

2022年度 ソニー幼児教育支援プログラム

科学する心を育てる ～豊かな感性と創造性の芽生えを育む～

どんな **い** **り** **こ** とあると思う？

～子どもたちからのなぜだろう？を育むために～



芦屋市立岩園保育所

所長 近藤 千恵

目次

1	はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	P1
2	子どもの心の読み取りと「科学する心」への気づきについて・・・・・・・・	P1
3	令和3年度～令和4年度の取り組み・・・・・・・・・・・・・・・・	P2
4	実践事例 どんないいことあると思う?～アゲハ蝶の飼育を通して～・・・	P3
	I章 翅の”ちょん”が取れた!・・・・・・・・・・・・・・・・	P3
	II章 チョウチョが冬を越す?・・・・・・・・・・・・・・・・	P7
	III章 僕の思うことはね…。・・・・・・・・・・・・・・・・	P9
5	まとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	P14
6	今後において・・・・・・・・・・・・・・・・	P15

「どんないいことあると思う？」

～子どもたちからのなぜだろう？を育むために～



1. はじめに

芦屋市立岩園保育所は昭和53年に設立。住宅地の中にあるが公園も多く、保育所から徒歩数分の所には「仲ノ池緑地」という大きな池があり、四季折々の植物や生き物に触れることができ、自然に恵まれた環境である。2歳児から5歳児64名が在籍し、どのクラスも“第二の園庭”としてこの仲ノ池に親しみ、自然を通して学び、様々な活動に取り組んでいる。また、仲ノ池で地域の団体が行われている“はっぱりサイクルクラブ”には毎年年長児が参加している。落ち葉が再生され土壌に還されていく過程を、体験を通して学び、自然の生態や連鎖、人との関わりや環境保護を考える機会を得るなど、地域との継続したつながりを大切にしている。

芦屋市の保育理念『“いのち”を大切に、生きる力の基礎を育む』のもと、教育保育を行っているが、さらに4学年の年齢や成長をふまえ「自然と遊ぼう 岩園保育所～出会う・触れ合う・広げる・深める～」を保育所目標とし、ねらいや保育計画をもとに活動に取り組んでいる。



岩園保育所の外観



岩園保育所と仲ノ池緑地の位置図



仲ノ池緑地
「はっぱりサイクルクラブ」の活動

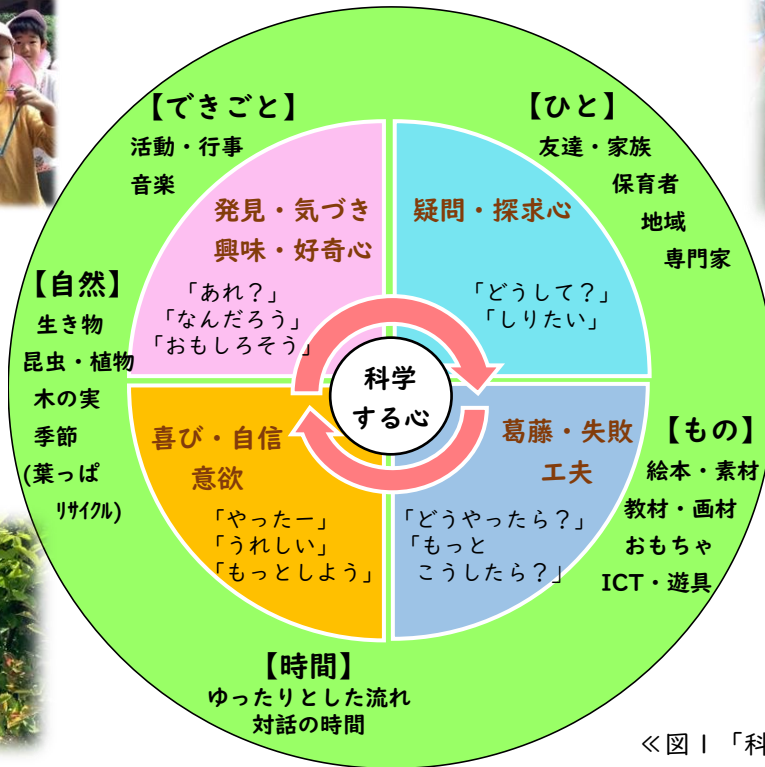
2. 子どもの心の読み取りと「科学する心」への気づきについて

近年、本市では職員の世代交代が進み、保育の継承や保育者の資質の向上に取り組む中で、保育記録について改めて見直している。担任として保育の内容・振り返りを毎日記録しているが、子どもの気持ちが分からない、保育者の言葉かけが子どもへ伝わらないなど壁にぶつかり悩むことも多い。そんな時、個々の子どものつぶやき、行動の理由に気付いているだろうか？子どもの思いを読み取れているだろうか？ということに課題をもった。取り組みとして、保育日記に個々のエピソードを記録し、子どもの気持ちの芽生えや変化、つぶやきを丁寧に上げることにした。個人について詳しく記録すると、その子どもが何に興味をもち、きっかけは何だったのか等、次第に気付くことができるようになり、日誌の中に気持ちの“読み取り”が多く書かれるようになった。一方、職員間では「科学する心」とは？それはどのような時、どのような環境の中で芽生えるのかということについて、それぞれの思いを出し合い共有した。(P2 図1) 子どもの気持ちの芽生えに気付くこと、それは子どもの「科学する心」に気づき、捉えることでもあると感じた。



エピソード記録
R3「自然日誌」
R4「チョウチョ日誌」

日々の生活や活動の中で、子どもたちは安心して大きな環境に包まれて、常に心惹かれるもの、未知のものに心をときめかせている。子どもの心が動く瞬間（科学する心）を捉え理解すること、また子どもの心に触れた時、私たちはどのように寄り添い、言葉かけすることによってその心を育むことができるのかを中心に、話し合いや情報共有をし、援助の方法を考えた。そしてさらに好奇心や探求心を深めていくためには、どのような活動や環境に繋げていくことが大切であるか、保育の計画・実践・振り返りの積み重ねにより、子どもの「科学する心」を理解していきたい。



「科学する心と環境」

3. 令和3年度～令和4年度の取り組み

岩園保育所の敷地内には、子どもたちの目の届く高さに、クスノキの幼木とレモンの木があり、いつでも身近に見たり触れたりすることができる。令和3年度はまだコロナ禍において所外での行事を自粛していたため、子どもたちにとって「身近な自然環境」の中で活動に取り組んでいった。4歳児がクスノキに産卵する「アオスジアゲハ」とレモンの木に産卵する「ナミアゲハ」の幼虫を見つけ、クラスで飼育することにした。5月から飼育し始めたアゲハ蝶の幼虫は当初、春の間だけ飼育する予定であったが、2回目の羽化で偶然“春型と夏型ではアゲハ蝶の翅の模様の違いがある”ことに気が付く。その後も子どもたちと一緒に飼育を継続していくことで、保育者も今まで気が付かなかった、たくさんの「なぜだろう？」が生まれる。「なぜだろう？」と考え合うことが、結果として一年間を越える長期的な飼育となった。また「ひょうごエコロプロジェクト」を利用する中で、日常的に「兵庫県立人と自然の博物館」の研究員の先生方との繋がりができた。令和3年度5月～令和4年度8月にかけて、特に自然との関わりの中で多く見られた子どもの「科学する心」とクラスの成長について取り上げていきたい（4歳児 ゆき組～5歳児 つき組）。

「自然と遊ぼう岩園保育所」の目標のもと、様々な活動を通して「自然」に出会う中で、植物も生き物も、自分達の命をつないでいくための工夫をしているのではないかと感じた。アゲハ蝶と関わる中で、子どもたちがどのようなことに気が付き、考えるのか？博物館の先生から教わった「どんないいことあると思う？」の問いかけを通して、すぐに答えを出すことを求めず、保育者も子どもと共に考え合う中で「科学する心」がどのように育まれていくのを見守り、さらにその気持ちの深まりに必要な環境を考え、整えていくことにした。保育日誌とは別に、自然との関わりのエピソードを「自然日誌」（5歳児からは「チョウチョ日誌」）として記録し、気持ちの変化や成長を継続的に捉えていく。また保護者にも「保育ドキュメンテーション」や「チョウチョ通信」を掲示することで、子どもたちの日々のつぶやきや発見、疑問、学びなどを分かりやすく伝えるようにした。子ども同士が感動や発見を共有し、実体験を深める有効なツールとしてICT機器も活用していくことにした。友達、保育者だけでなく、研究員の先生方、保護者とも連携しながら、子どもたちの「なぜだろう？」を受け止め、理解し「科学する心」の深まりを援助していく。

4. 実践事例

どんないいことあると思う？

(アゲハ蝶の飼育を通して)

令和3年5月の連休明けに保育所内の探検に出かけ、裏庭のレモンの木にナミアゲハの幼虫を見つけた。「つれて帰りたい」「育ててみたい」と子どもたちが言う。それまでにもダンゴムシやカエルなどさまざまな生き物に触れ、飼育を経験してきたからだと感じる。はじめは「イモムシ」「変な虫だ」と幼虫の名前も知らない子どもたちだったが、成長していく中で、体の色が変化していく姿や、蛹から蝶が羽化する様子を見ることができ、「チョウチョってすごい！」「かわいいな！」とより親しみをもって関わるようになっていった。

I章 翅の“ちょん”が取れた！

① 大変！取れちゃった！（4歳児 令和3年7月） ○：ねらい

○ナミアゲハの体の不思議さを感じ、友達同士で新しい発見を伝え合う

朝、蛹からナミアゲハ（以下チョウチョ）が羽化していた。保育者と顔を合わせると嬉しそうに「先生、チョウチョになってるよ！」「翅がパタパタしてる！」と伝えに来る。飼育ケースの周りに子どもたちが集まってきた。

飼育ケースの中で飛び回っているうちにチョウチョの尾状突起（写真1）が切れてしまい、ケースの中に落ちた。

子どもたち「あ、落ちた！大変！」「（尾状突起が）落ちてても飛んでる。」「大丈夫かな。」

保育者「どこが落ちたのかな？」と尋ねてみると、

子どもたち「翅の“ちょん”ってしたところだよ！ほら、こっち（片側）はない！」と、必死に指を指す。突然のハプニングに子どもたちも保育者も釘付けになった。「これのこと？」と、保育者が取れた尾状突起を手へのせ、子どもたちに見せた。すると、鱗粉が指先につき、手が黒くなる。

子どもたち「なんかついてるよ。」「先生の手、黒くなってる！」と大騒ぎしている。さらに間近で見えるように、尾状突起を子どもたちにも渡すことにした。子どもたちの指先や手のひらにも鱗粉がつき、「ついたついた！」「僕にもついたよ。」と喜び、指を見せ合っている。

その場でデジタル顕微鏡（以下ファイバースコープ）を用いて、取れた尾状突起を拡大して見る。翅に生えている毛や鱗粉も見ることができた。それを見ると、「ごまみたい！」「つぶつぶしてる！」と驚いていた。

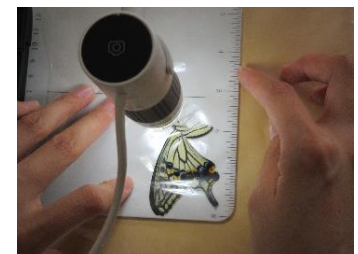
見た後も、「翅の“ちょん”が取れたのびっくりしたね。」と言い合っていた。



チョウチョになった！



写真1) 翅の“ちょん”尾状突起



デジタル顕微鏡（ファイバースコープ）
で見てみる

《気づき・考察》

翅の“ちょん”が取れるという思いがけない出来事に、保育者もどのように対応すべきか戸惑ったが、手に乗せて見せようとしたことで、黒い粉がつき、鱗粉を発見するきっかけにつながった。このことは子どもたちの中にも強く印象に残ったようだ。保育者自身も翅の“ちょん”の名称が気になり調べてみると、“尾状突起”だということが分かった。子どもも保育者も、偶然のハプニングが「なんだろう？」「知りたい！」という気持ちを生み出すことになった。

尾状突起が取れた“瞬間”と手や指に鱗粉がついた“驚き”を、みんなで共有できたことが、次の活動につながる土台作りになったと感じる。たくさんの自然や生き物に触れる中で、ICT機器は“実体験をより豊かにしてくれるもの”として教育保育の中で補足的に使用していくことにした。これまで図鑑でしか見たことのない拡大図や生き物の体・顔が見え、“動く図鑑”のようだった。子どもたちも興味関心をもち、「もっと見たい！」「大きくして見たい！」という声が何度も上がっていった。尾状突起をファイバースコープで拡大して見ることで、肉眼ではただの黒い粉にしか見えない鱗粉が、拡大すると「ごまみたい」に見える不思議さを感じることができ、ICT機器の有効性を感じた。

尾状突起が取れてしまったことで、子どもたちは鱗粉の存在に気づき始めた。ひょうごエコロコプロジェクトに参加する中で、人の体もそうだが、生き物や植物の体にも存在する部位や機能にはきっと利点があると学んだ。“いいこと”を考えることはその利点への気づきにもつながるのではないかと思い、鱗粉があることの利点を“どんないいことあると思う？”と話し合うことにした。

② この粉はなんだろう？（4歳児 令和3年7月）

○自分の考えを言ったり、友達の思いを聞いたりしながら考え合う

保育者「翅の“ちょん”を大きくしてみたら、どんな風に見えた？」

G児「ごまみたいに点々ってなった。」

M児「手に黒いのがついた。」

保育者は子どもたちが鱗粉のことをどう思っているのか知りたくなった。そこで、鱗粉があるとどんな“いいこと”があるのか子どもたちと考え合うことにした。

F児「粉がなかったら飛べないと思う。」

K児「お洋服を着ているみたいなんじゃないかな。」

M児「お花に止まれないんだよ。」と、それぞれが自分なりに考えて意見を出している。

G児「水とか雨に濡れても大丈夫なんじゃない？」

保育者「どうしてそう思うの？」

G児「チョウのことが描いてある本に載っていたよ。」と言う。

普段から図鑑をよく見ており、文字が読めなくとも、蝶が雨の中を飛んでいる絵を見て内容を理解しようとしているのだと感じた。このG児の発言を聞いて、他にも発言が続く。

N児「雨の日に飛べなくなったら大変だもんね。」

R児「すぐに濡れないようにしてるんだよ。」

雨や水などの自然現象を踏まえて考える子どもたちもいた。



グループのみんなで考え合う



友達の意見に触れる



普段から図鑑をよく見ていたG児たち

《気づき・考察》

「どうして鱗粉があるのだろうか？」という直接的な問いかけではなく、“いいことってなんだろう”と考え合うことで、“この翅にはどんな役割があるのだろうか、どんな機能があるのだろうか”と鱗粉の存在の意味を考えようとしていた。K児のように自分の生活と重ね合わせる子ども、G児のように図鑑で見た絵から雨と結びつけて考える子どもなど、色々な姿が見られた。

保育者の予想を超えて、子どもたちが自然界での気象状況をも考えていることに驚かされた。これまでに雨の日に飛んでいるチョウチョを見たことがあるわけでないが、図鑑を見たり、身近な自然現象を交えたりして自分なりに推測しながら“いいこと”を考えているのだと感じた。どの意見も間違いはない。考える過程や思考力に正解・不正解はないのだと改めて気付かされた。

数日前の共通の体験をもとに、みんなで考え合うことで興味の広がりにつながっている。必ずしもその時に意見がまとまらず、全員の理解ができなくても良いと考えている。ゆったりとした幼児期ならではの時間の流れの中で、いつか思い返したり、気づきにつながったりすることができればと思う。



アオムシとはじめて出会った日。「かわいい！」



元気に育つアオムシくん



体が黒色から緑色に変身してる！

これまでナミアゲハを育てていたが、5歳児が飼っているアオスジアゲハに興味を示し、クラスでも飼育することにした。幼虫の頃から、体の色や模様、食べる葉っぱなどがナミアゲハと違い、子どもたちも「アオムシの頭に角みたいなのがある!」「クスノキの葉っぱが好きなんだね」と新しい気づきを楽しんでいた。「(クスノキが好きな) くすちゃん」と名前をつけ、育てていくことにする。



アオスジアゲハの幼虫 くすちゃん



子どもたちのぬりえ
上) アオスジアゲハ
下) ナミアゲハ

③ ちがうところがあるよ (4歳児 令和3年8月)

○チョウチョの個体差に気づき、言葉や絵で表現する

チョウチョの体だけをかたどり、模様(斑紋)を子どもたちと描くことにした。絵を見た瞬間、

子どもたち「あ、これはナミアゲハだ。」

保育者「どうして分かるの?」

子どもたち「だってこれ(尾状突起)があるから。」「とれちゃったやつ。」「と得意げに答える子どもたち。別の絵を見ると「こっちはアオスジアゲハだよ。」と言う。ナミアゲハは尾状突起があるのに対して、アオスジアゲハは尾状突起がないことに気付いている子どもたちもいる。「(ナミアゲハは)黄色い体に黒い模様がある。」「赤とか青の模様もあるんだよね。」と言いながら模様を描いていた。

《気づき・考察》

ナミアゲハとアオスジアゲハの違いが体の色や模様だけでなく、体の形にもあることに気付いている。保育者も子どもたちが言うまで気付かず、子どもたちの観察力に驚かされた。尾状突起の有無だけでなく、成長過程の中で、食べる葉っぱ、幼虫の体にある突起のようなものなどさまざまな違いを発見している。翅の“ちよん”がとれるというハプニングは、月日が経ってもまだ強く印象に残り、個体の差の違いにも気付くきっかけになった。多くの子どもの絵は左右がほぼ同じような模様で、チョウチョの翅が左右対称であることにも気付いているのだと感じる。

～専門家を通して気づきが広がる～ピンチからつながるチャンスへ!

9月中旬、子どもたちと幼虫が蛹になる様子を見ることができればと思いタブレットのタイムラプス機能を使って撮影してみることにした。しかし、保育者が照明を忘れていたため、日入りとともに画面は暗くなり、その間に幼虫は蛹になっていた。「あれ?真っ暗になっちゃった。」「うまく見えないね…。」と残念がる子どもたち。

この出来事をT先生(兵庫県立人と自然の博物館:環境体験コーディネーター)に話すと、“あおたんのぬぎぬぎタイム”(アオスジアゲハの幼虫が蛹になっていく様子)の動画を紹介してくださった。

“あおたんのぬぎぬぎタイム”は、保育者が撮っていた動画よりもずっと鮮明に見え、子どもたちも釘付けになって画面を見ている。幼虫が体全体を動かしながら、皮を脱ぐように蛹になっていくのを見て、子どもたちから思わず「がんばれ!」と声上がり、蛹になった瞬間には拍手が起こった。

「T先生すごい!」「博物館に行ってみたくなった!」と親しみがわき、この日からT先生は子どもたちの中で“チョウチョの先生”になった。お礼に手紙を書き、博物館に送ることにした。その際にも「皮を脱いでいくの知らなかった。」「目(眼状紋)が下がっていくのがびっくりした。」とT先生に伝えたいことが次々に出てくる。そして保育者もT先生に子どもたちが鱗粉の存在に興味をもっていることを伝え、岩園保育所に来所し、鱗粉を用いた実験をしてくださることになった。



あおたんのぬぎぬぎタイム



T先生に描いたお手紙

待ちに待った T 先生が来所される日。子どもたちは初めて T 先生に会える嬉しさに、「T 先生何時にくるの?」「今日楽しみにして(保育所に)来たんだ!」と朝から興奮気味だ。T 先生は子どもたちと鱗粉の実験をするために、アオスジアゲハとナミアゲハの翅(剥製)を持ってきてくださった。

④ 鱗粉っていいことがいっぱい! (4歳児 令和3年10月)

○不思議に思ったり、考えたりすることを自分なりに言葉にして伝える

OT 先生との出会いに期待をもつ

ペーパータオルの上に、翅(ナミアゲハ、アオスジアゲハ)・クスノキの葉っぱを置き、そこへスポイトで水をたらす。すると下に敷いたペーパータオルは水をあっという間に吸ってしまうのに対して、翅は、水をはじいたり、水の玉が転がったりする。(写真2)

子どもたち「すごい!」「なんで(水)吸わないんだろう?」
と不思議がり、目を輝かせている。鱗粉の謎は深まるばかりだ。
実験をしている間は、翅が水をはじくことが面白く、鱗粉との関連性には気付いていないようだった。

他にも T 先生がファイバースコープを使って鱗粉を拡大して見せてくださった。T 先生のは保育所のよりも、高倍率だったため、画面いっぱい鱗粉がぎっしりと並ぶ。(写真3)

「わー!すごい!」「きれい!」と子どもたちはとても興奮している。
高倍率で見ると、鱗粉一つ一つの美しい並びや、色が微妙に違うことなどが発見できた。

子どもたち「みかんの中(のつぶつぶ)みたい!」「雨の形(雫)や。」
子どもたち「お花みたい!」「きれいだな〜。」と、その美しさに思わず見とれてしまう子どももいた。



T先生が持ってきてくれた
右) アオスジアゲハの翅
中) ナミアゲハの翅
左) クスノキの葉っぱ



写真2) 鱗粉があるため翅は水をはじく



実験をしてみよう

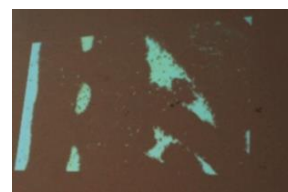


写真3) 翅を拡大 鱗粉がぎっしり

《気づき・考察》

それまで T 先生の存在を話したり、動画を紹介してくださったお礼を手紙にして伝えたりしていたため、子どもたちは早く会いたいと心待ちにしていた。やっと会うことができ、喜びもひとしおのようだった。T 先生は子どもたちと考え合う時間を大切に、いつも疑問を投げかけてくださっている。専門家とつながることで、保育者だけでは思いつかないような新たな経験をすることができた。このことは子どもたちの思考力の芽生えや興味がさらに深まっていくことにつながると感じた。

鱗粉があるから水をはじく。この関係性がすぐに言葉で言い表せられなくとも、実際に目で見て、実験した経験が子どもたちの中には印象に残っただろう。チョウチョの翅は、水をはじいたり、美しい模様や鱗粉があつたりするという“いいこと”に子どもたちは魅力を感じていた。

《I章の考察》 ~偶然の出来事から興味が深まる~

思いがけない出来事が子どもたちの“なんだろう”という疑問を引き出し、考え合うきっかけになった。保育者もすぐに答えを出すことを求めず、一緒になって考えていくことが探求心を育むことにつながっていくと実感した。またこの力は、今後子どもたちが生きていく上で、予期せぬ出来事に遭遇した時に、自分なりに考え、そして周りの人と思いをし合うことで、困難に立ち向かったり、問題を解決したりする力につながるのではないかと考える。

鱗粉の存在に気づき、友達とその感動を分かち合い、専門家と一緒に考えたり実験したりする中で気づきや発見・驚きなど、子どもたちにとって大きな衝撃や感動が起こった時、その思いを言葉やさまざまな形で存分に出し合うことで気持ちが満たされ、さらに新たな興味や意欲が湧いてくることを感じた。

Ⅱ章 チョウチョが冬を越す？

ナミアゲハは順調に羽化を繰り返していく。保育室にチョウチョカレンダーを掲示し、成長過程やフン調べなどを通して発見や変化を共有していく。そんな時、ある事が起こる。

⑤ 蛹が茶色になっちゃった・・・(4歳児 令和3年10月)

○茶色の蛹に対して思ったことや考えを言葉で伝える

日課になっていたナミアゲハのフン調べ。先週と比べて、フンの量が半分くらいになっていることに気づき、「葉っぱをあんまり食べなくなった。」「1匹が蛹になったから。」という意見も出てきた。

保育者「どれが蛹なの？」

M児「これだよ。」と言って飼育ケースの端に止まる茶色いものを指さした。

保育者「これって蛹なのかな？」

M児「そうだよ、茶色だからもうダメかもしれない。」色は茶色だが、形は蛹だった。

M児「死んでると思う。」

R児「ハートちゃん、(葉っぱを食べている時に何度も下に)落ちちゃったから、上手に(チョウチョに)なれないのかな。」

子どもたちは気が気でない。初めて見た茶色の蛹に子どもたちの心は“チョウチョになれなかった”と気持ちが沈んでいった。図鑑や絵本を見ても茶色の蛹は載っておらず、子どもたちも保育者もどうしようかと悩んでいた。するとG児が「T先生に聞いてみたら？チョウチョの先生だから知っているかも！」とひらめいたように言う。それを聞いて、周りの子どもたちもパッと表情が明るくなり、「そうだ！そうしよう！」と賛成した。



チョウチョカレンダー
幼虫の写真を貼ったり
毎日フンの量を調べたりした



ナミアゲハのハートちゃん
茶色になってしまった蛹



「図鑑にも載ってないね…」

《気づき・考察》

本にも図鑑にも載っていないことに会った時、途方に暮れ、保育者は子どもへの投げかけの言葉や方向性を見失ってしまった。インターネット等を利用すればすぐに得られたのかもしれない。だが、子どもたちと一緒に考え合うことを大切にしてきたため、保育者自身もすぐ答えを求めないことにした。そんな時、G児のひらめきに救われたような気がした。早速T先生に相談すると、保育所に来所される際に答えてくださるとのことだった。

子どもたちもこれまで見てきた緑色の蛹とは違って、茶色であることや成長段階で枝から落ちてしまっていることを見てきたことで最悪のケース(=死)を考えたのではないか。

⑥-i 生きているかもしれない！(4歳児 令和3年10月)

○茶色の蛹のことを聞き、感じたことを言葉や身振りで表現する

T先生来所の日。子どもたちは一番気になっていた質問をする。

M児「茶色の蛹は生きているんですか？」

T先生「どうなんだろうね？みんなはどう思う？」

子どもたち「死んでると思う…。」

T先生「チョウチョは蛹で冬を越すこともあるみたいだよ。」

子どもたち「じゃあ生きているかもしれないってこと？」

T先生「そうかもしれないね。」

T先生の言葉に、子どもたちの表情が和らいだ。手をたたいて喜ぶ子どももいる。だが、“冬を越す”という言葉が分かっていないようで首をかしげている。

“寒い間はずっと蛹のままいて、みんながつき組さん(5歳児)になった頃にチョウチョになるかもしれないんだって。”と保育者が分かりやすく伝えた。

子どもたち「えーすごい！」「ほんとにチョウチョになるのかなあ。」

「寒いときは飛ばないからや。」と反応はさまざまだった。

子どもたち「じゃあずっとここに(飼育ケースを)置いておくの？」

「つき組さんになっても持って行きたいよ。」

5歳児になっても引き続いて飼育したい気持ちがわいてきた。T先生からは冬になったら戸外へ出すことを教えていただいた。



T先生が質問に答えてくれた



何度もT先生にお手紙を書いたよ

⑥ - ii 寒い場所ってどこだろう？（4歳児 令和3年11月）

○教えてもらったことをもとに、友達と蛹を置く場所を考え合う

越冬蛹を外に出すことを、T先生にリモート通話で伝えることになった。

T先生が画面に映ると手を振って大喜びの子どもたちである。

子どもたち「今日は、蛹をお外に出します。」

T先生「どうして外に出すと思う？」

子どもたち「冬に冬眠するから。」「寒い方が好きだから。」

T先生「うんうん、そうだね。それもいいことだね。」

子どもたちからT先生に置き場所についての質問をする。T先生からは①涼しいところ ②日陰のあるところ ③雨や風の当たらないところに置くと良いと教えていただいた。リモート終了後に「どうして涼しいところや日陰のあるところがいいのだろう？」と疑問が出てきた。グループで話し合うと、「涼しいところが好きなんだと思う。」「春だと思って出てこないように。」「間違えて春だと思わないように。」と意見が出てくる。

保育者「冬に出てきたらダメなのかな？」

G児「外は寒いもん。」

M児「冬はあんまりお花が咲いてないから、お花の蜜が吸えないんだよ。」

F児「お花の蜜が吸えないと、死んじゃうもんね…。かわいそう。」

S児「だから涼しいところがいいんじゃない？」

S児の発言に、「そうだね！」と周りの子どもたちも納得した様子だった。その後、保育所の中で置き場所を探すことにする。園庭、裏庭、テラス、自転車置き場など保育所のさまざまな場所を探して歩く。屋根があり日差しも当たりにくい裏庭の職員玄関を見つけた子どもたちは、「ここにしたい！」と言い、蛹を置く場所が決定した。裏庭には、クラス活動で植えた玉ねぎがあったので、水やりをする時に越冬蛹を見ることが日課になった。



T先生とのリモートの様子



T先生に会えたみたい！



ここはどうか？



裏庭にも行ってみよう

《気づき・考察》

T先生が茶色の蛹は生きているかもしれないと教えてくださったことで、子どもたちも保育者も希望の光が見えたような気がした。だが、初めての越冬蛹をどのように育てて良いのか不安もあった。そんな時、T先生が子どもたちと一緒に考え、支えてくださることが心強くありがたかった。事例⑤の時には、茶色の蛹のことを思い、不安で仕方なかった子どもたちが、T先生に“生きている”と教えてもらったことで、安心感を得て、次（茶色の蛹を無事に越冬させるための置き場所探し）へのやる気や自信、より愛情をもって育てていこうとする姿につながっていった。T先生に教えていただいたことから、新たな疑問が生まれ、子どもたち同士で考え合うようになっていく。そして春に生まれる＝花の蜜が吸える、というチョウチョにとっての“いいこと”を見つけ出していった。

《Ⅱ章の考察》 ～茶色の蛹の発見から思いが深まる～

初めて見た茶色の蛹。子どもたちの心の中には、これまでのような発見した喜びや嬉しさ・期待感などではなく不安や悲しみ・戸惑いが大きかった。「どうしたのだろう？」「大丈夫かな？」と思うこともまた、チョウチョに対する思いが深まっていることの表れだと感じた。マイナスな気持ち（蛹に対する不安）が大きければ大きいほど、プラスの気持ち（生きていて良かった）がより大きくなる。目の前の現象に対する興味や関心だけでなく、「チョウチョにとってどうなのか」と思うようになり、子どもたちの視点が外側から内側へと変化していった。

また、T先生との関わりを通して、自分たちが気にかけていた蛹のことを教えてもらった嬉しさや安心感、“T先生と一緒に考えてくれる”といった信頼感なども生まれ、専門家への思いも深まった。この頃になると、自分たちでグループトークをする中で意見をまとめたり、友達の思いを聞くことができたりするようになってきた。小さなグループの中で自分の言葉で発言すること、「一緒だ！」と共感すること、友達の考えを聞いて「それがいい！」と賛成することが、子ども同士の絆をより強いものにしていくと感じた。

Ⅲ章 僕の思うことはね…。

令和4年4月。子どもたちは進級し、保育者もクラスを持ち上がることになった。定期的に裏庭に行っては、飼育ケースを覗きこみ、「まだかなあ…」と羽化することを心待ちにしている。暖かくなり始めると、子どもたちは「モンシロチョウがいる!」「ヤマトシジミも飛んでる。」とチョウチョの仲間が飛んでいることに気付いていた。

するとG児が「茶色の蛹もチョウチョになっているかも!」と言う。その言葉を聞いて、冬の間置いていた場所へ行って見たが、まだ蝶にはなっていなかった。子どもたちは飼育ケースを見て「そろそろ出す?」「置いておこうよ。」と意見が分かれた。

いざ暖かい場所に出すとなると、「(本当に出してよいのか) 分かんない。」と不安そうだった。気持ちを受け止めながらも、蛹をどうするのか話し合うことにする。

⑦ 出していいのかな? (5歳児 令和4年4月)

○チョウチョに思いを寄せ、自分たちの考えを出し合う

まだ出さない子ども…「もうちょっと暖かくなってきたら(出して)いいと思う。」

「まだ出さないほうがいいと思う。」

もう出してよい子ども…「冬だと思って出てこれられない?」「蛹のまま死んじゃうかも。」「病気になってしまうんじゃない?」

暖かい場所に“出す”と“出さない”意見が、ちょうどクラスの半数ずつくらいに分かれた。子どもたちも互いに譲らず、「もう(出して)いい!」「まだ!」と言いつつ言い合いになる。しかし双方の意見には、共通点があった。それは“チョウチョになれない方がもっとかわいそう”ということだった。

保育者「みんな同じ気持ちなんだね。」

M児「あたたかいところだったら大丈夫だよ。」この発言にみんながうなづく。その後、裏庭の職員玄関から飼育ケースを持って、暖かい場所を探すことになった。

園庭の方が日当たりは良いが、虫も多いので「食べられたら困る。」とのこと。

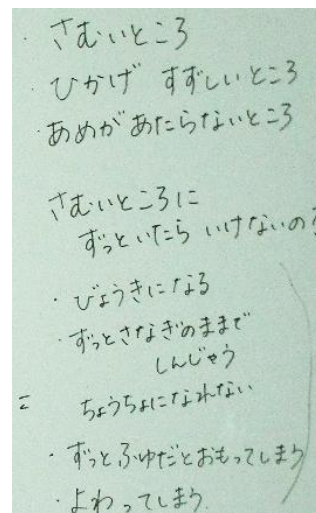
「雨が降ったら濡れてしまう。」と屋根がないことも気にしていた。

日当たりが良く、屋根のあるところという条件の場所はあまりなく、悩んでいる。

S児「お部屋に置いたら?だって雨も当たらないし、ゆき組の時もお部屋に置いてたし。」と、提案する。

子どもたち「本当だ!それがいいね!」

“新しい場所”を見つけることに必死になっていた子どもたちはS児の発言で“新たな視点”に気付くことができたようだった。



話し合せて出たたくさん意見



どこがいいかなあ?



お部屋は暖かくて安全だね



《気づき・考察》

これまで子どもたちが対話する中で、誰かの意見に賛成する声が多かったため、意見が割れることはほぼなかった。初めはどちらも意見を譲らず、言い合いになったが、双方の“理由”を聞いてみると、どちらの意見も根底にはチョウチョを思う心があることが分かった。その思いを聞くと、お互いの気持ちが同じであることが子どもたちにも伝わり、M児の「暖かい場所に置いたらきっと大丈夫。」という言葉を受け入れるきっかけになったのではと感じた。自分の意見を言いながらも、友達の見解を聞き、対話する中で一人一人が気持ちに折り合いをつけて解決策を見出せるようになっていた。自分の気持ちや考えを言葉にして伝えることは大切であるが、友達の見解や考えを聞くことも同じくらい大切な力である。サークルタイムの積み重ねにより子どもたちの姿が変化していった。

⑧ チョウチョが苦しそう（5歳児 令和4年5月）

○自分の思いを言葉にして伝えたり、友達の意見を聞いたりしながら、チョウチョを放す場所について考え合う

アオスジアゲハの“くすちゃん”も冬を越えて羽化した。アオスジアゲハは今までにファイバースコープを通して観察したことがなかったので、見てみることにした。保育者がアオスジアゲハをジッパー付き保存袋に入れようとする時、

子どもたち「先生、気をつけて。」とじっとこちらを見ている。翅が取れないか心配しているようだ。翅を映すと、

子どもたち「青色がきれい！」「宝石みたい！」「こっちで（肉眼で）見ると黒色なのに、あっち（画面を通して）で見ると茶色も見える！」

と肉眼だけでは見えなかったものが見え、新しい発見があったようだ。しばらく見ていると袋の中でアオスジアゲハがバタバタと動き出す。それを見て、

F児「先生、かわいそう。」

I児「もう出してーって言ってるよ。」

M児「苦しそうだよ。」

と、眉をひそめて話し始めた。友達の声聞いて、その気持ちはどんどん大きくなり、「もう出してあげたい」とチョウチョを思う発言が出る。チョウチョを出そうとドアを開けると、目の前には遮光ネットと室外機がある。

子どもたち「ネットにひっかかるからダメや。」「あの（室外機の）中に入ってしまったらかわいそう。」と、チョウチョを安全に放してあげられる場所を考え合っていた。しばらく悩んだ後、「お花の近くがいい。」と言って花壇の近くに放すことにした。



くすちゃん、チョウチョになっている！



ファイバースコープで見てみる



「苦しそう」「早く出してあげて」

《気づき・考察》

4歳児の頃にもファイバースコープで拡大して見ることは何度もしている。だが、今回のような「チョウチョがかわいそう。」「苦しうだからもう出してあげよう。」と言ったのは初めてで、子どもたちの心の変化や成長を感じた。以前は自分たちの思いが先行し、ファイバースコープで見るのが楽しい！もっと見たい！という気持ちだったのが、長期的な飼育を経て自分たちの発見よりもチョウチョを思う気持ちが大きくなったのだと気付かされた。小さな生き物に思いを寄せる子どもたちの姿に成長を感じた。

チョウチョを戸外へ出そうとした時にも、いつもの保育室と違っていたため、遮光ネットや室外機といった障害物に出会い、子どもたちは頭を悩ませていた。このように新たな問題点が見つかった時も、このまま放したらチョウチョはどうなるのだろうと考え、チョウチョを安全に放すことのできる場所を見つけようとしていた。

5/9（月） チョウチョ通信 Vol.5

4月の末に、育てていたアオスジアゲハが冬を越し、羽化しました。高倍率のファイバースコープを使って見てみると、また新しい発見がありました！今日は何を発見したのでしょうか？

まだチョウチョになった！
うれいそう！



図鑑に乗ってるのは、真い羽に青いスジのチョウチョだけど（今日かえったのは）赤色があるよ！

そこで、ファイバースコープを使って見てみることに。



いろんな色が見える！

子どもたちの言葉から・・・

- ・「青いスジが」宝石みたい！キラキラしてる！
- ・「目で見るど（羽が）黒いのに、こっち（ファイバースコープ）のは茶色も見える！
- ・黒だけじゃなくて、赤もオレンジも見える！

今回は、色に注目した発見がたくさんありました！

その後、ジップロックの中で動き回るチョウチョを見て、

「先生、苦しう」「もう出してーって言ってるよ」

「出してあげようよ」

と子どもたち。



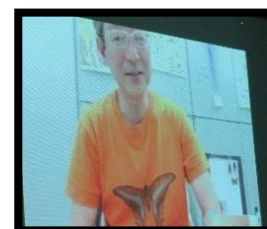
みんなでチョウチョを放す場所を考えました。

みんなはー！

4歳児の頃には、ファイバースコープで見るのが楽しい！といった様子でした。こんなにチョウチョに思いを寄せた発言が聞かれるとは思わず、驚きました。長い間、養育者をもって育てたから尚更だったのだと思います。子どもたちの中で、小さな生き物を思いやるやさしい心が芽生えていることが嬉しいですね。



冬を越してチョウチョになった！



Y先生



K先生

博物館の先生にも報告しよう！



元気でね！お花の蜜吸ってね！



⑨ どうしてこの子だけ（5歳児 令和4年6月）

○羽化不全のチョウチョを見て、自分の考えを話したり、友達の思いを聞いたりする

一匹のナミアゲハが羽化する際に翅が曲がってしまい、しわしわだった。それまで育ててきたチョウチョは全て翅がまっすぐに伸びていたため子どもたちにとって初めての経験だった。子どもたちは「翅が曲がってる！」と大騒ぎしているが、これまでの経験から様々な発言が出て来る。

子どもたち「もっと時間が経ったら翅がのびてくると思う。」

「やわらかい翅はどんどんかたくなっていくんだよ。」しかし一方で、子どもたち「くしゃってなったらそのままなんだよ。」「飼育ケースの上（の方）で蛹になったからじゃない？」「早くチョウチョになりたくて出てきちゃったんじゃない？」という子もいた。

M児「お花の蜜が吸えないからお腹がすいて、弱っちゃうんじゃないかな。」

N児「でもお花ちぎったら蜜がでなくなっちゃうんだよ。」

M児「でも…。」

チョウチョを助けたい気持ちと、食べ物（花の蜜）をあげることができない気持ちの両方で、もどかしい思いの子どもたち。しかし、もしかしたら…という希望から「明日まで待ってみようよ。」と全員の気持ちが固まった。

I児が「先生、ビデオで撮っておいて。夜の間に翅が伸びるかもしれない。」と保育者に提案する。

次の日、タブレットのタイムラプス機能で撮影した動画を見ることにした。ほのかに照らされているチョウチョを必死に目で追っている。

M児「まだ乾いてないのかな？」

N児「前（昨日）はぐにやって曲がってたけど、ぴんってなってきたよ。」と翅をよく見ている。少し動くたびに「あ、動いた！」「まだ生きてるんや。」「飛ぶ練習してて、休憩してるんだよ。」と“チョウチョは生きている”というかすかな希望をもっていった。

動画を見終わった後、飼育ケースの中のチョウチョを見てみた。

「ひっくり返ってる。」「動かない…。」「翅が伸びてないね。」「死んでる。」「うまくチョウチョになれなかったんだ。」と、“チョウチョの死”を認識したようだった。

H児「命がなくなっちゃったんだよ。」

N児「なんでだろう。（羽化するのが）遅すぎたのかな？どうしてこの子だけ…。」「お花の近くに埋めてあげよう」という話になり、サクランボの木の近くに埋めることになった。「幸せに暮らしてね」と手を合わせて、チョウチョとお別れをした。



羽化不全のナミアゲハ



夜の間もあまり動かなかった



夜の間のチョウチョを見てみる



実際のチョウチョを見てみる
「動かないね…。」



（天国でも）幸せに暮らしてね

《気づき・考察》

羽化不全といって何らかの原因によって、羽化が上手くいかないことがあるようだ。これまでもたくさんのチョウチョを育ててきたが、羽化不全や死に直面した経験はなく、子どもたちも初めての死に戸惑っていたようだった。保育者は羽化不全だとすぐに気づき、翅はのびないことが分かっていた。どのように伝えようか、子どもたちが気づくのを待つべきかと思ったが、子どもたちは“翅はのびていく”とチョウチョが生きていることを諦めていなかったため、その思いを大切に、一緒に次の日まで待つことにした。すぐに放す方が良かったのか、死を迎えるまで飼う方が良かったのか答えは分からない。だが、子どもたちの判断が間違っていたとも思わない。翅がのびると信じた子どもたちの願いは叶わなかったが、命あるものは自分たちの思い描いた通りにいかない、ということを知る機会となったのではないか。

この頃になると、I児のように子どもたちから ICT 機器を取り入れたい、という声が聞かれることが増えた。自分たちの知らない夜の間、チョウチョは一体どうしているのだろうか？という疑問を詳しく調べたり、解き明かしたりすることに有効的な使い方であると気付いたからだろう。

⑩ 雨でも大丈夫だよ（5歳児 令和4年6月）



○これまでの経験をもとに、チョウチョを放すのか友達と考え合う

春から飼育していた幼虫が蛹になり、休日の間に羽化していたことを知ると、「じゃあ早く出してあげないと。」と話す。しかし、その日はちょうど小雨が降っていた。

N児「まだだと思う。」「雨に濡れてしまうから。」

その発言から「もう出しても大丈夫。」「まだだよ！」と意見が二分する。

天気を気にしていたので、保育者が明日の天気を調べ「明日はくもり、明後日は晴れみたいだよ。」と伝える。すると子どもたちで話し合いが始まった。

まだ出さない子ども 	N児	雨が降ってるよ。外に出さない方がいいんじゃない？					外に出したい子ども 
						F児	
	O児	濡れたらかわいそう。				R児	
						M児	
	T児	風に吹かれてしまうよ。				M児	
	D児	雨ですぐに落ちちゃうよ。				M児	
	N児	翅が濡れてしまうよ。				H児	
	子どもたち	そうだった！				I児	

T先生が教えてくれた鱗粉の実験のことを思い出し、全員がうなづく。

H児の発言にN児も大丈夫だと思ったようだ。最後には、まだ出さないと言っていた子どもも「やっぱり花の蜜が吸えなくて弱ってしまうのがかわいそう」となり、納得して出すことになった。

雨が少しやんだ合間を見計らってチョウチョを放した。チョウチョはしばらく飛んで保育室の前にあるプランターの花の上に止まった。そして子どもたちの目の前で花の蜜を吸い始めた。

子どもたち「花の蜜、やっぱり吸いたかったんや！」

「(放して)良かったね！」と喜んでいた。



《気づき・考察》

これまでチョウチョが羽化した日はだいたい晴れの日が多く、天候のことを気にする機会がなかった。雨の日に出すことに不安を感じた子どももいた。今までならすぐに「出そう」と意見が一致していたのに、“雨”という出来事が子どもたちの心を揺れ動かし、考える力を今まで以上に引き出していたのだと感じる。話し合いはどんどん熱が入り、20分を越えるものになった。

4歳児の頃にT先生と一緒にした実験では鱗粉と水がはじく様子をおもしろい！なぜだろう？と感じ、関連性までは分かっていない様子だった。だが、雨の日に放すとなった時、翅が水をはじくというチョウチョの体の“いいこと”を思い出し、そのことが「雨でも大丈夫だよ。」という確信に変わったのだろう。これまで答えを出すことにこだわらず、ゆったりとした幼児期の時間の中で積み重ねたたくさんの実体験が、今この瞬間につながり、全員の理解になったのだ。

過去の経験をもとに自分たちで考え、答えを導き出して決断する。友達の話聞きながらも自分の考えを話す。放した後すぐに目の前で花の蜜を吸っている様子を見たことで、きっと悩んで下した決断がチョウチョにとって“いいこと”だったと思えたことだろう。

《Ⅲ章の考察》 ～これまでの経験から考えが深まる～

これまで子どもたちは自分の考えを出し合い、友達の意見を聞き、たくさんの対話をしてきた。思いもしない出来事が起こった時、誰かが疑問に思った時、どうしたらよいか迷った時、きっかけは様々だった。以前は保育者が間に入り、言葉を補いながらサークルタイムをもっていた。5歳児になり、自分の思いや考えを言語化できる子どもたちも増え、子どもたちで話をすすめていくことができるようになっていった。

進級後、幼虫から育て始めて羽化するまで約1か月。越冬蛹は約7か月。その間にこんなにも子どもたちは小さな生き物に思いを寄せ、心を動かしている。子どもたちの思いが大きければ大きいほど、気持ちの揺れや戸惑いも大きくなる。保育者が与えるだけの環境ではそれほどの感動や心の動きはもたらされない。チョウチョを取り巻く環境や変化・出来事こそが子どもの心を動かしているのだ。子どもたちの心が揺れ動く瞬間に、ともに考え合い、ともに対話し合える友達の存在も大きいだろう。

長期的な飼育をすることで、経験や自分たちの目で見えてきたこと（観察眼・着眼点）、知っていること（知識の蓄積）がどんどん増え、大きくなっていく。たくさんの実体験を経た今、過去と比べたり、出来事を踏まえたりして、チョウチョにとってどうしてあげるのがよいか、どうすべきなのかを考え、友達と対話を重ねられるようになっていく。

幼虫から育て、チョウチョが華々しく飛び立っていく喜びがあるが、“いのち”を飼うことの責任の重さも感じた。幼虫が生きている本来の自然から切り離してしまっていないだろうか。自然界の中では、鳥やアリなどの虫に襲われ食べられてしまうことがあるが、飼育ケースだとその心配はない。だが、尾状突起がとれることは、せまい飼育ケースの中で飛び回らなければ起こりえなかったことかもしれない。保育者もまた、心の揺れや迷いを感じながら子どもたちと自然にかかわっていきたい。チョウチョは自然とのかかわりの厳しさ、また感動ももたらしてくれた。



蛹からチョウチョが生まれた！すごい！



チョウチョが好きな花の写真を撮ろう



レモンの木にアオムシくんいるかな？

5. まとめ

子どもの「科学する心」を捉え、どのように寄り添い、深めていくのか？そのためには次の3点が必要であると考えます。

① 豊かな経験

自然は思いがけない出来事や感動を私たちに与えてくれる。幼児期における自然との触れ合いは、「科学する心」が芽生え育まれるために、かけがえのないものであると再認識した。一年を越える長期的な取り組みの中で、新たな知識を得る嬉しさもあったが、生き物を思いやる心、自分よりも小さな蝶の気持ちを大切に子どもたちの心の成長は、保育者の想像以上のものがあった。小さな虫に思いを寄せ、時に喜び、また時には落胆し不安な気持ちになり、子どもたちの心はまるで振り子のように大きく揺れ動いた日々であった。しかし、友達や保育者と一緒に悩み、考え、対話することで、新たな希望を見出していったのである。心が揺れるたび、科学する心が生まれ深まっていったのではないかと考える。様々な活動や感性を揺さぶる経験が豊かなほど、子どもたちの心身の成長も大きいと実感した。

② 保育者の言葉かけ

今回の実践において、子どもたちの問いに対して保育者はいつも“Yes、No”ではなく「どんないいことあると思う？」と投げかけるよう努めた。それはすぐに答えを示さず保育者も一緒に考え合うことで、子ども一人一人の姿がより鮮明になり、思いを受け止めることができると考えたためである。保育者の援助においては、答えることだけではなく、子ども自身が実体験を深めていけるような言葉のかけ方が大切だと学んだ。また保育者側としても、飼育活動はこれまでも毎年取り入れているが、今回、言葉かけや主体性の大切さを意識したことで、Ⅱ章のように今までとは違った飼育の視点を見出すことができた。また、記録を通しての活動の振り返りが、保育者の気付く力をさらに高め、保育の質の向上に繋がったと考える。アゲハ蝶にとっての「いいこと」を探求する活動が、結果として子どもたち、そして保育者の成長という「いいこと」にも広がった。

③ 子ども同士の対話

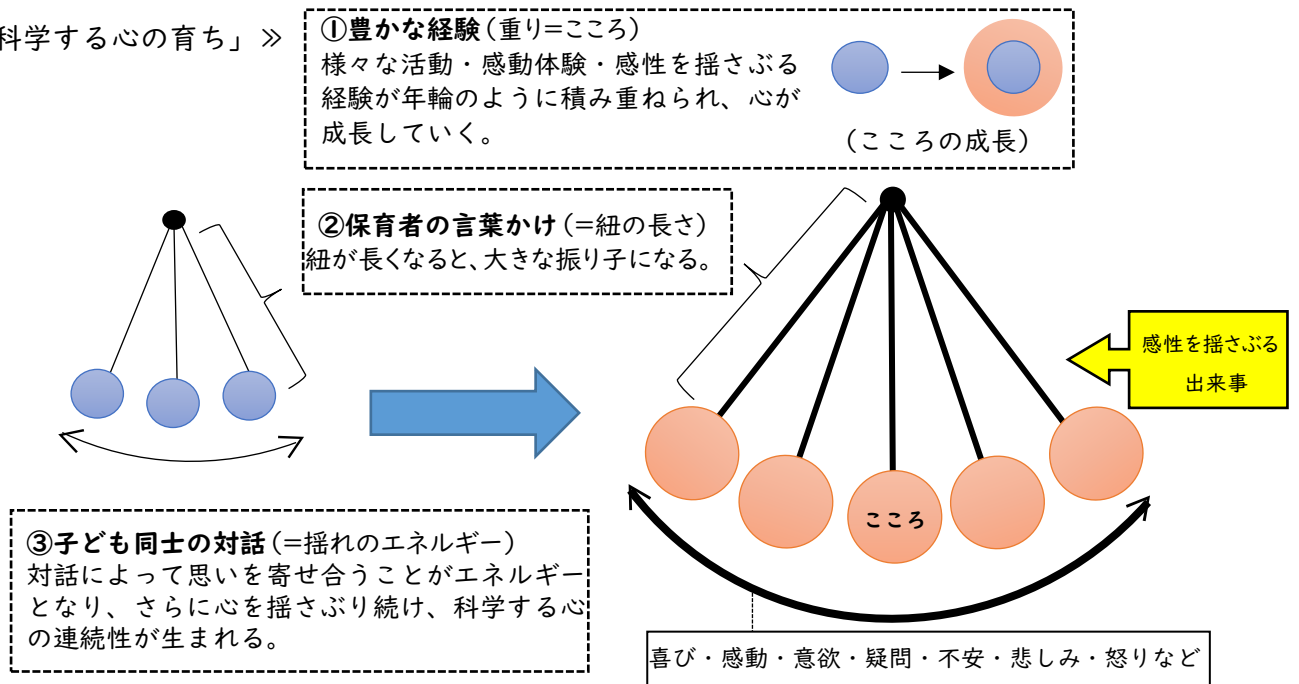
4歳児クラスではまだ語彙力に個人差があり、保育者の問いかけには個々で答え、友達の意見を聞くだけの子どももいた。しかし、グループで話し合うことで、友達の思いや考えを繰り返し聞き、自分の考えを発言する経験が増えていった。子どもたちが5歳児になった時、アゲハ蝶に思いを寄せ、全員が積極的に発言するようになっていた。子どもの内なる思いは、経験や成長と共に言葉となり、子ども同士で生き生きと自分の思いを伝え合う姿へと変わっていったのである。(Ⅲ章 考察)

対話の形態は、ペアトークから4～5人単位のグループトークへ変化し、5歳クラスになってからは一つの出来事に対して、全員が輪になって話し合うサークルタイムへと発展した。対話の中では、相手の思いや意見を否定せず、耳を傾けようとする。自分と異なる意見には、まずは受け入れる姿が見られ、さらに実践事例⑩のように、これまでの実体験をもとに「～だから○○だと思う」→「鱗粉があるから雨が降っていても大丈夫」という伝え方に変化していった。子どもたちの成長には保育者も驚き、今まで長期的に取り組んできた経験が、子どもたち一人一人の中でしっかりと積み重なっていたのだと実感することができた。対話が長く続いた理由は、保育者が対話を通して子どもたちの心を捉え環境を準備することで、またその先の「いいこと」に向かっていったこと、そして科学する心の連続性が子どもの心を揺り動かし、「もっと知りたい」という思い(探求心)となって新たな活動へと繋がりを続けたからではないかと考える。

①～③による「科学する心」の深まりを“振り子”に例え、図に表したものが15ページの図2である。



《図2 「科学する心の育ち」》

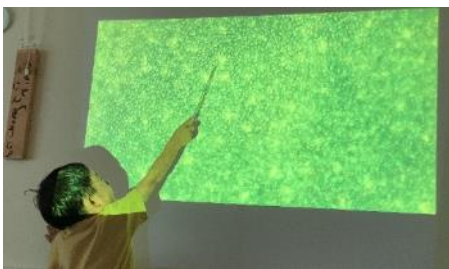


6. ～今後に向けて～

今(令和4年8月現在)もまだこの蝶の取り組みは続いている。その他にも自然の中での様々な事柄(生き物・植物・事象等)について、もっと知りたいという思いからクラスでは「つきぐみ研究所」が開設された。5歳から就学前まで、もう一度蝶の越冬を経験するならば、新たな問いが生まれるのではないかと期待が膨らむ。「科学する心」はその芽生えだけでなく、環境や人との関わり、対話によってさらに探求心が深まり、新たな「科学する心」が芽生えていく。その積み重ねが子どもたちの成長であると考えている。

急速にデジタル化が進む未来を生きていく子どもたちにとって、「人間の強み」を発揮する力が必要になってくる。幼児期にしか味わえない実体験を通して、好奇心や探求心を高め、友達と共に対話する力や感性など、「人間の基盤」となる部分を大切に育てていきたい。そしてこれまで継承してきた教育保育を大切にすると共に、一方、今後の社会情勢の変化を柔軟に受け止め、「科学する心」が芽生え、さらに深まるような関わり・活動内容・環境、めざす子どもの姿を職員間で考え合っていきたい。

今回の取り組みの中でICT機器の活用が、時間と空間を超えて人や事象を結び、より子どもの探求心の追求へとつながった。必要な部分で子ども自身からICT機器を「使いたい」という発信が出るようにもなった。テクノロジーと共存し、それらを活用していく力も今後必要とされる能力である。デジタルとフィジカル(実体)、それぞれにしかできない強み=「いいこと」を上手く掛け合わせることで、より一層子どもの育ちを高めていくと考える。今後、保育者も未来を見据え、挑戦しながら、Society5.0の新時代を生き抜く子どもたちの感性や創造性を育てていきたい。



つきぐみ研究員の「伝えたい！」



今度はグループで育ててみるのはどう？

ゆきぐみのみなさま、はまぐちせんせい
みなさん、おげんきですか？
おしょうがつにはとってもかわいいいらぬんがじょうをおくって来て、ありが
どうございました！
このいちねんかん、ゆきぐみのみんなとおおすじあげはのことをいっしょにかん
がえることができて、とてもうれしかったです。
ちょうちょうのはねのこなり(りんごん)についてかんがえて、あずをおすとじっけ
んをしましたね。
ふゆのあいだ、さなぎをどこにおくのか、ぼそこんをつないで、おはなしたのも、
おもしろかったですね。
あきにはどんぐりをいっしょにころがしたり、どんぐりうそをいっしょにおど
りましたね。
はくごつかんきてくれたおともだちもいて、うれしかったです！
いちねんかんあおすじあげはをそだてて、よくみて、かんがえたみなさんに
げんごをおくります。「ひつつくあおすじあげは」です。
どうしてひつつくのかな？よくみて、かんがえてみてね！
うらのしろいところはすきいろをぬったり、もようをかいたりしてくださいね。
5さいさんになっても、いきものをそだてたり、よくあたりして、ふしぎだな、と
おもったことがあったら、「なんですか？」「どんないいことがあるのかな？」とよ
くかんがえてみてね。
みんなのげんきをいつもいつもねがっています！

T先生からいただいたお手紙

研究代表者名 近藤 千恵
執筆者名 中本 香代子 濱口 真三子