

ROSEリポジトリいばらき（茨城大学学術情報リポジトリ）

Title	ゴール型でボールを受けられないのはなぜか：ゴール型競技経験のない女子学生の分析を通して
Author(s)	齋藤, 拓真; 吉野, 聡; 宇井, 俊介
Citation	茨城大学教育学部紀要（教育総合）(増刊号): 157-165
Issue Date	2014
URL	http://hdl.handle.net/10109/12015
Rights	

このリポジトリに収録されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作権者に帰属します。引用、転載、複製等される場合は、著作権法を遵守してください。

お問合せ先

茨城大学学術企画部学術情報課（図書館） 情報支援係
<http://www.lib.ibaraki.ac.jp/toiwase/toiwase.html>

ゴール型でボールを受けられないのはなぜか
—ゴール型競技経験のない女子学生の分析を通して—

齋藤拓真*・吉野聡**・宇井俊介*

(2014年8月8日受理)

Why Can They not Get Passes in Invasion Type Games ?
—Through Analyzing Their Thinking During Game—

Takuma SAITO* and Satoshi YOSHINO** and Syunsuke UI*

(Received August 8, 2014)

キーワード：状況判断理論，ボールを持たないときの動き，質的研究

ボールを持たないときの動きの改善を図った実践の成果は多数報告されているが，学習者個々の能力に焦点を当て，上手く動けない学習者はなぜできないのか，あるいはできる学習者とできない学習者は何が違うのかなど踏み込んだ研究は見受けられない。本研究では，ゴール型競技経験のない女子大学生を対象に，ゴール型ゲーム中の彼女たちがパスを思うように受けられない原因について分析検討することを目的とした。ゴール型の競技経験がない学生6人を対象に中川（1984）の状況判断理論の枠組みを参考に①思考②注視点③認知について質問する半構造化インタビューを実施し，学生のゲーム中のプレイの特徴やゲーム中の思考について質的に分析検討を行った。その結果，ボールをうまく受けられない学生は，ボール保持者とそのマークマン，自分と自分のマークマンとの関係から，効率良くパスを受けるための状況理解や動き方に関する方略的知識に欠けること，あるいはその思考スピードの遅さがボールを受けにくくする理由となっていることが明らかになった。

*茨城大学教育学部保健体育教室（〒310-8512 水戸市文京2-1-1；Laboratory of Physical Education and Health, College of Education, Ibaraki University, Mito, 310-8512 Japan）.

**茨城大学大学院教育学研究科保健体育専修（〒310-8512 水戸市文京2-1-1；Specialization of Physical Education Ibaraki University Graduate school of Education, Mito, 310-8512 Japan）.

1. 緒言

1958年に発刊された第一期の学習指導要領以降、我が国の学校体育カリキュラムにおいて球技領域は現在まで一貫して位置づいてきた（文部省，1958a, 1958b, 1960, 1968, 1969, 1970, 1989a, 1989b, 1989c, 1998a, 1998b）。その時間配分率を見ても他領域が10～15%程度なのに対し、球技領域は20～40%と高い配分率を示しており、球技領域が重要視されてきたことがわかる（岡出，2004）。

球技領域において1986年にAlmondら（1986）が従来の技術中心の球技指導を問題視し、戦術的視点から多種多様な球技種目をinvasion（ゴール型）、net（ネット型）、fielding/run scoring（ベースボール型）、target（ゴルフなど）の4つに分類し、戦術を学習内容に位置づけた球技カリキュラムの作成を提案している。この分類で特徴的なのは、球技におけるパフォーマンスをボール操作とボールを持たないときの動きから捉え、各々の技能について戦術的課題を持って学習するという点である。この分類論は我が国の学習指導要領（2008a, 2008b, 2009）を始めアメリカ（National Association for Sport and Physical Education, 2014）やイギリス（Qualifications and Curriculum Authority, 2007）の球技カリキュラムにおいても採用されており、世界的に受け入れられている。特に我が国の学習指導要領（2008a, 2008b, 2009）においては新たにボールを持たないときの動きが学習内容に位置づき、脚光を浴びている。

ゴール型のボールを持たないときの動きにおいてグリフィンら（1999）はサポート（ボールを受けるための動き）の重要性を指摘している。サポートとは「味方チームがボールを保持している場面で味方からのパスを受けることが可能なスペースへ移動する動き（スポーツ科学辞典，2006）」と定義されておりゲームには必要不可欠な動きと捉えられる。また、ゴール型においては1人のプレイヤーがゲーム中にボールを保持している時間は全体のわずか10%程度であり（スポーツ科学辞典，2006）、残りの時間はいかにしてゲームに貢献すべきか、意思決定を行っている（グリフィンら，1999）。このサポートを改善することは学習者のゲームパフォーマンスを左右すると考えられる。

このサポート（ボールを持たないときの動き）については、その動きの改善を意図した教材づくりも活発に行われている。例えば竹内（2009）はハンドボールを題材にコート内にサークルを設置し、その中でボールを受けることができれば得点を得るというスリーサークルまたはファイブズという単位教材を作成している。この教材はボールを持たないときに動くべき位置を可視化させており、岡田ら（2013）によってその有効性が確認されている。また、鬼澤（2007, 2008, 2012）はバスケットボールを題材に攻撃側のプレイヤーが1人多くなる「アウトナンバードゲーム」を作成し、その有効性を確かめている。この教材では、攻撃側のプレイヤーを1人多くし、必ず1人がフリーな状況をつくることで状況判断を易しくし、また、学習者に状況判断をするための時間的な余裕を与えることができる。このほかにも、エリアを可視化したり、人数やプレイに制限を加えたりすることで学習者のサポート（ボールを持たないときの動き）の改善を図る教材が散見される（岩田，2005；貉澤，2006；足立ら，2013）。

しかし、学習者個々の能力（状況判断も含む）に焦点を当て、うまく動けない学習者は何故できないのか、あるいはできる学習者とできない学習者は何が違うのかなどについて踏み込んだ研

究は見受けられない。より確実に学習者らの技能改善を図ろうと思えば、なぜ学習者らはうまく動けない/パスを受けられないのか、その原因を明確に捉えていく必要がある。

そこで本研究ではゴール型競技経験のない女子大学生を対象に、ゴール型ゲーム中の彼女たちのプレイ上の特徴を分析し、それらがなぜ生起するのかを中川(1984)の状況判断理論を参考に対象者らのゲーム中の注視点や思考、活用する方略的知識などから質的に分析検討することにした。

2. 方法

2.1. 対象

対象はゴール型競技経験のない女子大学生6名である。特に、ゴール型で「ゲーム中上手くボールを受けられない」と自己評価するもの3名と「ゲーム中ボールを上手く受けられる」と自己評価したものの3名を対象とした。また、ゴールが競技経験のある大学院生2名で「ボールを受けるための動き」について客観的な評価を行い、自己評価と客観的な評価が一致したものを選定した。実験は2012年10月中旬から2013年1月中旬にかけて実施した。また、対象者には研究の趣旨を説明し、同意が得られたもののみを研究の対象とした。

2.2. 課題ゲームの設定

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課題ゲームを行わせた。課題ゲームはバスケットボールをモチーフにした3×3による2分間のゲームを2回ずつ行わせた。特に①ドリブルの禁止、②ボール保持者から直接ボールを奪う行為の禁止、③ペイントエリア以外からのシュート禁止という追加的なルールを3つ設定した。ゲームは対象者1人と研究協力者5人で行い、特に研究協力者には①1つのパスが2～3秒程度になるように余裕を持って行うこと、②対象者に声やジェスチャーなどで指示を出さないことの2点を留意点として伝えた。課題ゲームはビデオカメラで撮影し、映像を収録した。また、対象者の緊張を和らげるとともに積極的なプレイを引き出すために課題ゲームを行う前に5分間程度のアイスブレイクを行った。

2.3. データ収集

対象者の捕球技能に問題がないか及び対象者がゲーム中ボールを受けられないことを確認するためにゲーム中の触球数、移動して受けた回数及び捕球ミス数を計数した。また、対象者のゲーム中における行動的特徴を明らかにするためにゴール型競技経験が15年以上の大学院生2名で映像を見ながら1つひとつのプレイの特徴を観察ノートとして記述した。最後に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半構造化インタビューを1人当たり1回から2回行った。インタビューの項目は中川(1984)の状況判断理論の枠組みを参考に1つひとつのプレイについて①何を考えていたか②どこを見ていたか③それをどのように認知したか、という3項目について質問を行った。

2.4. データ分析

得られたデータは、SCAT法(大谷, 2011)を適用し、インタビュー並びに観察ノートの発言を意味のまとまりごとに切片化し、その1つひとつについてコード化を行った。その後得られたコードをカテゴリーにまとめ、得られたカテゴリーに対して再カテゴリー化を行った。最終的に

得られたカテゴリーでストーリーラインを作成し、概念化を図った。

データの信憑性を確保するために作成したコード並びにカテゴリーについて対象者に対しメンバークチェックを実施した。また、トライアングレーション法を適用しインタビューと観察ノート双方の結果から1つの結果を導いた。

3. 結果及び考察

3.1. ボールを受けられる学生と受けられない学生における行動的特徴の違い

得られたデータを分析した結果、表1に示す通り触球数及び捕球ミス数についてはボールを受けられる学生と受けられない学生双方に差は見受けられなかった。しかし、移動してボールを受ける回数についてはボールを受けられる学生は複数回移動してボールを受けているのに対して、ボールを受けられない学生は1回も移動してボールを受けるプレイが見受けられなかった。この結果から、ボールを受けられない学生の「ボールを上手く受けられない」という自己評価は捕球技能による「ボールを取ることができない」ではなく、ボールを受けるための状況判断や動き方によるものであることが推察された。

また、学生1人ひとりのボールを受けるときの動きの特徴を分析したところ、ボールを受けられる学生は「自分のマークマンを振り切ってボールを受ける」プレイや「空いているスペースに走り込んでボールを受ける」プレイにその特徴が見受けられた。ボールを受けられない学生はズレてボールを受けようとはするものの自分のマークマンとのズレを上手く作り出せなかったり、ズレようと動き出すまでに時間がかかったりするなどの特徴が見受けられた。これらの結果からボールを受けられない学生はボールを受けるためにズレを作ろうとはしているものの状況判断の適切さやその速さに課題があることがわかった。この結果を踏まえてボールを受けられる学生と受けられない学生におけるゲーム中の状況判断についてその違いを検討した結果を後述する。

3.2. ボールを受けられる学生と受けられない学生における注視点の違い

対象者にゲーム中のプレイを見せながら1つひとつのプレイ中なにを見ていたかという質問に対する発言を分析した結果、ボールを受けられる学生と受けられない学生とに大きな違いがみられた。表2に示す通り、ボールを受けられる学生と受けられない学生双方ともボール保持者とそのマークマンについては見ていると発言していた。しかしながら、ボールを受けられる学生が概ね自分のマークマンやボールを保持していない味方及びそのマークマンを見ていると発言したのに対して、ボールを受けられない学生からはボール保持者の目線やそのマークマンに関する発言が得られたものの、その他のプレイヤーについての発言は得られなかった。ちなみにボールを受けられない学生から得られた結果の反証可能性を考慮し、各々のプレイヤーについて「このとき〇〇を見ていたか」という質問を行ったが、すべてのボールを受けられない学生が「見ていない」と回答した。

以下がボールを受けられない学生に行ったインタビューの内容である。

学生Fへのインタビュー

I: このときはどこを見ていましたか。

D：相手が、自分の仲間のどっちにパスを出そうとしていたのかを見ていたと思います。

I：「相手」というのは誰のことですか。

D：ボール持っている人です。

T：そのほかに何か見ていたものはありますか。

D：なんとなくは見ていたんだと思います。

学生 E へのインタビュー

I：このときは何を見ていましたか。

E：ボールとボールを持っている人はみようと思っていたんですけど、特に意識していなかったです。

I：ボールを持っている人は何をしようとしていましたか。

E：ボールを投げようとしてると思います。

この結果からゲーム中に自分のマークマンをほとんど見ていないということがボールを受けにくくしている理由の一つだということが浮き彫りになった。この原因としてボールを受けられない学生から「マークマンって見なきゃダメなんですか」といった発言が得られたことからマークマンを見なければならぬという知識が欠落していることや、ボール保持者ばかりを見てしまうためボールの動きを目で追っているとマークマンを見る余裕がないといったことが推察される。また、空いているスペースについてもボールを受けられる学生が全員空いているスペースを認識し、「見ている」と発言したのに対し、ボールを受けられない学生からはそのような発言は得られなかった。この結果からボールを受けられない学生は見ているプレイヤーの数が少ないために空いているスペースが見えない（認識できない）ことなどが示唆された。

表1 ゲームにおけるボールを受ける動きの特徴

学生	ボールを受ける動きの特徴	触球数	移動して受けた回数	捕球ミス	
ボールを受けられる	A	・パスヤーがボールを受けてすぐに走ってマークマンを振り切ってボールを受ける。	13	4	0
		・空いているスペースに切り込んでボールを受ける。			
	B	・パスヤーと自分との間にDFがいなくなるようにしながら自分のマークマンを振り切ってボールを受ける。	9	8	1
		・スペースを見つげるとすぐに走り込んでボールを受ける。			
	C	・パスヤーと自分との間にDFがいなくなるようにしながら自分のマークマンを振り切ってボールを受ける。	10	7	1
		・空いているスペースに走り込んでボールを受ける。			
ボールを受けられない	D	・パスヤーと自分との間にDFがいなくなるようにズレるがマークマンを見ていないため邪魔されてしまうことがある。	7	0	0
	E	・動くこと自体が少なく、動き出すまでに時間がかかるが、パスヤーと自分との間にDFがいなくなるようにズレてボールを受ける。	10	0	0
	F	・パスヤーがボールを保持した時の膠着状態が続いた後で、自分とパスヤーの間にいるDFからズレてボールを受ける。	14	0	0
		・ズレようとするが自分のマークマンの方に近づいてしまうこともある。			

3.3. ボールを受けられる学生と受けられない学生におけるゲーム中の思考の違い

ゲーム中における学生の思考についてのインタビューから得られた発話を分析すると表3のような結果が得られた。ボールを受けられる学生は「自分とパスヤーの間にディフェンスがいるときは前に出るとパスを受けられる」や「敵が止まった（直立した）瞬間に動くとボールをもらえる」

と考えながらプレイしていた。また、プレイ中に空いているスペースを見つけると「空いているところに行けばパスをもらえる」といった発言も見受けられた。

ボールを受けられる学生がボールを受けるための具体的な動きを考えながらプレイしているのに対し、ボールを受けられない学生は「人がいないところはパスがもらえる」といったことは理解しているものの具体的にどこに動けばよいのか、どのように動けばいいかといった方略的なプレイについての発言は得られなかった。特にボールを受けられない学生は自分の意志で動いてボールをもらおうとするより、ボール保持者が何を要求しているのかを中心に思考を行っており、「パサーと目が合うとパスが来ると思い、パサーが動いて欲しそうなところに動く」などといった発言が得られた。また、ボールを受けられない学生からは空いたスペースについての発言も得られなかった。

以下がボールを受けられない学生に行ったインタビューの内容である。

I：このときは何を考えていましたか。

E：この時は、たぶん、さっきと一緒にパスしてくれるのかなと思っていました。

I：それはどうしてですか。

E：パスしてくれなかったなと思っていたのと、やっぱり次はパスしてくれるのかなとか思っていました。

I：どんなパスだったら通って、どんなパスだったら通らないと思いますか。

E：10番（ボール保持者のマークマン）が邪魔だなんて思うので、横からバウンドしてパスをするか、それこそ上から投げるかだと思います。

I：自分からズレてもらおうとは思いませんでしたか。

E：自分も思っていたと思ってたんですけど、結構人任せに思っていたかなと思います。

I：人任せというのはどういうことですか。

E：自分が動かなくてもどうにかなるだろうと思っていました。

I：ちなみにこのときは何をみていましたか。

E：その2人（ボール保持者とそのマークマン）しか見ていないと思います。

I：ボールを持っている人の何をみて、何を見取りましたか。

E：思ったことは、目が合って、自分にパスを出したそうだろうなと思ったので、動いたんだと思います。

これらの結果から、ボールを受けられる学生はボールを受けられる場所やそのタイミングについての具体的な思考を行っているのに対し、ボールを受けられない学生はパスがもらえる場所については概ね理解しているもののその場所に効果的に入るための具体的な動きやボールを受けるために動きだすタイミングなどの理解が不足していることがボールを受けにくくしている理由の1つだということがわかった。

表2 ゲームにおける注視点の特徴

学生	注視点の特徴						O1	D1	D3	O2	D2	OS	
ボールを受けられる	A	ボール保持者の目線を見ながら、コート上のプレーヤー全員をまんべんなく見て、空いたスペースを探している。						○	○	○	○	○	○
	B	ボール保持者の目線を見ながら、コート上のプレーヤー全員をまんべんなく見て、空いたスペースを探している。						○	○	○	○	○	○
	C	ボール保持者とそのマークマン及び自分のマークマンを見ながら空いたスペースを探している。						○	○	○			○
ボールを受けられない	D	ボール保持者と自分のマークマン以外のDFを見ている。						○	○			○	
	E	ボール保持者とそのマークマンを見ている。						○	○				
	F	ボール保持者の目線とゴールを見ている。						○					

※O1はパス、D1はパスのマークマン、D3は自分のマークマン、O2は「ボールを持たない味方」、D2はもう一人のDF、OSは空いたスペースを示す。

表3 ゲームにおける思考の特徴

学生	ズレる状況下の思考		スペースへ走り込む状況下の思考
ボールを受けられる	A	・DFが近かったら踏み込まれてボールをカットされるかもしれないから少し遠い距離感をとるとパスを受けられる。	・人がいないところに行けばボールを受けられる。
	B	・自分とパスとの間にDFがいるときは前に出るとパスを受けられる。	・空いているところに行けばパスをもらえる。
	C	・敵が止まった瞬間に動けばボールがもらいやすい。	・空いたスペースへ動けばボールを受けられる。
ボールを受けられない	D	・パスのマーカと逆の方向で人がいないところはパスを受けられる。	なし
	E	・パスからなかなかパスが来ない時は、その場から動いてパスを受けなければならない。	なし
	F	・パスと目があうとパスが来ると思い、パスが動いて欲しいところなどに動く。	なし

4. 摘要

本研究では、ゴール型競技経験のない大学生を対象にゴール型ゲーム中に学生らがなぜボールをうまく受けられないのかを明らかにするために、状況判断理論（中川，1984）の枠組みを参考に①思考②注視点③認知の3項目の質問を行い、学生らのゲーム中のプレイの特徴及び思考について質的に分析検討を行った。その結果、ボールをうまく受けられない学生はボールを受けられる場所については理解しているものの効果的にその場所へ入るための動きや動き出しのタイミングについての理解に欠けていた。また、ボールを受けられる学生がゲームに参加しているほとんどのプレイヤーを見ながらプレイしているのに対して、ボールを受けられない学生はボール保持者とそのマークマンを見ている程度で大きな違いがみられた。

今後は本研究で得られた知見を応用して、実際に指導に活かすための方法について検討することや、「ボールを受けるための動き」以外の技能についても同様に検討していく必要があると考えられる。

引用文献

- 足立匠, 宮崎明世, 三木ひろみ. 2013. 「ゴール型に共通するサポートを学習するための教材の効果: 中学校におけるバスケットボールとサッカーの授業実践を例に」『スポーツ教育学研究』32(2), pp.1-14.
- Almond, L. 1986. Reflecting on themes: A games classification. In: Thorpe, R., Bunker, D., and Almond, L. Rethinking Games Teaching. Woolnough Bookbuilding, hamptonshire.
- グリフィン: 高橋健夫・岡出美則監訳. 1999. 『ボール運動の指導プログラム』.(大修館書店).
- 岩田靖. 2005. 「小学校体育におけるボール運動の教材づくりに関する検討 - 「侵入型ゲーム」における「明示的誇張」の意味と方法の探求 -」『体育科教育学研究』21(2), pp. 1-10.
- 猪澤 真. 2006. 「やさしいルールを適用したセストボールの授業」『体育科教育』54(6), pp.42-45.
- 文部科学省. 2008. 「小学校学習指導要領解説保健体育編」(東洋館出版社).
- 文部科学省. 2008. 「中学校学習指導要領解説保健体育編」(東山書房).
- 文部科学省. 2009. 「高等学校学習指導要領解説保健体育編」(東山書房).
- 文部省. 1958. 「小学校学習指導要領」(学習指導要領データベース)
<http://www.nier.go.jp/guideline/s33e/chap2-8.htm>. (参照日 2014 年 3 月 13 日).
- 文部省. 1958. 「中学校学習指導要領」(学習指導要領データベース)
<http://www.nier.go.jp/guideline/s33j/index.htm>. (参照日 2014 年 3 月 13 日).
- 文部省. 1960. 「高等学校学習指導要領」(学習指導要領データベース)
<http://www.nier.go.jp/guideline/s35h/index.htm>. (参照日 2014 年 3 月 13 日).
- 文部省. 1968. 「小学校学習指導要領」(学習指導要領データベース)
<http://www.nier.go.jp/guideline/s43e/index.htm>. (参照日 2014 年 3 月 13 日).
- 文部省. 1969. 「中学校学習指導要領」(学習指導要領データベース)
<http://www.nier.go.jp/guideline/s44j/index.htm>. (参照日 2014 年 3 月 13 日).
- 文部省. 1970. 「高等学校学習指導要領」(学習指導要領データベース)
<http://www.nier.go.jp/guideline/s45h/index.htm>. (参照日 2014 年 3 月 13 日).
- 文部省. 1989. 「小学校学習指導要領」(学習指導要領データベース)
<http://www.nier.go.jp/guideline/s43e/index.htm>. (参照日 2014 年 8 月 6 日).
- 文部省. 1989. 「中学校学習指導要領」(学習指導要領データベース)
<http://www.nier.go.jp/guideline/s44j/index.htm>. (参照日 2014 年 8 月 6 日).
- 文部省. 1989. 「高等学校学習指導要領」(学習指導要領データベース)
<http://www.nier.go.jp/guideline/s45h/index.htm>. (参照日 2014 年 8 月 6 日).
- 文部省. 1998. 「中学校学習指導要領解説保健体育編」(東山書房).
- 文部省. 1998. 「高等学校学習指導要領解説保健体育編」(東山書房).
- 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, pp.287-297.
- National Association for Sport and Physical Education. 2014. 「National Standard」(NASPE)
<http://www.aahperd.org/whatwedo/upload/Grade-Level-Outcomes-for-K-12-Physical-Education.pdf>. (参照日 2014 年 3 月 13 日).
- 日本体育学会監修. 2006. 『最新スポーツ科学辞典』(平凡社).

- 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 - ゲームパフォーマンスの分析を通して -」『スポーツ教育学研究』32(2), pp.31-46.
- 岡出美則. 2004. 「ボールゲームを体育で学ばせる意義」『体育科教育』52(14), pp.14-17.
- 鬼澤陽子, 小松崎敏, 岡出美則, 高橋健夫, 齋藤勝史, 篠田淳史. 2007. 「小学校高学年のアウトナンバーゲームを取り入れたバスケットボール授業における状況判断能力の向上」『体育学研究』52, pp.289-302.
- 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, pp.439-462.
- 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.
- 大谷 尚. 2011. 「SCAT: Steps for Coding and Theorization - 明示的手続きで着手しやすく小規模データに適用可能な質的データ分析手法 -」『感性工学』10(3), pp.155-160.
- Qualifications and Curriculum Authority . 2007. 「The National Curriculum 2007」(Department for Education)
<http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20131202172639/http://www.education.gov.uk/schools/teachingandlearning/curriculum/primary/b00199167/pe>, (参照日 2014年3月13日).
- 竹内 裕. 2009. 「ゴール型ボール運動 (ハンドボール) の教材づくりとその有効性の研究」『体育科教育』57(4), pp.44 - 47.