

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～

## とびだせ！スマイリー探検隊



～身近な環境を面白がれる子どもと大人～



滋賀県

草津市立笠縫東こども園

園長 宗次 奈巳

## 1 はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

- (1) 本園について
- (2) 本園が考える科学する心
- (3) 本園の取り組み
- (4) 本園の取り組みと科学する心との関係

## 2 実践事例と考察・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3

### (1) 3歳児『むしランドプロジェクト』 実践事例と考察

- ①事例1 「触ってみたいな、でも見るだけ」
- ②事例2 「この子は赤ちゃんかな？お母さんかな？」
- ③事例3 「ダンゴムシさんにごはんあげたい」
- ④3歳児のまとめ

### (2) 4歳児『謎のイシクラゲ』 実践事例と考察

- ①事例1 「園庭に、ワカメ…!？」
- ②事例2 「偶然の再会、ここにもワカメ！」
- ③事例3 「パリパリ、プニユプニユ、不思議だな」
- ④4歳児のまとめ

### (3) 5歳児『ザリガニが釣りしたい!』 実践事例と考察

- ①事例1 「ザリガニいた！」
- ②事例2 「ザリガニ寝てるのかな…」
- ③事例3 「ザリガニチャンネル」～保育者作成によるYouTube 風動画～
- ④事例4 「釣るぞ！ザリガニ」
- ⑤5歳児のまとめ

## 3 まとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13

- (1) 科学する心を見つめて見えてきたこと
- (2) 今後について

# 1 はじめに

## (1) 本園について

本園は、昭和54年開園の笠縫東幼稚園としての37年間の歴史を閉じ、平成28年、幼稚園型認定こども園「笠縫東こども園」として開園した。JR草津駅から約2km北西に位置し、都市化は進んでいるが、園周辺には、田園風景が広がり、葉山川をはじめとして四季を通して自然を感じられる場所も残っている。3歳児41名、4歳児34名、5歳児39名、計114名が在籍しており、教育目標を「友だちと仲よく遊ぼうよ元気な子ども」とし、「よく考える子ども」、「粘り強い子ども」、「友だちと仲よく遊ぶ子ども」をめざす幼児像としてその育成に努めている。

また、本園では、今年度「できるよ できるよ やってみよう！」を園の合言葉に、子どもも大人も新しいことや少し困難なことにも前向きに取り組んでいこうとする雰囲気大切にしている。

今回のソニー幼児教育支援プログラムの論文の応募もその一つの試みである。



## (2) 本園が考える科学する心

子どもが暮らす中で、遊びに没頭している時や友だちと物事について考えている時など、きっと日常的に科学している場面に保育者も遭遇しているのだと予想した。

この度、科学する心について探っていくにあたり、科学する心が育っていく営みを見逃さないように、まず、保育者一同で「科学する心とは何か」「育っていくために必要なこと」を以下のように考えてみた。

### 科学する心とは・・・

- やってみたいと思うこと
- 探求心
- もっと知りたいと思うこと
- 疑問に思うこと
- 発見したことを伝えたい気持ち
- 知ることが面白いと思えること
- わくわくする気持ち

### 育っていくために必要なこと・・・

- 試せること
- 自分の考えを受け止めてくれる人がいること
- 時間があること
- 調べられる環境があること
- 気づける保育者と子ども
- 考えを表出できる場があること

## (3) 本園の取り組み

本園では、これまで、「主体的に環境に関わり、遊び込める子ども」を園内研究会の主題にして環境構成や援助の在り方を探ってきた。今まで取り上げてきた環境は、主に保育室や園庭が中心であったが、近年、野草に触れたり、生き物に関心をもったりと、特に園外での素朴な体験の不足を感じていたことから、今年度は保育者から「散歩の保育研究をしてみたい」という声が上がった。

これまでは、豊かな保育環境＝豊かな自然環境と考えてしまいがちで、保育者自身が、今ある環境に物



足りなさを感じてしまうところがあった。そこで、保育者の意識を変えて、「大人が今ある環境に興味・関心をもとう」「身近な環境にこそ、面白さが潜んでいるのではないだろうか」と考え、今年度の研究のテーマを「身近な環境を面白がれる子どもと大人」として保育環境の在り方と、子どもの変容を探ってきている。

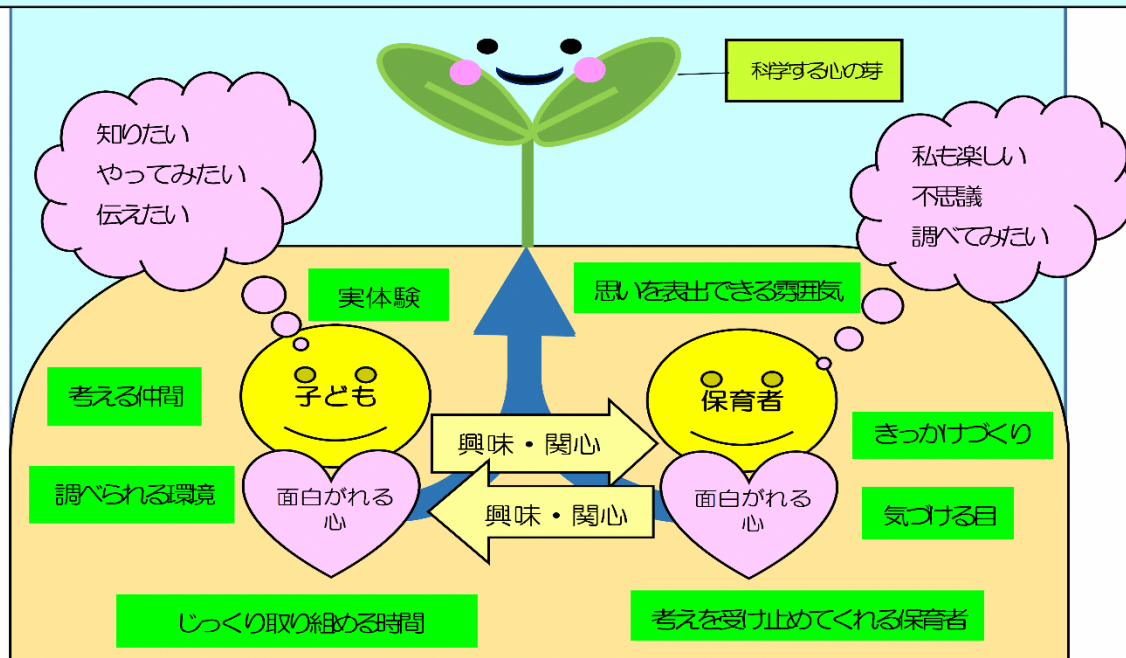
具体的な実践として、子どもと保育者が新たな発見を楽しみながら、園外の環境に関わっていく時間を本園のマスコットキャラクター『スマイリー』と『探検』をかけて、『スマイリー探検隊』略して『スマタン』として取り組んできている。紹介するクローバー畑やメダカ池などの事例もスマタンでの出来事である。

取り組みを進めていく中で、保育者の興味・関心が子どもの興味・関心の高まりにつながり、子どもの興味・関心が次の保育の足がかりになり、保育者と子どもの興味・関心が行き来していることが分かってきた。

#### (4) 本園の取り組みと科学する心との関係

本園の研究テーマ「身近な環境を面白がれる子どもと大人」は、科学する心を育てる視点と重ねて捉えていくこともできるのではないかと考えた。身近な環境の中で、面白さに気付くことは、科学する心の種が生まれること。そして、子どもを取り巻く身近な環境が科学する心を育てる土壌とするならば、科学する心の種は、子どもと保育者の興味・関心が行き交うことで膨らみ、科学する心の種が発芽していくのではないかと考えた。

本園研究テーマ「身近な環境を面白がれる子どもと大人」と「科学する心を育てる視点」との関係図



他にもきっと発芽に必要なことが年齢によってあるいは場面によってたくさんあるのではないかと思う。そして、必ずしも、科学する心はこども園の暮らしの中だけで育っていくものではなく、知らず知らずに科学する心の芽が育まれていくことも大いにあると考えられる。私たち保育者が立ち会って、関わって、明らかにできる場所は、ほんの一部かもしれないが、科学する心を見つめていくことは、保育環境と子どもの姿に今まで以上に価値を見出すことができると考えている。

## 2 実践事例と考察

### (1) 3歳児『むしランドプロジェクト』 実践事例と考察

#### ① 事例1 「触ってみたいな、でも見るだけ」

<令和4年4月26日>

ペープサートでダンゴムシの話をしたところ、興味をもって聞く姿が見られた。「かわいい。」「どこにいるのかな。」と目を輝かせる子どもたち。花壇で見つけたダンゴムシの居場所を指さし、近くにいる保育者に知らせに来た。興味はあるが触るのは怖いようで保育者に「先生とって。」と話す子どもが多かった。

クラスの子どもたちの視界に入るよう、ダンゴムシの入った飼育ケースを保育室に置いたところ、興味をもち、覗き込む姿が見られた。

A児：「触ってみたいな。」緊張しながらも触ってみようとする。

保育者：「かわいいよ。」手のひらに乗せて見せる。

A児：「やっぱり怖い。見るだけ。」じっくり見つめている。

#### <考察>

- ・クラスのテラス前にある花壇が3歳児の子どもたちにとって身近な自然となっている。小さな自然の中で偶然見つけることは、生き物と出会う面白さをより引き出すことができると考える。
- ・子どもと同じ目線に立ちながら、生き物に親しみをもてるような導入や仕掛け、出合った時に子どもに掛ける言葉がとても重要である。
- ・生き物との出会いを通して思わず心が動き、期待や喜びを膨らませることができると考えられる。そして、「自分で探して見つけ出したい」「自分で見つけた」という手応えがさらなる探求心の芽生えにつながる。



#### ② 事例2 「この子は赤ちゃんかな?お母さんかな?」

<令和4年5月27日>

初めてのダンゴムシとの出会いから一ヶ月が経った。虫との触れ合いを楽しむ子どもも増えてきて、花壇に植えているビオラの花をかきわけてダンゴムシを見つけて集める姿が見られた。見つけたダンゴムシを保育室で飼い始めたところ、興味をもってダンゴムシの様子を見る子どもたちの姿が増えていった。

A児：「ダンゴムシさん歩いてる!登ってきたよ!ええ、登れるんや!」

B児：「(つんと触ってみて)わあ!丸くなった。起きられるかなあ?頑張れー!」

保育者「一生懸命起きようとしているね。」

C児：「この子小さいから赤ちゃんかな?この子は大きいからお母さんなのかな?」

#### <考察>

- ・ダンゴムシと触れ合っている友だちや世話をしている保育者の姿を毎日見ることで「分からないもの」「知らないもの」に対する不安や恐怖が薄れていき、子どもたちの生活の中でより身近な存在となっていった。
- ・飼育ケースのどこにいるのか探したり進む方向を夢中になって目で追ったりしている姿から、ダ



ンゴムシに対してとても興味をもって関わっていると考えられる。また、ダンゴムシに対する呼称が「ダンゴムシ」から「ダンゴムシさん」になっていることや、「歩いている」「赤ちゃんとお母さん」といった子どもの会話から、ダンゴムシを擬人化し、より身近に感じられるものとして捉えることにより、ダンゴムシに対する愛着が感じられる。

### ③ 事例3 「ダンゴムシさんにごはんあげたい」

＜令和4年6月10日＞

6月に入り、花壇に植えているビオラが枯れ始め、住処がなくなったことでダンゴムシの姿も見られなくなり、子どもたちの興味も次第になくなっていった。そこで、花壇の中に植木鉢を設置して子どもたちの「何だろう？」という疑問から興味を惹きつけた後に、「ダンゴムシ」というキーワードを出した。すると子どもたちが植木鉢を見て「おうちみたい。」とつぶやき、覗き込む姿が見られた。

A児：「先生、ダンゴムシさんいた。ごはんあげたい。」

保育者：「いいね。何食べるんだっけ？」

A児：「茶色い葉っぱ！どこにあるんやろ。」

保育者：「一緒に探そう。」

いっぱい食べてね

かくれんぼしてる

どこかなあ？

#### ＜考察＞

- ・「ダンゴムシは茶色い葉っぱが好き」という以前の話が「ごはんを探そう」という行動に結びついた場面から、子どもたちの興味や遊びが発展するための気付きとなるヒントの言葉を掛けることが大切だと考えた。その時すぐには遊びが発展せずとも、後々に関連する出来事があった時に結びつくことができるため、日々の保育の中での保育者の言葉掛けが重要であるとする。
- ・自然の不思議な現象を保育者が一緒に面白がったり考えたりすることも子どもたちからの純粋な発想力を引き出すことができる。また、保育者が面白いと思ったことや知識を子どもたちに知らせることで知的好奇心をくすぐることもできる。

### ④ 3歳児のまとめ

今回の事例では、身近な自然の中で偶然の発見を楽しむ子どもたちを育てるために、保育者自身も子どもと同じ目線に立って生き物の不思議さや面白さに共感する大切さが分かった。ダンゴムシとの出会いの場面では、気になる存在ではあるが自分で触るのは怖かった子どもたちが、じっくりとダンゴムシの姿を見るうちに歩いたり登ったりする不思議さや面白さに心を動かされていた。そして、子どもたちの素直なつぶやきを柔軟に受け止めて、一緒に喜んだり面白がったりして関わってきたところ、「赤ちゃんやお母さん」と身近なものに例えて親しみをもってダンゴムシとの触れ合いを楽しむ姿が見られるようになった。ところが、花壇の花が枯れてダンゴムシの姿が見えなくなると子どもたちの興味もなくなっていったことから、子どもの心の動きに合わせて言葉掛けや環境を工夫していく保育者の働きかけの必要性にも気付くことができた。

3歳児にとって科学する心とは、「何これ」「知りたい」といった不思議に思ったことに興味や好奇心をもち、身近な環境を面白いと思って夢中になることであるとする。しかし、「分からないから怖い」「知らないからできない」と立ち止まる姿もある。それは感情が育ち、考える力がついてきたからこそであるとする。そのような時には子どもの思いに寄り添って好奇心や探求心を後押しできるような働きかけを行い、子どもの中に湧き上がる純粋な発想力を刺激していきたい。

科学する心を育むための気持ちの土台づくりをすることは、これからの成長における大切な部分



となる。子どもが感じた不思議さについて一緒に考える時もあれば、子どもたちの疑問に対して保育者が知識として知らせる時もあるだろう。子どもたちには、自分を取りまく環境の中で疑問に思ったことや興味をもったことを知る面白さや挑戦する楽しさをたくさん経験してほしい。そしてこの経験を土台にして、自分の思いや考えを言葉にして伝える力をつけて、対話を通して考えを深められるよう育っていくことを願う。

## 3歳児保育者の働きかけによる子どもの変容

### 子どものつぶやき

4月

こども園どきどきする…  
何して遊ぼう？

かわいい！どこにいるの？

これがダンゴムシ？怖い。  
先生がとって。

触ってみたいな。  
やっぱり怖い。見るだけ。

5月

先生何してるの？わあ！  
ダンゴムシさん歩いてる！  
赤ちゃんとお母さんかな？

思わず  
心が動く

出合いを  
喜ぶ

愛着の  
芽生え

### 保育者の働きかけ

ペープサートでダンゴムシの話をする

ダンゴムシさんの好きな食べ物は茶色い葉っぱなんだって！

花壇で見たよ。  
見に行ってみよう！

ダンゴムシとの触れ合いを喜ぶ

かわいいよ。触ってみる？

みてみて。歩いているよ。

ダンゴムシの世話をする

ダンゴムシさん元気かな？

そうかもしれないね。  
一緒に散歩しているね。

花が枯れてダンゴムシが姿を消す

6月

ダンゴムシへの興味は  
なくなっていった…

環境の  
再構成

生き物ともっと  
触れ合ってほしいな。

むしランドプロジェクト始動 ～花壇に生き物を呼ぼう！～

ダンゴムシを呼ぼう！



植木鉢を置いて落ち葉を敷き詰める。

バッタを呼ぼう！



野草を植える。

ダンゴムシが帰ってきた！

植木鉢を見つけて  
おうちみたい。あ！いた！

ダンゴムシさんにごはん  
あげたい。

茶色い葉っぱ！探してくる！

身近な環境を  
面白がれる

ダンゴムシさんいるかな？

おうちでかくれんぼしてい  
るのかな？

いいね。何食べるんだっけ？

とびだせ！

スマイリー探検隊

## (2) 4歳児 『謎のイシクラゲ』 実践事例と考察

### ① 事例1 「園庭に、ワカメ…!？」

<令和4年6月7日>

雨あがりの園庭のぬかるみで、たくさんのイシクラゲ(子どもは正式名を知らない)を見つけたA児。「なんかある!ワカメや。」「プニョプニョや。」と触ったりちぎったりする。B児も来て、「これ好きやねん。みそ汁のワカメ」と食べる真似をし、「ここにいっぱいある!ここにもここにも。」とブランコの周りの黒いものが全部イシクラゲだったことに気付き、喜んで集めだす。保育者が「なんでこんなところにワカメがあるんやろなあ。」とつぶやくと、「風で飛んで来たんちゃう?」「海から来たんちゃう?」「誰かが捨てたのかも!」と想像を広げ始める子どもたち。A児は「みんなに見せよう!」と友だちが通る場所にイシクラゲの入ったバケツを置き、気付いた子どもたちと覗き込み、C児が「今うごいた!」とつぶやく。B児も覗き込み「え!?生きてるん?」保育者が「生きてるんやったら何食べるんやろなあ。」「ワカメやったら、ワカメ食べるんちゃう?(共食いをする)」と思いついたことを口々に話す子どもたちだった。その日のクラスの集まりで、A児がブランコの周りにイシクラゲを見つけたことを紹介すると自分も見たとクラスの多数が手を挙げ、「こども園、昔は海だったんじゃない?」とワクワクする空想を広げる子どもたちだった。

#### <考察>

- ・普段から園庭の草花を拾い集めることが好きなA児。今回も偶然の発見を喜びイシクラゲの感触や「なぜかこども園にワカメがある」ということに面白味を感じていた。A児の発見したことをみんなに知らせたことから推測を楽しみ、他の子どもたちにもイシクラゲを面白い気持ちで広がり、保育者とのやりとりを通してイメージが膨らんでいった。



ワカメだらけだ!

### ② 事例2 「偶然の再会、ここにもワカメ!」

<令和4年6月9日>

スマタン(スマイリー探検隊)でクローバー畑に行った子どもたち。保育者が乾燥しかけたイシクラゲを見つけ、拾い上げると子どもたちも集まってきた。

A児:「ワカメや!!パリパリ～」とイシクラゲをちぎる。

保育者「こども園でも見つけたね。でもあの時はプニョプニョやったのになあ」

A児:「ここはプニョプニョやで!」イシクラゲの一部を触って知らせてくる。

保育者:「ほんとだ!」

帰園後、引率した保育者が集めた大量のイシクラゲを持ってきた。

保育者:「あ!これ今日見つけた友だちいたよね!」A児:「ワカメ!!」

保育者:「前にもA児ちゃんがこども園でも見つけたね。」

その後、イシクラゲを飼育ケースの傍に置いておと、数人の子どもたちが触

ったりちぎったりする姿が見られた。飼育用の霧吹きでB児がイシクラゲに水を吹きかけていた。

A児:「先生!プニョプニョのワカメあったで!」

保育者:「ほんまや、プニョプニョや。なんでやろ?」A児:「さあ?」B児が水を吹きかけたことをA児は知らないようだった。

ここはプニョプニョ!





### <考察>

- ・前回偶然に発見したイシクラゲを、園外でも見つけたことでA児のイシクラゲへの興味はより高まっていた。「パリパリ」と「プニョプニョ」とイシクラゲの感触の違いに気付いてはいたが、どうして感触が変わるのかについて深めることができなかった。B児に話を聞いてみたり全体の場で考えてみたりすると、イシクラゲをより面白がれたかもしれない。

### ③ 事例3 「パリパリ、プニョプニョ、不思議だな」

<令和4年6月10日>

スマタンでは、感触の違いに面白さを感じていた子どもたち。何故パリパリとプニョプニョの所があるのかについて、子どもたちと一緒に考えたいと思い、持ち帰ったイシクラゲを机に並べ、クラスみんなでこの不思議な素材に向き合うことした。

A児：「あ、わかった！！パリパリになったのは水がなくなって乾いたから。」

保育者：「え？じゃあ、なんでプニョプニョなのはあるの？」

B児：「水を飲んだらプニョプニョになるの！！」

A児：「そうそう！！水があるとだんだんパリパリがプニョプニョになっていく。」

保育者：「本当にそうなのかなあ。これに水を入れたら、そうなるってこと？」

大きくなぞく子どもたち。

B児：「じゃあ、やってみる！？」

保育者：「水を入れたらどうなるんだろうねえ。ワクワクする。」

C児：「プニョプニョになるよ。だって水入れたらベチャベチャになるから、柔らかくなると思うんだよね。」

D児：「それか、色が変わったりして～！！！」

保育者：「じゃあ、水を入れてみるね。」

少し水を入れたが、あまり変化がない。

E児：「もうちょっと水がいるんちゃう？」

F児：「もっとモミモミしてみよう！！」

だんだんとプニョプニョになってくる。

G児：「みてみて！なったなった！！」

A児：「ほーら！！私の言った通りでしょ？」

### <考察>

- ・今まで砂場で水の量を調節しながら、砂や泥の感触の気持ち良さを味わったり、作り出したりしてきた経験や生活の中で学んだことを生かして意見を言う姿が見られた。今までの遊びが繋がって、仮説を立て、試してみて「あーやっぱり」と誇らしげな表情を見ると、今後の学ぶ意欲や力にも繋がっていくことを感じる。ただし、答えを導き出すことよりも、自分たちで仮説を立て、試行錯誤しながら考えを確かめようとする姿を評価していきたい。

### ④ 4歳児のまとめ

4歳児は空想の世界と、これまでの生活の中で出会った経験や知識を組み合わせたり、行き来したりしながら自分の考えを膨らませる姿が見られる。いろいろな遊びを楽しむ中で、偶然出会った面白そうなことに「うわあ」と目を輝かせ、「不思議だな」と感じる心が、科学する心に繋がっていくと考える。4歳児にとっては、初めて出会う事柄も多く、先入観があまりないため、正体が分からないからこそ、柔らかか



うわあ！パリパリだ！



あれ？おかしい

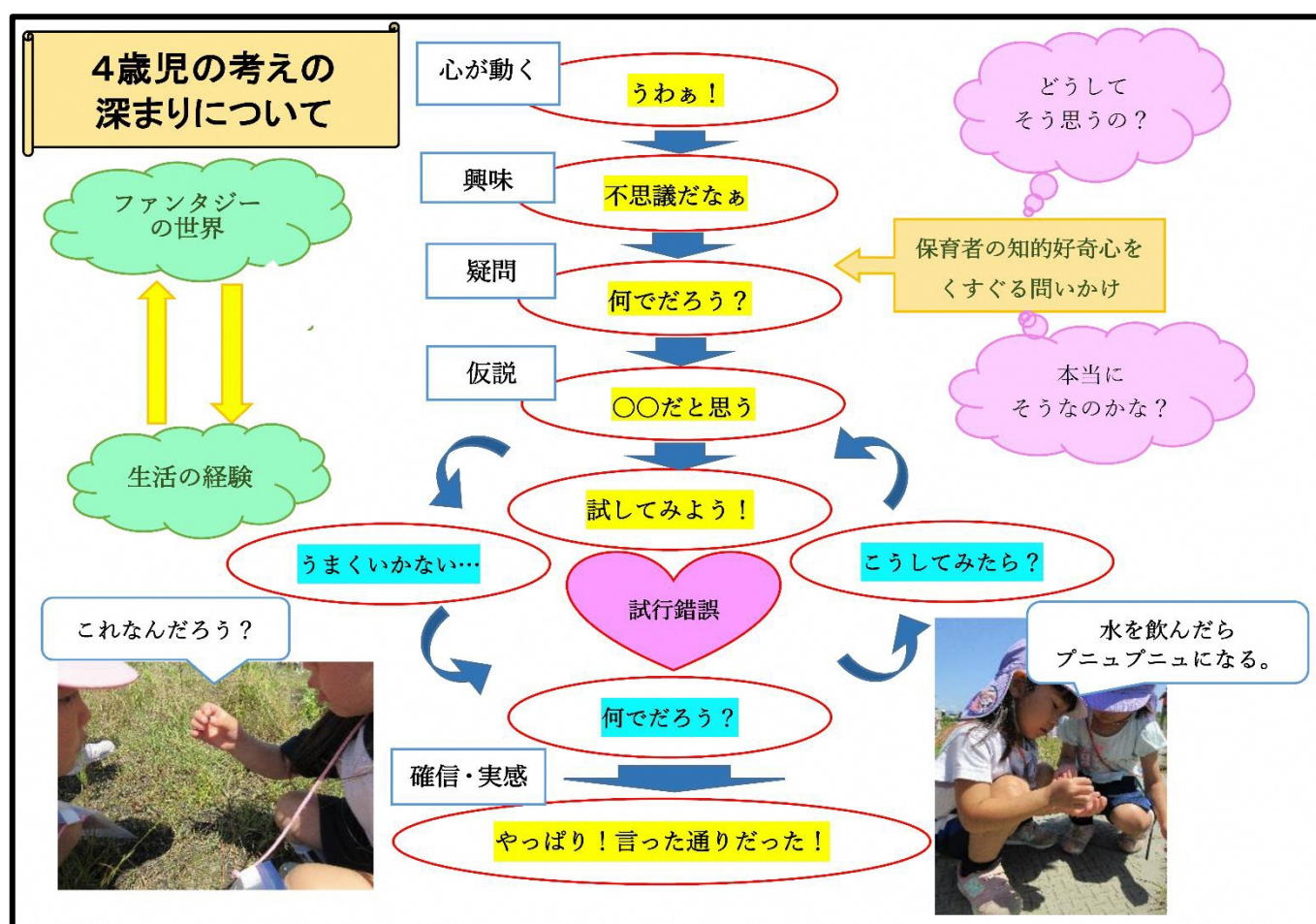


もっとこうしてみたら！？

やっぱり！プニョプニョになった！

い発想でイメージをどんどん広げていける。そして、空想できることが物事に予想を立てる力、ひいては仮説する力につながっていくと捉えている。正しい答えを知ることだけではなく、イメージを膨らませたり、「やってみよう」と試して工夫したりしながら、「きっと〇〇だ」という子どもたちなりの考えを大切に、今後も保育を進めていきたい。

今回の事例では、今まであまり気に留めていなかったイシクラゲという存在から、水につけるとパリパリプニュプニュと姿が変化する、膨らむなど科学的な発見を保育者や友だちと一緒に楽しんだ。保育者自身が、偶然の出会いからの子どものつぶやきや発見や気付きを、そのままにするのではなく、今日の前にいる子どもたちが何に興味や関心をもち、「面白い」と感じているのか見取っていく。そして、子どもと同じ目線に立って一緒に面白いと感じていくことが大切だと感じた。また、4歳児は自分の思いや考えを言葉にして相手に伝えようとする姿も増える時期である。保育者が子どもの心の中で思っている考えを、対話を通して言葉として引き出していくことで、子どもの考えが深まっていく姿が見られた。いろいろな興味をもつ子どもたちの思いや考えに共感しながらも、もう一步踏み込んで「どうしてそう思う」と問いかけながら考え合い、みんなで共有する機会を大切にしていきたいと考える。



### (3) 5歳児『ザリガニが釣りたい!』 実践事例と考察

#### ① 事例1 「ザリガニいた!」

<令和4年5月25日>

#### スマタン (スマイリー探検隊) 出発

メダカ池に到着し、遊び出したと同時にA児が網ですくってザリガニを捕まえた。B児、C児は水路でザリガニの赤ちゃんを見つける。捕まえたザリガニ(大・小)をバケツに入れると他の子どもが集まってき



た。その場でザリガニを見た子どもはクラスの半数であった。ザリガニについて興味や関心をもってほしいと願い、一旦ザリガニをこども園に持ち帰ることにした。

ここにいる！



捕れた捕れた

### 園に帰って…

捕まえたザリガニをどうするか子どもたちと話し合った。「育てたい。」「みんなで育てたい。」「小さな赤ちゃんが大きくなるまで育てたい。」とその場にいた子どもたちは育てたいという思いで一致した。保育者がザリガニを捕まえたA児に「Aちゃんはどう思ってる？」と聞くと「いたところに返してまた捕まえる。」と答えた。クラスで虫の採取が大好きなD児は「嫌や！！飼いたい！」と反論した。A児は「死ぬで。」と返答する。

### 死ぬってどういうこと？

保育者が「死ぬってどういうこと？」と子どもたちに問いかけると「死ぬから逃がす。」「逃がした方がいい。」と死についての具体的なことは子どもたちから返答がなかった。ザリガニもみんなと同じように命があることを感じてほしいという思いで、「ザリガニも生きているもんね。ザリガニもみんなと同じところってあるかな？」と聞くと「頭」「骨」「足」など、見た目についての同じところを答えた。

### ザリガニに遊び場を作ってあげよう！

E児が図鑑を取り出してザリガニのページを開いた。子どもたちが集まり、図鑑を見ながら「遊び場を作ろう！」と園庭に出て小石を集めたり、大きい石を囲いのように並べたりした。あっという間に飼育ケースの中がザリガニの“遊び場”となった。

寝る所も  
作ってあげよう



#### <考察>

- ・喜んでザリガニに関わる子どもであるが、実際に何か死んでしまった経験に乏しく、死についての認識は浅い。しかし、「育てたい」という気持ちは強く、ザリガニが楽しく暮らせるように飼育環境を整えていく姿から、今は「死」より「生」を感じて、自分たちと同じところを想像し、思いを重ねていく体験が大切だと感じた。

## ② 事例2 「ザリガニ寝てるのかな…」

名前決めてあげよう

<令和4年5月26日>

飼育ケースの中を覗く子どもたち。大きなザリガニは一見、前日とは変わらない様子であった。しかし、小さいザリガニは水面に浮いて明らかに死んでいることが分かった。子どもたちは、ザリガニを持ち上げて「寝ているのかな？」「死んでいるフリをしているだけだよ。」と話す。

そこで、なぜザリガニは動いていないのか子どもたちに聞いてみた。「病気になったと思う。」「けがをしてしまったんじゃないかな。」など、動いていない原因を推測し合った。そのうち、一人の子どもが、「家で魚を買ったときに、ご飯がなくなって死んじゃったことがある。」と自分の体験をつぶやいたことをきっかけに、じわじわ死のムードを感じ始める子どもたちの姿があった。





さらに、「死んでしまったおばあちゃんのお墓に行って南無南無したことがある。お墓を作ってあげたい」と自分が経験したことを伝えた子どもがいた。その提案に周りの友だちも賛同した。

#### <考察>

- ・ザリガニを見て、死んでしまったことに気付いていなかった子どもたちも話し合いが進む中で、友だちの考えを聞き、徐々に「動かなくなった」から「死んでしまった」という思いに変わってきていた。また、「お墓を作ってあげたい」という提案に反対する子どもがいなかったことから、死んでしまった事実をおおむね受け入れている様子が伺える。しかし、生き物が死んでしまった後にどうしたらよいかというところまで考えることは難しく、実際に供養の経験のある子どもの意見にゆだねられていた。
- ・今回は、飼育から死までの期間があまりにも短かった。今後、生き物と関わる中で、感じられる「生」の実感もたっぷり味わせたい。対象に触れたり、じっくり見たりすることで生まれる科学的な見方にも今後期待する。

### ③ 事例3 「ザリガニチャンネル」～保育者作成による YouTube 風動画～

<令和4年6月6日>

あまりにも早すぎたザリガニの死。しかし、依然、子どものザリガニへの関心は高く、保育者もじっくり関わってほしいと願う。死を経ても、もう一度ザリガニに出会いたい気持ちは子どもも保育者も同じである。前回は、たまたま網で捕れたザリガニ。それ故、ザリガニが本当にメダカ池にいるのか、本当に捕れるのか半信半疑な子どもも多かった。そこで、保育者が現地で撮影した保育者作成 YouTube 風動画「ザリガニチャンネル」で、ザリガニ釣りにチャレンジする面白さを伝えることにした。



「今日は映画観賞をしよう！」と保育者の提案に、「何が始まるのだろうか？」とワクワクした表情でスクリーンを見つめた。「ザリガニチャンネル」は、保育者がメダカ池でザリガニ釣りに挑戦する姿を撮影したもの。チャレンジ1回目では釣れず、2回目、3回目…とチャレンジを重ねるごとにザリガニの姿がチラッと見えたり、釣り竿に付けた餌が食べられたり、少しずつザリガニが釣れそうな気配を感じられるようにした。5回目のチャレンジで、ようやくザリガニが釣れた。保育者の願いとしては、何度もチャレンジしないと釣れないことを伝えたいという思いがあった。そんな保育者作成の YouTube 風動画「ザリガニチャンネル」を見て、子どもたちから「面白い！」「やってみよう！」という声が上がった。



そこで、割り箸と洗濯バサミを使って一人ひとつ釣り竿を作り、餌について子どもたちと考えた。「先生たち煮干し付けてたから、煮干しがいい。」「スルメで釣ったことがある。」「トマト。小さいやつ。ザリガニは赤いから赤いものを食べる。」など、子どもたちから、スルメ・煮干し・ミニトマト・チーズ・レモン・ハム・キャベツ・パンなどの餌の候補が出た。



こうやって釣ろうか

#### <考察>

- ・YouTube 風動画は、子どもが興味を引く導入の仕方であり、ワクワクした気持ちを引き出すのと同時に、簡単には釣ることができない、チャレンジする面白さを伝えることができたのではないかと。前回のスマタンで、偶然網で捕まえたザリガニであったが、動画を見たことで本当にザリガニがいる、釣れるということを感じているようだった。

- ・ザリガニの餌に正解を示さず、どの意見に対しても肯定的に認めることで、いろいろな意見が子どもたちから出た。「やってみたい」「この餌で釣りたい」というザリガニ釣りへの意欲や「本当にこの餌で釣れるのかな？」という確かめたい気持ちが高まった。

何で釣ろうかな

#### ④ 事例4 「釣るぞ！ザリガニ」

<令和4年6月8日>

ザリガニ釣りのスマタン当日。保育者は、子どもたちが登園する前に、机の上  
に子どもたちが考えた餌を用意して並べておいた。

「あ、僕の（考えた）トマトもある。」「なんかいい匂いがする。」「私はちくわにする！」と自分  
たちが考えた餌が用意されていることに喜び、ザリガニ釣りへの期待がどんどん膨らんでいく  
子どもたち。

##### 出発前

子どもたちそれぞれが考えた餌を選んで釣り竿の洗濯バサミに挟む。  
昨日ザリガニチャンネルを見た後「トマトで釣る！」と意気込んでいたF児。当日の朝も、その  
決心は変わらない。

このトマトで絶対釣れる！

##### メダカ池で

ザリガニチャンネルを見て、メダカ池にザリガニがいると知った子どもたちは、自分で選んだ餌を付け  
た釣り竿をもってザリガニ探しを始める。この日のメダカ池は、池の中に生えていた植物が刈り取られて  
いたり、水の透明度が高かったりしたこともあって、池の中の様子がよく見えた。

ザリガニ釣りを始めてすぐ、子どもたちはザリガニの姿を見つけ、釣り竿を池に垂らした。案の定、す  
ぐには釣れないことに「全然釣れへん！」と残念がる子どもや、ザリガニを池から釣り上げてもしき上げ  
る力が強すぎるため釣り竿から離れてしまうザリガニを見て「なんでできないの！」と  
悔しがると子どもがいた。しかし、周りの友だちの姿を見て、餌を変えながら、チャレン  
ジしようとする姿が見られた。

次第に多くの子どもたちがザリガニを釣り、コツをつかみ始めたようだった。保育者  
が子どもたちの姿を見回すと、F児の姿が目にとまった。

保育者：「どう？」

F児：「まだあかんねん。だめやねん。」

保育者：「ずーっとトマトでやってたの？」

F児：「うん、だってザリガニ赤いから、トマト食べるかなーって。」

食べてくれへん…

F児が「トマトで釣る」と自分の思いをこれだけ強くもったのは初めてであった。保育者はそんなF児  
に付き合いたい、釣らせてあげたという思いがあった。保育者が「じゃあさ、先生と作戦考えよう。先生  
がちくわでおびき寄せるから、ザリガニが来たらF君のトマトで釣ろう！」と提案し、二人でしばらくザ  
リガニが来るのを待った。しばらくすると、「先生、赤ちゃんザリガニ釣れた！」とF児の嬉しそうな声  
がした。保育者は、本当に釣れるとは思わず驚いた。F児は「釣れた、釣れた！」と満足そうにその場を  
立ち去った。

しばらくして、クラスごとに集まって休憩と報告会をした。「私は何回かチャレンジして釣れた」「5回  
チャレンジして6回目で釣れた」とそれぞれ喜んで友だちに伝える子どもたちであった。F児の姿も、ク  
ラス全体に知らせたいと思い、問いかけた。

保育者：「F君もすごかったんだよ。」

F児：「僕は赤ちゃんザリガニ釣れてん！」

保育者：「どうやったの？」

F児：「先生と作戦した。」

保育者：「そう、2人で考えたんだよね！」



僕も一緒に作戦したい！



全部で20匹！

### ザリガニ釣り終了後

保育者が予想していたよりも多くのザリガニが釣れた。釣ったザリガニをどうするか子どもたちに尋ねると、「お母さんが心配するから逃がしてあげる。」「次は死なないようにお世話する。」と子どもたち同士、その場で友だちと自分の思いを出し合った。「逃がす」「こども園に連れて帰る」の2つの意見に分かれたが、「両方の考えを使ってみたら？」というG児の言葉から、半分は逃がして残りの半分はこども園に連れて帰ることになった。

### <考察>

- ・事前にザリガニチャンネル（保育者作成 YouTube 風動画）を見たり、餌をみんなで考えたりしたことで、ザリガニ釣りへの意欲が高まったまま、当日を迎えることができた。また、現地でも、違う餌に変えられるようにしたことで、試す面白さを感じることができた。
- ・保育者が何回もチャレンジする姿を、動画を通して見たことで、何回か繰り返しやっていく中で「じっくり待つ」ことや「静かに、ゆっくり釣り竿を持ち上げる」ということを知っていく姿が見られた。
- ・F児のアイデアを否定するのではなく、受け入れたことで「もしかしたら」という思いにつながっている。ほかの子どもも、「それは無理だ」と言うのではなく、面白そうと感じてキャベツで挑戦してみたり、友だちと協力して釣ってみようとしたりする姿になった。
- ・今回は、F児の「トマトで釣りたい」という思いに寄り添ったが、「トマトでは釣れない、じゃあ何で釣れるのだろう」と考えるきっかけを作る方法もあったのではないだろうか。

## ⑤ 5歳児のまとめ

メダカ池では、園庭では出合えない水辺の生き物に触れることができた。メダカ池に出かける度に、「ぼくたちだけの秘密の場所」と、子どもたちにとって特別な場所となった。

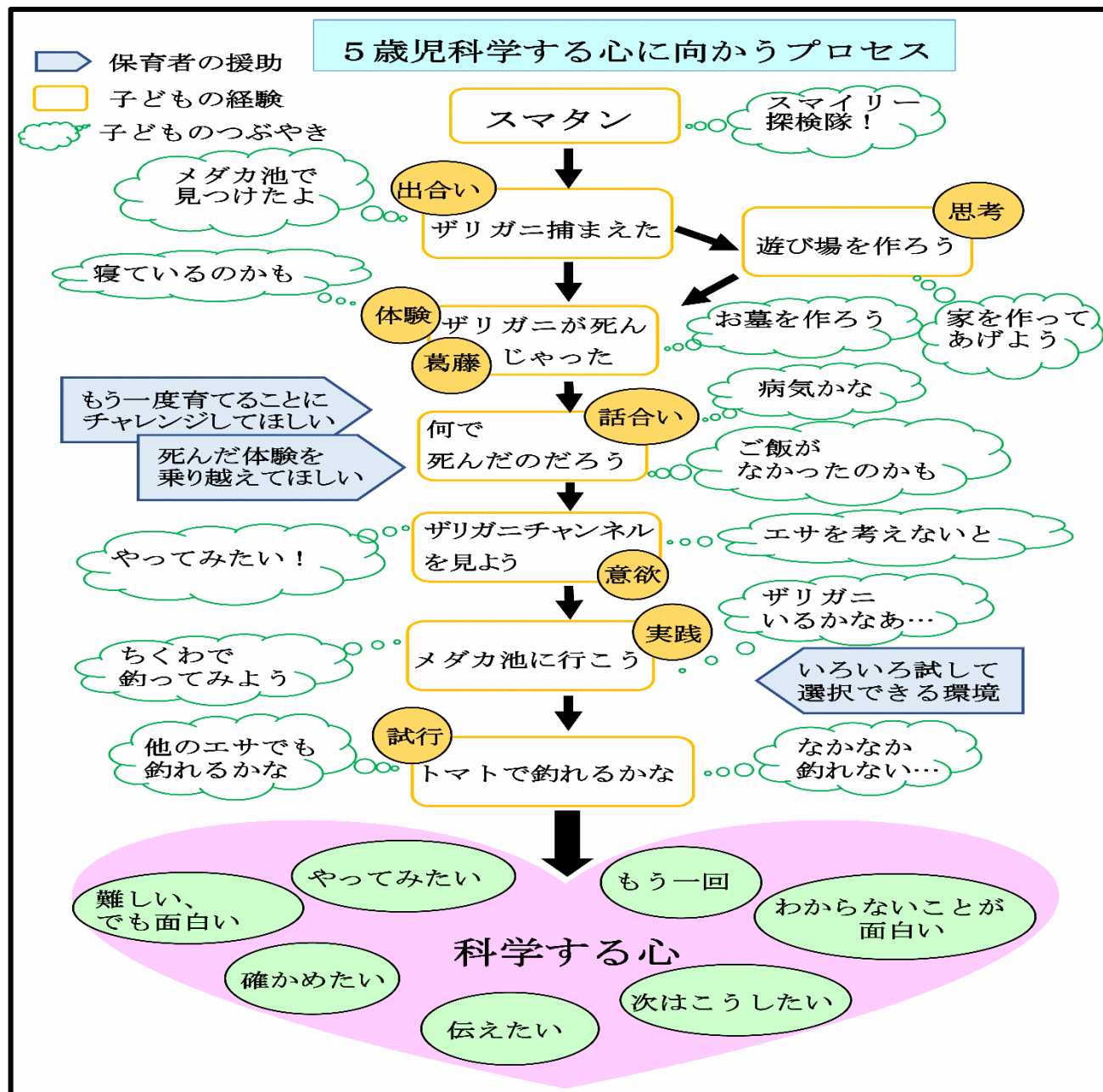
ザリガニとの出会いを通して、子どもたちは「捕まえない」「捕まえて嬉しい」「飼いたい」という思いだけでなく、「死んでしまわないように次はこうしよう」と死の経験が命との向き合い方につながり、身近な虫にも愛着をもって大切に関わる姿が見られた。生き物に対して、興味や関心の度合いは子どもたちによって異なり、自分事として考えにくい子どもも中にはいるが、発見したこと、気付いたこと、考えたことをクラス全体で共有できる場を大切にしてきた。子どもたちの対話によって、最初はザリガニに対して思い入れがなかった子どもも、自分なりにザリガニのために考えたことを発言したり、ザリガニの様子を気に掛けたり、育てる環境を設けようとしたりするなど、子どもたちそれぞれが自分なりに考えるきっかけとなった。また、「逃がす」「育てる」という考えの中にも、子どもたちそれぞれの思いがあり、ザリガニの気持ちを考えて発言するなどの姿が見られるようになった。

5歳児の子どもたちにとって、自分なりに考えたり試したりできる環境が大切だと考える。子どもだからこそのアイデアや視点を持ち、工夫しながら取り組む姿をこれまでも大切にしてきた。ザリガニ釣りに行くことなど、子どもの「やりたい」「次はこうしたい」という思いを見逃さずに関わってきた。

「もう1回」と繰り返し取り組むことで、釣ることに喜びを感じていた子どもたちが、徐々に釣れる場所や釣り方に注目するようになった。今回の事例のように、子どもの思いを実現できるよう保育者が援



助したり、環境を整えたりすることで、友だち同士が思いを伝え合ったり、対話を基に考えたりする姿につながっていくのではないだろうか。子ども一人ひとりの思いが科学する心になり、「難しいから面白い」「確かめてみたい」と感じて工夫したり試したりすることの楽しさや面白さをたくさん見つけてほしいと願う。



### 3 まとめ

#### (1) 科学する心を見つめて見えてきたこと

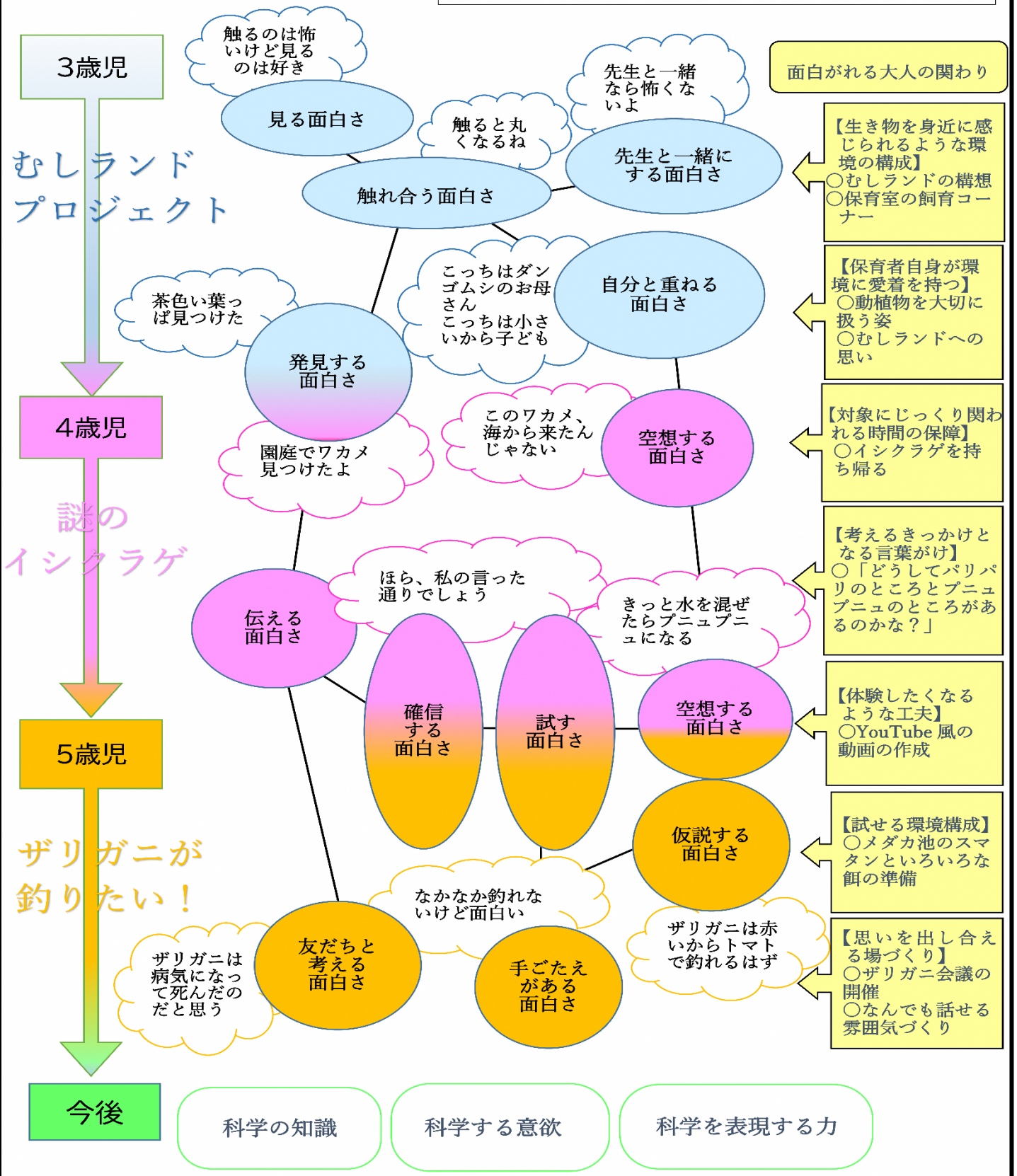
今年度は、「身近な環境を面白がれる子どもと大人」をテーマにして、まず、園の近隣の地域を保育者自身が探索し、保育者が「素敵」「面白そう」と感じる環境を探すところからスタートした。すると、今までは、遊びの場としなかったような変哲のない空き地や小さなため池など、何気ない環境を子どもたちと一緒に楽しめるようになった。また、園外に限らず、園庭の花壇など、いつもそこにあった環境にも注目できるようになり、保育者自身が面白さを見出せるようになってきた。

今回の取り組みを通して、保育者が身近な環境を面白がるのが子どもの興味・関心を引き出し、科学する心を育てることが明らかになってきた。その中で、「科学することは面白い」と感じている場面をたくさん捉えることができた。身近な環境の面白さ＝科学することの面白さと捉え、次の図のようにまとめた。

## 科学することの面白さの変容

2022年度研究テーマ

「身近な環境を面白がる子どもと大人」の取り組みから



科学することの面白さは、対象を見ることや保育者と一緒に関わる場所から始まる。空想する面白さは、推測や仮説、試す面白さにつながっていく。そして、発見したことを誰かに伝える面白さは一緒に考える面白さへとつながっていく。

科学する心のきっかけは、身近な環境に溢れている。大事なのは、子どもも保育者も注目できる目であり、面白がれる気持ちが科学のスタートである。面白がれるからこそ、「なぜだろう」「こうしてみよう」などといった疑問や探究心につながっていくことが取り組みを通して分かってきた。

「体と同じ色の物が好きだ」と仮説して、トマトでザリガニを釣ろうとした子ども。トマトでは、釣れないことは、近い将来子ども自身が気付くと予想している。大事なことは、先入観をもたず、考え、試そうとする子どもの態度である。そして、考えることの面白さを共有できる保育者や友だちがいることでさらに科学する意欲につながっていく。正解を見つけるのではなく、考えようとする科学する子どもの態度を大切にしたい。

## (2) 今後について

今回の研究を通して、何気なく過ごしてきた環境に保育者が注目し、気付きや発見を楽しみ、面白がることで、子どもたちにとって保育者の姿がモデルとなり、身近な環境は宝物が詰まった特別なもの、場所となった。保育者も子どももこの取り組みが好きになり、自分たちが関わった環境に愛着をもちつつある。そして、園内外問わず「もっと面白いことができないかな」「もっと面白くしたい」と目を輝かせ、気付き、発見することはもちろん、保育者や友だちと創り出そうとする姿も多く見られてきている。今後も、子どもと保育者の興味・関心が行き交い、面白がることを大切に、探求心や考える楽しさが生まれてくるような環境構成や保育者の関わり方などを追求していきたい。そして、科学する心の種を増やし発芽させ、多くの花が咲き繰り返していけるよう引き続き研究をしていきたいと考えている。

### <研究代表>

宗次 奈巳(園長)

### <執筆者>

高谷 武志(はじめに,まとめ,編集)

藤木 佐織 青木 由佳(3歳児事例)

鳥山 礼湖 古野 眞侑(4歳児事例)

吉村 涼 藤井 愛 (5歳児事例)