

平成30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～

感じ・考え・伝え合う子どもの育成

～ 豊かな自然とつながる子どもたちの姿から ～



丸亀市立西幼稚園

目 次

1 はじめに

2 本園の教育目標とめざす幼児像

3 体験を支える豊かな自然環境の創造

4 実践事例 ～感じ・考え・伝え合う姿から～

事例1 一人一人の泥との出会いを見つめて (3歳児)

事例2 生きとる！生きとる！ (4歳児)
～みくと一緒にツマグロヒョウモンを育てる中で～

事例3 不思議がいっぱい！ (5歳児)
～友達と発見や考えを伝え合いながら～

事例4 ゆうとの遊びに向かう姿から (3～5歳児)
～3年間の経験の積み重ねや育ちを見取る中で
科学する心の芽生えを考える～

5 子どもたちの姿から学んだこと、今後に向けて

1 はじめに

本園は123年の歴史と、全園児がかかわり合いながら伸びやかに育つ環境、全保護者が仲間を得て親として育っていく環境、隣接する小学校と接続を意識した活動や研修を進めることができる環境がある園児65名の家庭的雰囲気をもった幼稚園である。近年、市街地にあることから自然体験や戸外で遊ぶ経験が少ない子どもが多かった。幼児期に身近な自然に触れ五感を通した直接体験から育む感性や人間性は、人としての基盤をつくる幼児教育の本質につながると考え、本園ならではの環境を生かしながら、豊かな自然を日々の遊びや生活の中に取り込む努力をし、子ども自らが環境にかかわり夢中になって遊ぶ姿を大切にして、教育目標「感じ・考え・伝え合う子どもの育成」に努めてきた。

これからの時代を生きる子どもたちに、どんな環境の中でも喜び・幸せを感じながら未来への希望をもって生きる力を育みたい。科学するということを、目の前で起こっていることに感動したり、不思議に感じたりと心動かし、仲間と協同しながら未知のこと、まだ解き明かされていないことを知ろうとする営みと捉えると、科学する心を育むことは、まさに幸せに生きる力を育むことである。ともすると、科学する心というと、何かを発見する、何かに気付くということに気持ちが向きがちになるが、芽生えの時期である幼児期に大切にされるべき体験とは、既存の概念を遊びを通して気付かせることではなく、子どもたち一人一人が心を動かし、自分なりに感じ・考え・仲間と伝え合う面白さを味わうその過程こそが大切にされなければならないと考える。

本研究では、昨年度の研究を受け、子どもたちが園生活を通して、四季折々の自然を肌で感じながら思うがままに触れ、遊び、夢中になる姿をあらためて捉え直し、そこで何を感じ考えているのか、伝え合うことでどんな考えや発想が生まれ、つながり合っていくのかということを丁寧に見取っていききたい。また、3年間を通しての経験や学びがどう積み重なっているのかということも実践を通して明らかにしていきたい。

科学する心の芽生えを育む構想図



平成30年度《教育目標》 感じ 考え 伝え合う 子どもの育成

意欲をもって自ら向かう子

粘り強く取り組む子

友達のよさに気付き力を合わせようとする子

心と体をいっぱい使って遊ぶ子

自分の思いを言葉で伝える子

雰囲気や気持ちを感じ取る子



豊かな環境の創造 = 計画的意図的な環境構成
教材研究・遊びの見取り・幼児理解を深める園内研修

3 体験を支える豊かな自然環境の創造

〔西幼稚園 栽培計画・受け継いでいく営み〕

○植える ●収穫する

4月

5月

6月

7月

8月

9月

10月

11月

12月

1月

2月

3月

ビオラ

アサガオ
フウセンカズラ

ヨウシュヤマゴボウ

ヒマワリ

オシロイバナ

フジ

ヘチマ

ホウセンカ

ムギワラギク

センニチコウ

ウメ

オナモミ

ヒガンバナ

ナス、ピーマン、プチトマト、カボチャ、オモチャカボチャ、トウモロコシ
スイカ、キュウリ、オクラ、ゴーヤ

スナッPEndウ

ダイコン・ブロッコリー・キャベツ

サツマイモ

ソラマメ、タマネギ

ダイコン、ブロッコリー、カリフラワー、ホウレンソウ、百花、ニンジン カブ

○ソラマメ、タマネギ

ビオラ

8月の園庭

まさき

サザンカ

カエデ・イチョウ クヌギ

12月の園庭

キリ

花

木

野菜

4 実践事例 ～感じ・考え・伝え合う姿から～

事例1 一人一人の泥との出会いを見つめて 3歳児

「あ！なんかここ濡れとるよ！」（H30. 5月中旬）

砂場遊びをしようと園庭へ出たつかさ、ゆずはたちは滑り台の下が濡れているのを見つけた。つかさが「あ！なんかここ濡れとるよ！」と自然と手を伸ばし泥に触れるうちだんだんと丸めだし泥だんご作りが始まった。保育者が「ここ、楽しそう。いい場所見つけたね」と声を掛け砂場道具からトレイを持ってきて渡すと、作った泥だんごを並べたりトレイに泥を敷き詰めてクッキー作りのイメージで楽しんだりしていた。「私も一緒に作ろう」と保育者も仲間に加わり泥だんごを作った。ゆずはは柔らかい泥のところでだんごを作って、次にさらさらの砂のところへ移動して「最後はさらさらの砂をかけるんで」と丸めた泥だんごに砂をかけた。並べ方にも彼女なりのこだわりがあり高く積み上げていた。片付けになりつかさは「これ、今日は置いておく。明日になったら完成するんで」と泥を敷き詰めたトレイを靴箱の横に持っていき大事そうに置いた。

翌日、続きをしようと勢いよく滑り台の下へ向かっていったつかさだが、すぐに保育室へ戻ってきた。「どうしたの？」と聞くと「先生、あそこ濡れてないけん水をかけて」と言う。保育者と一緒にジョウロで土に水をかけ、少し柔らかくなると「これで大丈夫」と言って新しいトレイやスコップを持ってきて泥だんご作りを始めた。昨日のトレイの泥は固くなっており、固い土と柔らかい泥を混ぜて楽しむ姿もあった。



【保育者の読み取り】

入園して1か月半、安心感が育まれてきた子どもたちは、保育室から砂場、そして園庭全体へと活動範囲を広げ始めた。「あ！なんかここ濡れとるよ！」という子どもにとっての大発見から主体的に動く子どもの姿や思いが見て取れる。子どもたちが初めて自分から面白そうと心動かす姿をととてもうれしく感じた。つかさは泥に魅力を感じたから翌日も同じ場所で遊ぼうとし、泥の感触自体を楽しんでいたのだと思う。泥が乾いて固くなっているとき「濡れてないけん水をかけて」という言葉からつかさが土に水をかけると柔らかくなることは経験から知っていたことが伺える。ゆずはは4月に年長児たちと一緒に泥だんご作りをしたことがあり、つかさたちと一緒に泥に触れた時以前教えてもらったことを思い出して作ってみたのかもしれないと思った。この時期「わたしはこっちの砂がいいな」「もっとドロドロがいいな」と柔らかい泥、乾いた泥、さらさらの砂など、泥や砂の感触を自分なりに感じ取りながら遊ぶ経験を十分に楽しませたいと思う。

「ここにも泥んこあるよ！」（H30. 6月中旬）

「ここにも泥んこあるよ！」と園庭の他の場所で泥になっているところを見つけたつかさたち。シャベルを持ってきて畑のように耕して跡がつくのを楽しんでいた。つかさは「ちょっと固いなあ」とジョウロを持ってきて水をかけ、少しずつ泥が変わっていく様子を見たり触ったりしながら確かめていた。自分の納得のいく泥になると「これで大丈夫」と言って再びシャベルを持ち替えて耕していた。初めよりもっとドロドロの泥になってくると「めっちゃドロドロや〜」「冷たくて気持ちいい」と言いながら手で感触を味わっていた。その様子を見ていたゆずはは、お皿をたくさん持ってきて「みんなの分も作ってあげる」とごちそう作りを始め、近くにいた友達に「はい、どうぞ」「わたし、お母さんやからいっぱい作るね」と言いながら楽しんでいた。



【保育者の読み取り】

前回も今回もつかさの「これで大丈夫」という言葉があった。1回目は前日の遊びの続きで『昨日と同じ柔らかさの泥にしたい』という思い、2回目は「ちょっと固いなあ」と言ったことから『もっとドロドロさせたい』という思いがあったのだろう。つかさが「これで大丈夫」と言ったとき『そうそう、この感じ』というような気持ちがあったのではないだろうか。そして泥に触れている間『もうちょっと水入れようかな』『柔らかくしたいな』などいろいろな思いを巡らしていたのと思う。とても短い時間だったかもしれないが、つかさは泥と対話していたように感じた。ゆずははドロドロになっているのを見つけて『あ、おもしろそう』と心が動き、好きなままごとをこの場でやってみようと思ったのだろう。何度も「はい、どうぞ」と友達に声を掛ける姿があったが、自分でイメージして作っただんごやコーヒを友達が食べてくれるのがうれしかったのだろう。

「あー楽しかった！またやりたい！」（H30. 6 月下旬）

職員間で『全身を使って水や泥で遊ぶ環境を作ろう』と話し合い、園庭にパタパタプールを用意した。子どもたちは初め水をかけ合ったり泳いだりして楽しんでたが、だんだん水が流れ出しいろいろなところに水たまりやぬかるみができると泥に触れて遊び始めた。つかさは手で泥をすくいながら「先生、こっち来てみて！あっちよりもこっちの方が気持ちいいよ。ここは温かいけん温泉や！」と言った。保育者も「本当やね、温かくて温泉みたい」と一緒に楽しんでいると、少し離れたところで泥を触っていたゆずはとほのかも近くに寄ってきた。

ゆずは 「ドロドロしてて気持ちいいよ」（隣にいたほのかの背中に泥を塗る）
ほのか （にんまりとした表情で泥を塗ってもらっている）
つかさ 「足にもかけてみたらもっと気持ちいいよ」（座り込んで腕や足に泥をかける）
ゆずは 「わたしもかけてみよう」（つかさの真似をして腕や足に泥をかける）
つかさ 「なんかぬるぬるしてぐちゃぐちゃや」（寝転んで泥まみれになる）
「あ！ここ滑るー！」（泥の上を勢いよく走って滑ったりジャンプしたりする）
りょう 「ほんとや、おもしろいな」（つかさと一緒にスライディングする）
つかさ 「今度はサンダル履いてしてみよう」（サンダルを履いてスライディングする）
「サンダルを履いた方が裸足よりも滑ったで」（何度も繰り返し滑って楽しむ）

この日は2時間ぐらいじっくりと泥遊びを楽しみ、片付けのときにはみんな「あー楽しかった！またやりたい！」と満足そうな表情を見せた。



ここは温かい！
温泉見つけた！



サンダル履いた方が
裸足よりも滑った！



どろどろしてて
気持ちいいね



足跡
ついた！



泥んこかけてあげるね！
気持ちいいよ！

【保育者の読み取り】

子どもたちはドロドロ、ぬるぬる、ぐちゃぐちゃ、ベタベタ、温かい、冷たい、気持ちいいなど泥のいろいろな感触を味わいながら思い思いの言葉で表現していた。つかさは体全身を使ってダイナミックに楽しみ、ゆずははそんなつかさを見て『楽しそう、わたしもやりたいな』と思って近くに寄ってきたのだろう。ほのかは今まで体に泥がつくのが嫌そうな様子が見られていたので、ゆずはが泥を塗っているのを見て大丈夫かなと思ったが、にんまりとした表情から『ゆずはが泥を塗ってくれてうれしい』と楽しい気持ちが伝わってきた。泥へのかかわり方はそれぞれ違っていたがどの子も自分なりの楽しさを感じていることが伝わってきて、保育者自身も一人一人の楽しさを一緒に感じたいと思った。

<考察>

- まだまだ不安いっぱい泣きながら登園していた4月、子どもたちは4.5歳児の遊ぶ姿を見て『おもしろそう』『やってみたい』ととにかく真似したいという思いで見様見真似で時には教えてもらいながら遊んでいた。『これをやりたい』というよりも『あれ、おもしろそう』というところから始まっていたように思う。しかし、5月中旬『おもしろそうな場所、見つけた！』と砂場とは違う泥を発見して遊び始めた時、子どもが初めて自分で見つけて動き出したように感じた。これは4月から4.5歳児を含め園全体で気持ちを汲み取りながら、温かくかかわってきたことで、3歳児一人一人が安心感をもてるようになってきたからこそその姿ではないかと思う。3歳児のこの時期、心が動き、体が動き出す前の視線や表情などささやかな気持ちの揺れ動きを見逃さずに受け止めながら、自分なりのペースでいろいろな環境に出会っていけるように支えていくことが大切だと改めて感じた。
- 『真似することは学ぶこと』という言葉聞くが、3歳児の遊ぶ姿を見ていると本当にその通りだなと思った。友達の様子を見て、一緒に触れたい、一緒に使ってみたくて心が動き、自分から楽しむ中で、感触やおもしろさを自分なりに感じていく。そのような経験を積み重ねていくことが、今まで知らなかったことに会うっておもしろいという気持ちを育み、『もっとやってみたい』『もっと知りたい』と自分から興味をもったりかかわったりしていこうとする力につながっていくと思う。

事例2 生きとる！生きとる！～みくと一緒にツマグロヒョウモンを育てる中で～ 4歳児

3歳児の時 「何これ！？触ってこわくない！？」(H29.4月末)

園庭のビオラのプランターで黒い体のトゲトゲした怖そうな幼虫を見つけた。「見て見て！これチョウの赤ちゃんよ」と保育者が手のひらに置いて見せると、みくが「何これ！触って怖くない!?」「先生トゲトゲで手痛くない？」と初めて見るツマグロヒョウモンの幼虫に興味津々。「痛くないよ。かわいいから触ってみる？」と言うと「えー！怖い」と顔をこわばらせた。数日後、幼虫を見つけたみくは、近くで虫捕りをしている5歳児に「ここに幼虫おるから捕って！」と声を掛けて幼虫をケースに入れてもらい、満足そうにその姿を見ていた。それから保育者と一緒に世話をし、幼虫がサナギになり、チョウに変身した時には「えー！すごい！」と目を輝かせていた。



【保育者の読み取り】

みくは初めて見るツマグロヒョウモンの幼虫に最初は「痛そうで、怖そうだな」と感じたようだったが、保育者や年長児が触る姿を見て驚きながらも「大丈夫なんだ…」と感じて、不思議な生き物に興味をもったのだと思う。みくが自分で見つけた幼虫を5歳児に頼んで捕ってもらい、触るのは怖いけれどももっと近くで見たい、飼ってみたいという気持ちが膨らんできていると感じたので、その気持ちを大切にしていきたいと思った。

4歳児になって 「あっ！ツマグロヒョウモンや！！」(H30.5月中旬)

4月の進級当初から園庭のビオラに「今年もツマグロヒョウモンの幼虫くるかな？」と毎日子どもたちとのぞき込み、幼虫がくることを楽しみにしていた5月中旬…ついに発見！みくが「あっ！！ツマグロヒョウモンや！先生おったで！」と興奮した様子で知らせにきた。その声を聞いたなつきやさきがみくの所へ駆け寄り「ほんまや！」「これ飼いたい！」「虫カゴ取ってこよ！」と幼虫探しが始まった。去年は怖くて触れなかったみくたちが「かわいいなーこれは小さいから赤ちゃんかな？こっちは大きいな！」と感じたことを思い思いに話しながら、幼虫を手のひらにのせていった。みくが「かわいいから名前つけたい！」と言った時にはすでに19匹いて、名前が分からなくなることになり全部「ツっちゃん」と名付けた。「ツっちゃんよーけ（たくさん）ご飯たべなよー。ウンチも替えてあげるからなー」と幼虫に声を掛けていた。また、何をしているのか見に来た3歳児に「これチョウの赤ちゃん。触ってみる？かわいいよ」「強くもったら痛いから優しく触ってな！」とそっと手に置いてあげていた。



【保育者の読み取り】

みくの「あっ！！ツマグロヒョウモンや！」といううれしそうな表情や言葉から今年もツマグロヒョウモンに出会えることをとても心待ちにしていたことが伝わってきた。去年度初めて出会った時の「怖い！」という気持ちから「今年も飼ってチョウになるのを見たい」という期待に変わっていると感じた。自分から「飼いたい」と話し掛けたり名前を考えたりしながら世話を楽しんでいる様子や、幼虫の気持ちになって年少児に「優しく触ってな」と伝える姿からみくが本当にツマグロヒョウモンを友達のように大切に思っていることが感じ取れた。

「タコみたいな足や！」(H30.6.5)

毎日「ツっちゃんのご飯あげないかん。ウンチかえてあげないかん」と世話をしていたある日、みくが「何でツっちゃん横や上に歩いて落ちんのかな？」と不思議そうにじっと見ていた。保育者も「ほんとだね」と、みくと一緒に見ていると突然「あっ！タコみtainな足や！プツプツしとる。プツプツがくつつくんかな？」と手にとり吸盤らしきものがついているところを触ってみると「すいつく！くつつく！くつつく！」と嬉しそうにのせた手を逆さにして見せてくれた。保育者も「ほんと！くつつくねー！」と一緒に触った。みくは不思議な感触を確かめるように何度も試していた。



【保育者の読み取り】

愛情をもって世話をしてきたからこそ、みくは幼虫のことを身近に感じるようになり、もしかすると自分と幼虫を比べて「なぜ幼虫は壁を歩けるのだろう」と考えたのかもしれない。自分から感じた不思議だからこそ、みくはこんなによく幼虫のことを見たり触れたりし、発見を自分なりに感じ伝えようとする姿につながったのではないかと思う。「タコの足みたい」というみくの感じ方はとても面白いと思うとともに、このようなみくらしい感じ方を大切にしていきたいと思った。

「生きたる！生きたる！」(H30. 6. 15)

朝飼育ケースをのぞくみくが「サナギになっとる！」と声を張り上げて周りに知らせた。みんなでサナギを見てみると金色のきれいな模様が
あり「何でピカピカなんやろ？」「きれいな色やな」「はやくチョウにな
ってほしいな」「どうやってサナギになったんかな？」と周りでいろ
いと話していると、突然サナギかピクピク動き出した。突然の出来事に
驚き「サナギが動いた！生きたる！生きたる！」と歓声があがった。

サナギが動いた

金色のピ
カ ピ カ
や！キレ
イやなー

生きたる！生きたる！

【保育者の読み取り】

サナギは動かないと思っていたけれど動き出したことにとっても驚き、本当に生きていると実感したのではないと思う。そして今まではサナギになってからは、次はチョウになるまで待とうといった様子で、幼虫の時程よく見ようとはしなかったのだが、動くことに気付いたことでサナギになってからも毎日楽しみに様子を見るようになり「もう少しかな？」と誕生を心待ちにする気持ちが膨らんでいった。

「かわいそうに…」(H30. 6. 27)

大空へ飛ばたいっていったチョウもいれば、羽化時に上手に羽を乾かすことができなくて飛べないチョウや、幼虫のまま死んでしまったものもいた。羽がシワシワのチョウを見ているはとみくが「かわいそう。飛べんかったらお腹すいても蜜飲めないから死んでしまう。お花の上に置いてあげよう」とチョウを花瓶の上に置いて「お腹すいたら飲むんやで！」と心配そうに見ていた。

翌日、チョウが死んでしまっていることに気付いたいろははチョウを手にとり「死んだら動かなくなるんだよ…」とみくに話した。みくは「何で死んだんかな？蜜飲めんかったんかな？」「かわいそう天国にいけるようにお墓を作りたい」といろはと一緒にスコップを取りにいった。いろはが「お花が咲いている所に埋めてあげれば喜ぶんじゃない」と2人で相談してアジサイの下に埋めることにした。「ビオラが好きだから一緒に入れてあげる」「天国で楽しく飛んでね」など優しく話し掛けながら動かなくなったチョウと幼虫を埋めていた。そんな子どもたちに「花の蜜が飲めるようにお世話してもらえてきっと嬉しかったよ。ありがとうっていつてるよ！」と声を掛けた。翌朝みくが「昨日の（埋めた）ツマグロヒョウモンはチョウになったかな？空飛んだかな？見に行ってみよう」と登園してすぐ見に行った。



お腹がすいたら
かわいそ
う。お花の上
に置いてあげ
よう。お花飲
んでね！

天国へいけるようにお墓を作りたい

死んでしま
った幼虫かわ
いそう。死ん
だら動かなくな
るんやで…

天国で楽しく
飛んでね

昨日埋めたツマグロヒ
ョウモン、チョウにな
ったかな？見に行っ
てみよー

大好きな
ビオラの
花もあげ
るね！い
つでも食
べてね！

【保育者の読み取り】

みくが小さな生きものにも命があることを感じ取り、生き物の死を自分なりに受け止めようとする姿が見られたのは、5月からずっとツマグロヒョウモンにかかわり、話し掛けたり世話を申しんだりする中で、自分にとって身近で大好きな存在になっていったからだと思う。いろはは、家でハムスターが死んでしまった経験があり死んでしまうと動かなくなると分かっていたが、みくは死ぬということは知っていても、また動くのでは？埋めると生き返るのでは？と考えていたところもあった。大切に思うからこそ生まれるそれぞれの感じ方や考え方に共感しながら、一人一人の思いを受け止めていきたいと思った。

<考察>

- ・ みくが、年少・年中とツマグロヒョウモンに思いを寄せていく姿を改めて読み取っていく中で、「怖い」「触れてみたい」「ドキドキする」「かわいい」と様々な感情を伴って心が揺れ動くことが興味や関心を膨らませていくことに大きくかかわっていると実感した。また、保育者自身が思いを寄せ一緒に感動したり、不思議に思ったりする日々の積み重ねが、みくが興味や関心を膨らませていく姿につながっていったと思う。科学する心を持ち続ける教師自身の在り様が子どもたちの科学する心の芽生えを育む大きな環境のひとつであると思った。
- ・ みくはツマグロヒョウモンだけでなく、カタツムリやセミなどいろいろな園庭の生き物にも関心をもつようになっていった。ツマグロヒョウモンと生活を共にする中で、様々な驚きや発見、美しさや思う様にならない生死などに会ったことが、他の生き物にも「どんな不思議な力があるのかな？どんな変身をするのかな？」と関心を広げることにつながり、もっと知りたいもっと見たいという思いを膨らませていると思う。
- ・ 3年間を通して四季折々に繰り返し子どもたちが遊びや生活に取り入れられるよう園庭の自然環境を工夫し、一人一人が自分なりのおもしろさや、気付き、発見に心ゆくまでかかわれるようにしていくことが、その子なりの思いや考えをじっくりと深めていくことにつながることを確認した。

事例3 不思議がいっぱい！～友達と発見や考えを伝えいながら～

5 歳児

「不思議その1：色水がピンクから青に変わったよ！」（H30.5月上旬）

ツツジの花で色水をしていたひなのとらん。最初はピンクだったひなの色水がなぜか急に青になった。クラスの集まりの時「とっても不思議だったんだよ」とひなのとらんがみんなに話すと「面白そう！」と次の日は、仲間が増え「ひなのちゃんみたいな青い色水を作ろう」とテーブルを囲んだ。らんが「この花入れてみたらいいかも」と言うと、とうやは「今日は色が変わるのは誰の順番かな？」と口々に思ったことを伝えながら自分なりに考えた方法で試していた。そして、とうやは色が変わると「大変なことが起きた！今日は僕の順番やった～！」と友達に見せて回っていた。そして何日か経ったある日、ついにはるみが「こんな色になったよ」ととても濃い青になった色水を見せてくれた。友達が「どうやって作ったん？」と聞くと「石けんと水とツツジを混ぜて作ったよ」と話してくれた。するとさっそく、はるみのやり方を取り入れワクワクした様子で石けんを混ぜて試してみる子どもたち。「ほんまや！変わった～！」と喜び、その後も色水が紫になったり緑になったり不思議はまだまだ続いていった。



ひなのの青い色水



らんのピンクの色水

【保育者の読み取り】

見ていると、同じようにすり鉢で色水を作っているのに、変わる子と変わらない子がいる。きっと、たまたますり鉢やすりこ木に残りの石けんが付いていた子の色水の色が変わっていたのだろうと思う。そんなことは知らない子どもたちは、今までの経験や想像力を働かせ「順番で色が変わるのかもしれない」「花をいろいろ混ぜることで色が変わるかもしれない」…それぞれが自分なりの「こうかもしれない」という思いをもち何とか青い色水を作ろうと夢中になって試していた。なぜ変わるのかに気付くことよりも、その過程で、自分なりに気付いたり、想像したり、考えたりすること、また、友達のいろいろな考えや感じ方に触れ、刺激を受け合って遊ぶ面白さを味わうことを大切にしたいと思った。

「不思議その2：四角いシャボン玉ができない!？」（H30.5月下旬）

石けんを削ってシャボン玉の液を作って楽しんでいる子どもたち。降園前のひととき『シャボン玉で遊ぼう』という絵本からストローだけでなく、泡だて器や網など身近な物を使ってシャボン玉が楽しめることを知り、クラスのみんなでどんなものでやってみたいか話していると「牛乳パックの底を切ってすると四角いシャボン玉ができるんじゃない？」というアイデアが出た。周りの子どもたちも「ほんまや、面白そう!」「四角いシャボン玉になるかも」と試してみたい気持ちが膨らみ、次の日、何人かの子が牛乳パックを切ってやっていた。大きいシャボン玉はできるが、形は丸くなる。遊びを振り返り「何で四角にならんのやろう?」みんなで話していると、「シャボン玉は自分でなりたい形になってるんじゃないかな?」「フッて吹いた時の口の形が丸いからシャボン玉も丸くなるんやと思う」「シャボン玉の液は四角になっとったけど、吹いた時に真ん中の所から丸くシャボン玉が出てきたよ」「もうちょっと小さい四角やったら、四角いシャボン玉になるかも?」…と次から次へと色々な考えが出てきた。



大きいシャボン玉
出るかな?



【保育者の読み取り】

子どもたちってこんな発想をするんだ!おもしろい!と感じ、今、この時、その子ならではの発想や考えを伝え合うことを大切にしたいと思った。想像していたような四角いシャボン玉は出来なかったが、うまくいかなかったことが、子どもたちの「なんでだろう?」とさらに考えようとする気持ちを膨らませていた。また、クラスのみんなで話し合う場では、その遊びをした子もしていない子もあり、その場では聞けなかった考えやアイデアに出会う機会となり、様々な考えを聞いたことでさらに遊びへの意欲が高まっていった。

「不思議その3：1つのアサガオが2つになった！！」(H30.6月～7月上旬)

それぞれがアサガオとのかかわりを深めて

昨年とって置いたアサガオの種を、4月にみんなでプランターに蒔いて育てたアサガオが咲き始め、6月初旬になると摘んでは様々に試したり工夫したりして繰り返し色水にして遊んでいた。

わ～クリームが膨らんだ～！！
本物のソーダフロートみたいな
んができたよ！



色々な色水にフワフワのクリーム
をのせてジュース屋さんごっこ

これにもっと入
れた方がいいん
じゃない？



昨年ゼリーを作った経験からゼラ
チンを入れてゼリー作りをする

ゼラチン全部
同じくらい
入ってる？

わ～見て！
こんな色も
できたで～



石けんを少しずつ混ぜて色が変わ
る様子を楽しむ

めっちゃ
きれいな色に
なってきた

7月に入り、えみりは降園前に少し花がしぼんできているアサガオを摘み、水を入れたお皿に大切にに入れていた。「きれい。アサガオさんお水入れてもらって涼しそうやね」と声を掛けると「うん。こうやったら明日まで枯れんやろ。明日、色水に使うんや」と嬉しそうに言う。そして、次の日、昨日より少し丸まったアサガオと一緒に、今朝咲いたアサガオを摘んでお皿に入れ、りょうすけと二人で持って「ゆっくり行こう！」と慎重に運び、色水を作り始めた。



【保育者の読み取り】

アサガオは薄い紫、濃い紫、ピンク、水色など様々な色があり、子どもたちは花の色をよく見て「この色はどんな色水になるのだろう？」「石けんを混ぜたらどんな色になるのかな？」「この色とこの色を混ぜたらどんな色になるの？」と次々に試してみたいことを思いついて夢中になっていた。そうする中で花を摘む時に「こっちの方がちょっと薄い」「白が混ざっとる」とさらに色をじっくりと見てアサガオを選ぶようになっていったように思う。また、ビオラやオシロイバナ、ツツジなど今までの経験の中での気づきや発見を生かして遊ぼうとする姿も見られ、素材は違っていても経験の中で学びはつながっていることを感じた。そして、えみりは色水を繰り返すうちに、アサガオは次の日になるとしおれしまうこと、しおれないためには水が必要なんじゃないかということなどに気づきアサガオを水に浮かべるようになった。それは、単に遊ぶためにしおれないようにというだけでなく、アサガオの美しさや、アサガオは生きているということを感じ、大切にしたいという気持ちが育まれてきているからではないかと思った。

たたき染めとの出会い

幼稚園の遊びでも小学校の生活科でも、この時期アサガオに興味・関心をもつ子どもたちの姿が予想される。そこで、年度の始めに交流計画をたてる際、一年生が育てているアサガオが咲いたら、アサガオを使って一緒に遊ぼうと計画した。この日は、一年生が大切に育てたアサガオを観察したり、触れたり、摘んでたたき染めのやり方を教えてくれたりした。

アサガオの成長の様子
を教えてくれたよ



花の一つ選んで大切に
摘みました



たたき染めに挑戦！！
トン・トン・トン



わ～1つのアサガオが
2つになった！



園に帰ってから「どうして、1つのアサガオが2つになったのだろう？」「アサガオが叩かれて2つに割れたんかも？」「トントン叩いたら、奥の方にあった色が上の方に出てきたんかも？」「色水の時みたいに、花の中の汁が出たんじゃない？」と考えを伝え合い「幼稚園のアサガオでもやってみよう」と意欲が高まっていた。

【保育者の読み取り】

子どもたちにとって、新たな遊び方を知るきっかけとなればと思い小学生にたたき染めを教えようという交流内容を計画した。小学校という場所で、教科書を見たり、椅子に座らせてもらったりし少しお兄さんお姉さんになったような気持ちや、一年生がとても優しくたたき染めのやり方を教えてくれる嬉しさとたたき染めの面白さがあいまって、子どもたちは「たたき染め面白かった！またやってみよう」という気持ちを膨らませていったのではないかなと思う。また「1つのアサガオが2つになった」と感じそれを不思議に思った友達の疑問に、クラスみんなで一緒に考える中で出できた子どもたちの考えは、その子の経験や想像力が発揮され、どの考えもとても面白いと思った。そんな、その子にしか出せないアイデアや予想を互いに聞いたことで、さらに「やってみよう」という気持ちが大きくなっていった。

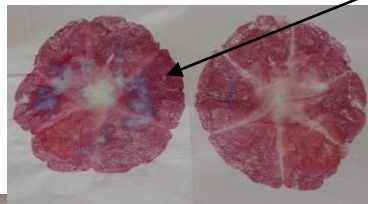
とにかく夢中で楽しむ中で

次の日から、幼稚園のアサガオでたたき染めをするようになった子どもたち。自分なりのアイデアを取り入れながら何度も何度も夢中になってやっていた。



こんなきれいな色！

白い模様があるアサガオを見つけて、白いところはどなるんだろうと試してみる。「白になった～」と驚いていた



色水に石けんを入れると色が変わったこと思い出して、染め出したアサガオに石けんを溶かした水を付けて変化を楽しむ

アサガオだけでなく、サルビアやホウセンカ、千日紅でも試してみる。千日紅はバラバラになってしまい残念そうだった



【保育者の読み取り】

最初は小学生が教えてくれた新しい遊び方に興味をもち「1つのアサガオが2つになった！なんでだろう？」という不思議を感じ、遊びに取り組み始めたが、たたき染めを繰り返し楽しむ中で、次第に、一人一人のそれぞれの試したいことや、楽しみたいことを見つけ、それに向かって夢中になっていった。色水をしている時はアサガオの色に視点があり花を選ぶときは色をよく見ていたが、たたき染めでは色と模様にも関心をもってよく見て違いに気付きながら選ぶようになったと感じた。始めに子どもたちがもった「なんで？」という気持ちからは離れていったが、それでいいと思った。何か、答えのようなものを見つけるために遊ぶのではなく、不思議に感じ心が動いたことに自分なりのやり方やかかわり、そこから自分なりの面白さを見つけて存分に楽しみ楽しむ経験を大切にしていきたいと思う。

<考察>

- ・ 5歳児になるとどの考えやアイデアからも、その子なりに今までの経験や想像力を総動員して、自分なりの考えを生み出していることが感じられる。こんな風に、遊びの中で「なんでだろう？」「不思議だな？」「なんか思ったのと違う！！」驚いたり、発見したり、試したりと自分なりの思いをもってじっくり取り組む時、子どもたちは本当によく『感じ・考え・伝え合って』いる。そして、隣で遊んでいると友達と考えを伝え合ったり、クラスみんなで話したりすることで、自分一人では思いつかないアイデアや、いろいろな考え方があることを知っていくのだと思う。幼児期に自分一人ではなく友達と一緒に取り組むことの面白さを十分に味わうことは、ただ正解を求めるのではなく、試行錯誤の過程を楽しみ、みんなで考え合う面白さを味わいながら自分なりの学びを深めていく力につながっていくのだと思う。
- ・ 子どもたちは自分なりの疑問や目当てをもってそれに向かって取り組み、色水の不思議のように「こうすればこうなるんだ！」と発見を自覚することもあれば、たたき染めの不思議のように面白さを味わい夢中になって繰り返している時もある。しかし、自覚はしていなくても、ただただ面白くて「これはどうなるかな」「もっとこうしてみたい」と自分のやってみたいと感じることに向かって夢中で繰り返す中で、色がにじみ出てくることを繰り返し体感し、自分なりに気付いたり発見したりしたことは体験の中の学びとして心に残っていくのではないかなと思う。そして、友達や保育者と自分の考えたことや感じたことを伝え合うことで、気付きや発見はよりその子の中で感動を伴って残っていき、溜め込まれていくのではないかなと思う。

事例4 ゆうとの遊びに向かう姿から

～3年間の経験の積み重ねや育ちを見取る中で科学する心の芽生えを考える～

事例1～3においてそれぞれの時期の子どもの『感じ・考え・伝え合う』姿を読み取っていくことを通して学んだことを『科学する心の芽生えを育む構想図』に照らして考えてみると

心動かす豊かな環境構成とは…子どもたちに様々な感情を沸き起こし、応答性があり、友達や保育者と響き合いながら自由感をもって繰り返しかかわることのできる環境

幼児理解に基づく援助とは……揺れ動く子どもたちの思いを丁寧に感じ取りながら、共感し「その子にとって必要な援助や環境ってなんだろう？」とみんなで考えていこうとする日々の保育カンファレンスに基づく援助

ではないかということが見えてきた。そして、その中で育まれる科学する心の芽生えは、本当に一人一人違って、経験で得た面白さ、気付き、発見、興味、関心、意欲など複雑に絡み合いながら育ってきていると感じた。

そこで事例4では、今年度、年長になったゆうとに視点をあて、3年間の写真や記録からどんな育ちをしてきたのかを、幼稚園教育要領に示されている『知識及び技能の基礎』『思考力、判断力、表現力等の基礎』『学びに向かう力、人間性等』の観点で読み取っていくことで、育ちがどうつながり絡みあっているのかを見つめていきたい。

3歳児 (H28.4月～H29.3月)

①



ぼくより大きな～

わ～フワフワだね

毛が生えとるよ！



カブトムシ
かっこいいな
触ってみたい

お兄ちゃんの
まねっこ！
なんか楽しい
な～



今度こそ
跳びたいな！
よし！今だ！

12

②



シャボン玉が
飛んだよ！
きれー！



モミモミ！
あ！どんどん
色が出てきた

③



ドロドロだよ
大丈夫かな？
どう？



ベチャベチャ
しとるな～



わ～フワフワ
歩いたら何か音
がする！

①(4月)

入園当初、母親と離れることがつらくて、大声で泣き、保育者が声を掛けると怒り出していたゆうと。この日も、ゆったりと見守り、かかわると昼前がきて泣き止み、大きなタケノコに興味をもち自分から触れてみる。自然と笑顔がこぼれていた。

②(6月)

年長、年中児がアサガオやオシロイナバナで色水を作って遊ぶ様子を見て、自分も見様見真似でやってみる。ビニール袋に入れて揉み出したり、すり鉢とすりこ木を使ってやってみたり、様々な草花や道具に出会い、繰り返し繰り返してやっていた。

③(7月)

ダイナミックに泥んこ遊びをしている友達を汚れることに抵抗があるのか、遠くから見ていた。雨上がりにできた水たまりで泥に触れて遊んでいる友達の姿を見て少しずつ触れてみるようになる。そして、全身を泥んこにする遊びにも恐る恐る近寄っていく姿があった。

④(2月)

5年生のお兄さんが教えてくれた大縄跳び。なかなか跳べなくても楽しそうに「もう一回」と繰り返し跳ぼうとする。真剣な表情で縄を見つめ、ジャンプする。何日もやっているうちに、両足をそろえて跳べるようになり、最高記録13回も跳べ「やったー」ととても嬉しそうだった。

保育者の読み取り ○活動を通して経験していること ・ゆうとの感じたこと発見・気づき

知識及び技能の基礎	○本物のタケノコの匂い、感触、大きさなどを感じる ・タケノコは大きいのが小さいのがあるんだね ・皮に毛が生えているよ	○様々な花に触れ、感触や色の美しさを感じる ○身の回りには、いろいろな道具があることに気付く ・面白そう！これなんだろう？	○泥に触れ、泥の感触を知る ・ちょっとベチャベチャしている ・あっちはヌルヌル ・ギュってしたらお団子になるよ	○縄の動きやリズムを感じながらジャンプする ○大縄を何度もやってみることで少しずつ跳べるようになっていく
思考力表現力等の基礎	○感触や思ったことを思わず口に出したり、表情に気持ちが現れたりする ・ぼくより大きいな(比べる) ・フワフワだな～(つぶやく)	○お兄さんお姉さんのしていることが面白そうと感じ、真似る ○花をすり潰したり、揉んだりすることで水の色が変わっていくことを繰り返し楽しむ	○友達の様子をよく見る ○触れてみようかと考える ・ドロドロはちょっと気持ち悪そうだけど友達は楽しそうに触っているなあ。気持ちいいのかな？	○縄をよく見て、引っかからないように跳ぼうとする ・今だ！あれ、引っかかった！もう一回。今だ！やったー今度は跳べたよ！
学びに向かう力人間性等	○どんな自分も受け止めてくれるという安心感をもつようになり、周りのことに興味を示すようになる ・幼稚園にはおもしろい物がありそう	○やってみたいという気持ちを持ち、真似たり、繰り返したりしながら、自分なりの面白さを見つけていく ・やってみると何だかおもしろいぞ	○自分がやってみたいと思わないことでも、友達の様子を見て「なんだか、面白そうかも」と気持ちが動く ・泥んこ触ってみようかな	○最初は難しいことも、何度もやってみることで、少しずつできるようになっていくことを体感する ・ぼくも跳んでみたいな ・難しいな～でも、跳びたい ・ちょっとできた！嬉しいな

4歳児 (H29.4月～H30.3月)



おもしろい！
クッキーみたい
いやな～

ドロドロが
カチカチに
なっとる！



葉っぱの中に
骨があった！

どっちの骨が
強いかな？



2



4



見て見て！
氷ができてる



1



セミの抜け殻
ってこんな
なんや～



なかなか
出んな～



3



みんなの
風上がる
かな？
わ～
上がった
まてまて



①(4月)

ヒーローになりたいとダンボールで変身スーツを作っていた。「ヒーローは体全体が包まれとる」とこだわりがあり「固いな～手が曲がらん」と言いながら、保育者と一緒に切れ目を入れてなんとか段ボールを体に巻き付けた。完成し嬉しそうに友達と一緒にヒーローになってステージごっこをしていたが、胸の辺りが隠れていないことが納得いかない様子だった。友達がカラーポリ袋でヒーローのマントを作っているのを見て「あれで作る！」とビニールでヒーローのスーツを作り、とても満足そうにいつでも着て遊んでいた。

②(6月)

色水に石けんを入れて遊んでいる時、昨日から大切に置いておいた石けん入りの色水を混ぜていると泡だて器に膜ができていたのを発見。フーッと吹いてみる。ふわっとシャボン玉が出た。「わ！シャボン玉が出来た」と喜び、何度もやってみる。

③(1月)

こま回しに興味をもち、最初は手回しこまで色に変化する様子を楽しんでいて、5歳児がしている紐を巻いて回すこまを自分も回してみたいと根気強く取り組み、回った時はとても嬉しそうだった。また、縄跳びの前跳びにも自分なりの目標をもって夢中になって取り組み、なかなか記録が伸びない時期もあったが、もう一回と繰り返しやってみることで300回という自己新記録をつくった。

④(2月)

とても寒い日の朝、砂場のシートに溜まった水が凍っているのを発見。それから自分でも氷を作りたいと、色々な入れ物に水を入れるとテラスのベンチに置き、隣に自分も座って「早く氷にならないかな？」とワクワクしながら見ていた。寒くて保育室に入ってから「もう凍ったかな？」と様子を見に行き、次の日氷ができていたのを見つけて「こんなんになっとる」と発見を楽しんでいた。

知識及び技能の基礎	○段ボールやビニールの素材感を自分なりに感じる ・段ボールは、あんまり曲がらん～ ・ビニールは曲がるけど、着ると暑いな～	○水に石けんを入れるとシャボン玉ができることを知る ・わ～シャボン玉が出来た	○回ると色が混ざったり、見えなくなったりすることを楽しむ ○こま回しや前跳びのコツを掴み、出来るようになる	○寒くなると園庭でも氷ができることに気付く ・氷はすぐにはできないな ・凍らない日もあるよ
思考力表現力等の基礎	○どうしたら、体が全部包まれる本物みたいなヒーローのスーツができるのか、保育者と一緒に作り方や素材を工夫する ・どうやったら、体に付けられるかな？	○こうなるかも？と想像したり、試したりする ・膜ができていた！吹いたらシャボン玉できるかな？	○どうやったら、こまが回るのか、縄跳びが詰まらずに跳べるのかコツを考えながら繰り返しやってみる	○いろいろな氷を作ってみよう と工夫する（置く場所、入れ物、中に入れる物など） ○気づきや発見を伝える
学びに向かう力人間性等	○イメージを実現しようと取り組む中で、いろいろな素材ややり方に、保育者と一緒に触れる ・先生のやり方おもしろそう！ぼくもやってみよう！ ・自分が納得するまで何度もやってみる	○こうなるかも？と想像したり、試したりする面白さを感じる ・泡だて器でもシャボン玉が出来た～面白い！	○やってみたいこと、できるようになりたいことに、諦めずに取り組む ○練習すると少しずつできるようになっていくことを体感する	○冬の寒さを遊びに取り入れて楽しむ ○友達と発見や気づきを伝え合って遊ぶ面白さを味わう

5歳児 (H30. 4月～H30. 7月)

①



①



②

②



③



7月



ビオラで作った
ビールで
乾杯！！



トンネルつなげたいな～
崩れんように！



冷たくて
ドロドロで
気持ちいい♪



色水ジュースの
くじ引き屋さん
大当たりはどん
な色がいいかな



①(4月)

何日か前から追いかけていたアオスジアゲハをこの日、やっと捕まえた。「はよせな逃げる」と友達と一緒にやっとの思いでケースに移したチョウを見ると、強く触れすぎたのか羽の下の方がちぎれてしまっていた。「なんか痛そう。食べ物持って来てあげないかん」と園庭の花を取って来て飼育ケースに入れ見ていた。しかし、次の日「チョウのストロー伸びてない」と入れた花の蜜を吸わない様子を見て「チョウを逃がしてあげる」と飼育ケースから出し、元気に飛んでいくチョウを見てほっとした表情を浮かべた。

②(5月～6月)

①

ソラマメの収穫をし、皮で遊んでいると、シュワシュワの所を取ろうと石けんの中で溶かし始めた。「白い所をのけたら皮に模様が見える」「めっちゃネバネバになる！」と気付きを伝え合う。そしてその液でシャボン玉をしてみるといつもより大きいシャボン玉ができ「手に乗った！」と喜び何度もやってみていた。

②

素材コーナーから、曲がるタイプのストローを持ってきてやってみる。なかなかできなかったが、ある時偶然フワフワと続けてシャボン玉が出た。「もう一回さっきみたいにしてみたい」と液をどのくらい入れるか、息はどんな風に吹けばいいのかと何日も試行錯誤し自分なりのコツを得ていた。

③

シャボン玉の絵本を友達と一緒に見て「こんな石けんの削り方があるんやな」「ラップの芯でもシャボン玉できるんや」「家から持ってくるわ」「ほんじゃあ、明日一緒にしような」と自分たちで、相談し期待を膨らませていた。次の日「これ、持ってきたよ」「やってみよう！」と誘い合って遊ぶ姿が見られた。

知識及び技能の基礎	○チョウを追いかける中で、チョウの特性を知る ・飛ぶのが上手過ぎる！じっとしている時じゃないと捕まえられないな ・羽は柔らかいな	○石けん以外の物を入れることで、シャボン液がよりネバネバになることに気付く ○シャボン玉の感触を感じる	○吹き方を工夫することで、いろいろなシャボン玉の飛ばし方ができることに気付く ・勢いが良すぎたら、できん。ゆっくり過ぎててもいかな	○絵本から新たな遊びの情報を得られることを知る ・こんなやり方があるの思いつかなかったな～おもしろそう！
思考力表現力等の基礎	○チョウを近くでよく見る ○チョウの命を感じ、どんな風にかかわればいいのか考える ・ストローが伸びてないから、蜜を吸ってない ・狭い所は嫌かな？好きな花は何だろう？	○シャボン液の変化を楽しむ ・シャボン液がネバネバになったら、壊れにくいシャボン玉ができるのかな？ ・手に乗せられるかも？やってみよう！	○どんな吹き方をしたら、うまくシャボン玉が跳ぶのか試行錯誤する ・さっきは強すぎた。今度はもうちょっとゆっくりしてみよう	○友達と相談する ○自分の知らなかった方法を知り、今までの経験を基にしながら想像したり期待を膨らませたりする
学びに向かう力人間性等	○チョウを捕まえようと友達と力を合わせようとする ・〇〇くんと一緒だったから、チョウをケースに入れることができたよ ○諦めずに取り組む	○自分なりの気付を遊びに生かしていく ○気付きや発見を友達と伝え合って、面白さを共に感じる ・おもしろいね～（共感）	○自分なりのめあてをもって繰り返し取り組む ○上手いいかない経験から、自分なりの気付きをして、次へ生かしていこうとする	○明日への期待を膨らませる ○友達とアイデアを出し合って遊ぶ面白さを味わう ・友達と一緒にだと面白いことをいっぱい思いつくね

<考察>

- ・ 3歳児の時は、恐る恐る触れていた泥に、5歳児になると、ダイナミックに体全身で楽しむようになったゆうと。泥という未知の物に出会い、最初は見かけや感触から「何か分かん気持ち悪い物」と感じていたようだったが、友達が楽しそうに触れる姿に少しずつ心が動き、自分から触れてみようとして指先でつんつんし始めた。その姿は、ゆうとが自分の力で自分の世界を広げていこうとする第一歩だったように感じる。そこから始まった、ゆうとなりの様々な気付きや発見（園庭の土に水を混ぜるとドロドロになっていくこと、置いておくとカチカチになること、固さを工夫して泥団子が作れること・・・）が積み重なっていったことで、ゆうとにとって泥は『何か分かん物』ではなく『不思議がいっぱいの面白い物』なり、心も体も開放して全身で泥を感じて遊ぶ姿につながったと思う。ゆうとにとっての泥のように、子どもたちは未知の物に対して警戒心や不安感をもつこともある。幼児期にゆったりとした時間の中で自分なりのペースや感じ方でいろいろな物と出会いかわりを深め、未知のことを知っていく面白さを体感していくことは、これから出会う新しい物や事に対しての「分からないって面白そう！調べてみたい」という好奇心や探究心へとつながっていくのではないかなと思う。
- ・ シャボン玉はゆうとが3年間を通して、楽しんでいる遊びである。4歳児の時、色水に石けんを入れて遊んでいる時、泡だて器に膜ができたのを見て「吹いてみよう」と思ったのは、きっと3歳児の時にみんなでしたシャボン玉が楽しい経験として心に残っていたからだと思う。そして、自分でシャボン玉の液が作れることを発見したゆうとは、4歳児の時は年間を通して、石けんを溶かしては吹いてみる、その液を大切に置いておいて数日してからまた吹いてみるということを繰り返し繰り返し楽しんでいた。そして、5歳児になり、曲がるストローでシャボン玉が出ることを見つけてからは、本当に夢中になってどうやったらフワフワフワっと連続でシャボン玉が出るのかと何日も試行錯誤を繰り返していた。科学する心の芽生えという視点で、そんなゆうとの姿を見てみると、シャボン玉の美しさに心惹かれ、発見や気付きを遊びに生かしながら試したり工夫したりする面白さを味わい、自分の思いをもってそこに向かってじっくりと打ち込むといった科学することを楽しもうとする態度が育ってきていることを感じる。また、シャボン玉遊びの中だけでなく、縄跳びや色水、氷作りなど様々な活動の中で「何度でも、繰り返し挑戦する」という姿が見られた。そのような姿がコツを得たり、特性を感じ取ったりし、興味・関心を自分なりに深めていく力と大きくかかわっているのではないかなと思う。
- ・ 一人の子に視点をあて育ちを見ていくと『知識及び技能の基礎』『思考力、判断力、表現力等の基礎』から読み取れるそれぞれの遊びや活動での具体的な気付きや学びは、かわりを持ちながら深まったり広がったりしていることが多くあり、自分なりの気付きや発見を楽しむことで、さらなる気付きが生まれるということを感じた。そして、経験を重ね時間を経て気付きが繋がっていくこと、また、応用的なつながりがあること、方向性の違う活動での新たな発見へとつながっていくことなど、豊かな実体験の中で多様な学びがあることを知った。
また、『学びに向かう力、人間性等』の観点から見えてくる「面白い」と感じる心や「どうして？どうやって？」と試行錯誤を楽しむ気持ち、それを諦めずに取り組む粘り強さ、友達と考えを出し合って取り組む面白さやよさを感じるなど、科学する心の芽生えにつながる心情・意欲・態度は遊びや活動を越え、自ら主体的に取り組むことを通して絡み合い重なり合って総合的に育まれているということを改めて実感した。

5 子どもたちの姿から学んだこと、今後に向けて

今年度、前年度までの学び（五感通した実体験を大切にする。温かい雰囲気・自由感・ゆったり感を大切にする。遊ぶ・工夫する・続けることができる環境づくりや3年間の積み重ねができる環境づくりに努める。共感者としての保育者や保護者の役割を意識する）の上に、子どもがどんなことを楽しんでいるのか、その楽しさはどんな心の動きからきているのか、どんな経験のつながりがあるのか、周りの子や保育者のかかわりはどう影響しているのかなど、全職員で様々な視点から考えを出し合いながら読み取りを深めていくことを通して次のことを学んだ。

① 科学する心は主体的に取り組む過程の中でこそ育まれる

自分から、自分のペースで、自分なりの感じ方や思いを積み重ねながら活動することこそが科学的な考え方の基盤となり、その子らしい物の見方や考え方を育んでいく。何を知ったか、何に気付いたかではなく、どう知ったか、どう気付いたかということが重要であり、子どもが心を動かし、思いをもって取り組む、その過程こそがどれほど育ちにとって大切であるかということを改めて感じた。

② 非認知能力の育ちと科学する心の育ちは相互にかかわり合いながら育まれる

3年間の育ちを読み取っていくことを通して、様々な遊びの中で『挑戦してみようとする気持ち』や『粘り強さ』などが育ってくると「何でだろう？」と思うことに対して「分からない」とすぐに諦めるのではなく、自分なりに試行錯誤しようとするようになっていたり、また、繰り返し自分なりに取り組む面白さを味わうことが『さらに難しいことに挑戦してみよう』という意欲へと繋がっていったりするなど、非認知能力の育ちと科学する心の育ちは相互に影響し合って育まれていること実感した。

③ 子どもたちの心揺さぶる環境との出会いを！！

感じ・考え・伝え合う姿を見取ろうとしたとき、どの実践においても、子どもたちの心動かす自然との出会いや溢れ出る思いなど、心揺さぶる環境との出会いが出発点にあった。一人一人が自分らしく、自由に思う存分に取り組むからこそ、周りの友達と響き合い、伝え合い、考えを出し合って世界を広げていくのだと思う。だからこそ私たちは、子どもたちが心動かし、3年間を通して経験が積み重ねられる環境、四季の変化や自然を肌で感じ取り遊びに取り入れていける環境を今後も工夫していきたい。

また、子どもたちは、こんな発見をするかもしれない、こんな面白さを味わうかもしれないと、子どもの姿を想像したり、こんな発見をしているからこんなアイデアが出てくるかもしれないと経験のつながりを考えたりし、環境に潜む可能性を探りながら、保育者自身も科学することを楽しみ、創造性を発揮して教材研究に取り組んでいきたい。

④ カンファレンスの重要性

子どもたちは同じ場で同じ物に触れていても、一人一人感じ方や考え方は違っている。また、園内の様々な場所で遊ぶ子どもたちを保育者が一人で見取ることはできない。子どもの思いを読み取り、子どもたちが「やってみたい」と思うことに存分に取り組めるよう、ふさわしい指導計画を立てて、必要な環境構成や援助を重ねていくようにするためには、全職員が子どもたちの姿を伝え合い、様々な考えを出し合いながら幼児理解を深めていくカンファレンスが欠かせないことを改めて感じた。

私たち保育者自身が子どもたちにとって大きな環境の一部であるということを常に心に留め、子どもたちと一緒に感じ、考え、伝え合いながら『科学するって面白い！』ということを日々の姿を通して伝えていける自分で在りたいと思う。今後も実践を通して学んだことを生かし、子どもたちのかけがえのない今を、職員みんなで温かく読み取っていきながら、一人一人の心にしっかりと根ざす、その子らしい科学する心の芽生えを育んでいきたい。

執筆者 三木友見
直井 愛
藤井 幸 (研究代表)
宮脇真実
坪井恵美