

幼小中連携によるバドミントンの系統的カリキュラム開発

三輪佳見¹⁾ 佐々敬政²⁾ 宇土昌志²⁾ 志々目由理江²⁾ 山本亮³⁾
黒木敬博³⁾ 片山いずみ⁴⁾ 倉掛啓輔⁵⁾ 倉吉将史⁵⁾ 日高正博²⁾

Zur methodischen Übungsreihe der Schlagbewegung vom Badminton in dem Schulsport

Yoshimi MIWA, Takamasa SASSA, Masashi UTO, Yurie SHISHIME
Ryo YAMAMOTO, Takahiro KUROGI, Izumi KATAYAMA
Keisuke KURAKAKE, Masafumi KURAYOSHI, Masahiro HIDAKA

I. はじめに

さまざまなスポーツの中でもテニスやバドミントンといったラケットスポーツは、比較的容易に始められ、幅広い年代で楽しめる生涯スポーツの一つとして、多くの人々の健やかで豊かなスポーツライフを支えている。このラケットスポーツは、平成29年改訂の小学校学習指導要領解説体育編において、第3学年及び第4学年の「ゲーム」と第5学年及び第6学年の「ボール運動」の各運動領域に、それぞれ「ネット型ゲーム」または「ネット型」としてバドミントンとテニスが例示された（文部科学省,2017a,p.98,p.142）。これまで小学校体育のネット型の教材としては、主にバレーボールが取り上げられ、その教材開発が進められてきた（埜,2015,pp.91-102）。そこへ、テニスやバドミントンが加わったことから、今後、ラケット操作の効果的な技能習得を図る教材開発や、ラケット操作を伴いながらネット型の攻防を楽しめるような授業づくりがますます重要になっていく。

このラケット操作、すなわち、ラケットを使ってシャトルやボールを打球する技能（操作運動スキル）は、ガラヒュー（1999,p.63）によれば、幼児期・児童期に習得されるべき基礎的な運動スキルに位置づけられている。そして、基礎的な運動スキルは、熟練ステージ（6～7歳）、移行ステージ（7歳頃～）、応用ステージ（11～13歳）と段階的な発達モデルが提唱されているが、各年代の発達の遅れが何年にもわたると専門的なスポーツスキルの習得が困難になるとされている（ガラヒュー,1999,pp.68-73）。こうした発達の視点、並びに、中学校教育現場においてラケット操作の技能習得とゲームの両立が難しくなっているという訴えを踏まえ、三輪ら（2021,p.71）は、このような基礎技能の習得は、小学校体育が担う重要な課題の1つであり、「体づくり運動」領域とのつながりをもたせた授業づくり、また、学年間、校種の連携・接続を意図した系統的指導の必要性を主張している。そして、中学生の実態調査および幼児の指導観察と併せて、テニスを見据えた低学年および中学年における小学校体育の授業開発を試みた。そこでは、打具やボール等の工夫、簡易ゲームの創作と柔軟な授業展開による課題の難易度の

¹⁾ 宮崎大学大学院教育学研究科

²⁾ 宮崎大学教育学部

³⁾ 宮崎大学教育学部附属小学校

⁴⁾ 宮崎大学教育学部附属幼稚園

⁵⁾ 宮崎大学教育学部附属中学校

統制が、ラケット操作技能の習得を促進し、ネット型のラリーやその分断といった面白さを味わうことにつながる可能性を見出してきた(三輪ら,2021)。さらに、その知見を基に、三輪ら(2022)はテニスを主な題材として、幼・小・中の各年代を対象にラケット操作技能の習得とラリーの継続・分断というゲーム性の体験を系統的に育む授業開発を行い、一定の成果を得ることができた。引き続き、テニスの系統的カリキュラムを検討していく必要があるものの、一方で、同じくラケット操作の技能を含むネット型のバドミントンについても着目していく必要がある。バドミントンは、テニスに比べると、用具においては軽量の打具、減速する球(シャトル)を用いる点、また、ゲームでは、ボレーを打ち合う点に相違が見られるものの、筆者らの一連の知見を活かしよう。あるいは、頭上で打球する動作を含むバドミントンを題材とすることは、テニスに求められるサービス動作等への汎化が期待できるなど、他種目にも活かしよう新たな知見が得られるものと考えられる。

以上のことから、本研究では、バドミントンを主な題材として、幼・小・中の各年代を対象として、打具を用いて飛球(フライボール)を打ち合うゲームの技能形成に関する教材開発を行う。これにより、バドミントンの系統的カリキュラム開発に寄与する基礎資料を提供することを目的とする。

II. バドミントンの授業をめぐる問題認識

これまで小学校学習指導要領解説ではラケットを使って打つゲームが例示されていなかったこともあり、中学校で初めてバドミントンを行う生徒も多くいた。そのためバドミントンの授業でゲームを行っている生徒からは、飛んでくるシャトルに対して身体の前でラケットの面を上、グリップを下にして構え、シャトルが上から落ちてきてラケットの面の近くまで達すると、前腕の小さな振りのオーバーヘッドストロークで打ち返す動きが多く見られる。

この動きをどのように解釈すべきであろうか。もちろん、トップレベルの選手も、小さなスイングで打つことは多い。しかし、同じ小さな動きといっても、その意味は大きく異なる。トップレベルの選手の場合、相手から飛んでくる打ちにくいシャトルに対応するためには大きな動きをしては間に合わない局面があり、プッシュという技術(小さなスイング)で打ち返す。また、自身が攻めに転じたときは、動きが大きいと相手に読まれてしまうため、有効な攻撃を行うためにはスイングを小さくする必要がある。つまり、トップレベルの選手の小さな動きは、ゲーム状況に応じた熟練したストローク技術といえる。

それに対して、小さな動きで打っている生徒は、うまく身体を使って打てないのである。たとえば、オーバーハンドスローの発達過程を考えてみると、はじめは手に持っているモノを勢い良く放り出す動きで始まり、次に前腕だけの振り、つまり曲げた肘を伸ばす動きが伴うようになる。さらに、手をいったん頭の後ろに持ってきて、胸を反らせてから投げるようになる。このように、関与する身体部位が増えていき、だんだん全身を使った投げかたに変わっていく。まだ下半身が関与しない投げかたの子どもに、胴体を回転させて勢い良く投げることを求めると転倒してしまうこともある(三輪,2022,pp.10-12)。

この全身を使って動けないのは幼少の子どものことであり、オーバーハンドスローと動きが似ているオーバーヘッドストロークの打ちかたは、中学生であれば、ほとんどの生徒が大きな動きで実施できると考えてもよいはずである。にもかかわらず、実際には小さな動きでしか打

つことができない。このことについて、飛んでくるシャトルを打ち返すという動きの構造から考えてみたい。たしかに、ラケットを振って打つ動きは、投げることに似ている。しかし、飛んでくるシャトルを打つためには、まずラケットの打球面でシャトルを捉えなければならない。つまり、打ち返すというのは、金子（2007,p.198）が述べているように、対象物（ボール）を捉えるのと同時に放り出す動きであり、「中間局面が消滅して、二つの類化形態がじかにつながり合わされる」接合形態である。そのため捕ることが見た目からは消えているが、飛んでくるボールを捉えて打ち返すためには捕るという動く感じが不可欠である。ラケットを身体の前で構える生徒は、まさにシャトルを捕ろうと待ち構えていると考えられる。

そのような生徒に、単に素振りの練習で大きな動きのラケットスイングを身に付けさせても、シャトルに当たらず空振りするだけで実践的な意味をもつとはいえない。とりわけ、球技の指導では、その楽しみの中核であるゲームを取り上げないわけにはいかない。ネット型のゲームは、デブラーらが述べているように、「敵が捕れないように打ち返すことがゲームの目標」（Stiehler,1998,p.19）という「打ち返すゲーム（Rückschlagspiele）」である。したがって、競争課題として示されている「敵が捕れないように打ち返すこと」をゲームで取り組めるためには、攻撃されなければ確実に打ち返せる技能が必要である。この技能を獲得することが難しく、なかなかゲームが成立しない。

以上のことから、飛んでくるモノを打ち返す動きの指導には、何を使って打つのかという打具の条件とどういうモノを打つのかという対象物の条件を踏まえて指導体系をつくっていかなければならない。打具については打球面の大きさや手から打球面までの間隔等、打つ対象物についてはバドミントンとの学習のつながりから飛球（フライボール）ではあるが大きさや落下する速度等を考慮していく必要がある。

Ⅲ. 幼小のつながりに基づく打つ技能の形成

1. 幼稚園年長児クラス対象の指導

(1) 指導実践の概要

幼稚園では、小学校との学習のつながりを明らかにしていくという観点から、年長児を対象とした実践から考察を進めることにした。幼稚園教育要領解説（文部科学省,2018,p.136）心身の健康に関する領域「健康」では、「自分の体を十分に動かし、進んで運動しようとする」ことをねらいとしている。特に幼児期においては、幼児が自分の体を十分に動かし、体を動かす気持ちよさを感じることを通じて進んで体を動かそうとする意欲などを育てることが大切である。自ら体を動かして遊ぶ意欲は、小学校の学習における運動遊びへの意欲へとつながる。

本園では、羽子板遊びを通して実態を観察してみた。「好きな遊び」の時間に行った羽子板遊びを見てみると、羽根が羽子板に当たらなかつたり、羽根が相手に向かって飛ばなかつたりした。写真1の幼児Aの場合、相手に向けて打てないのは、羽子板を横に振ってしまうためである。このような打ち方をする幼児は、そもそもねらったところへ打つにはどういう打ち方をすべきか知らないのではないだろうか。この



写真1：羽子板を横に振る幼児A

問題を解決するためには、道具を使って打つ動きに親しむきっかけをつくる必要がある。

そこで、動きが遅く大きな対象物である風船を使って、風船バドミントンを遊びとして取り入れてみた。また、吊り下げた羽根を下から打ったり、教師が投げた羽根を打ったりすることができるように道具を工夫しながら場づくりをすることにした。

(2) 実践結果と考察

1) 風船バドミントン

柄の短い団扇で風船を打つという遊びを行った。打つ対象物の動きが遅く、しかも軽くて手に近いところに打球面がある団扇を使えば、類似の運動経験が少ない幼児でもなじみやすいと考えられたからである。

ルールとして、団扇の面で風船を打つこと、風船が落ちたときには両手で拾って続けて打つこと、相手チームのコートに風船を打って飛ばすこととした。子ども達は、風船を相手コートに返そうと、バックハンド（写真2）や上から腕を振り下ろす（写真3）、さらに下から振り上げるようにして（写真4）、風船の動きによって団扇の両面を使いながら打った。風船バドミントンを続けることで、風船を落とさないように打てるようになり、相手コートに入ると歓声を上げながら楽しく活動を続ける姿が見られた。



写真2：バックハンドで打つ幼児B



写真3：振り下ろして打つ

写真4：振り上げながら打つ

2) ぶら下がっている羽根を打つ

たこ糸に羽根をつなげて、高い位置から垂らし、真下から上に打つようにした。打ち上げた羽根が落ちてきて、羽子板に当てると音が出るため、面で羽根を打つことができるようになってきている（写真5）。また、打つ回数が増え、友達と回数を競争する姿も見られるようになった。

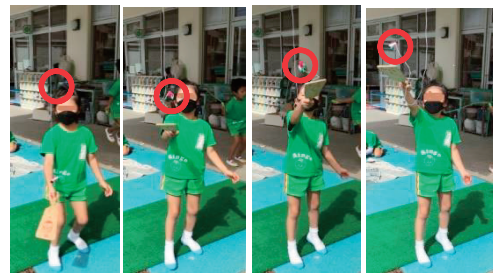


写真5：下から打ち上げる（羽根は円内）

3) 飛んでくる羽根を打つ

教師が幼児の背よりも少し高い位置に羽根を投げ、飛んでくる羽根を幼児に打たせてみた。打ちやすいところに飛んでくる羽根は面で打つことができた。また手のひらを教師側に向けるように声をかけたことで、羽根を教師のほうに向かっ



写真6：教師が投げた羽根を打つ幼児（羽根は円内）

て打ち返せた。さらに羽子板に当たると心地よい音がすることもあり、面に当てようとする動機づけが強化された（写真6）。

羽根を打つときの構えは、利き手と同じ側の足を前に出す構え（写真7）と、利き手と同じ側の足を後ろに下げる構え（写真8）の両方が見られた。

このように、いろいろな動きを試しながら、体を動かす楽しさを味わうことは、小学校の多様な動きをつくる運動遊びへの意欲につながると考えられる。



写真7：同じ側の手足を前に出す幼児

写真8：左足を前に出し右手で打つ幼児

2. 小学校低学年児童対象の指導

(1) 指導実践の概要

昨年（令和3年）度、小学校第2学年児童を対象に行った「動いているボールを用具で打つ」ゲームでは、段階的に難度の高まる学習課題に挑戦させることで、「的をねらって打つ」動きや「仲間が捕れるように打つ」動き、「敵を避けて打つ」動きが徐々にできるようになった。一方で、ラケットの振り方や打つ前のボール操作等の問題で、ラケットの打球面を正確にボールに当てたり、弾むボールにタイミングを合わせて打ったりすることが難しい児童も見られた。

このような児童の実態を踏まえて、小学校第2学年児童（男子18人、女子17人）を対象に、ゲームの単元の前に、「用具を操作する運動遊び」の指導を3時間行った。用具は、昨年度の実践で使用した柄の短いラケット（全長35cm、グリップ部10cm）と、風船（テープを貼って重さを調整）を使わせることにした。直径3.5mの円の中で、仲間と風船を落とさずに打ち続ける運動遊びでは、腕を横から振ったり（写真9）、下からすくい上げたり（写真10）する打ち方が見られた。一方で、仲間との距離が近く、軽い力でも風船が飛びやすいため、「腕を振り下ろして打つ」動きや「仲間がいる方へ力強く打つ」プレイは、ほとんど見られなかった。

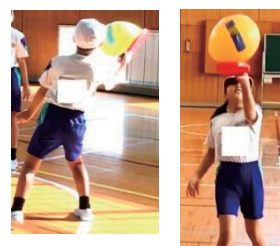


写真9：横から腕を振って打つ

写真10：下から当てるように打つ

そこでゲーム単元では、「仲間とパスをつないで打ち続けるゲーム」を10時間で指導することにした。ただし、児童の運動経験の実態を考え、柄が短く、軽めのバドミントンラケット（全長約50cm）を使うことにした。

(2) 実践結果と考察

1) 打ってみる（第1時）

まずは、2～3人の仲間とパスをつなぎながら、ネット（高さ約150cm）越しの仲間に返球するミニゲームを試してみた。打ち方は様々であったが、多くの児童が、仲間の方に体を向けて打とうとしていた。しかし、風船がネットを越えるようにラケットの打球面を適切な向きに操作することはできなかった（写真11）。ラ



写真11：ラケットの面の向きが操作できない

ケットの握り方や面の向け方（使い方）、ボールの落下点に移動して打つ動き等の改善に支援が必要と分かった。

2) 仲間が捕れるように打つ（第2～4時）

ネット（高さ約130cm）越しの仲間に向けて風船を打ち、仲間が捕れたら得点となるゲームを行った。ネットからの位置は任意に選べるようにしたところ、ネットに近いところから、仲間が捕りやすいように力を加減しながら、ラケットの面を上向きにして風船を押し出すように打つ児童が多かった（写真12）。中には、ラケットを後ろに振りかぶり、落下する風船に合わせてタイミングよく打つ児童も見られた（写真13）。



写真12：押し出すように打つ

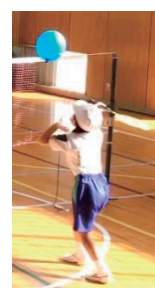


写真13：後ろに振りかぶって打つ

3) 仲間とペアでパスをつないで打つ（第5・6時）

同じコートにいる仲間一度パスをつないでから、ネット越しの仲間へ返球するゲームを行った。このゲームは、まず、ネット越しの仲間からの返球を、同じコートにいる仲間へどのようにつなぐかが課題となる。正面から飛んでくる風船を、自分の横にいる仲間へパスするために、児童はラケットの面を仲間に向けて打つようになってきた（写真14）。



写真14：仲間にラケットの面を向けて打つ

また、仲間からのパスをつないで返球するために、風船の落下点に移動して打つ児童（写真15）や、ラケットの振りを大きくして力強く打つ児童（写真16）が見られた。しかし、大きくラケットを振って打つことはできても、風船の落下にタイミングを合わせて打ったり、ねらった方向へ打ったりできることは、まだ言えない。



写真15：風船の落下点に移動して打つ



写真16：大きくラケットを振って打つ

4) 3人の仲間とパスをつないで打つ（第7～10時）

同じコートにいる3人の仲間とパスをつないでから、ネット越しの仲間へ返球するゲームを行った。同じコート

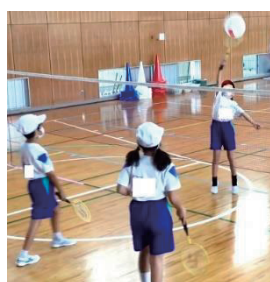


写真17：仲間に体を向けて打つ



写真18：振り上げて打つ

にいる人数が3人に増えたことで、仲間がより打ちやすいところにパスをすることが課題となる。時間内により多く得点するために、児童は、高く打ち上げてパスをするよりも、低く弱いパスをつなごうと工夫していた。また、仲間が打ちやすいところにパスをするために、仲間に体を向けて打つ児童が多くなってきた(写真17)。中には、仲間に体を向けずとも、ラケットを振り上げて打ち、仲間にパスをする児童も見られるようになった(写真18)。

IV. 小中のつながりに基づくゲーム開発

1. 小学校高学年児童対象の指導

(1) 指導実践の概要

小学校学習指導要領解説体育編(文部科学省,2017a,p.142)には、高学年のネット型について「自陣から相手コートに向かって相手が捕りにくいボールを返球」する「簡易化されたゲーム」が例示されている。しかし、用具を使って、相手が捕りにくいボールを返球することをねらって行うことは難しく、また高学年でも、攻撃されていないのに打ち合うこと自体が続けられないことも考えられる。

そこで、第6学年児童(男子16名、女子17名)を対象に、手から打球面が近いショートラケット(シャフト部が約20cm)を用いて、シャトルを打ち合う「スペースバドル」という親和型ゲーム教材を考え、指導することにした。単元を10時間で構成し、用具を使って打つことだけでなく、「味方が受けやすいようにボールをつなぐこと」(文部科学省,2017a,p.142)を指導し、中学校第1学年の「ラリーを続けることを重視して、ボールや用具の操作と定位置に戻るなどの動きによる空いた場所をめぐる攻防を展開できるようにする」(文部科学省,2017b,p.122)学習内容につなげられるようにした。

(2) 実践結果と考察

1) 試し打ち

ショートラケットを使って、2人組で打ち合うことを試してみた。しかし、ネットを越えるように打つこと、ねらったところに打つこと、そして移動して打つことが難しく、ラリーがほとんど続かない状態であった(写真19～21)。飛んでくるシャトルに対し、力加減やラケットの向きを考えて打つことや位置取りを考えてポジショニングすること等が、感覚的にうまくつかめていない様子であった。

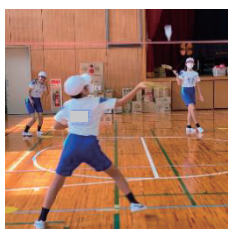


写真19: ネットを越えるように打てない児童
シャトルは円内



写真20: ラケット面をシャトルに合わせられない児童



写真21: 前に落ちるシャトルをとれない児童

2) ラケットでシャトルを打つ予備練習

打球面でシャトルを捉える感覚を身に付けさせるために、2人の間隔を3m程とり、ペアの

1人がラケットを持つ相手が打ちやすいようにトスし、それを投げた相手がキャッチしやすいように打ち返すことをウォーミングアップとして継続的に行った(写真22)。徐々に距離を離したり、前後左右に動く必要性が出るように意図的にトスを変化させたりすることで、最終的には2人でラケットを使って打ち合いラリーを続けられるようになった。

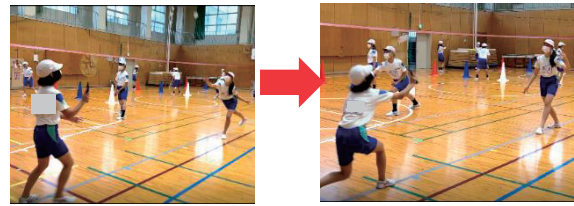


写真22: ①ペアがトス ②打ち返す→キャッチ

打つことが苦手な児童に対しては、シャトルに50cm程の紐を付けた手製の練習用具を用い、写真23のように個人で練習できるようにした。床に落ちてしまわないという安心感があり、テークバックする手とシャトルを離す手のタイミングの調整が図られ、うまく当てられるようになった(写真24)。

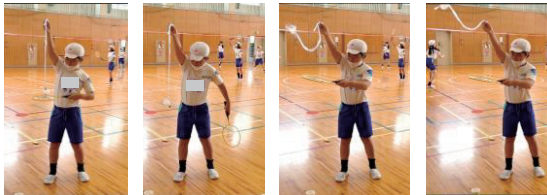


写真23: 手製の用具を使って練習する児童

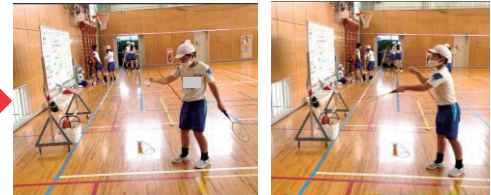


写真24: シャトルに合わせて打てるようになった児童

3) サービスのようにシャトルを打つ

いろいろな距離からネットを越えるように打ったり、選んだ場所からねらった場所へ打ったりすることを得点化する「こせ!こせ!ネット」という教材をつくって指導した(写真25)。ねらったところに打つために、ラケットや身体の向き、打つタイミングやラケットを振る強さを変えながら打てるようになった。



写真25: ショットゲーム「こせ!こせ!ネット」

4) 飛んでくるシャトルを打つ

仲間が打ったシャトルをコート内に返球できれば得点となる「入れろ!入れろ!コート」を行った(写真26)。仲間が打つシャトルは、打ちやすいところに飛んでくることはほとんどないので、必然的に移動が求められる。この課題を実施することで、移動して打つというように運動を組み合わせることができた。

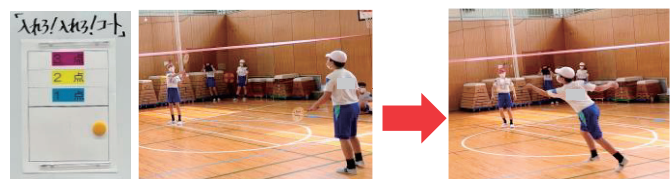


写真26: 返球ゲーム「入れろ!入れろ!コート」

5) 2対2のゲーム

2対2の親和型ゲームを行った。シャトルを落とさずラリーを続けるために、ペアで最初の立ち位置を決めさせ、そこに薄型のマーカーを置き、返球後にはそこに戻るように促した。このようにして、「チームの作戦に基づいた位置取りをする」(文部科学省,2017a,p.141)ことや中学校との学習のつながりを意識して「定位置に戻る」ことを指導した。その結果、ペアと声を掛け合い、定位置に戻りながらラリーを安定して続けられた(写真27)。また、初めはペア

と横並びで位置取りをしていたが、ゲームをとおして、チームの作戦に基づいて縦並びや斜めなどの守備陣形が見られるようになった。

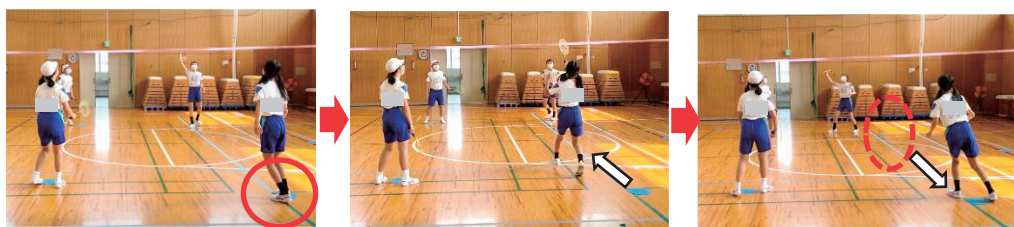


写真 27： ①初めの位置取り ②返球するために移動 ③返球したら元の位置に戻る

ラリーの回数が得点になる親和型ゲームを実施することで、全員がゲームを楽しみながら打ち合う技能を高めることができた。そのなかで、「ラリーが続いて点数が増えた状態でミスをする、相手にその分の得点が加算される」というルールで行うと、自チームがミスする前に相手のミスを誘うプレイ、例えば相手が打ち返しにくい場所をねらって打つプレイが始め（写真28）、「自陣から相手コートに向かって相手が捕りにくいボールを返球」（文部科学省,2017a,p.142）するプレイが自然な形で発生した。

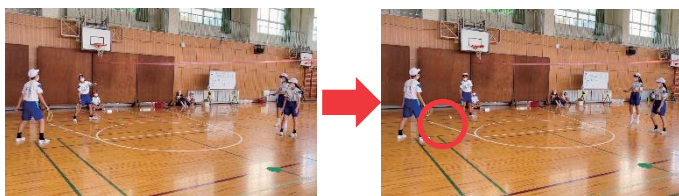


写真 28：返球しにくい場所として「2人の間に打つ」

2. 中学校第1学年生徒対象の指導

(1) 指導実践の概要

中学校学習指導要領解説保健体育編（文部科学省,2017b,p.122）には、「ネット型では、ボールや用具の操作と定位置に戻るなどの動きによって空いた場所をめぐる攻防をすること」が第1学年及び第2学年の内容として示されている。また、「ボールや用具の操作」の技能に関して、「基本となる用具の握り方（グリップ）、ボールを受ける前の身体や用具の構え方（準備姿勢）から、ボールを捉える位置への移動の仕方（ステップ）、腕や用具の振り方（テイクバックやスイング）、ボールの捉え方（インパクト）、ボールを捉えた後の身体や用具の操作（フォロースルー）などで、身体や用具を操作してボールを味方につないだり、相手側のコートに打ち返したりする」と解説されている（文部科学省,2017b,p.124）。

そこで中学校第1学年の生徒を対象としたバドミントンの単元で、ネット型で点を取りあうための競争課題である「相手にラリーを中断させる」ことができるように7時間指導することにした。しかし、生徒の多くはラケットを使って打ち合うという運動経験がないため、単元前半では、ネット越しに対面する相手と打ち合っってラリーを続けるという親和型ゲームを実施し、競争するための基礎を形成するようにした。そして単元後半では、コート幅を狭め、1対1でラリーを分断させるように攻めるゲームを行った。

(2) 実践結果と考察

1) 対人でのラリー練習

基本となるラケットの握り方（グリップ）や準備姿勢を指導したうえで、1対1の対人でシャトルを打つ練習を行った。ほとんどの生徒は、写真29のようにラケットを身体の前で構え、面

が常に見える状態で、小さくスイングするだけであった。そこで、軟式野球部の生徒を模範とし（写真30）、大きなテイクバックで相手コートの後方まで打ち返す練習を行い、続いて対人でのラリー練習を繰り返し実施した。



写真 29：ラケット面が見える位置でスイングする生徒A



写真 30：模範となる生徒Bのスイング

意図的にネットから遠い距離でラリーを行わせることで、大きなテイクバックをとったスイングも少しずつできるようになった（写真31）。ラリーの回数が一気に増えることはなかったが、ネット後方までシャトルを飛ばせる生徒は増えた（資料1）。しかし、生徒の振り返りからは、「ラケットを振りすぎてシャトルに当たらないというミスが増えた」という意見も少数見られたため、自分の技能に合わせて選択的にスイングを大きくできるように、相手から打ち返されたシャトルに応じた打ち方をするように指導を行った。

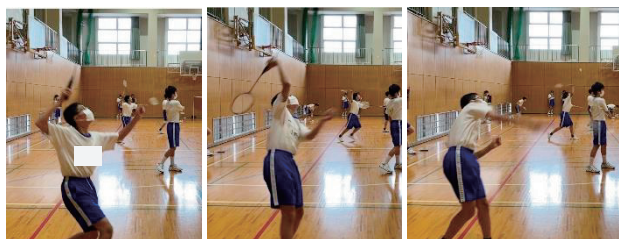
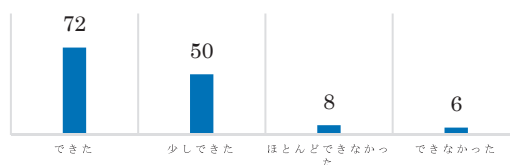


写真 31：生徒Aの改善されたスイング

[質問] 相手コートの奥を狙って打つことができましたか。



資料1：生徒の振り返りアンケート結果

2) 1対1での親和型ゲーム

図1のように、バドミントンコートにネットに垂直に2分割したコートを使用してラリーゲームを行った。3分間で、ラリーが続いた回数を得点とし、隣接するコートでラリーをしているペアと競争をする親和型ゲームで打ち返す技能を高めた。図2のように、最初はネット近く（ショートサービスライン付近）で行い、少しずつネットからの距離を遠くする制限を加えることで、前述の課題であった相手コートに返球するためにラケットをシャトルに当てる意識を保ちながらコート奥にシャトルを飛ばすための大きなテイクバックを用いる活動につながった。

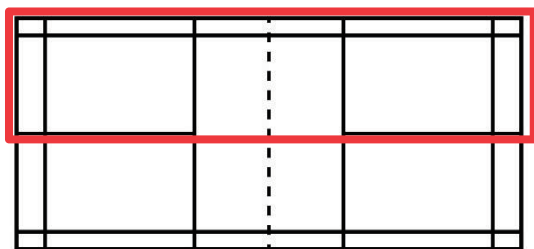


図1：1対1でのバドミントンコート

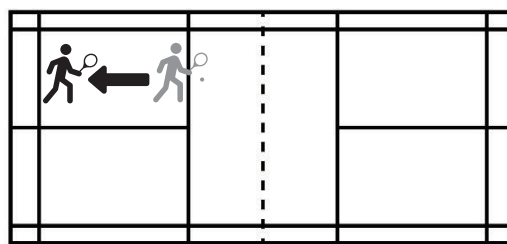


図2：ネットからの距離を遠くする制限

3) 1対1での競争型ゲーム

前述の親和型ゲームでは、生徒の振り返りの中にポジティブな意見が多く挙がり、「以前よりもラリーが続くようになって楽しい」などの目標に迫る意見も得られた。しかし一方で、「早く相手とゲーム（競争型ゲーム）がしたい」「相手が捕れない場所にシャトルを思い切り打ちたい」などの意見も挙がった。そこで、図1のコートを使用し、1対1で競争型ゲームを行った。先の指導で、コートの後方までシャトルを飛ばすことを意識させていたため、前後の駆け引きを行いながらの活発な運動につながった。前後の駆け引きを引き出すために、シャトルの軌道を示した資料を用いて打ち方のポイントの指導も行った。シャトルが後方まで飛ぶようになってきたことで、写真32及び33のように、相手を後ろに下がらせたり、打ち返せないように手前に落としたりする攻めが見られるようになった。打ち返せなかった生徒については、打ち上げられたシャトルを落下点に移動して打つノック形式の練習を活動の合間に入れることで、問題を少しずつ解決することができた。

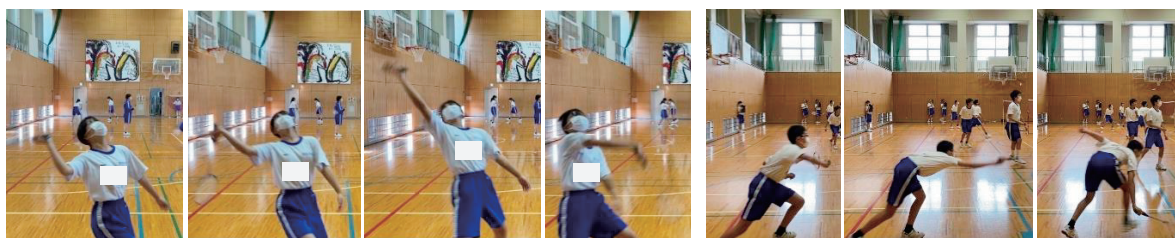


写真 32：打点が後方になるつまずき

写真 33：前方のシャトルに届かないつまずき

生徒の振り返りからは、「なるべく足を動かすように意識して、以前は捕れなかったような球も捕れるようになった」「前よりも広い範囲で球を打ち返せるようになった」という意見も挙がり、少しずつ正規のバドミントンに近い活動に対応できるようになった。第2学年次以降の学習では、コートの広さや人数を変えるなどの工夫をすることで、より正規のバドミントンルールに近いゲーム展開をめざすことが求められる。

IV. 結語

本研究は、小学校の「ゲーム」「ボール運動」領域、中学校の「球技」領域におけるネット型の中の攻守一体型、その中でも「バドミントン」を素材として教材化し、幼小中で系統性を明確にしたカリキュラムを開発することを目的とした。具体的に、幼稚園・小学校低学年・小学校高学年・中学校での実践の成果と課題から系統性を見出し、カリキュラムを開発しようとしたのである。

幼稚園年長児の実践では、幼児の意欲を重視し、教具や場を工夫して取り組んだ。風船バドミントンでは、操作しやすい団扇と風船を教具としたことにより、フォアハンドやバックハンドの動きが自然発生的に形成された。また、羽子板と羽根を使って、面に当たると良い「音」が鳴るといふ教具の特性を活用し、園児に音の質をフィードバックさせながら良い音が鳴る当て方を探らせた。その結果、ラケットの面を意識したり、足の位置を探ったりするという基本となる体の動かし方を楽しみながら学ぶことができた。

小学校2年生の実践では、ゲーム内容を充実させるためには、ラケットで対象物を打つ技能

を習得させる必要のあることから、体づくり運動領域の「用具を操作する運動遊び」を前単元に配置した。教具は、シャフトの短いラケットと風船にしたことと用具操作単元で教具に十分に慣れ親しんだため、風船を見て面で当てる技能を獲得してゲーム領域単元に取り組むことができた。ネットを挟み対峙するチームと協力してラリーを続ける親和型ゲームに取り組んだ際は、2人から3人と人数を増やして発展させる中で、コントロールを重視して軽く打ったり、距離を重視して力強く打ったりと、力加減を調節する姿が見られるようになってきた。また、仲間にパスをする際、仲間に体を向けたり、腕の動かし方を工夫したりと、仲間にパスをするからこそその巧みな動きも見られるようになった。

小学校6年生の実践では、バドミントンのシャトルを使用したため、シャフトの短いラケットで力加減をしたりコントロールしたりすることを目的とした「こせ！こせ！ネット」「入れろ！入れろ！コート」といった下位教材を経て、親和型ゲーム教材「スペースバドル」に取り組んだ。2つの下位教材に取り組むことにより、打つタイミングや力加減に加え、打ちやすいところに移動するといったゲームをするのに基礎となる技能を獲得することができた。「スペースバドル」では、ポジションを意識させるためにフラットマーカーを置くことによってラリーが続くようになり、結果、自然発生的に「相手の捕りにくいスペースへ返球する」といったプレイが見られるようになり、競争型への足がかりとなる形で単元を終えることができた。

中学校1年生の実践では、主に「大きなテイクバックで相手コートの後方まで打ち返す」技術を重視し、1対1の親和型から1対1の競争型へ発展させる単元構成で取り組んだ。親和型ゲームでは、コート縦に2分割したことと少しずつネットから離れていく制限を加えたことで、「大きなテイクバックで相手コートの後方まで打ち返す」技術が習得される姿が見られた。すると、生徒から競争したいと言う声が聞かれるようになり、前後の駆け引きを楽しむ競争型ゲームに取り組むことにした。ここでは、「いかに素早く落下点に入るか」という親和型とは異なるスピードが求められる動きの習得が課題となった。課題解決の過程で、広い範囲で打ち返せるようになり、今後、正規のルールに近い形で取り組めるのではないかという手応えをつかむことができた。

表1は、4つの実践から内容・方法を抽出整理し、ネット型：攻守一体型の教育内容を体系化したカリキュラム試案である。

表1. ネット型：攻守一体型のカリキュラム試案

| | | 内 容 | 方 法 |
|-------------|-----------|--|--|
| 幼稚園年長 | | <ul style="list-style-type: none"> ・フォア・バックの両面で打つ ・足を前後にして打つ(左右入れ替え含) | <ul style="list-style-type: none"> ・教具：団扇と風船、羽子板と羽根 ・羽子板と羽根では音に注目させる |
| 小 学 校 | 低学年 | <ul style="list-style-type: none"> ・力加減をして遠近距離を打つ ・方向を変える | <ul style="list-style-type: none"> ・教具：短いシャフトラケット・風船 ・「用具操作」単元との連続単元 ・2人→3人の関係プレイの親和型 |
| | 中学年 | <ul style="list-style-type: none"> ・力一杯打ち、相手コートに入れる (こせこせネット) ・コート内に入れる力加減 (入れろ入れろコート) | <ul style="list-style-type: none"> ・教具：短いシャフトラケット・シャトル ・「用具操作」単元との連続単元 (こせこせネット・入れろ入れろコート) ・1対1による親和型 |
| | 高学年 | <ul style="list-style-type: none"> ・力加減をして遠近距離を打つ ・打つタイミング ・ポジション取り | <ul style="list-style-type: none"> ・教具：短いシャフトラケット・シャトル ・2対2による親和型 ・競争型への移行を視野に入れる |
| 中 学 校 | 1.2 年生 | <ul style="list-style-type: none"> ・大きなテイクバックで相手コートの後 方まで打ち返す ・素早く落下点に入る動き | <ul style="list-style-type: none"> ・教具：バドミントンラケット・シャトル ・コート：縦2分割(前後の駆け引き中心) ・1対1による親和型から競争型 |
| | 3年生 | <ul style="list-style-type: none"> ・コートを大きく使ったの打ち分け (前後左右の力加減とコントロール) | <ul style="list-style-type: none"> ・教具：バドミントンラケット・シャトル ・1対1、2対2による競争型 (オールコート) |

本研究では小学校中学年、並びに中学校3年生の実践が行われなかったことから、前後の発達段階で取り組んだことを参考に、内容を措定することにした。すなわち、小学校中学年では、教具を高学年と同じ短いシャフトのラケットとシャトルを使用することにし、高学年で効果的であった力一杯打ち相手コートに入れることをねらう「こせこせネット」と、コート内にコントロールして入れることをねらう「入れろ入れろコート」を体づくり運動領域の「用具を操作する運動」で事前に取り組む単元を位置づけた。ゲーム領域では、高学年への接続を考え、1対1の親和型ゲームに取り組むこととした。また、中学校3年生では、義務教育の最終段階であることから、いわゆる競技スポーツ「バドミントン」に取り組むこととした。中学校1・2年生にて、前後の駆け引きを学んできていることから、3年生では左右の揺さぶりにも着目させることで、コートを広く使ったの攻防を楽しめるのではないかと考えたからである。

上記のカリキュラム試案に企図されているバドミントンの技術的な教育内容と関連して重要な提案は、「手と目の協応動作」を矯正するタイミングである。

IIで述べたように、バドミントンのゲームで多用されるオーバーヘッドストロークは、ラケットが視界の外から出て来てシャトルを捉える、謂わば「投げながら捕る」運動である。この運動は、正しい投運動ができていないことを前提に、キャッチの位置とタイミングの正しい予測が求められ、その予測のもとに動き出す必要がある。しかし、多くの子どもたちは、大きなテイクバックからのオーバーヘッドストロークでは空振りしてしまうため、前腕の小さな振りの打

動作になってシャトルを捕りに行ってしまうのである。これが、視界の中にラケットとシャトルを入れる状態からの打動作であり、「手と目の協応動作」がそうさせているのである。

この技術的に難しいオーバーヘッドストロークにおいて、「手と目の協応動作」から出現してしまう「前腕の小さな振りの打動作」を「つまずき」とは見ずに、技術獲得の1つのステップと捉え、小学校ではテイクバックを大きくとらないオーバーヘッドストロークでもよいこととし、中学校1・2年生で「大きなテイクバックで相手コートの後方まで打ち返す」ことをねらいとした。すなわち、「手と目の協応動作」を矯正するタイミングとしては、中学校1年生でよいのではないかというのが、本カリキュラム試案において重要な提案である。ただ、低学年からの継続的な指導により、そのタイミングは前倒しが可能になることも十分想定され、その検証は今後の課題の1つである。

また、「前腕の小さな振りの打動作」を「つまずき」ではなく理想的なオーバーヘッドストロークの前段階としての技術と捉えることで、「力を加減すること」「方向を変えること」「打つタイミングをはかること」「ポジショニングを考えること」「スペースへの意識」などの教育内容の明確化に繋がったと同時に、理想的なオーバーヘッドストロークを無理に求めないからこそこのバドミントンの楽しさの創出の可能性が示唆された点は大きな成果であったと言えよう。

本研究は、実践の成果と課題からカリキュラムを考える帰納的なアプローチで体系化を試みた。今回、1つの試案として形づくられた本カリキュラムを、次は演繹的なアプローチで実践を積み重ね、より発達段階に適合したカリキュラムへと変容させていくことが求められる。したがって、本試案で措定された内容と方法を取り入れた実践の積み重ねによる本カリキュラムの加筆・修正が、今後の課題となると考えられた。

文献

- ガラヒュー：杉原隆監訳（1999）幼少年期の体育—発達の視点からのアプローチ—、大修館書店
- 金子明友（2007）身体知の構造、明和出版
- 塙佐敏（2015）：小学校体育において連係プレーの成立を図るためにボール操作の制限を緩和したソフトバレーボールの実践、日本教科教育学会誌、38（2）、91-102
- マイネル：金子明友訳（1981）スポーツ運動学、大修館書店
- 三輪佳見・宇土昌志・山本亮・黒木敬博・高橋祥朗・高橋京子・倉掛啓輔・志々目由理江・日高正博（2021）テニスの系統的指導に関わる小学校体育の授業開発、宮崎大学教育学部附属教育協働開発センター研究紀要 第29号、71-81
- 三輪佳見・宇土昌志・山本亮・黒木敬博・片山いずみ・倉掛啓輔・倉吉将史・日高正博（2022）幼小中連携によるテニスの系統的カリキュラム開発、宮崎大学教育学部附属教育協働開発センター研究紀要 第30号、95-106
- 三輪佳見（2022）「先生どうやったらできるの？」と聞かれたときに読む本、大修館書店
- 文部科学省（2017a）小学校学習指導要領解説体育編、東洋館出版
- 文部科学省（2017b）中学校学習指導要領解説保健体育編、東山書房
- 文部科学省（2018）幼稚園教育要領解説、https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2018/04/25/1384661_3_3.pdf（参照日：2022年12月29日）
- Stiehler, G./ Konzag, I./ Döbler, H. (1988) Sportspiele, Sportverlag Berlin、(唐木國彦監訳、長谷川裕他訳：ボールゲーム指導事典、大修館書店、1993)