

# 運動有能感を高めるベースボール型ゲームの授業づくり

—ティーボールの実践をもとに—

井上寛崇

(奈良教育大学 附属小学校)

岡澤祥訓

(奈良教育大学 保健体育講座 (保健体育科教育))

小畑 治

(奈良教育大学 附属小学校)

石川元美

(奈良教育大学 附属小学校)

## A Study on Instruction of a Baseball-Type Game for Enhancing the Sport Competence

Hiroataka INOUE

(Elementary School Attached to Nara University of Education)

Yoshinori OKAZAWA

(Department of Physical Education, Nara University of Education)

Osamu OBATA

(Elementary School Attached to Nara University of Education)

Motomi ISHIKAWA

(Elementary School Attached to Nara University of Education)

**要旨：**本研究の目的は、小学校第4学年を対象とした、ベースボール型ゲームの開発とその開発されたゲームによる授業実践を行い、児童の運動有能感に及ぼす影響に検討を加えることである。結果は、運動有能感の因子である身体的有能さの認知、統制感、受容感、及び運動有能感合計の得点を有意に高めることができた。単元を通して、全ての児童が技能の伸びを感じられたことが身体的有能さの認知の高まりに影響を与えたと考えられる。また、チームで作戦を考えるなかで一人一人に役割が与えられ、見通しを持ってゲームに参加できたことが統制感に影響を及ぼしたと考えられる。さらに役割が明確になったことや単元を通して仲間と肯定的に関われたことが受容感に影響を与えたと考えられる。

**キーワード：** 運動有能感 sport competence、体育授業 physical education class、  
ベースボール型ゲーム baseball-type games、ティーボール tee ball

### 1. はじめに

現行学習指導要領では、発達の段階を踏まえた指導内容の明確化・体系化のもとに、その確実な定着を図る観点から、運動の系統性が意識されているといえる。ボール運動領域においては、運動種目をそれぞれ独立して位置づけるのではなく、「ゴール型」「ネット型」「ベースボール型」というカテゴリーにまとめられた。これらの各カテゴリーに属するボールゲームは、学習内容が類似しており、ある種目を学習すれば、身につけた能力が他の種目に転移すると考えられている。ボール運動において「何を学ばせるか」がより明

確化されたといえる。

本校では、従来からボール運動領域において、「場の判断」という言葉で示すものを目標として位置づけている。これは、本校の保健体育部が「その場に即した判断をして行動する力」と定義づけたものであり、ボールを持っている時や持っていない時に、どのような判断をして行動することが重要かということを学習の目標として位置づけている。その目標のもとに、ボールゲームの開発や選択をして授業づくりを行っている（小畑；2012）。しかしながら、本校ではベースボール型（攻守交代系）の実践数が少ないのが現状であり、まずベースボール型ゲームの開発と実践を重ね

ていく必要がある。

このようにゲームを開発、実践していく上で岡沢ら(1996)の提唱する運動有能感が高まるようなゲーム開発や授業づくりが有効であると考え。運動有能感とは、「身体的有能さの認知」「統制感」「受容感」の3因子から構成されている。「身体的有能さの認知」とは、自己の運動能力・技能に対する肯定的な認知であり、「自分ではできる」という自信のことである。「統制感」とは、自己の努力や練習によって運動がどの程度できるようになるのかという見通しであり、「努力すればできるようになる」という自信である。「受容感」とは、運動場面で教師や仲間から自分が受け入れられているという認知であり、「みんなに受け入れられている」という自信である。このように、自己の運動能力・技能に対する認知だけで自信を捉えるのではなく、「統制感」「受容感」の視点を含め、総合的に運動場面における自信を捉えることができるのである。また、運動有能感を高めることで、運動への内発的動機づけを高めることができると示唆されており(岡澤・三上;1998)、指導内容の明確化に伴う、教師からの一方的な教え込みを防ぎ、児童の主体的な運動への関わりを生み出す上でも運動有能感の視点から授業づくりが有効であると考え。

元塚(1999)は、ボール運動など集団種目において運動有能感の3因子それぞれを高めるアプローチの仕方について次のように示している。身体的有能さの認知を高めるにあたっては、チーム単位の競争であることを生かす工夫とともに、個人技術が他者と関係なく発揮される場面を取り上げ、個人技術の伸びを確認させること。統制感においては、個人技術については工夫と成果との関係を、チーム技術や戦術については、作戦の工夫とゲーム結果の対比からそれらの関係を理解させること。そして受容感においては、学習場面で自分の意志によって活動できるよう、またそれらが仲間の評価の対象となる機会や場面をもうけることが有効であるとしている。ボール運動領域においても、このような視点から工夫されたセストボールの実践(岡澤・辰巳;1998)や、バスケットボールの実践(木谷・岡澤;2001)などが報告されており、上述のような視点でベースボール型のゲームを開発し、授業づくりを行っていく必要がある。

ベースボール型ゲームにおいては、攻撃側のバッティングによる走塁と、守備側の連係によるフィールドインギングが中心的な課題となる。高橋(2010)は、「ベースボール型」のような攻守交代系に分類される種目は、「ゴール型」のような「攻守入り乱れ系」の種目に比べて技術的な要素が大きくなることを示している。また、「動いているボールをバットで打つ」というバッティングの技能的な難しさもあり、その習得に着目した実践報告もみられる(垣内;2011)。すな

わち、このような技術、技能の伸びが実感できるようにしていくことがベースボール型においても重要な視点であり、その方法の1つにティーボールがある。ティーボールは、ボールが止まっているので、他者やボールの状況などの要因による影響を受けることなく、バッティングの技術の高まりが認識させやすい。また戦術的な面からも、自分の判断とその成果が認識させやすくなるものと考えられる。

また岩田(2011)は、野球やソフトボールなどの既存の種目では、ゲームの状況に応じた守備側の行動の判断が極めて複雑としているように、守備側の判断に焦点をあてた実践例もみられる(竹内・岩田;2006、井浦・竹内ら;2009、石井・大野ら;2009)。すなわち、守備においてどのような判断をさせるのかを明確にしたゲーム開発も同時に必要であり、チームでたてた作戦と結果との関係を認識しやすいものにしていくことが運動有能感の視点からも有効であると考え。

ベースボール型は、打者ごとにプレイが区切られることから、バッティング、捕球、送球といった技術の伸びについて「ゴール型」や「ネット型」のボール運動に比べてクローズアップしやすく、作戦の工夫と結果の関係についても場面ごとに理解させやすい特性を持つと考える。つまり、運動有能感を高める視点においても有効な特性を含んだものであると考える。

そこで本研究では、本校第4学年におけるベースボール型ゲームの開発と授業実践を行い、児童の運動有能感を高めることを目的とする。

## 2. 研究方法

### 2. 1. 対象

奈良教育大学附属小学校4年3組(男子16人、女子15人)が対象である。対象となるクラスは、本研究者が体育専科として体育を受けもっており、本研究者が実践を行った。本研究者は教職歴4年目である。

### 2. 2. 時期

2012年11月上旬から下旬にかけての全13時間

### 2. 3. 単元名

「すすみっこベース」

### 2. 4. 単元計画(表1)

全13時間で計画し、ねらい1からねらい3の3つに大きく分けて取り組んだ。ねらい1では、フリスビーを使ってねらった場所に攻撃すること、守備ではどのゾーンに集まって打者走者の進塁を阻止させるのかを考えて守ることをねらいとしてゲーム1及びゲーム2に取り組んだ。ねらい2では、ゲーム2の攻撃方法をフリスビーからラケットとティーを使用したものに発

展させて行った。ラケットを使用してねらった場所に打つこと、守備ではより早く進塁を阻止するための送球の出現をねらいとして取り組んだ。ねらい3では、攻撃において打球状況によって左右どちらに進塁するのか、守備においてはそれらの進塁について、送球などによって先回りして阻止させることをねらいとしてゲーム3に取り組んだ。

表1 単元計画

1	オリエンテーション	運動有能感の測定
ねらい1	攻撃：ねらった場所に攻撃する 守備：どこで進塁を阻止するか	
2	ゲーム1（フリスビーによる攻撃）	
3		
4	ゲーム2（フリスビーによる攻撃）	
5		
ねらい2	攻撃：ねらった場所に攻撃する 守備：どこで進塁を阻止するか（送球の出現）	
6	ゲーム2（ティーとラケットによる攻撃）	
ねらい3	攻撃：どこに進塁するのか 守備：進塁をさせない守り方	
7	ゲーム3（ティーとラケットによる攻撃）	
8		
9		
10		
11	リーグ戦	
12		
13		運動有能感の測定

## 2. 5. 児童による授業評価

### 2. 5. 1. 運動有能感の測定

岡沢ら（1996）によって作成された「運動有能感測定尺度（3因子各4項目、全12項目）」を用いて運動有能感を単元前後に測定した。

### 2. 5. 2. 感想文

単元終了後、教室において「すすみっこベースをふりかえって」の感想文を書かせた。

### 2. 5. 3. その他の測定

児童がベースボール型において、ゲームの楽しさを味わえたかを確認するために、単元終了後に「すすみっこベースは楽しかったですか」という質問し、5段階で評価させた。

## 2. 6. 統計処理

運動有能感の処理は、SPSS13.0J及び、Stat View j4.5の計算プログラムを用いて行った。

## 3. 授業づくり

小学校4年生におけるベースボール型の「場の判断」の目標を設定した。攻撃では、「どこに進塁するかわかる」、守備では、「進塁させない守り方がわかる」とし、それらの目標に応じたゲームを開発し、授業づくりを行った。

### 3. 1. ゲーム1

図1に示すような中心角60度のコートを用い、5対

5、攻撃方法フリスビー、打者一巡で行うのがゲーム1である。打者走者が1つ目のベースに到達できれば1点、2つ目で2点獲得でき、残塁はない。守備は、フリスビーを捕球後、A、Bどちらかのストップゾーンに全員が集まれば進塁を阻止できる。

このゲームでは、攻撃はどここのスペースをねらって攻撃するのか、守備ではどこで進塁を阻止するのかをねらいとしている。攻撃については、スペースをねらうということ意識させるとともに、自分のねらいとその結果が認知しやすいと考え、攻撃方法をフリスビーとした。守備については、打球状況に応じて、2つあるストップゾーンのうち、近くのストップゾーンに全員が集まって進塁を阻止する方法をとることで、「どこで進塁を阻止するか」の判断が明確になるようにした。またこうすることで、チームでの作戦と結果を認知させやすくすると考えた。さらに、Aのストップゾーンは固定とし、Bのストップゾーンは守備側が線上であればどこに設置してもよいものとして、より高次の作戦が生まれるようにした。

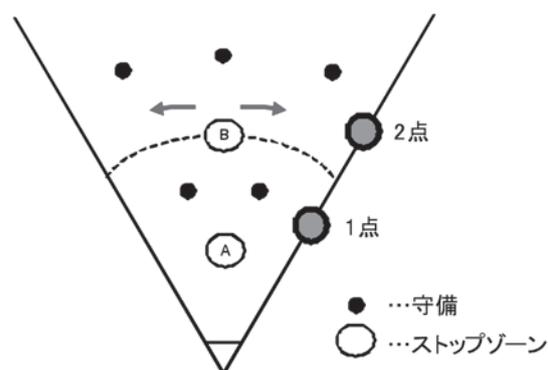


図1 ゲーム1

### 3. 2. ゲーム2

コートや得点方法、進塁阻止の仕方についてはゲーム1と同じである。ただし、守備側の「どこで進塁を阻止するのか」の判断がゲーム1に比べて難しくなるように、線上であればどこにでも設置できるストップゾーンをBとCの2つにした（図2）。このように、ストップゾーンを増やすことで、守備側だけでなく、攻撃側もどこをねらうのかという判断がより難しくなると考えた。攻守それぞれで求められる判断が少しずつ高度になることで、成功したときにより強く「できた」と認知できると考えた。

さらに、単元途中から攻撃をフリスビーからティーとラケットを使用してボールを打つという方法に発展させ、スペースをねらうという判断に加えて、バッティングの技術を高めることをねらいとした。ボールが止まっているので、技術の高まりを認知させやすく、また自分の判断とその成果も認識しやすいと考えた。守備については、ストップゾーンに集まる人

数を2人でよいというルールに変更した。このような変更によって、捕球や送球の技能も必要となる。さらに、捕球した者が、ストップゾーンにいる2人に向けて送球するなどのより高次の作戦が生まれると考えた。また、ゲーム1に比べて、捕球後のチーム内での役割がより明確になり、チームへの所属意識もより強くなると考えた。

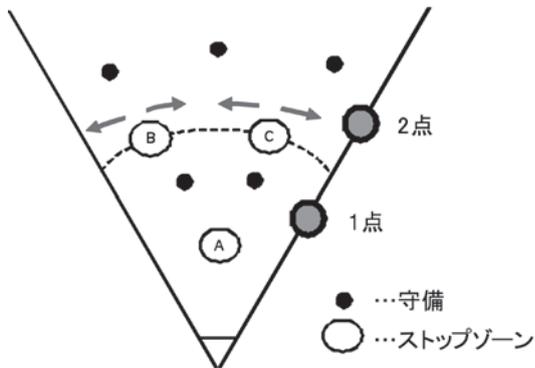


図2 ゲーム2

### 3. 3. ゲーム3

攻撃、守備ともに進塁に関わる判断が必要となるゲーム3を設定した。コートは、これまでのゲームと同様であるが、図3に示すように、コートの両側にベースを2つずつ設置した。またベースの近くにそれぞれストップゾーンを設置した。攻撃では、今まで一方だった進塁が、打球方向に応じて左右どちらかへの進塁の判断が必要となる。守備においては、進塁の阻止の方法をストップゾーンに1人入れれば成立とした。これまでのような打球を捕球した近くのゾーンでストップさせるのではなく、打者走者の状況によって先回りをして進塁を阻止しなければならない。例えば、打者走者が図3のX地点にいれば、守備はその先にあるDのストップゾーンでストップさせなければならない。このように、守備側にはこれまでのゲーム以上にチーム内での役割が必要となるようにした。

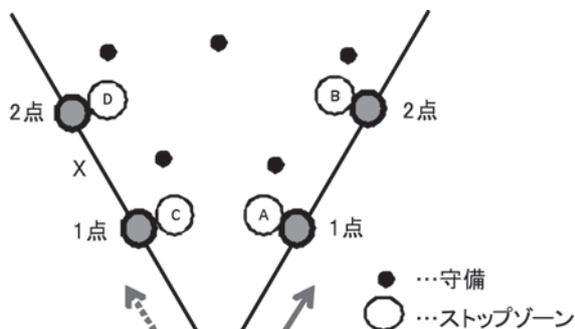


図3 ゲーム3

## 4. 授業の実際

### ねらい1

#### <第1時間目>

単元前の運動有能感を測定し、「すすみっこベース」についての説明を行った。

#### <第2・3時間目>

ゲームを始める前に、作戦ボードを使って攻撃、守備の作戦をたてさせるようにした。攻撃では、守備がないスペースをねらうという作戦が多くみられた。2時間目は左右のスペースへの攻撃が多くあったが、3時間目になると前後のスペースへの攻撃も出るようになった。ベースに到達すれば得点できるので、得点できて喜ぶ児童が多く、仲間から賞賛をうける場面が多く見られた。守備では、2時間目は作戦ボードで誰がどこを守るのかを話し合うチームがほとんどであった。しかし、実際に守ると、ストップゾーンに集まる時どちらに集まるのかにとまどい、相手の進塁を許す場面がみられた。そこで3時間目になると、「〇〇へとんできたなら、〇〇のゾーンでストップをかける」という話し合いに発展していった。チーム全員がストップゾーンに集まるというルールなので、守備側全員にどこでストップをかけるかの判断が求められ、作戦を考える際には決まった児童のみが発言するのではなく、多くの児童が話し合いに参加し、アイデアを出し合うことができた。移動可能なストップゾーンの位置については、コートの中央に設置するチームがほとんどであったが、ねらわれる場所がコートの右側が多かったことから、コートの右寄りにストップゾーンを設置するチームも出るようになった。

#### <第4・5時間目>

攻撃側が2点を獲得する状況が多く出るようになった。児童からは「ストップゾーンを増やしてほしい」という意見が出始めていた。4時間目からはゲーム2に発展させ、ストップゾーンを1つ増やし、計3つのストップゾーンで取り組んでいった。作戦タイムでは、まず動かすことのできる2つのストップゾーンをどこに置かかという話し合いが進んだ。中央寄りに2つ置くチームと、左右の両端に置くチームとがあった。児童のなかでは、ストップゾーンを増やせば、進塁阻止をしやすいという考えがあったが、実際に行くと、3つの選択肢から1つを選ぶことになるので、ゲーム1のときよりも判断が難しいということに気づき始めた。そこで、5時間目になると、作戦ボードでコートを区割りして、どのゾーンでストップさせるかを考えるようになっていった。フリスビーがとんできた位置で、どのゾーンに集まるかを大まかに決めることができるので、運動が苦手な児童にとっても見通しをもって取り組むことができたと思われる。

## ねらい2

## ＜第6時間目＞

ゲーム2において、攻撃をfrisbeeからティーとラケットを使用した方法へと発展させた。特に女子には抵抗があったようであるが、打つボールが止まっていること、捉える面が大きいことから、比較的簡単に打撃をすることができた。また、ラケットの面をねらった方向に向けて打てば、その方向へと飛ばすことができると気づいた児童が多くいた。frisbeeの時よりも遠くへと飛ばすことができるので、2点を獲得できる場面が増えた。守備では、今まで全員がゾーンに集まっていたが、2人で良いという制限を設けた。制限を設けることで、送球を出現させることがねらいである。ゲームに取り組む前にルールを確認したが、そのときに「投げてもいいのではないか」ということに気づいた児童がおり、作戦タイムでも送球に関する意見が出ていた。実際にゲームをしてみると、これまでのゲームでの動きが身につけているためか、送球できる場面でも走ってゾーンへ向かうことも最初は多かったが、慣れてくると次第に送球が出てくるようになった。人数に制限を設けることで、児童の送球への気づきは生まれたと考える。また、2人集まるとしたことにより、これまでの誰がどこを守るというポジションに関する作戦から、誰がゾーンへ向かうのかという役割についてのより高次の作戦が生まれるチームもあった。ゲーム2に取り組む時間はこの第5時間目のみとし、次時からゲーム3にうつることとした。

## ねらい3

## ＜第7・8・9・10時間目＞

攻撃においては、これまでの一方向から左右への進塁が可能となったことから、打球の方向によって進塁方向を判断して進塁しなければならない。児童は、最初の作戦タイムから「打球の反対方向に走り出す」ということに気づき、チーム内でこのことを共有していた。そのため、運動の苦手な児童も見通しをもって打席に立つことができているように思われる。7時間目や8時間目は守備がこのゲーム3に対応しきれいいなかったためか、攻撃有利の状況が続き、女子も2点を多く獲得できていた。そのため、チーム内での賞賛の対象となりやすかったと思われる。守備においては、これまでの進塁阻止の方法とは違い、打者走者の進塁方向にあるストップゾーンで阻止しなければならない。そのため、始めのうちは児童の動きに迷いがみられた。守備はストップゾーン4つに対して5人で守ることから、ストップゾーンの近くを1人ずつが守るなど、チーム内での役割が明確になる。そのため、守り方にも徐々に安定感が出始めた。運動の苦手な児童も、ある程度の見通しを持って守ることができたと思われる。9時間目、10時間目になると送球による進塁阻止

をねらった場面が多くなっていった。守備がしっかり判断をして送球する場面が増えたが、送球や捕球の技能が未熟な面もあり、送球されたボールをストップゾーンで捕球できなかったために、阻止をできなかったという場面も見られた。これについては、検討すべき課題であるが、児童は「失敗してもいいから投げてみよう」という言葉がけをチーム内でかけ合っており、一度進塁阻止が成功すると、チーム内がより肯定的な雰囲気になっていった。

## ＜第11・12・13時間目＞

11時間目から13時間目は、まとめのリーグ戦を行った。全ての試合で獲得した得点の合計で競い合うというルールにしたこともあり、例えば1点しかとれなくても、チーム内で「ナイス」などと声をかけあう場面が見られた。全ての児童が、このリーグ戦で得点することができた。リーグ戦終了後、単元後の運動有能感を測定し、単元についての感想文を書かせた。

## 5. 結果と考察

## 5. 1. 児童の単元後の感想文分析

本実践から児童がベースボール型ゲームに取り組む中で、どのようなことが印象深く残ったのかを明らかにするために、単元終了後に記述させた「すすみっこベースをふりかえって」の感想文をもとに分析することとする。

感想文において、「得点」「攻撃の作戦」「守備の作戦」「進塁の阻止」「仲間との関わり」について、それぞれ肯定的、否定的に記述している児童の人数をカウントし、それぞれクラスの数（31人）に占める割合を算出した。結果は表2に示す通りである。

「得点」について21人（67.7%）が肯定的に記述していた。「野球」や「ソフトボール」と違い、ベースに到達することで、得点できるようにしたこと、多くの児童が、得点できたことに喜びを感じていたと考えられる。守備に関しては「守備の作戦」について16人（51.6%）の児童が肯定的に記述している。記述には「私がストップゾーンの近くにいる」というポジションや役割に関するものが多くみられた。作戦タイムでは、作戦ボードを使ってポジションや、役割を決

表2 感想文の項目別割合

	肯定的 人数 (割合)	否定的 人数 (割合)
得点	21 (67.7%)	1 (3.2%)
攻撃の作戦	11 (35.5%)	1 (3.2%)
守備の作戦	16 (51.6%)	1 (3.2%)
進塁の阻止	13 (41.9%)	2 (6.5%)
仲間との関わり	14 (45.2%)	0 (0.0%)

めることが多くあり、作戦を考えることで自分にも役割ができ、チームの中で自分が必要とされているという実感をもつことにつながったと考えられる。「仲間との関わり」については、14人（45.2%）の児童が肯定的に記述している。仲間と肯定的に関わりながら学習を進められた児童が多くいたことがわかる。「進塁の阻止」について13人（41.9%）が肯定的に記述していた。送球などを使った進塁阻止を多く体験できた児童の印象には残ったと考えられるが、記述が半数以下であることから、捕球、送球といった技能の難しさから、印象に残りにくかった児童も多くいたと考えられる。また、「あいた場所をねらう」「どこに進塁するか」といった「攻撃の作戦」については、11人（35.5%）が記述しているが、クラス全体としては印象に残りにくかったと考えられる。この点からも攻撃については、「得点」することが児童の印象に強く残ったと考えられる。

5. 2. 運動有能感の変化

本単元が運動有能感に及ぼす影響を検討するために、単元前後における運動有能感の得点を比較した。また、運動の得意な児童、苦手な児童それぞれに本単元がどう影響を与えたのか検討するために、身体的有能さの認知、統制感、受容感、及び運動有能感合計の得点を算出し、それを上位群と下位群にわけて（全体の50%を基準）、反復測定分散分析を行った。結果は表3及び図4-1～図4-4に示す通りである。

表3 単元前後における運動有能感の変化

	群	N	単元前		単元後		反復測定分散分析			t検定 t値
			MEAN	SD	群の主効果 F値	測定時期の主効果 F値	交互作用 F値			
身体的有能さの認知	上位群	16	14.56	2.94	15.50	2.78	52.28	23.74	5.17	-3.03
	(11-20点)									**
	下位群	15	7.13	2.42	9.67	2.74	***	***	*	-3.92
	全体	31	10.97	4.62	12.68	4.02				**
統制感	上位群	14	19.29	0.91	19.50	0.94	51.48	10.47	5.80	-0.82
	(18-20点)									
	下位群	17	12.41	3.74	14.41	2.79	***	**	*	-3.15
	全体	31	15.52	4.46	16.71	3.34				**
受容感	上位群	18	16.56	1.62	17.72	1.93	25.01	24.09	7.31	-2.54
	(15-20点)									*
	下位群	13	11.69	2.18	15.31	3.61	***	***	*	-4.21
	全体	31	14.52	3.05	16.71	2.97				**
運動有能感合計	上位群	16	49.06	4.57	51.31	5.11	42.32	66.21	22.03	-2.68
	(43-60点)									*
	下位群	15	32.40	7.39	40.53	7.09	***	***	***	-8.70
	全体	31	41.00	10.37	46.10	8.15				***

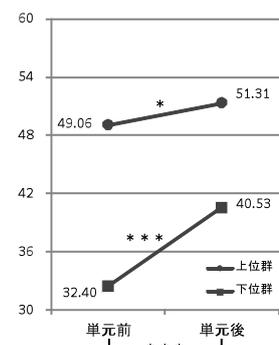
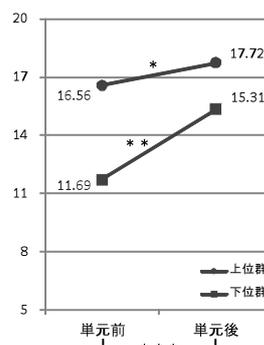
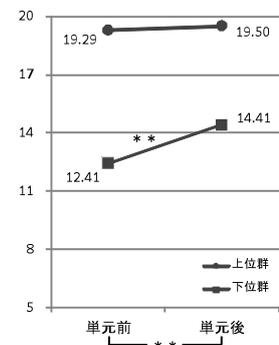
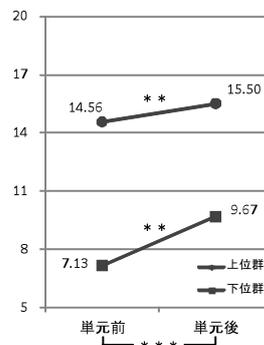
(\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001)

5. 2. 1. 身体的有能さの認知について

反復測定分散分析の結果、群の主効果が0.1%水準で有意であった。測定時期の主効果も0.1%水準で有意であった。また、交互作用については5%水準で有意であったため、各群においてt検定を行った結果、上位群、下位群ともに1%水準で有意であった。

単元前後においてクラス全体の身体的有能さの認知の得点に有意な高まりがみられた。ティーとラケットでの攻撃により、相手やボールなどの要因に影響されることがなく、個人技能の高まりを認知しやすかったためと考えられる。このように、技能の高まりを実感しながら積極的にゲームに参加できたことで、身体的有能さの認知の高まりに影響を及ぼしたと考えられる。

上位群について有意な高まりがみられた。本実践のゲーム3の段階になると、はじめは守り方が未熟なため攻撃有利の傾向にあり、進塁を阻止する回数は少なく、得点を多く獲られる場面が多かったが、少しずつ進塁を阻止できる回数が増え、際どい場面が多くなっていった。より難しいことにチャレンジしようという思いの強い上位群にとって、このような攻撃有利の状況において送球などを使いながら、進塁阻止に向けた最適のチャレンジができたこと、そしてそれが少しずつできるようになっていったことが、「上達した」という実感につながったと考える。下位群についても有意な高まりがみられた。下位群の児童はこれまでボール運動において、自らが得点するという機会が多くなかったと思われる。本実践では、既存の野球やソフ



トボールとは違い、ベースに到達することで点が獲得できるものであった。自分で得点でき、さらにそれがチームの得点となることで「できた」という実感を持つことができたと考えられる。しかしながら、守備側においては捕球や送球が上手いかわからない児童も多くいた。捕球や送球の技能を高めることのできる、効果的なドリルゲームなどの設定も必要であったと考える。

### 5. 2. 2. 統制感について

反復測定分散分析の結果、群の主効果が0.1%水準で有意であった。測定時期の主効果は1%水準で有意であった。また、交互作用については5%水準で有意であったため、各群においてt検定を行った結果、下位群が1%水準で有意であった。

単元前後においてクラス全体の統制感の得点に有意な高まりがみられた。本実践ではゲームが発展するにつれ、チームで作戦を考えるなかで一人一人に役割が与えられるようになった。このように役割を与えられることで見通しを持ってゲームに参加できたことが統制感に影響を及ぼしたと考える。また、本単元で設定した「場の判断」の目標が、攻撃が「どこに進塁するかわかる」、守備が「進塁させない守り方がわかる」であった。このように努力する中身が具体化しやすいものであったこと、努力の結果が得点や、進塁の阻止というかたちで即座にフィードバックされたことで、「努力すればできる」という実感がしやすかったと考える。なかでも、下位群の得点に有意な高まりがみられている。攻撃に関しては、打球の方向により、右か左どちらかに走るという判断が必要であった。これが下位群にとって、「こうすればうまくいく」という見通しをもてやすいものであったと考える。攻撃方法も、frisbeeやティートラケットを使用するため、ねらった方向に攻撃しやすく、判断と行動とがつながりやすかったと考えられる。上位群については、有意な高まりはみられなかった。単元前の上位群の得点が19.29と高く、天井効果が働いたためと考えられる。また攻撃に関して、打球方向により進塁する方向を判断することが上位群にとって易しく、すぐに解決できるレベルであったと思われる。そのため、攻撃に関しては「うまくいく」という状況を多く作り出すことはできたが、単元を通じた「努力→上達」という体験は伴いにくかったと考える。この点においては、攻撃側の判断について検討していく必要があると考える。

### 5. 2. 3. 受容感について

反復測定分散分析の結果、群の主効果が0.1%水準で有意であった。測定時期の主効果も0.1%水準で有意であった。また、交互作用については5%水準で有意であったため、各群においてt検定を行った結果、上位群が5%水準で、下位群が1%水準で有意であった。

単元前後で下位群の得点に有意な高まりがみられた。誰にでも得点を獲れる機会があったこと、またそ

れが出現しやすかったことで、チームの仲間からの賞賛の対象となりやすく、「受け入れられている」という実感がもてたと考える。また、本実践では規制の野球やソフトボールのように「一塁手」などというポジションを決めることはなかったものの、ゲームが発展すると、作戦ボードを使いながら、チーム内での役割を決めるようになった。作戦を遂行していく上で役割を決めることは重要であり、自分にも役割があることで下位群の児童は安心感を持ってゲームに参加できる。このことも、下位群の得点の有意な高まりに影響したと考えられる。上位群についても有意な高まりがみられた。「どこに進塁するのか」「進塁させない守り方」という具体化しやすい課題だったことで、仲間アドバイスを受けやすかったと考えられる。また、そのアドバイスを受けた仲間が得点したり、成功したりする状況が多く生まれ、チーム内で肯定的に関わることができたためと考える。このような、「どうすればうまくいくのか」という見通しがもて、具体化しやすい目標があることは、チームでの肯定的な関わりが生まれる要因となると考えられる。以上のように、単元を通して肯定的な雰囲気の中で学習を進められたことが、全体の受容感の有意な高まりにつながったと考える。

### 5. 2. 4. 運動有能感合計について

反復測定分散分析の結果、群の主効果が0.1%水準で有意であった。測定時期の主効果も0.1%水準で有意であった。また、交互作用についても0.1%水準で有意であったため、各群においてt検定を行った結果、上位群が5%水準で、下位群が0.1%水準で有意であった。

クラス全体の運動有能感合計の得点を有意に高めることができた。さらに、運動有能感合計の上位群、下位群の児童の得点を有意に高めることができた。本単元の「すすみっこベース」が、上位群、下位群両者にとって、多くの成功体験を得ることのできるものであり、身体的有能さの認知に肯定的な影響を与えたと考えられる。また、チームで作戦を立てることがゲームに参加する上での見通しとなり、その作戦によって明確な役割ができることで統制感や受容感に影響を及ぼしたと考えられる。また、単元後のアンケートの「すすみっこベースは楽しかったですか」の質問に関して、4.85点（5段階評価）という高い得点を示しており、多くの児童が本実践で技能や技術の伸びを感じながら、楽しんでゲームに参加し、運動有能感を総合的に高めることができたと考える。

このように、本研究で開発した「すすみっこベース」が、運動有能感を高める授業づくりの視点から有効な教材であると考えられる。

## 6. まとめ

本研究は、小学校第4学年を対象とした体育授業において、ベースボール型ゲームの開発とその開発されたゲームによる授業実践を行い、児童の運動有能感を高めることを目的とした。

第4学年におけるベースボール型の「場の判断」の目標を、攻撃では「どこに進塁するかわかる」、守備では「進塁させない守り方がわかる」に設定し、それらを達成するためにゲーム1、ゲーム2、ゲーム3を開発し実践した。児童の単元後の感想文において、「得点」「守備の作戦」に関して肯定的な記述がクラスの半数の児童から抽出された。ゲームに取り組む中で得点を獲れたこと、守備について作戦を考えるなかで役割をもって取り組めたことが児童の印象に強く残ったと考えられる。また「攻撃の作戦」「進塁の阻止」「仲間との関わり」について記述する児童も多いため、児童の印象に残りにくかった面もあったと考えられる。

運動有能感については、身体的有能さの認知、統制感、受容感の3因子すべてと運動有能感合計の得点が有意に高まった。単元を通して、技能の伸びを感じながら積極的にゲームに参加できたことが身体的有能さの認知の高まりに影響を与えたと考えられる。また、チームで作戦を考えるなかで一人一人に役割が与えられ、見通しを持ってゲームに参加できたことが統制感に影響を及ぼしたと考えられる。さらに役割が明確になったことや単元を通して仲間と肯定的に関わることが受容感に影響を与えたと考えられる。全ての因子で有意な高まりがみられたことから、本実践が運動有能感を高めるうえで効果的なものであったと考える。

## 文献

- デシ：安藤延男・石田梅男 訳 内発的動機づけ―実験心理学的アプローチ― 金子書房 1980  
 <Deci, EL. Intrinsic motivation, Plenum Press, 1975>  
 石井克之・大野高志・竹内隆司・土屋健太・岩田 靖  
 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「教育実践研究」10 2009 pp.71-80  
 井浦 徹・竹内隆司・岩田 靖 小学校体育におけるボールゲームの教材開発 信州大学教育学部附属教育実践総合センター紀要「教育実践研究」10 2009 pp.61-70  
 岩田 靖 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) 2011 pp10-14  
 垣内幸太 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) 2011 pp30-35  
 木谷博記・岡澤祥訓 運動有能感を高める授業づくりに関する研究―バスケットボールの授業実践から― 日本スポーツ教育学会第20回記念国際大会論集 2001  
 元塚敏彦 「運動に関する有能感」を高める工夫―「ペースランニング」と「バスケットボール」の授業実践をもとに― 体育科教育47 (8) 1999 pp70-72  
 小畑 治 子どもの発達段階を考慮したボールゲームの授業づくり 体育科教育60 (3) 2012 pp64-67  
 岡澤祥訓・北真佐美・諏訪祐一郎 運動有能感の構造とその発達及び性差に関する研究 スポーツ教育学研究16 (2) 1996 pp.145-155  
 岡澤祥訓・三上憲孝 体育・スポーツにおける「内発的動機づけ」と「運動有能感」との関係 体育科教育46 (10) 1998 pp47-49  
 岡澤祥訓・辰巳善之 運動有能感を高めるセストボールの授業実践 体育科教育47 (12) 1999 pp46-48  
 高橋健夫 新しいボールゲームの授業づくり―学習内容の確かな習得を保証し、もっと楽しいボールゲームの授業を実現するために― 体育科教育別冊「新しいボールゲームの授業づくり」58 (3) 2010 pp151-157  
 竹内隆司・岩田 靖 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「教育実践研究」7 2006 pp.81-90