

研究題目

**試行錯誤を繰り返すことで、思いや願いを実現できる児童の育成
～生活科1年「みずであそぼう」どろだんごづくりの実践を通して～**

1 主題設定の理由

本学級（男子13人・女子15人）の児童は、休み時間になると一目散に運動場へ出て遊びを楽しんでいる。なかでも砂場でどろだんごづくりをしている児童が多く、各々がつくりたい形をイメージして、自由につくっている光景をよく目にした。しかし、上手に形にできなかつたり、完成してもすぐに崩れてしまつたりしていた。一部の児童に話を聞くと「せっかくつくつたどろだんごが崩れてしまうのは悲しい」「ずっと壊れないどろだんごをつくりたい」といった思いがあることが分かった。そこで、「自分の理想とするどろだんごはあるか」というアンケートを実施したところ、90%以上の児童が「ある」と答えた。しかし、その理想が実現できていると答えた児童は、20%にも満たなかつた。このことから、児童は思いや願いをもってどろだんごづくりをしているものの、実現には至っていないということが分かった。

学習指導要領生活編において、生活科の目標は「具体的な活動や体験を通して、身近な生活に関わる見方・考え方を生かし、自立し生活を豊かにしていくための資質・能力を育成することを目指す」と記されている。また、生活科における見方・考え方については「身近な生活に関わる見方・考え方であり、それは身近な人々、社会及び自然を自分との関わりで捉え、よりよい生活に向けて思いや願いを実現しようとすることであると考えられる」と記されている。そこで、本実践では「春日井版スタートカリキュラム」にある幼児期に慣れ親しんだ活動としてどろだんごづくりを行うことにし「幼児期の終わりまでに育ってほしい10の姿」を意識して進めることにした。そして、さまざまな試行錯誤をさせ、理想のどろだんごづくりをやり遂げるための活動を通して、思いや願いを実現させるための力を段階的に身に付けさせたいと考え、本研究主題を設定した。

2 目指す児童像

試行錯誤を繰り返し、自分の思いや願いを実現できる児童

3 研究の仮説と手立て**(1) 研究の仮説**

〔仮説1〕 体験活動を行う前に、どろだんごに対する思いや願いをもたせることで、理想のどろだんごへの見通しをもたせることができるだろう。

〔仮説2〕 体験活動を通して考えたことを振り返ったり、友達と共有する場面を設定したりすることで、理想のどろだんごに向けて試行錯誤をさせることができるだろう。

(2) 研究の手立てと研究構想図（図1）

手立ては以下の4つとする。

- ①自分の思いや願いをもつ
- ②体験活動
- ③表現活動

④再度の体験活動

また、②～④を一連のまとまりとして4回の実践を行い、順に水準を上げることで学習の質を高めていく。そして、自分たちの思いや願いを込めたどろだんごをつくれるようにする。

〔仮説1〕に対する手立て

①自分の思いや願いをもつ

「理想のどろだんご像を思い描く」

自分がつくろうと思うどろだんごを考える。どのような思いや願いを込めたかワークシートに記し、そのワークシートの記述を基に体験活動を行う。

〔仮説2〕に対する手立て

②体験活動

「実際につくってみる」

自分の思いや願いを込めたどろだんごに近づけるように、実践ごとにワークシートを用意しておく。ワークシートには、土と砂、水の配合を記録しておけるようにする。また、活動の始めと途中経過、終わりのどろだんごの色や手触り、匂いなどその他に気付いたことを記録しておけるようにする。

③表現活動

「全体ミーティング」

②を終えた後に、どろだんごに込めた思いや願いが近い児童同士でグループになり、うまくいったこと、気付いたこと、うまくいかなかったことについて意見交流を行う。それを基に、次回の活動内容を明確にイメージさせてから次の体験活動を行う。

「見て！聞いて！ぼく・わたしのどろだんご」

実践4回目が終わった後に、自分のどろだんごのアピールポイントを伝える活動をする。

④再度の体験活動

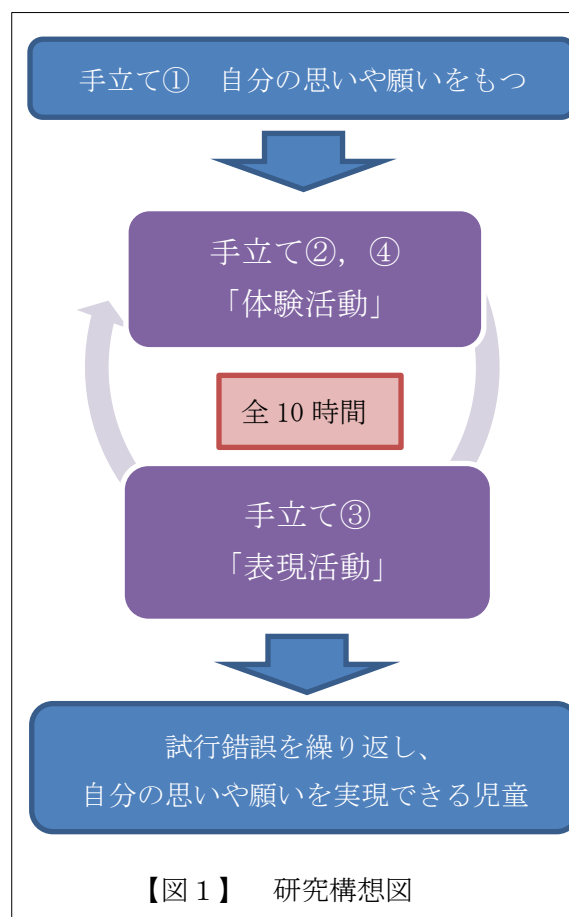
「グループで相談しながらつくる」

思いや願いを込めたどろだんご像に近づけるように、③の全体ミーティングで決めておいた土や水の配合、その他細かなところまでを意識しながら体験活動を行うようにする。活動中に試行錯誤して手を加える児童もいると考えられるので、②と同様にワークシートを用意しておく。そのワークシートを基に、再び③を行う。

4 研究の実践

(1) 実践1回目

実践1回目では、活動場所を砂場とし砂場の砂・水を使った。事前にどろだんごに込める思いや願いを考え、イメージをもって実践に臨んだ(資料1)。ここでは、どろだんごをつくる経験をほとんどし



たことがない児童も、どんなどろだんごにしたいかを考え、実際に砂や土に触れることで、次はこうしてみたいという思いや願いが生まれることを期待して実践した。

砂場で活動を行うと、砂場の砂と水でどろだんごを作ろうとする児童が大半で、休み時間や園での活動を思い出してつくっていた。うまくつくれずに球の形にならなかった児童のどろだんごは活動の途中で壊れてしまうことが多く、綺麗な球の形につくることができた児童のどろだんごも数日経つとサラサラになって壊れてしまい、球の形は残らなかった(資料2)。

実践1回目後の全体ミーティングでは、形をつくること、形を残すことを目標に「どろだんごが壊れた理由」というテーマで話し合いを行った。目指しているどろだんご像は一人ひとり違うが「壊れないどろだんごをつくりたい」という点は共通の思いや願いであった。力加減や砂の粒の大きさなどについて気づきがあったこともあり、土の特性について活発に話し合いが行われた。今回壊れた原因を改善するために赤土の混ざった土を使うことが話し合いの中で決定し、実践2回目では材料に土を加えることになった(資料3)。

(2) 実践2回目

実践2回目では、砂場の砂・赤土の混ざった土・水を使った。砂場の砂だけの時よりも水の量を増やした児童が多く、つくったものが壊れにくくなった。砂場の砂だけよりも土を使用したほうが壊れにくいという結果になった。

2回目の全体ミーティングでは、思いや願いに近いどろだんごごとにグループ化し、実践でうまくいったこと、気付いたことと、うまくいかなかったことをあげさせた(資料4)。グループの中には、砂を使うという予想に対して「1

回目で砂を使ったら割れて上手につくれなかったよ」という意見が出た。その意見に対して「前に使った砂では同じになってしまうから、次はもっと小さい砂を使ってみよう。小さくすれば水を通さないうえに、かたまつてさらさらなどろだんごがつかれるんじゃないか」という意見が出た。その結果、次の実践では粒子の細かい砂を使うことになった(資料5)。

(3) 実践3回目

実践3回目では、砂場の砂・赤土の混ざった土・運動場の砂・ふるい・水を使った。そして前回の全体ミーティングの結果から新たに「ふるい」を使ってつくった「さらすな」を

2. これから つくりたい どろだんごに なまえをつけるなら?

つるつる さん

3. どうして このなまえにしたか おしえてください。

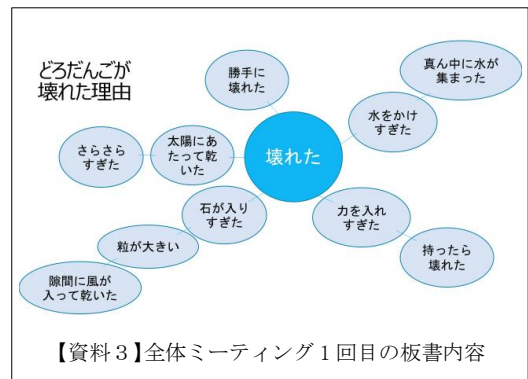
ぴかぴかのどろだんごにしたいから
つるつるにしたいからきれいにし
たいから

4. これから つくりたい どろだんごの なまえをしよう。

かたくてぴかぴかのどろだんご
でみんながよれよれがほしい!
です

【資料1】理想のどろだんご像

【資料2】壊れたどろだんご



2回目 全体ミーティング	まるい	かたい	つるつる	ひかひか	さらさら
うまくいったこと 気付いたこと	・上手に丸くできた ・丸め続けたから ・軽く丸めたから	・固くできた ・赤土をたくさん使ったから ・砂と水の配合を同じにしたから ・砂：水 = 2 : 2	・さらさらになった ・さらすな(砂場の砂)を使ったら	・ひかひかになった ・手で削ったから	
うまくいかなかったこと	・重すぎて壊れた ・砂や水が多すぎた ⇒手を丸めてやさしく握る	・運動場の砂を使わなかった ⇒運動場の砂を使ってみる	・さらさらになった ・水を使いすぎた ・砂を使いすぎた ⇒さらすな(運動場の砂)を使う	・いろいろな土を混ぜなかったから、ひかひかにならなかった ・石を入れたからこぼこになった ⇒さらすな(運動場の砂)を使う	・砂が多すぎてかたまらなかつた ⇒砂を半分にしてみる

【資料4】全体ミーティング2回目の板書内容

5. つきは もっとすくい どろだんごをつくらせてみよう。

どんな どろだんごをつくらせてみようか かいてみよう。

さらさらにするにはもつすなをかけたよ

さらさらになるからつきはもつすなをかけたよ

【資料5】実践2回目後のワークシート

使った。「さらすな」を付けて少し時間をおいた児童からは「触れると今までの感触とは違う」「かたく、しまっている」などの気づきがあった（資料6）。

3回目の全体ミーティングでは、うまくいかなかったことに比べてうまくいったことが増えた。「さらすな」が効果を発揮したからと考えられる。意見交流をする中で、「もっとつるつるにするには、手じゃなくて道具を使うべき」といった意見があげられた。他の児童も板書内容にある通り、磨くことによる成果を期待する流れが全体に生まれ、磨く道具についても話し合い、児童が自発的に次の実践に備えた（資料7）。

(4)実践4回目

実践4回目では、砂場の砂・赤土の混ざった土・運動場の砂・ふるい・水・タオル・ガーゼ・ハンカチ・ストッキング・歯ブラシ・服(布)を使い、磨くことに力を入れた（資料8）。前回の実践までのどろだんごよりも、かたく丸いものに仕上がっていたが、道具を使って磨く活動を取り入れても今回光沢を出すことはできなかった（資料9）。

4回目の全体ミーティングでは、上手に磨くことができた道具について話し合った（資料10）。そして、計4回の実践を通して完成したどろだんごのアピールポイントを伝える活動を行った。活動後は、興味のあるどろだんごに対しての感想を伝え合ったり、質問し合ったりする時間を設けた。理由を話す際は、国語科の「わけをはなそう」という単元にある話型を提示し、その話型に沿って話すよう指示をした。児童からは「何度も磨いたから、まんまるなどろだんごがくれた」「砂をたくさんかけたから、割れることがなくなった」などの意見があり、思いや願いを込めたどろだんごが実現できたことを喜んでいた。

6 成果と課題

(1) 成果

手立て①「自分の思いや願いをもつ」ことの成果

自分がつくろうと思うどろだんごを考える。どのような思いや願いを込めたかワークシートに記し、それにより体験活動をする際に目指しているどろだんごが明確になった。



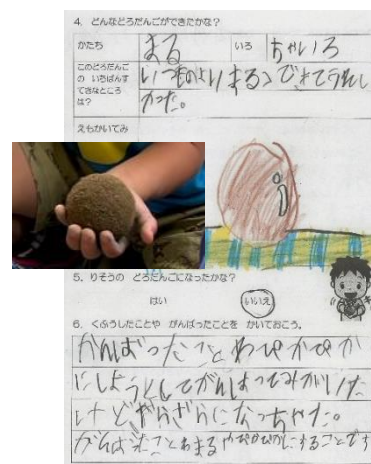
【資料6】ふるいを使ってつくったさらすなをどろだんごにまぶした児童

3回目 全体ミーティング	まるい	かたい	つるつる	ひかりか	さらさら
うまくいったこと 気付いたこと	・手を丸めて握ると、1、2回目よりも綺麗にできた ・お寿司を握るようにつくった	・砂場の砂をたくさん使った ・砂場の砂をつけて強く握るとかたくなった ・運動場の砂を使ってもかたくなった	・石を叩いて砂をかけたさらすな（運動場の砂）でもつるつるになった ・布などを使うとつるつるにできるかも ⇒ガーゼ、タオル、服、ぞうきん、チゲシユ、歯ブラシ	・「つるつるは同意見	・水と砂の量を考えたらかたまった
うまくいかなかったこと	・こすりすぎて壊れた ・強くこすると砂が落ちてしまう ⇒磨いてもと丸くする	・水を使いすぎた ・かたいほどほこりになった ⇒かたくて絶対に壊れないように磨く	・手でこするとさらすなが落ちた ⇒砂をたくさんかけてたくさん磨く	・砂場の砂を使いすぎて汚くなった ⇒さらすな（運動場の砂）をたくさんかけて、たくさん磨く	・どちかが多いとかたまらない ⇒さらすな（運動場の砂）をもっとこまかくする

【資料7】3回目全体ミーティングの板書内容



【資料8】どろだんごを磨く様子



【資料9】実践4回目後のワークシートと実物の写真

手立て②④「体験活動」の成果

自分の思いや願いを実現させたいという気持ちをもって体験活動をすることができた。どろだんごを初めてつくる児童もおり、実践1回目の際は多くの児童が思うようにつくれなかったり、思いや願いを込めたどろだんご像とは程遠いようなものしかつけれなかったりした。思いや願いをもつことはできても、それを実現することの難しさを知り、貴重な失敗の経験となった。しかし、実践の回数を重ねること

でうまくいったことが増え、試してみたいことや前回との比較をして前回よりもよいものをつくろうとする意欲が高まった。次の表現活動や体験活動につながる大きな成果となった。

手立て③「表現活動」の成果

～表現活動1回目～

砂の特徴に気付き、壊れないどろだんごをつくるためには材料を変更しなければならないという結論に至った背景には「幼児期の終わりまでに育ってほしい10の姿」の中の「豊かな感性と表現」が生かされていると考えられる。どうして壊れてしまったのかを話し合うことで、素材の特徴に気付き、壊れないどろだんごをつくりたいという気持ちが高まっていることが感じ取れた。

～表現活動2回目～

実践1回目を通して砂を使うことに疑問をもっている児童たちは、他の児童の考えに触れることで、自分と異なる考えがあることに気付いた。また、土だけではなく砂も使ったほうが良いという意見は、これまでの経験から導き出されたことと考えられる。しかし、砂を使う際の注意点として粒の大きさに触れたことは、1回目の全体ミーティングで話し合ったことが生かされたと考えられる。グループ活動を取り入れたことで、新たな気付きを生み、共通の思いや願いを共に実現しようとする意識を高められた。今回の全体ミーティングでは、どろだんごの保管方法についての話題もあがり、全体として共通している願いである「壊れないどろだんご」に近づけようとする姿勢が見られた。

～表現活動3回目～

1・2回目のミーティングの時よりもうまくいったことの意味が多くあがった。自分が思ったことや感じたことを言語化することが苦手な児童も、上手に表現できる児童の言葉を参考にして発表していた。どの児童の意見も理想とするどろだんごをつくるために必要な材料となっており、児童もそれに気付いていた。また、自分とは理想の異なる友達に対してアドバイスをし、全員で理想のどろだんごをつくりたいという雰囲気があった。そのため、誰にでもわかりやすいように話し方を工夫したり、他の児童が伝えようとしていることを理解したいと一生懸命に聞いたりする姿勢が見られた。

～表現活動4回目～

「友達と協力してつくったことで、すごく楽しくどろだんごづくりができた」「グループで話し合ったから、硬いどろだんごができた」といった意見が発表され、協同性が育まれていた。これらの意見に対し「上手につくれていてすごいと思った。なぜかという、保管方法をちゃんと考えてお世話をしていたから」「強そうなどろだんごができていた。それは、たくさん土と砂をつかってとても大きくなっていったから」といった感想とその理由が伝えられていた。本実践後に行ったアンケートでは、72%の児童が思い

4回目 全体ミーティング	タオル	ガーゼ	めがねふき	ハンカチ	ストッキング	歯ブラシ	服(布)
うまく磨けた (○) 磨けなかった (×) わからない (△)	×	○	△	×	○	×	×
☆どろだんごづくりを通して、工夫したことや頑張ったこと ・タオルは磨きにくかったが、丁寧に磨いた ・休憩の時間をしっかりとった→かたくなできた ・保管方法を考えた。(アルミホイルからビニール袋に変えた) ・丸め方を考えた ・グループで相談して、理想のどろだんごづくりをつくれた→クラスみんなで考えることができた							
【資料10】4回目全体ミーティングの板書内容							

