

2016 年度(H28 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～

“きになる” ことから

科学する心の芽を育む

～野菜の栽培、虫探し、カエルの飼育をとおして～



学校法人くるみ学園
認定こども園 くるみ幼稚園

1. はじめに口	.....	1
2. 科学する心の捉え		
3. 今年度の取り組み		
4. 実践事例	.....	3
〈3歳児〉 野菜の栽培をとおして		
「絶対食べないんだもんね」	.....	3
「ミニトマトものど乾いてたかな？」	.....	4
〈4歳児〉 虫探しをとおして		
アリ、ありがとう	.....	5
「ここ絶対何かがいるはずなんだよ」	.....	6
〈5歳児〉 カエルの飼育をとおして		
またカエルがやってきた!①②③④	.....	7
カエルは何を食べる?①②③	.....	9
カエルの家どうしようか?①②③	.....	12
よくみてみよう①②③	.....	14
5. まとめ 今後の課題	.....	18

1. はじめに

本園の教育・保育基本方針の1つである「自然とのふれあい」に重点をおいて、身近な自然とふれあう体験をとおして、子ども達の好奇心や期待感が芽生える心の動きに着目してきた。

今年度も、自然とのふれあい遊びの中から「直に体験する面白さ」「発見する喜び」を味わう子どもの姿を見守り、つぶやきや表情から読み取れる思いに寄り添い・支えていきたいと考えた。子ども達には、特に飼育や栽培をとおして小さな生き物や野菜の変化を目の当たりにする中で、興味や愛着を深めてほしいと、考え取り組むことにした。

2. 科学する心の捉え

◎身の回りの環境や日常の中にある「あれ?」「これなあに?」と気になる多数の事象を“きになるたね”と名付けた。種が発芽し将来太い幹を持つ大木へと成長するように、“きになるたね”が子ども達の好奇心や意欲をかき立て(刺激し)様々な活動へと発展し、やがて豊かな感性や想像力を身につけることへとつながっていくのではないかと考える。(つながっていくような支援の仕方を探していきたい)

◎あそびの中にある無数の“きになるたね”を見つけては繰り返し遊ぶなかで、発見したり驚いたり感動したりを体験する。さらに新たな疑問「もっと知りたい」気持ちが生まれて自分なりに試行錯誤を始める。この過程で時につまずき、立ち止まり、行ったり来たりを繰り返すうちに、次第に輪が広がり仲間と意見を交わしたり体験を重ねたりして満足感や達成感を味わい、さらなる好奇心や意欲へとつながっていく。さらに、熱中し遊びこむほど、ものや生き物に対する愛着が深まり、大切に扱ったり育てたりする心が育まれる。これらの全過程を「科学する心」と捉える。(図(科学する心):次ページ参照)

3. 今年度の取り組みについて

昨年度は、4匹のカエルを飼育し、全て死なせてしまった。子ども達はカエルの死を経て、様々な気づきがある一方で「死んだら埋めればいい」「すぐ死ぬ」「死んでも天国で楽しく暮らしている」あるいは「また捕まえてくればいい」などと言っていた。

今年度は年中時の体験を生かし、子ども達が小さな生き物の生態や飼育方法について見たり、聞いたり、調べたりしながら、友達と一緒に活動を進める中で、愛着(いつくしむ・いたわる)を深めてほしいと考えた。そこで、好奇心をかき立てる環境構成や興味が継続する援助、情報共有(子ども同士・保護者)等に努める中で、子どもの姿を見守り、つぶやきや表情から読み取れる思いに寄り添いながら「科学する心」を育んでいきたい。

子ども達がどのようにして実体験から学び取っていくのかを事例を通して探っていくために、子どもの活動を捉える視点を『環境構成』『きになるたね』『やってみる』『きっかけ・広がり』の4つの視点から捉えることとした。我々は子ども達に経験してほしい思い(『教師の思い』)を明らかにし、互いに意見交換したり、自らの教育・保育を見直したりする等して、資質・力量の向上につながるよう取り組んだ。

3歳児は栽培物(ピーマン・ミニトマト)を育て食す過程から、4歳児は身近にいる虫を探したり捕まえたりする過程から、5歳児は昨年度に引き続きカエルを飼育する過程から、世話をすることの難しさや楽しさ・喜びを感じ、動植物をいつくしむ心やいたわる心を育んでいきたい。

“科学する心”



くるみ幼稚園 園歌

作詞 寺嶋 泰代

作曲 湯山 昭

くるみ 眼の輝いている こども
 くるみ まりのように はずむ体
 くるみ 小さな芽がふくらんで
 そして 大きな木になろう
 枝をはり 実をつけて
 丈夫な丈夫な 木になろう

くるみ 眼の輝いている こども
 くるみ まりのように はずむ体
 くるみ 小さな羽をよせあつて
 そして 大きな鳥になり
 白い雲 虹の橋
 光りの中にとびだそう

3歳児 野菜の栽培をとおして

「絶対食べないんだもんね」～ピーマンの栽培より～7月

環境構成

きになるたね

やってみる

きっかけ・広がり

教師の思い

クラスで育てたピーマン（保育室前のテラスにあるプランターで毎日観察をしたり水やりをしていた）が実ったので、収穫して食べる。昼食時に教師が、「切ったピーマン、ゆでてきたよ。配っていくから待っててね」と話す。配られている子どもの表情はみんな心配、不安そうだった。その中でAくんが「ぼく、絶対食べないんだもんね」とそっぽを向く。Aくんの思いを汲みつつ、教師は「一口だけでも食べてみよう！」と促した。口に入れた瞬間は出そうとしたがよく噛んで食べた。教師が「Aくん、おいしい？」と尋ねると、小さな声で「うん」と頷く。その後「先生、ぼくもう一つ食べれたもんね」と配られた分を全部食べて喜んでた。この後、ほとんどの子がおかわりをして、みんなで完食した。

7/14 懇談会が終わった後、「Aくんの姿が見えない」と母が探していた。教師も一緒に探すとピーマンを収穫して遊んでいた。教師が「取ったピーマン持って帰って食べて」と言って渡すとAくんは、「いらないもんね」「食べないもん」と言って受け取らなかった。そこで、こっそり母に渡し家で食べてもらうように声をかけた。次の日、「ピーマンを炒めて出しました。『美味しい』と言ってたくさん食べました。初めてピーマンをたくさん食べる姿を見て嬉しかったです。『美味しかったから』とまた勝手に取らないか心配です。」と連絡帳で報告があった。

【考察】クラスみんなの不安をAくんは大きな声で代弁した。教師は思いを受け止めつつ、一口食べるよう促がした。すると、最初の言葉とは裏腹に完食できた。その様子を見ていた他の子ども達が「食べてみよう」と口に運び、結果おかわりしてピーマンのおいしさを共有することができた。

ピーマンを採りたかった気持ちを受け止めつつ、家庭で食べるよう促した。母の協力を得て、Aくんはやはり言葉とは裏腹にピーマンを「美味しい」と言えるほどに成長していることが報告で分かり、実体験の持つ力を改めて知ることができ、嬉しく感じた。

7/19 1人1つ収穫できるくらいピーマンの実がついたので全員で収穫した。どれにしようか嬉しそうに選びながら、「こっちがいい」と自分で選んだピーマンを収穫し満足そうだった。保護者にピーマンを収穫した時の様子を伝え、「持ち帰ったピーマンを食べてどのような様子だったのか教えてください」と伝えた。

後日、あるお母さんが、「昨日、子ども用の包丁を使って自分でピーマンを切って、炒めて鰹節とお醤油で味をつけて食べました。「美味しい」と言って食べていました。自分で収穫したのも嬉しかったみたいだし、包丁で切ったのも楽しかったみたいです。見てるこっちは怖かったけど…」と報告があった。他にも「ピザを作った」等の報告もあった。

【考察】子ども達が自ら育て、収穫するという経験をしたことで苦手と思っていた野菜が食べられるようになるのはすごい力だと思った。家庭への投げかけにより、家に帰ってからでもピーマンの話題が出て親子で一緒に料理をするきっかけになる等、園での活動が家庭でもつながったことはよかった。他の活動でも継続して家庭との連携を図り、子どもの育ちを支えていく一助にしていきたいと思う。

栽培物を子どもの目につきやすい場所で育て、生長に気づいたり、大切にしてほしい。

苦手な思いを知りつつ、自分たちで育てたピーマンを実際に食べて感じてほしい。

保護者に協力を仰ぎ、家で調理して食べてほしい。

ピーマン
食べれるよ！



育てたピーマンをみんなで収穫する喜びを味わってほしい。

家庭に持ち帰り、親子で味わってほしい。

たくさん
なっているよ



とれたよ！

「ミニトマトものど乾いてたかな？」5月～7月

園庭の中の子どもの目につきやすいプランターでミニトマトを育てている。2本の苗を見て「男の子と女の子だね」「ミニトマトちゃんとミニトマトくん」水をあげながら「大きくなあれ」と声をかけたり、倒れそうになった苗を心配してまっすぐにしようと土をかけたりする様子がみられる。

5/23 「大きくなあれ」と水をあげ終わると花が増えていることに気づく子ども達。教師は「あれ?!いくつ増えてる?みんなで教えてみようか」と発見を喜び、数を尋ねる。みんな「1,2,3!」教師は「3つ増えたね」と花の数を確かめ、「また明日みてみようね。みんなお部屋に戻ったらお茶飲もうね」と教室に戻ろうと声をかけた。すると、「ミニトマトも、咽乾いてたかな?」と尋ねてきた子がいた。教師はその思いに共感し、「そうかもしれないね。みんなで水をあげたから喜んでいるのかな?」と投げかけると、その子は「うん!」と嬉しそうに頷いて教室に戻っていった。

7/7 徐々に実をつけ、赤くなっていくミニトマトを見て、「わ、赤いの増えてる」「もう食べられるよ」と声が挙がる。教師も頃合いとみて「ミニトマトって食べようか」と話す。収穫をして1人1個ずつ持ち、観察すると、「つるつるしてる」「なんかミニトマト疲れてたね(葉が暑さでしなだれていたのを見て)」と話す。教師は「ね、つるつるしてるね」と共感しつつ、「葉っぱ触ってみた?」と尋ねた。するとすぐに「うん。ざらざらしてたよ」と答えが返ってきた。

その後、ミニトマトを食べた。「みんなのミニトマトだよ。どう?」と聞くと、苦手だと言っていたAちゃんが「先生。ミニトマト嫌いなのにAちゃん食べられたよ!」Bちゃんも「わたしも、食べられた!」「わ、あまい」「おいしい」と自分たちで育てたミニトマトの味を十分に味わい、共感していた。「みんなで育てたミニトマトとってもおいしいね」と教師も一緒に味わった。

ミニトマトを大切に育ててほしい。

子どもの気づいた発見を教師も一緒に共感しながら喜びたい。

子どもらしい表現と伝えたい気持ちを受け止めて、生長の喜びを味わってほしい。

実だけでなく、他の部分にも気づいてほしいと投げかける。

育てた喜びを感じながら十分に味わってほしい。

【考察】子ども達は苗が大きくなり、花を咲かせ、実をつける様子を間近で観察する中で、ミニトマトを「友達」のような存在として接していた。「男の子と女の子だね」という発言が擬人化するきっかけだったと思われる。

見に行くたびに、心配したり生長に驚いたり喜んだりする様子は、友達への思いやりや優しさと変わりがなく、子どもが元々持っている「成長していこう」とする力とミニトマトの生長を重ね合わせているように感じた。教師は苗を友達のように気遣う子ども達の様子を見守りつつ、生長の変化に気づけるよう声をかけ、子どもの発見や疑問に驚いたり共感したりして思いを受け止めていった。最後は収穫の喜びを味わい、苦手だと思っていた子が食べられて喜ぶ姿が見られ、実体験の大切さを実感した。



花が咲いたよ!
倒れないように



ほら、赤いの
できた!



ミニトマト
大好き!!!

おおきくなあれ

環境構成

きになるたね

やってみる

きっかけ・広がり

教師の思い

好きなものを知ることから、信頼関係を築きたい。
アリの巣作りと一緒に進めようと提案する。

子どもが観察しやすいように虫かごより細長い麦茶ポットを利用する。

アリ探しに夢中になっている様子を見守ることで、Aちゃんの気持ちが安定し、意欲的に活動を続けてほしい。

アリさんのお家
(麦茶ポット)が
できたよ♪

4月に転入してきたAちゃん。なかなか幼稚園に慣れず、毎日泣いたり怒ったりしていた。

6月、教師との何気ない会話から、Aちゃんの好きなものが分かった。教師「Aちゃんって虫好き？」A「アリが好き。可愛いから」教師「そうなんだ。アリの巣って面白いよね」A「巣？」教師「そう。アリの巣。アリのお家だよ」A「お家？いいね」教師「アリのお家作ってみる？」A「うん！！」

6/6 登園を渋っていたAちゃんがいつもより早く登園してきた。母に話を聞くと、「アリを探しに行くんだってはりきっちゃって」とのことだった。

6/8 集めたアリを入れておくためと巣を作る様子を観察しやすいように、麦茶ポットを用意した。ポットの中には多めの土と葉っぱを少し入れた。A「先生！アリさんのお家できた」教師「これから楽しみだね」とAの期待する気持ちを受け止め、共感し見守ることにした。

★その後、Aちゃんはアリを集めることを楽しみにスムーズに登園してくるようになった。A「今日も外庭でアリ集める。でもスコップだけどね」教師「スコップ？」と聞き返す。A「そう、スコップ。じゃないと取れないし…」Aちゃんはアリが大好きだが、触れない。A「うまく取れない時もあるんだよね」教師「そうなんだ、難しいね～」と寄り添ってじっくりと話を聞く。A「…うん。手で触れたらいいけどね」その頃から、虫を素手で捕まえる友達の様子をよく見るようになった。周りの友達もAちゃんがアリ探しをしているのを見ていたようで、「私も一緒にアリ探してもいい？」と声をかけ一緒に捕まえるなど友達の輪も段々と広がっていった。

アリの巣が徐々に出来上がっていくと、「あ、線」といった友達にA「線？ああ、アリの線！アリの巣だよ！ここの線から…テテテ～テテテ～…わはははは、どこでもいけるね！」と、笑顔で教える様子まで見られるようになった。

スコップじゃないと取れないんだよね…



手で捕まえられてすごいなあ～



ここだよ！



【考察】何気ない会話を通して“アリを探してお家を作ってみよう”という気持ちが芽生えた。心の拠りどころを補助教諭からアリに移し、登園を喜ぶようになった。しかし、アリには触れない。Aちゃんは触ることを克服しようとするのではなく、触らなくてもアリを集める方法を考えていた。スコップや器を器用に使いこなしながら集めようと試みるが、1人では上手く取れないこともあった。周りで見ている友達が声をかけてきたり、Aちゃん自身も積極的にかかわろうという気持ちが芽生えたりしたタイミングが合い、友達に手伝ってもらいながらアリ集めを楽しみ、アリや友達がどんどん心の拠りどころとなり、幼稚園に来る楽しみになっていった。

教師が2ヵ月かけて築いた信頼関係を、物言わぬアリは数日でAちゃんの心を前向きにし、はりきって登園させるまでに至った。身近な生き物への興味・関心を通して、友達や教師とのかかわりを広げていった過程は実に興味深く、自然の力のすごさと子どもの好奇心が持つ力のすごさを目の当たりにするような体験だった。教師は一人ひとりの子どもの興味・関心を寄り添いながら見極め、じっくりと取り組める環境を準備したり、ともに喜んだり、かかわったりすることが大切だと改めて学んだ。

「ここ絶対何かがいるはずなんだよ」～虫探しをとおして～4月～7月

虫が大好きで、虫がいそうな所をよく知っているAくん。それにつられ、虫さがしをする姿が広がってきている。好きな遊びの時間になるたび、虫かごを教師の元に借りにくる。

4月：Aくんが虫探しに夢中になる様子を見て、Bくん、Cくんが虫かごを借りに来る。Aくんの真似をして同じようなところを探している。しかし見つからないこともあり、砂場のおもちやと同じように使っていた。その為、虫かごは泥まみれになってしまう。

5月：園外保育で行った公園でもAくんは虫探しに夢中だった。木の蜜（樹液）をみつけて「A「ここ絶対なにかがいるはずなんだよ」と長い間じっと見つめている。教師は近寄って「そうなの？どうして？」と尋ねる。A「だって蜜って甘くておいしいから、集まってくるの」と、近くに虫が寄ってきて捕まえた。「これなんの虫だろう」「この虫なにか知ってる？」と、捕まえた虫を周りの友達に聞き、みんなで頭を寄せ合っていた。Aくんの「蜜に集まる」という情報を聞いて、他の友達も木を探し始めた。

6月：プランターの隙間や下、レンガや大きな石の下、木の根元など虫のいる場所をどんどんと開拓していくAくん。ある日、人工芝をめくっていた。通りかかった年長の教師が「何かいる？」と尋ねた。すると「えっとねえ、実はここにはミミズがたくさんいるんです！」と言う。年長教師は「ええ！本当に！どこどこ？」と見に行くとジメジメと湿ったその場所にはたくさんのミミズがいた。「すごいねえ、いっぱいいる。あつ、ミミズってカエルのエサになるんだよ、Aくん捕まえて年長組にukれない？」とお願いすると、「いいよ！じゃあ、すぐ捕るね」と手慣れた手つきでミミズを捕まえてカエルの飼育ケースに入れた。「わあ、カエルかわいいねえ～ほら、ごはんですよ」とじっくりと見つめていた。

7月：「虫とり網貸してください」と毎日のようにセミを追いかけているAくん。セミの鳴いている場所も良く知っている。友達が真似して虫とり網を持ってAくんの近くに行くが、セミをみつけられない。「ほら、そこだつてば、上の方！」と指をさして友達に教えている。「先生、届かない！」と呼ばれ、だっこをしたり、肩車をしたり援助しながら一緒にセミ捕りを楽しむ日が続いている。

いつでも貸し出せるように大小取り交ぜた虫かごを用意しておく。

虫探しに夢中になっている様子を見守り、友達とのかかわりを広げてほしい。

子どもの発見を共に喜び、気づいたことや考えたことを伝えられるようになってほしい。

子どもの発見を教師も一緒に共感しながら喜びたい。

他クラスの活動に興味を持てるようミミズ捕りを提案する。

虫捕りを十分に楽しみ達成感や充実感を味わってほしい。



ここに虫いるかなあ

年長と一緒に公園で虫探し



ここ絶対何かがいるはずなんだよ

【考察】最初はAくん一人で夢中になっていた虫探し。周りの友達が見て真似をし始めた。うまくいかないことや思い通りにならないことを経験しながら日々Aくんの姿を見て学び、虫がいるポイントを予想できるようになった。Aくんの知識や好奇心・夢中になっている姿が「おもしろそう」「すてき」と周りの友達に映っていたように感じる。その「おもしろそう」「すてき」と感じた心が「やってみよう」につながっていったように思う。その力を基にしてだんだんと友達とのかかわりが広まっていく様子を見守っていると、虫がよくいる場所や虫の名前などを伝え合ったり、わからないと調べるということを身につけていく様子が伺えるようになった。

教師は見守りながら、子どもの思いに寄り添って話を聞いたり、手助けしたりすることで活動を援助できたように思う。今後も、教師や友達に言葉で思いを伝え、みんなで喜んだり感動したり共感することを大切にしていきたい。

5 歳児 カエルの飼育をとおして カエルの化石(ミイラ)発見！ 3 月

環境構成

きになるたね

やってみる

きっかけ・広がり

教師の思い

昨年度、カエルを飼育していた年中 3 組。しかし、3 匹の命を失い、4 匹目も子ども達が気づかぬうちに死んでしまい、自分たちで気づいてほしいと学期末の大掃除の日、「水槽もきれいにしてあげよう」と、子ども達に水で洗うよう促した。「カエル！カエルが固まっている！」「化石になっている！」と大興奮。「他のクラスに見せに行かなきゃ！事務室も行っていい？」色々なクラスに見せて回っていた。

【考察】命の大切さよりも驚きが上回り、興味が再び沸いた子ども達。話し合いの中では「かわいそうなことをした」「次はもっと大切にすると話した子と「恐竜みたい」「すごい」と話した子と命に向き合う温度差がみられた。4 月、クラス替えをしてその化石（ミイラ）は 3 組に保管することになった。

カエルを死なせてしまったこと、命について考えるきっかけにしたい。



カエルの化石

またカエルがやってきた！①〈2 組〉

5 月 10 日、2 組の A くんが休日に捕まえたカエル（みどり 6 匹、茶：大 1 匹・小 1 匹）を持ってくる。この日から 3 日間、年長組ではうわさが飛び交い、大きな話題になった。興味のある子ども達が 2 組に行き、「本当にカエルいた！」「大きいのとみどりのとたくさんいた！」と報告する。段々と興味が高まり、1 組・3 組ともに「カエル飼いたいなあ」と言い出す子が出てきた。

後日、1 組は「カエル貸して」3 組は「1 匹でいいからください」と 2 組にお願いをしに行くことになった。

【考察】「A さんと友達だから聞いてみる」「私も 2 組に友達いるから聞いてみる」と直接的な 1 組と「1 匹でいいから下さいってお願いするのはどう？」と 2 組のことを考えてクラス全体で提案しようとする 3 組。それぞれのクラスに昨年のカエルを飼育していたクラスの子どもがいることと、「カエルを間近で見たい」という興味とが相まって飼育への欲求が高まっている様子が伺える。

化石を見た 3 組 A ちゃん「ねえ、去年カエル飼ってたんでしょ？B ちゃん（元年中 3）から聞いた」C くん「でも死んじゃったんだよね」これらの会話から、「世話を続ける」「生き物を大切にする」気持ちにつなげたい。

子ども同士のやりとりから 2 組 A くんのカエルを「年長組のカエル」と全員が納得して飼育できるようにしたい。

またカエルがやってきた！②〈1 組・2 組のやりとり〉

「死ぬか心配…」5/16

1 組の子「カエル 2 日か 3 日貸してください」2 組の子「いいよー」しかし、2 組 A くんが渋る。2 組 A くん「うーん。ちょっとムリ…だってさ、死なれたら困るんだよ」1 組教師は気持ちを汲み取りながら「そうだよ、A さんの捕まえてきた大事なカエル死なれたら困るよね。1 組でも、どうやったらカエル死なないか話したよ」1 組の子達「かわいいから、みんなで見たい」「借りるだけだからちゃんと返すよ」「絶対死なないようにエサもあげる」「ワラジムシ食べるんでしょ？あとハエとかバツタとか」「1 匹だけでいいから」とクラスで話し合ったことを伝える。すると、2 組の子が「あの、死んでる虫は食べさせないで。生きてる虫だけ食べさせて」と返答。「他にもある？」と尋ねると、渋っていた 2 組 A くんが「あとさ、水で泳ぐところと、空気を吸えるところにして」と話す。1 組の子達「うん。ちゃんと育てるよ」2 組 A くん「じゃあいいよ。」1 組教師「それって貸してくれるじゃなくて、くれるってこと？」2 組 A くん「うん。一番小さいカエルならいいよ。ちゃんと育ててね」2 組 A くんが選んでカエルをもらう…1 組教室では人だかりができる。

1 組教師：友達に直接聞いたところ、「ダメだって」と報告があった。それでも「カエルを飼いたい」と話し合う。「もらうのがダメなら、明日とその次の日だけ貸してっていうのはどう？」と子どもから提案があり、「それならいいかも」と昼食後に聞きに行くことになった。

→子どもの提案ややりとりを見守り、みんなが納得する方向を模索したい。

カエル
かしてください



またカエルがやってきた！③〈2組・3組のやりとり〉

1組とのやりとりの後、3組がお願いに行く。2組Aくんは困った顔で「でもさー、死ぬか心配なんだもん…」と先ほどと同様の反応をする。そこで、2組教師「じゃあどうやったら死なないで育てられるか、みんなに教えてあげたら？」と投げかける。2組の子達が「死んでる虫はあげないで」「水は少しだけ入れてね」と発言する。3組教師が「さっき3組で話したことと一緒に話がっぱいだね！」と話し合いをしてきたことを伝え、2組教師が「去年はたくさんカエル死なせちゃったから、今度は死なせないようにしたいね」「もしさ、心配になったら3組の教室に行って、こうやって世話するんだよ、って見に行ってお話してあげたら？」と話す。すると、2組Aくんが「じゃあさ…餌を教えるね。ハエとアリとあとワラジムシ…絶対このカエル、死なせないでよ！」と話す。3組の子達「え…ってことは、カエル、もらえるの？」2組Aくん「あげるけど、絶対死なせないで」3組教師「今のAくんの顔とか言葉とかでわかったと思うけどさ、Aくんが捕まえてきたカエル、とっても大事なんだよ。だから、せっかくだらなから、大事にしてあげなくちゃいけないね」と2組Aくんの気持ちを代弁しながらのちの大切さを双方の子ども達にわかるように伝える。持って行った水槽にカエルを入れてもらい、3組の子ども達は喜んでる。※保護者に「カエルを飼い始めました。カエルについてご家庭でも話したり、調べたりしてみてください」と伝え、園と家庭のつながりを持てるようにした。

2組教師：2組Aくんの気持ち（ぼくのカエル、あげたくない）を汲みながら「みんなのカエル」と思えるための手立てを提案し、学年全体の交流の糸口にしたい。

3組教師：きちんと育てるために事前にクラスで話し合い、「友達の大変なカエルを大事に育てよう」と思う気持ちを2組の子ども達にも伝えられるようなやり取りにしたい。

保護者に活動を知らせ、関心を持ってほしい。

【考察】2組Aくんの心の葛藤をそれぞれの教師が汲みつつ、クラス全体の事柄としてみんなが考えられるように援助をした。2組Aくんはこの時点で完全に納得しているとはいえない。友達や教師の言葉に促され、「しかたなく譲った」という状況である。この経験が2組Aくんの今後の行動や心の成長にどうかかわっていくか見守ることになった。

1・3組の子ども達はクラスにカエルがやってきたことを喜んでいる。その前後の話し合いで、昨年のことを、「エサをあげなくなると、お腹すいて動かなくなった」「水にプカ～って浮いて死んでたんだよ」「口からゲ～だしてたもんね」と振り返り、「休むところを作る」「お水をいつも替えてきれいにする」「世話をする」「大事に育てる」「エサを持ってくる」とはりきっている様子が伺える。この気持ちを継続して親身になって世話ができるよう、援助が必要と思われる。

またカエルがやってきた！④〈その後…〉

「寂しい気持ちはカエルも同じ」5/19（2組Aくんの心の変化）

1匹ずつあげるのを渋っていた2組Aくんが、自らもう1匹ずつあげると教師に相談・提案してきた。2組Aくん「カエル一人だと寂しいって泣いているかもしれないんだよ、だから2匹にしてあげようと思う」2組教師「じゃあ、みんなにも聞いてみよう」と投げかける。2組Aくん「みんなちょっと聞いて！あのさ、カエル一人だと寂しいと思わない？カエル一人だと寂しいって泣いちゃうんだって。だからさ、カエルもう1匹ずつあげるってどう？」2組のみんな「…？」急な提案に驚きの様子。2組教師が「Aくんは、1組と3組にあげたカエルが寂しくないか心配なんだって」と補足すると、「そうだよ。カエルは泣いちゃうからもう一匹あげるんだよ」「わたしもそれがいいと思ってた」2組Aくん「じゃあ決まりね。大丈夫だよ、ぼくたちのカエルがいなくなるわけじゃないから」→2組Aくん、両クラス担任へその旨を伝えに行く→1組・3組に、「あげたカエルが1匹じゃ寂しいかもしれないから、もう1匹あげようと思う」3組「カエル2匹嬉しいなー！カエルの兄弟だ！」と喜んだ。

2組の子ども達が、他クラスの様子を見に来ていることを教師間で把握し合いながら、行動を見守る。



【考察】カエルをあげてからの数日間、2組の子ども達は他クラスへカエルの様子を見に行っていた。その中でも、2組Aくんは大切なカエルとの別れから「自分も寂しかったけれど、カエルも友達と離れ離れになって寂しいのではないか」と思い、クラス全体へ話してみたところ、みんなも同じ気持ちだったことに安心し、自信につながっているように感じる。教師がその行動に気づき、子どもの気持ちを読み取りながら見守ることで、2組Aくんの言葉を補足でき、ほんの3日で2組Aくんの心の成長の瞬間に立ち会うことができた。

「カエルは何を食べる？」①〈1組〉

カエルをもらった日(5/16)、「エサ探しに行かなきゃ」「行きたい、行きたい」とクラスの半数の子が虫探しに行く。「そうだね、いってらっしゃい」と教師は様子を見守る。ダンゴムシ・クモなどを玄関・フラワーボックス・ウッドデッキなどから探し出して飼育ケースに入れる。翌日(5/17) Bくん「うちの庭にアブラムシとかイモムシとかいたから持ってきた」エサとして与える。飼育ケースの周りには人だかりができ、「食べる場所を見たい」という興味で集まっている。カエルはその場で食べてくれない。…段々と子どもがその場から離れていく。それから毎日、Bくんを筆頭に誰かがエサを持ってくる。飛んでいる虫(蚊・ハエ・ガガンボその他もろもろ)がいると「あつ虫！」と反応する。しかし、まだ、食べる瞬間を見ていない。

「アオムシを食べた！」6/16〈1組・3組のやりとり〉

昼食時、教師が「みんなもご飯食べているから、カエルにもご飯あげるね」とアオムシを飼育ケース内に入れたところ、捕食の瞬間を動画で撮影できた。昼食後、3組と一緒に(3組教師出張のため合同保育中だった)動画を見る。「あつ食べた!」「先生、もう1回!」「うお、早っ」「アオムシ食べるんだね」などどよめきが起こる。3組ではどんなものがエサになっているか、食べた瞬間を見たことがあるか質問をする。「クモを食べるよ」「あとバッタ」「ハエも」「ガガンボ食べたところ見た」と1組に比べて、食べた瞬間を見たことがある子が多い。

6/17 気づいたことを班ごとに話し合っ、情報を共有する。

1班「クモを食べた」昨日の3組の話聞いて早速朝の好きな遊び時に捕まえて与えてみると、食べる瞬間を見ることができた。2班「バッタも食べた」家から持ってきたショウリョウバッタを与えたところ、こちらも食べる瞬間を見ることができた。3班「ガガンボも食べた」2組のカエルを見に行った時に見たことがある子がいた。しかし、見ていない子から「生で見たい!」と声が挙がる。

【考察】虫への反応の仕方が、これまでの「いやだ」「こわい」「気持ち悪い」から、「カエルのエサ」という認識に変わってきている。生き物を飼うことで、その他の生き物への見方が少しずつ変わってきていることを感じる。1組は6/16に初めて捕食の瞬間を見た。「本当に食べているんだ」という確認と驚きが入り混じった表情をしていた。画像や動画などを利用することで、興味のある事柄を全員で共有することができた。3組の友達の話聞いて「いろいろなエサがあるんだ」ということにも気づく。「食べるのなら捕まえて、あげてみたい」という新たな興味・好奇心が生まれ、積極的に世話をする原動力となっている様子が伺える。

「カエルは何を食べる？」②〈2組〉

5/11 エサについて話し合う。Aくん「なんかアリとか虫とか食べるって。お兄ちゃんが言った」Bちゃん「生きてるミミズしか食べないってお母さんが言った」教師「生きてる虫と死んでる虫どっちがいいんだろう。」と問いかけると、「死んでる虫でいいんだよ。」「生きてる虫だよ。だって、虫は死んだら体の中の水が毒に変わるんだよ。それを飲んだらカエルも死んじゃうんだよ」「そういえば、(昨年)死んでる虫入れたら、カエル浮いちゃった。(死んだ)」「生きてる虫にしたら、カエル生きていられるよ。」など家族の意見や昨年の経験から話し合いが進み、「持ってくる虫は生きていもの」と決まる。さっそく、アリを捕まえて入れるが、水の中に入れてしまう。そこで、「アリって水の中泳げるのかな?」と聞くと、「泳げるよ」「泳げないよ。苦しいからバタバタしているだけだよ」「あ、じゃあやめる。」と陸地にエサのアリを移動させるが、食べる様子はない。時間が経ってから、アリがいなくなっているか確かめることに一約30分後・・・「先生アリがない! 食べたよ!カエルのエサだったよ!」「でも小さいから、足りないよ。8匹もいるんだし」教師「そう、またたくさんエサ捕まえてきて。他にもなに食べるのかなーって調べてきて」とエサの種類が増えるよう促した。

自分たちの力で「エサ」を見つけ、カエルを通して身近にいる虫に興味を持ってもらいたい。

世話をしている成果を実感してほしい。一部の子だけでなくクラス全員で共有したい。

班ごとに話し合った気づきをみんなで共有し、カエルが実際に何を食べるのかについて考えたい。

バッタを食べています



カエルが何を食べるのかについて自分たちの考えを出し合い、みんなで共有しながら考えたい。

身近にいる虫を実際に捕まえ、カエルにあげてみて本当に食べるのかどうか自分の目で見て感じてほしい。

【考察】話し合いから「生きている虫を入れてみよう」となり疑いなく「アリはエサになる」と信じている子ども達。アリを食べないことを教師は知りつつも子どもの気持ちを受け止め、自ら気づく時が来るのを見守ることにした。

子ども達が家からエサを持って来る。

5/12 ★Aちゃんが家から小さく切った鳥のササミを糸につけて持ってくる。Aちゃん「先生、なんかこれで、鶏肉をゆらゆらしたら、カエル食べて、なんか飛んでるみたいにするんだよ」教師「そうなんだ。やってみようか！」みんな「……食べない」「これ鳥にみえないもん」「カエルは目がいいんじゃない」「やっぱり虫だよ。鳥じゃあ怖くて食べないよ」

5/16 ★Bくんが家から食パンを持って来る。Bくん「先生、おたまじゃくしはね、パンを食べるんだよ。それで、カエルは、懐かしくてパンをバクバクたくさん食べるんだよ」教師「そうなんだ、あげてみようか」みんな「……食べない」「いや食べてるよきつと」「見られてるから恥ずかしくてたべないのかな？」一食パンを入れて置いておく…約2時間後…Bくん「先生、カエル食べてるよ！」Cちゃん「食べてないよ」Bくん「食べてるよ！」Cちゃん「どこを食べてるの！」Bくん「カエルは小さいから目に見えないくらいちょっとずつしか食べないの！」Cちゃん「じゃあ今の大きさ覚えておこうよ」Bくん「いいよ。それで小さくなってたら僕の勝ちだよ」教師「じゃあ今のパンの大きさをよく覚えておこう」一翌日一Bくん「先生、パン水に溶けててわからない…」みんな「やっぱり生きてる虫だと思うんだけど」Bくん「いい考えだったと思うんだけどな。ぼく明日は虫を持ってくるよ」※降園後すぐに保護者に「虫を捕まえに公園に行きたい」と言っていた。

食べるかな



自分で調べてきたこと、試したいと思ったことを試させたい。

すぐに結論を出さず、時間をおいてどうなるか実際に見て感じてほしい。

【考察】子どもがエサの問題を家庭に持ち帰り、保護者と一緒に調べたり、考えたりして試行錯誤している様子を見守った。鶏肉も食パンも食べていない様子を見て、「やっぱり生きてる虫がいいんだ」とみんなが思えるきっかけになった。何を食べるか試している間にもカエルがおなかをすかしてしまうと思い、明日からは生きている虫を捕まえてくると話したBくん。→試行錯誤から事実を確かめ、考えを改めた。「あっ自分の考えは合っていると思ったけれど、違ったんだ」「じゃあみんなの言う通りにしてみよう」と気持ちを切り替えられるようになったこの心の動きが成長なのではないだろうか。

5/31 「エサは生きている虫だ」とわかりながらも実際食べる場所を見られた子どもが少ないことから、公園にエサを探しに行った。ショウリョウバッタをたくさん捕まえ、カエルの家に入れる。Aくん「今食べた！あ、出した」Bちゃん「先生今、食べたのに出したよ」教師「え一食べたのに出したんだ！なんでだろうね」Aくん「カエルの口には大きかったんだよ」Bちゃん「でもこの前、もっと大きい虫食べたよ」それぞれが実際に見て思ったことを話す。「先生、バッタ食べない。外庭でワラジムシ探す」「バッタは暴れるからじゃない？」「でも生きてる虫みんな動くよ」「バッタは動きすぎなのかも」「やっぱりワラジムシとハエとミミズが一番なんだよ」直後に、Aくん「あ！食べてる！！」「本当だ！バッタも食べるんだ！」子ども達は目の前でエサを食べるところを見て、興奮状態である。この後から今まで虫を触らなかった子も、カエルのために一生懸命虫取りをするようになった。

世話をしている成果を実感してほしい。一部の子だけでなくクラス全員で共有したい。

自分たちで辿り着いた事実・瞬間を教師も一緒に喜ぶ。

こういうところにいるんだよ



【考察】公園ではショウリョウバッタをたくさん捕まえた。口に入れるも出してしまおうカエルを見て、どうして出してしまおうのか話し合っているうちに「バクッ」その衝撃に驚きと喜びの表情を見せる子ども達。その姿を見守りながら、図鑑で調べた虫以外に、バッタを食べると見つけられたことを共に喜んだ。図鑑に載っていない事実を実体験でみつけたことは子ども達の心に強い印象を残し、自信につながる一歩になったよ

カエルは何を食べる？③〈3組〉

カエルをもらった翌日（5/17）教師「虫捕まえてきた？」みんな「あ、忘れた…」「あ、外庭で捕まえたアリとかいるよ」外庭で虫集めに興味のある子ども達数人が、虫かごに捕まえた虫たちを入れて教室に置いていた。そのアリ、ダンゴムシを餌としてあげていた。「食べないねえ…」

☆虫を生きたままだうやって捕まえるか話し合う

「羽をそっとつかむ」「コップでふたをして捕まえる」「背中をそっとつかむ」「手でお皿を作ってそっと捕まえる」★2組の友達がガガンボを入れ、食べたところを何人かは見ていたことから…「羽が大きくて足が長い虫を食べる」「アメンボ」「オニヤンマ」を食べる。→探して入れてあげようとなった。※ガガンボをアメンボ、オニヤンマ等と思っている。

5/20 朝の集まり中、教室にアメンボ（ガガンボ）がとんでくる。「虫！」みんなガガンボに夢中になり捕まえようと追いかけるも、怖がりなかなか捕まえられない。しかし、虫が苦手なはずのAちゃんがサッと素手で捕まえ飼育ケースに入れる。しばらく観察する…「食べない」「お腹すいてないのかな」と見ていると、「クモ食べた！」「ピョンって跳んでガブって食べた！」と前に入れたクモを食べた瞬間を見ることができた。

5/24 Aちゃんがまたアメンボ（ガガンボ）を見つけ、飼育ケースに入れた。すると、カエルが食べた。教師が教室に戻るとみんな興奮して「先生！虫食べた！」「顔からパクって食べて、次に羽を食べて、口から羽が出たまま食べてた！」と様子を伝える。

※この後から、教室にやってきたハエやアリ、ダンゴムシなどが気になり、カエルのエサ、好物探しにいつでも夢中になっている。

6/13 Bちゃんが、ケースに穴を開けて死なないようにクモを持ってくる。しばらく観察していると、飛びついて食べた。このことをクラス全体で話題にした。「もぐもぐしてなかった」「丸飲みするんだよ」教師「でもこの前食べた大きい虫（ガガンボ）はもぐもぐしてたよね」と振り返ると、「あれは大きすぎるから噛まないといけなかったんだよ」「あ、そういえばあの大きい虫、ガガンボっていうんだって。2組の友達が言った」と話す。クモとガガンボがカエルのエサになることをクラスのみんなで共有した。

6/21 Cちゃんがアオムシをエサとして持ってきた。1組で映像を見たことを覚えていたようだ。「すごい見てるよ！」「食べるかなー」「あ、近い近い！」

6/23 今までの写真・録画した動画をみんなで振り返りながら観た。カエルがバッタを捕まえる姿を観て、「なんかかわいそう！」「わーくっついてる！つかまえてる！」と捕食の瞬間に興奮し、釘付けになっていた。

【考察】飛んでいる虫、止まっている虫＝「カエルのエサ」として見るように意識が変わってきている。虫に反応し、必死に捕まえようとする様子がクラス全体に見られ、カエルへの関心の高さが伺える。虫が苦手だった3組Aちゃんが「カエルのために」と果敢に素手で捕まえていた姿が象徴的である。また、1組や2組の飼育の様子を見に行ったり、そのクラスの友達と話して情報を交換したりする姿につながっているようだ。虫への意識の変化を捉えつつ見守ることで、子どもが捕食の瞬間を見て思いを出し合ったり、経験を振り返ったり、交流したりしながら繰り返し味わいたい体験になっていったように感じる。

カエルが何を食べるのかについて自分たちの考えを出し合い、みんなで共有しながら考えたい。

虫!!!



これがガガンボです



子ども達が見たこと・感じたことをじっくりと聴き、教師も一緒に感動を共有したい。

経験を振り返って、大きさによって食べ方が違うことに気づいてほしい。

クラス全員で世話をしてきた成果を実感しながら思いを出し合ってほしい。

バッタ持ってきたよ!



カエルの家、どうしようか？①<1組>

5/16 そっと飼い方図鑑を黒板に置いておく。気づいた子が、「おんなじのいないけどカエルのとこあった」「石と水はこれでいいけど、草がない」「貸して…100円ショップの観葉植物などをいれるとよい…だって」「先生、買ってきて」教師「帰りに寄ってみるね」と思いを受け止め会話を交わす。

5/17 朝「先生、買ってきた？草とか」と早速確かめにくるAちゃん。教師「ごめん、良いのなかったんだ。幼稚園に生えてるもので何かいいものはないかな？」Aちゃん「草とか花とか植えればいいんじゃない」とテラス・フラワーボックスから雑草を抜いてポットに植える。
※この日から園にある図鑑だけでなく、家から図鑑や調べたことを書いた紙を持ってきて「みんなに紹介したい」と5人の子どもがそれぞれみんなの前で発表をした。

5/23 Bくんが「お休みの時にカエル捕まえた！持ってきたよ」とカエルを持ってきた。もう1匹増え、アマガエル2匹・茶色いカエル1匹となる。飼育ケースが狭くなったので、新たにもう1つ購入する。

5/24 新たな飼育ケースの環境づくりをする。1度経験しているためか「石入れよう」「草取ってくる」「プールは何がいいかな」「エサもっと必要だね」とそれぞれに思いを出し合い、役割分担が自然にできて進んでいく。教師「広くて気持ちよさそうだね。みんなでいい家作ったね」と完成をともに喜ぶ。

6/8 カエルについて振り返ると、「箱（飼育ケース）がくさいにおいがする」「草のところが好きみたい」など発表があった。「箱がくさい」から「キレイに洗わないといけない」「ウンチもおしっこもその中だもんね」と意見が交わされ、その後に洗うことになった。「草のところが好きみたい」から「(カエルの体と葉っぱが)同じ緑色だから好きなんじゃない？」「壁や上の方にいる時が多いよ」とカエルの特徴について発見の報告があった。

【考察】友達や教師とのやり取りをよく覚えていて、カエルへの興味の高さがうかがえる。図鑑を置くことで、子ども自身が調べる機会や友達と話す機会を持つことにつながった。新しい飼育ケースの環境づくりではそれまでの経験を生かして、協力する姿を見ることができた。においやカエルの様子から、世話を続けるにはどんなことに気をつければいいか考えを出し合ったり、実際に見て発見した特徴を話し合ったりすることができた。

カエルの家、どうしようか？②<2組>

5/10 Aくんが小さな虫かごにカエルを8匹一緒に入れて持ってきた。「私の家に大きいかごがあるよ。大きい家にしてあげようよ」「ぼくの家には大きい水槽があるから貸してあげるよ」など、「広い家にしてあげたい」と話す子ども達。具体的にどうやって作るかを話し合うと、「段ボールがいいよ」「え一段ボールじゃ中が見えないじゃん」その後、何がいいか、思いつかず考え込んでいる様子。そこで教師が衣装ケースを出し「これはどう？」と提案してみると、「いいじゃんこれ！」「でもこれじゃ逃げるとよ！ふたないし！」衣装ケースは高さがなくて、カエルがジャンプして飛び越えてしまうと考えたようだ。その後、くぐって遊ぶ用の網を見て、「それ！いいじゃん！」「本当だ！いいね、これなら息もできるし」とカエルが苦しくないかを考え、自分の目で確かめて安心してから網を使うと決めていた。

一人の気づきから、飼育環境を考えるきっかけにしてほしい。

興味・関心が家庭でも継続していることを受け止め、活動への意欲を認める。



自分達で考えを出し合いながら、飼育環境を作ってほしい。



世話を続けて気づいたことを出し合い、クラス全員で共有したい。



新しい飼育物を大事にする気持ちを持ってほしい。

素材を提供して飼育環境に必要なことをクラス全体で考えたい。

★このケースをカエルの家にするために何を入れたらいいか話し合うと、「石で遊ぶから石がいるんだよ」「石と水を入れる」「泥水がいいかもしれない」「えーきれいな水だよ」「泥水だよ！きれいな水だよ！泥水だよ！きれいな水だよ！」の言い合いになる。どうなるかと見守っていると、「Aくんがカエルを捕まえたところはどんな水だったか聞けばいい」と気がつく。

Aくん「なんかさー、こうやってやるところなんだよ」田植えのジェスチャーをする。教師「それってお米ができたところかな？」Aくん「そうそう！夏になったらお米になるんだよ」教師「そこには、水があった？」Aくん「きれいな水なんだけどー、だんだん茶色くなってきたんだよー。」それを聞いて、「じゃあきれいな水じゃん」「きれいな水じゃないと飲んだら死んじゃうよ」「水どれくらい？」と量の話へと変わっていった。

Bくんは手で10センチくらい表現しながら「このくらい入れたらいいんじゃない？」Cくんが「それじゃあ溺れるよ！これくらいだよ」と指で1センチくらいを表現しながら反論する。すると、Dくんが「おたまじゃくしはさ、外に出たくても出られないからカエルになったら外に出るんだよ！外に出ないと水の中には空気がないから死んじゃうもん！これくらい水入れて石入れる」と指で3センチくらいを表現しながら話した。「砂を少しいれて水を入れてたよ、さくら3組の時」と年中の時を思い出した子もいた。

★本棚から図鑑を取り出してきたEくんが「水で遊べる所と、空気を吸える所が書いてあるよ」みんな「見せて！本当だ」教師「じゃあ作ってみよう」とケースの半分に砂利を集めて空気が吸えて遊べるように陸地を作る。その反対側には水を入れて家を整えた。「なんかカエルぬるぬるしててきもちいい！」とカエルを移動させる時に触った感触を味わったり、「このお家楽しいよ！って言ってる」と自分達で作ったカエルの家の完成を喜んだりして、よりカエルに親しみを感じていた。

こうやってるところ
なんだよ(田植え)



自分達で考えを出し合い、いろいろな方法を試すそれぞれの思いを大切にしたい。

【考察】「幼稚園でカエルを飼いたい」という思いに沿いつつ、教師がカエルの身になって考えられるよう「家」という言葉を使って促した。加えて、衣装ケースという素材を提案した。その提案を受け入れたことで子ども達が「園にあるもので使えるものは使ってもいい」と考えが広がり、ふたの代わりに網にたどり着いた。子ども達の柔軟な思考に驚いた。

カエルが生活するには水が必要なのだと思い、どのくらいあったら嬉しいか、どれくらいなら溺れてしまわないか、を考えていた。また、昨年度カエルを育てていた時のことを思い出して教えたり、図鑑を調べて教えたりと子ども達が自分達で問題解決の糸口を見つけて進めていく姿がみられた。

「なんだろう、この臭い」〈2組・1組のやりとり〉

5/20 家ができてから10日。2組Aくん「先生なんだか、カエルがくさいよ」2組教師「なんの匂いだと思うの？」2組Aくん「なんだか、石のところとか、水のところにうんちがたくさんあるから、それかもしれない」2組教師「そっか、それ、みんなに言ってみようよ」とみんなに発表するよう促した。2組Aくん「なんだか、石のとことか水のとことかうんちがいっぱいあるから、それがくさいと思うんだけど」2組教師は、「昨日1組で、カエルの家がくさくならない方法考えたって言っていたかも！」と話す。「私、聞いてきてあげる」「じゃあ、みんなで聞きに行こう？」—1組に行き、くさくならない方法を聞く—2組の子ども達「カエル、どうやったら臭くならないんですか？」1組の子「あのね、エサを入れて、石を入れて、葉っぱを入れて、水はお皿にこのくらいにした！」2組Bくん「まねしてやってみたらいいんじゃない」「うん！それでまた臭くなったら、次は3組に聞けばいい」—外庭で水槽を洗い、皿に水を入れる—2組Cちゃん「先生、大きいカエルふわふわで気持ちいい」2組Bくん「触りたい！…やっぱだめだ大きすぎる」—カエル脱走する—2組Bくん「逃げた！！」「先生、カエル汚れた、洗ってあげたい」2組Dくん「いいこと考えた、カエルみんな臭いから、洗ってあげようよ！」教師「じゃあ、カエル逃げないように持っててね」2組Eちゃん「臭くなくなったかもしれない」2組Cちゃん「なんか、さっき持ってた時は臭かったけど、今はいい匂い」

2組Aくんの気づきや考えを周りの友達に伝え、クラス全員でどうしたらいいか考えたい。

問題解決の糸口になるように他のクラスの様子を見に行くよう促す。

キレイに洗おう



【考察】カエルの飼育・観察をする中で、臭くなっていると感じたことから、他クラスから情報をもらいうやり取りができた。「自分達の家は大きい上に全体に砂利と水が入っているから掃除が大変！なにかいい方法はないか」と考えていたところだったので、すぐに取り入れることになった。

外庭で家を水洗いしている時に、カエルも洗ってあげようとなった。子どもの中で『カエルを持つ子』『カエルを指で洗ってあげる子』に分かれて行ったが、以前よりもカエルを持てる子、触れる子が多くなっていた。それほど、カエルに興味を持ち、親しみの気持ちが大きくなっているのだと感じた。

カエルの家、どうしようか？③<3組>

5/16 カエルをもらってすぐに「空っぽの水槽、どうしようか」と問いかけた。「家に石があったから持ってくるよ」「砂とか入れる？」と提案が出る。家で調べてくることにした。

5/20 Aちゃんが草、Bくん・Cくんが石を持ってきた。Aちゃん「草をね、水で濡らしてね、あげたら水草になるかなと思って」と図鑑から得た情報をもとに考えて持ってきた。水道の水で濡らした草を水槽に入れる。乾燥に弱いという情報から、乾いていることに気づいたら霧吹きをしている。

5/24 飼育ケースの近くを通ると口々に…「くさっ！」「なんか変なおいする」「臭いから近づかないほうがいいよ」そこで教師は「なんで臭いんだろう」と問いかけてみた。みんな「うんちしてるもん！黒いのと白いの！」「洗ってあげたらいいと思う！」教師は準備していた飼育ケースを取り出し、「実は新しく大きいおうちを用意したんだ」と伝える。みんな「うわー！おっきい！」「すごーい！」「新しいおうちに引っ越ししよう！」と飼育ケースの環境づくりを始めた。スポンジ、歯ブラシなどを使い、前の飼育ケースをきれいに洗い、引っ越しが完了した。Dちゃんが「家にね、水草があるかも。金魚のやつ。持ってくるね」と話す。
※ここから、毎日少しずつ新しい家に必要と子ども達が考えたものが増えていった。5/25：Dちゃん…家にあった水草（プラスチックのもの）本人が場所を決め、飼育ケースに入れた。Aちゃん…草をまた持ってきた。
5/26：Eくん…家からおもちゃの木（プラスチック）を持ってきて入れた。



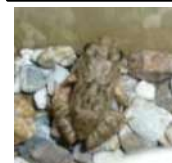
【考察】「カエルのために」と考えて家づくりをしていく中で「くさい」と強烈に五感を刺激される体験をする。それをきっかけに今までの環境の良くなかったところに気づき、新しい飼育ケースという新たな環境を提案することから、「より良くしたい」「もっと素敵に」と今まで以上に子ども達が関心を持って取り組むことにつながったと思われる。

よくみてみよう①<1組>

6/20 週明けは、カエルが元気であるか、水は汚れていないかと Aちゃん・Bちゃん・Cちゃん・Dくん・Eくん達が各々チェックに来るのが習慣化している。A：「茶色い子、大きくなったね」「この前アオムシ食べたからだね」「なんか、色も変わってる」B：「大人になってきたんじゃない？」C：「なんか、ジャンプ高くなった」など、気づいたことを思い思いに話している。興味・関心が高いと小さな変化に気づくことができる。

6/27 登園と同時にいつも通りにカエルを観察しに来る 5人。「色が変わってる！」「ねえ、見て見て！」「ほら、みどりのところに黒のうにうに〜って」「ホントだ！」と、1匹の背中全体に黒の波模様が見られる。教師が「どうしてかわったんだろうね？」と不思議そうに問いかけると、「う〜ん…わかんない」「変身したんじゃない？」「大きくなると色が変わるんだよ」「ケンカして怒ってるのかなあ？」と思いついたことを話すもその場にいたみんなが納得のいく答えにはたどり着かなかった。

世話と観察を続けている姿を認め、それぞれの楽しみ方を大切にしたい。



新たな発見に驚くだけでなく、どうして変わったか考えてほしい。

★その後、Fちゃん・Gちゃんが3組から「アマガエル」「ずら〜りカエル」という写真絵本を借りてくる。2人は頭を突き合わせて本を眺め、「すごい」「面白い」と思ったことをお互いに見せ合っている。そのうちに教師の所にやってきて、「先生、ほら」と見せたページにはいろいろな色になっているカエルの写真がたくさん載っていた。「みんなに紹介してみたら」と促すと、昼食後みんなが集まっている時間に、Fちゃんがそのページを紹介した。F:「カエルはいろいろな色になるって書いてあります」写真を見て、「あっうちの(1組のカエル)と一緒にだ」「え〜黄色になるのもいるの?」「こっちは点々点々になってるよ」

自分たちで原因を探ろうとする姿を認め、全員で考えるきっかけにしてほしい。



黄色にもなる?

【考察】カエルを飼育して1ヵ月。観察することが毎日の日課になった5人の子ども達。当番が忘れていないと伝えに行ったり、代わりに水を取り換えたりしている。それを少し離れたところから見ていた2人(FとG)。教師は彼女達の好奇心を少し後押しすることで、輪が広がってほしいと見守っている。

「色が変わる」という変化を発見し、「どうして?」と疑問を持つが、納得いく答えにたどり着かない。写真絵本からの情報を得るも、いまいち実感がわからずにいる様子である。すぐにはわからないこともあるということを経験する良いチャンスと捉え、さらに子どもたちなりに考えて何らかの答えにたどり着くには時間が必要だと考えた。時間をおいて改めて同じ質問を投げかけてみようと思う。

ごはんですよ〜



よくみてみよう①-2<1組>

「カエルって忍者?!」

2週間ほど空いて(7/14)カエルの変化について聞いた。

A:「大きくなった」教師:「そうだね、どうして大きくなったのかな?」

B:「エサをきちんとあげたから」教師:「あとは?」

C:「水をきれいにしておいた。そこで飲んだり、水遊びしたから元気」

D:「色が変わった」教師:「どうして変わったんだっけ?」

A:「食べたエサの色なんじゃないの?ほら、フラミンゴがピンク色のエサ食べてピンク色みたいに」E:「みつからないように周りの色になった...と思う」自信はないがどこかでみた知識のようだ。

教師:「それじゃあ、カエルのすごいところってどこ?」みんな「泳ぎが上手」「壁にくっつく」「ジャンプが得意」「やっぱり色が変わるところ」と振り返りながら意見を出し合う。するとAちゃんが「みつからないように周りの色になるって忍者のかくれみの術みたいじゃない?」教師:「えっ?カエルって忍者なの?」思わぬ答えにびっくりする。

「忍者」と言う言葉に男の子達が続々と反応する。「泳ぎが上手は...すいとんの術!」「ジャンプの術だね、ジャンプが得意だから」負けじとAちゃんが「ジャンプはそらのぼりの術でしょ。壁にくっつくのは壁はりの術!」と独特の感性で答える。それにまた男の子達が反応して「手が吸盤みたいになってるんだよ」「ベトベトってくもの巣みたいなのがついてるんだよ」「だから、くっつくんですよ。あっカエルって忍者の術いっぱい使える〜すご〜い」と教師が入る余地がないほどに話が盛り上がった。

カエルの変化についてもう一度、それぞれの考えや思いを出し合ってもらいたい。

かくれみの術!



壁はりの術!



子ども達が自分達で辿り着いた答えに共感し、教師も一緒に感動したい。

【考察】カエルが成長(大きくなった)した要因を「エサ・水・遊び」と捉え、「自分たちがきちんと世話をしたからだ」と的確に答える姿は自信に満ちているようだった。色が変わった要因を「フラミンゴ」になぞらえ(春の遠足「上野動物園」に行く前の事前導入で絵本や図鑑で知っていたことを思い返して話している)たり、「みつからないように周りの色になる?」と言ったり、2週間前にはたどり着かなかった答えにゆっくり時間をかけて自分の中で近づいていったからこそその発言のように感じた。

友達の「忍者」という一言から、自分たちの体験(忍者ごっこ・忍者修行:6月に行った宿泊保育のテーマ)が思い起こされ、カエルの身体的特徴と照らし合わせて想起した発言がたくさん出た。いつも見えていて気付かなかったことを、友達との話し合いの中で気づき、より興味が広がったり深まったりしているように感じる。

よくみてみよう②〈2組〉

カエルの身体測定

1組と3組のカエルの色が変わったこと・大きくなったことを子ども達に話し、2組のカエルの変化について聞いてみた。すると、「先生、2組のカエルも大きくなってほしい」「昨日（前日に身長と体重を測っていた）使ったやつに乗せればいい」「ちょうどいい大きさの石をみつければいいじゃん」「木でもいいと思う（身長）」「飛ばないように箱に入れて、それで測ればいい（体重）」「石も木もすぐに見つけられるね」「木の棒を定規にして長さが同じところで切ったらいい」「それいいね！」とカエルの身体測定をすることになった。

6/27 身体測定用の木を探しに行く 子ども達、「みんなカエルの木さがして！」先生あった！（細い葉の茎のようなもの）「先生なんかこれ木じゃないみたい」教師「どんなのがいいかな？」と尋ねると「もっと太いやつじゃないと、測ってる時にカエルがボキってしちゃう」ある程度頑丈さが必要だとまた探しに行く。「カエル3匹いるから、3つ見つけないといけないよ、ぼくびわの近くでちょうどいいのあるって知ってるよ」びわの木の下にいき、頑丈そうな木の枝を見つけてくる。

測定をするために、カエルを握り締める Aくん。Bちゃん「え、それじゃあカエル見えない」それを聞いて見えるように片足を持つが何度も逃げられてしまう。Aくん「だめだ、どこ持てばいいか分からない」すると、となりでCちゃんが「今背中全部見えるように持てた。」そのとなりでDちゃんが「手に乗せて、足持ったらよく見えるよ」と自分もカエルを持ちながらアドバイスを送る。Aくんもやっと持つことができ、教師も子ども達の考えた方法を試しながら、一緒にそれぞれのカエルの頭から、おしりまでを枝で測った。測った枝を掲示すると、「すごーい！これが今日の大きさね。明日から木持ってくるよ」「でもご飯をあげないと大きくならんじゃない？ぼく公園に行ってバッタをとってくるよ」Aくん「ぼくもなんか捕まえてあげる！みんな一明日からエサと木忘れないでね」と盛り上がり、測定を続けることになった。

7/15 毎日丁度良い、枝を見つけて身体測定用に取っておいていた。「先生、なんかカエル大きくなったような気がする」と気づき、「じゃあ計ってみようか！」と教師も一緒になって計測の様子を見守る。「足もって、背中のとこちょっとだけ押さえると逃げないよ」と計測が進む。カエルを持てる子が増えている。「先生、カエル大きくなって！！」「うわー本当だ」「たくさんバッタをあげたから大きくなった」カエルの成長を喜ぶ。

世話をしていることでカエルに変化があるか気づいてほしい。

考えを出し合い、目的にあったものをみつけてほしい。

目的に向かって、いろいろな方法を試したり、工夫したりする姿や過程を大切にしたい。

これくらいかな？



カエルの変化がわかるよう、測定を続けて取り組めるようにしたい。

こっちはさえてるから測って



【考察】他クラスのカエルの変化について聞いたことと自分たちの生活（身体測定）が重なり、「カエルの大きさを測る」ことを思いついた。「何で測ろうか？」と考えたり、枝をみつけに行ってみせ合う様子を見守りながら、目的にあったものをみつけられるように助言することで、友達と意見を出し合ったり、木によって枝の太さが違うことに気づいたりすることができた。

普段はカエルが逃げないように、しっかりと握っている子ども達が、大きさを測るために持ち方を変えなければならぬことに気がつき、どこを持ったらカエルが痛くなくて、逃げないかを試行錯誤しながら行って、計測することができた。計測ができたAくんの一言から、エサ探しにも力が入り新たな楽しさが増えた。

これまでに計測した枝の大きさを比べてみて、大きくなっていることにとても感動する。一生懸命エサをあげたことが成長につながるということが目に見えて分かり、より意欲が湧いているようだ。カエルの成長を共に喜び、見守っていく中で、子ども達がいのちの大切さを前向きにとらえられるようになってきているように感じる。

よくみてみよう③〈3組〉

カエルの色を変えよう！

色が黒と緑になった！6/20

「なんで色が違うんだろう？」「大人になったんだよ」と聞いたAちゃんが「茶色くなってること、もう大人になってることなの？って聞いてくる！」と2組の友達に聞きに行った。戻ってきて、「大人になっている証拠か、弱ってる証拠なんだって！」「黒に進化したってことなんじゃないの？」「石の時は茶色でね、草に乗るとね、緑になるんだよ。お兄ちゃんが言ってた！」と意見が相次いだため、クラスみんなで話し合うことにした。

「砂利の上だからだよ。敵がいたら見つからないように！」「餌がなかったから、トノサマガエルに変化しちゃったんだよ」「え、でもさ、また少し緑色に戻ってたよ？」と様々な意見が出た。飼育環境に目を向けて話せるように教師が「ねえみんな、最初から砂利って入れてたっけ？」と2週間前から砂利を入れ始めたことを思い出せるよう尋ねた。「入れてない」とみんなが話す、「見つからないように（色が変わったの）かな…」「砂利いっぱい触ったから（体が）汚れたんじゃない？」「あ！フタの色！黒い！」とフタの色に気づく男の子、Aちゃんが「フラミンゴはピンクのものばかり食べたからピンクになったでしょ？だからカエルも緑のもの（バッタ）を食べたから緑に戻るかな？」と上野動物園での導入の話を覚えていたことを思い出して話した。

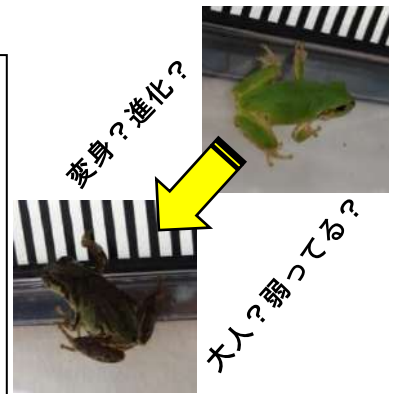
様々な意見が出たことをふまえ、図鑑で「敵から身を守るために色を変えるんだってさ。でも変わるときと変わらない時があるって。気まぐれだね。今は黒っぽくなったけど、他の色にも変わったりするのかな？」と確かめつつ、尋ねた。すると、「え！黄色とか！？」「青とか！？」と興味を示したため、「どうかな？地面の色少し変えてみる？」と提案すると、みんな「うん！」「え、どうやって変える？」「折り紙とか！？」「あ！金がいい！」「銀！」「赤」「黄」「青」と何色にするかで盛り上がり多数決の結果、赤が多かったため赤の画用紙を飼育ケースの底に半分貼りつけて色が変わるか実験することになった。

その後、赤色に変化はしていないが、「先生、赤にカエル来ないよ？」「色変わらないね」「赤じゃないのにしてみる？」「赤のところに乗ってるよ」など、注目しながらよく観察している。実験その2として白い砂利や石を入れて様子を見た。すると黒からグレーのような色に変化した。「やっぱり、周りの色になるんだ！」と教師も一緒に発見に驚き、より白くなるかどうかと期待を込めて待ったが、それ以上白くなることはなかった。

7/11 毎日の観察は続き、この日の朝「先生！緑になってる！」とみんなが興奮気味に話すため、見に行くとグレーに変化したカエルが、黄緑色に戻っていた。この日の懇談会で、写真を交えながらカエルの飼育について話をしたところ、アマガエルの体の色が変わることやバッタを食べることを初めて知ったという保護者が多く驚いていた。翌日から、今までバッタを持ってこなかった子も持ってくるようになった。

その後も色の変化に気づき、友達に教え合う姿や、捕まえたエサを入れて食べる様子をじっくり観察する様子が見られる。図鑑に載っていることを確かめつつ、「ならない色もある」「バッタが好物だ」などの事実、実験を得ることが子どもの「科学する心の芽」を育てているように思う。

【考察】色が変わるかの実験では、赤にはならなかったが、白には近くなった。実際に体の色が変わったことの不思議さと図鑑で確かめた知識が本当かどうかと試す一つのきっかけとして提案したことを子ども達が受け入れ、試行錯誤することにつながった。子どもと一緒に教師も期待しながら観察を続け、予想通りとはいかなかったが、自分たちが行った方法で色を変えることができたという小さな自信につながったように思う。



何人かの子が気づいたことをみんなで共有し、カエルの色の変化について考えたい。

子どもなりに原因を探っている姿を認めつつ、解決の糸口がつかめるように問いかける。

図鑑に載っていることを確かめるために新しいきっかけを提案する。

興味を示し、試したいと思ったことを試させた。

赤くなるかなあ…



保護者に活動を知らせ、関心を高めたい。



まとめ 今後の課題

◎3歳児はピーマン、ミニトマトの栽培をとおして、収穫の喜びや食す喜びを味わった。それだけでなく、水やりをしながら生長を楽しみに待ち、苗を友達のように擬人化して扱った。教師が子ども達の思いや伝えたい気持ちを汲みながら寄り添うことで、意欲や関心につながり、苦手なものに挑戦しようとする気持ちが育つことが分かった。栽培物の生長と自分たちの成長を重ね合わせて捉えているように感じられ、その心の動きが基本となって、植物に対する思いやりや優しさが育まれるのではないかと思う。

◎4歳児はアリやダンゴムシ、セミなどから、虫の魅力や不思議さ等を感じ取っていたように思う。虫探し、虫捕りをとおして、友達の言動に興味をもってかかわっていく様子が伺えた。見て、真似をして、失敗して、また失敗して、できる友達に聞いて、またやってみて…を繰り返し、だんだんと成功することが増え、コツをつかんでいく。教師が活動にじっくりと取り組める環境を準備したり、その思いを認めたり、見守ったりする援助を積み重ねたことで、活動が継続し、身近な生き物への興味・関心が高まり、友達や教師とのかかわりを広げていく意欲につながったのではないかと思われる。

◎5歳児は昨年のカエルの飼育の経験から、「こうだと死んでしまう」という記憶を思い出して伝え合い、継続して飼育するためにはどうしたらよいかを考えることができた。また、「友達からもらった大切なカエルだ」ということで、思いはより強かったのではないかと思う。カエルを大切にすること、そのためにはどのような苦労があるのかなど飼育をとおしてたくさん感じることができた。

・子どもに働きかける環境構成の一つとして図鑑の読み聞かせ・壁に貼ったイラストや写真・動画を観るなど、みんなで同じ情報を見たり聞いたりする工夫をすることで、改めて気づくことがあったり、友達と気づいたことを言い合ったりする様子が伺えた。

・学年全体で取り組んだことにより、他のクラスの飼育環境に影響を受けたり、情報を聞きに行き行ってクラスみんなに伝えたりしたので、学年としての一体感、統一感を持つことができた。

・カエルのエサのためのエサ、という点に気がついた子がいた。命の繋がりを感じ、カエルに食べられ命を落とす虫、そのおかげで大きくなるカエル、という生き物の世界の食物連鎖を感じている子もみられた。

・降園時や懇談会の際、保護者に子どもの様子や興味、発言等を伝えると、「初めて知りました」「へえ～おもしろい」と驚きや関心を持って聞く様子がみられた。活動の様子を知るにつれ、家庭でカエルについて話題にしたり、親子一緒に虫（エサ）捕りに行ったりする等、連携・協力につながった。



廊下の掲示を見る年長と年少



降園時に
活動の様子を伝える



毎朝、バッタを親子で捕まえてくるようになった、年長3組のAちゃん



・子ども同士の話し合いで、夏休み中もカエルの世話を継続することが決まり、目標の100日を達成した。昨年と比べると大きな進歩である。飼育日数からも子ども達がいかに意欲的に愛着をもって観察を持続させているかが分かる。これからまた季節が変わり、虫がいなくなり、冬眠の時期になる。その時に、子ども達が何を感じ、どのようにカエルと関わっていくのか、教師も一緒に考えていきたい。

・子どもの発言や気づき、興味に基づき、どのようにしたら行動に移せるのか、どうしたらより興味や活動が深まるのかを考え、投げかけたり、仕掛けや環境設定を工夫したりした。そこで、新たな発見をしたり、自分の知っている知識と結びついてひらめきがあったり、もっとこうしてみたい、こうしたほうがいいんじゃない？という意見が出るようになったことも、カエルについての興味が持続した理由ではないかと思う。今後も子どもの気づき、挑戦、興味を膨らませ、探求心をもって意欲的に物事に取り組める環境づくりを心がけていきたい。

◎教師は、育てたい資質や活動のねらいを持って援助や環境構成をする。活動のきっかけとなる提案は時として必要な場面があるが、その提案を受け入れるかどうかは子ども次第だと思う。子どもが興味を示し、関心を持ってかかわれば、その活動は子ども主体のものとなり、子どもの身に付いていくと今回の事例から実体験として感じられた。

・教師は、生き生きと話し、活動する子どもの様子を「すごいな」「面白いな」「すてきだな」と感じる事が大切で、意図した方向に向けるのではなく共に取り組み、共に考えることを大事にしたい。保護者を含め、身近な大人が共感することで、子ども達は安心して活動を広げたり、活発化させたりしていくのではないだろうか。カエルの飼育では捕食の瞬間に一緒に驚いたり、飼育ケースの臭いに鼻をつまんだり、持った感触を確かめたり、色が変わったことに疑問を持ったり、成長を喜んだりする中で、子どもと教師の信頼関係や子ども同士の信頼関係、クラスや学年のつながりが深まったように感じている。

◇課題：動植物を扱う際、「いのち」について考えることは重要なことである。しかし、それ自体非常に難しい問題なので、うまくいかなかった体験、成長や収穫など喜びを感じる体験を繰り返すことが大切であり、そのために子どもの好奇心を刺激し、いかに興味・関心を持続させるかが課題である。それぞれの年齢なりに自分たちの生活と重ね合わせて考えられるような話し合いや世話を続け、「いたわる心」「いつくしむ心」について心や体で感じていけるように心がけたい。

さらに、飼育や栽培については続け方や終わり方についても考え、子どもの育ちにつながるような活動にしていきたい。また、園内だけでなく地域へも足を延ばし活動の範囲を広げることで新たな出会いや発見を模索したい。

参考文献：

「アマガエル」 リブリオ出版 写真：草野慎二・栗林慧 総合監修：日高敏隆
「ずら〜りカエルならべてみると…」アリス館 写真：松橋利光 文：高岡昌江
「アマガエルの親子」 写真：武田晋一 文：西沢杏子

研究・執筆者氏名

園長 前島 孝

副園長 大熊 真由美

研究・執筆代表者 武藤 一成

研究・執筆者 加藤 亜理香 上 由希子

山口 祥 本田 知枝

若杉 奈美 佐々木 裕恵 成嶋 かおり