

保育のヒント～「科学する心」を育てる～

探究が生み出したアート／学校法人山梨学院 山梨学院大学附属幼稚園

保育計画にない対象へ子どもが興味をもった時、どのようにしていますか？日々の保育は、見通しや保育者が共有する保育案を基に進められます。しかし、子どもたちの感性や主体性、創造性を育むには、予想外の活動の展開であっても、指導案の子どもの体験を踏まえ、子どもが興味を深めていく体験を捉えて保育をする必要があります。今回は、子どもの疑問から探究が深まり豊かな表現活動に繋がった事例をご紹介します。



● カビを見つけた／4歳児

✦ きっかけ：サクランボの種ドロドロになってる／4月

Aちゃんが園庭で小さな緑色の実を見つけた。何の実か分からなかったため、種を取り出しプランターに蒔いた。残りは、そのままビニール袋に入れ、「この実、知っていますか？」と書いて保育室の壁に掲示した。翌日、数名の子どもたちが、園庭の桜の木の下に同じ実を見付け、サクランボの実だと分かった。それから、子どもたちは、毎日のように桜の木を観察し、サクランボの実が赤く色付く日を心待ちにしていた。

✦ 興味：どうしてカビちゃったんだろう？／5月

色付き始めたサクランボの実をみんなで観察していた時、一人の男の子が保育室の壁に貼ったサクランボを思い出し見に行った。すると、壁に貼ったサクランボは腐ってドロドロになりカビが生えていた。

当初は、「気持ち悪いね」「嫌だね」「汚いね」などと言う姿があった。Bちゃんが「このサクランボは赤くならなかったんだね」Dちゃんが「ビニール袋に入れておいたからじゃない？」Eちゃんが「先生、カビってフワフワしてる」と言った。保育者が「カビって、どうしてできるんだろうね」と言うと、Aちゃんが「調べてみたらいいよ」と言い、一緒に探そうと言ったDちゃんと本を探しに行く。

「カビ」のことが書いてある本を見付けてきた。本には、カビが薬やお酒や調味料を作ったり、落ち葉や木を分解して土を作ったりすること、顕微鏡で観るととてもきれいに見えることなどが書かれていた。子どもたちは、「カビってすごいね」「サクランボのカビも顕微鏡で観てみたい」「もっといろいろなカビを見付けたい」「（この本は）カビ博士が書いたの？すごいね！」と言い出した。



● 保育の工夫

クラス活動の中で、子どもが探してきた本を読んだり、子どもの気づきを発表する場を設けたりして、自由遊びでの体験をクラス全体の活動の場で取り上げた。その本の中の顕微鏡で観たカビの写真に興味を示し「自分たちも顕微鏡でカビを観てみたい！」という気持ちの高まりを受け止め、すぐさま顕微鏡を用意した。早速顕微鏡で、肉眼では見られなかった小さな虫が動く様子が観られたことは新鮮だったようで、顕微鏡で観たものを描く姿に繋がった。

✦ 観察：カビ探し／5月～6月

カビに興味をもった子どもたちは、いろいろな所でカビを見付けてくる。さらに、見付けたカビを育てて観察したいと言う。

アリの飼育ビンに餌として入れたリンゴに、白いカビが生えているのを発見！
Aちゃん「すごい！白いフワフワが…」、Bちゃん「本当だ！大きいね」、Cちゃん「これ、カビじゃないかな？」、Dちゃん「これ育てて顕微鏡で観よう！」、保育者「どうやって育てるの？」、Dちゃん「このままだとアリの家がカビちゃうからカップに移して！」、Cちゃん「蓋もしないと（カビが）飛ぶよ！」とやりとりする。その後、ペットボトルの蓋、園庭の土、クスノキ、クワの実、育てていたイチゴ、モモやカボチャの種などにカビを発見する。家からもカビたパン、餅、昆虫の餌入れ、などを持参する。子どもたちが見付けてきたカビは、密封して、保育室の一角に置いた。子どもたちは、集められてきたいろいろな種類のカビを熱心に顕微鏡で観察していた。子どもの言葉「これはクモノスカビだよ、きっと！」「緑が増えている！」「全部白になった！」「カビが大きくなってる」



● 保育の工夫

安全にカビ研究を続けられるよう、衛生面には特に気を付けた。いろいろな所でカビを見付ける子どもたちと、発見を共に喜んだ。集めたカビを一か所に置き、みんなで観察できるようにした。すると、カビを比べながら、一層熱心に観察。カビ探しの意欲が高まった。いつでも使えるように顕微鏡を置いた。また、家でもカビに興味をもち続けているので、園のお便りでカビ研究の様子を家庭に知らせた。

✦ 表現：絵本を作ろう、コンサートをしよう／7月

子どもたちの会話にも夏休みの話題が多くなる。夏休みを迎える準備として、クラスで飼育していた小動物や植物、観察してきたカビを、どのようにするか、クラスみんなで考え合った。

- Aちゃん：「カビはそのままにしておくで、どんどん増えちゃうよ」
Bちゃん：「胞子を飛ばして増えるって書いてあったよ」
Cちゃん：「お餅のもパンのもどんどん増えてるよ」
保育者：「どこまで増えるんだろうね？」
Dちゃん：「お部屋がカビだらけになっちゃうかもしれない」
Eちゃん：「種蒔きした野菜とか果物にもカビが飛んでいくかもしれないよ…」
Fちゃん：「ぼくたちの野菜がカビちゃうかも。ちょっと困る」
Gちゃん：「カビたら食べられない」
Hちゃん：「病気になるかもしれない」

カビ研究を進める中で、カビは日に日に増えることや、カビには様々な力があり、危険な場合もあることなどを知っていた子どもたちは、休み中誰も来ない場所にカビを放置するのは危険なので、カビ研究を中止してカビを処分するしかないと考え出した。

しかし、Dちゃんから「かわいそうだよ。せっかく増えてきたのに…」という意見も出て、「いろいろお勉強をさせてくれたカビに感謝してお別れをするには、どうしたらいいか」みんなで考え始めた。

「カビを描いてあげたい！」と絵を描いて2日後には「カビのお話も作らなきゃ！」と絵本作りになっていった。更に進めていると思いきいの言葉やメロディーを口ずさむようになり、「カビの歌も作ろう！」と歌作りも始まった。10日後、絵本や歌が完成する。他のクラスからの要望もありコンサートを開いた。

カビは、その翌日（1学期最終日）、クラスみんなで、「さよなら」を言ってから、全てビニール袋に入れてお別れをした。



● 保育の工夫

「カビの絵本を作ろう」という子どもたちの気持ちの高まりを受けて、すぐにそのための時間や場を設けた。子どもたちの「近くでカビを観ながら描きたい」という思いを受け止め、衛生的な配慮をして、描けるようにした。自分が見付けてきたもの、家から持ってきたものなど、それぞれに思い入れのあるカビを描けるように、カビは何か所かに分けて置いた。絵の具、クレヨン、色鉛筆など、子どもたちが日常親しんでいる画材を自由に選べるようにする。何枚でも描けるよう紙も豊富

に用意した。子どもたちが口ずさむ曲を楽譜に起こし、歌詞は子どもの言葉を大切に受け止めて一緒に作った。子どもたちがそれぞれにカビと向き合い、深く関わり探究して感じてきたことを、のびのびと表現できるようにした。「カビとはこういうもの」という答えを押し付けることなく、子どもたちが絵、言葉、音楽といくつもの方法で表現するのを見守り援助した。みんなで一緒にしてきた「カビ研究」であったが、心の中で子どもたちが感じてきたものは、決して一様ではなかったことに、保育者は驚きと感動を覚え、一人一人の作品や言葉を大切にしました。

● 保育者がうれしく思った「科学する」子どもの姿

観察する

対象と触れ合って感じたことなどを（絵や言葉や音楽で）表現する

対象の特性を捉えて（絵や言葉で）表現する

自分のイメージする作品にしようと工夫する

仲間の多様な表現に出会う

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/>」