

平成30年度 第68次印旛地区教育研究集会

## 体育分科会 第2部会提案資料

### 研究主題

一人一人の学びを深める体育科学習の在り方  
～跳び箱運動における協働的な学習を通して～



第2部会体育研究部

成田市立美郷台小学校 武田 涼

富里市立根木名小学校 鈴木 祐輔

## 【目次】

1. 研究主題	1 ページ
2. 研究主題設定の理由	1～2 ページ
3. 研究仮説	3 ページ
4. 理論研究	4 ページ
5. 研究計画	5 ページ
6. 研究の実際	5～9 ページ
(1) 仮説検証の手立て	
(2) 仮説検証授業	
(3) 仮説検証の結果と考察	
7. 成果と課題	10 ページ
8. 参考文献	10 ページ

1 研究主題

一人一人の学びを深める体育科学習の在り方  
～跳び箱運動における協働的な学習を通して～

2 主題設定の理由

(1) 学習指導要領から

現学習指導要領では、習得した知識や技能を活用して課題解決することや学習したことを相手にわかりやすく伝えること等に課題があり、運動する子どもとそうでない子どもの二極化傾向が見られることなどが指摘されていた。これらの課題を踏まえ、新学習指導要領では、「心と体を一体としてとらえ、生涯にわたって健康を保持し、豊かなスポーツライフを実現する資質・能力を育成する」という観点から、運動における課題を発見し、その解決を図る学習を通して、「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力等」、「学びに向かう力・人間性等」を育成することが目標となる。

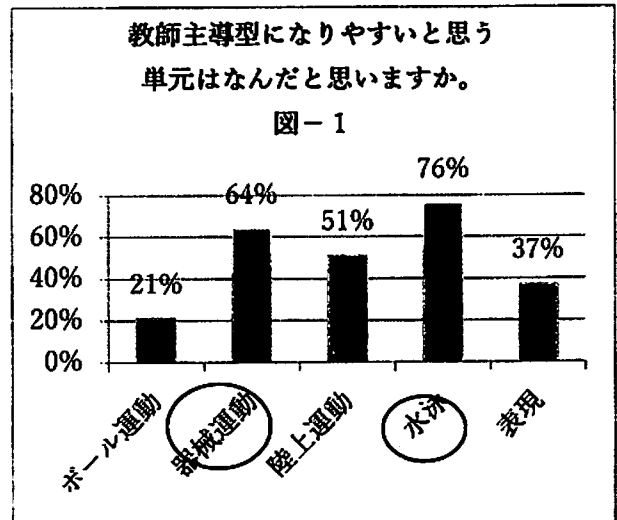
健やかな体を生涯にわたって培うためには、どんな運動にも対応できる「体づくり」と「意欲的に運動に親しむ能力」、「コミュニケーション能力」が身につけていることが必要である。そのためには、よりよい学習環境を実現させるとともに、主体的・対話的で深い学びを実現させるための学習づくりとして、教科横断的な考えや様々な思考ツール等、既成概念に囚われない手立てが不可欠であると考え。第2部会では、これらのことを念頭に置き、跳び箱運動の授業実践を通じた本主題を設定することとした。

(2) 教職員の調査から

成田市・富里市・栄町の体育科を指導する教職員350名を対象に、体育科学習、器械運動に関する意識調査を行った。

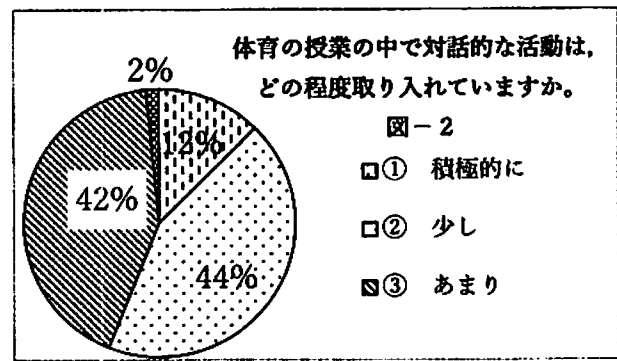
「教師主導型になりやすいと思う単元について」の質問に対して、器械運動と水泳が多くあげられた。器械運動は、64%の教職員が教師主導型になりがちであると感じている。理由として「安全面を考慮して」「話し合わせ方がわからない」「児童同士でポイントを見つけさせる展開の仕方に不安がある」が挙げられた。

(図-1)

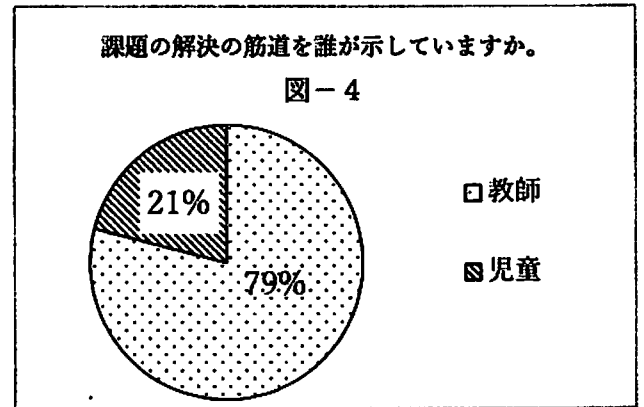
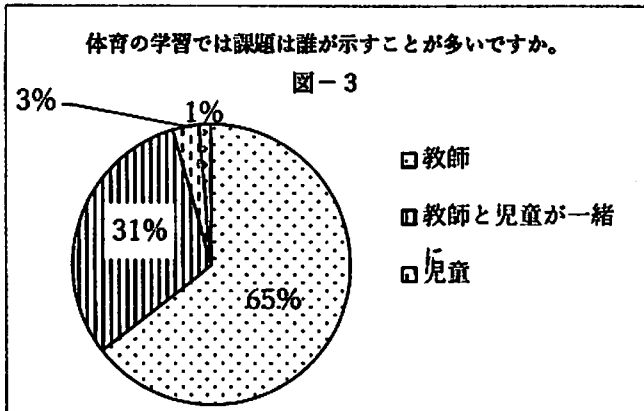


※教師主導型とは  
・教師が、動き方を指導したり、スモールステップを用いて正確な動きや必要な動きを身に付けさせたりする指導。技の習得には、確実な方法であると言える。

「体育の授業の中で対話的な活動は、どの程度取り入れているか」という質問に対しては、約56%の教職員が対話的な学習を取り入れていることがわかった。「対話的な活動を取り入れている」と回答した教職員に、活動内容について聞いたところ「話し合い活動」「児童同士の見取り」「振り返り」などが挙げられた。(図-2)



「体育の学習で課題は誰が示すことが多いか」という質問では、9割以上が課題設定の時に指導者が関わりをもっている。特に、65%の指導者が課題を示していることがわかった。(図-3)「課題の解決の筋道は誰が示しているか」という質問では、約80%の指導者が課題解決の筋道を示している。教師主導型で授業展開をされている傾向があるため、教職員が課題を解決していく授業展開が多くなってしまっていることが予想される。(図-4)

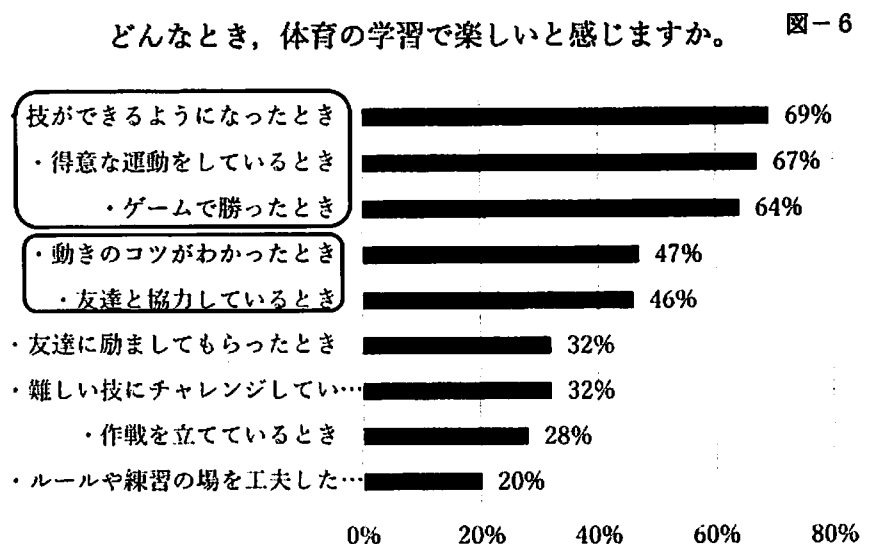
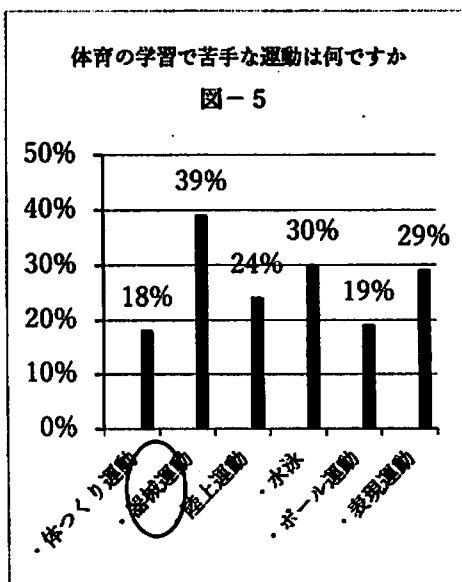


新学習指導要領の改訂では、「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力等」、「学びに向かう力・人間性等」を目指す資質・能力と謳っており、これからの体育科でも、三つの資質・能力を確実に身につけさせるために、その関係性を重視した学習過程を工夫する必要がある。しかし、調査から課題の提示から解決までが教師主導型の授業になりがちとなり、児童の協力的な課題解決にはなっていないことがわかる。現状では「主体的・対話的で深い学び」が実現できているとは言い難い。

### (3) 児童の意識調査から

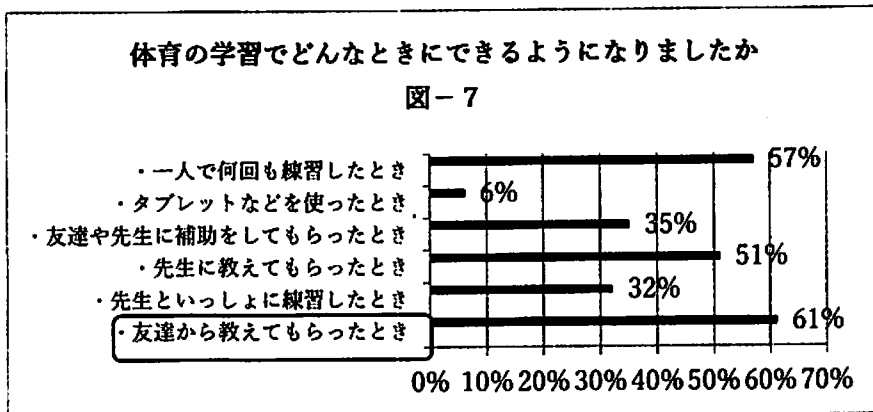
成田市・富里市・栄町の小学校第5・6学年児童3,181名を対象とし、体育科学習、器械運動に関する意識調査を行った。

意識調査の結果では、「体育の学習で苦手な運動は何か」という問いに対し、器械運動と回答した児童は39%と最も多かった。(図-5) また、「体育の学習で楽しいと感じるときはどんなときか」という問いに対して、「技ができるようになったとき」「自分が得意な運動をしているとき」「ゲームで勝ったとき」と約7割近い児童が、成功体験をしたときに児童は楽しさを感じる事が強いことがわかる。また、次いで多かったのは「友達と協力しているとき」「動きのコツがわかったとき」に楽しいと感じており、他の児童との関わりや、動き方がわかることが意欲面や主体性を育む大きなポイントになると考える。(図-6)



「体育の学習でどんなときにできるようになったか」という問いに対して、「友達に教えてもらったとき」が61%と最も多かった。指導者に教えてもらったことができるようになったことよりも、練習の回数や友達との関わり合いの中で上達していった経験が多いことがわかる。

(図-7)



今後の体育科は、運動に対する興味や関心を高め、技能の指導に偏ることなく、「する・みる・支える」に「知る」を加え、三つの資質能力をバランスよく育むことができる学習の工夫が求められる。そこで、第2部会体育研究部では、「主体的・対話的で深い学び」を実現させる体育科学習の在り方として、「どのように学ぶか」という点に着目した。学び方により、一人一人の学びを深め、主体性を高められる学習をめざすため、本主題を設定した。

### 3 研究仮説

#### 仮説1

主運動に合わせた\*アナログンを動きづくりに取り入れれば、児童が自らの力で課題を追究することができるだろう。

\*アナログン：「類似の動きの経験」

#### ○課題を追究するためのアナログン

- ・アナログンを習得・活用することで、動きの観点がわかりやすくなり、課題を把握・追究しやすくさせる。
- ・各時間の課題を解決する際に、アナログンで行っている運動から適した運動を選択したり、練習の場を児童自らが選択したりできるようにする。

#### ○アナログンの習得時間の確保

- ・類似の動きの経験を充実させるため、単元の1. 2時間目にアナログン習得時間を設ける。アナログンの習得時間を確実に設けることによって、類似の動きの経験が増え、観点を見取りやすくなる。
- ・アナログンの習得時間については、毎時間必ず10分間ほど取ることにする。

#### ○主運動に合わせたアナログン

- ・毎時間行うアナログン習得時間では、主運動に合わせて作成したアナログンリストを活用し、児童の習得状況に応じてアナログンを組み立て直し、技の習得に必要な基礎感覚づくりを行う。

#### 仮説2

課題解決場面で、ジグソー的手法を取り入れれば、自分の考えを伝える必要性が生まれ、主体的に取り組み、一人一人の学びを深めることができるだろう。

#### ○ジグソー的手法【エキスパート活動】

- ・エキスパート活動は、課題ごとに3～4つのグループに分け、練習する時間である。その際に、エキスパートグループごとにめあてを立て、課題を明確化させる。
- ・エキスパートごとに、練習例や図を示したワークシートを配付し、ポイントを見つける際に活用させる。
- ・グループ内で伝える内容を1～2項目に絞り、確実に伝えられる内容を決めさせ、主体性を育てる。

#### ○ジグソー的手法【ホーム活動】

- ・教え合いの際に、ホワイトボードを活用させ、伝え合いを深めさせる。
- ・各エキスパートからポイントを学び、自己の課題の把握と解決に向かわせる。

#### 4 理論研究

##### ○本研究における「主体性」と「深い学び」の研究の焦点

〈主体性について〉

一般的に「主体性」とは、課題に向かって、自分で考え、判断し行動することである。「主体性」とは学習に限らず、生きていくために必要な力であることは確かである。本研究では、「主体性」を以下の内容と捉え研究を進めてきた。

【本研究における主体性】

- ・自ら学ぶ姿勢
- ・自ら課題を認識し、取り組む姿勢
- ・他の児童同士の教え合いを他教科にも取り入れていこうとする姿勢

児童同士の関わり合いの中で、自らの課題を認識し、解決していく過程は、体育科のみならず他教科にも活用することができる。本研究で養ってきた「主体性」は、体育科に限らず全ての教科で活用していける「主体性」を目指し研究を進めた。

〈深い学びについて〉

『小学校学習指導要領 体育編』では、「深い学びの鍵として、見方・考え方を働かせ、どのような視点で物事を捉え、どのような考え方で思考していくのかというその教科等ならではの物事を捉える視点や考え方」とある。これまでの体育科実践や先行研究では、見取らせ方の工夫や、運動量の確保を優先とし技能習得時間に多くを費やし、思考させる時間の確保が難しいとされていることが多くある。本研究では、教師主導型の授業展開から離れ、児童発見型の授業展開に切り替えると共に、運動量の確保と思考させる時間を確実に確保できる授業構成を設定してきた。本研究がめざす「深い学び」の鍵として、見方・考え方を働かせるため、児童同士の関わりを増やし、一人一人の課題認識を確実なものにすることで主体性が高まり、より探究心が高まることで深い学びが成立していくものとして研究を進めてきた。

##### ○協働的な学習について

「共同」「協同」「協働」は、複数の人や団体が事にあたるという意味で共通しているが、使用する場面によって使い分けされることがある。違いについては以下の通りである。

「共同」：力を合わせて事を行う。同じ条件・資格で結合する、関係するといった意味。

「協同」：共に心と力を合わせて物事を行う意味があり、互いに協力するなど精神面を強調する際に用いる。

「協働」：協力して働くという意味。

「協同」と「協働」は、同じ目的に向かって力を合わせ物事を行う意味では同じだが、「協同」は役割分担が事前に決まっていることが多いのに対し、「協働」はそれぞれができること、得意分野のことをする場合に用いることが多い。また、「協働」の方が、より一緒に行動する意味合いが強い。2部会体育研究部は、ジグソー的学習法を活用し、これを「協働的な学習」と位置づけた。ジグソー的学習法は、役割分担を教師が行うのではなく、児童が自らの課題に沿って場を選び、児童同士で技能を高め合っていく学習である。児童と児童が関わり合うことで、新たな課題を発見し、互いに同じ目標に向かって高め合っていく学習を「協働的な学習」とした。

##### ○ジグソー的手法について

ジグソー法とは、仲間と協力しながら試行錯誤を重ね、自分なりの答えにたどり着く活動である。最近日本では思考ツールの一つとして、様々な教科等に活用されている。しかし、体育科は、知ることとできることが区別される教科であり、行い方を知っているからといってできるとは限らない。しかし、知らないと主体的・自主的に活動できないのが現状である。2部会体育研究部では、技能習得のための知識が「対話的活動」を活性化させる可能性があると考えた。第1段階のエキスパート活動では、気付きを伝え合い、技のイメージを構築する活動。第2段階のホーム活動では、共有したイメージを体現し、得た新しい気付きや情報をもとに技能

を高め合う活動とし、2段階で構成した。これらの活動を、2部会体育研究では、「ジグソー的手法」とし、研究を進めてきた。

## 5 研究計画

時期	研究内容
【平成29年度】	
4月	○研究の方向性について ○実態調査及び集計結果からの検討
5月	○研究主題の決定
6月	○研究仮説の検討
7月	○理論研究
8月	○紙上提案 ○単元構成及び授業内容の検討・作成
9月	○研究仮説の再検討 ○授業内容検討①
10月～12月	○授業実践① ○実践の反省 ○授業内容検討②
1月～3月	○授業実践② ○実践の反省 ○授業内容検討③ ○データ集約
【平成30年度】	
4月～5月	○授業実践③ ○授業の考察
6月～7月	○データ集約 ○研究のまとめ ○提案資料作成
8月	○研究発表

## 6 研究の実際

### (1) 仮説検証の手立て

〈仮説1について〉

検証方法：児童学習カードの記述、協働的学習における発言・ホワイトボードによる確認、形成的授業評価

#### ①アナログン習得時間の確保

単元の中に、3段階でアナログンの習得時間を確保した。単元の構成については以下の通りである。

	1	2	3	4	5	6	7
	第1段階		第2段階	第3段階			
0	アナログン習得時間		基本の技	アナログンの習得(10分)			
10	①前転 ⑥スティーシ飛び降り		①台上前転	首はね跳び			
20	②大きな前転 ⑦アンテナ		②伸膝台上前転	の体験			
30	③うさぎはね跳び ⑧アシナムーブ		前転				
40	④トントシ踏み切り ⑨反り跳ね立ち						
45	⑤スティーシ回転下り						

基本の技についても、アナログンという位置づけである。

図-8 単元におけるアナログン習得時間

本研究単元の目標は「首はね跳び」である。第1段階として、台上前転・伸膝台上前転・首はね跳びに類似している動きを単元の1.2時間目に習得させる。本単元では、アナログンを9種目選定し習得させる。第2段階として、首はね跳びを習得するに当たって基本となる技である台上前転と伸膝台上前転の習得時間を確保する。第3段階から、毎時間アナログン習得時間を確保することにより、アナログンの動きが確実に身につく、協働的学習（ジグソー学習）に生かされていくのではないかと考えた。

#### ②アナログンリストの活用

教職員がアナログンリストを活用し、児童の課題に合わせて組み合わせを変えることによって課題を明確にさ

せる一助とする。また、児童がアナログンリストを活用し、技の動きの中にアナログンが含まれているかどうかの判断材料とすることもできる。アナログンの習得のために、新たに練習方法を考えたり、初歩的な運動に立ち返ったりするきっかけともなると考えた。

〈仮説2について〉

**検証方法：診断的・総括的授業評価，形成的授業評価，児童学習カードの記述**

○ジグソー的手法の活用

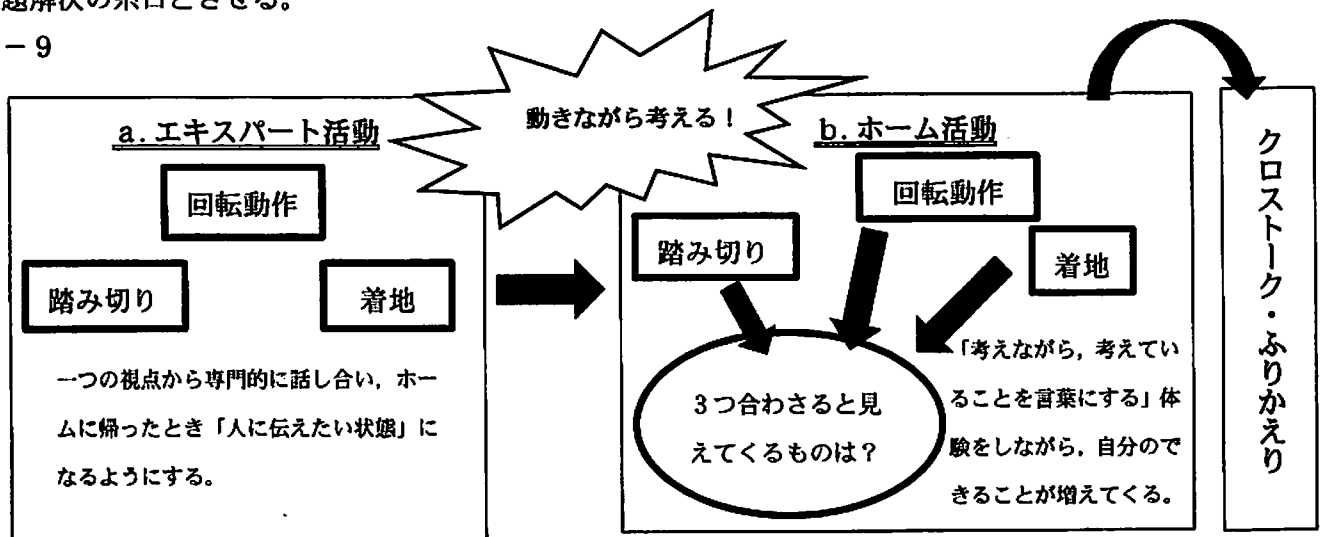
a. エキスパート活動

主体性を高めるために、一人一役を与え、各観点のエキスパートになるための研究時間とする。同じ課題を児童同士が共有することにより、課題解決における意欲が高まり、一人一人が主体的に活動できると考える。各エキスパートグループは、毎時間課題検証における目あてを立てることとした。課題検証における目あての確認をさせ、達成できた内容をホーム活動に持ち帰ることができるようにした。また、図と練習方法例を提示したヒントカードを配付し、伝え合いを円滑に進める手立ての一つとした。

b. ホーム活動

エキスパート活動で解決させた内容を伝え合い・教え合うのがホーム活動である。各エキスパートが個人の課題を把握し、適材適所でアドバイスし合う。ホーム活動を行うことにより、より主体性が高まり、協働性が活性化すると考える。授業の最後には、クロストークの時間を設けることで多様な意見交換が行われ、次の課題解決の糸口とさせる。

図-9



(2) 仮説検証授業

1	2	3	4	5	6	7
アナログンの習得		基本技（アナログン）の習得・課題認識		課題解決（協働的学習）		
オリエン テーション	アナログンの習得 ※アナログンリストから	アナログンの習得				
習得 アナログンの		基本技習得 台上前転	課題認識 首はね跳びの体験 ・比較 ・課題認識	ジグソー的手法の活用（協働的学習）		
		伸膝 台上前転		エキスパート活動 ○踏み切り ○回転動作 ○着地 ホーム活動	エキスパート活動 ○踏み切り ○回転動作 ○着地 ホーム活動	エキスパート活動 ○踏み切り ○回転動作 ○着地 ホーム活動
ふりかえり・クロストーク（多様な意見を交換する）						



### (3) 仮説検証の結果と考察

(仮説1について)

#### ① 児童の学習カード、教師によるホワイトボードの確認から

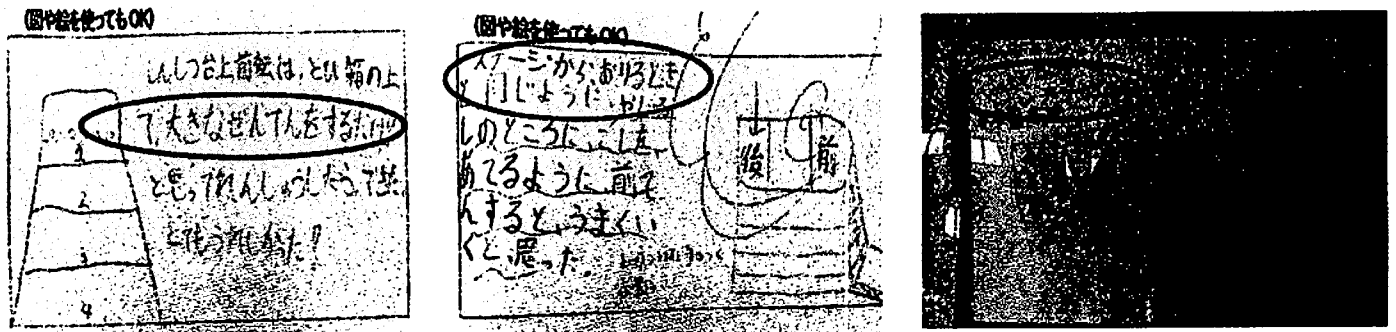


図-10 児童の自由記述・ホワイトボードより

図-10からわかるように、アナログンが課題追究や協働的な学習に活用されていることが見て取れる。アナログンの習得時間を設けたことにより、見取る観点が明確化し、課題追究をする上でアナログンが大きなヒントとなっていることがわかる。また、アナログンの必要性を理解した上で、練習方法も考えることができた児童もいた。グループ活動でも児童の思考の中に、アナログンが生かされており、アナログンを習得したことによって、課題追究の時間の一助となり、対話的な活動をより活発化させ、児童の主体性を高めることができたのだと考える。

#### ② 形成的授業評価から

表-1 形成的授業評価から ( ) ⇒ 形成的授業評価の基準 5段階評価

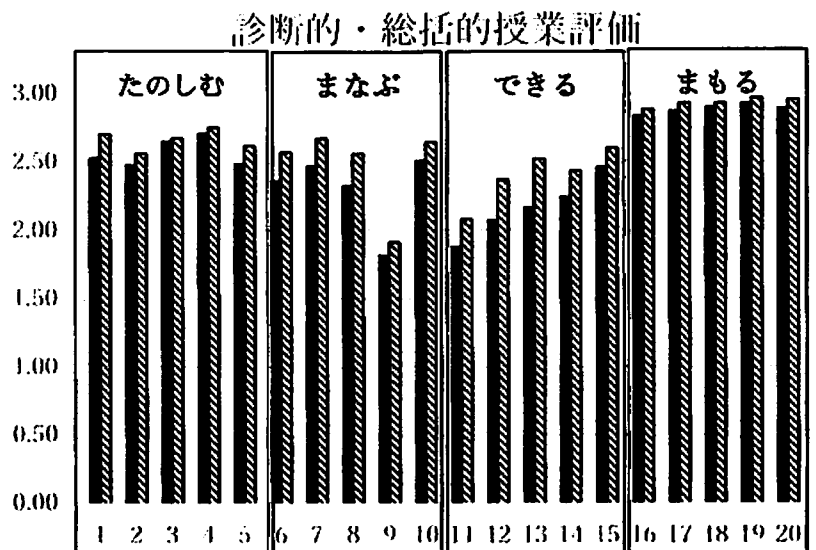
本研究でのアナログンは、見取りの判断材料とするために活用している。形成的授業評価から、第1時～第2時までの数値の伸びはそれほど大きく変わっていない。しかし、第3時、基本技の習得を経て、第4時には、全ての因子で数値の伸びが見られた。第4時は、単元において「課題認識場面」である。本単元のねらいである「首はね跳び」を体験し、「伸膝台上前転」との比較において、新しい発見を生み出し、児童の「探究心」が向上したことが予想される。また、第4時に最も数値の伸びがあった項目は「学び方」である。アナログンを習得したことにより、課題認識がしやすくなり、学習に対するめあてが明確化し、意欲面や児童の学びに対する主体性も高まった。アナログンが見取りの判断材料となり、「やってみたい」「できそうだ」という意欲面につなぐこともできた。この結果から、児童が自らの力で、課題を追究する上でアナログンは有効的だったのではないかと考える。

	成果	意欲	学び方	協力
第1時	2.37(3)	2.69(3)	2.32(2)	2.51(3)
第2時	2.39(3)	2.67(3)	2.39(3)	2.63(4)
第3時	2.52(4)	2.71(3)	2.49(3)	2.64(4)
第4時	2.55(4)	2.78(3)	2.66(4)	2.76(4)

(仮説2について)

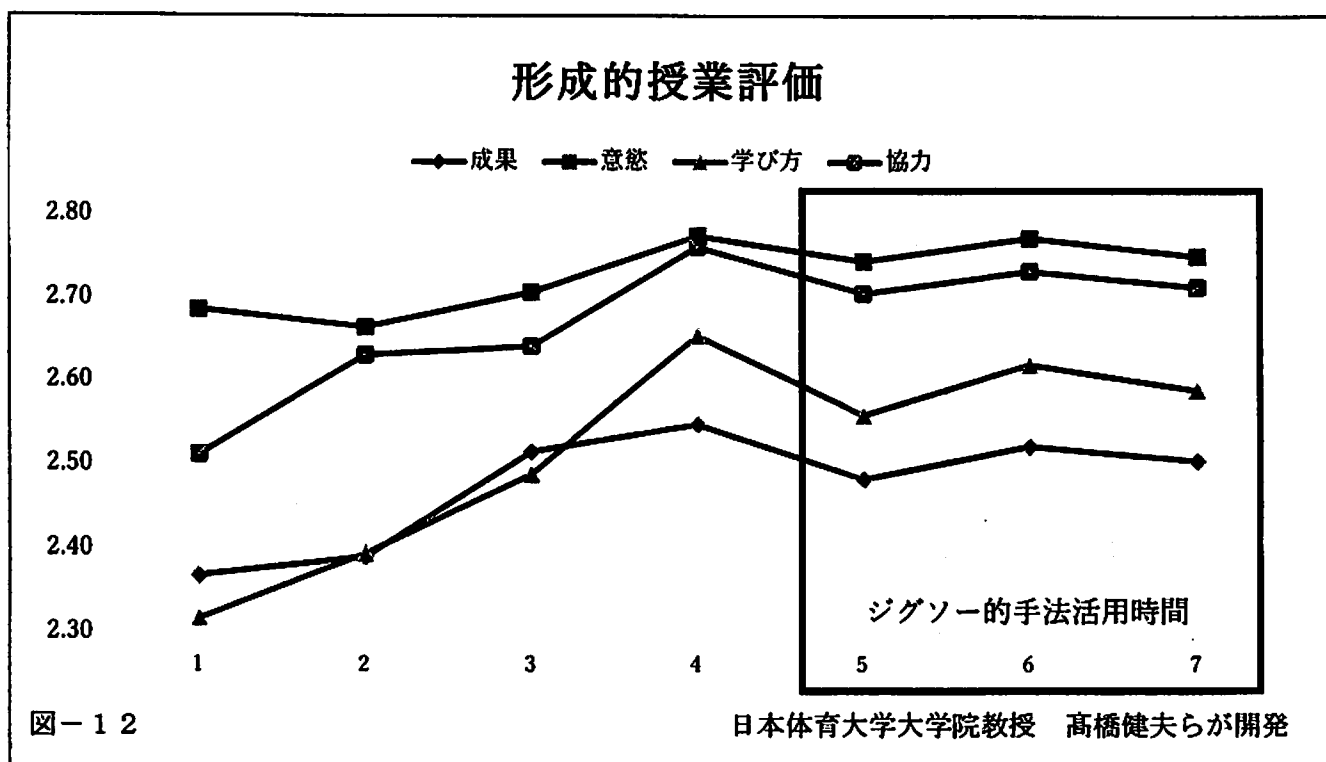
#### ① 診断的・総括的授業評価から

単元前より、20項目全てにおいて数値の伸びが見られた。仮説2に関わる、「まなぶ」「できる」の因子については、特に大きな向上が見られた。「まなぶ」の因子の伸びについては、ジグソーの手法を単元に取り入れたことで、学び方が具体化し、課題を認識できたからだと考える。「できる」の因子の伸びについては



特に項目13「自分から進んで運動をします」が、0.35数値が向上しており、ジグソー的手法を活用したことにより、児童の有能感と共に、児童の主体性についても高まっていることがわかる。また、「まなび」が大きく変容した要因には、児童の自由記述からもわかるように、児童同士の励ましや、教師からの励ましを実感できていることも考えられる。励ましにより、自信をもって協働的学習に取り組むことができ、エキスパート活動やホーム活動を通して、他人からの知識を得ると共に、主体性や学び方の向上に大きく影響したのだと考える。「たのしむ」の向上においては、ジグソー的手法を活用したことにより、友達と関わり合う機会が増え、意欲的に運動に取り組めたことが数値を向上させている要因であると考えられる。「まもる」においては、単元を通して、比較的高い水準を示していた。全4因子において、バランス良く向上が見られたことから、単元にジグソー的手法を取り入れたことは有効であったことが結果からわかる。今後、様々な思考ツールの活用により、児童の学び方への意欲はさらに高まり、主体性の向上が期待されると考える。

②形成的授業評価から



全ての項目において、第1時と第7時を比べると数値が向上しているのがわかる。「意欲」については、単元を通して比較的高い数値を維持しているのがわかる。大きな数値の変化があった項目は、「学び方」であり、第1時から第7時では、0.27数値が向上している。

全ての項目において、最も高い数値を出しているのが第4時である。しかし、第5時では、全ての項目において数値が下がっていることがわかる。理由は2つ考えることができる。

1つ目は、「技の難易度」である。技の認識により、児童の意欲面は向上したことに對し、まだ、技能面が伴わないことから、「難しい」と感じた児童が数値を下げていることがわかる。2つ目の理由として、「学び方

表-2 ( ) ⇒形成的授業評価の基準 5段階評価

	成果	意欲	学び方	協力
第1時	2.37(3)	2.69(3)	2.32(2)	2.51(3)
第2時	2.39(3)	2.67(3)	2.39(3)	2.63(4)
第3時	2.52(4)	2.71(3)	2.49(3)	2.64(4)
第4時	2.55(4)	2.78(3)	2.66(4)	2.76(4)
第5時	2.48(4)	2.75(3)	2.56(3)	2.71(4)
第6時	2.52(4)	2.77(3)	2.62(4)	2.73(4)
第7時	2.51(4)	2.75(3)	2.59(4)	2.71(4)

の慣れ」である。ジグソー的手法は、他教科でも「ジグソー学習」を経験していると、よりスムーズに学習へと入っていけることが実践からわかった。研究に関わった実践校については、「ジグソー学習法」を初めて活用している学校が多いため、大半の児童が「慣れていない状態」であった。第5時については、「学習の方法」を知る時間でもあるため数値が下がったと予想することができる。第6時では、学び方に慣れた児童が、主体的に取り組みだしたことから、全ての項目で数値が向上している。ジグソー的手法を活用したことで、友達との協力や課題追究をすることによって今後の「深い学び」につなぐことができた。

### ③児童の学習カードの記述から

図-13は、ジグソー的手法を用いた第4時～第7時で書かれた児童Aの記述である。第4時は、課題認識の場面である。この段階では、「難しい」「いきおいが大事」という記述があるが、具体性には欠けており、課題認識が十分でないことが考えられる。第5時からジグソー的手法を用いて、エキスパート活動・ホーム活動を初めて体験した時の記述である。②形成的授業評価からもわかる通り、全ての因子の数値がこの時間に落ちている。児童の記述では、第4時に比べ、技に挑戦する時間が多くなり、前時よりも首はね跳びの難しさを実感した時間となったことが考えられる。また、ジグソー的手法にも慣れていないことから、学び方についても手探りな状態が続いたことが数値を落とす要因であったのではないだろうか。しかし、第6時の記述から、アナログンや、技の観点に関連した記述が目立つようになった。自らの課題をエキスパート活動で追究し、ポイントを見出してきたことが確認することができた。また、第7時では、技の習得における大切なことや意識しなくてはいけないこと、今後の課題と捉えることができる記述も確認することができた。



児童の学習カードから、ジグソー的手法を単元に取り入れたことで、技に対して主体的に取り組んでいる姿勢が見られ、友達とのホーム活動によって自分が得た知識や学びが、より深まっていることがわかる。このことから、課題解決場面で、ジグソー的手法を取り入れたことは、児童の主体性を高め、深い学びにつなぐことに有効的であったと言える。今後の課題として、課題との出会わせ方や、ジグソー的手法が児童にとってさらにシンプル化し、学びやすい思考ツールとして活用させていくことが考えられる。

## 7 成果と課題

### 【成果】

- アナログンを習得することにより、技を見取る観点が明確化し、技のポイントを見つける手助けとなった。
- エキスパート活動時に、グループごとにめあてを立てさせることにより、課題の認識が具体化し、より教え合いを活発化させることができた。
- 教え合いの「責任」を明確にもたせることで、運動（跳び箱運動）が苦手な児童でも、意欲的に活動し、主体的に動くことができた。
- 対話的な活動場で、ジグソー的手法（思考ツール）を活用したことにより、伝え合う必要性が生まれ、効果的な対話の場面が多く見られた。
- 仮説1、仮説2の検証の結果から、アナログンの習得とジグソー法の活用により、児童の運動に対する主体性が高まり、対話を通じた協働的な課題解決のある深い学びを保證することができた。

### 【課題】

- 単元によってアナログンの選定が変化していくことから、単元別のアナログンリストを作成していけば、跳び箱運動に限らず活用できると感じた。
- ジグソー的手法は、器械運動では有効的であったが、ボール運動や体づくり運動では難しいところもあることが分かった。様々な思考ツールを単元によって、活用していくことにより、児童の主体性や技能面・思考面はさらに高まっていくのではないかと考える。
- 下位の児童については、主体性は高まったが、技能面については教師が指導・助言しなくてはならないことが多々あった。ジグソー的手法のさらなる研究において、下位の児童との関わらせ方についても検討していかなければならない。また、アナログンをしっかりと定着させることの重要性も再認識した。
- ICTの活用をさらに増やし、児童同士の教え合いの中で、積極的に活用させるとより児童の技能面や主体性、深い学びが実現できると感じた。

## 8 参考文献

- (1) 中村和彦「体育、保健体育の改訂のポイントと留意点、よくわかる中教審 学習指導要領答申のポイント」教育開発研究所 2017年
- (2) 岡野昇「主体的・対話的で深い学びを体育で実現するために」大修館書店、2017年
- (3) 東海林沙貴「小学校の体育授業における協同学習の有効性に関する研究」2014年度修士論文
- (4) 兼城雅也 他「【わかる】と【できる】が共感し合える体育学習ー知識構成型ジグソー法による体育の学習指導を通してー」2016年度琉球大学学術リポジトリ研究紀要
- (5) 高橋健夫「体育授業を観察評価する 授業改善のためのオーセンティック・アセスメント」2003年昭和出版
- (6) 文部科学省「小学校学習指導要領 体育編」平成29年7月
- (7) 高橋健夫 他「新しい跳び箱運動の授業づくり」大修館書店、2009年
- (8) 文部科学省「器械運動指導の手引き」平成27年3月

# 平成30年度 第68次印旛地区教育研究集会

## 体育分科会 提案資料

判断力を高めるサッカーの学習の在り方  
～「わかった」「できた」が実感できる学習過程の工夫～



期日：平成30年8月28日

場所：ホテルウエルコ成田

第1部会体育研究部

佐倉市立間野台小学校 日笠 良太

佐倉市立染井野小学校 倉島 聖文

## 【目次】

1	研究主題	1 ページ
2	研究主題設定の理由	1 ページ
3	研究仮説	2 ページ
4	研究計画	3 ページ
5	研究の実際	3 ページ
	（1）仮説検証の手立て	
	（2）仮説検証授業	
	（3）仮説検証の結果と考察	
6	仮説に対する成果と課題	10 ページ
7	主な参考文献	10 ページ

# 1 研究主題

## 判断力を高めるサッカーの学習の在り方 ～「わかった」「できた」が実感できる学習過程の工夫～

### 2 研究主題設定の理由

#### (1) 学習指導要領から

現行学習指導要領では、第5学年及び第6学年のボール運動ゴール型の学習において、「簡易化されたゲームで、ボール操作やボールを受けるための動きによって攻防すること」等を通して、児童に運動の楽しさや喜びを味わわせ、その特性に応じた基本的な技能を身に付けさせて、体力を高めることが目指されている。

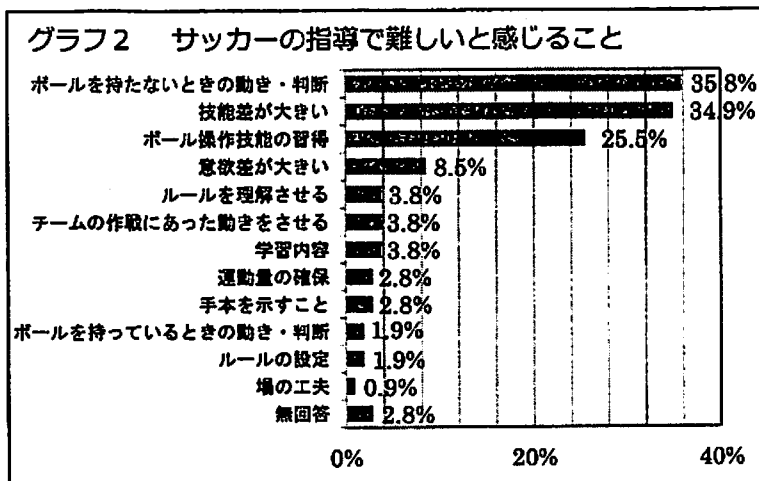
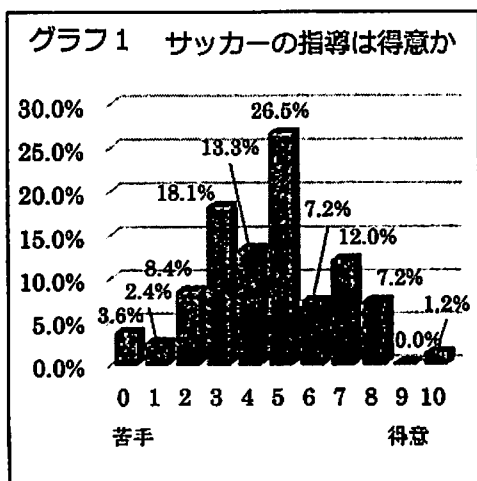
また、平成29年3月に告示された新学習指導要領では、「主体的・対話的で深い学び」という視点の重要性が謳われている。児童が課題解決に向けて粘り強く運動に取り組み、それを振り返って新たな課題を設定すること、他者との対話を通して自己の考えを広げ深めていき課題を解決すること、課題解決に向けて試行錯誤を重ねながら思考を深め、よりよく解決することが重視されている。さらに、基本的な動きや技能を身に付け、課題解決に向けて思考し判断するとともに、他者に伝える力を養うことも目指されている。

#### (2) 教職員の実態から

部会内の高学年担任経験者（3年以内）106名を対象に、サッカーの指導についての質問紙調査を行った。

「サッカーの指導は得意か」という質問（最低値0～最高値10）に対して、「4」以下の回答が45.8%と半数近くに上った（グラフ1）。また、「サッカーの指導で難しいと感じることは何か」という質問には「ボールを持たないときの動きや判断（35.8%）」を挙げる教職員が最も多く、「技能差（34.9%）」と「ボール操作技能の習得（25.5%）」が続いた（グラフ2）。サッカーの学習において身に付けさせたい力としては、「ボールを持たないときの動きや判断」という回答が54.7%と最も多く「ボール操作の技能（38.7%）」と「ボールを持っているときの動きや判断（19.8%）」が続いた。これらの調査の結果から、多くの教職員が「ボールを持たないときの動きや判断」を筆頭に、多岐にわたってサッカーの学習指導に難しさを感じていることがわかった。

そして、「サッカーの学習でタスクゲームを行ったことがあるか」という質問に対しては、61.3%の教職員が「いいえ」と回答した。さらに、「タスクゲームを行ったことがある」と回答した教職員においても、ドリル運動と混同していると思われる回答が多く挙がっていた。このことから、身に付けさせたい有効な動きを教職員自身がとらえられておらず、指導のポイントが明確になっていないという実態が明らかになった。



#### (3) 児童の実態から

部会内全校の5・6年生3,127人を対象に、サッカーの学習についての質問紙調査を行った。

「サッカーの学習が好きか」という質問に対し、「好き」「どちらかというが好き」と答えた児童は

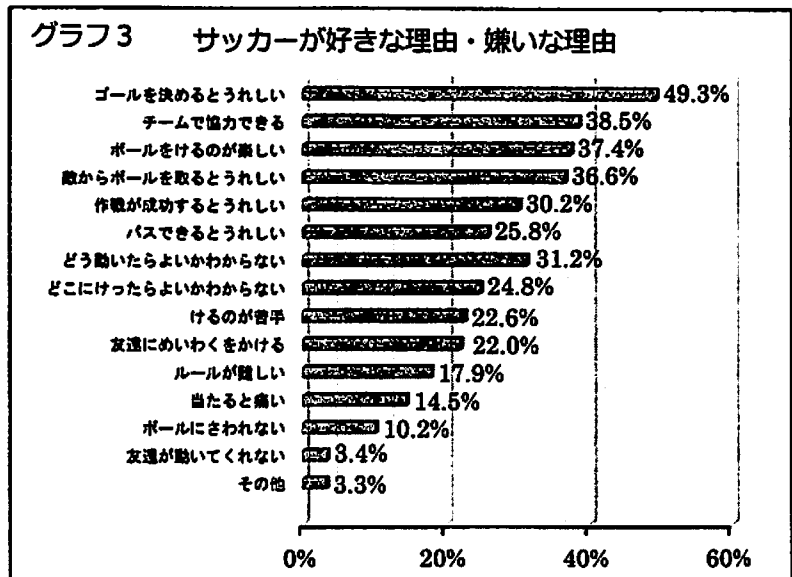
53.1%であった。そして、「どちらでもない」は 20.7%、「どちらかというが好きでない」「好きでない」は 26.2%であった。好きな理由としては「ゴールを決めるとうれしい (49.3%)」「チームで協力できる (38.5%)」「ボールをけるのが楽しい (37.4%)」等が多く挙げられていた (グラフ 3)。児童にとって、ゴールが決まるのが一番の喜びであることがわかった。さらに、チームプレーのよさを感じている児童が多くいることもわかった。

嫌いな理由としては「どう動いたらよいかわからない (31.2%)」「どこにけったらよいかわからない (24.8%)」「けるのが苦手だ (22.6%)」が多く挙げられていた。また、「友達にめいわくをかけてしまうから」という意見が 22.0%であることにも注目したい。児童のおよそ 5 人に 1 人が自分のプレーに否定的であり、チームにとって役に立っていないと感じていることがわかった。

「サッカーは得意か」という質問に対し、「得意」「どちらかという得意」と答えた児童は 31.4%であった。「どちらでもない」は 28.5%、「どちらかという得意でない」「得意でない」は 40.1%であった。つまり、サッカーが好きか否かに拘らず、「難しい」と感じている児童も多くいることが推察される。

サッカーの学習を通して、チームプレーのよさを感じている児童は多いが、状況判断がうまくできず、チームに貢献しているという意識が希薄な児童もおり、それが苦手意識にもつながっていることが明らかになった。そして、児童に、チームに貢献していると感じさせるためには、判断力を高めることが重要であると考えた。

以上のことから、本研究では「判断力を高めるサッカーの学習の在り方～『わかった』『できた』が実感できる学習過程の工夫～」という主題のもと、有効な動きが多く現れるようにタスクゲーム・メインゲームを工夫したり、ペア児童の動きを見取る場面を設定したりすることで、ボールを持っているとき、持たないときの判断力を高められるのではないかと考えた。なお、本研究においては、「判断力」を「状況を適切にとらえ、チームに貢献できる判断をする力」と定義する。児童が身に付けた「判断力」は、ボールを持っているとき、持たないときの技能とともに表出するものである。この技能のことを「有効な動き」と呼ぶ。



### 3 研究仮説

#### 仮説 1

有効な動きが多く現れるようにゲームを工夫すれば、判断力が向上するだろう。

- 有効な動きを整理して系統的に指導することで、段階的に判断力を向上させる。
- 有効な動きを習得させるためのドリル運動や、それを高めるためのタスクゲームの系統性を考えて指導する。
- メインゲームをハーフコートで行うことで、攻守の切り替えをなくし、有効な動きが多く現れるようにする。

#### 仮説 2

ペア児童の動きを見取る場面を意図的に設定すれば、判断力が向上するとともに、意欲も高まるだろう。

- ペアチームをつくって互いのプレーを見取り、評価し合う場面を設定することで、自分の動きを客観的にとらえさせ、判断力を高める。
- 「動きのチェックシート」を使用して互いの動きをチェックすることで、自他の変容をとらえられるようにし、判断力と意欲の向上を図る。



#### 4 研究計画

時期	研究内容
<b>【平成29年度】</b>	
4月	研究の方向性についての検討 研究主題検討
5月	研究主題決定 研究計画立案 実態調査項目検討
6月	実態調査項目決定 実態調査 研究計画決定 研究仮説の検討
7月	実態調査集計および考察 研究仮説決定 理論研究
8月	紙上提案 授業内容検討
9月	授業内容決定
10～3月	体育主任への授業内容の説明(10月) 授業実践 実践データ集約
<b>【平成30年度】</b>	
4～5月	授業実践の考察
6～7月	研究のまとめ 提案資料作成
8月	研究発表

#### 5 研究の実際

##### (1) 仮説検証の手立て

##### 【仮説1検証の具体的な手立て】

検証方法：GPAI（ゲームパフォーマンス評価法）、学習アンケート

##### GPAIについて

グリフィンら（1999）が開発した、ゲームパフォーマンス（GP）を測る尺度。グリフィンらは GPAI において、ゲームパフォーマンスの構成要素を7つに区分しているが、本研究では、このうちの「意思決定（ゲーム中にボールを保持した状態で、何を行うべきか適切に選択すること）」「技能発揮（選択した技術を効果的に発揮すること）」「サポート（味方のチームがボールを保持している状態で、パスを受けるポジションへ移動するボールを持たないときの動きのこと）」の3項目を観察の対象とした。低位・中位・上位それぞれの児童（各2名抽出）のゲームパフォーマンスがどのように変化していったのかをサッカーの競技経験のある教師が VTR をもとに分析した（資料編18ページ参照）。

##### ○有効な動きの整理

「有効な動き」を整理し、系統的に指導するため、以下のような「有効な動きの系統表」を作成した。オフ・ザ・ボール・ムーブメント（ボールを持たないときの動き）、オン・ザ・ボール・スキル（ボール操作の技能）をレベル1からレベル3に分け、段階を追って一つ一つ身に付けていくことができるようにする。児童にとって、自分が今どのレベルまでできているのか、次はどの動きを目指せばよいのかということが明確になり、目標をもって判断力を高めていくことができるのではないかと考えた。（図1）

図1 有効な動きの系統表

オフ・ザ・ボール・ムーブメント 系統表

オン・ザ・ボール・スキル系統表

レベル	身に付けさせたい動き＝相手から「ずれる」	レベル	トラップ	パス
1	・ボールを持っている味方と自分の間にマークがない位置に動く ・ボールを持っている味方と自分の間にマークがない位置にいるときに呼ぶ	基本	・ボールを止められる（インサイド）	・インサイドに当てて蹴る ・軸足を相手に向けて蹴る
2	・意味のあるスペースに動く ・意味のあるスペースに動いて呼ぶ	1	・ボールを蹴りやすい位置に止められる（半歩前）	・味方を見てパスをする
3	・動き方を工夫して、意味のあるスペースに動く ・動き方を工夫して、意味のあるスペースに動いて呼ぶ	2	・ボールを止めた瞬間に顔を上げられる	・フリーの味方にパスをする
	※「意味のあるスペース」とは… シュートを打てる位置 ボールを持っている味方より前の位置 攻撃がつまったときにやり直しができる位置	3	・動きながらボールを蹴りやすい位置に止められる	・相手や空域に合わせ、強さを変えてパスをする

##### ○ドリル運動・タスクゲームの系統的な指導

ドリル運動・タスクゲームでは、一時間毎の目標を細かく設定して指導する（資料編4ページ参照）。スモールステップで目標を達成していくと、「有効な動きの系統表」のレベルも上がっていくように関連付けた。ドリル運動では、オン・ザ・ボールスキル系統表にしたがって、トラップ・パスの技能を重点的に指導する。三角パス（その場でのトラップ）→走り込み三角パス（動きながらのトラップ）、ハードル抜きパス（味方を見る）→鳥かご（フリーの味方を見つけてパス）と系統

的に指導することで、技能を段階的に向上させることができると考えた。

また、「有効な動き」を身に付けさせるため、系統表にある動きが多く現れるタスクゲームを開発した。①スペースに動くこと（手でのボール操作）「ハンドパス&ラン」→②スペースに動くこと（足でのボール操作）「パス&ラン」→③意味のあるスペースに動くこと（ゴール方向への意識）「ナインサークルサッカー」というように、徐々に技能のレベルを上げていき、「有効な動きの系統表」の内容を身に付けられるようにする。

○ハーフコートのメインゲーム

本研究では、単元を通してメインゲームを「ハーフコートサッカー」とした。攻守の切り替え場面をなくして状況判断の機会を攻撃に限定したり、ルールや場を工夫したりすることによって、ドリル運動やタスクゲームで身に付けた有効な動きが多く現れるようにする。（資料編3ページ参照）。

【仮説2検証の具体的な手立て】

検証方法：形成的授業評価，診断的・総括的授業評価，学習アンケート，GPと「見取りの一致率」

○ペアチームをつかって互いのプレーを見取る

ペアチームを作り、メインゲームで互いの動きを見取る活動を取り入れる。客観的にペアの動きを見取る活動を繰り返していくことで、ボールを受けられる位置・動きとはどのようなものかがわかり、自己の動きの変化にもつながっていくのではないかと考えた。また、見取られる側の児童も、どの動きが自分には足りていないのか、できていることは何かが明確になり、有効な動きへの理解が深まるとともに、ゲーム中の判断力も高まるのではないかと考えた。

○「動きのチェックシート」を活用した話し合い

プレーを見取る際、「動きのチェックシート」（資料編8ページ参照）を使用して互いの動きをチェックする。試合後には、チェックシートをもとにペア児童の動きの良かったところや改善点について伝え合う時間を設ける。チェックシートを用いることで、ポイントを絞った話し合いになり、より効果的な助言ができるのではないかと考えた。また、毎試合のチェックシートを比較し、自己の変容をとらえられるようにすることで、低位・中位・上位どの児童にも「できた！」という実感ももてると考えられる。またそれが学習への意欲の向上につながるのではないかと考える。

(2) 仮説検証授業

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	オリエンテーション	①場づくり ②健康観察 ③準備運動 ④めあての確認								
10	学習のめあて 学習の流れ 用具の準備と片付けの仕方 最初のゲーム	パス・トラップのドリル運動（三角パス） パス・トラップのドリル運動（ハードル抜きパス）		パス・トラップのドリル運動（走り込み三角パス） パス・トラップのドリル運動（鳥かご3対1）			チームの課題に応じたドリル			
15		スペースを見つけてパスを受けよう。		ゴールしやすい位置でパスを受けよう。			これまでに学んだことをゲームに生かそう。			
20		タスクゲーム④ ハンドパス&ラン	タスクゲーム⑤ パス&ラン	タスクゲーム③ ナインサークルサッカー						
25		タスクゲームでつかんだ動きをゲームに生かそう。								
30		メインゲーム ハーフコートサッカー								
35		①A-B ②A-C ③B-C ④a-c ⑤b-c ⑥a-b (Aとa, Bとb, Cとcはペアチームで、互いのプレーを見合う) これを3サイクル実施								
40		①チェックシートをもとに振り返り ②整理運動・片付け ③健康観察								
時間	15分	②	②	①	①	③	③	④	④	
思考・理解		②	②	③	③	②	②	③	③	①
技能		④		⑤	①	⑥				②

(3) 仮説検証の結果と考察

【仮説1について】

①ゲームパフォーマンス (GP) から

GP は対戦相手によって変化する数値であることをふまえ、同じ相手と対戦する時間に観察した。分析の結果は以下のとおりである。

表1 メインゲームにおける抽出児童の GP の変化

	意思決定に関する指標 (DMI)			技能発揮に関する指標 (SEI)			サポートに関する指標 (SI)		
	始め	中	終わり	始め	中	終わり	始め	中	終わり
低 位	2.50	6.00	7.00	3.25	7.00	6.75	0.65	2.71	7.00
中 位	5.25	6.00	8.50	6.00	10.50	10.83	4.83	6.42	13.00
上 位	7.00	11.00	11.50	6.00	19.00	6.83	13.50	17.50	13.50



	ゲームへの参加状況			GP		
	始め	中	終わり	始め	中	終わり
低 位	17.00	30.07	40.87	2.13	5.24	6.92
中 位	33.64	35.96	40.00	5.36	7.64	10.61
上 位	37.22	51.00	46.25	8.83	15.83	10.61

※DMI=適切な意思決定の回数/不適切な意思決定の回数  
 SEI=効果的な技能発揮の回数/非効果的な技能発揮の回数  
 SI=適切なサポートの動きの回数/不適切なサポートの動きの回数  
 ゲームへの参加状況=適切な意思決定の回数+不適切な意思決定の回数+効果的な技能発揮の回数+適切なサポートの動きの回数  
 ゲームパフォーマンス= (DMI+SEI+SI) / 3

「意思決定」について、低位・中位・上位とも数値が向上している。ドリル運動やタスクゲームを系統的に指導してきたことで、ボールを保持した状態で何を行うべきかを適切に選択する力を段階的につけさせることができたと考えられる。

「技能発揮」について、低位と中位の数値が向上していることから、パスやトラップの技能が次第に向上していったことがわかる。これは、「有効な動きの系統表 (オン・ザ・ボール・スキル)」を用いたことや、技能習得のためのポイントを毎時間設定して指導したことが要因と推察される。上位については、単元の中でピークを迎え、終わりで下がっていた。VTR で確認すると、単元の始めから中にかけては、上位の児童に頼ってパスをするチームが多かったため、自ずとプレーに関わる機会が増えていた。そこから単元の終わりにかけて、低位・中位の児童の判断力や技能が向上し、技能発揮の場面が増えた。それに伴い、上位の児童が技能を発揮する場面は少なくなった。それが要因でこのような数値の推移になったと考えられる。

「サポート」について、低位と中位で数値の大幅な向上が見られた。ドリル運動とタスクゲームを系統的に指導したことや、「有効な動きの系統表 (オフ・ザ・ボール・ムーブメント)」を用いたことで、ボールを保持していないときの判断力を高めることができたといえる。加えて、メインゲームをハーフコートにして攻守の切り替えをなくしたことで、状況判断を攻撃の場面に限定し、ドリル運動やタスクゲームで身に付けた有効な動きを発揮しやすくなったことも、判断力を高める要因になったと考えられる。上位については、単元の中でピークを迎え、終わりで下がっていた。VTR で確認すると、単元の始めから中にかけては、サポートをするために動くもののパスが出ず、動き直す場面が多かった。しかし、終わりになると、ボールを持っている児童の判断力が向上し、パスが速く正確に出ることが増えたため、動き直しをする場面が減っていた。そのことが要因となり、数値が下がったと思われる。

「ゲームへの参加状況」について、低位の「ゲームへの参加状況」の数値は2倍以上になり、中位についても数値が向上している。判断力が高まったことにより、チームに貢献するプレーが増え、その結果ゲームに参加する機会も増えていったと考えられる。

「GP」について、低位の値は3倍以上向上している。中位の値は約2倍に向上し、上位と同等の数値になった。

以上のことから、本単元の学習を通して、低位・中位・上位にかかわらず、児童の判断力が向上したことがわかる。特に、低位と中位の児童にとって有効な学習であったといえる。

②学習アンケートから

学習アンケート（単元後に実施）の記述を、〈有効な動きの系統表について〉、〈ハーフコートサッカーについて〉の2つに分類して掲載する。

〈有効な動きの系統表について〉

自分が今何レベルかがわかったので次のレベルになるには、どういうことしたらいいかということがよくわかった。

自分が「何をしたり、だれにパスをしたりするのかがわかった。

「リカット、オーバーなどをこの学習を通じてできるようになった。周りを見て動き、パスできるようになった。

どちらにパスをすればよいかのほとんどわかってきました。あと中間と少しわかりやすい動きを自分からできるようにしました。

児童からは「自分がどのレベルまでできているのかがわかった」あるいは「どのような動きをすればよいかわかった」という意見が多く挙がっていた。有効な動きの系統表を活用したことで、どのように動いたらよいかわかり、それを実際にゲームの中で試すことを通して、その動きの有効性を実感していることがわかる。つまり、有効な動きの系統表を用いたことで、ボールを持っているとき、持たないときの判断力を高めることができたといえる。

〈ハーフコートサッカーについて〉

どこにゴールすればいいのかがわかった。(わかりやすい)全体が動きやすかった。

守ることに集中でき、攻めることに集中できて、意外とできるようになった。(ハーフコート)オールコートだと守るし攻めるし、ちよと大変だと思った。

オールコートより半分せまいからボールがもらいやすい位置にたくさん動けてよかった。

ボールを多くもてたからよかったけどせまくて動きづらかった。

ハーフコートサッカーについては、これまでの学習や、遊び、社会体育等で経験したオールコートのサッカーと比較し、「どこに動いたらよいかわかりやすかった」あるいは「攻めることに集中できた」という回答が多かった。このことから、ハーフコートにしたことで児童が全体を見渡しやすくなったり、状況判断がしやすくなったりしたことを実感していることがわかる。また、それらが判断力を高める要因となったと考えられる。

一方で、コートがオールコートよりも小さくなったことで「動きづらかった」や「すぐにボールがコート外へ出てしまった」という意見も挙げられていた。

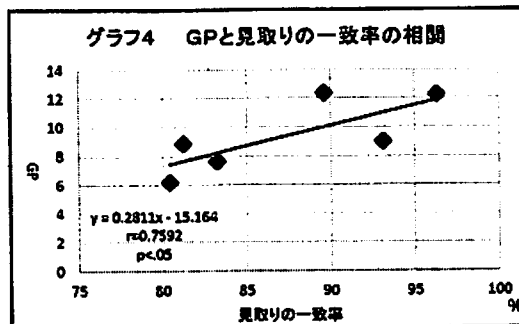
【仮説2について】

①ゲームパフォーマンス (GP) と「見取りの一致率」から

表2は、低位・中位・上位の児童のGPの変化と、「見取りの一致率」の変化を表したものである。また、グラフ4は、単元の終わりのGPと「見取りの一致率」の相関関係を表したものである。ここでは、「見取りの一致率」を、抽出児童それぞれがペア児童のプレーを見取った「動きのチェックシート」と教師がVTRで見取った動きの一致率とする。

表2 ゲームパフォーマンスと見取りの一致率の変化

児童	項目	始め	中	終わり
低位	ゲームパフォーマンス	2.13	5.24	6.92
	見取りの一致率 (%)	57.1	70.0	81.8
中位	ゲームパフォーマンス	5.36	7.64	10.61
	見取りの一致率 (%)	78.9	81.8	85.4
上位	ゲームパフォーマンス	8.83	15.83	10.61
	見取りの一致率 (%)	80.8	90.5	94.7

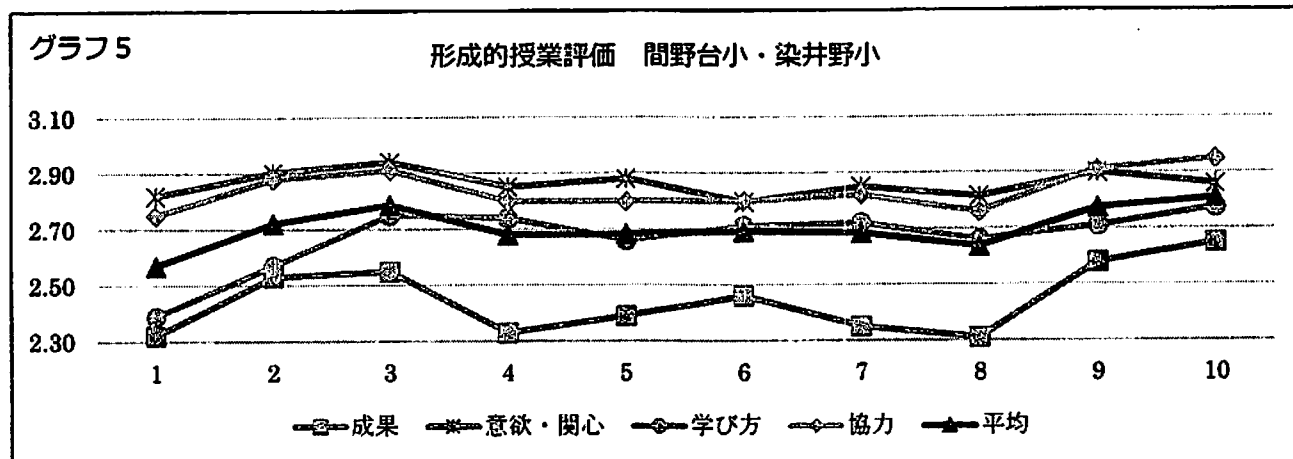


※見取りの一致率 (%) = 児童の見取り / 教師の見取り × 100

n = 6

表2から、学習が進むにつれて、低位・中位・上位とも、見取りの一致率が向上していることがわかる。このことから、ペア児童のプレーを正確に見取ることができるようになったといえる。また、グラフ4から、単元の終わりにおいて2つの数値の間には強い正の相関関係が見られた。つまり、見取る活動を繰り返していく中で、児童の判断力を高めることができたといえる。

## ②形成的授業評価から



	第1時	第2時	第3時	第4時	第5時	第6時	第7時	第8時	第9時	第10時
成果	2.32(3)	2.53(4)	2.55(4)	2.33(3)	2.39(3)	2.46(4)	2.35(3)	2.31(3)	2.58(4)	2.65(4)
意欲関心	2.82(4)	2.90(4)	2.91(4)	2.85(4)	2.88(4)	2.80(3)	2.85(4)	2.81(4)	2.90(4)	2.86(4)
学び方	2.39(3)	2.57(3)	2.75(4)	2.74(4)	2.66(4)	2.71(4)	2.72(4)	2.66(4)	2.71(4)	2.78(4)
協力	2.75(4)	2.88(5)	2.91(5)	2.80(4)	2.80(4)	2.80(4)	2.82(4)	2.76(4)	2.91(5)	2.95(5)
平均	2.57(3)	2.72(4)	2.79(5)	2.68(4)	2.68(4)	2.69(4)	2.69(4)	2.64(4)	2.76(4)	2.81(5)

※ ( ) は診断基準に照らし合わせた評定

高橋ら(1995)が開発した形成的授業評価を用いて各時間の授業実践を評価した。

「意欲関心」と「協力」については、単元を通して評定4ないし5を維持している。これは、ペアチームやペア児童をつくって、アドバイスをしたり評価し合ったりする場面を設定したことが大きく影響していると考えられる。加えて、メインゲームのルールをドリブル不可とし、パスをつなぐ必要性を組み込んだことや、リーグ戦の勝敗を「ペアチームの総得点数」として、ペアチームの勝敗が自分たちの勝敗にも直結するようにしたこと、必要感をもってアドバイスをしたことが要因と思われる。この結果から、児童は有効な動きを身に付けるために、単元を通して、自チームあるいはペアチームの友達と協力し、意欲的に学習してきたことがわかる。

「学び方」については、第1・2時では評定が3であったが、単元の終わりに向かって次第に数値が向上して評定4を維持しており、第10時には最も数値が高くなった。このことから、サッカーへの苦手意識があり学習に対して消極的だった児童が、ペア児童とのかかわりを通して、自分の動きを客観的に見つめることができ、判断力を高めることができたとともに、目標をもって学習に取り組むことができたことがわかる。

「成果」については、増減はあるものの、単元の終末では数値が向上していることがわかる。しかし、第4時と第7・8時では数値が落ち込んでいる。第4時には、タスクゲームが「ハンドパス&ラン」から「パス&ラン」に切り替わったことで、タスクゲームでもボール操作技能が必要とされるようになり、児童が難しさを感じたことが原因だと考えられる。第7・8時についても同様で、タスクゲームが②「パス&ラン」から③「ナインサークルサッカー」に切り替わったことで難易度が上がったことによると思われる。「ナインサークルサッカー」は児童にとって難しく、他のタスクゲームよりも慣れるまでに時間がかかったようだ。児童が難しいと感じた理由については、得点を取るためにサークルに入る動きが必要となり、それが動きの制約になってしまったからではないかと推察される。

「平均」についても、「成果」と同様の推移を示していることから、児童にとってはタスクゲームの切り替わりが授業の良し悪しに大きく影響していたと考えられる。単元の終わりに、評定が5となっていることから、本実践は、児童の判断力や意欲を高めるために有効であったといえる。

③診断的・総括的授業評価から

高橋ら(2000)が開発した診断的・総括的授業評価を用いて授業を評価したところ、20項目中18項目において数値の向上が見られた(表3)。ここでは、仮説にかかわる「できる」と「まなぶ」の因子について考察する。

「できる」の因子のうち、「授業前の気持ち」、「運動の有能感」、「自発的運動」、「できる自信」の項目で有意差が認められた。これは、ペア児童にプレーを見取ってもらい、自分の動きにもよいところがあったことを知ったり、それを称賛してもらったりしたことと児童は「できた」を実感でき、数値が向上したものといえる。

「まなぶ」の因子のうち、「工夫して勉強」、「めあてを持つ」の項目で有意差が認められた。これは、動きのチェックシートを活用し、ペア児童の動きのよかったところを伝えたり、アドバイスを送ったりする場面を設定したことで、どのような動きが有効なのかを考えるようになり、またそれが、自分自身がめあてをもつことにもつながっていったと考えられる。ペア児童の動きを見取る場面を設定したことが、児童の「わかった」につながっているといえる。

表3 診断的・総括的授業評価

No	項目	単元前平均	単元後平均	P値	有意差
2	心理的充足	2.73	2.83	0.18	
7	楽しく勉強	2.70	2.80	0.08	
11	明るい雰囲気	2.57	2.83	0.03	*
13	丈夫な体	2.83	2.80	0.67	
17	精一杯の運動	2.60	2.73	0.21	
たのしむ(情意目標)		2.69	2.80	0.23	
診断基準		0	+		
6	授業前の気持ち	2.43	2.63	0.011	*
9	運動の有能感	2.13	2.50	0.001	**
10	自発的運動	2.57	2.77	0.03	*
15	いろんな運動の上達	2.67	2.80	0.1	
19	できる自信	2.17	2.53	0.013	*
できる(運動目標)		2.39	2.65	0.03	*
診断基準		0	+		
3	工夫して勉強	2.40	2.77	0.002	**
5	めあてを持つ	2.50	2.77	0.04	*
8	他人を参考	2.73	2.83	0.37	
12	時間外練習	2.03	2.27	0.17	
16	励まし	2.83	2.90	0.33	
まなぶ(認知的目標)		2.50	2.71	0.18	
診断基準		+	+		
1	先生の話聞く	2.87	2.93	0.16	
4	自分勝手	2.90	2.97	0.33	
14	勝負を認める	2.80	2.77	0.66	
18	約束ごとを守る	2.93	2.97	0.57	
20	ルールをまもる	3.00	3.00	1.00	
まもる(社会的行動目標)		2.90	2.93	0.54	
診断基準		+	+		
総合評価		+	+		

※t検定を行った結果、優位水準5%で有意差が認められた項目は\*

t検定を行った結果、優位水準1%で有意差が認められた項目は\*\*

④学習アンケートから

学習アンケート(単元後に実施)の「動きのチェックシートについて」の記述について掲載する。

<p>友達はどんな動きをしているのか、友達のいいところをみつけてまねしてみようと思った。</p>	<p>自分でやってみて他の人にもひょうかしてもらって、反省点と良いところがあった。次の動きを見てやりやすかった。</p>
<p>アドバイス通りやってみたらうまく行ってさらにやりたくなった。</p>	<p>自分の試合の成績や友達と比べて良かった。</p>

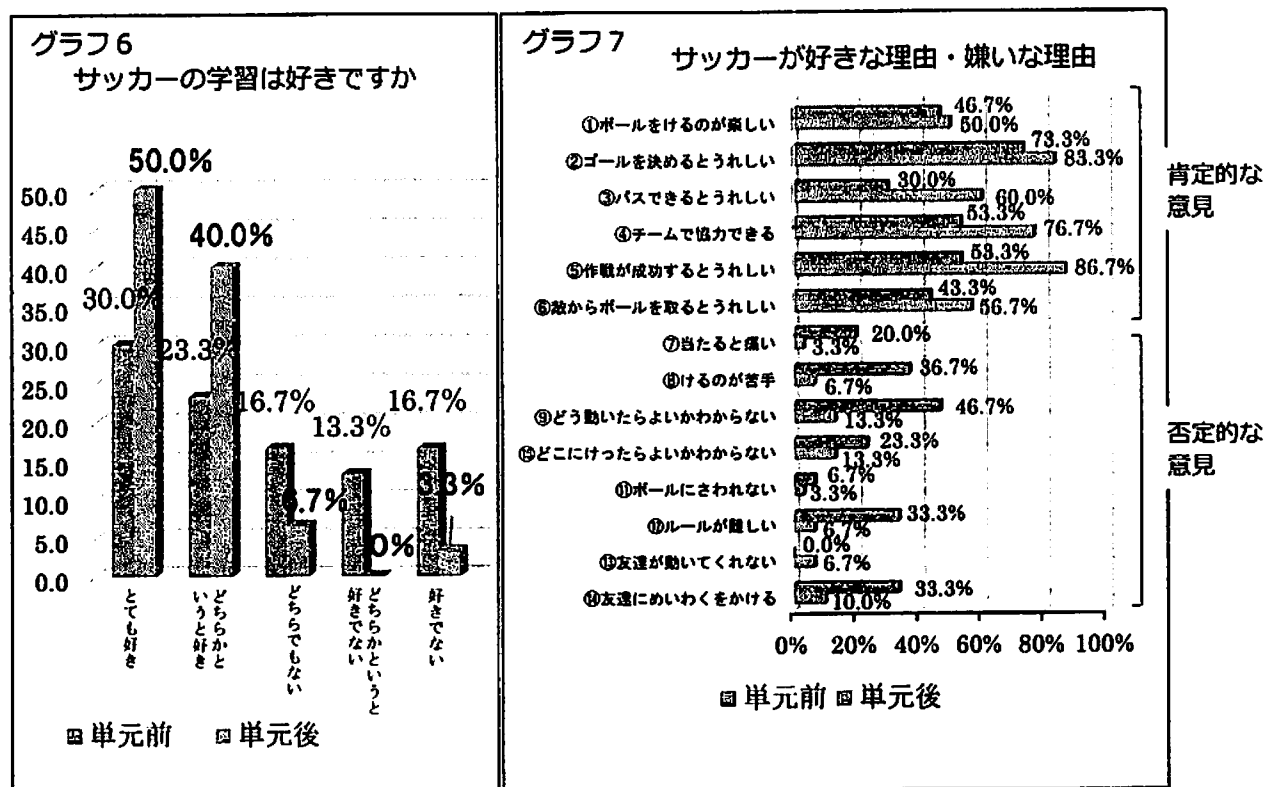
「友達のいい動きをまねしたいと思った」や「自分の動きと比べられた」など、児童の意見には「動き」という言葉が多用されている。チェックシートを用いたことで、ボールの行方ではなくペア児童の「動き」を見る意識が高まっていることが見て取れる。また、ペア児童と自己の動きを「比べられた」という主旨の言葉も挙げられ、児童は見取りの活動を通して自己の動きを客観的にとらえることができたといえる。

また、見取ってもらったことについて「自分の動きのよいところや反省点がわかった」「動きを振り返ることができた」という意見が挙げられた。チェックシートを用いたことで、試合ごとにできたこ

と・できなかったことが明確になり、自己評価がしやすくなったことがわかる。「アドバイス通りやったらうまくいった」や「いいアドバイスをもらえた」という、助言についての言葉も児童の意見から見て取れた。動きのチェックシートを活用し、ペア児童の動き方に視点を絞ったことで、より効果的な助言ができたといえる。

さらに「自分の上達がわかった」や「意外と動けていることがわかってうれしかった」など、自己を肯定する言葉も多く、児童が有効な動きを身に付けられたと実感していることがわかる。ゴールできなかった児童も、パスを受けたり出したりする動きを毎時間見てもらえていることや、試合ごとに数値が向上していくことで「できた!」という有能感をもつことができ、またそれが学習意欲の向上にもつながったということがいえる。

また、「サッカーは好きですか」と「サッカーが好きな理由・嫌いな理由」についての単元前後の回答は以下のとおりとなった。



サッカーの学習は好きかという質問に対し、単元前では「とても好き」「どちらかという人喜欢」という回答は53.3%であったが、単元後では90.0%と36.7ポイントも数値が上昇している。(グラフ6)。それに伴い、サッカーの学習に対する否定的な意見がほとんどの項目で減少し、肯定的な意見がすべての項目で増加している(グラフ7)。「どう動いたらよいかわからない」は33.4ポイント、「どこに蹴ったらよいかわからない」は10.0ポイント減少していることから、学習を通して、判断力を高めることができたとして自己評価している児童が多いことがわかる。そして「パスができるとうれしい」と回答した児童は30.0%から2倍の60.0%になっていることから、学習を通してゲーム中にパスが多くつながるようになったと実感していることがわかる。すなわち、パスを出すときの判断力が高まったのと同時に、受け手の判断力も高まった結果といえる。

さらに、「友達に迷惑をかける」が23.3ポイント減少している。これは、ゲームに参加してチームに貢献しているという意識が高まったためと推察される。また、「友達が動いてくれない」と回答した児童は単元前にはいなかったが、単元後には6.7%の児童が回答している。これは、学習が進むにつれて、周囲の状況をよく見てプレーできるようになったり、同じチームの児童に要求する動きのレベルが高くなったりしたことが要因と思われる。つまり、児童の判断力が高まったためといえる。

## 6 仮説に対する成果と課題

### <成果>

- 有効な動きを整理して系統的に指導したことや、ドリル運動やタスクゲームの系統性を考えて指導したことは、段階的に判断力を高めていくための手立てとして有効であった。(GP・学習アンケートの記述から)
- メインゲームを「ハーフコートサッカー」にし、状況判断をする場面を攻撃に限定したことは、どのように動いたらよいか明確になり、ドリル運動やタスクゲームで身に付けた有効な動きが生かされたため、判断力を向上させるための手立てとして有効であった。(GP・学習アンケートの記述から)
- 互いのプレーを見取り合う場面を繰り返していくことは、自己の動きを客観的にとらえ判断力を向上させるために有効であった。(GPと「見取りの一致率」から)。
- ペアチームをつくり、互いのプレーを見取り、評価し合う場面を設定したことは、児童の意欲を向上させ、運動の有能感をもたせるために、すなわち意欲を高めるために有効であった。(形成的授業評価「意欲関心」「協力」次元・診断的総括的授業評価「できる」「まなぶ」因子から)
- ◎以上から、有効な動きが多く現れるようにゲームを工夫したり、ペア児童の動きを見取る場面を意図的に設定したりすることで、課題に挙げられていた有効な動きが「わかる」とともに「できる」実感につながったものと考えられる。つまり、判断力を向上させることができたばかりか、意欲も高めることができたため、本仮説は有効であったといえる。

### <課題>

- ゴール方向への意識付けとして行った「ナインサークルサッカー」は、得点するためのプレーの制約が多くなってしまったため、ルール等の条件を工夫すれば、より判断力を高められるのではないか。
- メインゲームのコートの広さ・人数・ルール等の条件をさらに工夫すれば、より判断力を高められるのではないか。
- 「ハーフコートサッカー」とオールコートで行うメインゲームにおけるゲームパフォーマンスの違いについて、今後検証していく必要がある。

## 7 主な参考文献

- ・文部科学省「小学校学習指導要領解説 体育編」東洋館出版社 2008
- ・文部科学省「小学校学習指導要領解説(平成29年告示) 体育編」東洋館出版社 2018
- ・岩田靖編著「体育の教材を創る」大修館書店 2012
- ・岩田靖著「ボール運動の教材を創る」大修館書店 2016
- ・高橋健夫、立木正、岡出美則、鈴木聡編著「新学習指導要領準拠 新しいボールゲームの授業づくり」大修館書店 2010
- ・高橋健夫編著「体育授業を観察評価する」明和出版 2003
- ・日本サッカー協会著「サッカー指導の教科書」東洋館出版社 2014



# 平成30年度 第68次印旛地区教育研究集会

## 体育分科会 提案資料

### 資料編



#### 【目次】

1. ドリル運動・タスクゲーム・メインゲームの場の設定とルール	1 ページ
2. ドリル運動・タスクゲーム 動きのねらい一覧	4 ページ
3. 「動きの系統表 (オフ・ザ・ボール・ムーブメント)」と「戦術的知識・技能の系統性 (筒井 2009)」との関連	5 ページ
4. 学習で用いた教具	6 ページ
5. 学習で用いた掲示物	7 ページ
6. 動きのチェックシート	8 ページ
7. 学習指導案	9 ページ
8. 学習カード	15 ページ
9. 6時間・8時間で学習を行った学校の形成的授業評価	16 ページ
10. 各校の診断的・総括的授業評価一覧	17 ページ
11. ゲームパフォーマンス記録カード	18 ページ

1 研究主題

児童の判断力を伸ばすことができる「ネット型」学習の在り方  
～高学年のバドミントンを基にした攻守一体型のゲームを通して～

2 主題設定の理由

平成23年度から実施となった小学校学習指導要領では、高学年の「ボール運動」の内容が「ゴール型」「ベースボール型」及び「ネット型」で構成されるようになった。この中でも特に、「ネット型」が加わったことで、体育科の学習では「連携プレイによる攻撃」を目標とした、ソフトバレーボールやそれを簡易化したゲームが広く扱われるようになった。

ソフトバレーボールやそれを簡易化したゲームでは、3つのボール操作の技能（レシーブ・トス・アタック）を習得し、その技能を用いて連携プレイを成功させることが大きな目標であった。しかし、その一方で空いているスペースを見つける空間認識力や、瞬時に判断して素早く移動するといった、「ボールを持たないときの動き」の習得については、連携プレイを成功させることと比べると重要視されてこなかった。

市内の高学年のネット型の学習を指導したことがある教員159名にアンケートを実施したところ、「ネット型の指導をする際に、難しいと感じることは何ですか。」という質問に対し、77%の教員が「ボールを持たないときの動き」と回答した(図1)。また、「ネット型の学習を通して、児童の技能の伸びが悪いと感じるものは何ですか。」という質問に対しても、「ボールを持たないときの動き」の回答数が最も多かった(図2)。この結果から、「連携プレイによる攻撃」を目標としたネット型の学習においては、「ボールを持たないときの動き」の指導がしにくく、その技能の伸びも悪いと感じていることが考察できた。

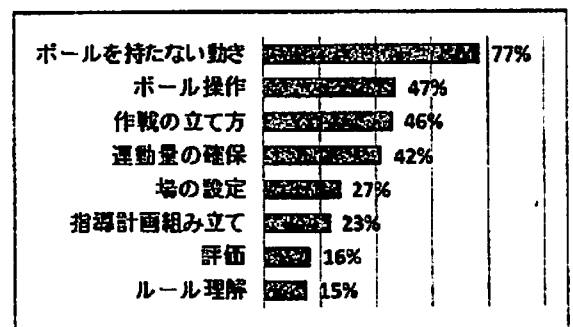


図1 ネット型の指導の課題

そこで、ネット型の学習で「ボールを持たないときの動き」を向上させるには、「連携プレイによる攻撃」をねらいとしたネット型のゲームではなく、素早く状況判断をして空間を見つけたり移動したりしなければならない攻守一体型のゲームの方が適しているのではないかと考えた。

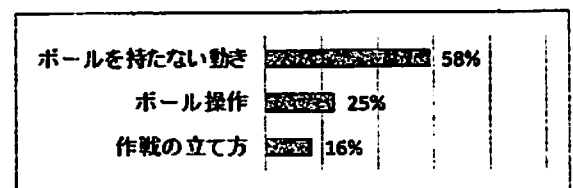


図2 ネット型における児童の技能習得の課題

これまで、ネット型の攻守一体型のゲームが実践されることは少なかった。その要因としては、少人数制のゲームのため、場の確保が難しいことや運動量が制限されてしまうこと、ラケット操作の技能の難易度が高いことなどがあつた。これらの問題点を解消することができれば、児童にとって意欲的に活動できる教材になるのではないかと考える。また、平成32年度より実施される新小学校学習指導要領では、「ネット型」の扱いとして「バドミントンやテニスを基にした簡易化されたゲーム」を指導することもできるものとされるようになった。バドミントンやテニス、卓球などの攻守一体型の競技は、近年、国際大会においても日本人選手の活躍が目覚ましいのは周知の事実であり、2020年の東京オリンピックでもメダルや上位入賞が大いに期待される。このような時代背景からも、攻守一体型の競技は児童の関心を惹き付け、生涯スポーツとしても選択されることが多くなっていくと考える。

以上のような理由により、第3部会体育研究部では、「バドミントンを基にした攻守一体型のゲーム」を実践することで、ボールを持たないときにどのように動けばよいか判断する力や、それにとりまなう技能を伸ばすことができるのではないかと考え、本研究主題を設定した。

### 3 バドミントンの教材化に向けて

○ソフトバレーボールなどの学習よりボール操作やルールを単純にし、少人数制のゲームにする。

	ソフトバレーボール, またはそれを簡易化したゲーム	本研究 (バドミントンを簡易化したゲーム)
ボール操作	3つの技能が必要 (レシーブ, トス, アタック)	打ち返す, のみ
連携プレイ	レシーブ, トス, アタックの連携が必要 (1回で返してはいけないなどのルール)	1回で打ち返す
ルール	ワンバウンドあり, キャッチあり, など→複雑	相手のコートに落としたら1点=明確
プレイ人数	3~4人→ボールを持たないときの動きを使わなくてもゲームが成立しやすい。	2人→動かないと負けてしまう =ボールを持たないときの動きの向上が見込める

○手で打ち返そうとすると反発力が小さくボールが飛ばないため, ラケットで打ち返すゲームにする。

○普通のバドミントンラケットはシャフトが長く操作が困難なため, 「ショートバドミントン」を使用。

○シャトルは正規の羽のシャトルを使用。→空中に浮いている時間を最も作りやすい。

○3人グループを作り, そのうちの2人がダブルスを組んで, ローテーションしながらゲームを行う。

○高跳びの支柱などにゴムひもを通してネットとする。

○コートは縦12m×横6m (バスケットコートに3面作ることができる)

### 4 研究仮説

#### 仮説

バドミントンを基にした攻守一体型のゲームを実践する上で, 空間認識を誇張した学習内容を設定すれば, ボールを持たないときの動きに関する判断力を伸ばすことができるだろう。

○ドリルゲームやタスクゲームを通して, ボール方向への素早い移動や, 元のポジションに戻るなどの, 移動の基礎技能を身に付ける。

○フローチャートなどを活用した認知的な学習を通して, 味方がボールを返したり動いたりしたときに自分がどのように動けばよいかという, 守備面での戦術的課題を解決していく。

### 5 研究計画

日時	研究内容
<b>【平成30年度】</b>	
5月25日	○第1回学習会 ・研究の方向性について ・研究主題の検討 ・アンケート内容の検討 ・教具の検討
6月	○印西市内小中学校教員と5・6年生児童を対象にアンケート実施 ・ボール運動のネット型の指導に関するアンケート (教員) ・ボール運動に関するアンケート (児童)
6月29日	○第2回学習会 ・アンケート結果の考察, 分析 ・研究主題設定の理由について ・研究仮説の検討
7月~8月	○資料作成
8月28日	○印旛地区教育研究会 紙上提案
9月~10月	○第3回学習会 ・単元計画や授業の進め方についての検討 ・研究仮説の検証の仕方について
11月以降	○市内小学校での仮説検証授業
<b>【平成31年度】</b>	
4月以降	○検証方法を基にしたデータの分析
6月~7月	○研究実践のまとめ
8月	○印旛地区教育研究会 本提案

第4部会体育研究部

八街市立交進小学校 真下 巧

八街市立八街北小学校 西村 仁

1 研究主題

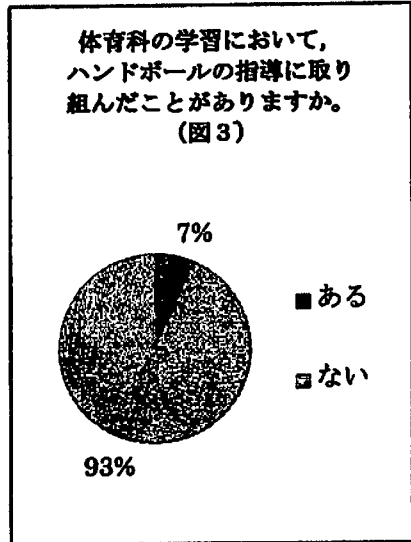
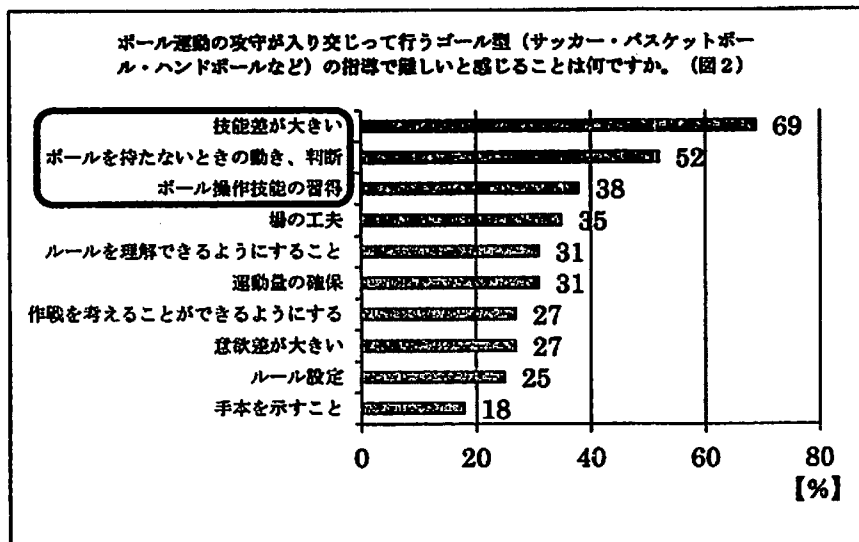
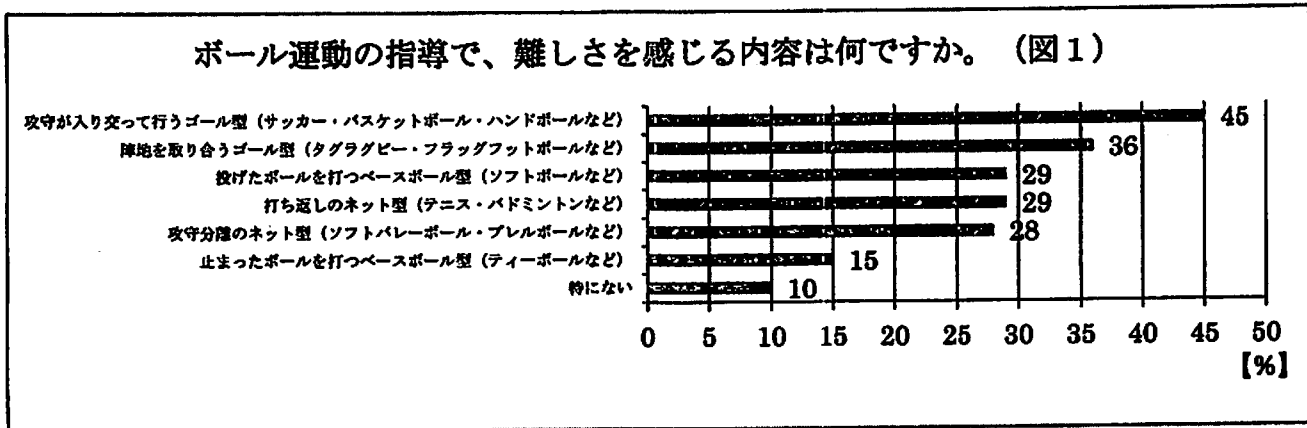
仲間と夢中に取り組むボール運動  
～課題を解決し、シュートを決める喜びを味わうハンドボールの実践～

2 研究主題設定の理由

(1) 教員の実態から

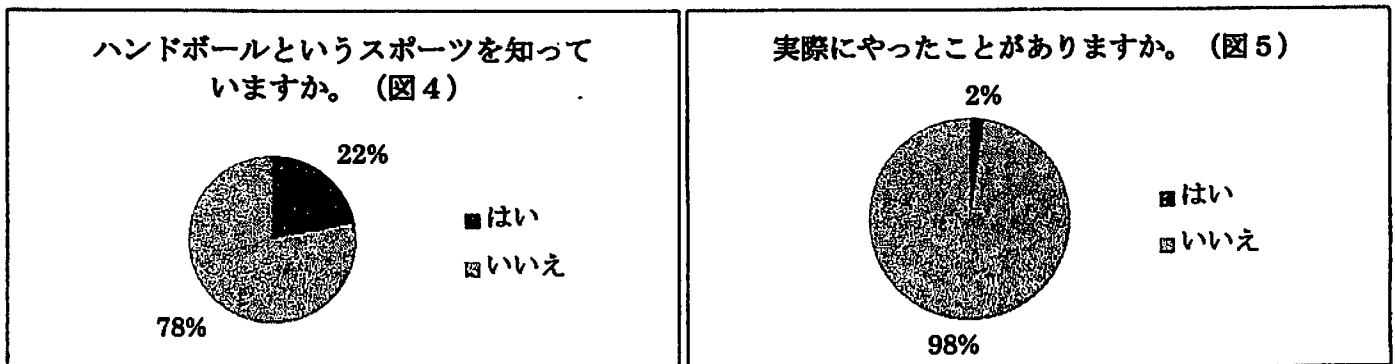
市内の体育科授業を受けもっている教員130名を対象に、体育科学習及びボール運動に関する意識調査を行った。体育科の指導に「難しさを感じている」教員が78%と多く、運動領域別に見ていくと「器械運動（器械器具を使つての運動遊び）」が最も多く、「ボール運動（ゲーム）」が最も少なかった。しかし、「ボール運動（ゲーム）」を内容別に見ていくと、「攻守が入り混じって行うゴール型」では全体の45%と、半数近くの教員が指導に難しさを感じている。（図1）攻守が入り混じって行うゴール型の指導で難しさを感じる内容としては、「技能差が大きい」を挙げる教員が最も多く、次に「ボールを持たないときの動き・判断」「ボール操作技能の習得」と「技能」に関するものが多いことがわかった。（図2）

ハンドボールについて意識調査を行ったところ、実際に指導に取り組んだことがある教員は7%であった。（図3）教員のハンドボールについての経験が不足しているが、その分、指導法を広く認知することができれば、今後、ボール運動のゴール型として、幅広く取り組むことができる教材であると考えられる。



## (2) 児童の実態から

市内の5・6年生の児童1062名を対象に、体育科学習及びボール運動に関する意識調査を行った。体育科の学習を「好き」と答えた児童が86%と多く、意欲が高いことがわかる。運動領域別で見ると、「ボール運動」が全体の64%と最も多かった。ボール運動の学習で、楽しいと感じるときは「シュートが入ったとき」、楽しくないと感じるときは「シュートが入らなかったとき」と答えた児童が圧倒的に多かった。また、できるようになりたいこととしては、「シュートを決められるようになりたい」と答えた児童がほとんどで、シュートに対する思いがとても強いことがわかった。しかしながら、同時に難しいと感じていることも、「シュートをすること」が最も多く、シュートを決めたいけれど、シュートがうまくできないといったもどかしさを感じている児童が多くいることがわかった。また、ハンドボールについて意識調査を行ったところ、ハンドボール自体を知っている児童が22% (図4)、実際にやったことがある児童は、わずか2%であった。(図5) サッカーやバスケットボールとは違い、ハンドボールを経験している児童はほとんどいないことがわかった。



意識調査の結果から、ボール運動は多くの児童に好まれている領域であるが、「ゲームに関わる技術の難しさ」から苦手意識をもっている児童がいることがわかる。常にボールが動き、攻守が入り交じって行うサッカーやバスケットボール等のゴール型では、その問題は顕著である。チームスポーツであるため、技能の高い児童が得点することで、チームとしての喜びを味わうことはできているが、技能の低い児童はボールにあまり触れることができず、ボール運動の特性の一つである「シュート」をせずに、楽しいと感じているのが現状である。どの児童もゲームに参加し、夢中になってボール運動に取り組むためには、技術的に易しい運動を取り入れ、特性に触れさせる必要があると考えた。そこで、ボール操作が比較的容易で、ボール運動の特性にも触れることができる種目として、ハンドボールを扱うこととした。

本研究では、ルールや用具を工夫したり、課題を解決できるように学習過程を工夫したりすることで、シュートをする機会を増やし、得点する喜びを味わわせることが必要だと考えた。特性に触れながら運動の楽しさを感じることで、運動に親しむ資質や能力を培う礎になると考え、本研究主題を設定した。

## 3 研究仮説

### 仮説1

課題を見出す場面において、自己やチームの課題を多面的に見る視点を与えれば、具体的に目標を設定し、練習やゲームに進んで取り組むことができるだろう。

- 学習カードやワークシートを用いることで、自己やチームの課題を明確にし、具体的な目標をもつことができるようにする。また、課題に対する練習方法を提示することで、進んで練習に取り組むことができるようにする。

## 仮説2

ゲームにおいて、ルールや用具を選択する場を与えれば、シュートをする機会が増え、得点することができるだろう。

○誰もが得点することができるように、チームの実態に合わせて、プレイヤーの人数、コート広さ、プレイの制限、得点の仕方などのルールを選択する場を与える。また、ボールやゴールの大きさや種類などの用具も選択させていく。

## 4 研究計画

年度	月	研究内容
平成30年度	5月	研究主題検討, アンケート作成, 理論研究
	6月	研究主題決定, アンケート実施, 研究仮説検討, 理論研究
	7月	アンケート集計・考察, 研究仮説決定
	8月	資料作成, 紙上提案
	9月	研究仮説再検討・決定, 授業内容検討
	10月～3月	授業実践, 実践後のデータ収集, データ集約
平成31年度	4月～6月	授業の考察
	7月	研究のまとめ, 提案資料作成
	8月	印旛地区教育研究会 本提案

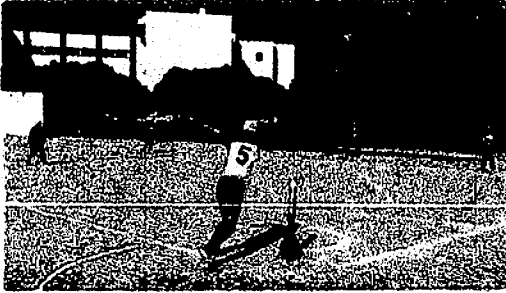
### 【参考文献】

- ・文部科学省「小学校学習指導要領解説 体育編」(平成29年8月)
- ・文部科学省「小学校体育(運動領域)まるわかりハンドブック(高学年)」
- ・日本ハンドボール協会「小学校におけるハンドボールの授業」
- ・日本ハンドボール協会「THROW OFF 2018」
- ・酒巻 清治「基本が身につくハンドボール練習メニュー200」
- ・阿部 直人「ハンドボール 法政二高式総合力アップドリル」

平成29年度千葉県長期研修生発表資料

### ベースボール型における 守備のゲームパフォーマンス向上を目指す授業の在り方

—小学校体育における思考・判断と集団戦術の向上について—



研修先 流通経済大学  
スポーツ健康科学部  
指導教官 教授 福ヶ迫 善彦  
研修生 白井市立白井第三小学校  
教諭 井上 明人

1

## 長期研修制度

資格：7年以上の教職経験  
 研修期間：1年間  
 研修先：大学や研究機関，企業 等  
 その他：現職のまま研究

3月に発表  
 平成29年度派遣人数 全県63名 印旛から5名  
 印旛の体育科 平成19,20,21,23,24,29年度に派遣  
 選考試験 研究に関するプレゼンと面接

2

学習指導要領改訂の方向性

新しい時代に必要な資質・能力の育成と、学習過程の充実

学びを人生の中心にする  
学びに向かう力、人間性の涵養

「主体的・対話的で深い学び」  
「アクティブ・ラーニング」

「主体的・対話的で深い学び」  
「アクティブ・ラーニング」

何が出来るようになるか

よりよい学習過程を通じてよりよい社会を創るという目標を共有し、  
社会と連携・協働しながら、主体的に取り組むことのできる資質・能力を育む

【社会に開かれた学習過程】の充実  
も学校における「アクティブ・ラーニング」の推進

何を学ぶか

新しい時代に必要な資質・能力を達成した  
能力・科目等の創設や内容・内容の見直し

小学校の外国語教育の強化、道徳の強化（12年）  
「1」の強化等  
各教科で自分の学びの力を発揮し、社会や内容等に関  
関心により  
学習内容の範囲は行わない

どの上へ学ぶか

主体的・対話的で深い学び（「アクティブ・  
ラーニング」）の推進からの学習過程の改善

主体的な学び  
対話的な学び  
深い学び

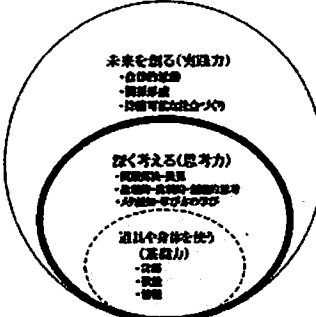
他者と協働して  
課題を解決  
知識の  
概念的な理解

主体的  
対話的  
深い学び

(中央教育審議会答申、2016)

3

21世紀に求められる資質・能力の内容（イメージ）  
(国立教育政策研究所、2015)



未来を創る(実践力)  
- 主体的活動  
- 問題解決  
- 持続可能な社会づくり

深く考える(思考力)  
- 問題解決  
- 批判的思考・創造的思考  
- 対話・協働的な学び

道具や身体を使う  
(身体力)  
- 運動  
- 芸術  
- 音楽

21世紀に求められる  
資質・能力の構造一例  
(国立教育政策研究所、2015)

生活や社会、環境の中に問題を見だし、多様な他者  
と関係を築きながら答えを導き、自分の人生と社会を  
力切り開いて、健やかで豊かな未来を創る力

一人一人が自分の考えを持って他者と対話し、考えを  
比較検討して統合し、よりよい答えや知識を創り出す  
力、更に次の問いを見つけ、学び続ける力

課題  
量や数、種類などの限界や自らの身体を用いて

**急激なグローバル化 AIの発達**  
2030年 職業 50%は無くなる

4

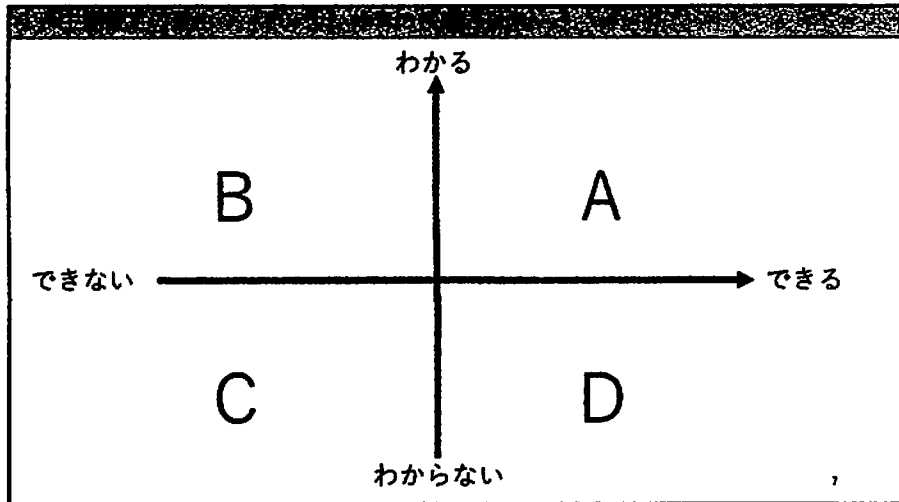
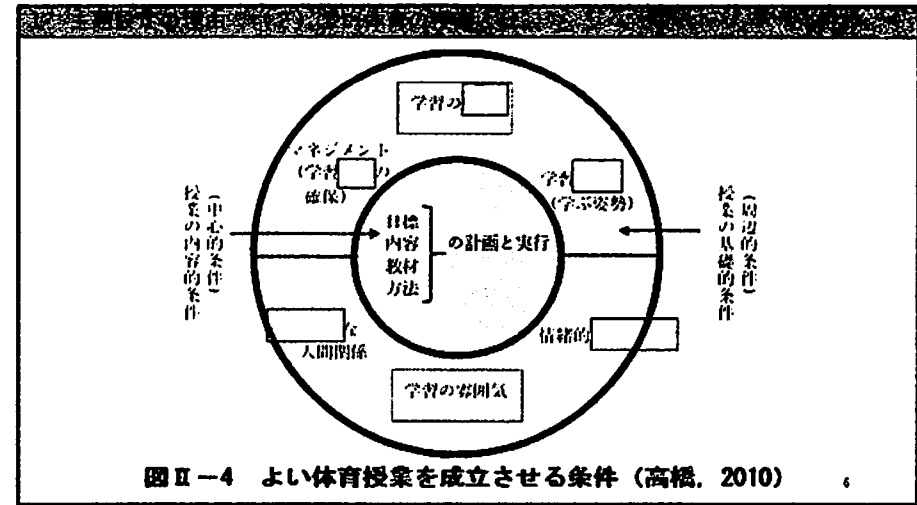
平成20年度版の学習指導要領の成果と課題

**成果**

- ・運動やスポーツ好きな児童生徒の割合が増加
- ・体力の低下傾向に歯止めなど

**課題**

- ・知識および技能を**活用して課題解決**
- ・学習したことを相手に**分かりやすく伝える**
- ・運動に対する**二極化**
- ・依然として**体力が低い**



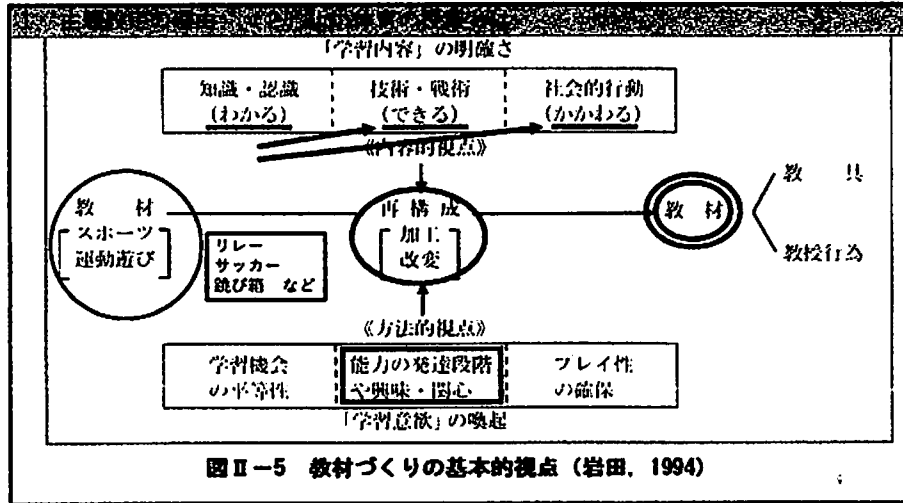
**わかる**  
一輪車指導者研修会 **もっと練習したい**

**わからない**  
異文化理解研修 **カードゲーム**

- ・1グループ6人
- ・2ゲームの総得点で入れ替え  
(1位は1つ上のグループへ 最下位は1つ下のグループへ)

?? ? **早く終わってほしい**  
?? ? ? ? ?





既存のスポーツ  
(サッカー・バスケットボール・ラグビー  
バレーボール・野球 など)

↓ あまり経験していない

**難しい  
楽しくない**

10

中学校保健体育科の教師を目指す  
女子大学生の言葉

「私の小学校時代のバスケットボールの授業は、  
**20mシャトルラン**でした。」

↑

運動は好きだ。ゲームに参加したい。ボールを追いかよう。

でも 何をすればよいか分からない。  
どこに動けばよいか分からない。

11

難しい技能を緩和

サッカー → ドリブルをしない

バスケットボール → シュートがリングに当たれば1点

ラグビー → タックルをしない タグを取る

バレーボール → キャッチしてもよい

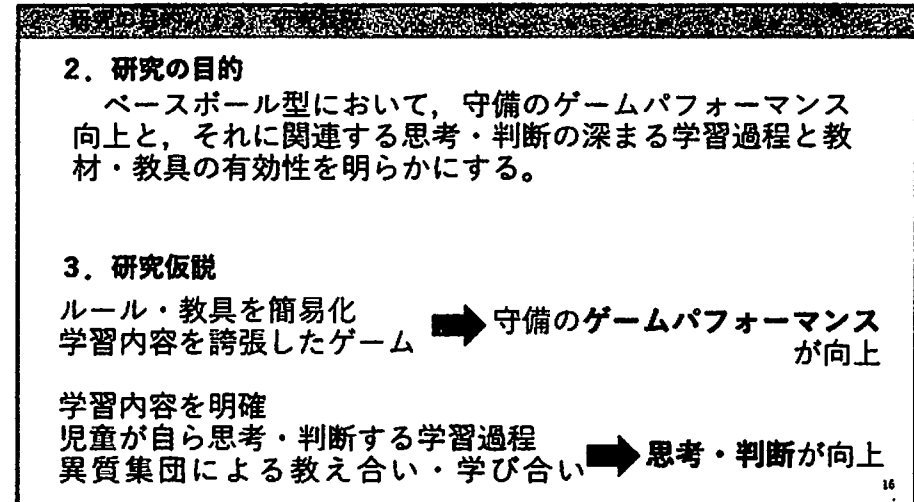
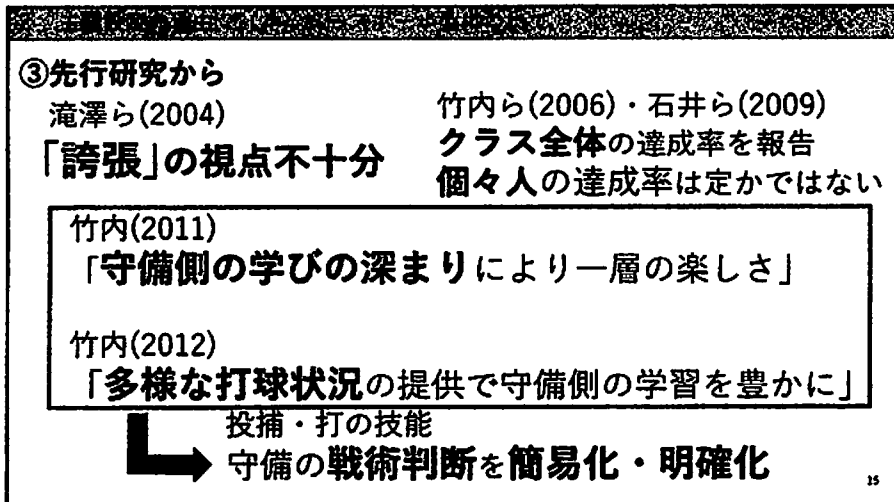
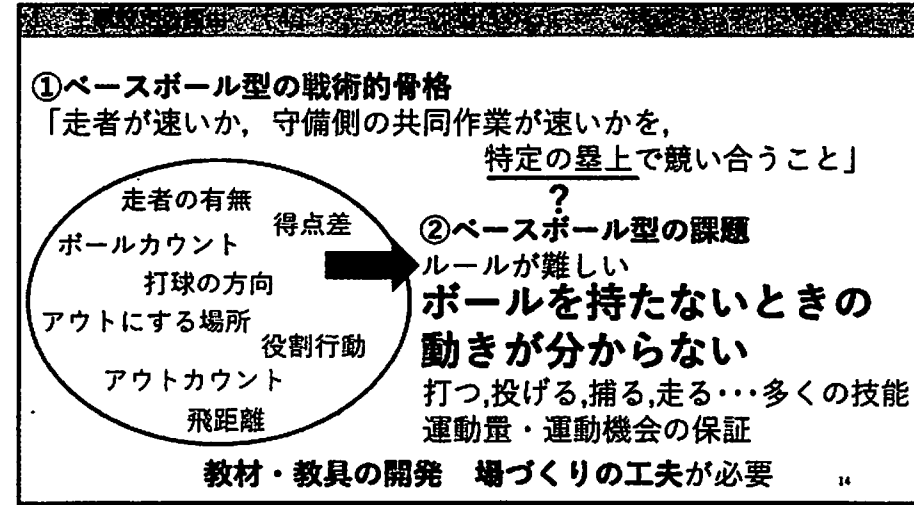
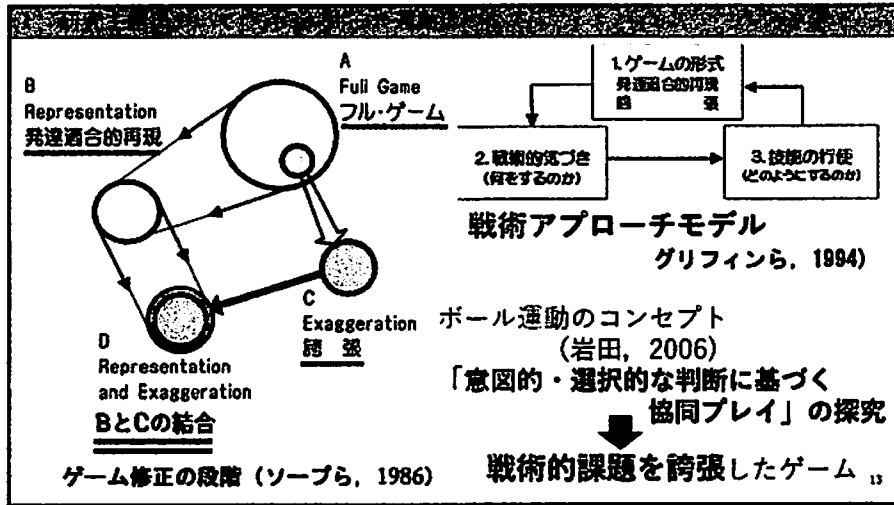
野球 → ティーに載せた  
止まったボールを打つ

誇張する必要

↓

**戦術的な難しさは残ったまま**

12



- (1) 期間記録法
- (2) 教師の相互作用記録法
- (3) 観察的評価 投動作 : 滝沢ら(2017)作成 投技能の観察的評価規準  
(t検定【両側検定】 統計学的有意水準5%未満)  
打撃動作: 吉永ら(2010)作成 打撃技能の観察的評価規準  
(カイニ乗検定 統計学的有意水準5%未満)
- (4) ゲームパフォーマンス評価法  
(分散分析・多重比較 統計学的有意水準5%未満)
- (5) 質問紙・学習カードによる思考・判断分析  
(分散分析・多重比較 統計学的有意水準5%未満)
- (6) 診断的・総括的授業評価  
(t検定【両側検定】 統計学的有意水準5%未満)
- (7) 運動有能感調査  
(t検定【両側検定】 統計学的有意水準5%未満)
- (8) 形成的授業評価

対 象：白井市立大山口小学校  
第5学年2組 (男子14名 女子15名 計29名)  
(中学年時にベースボール型を既習)

期 間：平成29年10月26日～11月16日 (8時間扱い)

単元名：ボール運動 (ベースボール型「ティーボール」)  
『select baseball』

### (1) 教材の工夫

**守備の思考・判断  
集団戦術**

### ①戦術の「誇張」

**守備について**

- ・4人で守る。
- ・ボールを持って動けない。
- ・走者を先回りするアウトゾーン

**攻撃について**

- ・打者は残らない。
- ・守備がアウトゾーンで捕球時、走者がセーフティーゾーンを超えて塁間にいる場合は無得点。

本件研究に対応したゲーム分析カテゴリー				技能のルーブリック	
技術	定義	対応	対応事項	得点	パフォーマンス
ベースカパー	走者を先回りする塁へのベースカパーに入った。	適切	走者の位置で対応するアウトゾーンへのベースカパーとする	5	すべての選択が適切
	走者を先回りする塁へのベースカパーに入らなかった。(選球でないベースカパーに入ったり、選球の人が入ったりした場合を含む。)	不適切		4	適切な選択の方が多い
ベースカパー フオー	送球の恐れや、ベースカパーの人のキャッチミスをサポートする位置に移動した。	適切	アウトゾーン強、または後方で対応する位置とする。守球など	3	適切・不適切が同数
	送球の恐れや、ベースカパーの人のキャッチミスをサポートする位置に移動しなかった。	不適切	走球して人員が余裕している場合とする。	2	不適切な選択の方が多い
二塁	打球者とアウトゾーンを越え塁上付近、打球者からの送球が塁間での二塁を越えた。	適切	打球者からアウトゾーンへの距離があり、直接送球できない場合とする。	1	すべての選択が不適切
	打球者とアウトゾーンを越え塁上付近、打球者からの送球が塁間での二塁を越えなかった。	不適切			
送球に際する 意思決定	送球先の選択が誤りであった。	適切	適切な送球とは、走者の位置から判断したアウトゾーンの方を、もしくはその方にいる二塁プレーヤーとする。		送球先の選択 ボールを 持たないときの動き
	送球先の選択が不適切であった。	不適切			児童一人一人得点化

### 思考・判断のルーブリック

学習カードの記述内容を分析

レベル	記述内容	評価
5	その役割や機能を十分に（必要と感ずる双方）表現している	高
4	その役割や機能を具体的に（必要または不必要）表現している	中
3	その役割や機能を表現しているが十分でない	低
2	その役割や機能を十分に表現しているが、その役割や機能を表現していない	中
1	その役割や機能を十分に表現していないが、役割や機能を表現していない	低

高次

低次

状況に応じた判断をして動いた？

友達の指示通り動いた？

なんとなく動いた？

動きからは判断できない

思考の6段階(改訂版) (アンダーソン, 1999)

21

### (1) 教材の工夫 ②タスクゲーム (アドバイスロー)

打撃の練習: 打球0 + ベースカバ-C=2点

打撃の練習: 打球C + 中継E + ベースカバ-E + ベースカバのサポートD=4点

守備の条件に応じたタスクゲームの得点方法

- I 指示した場所
- II 走者の位置
- III 守備のローテーション

22

### (2) 教具の工夫 ①発達適合的再現の視点から

**バンダナボール**  
肘を上げる感覚づくり

**メインボール**  
大きく柔らかい  
握りやすく  
痛さを軽減  
バットに当てやすい

**ティー(打球練習用)**

**バット**  
長さ、太さ、重さ、面の形状の異なるもの

**ティー(ゲーム用)**  
ウレタン製のティーが外れ、手に響かない

23

### (2) 教具の工夫 ②視覚的に学習を深める視点から

**指示用ホワイトボード**

**作戦ボード**

**ゲームの記録カード**

技能水準に関わらず、意見が言える

客観的資料 思考・判断

16 フォーティー

24

・移動時間の削減

場の工夫

・打撃のドリル運動と  
タスクゲームを同時進行

豊富な打撃練習の場

25

(1) 授業場面の  
期間記録の結果について

	学習指導	試合学習	運動学習	...
1時学習	23.0%	19.7%	44.7%	7.0%
2時学習	14.7%	20.9%	58.0%	7.8%
3時学習	13.6%	21.5%	59.7%	6.9%
4時学習	7.0%	16.2%	64.3%	11.9%
5時学習	15.7%	18.2%	51.0%	7.0%
6時学習	12.9%	24.2%	52.0%	10.2%
7時学習	8.3%	22.9%	61.9%	6.9%
8時学習	8.0%	21.2%	58.9%	11.2%
平均	14.0%	20.7%	57.2%	8.7%

運動学習場面...50%以上  
認知学習時間...20%前後

(2) 教師の相互作用行動の結果について

教師の相互作用行動	授業場面									
	1時	2時	3時	4時	5時	6時	7時	8時	平均	標準偏差
発問	15	22	21	24	24	23	25	24	22	22
	15	22	21	24	24	23	25	24	22	22
肯定的	15	22	21	24	24	23	25	24	22	22
	15	22	21	24	24	23	25	24	22	22
否定的	15	22	21	24	24	23	25	24	22	22
	15	22	21	24	24	23	25	24	22	22
合計	22	32	32	34	34	33	35	34	31	31
平均	2.75	3.5	3.5	4.25	4.25	4.125	4.375	4.25	3.875	3.875

発問と具体的な肯定的・矯正のフィードバック

26

(3) 観察的評価  
①投動作の変容

・足の踏み出し  
・肘の上げ  
・体幹の捻り

1 構え 足の踏み出し

2 投げ手側の腕

3 投げ手側の腕と直線の傾き

ボールを投げる前(準備局面)の技能の変容

n=28 \*\*p<0.01

27

(3) 観察的評価  
①投動作の変容

・投げ手側の腕

・体幹の捻り

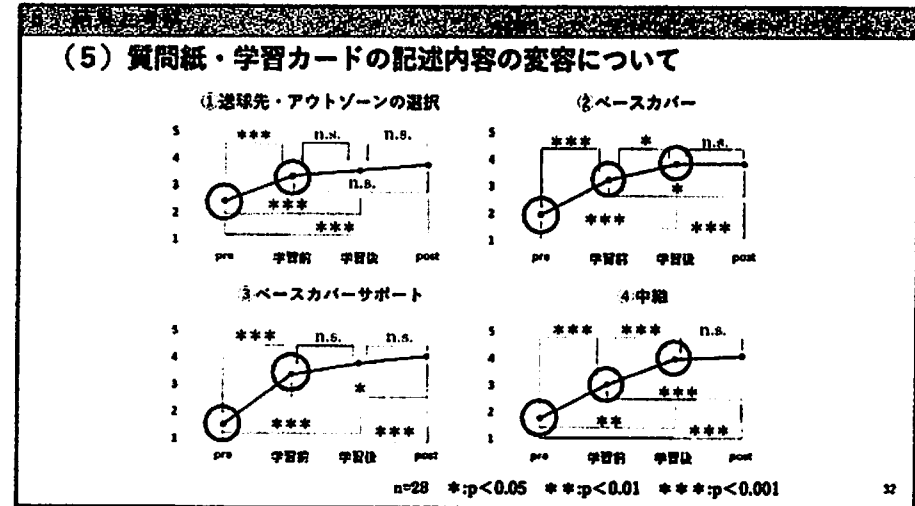
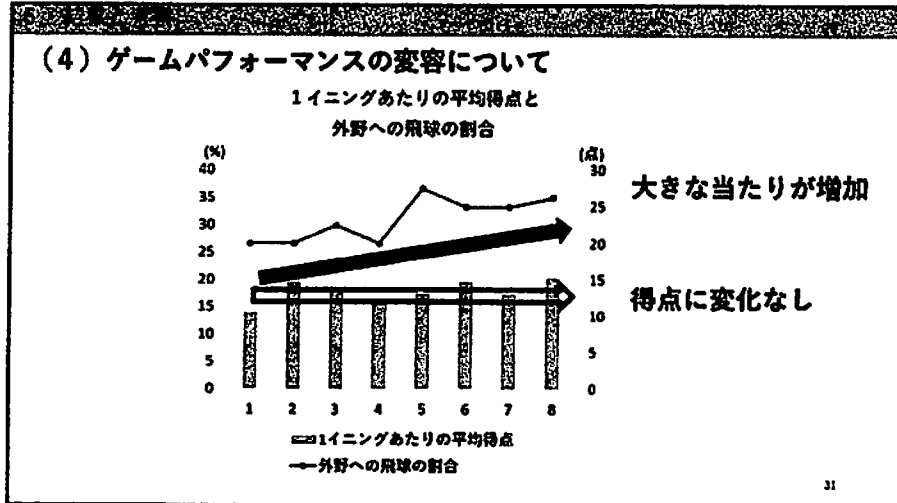
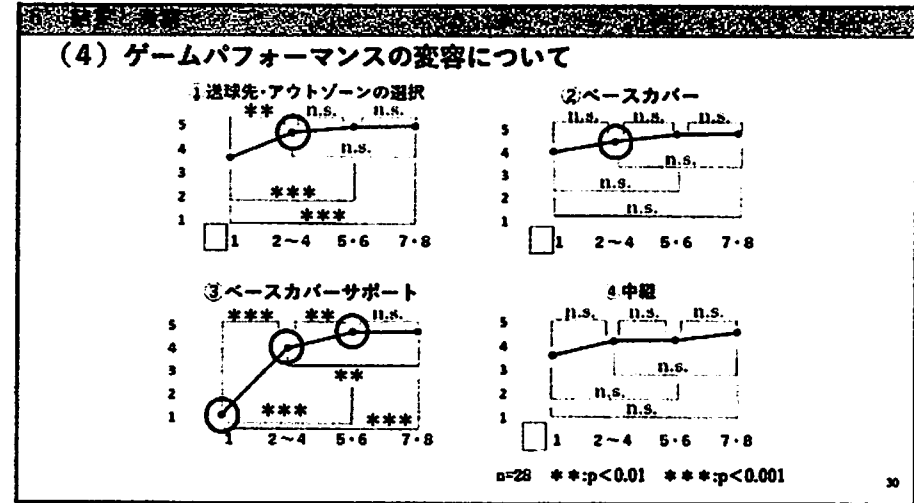
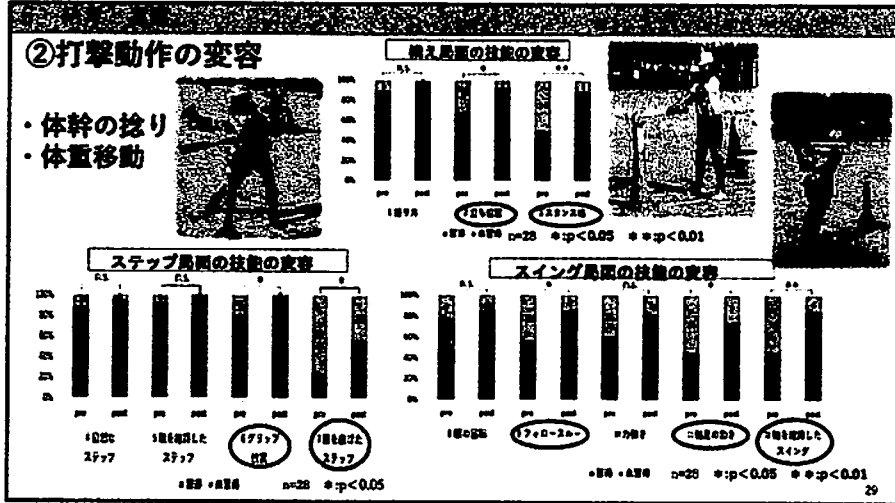
・投げ手側の足

・7フォロースルー

ボールを投げた後  
(終末局面)の技能の変容

n=28 \*\*p<0.05 \*\*p<0.01

28



**(5) 質問紙・学習カードの記述内容の変容について**

**A児**  
2塁送球が適切な場面での記述内容

学習前 **3点**  
「走者が1塁にいるから」

学習後 **4点**  
「走者が1塁を過ぎたばかりで、2塁で間に合うから」

**B児**  
中継をするのが適切な場面での記述内容

学習前 **2点**

学習後 **4点**

図のようにボール(●)が飛んできました。ランナー(△)の位置や自分(☆)の守備位置を見て、あなたは、どこに動き、どんな守備の役割をすればよいと考えますか。動きを矢印で書きましょう。わくの中に役割と理由を言葉で書きましょう。

**(6) 技能水準下位群の児童の変容について**

1 送球・アウトゾーンの状態

2 ベースカバー

自分の考え  
教え合い・学び合い

↓

わかる

↓

できる

n=11 \*p<0.05 \*\*p<0.01 \*\*\*p<0.001

技能水準下位群の児童の変容

**(7) 診断的・総括的授業評価について**

項目名	単元前	単元後	t値
たのしみ (情意目標)	14.21(+)	14.31(-)	0.621
できる (運動目標)	13.11(+)	13.07(-)	0.138
まなぶ (認知目標)	13.56(+)	13.90(+)	1.396
まもる (社会的目標)	14.57(+)	14.98(+)	1.848
総合平均	55.45(-)	56.16(+)	1.368

簡易化されたルール・教具  
十分に練習する時間と場

n=28

**(8) 運動有能感について**

項目名	事前	事後	t値
身体的有能さ	3.16	3.12	0.302
統制感	4.38	4.54	0.981
受容感	4.31	4.59	2.108*
合計得点	3.95	4.08	0.998

n=28 \*p<0.05

技能水準に関わらず、自分の考えを発音認められる声

**(9) 形成的授業評価について**

関心・意欲、学び方

↓

児童の実態に合った教材・教具

↓

協力

↓

教え合い・学び合い

↓

成果

↓

「わかる」が「できる」に





表Ⅲ-4 投動作の観察的評価規準 (滝沢ら, 2017)

投動作の局面	番号	項目名	パターン1	パターン2	パターン3	パターン4	パターン5
ボールを投げる前 (準備局面)	①	構え方 ・左足 (左足の踏み出し)	・ボールを投げる方向に対して体が正対している。  ・助走は見られない。  ・足の踏み出しがない。	・ボールを投げる方向に対して体が正対している。または、投げる方向に対して体がななめを向いている。  ・助走は見られない。または、 ・助走しているが、助走している際に、体が横を向いていない。 ・両足が揃った状態から、右足か左足を前に踏出す。または、 ・体が横を向いていても左足の踏み出しがない。	・ボールを投げる方向に対して体が横を向いている。  ・助走が見られる。	・助走が見られる。	・助走が見られる。
	②	左腕	・ボールを投げる方向に左腕を突き出さず、下げたままになっている。	・ボールを投げる方向に左腕を突き出さず、小さな動きにとどまっている。または、 ・左腕を突き出していないが、大きな動きがある。	・ボールを投げる方向に左腕を突き出すが、ボールを投げる瞬間に体幹方向への引き戻しは見られない。または、 ・左腕を突き出しているが、ボールを投げる瞬間、突き出したところから地面方向に返っている。	・ボールを投げる方向に左腕を突き出し、ボールを投げる瞬間に左腕を少し曲げて、体幹方向へ引き戻そうとしている。	・ボールを投げる方向に左腕を突き出し、ボールを投げる瞬間に左腕を少し曲げて、体幹方向へ引き戻している。
	③	右腕 (投げる前) ・右肘と右肩と 左腕を結んだ直線の傾き	・左腕を後方にほぼ引いていない。または、 ・右腕を投球動作開始時から、後方に引いている。または、 ・左腕を後方に引く際、左腕が胸の前から頭の前を通り、頭の後ろへ移動する。その時、左肘が曲がったままで伸びる様子が見られない。または、 ・右肘が伸びたままで曲げる様子が見られない。	・右腕を後方に引いた時、右肘が曲がったままで伸びる様子が見られない。または、 ・右肘が伸びたままで曲げる様子が見られない。	・右腕を後方に引いた時、右肘が曲がった状態から、少し伸びる様子が見られ、その後曲がっている。または、 ・その後曲げようとしている。 ・ボールを投げる方向に対して、右肘と右肩と左腕を結んだ直線ができていない。 ・その直線の傾きが、地面とほぼ平行になっており、右肘が下がっていない。	・右腕を大きく後方に引き、右肘が曲がった状態から、その後曲がっている。または、 ・しっかりと伸びる様子が見られ、その後曲がっている。	・右腕を大きく後方に引き、右肘が曲がった状態から、その後曲がっている。または、 ・しっかりと伸びる様子が見られ、その後曲がっている。
ボールを投げる直前・投げた直後 (主要局面)	④	左腕 (投げる直前)	・ボールを投げる際、ボールを投げる方向に右腕、左腕、右腕、ボールがほぼ同じタイミングで頭の側方を通過する。  ・ボールを押し出すように左腕を使っている。  ・右腕を肩よりも低いところで横に返っている。	・ボールを投げる際、ボールを投げる方向に右腕、左腕、右腕、ボールがほぼ同じタイミングで動き出し頭の横へ回転する。その後、左腕、ボールの順に頭の側方を通過する。  ・ボールを頭よりも低い位置で放している。	・ボールを投げる際、右腕が先にボールを投げる方向に動き出し、遅れて、左腕、右腕、ボールの順に頭の側方を通過する。  ・ボールを投げる直前には、左腕が頭の横まで上がり、左肘及びボールが頭の横を通過し、頭と同様の位置でボールを放している。	・ボールを投げる直前には、左腕が頭の横まで上がり、左肘及びボールが頭の横を通過し、頭より高い位置でボールを放している。	・ボールを投げる直前には、左腕が頭の横まで上がり、左肘及びボールが頭の横または上まで上がっている。
	⑤	体幹の捻り動作	・体の捻りがない。	・ボールを投げる直前、ボールを投げる方向に腰・肩が少しだけ回転する。	・右腕が後方に引かれ、その後、ボールを投げる方向に腰、肩、肘が向いている。	・左腕が後方に引かれた時に、上半身が後方に捻られ、その後、ボールを投げる方向に胸、肘が向いている。	・ボールを投げた直後、上半身がボールを投げる前と比べて、反対側まで捻られている。
ボールを投げた後 (終末局面)	⑥	右足	・ボールを投げた後、右足がほとんど移動していない。または、 ・ボールを投げる前に、右足が地面を離れ、前方に移動している。	・ボールを投げた後、右足がボールを投げる方向に移動しようとするが、元の位置に戻っている。または、 ・投げる方向に移動しているが、ジャンプしながら投げている。	・ボールを投げた後、右足がボールを投げる方向に少し移動しているが、左足を超える程移動していない。または、 ・右足が体の側方を通過し、反対側へ1周し、後方へ戻っている。	・ボールを投げた後、右足がボールを投げる方向に移動している。 または、 ・右足が体の側方を通過し、反対側へ1周し、左足と平行ぐらいに並んでいる。	・ボールを投げた後、右足が左足よりも、ボールを投げる方向に大きく移動している。
	⑦	左腕 (投げた後： フォロー)	・ボールを投げた後、左腕が頭の前方付近で振り終わっている。	・ボールを投げた後、左腕が頭より下の体前方付近で振り終わっている。	・ボールを投げた後、左腕が体の前方から、右足にぶつかりそうなるまで振られている。 または、 ・左腕の方へ横振りになっている。	・ボールを投げた後、左腕が体の前方から、左足にぶつかりそうなるまで振られている。	・ボールを投げた後、左腕が左の腕に巻き付くように振りきれている。

注：本評価規準は、右投げ用に文言を設定している。左投げの場合、太字且つ下線部分を反対側に修正し使用することとする (Ex. 右腕⇒左腕, 右足⇒左足)。

表Ⅲ-3 打撃技能の観察的評価規準(吉永ら, 2010)

	評価規準
構え	①利き手を上にバットを握ることができる。
	②打撃方向に対して平行かつボールよりも後方に立つことができる。
	③肩幅よりもやや広めのスタンスをとることができる。
ステップ	④自然な形でステップ足を使うことができる。
	⑤体の軸を保ちながらステップができる。
	⑥適切なグリップの位置からステップを始動することができる。
	⑦膝を軽く曲げながらステップができる。
スイング	⑧腰をしっかり回転させたスイングができる。
	⑨適切なフォロースイングの軌道を描くことができる。
	⑩力強いスイングができる。
	⑪軸足を浮かせないでスイングができる。
	⑫体の軸を保ちながらスイングができる。

学習内容 思考・判断

- ①【アウトにするには、どこに投げればよいか。(on the ball skill)】
- ②【アウトにするには、どう動けばよいか。(off the ball movement)】

時間	1	2	3	4	5	6	7	8	
学習内容	打の技術				どうアウトにするのか				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>学習の共通しをもち、個人やチームの課題を見つけること。</li> <li>ボールの投球ポイントを理解すること。</li> <li>肘を高く上げる</li> <li>投球方向への踏み出し</li> <li>腕のひねり</li> <li>相手の胸への投球(ワンバウンドも可)</li> <li>肩関節の柔軟性と手の動き</li> </ul>	・タスクゲームの理解をすること。	<ul style="list-style-type: none"> <li>打のポイントを理解すること。</li> <li>レベルスイング</li> <li>体重移動</li> <li>腕のひねり</li> <li>フォロースルー(振り切り)</li> <li>構える体の向き</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【思考判断①】</li> <li>どこに投げてアウトにするか、打球位置とランナーの位置から思考・判断すること。</li> <li>・打球と守備の様子、自分の足置位置から、進塁かストップかを思考・判断すること。</li> </ul>	・自分の守備位置と打球方向により、守備の役割分担をすること。	<ul style="list-style-type: none"> <li>【思考判断②】</li> <li>・アウトにするには、ボールを持っていない人がどう動けばよいか思考・判断すること。</li> </ul>	・相手打者に応じた守り方ができる。	状況に応じた、得点を取る打撃方向・走塁の判断、得点を防ぐための守備の動きでゲームをする。	
学習の流れ	挨拶・健康観察・準備運動								
	5	ドリル運動①②		ドリル運動③	ドリル運動				
	10	タスクゲームⅠ 守備のローテーションなし 走者なし		タスクゲームⅡ 守備のローテーションなし 走者あり	タスクゲームⅢ 守備のローテーションあり 走者あり				
	15	説明		説明	説明				
	20	ドリル運動①②		説明	説明		順位決定戦(同一チームと対戦)		
	25	ゲームⅠ 守備のローテーションなし				ゲームⅡ 守備のローテーションあり			
	30	ゲームの行い方を理解する。道具の準備やゲームの役割分担を担う。		自分と相手の投捕の技を考えた送球をする。	投捕の技や走者の位置から、どこに投げてアウトにすればよいか判断する。	自分の守備位置と打球方向によって、ベースカバーやサポートする動きをする。	自分の守備位置と打球方向、走者の位置によって、ベースカバーやサポートする動きをする。	1回の攻防を踏まえて守備位置・守備隊形を考える。	
	35	試しのゲームをする。		ゲームの行い方を理解する。道具の準備やゲームの役割分担を担う。	自分と相手の投捕の技を考えた送球をする。	投捕の技や走者の位置から、どこに投げてアウトにすればよいか判断する。	自分の守備位置と打球方向によって、ベースカバーやサポートする動きをする。	自分の守備位置と打球方向、走者の位置によって、ベースカバーやサポートする動きをする。	守備のいないところを狙った打撃や状況に応じた走塁、守備の役割分担により進塁を阻止するゲームをする。
	45	学習内容を振り返りカードに記入する(めあての振り返り、戦術の確認・課題) 整理運動 片付け							
	指導と評価の機会	関意型	ルールやマナー 教え合い	安全	ルールやマナー 教え合い	①(観察)			進んで取り組む
思考判断		自分やチームの課題			送球場所の判断		守備の役割分担の判断		自分のチームの特性に合わせた作戦
技能		送球・捕球		打撃	走塁		守備の役割		