

2 2	碧 海	知立市立八ツ田小学校	アキスエ イチタ 秋 末 一 太
分科会番号	6	分科会名	生活科

試行錯誤を繰り返し、友達とより楽しい遊びを創り出そうとする児童の育成
—小2生活「わくわくおもちゃショーをひらこう」の実践を通して—

1 はじめに

本学級は、誰とでも話ができる児童が多く、グループ活動が好きな児童が多い。休み時間でも外で遊んだり話をしたり、他者との関係を大切にしながら日々生活を送っている。生活や図工の授業では、楽しみながら活動に取り組んでいる。「こうしたい」という思いをもつことができ、活動の中でも工夫して取り組むことができている。一方で、うまくできないとすぐにあきらめたり、自分の中で満足してしまったりして、自分の思いを十分に実現できず飽きてしまう児童も多くいる。

そこで、作ったり遊んだりする活動を通して、自分の作品をよくしようと粘り強く試行錯誤をしたり、他者と遊びを楽しむためにはどうしたらよいかを考えたりすることができる児童を育てたいと思い、本研究主題を設定した。

2 研究の構想

(1) めざす児童像

「試行錯誤を繰り返し、友達とより楽しい遊びを創り出そうとする児童」

(2) 研究の仮説

① 仮説1

グループ活動において、児童が他者との関わりの中で比べられる場を設定したり、自分の思いや気づきを書き込めるようなワークシートを使用したりすれば、試行錯誤を重ねられるだろう。

【手立て①-1】児童が遊びながら比べられるようなおもちゃの試作品の提示

最初に児童がおもちゃ作りへの意欲を高められるように、試作品で遊ぶ活動を行う。おもちゃの材料や作り方を覚えて、いくつかを試作品として提示することで、児童がおもちゃの性能に気づいて比べられるようにする。そこから、おもちゃを作ったり改善したりする活動での試行錯誤につなげる。

【手立て①-2】他者と関わることのできる場「パワーアップタイム」の設定

自分のおもちゃの改善をするヒントが得られるように、同じおもちゃを作っている人同士でグループを作り、「パワーアップタイム」を設定する。この時間は、「作業する場」「材料置き場」「試す場」の3か所に分け、それぞれの場で児童が他者と関わるように設定した。

【手立て①-3】「思い」を表現し、気づきを書き込めるようなワークシートの作成

(おもちゃ作り計画書、おもちゃ作り発見カード、おもちゃ遊び計画書など)

児童のこうしたいという思いを図や文で表現できたり、制作活動の中で得た気づきを書き込めたりできるようなワークシートを用意する。そうすることで、児童が自分の成長を実感し、試行錯誤することを楽しみながら活動に取り組むことができるようにする。

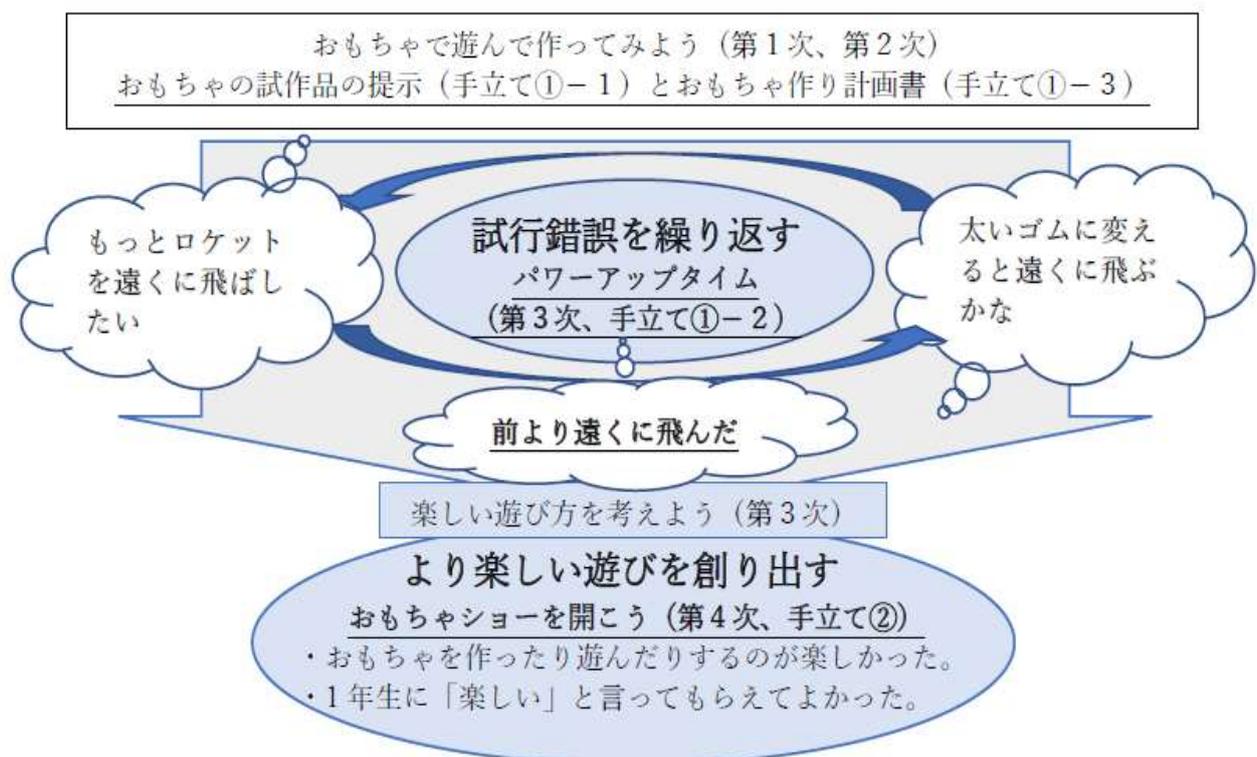
② 仮説 2

おもちゃを作ったり遊んだりする時間において、児童に「もっとこうしたい」や「1年生を楽しませたい」などの目的意識をもたせることができれば、試行錯誤することの面白さに気づいたり、楽しく遊んだりすることができるだろう。

【手立て②】 1年生におもちゃを紹介する場「わくわくおもちゃショー」の開催

児童が試行錯誤をして作ったもので遊んだり、他者に紹介をしたりすることによって人との関わりの中でおもちゃ遊びを楽しむことができるようする。また、1年生を紹介するという目標の中で活動を行うことで、わくわくおもちゃショーやその準備を通して、試行錯誤を行いながら、より楽しい遊びを創り上げることができるようにする。

(3) 単元構想図



(4) 抽出児童の設定（A児）

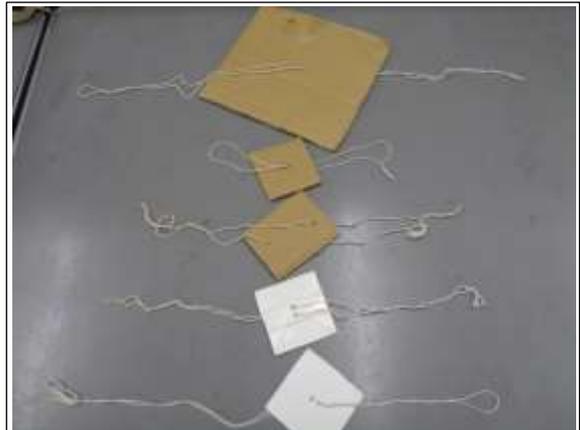
A児は「こうしたい」という思いをもつことができるが、それを十分に実現しないまま活動を終わってしまう姿が見られる。そのため今回の単元において、自分のおもちゃに対する思いを実現するために、粘り強く試行錯誤してほしいと思った。また、2年生当初は休み時間でも一人で教室にいることが多かったが、今では外で遊ぶことが多く、友達との関わりを大切にしている姿が見られる。そのため、他者と遊びを楽しむためにはどうすればよいかを考える力を育てたい。A児の粘り強く試行錯誤をしながら他者と一緒により楽しむためにはどうしたらよいかを考える姿に期待したい。

3 研究の実践と考察

(1) 教師が作ったおもちゃにふれ、意欲を高める児童【手立て①-1】

最初に教師が作ってきたおもちゃで遊ぶ活動を行った。おもちゃは、「車」「びよんびよんがえる」「ぶんぶんごま」「こま」「ゴムロケット」の5種類を児童に提示をした。

実際におもちゃで遊んでみると、「こっちの方が高く飛ぶよ」「この車進みにくい」「ぶんぶんごまが全然回らない」などつつぶやく児童の姿があった。用意したおもちゃには、「作り方」「材質」「性能」の違いに気づくことができるように、種類ごとに材料や作り方が違うものを混ぜた。例えばぶんぶんごまでは、こまになる部分の材料や大きさ、バランスを変えたり、穴の間隔などの作り方を変えたりして、児童が比べながら遊べるようにした【資料1】。児童は、遊びの中でいろいろなものを試し、それぞれのおもちゃの性能の違いに気づいていた。A児は最初、「先生これ全然回らない」と大きなぶんぶんごまを持ちながら見せてきた。また、隣でよく回っている友達のぶんぶんごまを見て「すごい。回ってる」とつつぶやいていた。



【資料1】試作品の例

T:「先生が作ったこの自信作、1年生に紹介してもいいですか」

C:「だめ」(A児は両手で大きな×をついている)

T:「どうしてだめなんですか」

A:「だって回らないやつとかあるから、1年生楽しめない」

【資料2】授業記録より

遊びを終え、教師が自信満々に「このおもちゃを1年生のみんなに紹介してもいいですか」と聞くと、児童は「だめ」と答えた。その中には、A児の姿もあった。教師は、A児に「どうしてだめなの」と聞くと、「回らないものがあるから、1年生楽しめない」と答えた【資料2】。そこで、「1年生が楽しめるものを作るためにはどうしたらよいか」という課題を設定して、作業を進めることにした。

(2) 作りたいおもちゃを計画し、作る児童【手立て①-3】

自分が作りたいおもちゃを一つ選び、おもちゃ作り計画書を作る活動をした。A児は、ぶんぶんごまを作ることにした。おもちゃ作り計画書【資料3】では、前時のおもちゃで遊んだ経験が、どんな材料を使って、どのようにおもちゃを作るのかを考えるきっかけとなった。A児は、糸をつかって、ぶんぶんごまを回してみたいという目標を立てた。



【資料3】おもちゃ作り計画書

実際におもちゃを作ってみると、「もう、全然回らない、どうして」とよく回っている児童のぶんぶんごまを見て困っているA児の様子が見られた。おもちゃ作りを終えた後の振り返りには、うまくできたところと直したいところを書き込んだ。A児は、うまく回せなかったことから、直したいところに「もっとまわせるようにしたい」と書いていた【資料4】。

〈おもちゃの名前〉

ぶんぶんごま

〈うまくできたところ〉

うまくできませんでした。

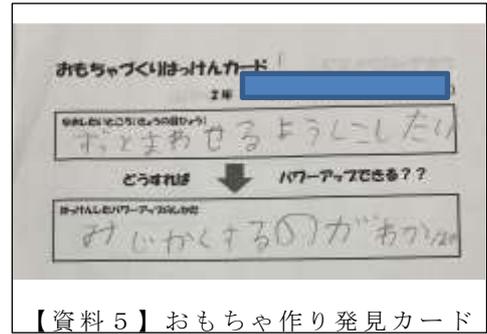
〈直したいところ〉

もっとまわせるようにしたい。

【資料4】A児の振り返り

(3) パワーアップタイムで試行錯誤する児童【手立て①-2、①-3】

自分のおもちゃをよくするための時間であるパワーアップタイムを行った。初めにワークシートに自分の直したいところである今日の目標を書き込んだ。A児は「ずっと回せるようにしたい」という思いを書き込んでいた【資料5(上)】。



【資料5】おもちゃ作り発見カード

また、児童同士で関わり合いながらおもちゃ作りに取り組めるように「作業する場」「材料置き場」「試す場」と教室を分けて活動を行った。

A児は試す場で、同じグループの友達と一緒に回してみた。友達のぶんぶんごまはよく回っており、A児は友達から「糸が長いからだよ」とアドバイスを受けた【資料6】。そこで、糸の長さを調節すると、前よりも回すことができた【資料6】。作業する場や試す場で友達のおもちゃと比べたり、アドバイスを聞いたりしながら、自分のおもちゃを直すことができた。A児は、自分のぶんぶんごまが、友達のよく回るぶんぶんごまに近づいたことに満足した様子であった。

C1:「糸が長いからだよ」
(糸を短くする)
A:「うわ、(糸が)ちっちゃすぎた。もう少し長い方がいいかな」
C2:「たしかに。ちょっと短いかも」
(糸をもう少し長くする)
C1:「回せたの」
A:「ぶんぶん聞こえた。C1にちょっと近づいてきた」
【資料6】パワーアップタイムの会話

一方、他のグループでは、児童同士の対話が起こらず、思うようにパワーアップできなかった児童が多数いた。原因は、児童に比べる視点がなかったため、改善の方法を見つけられなかったことと、自分のおもちゃに夢中になり、他者と比べる意識が低かったことが挙げられる。

(C1のぶんぶんごまを見るA児)
A:「穴の位置が違う」
C1:「真ん中から同じ位置に穴をあけているよ」
A:「本当だ。穴の位置がずれているのか」
【資料9】授業記録より

そこで2回目のパワーアップタイムでは、児童におもちゃを比べる視点を伝えてから活動を進めた。A児のいるぶんぶんごまのグループには、「穴をあける位置」、「こまの形」、「材料」、の三つの比べるポイントを伝えた。A児は最初穴のあけ方に注目し、よく回る児童のこまの穴のあけ方と見比べると、穴の間隔が中心とずれていることに気づいた【資料8(左)】。

【資料8】ワークシートの記録と作ったおもちゃの写真

作り直して回してみると前よりもスムーズにぶんぶんごまを回しているA児の様子があった。次に児童は、丸い形のぶんぶんごまを作ろうとしたが、上手く切ることができずに困っていた。そこで四角形の形のかどの部分を切って、回すと丸い形になるこまを作った【資料8(右)】。このように「こうしたい」という思いから自分で考えて改善することもできていた。ワークシートでは、

【資料9】A児のワークシートの変化

1回目に比べてたくさんの発見を書いている児童が多くいた。【資料9】のA児のワークシートを見ると1回目に比べて2回目では、たくさんの発見を記録したことがわか

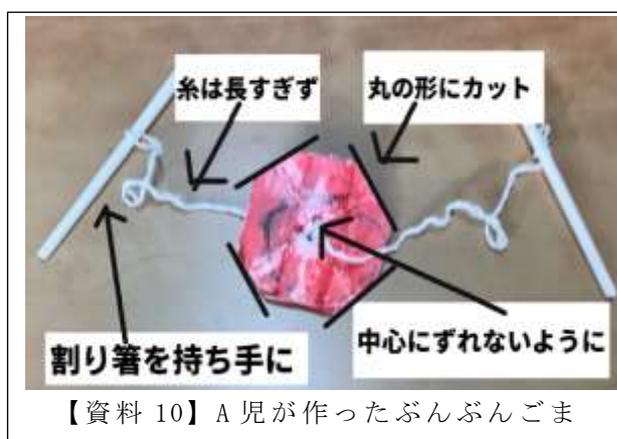
る。こまの部分を段ボールにして作ってみたり、手が痛くならないように持ち手に割り箸を使ってみたりなど様々なことを試しながら発見を重ねていくことができた。

2回目のパワーアップタイムでは、比べる視点を与えたことで、グループでの対話が増え、パワーアップタイムの活動がより生きるようになり、児童が試行錯誤をし、たくさん発見していく姿を見ることができた。A児は枠に入りきらないくらいに発見したことを書き込んでいた【資料9】。ワークシートを使って発見したことを記録することで、試行錯誤の面白さに気づいていた。

(4) おもちゃショーの準備をする児童【手立て①-2、手立て②】

パワーアップタイムと同様、児童が互いに関わり合いができるように、「作業する場」「材料置き場」「試す場」の三つに場所を分けて活動を行った。

A児が作ったぶんぶんごま【資料10】を見ると、パワーアップタイムでの発見を生かしたぶんぶんごまになっていることがわかる。また、ぶんぶんごまのグループでは、「1年生が回せるように」という言葉が活動中の話し合いの中で度々出てきていた。「ひもが長いと回しにくい」や「割り箸を持ち手にしたら1年生の手が痛くならない」など、1年生に遊んでもらうということを意識し、ひもの長さを何度も調節したり、割り箸の持ち手を作ったりしていた。それだけではなくA児は、何回も練習することで、どうしたら1年生が回しやすいかということ自分なりに考えていた。振り返りにも、「教えられるようにたくさん練習した」と活動を振り返っていた【資料11】。



【資料10】 A児が作ったぶんぶんごま

1年生に教えられるように、たくさん練習をした。痛くならないように割り箸を用意した。

【資料11】 準備の振り返り

まずは、ブンブンごまをよういします。そしてよーいどんといったらまわしてください。10かいまわしたらいきよいがきます。

【資料12】 発表原稿（ロイロノート）

おもちゃショーで遊び方を説明するために書いた原稿にも、「10回回したら勢いがかかります」と書いていた【資料12】。

またそれだけではなく、自分の理想のおもちゃを作り上げたことで、困っている友達に目を向けて、自信をもって助けることができていた。このようにA児は、自分だけではなく他者と楽しむための活動ができていた。

(5) おもちゃショーで1年生におもちゃを紹介する児童【手立て②】

おもちゃショーでは、児童たちが用意したおもちゃで1年生におもちゃの紹介を行った。それぞれのグループでおもちゃの遊び方の説明をしながらおもちゃを紹介し、中にはお手本を見せながら説明を行う児童もいた。

A児は、なかなか回せないでいる1年生のために自分でぶんぶんごまを回し始め、勢いがついたところで、渡していた。このように、児童は発表の場でも試行錯誤の経験を生かし、1年生が楽しめるように考えておもちゃの紹介をしていた。おもちゃショーの、振り返りでは、「教えるのが大変だったけど楽しかったです。1年生が楽しそうよかった」と書いた【資料13】。A児は、「自分が楽しむ」ということに加えて、「1年生に楽しんでもらえた」ということから、さらに遊びの楽しさを実感すること

教えるのが大変だったけど楽しかったです。1年生が楽しそうよかった。「10回回すといいよ」と言ったら回せていた。

【資料13】 おもちゃショーの振り返り

ができた。目的をやり遂げ、達成感を味わう A 児の様子を見ることができた。

4 研究の検証と成果

(1) 仮説 1 について

【手立て①-1】 児童が遊びながら比べられるようなおもちゃの試作品の提示

単元の初めは、おもちゃで遊ぶ経験から、制作活動につなげてほしいと考えた。計画段階で性能の高いおもちゃや、自分が使いやすいおもちゃに使われている材料を選ぶことができた児童も多くいた。一方で、「作り方」に着目して試行錯誤をすることが難しかった。この活動で最初に「作り方」にも着目させることができていれば、児童が友達のおもちゃと比べ、試行錯誤につなげる活動ができたと考える。

【手立て①-2】 他者と関わることのできる場「パワーアップタイム」の設定

児童が試行錯誤する場を「作業する場」「材料置き場」「試す場」と分けたことによって、A 児は、よく回るぶんぶんごまを作った友達に積極的に聞きに行き、改善しようとしていた。2 回目のパワーアップタイムでは活動の初めに、教師が児童に比べる視点を伝えたことにより、児童に対話が生まれパワーアップにつなげることができた。よってパワーアップタイムの活動は仮説 1 の手立てとして有効であるといえるが、児童に比べる視点を伝えることによってより効果的に行うことができるという検証結果となった。

【手立て①-3】 「思い」を表現し、気づきを書き込めるようなワークシートの作成

児童が完成図を描いたり、必要な材料を書き込んだりすることで、目的意識をもって取り組むことができた。そして、A 児がどのようにすればおもちゃを直すことができたのかを書き込むことで、「回せるようになった」という体験を可視化することができた。こうした発見や成功体験が、児童にとって「次はこうしてみたい」と思うきっかけになった。自分の思いや、様々な発見を書き込むことによって、試行錯誤を重ねていったことが、ワークシートは有効であった。

(2) 仮説 2 について

【手立て②】 1 年生におもちゃを紹介する場「わくわくおもちゃショー」の開催

単元を通して、児童は 1 年生におもちゃを紹介するという目標のもとに活動できたと考える。A 児はパワーアップタイムでの経験を生かし、1 年生に楽しんでもらうために、よく回るこまを作り上げた【資料 10】。さらに、「1 年生が使いやすいように」するための工夫も見られた。A 児は、「他者にも楽しんでもらう」ことも意識して活動することができていたのではないかと考える。よって、「わくわくおもちゃショー」の開催は、児童が楽しむ遊びを創り出すために活動する手立てとして有効であり、仮説 2 の有効性が実証された。

5 今後の課題

本実践を通して、児童が「比べながら活動を行う」ということの難しさを感じた。比べる視点を児童にもたせるような手立てがあれば、児童がもっとグループ活動を生かせるのではないかと考える。今回は教師の声掛けによって、児童に比べる視点をもちたせることができた。比べる視点を得た児童は、進んで試行錯誤を行うようになった。しかし、本来は活動の中で児童が比べる視点を自分で見つけることができ、グループ活動を有意義に進めていけるような手立てを設定する必要があった。これらのことも含めて、児童が自ら他者のものと比べる中で、違いを見つけていき、活動の中で生かしていくためにはどうしたらよいのかを考えることが重要である。