

小学校における攻守一体プレイタイプの授業実践

— 小学校4年生を対象とした教材づくりとその授業成果の検討 —

宮内 孝
肥後 高史*
(*都城市立今町小学校)

Dual-Type Play Practiced in the Elementary School

-A Study on Teaching Materials for the 4th Grade of Elementary School and the Educational Outcomes-

MIYAUCHI Takashi · HIGO Takafumi

キーワード：攻守一体プレイタイプ 教材 段ボールラケット 川越え2人ピンポン

概要：攻守一体プレイタイプは、小学校学習指導要領の平成29年改訂によって初めて例示され、「どのような学習内容を設定すればよいのか」「どのようなゲームにすればよいのか」といった教材づくりが喫緊の課題である。

この課題解決を意図して、小学校4年生を対象とした「仲よし4人ピンポン」「川越え2人ピンポン」等の教材を考案し、その授業実践を試みた。この授業成果から、この教材は小学校4年生の攻守一体プレイタイプの授業導入への可能性が十分に期待できることが示唆された。

1. はじめに

ネット型ゲームは、その戦術的特徴からバレーボールのような連係プレイタイプとテニスのような攻守一体プレイタイプの2つに大別できる。連係プレイタイプは、平成11年改訂の小学校学習指導要領から例示され、教材とその実践が多く報告されている。一方攻守一体プレイタイプは、平成29年改訂によって初めて例示され、「どのような学習内容を設定すればよいのか」「どのようなゲームにすればよいのか」といった教材づくりが喫緊の課題である。

さて、攻守一体プレイタイプは、テニスのように直接相手コートに打ち返して攻撃を行うことを特徴としている。そのため、相手コートから飛んでくるボールを直接返球するだけでよいので、ルールが極めて単純で分かりやすい。しかも、仲間との連携の必要が極めて少ないことから、ゲーム中にすべきことが明確で戦術的な状況判断がやさしくできる。このようなことから、子どもにとっては、取り組みやすいネット型のゲームといえる。

しかしながら、吉永が「相手コートから送られ

てくるボールを捉えながら、相手コート内のスペースを見つけ、そこへ打ち返すことは容易なことではありません」^(6-19頁)と指摘するように、ボール操作の難しさがある。そのため、ラリーが続かないことが実践上の課題であった。返球されたボールの動きや相手コートのスペースなどを読む。そして、どこへ、どのようなボールを返球するかを決定する。その決定に基づいてボール操作を行うといったステップを瞬時に判断し即実行する。この実行が連続して求められることが、本タイプのプレイをさらに難しくする。

しかも、ボールを打ち返すためには、飛来するボールの落下地点を読みながら、そのボールが打ちやすい位置に移動しなければならない。ラケット等の用具で打つ場合は、手から離れたところでボールを打つことになり、打つことがさらに難しくなる。このようなことから、ボール操作の難しさを緩和する視点は本タイプの教材づくりには重要である。

そこで、ボール操作の難しさを緩和した教材づくりとその教材を用いた授業成果を報告して、本

タイプの教材づくりのための基礎資料を提供することを本研究の目的とする。

2. 教材づくりの視点

攻守一体プレイタイプは、スペースの判断などの状況判断がやさしくできることは、前述した通りである。しかしながら、いくら戦術的な状況判断がやさしくできても、その判断に基づいたボール操作が難しければ、そのボール操作は実際に実行できずにゲームを楽しむことはできない。いわば、判断に基づいたプレイが成功裏に完了するように、子どもが今もっている技能で上手くボールを打ち返すことができるようにすることが、ボール操作の困難さを緩和する目的である。

ラケットなどの用具を介して手から離れたところで打つことは、子どもにとっては難しい。それは、三輪も述べるように、道具で打つためには、「捕る動き」の感じを自分の持っている道具へ伸ばしていく付帯伸長能力が必要となり、道具の「あそこでボールが捉えられる」と感じるができなければならないからである^(2-31頁)。

さらには、相手コートから飛んでくるボールの落下地点を読みながら、そのボールが打ちやすい位置に移動しなければならない。ラケットを用いて体側でボールを打つような場合は、ボールが飛んでくる方向に対して横向きになるような位置を読んで移動することが必要になる。飛んでくる方向に対して正面になるような位置を読んで移動して捕ったり、はじいたりすることに慣れている子どもにとって、この横向きとなる位置への移動は難しい動きといえる。

このようなことから、ラケットよりもやさしく操作できるような手立てを用いた実践が多く報告されている^(注1)。例えば、小野らは、バレーボールを両手で捕球し、自陣でワンバウンドさせて相手コートに返球する2対2の「ワンバンネットボール：4年生」^(5-60頁～63頁)の実践を報告している。今井は、段ボールを袋状に貼り合わせて作成した段ボールラケットを用いた「ショートテニス&テニピン：4年生」^(1-28頁～32頁)を報告している。村中田も指摘するように、このラケットは柄の部分がなく手のひら感覚で打つことができるため、や

さしく打つことができる用具である^(4-42頁)。

さて、小学校学習指導要領解説体育編の低学年に「攻めと守りが分かれたコートで、相手コートにボールを投げたりする簡単な規則で行われる易しいゲーム(ネット型ゲームに発展)」^(3-58頁～59頁)、中学年に「天大中小など、子どもの遊びを基にした易しいゲーム」^(3-97頁)、高学年に「バドミントンやテニスを基にした簡易化されたゲーム」^(3-140頁)と例示された。しかも、「片手、両手もしくは用具をつかって、相手コートに打ち返す」^(3-140頁)と、用具で打ち返す動きの習得も意図している。また、「多様な動きをつくる運動」には、「用具を振る」動きが例示された^(3-140頁)。「ゲーム」においても「ボールを手などで打つ」動きが例示された^(3-59頁)。このようなことから、用具でボールを打つことも学習内容として位置づけることは、本タイプの教材づくりをする上では欠かせない。

そこで、まったく本タイプのゲームに触れたことのない4年生を授業対象として、ラケットよりはやさしく操作できる段ボールラケットを用いた教材づくりに取り組むことにする。

3. ボール操作の難しさを緩和した教材

(1) 仲よし4人ピンポン(図1)

仲よし4人ピンポンは、飛んできたボールをワンバウンドさせてそれを手で打ち返す動きの習得や攻守一体プレイタイプのゲーム形式に慣れさせることを目的とした。このゲームは、「天大中小」ゲームを素材として教材化したゲームである。「天大中小」は、田の字コートの1つのコートに1人の合計4人のプレイヤーを配置する。自コートに飛んできたボールは、ワンバウンドさせて、そのボールを他のコートに打ち返す。返球できるコートは3カ所あり、返球スペースは270度に広がっている。そのため、テニスコートよりも返球失敗が軽減できるよさがある。

そこで、「天大中小」のコートやゲーム形式を踏襲しながら、下記の点を修正して教材化を試みた。

・センターラインに高さ30cmのゴム紐を張る。

コートとコートの境であるセンターラインとし

て、高さ30cmのゴム紐を張る。この高さ30cmのゴム紐を越えて相手コートに返球することが条件であるため、そのボールは緩やかな山なりとなる。その分ボールの落下地点への移動やはじき返すことがやさしくなる。

・「学級の新記録達成」をゲーム目標とする。

仲間と協力してラリーを続けることを課題とした。その意味でゲーム名を「仲よし」とした。1分間のゲーム中の返球回数をチーム毎に数える。返球に失敗しても、触球すれば1回と数える。各チームの返球回数を合計して学級記録とする。その学級記録を更新する新記録達成を目標とした。

そうすることで、失敗への不安を軽減して積極的にゲームに取り組めるようにした。

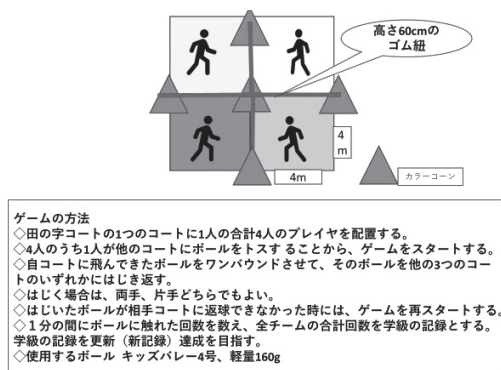


図1 仲よし4人ピンポン

(2) 仲よし2人ピンポン

仲よし2人ピンポンは、縦8m横3mのコートで行うテニスのシングルのゲーム形式を取り入れたゲームである。ボールは、段ボールラケットで打つ。ゲーム目標は、だれとでもピンポンと同様の「学級の新記録達成」とする。ボールはミニテニスボール（トライテック社）を使用する。このボールは、段ボールラケットで強く打ってもゴムボールよりも緩やかに飛ぶので、ボールの軌道を読んで移動するゆとりが生じやすい。(4-43頁)。

(3) 川越え2人ピンポン (図2)

相手を前後左右に動かして返球不可能なスペースをつくって、そのスペースに返球することは、テニスにおける重要な戦術のひとつである。この

戦術を遂行するには、軌道の短い打球だけではなく、軌道の長い打球も打たなければならない。この打球を打つためには、サイドストロークのような体側でボールを打つ動きが必要になる。

この体側でボールを打つ動きが必要となる状況を設定して教材化したのが「川越え2人ピンポン」である。このゲームは、仲よし2人ピンポンのコートを、下記の通りに変更した。

・センターラインより1m手前に高さ30cmのゴム紐を張って、そのエリアを「川」と見立てる。自コートの幅1mの川と相手コートの幅1mの川とで合計2mの「川」を設定する。

・川に落とした時には、返球失敗となる。

・返球に失敗したら相手に得点。2分間のゲーム終了時に得点が多い方が勝ち。

「体側で打って遠くに飛ばしなさい」と指示をしても、その必要感を子どもが持たなければそのようには打たない。そこで、幅2mを越えて返球することを条件とした。しかも、自コートの高さ30cmのゴム紐と高さ60cmのセンターラインを越え、さらに相手のコートの高さ30cmのゴム紐を越えるように打たなければならない。そうすることで、自ずとより遠くに打つ動きを引き出すことができるのではないかと考えた。

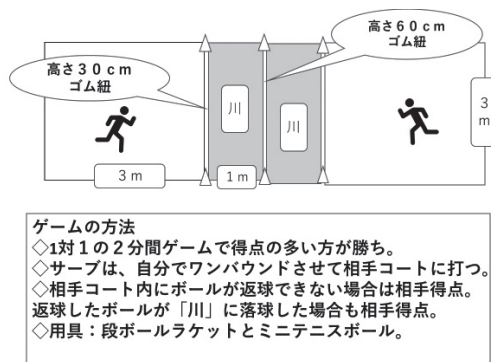


図2 川越え2人ピンポン

(4) 体側で打つ技能を習得させるゲーム

ア. 壁打ちゲーム

壁打ちゲームは、体側でボールを打つゲームである。まず、体育館の床のラインをまたぐようにして開脚立ちをする。それから、片手に持つ

たボールを体の正面の床に落としてバウンドさせる。そのボールを段ボールラケットを用いて体側で打つ。

初めは、壁から3mの位置でボールを打つ。そのボールを壁に当てると、1m後方に移動して同様に打つ。このように、壁にボールが当たる度に打つ距離が遠くなるようにゲーム化を図った。遠くに打つことを課題とすることで、段ボールラケットを体側の後方に大きく引く導入動作から、前方に腕を振る動きを引き出すことを目的とした。

イ. バトン当てっこ (写真1)

バトン当てっこは、ロープに通したバトンをもう1つの的用のバトンに投げ当てて、そのバトンの移動距離を競うゲームである。ゲームは次のように行う。

- ・ロープの一端を体育館の壁に結びつけ、もう一方の一端を持って、投げる子どもの肩の高さにロープを張る。

- ・ロープにバトンを2本通し、1本は投げる用のバトン、もう1本は的用のバトンとする。

- ・投げる用バトン握って、的用バトンに投げ当てて、そのバトンが進んだ距離を競う。

バトンを的用のバトンに当ててより遠くに移動させることが課題であるため、大きな導入動作から強く前方に腕を振る動きを引き出すことができると考えた。



写真1 バトン当てっこ

ウ. 口伴奏ストローク (写真2)

このゲームは、ペアが床に落としてバウンドさせたボールを体側で打ち、その打球の飛距離を競うゲームである。打つ時には「イチ・ニーイー・

サーン」の口伴奏に合わせて体を動かす。

- ・ボールのトス役・・・「イチ」でボールを肩の高さに保持して、「ニー」でボールを離して床に落とす。「イ」「サーン」は、口伴奏をしながらペアの打つ動きを観察する。

- ・ボールの打ち役・・・「イチ」で腕を前方に振る。それから「ニーイー」でその腕を後方に引く導入動作をして、「イ」で静止する。「サーン」で腕を振ってボールを打つ。

- ・壁打ちゲームと同様に、壁に当てると後方に移動して同様に打つ。

前方に腕を振る「イチ」で、重心を前方に傾ける。それから「ニー」で後方に腕を引かせて大きな重心移動を促す。そうすることで、腕を後方に引く導入動作を大きくする。「イ」で静止することによって、跳ね上がってくるボールがどの高さの時に打てばよいかのタイミングをはかりやすくする。

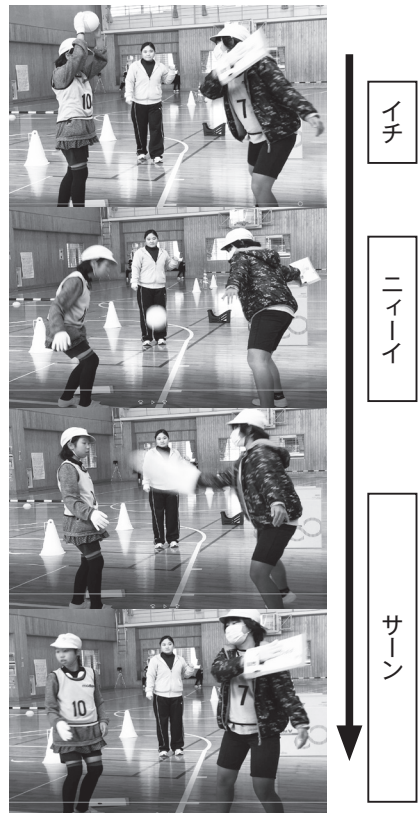


写真2 口伴奏ストローク

表1 単元計画

1	2	3	4
1. オリエンテーション	段ボールラケットを使用してのゲーム		
2. 実態把握 ・仲よし4人ピンポン ・仲よし2人ピンポン	1. 壁打ちゲーム 2. 仲よし4人ピンポン 3. 仲よし2人ピンポン	1. 壁打ちゲーム 2. 川越え2人ピンポン	1. バトン当てっこ 2. 口伴奏ストローク 3. 川越え2人ピンポン

4. 授業実践

(1) 期日・対象

M市立A小学校4年16名を対象に、平成30年1月31日（水）から2月8日（木）に4時間の授業実施を行った。

(2) 単元計画（表1）

ソフトバレーボールの授業を通して連携プレイタイプの学習経験があるが、本タイプは初めて学習する子どもでもある。2名の子どもがバドミントンのプレイ経験があるが、他の子どもは本タイプと類するスポーツの経験はまったくなかった。

そこで、1時間目は、手で打つ、段ボールラケットで打つ動きやラリーの様子を把握する時間とした。2時間目は、ラリーを続けることを課題としたゲームを行う。その後は、3時間目からラリーを断ち切ることを課題としたゲームを行うように計画した。なお、授業計画や授業実践は第一筆者が行い、学級担任教諭は、個別指導を行った。

(3) 実践の様子

ア. 1時間目 平成30年1月31日（水）

①仲よし4人ピンポン

前時までプレルボールを学習している子どもたちである。プレルボールでは、自陣でバウンドさせて相手コートに返球させる。一方本時の「仲よし4人ピンポン」は、相手コートに直接はじき返す。このような返球方法の変化に順応する時間が必要な子どもが見受けられた。また、ゴム紐を越えて相手コート内に返球するためには、どのくらいの力で打てばよいか分からないが、プレイを繰り返すうちに相手コートへの返球が成功するようになった。

学級の記録は292回（1チーム平均73回／1分間）であり、ラリーの平均回数（1分間に返球を

失敗せずに連続して打ち合った回数）は、5.4回であった。

②仲よし2人ピンポン

段ボールラケットでボールを打つことは初めてであったが、ゲーム当初から積極的にボールを打つことに取り組んでいた。ラリーの学級平均は12.1回と多く、ラケット操作への戸惑いはあまり見られなかった。手のひら感覚で打つことができることや打球が緩やかに飛ぶことがその要因である。

子どもの多くは、飛んでくるボールの軌道の正面に移動して、打つ構えをする。打つ時には、段ボールラケットを一端下方向に引いて、それから上方向に振りながらボールを打つアンダーハンドサーブのような動きであった。体側で打つような動きはほとんど見られなかった。

イ. 2時間目 平成30年2月1日（木）

前時の結果から段ボールラケットの操作がある程度できると判断したので、本時から段ボールラケットとミニテニスボールを使用したゲームに取り組むことにした。

①壁打ちゲーム

準備運動として、壁打ちゲームを行った。このゲームにおける子どものバウンドボールを打つ動きには、下記の3つのつまずきが見られた。

- ・跳ね上がってくるボールがどの高さになった時に打てばよいか分からない。
- ・跳ね上がってくるボールの動きに合わせて腕を後方に引くそのタイミングが分からない。
- ・腕を後方に一端引く導入動作が小さいために、前方に腕を振る動きも小さくなる。

このつまずきによって、段ボールラケットにボールが当たらなかつたり、当たっても遠くに飛

ばなかったりした。このような実態から、バウンドするボールを体側で打つことは容易ではないことが分かった。

②仲よし4人ピンポン

コートを前時よりも縦横1m広くして、相手コートへの返球距離を長くした。そうすることで、強く打ち返す必要感を持たせて、体側で打つ動きを引き出そうと考えた。

子どもは、前時の学級記録292回を超えることを目標に、意欲的にゲームに取り組んだ。返球の動きは、前時同様のアンダーハンドサーブのような打ち方がほとんどであった。このような打ち方であっても、相手コートに返球できたので、体側で打つことは選択しなかったのであろう。

ラリーの平均回数が1時間目と比べて約1回減少している。これは、コートを広くしたことによって、ボールの落下地点への移動が難しくなったことによると考えられた。

③仲よし2人ピンポン

「構えている相手のどのスペースに返球すると、相手は返球しやすいか」を課題としてゲームに取り組ませた。この課題提示によって、相手の動きやスペースなど状況を判断しながら返球することに注意を向けるようにした。

アンダーハンドサーブのような打ち方がほとんどであるが、体側で打つ動きも見られることもあった。それは、飛んできたボールが、体側で打ちやすいバウンドボールであった時であり、体側で打つことができるように移動して打とうとしたのではなかった。これは、コートを広くしたことで、飛んできたボールの軌道の正面に移動ができないことも多くなり、そのような時に体側で打つ動きが選択されていたようである。

ウ. 3時間目 平成30年2月7日 (水)

攻守一体タイプのゲーム形式や段ボールラケットの操作に慣れてきたので、ラリーを断ち切ることを課題とした「川越え2人ピンポン」に取り組ませた。川を越えて返球しなければならないので、前時よりもより高く、しかも遠くに返球する必要

がある。そのためのボール操作として体側で打つ動きも選択されることが多くなった。

しかし、飛んできたボールの落下地点を読んで動くことができずに、ボールが打てない。打とうとしても、段ボールラケットを後方に引く導入動作が小さいために、前方に振る動きも小さくなる。そのため、打球のスピードは緩やかで相手コートに届かないことが多かった。

エ. 4時間目 平成30年2月8日 (木)

体側で打つ導入動作が小さい課題を解消するために、「バトン当てっこ」と「口伴奏ストローク」のドリルゲームを取り入れた。

①ドリルゲーム

「バトン当てっこ」では、導入動作を大きくして腕を大きく前に振る動きが見られた。

「口伴奏ストローク」では、ペアと息があうまでに時間が必要であったが、慣れるにしたがって大きな導入動作でボールを強く打つようになった。

②川越え2人ピンポン

ラリーの学級平均回数は、2.6回であり、前時の2.3回と比べて向上は見られなかった。それは、飛んできたボールの勢いが増したことや様々なスペースに返球されるようになったことで、返球の失敗も多くなったことによる。常にアンダーハンドのような身体の正面ですくい打ちをしていた子どもが、ボールの落下地点と自分が構えている位置との関係によっては、体側で打つ動きを選択していた(写真3.4)。



写真3 体の正面ですくい打ち



写真4 体側で振り打ち

(4) 実践のまとめ

図3は、サーブボールの返球が成功した割合である返球率を示している。1時間目が90%と高い返球率を示しその後は低下している。この返球率の低下は、前述したようにコート縦横の長さを1mずつ広くしたことや「川」を設けたことがその要因である。それでも、返球率平均は79%と高い水準を保っている。このことから、段ボールラケットとミニテニスボールは、子どもにとってやさしく操作できる有効な用具であるといえる。

図4は、学級のラリー平均回数である。1時間目は、9.6回のラリーが続いており、単元当初からラリーを続ける楽しさを味わうことができる教材といえる。しかしながら、返球成功率と同様にその後は低下している。この低下は前述した返球率と同様の要因に加えて、3時間目から行ったラリーを断ち切ることを課題とした試合形式を行ったことがその要因である。単元の時数を多くするとともにドリルゲームを単元当初から位置づけることで、ボール操作技能を高めラリー平均回数も向上できると思われる。

図5は、3、4時間目に行った「授業アンケート」結果である。すべての項目において、3点満点中2.7点以上の得点を示している。この結果から、本教材は子どもたちから肯定的に受け入れられたことが分かる。

対象とした子どもは、バドミントン経験がある2名を除いて本タイプのゲームに初めて取り組んだ。そのような子どもであっても、上記で述べた授業成果が認められた。このことから、本実践で用いた教材・教具は、小学校4年生の攻守一体プレイタイプの授業導入への可能性が十分に期待できると思われる。

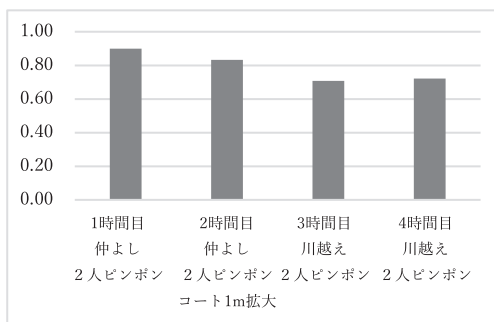


図3 返球率

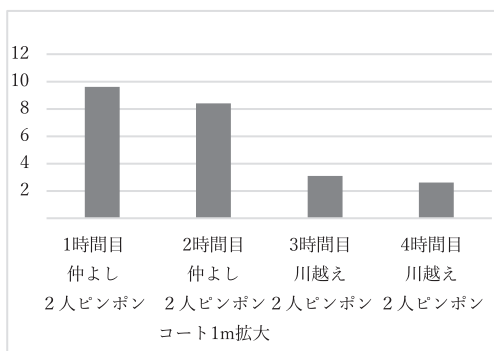


図4 平均ラリー回数

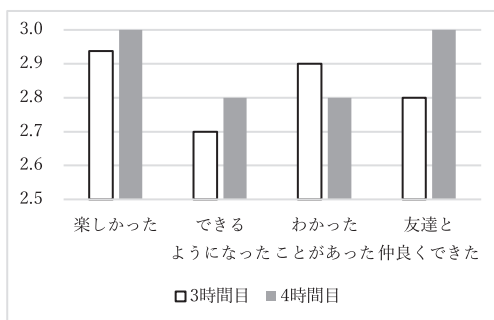


図5 授業アンケート

5. まとめ

日本人の活躍によって、テニスやバドミントンへの注目が集まっている。このスポーツをプレイしたいと思っている子どもは少なくないであろう。そんな子どもたちの願いを小学校体育授業において叶えることができたようになった。

当たり前ではあるが、攻守一体プレイタイプのゲームをやってみたら楽しく、またやってみたい

と思わせるような体育授業にしなければならぬ。そのためにも、子どもがやさしくプレイができて、しかもプレイの楽しさが十分に味わえるような教材が必要である。

しかしながら、攻守一体プレイタイプの教材づくりの本格的な取り組みは、始まったばかりである。今後も、先行実践に学びながら、さらに教材づくりに取り組んでいきたい。

<注>

1) 攻守一体プレイタイプの先行実践を取り上げて本タイプの教材開発のあり方について報告したことがある。詳細は拙稿「小学校体育における『攻守一体プレイタイプ』の教材開発のための準備的一考察、南九州大学人間発達研究、8巻、2018」をご参照いただきたい。

<引用・参考文献>

- 1) 今井茂樹：小学校に攻守一体タイプのネット型ゲームを一個が輝くショートテニス&テニピンの教材創り、体育科教育第61巻(5)、28頁-32頁、大修館書店、2013。
- 2) 三輪 佳見・福島 裕子・田中 寿幸・田爪 聖啓・中倉 信博・日高 恵一・吉井 泰裕：幼児から中学生までの打つ動きの発生に関する研

究、宮崎大学教育文化学部附属教育実践総合センター研究紀要 17, 23頁-32頁, 2009.

- 3) 文部科学省：小学校学習指導要領（平成29年告示）解説体育編、東洋館出版、2018。
- 4) 村中田 博：打つ動作につなげる段ボールラケット、体育科教育第62巻(2)、42頁-43頁、大修館書店、2014。
- 5) 小野和彦・岩田靖：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-体育科教育第50巻(3)、60頁-63頁、大修館書店、2002。
- 6) 吉永武史：小学校低学年におけるネット型ボール投げゲームの学習可能性、体育科教育第63巻(10)、18頁-21頁、大修館書店、2015。

<付記>

本研究は、科学研究費助成事業（学術研究 助成基金助成金）（基盤研究C 課題番号：17K04905）を受けて実施した。

Summary

Since Dual-Type Play is cited for the first time in the Course of Study for the Elementary School revised in 2017, the teaching materials, such as what to learn and which game is better, has been the urgent issues.

In order to solve these issues, the teaching materials aimed at the 4th grade pupils, for example “Nakayoshi 4-player Ping Pong” and “Kawagoe 2-player Ping Pong” are designed for the practice. From the educational outcomes, it is determined that these teaching materials can be used as class guiding in Dual-Type Play for the 4th grade pupils.