

【研究資料】

小学校高学年のベースボール型における 攻撃時の状況判断に関する研究

栗原 章滉¹⁾, 滝沢 洋平²⁾, 久保賢太郎³⁾, 近藤 智靖⁴⁾

¹⁾ 日本体育大学大学院体育科学研究科スポーツ教育・健康教育学系

²⁾ 大阪体育大学体育学部スポーツ教育学科

³⁾ 東京学芸大学附属世田谷小学校

⁴⁾ 日本体育大学身体教育系

A study on the situational judgment during offense in baseball-type games for 5th grades of elementary school

KURIBARA Akira, TAKIZAWA Youhei, KUBO Kentaro and KONDOH Tomoyasu

Abstract: The purpose of this study was to examine the situational judgment during offense in baseball-type games for 5th grade elementary school students.

As a method of study, the experimental classes of baseball-type games were conducted over six, one-hour sessions in one school (35 5th grade students). Time was allocated to the students to discuss tactics before attacking in these classes. They discussed where and who to attack. We analyzed the content of their discussion.

This resulted in four main findings.

- 1 17% of all discussions were reason-based strategies.
- 2 Students considered the ability of the fielder and who the fielder was.
- 3 Students could not understand the tactic of aiming for space away from the base they wanted to run to.
- 4 From the beginning of the classes, the percentage of appropriate situational judgments of students was high.

要旨: 本研究の目的は、小学校高学年のベースボール型における攻撃時の状況判断の実態を検討することである。

本実践は、全6時間のベースボール型の授業で、小学校5年生(計35名)を対象に行った。授業では、攻撃をする前に作戦について議論をする時間が設けられており、児童はどこに、そして誰を攻撃するかについて話し合いをした。その話し合いの内容を分析した。

結果として、4点が明らかとなった。

- 1) 全言語の中で根拠が明確になっていた言語は17%であった。
- 2) 児童は、守備者の技能や誰が守っているかなどの情報を重視していた。
- 3) 進みたい塁から遠いところをねらうことについては理解できていなかった。
- 4) 児童の状況判断について、単元序盤から高い適切率を示していた。

(Received: April 2, 2021 Accepted: June 16, 2021)

Key words: Baseball-type game, situational judgment, discussion analysis

キーワード: ベースボール型, 状況判断, 会話分析

1. 緒 言

平成29年告示の小学校学習指導要領解説体育編(文部科学省, 2018)におけるゲーム・ボール運動領域は、「ゴール型」、「ネット型」、「ベースボール型」で構成さ

れている。ここでは、ボール操作およびボールを持たない動きを身につけるとともに、それらの技能をいつ、どのように発揮するか適切に判断することの必要性が示されている。その中でも、高学年の「ベースボール型」に着目すると「ボールを打つ打撃と隊形をとった

守備によって、簡易化されたゲームをすること」とされている(文部科学省, 2018)。このことから、高学年のベースボール型のゲームでは、攻撃側と守備側が攻防する際、守備側は隊形をとった守備によって、失点を防ぐこと、攻撃側は隊形をとった守備から、打つ攻撃によって、得点をとることが求められている。この時、攻撃側は出塁するため、走者を進めるためにどこをねらって攻撃するか、攻撃後にどこまで走塁するかなどの状況判断が求められる(垣内, 2010)。また、守備側は、素早くアウトを取るために、どこでアウトにするか、どのように役割行動をとるか、どのランナーをアウトにするかなどの状況判断が求められる(岩田, 2016)。このことから、ベースボール型を学習するにあたり、攻撃側、守備側の双方の状況判断を児童は学習する必要があるといえる。

これまでのベースボール型の先行研究は滝沢ら(2018)によると、ベースボール型で必要とされる投打の技能の向上に着目したものと状況判断の向上に着目したものの2つの方向性に分類することができると示されている。そこで、状況判断の向上に着目した先行研究をみると、守備側の状況判断に着目した実践、とりわけ走者をどこでアウトにするかに関する状況判断の向上に着目した実践は数多くみられる(古川, 2013; 石井ら, 2009; 岩田ら, 2008, 2009; 岩田, 2016; 川合, 2018; 宮内ら, 2001; 宮内, 2006; 竹内・岩田, 2006; 滝沢・近藤, 2018)。その一方で、攻撃側の状況判断に着目した実践は少ないのが現状である(濱田, 2019; 垣内, 2010, 2011; 中井ら, 2006; 鈴木, 2009)。

そこで攻撃側の状況判断に着目した先行研究を概観すると、教師が攻撃時の状況判断の向上を企図した授業を実践するためには2つのポイントがあると考えられる。1つ目が、教材の工夫である。鈴木(2009)では得点の方法を、打者走者もしくは1塁走者が2塁に到達したら1点とするというルールに修正している。これにより、打者に、「自分が出塁する」、「走者を進塁させる」ためにどこに投げれば良いか、投げた後に1塁で止まるか2塁を目指すべきかの判断を促している。また、攻撃の方法を、バットを使わずに投げることで意図的な攻撃を容易にし、状況判断を促すことが行われている(濱田, 2019; 中井ら, 2006; 鈴木, 2009)。2つ目は、学習内容である。授業実践の学習内容として垣内(2010)では、「進むベースの判断」、垣内(2011)では、「ボールの行方や守備の動き、仲間のランナーに応じて、打つ方向を考えたり、進むベースを判断したりすることができること」を設定するなど、攻撃時の状況判断に関する内容を学習内容の1つとして設定している(垣内, 2010, 2011)。

一方でこれらの先行研究には2つの課題がみられ

る。1つ目は成果の根拠についてである。先行研究では、実践を通して児童が攻撃時の状況判断を行うようになるなど一定の成果が明らかになっているものの、その成果の根拠として、児童のゲーム中の様子や学習カードの記述、感想の報告に終始しており、ゲーム中の児童の攻撃時の状況判断について十分なエビデンスは示されていない(濱田, 2019; 垣内, 2010, 2011; 鈴木, 2009)。2つ目は、分析の基準についてである。中井(2006)は、攻撃時の状況判断の分析の基準として「守りがいないところ(守備がポジションから1歩以上動かなければならないところ)に投げ入れようとする」と記載している。しかし、この基準では、「守りがいないところ」といった表現に留まるため、実際に児童がどこに投げ入れようとしているかがわからないという問題がある。このように、分析基準に不備がみられる。これらの点から、児童の攻撃時の状況判断の実態が明らかになっていないのが現状である。

こうした先行研究から、攻撃時の状況判断の向上を企図した実践を行うためには、教材と学習内容といった2つの点を考慮していくこと、また、授業の成果を実証的に示し、児童の攻撃時の状況判断の実態を明らかにしていく必要があると考えた。なお、攻撃時の状況判断に着目した先行研究が高学年を対象としたものが多いことや、ベースボール型はその学習が難しく、特に守備側の判断が複雑で難しいことから、本研究では小学校高学年を対象にすることとした。

2. 目 的

本研究は、小学校高学年のベースボール型における攻撃時の状況判断の向上を企図した授業単元を作成し、ゲーム中に発揮された児童の攻撃時の状況判断の実態を量的に明らかにすることを目的とした。とりわけ本研究では、攻撃時に、児童がどこをねらい、何を根拠としているのかといった状況判断に着目することとした。こうした研究を通じて、今後のベースボール型の状況判断に関連する児童の言語や状況判断の研究をする上での基礎資料を得ることに繋がると考える。

3. 研究の方法¹⁾

3.1. 期日・対象

本研究の実践は、2020年1月16日～2月28日までの期間で、東京都X小学校の5年2組(男子18名、女子17名、計35名)を対象に行った²⁾。1チームは5～6人とし、単元を通して同じチームで活動を行った。チームの作成に当たっては、クラスの担任教師が行い、その際、運動技能の高い児童や、自分の意見を発言することや聞くことが得意な児童、男女の比率が均等になるように留意して作成を行った。なお、各チーム内

でキャプテン等の設定は行っていない。授業は、教師歴9年の体育を専門教科として研究をしている教師によって行われた。

本研究は、日本体育大学研究倫理審査委員会の承諾を得て実施され、授業の実践及び撮影に関しては、事前に学校及び保護者の承諾を得て行われた（研究倫理承諾番号：019-H135号）。



写真1 フルスイング打ち

3.2. 使用した教材について³⁾

3.2.1. ドリルゲーム

本研究では、バットでボールを打つ技能（以下、打能力）・手でボールを投げる技能（以下、投能力）の向上を意図して滝沢ら（2018）で使用した（1）フルスイング打ちと（2）ロケットボール投げをドリルとして授業の最初に実施した。投能力と打能力のいずれの能力も高めることを企図したのには、メインゲームの攻撃側のルールにおいて、打者は、手でボールを投げる攻撃（以下、投球）とバットでティー台の上に置いたボールを打つ攻撃（以下、打撃）のどちらかを選択することができるようにしたためである。

（1）フルスイング打ち

フルスイング打ちは、地面と水平に紐を張り、紐からボール（プラスチック製の穴あきボール）をぶら下げ、止まったボールを正確に打つことができるようにすることをねらいとしたドリルである（滝沢ら, 2018）。2～3人組で、3分間、1人3球ずつローテーションをして打つこととした。

（2）ロケットボール投げ

ロケットボール投げは、VORTEXFOOTBALL（以下、ロケットボール）を使用し、遠くをねらって投げることを繰り返すことで、体を大きく使う投動作を身につけることをねらいとしたドリルである（滝沢ら, 2018）。本研究では、ホームベースからレフト、センター、ライトの3方向をねらって投げることとした。また、ロケットボールを投げた後に、ゲームで使用するティーボールを投げるようにした。このようにすることで、ロケットボール投げで身につけた技能を実際のボールを投げる際にも発揮することができるようにした。

3.2.2. メインゲーム

表1はメインゲームのルール及び場の設定である。岩田（2016）は、攻守の均衡を保ち、リズムよくゲームを進めるには、守備側の状況判断の困難さを考慮する必要があると述べている。そのため、本研究におけるメインゲームのルールを考える上で、守備側がアウトを取る際の状況判断を検討する必要がある。岩田（2008）で高学年向けの教材として「フィルダーベースボール」が紹介されているが、このゲームをメインゲー



写真2 VORTEXFOOTBALL（ロケットボール）

ムとして採用してしまうと、送球の技能やバックアップ、ベースカバーなどの役割行動が複雑になりすぎてしまうため、多くの単元時間数が必要となることが予想されている。そのため、本研究では、岩田（2009）が中学年を対象として提案している修正版「並びっこベースボール」と同様のルールを採用することとした。

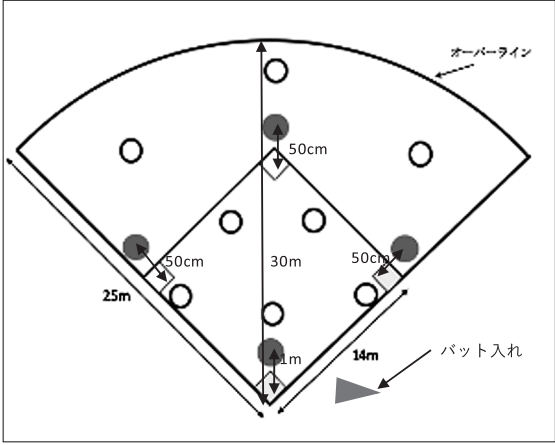
また、本研究では、攻撃時の状況判断に焦点を当てているが、ねらったところに打つ打能力は、垣内（2011）が指摘するように児童にとっては非常に難しいものである。鈴木（2009）や濱田（2019）の実践のように投球にすることで、ねらったところへの攻撃を容易にすることができる。一方で、垣内（2010, 2011）の述べるように、打撃が児童たちにとって非常に楽しいものであることも確かである。そこで本研究では、打能力の難しさを緩和しつつ、児童の希望に応じて、打撃と投球を選択できるようにした。

さらに、攻撃時の状況判断を促進する手立てを加えたルールのメインゲームを行った。加えた手立ては、1) ポジションサークルと、2) ハドル⁴⁾の2つであった。それぞれの詳細は以下の通りである。

1) ポジションサークル

フェアグラウンド内に、守備者が守備をスタートするサークルを計8つ設定した。これらをポジションサークルとした。ポジションサークルの位置は、4人が守備についた際に最低でも1方向は、大きな空間ができるようにした⁵⁾。守備者は、計8つのポジションサークルから4つを選択して、その中にそれぞれ1人ずつ入った状態で守備をスタートする。これは、守備者のポジショニングにバリエーションを持たせ、攻撃側が様々な守備の状況をもとに打つところを考えるこ

表1 ゲームの概要

ゲーム人数	<ul style="list-style-type: none"> ・1チームは5~6人とする(守備は4人, 攻撃の人数は, 多いチームに合わせる)
場の設定	<ul style="list-style-type: none"> ・塁間は14mとする ・アウトゾーンは, 各ベースの50cm後ろのフェアグラウンド内にフラフープを設置する(ホームのみ, ベースから1m前のフェアグラウンド内に設置する) ・守備位置となるポジションサークルは, ケンステップを8つ設置する(下図) ・外野の後ろ(ホームからの距離レフト, ライト25m, センター30m)に, オーバーラインを設定する(ノーバウンドで越えたらファウルとなる) ・1塁側のファウルゾーンにバット入れを設置する  <p>● ...アウトゾーン ○ ...ポジションサークル</p>
守備側	<ul style="list-style-type: none"> ・8つあるポジションサークルのうち4つを選択し, それぞれ1人ずつサークルの中に入り, 守備をスタートする ・守備ハドル: 次の打者の時に, 4人がどのポジションサークルから守備をスタートするか話し合う ・守備ハドルを終えたら, 守備につかない人がホワイトボードを打者ハドルの場所に持っていき, 守備位置を伝える ・守備側は捕球したら走者の先回りするように, ベース近くのアウトゾーンに集まり, 「アウト」を宣言する
攻撃側	<ul style="list-style-type: none"> ・打者ハドル: 守備ハドル終了後, どこをねらって攻撃するかチームで話し合う ・「いきます」と守備者に伝えてから攻撃をする ・攻撃方法は, ボールを投げる攻撃かバットでティー台の上に置いたボールを打つ攻撃が選択する ・1、3塁線, オーバーラインをノーバウンドで越えた場合にはファウルとなる ・ベースを踏むごとに1点加点する(1塁:1点, 2塁:2点, 3塁:3点, ホーム:4点となる) ・残塁はなしとする
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・打者一巡で攻守交代とする(人数が多いチームに合わせる) ・1ゲーム2イニングとする(時間がない場合には, 1イニングとなる場合もある) ・アウトの判定はセルフジャッジとする(もめた場合はじゃんけん)

とができるようにすること, 守備者のいないところを, ポジションサークルとして可視化する補助的な役割を担うものとして設定した。

2) ハドル

本研究では, 攻守の双方にチームで話し合う作戦タイムとしてハドルを設定した。実際の流れは次のとおりである。まず, 守備側が守備ハドルを行い, 守備ハドルが終了後, 攻撃側が打者ハドルを行い, その後, 打者が打撃または投球を行う。なお, ハドルの制限時間は攻守ともに30秒⁶⁾とした。

・守備ハドル

守備ハドルは, 守備側が打者の打能力や走力などの状況をもとに守備位置を決めるものである。攻撃側が,

守備側によって意図的に設定された守備位置をもとに, どこをねらって攻撃するか状況判断を行うことができるようにすることで, 攻守の攻防をより活発にすることが目的である。

行い方としては, 前の打者の攻撃終了後チームで集まり, 次の打者が打撃・投球する前に守備者の4人が8つのポジションサークルのうちどこに守るかを話し合う。守備ハドルの終了後は攻撃側にポジションを伝えて守備位置につく。

・打者ハドル

打者ハドルは, 毎回の攻撃を無意図に行うのではなく, どこをねらって攻撃するか状況判断を伴う攻撃を促すことが目的である。また, 打者ハドルにおいて児

童がどこをねらっているか、何を根拠にそこをねらっているかなどの攻撃時の状況判断を言語化させるようにした。

行い方としては、守備ハドル終了後に伝えられた守備位置をみて、どこをねらって攻撃するかチームで話し合う。最終的に打者自身がねらうところを決め、「どこをねらって攻撃するか」をホワイトボード上に示し、「なぜそこをねらうのか」をチームメイトに向けて言葉で宣言することとした。

3.3. 単元計画について

本研究で使用した単元計画を表2に示した。単元は6時間で構成した。各時間は、主に、準備運動、ドリルゲーム、学習内容の確認、メインゲームの流れで行うこととした。1時間目は、オリエンテーションとして、学習内容の確認やチーム分けを行い、メインゲームのルールを確認し、実際にゲームを行うこととした。2時間目は、ドリルゲームの行い方と投打の技能のポイントを確認することとした。3、4時間目は、攻撃時の状況判断に関する主な学習内容として、「守備者のいないところをねらうこと」、「進みたい塁から遠いところをねらうこと」を設定した。教師の「より多く得点を取るためにどこをねらったら良いか」の発問のもと、ゲームを通してこれらの学習内容について考え、チームごとに共有することとした。5時間目は、チームごとの課題解決の時間とした。6時間目では、5時間目に練習したことをより多く発揮するために、授業が始まってすぐにメインゲームを行うこととした。教師は、活動の指示、学習内容の確認、ゲームやハドルの行い

方、ねらう場所の例、ポイントの確認、授業の振り返りなどの指導を行うこととした。また、ハドル中に児童から教師に質問やアドバイスを求められた場合、具体的な回答はせず、児童がどのように打ちたいか聞き出すことを行なうこととした。なお、ハドル中に教師から積極的に話しかけるといったことは行わないこととした。

3.4. データの収集方法および分析方法

本研究においては、(1) 打者ハドルの言語、(2) 状況判断の適否のデータを収集し、児童の攻撃時の状況判断を分析することとした。

ゲーム映像の撮影には、デジタルビデオカメラ (SONY 社 HDR-CX680, HDR-CX630V) 計7台を使用して、コート全体および打者ハドルの様子を撮影した。また、打者ハドルにおいて発言した児童を判別するために360度カメラ (KODAK PIXPRO SP360 アクションカメラ) を3台使用し、撮影を行った。

3.4.1. 打者ハドルの言語分析

児童のどこをねらい、何を根拠としているかといった状況判断の実態について明らかにするため、打者ハドルの言語を以下の手順で分析した。

- (1) 打者ハドルの言語を逐語記録化した。
- (2) 打者ハドル中の全ての発言を「全言語」、ねらうところを決める際に根拠となる発言を「ねらうところを決める際に根拠となる言語」、根拠に該当しないすべての発言を「その他の言語」として、それぞれの割合を算出した。

表2 単元計画

全6時間	1	2	3	4	5	6	
ねらい	学習の流れ、メインゲームの行い方を理解する	ドリルゲームの行い方、技能のポイントを理解し、メインゲームの行い方に慣れる	【攻撃】より多く得点を取るためにはどこをねらって攻撃したら良いか考える		自分やチームの課題を改善する	前時の課題練習で練習したことを実際のゲームで活かす	
活動内容	5分	オリエンテーション ・学習の流れの確認 ・チーム編成 ・準備運動の行い方 <メインゲーム> 攻撃側の状況判断の向上を意図した修正版「並びっこベースボール」 ・ルールの確認	・準備運動 ・ボール慣れ(キャッチボール)				
	10分		<ドリル> ・ロケットボール投げ ・フルスイング打ち				
	15分		学習内容の確認(発問)				
	20分		①ロケットボール投げ ・行い方の確認 ・技能のポイントの確認	Q. 得点を取るためにはどこをねらったら良いか	Q. より多く得点を取るためにはどこをねらったら良いか	Q. 自分やチームの課題を改善しよう	前時、練習したことをゲームで活かす
	25分		②フルスイング打ち ・行い方の確認 ・技能のポイントの確認	A. 守備者の守っていない場所をねらう	A. 自分の進みたい塁から遠い場所をねらう	①フルスイング打ち ②チームでコートを使って練習 ※前半後半でローテーション	<メインゲーム>
	30分		<メインゲーム>				
	35分		学習の振り返り				
40分							
45分							

表3 ねらうところを決める際に根拠となる言語の分類基準表

大カテゴリー	小カテゴリー	具体的内容	具体例
守備者に関する 発言	①守備者の位置に関する 発言	守備者が守備位置についた時点で、守備者の位置や空いている場所について発言している	・守備がないから ・空いているから
	②守備者の動きを予測する 発言	打撃(投球)後の守備者の動きを予測する発言をしている	・守備がこう動いてくるだろうから ・誰が捕るか戸惑うだろうから
	③守備者の技能・運動能力に関する 発言	守備者の捕球力や走力などの技能・運動能力について発言をしている	・〇〇は捕るのが上手いから ・守備が捕りにくいから ・〇〇は足が速いから
	④守備者の特定の人物に関する 発言	特定の守備者について抽象的な発言をしている	・〇〇が守っているから
打者に関する 発言	①打者の技能・運動能力に関する 発言	打者の打能力(投能力)などの技能について発言をしている	・そこには投げられないから ・肩が強いから
	②打者が進みたい塁から遠い場所をねらうことに関する 発言	打者が進みたい塁から遠い場所をねらうことについて発言している	・右に打った方が3塁に遠くなるから ・1塁側に打ったら1塁でアウトになりやすいから
その他		上記以外の状況を根拠とする発言をしている	・打球で時間を稼ぐ(フライの滞空時間で) ・遊具を利用

(3) 児童がねらうところを決める際に根拠とするゲーム状況の傾向を明らかにするために「ねらうところを決める際に根拠となる言語」の分類基準表(表3)を作成した。

分類基準表の作成に当たっては、筆者と体育科教育学を専門とする大学教員2名の計3名で協議の上、作成をした。この分類基準表を用いて分類を行い、それぞれのカテゴリーの出現割合を算出した。

分類基準表の作成に当たっては、主な学習内容として設定した「守備者のいないところをねらうこと」、「進みたい塁から遠いところをねらうこと」をカテゴリー化した。また、今回の検証授業に先立って教材の適否を検討するために、大学生等を対象とした予備実験を実施したが、その実験における言語を分析すると、主な学習内容として設定した2つの他に「守備者の動きを予測すること」、「守備者の技能や運動能力に応じてねらうこと」、「誰が守っているかに応じてねらうこと」、「打者の技能や運動能力に応じてねらうこと」の4つが多く出現した。このことから、これら4つについてもゲームを通して学習可能な内容としてカテゴリー化することとした。以下に各カテゴリーの詳細を示す。

まず大カテゴリーを「守備者に関する発言」、「打者に関する発言」、「その他」に設定した。次に、「守備者に関する発言」の小カテゴリーを「守備者の位置に関する発言」、「守備者の動きを予測する発言」、「守備者

の技能・運動能力に関する発言」、「守備者の特定の人物に関する発言」とし、「打者に関する発言」の小カテゴリーを「打者の技能・運動能力に関する発言」、「打者の進みたい塁から遠くをねらうことに関する発言」と設定した。上記以外を根拠とする発言を「その他」に分類した。(以下、「守備者の位置に関する発言」を守備①、「守備者の動きを予測する発言」を守備②、「守備者の技能・運動能力に関する発言」を守備③、「守備者の特定の人物に関する発言」を守備④、「打者の技能・運動能力に関する発言」を打者①、「打者が進みたい塁から遠いところをねらうことに関する発言」を打者②、「その他」をその他とする)。

分析に当たっては杉谷ら(2019)を参考に、以下の点に留意した。

- ・言語活動の際に、会話の文脈にそぐわない場合や他者の発言に発言を重ねたり、発言を遮って発言したりするなどといった場合についても、その発言の中身のみ焦点を当て分析する。
- ・複数回に渡る発言であっても一連の内容、またはまとまりとして捉えたものは合わせて1つの言語としてカウントする。
- ・「ねらうところを決める際に根拠となる言語」のみで判断できない場合は、ホワイトボードで示す守備者や打球の動き、前後の発言の文脈から推察して分析する。
- ・「前と同じ理由でそこをねらいます」など根拠を省

表4 ゲーム中の状況判断の評価基準表

判断の適否	具体的内容	備考
適切	守備者のいないところをねらうことができた	守備者が捕球のために一歩以上動く場所を守備者がいないところとする(中井, 2006)
不適切	守備者のいないところをねらうことができなかった	

略している場合、前後の文脈からその根拠の内容を推察することができれば、分析の対象とする。

3.4.2. 状況判断の適否

児童がねらうところについて、その状況判断の適否を分析するために、評価基準表(表4)を作成した。評価基準表の作成に当たっては、筆者と体育科教育学を専門とする大学教員2名の計3名で協議の上、作成をした。

分析は、打者ハドル終了時に打者がマーカーやマグネットホワイトボード上に示したねらうところを対象とした。ホワイトボード上に示したねらうところが、守備者のいないところであった場合に「適切」、守備者のいないところではなかった場合「不適切」とする。なお、中井ら(2006)を参考に、守備者のいないところの定義を「守備者が一歩以上動かなければ捕球することができないところ」とした。

分析にあたっては以下の点に留意した。

- ・守備者のマグネットとボールのマグネット、矢印が重なっていた場合不適切とする。

4. 結果と考察

4.1. 打者ハドルの言語分析

4.1.1. 「全言語数」に対する「ねらうところを決める際に根拠となる言語」について

まず、打者ハドルにおける「全言語数」に対する「ねらうところを決める際に根拠となる言語」と「その他の言語」の割合を算出し、結果を表5に示す。「ねらうところを決める際に根拠となる言語」は17.3%、「その他の言語」は82.7%であり、毎時間の変容をみても16.6%~19.2%と各時間で大きな差はみられなかった。

このことから本実践で設定した打者ハドルにおいて「ねらうところを決める際に根拠となる言語」は約17%となることが明らかになった。この割合が多いのか少ないのかということは研究事例数が少ないために判断はできないが、小学生において攻撃時の全ての言語を量的に拾い上げると、約2割弱の発言が攻撃時の状況判断に関わる言語であることがわかる。

4.1.2. 「ねらうところを決める際に根拠となる言語」の分類について

次に「ねらうところを決める際に根拠となる言語」を分類した結果を表6に示す。集計すると守備①は14.5%、守備②は14.7%、守備③は12.1%、守備④は21.7%、打者①は18.6%、打者②は5.8%、その他は12.6%となった。

この割合をみると、守備④の数字が20%を超えており、児童の中で重要度が高いことがわかる。たとえば、「ここ守っているのダイキ(仮名)だよ」、「リコ(仮名)捕るの上手いからやめよう」、「アカザワ(仮名)足速いよ」などの発言が頻繁にみられており、守備③と守備④の複合した発言が見られたことから、児童は、守備者の技能や誰が守っているかなどの情報を重視する傾向がある。

また、一方で、打者②の発言が5.8%と少ない。打者②は、「(守備者が)1塁に捕りに行くと3塁に遠くなる」、「1塁に投げるとすぐ1塁でアウトになっちゃう」といった発言であるが、こうした発言の割合が少ない理由としては、打撃後の守備者と走者の動きを複合的に予測する必要があるため、児童がその内容を十分に理解できていなかったのではないかと考えられる。

4.2. 状況判断の適否⁷⁾

次に、状況判断の適否を表7に示す。1~6時間目の打者ハドル計173回のうち「適切」と評価されたのは、154回、89.0%であり、単元序盤から高い適切率で推移した。

単元を通して高い適切率を示した要因としてポジションサークルとして守備者のいないところを可視化したことにより、児童が守備者のいないところを把握しやすくなったためだと考えられる。また、児童にとって守備者のいないところをねらうことの理解が容易であった可能性が考えられる。一方で、「不適切」が1割程度みられたのは、児童が守備者のいないところではなく、あえて技能の低い守備者をねらう場面がみられたことが1つの要因であると考えられる。

表5 全児童の毎時間の打者ハドルにおける「全言語数」と「ねらうところを決める際に根拠となる言語」と「その他の言語」の割合

カテゴリー	1時間目		2時間目		3時間目		4時間目		6時間目		集計	
	回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合
全言語数	453	100%	524	100%	475	100%	502	100%	370	100%	2324	100%
根拠となる言語	82	18.1%	96	18.3%	79	16.6%	86	17.1%	71	19.2%	414	17.8%
その他の言語	371	81.9%	428	81.7%	396	83.4%	416	82.9%	299	80.8%	1910	82.2%

表6 児童全員の毎時間の打者ハドルにおける「ねらうところを決める際に根拠となる言語」の分類

分類	1時間目		2時間目		3時間目		4時間目		6時間目		集計	
	回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合	回数	割合
守備①	10	12.2%	19	19.8%	6	7.6%	15	17.4%	10	14.1%	60	14.5%
守備②	19	23.2%	11	11.5%	18	22.8%	3	3.5%	10	14.1%	61	14.7%
守備③	11	13.4%	13	13.5%	2	2.5%	14	16.3%	10	14.1%	50	12.1%
守備④	13	15.9%	11	11.5%	16	20.3%	29	33.7%	21	29.6%	90	21.7%
打者①	19	23.2%	16	16.7%	15	19.0%	15	17.4%	12	16.9%	77	18.6%
打者②	1	1.2%	11	11.5%	7	8.9%	2	2.3%	3	4.2%	24	5.8%
その他	9	11.0%	15	15.6%	15	19.0%	8	9.3%	5	7.0%	52	12.6%
集計	82	100%	96	100%	79	100%	86	100%	71	100%	414	100%

表7 単元を通した全児童の状況判断の適切率の変容

単元時間	1	2	3	4	6	平均
適切率	84.8%	88.2%	88.9%	94.1%	88.9%	89.0%
適切数(回)	28	30	32	32	32	154
不適切数(回)	5	4	4	2	4	19
総数(回)	33	34	36	34	36	173

5. 結 論

本研究は、小学校高学年のベースボール型における攻撃時の状況判断の向上を企図した授業単元を作成し、ゲーム中に発揮された児童の攻撃時の状況判断の実態を量的に明らかにすることを目的とした。とりわけ本研究では、攻撃時に、児童がどこをねらい、何を根拠としているのかといった状況判断に着目することとした。本研究では、児童の状況判断の実態を明らかにするために、ねらうところを決める際に根拠となる言語の分類基準表および状況判断の評価基準表を作成し、分析を行った。

その結果、以下の点が明らかになった。

- (1) 攻撃時に児童がねらうところを決める際に根拠となる言語が全言語数の約17%であった。
- (2) 守備④が20%を超えており、また、守備③とあわせると高い数値を示していたことから、児童は守備者の技能や誰が守っているかなどの情報を重視

していた。

- (3) 打者②が5.8%と低いことから、進みたい塁から遠いところをねらうことについては理解できなかった可能性があった。
- (4) 攻撃における状況判断の適否については、適切さが80～90%の割合となっており、単元序盤から一貫して高い割合を保っており、ねらうところを考えて攻撃をする点について理解をしていた。

以上、児童の攻撃時のハドル中の言語活動を分析すると、全体の言語数と比して根拠のある言語数の割合は少ないものの、単元の当初から児童は適切な判断をしながらゲームを進めていたことがわかる。また、児童の発言の種類をみても、守備者が誰なのか、どのような技能を持っているのかを主に参考にして状況判断をしていることがわかる。しかし、進みたい塁から遠いところをねらうといった、ベースボール型の戦術を踏まえた複雑な状況判断にまでは至っていないことがわかる。これは小学校の体育授業におけるベースボー

ル型における児童の攻撃時の状況判断が、単純に空いているところや人という水準で決定されていることを示すものであるといえる。こうしたことは、今後ベースボール型の状況判断に関連する研究をする事や、指導内容を検討する上での基礎資料といえる。

もっとも、本研究で明らかになった実態が、児童の一般的な状況判断の実態であるか明らかにできていない。本研究では対象者が1学級のみであったことから、さらに事例数を増やし、エビデンスの蓄積が必要だと考えられる。また、本研究ではチーム全体の言語を対象に攻撃時の状況判断の実態を明らかにすることとしたが、チームの中で発言する児童に偏りがみられた。そのため、今後は児童一人ひとりの発言を分析の対象とし、攻撃時の状況判断の実態を明らかにしていく必要があるといえる。なお、研究上の限界として、本研究では、授業内の児童の言語を研究対象としているため、授業時間以外に児童が行っていた言語活動については考慮できていない。

注

- 1) 本研究では、ゲーム教材や単元計画、分析方法を検討するにあたり、予備実験を行った。予備実験は2019年8月20日に大学、大学院の体育を専攻とする学生や現職の学校教員を対象とした研修の中で行われた。作成した攻撃時の状況判断の向上を企図した修正版並びっこベースボールを1ゲーム1インニングで計4ゲーム実施した。
- 2) 授業の欠席者は、1時間目1名、2時間目1名、3時間目2名、4時間目2名であった。ただし、本研究ではチーム全体の言語から攻撃時の状況判断の実態を明らかにすることとしたため、欠席した児童を対象者からは外さずに分析を行った。
- 3) 危険防止・安全面への配慮として、授業内で、教師から生徒に対して、2つのことを安全上の約束事として指導した。1つは、バットの取り扱いについてである。具体的には、バットを振る児童の位置を決め、その近くを通らないことやメインゲームのコートの一部としてファールゾーンにバット入れを設置し、打撃後にバットを投げず、バット入れにバットを入れてから走り出すことである。もう1つは、キャッチボールやロケットボール投げの際、投げる方向に捕球者以外の人がないかを確認してから投げること、捕球者はボールを投げる人から目を離さないことである。
- 4) ハドルとは、アメリカンフットボールでプレーの前に行われる作戦タイムのことである。ハドルは主に、プレーの評価、情報の共有、次のプレーの戦術の確認などが行われる。
- 5) 例えば、外野に2人入った場合には、もう1つの外野のポジションサークルの方向に大きな空間ができる。また、外野に3人入ったとしても、内野に1人となり内野の守備者のいないポジションサークルに大きな空間ができる。

- 6) ハドルの制限時間を30秒としたのは、予備実験において15秒に設定して行ったところ、時間が短く、話し合いを十分に行うことができなかったこと。また、実践校の教師との打ち合わせにおいて、45秒、60秒とするとゲームが間延びするといった意見が挙げられたためである。
- 7) メインゲームにおいて、単元全体で打撃を選択した児童は約2割、投球を選択した児童は約8割となった。これは、ねらったところに攻撃することとしていたため、児童にとって投球の方がねらいやすかったと考えられる。

文 献

- 古川勝哉 (2013) 「発達適合的再現」及び「誇張」を視点とした「ベースボール型」ゲームの単元開発. 教育実践研究, 23: 187-192.
- 濱田敦志 (2019) 学習者のゲーム理解や意思決定を高めるベースボール型ゲームの授業デザイン—バットレスベースボールの比較を通して—. 松本大学研究紀要, 17:139-153.
- 石井克之・大野高志・竹内隆司・岩田 靖・土屋健太 (2009) 小学校体育におけるベースボール型教材の開発とその実践的検討—「ブレイク・ベースボール」の構想とその分析—. 信州大学教育学部附属教育実践総合センター紀要, 10: 71-80.
- 岩田 靖・竹内隆司・大野高志・石井克之 (2008) 学びを深める教材づくり 第8回 もっと楽しいボール運動 ①「フィルダー・ベースボール」の教材づくり. 体育科教育, 56(11): 60-65.
- 岩田 靖・竹内隆司・大野高志・宮内 孝 (2009) 学びを深める教材づくり 第17回 もっと楽しいボール運動⑥修正版「並びっこベースボール」の教材づくり. 体育科教育, 57(10): 66-71.
- 岩田 靖 (2011) ベースボール型ゲームの教材の系統性を探る. 体育科教育, 59(5): 42-45.
- 岩田 靖 (2016) ボール運動の教材を創る—ゲームの魅力をクリックアップする授業づくりの探求. 大修館書店: 東京, pp. 214-224.
- 垣内幸太 (2010) ベースボール型ゲームの指導計画—単元計画のデザイン過程を中心に. 体育科教育, 58(4): 38-42.
- 垣内幸太 (2011) 攻撃側のバッティングと走塁の面白さを味わわせる教材系統を提案する. 体育科教育, 59(5): 30-35.
- 宮内 孝・河野典子・岩田 靖 (2001) 小学校中学年のベースボール型ゲームの実践—ゲームの面白さと児童の関わり合いを求めて. 体育科教育, 49(4): 52-55.
- 宮内 孝 (2006) 戦術的な判断をやさしくしたゲーム教材づくりを—ソフトボール型の教材づくりを例に. 体育科教育, 54(4): 34-37.
- 文部科学省 (2018) 小学校学習指導要領 (平成 29 年告示) 解説 体育編. 東洋館出版社: 東京.
- 中井隆司・宗野伸哉・川島弘美 (2006) 役割分担に基づく戦術的認識を学ぶベースボール型ゲームの実践開発: 戦術アプローチに基づく小学校3年生の実践を通して. 奈良教育大学紀要, 55(1): 153-164.
- 杉谷界成・松本健太・西川裕樹・滝沢洋平・近藤智晴

小学校高学年のベースボール型における攻撃時の状況判断に関する研究

- (2019) 小学校中学年ネット型ゲームにおける児童の言語活動に関する事例的研：タキノミーを分類の視点として. 日本体育大学大学院教育学研究科紀要, 3(1): 205-222.
- 鈴木 聡 (2009) 「戦術」学習と「種目」の学習の比較から, これからのボール運動を考える. 体育科教育, 57(3): 26-29.
- 竹内隆司・岩田 靖 (2006) 小学校体育における守備・走塁型ゲームの教材づくりとその検討—特に, 守備側の戦術的課題を誇張する視点から—. 信州大学教育学部附属教育実践総合センター紀要, 7: 81-90.
- 滝沢洋平・岡田雄樹・和田博史・白旗和也・近藤智靖 (2018) 小学校3年生のベースボール型授業における投能力及び打能力に関する研究. スポーツ教育学研究, 38(1): 53-70.
- 滝沢洋平・近藤智靖 (2018) 小学校中学年のベースボール型ゲームにおける守備者のゲームパフォーマンスに関する研究—2つのメインゲームに着目して—. 日本体育大学スポーツ科学研究, (7): 1-22.

〈連絡先〉

著者名：栗原章滉

住 所：東京都世田谷区深沢 7-1-1

所 属：日本体育大学大学院体育科学研究科スポーツ教育・健康教育学系

E-mail アドレス：kurichan.ak99@gmail.com