

---

# バスケットボールにおける状況判断を伴うパス技能の向上をめざす 単元構成の提案

～ピボット動作とサポート行動の学習順序性に着目して～

福地 健太<sup>1</sup> 七澤 朱音<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 富里市立七栄小学校 <sup>2</sup> 千葉大学教育学部

Proposal of the effective unit constitution to improve decision-making ability of  
passing in basketball

Focusing on learning order of pivot step and support play

<sup>1</sup>Kenta HUKUCHI, <sup>2</sup>Akane NANASAWA

<sup>1</sup>Tomisato City Nanae Elementary School

<sup>2</sup>Faculty of Education, Chiba University

---

## Abstract

The purpose of this study was to clarify improvements in decision-making ability of passing achieved in basketball main games. Two types of learning, “from pivot step to support play (hereafter class PS)”, “from support play to pivot step (hereafter class SP)” were introduced to two 5<sup>th</sup> grade elementary basketball classes (47 pupils : boys=19,girls=28, nine-hour lesson). We conducted ball trajectory in games, formative evaluation and the revised Game Performance Assessment Instrument (GPAI revised ver.). The main results were as follows:

- 1) The factor “motivation” of class SP was declined at a timing of changing from learning support play to pivot step.
- 2) From the interpretation of two-way ANOVA, class PS’s decision-making ability of passing was significantly higher than class SP ( $p < .01$ ).

These results suggest that the effective order of unit constitution to improve pupil’s decision-making ability of passing is “from pivot step to support play”.

## I. 緒言

新学習指導要領（体育）のE ボール運動領域では、個々の運動種目だけでなく、攻守の特性や「型」に共通する動きや技能を系統的に身につけるという視点から、種目が三つの「型」に整理された。また、それぞれの型に応じた「ボールを持たないときの動き」と「ボール操作の技能」が具体的に示された。中でもゴール型ゲームは、攻守入り混

じってボールを奪い合い、パスやドリブルを用いて相手コートに侵入し、シュートによって得点を競い合うことが特徴とされる。そのため、ゴール型ゲームでゲームパフォーマンスを高めるためには、先述した2つの基本技能を明確に学習内容として位置づける必要がある。近年、「ボールゲームと呼ぶものの多くが、実はボールを触らないゲームとさえみなされる(鈴木, 2003)」ほど、後者の「ボ

ールを持たないときの動き」が重要とされる。それは、ボールを媒体にした競り合いにおいて、1人のプレーヤーがゲーム中にボールを直接扱う時間がきわめて少なく、大部分の時間が「ボールを持たないときのプレー」によって構成されるからである。そのため、ゴール型ゲームの授業において児童たちに成功裡な学習経験を保障するために、ボールの扱い方や身体操作に関わる技能だけでなく、ゲーム中のボールを持たない時間帯にどのような戦術的行動をとればよいかを理解させることが重要となる(鈴木, 2003)。しかし、この戦術的行動の理解こそが、経験の乏しい児童たちにとって難しい課題であり、専門外の教師にとって指導を困難にしている原因ともいえる。戦術的行動ができるということは、様々な状況下で適切に状況判断し、それに基づき瞬時に技能発揮することである。たとえばボールを持たないプレーヤーが敵のいないスペースに走り込み、いわゆる「ボールを持たないときの動き」を正確にできたとしても、そこに的確なパスが出されなければ、パスを出した側もパスを受ける側も、「ボールを持たないときの動き」が成功したということにはならない。また、ボールを持ったプレーヤーが、次のノーマークの味方にパスを出すための状況判断力と技能を身につけていなければパスは成功しない。つまり、二つの技能どちらかではなく、両者を明確に学習内容に位置づけて初めて、児童たちはゴール型ゲームの持つ本来の面白さを体験できるのではないか。

この「ボールを持たないときの動き」について、鬼澤ら(2008)は「サポート行動」<sup>1)</sup>と定義した。鬼澤ら(2008)の研究では、小学校6年生を対象にバスケットボール単元を展開し、パスにかかわる状況判断力とサポート行動の変容を分析することを通して、攻撃側に数的有意を与えることの有効性を明らかにした。また、東川ら(2009)も、サポート行動の学習は10単位前後の単元において十分に学習成果を獲得できるとともに、運動の苦手な児童にとっての学習可能性もあることを示した。次に、「ボール操作の技能」については、後藤

ら(2000)がバスケットボールの基礎技術と基本技術の構造図を示し、ドリブル・パス・キャッチ・シュートという基本技術を支える基礎技術として「ピボット動作」<sup>2)</sup>があることを示した。この「ピボット動作」は本来、ボールを保持(キープ)したときの状況判断を助ける役割を持つ。そして、「ピボット動作」を行うことで、目のディフェンダーをかまし、ディフェンダーに邪魔されないパスコースを生み出すことができ、安全かつ正確にパスを通すことができる。さらに、この「ピボット動作」が上手なものほどパスの正確性が高く、逆に「ピボット動作」が未熟であれば、バスケットボールの中核であるパスからのシュートに関わるものが難しくなる(後藤ら, 2000)。

以上の先行研究の示唆からも、「サポート行動」と「ピボット動作」は、ともにバケットボール単元に必要不可欠であることがわかる。後藤ら(2000)は、「ピボット動作」が未熟であるために、体の向きを変えてパスやシュートができないと考える教師は少ないとしており、これは「ピボット動作」の学習の重要性が、教育現場に浸透していない現状を示唆しているといえる。

本研究では、小学校段階でのバスケットボール授業において、「サポート行動」と「ピボット動作」それぞれを学習することの意義を認識しつつ、それらの順序を変えて、児童たちの状況判断を伴うパス技能の向上を目指す単元構成のあり方を提案することを目的とする。

## II. 研究方法

### 1. 期日と対象

本検証授業は、平成26年9月30日(火)から11月4日(火)にかけて全9単位時間で行われた。対象は、N市立M小学校の5年1組の児童24名(男子10名、女子14名)と5年2組の児童23名(男子9名、女子14名)とした。

### 2. 単元計画

小学校学習指導要領解説体育編(2008)のボール運動領域では、「ボール操作」及び「ボールを持たないときの動き」が技能目標として示されている。

これをふまえ本検証授業では、全9単位時間の単元を立案・実施した(表1)。両組ともにオリエンテーション(1時間目)と試しのゲーム(2時間目)、最終ゲーム(9時間目)を除く計6単位時間を分析対象とした。1組では3~5時間目に「ボールを持たないときの動き」として「サポート行動」を学習し、6~8時間目に「ボール操作」として「ピボット動作」を学習することとした(以下、SP組)。また、2組では学習する順序を上述の逆にし、3~5時間目に「ピボット動作」、6~8時間目に「サポート行動」を学習することとした(以下、PS組)。

### 3. 介入内容

指導内容の素案を著者が作成し、指導方法に関しては、授業者と事前に打ち合わせを行い設定した。そこで、授業の詳細(めあて、配時、指導内容)や、毎時間における指導の要点などを確認した上で授業を実施した。

### 4. データ収集・分析方法

#### ①空間軌跡図(大貫, 1995)

空間軌跡図を用いてバスケットボールの軌跡を

記録し、コート上のどの空間を使ってゲームが開かれたかを分析した。本研究では、両組の学習内容が転換する直前の5時間目と、転換した最初の6時間目のメインゲームを主に記録・分析した。

#### ②形成的授業評価法(高橋ら, 2003)

形成的授業評価法を用いて、授業の「なか」である第3回から第8回の全6時間の授業の、児童たちの授業評価を分析した。本評価法は、全9項目4次元で構成され3件法により、児童達の授業評価をとらえることが可能である。なお、4次元は「成果」「意欲・関心」「学び方」「協力」である。

#### ③GPAI法(小畑ら, 2010)

小畑ら(2010)は、グリフィンら(1999)のゲームパフォーマンス評価法(Game performance Assessment Instrument)(以下、「GPAI」と略す)の方法論を元に、独自の観察基準を設定した。本研究では、パスの状況判断時のディフェンスの有無による判断の違いをとらえるため、小畑(2010)らの基準をさらに細かくし、状況判断をより詳細にとらえた(図1)。

表1 単元計画

|      | 1          | 2                         | 3                         | 4 | 5 | 6                           | 7 | 8 | 9              |
|------|------------|---------------------------|---------------------------|---|---|-----------------------------|---|---|----------------|
| 学習過程 | オリエンテーション  | 基礎を高める学習(対面パス パス&ゴー シュート) |                           |   |   |                             |   |   |                |
|      | ・対面パス      | 作戦タイム                     | ★ ドリルゲーム①<br>(スペーシングゲーム)  |   |   | ★ ドリルゲーム②<br>(ピボット&サポート2対1) |   |   | 作戦タイム          |
|      | ・パス&ゴー     | オールコート<br>3対2①            | ◎ ドリルゲーム①<br>(ピボットタッチゲーム) |   |   | ◎ ドリルゲーム②<br>(ピボット&サポート2対1) |   |   | オールコート<br>3対2① |
|      | ・シュート      | 作戦タイム                     | タスクゲーム(ハーフコート3対2)         |   |   |                             |   |   | 作戦タイム          |
|      | ・スペーシングゲーム | オールコート<br>3対2②            | チーム作戦タイム                  |   |   |                             |   |   | オールコート<br>3対2② |
|      | ・ハーフコート3対2 |                           | メインゲーム(オールコートゲーム)         |   |   |                             |   |   |                |

★=345でサポート行動、678でピボット動作を学習した組の授業内容 ◎=345でピボット動作、678でサポート行動を学習した組の授業内容

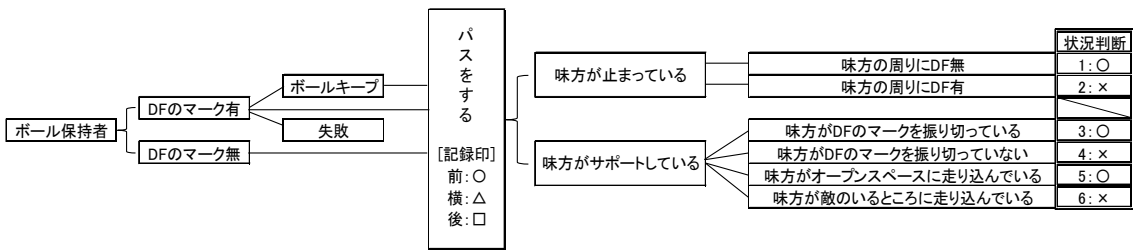


図1 GPAI を元にした状況判断を伴うパスとサポートを分類するための観察基準

### 5. 統計処理

分析はすべて統計ソフト SPSS を用いて行った。組内は、一要因分散分析を用い、組間は二要因分散分析を用いて統計処理を行った。なお、有意差は5%未満とした。

### III. 結果と考察

#### ①空間軌跡図

SP 組と PS 組の、5時間目と6時間目の空間軌跡は図2、図3に示すとおりとなった。まず、SP 組では学習内容が変わった際に、ゲーム中のボールの移動が減少したことが確認できる(図2)。これは SP 組が、6時間目に学習した「ピボット動作」をゲームで活用し、ボールを自らキープしようとしたことの結果だと推察される。一方、そのボールを受

けるためにスペースに走り込むそれまでのスピードのあるプレーは減少した。これは、児童達の意識が「ピボット動作」におかれ、ボールキープの動作が味方の「サポート行動」とつながらず、パスによるボール運びが困難になり軌跡の変化が起こったと推察できる。一方、PS 組では「ピボット動作」から「サポート行動」に学習内容が変わった際に、ゲーム中のボールの移動が増加し、コート of 全面を使って細かいパスを繰り返しながらゲームを展開している様子が見て取れる(図3)。「ピボット動作」を学習したことによりボールをキープしながらパスを出せるようになること、そしてその後スペースに走り込む「サポート行動」を学習したことによって、児童達より多くのボール運びを可能にしたのではないかと推察できる。

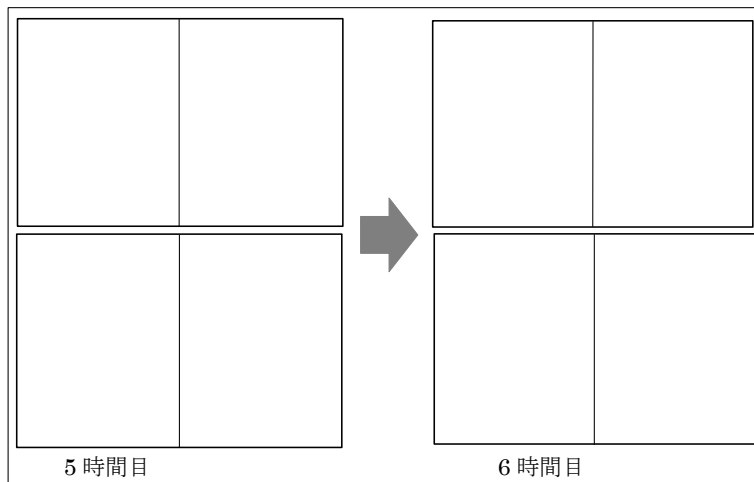


図2 SP 組の空間軌跡の変化

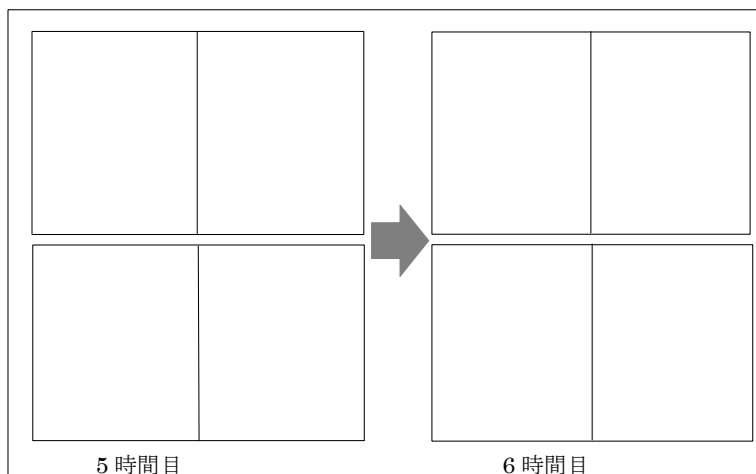


図 3 PS 組の空間軌跡の変化

### ② 形成的授業評価

表2に示すとおり、SP 組の5時間目から6時間目にかけて、児童たちの運動欲求の充足度を評価する「意欲・関心」が低下した。

表2 両組の形成的授業評価（意欲・関心）の結果

|     | 3           | 4           | 5           | 6           | 7           | 8           |
|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| SP組 | 2.72<br>(3) | 2.67<br>(3) | 2.70<br>(3) | 2.57<br>(2) | 2.70<br>(3) | 2.83<br>(4) |
| PS組 | 2.94<br>(4) | 2.92<br>(4) | 2.89<br>(4) | 2.83<br>(4) | 2.83<br>(4) | 2.81<br>(3) |

「サポート行動」をめあてにした授業では、ボールを受けるためにゴールの方向（スペース）に素早く走り動くことを求めているため、ドリルゲームからメインゲームまでプレーの成功・失敗にかかわらず、走ってパスを受けるというパフォーマンスが多く出現していた。5時間目のメインゲームにおいても、ボールがコート上のスペースに広く移動している様子が読み取れた（図2. 5時間目）。しかし、6時間目に授業のめあてが転換すると、ピボットを踏むことでボールを保持して止まるプレーが増加し、その結果、パスによるボール運びやスペースに走り込むプレーが減少した。中には、一度もシュートできずにメインゲームが終わったチームも存在した（図2. 6時間目）。このように、

授業のめあてと児童たちの実態が合致せず成功裡な学習が展開できなかったことから、「意欲・関心」が下がったのではないかと推察される。

### ③ GPAI 法

単元前後のサポートした味方に対するパス（以下、サポートリンクのパス<sup>3)</sup>の成功数を分析した結果、表3に示すとおり PS 組において5%水準の有意な向上が認められた。

この結果から、「ピボット動作」の学習から「サポート行動」の学習へと移行していくことが、児童の状況判断を伴うパス技能の向上に有効だと考えられる。

表3 サポートリンクの状況を伴うパスの成功数

|     | 単元前  |      | 単元後   |      | t値     |
|-----|------|------|-------|------|--------|
|     | Mean | SD   | Mean  | SD   |        |
| SP組 | 9.17 | 5.08 | 15.33 | 3.72 | -2.24  |
| PS組 | 11.5 | 4.04 | 16.25 | 3.45 | -3.01* |

\*p<.05

次に、3時間目から8時間目の授業で行ったゲームの全てのパス成功数を分析した結果、PS 組にのみ4時間目と6時間目において5%水準の有意な向上

表4 PS組の状況判断を伴うパスの成功数の変化

|     | 3    |      | 4    |     | 5    |     | 6    |     | 7    |     | 8    |     | 一要因<br>分散分析F値 | 多重比較<br>p<.05 |
|-----|------|------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|---------------|---------------|
|     | Mean | SD   | Mean | SD  | Mean | SD  | Mean | SD  | Mean | SD  | Mean | SD  |               |               |
| SP組 | 13.3 | 7.0  | 16.8 | 4.1 | 20.3 | 4.6 | 14.3 | 9.6 | 23.0 | 8.0 | 21.0 | 3.9 | n.s.          | 4時間目<br><6時間目 |
| PS組 | 26.0 | 12.0 | 22.8 | 8.0 | 25.0 | 6.6 | 49.5 | 7.8 | 18.8 | 9.0 | 27.5 | 4.9 |               |               |

が認められた(表4)。PS組の4時間目は「ピボット動作」の学習の2回目であり、6時間目は「サポート行動」の学習の1回目であった。学習内容が「ピボット動作」から「サポート行動」に切り替わったところで、状況判断成功数の有意な増加が認められた( $p < .05$ )。一方、SP組は、学習内容の切り替えに関係なく、成功数が増加することはなかった。このことから、「ピボット動作」の学習から「サポート行動」の学習への単元構成の方が、児童の状況判断を伴うパス技能の向上に適していると推察される。

さらに、3時間目から8時間目の授業で行ったゲームの全てのパス成功数を、両組間で二要因分散分析を行い比較した結果、SP組とPS組の間に1%水準の有意差が認められた(図4)。PS組の方がSP組よりも有意に高いことがわかり、このことより「ピボット動作」の学習から「サポート行動」の学習へと流れていく単元の方が、より児童の状況判断を伴うパス技能の向上に有効であるということが明らかになった。

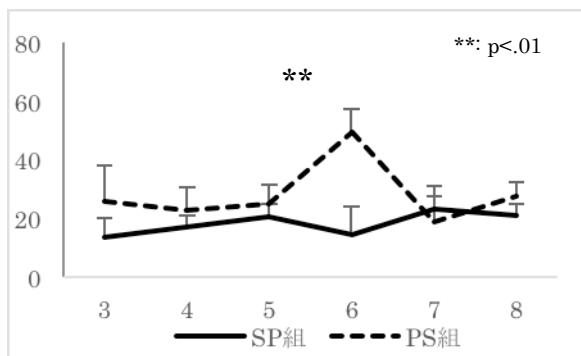


図4 全プレーにおける状況判断を伴うパスの成功数

#### IV. 摘要

本研究は、小学生段階でのバスケットボール授業における、「ピボット動作」と「サポート行動」の学習の順序性に着目した単元構成の提案を目的とした。

単元内で「ピボット動作」から「サポート行動」へと学習が展開する組(PS組)と、「サポート動作」から「ピボット動作」へと学習が展開する組(SP組)に分けバスケットボール単元を展開した。分析には、ボールの空間軌跡図と児童たちの形成的授業評価、状況判断を伴うパスのパフォーマンス分析を用いた。結果、「サポート行動」から「ピボット動作」へと学習が展開すると、ボールの軌跡が減少し、児童の関心・意欲が低下することが明らかになった。また、パフォーマンス分析では以下の3点が明らかになった。まず、学習前後のPS組においてサポートリンクのパス成功数が有意に向上すること( $p < .05$ )、また「ピボット動作」の学習から「サポート行動」の学習に切り替わった時点でパス成功数が有意に向上すること( $p < .05$ )、また「ピボット動作」の学習から「サポート行動」の学習に切り替わった時点でパス成功数が有意に向上すること( $p < .05$ )、さらに、PS組の方がSP組よりもパス成功数が有意に高いことが明らかとなった( $p < .01$ )。

以上の結果は、「ピボット動作」から「サポート行動」へと展開する単元の方が、児童たちの意欲・関心を持続させ、技能を向上させる可能性を持つことを示唆する。

本研究は、スペースに走り込むプレーを有効にするために、パスを通すというプレーが不可欠であり、そのために「ピボット動作」の習得が欠か

せないことを立証し、バスケットボールの授業を行う際の一つの授業モデルとして、「ピボット動作」から「サポート行動」という順序での単元構成を提案した。しかし、「ピボット動作」と「サポート行動」は、ゲーム中の状況判断の場面において、同時に行われる可能性がある。そのため、「ピボット動作」と「サポート行動」を一単位時間の中で併行して学ぶ単元構成の検証が今後の検討課題となる。

#### <脚注>

- 1) 「サポート行動」とは、「ゲーム中のボール保持者の状況判断、あるいは非ボール保持者のボールを持たない動き方（鬼澤，2008）」のことを示す。本研究では、この後者の「サポート行動」を中心に分析を行った。
- 2) 財団法人日本バスケットボール協会（2007，2013）によると「ピボット」はコート内でライブのボールを持ったプレーヤーが、片方の足（これをピボットフットという）は床との接点を変えずに、他方の足だけを何度でも任意の方向に踏み出すバスケットボールに特徴的な技術である。ピボットを用いると、プレーヤーは360度回転でき、ディフェンスにプレッシャーをかけられたときにボールをディフェンスから遠ざけることができる。また、一定時間ボールを保持することが可能であり、的確かつ適時に用いることでディフェンスをかかわすこともできるため、状況判断を行うための時間とスペースも確保できる。後藤ら（2000）は、この「ピボット」をふむ動作のことを「ピボット動作」と示した。
- 3) 「サポートリンクのパス」とは、ボール保持者が、「サポート行動」を起こした味方のプレーヤーにパスをして、そのパスがミスなく通ったプレーのことを示す。

#### <引用文献>

- 1) 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術的つ

まずきの要因になるか：ピボット動作の巧拙とシュート・パス技能の関係から。実技教育研究 14. pp. 57-65

- 2) グリフィン, L. L.・ミッチェル, S. A.・オスリン, J. L. (1999) ボール運動の指導プログラム. 高橋健夫ほか訳. 大修館書店: 東京.
- 3) 東川智之・岩田靖・竹内隆司(2007) 小学校体育における侵入型ゲームの授業研究-バスケットボールにおける「サポート行動」の学習可能性に関する検討-. 信州大学教育学部教育実践センター紀要. 教育実践研究8 : pp. 153-162
- 4) 文部科学省(2008) 幼稚園, 小学校, 中学校, 高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について (答申)  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/0/oushin/\\_icsFiles/afieldfile/2009/05/12/1216828\\_1.pdf](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/0/oushin/_icsFiles/afieldfile/2009/05/12/1216828_1.pdf)  
<アクセス. 2015. 3. 29>
- 5) 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 : 東京
- 6) 文部科学省(2008) 中学校学習指導要領解説体育編. 東山書房 : 東京
- 7) 小畑治・岡澤祥訓・石川元美・森本寿子(2010) 体育授業における「かべパスバスケットボール」の有効性の検討 -ゲームパフォーマンス及び運動有能感の視点から-. 教育実践総合センター研究紀要 (19). pp.119-127
- 8) 鬼澤陽子・小松崎敏・吉永武史・岡出美則・高橋健夫(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オープンナンバーゲームの比較 : -ゲーム中の状況判断力及びサポート行動に着目して-. 体育学研究53(2). pp. 439-462
- 9) 鬼澤陽子(2010) ゴール型ゲームの教材づくり・授業づくり. 体育科教育学入門. 大修館書店 : 東京. pp.187-196
- 10) 鬼澤陽子・小松崎敏・吉永武史・岡出美則・高橋健夫(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 オープ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). pp.59-69
- 11) 大貫耕一(1995)⑤ゲーム分析の方法. 学校体育授業辞典. 宇土正彦監修. 阪田尚彦・高橋健夫・細江文利編集. 大修館書店:東京. pp. 738-743
  - 12) 鈴木理(2003) ボール運動の授業分析ープールバスケットボールの実践ー. 体育授業を観察評価するー授業改善のためのオーセンティック・アセスメント. 明和出版:東京. p.100
  - 13) 高橋健夫・長谷川悦示・浦井孝夫(2003)2体育授業を形成的に評価する. 体育授業を観察評価するー授業改善のためのオーセンティック・アセスメント. 明和出版:東京. pp.12-15
  - 14) 財団法人日本バスケットボール協会 審判・規則部(2007)2007～ミニバスケットボール競技規則. 財団法人日本バスケットボール協会:東京. pp.39-40
  - 15) 財団法人日本バスケットボール協会 審判・規則部(2013)2013～バスケットボール競技規則. 財団法人日本バスケットボール協会:東京. p.43



---

1)

2)