

2019年度 ソニー幼児教育プログラム
科学する心を育てる

「やってみたい！」からはじまる 科学する心の芽生え

～「あんなふうに遊んでみたい！」と心躍る場面から～



安城市立 二本木保育園

目次

- 1 二本木保育園の概要 保育目標 . . . P 1
- 2 二本木保育園が考える科学する心の捉え . . . P 2
- 3 主題設定
「やってみたい！」からはじまる科学する心の芽生え
～「あんなふうに遊んでみたい」と心躍る場面から～ . . . P 3
- 4 実践事例
事例1 「レインボーかき氷作ってみたいんだ」 . . . P 4～5
事例2 「レインボーかき氷できたよ！」 . . . P 5～7
事例3 「かたい泥だんご作ろう！」 . . . P 8～9
事例4 「泥だんごが消えた！！」 . . . P 10～11
事例5 「泥だんごの発見、いっぱい！」 . . . P 12～13
- 5 まとめ . . . P 14
- 6 今後の課題と方向性 . . . P 15

1 二本木保育園の概要

安城市立二本木保育園は、新幹線「三河安城駅」に西700mに位置し、園の周辺にはマンションやアパート、住宅地が密集している。また、公民館や小学校などの公共施設や公園が隣接しており、静かな環境である。園児数258名、幼児7クラス、低年齢児6クラスの大規模園であるとともに、子育て支援センターも常設している。核家族や共働きの家庭が多いため、延長保育利用児が大半を占め、特別保育として休日保育も行っている園である。

そんな本園が、大切にしていることは、子ども達が一日の終わりに「あー、楽しかった」「明日もまた、遊びたいな」と思う保育である。そのために保育者は、子どものつぶやきや「やってみたい!」と思った瞬間を見逃さず、子どもが主体的に遊べるような環境設定や援助をし、共に感性が共有できる保育を大切にしている。



〔保育目標〕

二本木保育園では、子ども達一人一人が生き生きと生活を楽しみ、心身ともにたくましく、よく遊ぶ子に育つよう、次の目標をもって保育を進めています。

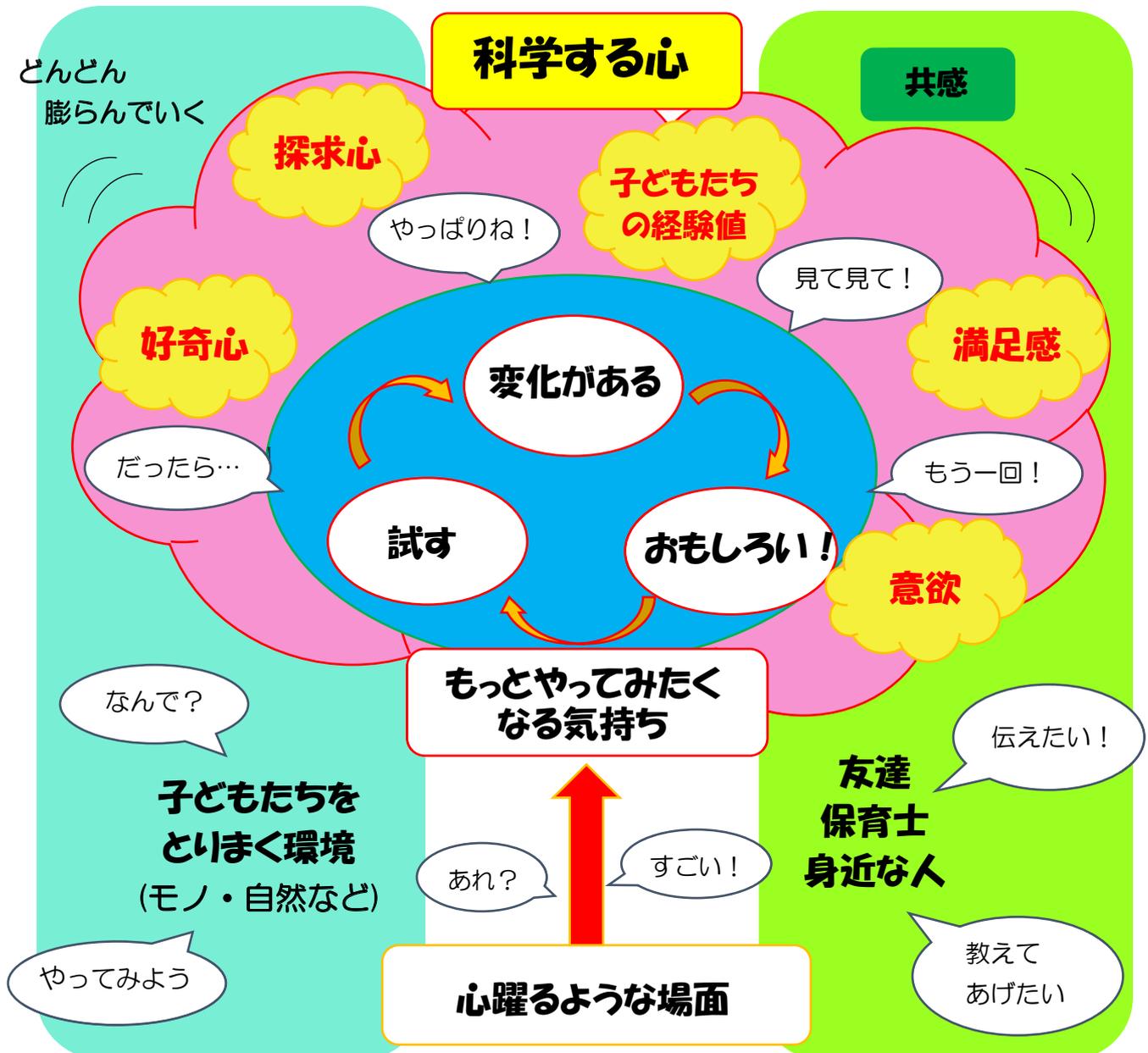
心身ともに健やかな子の育成

- ・健康で明るく心豊かな子
- ・友達とよく遊ぶ子
- ・自分で考え、進んで物事に取り組む子

2 二本木保育園が考える科学する心の捉え

子ども達は自然物や遊びの一場面など、身近な環境の中で、「あれ?」「なんで?」「すごい」と、心躍るような出来事に出会っている。私達はそんな子ども達が心動かされた場面を共有し、それを受け止め支える保育士の援助や、一緒に楽しみ共感できる友達の存在が大切であると考えている。

驚きや感動した出来事を誰かと共有し、“おもしろさ”を感じ、「もっとやってみたい」という気持ちから再度“試す”ことでまた違う“変化”に気づく。それを繰り返すことこそが『科学する心』であり、その繰り返しの中から子ども達は“知りたい”という探求心や好奇心が生まれ、子どもなりの予想を立てて楽しむ中に、満足感や主体的な姿である意欲が育っていくのではないだろうか。これらが育つことで、どんどん『科学する心』は押し広げられ一層膨らんでいくのではないかと考える。



3 主題設定理由

本園は今年度、『やってみたい！』があふれる環境づくり～「あんなふうに遊んでみたい」と心躍る場面から」～を研究テーマとし、子ども達がモノ・人・場に主体的に関わり、また共同的に遊びを進めるにはどのような人的環境、物的環境が必要であるのかを探っている。

子ども達が「やってみたい！」と夢中になって遊ぶためには、まずは何が必要なのか保育者間で話し合いを進めていた。そんなある日、年中児が春の花の図鑑と同じ花を求めて園庭を探し回っていた時、その本に載っていない花を見つけた。「載っていないな、なんだろう？」と、自分で答えが見つけれずに友達や近くの保育者に「ねえ、これなんて花？」と聞いたり、知っている人がいないか聞いて回ったりする姿があった。それを見ていた他の子どもたちも「自分達も探してみたい！」「僕も探す！」と園庭に咲く草花をいくつも集め、あっという間に『園の花図鑑』が出来上がった。自分で見つけた花を摘んで集め、名前を調べて箱に並べていく…といった、子どものやりたいことを叶えられるよう必要なものを準備し、応答的に関わることで遊びは広がり、共同性を持った活動となっていった。

子ども達は遊びの中で、ふと疑問を感じたり、不思議だと思ふ出来事に出会ったりする。その小さな発見や驚きを“他の誰かと共有したい”と思う気持ち、“答えを知りたい”と思う気持ちが膨らみ、試行錯誤する。それこそが科学する心であり、そのような考えを巡らせられるような環境を整え、一緒に考えたり、見守ったりする保育者の援助こそが、「やってみたい！」と夢中で遊ぶ姿に必要なのではないかと考え、遊びの場面の子どもの姿から分析し、探っていくことにした。



これまでの経過

かき氷の壁面製作をきっかけに、色水のシロップを氷に見立てたペーパータオルにかけて、かき氷作りを日々楽しんでいた。すると、地元で開催された祭りに行った子どもが、屋台で売られていた『レインボーかき氷』を作ってみたいと伝えに来た。

子どもの思い

お祭りで売っていた、かき氷を作ってみたい！！



気付き

何で、茶色になっちゃっているんだろう…？

共感してほしい

すごい！！オレンジ色になったことを伝えたい

気付き

オレンジ色になった理由が分かった！

発見

いろいろな色がある！



子どもの姿

Y:「お祭りのときにあった、レインボーかき氷作ってみたいんだけど、全部かけていい？」

M:「私も作りたい！虹みたいでかわいいもん」

I:「私もやってみよっかな〜」

Y: 3色のシロップをかけて「できた！！」と、とても満足そうに見る。

保:「すごいおいしそう！素敵なかき氷ができたね」

M: 完成したのを見つめ、嬉しそうにするが、時間が経つにつれ、下の方に溜まっているシロップが茶色になっていることに気づく。

「なんでここ、茶色なんだろう…？でも、コーラとチョコレートみたい！」

I:「私のかき氷は、オレンジになってる！」

保:「どこどこ？本当だ！なんでオレンジになったんだろう…？」

I:「赤と黄のところがオレンジになってた」

保:「Iちゃんすごい発見だね！赤と黄色でオレンジ色ができたんだって」

・その後、AとSもレインボーかき氷を作り出した。

A:「先生、見て〜。いろいろな色があるよ〜」

保:「何色がある？」

A、S:「茶色にオレンジ、水色、緑、黄色、青」

・自分の作った色の混ざり具合を見つけていく

保:「すごいっばいの色ができたね。何でだろう？」

A:「え〜？分かんない」

保育者の思い・環境構成

環境構成

赤・青・黄の原色の色水を準備し、自分でかけられるようにはちみつチューブに入れておく

保育者の思い

今まで1色でしか作ってなかったのに！お祭りで見たものを、再現したいんだな



子ども達から「どうしてかな」という気持ちが引き出せるといいな

周りの子にも知ってもらいたいな
みんなのやりたい気持ちが広がるように、周りに子にも聞こえるように声をかけよう

子どもに色を言うてもらうことで、気づきが広がるといいな

周りにたくさんの子がいるし、どうして茶色になったのか分かるかな

発見

新たな発見！
自分なりに考える

M：「ねえねえ先生、ここ黒くなった！青と黄色と赤が混ざったからなんじゃない？あっ！青をたくさんかけたから黒くなったのかも」

保：「青をたくさんかけると黒くなるんだ！不思議だねえ～」

- その後もいろいろな色の混ざり合う変化を楽しみながらかき氷ごっこを進めていた。



自分なりに考えて、
答えを出しているんだな



考察

かき氷屋さんごっこの遊びの中で、Yがお祭りで見たい『レインボーかき氷』を作りたい、という思いから、今まで1色だけだったシロップを何色か一緒にかけたところ、色の変化を発見する場面に出会うことができた。いつもの遊びと体験を結び合わせ、「お祭りのレインボーかき氷を再現したい」という好奇心からの行動であったと思う。そして、シロップに見立てた絵の具が紙にうまく染み込まず、予想に反して色が混ざり合っ、『茶色になった』という変化に「あれ？思うようにいかなかったぞ？」と、新たな気づきと発見があった。そこに色が変わる面白さを感じることができたが、その理由を考え突き止めようとする探求心の芽生えまでは今回は至らなかった。

しかし、色が混ざる面白さを感じ、その変化を不思議に思い、なぜだか知りたくなったり、自分なりの答えを出そうとしたりする経験をたくさん重ねていくことで、子ども達の中に、好奇心や探求心が育っていくのではないだろうか。

事例2 異年齢児 「レインボーかき氷できたよ！」

8月

これまでの経過

年中児を中心にかき氷屋さんごっこが盛り上がり、そこに年長や年少の子も加わって一緒に楽しんでいた。年少、年長児は初めてのかき氷作りだった為、シロップをかける面白さを存分に味わっている。以前はペーパータオルを使ってのかき氷作りで色が染み込みにくく、茶色く混ざったものになってしまった。今回は色が染み込みやすく鮮やかな色のかき氷が作れるように、保育者は和紙を用意しておいた。



気づき・探求心

どうしてできたんだろう？

共感・気付き

私も同じだ！

好奇心

わくわく！楽しそう

期待・試す

どうなるのかな…

満足感

やっぱり！

伝えたい

私のも見て！

試すおもしろさ、変化の不思議さ、「どうなるの？」という、わくわく感



意欲

子どもの姿	保育者の思い・環境構成
<p>年長 M: 「すごいおいしそうなのが出来たね」</p> <p>年長 N: 「みんなで食べ合いっこしよう！」</p> <ul style="list-style-type: none"> 子ども達が集まって、自分が作ったかき氷を嬉しそうに食べる真似をしている。 <p>保: 「かき氷、メロンの所もあるんだね。あれ？緑のシロップなんてあった？」</p> <p>年長 M: 「うん、あったよ！(確認の為、シロップを見る)あれ！？緑のシロップなんてなかった！どうしてだろう？」</p> <p>年長 N: 「見て！オレンジ色もないのに、ここオレンジだよ」</p> <p>年長 M: 「何でだろう…あっ！黄色と赤でオレンジになったんだ！！」</p> <p>保: 「そうかもね。確かめてみる？」</p> <p>年長 M・N: 「うん！やってみよう」</p> <ul style="list-style-type: none"> 再度、和紙を使ってかき氷を作り、青の上に黄色のシロップを慎重にかけていく。周りの子ども、真剣に見守っている。 <p>年長 M: 「わ！黄緑になった、すごい！！」</p> <p>年長 N: 「私は赤と黄色！すごい！本当にオレンジになった」</p> <p>年中 K: 「すごい！おもしろいね。ここは赤と青で紫になったよ！！」</p> <ul style="list-style-type: none"> 年長と年中を中心に、一つのかき氷に少しずつシロップをかけていき、どんな色に変化するのを楽しんでいた。 <p>保: 「みんなすごいことを発見したね。年少さんにも分かるように、何色と何色を合わせたらどうなるか、ボードに書いてみる？」</p> <p>年長 M: 「いいね！」</p> <ul style="list-style-type: none"> 少し様子を見るが、ボード表示のいい方法が出る様子はない。 <p>保: 「でも、まだ字が読めない子もいるから折り紙使う？」</p> <p>年中 M: 「なら、私も手伝う！！」</p>	<p>前回同様、赤黄青の3色のシロップ、ペーパータオルに加え、和紙も用意し、紙の違いに気づいたり、色の変化が分かるようにした</p> <p>年長だと、色の混ざり具合がどこまで気付けるか、試してみようか</p> <p>「どうしてだろう？」を、深掘りさせてあげたいな</p> <p>みんな真剣になって見ている。混ぜると色が変わることは、どの年齢にも不思議で面白い変化なんだな</p> <p>「やってみたら、できた！」が叶えられた！</p> <p>みんなで共感したり、知識を広げられたりするにはどうしたらいいだろう</p> <p>年長でも子どもだけで提案していくのは難しそうだ…。どうしたらいいかな？</p> <p>年長なら、何色か折り紙を準備したら、組み合わせを考えていることができるかもしれない！</p> <p>折り紙を色見本として使うことを提案</p>

自分の意見を伝えたい



達成感・意欲

もう一回やりたい！！

発見

この前と違う！！

年長 N：「青と黄色は黄緑と緑になってたよ」

・年長児を中心に、「赤と青は紫」など口々に言いながらボードにカラーチャート表ができた。

年長 M：「できた！これを見ながらもう一回やってみてもいい？」

・自分達で作ったチャート表を見ながら何度も色の変化を楽しんでいた。

年中 K：「先生！そういえばこの紙でやると茶色にならない」

保：「本当だ。この前はレインボーかき氷作った時は、下が混ざって茶色になっちゃったもんね」

年中 K：「何でだろう？下も前みたいにベチャベチャになってないし、魔法の紙みたい！」

年中 Y：「うん、今日かき氷やってないみんなにも知らせよう」

年中 K：「うん、うん！！」

確かに、緑と黄緑の2色になっていた！
答えは一つじゃない



自分で気づいたことを形に表したことで、より意欲的になっているな

この間のペーパータオルに比べ、和紙だと色が混ざらず、きれいに染め分けられたこと、よく水を吸うという紙の違いには気づけてる！

以前よりも理想形に近づいたことで、さらに意欲的になり、他児にも伝えたい気持ちが増しているな

満足感

思い通りにできた

みんなにも伝えたい！



考察

4歳児で遊び込んでいた遊びを3～5歳児も加えた異年齢で遊んだことや、色が染み込みやすい和紙を使ったことで、前は気づけなかった色の混ざり合う法則に気づき、チャート表を作り上げることができた。また、保育者が偶然できていたメロン色やオレンジ色に気づけるような声かけをしたり、分かったことを視覚的に共有できるようにしたりしたことで「なぜ？」と、不思議に思い、自分なりの予想を立てて、再度試すこともできた。分かったこと、経験したことで「おもしろい」「すごい」と思うことを自分で「確かめたい」と思う気持ちが、好奇心、探求心となって膨らみ、「本当にできるのかを確かめる」ことで味わえた満足感は、また新たな発見や好奇心の芽生えとつながっていった。

これらのことから、保育者は子どもが、さも『自分で見つけたかのような経験ができる』環境構成と言葉かけを行うという援助が大切なのではないかと考える。

これまでの経過

前日の雨で湿っていた園庭の砂場周辺で、泥団子作りが始まった。よく濡れた砂場の砂や築山の土、さらさらの粉のような土(さら粉)などを使って硬い泥だんごを目指して、各々が遊んでいた。すると、HとSが「硬いのが出来た！触ってみて」と保育者に見せに来た。

予想

転がして壊れなければ硬いってことだよ



好奇心

はやくやってみよう

予想

坂なら転がるはずだよ

私の作り方、教えてあげる！！

意欲

泥だんごは作れないけど、自分のできることで一緒に遊びたい！

不思議・探求心

なんで？



子どもの姿

S:「ねえ、先生のどっちが硬いか勝負しよう」

保:「いいよ！でも、どうやって？」

S:「う～ん、転がしたらどう？」

保:「転がす？」

・さら粉集めをしながらやりとりを見ていたUが、近くにやって来る。

U:「硬かったら、ずっと転がるんじゃない？」

S:「やってみよう！」

・Hも加わり、一緒に泥だんごを転がす場所を探し始める。

U:「山はどう？」

H:「いいね」

・砂場横の築山に行き、H、S、保育者の三人でてっぺんから転がした。泥だんごは形を崩しながら転がり、Sのだんごが一番遠くまで転がったが保育者やHのものは、坂の途中で崩れてしまった。

U:「先生の全然ダメじゃん」

S:「私はさら粉いっぱいかけて作ったよ」

保:「そうなんだ！じゃあ、もう一回勝負しよう」

U:「私のさら粉使って！いっぱい持ってくるよ」

A:「私も入れて！だんごは作れないけど、さら粉は作れるから！」

・各々はUやAの持ってきたさら粉を使い、再度泥だんごを作り、同じように転がすが、やはり保育者のだんごは坂の途中で崩れてしまった。

保:「UやSの言ったとおりに作ったのに…」

・Sは、自分の泥だんごと保育者の崩れた泥だんごを見比べた。

保育者の思い・環境構成

硬いことをどうやって比べるのかな？

もう少し聞いてみよう

子ども同士で相談しているぞ。ここは任せて見守ろう



自分のだんごがたくさん転がり、自信を持ったのかな？自分の作り方を教えてくれているぞ

Aは保育者と一緒だと自分から発信する力が発揮できるな

できることから興味を持って参加しようとしているぞ

どうして壊れたのか考えられるといいな

Sが自分の泥だんごと見比べやすいように近くに持って行く

予想・試す

自分の手と比べると、違うのって…大きさかな？

予想

先生の手は大きい。私の手は小さいから？自分が作ってみたらいいのかも？

探求心

なんで？大きさは一緒のはずなのに…

予想

Sと同じ砂を使えばできるのかも…

予想の共有・探求心

そうか！同じ材料を使えばいいってことか！

S:「…大きいからじゃない？」
U:「先生の手が大きいから、大きい泥だんごになってるんじゃないの？」

・保育者とUが手の大きさを比べていたところにAも手を出し、比べ始める。

A:「先生、泥だんごの作り方教えて！私が作った、だんごと一緒に転がそう！Sと私の手同じくらいだよ！」

・もう一度、AやSは泥だんごを作り始める。

A:「できた！転がそう。せーの…！！」

・だんごはやはり坂の途中で崩れてしまった。

A:「ダメだ～！Aのもすぐ壊れる」

U:「え～…同じくらいの大きさにしたのに何で？」

H:「もっと、ぎゅ～っと握ったら？」

A:「もっとさらさらの粉の方がいいのかな？」

保:「どうして？」

A:「だって、いつもSはあそこでさら粉作ってるよ」

S:「あの場所で作ってみよう！！」



Aのアイデアすごくいい！それに、自分で作ってみようという気持ちになった！

何が原因なのか考えられているな

自分達で、また違う方法を考えられている！



考察

どちらの泥だんごが硬いのかを確かめようと始まった遊びであったが、「どうしたら硬い泥だんごができるのか」という視点での取り組みに発展していった。そのために、子ども達はどうしたらいいのかを考え、何度も試しては失敗するということを繰り返しながら、自分なりの予想や仮説を立て、試行錯誤する姿があった。保育者はできるだけ子ども主導で進めていけるように『仲間の一人』として遊びに参加し、子ども達一人一人が持つ知識や経験を活かし、意見を出し合い共有できるように援助をした。そうしたことで、子ども達は同じ遊びを通して、「こうすればきつとうまいく」という方法を様々な角度から考え続けることができたのではないかと考える。

これまでの経過

泥だんご作りや転がして遊ぶことを子ども達は毎日楽しんでいる。Aが今まで作れなかった泥だんごを上手に作れるようになってきた頃、築山の傾斜に雨どいを使って水を流す遊びが何人かの子ども達の中で盛り上がったきた。

発見・驚き

なんで？どうして泥だんごが消えちゃったんだろう！？



試す

見ててね！

共感・伝えたい

言ったとおりでしょ！

でも何でだろう？もう一度見てみたい

好奇心・探求心

不思議だ！何でか知りたい

予想・試す

もしかしたら、泥だんごがどこに行ったのか、分かるはず！！



子どもの姿	保育士の思い・環境構成
S:「先生～！！大変！泥だんごが消えた！」 保:「え！？どういうこと？」 A:「Aが作った泥だんごを今日はここ(雨どい)に入れて転がそうとしたの。そしたら、上からSたちが水を流したらね…」 保:「え？どういうこと？やってみてくれる？」 ・周りで遊んでいた子ども達も集まってきた。保育者がAの指示通り、雨どいの上に泥だんごを置いた。	子ども達の不思議を共有しよう 周りにいる子にもこの不思議なことを共有してほしい！Aがみんなに説明できる場を作る。
S:「いくよー！」 ・Sがバケツでといに水を流す。すると、泥だんごが水の中に崩れていった。	子ども達の「早く試してみたい」という思いが強いため、泥だんごを作って早く環境を整える。
A:「ほらね～」 保:「本当だ！泥だんごがなくなった」 M:「どうして？ねえ、もう一回やろう！」	周りに見に来ていた子みんなでAとSの不思議な気持ちを共有できた！ みんなが面白さを感じているな
・築山の男の子達が、上から再度水を流した。やはり泥だんごは水の中に消えていく。 M:「なんで？水になったのかな？」	Mが考えている！何かわかったのかな？考えていることを聞きたいな
・Mはじっとといを見つめている。また、築山の上からといに置いただんごに水を流そうと男の子達が準備をしていた。すると、Mがといの上に置いた泥だんごの少し下流に自分の手を置いた。 男の子達:「いくよー！」	

発見・満足感

泥だんごは溶けたんだ！！

試す・好奇心

本当に！？
確かめたい！！

発見・面白い

Mの言うとおりで！

不思議・探求心

Sの手にはあるのに、私にはない…
何だろう？

・Mが水を流したといから手を抜き、手のひらに泥の砂が着いたのを見て

M：「先生！消えたんじゃない、溶けたんだよ！水と一緒に流れたんだ！」

A・S：「え、本当！？」

S：「Sも、手を置いてみる！」

A：「私も！」

・といに置いた泥だんごのすぐ下流にS、さらに下流の方にAが手を置いた。水が流れてくる。

S：「本当だ！！手に泥の砂が付いてる！」

A：「私のは何にもないよ」

・Aは不思議そうに手と雨どいを眺めていた。

Mが発見した『分かったことを伝えたい』姿を見られるぞ

Mの発見を実際にやってみて、どう感じるかな？



Mの発見を共有できた！

SとAの結果の違いに、新しい不思議が出てきたな



考察

Aは、泥だんごが消えてしまった驚きや発見を伝え、保育者はそれをみんなで共有できるように周りにいる子ども達へ伝えられる場を作った。そうしたことで、不思議に思うことをみんなで解明しようとするこゝへつながったのではないだろうか。また、水を流す時に手を入れたMの行動は、だんごが水の中に消えていく様子を繰り返し見て不思議さを味わい、自分なりの仮説や予想を立てたり、試したりしたことで答えを導き出せたのかもしれない。そして、保育者は援助として子ども達できっと答えを出せると信じて、環境作りに徹し見守った。一連の活動を共有した、SとAは、見ただけでなく「やってみよう！」と試し、片方が成功、もう片方は失敗をという不思議な場面に出会えたことは、さらに遊びの中で考えを巡らせ始めることに繋がっていくと考える。

不思議と思ったらすぐ試せる環境の構成や、子ども同士が思いを伝え合えるような保育者の応答的な関りが、今後また子ども達が自分で『不思議』を解明していく力の育ちに不可欠であると考える。

これまでの経過

泥だんごが水に流されることで『溶けて崩れていく』ことを知った子ども達。雨どいに水だけでなく、泥だんごや砂を流して遊びことも楽しむようになった。また、雨どいも直線のものだけでなく、ジョイントや大小、長さや幅の違うとも組み合わせて遊ぶようになった。

Aはだんご流しが気に入り、繰り返し何度も楽しんでた。

	子どもの姿	保育士の思い・環境構成
<p>探求心</p> <p>やっぱりなくなっちゃうのは、だんごがやわらかいから？硬いのならどうなるかな？</p>	<p>A：「やっぱりだんごなくなっちゃうね。Aのやわらかいから、先生硬いの作って」 保：「硬いのか〜…」 A：「だって、泥んこの泥だんごはやわらかいのしか作れないもん」</p>	<p>今までの遊びの確認をしていたのかな？ 今度は硬さに注目しているぞ</p>
<p>試す</p> <p>硬いので試したいけど、やわらかいのしか作れないよ</p>	<p>保：「あ！カチカチのいいだんごがあるよ」</p>	<p>Aの思いに答えられるものがあつたはず！</p>
	<p>A：「うわあ〜、カッチカチ！石みたい」 S：「僕も入れて！」</p> <p>・Aは硬い泥だんごを雨どいに置いた。しかし、といの幅よりもだんごの方が大きく、収まりきらないまま、上から水が流れてきた。</p>	<p>以前作って、倉庫にしまってたあつた、乾いた泥だんごを一つ持ってきて、Aに手渡す</p>
<p>あれ！？全部溶けてない！</p>	<p>A：「泥だんごが残ってる！」 S：「本当だ！水が付いたとこだけない」</p>	<p>といの中にだんごが収まらなかったことと、硬いだんごを使ったことで、新しい現象が起きたぞ！！</p>
<p>発見・探求心</p> <p>水の当たった所だけなくなってる！！</p>	<p>・それを見ていたRが、カップに水を入れ泥だんごの上の部分だけに水をかけてみた。だんごは水の当たった所だけ崩れていく。</p>	<p>違う遊び方で、試しているな</p>
<p>経験の共有</p> <p>こうすると、同じことになるよ</p>	<p>R：「先生、見てて。おれのだんごも、ここだけなくなったよ」 S：「本当だ〜！！すごい！」</p>	
<p>好奇心</p> <p>すごい！</p>	<p>・それを見て、子ども達は各々、硬いだんごと水を使って遊び始めた。</p>	
<p>発見・不思議</p> <p>やわらかいだんごの時は、溶けちゃったし、さっきのとも違う！</p>	<p>A：「先生！いつも水たくさん流すけど、少しずつ流したら泥だんごコロコロ転がってね、小さくなってたよ」 保：「すごい発見だね！！」</p>	<p>流す水の量で、泥だんごの溶け方に变化があることに気づいたんだ！ この気づきを十分に認めてあげたい！</p>



A が何か見つけたのかな…？聞いてみよう

砂の感触にも気づいたんだ！他の子にも、この発見を共有したいな！

Aの発見をきっかけに、Sも新しい発見ができたぞ！

Aの不思議が、Sの発見がヒントになって自分の中で解決したのかな

発見・不思議

あれ？

探求心

なんでここだけ、サラサラの砂が溜まってるんだろう？

好奇心

え～？僕も触りたい！

発見・共有

僕も見つけてみたい…！あれ？下の方はジャリジャリがいっぱい

あ、そうかあ…サラサラとジャリジャリのもととは泥だんごなんだ

共有したことでの気づき・納得

・その後も泥だんごを水で流す遊びを子ども達は楽しんでいる。雨どいもまっすぐでなく組み合わせでカーブを作ったり、曲がり角のあるジョイントを使ったりして流すことを楽しんでいる。

Aが、とこのジョイント部分をじっと見つめていた。

保：「何してるの？」

A：「泥だんご流して遊んでたの。見て、ここにサラサラの砂が溜まってる」

保：「本当だ、サラサラだね」

S：「どうしたの？見せて」

・AはSにも同じように説明した。Sがジョイントの先の下流のとこを見ている。

S：「こっちはジャリジャリじゃない？」

A：「泥だんごがこうなったんだよね」



考察

乾いて硬くなった泥だんごの一部が水に溶けてなくなったことや、流す水の量を変えたことでだんごが転がりながら小さくなっていったことなど、偶然からいくつもの発見があった。しかし、その偶然も、今まで経験したことが土台となって、新たなやり方を選んだり、試したりしたからこそ起こったことである。これこそが、経験値の積み重ねから芽生えた好奇心、探求心なのではないだろうか。また、自分の発見とは違う友達の発見を知り、違う視点で不思議に思うことや、変化を試そうとする実体験を繰り返すことで、「そうなんだ」「こういうことだったんだ」とみんなで答えを導き出そうとしてきたからこそ、一層子ども達の経験値も膨らんでいった。

子ども達が興味を持っていること、面白いと思う気持ちに気づき、「何故かを一緒に考えて、繰り返し試せる」ように援助すること、実体験ができるような時間と仲間作りをすることが何より大切であると感じた。

5 まとめ

4歳児は「お祭りで見たレインボーかき氷を作りたい!」と、作り始めたが、色水が混ぜ合わせると茶色などの濁った色に変わり、予想していたようにならないことに気づいた。そこで保育者が染め分けらせるような和紙を準備したことや、年長が作った様々な色のかき氷で、以前と違う色の混ざり具合に気づき、「やってみたい」と、再度挑戦し、自分の思っていた通りのものを作ることができた。見て知ったこと、分かったことを「自分もやってみる」ことが、その子の経験値となり新たな発見や好奇心の芽生えとつながっていく。子どもが、さも“自分で見つけたかのような経験ができる”環境構成と言葉がけを行うことが科学する心の育ちには欠かせないことが分かった。

5歳児は子ども達一人一人が持つ経験や知識を活かし、考えを出し合い共有できるように援助していった。すると子ども達は、何度も試しては失敗するということを繰り返しながら自分なりの予想や仮説を立て、試行錯誤する姿が多く見られた。それは、まさに『科学する心』であると考えられる。そのためには不思議と思っただけで試せる環境の構成や、子ども同士が思いを伝え合えるような保育者の応答的な関りが、科学する心の育ちに不可欠であると感じた。

二本木保育園が思う『科学する心』は、「やってみたい!」と思う場面に出会い、誰かと共有し、その変化や面白さを一緒に味わうことで積み重ねられていく“経験”の中から育まれていくことだと考える。子どもの年齢や経験に合った環境準備や援助を行うと、子ども達は一層意欲や好奇心を持って遊び、予想を立てながら試し、探求心を膨らませていく。「なぜ?」を共有できる仲間づくりをし、一緒に思いや考えを伝え合いながら、繰り返し試せる時間や環境を確保することで「思ったとおりにできた!」という満足感を一層味わい、新たな不思議を見つける力は大きく育っていくのだということが分かった。



6 今後の課題と方向性

子ども達が「やってみたい!」、「あんなふうにあそんでみたい!」と遊びだすには、心躍るような場面に出会い、その感動を共有してくれる保育者や仲間の存在が重要だと再確認した。驚きや感動を共に感じ、それを分かち合いたいと思う気持ちこそが、「もっとやってみたい」の原点であると考えます。

今回、経験値や知識の少ない仲間同士や年齢が下がるほど、遊びの発展がされにくかった。しかし、異年齢で遊んだ場面では年上の子の遊び方や発見を真似て、同じようにやってみることで、その面白さを同じように味わえたり、小さい子なりの発見をしたりすることができた。クラスや年齢など、遊びの経験値の違う子同士で遊ぶからこそ、新たな遊び方の刺激があったと感じた。

今後は一層、子ども同士が遊びの中で伝え合う力を育めるように、保育者はできるだけ見守り、その姿から必要な援助を見極めて提供できるよう、保育力を高めていきたい。そして、異年齢での関りの場を多く設け、年齢にとらわれない遊び提供を意識した保育を大切に行っていきたい。



※参考文献

『子ども主体の協同的な学びが生まれる保育』

著者 大豆生田 啓友

発行所 学研

研究代表・執筆者氏名

園長 日下 晴美

主任 西村 和実

保育士 菅谷 元 (研究代表者)

大島 楓

神谷 朱音