

運動することの真の楽しさを実感することができる中学校体育科授業

—「課題追求サイクル型授業」における「自他との対話活動」を通して—

教職実践基礎領域

玉井 隼人

I 主題設定の理由

1 今日的教育課題

昨今、「豊かなスポーツライフの実現」ということがよく謳われている。「スポーツ立国戦略」(2010)では、スポーツの意義や価値について、「スポーツは、人格の完成、体力の向上、健康寿命の礎であるとともに、地域の活性化や、スポーツ産業の広がりによる経済的効果など、明るく豊かで活力に満ちた社会を形成する上で欠かすことのできない存在である」¹⁾と述べられている。

しかし、スポーツ庁(2019)の「令和元年度全国体力・運動能力、運動習慣等調査」²⁾(以下、全国調査と示す)によると、中学校2年生男子の1週間の総運動時間(体育の授業を除く)で420分以上と回答した割合が82.1%と多くの生徒が運動に取り組む反面、7.5%の生徒が60分未満と回答しており、日常的に運動する生徒とそうでない生徒の二極化傾向が見られる。また、1週間の総運動時間の経年変化を見ると、平成25年度から令和元年度までほぼ変化が見られないため、二極化傾向が継続されていると考えられる。また、スポーツ庁(2019)の全国調査によると、スポーツが楽しいと感じている生徒は、1週間の総運動時間も多いたことが分かった。

以上のことから、「豊かなスポーツライフの実現」のためには、運動する生徒とそうでない生徒の二極化傾向を改善していくことが求められていると言える。そこで、体育科授業を充実させ、運動することの楽しさを実感できるようにすることが重要だと考える。

2 今後求められる体育科授業づくり

新中学校学習指導要領(平成29年公示)解説保健体育編では、「体育の見方・考え方」³⁾について以下のように述べられている。

生涯にわたる豊かなスポーツライフを実現する観点を踏まえ、「運動やスポーツを、その価値や特性に着目して、楽しさや喜びとともに体力の向上に果たす役割の視点から捉え、自己の適性等に応じた『する・みる・支える・知る』の多様な関わり方と関連づけること」(下線は筆者による加筆)

さらに、「体育分野においては、運動する子供とそうでない子供の二極化傾向が見られることや、様々な人々と協働し自らの生き方を育てていくことの重要性

などが指摘される中で、体力や技能の程度、年齢や性別、障害の有無等にかかわらず、運動やスポーツの特性や魅力を実感したり、運動やスポーツが様々な人々を結び付けたり豊かな人生を送ったりする上で重要であることを認識したりすることが求められる」⁴⁾(下線は筆者による加筆)と述べられている。

以上のことから、自己の適性等に応じた『する・みる・支える・知る』といった多様な関わり方を体育科授業に取り入れることで、技能面の向上に限らず、様々な楽しさを味わうことができ、豊かなスポーツライフを実現するための資質・能力の育成に繋がると考える。

3 A市立B中学校の生徒の実態

筆者の実習校であるB中学校の生徒は、積極的に体育の授業に参加し、授業中に困ったことがあった時には、仲間や先生に質問し、楽しむ姿が見られる。一方で、体育の授業に積極的に仲間と関わろうとしない生徒も見られる。体育の授業に積極的に取り組む生徒に話を聞くと、「できるから楽しい」と感じている生徒が多くいた。一方、体育の授業に対して消極的な生徒に話を聞くと、「できないから楽しくない」と感じている生徒が多くいた。これらの実態から、体育の授業に積極的な生徒は、運動することの楽しさを技能面でしか感じる事ができていないという様子が伺え、体育の授業に消極的な生徒は、運動を楽しみたいという気持ちはあるものの、技能面が苦手なことから楽しむ事ができていないという様子が伺えた。そこで、B中学校の生徒の実態から、技能面だけでなく、様々な視点から運動することの楽しさ(真の楽しさ)を実感して欲しいと考えた。

4 主題の設定

上記の今日的教育課題、今後求められる体育科授業づくり、並びにB中学校の生徒の実態を踏まえ、主題を以下の通り設定した。

運動することの真の楽しさを実感することができる中学校体育科授業

II 先行研究の考察

研究における手立てに導くために、以下の3つの先行研究を考察する。

1 楽しさの四原則

高田(1985)は、自らの授業実践と豊富な授業観察から研究し、導き出した体育科授業の「楽しさの四原則

則」⁵⁾を次のように主張している。

- 1 動く楽しさ
→自ら体を動かそうとして運動を続け、一定量の運動量に達したときの爽快感
- 2 集う楽しさ
→子供が仲間と親しく付き合い、生きる喜びを感じ取る楽しさ
- 3 解る楽しさ
→子供が学習を通して体育に関する何か新しい知識を発見したときの喜びや体育の見方考え方に新たな方向を見出したときの驚き
- 4 伸びる楽しさ
→自分が進歩しつつあり、授業毎に新しい自分、違った自分がそこに出現する楽しさ

「動く楽しさ」については、運動をしばらく続けると、体温が上昇し体が動きに慣れ、健康体の人ならば誰でも体を動かすことが億劫でなくなり楽しくなる、「集う楽しさ」については、子供は遊びの中で対人関係のルールやマナーを学び、うまくいくと楽しくなる、「解る楽しさ」については、教授、観察、談合、記録を行うことで楽しさを実感することができる、「伸びる楽しさ」については、運動技能の伸びや人間関係の伸び、知識習得の伸びがあると楽しさを実感することができるといったそれぞれの楽しさの実感の仕方が述べられている。

つまり、体育科授業における「楽しさ」の実感は1つではなく、「楽しさの四原則」にあるそれぞれの楽しさを生徒が授業の中で実感することができるようにしなければならないと考える。

2 課題追求サイクル型授業

ティム・ブラウン(2014)は、デザイン思考とは、探究のプロセスであり、途中で必ず予期せぬ発見があるものと捉えている。そのデザイン思考を学校教育に取り入れる上での目的について、「子どもの自然な実験心や工作心を摘み取るのではなく、むしろ奨励して伸ばす教育経験を築き上げることだ」⁶⁾と述べている。つまり、生徒の創造性を伸ばしていくことが重要だと言える。

芳賀(2020)は、上記で述べたデザイン思考を基にした課題追求サイクル型授業を行うことで、「試行と思考の連続により、体育の授業を意欲的に取り組む生徒が増加した」⁷⁾と述べている。試行と思考を連続する課題追求サイクル型授業の流れについては以下に示す。

- 1 試行【課題の発見】
→自らの課題を見つけるために練習に取り組む。
- 2 思考【解決策を考える】
→全体で練習での気づきを出し合い、個人やグループ・チームの様々な課題を解決するためのアイデアを出し合う。

- 3 試行【解決策を試す】
→2で共有したアイデアの中から個人やグループ・チームの課題を解決できそうな方法を試す。
- 4 思考【解決策の修正】
→3の中で試したアイデアの中で個人やグループ・チームにとって最適な方法を考える。
- 5 試行【解決策を試す】
→自分にとって最適なアイデアを試す。そして、新たなアイデアや新しい課題の発見に繋げていく。

つまり、試行と思考を連続することで体育科授業に意欲的に取り組むことができ、その過程で前述に述べた「動く楽しさ」「集う楽しさ」「解る楽しさ」「伸びる楽しさ」を実感することができると考える。

3 自他との対話活動

藤田(2019)は、「自分の動きや課題をとらえ、それらを修正していく過程において仲間の存在が欠かせない。そして、外から観察可能な運動の行い方についての知識を交流する『他者との対話』に加え、自分の身体をどのように動かしているのか、どのような感覚であったかなど身体の内側で起きている運動の感覚を言語化し、自分の身体と対話させる『自己との対話』の過程とその交流は保健体育科ならではの対話的な学びの姿といえる」⁸⁾と述べている。

つまり、前述した試行と思考を連続する課題追求サイクル型授業に、「自己との対話」「他者との対話」を取り入れ、運動の感覚を言語化することで、より様々な楽しさを実感することができると考える。

4 先行研究の残余部分

芳賀(2020)は、「生徒が生み出した多様な課題解決へのアイデアの整理の仕方で、生徒の試行を刺激する、生徒の思考が広がる、深まるような教師のアプローチ方法を模索することが今後の課題である」(下線は筆者による加筆)と報告している。

そこで、本研究では、教師の問いかけを取り入れた研究を進めていきたい。

5 先行研究を踏まえた副題の設定

上記のような先行研究及びその残余部分を踏まえ、「楽しさの四原則」を軸に「自他との対話活動」を取り入れた「課題追求サイクル型授業」を手立てにすることで主題に迫ることができると考え、副題を設定した。

III 研究の構想

1 めざす生徒の姿

前述の先行研究及びB中学校の生徒の実態を踏まえ、めざす生徒の姿は以下の通りである。

運動に取り組む中で「動く楽しさ」「集う楽しさ」「解る楽しさ」「伸びる楽しさ」を実感することができる生徒

2 研究の概要

【実施期間】 令和2年8月31日～9月10日
【対象】 第1学年 男子 33名（2学級）
【単元】 球技「バレーボール」

3 研究仮説

本研究の仮説を以下のように設定する。

中学校1年生の男子生徒を対象としたバレーボールの授業において、「試行」と「思考」を連続しながら自他との対話活動を取り入れることにより、運動をする中で「動く楽しさ」「集う楽しさ」「解る楽しさ」「伸びる楽しさ」を実感することができるだろう

4 研究構想図

めざす生徒の姿に迫るために、先行研究から導かれた①課題追求サイクル型授業②自他との対話活動に加え、③教材・教具の工夫を手立てとした。これらをまとめた研究構想図が図1である。

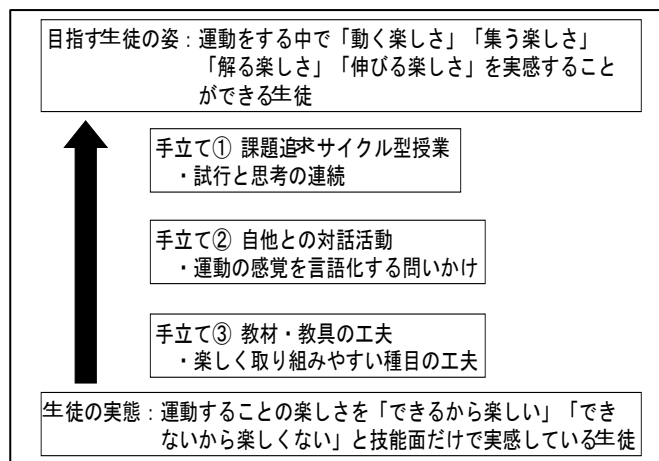


図1：研究構想図

5 検証方法

(1) 量的検証

① 実践前・実践後の質問紙調査による検証

生徒が実践の前後でバレーボールの楽しさの実感が変容したかどうかを判断するために、その理由を「楽しさの四原則」に対応する内容とした以下の質問項目を5件法で実施する。

【実践前】

- ・バレーボールの授業は楽しみですか
- ・その理由は
 - ①体を動かすことができるから
 - ②仲間と協力して行えるから
 - ③新たな発見をすることができるから
 - ④今までできなかったことができるようになるから

【実践後】

- ・バレーボールの授業は楽しかったですか
- ・その理由は
 - ①体を動かすことができたから
 - ②仲間と協力して行えたから

③新たな発見をすることができたから

④バレーボールができるようになったから

「はい」は5点、「どちらかといえばはい」は4点、「ふつう」は3点、「どちらかといえばいいえ」は2点、「いいえ」は1点とし、点数を平均し、分析を行う。

② 毎時間の自己評価による検証

生徒がバレーボールの楽しさを実感することができたかどうかを判断するために、毎時間の振り返りシートに、高橋ら（1994）が考案した12項目による体育授業の形成的評価法⁹⁾を参考に、「楽しさの四原則」に対応する以下の質問項目を5件法で実施する。

①運動することができて楽しかったですか

【動く楽しさ】

②仲間と協力して仲良く学習できて楽しかったですか

【集う楽しさ】

③「あっ、わかった!」「あっ、そうか」と思ったことがあり楽しかったですか

【解る楽しさ】

④今までできなかったことができるようになり楽しかったですか

【伸びる楽しさ】

「はい」は5点、「どちらかといえばはい」は4点、「ふつう」は3点、「どちらかといえばいいえ」は2点、「いいえ」は1点とし、点数を平均し、分析を行う。

(2) 質的検証

① 毎時間の振り返りシートによる検証

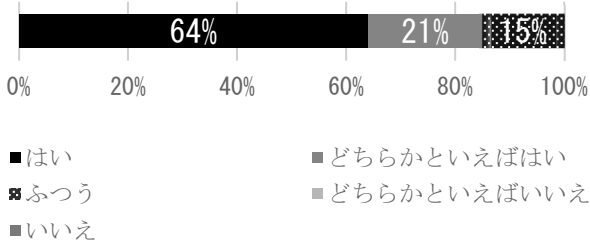
実践前に実施した「バレーボールの授業は楽しみですか」の理由で「楽しさの四原則」に対応する質問紙調査の結果が、平均値より高い生徒A、平均値とほぼ同じ数値であった生徒B、平均値より低い生徒Cを抽出生徒とした。そして、振り返りシートには、「できるようになったこと、わかったこと」「できなかったこと、わからなかったこと」の自由記述欄を設け、実践後には、「体育は楽しいですか」という質問に対する自由記述欄を設け、記述内容からどのような時に楽しさを実感することができたかを分析する。

IV 研究実践 「バレーボール」

1 単元にかかわる生徒の実態

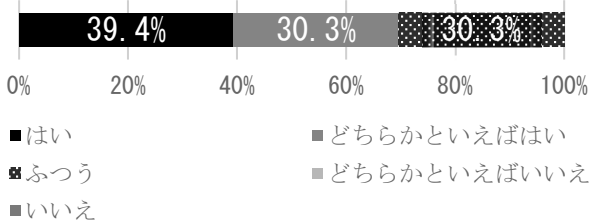
実践前に、生徒の実態調査として行った質問紙調査では、「体育の授業は楽しいですか」「バレーボールの授業は楽しみですか」という質問に対して、それぞれグラフ1、2に示すような結果となった。「体育の授業は楽しいですか」では、85%の生徒が「はい」または「どちらかといえばはい」と回答した。また、「バレーボールの授業は楽しみですか」では、69.7%の生徒が「はい」または「どちらかといえばはい」と回答した。さらに、何名かの生徒に質問したところ、①小、中学校に男子バレーボール部がない、②小学校の体育でソフトバレーボールの経験がある、③33人のうち1人がバレーボール経験者ということが分かった。

体育の授業は楽しいですか



グラフ1：「体育の授業は楽しいですか」の結果

バレーボールの授業は楽しみですか



グラフ2：「バレーボールの授業は楽しみですか」の結果

以上、生徒の実態調査から、「体育の授業が楽しい」と85%の生徒が肯定的に回答したにも関わらず、「バレーボールの授業は楽しみ」と肯定的に回答した生徒

が69.7%と割合が減少した。このことから、バレーボールの経験が少ないことで技能面に不安を感じてバレーボールの授業が楽しみだと思えなかったのではないかと考えた。

2 実践の具体的な手立て

めざす生徒の姿に迫る研究実践を行うために、以下の3つの手立てを用い、授業実践を行った。

(1) 課題追求サイクル型授業

バレーボールはゲームを中心に行うことが考えられるが、本研究では、今般のコロナ感染症拡大防止を鑑み、次年度のゲームに繋がる技能を取り上げ、技能ごとに前述した課題追求サイクル型授業の流れにあわせ、表1の単元計画のように実践を行った。

(2) 自他との対話活動

「自己との対話」では、自分の身体で起こった運動の感覚を振り返ることができるような問いかけを行おうと考えた。「他者との対話」では、新たな視点となる考えをもった生徒が全体の前で見本として行い、意見を出し合うような仲間との学び合いを考えた。

(3) 教材・教具の工夫

ゲーム感覚で楽しみながら、個人の技能をどこまで高めることができたか確認することができるもの考えた。オーバーハンドパスやアンダーハンドパスでは、バスケットゴールに向けて高く正確に狙うことを目指すゲームとし、アンダーハンドサービスとフローターサービスでは、得点を設定した地点に狙ってボールを落下させることができると得点となるゲームとした。

時間	学習課題	課題追求サイクル型授業を意識した活動内容	手立て (1)
第1, 2時	ポイントを意識し、高く正確なオーバーハンドパスをしよう 手立て (3) ゴールを狙うゲーム	① 試しに直上でオーバーハンドパスを行う【課題の発見】 ② 試してみても困ったことを全体で出し合い、解決策を出し合う【解決策を考える】 ③ ②の全体で共有した解決策の中から課題を解決できそうな方法を試す【解決策を試す】 ④ ③の中で試した解決策の中で最適な方法を考え、全体で共有する【解決策の修正】 ⑤ バスケットゴールに向けて高く正確にオーバーハンドパスで狙うことができるか試す【解決策を試す】	手立て (2) 自他との対話活動
第3, 4時	ポイントを意識し、正確なアンダーハンドパスをしよう 手立て (3) ゴールを狙うゲーム	① 試しに直上でアンダーハンドパスを行う【課題の発見】 ② 試してみても困ったことを全体で出し合い、解決策を出し合う【解決策を考える】 ③ ②の全体で共有した解決策の中から課題を解決できそうな方法を試す【解決策を試す】 ④ ③の中で試した解決策の中で最適な方法を考え、全体で共有する【解決策の修正】 ⑤ バスケットゴールに向けて正確にアンダーハンドパスで狙うことができるか試す【解決策を試す】	
第5時	アンダーハンドサービスのポイントを見つけ、狙った所に打とう 手立て (3) サービスゲーム	① 試しにアンダーハンドサービスを行う【課題の発見】 ② 試してみても困ったことを全体で出し合い、解決策を出し合う【解決策を考える】 ③ ②の全体で共有した解決策の中から課題を解決できそうな方法を試す【解決策を試す】 ④ ③の中で試した解決策の中で最適な方法を考え、全体で共有する【解決策の修正】 ⑤ 得点を設定した地点にアンダーハンドサービスで狙ってボールを落下させることができるか試す【解決策を試す】	
第6時	フローターサービスのポイントを見つけ、狙った所に打とう 手立て (3) サービスゲーム	① 試しにフローターサービスを行う【課題の発見】 ② 試してみても困ったことを全体で出し合い、解決策を出し合う【解決策を考える】 ③ ②の全体で共有した解決策の中から課題を解決できそうな方法を試す【解決策を試す】 ④ ③の中で試した解決策の中で最適な方法を考え、全体で共有する【解決策の修正】 ⑤ 得点を設定した地点にフローターサービスで狙ってボールを落下させることができるか試す【解決策を試す】	

表1：単元計画「バレーボール」

3 研究実践の実際

(1) 第1時・第2時「オーバーハンドパス」

第1時では、はじめに、【課題の発見】をするために、直上でのオーバーハンドパスの試行をした。その後、全体での【解決策を考える】の場面で以下のようなやり取りを行い、【解決策を試す】へ繋げた。

T:直上でオーバーハンドパスを行ってみて、どんなことに困ったかな。

S1:ボールがいろいろな所になってしまう。

S2:高く上がらない。

T:どのようなことを意識すると解決できそうかな。

S3:ボールの下に入ることを意識するといろいろな所にかかないし、ボールは高く上がったよ。

T:ボールの下に入ることを意識しながら、もう1度行ってみよう。他に解決策となるものがないか考えながらやってみよう。

解決策を試していると、膝の屈伸を使う生徒がいたため、「ボールが安定してきたね、何を意識したのかな」と問うと、「膝を使っている」と答えた。【解決策の修正】では、「ボールの下に速く入ることで安定した直上でのオーバーハンドパスにすることができた」と試行した結果から意見が出た。さらに、解決策を試している時に問いかけた生徒が、「膝を曲げ伸ばしすると高くボールをあげることができた」という新たな解決策も出た。

第2時では、はじめに、第1時の振り返りシートに、ボールに触れる位置を「指先」「手のひら」の2パターンの記入があったため、「オーバーハンドパスをする時に、指先と手のひらのどちらの方が安定して行えるか試してみよう」と問いかけ、【解決策を試す】へ繋げた。生徒の様子を見ていると、「指先で行うと安定したオーバーハンドパスを行うことができた」という意見が多く聞こえてきた。

次に、新たな【課題の発見】をするために、バスケットゴールに向かってオーバーハンドパスで狙うゲームを行った。ルールは、資料1に示す3つとした。その後、全体で【解決策を考える】際に、「何点取ることができたかな」と聞くと、0～2点がほとん

んどで、それ以上は3人だった。そこで、以下のようなやり取りを行い、【解決策を試す】へ繋げた。

T:前回の直上でのオーバーハンドパスと今回のバスケットゴールに向けてオーバーハンドパスをするのでは、どのような違いがあったかな。

S1:打つ方向が上から斜め前が変わった。

T:何を意識すると高く正確なオーバーハンドパスをすることができるかな。

S2:手のひらを斜め前にする。

S3:肘を曲げ伸ばしする。

T:この2つの視点を特に意識しながら練習し、もう1度ゲームをしよう。

もう1度ゲームをした後に、どのような結果になったか聞いてみると、1回目とほぼ変わらない結果となったが、「1回目より、リングの近くにボールがいくことが多くなった」という感想を聞くことができた。

考察

第1時の振り返りシートには、「ボールを無回転にすることを〇〇君に教えてもらって上手くできるようになったので楽しいと感じることができたのでとてもよかったです。」という記述が見られた。これは、試行と思考を連続したことで、疑問に感じたことをバレーボール経験者に質問をし、分かってできるようになったため楽しさを実感することができたと考えられる。第2時の振り返りシートには、「すこしはシュートが成功に近ずいた。指先で優しくおすかんじでやるとボールが安定した。もっと工夫を探してできるようにしたいです。」という記述が見られた。これは、バスケットゴールに向かって高く正確にオーバーハンドパスで狙うゲームを取り入れたことで、1回目と2回目を比較し、解決策を見つけながら成長を実感することができたと考えられる。

(2) 第3時・第4時「アンダーハンドパス」

第3時では、はじめに、【課題の発見】をするために、直上でのアンダーハンドパスの試行をした。その後、全体での【解決策を考える】の場面で以下のようなやり取りを行い、【解決策を試す】へ繋げた。

T:直上でアンダーハンドパスを行ってみて、どんなことに困ったかな。

S1:ボールがいろいろな所になってしまう。

T:どのようなことを意識すると解決できそうかな。

S2:ボールの当てる位置が親指の付け根だとうまくいった。

T:みんなはどの位置でボールを当てているかな。

S3:手首。

S4:腕全体。

T:親指の付け根、手首、腕全体の3パターンをそれぞれ試してみて、どの位置でボールを当てるとボールがいろいろな所にかかないか試してみよう。他に解決策となるものがないか考えながらやってみよう。

生徒の様子を見ていると、安定した直上でのアンダーハンドパスを行うことができている生徒が増えてきた。そのため、「何か新たな解決策を見つけたのかな」

(資料1:オーバーハンドパスゲームのルール)

- ・バスケットゴールに狙う生徒は、フリースローラインの少し前の位置から行う
- ・直上で1回オーバーハンドパスを行ってからバスケットゴールに向けてオーバーハンドパスで狙う
- ・1人5本でゴールに入ると2点、リングに当たると1点の10点満点

と問いかけると、「腕を振らないように意識している」と答える生徒が少しいた。【解決策の修正】では、「ボールの当てる位置について3パターンを試してみ、どの位置がよかったかな」と聞くと、「手首」と答える生徒が多く、「親指の付け根」「腕全体」と答える生徒も一部いた。さらに、以下のようなやり取りを行い、もう1度【解決策を試す】へ繋がった。

T：他に新たな解決策を見つけることができたかな。
 S5：腕を振らない。(S5が見本を見せる)
 T：(S5の見本を見て)他にも解決策になりそうな所があるけど、どこだと思う。
 S6：膝を使っている。
 T：本当に腕を振らないこと、膝を使うことが解決策となるのか試してみよう。

授業の最後に、「試してみてどうだったかな」と聞くと、「腕を振るとボールがどこかに行くけど、腕を振らないとボールがまっすぐとんだ」「膝を使うと高くとんだ」という意見が出た。

第4時では、はじめに、新たな【課題の発見】をするために、バスケットゴールに向かってアンダーハンドパスで狙うゲームを行った。ルールは、資料2に示す4つとした。その後、全体で【解決策を考える】際に、「何点取ることができたかな」と聞くと、0～2点がほとんどで、それ以上は5人だった。その後、以下のようなやり取りを行い、【解決策を試す】へ繋がった。

(資料2：アンダーハンドパスゲームのルール)

- ・2人1組で行う
- ・バスケットゴールに狙う生徒は、フリースローラインの少し前の位置から行う
- ・ペアの生徒がバスケットゴールの下から投げたボールをアンダーハンドパスでバスケットゴールを狙う
- ・1人5本でゴールに入ると2点、リングに当たると1点の10点満点

T：前回の直上でのアンダーハンドパスと今回のバスケットゴールに向けてアンダーハンドパスをするのでは、どのような違いがあったかな。
 S1：打つ方向が上から斜め前が変わった。
 T：何を意識すると正確なアンダーハンドパスをすることができるかな。
 S2：手首の角度。
 T：どのような角度だといいいのか。
 S2：手を組んだ状態で指先が上向きではなく、真っ直ぐにする。
 T：みんなもその場で指先を真っ直ぐと上向きを試してみよう。そうすると、腕全体を見た時にどのような違いがあるかな。
 S3：真っ直ぐにすると肘が伸びる。
 T：手首の角度と肘を伸ばすことを意識しながら練習し、もう1度ゲームをしよう。

考察

第3時の振り返りシートには、「アンダーハンドパスをやってみて、僕は親指の付け根で打つと安定しやすく、続けられました。〇〇君はうでで打っていたのでやってみたけれど僕はボールがいろいろな方向へとんでしまうので僕は親指のほうがいいです。」という記述が見られた。これは、試行と思考を連続したことで、3パターンのボールを当てる位置を試行しながら、周りの生徒の動きを自ら観察し、自分にとって1番安定したアンダーハンドパスをするためのボールを当てる位置を見つけることができたと考えられる。第4時の振り返りシートには、「前回はま上にとばすだけだったのでよかったけどゴールはななめ上なのでのをばしたままかくどをかえると上手にとべた。また手の真ん中にしっかりあててうつつとまっすぐなめまえにとばすことができたけどあてるいちがわるいとまっすぐいかなことがわかった。」という記述が見られた。これは、バスケットゴールに向けて正確にアンダーハンドパスをするゲームを取り入れたことで、前時の学びと比較し、角度に注目して解決策を見つけることができ、試行と思考を連続したことで、生徒自身でどんな時にうまくいき、どんな時にうまくいかないかを見つけることができたと考えられる。

(3) 第5時「アンダーハンドサービス」

第5時では、はじめに、【課題の発見】をするために、2人1組でアンダーハンドサービスの試行をした。その後、全体での【解決策を考える】の場面で以下のようなやり取りを行い、【解決策を試す】を行った。

T：アンダーハンドサービスを行ってみて、どんなことに困ったかな。
 S1：ネットに当たる。
 S2：左右にずれる。
 T：どのようなことを意識すると解決できそうかな。
 S3：真っ直ぐに腕を振ると左右にずれることは改善されると思う。
 T：腕を真っ直ぐに振ることを意識して、もう1度行ってみよう。他に解決策となるものがないか考えながらやってみよう。

解決策を試している時に、ペアの生徒に目掛けてアンダーハンドサービスを行えている生徒に、「良い感じだね、今は何を意識して練習をしているのかな」と問いかけると「ボールを手首で打つことを意識している」と答えた。【解決策の修正】では、「腕を真っ直ぐに振ってアンダーハンドサービスを行うと左右にボールがずれることが少なくなった」と試行した結果から意見が出た。さらに、以下のようなやり取りを行い、もう1度【解決策を試す】へ繋がった。

T：他に新たな解決策を見つけることができたかな。
 S4：ボールを打つ時に体を前に出すとネットを越

えた。(S4が見本を見せる)

S5: ボールを親指の付け根で打つとよかった。

T: みんなはどの部分にボールを当てているかな。

S6: 手首。

T: 親指の付け根と手首のどちらがよいか試しつつ、ボールを打つ時に体を前に出すとどうか試してみよう。

試行した結果を聞くと、「ボールを打つ時に体を前に出すとネットを越えやすかった」という意見が出た。ボールを当てる位置について聞くと、「親指の付け根」「手首」と両方の意見が出た。

次に、個人の技能をどこまで高めることができたか確認するための【解決策を試す】で、得点を設定した地点にアンダーハンドサービスで狙ってボールを落下させると得点となるゲームを行った。

(資料3: アンダーハンドサービスゲームのルール)

- ・サービスをする位置は、アタックラインより後ろからであればどこからでもよい
- ・1人5本行う
- ・コートからエンドラインの間にボールを落下させることができると1点の5点満点

ルールは、資料3に示す3つとした。その後、全体で、「何点取ることができたかな」と聞くと、2~5点の生徒が多くいた。そこで、「何を意識してこのゲームを行ったかな」と問いかけると、「力加減」「膝を使うこと」の2つの新たな解決策が出た。

考察

第5時の振り返りシートには、「今日は、〇〇君の手本で見たように、体を前にしながらうったらすごく真っすぐにとびました。また、ひざを曲げ、手を強く前にふると強いサーブが打てました。」という記述が見られた。これは、解決策の修正の時に、他者との対話を取り入れたことで、仲間の見本を見てどのような動きか把握し、試行したことでできるようになったと実感することができたと考えられる。また、「ポイントを見つける前はななめになってしまっていたけどポイントを見つけた後にはまっすぐ振ればできるようになるとわかった。ぼくは、強くなってしまっていたので加減できるとういと分かった。」という記述が見られた。これは、解決策を試す時に、自己との対話を取り入れ、「うまくサービスできるようになったね、何が変わったかな」と問いかけたことで、生徒はこれまでの運動の感覚を振り返り、解決策を見つけることができ、得点を設定した地点にアンダーハンドサービスで狙ってボールを落下させることができると得点となる



体を前に出しながらアンダーハンドサービスする生徒

ゲームを取り入れたことで、狙った所にサービスをする時に力加減が解決策の1つだと発見することができたと考えられる。

(4) 第6時「フローターサービス」

第6時では、はじめに、【課題の発見】をするために、2人1組でフローターサービスの試行をした。その後、全体での【解決策を考える】の場面で以下のようなやり取りを行い、【解決策を試す】を行った。

T: フローターサービスを行ってみて、どんなことに困ったかな。

S1: ネットを越えられない。

S2: トスが真上に上がらない。

T: どのようなことを意識すると解決できそうかな。

S3: 60° くらいの角度で打つと良いと思う。

S4: 45° くらいの角度が良いと思う。60° くらいだと上にいき過ぎてネットをボールが越えられないと思う。

S5: 手のひらで打つと良いと思う。指先だとバック回転がかかってネットを越えられないと思うから。

T: 斜め上の方に向けて打つのは、45° くらいと 60° くらいのどちらの方が良いか、ボールを打つ時に、手のひらと指先のどちらの方が良いか試してみよう。他に解決策となるものがないか考えながらやってみよう。

解決策を試していると、解決策を考える時に、トスが真上にいかない困っていた生徒がペアの生徒と話し合っていたため、「トスを真上にいくための解決策を見つけることはできたかな」と問いかけると、「手首を返さないでトスを上げると真上にいく気がする」と答えた。【解決策の修正】では、「45° くらいの角度でボールを打つと良かった」「手のひらで打つと強いサービスができ、ネットを超えることができた」と試行した結果から意見が出た。さらに、以下のようなやり取りを行い、もう1度【解決策を試す】へ繋げた。

T: 他に新たな解決策を見つけることができたかな。

S2: トスを上げる時に手首を返すと真上にボールがいく気がする。

S6: 膝を使ってトスをすると真上にボールがあがった。

T: トスを上げる時に手首を返すか返さないか、トスを上げる時に膝を使うと良いか試してみよう。

試行した結果を聞くと、「手首を返すとトスが安定した」「トスを上げる時に膝を使うと安定したトスになった」という意見が出た。

次に、個人の技能をどこまで高めることができたか確認をするための【解決策を試す】で、得点を設定した地点にフローターサービスで狙ってボールを落下させると得点となるゲームを行った。ルールは、アンダーハンドサービスの時と同じ資料3に示す3つとした。

その後、全体で、「何点取ることができたかな」と聞くと、0～2点の生徒が多くいた。

考察

第6時の振り返りシートには、「今日は、〇〇君がうつときにずっと手の平が真上を向いていて、それをまねしたらすごくいいサーブがうてました。またトスが高い方がうちやすいけど、すごくとんでしまうときがあるから、とばないようにしたいです。」という記述が見られた。これは、解決策を試す時に、他者との対話を取り入れ、「〇〇君を見てみて、自分のフローターサービスとどのような所が違うかな」と問いかけたことで、自分の動きと仲間の動きを比較し、違いから新たな発見をすることができ、成長を実感することができたと考えられる。また、「真上に上げたボールに対して、横に手を振るよりも、縦に振り下ろすように打つほうがよいと自分で気付くことができた。たとえば、左側に打ちたい時は、手の向きだけを変えるだけでは難しいので、体の向きごと調節すればよいと分かった。」という記述が見られた。これは、得点を設定した地点にフローターサービスで狙ってボールを落下させることができると得点となるゲームを取り入れたことで、狙った所に打つために体の向きごとと変えることが解決策の1つだと発見することができたと考えられる。



V 実践の検証

1 量的検証

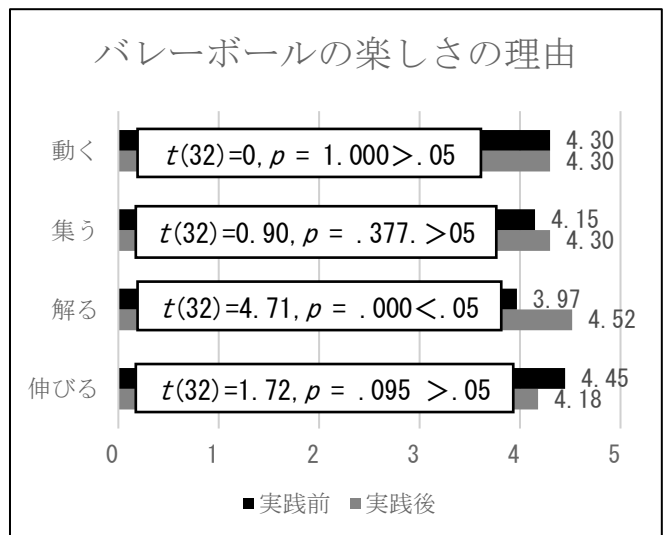
(1) 実践前・実践後の質問紙調査による結果と考察

「バレーボールの楽しさ」について、実践の前後における平均値の差を有意水準5%で両側検定のt検定を行った。その結果、表2のようになり、これらの平均値の差は有意であった ($t(32)=4.40, p = .000$)。

	実践前	実践後		
	n=33	n=33	t	p
平均	4.09	4.67	4.40	.000
標準偏差	0.83	0.59		

表2:バレーボールの楽しさに対する気持ちの変化

次に、実践の前後の「バレーボールの楽しさの理由」における平均値の差を有意水準5%で両側検定のt検定を行った。その結果、グラフ3のようになり、「解る楽しさ」の平均値の差は有意であったが、「動く楽しさ」「集う楽しさ」「伸びる楽しさ」の平均値の差は有意ではなく、特に、「伸びる楽しさ」については、平均値が下降した。



グラフ3:「バレーボールの楽しさの理由」の結果

表2の結果から、全体としてバレーボールの楽しさを実感することができていると言える。グラフ3の結果から、特に、「解る楽しさ」の項目については、試行と思考を連続する中で、筆者の問いかけを重視したことで楽しさを実感することができたと考えられる。一方で、「動く楽しさ」「集う楽しさ」については、有意な差ではなかったが、高い水準を維持できており、それぞれの楽しさを実感することができたと考えられる。ただ、ゲームを中心とした授業展開にしたり、グループ活動での学び合いの場をより多く設定したりすることで、よりそれぞれの楽しさを実感する生徒が増加するのではないかと考えられる。

平均値が下降した「伸びる楽しさ」については、「教材・教具の工夫」で講じたゲームで、ほとんどの生徒の得点が目に見える結果として伸びなかったため、楽しさを実感することができなかったのではないかと考えられる。

(2) 毎時間の自己評価による結果と考察

第1時から振り返りシートに質問項目として調査した結果は、表3の通りであった。

	動く	集う	解る	伸びる
第1時	4.50	4.13	4.28	4.09
第2時	4.77	4.48	4.52	4.52
第3時	4.68	4.35	4.61	4.45
第4時	4.68	4.52	4.65	4.42
第5時	4.71	4.48	4.65	4.61
第6時	4.72	4.62	4.72	4.72

表3:振り返りシートによる自己評価の結果

この結果から、各項目の平均値の最大は、「動く楽しさ」(4.77)が第2時となっており、「集う楽しさ」(4.62)「解る楽しさ」(4.72)「伸びる楽しさ」(4.72)はいずれも第6時となっておる。第2時については、オーバーハンドパスゲームというゲーム形式のものを初めて取り入れたことで、「動く楽しさ」をより実感することができたと考えられる。第6時については、フローターサービスへの興味関心が高かったことで、「集う楽しさ」「解る楽しさ」「伸びる楽しさ」をより実感することができたと考えられる。

2 質的検証

(1) 毎時間の振り返りシートによる検証

毎時間の振り返りカードの記述内容の変容を分析する。

① 生徒Aの毎時間の振り返りシートの記述

第1時	はじめは、色々な方向にボールがとんでいってしまったり上にとばなかったりしたけど、 <u>かかとをあげる</u> と真上にとんでたくさんパスが続けれることがわかりました。
第2時	はじめは、高く前にボールをとばすのはむずかしくて、シュートが入らなかったけど、 <u>うでをのぼす</u> とシュートが入ることがわかったのでよかったです。
第3時	今日、はじめてアンダーハンドパスをやった色々な方向に行くのは、 <u>うでをふらないでひざを使う</u> とまっすぐとびました。次は、もっと長く続けられるようにもっとひざを使うことをいしきたいです。
第4時	アンダーハンドパスは、 <u>しっかりひざをつかう</u> と、シュートが決めやすいことがわかりました。 <u>シュートがたくさん入っている人を見ると、手首の角度が僕とちがってその子のまねをしたらたくさん入りました。</u>
第5時	<u>手首にしっかりあたると自分の思っているところにボールがいくけど、ちがうところにあたると、高さや左右の調節が上手くできないことがわかりました。</u>
第6時	フローターサービスは、 <u>45° くらいのとこに打つ</u> と、ネットにあたらないようにとぶことがわかりました。手の指よりも、 <u>手のひらにあたると遠くにとびました。</u>

生徒Aは、試行と思考を連続する中で、自分なりの明確な課題をもち、解決策を見つけたことで、成長を実感したことが記述からわかる。また、生徒Aは、課題を解決するために、全体で共有された解決策を試しつつ、周囲の仲間の動きを観察したことで、ポイントを見つけたことが記述からわかる。

実践後に、「体育は楽しいですか」という自由記述欄に、生徒Aは、以下のように記述した。

授業前からバレーの授業は楽しみでした。その気持ちの通りすごく楽しかったです。その理由は、みんなでこうしたら良さそうなどを考えて新しい発見やバレーの楽しさがわかったからです。授業の中で、フローターサービスがとても楽しかったです。

この記述から、生徒Aは、本研究のバレーボールの実践を通して、「集う楽しさ」「解る楽しさ」を実感することができたことがわかる。

② 生徒Bの毎時間の振り返りシートの記述

第1時	自分は、 <u>上に打つときに、かかとをあげる</u> と、より上に、正確に打つことができたけど、ひざをつかっている人が多かったから、次回は、ひざを使えばいいと思う。
第2時	<u>ひじを曲げて打つ</u> と、自分のねらった方向にいて、オーバーハンドパスがよりよくなったと思う。ポイントを意識する前は、1回もゴールに入らなかったけど、後はたくさん入ったから、やっぱり正しい動きをすれば、いいパスになることが分かった。
第3時	アンダーハンドパスは、 <u>ひざを曲げて、体の重心を打つときに上にやると、上に高くとんだ。</u> オーバーハンドもアンダーハンドもひざをうまく使えばけっこううまくいくということが分かった。
第4時	ゴールをねらって打つと、どうしても手の先でうってしまうから、コントロールがきかない。これはしっかりしょう面にはいってうてばいいのかと思ったけれど、それでも無理だった。どうすればいいのか？
第5時	<u>〇〇が言っていた重心を前にすると自分の狙ったところにまっすぐいった。</u> だから、次回のフローターの方も重心を前が必要なのかもしれない。打つ手の場所は手首より少し前ぐらいが良かったのでこれからもそうしていきたい。
第6時	フローターは、 <u>野球の投げるフォームのように、手首よりちょっと上のところに当てて、45度くらいを狙うと、ちょうどよい所(コーンを線の間)にたくさんいった。</u>

生徒Bは、試行と思考を連続する中で、技能ごとの自分なりのポイントを見つけたことが記述からわかる。また、生徒Bは、周囲の仲間の動きを観察したり、仲間からのアドバイスを聞いたりしたことで、新たな発見となったことが記述からわかる。さらに、技能ごとのゲームを取り入れたことで、生徒Bは、何ができるようになったか把握したり、今後の課題を発見したりしたことが記述からわかる。

実践後に、「体育は楽しいですか」という自由記述欄に、生徒Bは、以下のように記述した。

自分の得意なスポーツじゃなくても、新しい発見や、できるようになったことがあるって楽しいと思っった。バレーボールの技術は全然だけど、来年からの授業のために、基そはけっこうできたから、生かしていければいいと思います。

この記述から、生徒Bは、本研究のバレーボールの実践を通して、「解る楽しさ」「伸びる楽しさ」を実感することができたことがわかる。

③ 生徒Cの毎時間の振り返りシートの記述

第1時	なかなか高くあがらなかった。もっとボールの下に入るように、いしきしたい。
第2時	あるていど高くあがるようになった。
第3時	アンダーハンドパスはひざをタイミングよくのばすことと、うでを動かさないことで、十一回もできた。僕は、 <u>うで全体でやる</u> ほうが、やりやすかった。
第4時	アンダーパスは、 <u>ひくいボールの時ほど、こしをひくくすると、成こうさせやすかった</u> です。
第5時	ゲームの時だけ、急に、せい度があがったので、それはなぜなのか、考えていきたいです。
第6時	フローターサービスはなかなかネットをこえないけれど、 <u>打つ時のうでのかくどをかえ</u> るとネットをこえるようになりました。

生徒Cは、試行と思考を連続する中で、なぜ、うまくいかないのか考え、解決策を見つけたことで、成長を実感したことが記述からわかる。

しかし、実践後に、「体育は楽しいですか」という自由記述欄に、生徒Cは、以下のように記述した。

とくにかかわらず、体育はやっぱり苦手だし、とくに楽しくはないです。

この記述から、生徒Cは、本研究のバレーボールの実践を通して、楽しさを実感することができなかつたことがわかる。そして、生徒Cは、体育を技能ができるか、できないかで楽しさを実感しようとしていると考えられる。つまり、これらの記述から、試行と思考を連続する中で、解決策を見つけることができたが、自分の動きを把握することが不十分だったと考えられる。そのため、他者との対話を重視することで、自分の動きを把握することに繋がり、「集う楽しさ」「解る楽しさ」「伸びる楽しさ」を実感することができるのではないかと考える。

VI 研究のまとめ

本研究のバレーボールの実践で、運動することの真の楽しさを実感するために、「課題追求サイクル型授業」「自他との対話活動」「教材・教具の工夫」の3つの手立てを講じた。それにより、本研究でめざした生徒の姿「運動に取り組む中で『動く楽しさ』『集う楽しさ』

『解る楽しさ』『伸びる楽しさ』を実感することができる生徒」には、ほとんどの生徒に有効であることがわかった。特に、試行と思考を連続しながら自他との対話活動を取り入れることで「解る楽しさ」を実感するのに有効であった。

一方で、本研究のようなゲームを中心で行うべき種目で、個人の技能を高めることを主とした場合「動く楽しさ」「集う楽しさ」「伸びる楽しさ」を実感させることには限界があることが課題となった。今後は、ゲームも含めた単元に焦点を当て、「課題追求サイクル型授業」「自他との対話活動」「教材・教具の工夫」の3つの手立てで、「動く楽しさ」「集う楽しさ」「解る楽しさ」「伸びる楽しさ」を生徒が実感できることを目指していきたい。

【文献】

- 1) 文部科学省 (2010) 「スポーツ立国戦略」
- 2) 文部科学省 (2019) 「全国体力・運動能力、運動習慣等調査」
- 3) 文部科学省 (2017) 『中学校学習指導要領解説 保健体育編』東山書房 p. 25.
- 4) 同掲書 p. 26.
- 5) 高田典衛 (1985) 『楽しい体育の授業入門』明治図書 pp. 21-42.
- 6) ティム・ブラウン著、千葉敏生訳 (2014) 『デザイン思考が世界を変える イノベーションを導く新しい考え方』早川書房 p. 274.
- 7) 芳賀紀昌 (2020) 「運動有能感を高め、自らの課題を意欲的に追求する生徒の育成—熟達目標を柱にした課題追求サイクル型体育の授業づくり—」愛知教育大学教育実践研究科 (教職大学院) 修了報告論集, 11, p. 371-380.
- 8) 藤田範子 (2019) 「対話的な学びを深める保健体育指導—運動イメージの把握を促すアプローチ—」滋賀大学教育学部附属中学校研究紀要, 第 61 集, pp. 86-93
- 9) 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」体育学研究 39:29-37.

付記

最後となりましたが、本研究を行うにあたり、学校サポーター活動、教師力向上実習 (基礎)・I・II・IIIで、大変お世話になりました連携協力校の校長先生をはじめ、ご指導いただきました全ての教職員の先生方に心から感謝申し上げます。また、教職大学院での学びや研究を進めるにあたり、ご指導、ご助言いただきました指導教官の山田浩一先生をはじめとする教職大学院の諸先生方に厚く御礼申し上げます。教職大学院での学びをこれから出会う生徒に還元できるよう、今後も研究を進め、精進して参ります。