

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 —

中井隆司・宗野伸哉*・川島弘美**

奈良教育大学保健体育講座 (体育科教育学)

(平成18年5月8日受理)

Development of the Curriculum and Instructional Model for Learning the Tactical Awareness by the Each Role in the Baseball Game in the Elementary School

Takashi NAKAI, Nobuya SOUNO and Hiromi KAWASHIMA

(Department of Physical Education, Nara University of Education, Nara 630-8528, Japan)

(Received May 8, 2006)

Abstract

The purpose of this study was to develop the curriculum and instructional model for learning the tactical awareness by the each role in the baseball game in the elementary school. This baseball game's practice composed three task games, the drill game and the teaching process for learning "tactical awareness". For analyzing the learning process and the products, four students were selected by the throwing ability. In this teaching unit, the learning process and the products were measured in terms of student formative evaluation of physical education classes, the learning notes written by the students and the game performance assessment instrument.

The main findings were as follows:

- 1) This teaching unit got a high evaluation by the students. However, the selected students showed the different evaluations on this physical education classes.
- 2) According to analyze the learning notes and the game performance, the students could learn the tactical awareness in this teaching unit, however a most low skilled student was difficult to learn the tactical awareness in the offense.
- 3) These results suggest that this teaching unit has the ability for learning the tactical awareness in the baseball game.

Key Words: tactical awareness, baseball game,
develop a new curriculum and
instructional model, selected students

キー・ワード: 戦術的認識, 実践開発, ベースボール
型ゲーム, 抽出児童

*尼崎市立浜小学校, **元枚方市立五常小学校

1. 緒 言

近年、イギリスの「理解のためのゲーム指導論 (Teaching Game for Understanding: TGFU)」(Bunker, 1982) やアメリカの「戦術アプローチ (A Tactical Games Approach)」(グリフィン他, 1999) などの球技・ボール運動に関する新しい指導理論が世界的な広がりを見せている。これらの指導理論は、これまでの伝統的なゲームの指導法、すなわち、実際のゲームと無関係に個々の技術が指導され、それがまるでゲームに生かされなかったり、低レベルのゲームを楽しむだけで終わっている授業に対する反省から生まれたものである。

個々の技術の短時間の練習、ルールを紹介し、残りの時間でゲームといった展開に終始している球技の授業では、先行経験のない生徒の進歩は期待できない (Metzler, 2000)。これまでの伝統的なゲームの指導法は、生徒たちの興味を喚起するものではなかったし、ゲームのプレイ能力を向上させるものではなかった。それどころか、生徒たちに「ゲームをうまく楽しむうえで必要な技能を欠落させている」と思わせてきた (グリフィン他, 1999)。

これまでのゲームの指導法に対する代表的な批判である。新しいゲームの指導論は、児童の戦術的理解並びに適切な技能を発揮して戦術的課題を解決していく能力であるゲームパフォーマンスを向上させようとしているところに共通の特徴がある。このゲームパフォーマンスを向上させるにあたっては、ゲーム中に生じる戦術的課題を識別したり、それらの課題解決に向けて適切な反応を選択したりするうえで必要な能力である戦術的気づきが重要な意味をもっている。その選択する反応は、パスやシュートのような「ボール操作の技術」であったり、サポートやカバーリングといった「ボールを保持しない動き」であるかもしれない。

そして、この戦術的気づきに向けた指導では、まずゲームから出発すべきであるという立場がとられている。子どもに戦術的課題を意識されることをねらったり、進んだゲーム形態が出現するようなゲームから、「何をするか」という戦術的気づきにたどり着き、そこから「どのようにするのか」といった技能の行使、というサイクルが形成されている。「ゲームにおける技術の特性は、戦術によって決定されなければならない。学ぶべき技術は、戦術を遂行するために必要な技術であり、当然、技術は戦術との関連で獲得すべきである (宮内, 2001)」と述べられているように、技術を戦術を結びつけることによって、子どもはまさにゲームを学ぶことができ、ゲームパフォーマンスを向上させることができるのである。

わが国でも、この新しいゲーム指導論に基づく実践やゲーム教材の開発、さらには、児童の戦術的理解並びに

適切な技能を発揮して戦術的課題を解決していく能力であるゲームパフォーマンスに関する実践的研究がすでに報告されている。ワンバンネットボール (小野・岩田, 2002)、並びっこベースボール (宮内ほか, 2001)、フートライゲーム (秋田ほか, 2003) の実践報告がそれであり、サポートを学習の中心にすえたサッカーの実践的研究 (盛島, 2003) やラグビー型教材にみるゲームパフォーマンスの経年的変化に関する実践的研究 (岡出・吉永, 2001) などはその代表例である。これらの研究から、すべての児童がゲーム中の「判断」行為に積極的に参加できるための教材づくりの視点と方法、ゲーム中のサポート (味方チームがボールを保持している場面で、パスを受けるポジションへ移動するボールを持たない動き) を中心的学習内容として設定することの有効性、さらには、学年進行に伴い学習者の発揮しているゲームパフォーマンスが多様化していること、など戦術的課題を学習内容とした指導理論とともに、その系統性・発展性がわが国の学校体育でも明らかになりつつある。

しかし、このような指導理論においても、技術ベースと戦術ベースのいずれが好ましいのかという方法論上の問題、戦術が理解されやすい発達段階の問題、認識レベルの問題、心理学的・社会学的視点からみた戦術の複雑性の検討など残された課題は多く (Werner, 1990)、分類論と発達段階に基づく実践的な研究成果の積み重ねが求められている。

そこで本研究では、この新しいゲーム指導論の考え方にに基づき、小学校3年生の児童がベースボール型ゲームの特徴である役割分担に基づく戦術的認識を学習するための実践モデルを開発するために、特性の異なる抽出児童の学習過程及び学習成果を記述・分析することによって、この実践の可能性を明らかにしようとした。このことによって、児童の発達段階と戦術的課題との関係が明らかになり、球技のカリキュラム作成に対して貴重な示唆を与えることができると考えた。

2. 研究方法

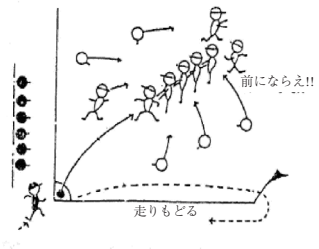
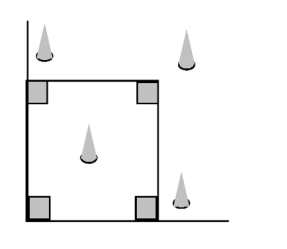
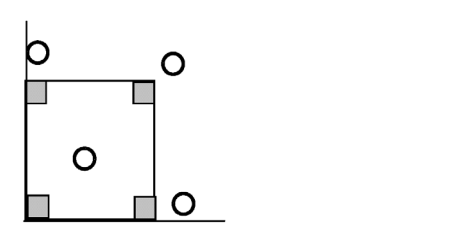
2. 1. ベースボール型ゲームの実践開発

教職歴30年目のA教諭 (51才) が担任している大阪府下のG小学校3年生 (男子14名、女子19名、計33名) を対象にベースボール型ゲームの特徴である役割分担に基づく戦術的認識を学びながら、戦術遂行のために必要な技術を学ぶための実践を、以下の手続きに基づいて開発した。なお、実践は平成13年5月～6月に全8時間単元でG小学校運動場において実施された。

2. 1. 1. ベースボール型ゲームの学習内容の検討

攻守交代型ゲームであるベースボール型ゲームは攻守を規則的に交替し合い、一定回数内で得点を競い合うこ

表1 ゲーム教材の特徴

		並びっこベースボール	投げっこ・捕りっこ・考えっこ	投げっこ・捕りっこ・助け合いっこ
学習課題	攻撃	守備の状況を把握し、守備のあいているコースや場所を判断し、ボールを狙った場所に投げる。		
	守備	素早く集まり早くアウトにするためまんべんなく広がった守り方を理解する。	「どこでアウトにするのか」を理解するとともに、素早くアウトにするためにはどうしたらいいのかわかる。	「どこでアウトにするのか」を理解するとともに、チーム内での役割分担を考え、それぞれどのようにしたらいいのかわかる、ゲームで実践する。
ルール	場面	攻守の人数は5人対5人。 直径10cmのゴムボールを使う。 コーン間の距離は10m。	同左	同左
	進行	攻撃側の全員が投げ終わったら攻守を交代する。 2回の攻防が終了した時点でゲーム終了とする。	同左	同左
ルール	攻撃	打者はボールを投げる。 打者はボールを投げたらコーンまで走り、アウトになるまで2つのコーンを往復する。 コーンを回るごとに1点とする(片道)。 ファールは何回でも投げ直しができる。	打者はボールを投げたら、1塁、2塁、3塁、ホームと走り、2週目は次打者が走者となる。 ベースを1つ踏むごとに1点とする。	同左
	守備	ボールはノーバウンドでとつてもアウトにならない。 守備側は投げ入れられたボールを捕球したら、捕球した人の後ろに一列に並んで座り、「アウト」と言う。 守備側の「アウト」の声で打者走者はアウトとなり、一つ手前のコーンまでの得点が攻撃側に入る。	守備側は投げ入れられたボールを捕球したら走者を見て、アウトにする塁を選び、塁近くのコーンを守備全員で囲み、手を繋いで座り、「アウト」と言う。 守備側の「アウト」の声が走者の塁を踏むより早ければ、走者はアウトとなり、一つ手前のコーンまでの得点が攻撃側に入る。	守備側は投げ入れられたボールを一番最初に捕球した子ども以外は全員各フープに1人ずつ入り、捕球した子どもから送球されたボールをフープに入っている子どもが捕球し、全員フープに入っているのを確認してからボールを掲げ「アウト」と叫ぶ。 攻撃側がアウトになるのは、ボールを投げ入れた子どもが進塁するベースを踏むよりも守備の子どもがすべてのフープに入り、かつ進塁するベースの近くにあるフープの中の子どもがボールをもって「アウト」と叫ぶほうが早い時、一番最初にボールを捕球した子どもはフープに入れない。
コート				

とを課題としたゲームである。そこでは、ボールの捕球・送球といった技術もさることながら、ゲーム中に求められる状況判断が複雑なため、役割分担に基づく戦術的判断とそれにとまなう技術が求められる。

そこで本実践では、ベースボール型ゲームを初めて学習する小学校3年生という発達段階において役割分担に基づく戦術的認識を、守備側では攻撃側の得点(進塁)をいかに最小限にとどめるか、つまり「どこで、どのように打者をアウトにするのか」という状況判断力」を、攻撃側では「多くの得点(進塁)をするための投げる場所やコースを見つける」とした。

2. 1. 2. ベースボール型ゲームのゲーム教材の検討

教材づくりに際しては、岡出(2001)が示している3つの視点、つまり、ベースボールで必要とされる戦術的課題が含み込まれていること、子どもたちの活動の自由度が大きいこと、一定量の運動量が保障されること、を考慮したうえで、特に次の点について配慮した。

・攻撃に関する学習機会の保障：ベースボールの攻撃は3アウト制が採用されているが、一回も打順が回ってこずに、チームの攻撃が終了する場面が多々ある。これは、学習機会の保障、さらには運動量という点で、学校体育でベースボール型ゲームを実施する際の大きな障害とな

っている。そこでゲーム教材に作成にあたり、チーム人数を少なくするとともに、3アウト制は採用せず、チーム全員の攻撃が終わるのを待って攻守を交代することにした。

・技術と戦術的認識の関係：これまでのベースボール型ゲームでは、打者が打ちやすいようにバッティングティーを置いたり、ボールを大きくするというハンディキャップ・ルールを用いてボール操作の技術を易しくするという工夫が多くみられたが、攻撃時や守備時の戦術的判断そのものには学習を易しく段階的に学習できる工夫はあまりみられなかった。そこで、本ゲーム教材作成にあたり、バットやラケットなどの道具を使用するのではなく、手でボールを投げるというルールを採用した。このことによって、打者はボールを投げ入れるコースや場所を自由に操作できることにより戦術的判断が可能になるとともに、投能力の向上にも繋がると考えた。

・守備に関する学習機会の保障：ベースボールの守備は各ポジションが捕球、カバー、アウトにする塁を判断する、ベースで打者をアウトにする、などの役割があり、打者がボールを打った瞬間に各々がその役割を判断・実行することが求められる。しかし、学校体育では、この役割と判断が十分に学習されていないので、特定の児童

表2 ベースボール型ゲームの単元計画

	1時間目	2時間目	3時間目	4時間目	5時間目	6時間目	7時間目	8時間目
	学習Ⅰ		学習Ⅱ			学習Ⅲ		
ねらい 時間	攻撃側:多く得点するための投げ場所やコース(相手のいない)を見つけ、投げ方を工夫して正確に投げることができる。							
	守備側:みんなが素早く集まり早くアウトにするための守り方がわかり、みんなが協力してできるようになる。		守備側:どこでアウトにするのかを素早く判断し、みんなが素早く集まるためにはどのようにしたらよいかのかわかり、みんなが協力してできるようになる。			守備側:どこでアウトにするのかを素早く判断し、チーム内で役割分担を考えるとともにそれぞれがどのようにしたらよいかのかわかり、みんなが協力してできるようになる。		
10分	①挨拶, 基本的運動(ボール運びゲーム1・ボール運びゲーム2)							
5分	②学習内容の確認							
	攻撃側:多く得点するために相手のいない場所やコースを見つけることができる。投げ方を工夫して正確に投げることができる。		守備側:どこでアウトにするのかを素早く判断できる。みんなが素早く集まるためにはどのようにしたらよいかのわかる。			守備側:チームでボールを投げる子・とる子・指示する子が素早く判断でき、アウトにすることができる。		
20分	③並びっこベースボール		投げっこ・捕りっこ・考えっこ			投げっこ・捕りっこ・助け合いっこ		
	1回表・裏		1回表・裏			1回表・裏		
	④話し合い(作戦タイム)							
	2回表・裏		2回表・裏			2回表・裏		
	3回表・裏 (オプション)		3回表・裏 (オプション)			3回表・裏 (オプション)		
10分	⑤ゲームの反省・学習のまとめ							
	本時の攻撃側のねらいと守備側のねらいに関してゲームでの発見やチームとして協力できたかを発問を使って確認し、みんなで共有する。							

だけが守備機会に参加し、大部分の児童は立っているだけという状況が多くみられる。そこで、チーム全員がこの役割を段階的に学習しながら守備に参加できるようにするために、全員が並んでアウトにする、全員がアウトにする塁を囲んでアウトにする、捕球者とランナーをアウトにする役割を分担する、というルールを段階的に取り入れることにした。このことで、チーム全員が守備の学習機会が保障されるとともに、段階的に役割分担に基づく戦術的認識を学ぶことができると考えた。

・得点を決める喜びの保障：ベースボール型ゲームでは、攻撃チームのランナーがホームベースまで戻ると初めて得点が入るルールになっているため、技能の低い児童などはほとんど得点を得ることができない。チームとして勝っても、自分が得点を獲得していないと、その児童の喜びは減少してしまう。そこで、本ゲーム教材では、1ベースで1点という得点のルールを採用することにした。

以上の検討をふまえて、系統的な3つのゲームを段階的に用意した。結果的に、「並びっこベースボール」、「投げっこ・捕りっこ・考えっこベースボール」が、その原型となっており、ボールを投げるなどの修正を加えたうえで、3つめのゲームとして「助け合いっこベースボール」を新しく開発した(表1)。

2. 1. 3. ドリルゲームの検討

戦術的課題を解決するために必要な「投・補」の技術を学習できるように以下のドリルゲームを作成し、毎時間の最初に実施した。

ボール運びゲーム 1・2

<学習課題(共通)>

- ・ボールを狙ったところに投げる。
- ・投げられてきたボールを捕球する。
- ・チームで揃って一つの課題を達成する大切さを学ぶ。

<ルール(ボール運びゲーム1)>

- ・運動場の端から端までチーム内で等間隔に並ぶ。
- ・自分の立っている位置に目安を置く(ボール等)。
- ・一番前の人から順に後ろの人にボールを投げる。
- ・ボールを投げたら後ろの人の目安に向かって走る。
- ・一番後ろの人はボールを捕球したら一番前に走る。
- ・投げる回数は人数の一番多いチームに合わせ、終わったら全員がその場に座る。

<ルール(ボール運びゲーム2)>

- ・チームが運動場の端で一列に並ぶ。
- ・スタートの合図でチーム内が2つに分かれて運動場の端と端に並ぶ(片一方は味方が端につくまで待っている)。
- ・味方が端についたら待っていた方のグループの1人がボールをもう片方の端に向かって投げる。
- ・ボールが味方に届くまで何回でもボールを拾いに行き、届くまで投げる。
- ・ボールを届けたら届けた相手の後ろに並ぶ。
- ・最後の一人がボールを届け終わったら最初の位置に全員が戻り、座る。

ゲーム③大会

・トーナメント戦で行う。

表3 ゲームパフォーマンス分析のカテゴリーと診断基準

教材名	並びこ			
	投げっこ・捕りっこ・考えっこ		投げっこ・捕りっこ・助け合いっこ	
カテゴリー	定義	診断基準		
攻撃時	意思決定	状況をふまえて、守備の空いているコースやスペースを探し出して、ボールの投げ入れる場所を適切に判断する。	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。	
	技能発揮	ボールを相手のいない所に正確に投げ入れる。	狙った(狙っているだろう)ところにボールを投げ入れることができる。	
守備時	スタート	プレイヤーが適切なスタートのポジションにいる(例えば、一カ所に固まらずコートに均等に立っている)。	プレイヤーが適切なスタートのポジションにいる。	
	意思決定	状況をふまえて適切にプレイする。	投げ入れられたボールの位置を素早く判断して、ボールを捕りに行くのかカバーにまわるのかを判断する。	
	ボールを捕りに行った時			
	捕球	プレイヤーが(ファンブルすることなく)きちんとボールを捕球する。	ファンブルすることなくきちんとボールを捕球し、素早くその位置に座る。ファンブルすることなくきちんとボールをキャッチする。	
	意思決定	状況をふまえて適切にプレイする。	投げ入れられたボールの位置とランナーからアウトにできる塁を素早く判断し、そのコーンに向かって走って座る。	
送球		必要な場合はベースや中継役に正確に送球する。	捕球者が一歩も動かずに捕れるようなボールを投げる。	
ボールを捕りに行かなかった時				
カバー	ボールを捕球しようとするプレイヤーやベースカバーに入るプレイヤーをバックアップする。	ボールをキャッチした児童の後ろに一列に素早く座る。投げ入れられたボールの位置とランナーからアウトにできる塁を素早く判断し、そのコーンを囲んで素早く座る。自分のいる場所に最も近いフープを素早く判断して、そのフープに入る。		

2. 1. 4. ベースボール型ゲームの学習過程

学習過程は児童が上記の学習内容を系統的・発展的に学習できるように、以下の点で学習過程に工夫を加えた。

- ① 基本的には、毎時間をドリルゲーム、ゲーム教材という2段階で展開する。
- ② 課題確認→ドリルゲーム→ゲーム→話し合い→ゲーム→課題把握というサイクルを重視する。
- ③ 内包される学習課題が発展していく3つのゲーム教材を単元進行に伴って順番に配置する。
- ④ 単元の展開は、複数時間でひとつの学習課題を解決していく構成にする。

2. 1. 5. ベースボール型ゲームの単元計画

以上のような検討を加えて作成されたのが表2に示す単元計画である。捕球・送球といった「ボール操作に関する技術」の練習と「ゲーム」を別々に展開するのではなく、「アウトにするための動き方」に関する内容を中核にししながら、「ボール操作に関する技術」を単元を通して同時並行的に学習するように学習過程を構成した。

このように単元を構成することによって、ゲーム中の「ボール操作に関する技術」と「アウトにするための動き」が相互関連的に向上すると考えたからである。また、戦術的課題の系統性・発展性を重視し、「素早くアウトにするためにはどのように守ればいいのか」「素早くアウトにするにはどこでアウトにすればいいのか」「素早くアウトにするためには自分ではどのような動きをすればいいのか」と戦術的課題が段階的に増えていくよう3段階のゲーム教材を単元進行にともなって設定している。

2. 2. 対象児童の抽出手順

単元実施前に、ゲームで使用するゴムボールを全児童に遠投してもらい、その記録を基に担任教諭がボール運動の得意な児童・不得意な児童を男女各1名・計4名を抽出した。抽出児童の特徴は下表の通りである。

抽出児童	遠投の結果	クラス平均
男児H	30m	13.23m(6.70)
男児U	14m	
男子平均	18.07m(5.55)	
女児A	24m	
女児T	5m	
女子平均	9.47m(4.91)	

2. 3. 対象児童の学習成果の観察・分析

2. 3. 1. 児童による形成的授業評価

毎授業終了後、全児童に対して高橋ら(高橋ほか, 1994)、長谷川ら(長谷川ほか, 1995)によって開発された形成的授業評価を実施し、その授業に対する学習成果の指標とともに、授業に対する児童の評価とした。なお、得点の算出にあたり「はい」を3点、「いいえ」を1点、「どちらでもない」を2点とし、各項目ごとに3点満点で得点を算出したうえで、「ボール運動」の診断基準に照らし合わせて5段階で評価した。

2. 3. 2. 学習への取り組み、理解の記述・分析

単元経過とともに児童がどのような目標をもって学習に取り組み、どのようなことを理解したのかを検討するために、学習カードに「今日のめあて」「自己評価(○, △, ×)」「わかったこと、できるようになったこと」

「今日の授業でよかったこと」という3つの項目を設け、毎授業後に記述してもらった。これによって、どのような課題を設定し、どのようなことを考えて解決していったのかがわかると考えた。

2. 3. 3. ゲームパフォーマンスの記述・分析

対象となった抽出児童の戦術的理解並びに適切な技能を發揮して戦術的課題を解決していく能力であるゲームパフォーマンスを測定するために、授業中に実施された抽出児のゲームをVTR（1人1台）を用いて収録し、グリフィンらによって開発されたゲームパフォーマンス評価方法（The Game Performance Assessment Instrument: 以下、GPAI）に若干の修正を加えて分析した。

この評価方法はゲーム中の戦術的課題を解決する能力である意思決定、適切な動き、技能發揮に関わる複数の行動が含まれており、観察者がゲームパフォーマンスの構成要素を選択して評価できることが特徴である。グリフィンらは、観察可能なゲームパフォーマンスの構成要素として次の7つを抽出している。①ベース：ある技能を發揮し、次の技能を發揮するまでの間にホームポジション、あるいはリカバリーポジションへの適切な戻り、②調整：ゲームの流れに応じた、オフェンスあるいはディフェンスのポジション調整の動き、③意思決定：ゲーム中にボールなどを操作して何を行うべきかに関する適切な選択、④技能發揮：選択した技術の有効な実行、⑤サポート：味方チームがボールを保持している場面で、パスを受けるポジションへ移動するボールを持たない動き、⑥カバー：ボールを保持している味方プレイヤーやボールに向かって移動している味方プレイヤーに対するディフェンス面での支援、⑦ガード、マーク：ボールを保持している相手プレイヤー、もしくはボールに向かって移動している相手プレイヤーに対するディフェンス。

本研究では、これらの構成要素に基づいてベースボール型ゲームのゲームパフォーマンスを分析するために、カテゴリーと基準を設定した（表3）。カテゴリーは意思決定、技能發揮、スタート、カバー、捕球、送球の6つであり、捕球、送球に関しては技能發揮と同じ基準で、独自に考えたものである。

分析は、本研究者を含む2名がワンプレイごと、すなわち攻撃側がボールを投げ入れてからアウトになるまでを対象に設定したカテゴリー及び基準に基づいて分析した。2名の分析者は、分析実施前に分析者同士の一一致率が80%を超えるまでトレーニングを行っており、全分析の前・後で一一致率を測定したところ、ともに80%を超えていた（下表）。

これらの分析結果を基に以下の計算式によってパフォーマンス指標を算出した。

・判断の適切さ(%) = (攻撃時の意思決定の適切さ + 守備時の意思決定の適切さ + スタートの適切さ + カバー

カテゴリー		分析前	分析後	
攻撃時	意思決定	適切	100.00% (12/12)	100.00% (20/20)
		不適切	100.00% (9/9)	100.00% (3/3)
	技能發揮	適切	100.00% (12/12)	100.00% (20/20)
		不適切	100.00% (0/0)	100.00% (0/0)
守備時	スタート	適切	83.72% (36/43)	100.00% (80/80)
		不適切	82.93% (34/41)	100.00% (0/0)
	意思決定	適切	96.77% (60/62)	100.00% (78/78)
		不適切	82.35% (14/17)	100.00% (2/2)
	ボールを捕りに行った時			
	捕球	適切	100.00% (14/14)	100.00% (14/14)
		不適切	100.00% (10/10)	100.00% (2/2)
	意思決定	適切		90.00% (9/10)
		不適切		85.71% (6/7)
	送球	適切		100.00% (8/8)
		不適切		100.00% (4/4)
	ボールを捕りに行かなかった時			
カバー	適切	93.75% (30/32)	98.33% (59/60)	
	不適切	91.30% (21/23)	80.00% (4/5)	

の適切さ) × 100 / (攻撃時の意思決定の適切 + 攻撃時の意思決定の不適切 + 守備時の意思決定の適切 + 守備時の意思決定の不適切 + スタートの適切 + スタートの不適切 + カバーの適切 + カバーの不適切)

- ・攻撃時の判断の適切さ(%) = 攻撃時の意思決定の適切さ × 100 / (攻撃時の意思決定の適切 + 攻撃時の意思決定の不適切)
- ・守備時の判断の適切さ(%) = 守備時の意思決定の適切さ × 100 / (守備時の意思決定の適切 + 守備時の意思決定の不適切)
- ・スタートの判断の適切さ(%) = スタートの適切さ × 100 / (スタートの適切 + スタートの不適切)
- ・カバーの適切さ(%) = カバーの適切さ × 100 / (カバーの適切 + カバーの不適切)
- ・捕球・送球の有効性(%) = (攻撃時の技能發揮の有効 + 守備時の捕球の有効 + 守備時の送球の有効) × 100 / (攻撃時の技能發揮の有効 + 攻撃時の技能發揮の非有効 + 守備時の捕球の有効 + 守備時の捕球の非有効 + 守備時の送球の有効 + 守備時の送球の非有効)

3. 結果・考察

3. 1. 抽出児童の学習成果の記述・検討

3. 1. 1. 抽出児童の形成的授業評価とその推移

表4・5は本実践に対する児童の形成的授業評価のクラス平均と抽出児童のそれを示している。また、診断基準に基づいて5段階評価の得点も示した。この表から、この授業の総合評価の平均得点は2.75、5段階評価の4であり、標準以上に評価された授業であったが、抽出児童によってその評価が異なることがわかる。技能下位児

表4 形成的授業評価のクラスと抽出児童の平均値

対象	次元	1 限目	2 限目	3 限目	4 限目	5 限目	6 限目	7 限目	8 限目	単元平均
		平均(S・D)診断	平均(S・D)診断	平均(S・D)診断	平均(S・D)診断	平均(S・D)診断	平均(S・D)診断	平均(S・D)診断	平均(S・D)診断	平均(S・D)診断
クラス全体	総合評価	2.59(0.77):4	2.56(0.80):3	2.49(0.85):3	2.86(0.49):5	2.97(0.25):5	2.76(0.64):4	2.89(0.45):5	2.91(0.35):5	2.75(0.64):4
	成果	2.59(0.81):4	2.27(0.94):3	2.58(0.81):4	2.91(0.41):5	2.98(0.21):5	2.75(0.66):5	2.93(0.33):5	2.90(0.40):5	2.73(0.67):5
	意欲・関心	2.73(0.67):3	2.81(0.56):3	2.66(0.75):2	2.85(0.51):4	2.94(0.36):5	2.77(0.61):3	2.91(0.39):4	2.92(0.33):4	2.82(0.55):3
	学び方	2.62(0.75):4	2.57(0.76):4	2.34(0.90):3	2.85(0.51):5	2.98(0.13):5	2.80(0.60):5	2.93(0.37):5	2.95(0.22):5	2.75(0.62):5
	協力	2.52(0.82):3	2.72(0.68):4	2.32(0.92):2	2.81(0.57):5	2.97(0.26):5	2.73(0.67):4	2.76(0.66):4	2.90(0.40):5	2.71(0.68):4
男児H	総合評価	2.78(0.67):5	2.78(0.67):5	3.00(0.00):5	2.56(0.88):3	欠席	1.00(0.00):1	2.56(0.88):3	3.00(0.00):5	2.52(0.86):3
男児U	総合評価	3.00(0.00):5	3.00(0.00):5	3.00(0.00):5	3.00(0.00):5	3.00(0.00):5	3.00(0.00):5	3.00(0.00):5	3.00(0.00):5	3.00(0.00):5
女児A	総合評価	3.00(0.00):5	2.56(0.88):3	1.78(0.97):1	3.00(0.00):5	3.00(0.00):5	2.67(0.71):4	3.00(0.00):5	3.00(0.00):5	2.75(0.64):4
女児T	総合評価	2.11(1.05):1	3.00(0.00):5	3.00(0.00):5	3.00(0.00):5	2.78(0.67):5	3.00(0.00):5	3.00(0.00):5	3.00(0.00):5	2.86(0.51):5

表5 抽出児童の形成的授業評価の推移

対象	次元	1 限目	2 限目	3 限目	4 限目	5 限目	6 限目	7 限目	8 限目	単元平均
		平均(診断)	平均(診断)	平均(診断)	平均(診断)	平均(診断)	平均(診断)	平均(診断)	平均(診断)	平均(診断)
男児H	成果	3.00 (5)	2.33 (3)	3.00 (5)	3.00 (5)	欠席	1.00 (1)	3.00 (5)	3.00 (5)	2.62 (4)
	意欲・関心	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	2.00 (1)		1.00 (1)	2.00 (1)	3.00 (5)	2.43 (1)
	学び方	2.00 (2)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)		1.00 (1)	3.00 (5)	3.00 (5)	2.57 (4)
	協力	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	2.00 (1)		1.00 (1)	2.00 (1)	3.00 (5)	2.43 (3)
男児U	成果	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)
	意欲・関心	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)
	学び方	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)
	協力	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)
女児A	成果	3.00 (5)	2.33 (3)	2.33 (3)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	2.83 (5)
	意欲・関心	3.00 (5)	2.00 (1)	2.00 (1)	3.00 (5)	3.00 (5)	2.50 (1)	3.00 (5)	3.00 (5)	2.69 (2)
	学び方	3.00 (5)	3.00 (5)	1.50 (1)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	2.81 (5)
	協力	3.00 (5)	3.00 (5)	1.00 (1)	3.00 (5)	3.00 (5)	2.00 (1)	3.00 (5)	3.00 (5)	2.63 (4)
女児T	成果	2.33 (3)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	2.92 (5)
	意欲・関心	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)
	学び方	1.00 (1)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	2.75 (5)
	協力	2.00 (1)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	2.00 (1)	3.00 (5)	3.00 (5)	3.00 (5)	2.75 (4)

の男児Uと女児Tは5段階評価の5と標準以上で最も高い評価であり、次いで、技能上位児の女児Aが4と標準以上、技能上位児の男児Hが3と標準である。単元経過の推移をみると、男児Hは、単元中盤で「意欲・関心」「協力」を中心に低い評価がみられ、単元平均でも「意欲・関心」の評価が低かった。男児Uのそれは、単元を通してすべての項目が3.00で5段階評価の5と高い評価を与えており、今回対象と児童の中で最も高い評価であった。また、女児Aのそれは、単元前半に低い評価がみられ、男児Uと同様、単元平均でも「意欲・関心」に低い評価がみられる。そして、女児Tのそれは、1時間目のみ評価が低く、それ降は5段階評価の5と高い評価を与えている。

このように、授業全体として標準以上の評価を児童が示し、特性の異なる児童も総じて標準、もしくは標準以上の評価を与えていることから本実践は児童からよい評価を得たものと考えられる。しかし、抽出児童では、技能下位児の男児Uと女児Tは高い評価を示したが、技能上位児の男児Hと女児Aが単元平均で「意欲・関心」に低い評価であった。

3. 1. 2. 抽出児童の学習ノートの記述内容とその推移

表6は、対象とした抽出児童の毎時間の学習で取り組

んだ「めあて」と「新しく発見したこと」の推移を学習ノートの記述から示したものである。

まず、形成的授業評価が5段階評価の3と標準だった男児Hをみると、めあてでは、「ボールをとおくになげる、はやくなげる」「アウトになりそうになったらすぐにすわる」「ルールをおぼえる」「とく点をいっぱい取る」など主に攻撃の技術的内容に関するめあてが多いことがわかる。また、みつけたことでも、「よこになげて下になげる」「あいだになげる」「てきのいないところになげる」「ボールをとったらすぐにすわる」「だましてなげる」「ちっちゃくなげる」「フライをなげる」といった攻撃の技術的な発見を中心に戦術的判断に関する記述がみられる。また、6時間目のめあてに「けんかをやめたい」と記述されていることから、前時の学習で男児Hにとってこの出来事が強烈に印象に残っていることを示している。実際、男児Hは5時間目に体調不良で学校を休んでいたのが前時が4時間目になるが、チーム内でもめ事があり、そのことが4時間目の形成的授業評価の協力次元の「仲良く学習」という項目を男児Hが所属しているチーム全員に「いいえ」と評価させた直接の原因となっている。にも関わらず、6時間目で、再度チーム内の作戦・戦術の食い違いからもめ事が起こったため自

表6 抽出児童の学習ノートの記述内容とその推移

対象	時間	今日のめあて	自己評価	得点	みつけたこと！（こんなことがわかったよ）	よかったこと
男児H	1	ゲームをおぼえる。	○	2	よこになげて下になげる。	2点入れたこと。
	2	ボールをとおこなげる。	○	15	あいだになげる。	15点も入れてやった。
	3	ボールをはやくなげる。	○	8	てきのいないところになげる。	8点ん入れた。
	4	あうとなりそうになったらすぐにする。	○	16	ボールをとつたらすぐにする。	16てん入れたこと。
	5				欠席	
	6	けんかをやめた。	×	9	だましてなげる。	9点入れたこと。
	7	ルールをおぼえる。	○	14	ちっちゃくなげる。	14点入れたこと。
	8	とく点をいっぱいとる。	○	22	フライをなげる。	
男児U	1	ゲームをおぼえる。	○	4	ななめやよこへなげたらいい。	みんなとなかよくできたこと。
	2	ななめやすきま、また高くなげる。	○	6	速くなげる。	楽しくできた。
	3	チームワークをあわせる。ななめになげる。	○	4	高くななめになげてさっとうごいた。	ルールをおぼえられた。
	4	あいてが1るいなら2るいに行く。	○	なし	高くなげてあいてのいないところへなげる。	楽しかった。
	5	高く速くなげる。	○	11	速く高くとぼしはやく走る！	今日はけんかがなくて楽しかったです。
	6	右左になげてはやく走る！	○	4,5	右左になげてすきまや上にあげてはやく走る！	けんかもなくていっぱい点をとれて楽しかった。
	7	はやく走って4点はとる。	○	4,5	せいいっぱい走って4点はとる。	けんかもぜんぜん楽しくかったです！
	8	相手が1るいなら3るいになげてすぐアウトにする。	○	4,3,5	速く高くとぼす！	いっぱい点をいれた！！
女児A	1	あたらしいゲームをおぼえる。	○	13	走つたらとく点があるわかったよ。	みんながんばってかってよかった！
	2	きょうはうけられないようにとぼして自分で11点はいれたい。さくせんをもっとかんがえてぜったいかてるようにする！	△	8	ばらばらにいたうけられるわかったよ。	かってよかった！
	3	とおいにボールをとぼす。	×	5	とおいになげてなん回もはしること。	人がいないところになげたら点がいっぱい入ったよ。
	4	すぐ円になること、すぐうごくこと。	△	8	とおいになげて点をいっぱいいれる。	前はすぐ円になってあいつのチームをアウトにでき、きょうもすぐにアウトにできてよかったです。
	5	相手のいない所にボールをなげてできるだけ早くはしる。	○	19	まもりで広がらないとボールがちがうところについてしまう。	点をいっぱいいれてはじめてこんなに点数が入ったよ！
	6	ボールを高くとぼす。	×	5,5	フライをあげる。	いっぱい点をとれた。
	7	すぐフラフープに入ること。	○	5,9	できるだけとおいになげてはやく走って点をいっぱいいれる。	点がいっぱいはしったりなげたりしてかってよかったです。
	8	はやくはしること。	○	8,5,7	目つきはほんたいでなげるのはちがうほうこうになげる。	けっしょうせんに出1位になったからよかったです。
女児T	1	ゲームをおぼえること！		3	ボールを人がいないところになげる。	1回だけかった。
	2	もっとボールを力いっぱいなげること。		1	みんな力いっぱいとおくにボールをなげていた。	少しだけボールをとおこなげられたよ。
	3	ボールをねらったところになげること。	×	1	はやくはしること。	ぜんぶのてんをあわせて10てんぐらいになったこと。
	4	はやくはしったり、とおくにボールをなげたりする。		2	相手のチームでFくんのなげたボールはとおくにとんだからうけとれないぐらいすごい！	1回せんはかってうれしかった。
	5	はやくはしること。	×	2	相手のチームのYくんはボールをたかくとおこなげていてすごかった。	1回まけたけど1回かった。
	6	2点い上入れること。		1,3	Tくんのボールはとおくにいてとれないぐらいすごかった。	Tくんのボールをゴロでとれたよ。はじめてとれたからすごうれしかった。
	7	リングの中に早く入ること。		5,2,(3)	相手のチームの人たちはボールをとおこなげていた。	2点い上とれた。
	8	ボールをとおこなげること。	△	4,1,1	あいだがあいているところにひくくなげる。	いつもは1-4点なのにはじめて6点とれた！いままでよりすごく楽しかった。

己評価も低く、形成的授業評価についてはすべての次元で1と評価された。これらのことから、技能上位児である男児Hは本単元において、ボールを投げるといった技術的なことを中心に戦術的課題である「守備のいないところに投げ入れる」や「早くアウトにする方法」という攻撃・守備時の判断を学習し、自己評価も高いことから、これらの学習は成功裡であったと考えられる。しかし、チーム内のトラブルが原因で男児Hの形成的授業評価を標準以上にすることができなかつたのであろう。

次に、形成的授業評価が5段階評価の5と高かった男児Uの場合はどうであろうか。めあてでは、「ななめやすきま、また高くなげる」「チームワークをあわせてななめとかなげる」「あいてが1るいなら2るいに行く」「高く速くなげる」「右左になげてはやく走る」「はやく

走って4点はとる」「相手が1るいなら3るいになげてすぐアウトにする」など攻撃や守備に関する技術的、戦術的な内容を日々のめあてとして立てている。また、みつけたことでも、「ななめやよこになげたらいい」「速くなげる」「高くななめになげてさっとうごいた」「速く高くとぼしはやく走る」「左右やすきまや上になげてはやく走る」「速く高くとぼす」といったボールの投げ方や投げた後の行動についての発見が多く記述されており、この児童の関心が主に攻撃の技術的・戦術的課題にあることがうかがえる。そして、自己評価も単元を通してすべての時間に高い評価をしており、技能下位児の男児Uが成功裡に本単元を学習していたことがわかる。このことが、男児Uの形成的授業評価を高くしている理由であろう。

次に、形成的授業評価が5段階評価の4と標準以上であった女児Aはどうか。めあてでは、「きょうはうけられないようにとばして自分で11点はいれたい」「さくせんをもっとかんがえてぜったいかてるようにする」「とおいにボールをとばす」「すぐ円になること、すぐごくこと」「相手のいない所にボールをなげてできるだけ早くはしる」「ボールを高くとばす」「すぐフラフープに入ること」「はやくはしること」など毎時間、高い意欲と技術的・戦術的課題をもって学習に取り組んでいることがわかる。また、みつけたことでも、「ばらばらにいたらうけるとわかったよ」「とおいになげて何回もはしこと」「とおいになげて点をいっぱい入れる」「まもりで広がらないとボールがちがとこにいてしまう」「フライをあげる」「できるだけとおいになげてはやく走って点をいっぱい入れる」「目つきははんだいでなげるのはちがうほうこうになげる」など、フェイントまで気が付く高い技術性と戦術的認識がうかがえる。しかし、ボール運動を得意とする女児Aは自分に対して高い評価基準をもっていたために、自己評価はあまり高くなかった。このことから、技能上位児の女児Aは単元の戦術的課題や技術を高いレベルで理解しており、積極的に学習に取り組んでいたと考えられるが、自己に対する評価基準が厳しいため、形成的授業評価の「意欲・関心」について高い評価が得られなかったのであろう。

そして、形成的授業評価が5段階評価の5と高かった女児Tをみると、めあてでは、「もっとボールを力いっぱいなげること」「ボールをねらったところになげること」「はやくはしたり、とおいにボールをなげたりする」「はやくはしること」「2点い上入れること」「リングの中に早く入ること」「ボールをとおいになげること」など攻撃の技術的課題に取り組んでいたことがわかる。また、みつけたことでは、「ボールを人がいないところになげる」「みんな力いっぱいとおいにボールをなげていた」「はやくはしること」「相手のチームでFくんのなげたボールはとおいにとんだからうけられないぐらいすごい」「相手のチームのYくんはボールをたかくとおいになげていてすごかった」「Tくんのボールはとおいにいてとれないぐらいすごかった」「相手のチームの人たちはボールをとおいになげていた」「あいだがあいているところにひくくなげる」など、攻撃の技術的・戦術的課題とともに他の児童の高い技術性を発見していることがうかがえる。自己評価は単元を通して高いとはいえないが、毎時間のよかったことへの記述からこの単元やゲーム教材は女児Tに「できた喜び」を与えていたと考えられる。このことが、女児Tの形成的授業評価を高くしている理由ではなからうか。

以上、抽出児童の学習ノートの記述内容から、毎時間の「めあて」と「新しい発見」について、その単元推移

をみた結果、技能下位児の男児Uと女児Tは本単元の学習内容で主に技術的な内容を中心に学習への取り組みがみられる。これは、ボールを投げるという本ゲーム教材の特徴がこれらの児童の学習と積極的な取り組みを可能にし、そのことが高い形成的授業評価の評価を生み出したと考えられる。逆に、技能上位児の男児Hはボールを投げるという技術的なことを中心に攻撃・守備に関する戦術的課題を成功裡に学習していたが、チーム内でのトラブルが原因で形成的授業評価を標準以上にすることができなかったと考えられる。そして、技能上位児の女児Aについては、攻撃・守備時の判断といった戦術的認識を学習しているにも変わらず、自己の高い達成基準から考えると十分に満足することができなかったのではないだろうか。

3. 1. 3. 抽出児童のゲームパフォーマンスとその推移

では、実際のゲームでの学習はどうだったのであろうか。図1は対象とした抽出児童の単元経過の推移にともなうゲームパフォーマンスを各カテゴリーごとに示したものである。

まず、形成的授業評価が5段階評価の3と標準だった技能上位児の男児Hをみると、「判断の適切さ」「攻撃時・守備時の判断の適切さ」「スタート・カバーの適切さ」「捕球・送球の有効性」のいずれもが単元平均で約8割、もしくはそれ以上と高い値を示している。単元経過をみると、ゲーム教材が新しくなった1・4時限目で主に守備に関するカテゴリーが低い値を示しているが、新しく加わった役割に基づく戦術的認識を学ぶために必要な時間であり、次時以降次第に値が高くなっていることから、これらの役割と課題を習得していったことがわかる。なお、「捕球・送球の有効性」について、1時限目は単元最初ということ、ファールをアウトだと勘違いをしてしまったことから0%という値を示している。

次に、形成的授業評価が5段階評価の5と高かった技能下位児の男児Uをみると、「判断の適切さ」「攻撃時・守備時の判断の適切さ」「スタート・カバーの適切さ」「捕球・送球の有効性」のいずれもが単元平均で約7割前後の高い値を示している。しかし、単元経過をみると、単元序盤から中盤にかけていくつかのカテゴリーで低い割合がみられ、試行錯誤を繰り返しながら攻撃や守備に関する判断を学習していったことがうかがえる。特に、5時限目は相手チームが守り方を考え、工夫した守り方をしていたことから空いているスペースが少なく、投げるスペースを見つけられないまま投げたために攻撃時の判断が低い値を示していたり、4時限目に守備時に投げ入れられたボールを自分が捕球しようとする気持ちが強く出て、味方の近くに転がったボールさえも捕りに行った場面が多かったために守備時の判断が低い

対象	カテゴリー	1時限目	2時限目	3時限目	4時限目	5時限目	6時限目	7時限目	8時限目	平均
(技能上位児)	判断の適切さ(%)	69.57	85.71	100.00	46.67		84.62	96.15	92.86	83.23
	攻撃時の判断の適切さ(%)	0.00	100.00	100.00	100.00		50.00	100.00	100.00	88.24
	守備時の判断の適切さ(%)	100.00	100.00		80.00		83.33	100.00	85.65	91.38
	スタートの適切さ(%)	37.50	62.50		0.00		100.00	100.00	100.00	75.00
	カバーの適切さ(%)	83.33	100.00		25.00		75.00	80.00	90.09	78.13
	捕球・送球の有効性(%)	0.00	85.71	100.00	100.00		80.00	66.67	90.09	80.56
	GPの総数(回)	16	24	4	10		26	30	48	22.57
	イニング数	2イニング	2イニング	2回攻撃のみ	1イニング		2イニング	2イニング	3イニング	14イニング
(技能下位児U)	判断の適切さ(%)	69.57	68.00	53.85	41.67	63.89	84.62	92.31	100.00	74.53
	攻撃時の判断の適切さ(%)	100.00	50.00	100.00		33.00	50.00	50.00	100.00	66.67
	守備時の判断の適切さ(%)	100.00	87.50	85.71	37.50	78.99	81.82	87.50	100.00	82.72
	スタートの適切さ(%)	25.00	50.00	0.00	62.50	36.34	100.00	100.00	100.00	64.18
	カバーの適切さ(%)	80.00	71.43	0.00	25.00	100.00	80.00	100.00	100.00	77.55
	捕球・送球の有効性(%)	80.00	50.00	75.00		33.33	100.00	100.00	100.00	67.86
	GPの総数(回)	20	18	10	10	26	26	25	42	22.13
	イニング数	2イニング	2イニング	1イニング	2回守備のみ	3イニング	2イニング	2イニング	3イニング	17イニング
(技能上位児A)	判断の適切さ(%)	59.09	93.94	50.00	69.23	87.18	80.77	88.46	97.44	84.04
	攻撃時の判断の適切さ(%)	100.00	100.00	50.00	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00	89.47
	守備時の判断の適切さ(%)	62.50	91.67		75.00	78.95	87.50	75.00	94.12	81.82
	スタートの適切さ(%)	50.00	91.67		75.00	100.00	100.00	100.00	100.00	89.71
	カバーの適切さ(%)	50.00	100.00		50.00	80.00	50.00	100.00	100.00	76.32
	捕球・送球の有効性(%)	66.67	88.89	100.00	80.00	90.00	100.00	80.00	92.31	85.45
	GPの総数(回)	17	39	2	22	43	23	30	50	28.25
	イニング数	2イニング	3イニング	2回攻撃のみ	2イニング	3イニング	2イニング	2イニング	3イニング	19イニング
(技能下位児T)	判断の適切さ(%)	7.69	66.67	38.46	53.85	86.96	80.77	96.15	87.18	68.29
	攻撃時の判断の適切さ(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	0.00	100.00	33.33	25.00
	守備時の判断の適切さ(%)	12.50	66.67	50.00	75.00	100.00	88.89	100.00	85.71	74.24
	スタートの適切さ(%)	0.00	75.00	0.00	25.00	100.00	75.00	100.00	100.00	68.25
	カバーの適切さ(%)	12.50	75.00	75.00	75.00	71.43	100.00	87.50	90.00	73.33
	捕球・送球の有効性(%)					100.00	0.00	100.00	100.00	85.71
	GPの総数(回)	2	26	5	7	21	21	27	37	18.25
	イニング数	2イニング	3イニング	1イニング	1イニング	2イニング	2イニング	2イニング	3イニング	16イニング

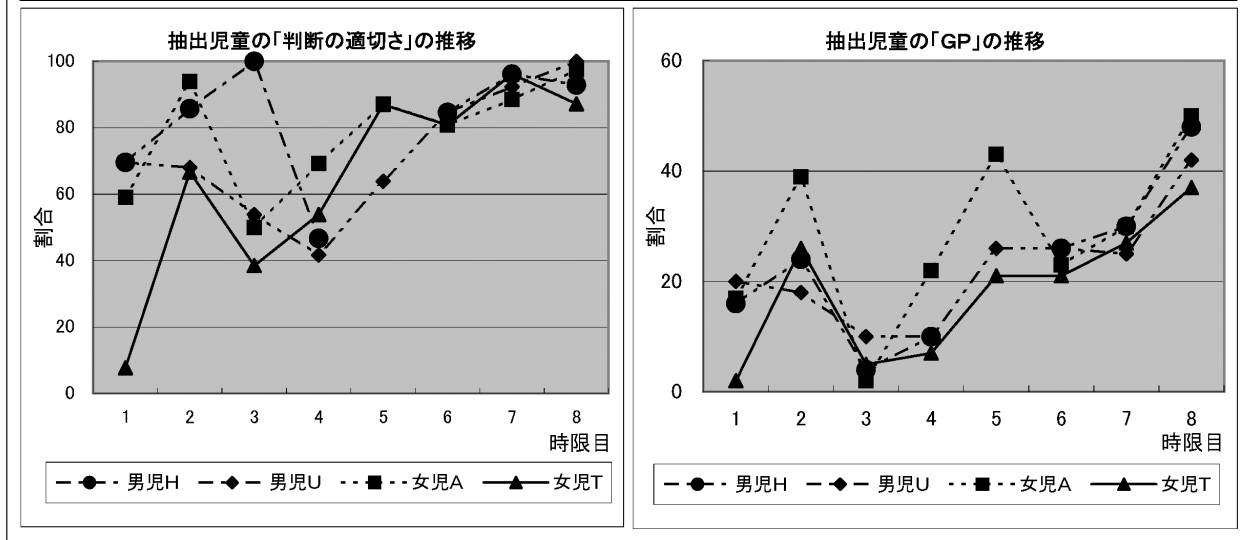


図1 抽出児童のゲームパフォーマンスとその推移

割合を示した。また、男児H同様、ゲーム教材が新しくなった1・4時限目は新たに加わった守備時の役割に基づく戦術的判断が十分学習できていなかったために低い値を示しているが、次時以降次第に値が回復している。

次に、形成的授業評価が5段階評価の4と標準以上であった女児Aをみると、「判断の適切さ」「攻撃時・守備時の判断の適切さ」「スタート・カバーの適切さ」

「捕球・送球の有効性」のいずれもが単元平均で約8割、もしくはそれ以上の高い値を示している。特に、ゲームパフォーマンスは抽出児童の中で最も高い数値を示している。単元経過をみても、単元開始時の1時間目とゲーム教材が新しくなった4時限目こそ高い値ではないが、概ね順調に攻撃時と守備時の戦術的判断を学習していったことがうかがえる。

そして、形成的授業評価が5段階評価の5と高かった女児Tをみると、「攻撃時の判断の適切さ」が約3割と低い、それ以外は単元平均で約7割、もしくはそれ以上の高い値を示している。攻撃時の判断は単元を通して低く、この児童が本単元の学習内容である「どこに投げればいいのか」について十分学習できていなかった様子がわかる。また、単元序盤から中盤にかけて、その他のカテゴリーも決して値は高くなく、学習内容の理解に時間を要しながらも、単元後半で守備時に必要な役割に基づく戦術的判断が学習できたことがわかる。

以上のことから、技能レベルの異なる4人の抽出児童は学習の進み方は異なるものの、本単元の学習内容である攻撃時の判断や守備時の役割に基づく戦術的認識(判断)が単元経過にともない向上し、単元終了時には高い値を示したことから、本単元で設定した学習内容やゲーム教材は戦術的認識を学ぶためのベースボール型ゲームの実践として有効であったといえよう。しかし、技能下位児の女児Tは「攻撃時の判断」において単元を通して高い値を得ることができず、投能力の低さが攻撃時の判断を左右する結果となってしまった。学習ノートの記述内容から、攻撃時の判断そのものは学習できていると考えられるが、実際のゲーム中のパフォーマンスとして十分に発揮することができず、また、チームの作戦としても女児Tの特性を生かすことができなかつたと考えられる。ゲーム教材の開発過程で、最低限(ミニマム)の投能力を保持していれば学習可能なルールを設定したが、さらなる投能力の向上が必要であることがわかった。また、本単元計画でも投能力の向上を内容として毎時間ドリルゲームを設定したが、今後は、さらに、ゲーム領域の単元に意図的に投能力の向上を内容としたドリルゲームなどを毎時間、帯単元として設定するとともに、低学年の基本の運動領域においても最低限(ミニマム)の投能力を保障するための教材や単元が必要であることを意味している。

4. まとめ — 本実践の可能性 —

本研究の目的は、小学校3年生の児童が役割分担に基づく戦術的認識を学習するベースボール型ゲームの実践モデルを開発するために、特性の異なる抽出児童の学習過程及び学習成果を記述・分析することによって、この実践の可能性を明らかにしようとした。

開発しようとした実践は、ゲーム中の戦術的認識や動き方、及びそれに関する技術を学習内容の中心に据え、学習内容、ゲーム教材、学習過程の視点から作成された全8時間からなるベースボール型ゲームの実践である。この授業から、投能力に基づき教師が抽出した男女各2名、計4名の児童を対象に戦術的認識を学ぶプロセス、

及び学習成果が形成的授業評価、学習ノートの記述内容、ゲームパフォーマンスによって記述・分析された。

得られた結果は以下の通りである。

まず最初に、本実践の学習成果について分析した結果、以下のことが明らかになった。

① クラス全体での形成的授業評価は5段階評価の4と標準以上の値を示していたことから、役割分担に基づく戦術的認識を学習内容の中心とした本単元は児童から高い評価を得た。

次に、抽出児の学習過程・成果について分析した結果、以下のことが明らかになった。

① 技能上位児の男児Hは、形成的授業評価が5段階評価の3と標準で、ボールを投げるという技術的なことを中心に戦術的課題である「守備のいないところに投げ入れる」や「早くアウトにする方法」という攻撃・守備時の戦術的判断を学習し、自己評価も高かった。ゲームパフォーマンスも「判断の適切さ」「攻撃時・守備時の判断の適切さ」「スタート・カバーの適切さ」「捕球・送球の有効性」のいずれもが単元平均で約8割、もしくはそれ以上と高い値を示していた。

② 技能下位児の男児Uは、形成的授業評価が5段階評価の5と標準以上で、攻撃や守備に関する技術的、戦術的な内容を日々めあてとして立て、ボールの投げ方や投げた後の行動についての発見が多く記述されていたことから、この児童の関心が主に攻撃の技術的・戦術的課題にあることがうかがえる。ゲームパフォーマンスも「判断の適切さ」「攻撃時・守備時の判断の適切さ」「スタート・カバーの適切さ」「捕球・送球の有効性」のいずれもが単元平均で約7割前後の高い値を示していた。

③ 技能上位児の女児Aは、形成的授業評価が5段階評価の4と標準以上で、高い意欲と技術的・戦術的課題をもって学習に取り組んでおり、フェイントまで気が付く高い技術性と戦術的認識がうかがえる。ゲームパフォーマンスも「判断の適切さ」「攻撃時・守備時の判断の適切さ」「スタート・カバーの適切さ」「捕球・送球の有効性」のいずれもが単元平均で約8割、もしくはそれ以上の高い値を示し、特に、ゲームパフォーマンスの総数は抽出児童の中で最も高い数値を示していた。

④ 技能下位児の女児Tは、形成的授業評価が5段階評価の5と標準以上で、攻撃の技術的なめあてがその記述の中心で、発見では自分よりも他の児童のプレーから戦術的・技術的なことを学んでいたようである。ゲームパフォーマンスは「攻撃時の判断の適切さ」が約3割と低い、それ以外は単元平均で約7割、もしくはそれ以上の高い値を示していた。

以上、役割分担に基づく戦術的認識を学ぶために開発したベースボール型ゲームの実践をクラス全体と技能レベ

ルの異なる4人の抽出児童を対象に、その学習過程・成果を分析したが、技能レベルの違いによって同じ戦術的課題でも学ぶプロセスが異なることが明らかになった。授業としては、高い授業評価を得ることができ、役割分担に基づく戦術的認識課題も単元終了時には概ね学ぶことができたと考えられるが、抽出児童、特に、技能上位児の男児Hと技能下位児の女児Tのケースが実践開発の難しさを象徴している。授業に対する授業評価は教師の肯定的な関わりによって向上させることが先行研究(原・中井, 2002)からも明らかになっているが、上位学年で学ぶボール運動を考えた時に、女児Tは、さらなる投能力が必要であり、基本の運動領域をも含めて、基礎的・基本的運動能力を保障していく教材や単元の開発が急務である。一方、男児Hは、他の児童と比べて短時間で戦術的課題を認識しており、ゲーム教材に内包される戦術的課題を系統的・段階的に設定する必要性が確認できる。

いずれにしても、異なったレベルの児童が集まっている体育授業という集団に対する学習課題設定の難しさが浮き彫りになるとともに、さまざまな運動を学習していくための基礎的・基本的な運動能力をすべての子どもに保障していくという学校体育の責任が改めて問われている。

文 献 (Reference)

- (1) 秋田伊都子・網和弘・中井隆司 (2003) 戦術的認識を学ぶ侵入型ゲームの教材開発—抽出児のゲーム理解の変容過程を通して—。奈良教育大学紀要52(1): pp.119-130.
- (2) Bunker, D. & Thorpe, R. (1982) A model for the teaching of Games in secondary schools. *Bulletin of Physical Education* 18: pp.5-8.
- (3) グリフィン他:高橋健夫ほか訳 (1999) ボール運動の学習プログラム—楽しい戦術学習の進め方—。大修館書店: 東京 pp.6-16.
- (4) 原健一郎・中井隆司 (2002) 子どもの学習成果に及ぼす教師の関わり行動の影響—特に、技能、体育への愛好的態度に基づく抽出児童を対象に—。奈良教育大学紀要51(1): pp.85-97.
- (5) 長谷川悦示・高橋健夫・浦井孝夫・松本富子 (1995) 小学校体育授業の形成的評価票及び診断基準作成の試み。スポーツ教育学研究14(2): pp.91-101.
- (6) Metzler, M. W. (2000) *Instructional Models for Physical Education*. Allyn and Bacon: Boston, pp.339-340.
- (7) 宮内孝 (2001) 戦術学習と技能習熟をつなぐ学習過程づくり—ソフトバレーボールを例に—。体育科教育49(15): pp.30-33.
- (8) 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の実践—ゲームの面白さと子どもの関わり合いを求めて—。体育科教育49(4): pp.52-55.
- (9) 盛島寛 (2003) サポートを中心にすえたサッカーの授業。体育科教育51(1): pp.62-65.
- (10) 岡出美則・吉永武史 (2001) ラグビー型教材にみるゲームパフォーマンスの経年的変化。体育科教育49(3): pp.62-64.
- (11) 小野和彦・岩田靖 (2002) 小学校中学年のネット型ゲームの実践—もっとやさしい戦術的構造の教材の導入—。体育科教育50(3): pp.60-63.
- (12) 高橋健夫・長谷川悦示・刈谷三郎 (1994) 体育授業の「形成的評価法」作成の試み—子どもの授業評価の構造に着目して—。体育学研究39: pp.29-37.
- (13) Werner, P. and Almond, L. (1990) *Models of Games Education*. *JOPERD* 61(4): pp.26-27.