

## ベースボール型ゲームでバッティングを学ぶための学習課題とその適時性 — 「動いているボールを打つ」指導理論による実践の経年的変容分析から —

中井隆司・光本 允\*・金森昭憲\*\*

奈良教育大学保健体育講座 (体育科教育学)

(平成19年5月7日受理)

## Which Tasks are Required and When those Tasks for Learning Batting in Elementary School Physical Education Classes

Takashi NAKAI, Makoto MITSUMOTO\* and Akinori KANAMORI\*\*

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

(Received May 7, 2007)

### Abstract

The purpose of this study was to prove when and which tasks is required for learning the batting in the baseball game in the physical education classes in the elementary school. Three baseball game's practices from the 4th to the 6th grade in the elementary school was developed for learning the batting and "tactical awareness". The learning tasks for batting made two main-tasks and six sub-tasks based on the teaching theory of new motion principle by TEZUKA. In these teaching units, the learning process and the products were measured in terms of student formative evaluation of physical education classes, the self-evaluation to the batting by the students and the VTR about the batting in the game.

The main findings were as follows:

1) This teaching unit got a high formative evaluation by the each grade's students and it was enough amount to practice the batting.

2) According to analyze the self-evaluation to the batting by the students, the students could get the feeling of achievement for all tasks, however the task of the sway was required more learning time to get it.

3) According to analyze the VTR about the batting in the game, the students could get the high performance to the most of task except for the sway. In addition, two tasks of the keep and the synchronize need more learning time for 4th and 5th grade students

4) These results suggest that the tasks for learning the batting in these teaching units has the ability for hitting the moving ball in the baseball game in the physical education in the elementary school.

**Key Words :** batting, most oportune of learning,  
learning tasks, baseball games

キー・ワード： バッティング、適時性、学習課題、  
ベースボール型ゲーム

## 1. 緒 言

球技の指導論やカリキュラムに関する論議が、戦術アプローチなどに基づくゲーム指導論が紹介されるようになって活発に行われるようになってきている。そこでは、従来の技術ベースのみから、戦術学習ベース、さらには技術と戦術が混在した授業モデルや「侵入型」「分離型」「交代型」といったゲーム中に求められる戦術的課題に基づいた多様な指導論が開発されているが、特に「交代(ベースボール)型」については、わが国で多くのゲーム教材や実践が報告されている。

ティーボール(加藤、1995)、ファンボール(三角ベース)(加藤、1995)、並びっこベースボール(山本、1986)、投げっこ・捕りっこ・並びっこ、及び打ちっこ・捕りっこ・考えっこ(宮内・河野・岩田、2001)、並びっこベースボール(行田・河野・久徳、2002)、助け合いっこ(中井・宗野・川島、2006)などがそれぞれある。

これらのゲーム教材や実践では、主に攻撃面に重点をおいてバッティングという技術を容易にするための工夫と、守備面に重点をおいて戦術的課題であるチームで連携した守り方を容易に学習するための工夫に大別できる。前者は、バッティング・ティーをおいて止まっているボールを打つティーボール(加藤、1995)や味方から投げられた打つやすいボールを打つファンボール(三角ベース)であり、後者は、みんなで並んで、または、アウトにする塁を判断して囲んでアウトにする並びっこベースボール(山本、1986; 宮内・河野・岩田、2001; 行田・河野・久徳、2002)や助け合いっこベースボール(中井・宗野・川島、2006)がそれぞれである。特に、守備面での工夫は、新しいゲーム指導論の考え方に基づき、複雑であるベースボール型ゲームの守備を戦術的認識と状況判断の面から段階的に学習できるように工夫されるとともに、その学習成果についても実践報告されている。

一方で、攻撃面は内田(2004)が、ティーボールによる6年間のカリキュラムづくりをティーボールの特性と用具や場の工夫から検討しているように、多くの実践でティーにボールをおいて打つ(あてる)というバッティングが長年用いられているままで、すべての児童が「動いているボールを打つ」というバッティング技術の学習はその技術の困難さから、これまでの学校体育ではほとんど検討が加えられなかった。ティーボールがボールをバットに当てて塁に走る、ということでバットを振ることやゲームに積極的に参加すらできなかった児童のゲームへの参加を保障したという点では意味があり、また、最初のつまずきになる可能性の高い「打てないから楽しくない」という消極性を低減し、みんなで楽しく

ゲームに参加するという点は保障できているだろう。しかし、それは「当たらないから楽しくない」が「当たるから楽しい」に変わったただけであって、打てるようになったわけでも、バッティング技術を学習できたわけでもない。

そもそも、ベースボール型の授業において攻撃側の中核である「動いているボールを打つ」ために何をどのような順番で学習すればよいのか、という学習プログラムや指導方法についての研究は、時間的制約をあまり受けない少年野球などでは打ち方の指導書や入門書が多く発刊されているが、学校体育を対象とした指導書や学習プログラムの開発はほとんどみられない。戦術的認識や状況判断を段階的に学習し、役割分担に基づく守備ができるようになった守りの質が高いゲームでは、より質の高い攻撃、つまり、どこに打つのかという判断と、思い切ってスイングするために動いているボールにバットを当て、ボールを飛ばすためにどのようにすればよいのか、という質の高いバッティング技術が求められる。

では、この「動いているボールを打つ」ためのバッティング技術の学習をすべての児童が学習可能な実践としてどのように具体化すればよいのであろうか。授業づくりの視点から考えると、そこには学ぶ課題とその適時性、さらには学習過程の構成という課題が浮上してくる。特に、児童が学ぶ課題とその難易度と理解、習熟のレベルという観点を設定する時には、岡出・吉永(2001)が、ラグビー型教材を用い児童のゲームパフォーマンスの経年的変化を小学校2・4・5・6年生の実践を分析することで教科内容の適時性に示唆を与えていように、児童の学ぶ知識や技能がどのように変化しているのかを示すことが、発達段階に応じた教科内容の設定という観点から極めて重要である、と考える。

そこで本研究では、小学校体育授業のベースボール型ゲームにおいて「動いているボールを打つ」というバッティング技術を学習するための学習課題とその適時性を明らかにするために、小学校4・5・6年生を対象に「動いているボールを打つ」ための段階的な学習課題を内包した体育実践を開発し、児童の技術習得過程の経年的変容について検討を加えた。このことから、これまでの先行研究と併せて、小学校中学年から高学年にわたるベースボール型ゲームにおけるバッティング技術と役割分担に基づく戦術的課題の系統性及び学習過程の構成を考えるうえで重要な示唆が得られると考えた。

## 2. 研究方法

小学校体育授業のベースボール型ゲームにおいて「動いているボールを打つ」というバッティング技術の習得過程の経年的変容を検討することで、バッティングを学

習するための学習課題とその適時性を明らかにするために、小学校4・5・6年生を対象に、以下の手順で体育実践を開発した。

2. 1. 授業計画の検討

授業を実践するに際しては、事前に学習課題、ゲーム教材、学習過程について検討を重ねたうえで単元計画を作成し、授業者との話し合いを重ねて修正した。

2. 1. 1. 学習課題の検討

2. 1. 1. 1. 「動いているボールを打つ」ためのバッティングポイント（学習課題）の検討

「動いているボールを打つ」ためのバッティング技術を学習する課題づくりを検討するための手がかりとして、手塚（1999）の唱える、スウィング系運動の原理である「NMP(New Motion Principle：新運動原理)」指導理論に着目した。この指導理論は、従来の構えやスイングの仕方などひとつひとつの「形」を重視したバッティング指導論とは異なり、数々のバッティングに共通する「動き」を解き明かしたのものとして注目され、現在、多くのプロ野球選手が用いている（図1）。基本となる考え方は、相手投手の動きとバッターとの関連性である「シンクロ（SYNCHRONISTIC COORDINATION）」と、空間の一点ではなく線のどこかでボールを打つというイメージ（ゾーンインパクト）である「二重回旋運動（ダブルスピン）」の2点である。

「シンクロ(SYNCHRONISTIC COORDINATION)」とはバッティングが投手との関連性の中で「二者間の運動を同調させたい時に出現する行為」で、1997年に手

塚がバッティングにおいてその行為を発見して以来、野球界で話題を呼んでいる。これまで、誰も教えてこなかったこの「タイミングの法則」であるが、バッティングにおいてタイミングとは極めて重要なもので、ティーボールでは止まっているボールを打つので、タイミングをとる行為は存在しない。一方、「二重回旋運動（ダブルスピン）」とは、第一軸（脊柱）の回旋にわずかに遅れて、第二軸（肩甲骨と上腕骨）を回旋させることによってバットスイングを行うことで、「線」でボールを捕らえることができる。ティーにおいたボールを打つ時は、空間の「点」でボールを捕らえるという打ち方になるため、「動いているボールを打つ」バッティング技術への発展性が疑問視されている。

「NMP（新運動原理）」では、この2つの基本的考え方に基づき、バッティングを組み立てている7つの共通の「動き」が構成されている。①揺らいで、②踏んで、③乗せて、④運んで、⑤割れて、⑥ずらして、⑦巻き取る、がそれぞれである（図1）。

そこで、この指導理論で重要な7つの必須モーション及び「二重回旋運動（ダブルスピン）」を、小学生という発育・発達段階、及び学校体育という限られた時間数を考慮したうえで、課題の対応関係から①揺らいで、②ねじる（体の回転）、③振り切る、④シンクロ、⑤ため、⑥ステップ、の6つの学習課題として設定し直し、個々の学習課題を課題の関連性及び順序性を考えて、「思い切ったスイング」を学ぶ課題であるバッティングポイント1と、「タイミングと体重移動」を学ぶバッティングポイント2に再構成した（図1）。

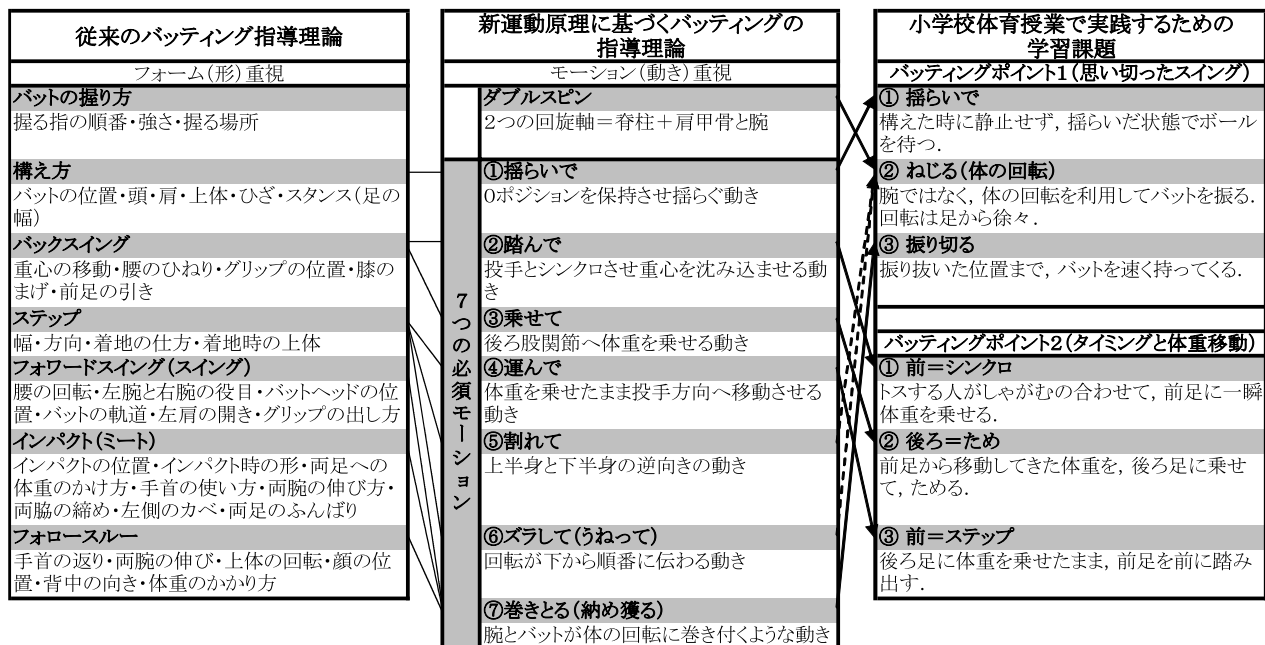


図1 本実践で設定した学習課題と従来及び新運動原理に基づく指導理論との関係

表1 本実践で使用したゲーム教材とそのルール

ゲーム①	ゲーム②	ゲーム③	ゲーム④
<b>並びっこ、並んでアウト</b>	<b>並びっこ、みんなでアウト</b>	<b>並びっこ、4人でアウト</b>	<b>並びっこ、2人でアウト</b>
原則として6人対6人で行う。	原則として6人対6人で行う。	原則として6人対6人で行う。	原則として6人対6人で行う。
ゴムボールを使用する。	ゴムボールを使用する。	ゴムボールを使用する。	ゴムボールを使用する。
バットは太めのカラーバットを使用する。	バットは太めのカラーバットを使用する。	バットは太めのカラーバットを使用する。	バットは太めのカラーバットを使用する。
攻撃側は、味方からトスされたボールを打ったら、1塁、2塁、3塁、ホームまで走ると次打者とタッチして、次打者が走者となる。	攻撃側は、味方からトスされたボールを打ったら、1塁、2塁、3塁、ホームまで走ると次打者とタッチして、次打者が走者となる。	攻撃側は、味方からトスされたボールを打ったら、1塁、2塁、3塁、ホームまで走ると次打者とタッチして、次打者が走者となる。	攻撃側は、味方からトスされたボールを打ったら、1塁、2塁、3塁、ホームまで走ると次打者とタッチして、次打者が走者となる。
ベースを1つ踏む毎に1点とする。	ベースを1つ踏む毎に1点とする。	ベースを1つ踏む毎に1点とする。	ベースを1つ踏む毎に1点とする。
守備側は、捕球した人の後ろに一列に並んで座る。座る際の「アウト」の声でアウトとする。	守備側は、捕球したらアウトにする塁を選び、全員で塁近くのコーンを囲んで座る。座る際の「アウト」の声でアウトとする。	守備側は、捕球したらアウトにする塁を選び、4人(3人)がコーンを囲んで座る(チーム人数-2人)。座る際の「アウト」の声でアウトとする。	守備側は、捕球したらアウトにする塁を選び、2人がコーンを囲んで座る。座る際の「アウト」の声でアウトとする。
ノーバウンドで捕球しても、アウトではない。	守備側の「アウト」の声よりも早く、ランナーが塁に到達していた時は、守備側は再びアウトにする塁を選び、上記の方法でアウトにする。	守備側の「アウト」の声よりも早く、ランナーが塁に到達していた時は、守備側は再びアウトにする塁を選び、上記の方法でアウトにする。	守備側の「アウト」の声よりも早く、ランナーが塁に到達していた時は、守備側は再びアウトにする塁を選び、上記の方法でアウトにする。
ボールがフェアゾーンに入るまで打ち続ける。全員が打ったら攻守を交代する。	ノーバウンドで捕球しても、アウトではない。ボールがフェアゾーンに入るまで打ち続ける。	ボールがフェアゾーンに入るまで打ち続ける。	ボールがフェアゾーンに入るまで打ち続ける。
2回攻撃したらゲーム終了とする。	全員が打ったら攻守を交代する。2回攻撃したらゲーム終了とする。	全員が打ったら攻守を交代する。2回攻撃したらゲーム終了とする。	全員が打ったら攻守を交代する。2回攻撃したらゲーム終了とする。

さらに、ボールを投げる投手と打者間でのタイミング(シンクロ)を学ぶために、味方がトスしたボールを打つ、という方法を用いた。相手の動きにタイミングを合わせて自分が動き、バットでボールを打つバッティング技術習得において極めて重要な動きである。そのため、今回、特にトスの仕方も学習を進めていくために必要な学習課題として含めた。具体的には、トスする人は、「ハイ、どうぞ」(＝「ハイ」で腕を前に出し、「どうぞ」で腕を下に下ろしながらしゃがみ込み、「ぞ」でボールを放す)というトスの仕方と、それを声に出してトスする、という課題である。

2. 1. 1. 2. 役割分担に基づく戦術的認識

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の判断が複雑なため、戦術的な判断とそれにとまなう技術が求められる。

そこで、小学校4・5・6年生の本実践における守備面での学習課題を、今ある投・捕の技術を用いて、戦術理解や状況判断などの戦術的な認識や動き方を学ぶこととした。具体的には、「並びっこベースボール」などの教材づくりに用いられた、特定の児童だけでなくみんなが失点を防ぐために考え動ける、という視点を重視し、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」とした。

2. 1. 2. ゲーム教材に関する検討

ゲーム教材づくりに際しては、秋田・網・中井(2003)が示している「みんなが学ぶことができる工夫」の視点、つまり、みんながボールを打つことができる教材化、みんなが得点を決める喜びを味わう教材化、みんながゲームで等しく学ぶことができる教材化、を考慮し、中井・宗野・川島(2006)が開発したゲーム教材の守り方に発展的内容を加味して作成した(表1)。「みんなが学ぶことができる工夫」の視点

- ・みんながボールを打つことができる教材化
  - ・味方からトスされたボールを打つ。
  - ・太めのカラーバットとゴムボールを使用する。
  - ・ボールがフェアゾーンに入るまで打ち続ける(三振なし)。
  - ・チーム全員が打ち終わってから攻守交代。
- ・みんなが得点を決める喜びを味わう教材化
  - ・ベースを1つ踏む毎に1点。
  - ・塁間は10m。
- ・みんながゲームで等しく学ぶことができる教材化
  - ・審判を置かない。
  - ・チームの少人数化(4~6人)。
  - ・チームみんなで協力しないとアウトにできない。
  - ・チーム個々人が役割分担とその場に応じた状況判断力を求められる。
  - ・チーム全員が打ち終わってから攻守交代。

2. 1. 3. 学習過程に関する検討

本実践の学習過程は児童が学習課題であるバッティン

表2 小学生4年生用の単元計画

		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
<b>学習段階</b>		<b>学習Ⅰ</b>				<b>学習Ⅱ</b>			<b>学習Ⅲ</b>
<b>授業デザイン</b>	<b>ねらい</b>	多く得点するための相手のいない場所やコースを見つけ、打つ方向を体の向きとトスされるコースによって狙い、ボールを飛ばすことができる。							仕上げのゲーム大会
	<b>守り</b>	失点を少なくするために、チームで役割分担をして、どの塁で打者をアウトにするとういかを素早く判断することができる。							
	<b>攻め</b>	<b>バッティングポイント1: 揺らいだ状態から体の回転によって思い切ったスイングをする。</b> = [ゆらいで・ねじる(回転)・振り切る]				<b>バッティングポイント2: 上半身を後ろに残したまま、体重を、①前②後ろ③前へ、移動させてふる。</b> = [シンクロ・ため・ステップ]			<b>バッティングポイント1・2を復習しながら仕上げのゲームを行う</b>
	<b>学習内容</b>	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かわかる。		どの塁で打者をアウトにするとういかが素早く判断できる。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かわかる。		どの塁で打者をアウトにするとういかが素早く判断できる。チームでボールを投げる子・指示する子、ボールを中継する子、アウトにするために塁を囲む子などの役割分担を素早く判断でき、アウトにすることができる。			
<b>授業展開</b>	5分	①挨拶、本時の学習内容と進め方の確認							挨拶、確認、チーム練習、作戦タイム
	10分	②ドリル学習(バッティング練習: 本時の課題をグループで役割分担をしながら学習する)					②ドリル学習(バッティング練習)		ゲーム大会①ゲーム教材③並びっこ、3人でアウト
	20分	③作戦タイム・今日の攻め方、守り方の確認(チーム別)					③作戦タイム・今日の攻め方、守り方		作戦タイム・ゲーム大会に向けて
		④-①ゲーム教材①並びっこ、並んでアウト(前半)		④-①ゲーム教材②並びっこ、みんなでアウト(前半)		④-①ゲーム教材③並びっこ、3人でアウト(前半)		④-①ゲーム教材③並びっこ、3人でアウト(前半)	
		⑤作戦タイム・前半を終えて「攻め方・守り方」を考え直す					③作戦タイム・今日の攻め方、守り方		作戦タイム・ゲーム大会に向けて
④-②ゲーム教材①並びっこ、並んでアウト(後半)		④-②ゲーム教材②並びっこ、みんなは実施されず		④-②ゲーム教材③並びっこ、3人でアウト(後半)		④-②ゲーム教材③並びっこ、3人でアウト(後半)		ゲーム大会③ゲーム教材③並びっこ、3人でアウト	
10分	⑥ゲームの反省・学習のまとめ・学習ノートの記入(発問を中心に「バッティングのこつ」と「よい守り方」をみんなで共有する)							ゲーム大会の表彰式	

表3 小学校5・6年生用の単元計画

		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
<b>学習段階</b>		<b>学習Ⅰ</b>				<b>学習Ⅱ</b>			<b>学習Ⅲ</b>
<b>授業デザイン</b>	<b>ねらい</b>	多く得点するための相手のいない場所やコースを見つけ、打つ方向を体の向きとトスされるコースによって狙い、ボールを飛ばすことができる。							仕上げのゲーム大会
	<b>守り</b>	失点を少なくするために、チームで役割分担をして、どの塁で打者をアウトにするとういかを素早く判断することができる。							
	<b>攻め</b>	<b>バッティングポイント1: 揺らいだ状態から体の回転によって思い切ったスイングをする。</b> = [ゆらいで・ねじる(回転)・振り切る]				<b>バッティングポイント2: 上半身を後ろに残したまま、体重を、①前②後ろ③前へ、移動させてふる。</b> = [シンクロ・ため・ステップ]			<b>バッティングポイント1・2を復習しながら仕上げのゲームを行う</b>
	<b>学習内容</b>	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かわかる。		どの塁で打者をアウトにするとういかが素早く判断できる。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かわかる。		どの塁で打者をアウトにするとういかが素早く判断できる。チームでボールを投げる子・指示する子、ボールを中継する子、アウトにするために塁を囲む子などの役割分担を素早く判断でき、アウトにすることができる。		どの塁で打者をアウトにするとういかが素早く判断できる。チームでボールを投げる子、指示する子、カバーにいく子、ボールを中継する子、アウトにするために塁を囲む子などの役割分担を素早く判断でき、アウトにすることができる。	
<b>授業展開</b>	5分	①挨拶、本時の学習内容と進め方の確認							挨拶、確認、チーム練習、作戦タイム
	10分	②ドリル学習(バッティング練習: 本時の課題をグループで役割分担をしながら学習する)					②ドリル学習(バッティング練習)		ゲーム大会③ゲーム教材④並びっこ、2人でアウト
	25分	③作戦タイム・今日の攻め方、守り方の確認(チーム別)					③作戦タイム・今日の攻め方、守り方		作戦タイム・ゲーム大会に向けて
		④-①ゲーム教材①並びっこ、並んでアウト(前半)		④-①ゲーム教材②並びっこ、みんなでアウト(前半)		④-①ゲーム教材③並びっこ、4人でアウト(前半)		④-①ゲーム教材④並びっこ、2人でアウト	
		⑤作戦タイム・前半を終えて「攻め方・守り方」を考え直す					③作戦タイム・今日の攻め方、守り方		作戦タイム・ゲーム大会に向けて
④-②ゲーム教材①並びっこ、並んでアウト(後半)		④-②ゲーム教材②並びっこ、みんなでアウト(後半)		④-②ゲーム教材③並びっこ、4人でアウト(前半のみ)		④-②ゲーム教材④並びっこ、2人でアウト		ゲーム大会⑤ゲーム教材④並びっこ、2人でアウト	
5分	⑥ゲームの反省・学習のまとめ・学習ノートの記入(発問を中心に「バッティングのこつ」と「よい守り方」をみんなで共有する)								

グ技術及び戦術的認識やそれに基づく動き方を、系統的・発展的に学習できるように、以下の工夫を加えた。

- ・単元は8時間で構成する。
- ・基本的には、毎時間をドリル学習、ゲーム教材という2段階で展開する。
- ・課題確認(バッティングポイント)→ドリル学習→課題確認(ゲーム)→作戦タイム→ゲーム→作戦タイム→ゲーム→課題把握というサイクルを重視する。
- ・守備面の学習課題の発展性を重視して、4つのゲーム

教材を単元進行に伴って順番に配列する(4年生は人数が少なかったため、3つのゲーム教材)。

- ・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. 4. 実施計画(対象授業と時期)

以上の検討を経て、ベースボール型ゲーム・ボール運動の単元計画を作成した(表2、表3)。

なお、対象授業は、大阪府下のT小学校で教職歴3年目のK教諭(27歳)が実施した4年生のクラス(男子

表4 バッティングポイントの習得過程を分析する段階と基準

バッティングポイント1	
段階	ねじる(回転)
十分にできている	体の回転によってスイングが行われ、さらに、下半身の回転が遅れて上半身が回転し、最後に腕が出てくるスイング
おおねむできている	体の回転によってスイングが行われるが、回転の始まり=(前足の接地時)と同時に上半身も回転してきてしまうスイング
できていない	体の回転がなく、腕の操作によるスイング
段階	ゆらいで
十分にできている	ボールを待つときに、静止せずに小刻みに体を動かしている
おおねむできている	ボールを待つときに、静止せずに小刻みに体を動かしてはいるが、時にその動きがなくなる
できていない	ボールを待つときに、静止している
段階	ふりきる(思い切ったスイング)
十分にできている	①構えた位置から、振り切った位置(=バットのヘッドが可能な限りキャッチャー方向に近づく位置)まで、止まることなくバットを持つてくる。 ②①を行う際に、バットをボールに当てに行くスイングではなく、思い切ったスイングを行う
おおねむできている	①振り切った位置の手前までしか、バットを持ってこれていないが、ボールにあたるまでは思い切ったスイングができてい る。または、②振り切った位置まで、バットを持ってこれているが、バットをボールにあてに行くスイングであり、思い切ったス イングができていない。または、③「十分にできている」の条件①②が共に、もしくは一方が、あと一歩のスイング
できていない	①ボールをバットにあてにいき(思い切り振れていない)、なおかつ、あたった後はそこでスイングが終わってしまっている (振り切れていない)
バッティングポイント2	
段階	シンクロ
十分にできている	①スイング開始のきっかけとして、前足を地面に踏みつける(=前足に一瞬体重を乗せる)動きがある ②前足の踏みつけが、トスする人の腕が下がってくる動きに合わせて行われている ③前足の踏みつけに伴って重心が前方下方向へと移る
おおねむできている	「十分にできている」の条件の①を満たし、②③を共に、もしくはいずれかを満たさない
できていない	スイング開始のきっかけとして、前足を地面に踏みつける(=前足に一瞬体重を乗せる)動きがない
段階	ため
十分にできている	ステップを行う前に、体重を後ろ足(後ろ股関節)の上で一瞬以上乗せる。 具体的には、頭の中心が、後ろ足の上かそれよりも後方にきて、静止する瞬間がある。
おおねむできている	ステップを行う前に、体重を後ろ足方向に移動する動きがある。 体重を後ろ足(後ろ股関節)の上で一瞬以上乗せられず、動作が流れて行われる
できていない	ステップを行う前に、体重を後ろ足方向に移動する動きがない。
段階	ステップ
十分にできている	①前足を前方に踏み出す動きがある ②前足を前方に踏み出す時に、上半身がともに、もしくは、踏み出しよりも早く前方に移動していない
おおねむできている	①前足の踏み出しが、前方への移動を伴っていない。言い換えると、踏み出しのような1歩みをその場で行っている。 ②前足を前方に踏み出す時に、上半身がともに、もしくは、踏み出しよりも早く前方に移動してしまう
できていない	前足の踏み出しも、踏み出しのようなその場でのひと踏みもない

13名、女子14名、計27名)のベースボール型ゲームの授業(8時間単元)、及び大阪府下のK小学校で筆者と教職歴8年目のM教諭(29歳)が共同で実施した5年生のクラス(男子20名、女子17名、計37名)、さらには、同じく大阪府下のK小学校で筆者と教職歴30年目のY教諭(52歳)が共同で実施した6年生のクラス(男子17名、女子16名、計33名)のベースボール型ボール運動の授業(それぞれ8時間単元)である。

対象となったベースボール型ゲーム・ボール運動の授業は、平成17年10月～11月に実施された。

## 2. 2. 資料収集と分析の手順

### 2. 2. 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(学習カード)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. 2. 2. 児童によるバッティングの自己評価

毎授業終了後、全児童に対して学習カードの中に設けたバッティングに関する学習課題への自己評価欄に記入してもらい、毎時の学習課題であるバッティングポイントの習得をどのように自己評価しているのかを3段階(○、△、×)で判定した。

### 2. 2. 3. バッティングポイントの習得過程

児童のバッティングポイントの習得過程を測定するために、授業中に実施されたゲームをVTR(各コート1台ずつ、計3台)を用いて収録し、本研究者を含む2名(2名とも野球経験が10年以上で現在も野球部に所属している)で表4に示す基準に基づいて、各課題の到達度を3段階で到達度を判定した。なお、判定は、2名の分析者が一致したものだけを採用し、一致しないときは、その都度協議を行い、一致したものだけを採用した。

## 3. 結果と考察

### 3. 1. 本実践への児童の評価と児童の技術学習の推移

表5 形成的授業評価からみた各実践の評価とその推移

学年	授業時数 次元	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			単元平均		
		平均	SD	評価	平均	SD	評価	平均	SD	評価	平均	SD	評価	平均	SD	評価	平均	SD	評価	平均	SD	評価	平均	SD	評価	平均	SD	評価
4年生	総合評価(総平均)	2.55	0.73	3	2.76	0.58	4	2.74	0.62	4	2.78	0.59	5	2.60	0.74	4	2.73	0.64	4	2.77	0.59	4	/			2.70	0.64	4
	成果	2.19	0.86	2	2.43	0.83	3	2.51	0.83	4	2.58	0.80	4	2.45	0.82	3	2.40	0.89	3	2.48	0.84	4				2.43	0.84	3
	感動の体験	1.67	0.73	1	2.10	0.85	3	2.23	0.95	3	2.27	0.92	3	2.25	0.85	3	2.08	0.98	3	2.00	0.96	3				2.09	0.89	3
	技能の伸び	2.60	0.60	4	2.75	0.64	4	2.65	0.75	4	2.85	0.54	5	2.46	0.83	3	2.54	0.81	3	2.80	0.58	4				2.66	0.68	4
	新しい発見	2.29	0.96	3	2.45	0.89	3	2.65	0.75	4	2.62	0.80	4	2.65	0.78	4	2.58	0.81	4	2.64	0.76	4				2.55	0.82	3
	意欲・関心	2.88	0.45	4	2.98	0.16	5	2.96	0.20	5	2.88	0.38	4	2.71	0.68	3	2.90	0.36	4	2.98	0.14	5				2.90	0.34	4
	学び方	2.44	0.77	4	2.83	0.45	5	2.73	0.56	5	2.85	0.50	5	2.63	0.73	4	2.85	0.50	5	2.82	0.52	5				2.73	0.58	5
協力	2.93	0.25	5	3.00	0.00	5	2.88	0.43	5	2.90	0.41	5	2.67	0.66	4	2.94	0.24	5	2.98	0.14	5	2.90	0.30	5				
5年生	総合評価(総平均)	2.76	0.55	4	2.76	0.58	4	2.78	0.56	4	2.80	0.53	5	/			2.77	0.57	5	2.72	0.60	4	2.86	0.44	5	2.78	0.55	5
	成果	2.61	0.67	4	2.49	0.80	4	2.58	0.75	4	2.60	0.73	4				2.51	0.79	4	2.46	0.78	3	2.71	0.65	5	2.56	0.74	4
	感動の体験	2.40	0.74	4	2.18	0.88	3	2.09	0.91	3	2.44	0.80	4				2.21	0.89	3	2.00	0.84	3	2.44	0.86	4	2.25	0.85	3
	技能の伸び	2.69	0.63	4	2.61	0.75	4	2.88	0.42	5	2.69	0.69	4				2.64	0.70	4	2.69	0.59	4	2.88	0.41	5	2.72	0.60	4
	新しい発見	2.74	0.61	4	2.70	0.68	4	2.76	0.56	4	2.69	0.69	4				2.67	0.69	4	2.69	0.69	4	2.79	0.54	4	2.72	0.64	4
	意欲・関心	2.99	0.12	5	2.97	0.17	4	2.95	0.28	5	3.00	0.00	5				2.98	0.12	5	2.92	0.32	4	3.00	0.00	5	2.97	0.14	5
	学び方	2.67	0.63	5	2.80	0.44	5	2.79	0.51	5	2.78	0.52	5				2.86	0.43	5	2.80	0.44	5	2.87	0.38	5	2.80	0.48	5
協力	2.86	0.43	5	2.89	0.40	5	2.89	0.40	5	2.91	0.29	5	2.86	0.43	5	2.81	0.50	5	2.96	0.21	5	2.88	0.38	5				
6年生	総合評価(総平均)	2.60	0.74	4	2.78	0.58	5	2.80	0.57	5	2.77	0.61	4	2.80	0.57	5	2.67	0.67	4	2.77	0.60	4	2.89	0.44	5	2.76	0.60	4
	成果	2.38	0.85	3	2.60	0.77	4	2.67	0.79	4	2.56	0.79	4	2.60	0.75	4	2.44	0.82	3	2.55	0.79	4	2.81	0.55	5	2.58	0.76	4
	感動の体験	2.30	0.88	3	2.34	0.94	3	2.52	0.83	4	2.58	0.79	4	2.57	0.77	4	2.41	0.84	4	2.55	0.81	4	3.00	0.00	5	2.53	0.73	4
	技能の伸び	2.39	0.79	3	2.87	0.43	4	2.94	0.35	5	2.61	0.75	4	2.63	0.76	4	2.56	0.76	3	2.68	0.70	4	2.78	0.61	4	2.68	0.64	4
	新しい発見	2.45	0.90	3	2.58	0.76	4	2.55	0.79	3	2.48	0.83	3	2.60	0.77	4	2.34	0.87	3	2.43	0.86	3	2.66	0.70	4	2.51	0.81	3
	意欲・関心	2.83	0.55	4	2.95	0.28	5	2.98	0.12	5	2.92	0.36	4	2.90	0.40	4	2.80	0.51	3	2.93	0.31	4	2.98	0.13	5	2.91	0.33	4
	学び方	2.52	0.79	4	2.77	0.56	5	2.74	0.66	5	2.80	0.59	5	2.87	0.47	5	2.70	0.66	5	2.82	0.53	5	2.83	0.55	5	2.76	0.60	5
協力	2.79	0.57	5	2.88	0.42	5	2.89	0.44	5	2.89	0.40	5	2.92	0.38	5	2.84	0.48	5	2.87	0.46	5	2.97	0.25	5	2.88	0.42	5	

注1) 4年生の実践で8時間目は、ゲーム大会の延長とゲーム大会の表彰式によって、学習カードを記入する時間が確保できなかったため形成的授業評価の記入はできなかった。また、5年生の実践で5時間目は、新たな学習課題及びゲーム教材に取り組んだことで、予想以上に授業が長引いてしまい、学習カードを記入する時間が確保できなかったため形成的授業評価の記入はできなかった。  
 注2) 「成果」次元については、本研究の学習課題との関係性をより詳細に検討するために下位項目の平均、標準偏差、評価を示した。

### 3. 1. 1. 形成的授業評価からみた各実践の評価とその推移

表5は本実践に対する児童の形成的授業評価を示している。また、診断基準に基づいて5段階の得点も示した。この表から、4年生の実践では、総合評価の単元平均得点は2.70で5段階評価の4を示し、「関心・意欲」「学び方」「協力」の3次元について単元を通して標準、もしくは標準以上の評価を得た。5・6年生の実践では、総合評価の単元平均得点は5年生が2.78で5段階評価の5、6年生が2.76で5段階評価の4を示し、両実践とも「成果」「関心・意欲」「学び方」「協力」の全次元について単元を通して標準、もしくは標準以上の評価をそれぞれ得ていることから、各実践は児童が毎時間めあてをもって意欲的・協力的に授業に取り組み、技能的・認識的の伸びを実感できた実践であったと考えられる。

各次元についてみると、「関心・意欲」「学び方」「協力」の3次元ではすべての実践が共通して高い評価を示している。この結果は、本実践開発において検討した、4～5人と少人数でのチーム編成、守備時にはみんながアウトに関わらなければならないというルール、攻撃時にはトサーであり、かつ、また明確なバッティングポイントをアドバイスするチームメイトとして、みんなが協力しなければならないというみんなが学ぶことができるさまざまな工夫が施されたゲーム教材であること、複数時間で学習課題を解決していく学習過程の編成、さらには、バッティングポイントという明確な学習課題の設定が相互に関連しているのではないかと考えられる。

一方、「成果」次元では各実践結果に若干の違いが生じている。4年生では、単元開始1時間目が標準以下の評価である2を示し、特に、下位項目の「感動の体験」が最も低い評価である1を示している。単元1時間目ということで、技能的な伸びは認められたものの、バッティング技術を学習するという新しい授業スタイルに対して教師と児童が緊張していたため、授業が盛り上がり、このような評価を児童が示したのではないかと考えられる。しかし、2時間目以降、教師も児童の緊張が解れ評価は標準、もしくは標準以上になっている。一方、5・6年生の実践では、単元を通して概ね標準、もしくは標準以上の評価を示し、特に、5年生の実践では、単元を通して「技能の伸び」「新しい発見」が標準以上を示し、「わかる」と「できる」の関係性のなかで児童の学習が進められたことを示している。

以上のように、本実践は、実施学年による多少の違いがあるものの単元平均、及び各次元で、総じて標準、もしくは標準以上の評価を児童から得ることができた実践であった。特に、「成果」次元、及び下位項目である「技能の伸び」と「新しい発見」が標準、もしくは標準以上の評価を得たことは、バッティングポイントを学ぶという技術的な学習に重点をおいた本実践に対する児童の評価として意味のある結果となった。

### 3. 1. 2. 児童の技術学習量とその推移

表6は、バッティング・ポイントを学ぶ本実践において、児童の技能的成果を保障するうえで、児童の技術学習量がどの程度確保されているのか、を示すために毎時

表6 児童の技術学習量とその推移

	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
	平均 ( SD )	平均 ( SD )	平均 ( SD )	平均 ( SD )	平均 ( SD )	平均 ( SD )	平均 ( SD )
4年生	7.9 ( 3.9 )	11.7 ( 4.5 )	17.2 ( 7.8 )	13.8 ( 7.2 )	13.9 ( 4.1 )	38.6 ( 12.6 )	17.0 ( 7.1 )
5年生	11.1 ( 4.5 )	12.5 ( 2.5 )	19.5 ( 14.5 )	16.9 ( 9.3 )	18.4 ( 8.5 )	15.1 ( 6.0 )	11.1 ( 4.2 )
6年生	11.2 ( 3.6 )	27.7 ( 8.1 )	17.8 ( 4.1 )	20.9 ( 5.8 )	22.9 ( 6.1 )	16.1 ( 6.3 )	16.6 ( 5.1 )

(各学年ともに、全6グループ中3グループのデータ)

間のドリル学習時のバッティング練習の回数を示したものである。この表から、毎時間のばらつきはあるものの児童がバッティング練習に取り組んでいた姿がうかがえる。一方で、各学年ともに単元1時間目の練習回数が少なく、特に、4年生は、単元及び他の学年を通じて最も少なくなっている。このことが、形成的授業評価の「感動の体験」を低くした要因のひとつになっている可能性があり、そのことを授業者自身も感じ取っていたことから、6時間目に練習時間を多く確保し、児童の運動欲求と技術習得を意識していたことがうかがえる。

### 3. 2. 児童のバッティング技術習得過程の経年的変容

各実践とも形成的授業評価で標準、もしくは標準以上の評価を児童から得られた。そこで、本実践開発の中心的課題であるバッティングに関する学習課題、つまり、「ゆらいで・ねじる(回転)・ふりきる」というバッティングポイント1、及び「シンクロ・ため・ステップ」というバッティングポイント2について、児童の学習の進み具合や習得過程を児童による自己評価、映像分析の結果から設定した課題と適時性、及び時間数との関係について検討を加えた。

#### 3. 2. 1. 児童の自己評価から

図2～4は児童が毎授業後に本実践の中心的学習課題である「ゆらいで・ねじる(回転)・ふりきる」というバッティングポイント1及び「シンクロ・ため・ステップ」というバッティングポイント2について自己評価をした結果から○の割合を示したものである。なお、5・6年生の5時間目は、授業ではバッティングポイント2を導入したが、学習カードの原案を作成する筆者と、原案をもとに児童に配布する学習カードを作成する教諭との連携不足によって、4時間目と同じ学習カードを使用したため、児童の自己評価はできなかった。

まず最初に、単元開始から4時間目までの学習課題であったバッティングポイント1で、4年生は自己評価が○であった児童が「ゆらいで」で単元1時間目に3割弱と若干低く、「ねじる(回転)」「ふりきる」に関しても約半数であった。しかし、どの課題も3時間目には7割、4時間目では8割以上の児童が○の自己評価をしていた。一方、5年生は「ねじる(回転)」が単元1時間目に約5割とやや低いが2時間目以降は9割と高い割合で

○の自己評価をし、「ゆらいで」も3時間目まで7割前後であるが4時間目に9割に達している。また「ふりきる」は3時間目までは約5～7割であったが、4時間目に9割に達している。そして、6年生は自己評価が○であった児童は「ねじる(回転)」と「ふりきる」が1時間目に6割を、2時間目以降に8割以上を示し、「ゆらいで」も1時間目に5割弱であったが、2時間目以降は一定して7割強であった。

以上の結果から、児童の自己評価からみた学習課題と適時性、及び時間数との関係について考えてみると、バッティングポイント1の学習課題のなかでは「ねじる(回転)」が最も容易に学習することが可能であると考えられる。学年の違いこそあれ、4年生では約4時間、5・6年生では約2時間で大半の児童が「できた」という達成感を得ている。逆に最も難しかったのが「ゆらいで」である。「できた」という達成感を得るのに各学年共通して約4時間必要であり、しかも、6年生では他の課題と比較しても低くなっている。「ふりきる」については、6年生は約2時間、4・5年生は約4時間で「できた」という達成感を得ている。このことから、今回の実践で設定したバッティングポイント1での学習課題(「ゆらいで・ねじる(回転)・ふりきる」)は各学年とも本課題解決に4時間を確保するという学習過程の構成によって児童が達成感を得ることができたと考えられる。

次に、単元5時間目からの学習課題であったバッティングポイント2で、4年生は「シンクロ・ため・ステップ」の全ての課題において、自己評価が○であった児童が5時間目で半数以上、6時間目以降で8割以上であった。また、5年生も全ての課題で6時間目以降約7割以上の児童が○の自己評価し、6年生では、6時間目以降約8割の児童が○の自己評価をしていた。

以上の結果から、児童の自己評価からみた学習課題と適時性、及び時間数との関係について考えてみると、バッティングポイント2の各学習課題(「シンクロ・ため・ステップ」)は各学年とも児童が「できた」という達成感を得ることのできる学習課題であったと考えられる。逆に言うと、各学年とも約2時間程度の学習時間で大半の児童が「できた」と判断していることから少し易しかったのではないかと考えられるが、これはバッテ



イングポイント1での学習が十分習得されているからこそであり、バッティングポイント1と2の系統性という点で適切であったと考えられる。また、4年生にとっては、3時間を確保したことが児童の学習にとって好ましかったと考えられる。このことから、バッティングポイント2での学習課題（「シンクロ・ため・ステップ」）は、各学年とも本課題解決に3時間を確保するという学習過程の構成とともに、バッティングポイント1で学習した課題との系統性によって児童が達成感を得ることができたと考えられる。

3. 2. 2. 児童のバッティング技術習得過程の映像分析

図5～7は各実践における毎時間のゲーム場面を対象に児童のバッティング技術の変容を分析した結果を示したものである。なお、図では、3段階のうち「おおねできている」以上の児童の割合を示した。

まず最初に、単元開始から4時間目までの学習課題であったバッティングポイント1で、4年生は「ねじる」が1・2時間目で約6割、3時間目以降で約7割以上を示し、「ふりきる」については、2時間目で9割の児童が「おおむねできている」段階に達していた。一方で、「ゆらいで」は、1時間目で1割にも満たず、4時間目に約6割に達したが、その後、バッティングポイント2の学習課題が加わる単元後半では再び減少している。また、5・6年生も「ねじる（回転）」と「ふりきる」は4年生を上回る割合で変容を示し、特に6年生は単元2時間目で大部分の児童が「おおむねできている」段階に達しているが、やはり「ゆらいで」が難しかったようである。単元前半で

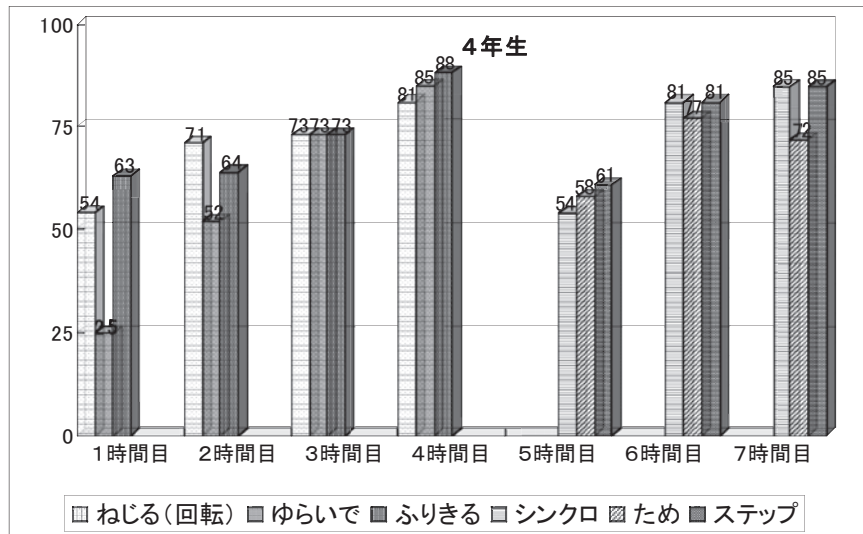


図2 児童のバッティングポイントに対する自己評価（4年生）

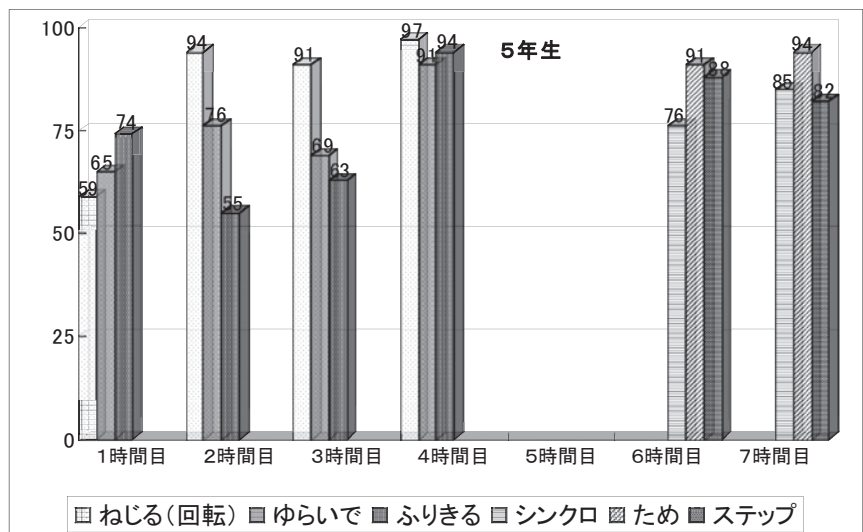


図3 児童のバッティングポイントに対する自己評価（5年生）

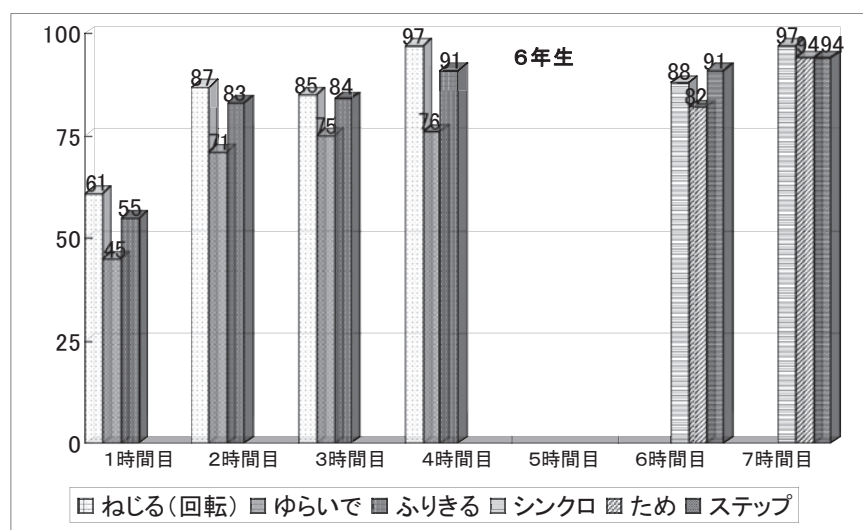


図4 児童のバッティングポイントに対する自己評価（6年生）

約6割の児童が「お  
おむねできている」  
段階に達したが、そ  
の後バッティングポ  
イント2の学習課題  
が加わると減少して  
いる。

以上の結果から、  
映像分析からみた学  
習課題と適時性、及  
び時間数との関係に  
ついて考えてみると、  
バッティングポ  
イント1の学習課題  
のなかでは「ゆらい  
で」が最も難しく、

全学年を通して単元  
時間内で習得でき  
たとは言いがたか  
った。特に、単元後  
半になると十分習  
得できていないま  
ま、バッティングポ  
イント2の新たな学  
習課題が加わるこ  
とで、それまで習  
得しかかっていた  
児童までもできて  
いない状態になっ  
ていった。一方、「ふ  
りきる」は学年の違  
いによる習得過程  
の差こそあれ、2時  
間で大半の児童が  
習得できている。

また、「ねじる(回転)」  
は学年の進行ととも  
に習得に必要な時  
間が少なくなり、  
6年生では約2時  
間で大半の児童が  
習得できていた。  
このことから、バ  
ッティングポイント  
1での学習課題  
('ゆらいで・ねじ  
る(回転)・ふり  
きる)は、「ねじる  
(回転)」と「ふり  
きる」については  
4年生という

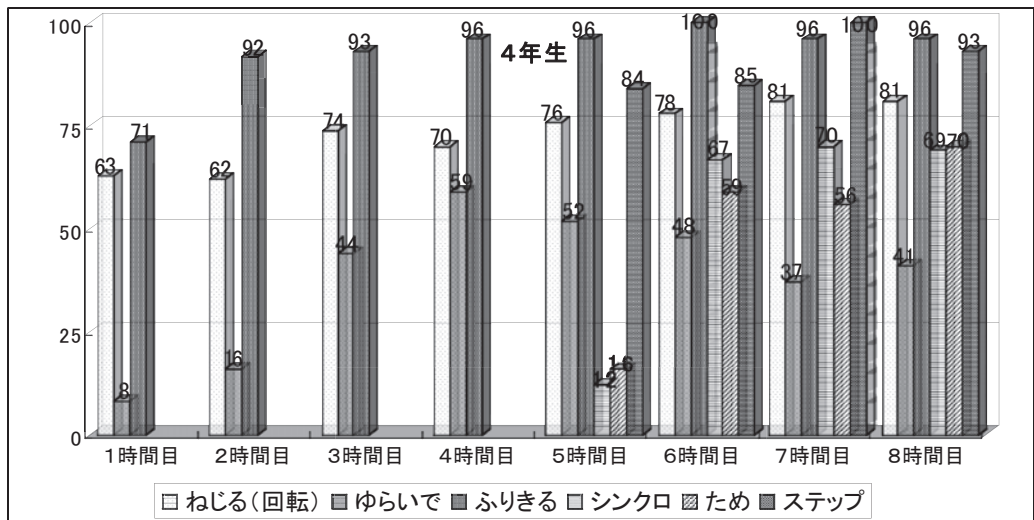


図5 映像分析による児童のバッティングポイントの習得過程 (4年生)

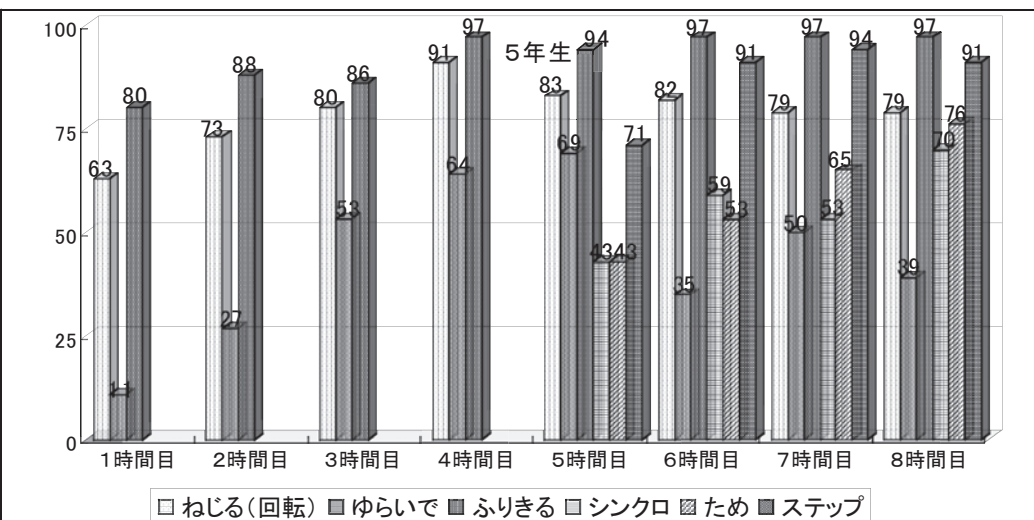


図6 映像分析による児童のバッティングポイントの習得過程 (5年生)

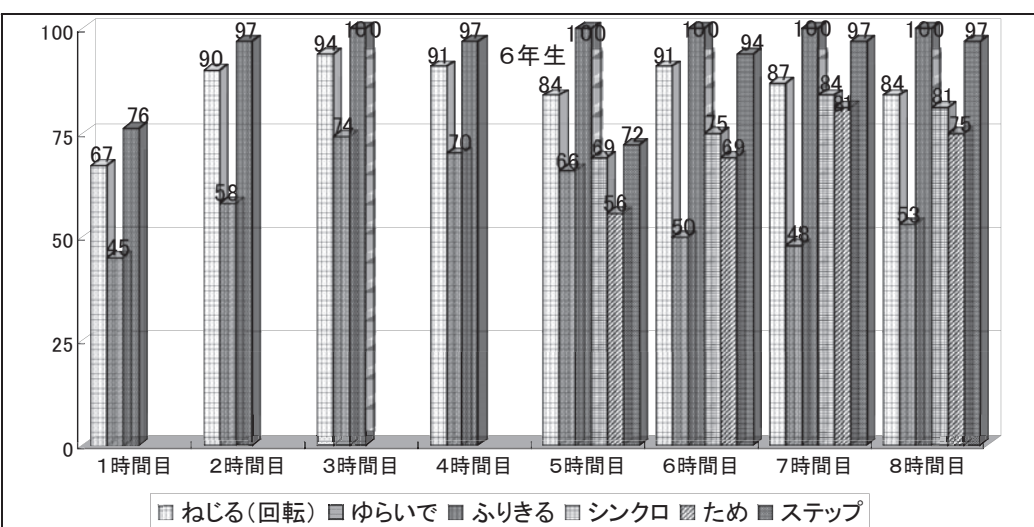


図7 映像分析による児童のバッティングポイントの習得過程 (6年生)

学年からでも習得可能な学習課題であるが、「ゆらいで」という学習課題は児童の自己評価では達成感を得ていたが、映像分析では学習する時間数を確保しても全学年を通して習得することが難しい課題であったことがわかる。

次に、単元5時間目からの学習課題であったバッティングポイント2で、4年生は「シンクロ」と「ため」が学習開始1回目である単元5時間目には約1割であったが、単元経過とともに増加し、最終的に約7割の児童が「おおむねできている」段階に達している。一方、「ステップ」は学習開始1時間目から約8割以上の児童が「おおむねできている」段階で単元経過とともにさらに増加している。次に、5年生は「シンクロ」と「ため」が学習開始1回目である単元5時間目には約4割と4年生よりは多くの児童が「おおむねできている」段階に達し、その後、約7割まで増加している。一方、「ステップ」は4年生と同様早い段階で大半の児童が習得できている。そして、6年生も同様の傾向であるが、学習開始1時間目である単元5時間目から半数以上の児童が「おおむねできている」段階で、その後単元経過とともに増加している。

以上の結果から、映像分析からみた学習課題と適時性、及び時間数との関係について考えてみると、バッティングポイント2の学習課題では「シンクロ」と「ため」がやや難しく、学年が低くなるとともに習得する時間数が多く必要となっており、本実践では3時間を確保したが、4年生ではさらに時間数が必要であったと考えられる。このことから、バッティングポイント2での学習課題（「シンクロ・ため・ステップ」）は、各学年ともに学習可能であると考えられるが、「シンクロ」と「ため」については4・5年生という段階ではさらに学習時間が必要であると考えられる。特に、バッティングポイント1での学習課題との関連性を考えた場合、「ゆらいで」がバッティングポイント2の学習課題導入後に低下していることから、この「ゆらいで」という学習課題が「シンクロ」及び「ため」と関連している可能性が考えられる。

#### 4. まとめ

本研究の目的は、小学校体育授業のベースボール型ゲームにおいて「動いているボールを打つ」というバッティング技術を学習するための学習課題とその適時性を明らかにするために、小学校4・5・6年生を対象に「動いているボールを打つ」ための段階的な学習課題を内包した体育実践を開発し、児童の技術習得過程の経年的変容について検討を加えようとした。

「動いているボールを打つ」ための学習課題は、手塚(1999)の唱える、スウィング系運動の原理である「N

MP (New Motion Principle: 新運動原理)」指導理論を基に、小学生用に「思い切ったスイング」を学ぶ学習課題であるバッティングポイント1 (①揺らいで、②ねじる(体の回転)、③振り切る)と「タイミングと体重移動」を学ぶバッティングポイント2 (④シンクロ、⑤ため、⑥ステップ)の2つに再構成したうえで、ゲーム中の戦術的認識や動き方を学習内容に加えて、ゲーム教材、学習過程の視点から小学校4・5・6年生の各8時間からなるベースボール型ゲームの実践を開発した。

作成したバッティングを学ぶための学習課題に対する習得過程は児童による学習ノートの自己評価とゲーム中のバッティングを収録した映像から分析し、授業に対する評価は形成的授業評価を用いた。

得られた結果は以下の通りである。

①形成的授業評価から、実施された本実践は、実施学年による多少の違いがあるものの単元平均、及び各次元で、総じて標準、もしくは標準以上の評価を児童から得ることができた実践であった。特に、「成果」次元、及び下位項目である「技能の伸び」と「新しい発見」が標準、もしくは標準以上の評価を得たことは、バッティングポイントを学ぶという技術的な学習に重点をおいた本実践に対する児童の評価として意味のある結果であった。

②毎時間の学習課題に対する児童のバッティングへの自己評価から、バッティングポイント1の学習課題のなかでは「ねじる(回転)」が各学年とも最も容易に学習することが可能であった。逆に最も難しかったのが「ゆらいで」である。「できた」という達成感を得るのに各学年共通して約4時間必要であり、しかも、6年生では他の課題と比較しても低くなっている。「ふりきる」については、6年生は約2時間、4・5年生は約4時間で「できた」という達成感を得ていた。一方、バッティングポイント2の各学習課題（「シンクロ・ため・ステップ」）は各学年とも児童が「できた」という達成感を得ることのできる学習課題であったと考えられる。逆に言うと、各学年もと約2時間程度の学習時間で大半の児童が「できた」と判断していることから少し易しかったのではないかと考えられるが、これはバッティングポイント1での学習が十分習得されているからこそであり、バッティングポイント1と2の系統性という点で適切であったと考えられる。

③ゲーム中の児童のバッティングの映像を分析した結果から、バッティングポイント1の学習課題では「ゆらいで」が最も難しく、全学年を通して単元時間内で習得できたとは言い難かった。一方、「ふりきる」は学年の違いによる習得過程の差こそあれ、2時間で大半の児童が習得できている。また、「ねじる(回転)」は学年の進行とともに習得できる時間数が少なく、6年生では約2

時間で大半の児童が習得できていた。また、バッティングポイント2の学習課題では「シンクロ」と「ため」がやや難しく、学年が低くなるとともに習得する時間数が多く必要となっており、本実践では3時間を確保したが、4・5年生ではさらに時間数が必要であったと考えられる。

以上のことから、「動いているボールを打つ」ためのバッティング技術習得に対する学習課題とその適時性についてまとめてみると、今回の実践で設定したバッティングポイント1での学習課題（「ゆらいで・ねじる（回転）・ふりきる」）は各学年とも本課題解決に4時間を確保するという学習過程の構成によって児童が達成感を得ることができるが、「ゆらいで」という学習課題は、映像分析では学習する時間数を確保しても全学年を通して習得することが難しい課題であったことがわかる。一方、バッティングポイント2での学習課題（「シンクロ・ため・ステップ」）は、各学年とも本課題解決に3時間を確保するという学習過程の構成とともに、バッティングポイント1で学習した課題との系統性によって児童が達成感を得ることができたが、「シンクロ」と「ため」については4・5年生という段階ではさらに学習時間が必要であると考えられる。

最後に、今回、「動いているボールを打つ」という学習課題を中心に役割分担に基づく戦術的認識という守備面での学習課題を内包した実践を開発し、その技術習得過程を児童の自己評価、及び児童のバッティングの映像分析という方法を用いて、設定した学習課題とその適時性について経年的変容から検討を加えたが、実践そのものの具体的内容については十分検討を加えることができなかった。特に、守備面の学習課題である役割分担に基づく戦術的認識は中井・宗野・川島（2006）の研究結

果に依拠して実践中に児童の守備での動き方を確認する程度に留めた。バッティングを習得するための学習課題の設定、及びその適時性については次の実践を再開発するうえで一定の知見を得ることができたので、今後、技術と戦術的認識の系統性に基づいた質の高いベースボール型ゲームの実践開発を行うとともに、実践そのものを問い直す新たな実践研究の積み重ねが求められるであろう。

## 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): 119-130.
- (2) 行田真由美・河野典子・久徳理恵（2002）積極的なかわりを促すボールゲームの学習。体育科教育50(5):26-29.
- (3) 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法及び診断基準作成の試み。スポーツ教育学研究14(2):91-101.
- (4) 加藤昭広（1995）ティーボールの授業への導入。体育科教育43(1):39-41.
- (5) 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):52-55.
- (6) 中井隆司・宗野伸哉・川島弘美（2005）役割分担に基づく戦術的認識を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.
- (7) 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39:29-37.
- (8) 手塚一志（1999）バッティングの正体。ベースボールマガジン社。東京。
- (9) 内田圭志（2004）ティーボールによるベースボール型ゲームのカリキュラムづくり。体育科教育52(14): 34-37.
- (10) 山本貞美（1986）「並びっこベースボール」の実践。体育の科学36(14):984-988.