

2 学習意欲を育て、他者と協働しながら考え続ける力を育む授業づくりの実際

「生きものとなかよし大作戦 —みんな生きている—」(第2学年)

(1) 育成したい「思考力」と学びに熱中する子どもの姿

【単元で育成したい「思考力」】

生き物を飼育する活動の中で、これまでの飼育経験を生かして、自分が飼育している生き物への関わり方を工夫する力

飼育している生き物およびその飼育に興味をもち、自分の生き物の飼育に生かそうと、世話をして気付いたことや行った世話のしかたについて友達と話し合い、生き物の成長を楽しみにして飼育を続けている。

【学びに熱中する子どもの姿】

本単元の飼育活動においては、1年生の時から続けているウサギの世話や自分が探してきた生き物の世話を思い出しながら、自分の生き物に関わっていく。その過程で、子どもたちの関わり方によって生き物が元気に活動することもあれば、場合によっては生き物が命を落としてしまうこともあるだろう。子どもたちは、上記「思考力」を働かせることで、より生き物の立場に立った世話ができ、生き物や自分自身に対する気付きの質を高めていけると考える。そして、生き物のことを考えて世話ができたり、命の尊さを感じたりできるようになることも期待できる。

本単元で子どもたちは、2東生き物ランドを開いて、1年生に自分が飼っている生き物のことやその世話のしかたを教えるという目的意識をもって飼育活動を行う。世話をしている自分の生き物に対して、ずっと元気でいてほしいという願いをもつことで、子どもたちは自分の生き物とその飼育に興味をもつ。そして、自分の生き物の世話のしかたについて調べたり、世話をして気付いたことを伝え合ったりする中で、住みか、餌、仲間という自分の生き物の飼育に生かせる視点を獲得していく。さらに、獲得した飼育の視点を生かして、ずっと生き物が元気に育つよう今まで自分が行ってきた世話や生き物との関わり方を改善したり、生き物の立場から考えたりすることが、大切なことだと気付く。そのように、生き物が成長する過程で見られる産卵や羽化等の出会いを楽しみにして、生き物がずっと元気で育つことを願いながら、世話を続けていくのである。

(2) 新たな問題を共有する場を位置づけた単元構成について(新たな問題は二重下線部分)

【自信度を高める単元構成】

校庭やプール等にいる生き物のうち、2種類以上を飼育する場を設定し、飼育経験や世話をすすめる中での成功体験を積み重ねることによって、飼育活動への自信をもたせる。

事前の質問紙調査で、本学級の子どもたち(35名)の飼育活動についての実態を調べると、生き物を飼うことへの関心が高い子どもは多いことがうかがえた。しかし、飼育活動は得意か(自信度)に対して、否定的な回答をする子どもが16名いた。理由を問うと「住みかや餌や世話のしかたが分からない」「餌やりがうまくいかない」「すぐに死んでしまう」等であった。そこで、①プールにいる生き物の飼育(ペアまたはグループで)、②校庭や学級園にいる生き物の飼育(個人で)、と課題解決の場を複数回用意し、飼育経験や世話をすすめる中での成功体験を積み重ねられるようにし、飼育活動への自信を高めていける単元構成とした。

まず、第1次に、校内にいる生き物を見つけに行き、生き物がいた場所ごとに整理して、再度自分で

も見つけに行けるようにした。第2次で、プールで採集した生き物から、飼育する生き物をペアまたはグループで選択した。友達と一緒に飼育することで、飼育準備や世話のしかたへの見通しがもちやすくなり、飼育への自信が高められた。そして、校庭や学級園等にいる生き物を、個人で飼育していく単元構成により、「他の生き物は、どのように世話すればいいのだろうか」「もっと生き物の数や種類を増やしたい」という意識が高まっていった。そして、そのような思いを共有することで、獲得してきた世話の視点を生かして、生き物の立場から考えたり、今まで自分が行ってきた世話と生き物との関わり方を改善したりしながら、飼育活動について考え続けていく子どもが育つと考えたのである。

(3) 単元計画と学習意欲への働きかけ (総時数 10時間)

次	主な子どもの意識および学習の流れ	学習意欲への働きかけ
第一次	<p>① 身の回りにいる生き物を育てよう</p> <p>校庭や学級園等には、どんな生き物がいるかを予想し、実際に探しに行つて確かめた。その後、見つけた生き物について交流することで、学校のさまざまな場所にいる生き物について関心を高めていった。</p>	<p>①～⑦関・目</p> <p>【校内生き物ボードと飼育カード】</p> <p>校内で見つけた生き物を場所ごとに掲示した。そうすることで、探したいときには、いつでも確認できたり、新たに見つけた生き物を加えたりできるようにした。また、簡単な飼育方法を記したカードを用意しておくことで、採集した生き物を飼育する際、見通しをもつことができるようにした。</p>
第二次	<p>②～④ プールで見つけた生き物を育てよう</p> <p>学校のプールにいる生き物を採集し、ペアまたはグループで飼育する生き物を選択した。そして、飼育に必要な世話(住みか、餌、仲間)を本や図鑑等で調べたり、話し合ったりして、飼育期間(2週間)の活動の見通しをもった。準備の際は、自分で住みかづくりや餌の採集をすることで、飼育活動への関心を高めていった。飼育活動を通しての気付きが増えていることに着目し、家族や1年生等に伝えたいという思いをもった。</p> <p>日々の飼育活動での成功経験や失敗経験から学んだ飼育のこつを交流する場を設けることで飼育への自信を高めた子どもたちは、「他の生き物は、どのように世話すればいいだろうか」「育てる生き物やその世話を1年生に教えるにはどうしたらいいかな」等、新たな問題を表出した。</p>	<p>④～⑩目【名人バッジ】</p> <p>飼育期間において飼育活動ができた証として名人バッジを配布した。それにより、飼育の際、うまく飼育できなかった子どもが、名人に生き物の世話のしかたを尋ねられることで、飼育活動への見通しがもてるようにした。</p>
第二次	<p>⑤⑥ 身の回りにいる生き物を育て、1年生に伝えよう</p> <p>校庭や学級園等で見つけた中から個人で飼育する生き物を決め、飼育に必要な世話を調べて飼育準備をした。うまく飼育できる子どもは、そうでない子どものために一緒に考える機会を設け、飼育活動への自信を高めていった。</p> <p>⑦ もっと生き物と仲よくなれるお世話のしかたを考えよう</p> <p style="text-align: right;">本時(7/10)</p> <p>続けて世話をしている生き物や新たに採集した生き物について、世話をしたの成功経験や失敗経験から学んだ飼育のこつを伝え合った。そして、生き物と自分とのよりよい関わり方について確かめ、「もっと生き物の数や種類を増やしたい」という新たな問題を取り上げ、共有した。</p> <p><評>これまでの経験を基に、生き物への関わり方を工夫している。</p>	<p>④⑥⑦⑨⑩【短冊シート】</p> <p>短冊シートに分かったことやできたこと、願い事を書かせた。その際、ペアやグループの頑張っている友達を見つけ、その人数分の星に色を付けて表し、その後どんな頑張りだったかを伝え合うようにした。</p> <p>----- 振り返り -----</p>
第三次	<p>⑧⑨ 「2東生き物ランド」を開く準備をしよう</p> <p>自分が飼った生き物やその飼い方について、1年生に教える準備をした。</p> <p>⑩ 「2東生き物ランド」を開こう</p> <p>1年生に自分が飼った生き物やその飼い方について、教えた。</p>	

(4) 学習意欲への働きかけと子どもの姿

① 新たな問題を共有するまでに (1～6時間目)

1時間目に子どもたちは、身の回りの生き物を育てるために探すという意識から、写真に示した場所にいる生き物を探した後、場所ごとに見つけた生き物を掲示した。2時間目に採集したプールにいる生き物の中から、飼育する生き物を選択し、その生き物の世話をペアまたはグループで行っていくことを確認した。

3時間目には、飼育に必要な世話について、本や図鑑等で調べたり、話し合ったりする場を設けた。その際、校庭やプール等、場所ごとに分けて、見つけた生き物をカードに記して掲示するとともに、簡単な飼育方法が分かる飼育カードを用意しておいた。【校内生き物ボードと飼育カード (関心度・自信度)】



【校内生き物ボード】

子どもたちは、同じ生き物がプール以外の場所に生息していることや、飼育カードから飼育に必要な世話(餌、住みか、仲間)を自分の生き物にも当てはめられることに気付いていった。そして、生息場所を再度観察する場を設定し、餌や仲間を自分で採集したり、住みかを見直しをしたりした。

2週間の飼育期間を終える4時間目には、「ずっと元気でいてほしい」「もっと仲よくなりたいたい」という自分の生き物に対する思いを確認した後、自分が行った世話や生き物の特性について個々に振り返りをした。そして、自分の生き物とは異なる種類の生き物を飼育した友達を1年生と想定し、飼育することを交流する時間を設けた。

【生きもののかい方カード】		スジエビ
えさ	すみか(入れものの中)	なかま
小さな虫 ミミズ	水 石	おすめす

【飼育カード】

交流する際、飼育を始めた頃と今とを比較し、世話のしかたや生き物の特性等の自分の生き物についての気付きが増えていることを確認した。

子どもの姿 (4時間目)

G1 (学習意欲高位群): (入れ物を見せながら) ぼくはヤゴを育てたよ。水は入れ物の半分くらいで、餌にメダカを入れたよ。ヤゴを入れ物に入れすぎると、けんかして死にやすい。ヤゴは、そのうちトンボになるから、入れ物に水や小石だけでなく、木の棒も入れるといいよ。

G2 (学習意欲低位群): トンボになったの。

G1: うん。木の棒の上の方でトンボになったよ。

G2: すごいね。(入れ物を見せながら) 私はメダカを育てたよ。バタメダカランドの池と同じように、入れ物の中に藻と小石を入れたよ。

G2の子どもは、メダカの仲間を増やすためには、オスとメスを入れ物に入れて、産卵することが必要という知識はもっていたため、産卵後の入れ物の大きさや住みかを見直そうとする姿が見られた。交流後、飼育活動ができた子どもに名人バッジを配布し、必要な時に名人から飼育の視点を教えてもらえるようにした。【名人バッジ (自信度)】



そして、本時の振り返りの時間には、分かったことやできたこと、願い事等を短冊状の【名人バッジ】シートに記入させたことで、「生き物と仲よくなったことを1年生に教えたい」「生き物が楽しくなるように、生き物の数を増やしたい」という次にしたいことを新たな問題として表出したのである。

5・6時間目に次の生き物の飼育の準備をする時間を設定した。多くの子どもが名人バッジを付けていたことにより、次の生き物は個人で飼育できそうだと飼育活動への自信を高めた。個人でうまく飼育できそうにない子どもは、うまく飼育できる子と一緒に話し合いながら、飼育するよう助言した。

② 新たな問題を共有する (7時間目)

子どもたちは前時まで、飼育に必要な世話の視点として、住みか、餌、仲間があることを捉え、い

つまでも元気でいてほしい、飼育する生き物と仲よくなりたいという思いをもって、飼育活動を続けていた。本時の導入では、まず、子どもたちが飼育している校内の生き物への思いを振り返らせた後、飼育カードに書かれている住みかや餌といった飼育の視点を確認した。【校内生き物ボードと飼育カード（関心度・自信度）】そして、今の生き物の様子から「今のお世話で、もっと仲よくなれそうですか」と子どもたちに問いかけた。うまくいっていない子どもは世話のしかたを改善するという【生き物の様子から世話を考える】意識から、うまくいっている子どもは、世話のしかたを工夫するという意識から学習課題を設定した。

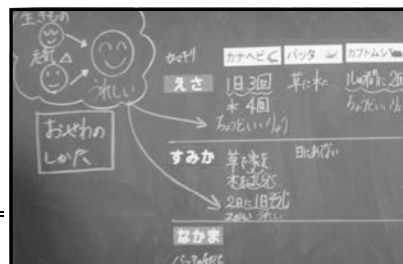


自分が飼育している生き物の今の様子を観察して、世話のしかたを考える時間を設けた。その際、生き物に喜んでもらうという意識から、これからの世話の工夫について考えていけばよいことを確認した。また、飼育に使える道具や資料を教室に並べておき、必要な時に見に行つてよいことを伝えておいたため、世話のしかたを資料で調べたり、名人に飼育のこつを教してもらおうとしたりする【名人バッジ（自信度）】子どもがいた。その後、考えた世話のしかたについて交流を行った。

子どもの姿

- 03（学習意欲高位群）：カメは、水草に隠れたり、石を横に寄せながら動いたりして元気そうだよ。水を少なくして陸地をつくって、日光に当てたり日陰をつくったりするんだ。それから水槽の底に、カメを見つけた場所にあった石を入れたり、水草を入れたり…。
- 04（学習意欲低位群）：3匹のバッタのうち、1匹は今、あまり動いていないから、バッタもカメみたいに見つけた場所の草をいっぱい入れるよ。友達と話し合いをして日光に当てない方がいいことと、草に水を少しかけていいことが分かったよ。

全体交流の際、飼育の視点である住みか、餌、仲間と、生き物の様子とを板書でつなぎながら示していき、飼育の視点が同じでも、数や量、大きさ、置き方等が異なることに気付かせ、他の友達が考えた世話のしかたへの関心を高めていくことができた。交流を通して03の子どもを含めた多くの子どもが、世話のしかたをさらに工夫できることに気付き、振り返り際には「仲間が増えるように卵を産んでほしい」「他の生き物を飼ってみたい」という新たな問題を共有し、「もっと生き物の数や種類を増やした2東生き物ランドを開こう」という次時の課題を設定した。



【飼育の視点と生き物の様子をつなぐ】

③ 設定した課題の解決に向かう（8時間目）

2東生き物ランドを開いて1年生に自分の飼育した生き物やその飼い方を教える準備をした。子どもたちは校内の生き物を捕獲し、飼育する生き物の数や種類を変えていった。そして、1年生に教える内容である世話のしかたや出合える場所、捕まえ方等に、自分たちが飼育しての気付きを加えて整理する中で、住みか、餌、仲間の視点から生き物への関わり方の工夫について捉えることができた。

（5）考察

単元内に飼育したい生き物の飼育活動を複数回位置づけたことで、飼育の視点が増えたり広がったりし、世話のしかたの工夫につながりやすくなったことが子どもの発言から分かった。それにより、1年生に自分の生き物について教えたいという思いが生まれ、最初の飼育がうまくいった子どもは単元が進むにつれて生き物の数や種類を変えて飼育したいという学習意欲が高まり、「思考力」が育成されたのである。

一方で、生き物の特性への興味が先行し、自分の飼育する生き物の世話のしかたを考える際、友達の世話のしかたの工夫を聞き、自分の世話のしかたに取り入れる活動には向かいにくかった。世話をする際の共通部分をどのように共有するかが、今後の課題である。