

19	安城	明和小学校	イワヤ リョウタ 巖谷 亮汰
分科会番号	11	分科会名	保健体育（体育）

研究題目 課題解決に向けて主体的に活動し、学びを深めていく体育学習
 —「投げゴルフ」のチャレンジ活動を通して—

研究要項

1 題目設定の理由

本学級の児童は体を動かすことが好きで体育にも意欲的だが、技能差が結果に直結しやすく、うまくいかないと意欲を失い活動をあきらめる児童もいる。特にドッジボールなどでは、ボール操作が得意な児童が活躍する一方、苦手な児童はボールを譲ったり避けたりして関わろうとせず、経験不足からさらに差が広がる傾向がある。休み時間の遊びを通してボールを扱うことに慣れ、積極的に参加できるようになった児童もいることから、経験を積み仲間との関わりの中で技能の伸びを実感できれば、誰もが意欲的に活動できると考える。そこで、能力・技能の高低にこだわらず、友達と協力し互いのよさを認め合いながら主体的に運動へ取り組める授業づくりを目指し、本題目を設定した。

2 目指す子どもの姿

本研究で目指す子どもの姿を次のようにした。

- 体を動かすことに喜びを感じ、課題の克服に向けて主体的に活動に取り組む子ども
- 自分の体の適切な動かし方を理解し、よりよい動きを獲得するための技能を身に付ける子ども

3 研究の構想

（１）研究の仮説

【仮説１】

子どもの意欲を喚起し、自分の成長を実感できる場を設定することで、**体を動かすことに喜びを感じ、課題の克服に向けて主体的に活動に取り組む**であろう

【仮説２】

子どもたちが自他の動きを客観的に見取り、その違いやよさを判断することができる支援を行えば、**子どもたちは体の適切な動かし方を理解し、よりよい動きを獲得するための技能を身に付ける**であろう

目指す子どもの姿を受けて、次のように本研究の仮説を立てた。

（２）研究の手立て

【仮説１にせまるための手立て】

- ① 子どもの興味・関心を喚起し、活動への切実感をもたせる場の設定
- ② スモールステップにより達成感を味わわせたり、自分の変化・成長を認識させたりする場の設定

【仮説２にせまるための手立て】

- ③ 気付きや動き方を確認するための ICT・タブレット等の活用
- ④ 動きについて視覚的に捉え、イメージと体を連動させた試行錯誤を促すためのペア活動の設定

(3) 実践单元について

本実践では、「めざせ！空とぶたからばこ！～ボールを飛ばしてお宝ゲット～」と称し、投げる動作の基礎を身に付けるとともに、工夫をしながら投げる楽しさを味わうことをねらいとし、「なげゴルフ」を中心に行うことにした。投げゴルフとは、距離や方向を考えながらボールを投げてゴールをめざすスポーツで、児童が自分の体の動きを意識して、調整する力を育むのに適している。「空に浮かぶ宝箱を目指す」という世界観を設定することで、「やってみたい」という目標達成への切実感が得られるようにする。活動では、児童は的に当てるために「どのくらいの力で投げるか」「どの角度で投げるか」などを試行錯誤しながら、動きの工夫や改善を重ねることができる。ゴールにある的には、ある程度の力で投げないと的にボールが入らないようボードをつけておき、最後まで投げる力や動作を意識して活動できるようにする。また、友達と協力してコースを回ったり、互いの工夫を伝え合ったりする活動を通して、仲間と共に学ぶ楽しさを実感することができると考えている。結果だけでなく、目標に近づくための過程を重視し、自ら考え挑戦する学びを通して、投げる運動への関心と自信を高めることを目指している。

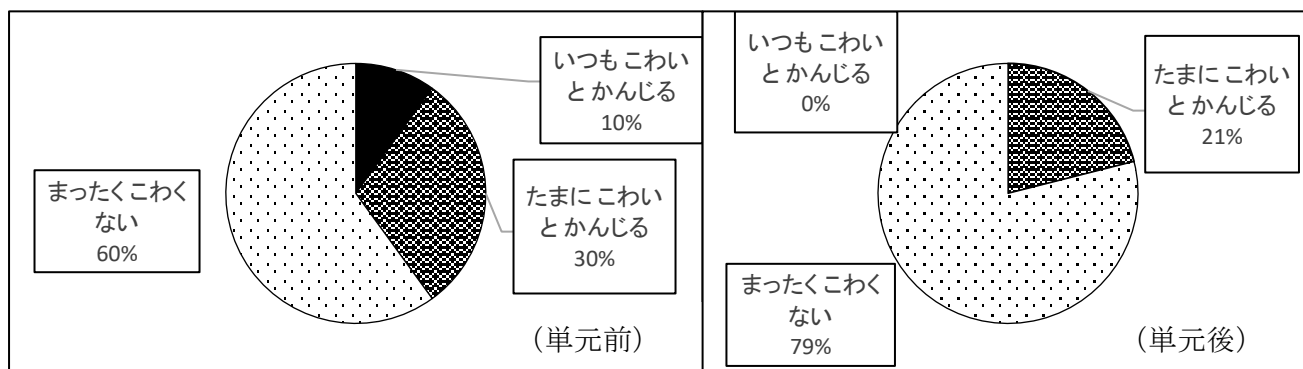
(4) 単元構想 (11 時間完了)

	児童の活動	教師の支援
つかむ	ソフトボールなげをしてみよう ① ・ 20 メートル以上投げたいな。 ・ 5 メートルしか飛ばすことができなかったよ。 もっととおくへなげたいな ② ・ どうしたら遠くまで投げられるだろう。	・ 4 月に行ったソフトボール投げの結果と第 1 時の結果を踏まえてどうしたら記録を伸ばすことができるかについて話し合うことで、遠くに投げたいという気持ちを高められるようにする。
深める	うでをつよくふるにはどうしたらいいかな ③④ ・ 紙鉄砲で音を出す時は、腕を強く振っているよ。 ・ 腕を振るときは、耳の上から太ももまで大きく動かすといいよ。 ・ 速く腕を振ると大きな音で鳴るよ。 ・ ものを投げて練習してみたいな。 ななめ上を向いてなげるれんしゅうをしよう ⑤⑥ ・ どこを見て投げたらいいのかな。 ・ ボールを速く投げた方がまっすぐ飛んでいくね。	・ 教師が投げる動作を直接教えるのではなく、児童の気付きから投げる動作のポイントを伝えることで、自分の体験と照らし合わせながら試そうとする主体性を高める。 ・ 高く投げさせることで、目線より上に投げるときは肘を肩より高くしてから投げる動作に入るとよいことや、反対の足を出すのと投げやすいことに気づかせる。
生かす	なげゴルフをしよう ⑦⑧ ・ 最初は遠くへ投げた方が少ない回数でゴールするよ。 ・ ゴールの宝箱をよく見て、強く投げるといいね。 コースをえらんでなげゴルフをしよう ⑨⑩ (本時) ・ 高いところにあるゴールは新聞紙を投げるときみたいに肘を高くして投げると入ったよ。 ・ どのコースも最初はななめ上を向いて強く投げると少ない回数で入るね。 もういちどソフトボールなげをしよう ⑪ ・ 力いっぱい投げることも大切だけど、上の方をねらって投げた方が遠くまで飛ぶね。	・ 児童の手の大きさに合わせた柔らかいボールを的に投げさせることで、体全体の動きに注目して考えられるようにする。 ・ 3 つのコースを設定し、それぞれのコースに 3 つずつ的を設置することで、児童が強く投げるためにはどうすればよいか考えられるようにする。 ・ 結果を比較し、なぜ結果がよくなったのかを考えさせる時間を設けることで、互いの投げ方を振り返り、工夫したことを自分の言葉で整理できるようにする。

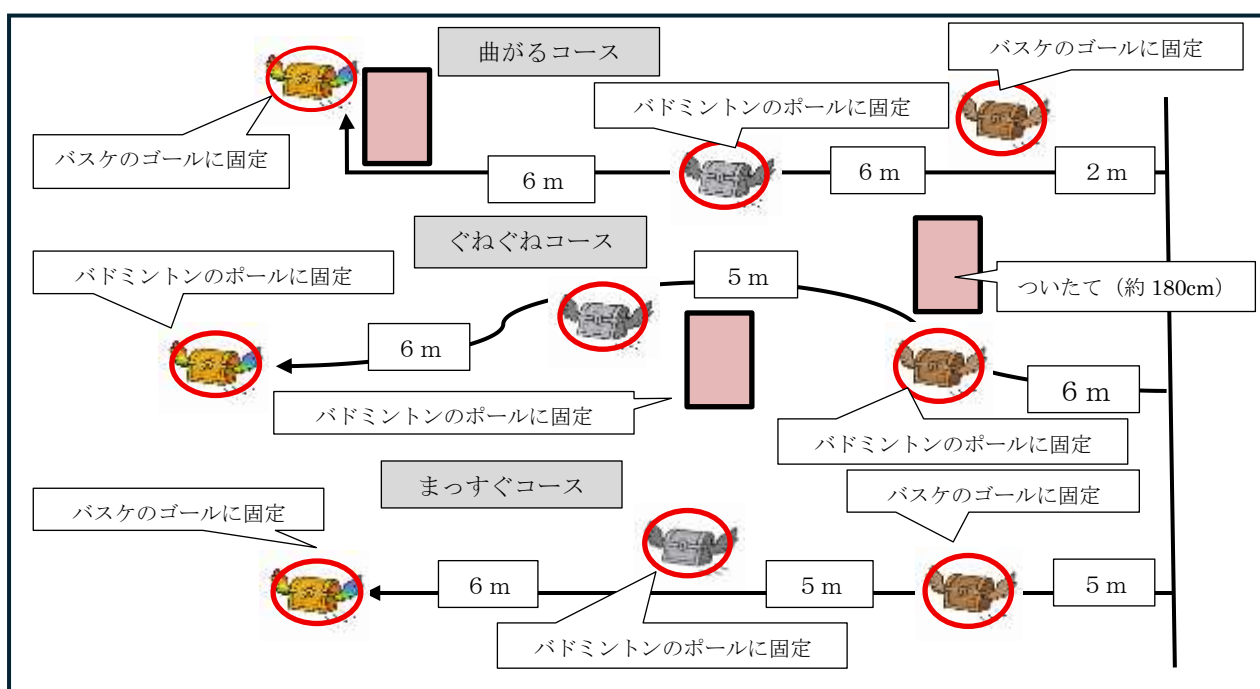
4 研究実践

- (1) 子どもの興味・関心を喚起し、活動への切実感をもたせる場の設定（ボールを投げて宝箱を手に入れるという世界観の設定）（手立て①）

単元導入時のアンケートで「ボール投げが怖い」と答えた子どもは40%おり、「ボールが飛んでくるのが怖い」「狙った所に行かないのが嫌」という声があった。そこで抵抗感を減らし興味をもたせるため、ゲーム性を取り入れた的あて式「投げゴルフ」を設定した。的のボードに宝箱の絵を貼り、当てると「お宝」が得られる世界観にすることで、的あてに意味をもたせた。ボールは柔らかくジェル入りで痛くなく、落下地点で止まるため、投げた距離を把握しゴルフのように次を投げられる。子どもたちは的を見て歓声をあげ、「当てたい」という意欲を高めた。投げが苦手な児童Aも、好きなキャラクターを見て友達と「宝をゲットしたい」と話し、「当たらない」「一発で当たった」と狙いを意識しながら繰り返し投げた。活動後、「怖い」と答えた子どもは21%に減り、「いつも怖い」は0%になった。アンケートで「たまにこわいと感じる」と述べていた児童Aも活動後には「まったくこわくない」と述べ、ボールを投げることへの楽しさを感じているようであった。子どもたちは活動後に、「もっとやってみたい」「もっと難しい的はないの？」と発言するなど、ボール投げ運動の楽しさを味わい、チャレンジしようという気持ちを高めることができた。意欲を喚起する場を設定することで、体を動かすことに喜びを感じ主体的に活動しようとする子どもの姿が見られた。



- (2) スモールステップにより達成感を味わわせたり、自分の変化・成長を認識させたりする場の設定（手だて②）



子どもの「遠くに投げたい、的に当てたい」という願いに応えるため、技能向上に向けスモールステップの活動を取り入れた。体育館に「まっすぐコース」「ぐねぐねコース」「曲がるコース」の3種を用意し難易度に差をつけた。まっすぐコースは直線的に投げ進めばゴールでき、距離が出ない子も安心して取り組める。ぐねぐねコースは180cmのついたてを避けて進むが、30～45度で高く遠くへ投げられればついたてを飛び越え少ない回数でゴールでき、「高く遠くへ」を意識する段階として設定した。曲がるコースは、直線距離でゴールを狙えるが、ゴール前のついたてを一回投目で越えないとコースアウトとなる。まっすぐコースの子どもは的に当たる成功体験を重ねゴールを目指したが、距離が伸びない子には投げ方のコツ(踏み出す足、腕の振り方)を確認し合う場を設けた。すると「命中するようになった」「前より少ない回数で当たった」と変化を実感し、自分に合ったコースで意欲的に取り組めた。「みんなのように飛ばない」と悩んでいた児童Bも、まっすぐコースで経験を重ねるうちに「だんだん飛ぶようになった、もっと遠くへ飛ばしたい」と、ぐねぐねコースでついたてを越える目標をもつようになった。自分の力に合ったコースから始め経験を重ねることで変化を自覚し意欲的に活動する姿が見られ、記録の伸びが自信となり、挑戦しようとする主体的な気持ちを育んだと考える。活動のあとに計測したボール投げの記録では、19人のうち17人が記録を伸ばすことができた。(上図)

以下は児童Cの振り返りである。

番号	4月 (平均)	10月 (平均)	11月 (平均)
1	9	11	12.5
2	なし	6	なし
3	11	11.5	14.5
4	3.5	5.5	6
5	6.5	5	9
6	7.5	9	13
7	4	10.5	13.5
8	7	5.5	9
9	7	8.5	7
10	4	3	6.5
11	15.5	20	21.5
12	6.5	7	10
13	5	5.5	5.5
14	6.5	6	9.5
15	8	5.5	11
16	8	6	8.5
17	6	11.5	15.5
18	21	18	27
19	17	19.5	20.5
20	19.5	17.5	20

4月と10、11月のボール投げの記録
(色付きは記録が伸びた児童)

わたしは、目ひょうの10回をこえて、6回でたからばこがあきました。前よりいきおいが強くなったからだと思いました。つぎは3回であけたいと思います。(児童Cの授業記録)

児童Cの振り返り(上記資料)の「前より」「つぎは」という記述からは、自分の変容を理解し、目標をもって活動に取り組んでいることが分かる。また、課題を克服しようと主体的に活動に取り組んでいることも分かる。

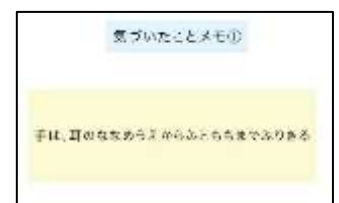
(3) 気付きや動き方を確認するためのICT・タブレット等の活用(手だて③)

子どもは投げる際、姿勢や投げ方、足の位置を意識せずやみくもに力を込めがちで、タイミングや角度を誤ると力を込めても近くに落ちてしまうことがある。そこで正しい体の使い方を理解しイメージと動きを結びつけさせるため、自分の動きを客観的・視覚的に捉えられるようタブレットを活用した支援を行った。(右図)



タブレットで動きを確認する子ども

子どもはタブレットで互いの動きを撮影し合い、遠くへ投げられる友達の動きを手本として見直した。また自分の投げる姿を確認し「気づいたことメモ」に記録して共有した。友達の様子や記述から「手は耳のななめうえからふとももまでふりきる」(右図)「つかわない手はぎゃくのほうにだす」といったヒントを得て、自分の姿を見直し改善点を考えることができた。



ボールが違う方向へ飛んでしまう児童 D は、メモに「手が太ももまで下がっていない。」(右図)と記述し、投げた手の位置に気を付けるようにした結果、「頭の横に手を持ってきて、投げる時に太ももに持ってくるイメージにしたら上手に当たった」と改善を実感していた。ICT 機器で自他の動きを確認し情報交換することが、動きの見直しとよりよい技能獲得につながったと考える。



(4) 動きについて視覚的に捉え、イメージと体を連動させた試行錯誤を促すためのペア活動の設定 (手だて④)

自分の動きの修正点に気づきにくい子どもには、教師が技能の近い子ども同士をペアにして同じ目標・コースでアドバイスし合う活動を取り入れた。能力が近いため安心して取り組み、互いの違いから投げ方やタイミングの重要性に気づきやすくなる。また相手が上達すればペアの宝が加算される仕組みにより、相手を意識した声かけが生まれた。子どもたちは励ましだけでなく「足がそろっていたよ」「ひじを曲げてみたら」など具体的な助言をし合い、試行錯誤の場となった。方向が定まらず悩んでいた児童 E は、ペアから「投げる方向に足先を向けては」と助言され、画像で確認して投げ方を修正した。ペア活動は「遠くへ」「高く」「強く」という共通目標のもと修正を重ね、技能の獲得につながった。以下は、ペアによる活動後の児童 E の振り返りである。



ペアに投げ方を見てもらった子ども

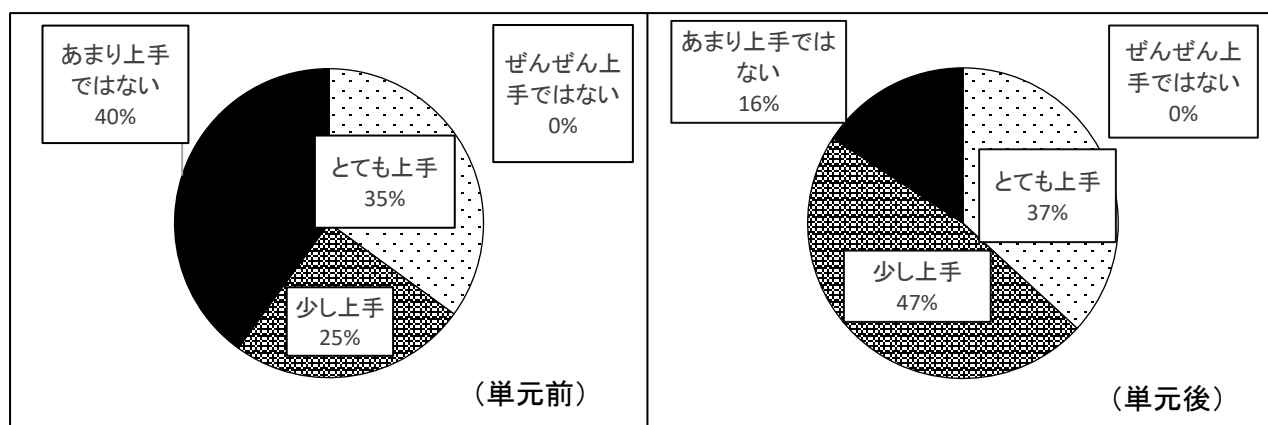
ともだちのアドバイスを聞いて、足がまともにむいていなかったことがわかったので、むけたらねらったところにまっすぐとぶようになりました。当たったときはとてもうれしかったです。つぎはもっととおくまでとばしたいです。(児童 E の授業記録)

児童 E の振り返りには、ペアのアドバイスを生かして自分の動きを客観的に見取り、「足が的に向いていなかった」とイメージと動きが連動していなかったことへの気づきが述べられていた。適切な体の姿勢・動かし方を理解した結果、「まっすぐ飛んだ」「うれしかった」と成功の喜びも述べており、イメージと動きが結びついてよりよい動きを獲得した姿だと考える。

5 成果と課題

本実践は課題解決に向かう主体性を育み、技能向上と運動の喜びを味わわせることをねらいとした。子どもたちは終始「遠くに投げたい、強く当てたい」という課題意識をもち続けた。単元初期のソフトボール投げでは記録が伸びず消極的な子もいたが、紙鉄砲等の活動を経て投げゴルフに臨むと、「腕を大きく振るといい」「斜め上に投げると遠くへ飛ぶ」等の気づきが増え、力や角度を調整しながら試行錯誤する姿が見られた。手立て①では抵抗のあった子も楽しんで活動し、「もっとやりたい」等の発言から主体的な挑戦の姿が見られた。手立て②の 3 コース設置により全員が成功体験を積み、不安を解消して課題克服に取り組めた。よって手立て①②の有効性から仮説 1 の妥当性が示された。手立て③ではタブレットで自他の動きを比較し理想の投げ方を考えることができ、気づきメモにも客観的に見取る意識が表れ、技能獲得につながった。手立て④では能力の近い友達とのペア活動により試行錯誤の場が増え、イメージと実際の動きのずれへの気づきが技能獲得に結びついた。よって手立て③④の有効性から仮説 2 の妥当性が示された。子どもたちは友達の投げ方から気づきを得て共有し合い、苦手だった児童も技能を向上させ抵抗をなくしていった。単元終末のソフトボール投げでは方向や体の使い方を意識す

る姿が見られ、結果より過程を大切にする様子が確認された。「ボール投げが上手にできない」と答えた子どもは単元前の40%から単元後は約16%に減少し、大きな成果が見られた。



課題としては4点挙げられる。1点目は技能の長期的定着である。単元内では技能向上が見られたが、単元後の定着までは検証できておらず、苦手意識の強い児童が時間とともに消極的に戻る可能性もある。今後は学期・学年を越えた継続的实践や他のボール運動への接続を意識した単元構成が必要である。

2点目は個に応じた支援の再考である。3コース設定で技能差に配慮したが、同一コース内でも方向が安定しない、強さが不十分など課題は多様であった。今後は観点別の課題提示や自己選択型の練習課題など、より細やかな個別最適化が求められる。

3点目はICT活用の質と時間配分である。タブレットでの動き確認は有効だったが、確認せず撮影のみで終わる場面や、時間を要し運動量が減る場面もあった。今後は撮影の視点や模範動画の提示などで活用と運動量の両立を図り、振り返りの視点も整理する必要がある。

4点目は仲間との関わりを学びの質に結び付ける点である。ペア活動で助言が生まれた一方、声かけが表面的になる場面もあった。今後は友達の動きを見取る視点や伝え方をより明確に示し、関わりが学び合う関係へ発展するようにしたい。

以上を踏まえ、技能の定着、個に応じた支援、ICT活用、仲間との学び合いの質を高める工夫について、継続的に研究を進めていきたい。