動いているサポート」、「創りだしているサポート」という、サポート行動の質についてのカテゴリーを設定した。ここでは、「創りだしているサポート」、「動いているサポート」、「止まっているサポート」の順に質の高いサポート行動として捉えた。

サポート行動とその質について、ゲームI（第8回目授業）からII（第14回目授業）にかけての変容を分析するために、 $\chi^2$ 乗検定を行った。統計解析の手続きには、SPSS 11.0Jを用いた。

加えて、本研究の対象者の内、バスケットボール非専門で技能下位である学生を2名抽出し、その2名のサポート行動の変容について事例的に分析・考察した。

技能下位の学生の抽出に当たっては、バスケットボール授業における第1回目から第7回目までの授業の中でのパフォーマンスの実態及び、第8回目に実施されたゲームIにおけるサポート行動の成功率の点から、共同研究者と協議した上で選定した。

## III. 結果及び考察

### III-1. サポート行動における成功率の変容

表2は、ゲームIからゲームIIにかけての対象者全体32名におけるサポート行動の結果である。授業経過（ゲームIからゲームII）に伴うサポート行動の成功率の差を比較するために、 $\chi^2$ 検定を行った。その結果、有意な関係がみられた（ $\chi^2=9.73$ ,  $p<.01$ ）。そのため、残差分析を行った結果、第8回目に実施されたゲームIではサポート行動の失敗数が多く、成功数が少ない事が示唆された。一方で、第14回目に実施されたゲームIIでは、サポート行動の成功数が多く、失敗数が少なかった。したがって、ゲームIではサポート行動の成功率は低いだが、手合わせゲームを学習した後のゲームIIになると、サポート行動の成功率は増える傾向にあった。

次に、表3は、対象者全体32名の内、非専門の対象者17名に限定したゲームIからゲームIIにかけてのサポート行動の結果を示したものである。授業経過（ゲー

表2. ゲームIとゲームIIにおけるサポート行動の結果（対象者全体, n=32）

サポート行動 の成否	ゲームI		ゲームII		$\chi$ 値 (df=1)
	回数 (%)	残差	回数 (%)	残差	
成功	1094 (74.5)	-3.1**	1020 (79.5)	3.1**	9.73**
失敗	375 (25.5)	3.1**	263 (20.5)	-3.1**	
計	1469		1283		

\*\* :  $p<.01$

表3. ゲームIとゲームIIにおけるサポート行動の結果  
(非専門の対象者のみ, n=17)

サポート行動 の成否	ゲームI		ゲームII		$\chi^2$ 値 (df=1)
	回数 (%)	残差	回数 (%)	残差	
成功	563 (71.1)	-3.7**	550 (79.5)	3.7**	13.88**
失敗	229 (28.9)	3.7**	142 (20.5)	-3.7**	
計	792		692		

\*\* : p<.01

ムIからゲームII)に伴うサポート行動の成功率の差を比較するために、 $\chi^2$ 検定を行った。その結果、有意な関係がみられた( $\chi^2=13.88$ ,  $p<.01$ )。そのため、残差分析を行った結果、第8回目に実施されたゲームIではサポート行動の失敗数が多く、成功数が少ない事が示唆された。一方で、第14回目に実施されたゲームIIでは、サポート行動の成功数が多く、失敗数が少なかった。したがって、非専門の対象者においても、ゲームIでは成功率は低い、手合わせゲームを学習した後のゲームIIになると、サポート行動の成功率は増える傾向にあった。

ゲームIからゲームIIにかけて、対象者のサポート行動の成功率が向上した結果は、本研究で適用した手合わせゲームが、対象者のサポート行動向上に有効に作用したことを示唆している。他方で、本研究の対象者におけるサポート行動の成功率は、ゲームIの段階で既に対象者全体(74.5%)及び、非専門(71.1%)において70%を超えていた。新しい技能を習得する際には70%以上の成功率が効果的であるという指摘<sup>4)</sup>を踏まれば、本研究の対象者は、手合わせゲーム実施以前の段階で、十分なサポート行動を身に付けていたといえる。これは、対象者が、体育系大学の学生であることから、たとえバスケットボール非専門であっても、そもそもの運動能力が高かったことを示している。しかし、本研究のような運動能力が高い対象者でさえ、手合わせゲームを実施することによりサポート行動という学習内容を確実に習得し、更なる向上を期待できるということを示した点で、本研究の成果は重要な知見であるといえる。

### III-2. サポート行動成功における質の変容

表4は、ゲームIからゲームIIにかけての、対象者全体32名におけるサポート行動成功の質の変容を示した結果である。授業経過(ゲームIからゲームII)に伴うサポート行動成功の質の差を比較するために、 $\chi^2$

検定を行った。その結果、有意な関係がみられた( $\chi^2=30.28$ ,  $p<.01$ )。そのため、残差分析を行った結果、第8回目に実施されたゲームIでは、サポート行動成功の中でも止まっての成功が多く、創り出しての成功数が少ない事が示唆された。一方で、第14回目に実施されたゲームIIでは、止まっての成功が少なく、創り出しての成功数が多かった。したがって、ゲームIではサポート行動の成功の内、止まっての成功率は高く、創り出しての成功率は低いが、手合わせゲームを学習した後のゲームIIになると、止まっての成功率は減少し、創り出しての成功率が向上する傾向にあった。しかし、本研究の対象者全体においては、授業経過(ゲームIからゲームII)に伴って、動いてのサポートは変容しないことが示唆された。

次に、表5は、対象者全体32名の内、非専門の対象者17名に限定したゲームIからゲームIIにかけてのサポート行動成功における質の変容を示した結果である。授業経過(ゲームIからゲームII)に伴うサポート行動成功の質の差を比較するために、 $\chi^2$ 検定を行った。その結果、有意な関係がみられた( $\chi^2=17.50$ ,  $p<.01$ )。そのため、残差分析を行った結果、第8回目に実施されたゲームIでは、サポート行動成功の中でも止まっての成功が多く、動いて及び創り出しての成功数が少ない事が示唆された。一方で、第14回目に実

表4. ゲームIとゲームIIにおけるサポート行動成功の質に関する結果(対象者全体, n=32)

サポート行動 成功の質	ゲームI		ゲームII		$\chi^2$ 値 (df=2)
	回数 (%)	残差	回数 (%)	残差	
止まっての成功	379 (34.6)	3.6**	280 (27.5)	-3.6**	30.28**
動いての成功	678 (62.0)	-1.2	657 (64.4)	1.2	
創り出しての成功	37 (3.4)	-4.7**	83 (8.1)	4.7**	
計	1094		1020		

\*\* : p<.01

表5. ゲームIとゲームIIにおけるサポート行動成功の質に関する結果(非専門の対象者のみ, n=17)

サポート行動 成功の質	ゲームI		ゲームII		$\chi^2$ 値 (df=2)
	回数 (%)	残差	回数 (%)	残差	
止まっての成功	201 (35.7)	3.4**	144 (26.2)	-3.4**	17.50**
動いての成功	347 (61.6)	-2.1*	372 (67.6)	2.1*	
創り出しての成功	15 (2.7)	-2.9**	34 (6.2)	2.9**	
計	563		550		

\* : p<.05, \*\* : p<.01

施されたゲームIIでは、止まっての成功が少なく、動いて及び創り出しての成功数が多かった。したがって、ゲームIではサポート行動の成功の内、止まっての成功率は高く、動いて及び創り出しての成功率は低いが、手合わせゲームを学習した後のゲームIIになると、止まっての成功率は減少し、動いて及び創り出しての成功率が向上する傾向にあった。

ゲームIからゲームIIにかけて、対象者のサポート行動の成功における質が向上した結果は、本研究で適用した手合わせゲームが有効に作用したことを示唆している。対象者全体においては、74.5%から79.5%に(表2)、非専門の対象者のみでは、71.1%から79.5%に(表3)それぞれサポート行動が向上しているが、これらのサポート行動の変容は、動きの質についても高まっている点で重要である。高等学校学習指導要領解説保健体育編・体育編<sup>9)</sup>においては、球技ゴール型のオフENSにおけるボールを持たないときの動きの指導内容として以下の内容が例示されている。「ゴール前に広い空間を作り出すために、守備者を引き付けてゴールから離れること(入学年次)」、「パスを出した後に次のパスを受ける動きをすること(入学年次)」、「ボール保持者が進行できる空間を作り出すために、進行方向から離れること(入学年次)」、「自陣から相手陣地の侵入しやすい場所に移動すること(その次の年次以降)」、「シュートやトライをしたり、パスを受けたりするために味方が作り出した空間に移動すること(その次の年次以降)」、「モールやラックから、味方と連携してボールをつなぐための動きをすること(その次の年次以降)」、「ボール保持者がプレイしやすい空間を作り出すために、必要な場所に留まったり、移動したりすること(その次の年次以降)」、「スクリーンプレイやポストプレイなどの味方が侵入する空間を作り出す動きをすること(その次の年次以降)」、「得点を取るためのフォーメーションやセットプレイなどのチームの役割に応じた動きをすること」。したがって、学習指導要領では、空間に移動する「動いてのサポート行動」、空間を創り出す「創り出してのサポート行動」を高等学校のゴール型において求めていることがわかる。このような学習内容を高等学校段階の生徒に確実保証するための教材として、本研究で適用した「手合わせゲーム」は効果的であることが示唆された。特に、創り出してのサポート行動は、高度な技能だといえるが、手合わせゲームでは、オフENSにおいて仲間とタイミングを合わせることを求められるため、この点が創り出し

てのサポート行動の向上に有効に作用したと推察される。

本研究の対象者のように、たとえ運動能力が高い学習者でさえ、手合わせゲームを実施することにより「動いてのサポート行動」や「創り出してのサポート行動」という学習内容を確実に習得し、更なる向上が期待できるということを示した点で、本研究で得た知見は重要である。高等学校学習指導要領解説保健体育編・体育編<sup>9)</sup>においては、「学習の最終段階であることを踏まえて、卒業後も継続できるように生涯スポーツの場面で運用される一般的なルールを取り上げる」ことが明記されている。しかし、本研究の大学生を対象とした知見は、高等学校の体育授業であっても、サポート行動といった学習内容を「誇張」したゲームの工夫<sup>2)</sup>により、学習成果を確実に保証することにつながるという点を示唆している。

### III-3. 抽出学生におけるサポート行動の変容

表6は、抽出学生BにおけるゲームIからIIにかけてのサポート行動の結果を示している。試行数については、ゲームI 35回、ゲームII 38回と大きな変容はない。しかし、成功率については、ゲームI 51.4%に対し、ゲームIIでは76.3%と大幅に向上している。表7は、抽出学生BにおけるゲームIからIIにかけての、サポート行動成功の質の変容を示した結果である。止まっての成功及び動いての成功については、大きな変

表6. ゲームIとゲームIIにおけるサポート行動の結果(抽出学生B)

サポート行動の成否	ゲームI	ゲームII
	回数(%)	回数(%)
成功	18 (51.4)	29 (76.3)
失敗	17 (48.6)	9 (23.7)
計	35	38

表7. ゲームIとゲームIIにおけるサポート行動成功の質に関する結果(抽出学生B)

サポート行動成功の質	ゲームI	ゲームII
	回数(%)	回数(%)
止まっての成功	8 (44.4)	12 (41.4)
動いての成功	10 (55.6)	15 (51.7)
創り出しての成功	0 (0.0)	2 (6.9)
計	18	29

容はみられないが、創り出しての成功が出現している。

ゲーム I において、抽出学生 B は、とにかく動くか、どこに動いてよいのかわからない様子で止まってしまう。動いた場合でもボールを持たないもう一人の仲間と動きが重なってしまうことがあった。パスを受けたとしてもタイミングや場所がシュートにつながっていなかった。他方で、ゲーム II では、自分がパスを受けるときのタイミングを理解し、タイミングを合わせてゴール前に動き出すことができるようになった。また、仲間の動きをみることもできるようになり、仲間が入り込む空間を創り出すことができるようになっていた。これは、オフense時に仲間とのタイミングを合わせることを求められる手合わせゲームの効果であると推察される。

表 8 は、抽出学生 C におけるゲーム I から II にかけてのサポート行動の結果を示している。試行数については、ゲーム I 34 回、ゲーム II 38 回と大きな変容はない。したがって、技能下位の抽出学生においても、ゲーム I からゲーム II にかけて同様の学習機会を保障できたといえる。他方で、成功率については、ゲーム I 64.7% に対し、ゲーム II では 84.2% と大幅に向上している。表 9 は、抽出学生 C におけるゲーム I から II にかけての、サポート行動成功の質の変容を示した結果である。ゲーム I、II 共に、創り出してのサポートは出現しなかった。しかし、ゲーム I からゲーム II にかけて、止まっていたの成功が 40.9% から 31.2% に減少し、

表 8. ゲーム I とゲーム II におけるサポート行動の結果 (抽出学生 C)

サポート行動の成否	ゲーム I	ゲーム II
	回数 (%)	回数 (%)
成功	22 (64.7)	32 (84.2)
失敗	12 (35.3)	6 (15.8)
計	34	38

表 9. ゲーム I とゲーム II におけるサポート行動成功の質に関する結果 (抽出学生 C)

サポート行動成功の質	ゲーム I	ゲーム II
	回数 (%)	回数 (%)
止まっていたの成功	9 (40.9)	10 (31.2)
動いての成功	13 (59.1)	22 (68.8)
創り出しての成功	0 (0.0)	0 (0.0)
計	22	32

動いての成功については、59.1% から 68.8% に向上している。

ゲーム I において、抽出学生 C は、動くタイミングがつかめないのか、同じ場所を行ったり来たりしていた。また動いてもタイミングが合わず、仲間や相手とぶつかってしまうことがあった。パスを受ける際も自分が受けたいタイミングでもらえず、仲間のパスに驚いてしまうことがあった。他方で、ゲーム II では、空いているスペースを適切且つ即座に見つけ、タイミング良く飛び込むことができるようになっていた。特にパスをした後にゴール付近のスペースに走り込み、絶妙なタイミングでパスを受けシュートに持ち込むことができていた。パスを受けた際も次にパスを受けるべき仲間を予測してパスを成功させることができていた。

上記のように、ボールを持たないプレイヤーが仲間とタイミングを合わせて動き出すあるいは、あえて動かないことができるようになったことは、手合わせゲームの特徴と合致している。すなわち、手合わせゲームはスペースの活用を含むパスワーク、仲間との連携の向上という点で有効であることが示唆された。

#### IV. まとめと今後の課題

本研究では、A 体育系大学の学生 32 名 (内、17 名がバスケットボール非専門) を対象に、バスケットボール授業におけるオフenseプレイヤーのサポート行動向上を意図して「手合わせゲーム」<sup>[5][10]</sup>を適用し、その有効性について明らかにすることを目的として検討してきた。また、全 15 回のバスケットボール授業の内、第 8 回目から第 14 回目を対象期間とし、第 9 回目から第 13 回目までを手合わせゲームを行う学習期間とした。加えて、手合わせゲームの有効性を検証するために、第 8 回目 (ゲーム I) と第 14 回目 (ゲーム II) に 3 対 3 ハーフコートゲーム (オフense 5 回を 2 セットで攻守交代、ドリブル無し) を実施し、分析対象として検討した。

その結果、以下の 3 点が明らかになった。

第 1 に、手合わせゲームは、対象者のサポート行動成功率の向上に有効に作用することが示唆された。

第 2 に、手合わせゲームは、対象者のサポート行動における質の向上にも有効に作用することが示唆された。

第 3 に、手合わせゲームは、バスケットボール非専

門で技能下位の学生においても、サポート行動の向上を導くことが示唆された。

なお、本研究では、手合わせゲーム実施以前の段階で、ボール操作技能等についての学習を行っていた。その意味では、手合わせゲームの実施のみが、サポート行動向上に有効に作用したという考察には慎重さが残るといえる。また、本研究においては、対象者が体育系の大学生であることに限界がある。つまり、本研究の対象者は、バスケットボール専門・非専門問わず、運動能力が高い学習者であったといえる。しかし、それでもなお、手合わせゲームを実施することにより、サポート行動を向上させ、「動いてのサポート行動」や「創り出してのサポート行動」というサポート行動の質についても学習内容を確実に習得し、更なる向上が期待できるということを示した点で、本研究で得た知見は重要である。

つまり、高等学校の体育授業であっても、バスケットボールという種目それ自体のみを素材のまま生徒に提供するのではなく、サポート行動といった学習内容の習得をより促す教材適用の必要性が示唆されたといえる。

今後は、手合わせゲームを実際の高等学校の体育授業場面で適用して、その成果を検証すること、また、手合わせゲームで学習した内容が、公式ルールに基づくバスケットボールのゲームのパフォーマンスに与える影響を検討していくことが課題となる。

## 付記

本研究は平成27年度日本女子体育大学・大学共同研究費の補助を受けて実施された。

## 文 献

- 1) グリフィン, L.L・ミッチェル, S.A・オスリン, J.L.: 高橋健夫他訳(1999) ボール運動の指導プログラム. 大修館書店: 東京.
- 2) 岩田靖(2016) ボール運動の教材を創るーゲームの魅力をクリックアップする授業づくりの探究. 大修館書店: 東京.
- 3) 岩田靖(1994) 教材づくりの意義と方法. 高橋建夫 編著 体育の授業を創る. 大修館書店: 東京: pp.26-34.
- 4) Johnson, M. and Ward, P. (2001) Effects of classwide peer tutoring on correct performance of striking skills in 3rd grade physical education. *Journal of Teaching*

in *Physical Education*, 20: 247-263.

- 5) 加藤敏弘・木村勇 (2008) 手合わせゲームの実践ーバスケットボールにつながるゲームを考えるー. *体育科教育*, 56(2): 32-36.
- 6) 加藤敏弘・新保淳 (2014) バスケットボール指導者の指導感の変容過程: 茨城県バスケットボールスクールの指導を体験して. *教科開発学論集* (愛知教育大学・静岡大学), 2: 117-127.
- 7) 加藤敏弘・上地勝・新保淳 (2015) バスケットボールスクールの新たな指導体験がコーチングに与える影響ー状況判断能力の育成に着目してー. *教科開発学論集*, 3: 113-123.
- 8) 森田勝・吉野聡・加藤敏弘 (2014) ボールを持たない時の動きに焦点をあてたバスケットボールの授業モデル. *茨城大学教育学部紀要* (教育科学), 63: 437-455.
- 9) 文部科学省(2009) 高等学校学習指導要領解説保健体育編・体育編. 東山書房: 京都.
- 10) 日本バスケットボール協会編(2014) バスケットボール指導教本 改訂版. 大修館書店: 東京: p.80, 135-136.
- 11) 小畑治・岡澤祥訓・石川元美他 (2010) 体育授業における「かべバスバスケットボール」の有効性の検討ーゲームパフォーマンス及び運動有能感の視点からー. *教育実践総合センター研究紀要*, 19: 119-127.
- 12) 鬼澤陽子・小松崎敏・吉永武史他 (2008) 小学校6年生のバスケットボール授業における3対2アウトナンバーゲームと3対3イーブンナンバーゲームの比較ーゲーム中の状況判断力及びサポート行動に着目してー. *体育学研究*, 53: 439-462.
- 13) 鬼澤陽子・小松崎敏・吉永武史他 (2012) バスケットボール3対2アウトナンバーゲームにおいて学習した状況判断力の3対3イーブンナンバーゲームへの適用可能性: 小学校高学年を対象とした体育授業におけるゲームパフォーマンスの分析を通して. *体育学研究*, 57: 59-69.
- 14) 須甲理生・金沢将一 (2016) 体育授業における運動が苦手な生徒の運動有能感を高めるための指導の在り方ー中学校2・3年生女子の球技領域におけるゴール型サッカーの授業を対象とした実践例ー. *文部科学省 学校体育活動における指導の在り方調査研究 平成27年度 体育活動における課題対策推進事業 研究成果報告書* (研究代表者: 友添秀則), 211-232.

(平成29年9月13日受付)  
(平成29年12月13日受理)