

小中一貫で育む体育的思考力の充実

担当者（代表者） 渡辺清子・遠藤勇太・菅原純也*，加賀智子・高橋走**，清水茂幸・清水将***
*岩手大学教育学部附属小学校，**岩手大学教育学部附属中学校，***岩手大学教育学部保健体育科学
(令和2年3月4日受理)

1. はじめに

「主体的・対話的で深い学び」の実現を目指す学習指導要領では、身に付けた知識及び技能を働かせる思考力・判断力・表現力等の育成が望まれる。

我々は昨年「体育的思考力の育成」をテーマに研究を進めた。その過程において、問いの重要性や他者へ伝える際の表現方法について課題が生まれた。これらの課題は、新学習指導要領実施に向けて、大きな課題となるところでもある。

そこで、今次プロジェクトでは、前次の課題を明らかにするとともに、より多くの学校で実施できる単元や指導法等を開発し、授業を通して子供の体力向上を図ったり、運動好きを育てたりすると共に、生涯にわたるスポーツライフを豊かにする一助となるような運動の学び方を育成する方法を、小中連携の視点から明らかにしていくことを目的とする。

2. 方法

小中共同で体育的思考力を育む指導過程表を用いながら授業を行い、児童・生徒の変容を見取り、その効果等を検証していく。



3. 結果

(1) 体育的思考力について

体育的思考力を次のように捉えた。

- ・運動に関わる『問い』をもち、既習・既有的知を活用し動きを通して考える力
- ・言葉や文字、動きなどで相手に伝えようとする力

体育的思考力には、判断力・表現力も含むと考えている。問いに対して、課題解決の方法を選択するなどの判断をしたり、自分なりの考えを多様な方法で伝えたりすることは、思考を伴いながら発揮されると考える。

体育的思考力は、次の3つに分けて考える。

- ①運動に関わる『問い』をもつ力
- ②既習・既有的知を活用し動きを通して考える力
- ③言葉や文字、動きなどで相手に伝えようとする力

①運動に関わる『問い』をもつ力について

「問い」とは、目指す動きと自分がした運動の比較による複数の「違い」を把握することや目指す動きと自己の動きの違いを捉え、改善すべきポイントを見つけること。目指す動きに近づけるためにもっとも重要だと考えられるものを見つけ出すことと考えている。

②既習・既有的知を活用し動きを通して考える力

課題を設定した後、課題解決の方略を練らなければならない。その場合、突発的に新しい方法を考えることは稀であり、大概の場合、既習・既習の知から発想し、解決方法を考え出している。その営みは、個の中にある知識を引き出し、適応しそうなものを選択していることになる。つまり、課題解決に向かう方略を考えることは、既習・既習の力から選択することに他ならないのである。この思考は、形

を変えながら、様々な場面で表出される。

例えば、器械運動マット運動では、前転の動きをもとに、開脚前転について考える。開脚前転で立位になるためには、前転の回転スピードが結びついてくる。回転速度を上げる場合、飛び込み前転や助走からの前転などが考えられる。このように課題解決に向けて、既有・既習の知を用いながら、適切な方略を立てることが大切であり、小学校段階では、可視化できる状況で選択させるなど段階を踏んだ指導が肝要である。

③言葉や文字、動きなどで相手に伝えようとする力

方略に沿って、実際の動きで試したり、相手に伝えたりすることで課題を解決することができる。

例えば、お互いに出来映えを相互評価し、よりよいものを目指すこと。作戦などの話し合いの場面で、合意形成するための適切な関わり方を見つけること。思考・判断したことを、根拠を示しながら相手に伝えること。できるようになるために、映像を撮影し、フィードバックすること。言葉でうまく伝わらないような、動感を擬態語等で伝えること。

多様な方法で他者へ伝えていくことは、他者の「できる」を支えるだけでなく、自己の「わかる」を促進することにもつながる。

④「学びの過程」について

体育的思考力を小中の9年間で育むために、「学びの過程」全体構成図を作成した。(資料1)これは、小中すべての学年において基本となる体育の学び方であり、体育的思考力を育むことを主眼とした学びの過程となっている。

教師の働きかけを小中連携の一貫した統一指導過程とし、適切な学びの連続性の中で体育的思考力を育てていくと考える。継続した学びは、小中の継続の面からも、ギャップなく円滑な接続することができる。また、学校種における発達段階にも苦慮し、適時を捉えた発問や思考支援の指標にもなる。(巻末に資料として提示)

学びの過程において、児童・生徒が主体的に学ぶ問いをもつためには、運動との関わせ方や運動感覚を刺激することは体育科における特質だと考える。その際、次の発問分類を用いる。

- ・運動の内容（どのような動きですか）
- ・運動の系統性（似ている動きはなんですか）
- ・運動の構造（どのように動いていますか）
- ・運動の概念（知っていることはなんですか）
- ・運動の方法（どのように動きますか）
- ・次の運動（どのような動きを創りますか）

問いを設定したら、課題解決へと進む。この際、解決方法を「選択」したり、他者へ配慮しながら「表現」したりすることで、体育的思考を育むことができる。「選択」と「表現」は、学びの過程の中では繰り返し行われる営みであり、お互いを行き来しながら体育的思考力を高めていると考える。

また、「選択」「表現」を往還しながら、体育的思考力を育むためには、適切な教師の働きかけが欠かせない。その際、児童・生徒同様、目の前の運動を観察、考察し、適切な方法をフィードバック（フィードフォワード）をしていかなければならない。以下に教師の思考支援における視点を設定する。

- ・運動の根拠を問う（どうしてその運動をしているのですか）
- ・運動の方法を問う（どうしてその方法にしたのですか）
- ・運動への課題を問う（どうしてうまくいかないと考えますか）
- ・運動の良さを問う（その運動の良さは何ですか）
- ・運動の概念を問う（その運動について知っていることは何ですか）
- ・運動の理由を問う（その運動を選んだ理由は何か）
- ・自己の成長を問う（どのくらい出来るようになりましたか）

(2) 小学校における授業の実際

①単元名「ビート BANG ゲーム」

②児童 1・2年ちどり組

③目標

- ・相手コートにボールを転がすことができる。(知識及び技能)
- ・ボールが転がってきたコースに入ることに ついて、言葉等で友達に伝えている。(思考力・判断力・表現力等)
- ・進んで運動に取り組もうとしている。(学びに向かう力、人間性等)

④教材について

本単元ではネット型ゲームにつながるボールゲームを扱った。ネット型ゲームでは、連携型と攻守一体型に分けることができる。本単元では攻守一体型につながるゲームを行う。なぜなら、攻守一体型ゲームはボール処理の責任が明らかであり、行動がシンプルだからである。

例えば、本教材は、次の3点でゲームが構成される。

- ①ボールを相手コートに転がす
- ②ボールが転がってきたコースに体を移動させる
- ③ボールを止める

連携型であれば、他者へのパスで判断と技能がリンクされる場面が多く複雑になる。このような側面から、攻守一体型が低学年に適していると考えられる理由である。

他方、児童の能力差が生まれミスゲームになる可能性も秘めている。そこで、技能差を埋めるためにラケット代わりに「ビート板」を持つ。これは、ボールをはじくスピードの緩和やボールを止める安定性などを狙ったものである。道具を持つことがゲームの困難さを助長するのではないかと議論されるころではあるが、子供の操作性に妨げにならず、逆に安定したラリーを構築できるビート板は、低学年の児童が扱う道具として適していると考えられる。また、日本全国どここの学校にもあるような、汎用的な道具であるともいうことができる。

⑤体育的思考力に関わって

運動に関わる『問い』をもつ場面では、運動の方法を問うた。児童の前時までの学習を振り返り、得点を取るための方法について考えさせた。

課題解決に向けて、既習・既得の知を活用し動きを通して考え、言葉や文字、動きなどで相手に伝えようとする場面を設定する。

低学年という発達段階を考えると、直感的に考えたことを自分の言葉や動きで伝えることが主となる。その際、「動きの根拠」を問うよう言葉掛けを基に、方法について考えさせた。

⑥考察

ア教材について

本教材は、小学校低学年に合わせたシンプルなルールと動きで構成されている。そのため、児童にとって内容がわかりやすく、狙った動きが表出しやすいことがあきらかになった。低学年におけるネット型ゲームへつながる運動として、有効であると考えられる。

イ問いについて

本時では、前時まで十分慣れ親しんだ運動について、得点を取る方法について焦点化する発問をした。児童にとって、このゲームの最大の魅力は得点を取ることである。児童が取り組みやすく意欲的に考える課題であったし、実態から考えても必然性があり真正の課題であった。

ウ課題解決について

児童は、今までの学びの蓄積から「なんとなくわかっている得点を取る方法」から、「得点を取るための方法」というステップを登ることができた。これには、答えがあるわけではないが、ゲームを通して、「人がいないところに打てばよい」「力強く打つ」「フェイントをかける」など、ネット型の本質をつく作戦が考え出された。子供の言葉で「騙し作戦」「ねらって作戦」など、伝え合うことができた。

(3) 中学校における授業の実際

①単元名 バレーボール

②生徒 1年D組 (男子18名 女子17名)

③目標

- ・次の運動について、勝敗を競う楽しさや喜びを味わい、特性や成り立ち、技術の名称や行い方、その運動に関連して高まる体力などを理解するとともに、基本的な技能や仲間と連携した動きでゲームを展開すること。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展開すること。(知識及び技能)
- ・攻防などの自己の課題を発見し、合理的な解決に向けて運動の取り組み方を工夫させるとともに、自己や仲間の考えたことを他者に伝えることができるようにする。(思考力、判断力、表現力等)
- ・積極的に取り組むとともに、作戦などについての話し合いに参加しようとする事、一人一人の違いに応じたプレイなどを認めようとする事、仲間の学習を援助しようとする事。(主体的に学習に取り組む態度)

④教材について

「ネット型」バレーボールは、ネットをはさんで相対する2チームが、サービス、パス、トス、スパイク、ブロック、レシーブなど、主に手や腕を用いてボールを打ち合い、得点を競い合うスポーツである。勝敗を競う楽しさや喜びを味わい、球技の特性や成り立ち、技術の名称や行い方、その運動に関連して高まる体力などを理解するとともに、基本的なボール操作と仲間と連携した動きで攻防を展開できるようになることが必要である。その際、攻防などの自己の課題を発見し、合理的な解決に向けて運動の取り組み方を工夫するとともに、自己や仲間の考えたことを他者に伝えることができるようにすることが大切である。また、学習に積極的に取り組み、作戦などについての話し合いに参加することや一人一人の違いに応じたプレイなどを認めることなどに意欲をもち、健康や安全に気を配ることができるようにすることも大切である。チーム内で協力し

て練習したり、話し合っって課題解決をしたりしていくことで個人やチームの高まりが期待できる教材である。

⑤体育的表現力に関わって

導入では、本時は自分も仲間も楽しめるように練習やゲームを行う時間であることを説明する。「楽しさとは何か」「運動の概念」を問う発問で、スポーツをする意義を考えさせたい。また、そのことか、練習やゲームへの取り組み方につながるような指示をしていく。

展開場面については、1セット目のゲーム終了時に今日の「がんばりポイント」がどうかチームで確認し、2セット目のゲームにつなげさせる。この展開場面が真正な学びの場としての「自己肯定感を高める場」、「Try and Errorの場」となる。その際、「運動するよさ」や「自己の成長」を問い、本時で目指す、「楽しさ」を追求できるようにしたい。

⑥考察

ア問いについて

前時の生徒の振り返りから自然と思考し続けられる学習課題を設定した。実際の生徒の記述を基にすることで、課題を抱えている仲間がいることや課題解決に向けた方向性に、オーセンティックさを増すことができた。教師の意図した流れにそれるのではなく、生徒の実態に沿い、柔軟に指導過程を修正していくことは、問いを持つという場面においてはかなり有効であることが明らかになった。

イ課題解決について

「楽しさ」について考えながら、練習を選択し取り組んでいた。時に、作戦などの話し合いに参加するために、リーダーがみんなから意見を引き出し、意見を積極的に伝えさせる場面が見られた。言葉だけでなく、実際に動きながら説明したり、苦手な生徒に寄り添ってアドバイスしたりする姿が見られた。これらは、生涯にわたるスポーツライフを考えたい際の、多様な関わり方と合致する働きかけであり、「できる」だけではない体育の「楽しみ」方につながる学びであった。

4. 考察

本プロジェクトにおいて、小中一貫で育む体育的思考力を充実させる手立てとして、「学びの過程」全体構想図を作成した。発達段階が違う校種において、指標となるものがあることにより、一貫して指導することができる。

この図は、9年間を網羅したものとして作成した。そのため、小学校1年生と中学校3年生では、重点を置く教師の働きかけは異なることは予想していた。しかし、9年間で一貫して大切にしたい働きかけがあることも見えてきた。

また、「できた」「できない」といった運動の結果に対しての働きかけだけでなく、課題解決のプロセスにおける試行錯誤の状況に対しての働きかけが、資質・能力を働かせる上で、重要な思考支援となる。

結果に対して、自己が選択した方法や理由などをフィードバックすることで、「できる」から「わかる」につながる。

また、パフォーマンスの向上を目指し、教師がフィードバックすることにより、児童・生徒が前もってつまずきを確認したり、児童・生徒の運動方法を指導したりすることで、「わかる」から「できる」につながってくる。

他方、結果ではなく状況に働きかけることにより、「できる」と「わかる」の往還場面において児童・生徒自らが体育的思考力を働かせることができる。この際に、直接的な技術指導や方向性を示す教師の一方的な支援ではなく、児童・生徒のまさに「今、ここで行われている運動」を捉え、児童・生徒が一人または仲間と力強く学びを創ろうとする思考を含めた行為行動を支援する「フィード」が必要になってくる。

本プロジェクトにおいて作成した「学びの過程」全体構造図をさらに、活用しながら、児童・生徒の実態における姿から捉え直し、よりきめ細やか教師の思考支援言語を分類していく必要性を感じている。

5. まとめ

成果

- 昨年度の研究を引き継ぎ小中一貫として体育的思考力を育む道筋を明らかにすることができた。その際、教師の働きかけの言葉が、児童・生徒の学びの瞬間を捉え、適時性を捉えたものの方が児童・生徒の体育的思考力が発揮される様子がかがえた。
- 教師の専門性により、児童・生徒の思考支援の充実が図れるとともに、資質・能力の向上も顕著になることがうかがえた。

課題

- 作成した構想図を運用し、具体的な姿を位置づけていくことで、体育的思考力の学びの体系化を図ること。
- 本プロジェクトで明らかになったことを、岩手県内への発信や出前授業をすることにより、地域貢献を図ること。

謝辞

本研究を進めるにあたり、ご協力いただいた各校の子どもたち、先生方に感謝いたします。

また、日常の議論を通じて多くの知識や示唆を頂いた附属小学校体育科研究部並びに、附属中学校保健体育研究部の皆様に感謝します。

参考文献

- 文部科学省小学校学習指導要領体育科解説編
- 文部科学省中学校学習指導要領保健体育科解説編

〈資料1〉

体育的思考力を育む「学びの過程」全体構造図

