

2024年度

愛知の生活科教育

(第30集)

目次

I はじめに	2
II 第74次教育研究活動の概要.....	2
1 教育課程編成にあたっての基本的な考え方	2
2 県内の自主的研究活動の取り組み状況	2
III 授業実践	3
実践1 (名古屋・比良小・古屋 幸子)	3
実践2 (稲沢・下津小・佐藤 雅子)	9
実践3 (岡崎・六名小・近藤 広貴)	16

愛知教職員組合連合会 教育課程研究委員会生活科部会
2024年度 教育課程研究委員

ブロック推せん者

◎部長 ○副部長

名古屋			尾張			三河		
氏名	単組	学校名	氏名	単組	学校名	氏名	単組	学校名
◎中新 良介	名古屋	大高小	○成瀬 充晃	愛知	香久山小	○村上 泰子	幸田	南部中
市之瀬敦則	名古屋	名東小	近藤 彩子	瀬戸	にじの丘小	松井 浩子	田原	野田小

第71次～第73次教育研究全国集会レポート提出者

71次			72次			73次		
氏名	単組	学校名	氏名	単組	学校名	氏名	単組	学校名
内田香奈子	春日井	岩成台小	池上 彩花	豊川	牛久保小	勝股 彩加	春日井	坂下小

第74次教育研究全国集会 レポート提出者 伊藤 琉 (春日井・春日井小)

I はじめに

生活科教育の分科会では、栽培活動を通して、植物への思いや願いをもち、思考を深めた実践、身近な自然を生かした遊びやおもちゃづくり等、主体的に対象とかかわる活動を通して、対象への愛着を深め、自信や自己肯定感の高まりをめざした実践など、15本のレポートが提出された。以下、本次教育研究活動の概要をまとめた。

II 第74次教育研究活動の概要

1 教育課程編成にあたっての基本的な考え方

○ 「基礎・基本」について

子どもたちが具体的な活動や体験を通して対象や自分自身についての気づきを得ていくことが生活科の「基礎・基本」となる。「基礎・基本」を身に付けるためには、子どもたちが繰り返し対象とかかわることができるような活動の時間や場所を保障することが大切である。また、仲間とのかかわりがもてる場を意図的に設ける必要がある。

○ 「生きてはたらく力」について

子どもたちにとって「生きてはたらく力」となるためには、活動して終わりではなく、しっかりと振り返り、気づきを自覚させることが大切である。そのためには、自分の活動を記録に残したり、具体的な活動や体験を通して得た気づきが活用できるような場面を設定したりする必要がある。

2 県内の自主的研究活動の取り組み状況

本次の研究活動においては、充実した実践研究活動がなされた。多くの学校で、目の前の子どもの姿をとらえるとともに、教育課程の編成に明確な方針をもち、その方針に沿って具体的な手だてを設定して授業づくりに取り組んでいる様子が見えてきた。

本次の特徴としては、子どもたち一人ひとりの思いや願いの実現にむけて考えたこと、そこで得られた気づきを他者と交流させる方法を充実させる実践が多くみられた。どの実践も、子どもの思いや願いを高め、「やってみよう」という思いを持続させていくための手だてが多く紹介された。

討論では、スタートカリキュラムを実践していく中で、保育園・幼稚園との交流の重要性について、三年生の理科・社会にむけてどのように手だてを講じて、円滑につなげていけばよいのかについて意見交換が行われた。

III 授業実践

実践1 一人一人が思いや願いをもち 互いに学び合える 子どもの育成
単元「はなや やさいと なかよし」

1 研究のねらい

1年生の子どもに入学当初、「これはどうなると思う？」と問い掛けた。すかさず「先生は何でも知っているでしょ。子どもに聞かないで本当のことを教えてよ。」と返事が返ってきた。

受け身な子どもたちが主体的に学ぶことができるようにするためにも、身の回りの事象に接して「不思議だな」と思う心を育てたいと感じた。そして、「なぜかな?」「どうなるのかな?」と思う心を育むことで、自分で考えたり、友だちと話し合ったりする活動の面白さに気付かせたいと考えた。

そこで、私は具体的な活動や体験を通して、一人ひとりが思いや願いをもち、他者との対話を通して学び合える子どもの育成をめざし、研究をすすめることにした。

2 ねらいを達成するために

(1) 研究の対象 比良小学校1年生 23名

(2) 手だてについて

具体的な活動や体験を通して、一人ひとりが思いや願いをもち、他者との対話を通して学び合うことのできる子どもを育てるために、次の3つを手だてとして研究をすすめる。

手だて①：授業導入の工夫

学びを自分事として捉えられるようにするために、授業導入を工夫する。今まで「当たり前」と思っていた物事であっても、改めて関心をもって見直すことで、「なぜかな?」「どうなるのかな?」という疑問が生まれ、自発的な思いや願いにつながるようにする。

手だて②：多様な学習活動の工夫

「見付ける、比べる、たとえる、試す、見通す、工夫する」などの、多様な学習活動を取り入れることで、気付きを確かなものにしたり、新たな気付きを得たりすることができるようにする。

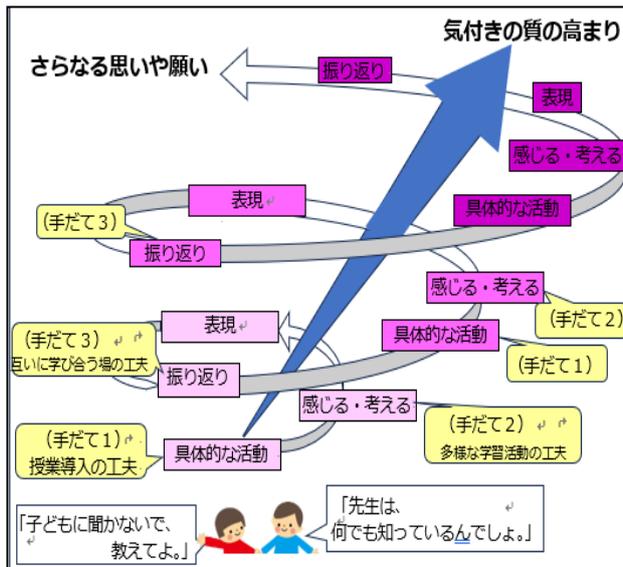
手だて③：互いに学び合える場の工夫

学習活動を通して、自分が分かったこと、考えたことを個々に表現するだけでなく、友だちと共有する活動を繰り返すことで他者とかかわる楽しさを味わいながら自分自身の新たな思いや願いに気付くことができるようにする。

(3) 単元と実践計画

具体的な活動や体験を子どもたちが主体的に取り組み、感じ・考えたことについて他者と交流する活動を繰り返すことで、気付きの質を高めていくことができると考える。(図1)

このような学習を繰り返すことで、「もっと知りたい、調べたい」などという、さらなる思いや願いをもって探究を続けていくことができ、自分の成長にも気付くことができると考える。



【図1 基本的な考え方】

第2次実践：
あきと なかよし
「はなや やさいと なかよし③」

ねらい：育てた花の種取りや、秋植えの活動を通して、植物の成長に関心をもち、大切にしようすることができる。

第1次実践
みんな なかよし
「はなや やさいと なかよし」

ねらい：アサガオの栽培を通して、植物が成長していることに気づき、最後まで大切に世話をしようすることができる。

3 第1次実践について

(1) 第1次実践の手だてについて

手だて1：授業導入の工夫 「種との出会い」

種について知っていることを整理し、「種の中身はどうなっているのか」疑問をもつことができるようにする。

手だて2：多様な学習活動の工夫 「諸感覚を働かせて」

観察の方法を提示し、諸感覚で観察できるようにする。

手だて3：互いに学び合える場の工夫 「はっけんカードで交流」

気付いたことを「はっけんカード」に書き、子どもたちが疑問に思ったことをみんなで考えるようにする。

(2) 第1次実践の様子

活動① 種との出会い 手だて1

種を大きな箱に入れ、見えないようにして教室に持ち込んだ。「何なの？」と注目が集まった。しかし、箱から出たアサガオの種を見て、子どもはがっかりした様子だった。そこで、種についてどのようなことを知っているのか聞いてみた。「埋めると芽が出る。」「花が咲く。」と発言が続く中、一人が「種の中には葉っぱの元が入っているよ。」と自信満々に話した。「種の中には、葉や花などがぎゅっと詰まって入っている」と考えているようであった。「種の中身はどうなっているのかな？」と声を掛けると、子どもたちの「見たい」気持ちが膨らんだ。

活動② 種の観察・諸感覚を働かせて 手だて2

1年生の子どもにとって初めての「観察」なので、「観察」とは何をすることなのかを話した。「みんなの体には、観察をするための『アイテム』が『装備』されているよ。何だと思う？」と尋ねた。途端に自分たちがヒーローに変身したような気分になったようだ。すかさず手が挙がり「目で見えるよ。」と答える。「鼻、口、耳」などに続いて「手で触ってもわかるよ。」と答えた。そこで、イラストを提示して諸感覚で観察する方法を確認した。



【観察の視点 イラスト】

実際に種を手にした子どもたちは、種の固さに驚いた。指に力を込めても、爪を立てても種は割れない。はさみも滑る。どうしても中を見て調べたいという気持ちが高まってきたのでペンチを



【種を割る様子をじっと見つめる】

使うことにした。しかし、肝心の葉っぱは確認できなかった。

また、「石より固い。こんなに固いものの中から柔らかい葉っぱが出てくるのか？」と疑問をもった子どももいた。「思っていたのと違う。」観察を通して葉や花の手掛かりを得ることができなかった子どもたちは、「水や土、太陽の光がないから種の中に葉がないんだ。」と考えた。

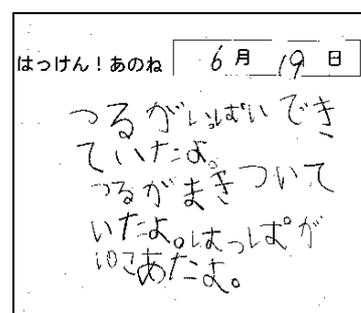
そこで、教室の窓辺に「種だけ」「種と水」「種と土」「種・土・水」を入れた4つのトレイを置き、芽が出るかどうか確かめることを提案した。翌朝、水に浸した種は水を吸って大きく膨らんだ。「すごい、種が大きくなっている！」膨らんだ種からは根が伸び、芽が出てきた。目に見える種の変化は子どもをくぎ付けにした。しかし、水に浸した種は腐ってしまった。種は水がないと発芽しないが、土もないと育っていかないのではないかと子どもたちは考えた。「種をまいて確かめたい」という思いは、種の観察を通して膨らんでいた。「芽が出るといいな。種を育てたいな。」という思いや願いをもち、一人一鉢のアサガオの世話が始まった。



【発芽実験】

活動③ はっけんカードで交流 手だて3

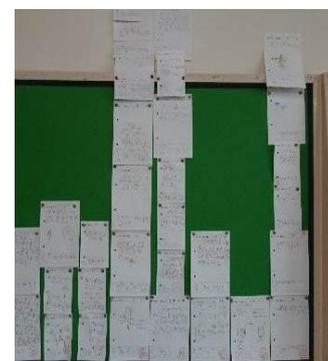
「アサガオのことで発見したことをみんなにも教えて。」と声を掛け、毎日アサガオを観察する中で、子どもが気付いたことを手軽に残しておけるように「はっけんカード」を用いることにした。A5 サイズの用紙を準備し、教卓に「はっけんポスト」を設置し、子どもが気付いたことを私がすぐに把握できるようにした。子どもたちの気付きは、朝の会で紹介したり壁面に掲示したりした。子どもたちは競うようにしてはっけんカードを書きはじめた。



【子どもが書いたはっけんカード】

【はっけんカードの気付き】

「今日、花が咲いていたよ。赤い花だったよ。〇〇さんは紫だったよ。」
「緑のつぼみができていたよ。緑の花が咲くのかな。」
「つぼみは、ぞうきんを絞ったみたいな形だよ。」
「花は、咲く→しぼむ→花が落ちる、ってなるんだよ。」
「つるはどんどん伸びていくね。アサガオの無限ループだよ。」
「花が咲いた後にもう一度つぼみができるよ。今度はおだんごの形だよ。つぼみも無限だよ。」
「アサガオって『朝花が咲く』って意味かな。」



【はっけんカードの掲示】

はっけんカードの中から子どもたちが疑問に感じていることをピックアップし「アサガオはかせになろう！」と呼び掛け、みんなで疑問を解決していけるように働きかけた。

気付き① アサガオの花は咲いたり閉じたりするので不思議です。
→【疑問】花は、何度も咲いたりつぼんだりするのかな？

子どもたちは、同じ花が繰り返して咲いたり閉じたりしていると思っているようだった。「明日も見ようね。」と声を掛けても「今日も咲いていたよ。」と言っている。そこでアサガオを教室に持ち込んで、咲いた花に日付カードを付けて観察することにした。だが、一人の子どもが小さな声で言いに来た。「先生の花は一日で落ちるけど私の花は違うよ。お母さんがアサガオは毎日咲くって言っていたよ。」つるを伸ばし新しいつぼみをつけてつぎつぎと花が咲いている事実を認められない。



【教室で花の観察】

気付き② 咲き終わった花が落ちると、もう一度つぼみができるんだよ。今度はどうな花かな。丸いおだんごみたいなつぼみだよ。
→【疑問】おだんごタイプのつぼみはどうなるのかな？



【おだんごタイプのつぼみを…】

気づき、種を開いた。「図鑑と同じ！葉っぱが入っている！」と言って学級文庫の図鑑を取り出して種の断面の写真と比べはじめた。緑色のものは、畳み込まれた葉であることを発見した。種の中には葉が入っていた。

ある朝、登校してきた子どもが「丸いおだんごみたいなたつぼみが落ちていた。」と、手に乗せて見せに来た。「中はどうなっているのかな。」と言って、そっと割って中を調べてみると、つぼみではなく、白い粒が入っていた。他の子どもが、種まきで残った黒い種を取り出して見比べ「これはアサガオの種だよ。」と結論付けた。さらに、緑色のものが透けて見えていることに



【手に載せた白い種と、図鑑の種の断面解説】

気づき③ 白い種をまいたら、すごくきれいな花が咲くと思うよ。白い種は時間がたつとぺたんこになって黒くなるんだよ。不思議だね。

→【疑問】どの「アサガオだんご」にも白い種が入っているのかな？

毎朝、誰かしらおだんご型の実をむいて、中から白い種を出すようになった。「あったよ。」と白い種を手のひらに乗せ、うっとりとした目で見つめている。こんな調子で種を取り尽くしたら、種取りができなくなると思った私は、止めさせようと「もう中身が分かったよね。」と言ってみた。しかし、白い種ブームは止まらない。ついに「先生言ったよね？白い種の中身はみんなもう見たよね。やめよう！」と指示したため、ブームは終息した。

(3) 第1次実践の成果○と課題●

- 授業の導入では、種との出会いを工夫したことで、アサガオの観察に対して一人ひとりの子どもが思いや願いをもち、関心をもって観察することができた。
- 諸感覚を用いた観察を心掛け、子どもなりの視点をもって「はっけんカード」に取り組んだ。子どもたちは花や実の様子に着目して観察し、その気づきを教員が紹介したことで、自分のアサガオの様子を調べるだけではなく、友だちのアサガオと見比べるようにもなった。
- 互いの気づきを伝え合い、思いを共有する中で、子どもたち自身が白い種の観察に興味をもち「どれも同じなのか」「もっと確かめてみたい」という思いが広がった。しかし、子どもの探究心に歯止めをかけ、意欲に任せた活動を見届けることができなかった。

(4) 第2次実践にむけて

私は「白い種ブーム」を終息させた。子どもが自分事として「～したい」と思いや願いをもった「白い種ブーム」こそ、子どもたちが自らの思いや願いの実現にむけ、観察し、友だちと相談しあって、多くの気づきを得ていたのではないだろうか。「子ども一人ひとりの思いや願い」を生かした活動を心掛けたい。さらに、活動を通しての自己の成長にも気付けるようにしたい。

4 第2次実践について

(1) 第2次実践の手だてについて

手だて1：授業導入の工夫 「サツマイモの謎」

サツマイモはどこにあるのか、いつ収穫するのか疑問をもたせる。

手だて2：多様な学習活動の工夫「地面の下を予想する」

サツマイモは地面の下でどうなっているのか予想し、芋ほり体験への期待を高める。

手だて3：互いに学び合える場の工夫「土の中の様子を描こう」

芋ほりの体験から気付いたことを、グループで話し合いながら絵で表現する。

(2) 第2次実践の様子

活動① サツマイモの謎をさぐる 手だて1

秋になった。学年花壇に出かけた子どもの一人が、もりもりと茂ったサツマイモの畑を見て「いつサツマイモを掘るの？」と私に尋ねてきた。そこで、サツマイモはどこにあるのか、本当にできているのか、いつ収穫ができるのか子どもたちに尋ねてみた。「五月に植えたけど、まだできていないよ。」「一年くらいはかかると思うよ。まだ待った方がいい。」という意見が出た。

後日、本で収穫時期を調べてきた子どもが「葉っぱが紫になったら収穫できるんだよ。」と知らせに来た。他の子どもは「葉っぱが紫になる訳ない！」と半信半疑だ。そこで、みんなで畑へ行って葉の様子を調べてみることにした。すると、サツマイモの葉は色が変わり、紫の葉っぱになっているのを見つけた。しかし、肝心のサツマイモを確認することはできない。教室に戻ってから、「本当に掘っても大丈夫なの？」と重ねて尋ねた。

「サツマイモの畑をもっと調べようよ。」と、子どもが言い出した。

畑へ戻り、葉をそっとまくってのぞき込んだが、どこに芋がついているのか、見ただけではわからない。苗を植えた頃のことを振り返った子どもは、30センチメートル程の「茎を地面に突き刺して土をかぶせただけでほんとうに芋はできるの？」と疑問をもった。子どもたちの「土の中の芋はどうなっているのだろう。」「知りたい。」という思いや願いが高まってきた。



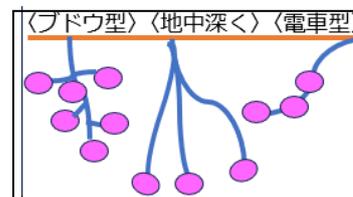
【紫に変色した葉】



【苗を植えた時の様子】

活動② 地面の下を予想する 手だて2

子どもたちは、地面の下を予想して「芋がない」、芋は「ブドウみたいな房になって」「電車みたいにつながって」「うんと深いところにある」とさまざまに予想を立てた。謎は深まっていった。「お芋の謎を調べたい。」「何だか探偵みたいだね。」子どもがつぶやく。そこで、子どもたちに人気の「おしりたんてい」ならぬ



【予想した土の中の様子】



【おいもたんてい】

「おいもたんてい」を子どもたちの活動に取り入れ、「おいもたんてい」に扮してお芋の謎の解明に取り掛かることになった。

「おいもたんてい」たちは慎重に葉をかき分けて根元を探る。「土を掘ってみよう。」と、根っこをたどって手でそっと掘りはじめた。「あった！サツマイモだよ！」の

歓声に刺激され、「わっしょい！わっしょい！」と掛け声をかけながら、我も我もと夢中になって掘りはじめた。



【お芋の搜索活動】

活動③ 土の中の様子を描こう 手だて3

楽しかった芋掘りの思い出を残したい、と言うので、土の中の様子を絵で表現することにした。模造紙を広げると「本物のお芋が見たい。」と言って収穫したサツマイモを持って来て紙の上に置きはじめ、畑の様子を思い出していた。「お芋のつるが絡まって、ジャングルみたいだったよ。」「お芋と引っ張りっこ。お芋は結構力持ちだったね。」など、活動の中で気付いたこととえたり、比べたりしながら話し、絵を描いていた。「サツマイモは土の中で立っていたよ。」という子どもがいたので問い返してみたら、芋掘りのときに、「土の中のサツマイモは土の中で上を向いて立っていること



【サツマイモの様子を絵に】

に気付いた。」という。「じゃあ、サツマイモの根っこは上と下、どっちが太いでしょう？」地面に近い方が太かったそうだ。教室には子どもたちが描いた芋畑が広がった。

(3) 第2次実践の成果○と課題●

- 導入で子どもに「サツマイモはいつ収穫するのか」問いかけたら想像以上にサツマイモのことを知らなかった。そこで、子どもと相談し、観察をしながら活動をすすめたことでサツマイモの収穫に一人ひとりが思いをもって取り組むことができた。
- 「もしもサツマイモが収穫できるならば、地面の下の様子はどうなっているのか」予想して活動に取り組んだことで、夢中になって活動した芋ほりの最中であってもサツマイモの様子を観察し、気付きを得ることができた。
- グループで話し合いながら絵を描いたことで、互いの気付きを共有することができた。
- これまでの学習活動や体験を通しての自分自身のがんばりや互いの成長を振り返る場の工夫が必要と感じた。

(4) これまでの活動を振り返って

第2次実践の課題を受け、1学期からの自分たちの学習を振り返ってこれまでがんばってきたことやできるようになったことをあげることにした。みんなでがんばって掘ったサツマイモの葉に見立てた枠に、子どもの気付きを書いた。黒板いっぱい広がった葉に、子どもたちは「ぼくたちすごい。」と言って喜んだ。子どもたちのがんばりに対して、私も「すごいね。よくがんばってきたね。」と声を掛けた。すると子どもから意外な言葉が返ってきた。「まだまだこれからでしょ。見てほしいな。」「上には上がいるしね。まあがんばるから見てね。」子どもたちは私の予測をはるかに上回る思いや願いをもっていた。



【自分たちが頑張ってきたことを振り返って】

4月と比べて成長していると思ってくれる人がいたらうれしい。自分的には まだまだ と思うよ。お芋パーティーの時はお世話話おいている調理員さんお芋を渡したよ。調理員さんが「おいしい」って喜んでくれたのがうれしかった。 【子どもが書いた振り返り作文から】

5 研究のまとめ

受け身な子どもたちが主体的に学ぶことができるようになってほしいという願いから授業を工夫してきた。1学期、対話を通して気付きを深められるように、私は次から次へと子どもに問い掛けて、子どもの思いや願いを引き出そうとした。しかしそれは、本当の「子どもの思いや願い」だったのだろうかという疑問が残った。そこで2学期は、子どもに「どう思う?」「何がしたいの?」と聞くように心掛けた。9月、つるを切って土だけになったと思ったアサガオの鉢に、子どもたちが「まだ根が残っているよ。」「種が落ちているはずだよ。」と互いに話しながら水をやりはじめた。

結局11月末まで続いたアサガオの世話。こんなに長く世話ができたのは子どもたち自身が種に不思議を感じ「これからどうなるのだろう」と思い「わたしのアサガオを大切にしたい」と願ったからだろう。多様な学習活動を通して、互いに学び合える場を工夫してきたことで、子どもたちはさまざまな場面で互いの気付きを交換し、新たな思いや願いをもつことができた。さらに、自己の成長に目をむけることができたばかりか、未来の自分への期待も高まった。私は「子どもをいかにして変えるか」と躍起になっていたが、子ども自身の「どうなるのかな」「知りたいな」という思いや願いを受け止め、広げていくことが大切だと改めて感じる。一人ひとりの思いや願いに寄り添い、子どもたち自身の互いに学び合う力を生かせるように今後も指導を工夫していきたい。



【11月のアサガオの世話】

1 主題設定の理由

単元「はなを さかせよう」において、アサガオを継続的に栽培する活動を通して、植物の変化や成長の様子についての気付きの視点を与えることでさまざまな気付きを発見させたい。また、気付きを身体で表現したり、友だちと共有したりすることで、一つ一つの気付きを結び付けて考えられるようにしたい。さらに、アサガオへの自分のかかわり方を振り返ることで、成長の喜びを実感させ、大切に育てることができた自分自身へのよさに気付ける子どもを育成したい。

2 研究の構想

(1) めざす子ども像

アサガオとのかかわりを通して、成長を自分のこととして喜び、気付きをもとに表現し合うとする子（「気付きをもとに表現し合う子」）をめざし、本研究・実践をすすめていく。

(2) 研究の手だて

めざす子ども像に迫るため、次の4つの手だてを講じる。

手だて①	はっけんタイム (対象への気付き)	観察シートに、諸感覚（目で見たこと、におい、耳で聞いたこと、触った感触）を使って観察したことを記述する欄を設けることで、気付きの視点を与える。さらに、疑問や不思議、アサガオに対する思いを表現する場を設けることでアサガオへの願いや思いを高める。
手だて②	なりきりタイム (自覚された気付き)	アサガオになりきって成長の様子を身体で表現したり、世話の仕方を考えたりする活動を設けることで、無自覚な気付きを自覚できるようにする。
手だて③	なるほどタイム (関連付けられた気付き)	アサガオの成長の変化を比べたり※、友だちと気付きや思いを共有したりする活動を設けることで、一つ一つの（個別的な）気付きを結び付けて関連付けたり、気付きを確かなものにしたたりする。 ※成長の変化の視点：自分のアサガオの変化・自分と友だちのアサガオとの比較
手だて④	できたよタイム (自分自身への気付き)	アサガオへの自分のかかわり方を振り返ったり、友だちのかかわり方のよさに目をむけたりする活動の場を設けることで、自分自身のよさや成長に気付けるようにする。

(3) 単元 1年「はなを さかせよう」(15時間完了)

(4) 単元目標

- ① 植物を継続的に栽培する活動を通して、植物は生命をもっていることや、植物も自分も成長していること、そして大切に育てることができた自分自身のよさにも気付く。また、水やりなどの適切な世話ができる。 【知識及び技能】
- ② 植物を継続的に栽培する活動を通して、植物の育つ場所や世話の仕方を考えて適切にかかわり、その変化や成長の様子を表現する。 【思考力、判断力、表現力等】
- ③ 植物を継続的に栽培する活動を通して、生き物への親しみをもち、大切にしようとする。 【学びに向かう力、人間性等】

(5) 単元計画

段	項	時	学 習 活 動	ねらい・評価・評価規準
ふ	たね	1	たねのかんさつをする ・ アサガオの種を予想し、関心を引き出す。	

れ る	をま こう	2	たねまきをする	<ul style="list-style-type: none"> 種のまき方を話し合い、興味を引き出す。 名付けたアサガオに手紙を書き、思いを引き出す。(手だて①) 	<p>☆ 成長への願いをもち、大切に育てていこうという思いをもつ。</p> <p>【主体的態度】手紙</p> <p>B 成長への願いについて書いている。</p> <p>A 成長への願いや世話についての思いを具体的に書いている。</p>
		3 4	しょうやほんばをくわしくかんさつする	<ul style="list-style-type: none"> 発芽の様子を動作化する。(手だて②) 子葉と本葉の違いに着目できるよう、虫眼鏡を用意する。 諸感覚を使って見つけたことを、観察カードに記入する。(手だて①) 気づきを共有する。(手だて③) 	<p>☆ 葉や茎の様子を細かく観察し、子葉と本葉の違いに気付く。</p> <p>【知・技】観察カード</p> <p>B 子葉と本葉の違いを書いている。</p> <p>A 子葉と本葉の違いを具体的に書いている。</p>
つ か む	まいにちせわをしよう	5 6	せわの仕方をかんがえる	<ul style="list-style-type: none"> 身体表現で大きくなった苗や伸びたつるの今後について考える。(手だて②) 苗の引っ越し計画を立てる。 支柱を立てる計画を立てる。 	<p>☆ 植物の成長のことを考え、植物の立場から世話の仕方を考える。</p> <p>【思・判・表】身体表現</p> <p>B 植物の成長の様子を身体表現し、世話の仕方を考えている。</p> <p>A 植物の成長の様子を身体表現し、世話の仕方を具体的に考えている。</p>
		7	つぼみやはなのかんさつをする	<ul style="list-style-type: none"> 諸感覚を使って見つけたことを、観察カードに記入する。(手だて①) 咲く様子から喜びを表現する。(手だて②) 友だちと花の様子を比べて伝え合う。(手だて③) 	<p>☆ 開花について、観察したことや思ったことを身体表現したり、絵、文で表現したりする。</p> <p>【思・判・表】身体表現・観察カード</p> <p>B つぼみや花の様子を身体表現したり、絵や文で表現したりしている。</p> <p>A つぼみや花の様子を身体表現したり、絵や文で具体的に表現したりしている。</p>
む か う	はなのようすをつたえよう	8 9	はなをきれいにのこす	<ul style="list-style-type: none"> 花を残す方法を話し合う。 押し花や色水、叩き染めをする。 	
		10	はながさいたよろこびをつたえる	<ul style="list-style-type: none"> 観察カードから成長の様子、育てる工夫や苦労を振り返る。 アサガオになりきって自分へむけて手紙を書く。(手だて④) 手紙と作品を身の回りの人に渡し、より喜びを実感する。 	<p>☆ 花の開花は、これまで世話をがんばってきた自分の努力によるものであると気付く。</p> <p>【知・技】手紙</p> <p>B 自分が世話したことを書いている。</p> <p>A 自分がした世話が、植物の成長につながっていることを書いている。</p>
		夏 休 み	なつやすみもせわをつづける	<ul style="list-style-type: none"> 花や種の様子を記録し、継続観察する。 成長の様子を観察カードに記入する。 	
生 か す	たねをとろう	11	たねをとる	<ul style="list-style-type: none"> できた種を観察し、数を調べる。 枯れたアサガオをどうするとよいかについて話し合う。 	
		12 13	アサガオえほんをつくる	<ul style="list-style-type: none"> 観察カードを一冊にまとめ、自分の成長を振り返る。 アサガオになりきって自分にむけて手紙を書く。(手だて④) 互いのがんばりを共有し、認め合う活動をする。(手だて④) 	<p>☆ 植物の世話を続けられた自分の成長を感じ、これからも植物を育てていこうという思いをもつ。</p> <p>【主体的態度】手紙</p> <p>B 世話を続けてきた自分の成長を書いている。</p> <p>A 世話を続けてきた自分の成長とこれからも植物を大切にしていこうことを書いている。</p>
		14	アサガオでさくひんをつくる	<ul style="list-style-type: none"> 枯れたつるで作品を作るために話し合う。 	
		15	たねをプレゼントする	<ul style="list-style-type: none"> 種をどうするかについて話し合う。 	

※評価観点【知識・技能】を【知・技】、【思考・判断・表現】を【思・判・表】、【主体的に学習に取り組む態度】を【主体的態度】

と省略して記述する。

3 研究の実際

(1) 対象子ども 下津小学校1年生 75名

(2) 実践内容

ア ふれる段階 「たねをまこう」

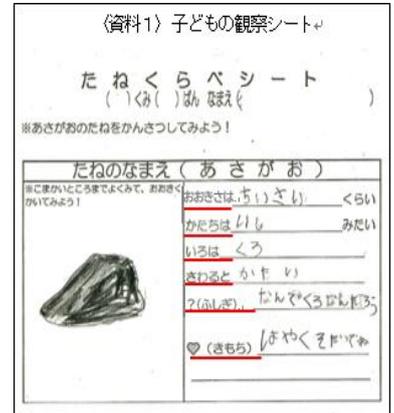
たねをかんさつする

第1時は、種の種類を問う種クイズを行った。事前の聞き取りで、家で花を育てていると話している子どもが多かったため、スライドにヒマワリの種やアサガオの種が映し出されると、多くの子どもが植物名を答えることができていた。しかし、2問目のオシロイバナや3問目のフウセンカズラの種は、見たことのない子どもが多かった。「スライドの写真じゃなくて、本物が見たい」という声が子どもから出たため、それぞれの種の実物を見せることにした。「これってみんなで育てるの?」という子どもの発言を受けて、クラス全体でどうしたいか話し合いを行ったところ、「育ててみたい!」という声がたくさんあがったため、アサガオは各自の植木鉢、それ以外は学年花壇で育てることにした。アサガオの種の観察をはじめると、

はっけんタイム(手だて①)の時間を設けた。観察する視点として、大きさ、形、色、触った感触の4つを与えたことにより、種の特徴を具体的に「たねくらベシート」に書くことができた子どもがほとんどであった。さらに、不思議に思ったことや、アサガオにどう育ててほしいかという視点をもってほしいと考え、不思議、気持ちの2つの視点も与えた。このことにより、資料1のようにアサガオの成長を願う子どもの記述が見られた。

たねまきをする

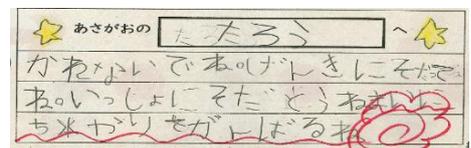
第2時では、植木鉢に種をどう植えるとよいかや何粒植えるとよいかについて話し合った。話し合いの中で子どもがアサガオの種になりきって、狭いと大きくなれるかを考えられるように、**なりきりタイム(手だて②)**を設けた。種が植木鉢の中にたくさんあると、「他の種と近いし、大きくなったら狭い」ということに気付くことができた子どもの発言を受け、教員から「一つの穴に2つアサガオの種を入れるのはどう?」と問いかけると、「狭くてかわいそう」と、アサガオのことを考えた発言をすることができる子どもがいた。種の植える位置については、ある子どもが「植木鉢のふちっこに植えるんだよ」と発言した。そこで、子どもに種を植木鉢のどこに並べるか考えさせ、**なるほどタイム(手だて③)**として考えを交流させたところ、「同じだった」など、自分の考えとしっかり比べることができた。その後、自分の考えたまき方で種をまくと、多くの子どもが「元気に育ててほしいな」と期待を高めていた。種をまく時に資料2のような子どもとのやりとりが行われた。「名前つけない?」と友だちと話している会話をもとに、アサガオに名前を付けることにした。子どものアサガオを大切に育てたいという意識を高めさせた。種まき後のアサガオに宛てた手紙には、「大きくなってね」、「水やりがんばるね」など成長への願いが込められていた。資料3にあるように、自分がアサガオの世話に具体的に関わっていくことを記述しているものは、観点【主体的態度】をA評価とした。



＜資料2＞種まきをするときの児童とのやりとり

C1 「早く咲かないかな。」
 C2 「大きくなるかな。」
 T 「大きくなるには、何する?」
 C3 「大事にする。名前つけない?」
 C2 「いいじゃん。大きくなってほしいから、おおちゃんにしよう。」

【主体的態度】	
B評価の記述内容例	・大きくなってね。・早く咲いてね。
A評価の記述内容例	・毎日水やりするからね。・見守っているね。(毎日水やりをしに行っている姿を含む)



イ つかむの段階 「まいにちせわをしよう」

しょうやほんばをくわしくかんさつする

第3時では、発芽した芽を観察した。**はっけんタイム(手だて①)**では、目、手、鼻の諸感覚をイラストで示したカードを提示した後で観察をしたことで、多くの気付きを観察シートに絵や文で書き表していた。葉に線がたくさんあることや、根に近い部分が赤紫色であることに気付いた子どももいた。ある子どもが、「朝見たときには、葉が1枚だったのに、今見たら、2枚になってる」とつぶやいたことをきっかけに、他の子どもも自分のアサガオで確認し、「確かに」と納得していたようだ。この納得感を子ども全体に広げるために、**なりきりタイム(手だて②)**を行った(資料4)。一人ひとりがアサガオになりきった後に、発芽の動画を見せると、楽しそうに動画と一緒に体を動かしていた。発芽直後は子葉がくっついていますが、しばらくすると子葉が2枚になることに気付いた。

第4時では、以前撮影した子葉の写真を見て、今の自分のアサガオはどうなっているかと問いかけた。すると子どもは「めっちゃ大きくなって」と発言した。その発言から、子葉と本葉の違いやアサガオの成長の様子をよりよく観察する**はっけんタイム(手だて①)**

の時間を設けた。また観察シートには「子葉と本葉と比べて違うところや新しく見つけたことをいくつ発見するか」と自分の目標を書けるようにした。資料5のようなやりとりを経て、観察の視点を確認した後、子葉と本葉を見たり触ったりして比べた。観察シートに子葉と本葉の違いを具体的に記入しているのは、観点【知・技】をA評価とした。

〈資料3〉 アサガオへの手紙

〈資料4〉 子どもの気付きから、なりきりタイムへの流れ

- C1 「どうやって葉っぱが二枚になったの。」
 C2 「ぼくの葉っぱみて。なんか二枚くっついてる。」
 C3 「えっ。ほんとだ。前くっついてたのが、離れたってことか。」
 T 「どんな感じではなれたのかな。」
 C3 「(手を合わせて) こうやって、のびて、ぱあってなったんじゃない。」
 T 「そうなの? みんなでなりきってみよう。」

〈資料5〉 子どもと教員のやりとり

- C1 「葉っぱがすごく大きくなって。」
 C2 「わたしのアサガオは、つるものびてるよ。」
 T 「ほかに葉っぱで前と変わっているところはないかな。」
 C3 「葉っぱが手のひらぐらいの大きさだよ。」
 C1 「前は、しなかったけどミントみたいなにおいがする。」
 C2 「葉っぱがたくさんあるから、教えてみる。」

【知・技】 B評価の記述内容例 ・葉っぱが増えた。・大きくなった。

A評価の記述内容例 ・自分の手のひらぐらいだった。・ハートみたいな形だった。
 ・前はなかったのに、白い毛ができています。

せわの仕方をかんがえる(苗の引っ越しをする)

第5時では、アサガオの様子を尋ねると、「葉っぱが大きくなって、すごい。」と答えた。そこで、よりアサガオの気持ちを捉えるために**なりきりタイム(手だて②)**を行った。フラフープを植木鉢に見立てて、5人の子どもが入ったものと1人が入ったものを比べる活動を行った(資料6)。その後、子どもにアサガオをどうするか問いかけたところ、なりきりタイムで5

〈資料6〉 子どものなりきりタイムへの様子

- C1 「葉っぱがすごい大きくなった」
 T 「5人で植木鉢に入って、手をいっぱい広げられる?」
 C2 「できない～」
 T 「アサガオさん、もっと大きくなりたいけど、大きくなれる?」
 C3 「大きくなれない。」
 T 「一人だとどうかな?」
 C4 「大きくなれる。けどさみしい。」
 C2 「じゃあ、わたしがそっちに入れてあげる!」
 (5人のフラフープから1人の方へ移動) (関連付けされた気付き)
 T 「2人だったら、寂しくないね。」

人のフラフープから1人の方へ移動した子どもの様子を見ていたこともあり、「広いところに植えてあげる」「1つじゃ寂しいから、2つぐらいにしよう」という発言があった。抜いたアサガオはどうするかと問いかけると、「花壇に植えたい」「持って帰って育てたい」という意見があったので、花壇に植えたり、自宅に持って帰ったりした。

せわの仕方をかんがえる (支柱を立てる)

第6時は、伸びてきたつるを観察することにし、**はっけんタイム (手だて①)** を設けた。すると、ある子どもが「友だちのつるとからまっちゃった～」と話をした。(資料7) その後、ほかの子どものつるはどうだったのか尋ね、**なりきりタイム (手だて②)** を行った。なりきりタイムを通して、このままではよくないと考えた子どもに、次にどのような世話をしたらよいか尋ねると、すぐに支柱を立てるという案が出た。どうして支柱を立てるとよいのかを尋ねると、「つるが伸びてって横にいっぱいっちゃうから」と発言した。横に伸びたままではいけない理由を明確にしたところで、すぐに支柱を立てる活動へ移った。

ウ むかうの段階 「はなのようすをつたえよう」

つぼみやはなのかんさつをする

朝、アサガオに水やりをしているときに、「花が咲いているよ」とうれしそうに報告する子どもがいた。他の子どもは花の咲いたアサガオを羨ましそうに見ていた。ある子どもが「ぼくのも、もうすこしかな」と発言したので、第7時では、つぼみや花を観察する**はっけんタイム (手だて①)** の時間を設けた。観察の前に、「前と違うところをいくつ見つけるか」という目標を立てるよう指示した。ヒントとして、目で見えたこと(色、形、大きさ、数、長さ)、触った感じ、においなどの観察の視点を示した(資料8)。観察したことを、**なるほどタイム (手だて③)** で共有すると、つぼみが少しずつ成長していくことに気付くことができた。すると、「つぼみは、ねじれたところから、だんだん広がっていくんだよね。」という意見が出た。他の子どもも「確かに」と発言したので、再度花が咲く様子を動画で確認した。その後、**なりきりタイム (手だて②)** でつぼみから花が開く様子を表現した(資料9)。最後に、「きれいに咲けた」「咲けてうれしい」という喜びを表現されていた。

はなをきれいにのこす

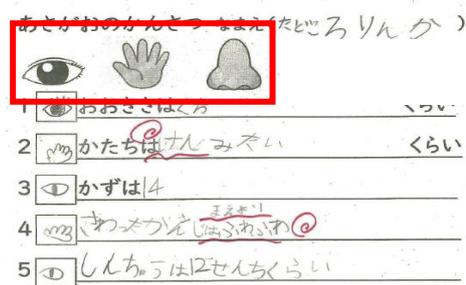
アサガオの観察をしていると、「昨日咲いていた花がしぼんじゃった」「すぐ枯れちゃうね」という発言があった。この発言から第8時では、「花をきれいに残すためにどうしたいか」を話し合うことにした。残す方法がわからない子どもが多かったため、色水や押し花、叩き染めという方法があることを提示した。どの子も、自分が育ててきた大切なアサガオをどの方法で残すか真剣に考えていた。

そして、第9時には、きれいに咲いたアサガオを押し花にした。お守りにしてランドセルに入れたり、以前先生インタビューをしに行った教員や身近な人にプレゼントをしたりした。活動後に感想を聞くと、「アサガオをきれいに残せてよかった」「今度は違う方法でアサガオを残したい」と、

〈資料7〉子どもと教員のやりとり

- C1 「つるが友だちのと、からまっちゃう。」
- T 「えっ! どうしようね」
- C2 「どっか行かないように棒を立てる!」
- C3 「知ってるよ。お姉ちゃんが言ったもん。」
- C4 「2年生も立てているよね。」

〈資料8〉子どもの観察シート



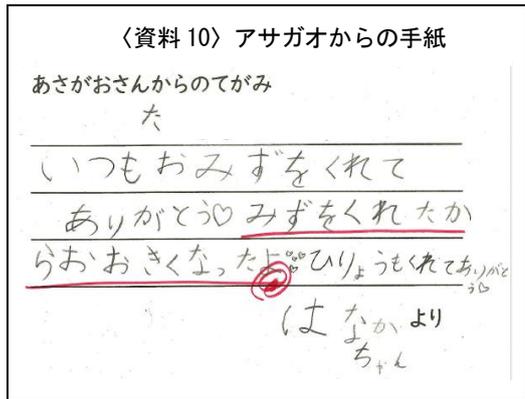
〈資料9〉子どものなりきりタイムの様子

- C1 「ねじれた花のひらくところ、見てみたいな～
～開花の動画視聴後になりきりタイム～
- T 「アサガオの花はどんなふうに咲いていたかな?」
- C2 「ねじれたつぼみが、だんだんと広がって咲いた。」
- C3 「最後は、パンって感じで咲いた。」
- C4 「丸い花が咲いた。」
- T 「花は最初から丸く咲いていたのかな?」
- C5 「ちがうよ。最初はねじれて、いっきにパって咲いた。」

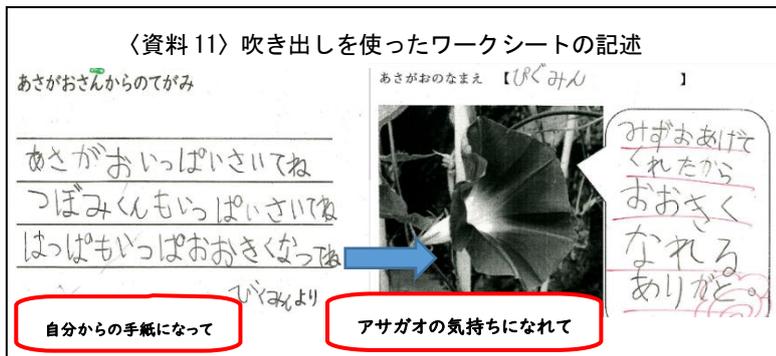
アサガオをきれいに残すことができ満足したり、もっとアサガオの花と一緒にいたいという思いを聞いたりすることができた。

はながさいたよろこびをつたえる

第10時では、自分が世話をがんばったからアサガオが成長したということに気付けるように、アサガオから自分に宛てて手紙を書く活動を行った。まず、今までどんな世話をしてきたかを振り返った。その際に、今までの観察シートや写真を用いて、アサガオを育てたときの苦労を振り返ることができるようにした。次になりきりタイム(手だて②)を行い、アサガオになりきって、お世話をしてもらったときの気持ちを振り返った。そして、できたよタイム(手だて④)で、アサガオになりきって自分に宛てて手紙を書いた。「みずやりまいにちやってくれてありがとう」「ずっといきてこられてうれしいよ」など、自分が毎日世話を続けたからアサガオが成長し、花が咲いたということに気付くことができた。(資料10) また、書くことが難しい子どもがいたため、育てたアサガオの写真に吹き出しをつけたワークシートを使って、「アサガオさんはなんていっているかな」と問いかけると、資料11のように、アサガオになりきって、世話をしてもらったときの気持ちを書くことができた。



資料10にあるように、自分がした世話(行動)を記述するだけでなく、自分がした世話がアサガオの成長につながっていること(行動+成長)を具体的に記述しているものは、観点【知識・技能】をA評価とした。



【知識・技能】

B評価の記述内容例

- ・水やりをしてくれてありがとう。(行動)
- ・肥料をくれてありがとう。(行動)

A評価の記述内容例

- ・水をくれたから大きくなれたよ。(行動+成長)
- ・肥料や水をくれたから、大きくなれたよ、ありがとう。(行動+成長)

4 結果と考察

(1) 手だて①「はっけんタイム」について

＜資料12＞ 観察カードの「対象への気付き」が記述できた人数(75名中)

	目で見たこと				におい	触った 感触
	大きさ	形	色	数		
第1時 種の観察	52名	68名	75名			65名
第3時 子葉の観察	36名	70名	73名		55名	71名
第4時 本葉の観察	58名	66名	47名	41名	11名	69名
	＜その他の記述＞・葉っぱに線がたくさんある。・たくさん白いひげが生えている。					
第7時 つぼみや花の観察	60名	54名	69名	33名	21名	25名

「はっけんタイム」では、観察シートに、諸感覚（目で見たこと、におい、耳で聞いたこと、触った感触）を使って観察したことを記述する欄を設けたことで、観察する視点がわかり、特徴を具体的に記述することができた。また、どの感覚を使って観察するのを選び、気付いたことを他の子と比べる活動を取り入れることで、成長の変化の違いをより多く知ることができた。資料12のように、第1時と第4時を比べると、数やにおいなど、観察する視点が増え、さまざまな見方から観察することができた。また、大きさ、形、色、数などの与えた視点以外のことを記述することができた。以上のことから、「はっけんタイム」は、対象への気付きを高めることに有効であった。

(2) 手だて②「なりきりタイム」について

「なりきりタイム」では、アサガオになりきって成長の様子を身体で表現したり、世話の仕方を考えたりする活動を設けた。資料13のように、身体表現からアサガオの成長の様子や世話の仕方に気付き、表現できた子どもがいた。その子どもを中心に、全員で成長の様子や世話の仕方考えることができた。以上のことから、「なりきりタイム」は、無自覚な気付きを身体表現することで自覚でき、アサガオの成長の様子に気付いたり、世話の仕方考えたりすることに有効であった。

〈資料13〉 なりきりタイムでの「自覚された気付き」ができた児童		
	A評価	A評価の例（身体表現と言葉による表現ができた）
第5時 発芽の様子	9名	(A児) (身体表現) アサガオの葉が広がるとように手を広げ、隣の友達とぶつかる。 (言葉) 「狭くて大きくなれない」
第6時 支柱を立てる	7名	(B児) (身体表現) つるが伸びるように腕をのぼし、様々な方向に体を傾け、すぐ隣の友達と手をつなぐ。 (言葉) 「隣の子とからまっちゃう」

(3) 手だて③「なるほどタイム」について

「なるほどタイム」では、「はっけんタイム」で見つけた不思議を友だちと共有する活動を設けた。資料4のように「朝見たときは1枚だったのに、2枚に葉っぱが分かれた」（対象への気付き）という不思議を共有することで、「葉がくっついてたのが2枚に離れていく」という気付きから葉の成長過程を理解し、納得することができた。また、資料9のように「ねじれたつぼみがどのように開くのか」という不思議を共有することで、「ねじれていたつぼみが、膨らんで、だんだん広がって花が開く」という一つ一つの気付きを関連付けて考え、花が咲く過程を理解し、納得することができた。以上のことから、「なるほどタイム」は、一つ一つの気付きを共有し、身体表現をしたり、動画で確認したりすることで、気付きを結びつけて考えることに有効であった。

(4) 手だて④「できたよタイム」について

「できたよタイム」では、アサガオへの自分のかかわり方を振り返る活動を設けた。今までのアサガオへのかかわり方を振り返った後、アサガオになりきって自分への手紙を書いた。資料10、11、14のように、アサガオからの手紙の中で「お水をくれてありがとう」「水をくれたから大きくなったよ」など、これまで世話を続けてきた自分に対してアサガオからの感謝の言葉を書くことができ、自分のがんばりを認めることができた。また、自分がした世話がアサガオの成長につながって

〈資料14〉 「アサガオからの手紙」の記述内容		
	行動のみ	行動+成長 (A評価)
第10時 アサガオからの手紙	52人	21人

ることに気付くことができた子どももいた。以上のことから、「できたよタイム」は、自分がアサガオをがんばって育ててきたと自分自身をみつめ、自分自身のよさに気付くことに有効であった。

5 成果

- 「はっけんタイム」では、観察する視点を明確にしたことで、見つけたことを比べたり、違いを見出そうとしたりする子どもが増えた。
 - 「なりきりタイム」では、成長の様子を身体で表現したり、世話の仕方を考えたりする活動を設けたことで、無自覚な気付きを自覚し、成長の様子に気付いたり、世話の仕方を考えたりすることができた。
 - 「なるほどタイム」では、一つ一つの気付きを共有し、身体表現をしたり、動画で確認したりする活動を設けたことで、気付きを結びつけて考えることができた。
 - 「できたよタイム」では、アサガオへの自分のかかわり方を振り返る活動を設けたことで、アサガオをがんばって育ててきた自分自身を見つめ、自分自身のよさに気付くことができた。
- 以上の4つの手だてにより、子どもたちの気付きの質を高め、子どもたち自身が自分自身のよさや成長に気付くことができた。また、意欲や自信をもつことにより、1年生なりに新たな価値を見出し、生活の中に生かそうとする姿が見られた。

6 終わりに

今後も、生活科と社会科や理科との接続を意識した視点を提示するとともに、子どもたちのさまざまな気付きをもとに、話し合い等の表現活動を通して、気付きを結び、確かなものにして気付きの質を高めていきたい。

実践3 テーマ「身近な人々に自ら働きかけ、生物への思いや願いを深めていく児童の育成」

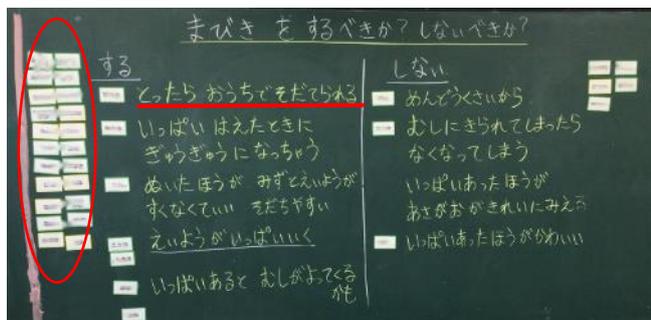
—オタマジャクシの成長とともに歩んだ第1学年「いきものとなかよし」の実践を通して—

1 主題設定の理由

4月の入学式。本学級の児童28人と初めて顔を合わせた。学級カラーの胸花を付けて、体育館の真ん中をきょろきょろとしながら歩く。新しい環境で、新しい友だちと、これからどんなことをしていくのか。ワクワクとドキドキが入り混じった表情で入場する児童たちの姿に、大きな期待が膨らんだ。

そんな本学級の児童の家庭調査表の文言を読んだ時、わずかな不安を抱いた。それは、「人見知りである」「友だちや先生とかかわることが苦手」「打ち解けるのに時間がかかる」というように、人間関係を作ることが苦手で、そこに課題があると考える保護者が多かったのである。4月の国語科の導入時、「友だちや先生と話すことが好きですか」という質問したところ、「好き」が28人中18人(64%)であり、低学年の児童としては割合が低い印象であった。実際に、児童の様子を見てみると、自分の自己紹介をうまく伝えられず黙ってしまう児童や、挙手や発言を嫌がる児童が見受けられた。さらに、休み時間になると同じ保育園・幼稚園の友だちとしか関わろうとしない児童もあり、他者ととかかわることに消極的、またはかかわる経験が少ないことに課題がみられることがわかった。

一方、アサガオを育てる活動においては、いきいきとした表情で取り組む児童の様子がみられた。アサガオの本葉が顔を出しはじめた頃、学級で「間引きをするべきか」について話し合いをした。この話し合いは、児童の思いが溢れる時間となった。当初、「間引きをすると、栄養がいっぱいいく」という思いをもつ児童がいる一方、自分の植木鉢からアサガオを抜くことで「なくなってしまう」と抵抗感をもつ児童が大半であった。しかし、「抜いたアサガオを家で育てればいいよ」というような発言が重なっていくと、思いが一変した。どのアサガオも捨てることなく育てられる方法を知った児童の多くは、間引きをし



【資料1】 「間引きをするべきか」の話し合いの板書

てみたいという願いをもつようになった【資料1】。実際に、自分の植木鉢で育つアサガオの一部を抜く時になると、「ごめんね」「優しく抜いてあげよう」と、アサガオのことを大切に思っている姿が見られた。自分の育てたアサガオのことをかけがえのないひとつの生命だと考え、アサガオについて真剣に話し合う学級の児童の様子から、本学級の児童は、生物への親しみや愛着を確かにもち、生物への思いや願いを深める素地を備えていると感じた。

また、生活科の学習指導要領では、「身近な人々、社会及び自然に自ら働きかけ、意欲や自信をもって学んだり生活を豊かにしたりしようとする態度を養う」ことや、「動物を飼ったり植物を育てたりする活動を通して…生き物への親しみをもち、大切にしようとする」ことが目標等として明記されている。

これらのことから、身近な人々とのかかわりをもつ価値を感じてほしい、さらに、生物に対する思いや願いをよりいっそう大きく深めて生物への愛着を高めてほしい、と強く願い、研究の主題を「身近な人々に自ら働きかけ、生物への思いや願いを深めていく児童の育成—オタマジャクシの成長とともに歩んだ第1学年「いきものとなかよし」の実践を通して—」とした。

主題設定の定義

本研究の主題設定の定義を、以下のように定義することとする。

【身近な人々に自ら働きかける】

オタマジャクシを育てる過程において、飼育上の困難、疑問から生まれる思いや願いを抱いた時、友だち、教員、上級生、家族など身近な人々に、自分から支援や協力を求め、解決しようとする事。

【生物への思いや願いを深めていく】

オタマジャクシに対する思いや願いの実現にむけて、チームによる飼育活動や身近な人々とかかわる活動において、主体的・協働的に取り組んだり、新たな思いや願いを構築したりすること。

2 研究の構想

(1) 主題設定の理由をふまえて、めざす児童像を以下のように考えた。

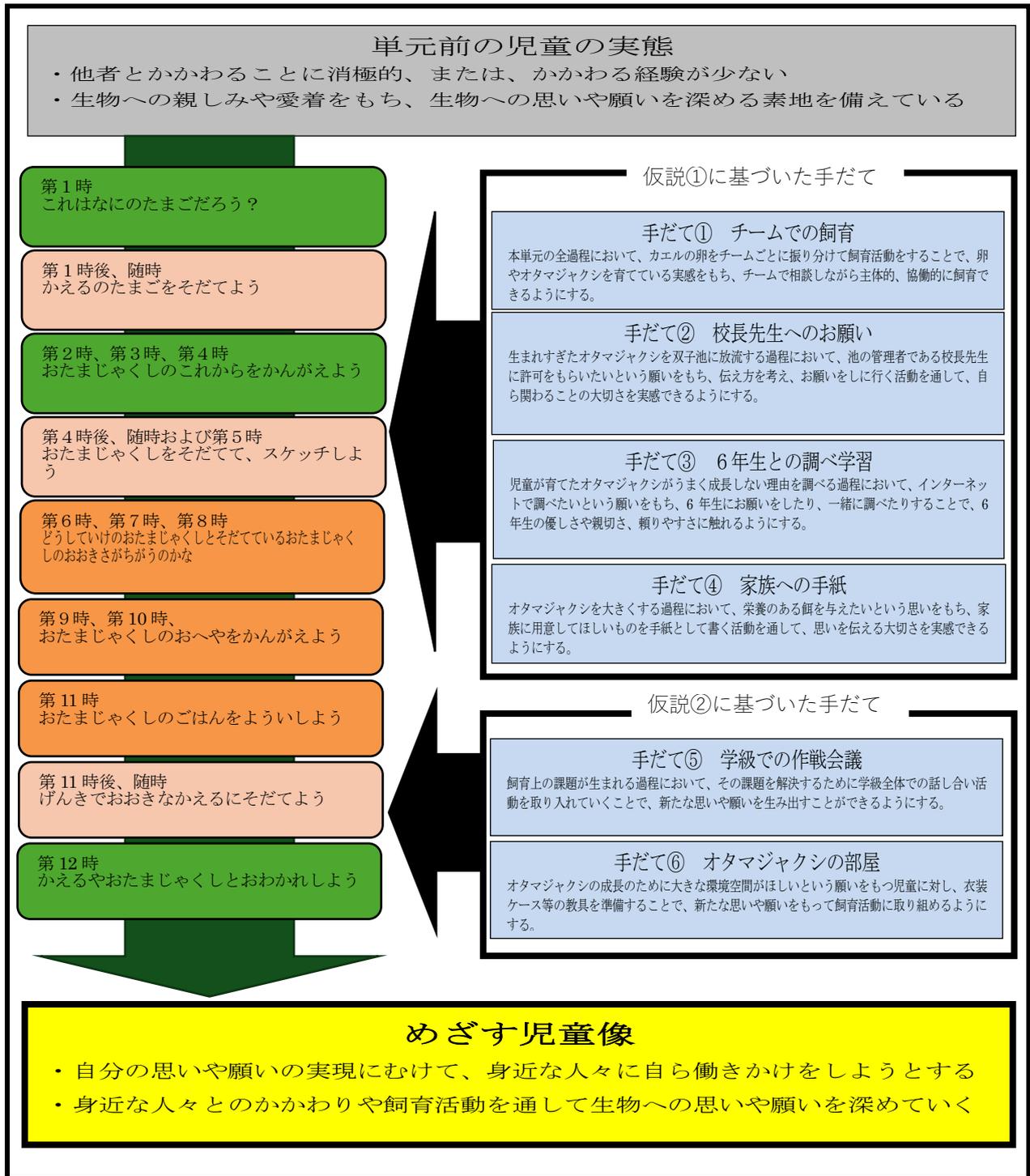
- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">・自分の思いや願いの実現にむけて、身近な人々に自ら働きかけをしようとする児童・身近な人々とのかかわりや飼育活動を通して、生物への思いや願いを深めていく児童 |
|--|

(2) 研究の仮説と手だて

めざす児童像をふまえて、次のような仮説を立てた。

- | |
|---|
| <p>仮説① オタマジャクシを育てる過程において、児童一人では解決が難しい飼育上の困難や疑問を抱かせる場面に出会えば、身近な人々に支援や協力を求めようと自ら働きかけをすることができるだろう。</p> <p>仮説② 身近な人々とのかかわりや飼育活動を通して生まれた思いや願いを解決するための教具を準備したり、学級での話し合い活動を行ったりすれば、生物への思いや願いを深めていくことができるだろう。</p> |
|---|

この2つの仮説を立証するために、【資料2】に示したような6つの手だてを用意した。【資料2】には、児童の実態から、2つの仮説をもとにした6つの手だてを施すことで、めざす児童像に変容していきだろう、という本単元の構想を表している。



【資料2】 本実践の単元構想図

(3) 抽出児の児童Aについて

児童Aの家庭調査表には、「人見知りが強く出る場面があり、気にかけてほしい」という保護者の願いが書かれている【資料3】。実際に、4月に初めて担任と顔を合わせて会話をした時、無表情で一言も会話をすることができなかった。時間が経つにつれて、だんだんと表情も豊かになり、担任との会話もできるようになってきたが、授業ではうまく級友とかかわることができず、挙手や発言は一度もなかった。

学知
被
お
へ
て
の
ほ
し
い
こ
と
望
望：個性を尊重した学習・指導を
おほしいこと
人見知りがある上場面があり、
先生やクラスメイトなど「友だち」のことが
たくさんあるため、緊張してしまわない
ようにならぬよう配慮してくれたい。また、
気にかけてくれると感謝の気持ち
が湧いてくるのでお願いです。



ただ、アサガオの飼育では、水やりを毎日熱心に行い、愛情深く育てている様子が見られた。間引きをするかどうかを話し合った時間には、じっくりと級友の考えを聞き、間引きをすべきではないという意見から、間引きをすべきだと意見を変容させ、実際に間引きを行った。ていねいに優しく間引きをして、抜いたアサガオをプラスチックコップに移したあとには、ややぎこちなくではあるが、にっこりとした笑顔をこちらにむけて、家へアサガオを持ち帰った【資料4】。

これらのことから、児童Aに、本単元を通して、他者とのかかわりの大切さを実感し、生物への親しみをより深めてほしいと強く願い、本実践の抽出児童に選び、手だての有効性を検証することにした。

【資料4】 間引きしたアサガオを見せる児童A

3 研究の実践

ある日、同僚の先生から「カエルの卵があるけど、ほしい？」と言われた。私は、「ぜひ。子どもに見せてあげたいので」と返し、卵を受け取った。小久井農場の田んぼで生まれた卵であった。「この卵で、児童がワクワクすることができないだろうか」と考え、本実践が始まった。

(1) 第1時 これはなにのたまごだろう？ (手だて①)

次の日、教室にカエルの卵をもっていくと、子どもたちが興味深そうに近づいてきた【資料5】。「なに、これ？」「タピオカみたい！」「どろどろしているね！」と、口々に話をしながら、笑顔で観察していた。「カエルの卵だよ」と伝え、児童Aが「えー！こんな形なの？」と驚く一方、「知ってるよ！」「捕まえたことある」と自慢げに話す子どももいた。そこで、どうしたいか尋ねてみると、児童Aを含め全員の子どもが「育ててみたい！」と、思いが溢れた。ただ、ひとつの水槽に多くの子どもが群がり、うまく観察できておらず、自分事としてとらえにくい子どももいた。そこで、カエルの卵をチームごとに分けることとした(手だて①)。子どもたちに、「卵が無事に孵ることを第一に考えて、チームで話し合ったり育て方を考えたりして、なかよく大切に育てること」を約束事として伝え、飼育活動が始まった。児童Aは、毎日、卵の変化を級友と観察しており、「黒いところの形が変わってる！」と、卵の発生にも気づくことができた【資料6】。「早く生まれてこないかな～」と目を輝かせる児童Aの姿に、思いや願いが大きくなっていることを感じた。



【資料5】 本実践のカエルの卵



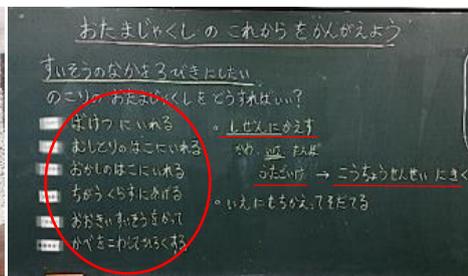
【資料6】 休み時間に卵を観察する児童Aたち

(2) 第2～4時 おたまじゃくしのこれからをかんがえよう (手だて①、②、⑤)

数日後、オタマジャクシが生まれた。朝、一目散に水槽に目をやった児童Aは「動いてる～！」と級友と喜び合った。そこで、日ごとにチーム内で餌やりをする担当者を決めるよう伝えた(手だて①)。児童Aは、小さなオタマジャクシのことを思って餌をあげすぎないように考えている姿があった。



【資料7】 生まれすぎたオタマジャクシ



【資料8】 第2時の作戦会議の板書

しかし、育てていく中で、子どもたちの中に困りごとが生まれた。それは、生まれすぎたことにより、水が汚れやすくなり、弱ってしまうオタマジャクシがでてきて、「なんとかしたい」と話す子どもがいた【資料7】。そこで、オタマジャクシのこれからをどうするかについて、学級全体で話し合う時間(学級では作戦会議と呼ぶ)を設けた(手だて⑤)。水槽の中を3匹にすることに決め、【資料8】の左側のように「違うクラスにあげる」「水槽の壁を壊して広くする」など、意見は活発に出たが、現実的ではない発言が続いた。そのため、チーム内でもう少し話し合う時間を設けた。すると、児童AのチームではC2の「オタマちゃんが元気だといいいね」という発言から、児童Aが「自然に返すとか」とつぶやき、どんな自然に返すとういかにという話し合いになった【資料9】。その後、作戦会議に戻ると、児童Aは発言できなかったものの、同チーム内のC1が「自然に返す」と発言し、教員が「どこの自然に返すの?」と問うと、各々が「川!」「田んぼに返したら?」などと思いを言う中、児童Aも「双子池とか…」とつぶやいた。教員はそのつぶやきを拾い、もう一度、児童Aに発言を促した。すると、「たしかに」「いいね!」と子どもたちも賛同し、双子池に放流したほうがよいという思いをもちはじめた第2時を終えた。

C1 : どうしよ、お菓子の箱は水漏れる
 児童A : うん、無理
 C2 : ちょっとわからん
 C3 : ○○(他クラスの児童)、おたま欲しい言ってたし、あげれば?
 C1 : でも、おれたちのだよ
 C2 : オタマちゃんが元気だといいいね
 児童A : 自然に返すとか
 C3 : 森とか?
 C1 : カエルって川とかじゃないの
 C2 : 田んぼでしょこの卵
 児童A : じゃあ田んぼに返す?
 C2 : 今から行く?
 C1 : 無理じゃん先生に怒られちゃうよ
 児童A : はは
 C3 : あそこは、2個の池の
 児童A : 双子池?
 C3 : そう
 (後略)

【資料9】 第2時の児童Aのチームの話し合いの一部

第3時(第2時と連続で行った)では、はじめに双子池の管理者は校長先生であることを伝えた。校長先生は双子池でメダカやフナなどを大切に育てていることを伝えると「勝手に逃がしてはいけない」と発言した。教員が「では、どうする?」と問うと、「校長先生に許可を取る」という思いにまとまった。そこで、作戦会議を開き、教員の支援もありながら校長先生に伝える言葉を考え(手だて⑤)、チームの代表者が校長室に行き、お願いをしに行った(手だて②)【資料10】。児童Aも代表者になるとうと立候補することができた。



【資料10】 校長先生に活動内容を伝え、校長先生と一緒に放流の仕方を相談する児童Aたち

やや緊張気味の子どもたち。考えた言葉をなかなか言えず、もじもじしていた。しかし、校長先生から「オタマジャクシを育てているの、がんばっているね」と言われると、笑顔になり、その後は思いを話すことができた。2つある池のうち、放流する池をどちらにするのか、餌やりはだれがやるのか、などについて校長先生とともに計画を立てることができた。「失礼しました!」と元気な声で校長室を退出した児童Aは、「あ～緊張した!」「でも、校長先生優しかったね」と、校長先生に自分の思いを伝えられたことに満足げな表情であった。教室に戻り、各代表者がチームに戻り、校長室で決めたことを伝えると「いいなー」「ぼくもいきたかった」「おつかれ!」と声をかけ合う子どもたちが印象的であった。こうして、第4時では双子池にオタマジャクシを放流し【資料11】、残ったオタマジャクシを引き続き育てることになった。



【資料11】 放流したオタマジャクシを見つめる児童Aたち

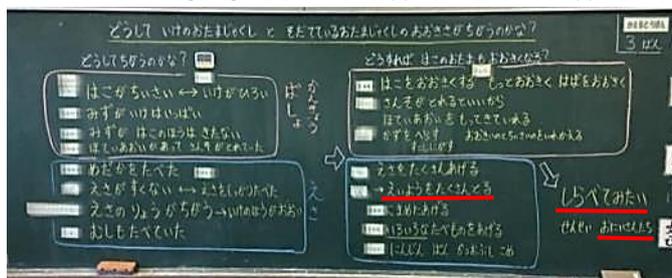
(3) 第6～8時 どうしていけのおたまじゃくしとそだてているおたまじゃくしのおおきさがちがうのかな (手だて①、③、⑤)

大きくなってほしいという願いを強めた児童Aらは、飼育活動にチームで協力しながら取り組んだ。第5時では、オタマジャクシのスケッチを行い、気付いたことをいくつか書くことができた。

ある日、休み時間に双子池の様子を見に行ったら児童Aら3人から「双子池のオタマジャクシ、めっちゃでかくなってる」という声を聞いた。そこで、その児童Aらと一緒に池のオタマジャクシを捕獲すると、育てているオタマジャクシの数倍大きくなっているオタマジャクシであった【資料12】。第6時として、教室に



【資料12】 双子池のオタマジャクシ(左)と育てているオタマジャクシ(右)の比較



【資料13】 第6時の作戦会議の板書

持ち帰り、学級の子どもたちに見せると、「すごい！！」と驚き、「なんでこんなに大きい？」と疑問が浮かび、「わたしのも大きくしたい！」と発言した。そこで2つのオタマジャクシがどうして違うのか作戦会議を行った(手だて⑤)。子どもたちが予想を立て、積極的に発言を繰り返す会議となった【資料13】。児童Aは、「餌をたくさんあげる」と発言した級友の付け足しとして、「栄養をたくさん取れるようにする」と発言し、そこから教員が「栄養を取るためにはどうすればいいかな」と問いかえすことで、他の子どもたちが「こまめにあげる」「いろいろな食べ物をあげる」「にんじんとか、パンとか、かつおぶしとか」という発言につながった。しかし、それらの多くの発言には、根拠がなく、教員が「それで大きくなるのかな？」と問うと、児童Aらは「んー」と自信がない様子であった。「どうする？」と聞くと「調べてみたい！」と、新たな思いをもった。

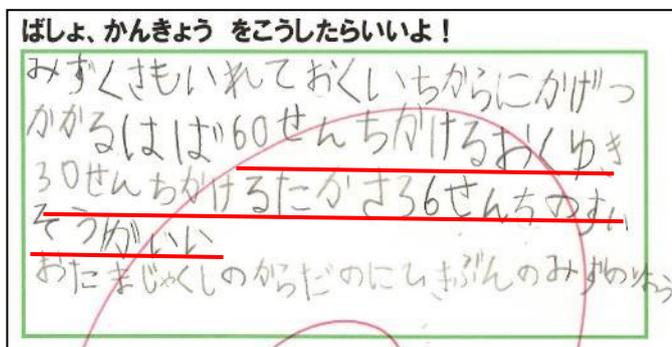


【資料14】 代表者で集まり伝えることを考え、6年生の教室へ！



【資料15】 6年生と一緒にオタマジャクシについて調べる子ども

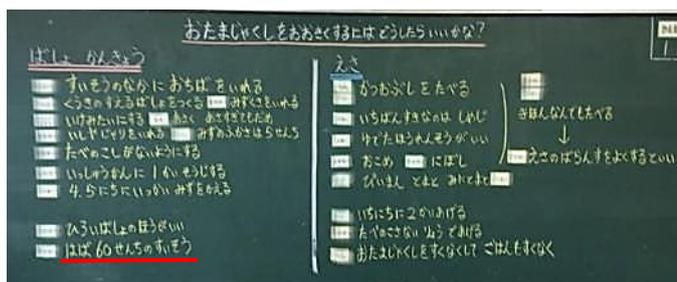
次に、調べる方法を問うと、インターネットで調べたいという意見があったが、1年生のこの時期では、まだ自分たちでタブレットの操作ができず、検索することが困難であった。すると、ある子どもが「6年生に手伝ってもらおう」と言った。実は、本学級は普段から6年生との交流をよくしており、子どもたちにとって馴染みのある存在であった。この発言から、学級全体が6年生と一緒にタブレットで調べたいという思いをもち、第3時の時と同様に、お願いの仕方を話し合った。今回は、代表者を決めた後、教員の支援なく、代表者が集まって伝える内容を相談し、自分たちだけで6年生の教室へお願いに行くことができた【資料14】。



早く引き受けてくれた6年生。教員は、事前に6年生と打ち合わせをした。「1年生の学びなので、1年生が調べてほしいといったことのみ、検索してあげること(6年生が勝手に調べないこと)」「検索した内容を讀んだり、説明したりすることは○、ただし、ワークシートへの記入は1年生が行うこと」を約束した。第7時の当日は、1年生一人につき、6年生が一人以上ついて調べ学習を行った(手だて③)【資料15】。児童Aは、お兄さんお姉さんが優しくていねいに接してくれたおかげで、楽しそうに活動した。児童Aは、水槽の大きさをどれくらい大きくすればいいかという疑問をもち、その内容を調べたいとお願いしていた。調べていくうちに「幅60cm×奥行30cm×高さ36cmの水槽がいい」ということがわかった。しかし、その大きさが良くわからない児童A。そこで6年生は、教員から黒板用ものさしを借り、視覚的に教えてくれた【資料15】。「えーこんなに大きい水槽がいるのー」と、具体的に理解できた児童Aは驚いた表情をし、ワークシートにも詳しく記述することができた【資料16】。

【資料16】 第7時の児童Aのワークシート(一部抜粋)

こうして、6年生との調べ学習を終えた本学級の子どもたちは、第8時に調べたことのまとめとして作戦会議を行った(手だて⑤)。6年生と調べた確かな知識であるため、多くの子どもが前回の予想の時【資料13】よりも、自信をもって発言することができ、発言内容もより具体的であった【資料17】。児童Aは、「幅60cmの水槽が必要」という発言をすることができた。そこで、「幅60cmってどれくらいなの？」と問いかえすと、児童Aは「先生の机くらいだよ！」と答えた。これは、前時に黒板用ものさしで6年生と一緒に測っており知っていることであった。6年生とのかわりを通して、自分の考えに自信をもって、全体で思いを伝えられた瞬間であった。その後、子どもが「でも、そんな大きな水槽、ないよ？」と言った。すると、別の子どもが「あるよ！」とあるものに指



【資料17】 第8時の作戦会議の板書

でも、そんな大きな水槽、ないよ？」と言った。すると、別の子どもが「あるよ！」とあるものに指

をさした。教室の隅に置かれた粘土と粘土板が入った衣装ケースである。たしかに、衣装ケースの大きさは、児童たちが調べた大きさ以上であった。それから、子どもたちは衣装ケースでおたまじゃくしを育てて大きくしたいという新たな思いをもちはじめた。

(4) 第9、10時 おたまじゃくしのおへやをかんがえよう

第11時 おたまじゃくしのごはんをよういしよう (手だて①、④、⑥)

教員は子どもたちに「保護者の方に衣装ケースを貸してくれるか聞いてみよう」と投げかけた。しかし、なかなか集まらなかった。そこで、教員がチーム分の衣装ケースを用意した(手だて⑥)。

衣装ケースを手に入れた児童Aは、とても嬉しそうであった。オタマジャクシの部屋を作ろうと伝えると、「やったー!」と言って喜んだ。そのため、第9時では、チームで調べたことを出し合い、どんな部屋を作るか計画を立てた(手だて①)。第7時の調べ学習で児童Aは部屋に必要なものを調べていなかった【資料16】。児童Aは、調べていない困り感を素直にチームに伝え、「なんかある?」と聞くことができた。チームの級友が調べたことを出し合う中で、教員が「それを使って、どんな部屋にしたい?」とチームに尋ねた。すると、児童Aが「自然ほくしたい」と発言し、C3の「いろいろなところを作る感じ」という考えにつながった【資料18】【資料19】。その後、各々のイメージを出し合い、こんな部屋を作りたいという願いが大きく膨らんだ。

第10時では、第9時で計画したことを実現させるために、外に出て行った。学校内にあるものを自由にとってきて部屋を作ることを指示してチームごとに活動した【資料20】。児童Aのチームは、計画で立てた大きな石や砂利、落ち葉などを拾おうと学校中を駆け回った。さらには、小枝や四葉のクローバーなど、その場でオタマジャクシが喜ぶと思ったものも入れていた。「ここは、自然ほくなるといいね」「カエルになったらこの石の上で過ごしてほしい」と、思いを実現していき、『3つのゾーン』を作ることができた【資料21】。後日行った単元のまとめアンケートからも、児童Aが思いをもって部屋を工夫して作ったことがわかる。【資料22】。「早く入れてあげたい!」と目を輝かせる児童Aから、オタマジャクシへの思いが溢れていることを感じた。

児童A: お部屋に入れるもの、わたし、調べてない、わかんないや、なんかある?
 C1: ホテイアオイ入れるのといいて、書いた
 C3: ホテイアオイ
 C2: 草?
 C1: 水草、池にあった
 児童A: 双子池の
 C2: あー
 C3: あと、砂利と落ち葉も
 C2: 砂利書いた
 T: たくさん調べていいね。じゃあ、それを使ってどんな部屋にしたい?
 児童A: 自然ほくしたいね
 C1: オタマちゃんの家だもんね
 C3: 家だから色々なところつくる感じ
 C1: たのしそう
 児童A: いっぱいいれて、葉っぱ
 C3: おー
 児童A: はやくつくってみたーい
 C2: 砂、砂利も、砂利いれる
 児童A: 大きい石と、水草
 (後略)

【資料18】 第9時の児童Aのチームの話し合いの一部

おへやに いれるもの

おおきないし、みずくさ、
 いっぱい()じり、ほていあおい、
 おちば。

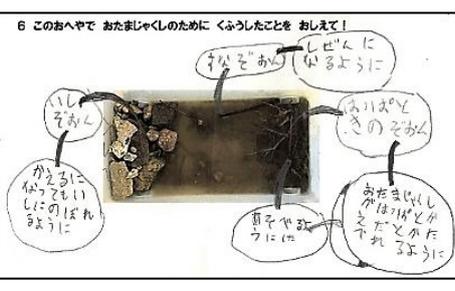
【資料19】 児童Aのチームの話し合いをまとめたワークシート



【資料20】 砂山から砂利を集める子どもたち



【資料21】 衣装ケースに材料を入れる児童Aたち



【資料22】 児童Aが単元のまとめアンケートで書いた工夫

大きな衣装ケースの部屋でオタマジャクシを育てはじめた子どもたち。次に困ったことは餌であった。これまで、教員が用意した熱帯魚用の餌をあげていた。しかし、これまでの学習で、オタマジャクシはさまざまな食べ物をバランスよくあげることが大切だと気付いていた。そのため、「トマトをあげたい」「鯉節がいい」と、いろいろな餌を用意したいという思いを強めていた。

そこで、衣装ケースの時と同様、保護者をお願いするように伝えた。しかし、餌の集まりがよくなかった。児童Aに聞いてみると、「ママがダメって言った」と戸惑っていた。ある日、児童Aのお迎えにきた保護者に事情を説明すると「そういうことだったんですね。子どもが何を言っているのかよくわからなくて、流してしまいました」と話した。子どもがうまく思いを伝えられず、保護者の方の理解が得られていない実情が見えてきた。

そのため、第11時では、保護者の方にどう伝えればよいかを話し合った。「オタマジャクシを育てていることを言わない

いま、1ねん5くみでは、ちーむでおたまじゃくしをそだてています。ちーむのみんなではなしあつて、
 がひつようです。
 もし、いえにあるものがあれば、きょうりよくしてくれとうれしいです。
 保護者の皆様へ【資料23】 家族へのお手紙の型
 オタマジャクシが成長するために、水槽に必要なものや餌を自分たちで調べました。子ども主体で育てています。子どもから提案がなければ、対応する必要はありません。無理のない範囲で構いません(新たに購入などはする必要はありません)ので、ご協力よろしくお願いします。



【資料24】 児童Aのチームが作った餌

(2) 仮説②に対する(手だて⑤)(手だて⑥)についての検証

(手だて⑤)によって、飼育上の困難や疑問が生まれたときに、【資料8】【資料13】【資料17】のような話し合い活動を行うことで、新たな思いや願いをもちはじめ、主体的、協働的に飼育活動をする姿が見られた。まとめでは、「おたまじゃくしがおおきくならないりゆうをはなしあったこと」について、23人(82%)が思い出に残っていると回答した。

(手だて⑥)によって、大きな環境で育てたいという思いをもった子どもに衣装ケースという教具を用意したことで、【資料20】【資料21】【資料22】【資料27】のように、主体的、協働的に飼育環境を作ったり、片付けたりする姿が見られた。まとめでは、「おたまじゃくしをおおきなへやでそだてたこと」について、24人(86%)が思い出に残っていると回答した。

最後に、まとめで「おたまじゃくしのしいくをして、どうぶつやしよくぶつをたいせつにしたいきもちは、おおきくなりましたか」について、28人(100%)が「はい」と回答した【資料32】。これらのことから、(手だて⑤)(手だて⑥)は大きく有効に働き、生物への思いや願いが深まったと考える。

(3) 今後の課題

児童にとって家族とのかかわりについては高まったと感じている子が少なかった。また、オタマジャクシの成長をすべてのチームでカエルになるまで見届ける経験ができなかったことは、単元の構想や授業を行う時期の見立てが甘かったことが原因だと考える。これらを改善し、これまで育てたオタマジャクシに対して「ありがとう」「ずっと元気で」と思いを深めた児童Aのように【資料32】、今後も子どもたちの心がより豊かとなる実践を考えていきたい。

7 おたまじゃくしのしいくをして どうぶつやしよくぶつをたいせつにしたい きもちはおおきくなりましたか？ (はい) どちらかといえははい・どちらかといえはいえ・いいえ
8 あなたが そだてた おたまじゃくしに めっせーじを かいてください。 おた ま じゃ く し い ま まで あ り が と う 。 ず つ と げ ん き で い ま れ よ

【資料32】 単元後のまとめ その④ (児童Aの記述)