

# ゴール型におけるフリーな味方にパスを出せる人と出せない人の違い —状況の認知と予測に焦点を当てて—

廣瀬 滉太  
教科領域コース

## 1. 緒言

一般的に球技とはボールを用いて行う競技とされている。学校体育では学習指導要領が発刊されて以来、カリキュラムの1つに位置付けられてきた<sup>1)2)</sup>。小学校学習指導要領体育編では球技の身につける内容として「ボール操作」「ボールを持たない動き」の2つが示されている<sup>2)</sup>。「ボールを持たない動き」についてはこれまで様々な研究がされてきている<sup>3)4)</sup>。「ボール操作」については、主に知識テストを用いた研究が行われている<sup>5)6)</sup>。しかし、知識テストでは、点数によって、被験者間の優劣をつけることはできるが、被験者が行った行動や、その場面での思考の意味や理由を明らかにすることができない。また、杉江はフリーな位置の概念の関する学習がパスの技能に及ぼす効果について研究を行った。その結果、パスの成功率が向上したり、インタビューでは自分の視覚情報についての変化が多かったりとフリーな位置の概念に関する指導の効果があつたことを報告している<sup>7)</sup>。しかし、状況判断には注視点の他にも状況の認知と予測が含まれている<sup>8)</sup>。これまでにフリーな味方にパスができる人とできない人の特徴が具体的かつ総合的に明らかになっている研究は見受けられない。そこで本研究では、ゴール型におけるフリーな味方にパスを出せる人と出せない人の違いについて状況の認知と予測に焦点を当てて研究することを目的とする。

## 2. 方法

### 2-1. 対象行動の定義

対象となるプレーはフリーな選手にパスを出すであり、これを本研究では「パスカットされない位置にいる味方にパスを出す」と定義した。

### 2-2. 対象者の選定

対象は協力者（ゴール型競技経験者）8名、実験群（味方へのパス○、フリーな味方へのパス×）2名、対照群（フリーな味方へのパス○、得点しやすい位置にいる味方へのパス×）2名の計12名である。実験群及び対照群は小学校学習指導要領、中学校学習指導要領に示されている知識・技能の内容を自己評価してもらって実験ゲームを行い、その後映像を見ながら、ゴール型競技経験が10年以上の大学生3名で客観的評価を行い、観察者間一致率が80%以上のものを選定した。

### 2-3. 実験ゲームの設定

対象者のゲーム中における思考内容を明らかにするために実験ゲームを行わせた。実験ゲームは5×5による3分間のゲームを行わせた。チーム編成は、両チームの能力差が出ないように、協力者3名、実験群1名、対照群1名を1チームとした。また、実験ゲームで対象行動が頻発するように意識してプレーして欲しいことを対象者に伝えた。

協力者…「フリーな選手が複数いた場合、実験群や対照群に優先してパスを出してください」

対象者…「ボールをもらえるように積極的に動いてください」

「パスを積極的に出してください」

## 2-4. データ収集およびデータ分析

実験ゲームをコート中央からコート全体が入るように、ビデオカメラで録画した。対象シーンは映像を見ながら対象者のパスの成否を調べ、選定した。Aは成功0回、失敗3回、Bは成功5回、失敗2回、Cは成功3回、失敗0回、Dは成功2回、失敗0回であった。また、対象者のゲーム中における状況判断（選択的注視、状況認知、状況予測）を明らかにするために、パスを出している場面を切り取り、再生刺激法を用い、半構造化インタビューを対照群、実験群に対して行った。また、インタビュー項目は中川<sup>8)</sup>の状況判断理論を参考に1つ1つの場面について①何を見ていたか、②なにを考えていたか、③その状況でどうなると思ったか、④どうしようと思ったか、という4項目について質問を行った。インタビュー内容については対象者の同意のもとICレコーダーに収集した。

インタビューでの発言を元に①味方（4人）、②相手（5人）、のどれを見ていたのかをまとめた。また、その場面で何を考え、その後どうしようと思ったかについてデータをもとに質的研究を行ない、対照群、実験群間で比較検討した。なお、本抄録では概念を〈 〉、中カテゴリーを [ ]、大カテゴリーを 【 】 でそれぞれ示した。

## 3. 結果

### 3-1. 研究参加者の呼称

O0は対象者、O1はパスを受けた人及びパスの対象となった人、O2～O4についてはO1以外でパスの出し手に近い味方を順に2、3、4と示した。D0はパスの出し手のDF、D1～D4はそれぞれO1～O4のマークマンとした。

### 3-2. 注視点

実験群は2人ともすべての対象シーンでD0、O1を注視していた。D1に関して、Aは見えていないシーンが1回、見ているシーンが1回であった。Bは全てのシーンで見えていた。総じて、D1については、見ている場面もあれば、見えていない場面も見受けられた。

対照群の注視点については表3に示した。Cは、全ての場面においてD0、D1、O1を見ていた。Dも全ての場面においてD0、D1、O1を見ていた。総じて対照群は、D0、D1、O1を必ず見ていた。

2群間の共通点は、D0、O1を注視していたことである。相違点は、D1を見ていなかったシーンがあったことである。

### 3-3. 認知、予測

研究対象者の認知、予測については図1に示した。実験群の認知、予測は左側に、対照群の認知、予測は右側に示している。D0については、〈D0が近くにいる、きてる〉という概念が生成された。D1については、〈D1がどこにいるかわからない〉という概念が生成された。O1については、〈O1が近くにいる〉という概念が生成された。

〈D1がどこにいるかわからない〉という概念と〈O1が近くにいる〉という概念から、〔近くに味方がいる〕という中カテゴリーが生成された。〈D0が近くにいる、きてる〉という概念と、〔近くに味方がいる〕という中カテゴリーから、【パスが出せる】という大カテゴリーが生成された。

対照群の認知、予測について図2の右側を見ると、D0については、〈D0が近くにいる、カットしようとしてる〉という概念が生成された。D1については、〈D1にはパスカットされない〉という概念が生成された。O1については、〈O1が近くにいる〉という概念が生成された。

〈D1にはパスカットされない〉という概念と、〈O1が近くにいる〉という概念から、〔味方が空いている〕という中カテゴリーが生成された。〈D0が近くにいる、カットしようとしてる〉という概念と〔味方が空いている〕という中カテゴリーから、【パスが通る】という大カテゴリーが生成された。

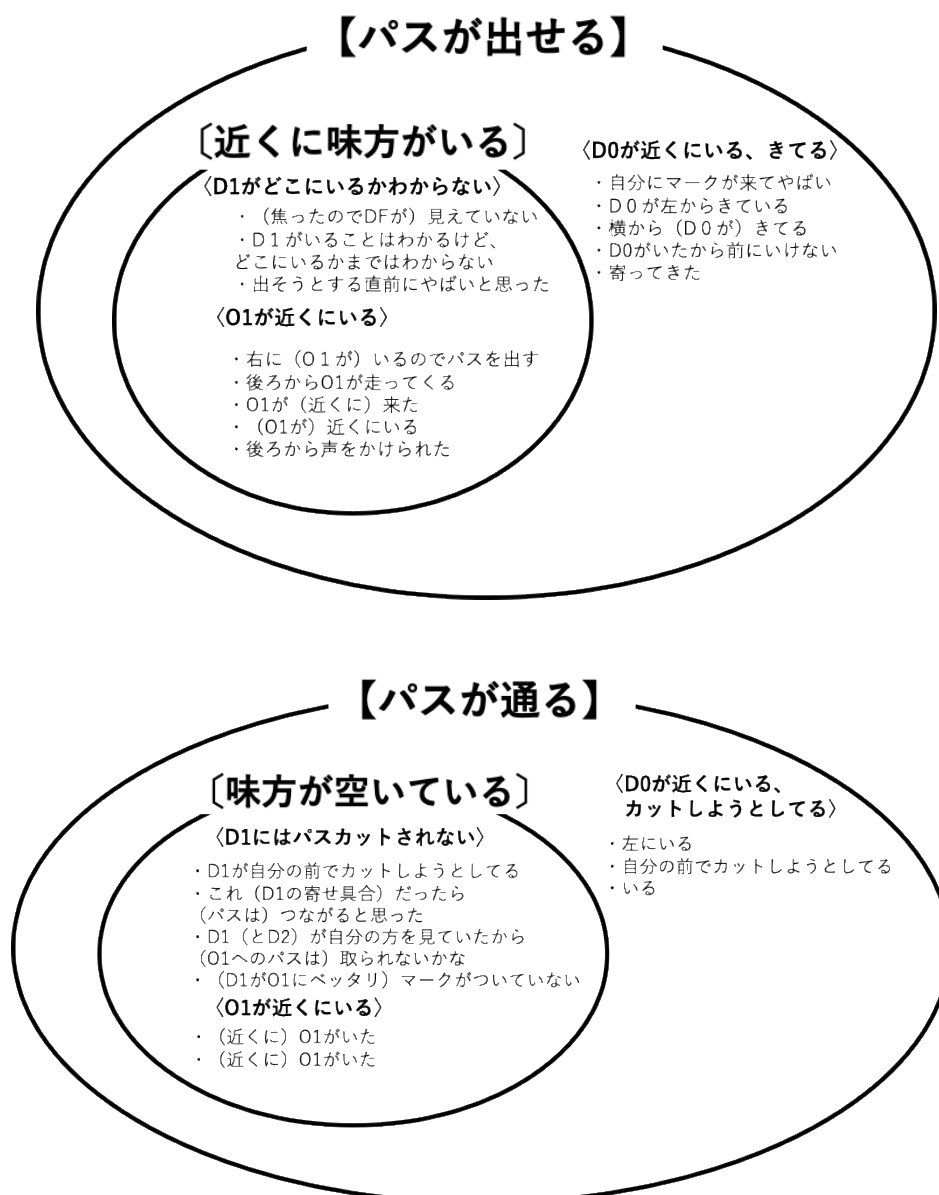


図1 研究対象者の結果

#### 4. 考察

まず、研究参加者における実験群と対照群のゲームにおける注視点の特徴について考えてみたい。実験群は2人ともすべての対象シーンでD0, O1を注視していた。D1については、総じて、見ている場面もあれば、見ていない場面も見受けられた。実験群と対照群の注視点の違いについては、実験群はD0, D1, O0, O1を安定して見るができないことであり、反対に対照群は

D0, D1, O0, O1 の4者を安定して見ることができることである。つまり、パスを繋げられる人はパスコースの判断に欠かせない最小限の情報を得るための鍵を注視する傾向にある一方で、パスを繋げられない人たちはD1を注視しないケースがあったりとこの情報収集のための注視点が安定していないことが明らかになった。

実験群の認知、予測の特徴として、D1の行動を認知できないことである。相手選手を認知できず、近くの味方にパスを出してしまうため、パスが偶然つながる場面もあれば、繋がらない場面が見られる。対照群の認知、予測の特徴として、D1のプレーの意図や守備範囲を把握できることである。D1のプレーの意図や守備範囲を把握したうえで、味方が空いているという認知をするため、安定してパスを通すことができると考えられる。この2群間の違いは対照群がO0, D0, O1, D1の4者で構成されるパスコースを把握してパスをするのに対し、実験群はその4者のどれかの把握が欠落した状態でパスするかの違いである。

杉江<sup>7)</sup>はフリーな位置に関する概念を指導し、指導後に注視点の変化があり、特に指導後、D1の位置や、空いている味方に関する発言が多く見られ、指導の効果があったことを報告している。杉江の知見は、中川<sup>8)</sup>の状況判断過程の選択的注視、認知、予測、プレーの決定、プレーの遂行の中の注視にあたり、本研究の知見は認知、予測にあたる。この2つで明らかになった知見が、近くにいるフリーな味方にパスを出すプレーの習得に役立つのではないかと考える。

## 5. 本研究の知見と学校教育との関連

実験群のつまずきはO1を空いていると認知できないことである。空いていると認知できるようにするためには、D1のパスカットされる範囲とされない範囲を具体的に理解させる指導が不可欠であると考えられる。

## 文献

- 1) 文部省(1958),小学校学習指導要領体育編  
<https://erid.nier.go.jp/files/COFS/s33e/chap2-8.htm>.(参照日 2022年1月13日)
- 2) 文部科学省(2017)小学校学習指導要領体育編
- 3) 村田雄大・清水将(2018)ゴール型におけるボールを持たない時の動きを高める教材開発,岩手大学大学院教育学研究科研究年報 第2巻. pp.183-194
- 4) 岡田雄樹・末永祐介・高田大輔・白旗和也・高橋健夫(2013)ゴール型ボール運動教材としてのスリーサークルボールの有効性の検討. スポーツ教育学研究. Vol.32,NO.2,pp.31-46
- 5) 八板昭仁・青柳領・倉石平・野寺和彦 (2016) バスケットボールにおける非ボール保持者の状況判断の因子構造と簡易テストの作成. スポーツ科学研究, 13: 41-56.
- 6) 八板昭仁・青柳領・倉石平・野寺和彦 (2022) バスケットボールの速攻の戦術行動に関わる状況判断の知識テストの作成. コーチング学研究, 35(2): 189-199.
- 7) 杉江拓也 (2015) フリーな位置に関する概念の学習がパスの技能に及ぼす効果.  
<http://sport.edu.ibaraki.ac.jp.2022.1/15>
- 8) 中川昭 (1984) ボールゲームにおける状況判断研究のための基本概念の検討. 体育学研究,28(4),pp.287-297