

保育のヒント～「科学する心」を育てる～

環境の工夫と「科学する心」／墨田区立第三寺島幼稚園（東京都）

子どもたちに「科学する心」が育まれる実践では、様々な環境の工夫を捉えることができました。

今回は、園の環境の工夫が、子どもたちの「科学する心」が育まれる姿に明らかに繋がっている実践をご紹介します。



● 動植物と関わる活動に関する環境の工夫／5歳児

✦ 「自分のダンゴムシを捕まえよう」5月～6月／2年保育4歳児

① ダンゴムシが集まる環境を作る。

ダンゴムシが隠れる場所になるプランターや、枯れ葉や雑草などのエサになるものを土の上に置いて、子どもが見つけやすい場所がダンゴムシの居場所になる環境を作る。

ダンゴムシに関心をもっている子どもが増え、「自分で見付けたい」「たくさん捕まえたい」という気持ちをもつ姿が見られるようになった。どこにいるか保育者が教えるのではなく、自分で探せるように環境を設定しておくことで、自分で見付けて出合う嬉しさを味わえるようになる。



科学する心

- ・ ダンゴムシと出合いたい気持ちが満たされ、ダンゴムシを見付ける嬉しさを味わうことができた。
- ・ 「面白い！」という気持ちを持ち、ダンゴムシに見たり触れたりし、動きを観察した。繰り返し試し、確かめた。

② 一人1つのお散歩バッグを提示する。

自分が捕まえたダンゴムシを観察したり、たくさん捕まえたりと、一人ひとりが自分の楽しみ方を十分に楽しめるよう、捕まえたダンゴムシを入れられる自分のマークの付いた容器を1人1つずつ用意した。

ダンゴムシを捕まえている場面を捉え、「ここをダンゴムシさんのお家にしてみたら？」と提案すると、自分のマークが付いた入れ物を持って嬉しそうに花壇に戻った。それを見た他の子どもも保育者の元に次々とやってきて、自分の入れ物に捕まえたダンゴムシをたくさん集めた。なかなか見付からない子どもには、「どこかに隠れているかも」とヒントを与えたり、保育者自身が一緒に遊びながら葉っぱの影を探る姿を見せたりした。すると、保育者をまねたり隠れていそうな穴などを探したりして、発見する喜びを味わった。



科学する心

- ・ ダンゴムシをたくさん集めたいという気持ちが高まり、「自分の」ダンゴムシを捕まえることを十分に楽しんだ。

✿ 「アゲハチョウを飼おう」5月～6月／2年保育5歳児

1 観察しやすい飼育ケースの置き方を工夫する。

飼育ケースの透明部分から、中の幼虫を観察しやすいように置く。

生き物を飼育するためには、餌が必要なことを経験から得ているため、新鮮なミカンの葉を入れてあげることが日課になった。友達同士で教え合い、ミカンの場所を共通理解していった。時には、他の葉っぱを入れてみて、「食べるかな？」と試す姿があった。保育者は、「葉っぱ減っていないね」などと一緒に見守った。また、図鑑などを使って、「やっぱり、ミカンって書いてある」などと確認する子どももいた。



科学する心

- 新しいもの、珍しいものと出合って驚いたり嬉しい気持ちをもったりしている。
- 自分たちで餌を準備し、飼育に進んで関わった。知っていることを友達と伝え合い、自分たちで生き物を飼育していく喜びを感じた。
- 他の葉っぱで試し、「本当にミカンしか食べない」ことに気付いていった。子どもたちがもっといろいろな葉で試したり自分から気付いたりできるようにすると良かった。

2 図鑑を側に置く。

不思議や疑問に思ったことなどをすぐに調べられるように、また、見比べるなどして調べやすいように、飼育ケースの側に置く。

調べた人と見付けた場所・どうしてそう思ったかを書いて一覧にしてみた。友達同士で協力して確認し合ったり、報告し合ったりする姿が見られた。

科学する心

- それまでにいろいろな虫に関わった経験などから、生き物の特性を踏まえ、気付いたことを自分なりに発信したり、推察したりした。弱っている時はどうしたらよいか、自分なりに考えて発言した。
- 幼虫の色が変化していることに気付き、発見する驚きや喜び、感動を味わった。

3 脱皮の様子をビデオ撮影し、みんなで視聴する。

黒い幼虫から脱皮して、終齢幼虫の青い幼虫になるところを撮影し、そのビデオを視聴する。

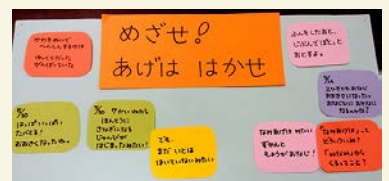
科学する心

- 脱皮の様子をビデオで見て、あっという間に大変身する不思議さを実感したり関心をもったりした。
- 羽化の時も、どうやって変身するのか見たいという気持ちをもつ。

4 掲示コーナーを設ける。

子どもの気付きを取り上げ、帰りの集まりの中で共有し、紙に書いてアゲハの近くに掲示する。

幼虫を観察して自分で気付いたことや興味をもったことを、図鑑と見比べたり調べたりする。「これはナミアゲハかクローアゲハ…でもこの模様が一緒だからナミアゲハだね」と、調べたことや考えたことを友達や保育者に伝える。



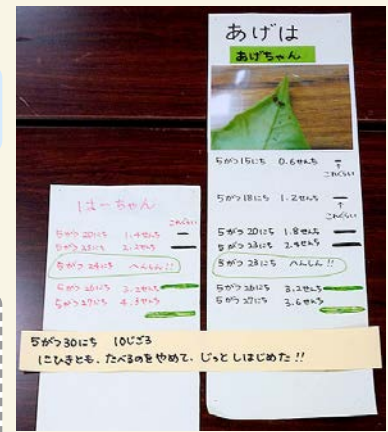
5 幼虫の大きさや様子を記録し、情報を共有する掲示コーナーを設ける。

体の大きさへの興味を受け止め、測れるものさしを置いて、幼児と一緒に測ったりそれを記録したりした。

アゲハチョウの“あげちゃん”が大きかったが、途中から“はーちゃん”が同じ大きさになったことが分かった。また、その頃から、2匹とも餌を食べなくなり、じっとしていることが分かった。

科学する心

- 図鑑があることで、自分で調べたり図鑑の情報を基に実際はどうかを確認したりして、知る喜びを味わうことができた。
- 友達の発表や掲示物から、新たなアゲハの特性に気付くことができた。



✦ 考察

自分たちで興味をもって調べたり観察したりして関わるようにする環境や、疑問をもち答えにたどり着けるよう援助したりすることは有意義であった。また、工夫した環境に関わる子どもたちの姿に焦点を当ててすることで、「科学する心」に繋がる姿が見えてきた。

無断転載を禁ず。引用する場合は右記を必ず明記願います。「(C)公益財団法人 ソニー教育財団 ソニー幼児教育支援プログラム 幼児教育保育実践サイト <http://www.sony-ef.or.jp/sef/preschool/>」