

C-4. 「蚕を育てよう」(5種類の蚕)

岡崎市緑丘保育園(愛知県岡崎市)

[3~5歳児]

『蚕を育てよう』の取り組み

設定した理由

毎年行っている蚕の飼育は、昨年度は蚕の繭から糸取り、布作りの一連のプロセスを体験する中で驚きや発見をたくさん得ることができた。今年度はまた違った切り口で子どもたちと出会わせる中で、今までの知識も生かしながら新しい発見や驚きがあるような取り組みにしていきたいと考えた。

保育士の思い

今年度は混合クラスの特徴を生かし縦の伝え合いや各年齢の特性を生かした発想を相互に受け入れる場面作りをして内面の膨らみを期待したい。触れたり比べたりよく見たりできる環境を設定する事により新しい驚きや発見に出会い、命の大切さに気付くベース作りをしたいと考えた。

●子どもの活動

けごの段階から玄関ホールに展示し、その動き、成長、変化などに興味、関心が持てるようにする。



●観察場面での新しい出会い

- うちわ作りをしよう。
「糸がみえたよ。」
- まゆを作らなかったさなぎの観察
「モコモコ動くから……」



●飼育方法の工夫

- 小グループで飼ってみよう。「僕たちの蚕だね。」「優しく触ってね。」
- 異なる種類の蚕の飼育 「あれ？ちがうのがいるよ。」

蚕を育てよう

●命の大切さに気付くベース作り

- 蚕、カブト虫、あげはちょうの飼育を通して、生命のサイクルに気付く。「みんなおんなじだね。ずっと続いているね。」

家庭との連携

各クラスでの飼育と同じ状態を玄関ホールに設定し、子どもたちと保護者の共通の話題作りを提供する。蚕の飼育を知った保護者から、庭の桑の葉を食べさせてと桑の葉を頂いたり、通園途中の道で見つけた桑の葉のある場所の情報を得る。

事例

「1匹ちがうのがあるよ」(違う種類の蚕がいることに気付き、確認した事例)

3、4、5歳各年齢を入れた1グループ5~6人の小集団での飼育、観察をする。5種類(黄金、青白、新小石丸、世紀21、群馬200)の蚕がいることを子どもには伝えず、各10匹ずつ入れて種類別に色分けした箱を子どもたちが各グループ1箱ずつ決めた。

「ぼくたちの蚕だね」と・・・早速グループの名前を決めた。「ポケモンチーム」「ドラえもんチーム」「キティーちゃんチーム」「ベルチーム」「シンデレラチーム」と名づけ、自分たちの蚕への親しみを深めていった。



あれ！！うちの蚕1匹ちがうのがあるよ

縦年齢の小集団での飼育・観察だったので、「僕たちの蚕」という意識が薄い3歳児たちは、初めて見る蚕の珍しさもあって色々な場所に運んでしまい、他の蚕と混ぜてしまうなど5歳児にとってはハラハラする場面も多かった。「1匹になくなっちゃった」「○○ちゃんどこかに持ってっちゃだめだよ」「下に落としておくと踏まれて死んでしまうよ」など根気良く3歳児に伝えていた。5歳児は度々10匹蚕がいることを確認していたが、ある日「あれ？ぼくのところに顔なしの蚕がいる」と自分のグループの中に1匹だけ違う蚕を発見した子がいた。「11匹おるしこれ違う蚕がはいっちゃったんじゃない？」顔なしの蚕とは蚕の頭部に黒い点の全くない蚕のことであった。黒い点を目と思っているため顔がない、目がないと思ったようである。それ以来子どもたちは黒い点のない蚕を顔なし、目なしと呼び始めた。各グループは慌てて自分の箱を覗き込む。「あれ？うちの蚕目がない」「じゃあ一緒になっちゃったんだねー」子どもたちは、グループ間に微妙な違いがあることに気付いた。このことを好機会として、保育士が「他に違うところある？」と質問すると他のグループと見比べて「ぼくのところは足が黄色い」「私のところは足が白い」「ぼくのところは小さい」などグループ間の比較に視点を持っていくようになった。それぞれに飼っている蚕は、種類が違うのではないかと思うようになった。

ほんとうかためしてみよう

蚕が繭を作り始めた。白と、黄色2種類が出来始め、「やっぱり目なしは種類が違うから、黄色い繭を作るんだなあ」と顔なしの蚕の主が言った。繭は箱の中でなく箱の外に作ってしまったので真相がつかめない。他グループの子どもが「本当かどうかわからないよ。一匹ずつ別々の箱に飼って繭を作ってみたい」と意見が出される。

真相をつかむため保育士は5つに色分けした箱に一匹ずつ蚕を入れ、繭作りの過程を観察できるようにした。そこには目なし、足は白、顔あり足は黄色など子どもの発見した蚕の特徴を書き示した。さて結果は……？

白が2つ、黄色が2つ、うす黄緑が1つという結果となった。黄色の繭を作ったのは顔なしという子どもたちの予想がはずれて残念だったようだが、顔なしだけは、うす黄緑色だったことで「やっぱり顔なしは違う！！」と納得し満足もしていた。



蚕さん茶色になった

小さくなった蚕はやがて茶色の種のような形になっていった。

子：「あっやっぱりさなぎになったね。」 保：「これさなぎなの？」
 子：「そうだよ。カブトのさなぎも、カブトの幼虫も同じ色みたいだったでしょう」
 子：「えーアゲハのさなぎは黄緑だもん。茶色くなって死んじゃうんじゃないの？」
 子：「やっぱ茶色で死んじゃうのかなあ」
 子：「そんなことないよ。触るとモコモコ動く。死んでないよ。カブトもさなぎの時モコモコ動いてたでしょう。」
 繭を作った蚕が蚕蛾になって出てきた時期に同じように、うちわを作ってさなぎになった茶色の蚕も背中のカラを破って蚕蛾になって出てきたのである。
 保：「ねえ、このさなぎ背中の殻を破って蚕蛾になったよ。」と喜んで言うと
 子：「そうだよ。さなぎの次は白いちょうどだもん。」あまりびっくりする様子もない。むしろ繭から出てきた方が驚きであったようである。
 保：「死んじゃうと思わなかった？」
 子：「思わんよ。だってずっとモコモコ動いたでしょ。動いているのは生きてるもん。」
 保育士たちは皆、うちわ作り後のさなぎは蚕蛾にならずに死んでしまうと思っていたので、子どもたちの蚕蛾になるという期待をどう損ねないようにしていこうかと話し合った。「茶色のさなぎの死を痛みながらも繭から出てくる蚕蛾の産卵を見せ、新しい命との出会いに期待を向けようか」また、保護者の中にも「少し残酷なので？」と言う意見もあり、保育士は大変悩んでいた。子どもの「モコモコ動くから生きているよ」の言葉を大切にし、最後まで見せることにした。その結果、保育士が思いもよらないうれしい展開となり、子どもに教えてもらった結果となった。

みんなおんなじだね

子どもたちが、繭から出てきたばかりの蚕蛾が赤ちゃんなのかどうかを話していた。

子：「生まれたばかりだからちょうど赤ちゃんだよ。」「卵から生まれてくるのが赤ちゃんだよ。」「繭は卵じゃないの？」「卵じゃないよ。蚕が作ったんだよ。」
 保：「繭からどうなる？」子：「白いちょうどになる。」保：「それは赤ちゃん？」子：「そう！」
 子：「違う違う。アゲハチョウと一緒に赤ちゃんじゃない。」保：「アゲハはどうなる？」
 子：「いっぱい蜜すってみかんの木に卵産む。私見たもん。」保：「卵産むってことは卵のお母さんってこと？」
 子：「そうそう。」保：「蚕は？」子：「白いちょうどになって結婚して卵産んだ。」
 保：「アゲハは？」子：「卵→幼虫→さなぎ→ちょうど」
 「カブトは？」子：「卵→幼虫→さなぎ→カブトムシ」
 「蚕は？」子：「卵→幼虫→さなぎ→ちょうど」
 子：「ぼくたちが飼ったのはみんなおんなじだね。」

飼育活動を重ねたことで、卵・幼虫・蛹・成虫という生長を実感し、話し合うことで納得することができた。また、『分かる』喜びを味わったと思われる。



ポイント

蚕を飼育した経験がある5歳児は、「顔なしがいる」と幼虫の違いに気付き、疑問を感じてみんなの話題にしたこと、グループ間でも比較し様々な違いに気付くことになりました。「種類が違うのではないか」という予想をして「確かめよう」という思いも持つて飼育したことは、細かな変化や違いを見つける観察に結びつき、「やっぱり顔なしは違う」と納得することができました。丁寧に細やかに観察してきた経験は、蚕への思いを深め、繭の中でさなぎになれない蚕に思いをめぐらせ、見守ることができました。こうして、蚕の変容を振り返るときに、今までに飼育した虫の変容を同じように振り返り、「みんな、同じだね」と分かり、納得することに結びつきました。飼育をする過程で気付いたり疑問をもったりする中で、その都度考え、観察して心を動かす経験を重ねることで、「科学する心」が育まれることが分かります。