

「実践事例集Vol.15」(2018年4月発行)で
紹介している事例を中心に抜粋しています。

(公益財団法人 ソニー教育財団)

ソニー幼児教育支援プログラム 幼児教育 保育実践事例サイト
<http://www.sony-ef.or.jp/sef/preschool/>

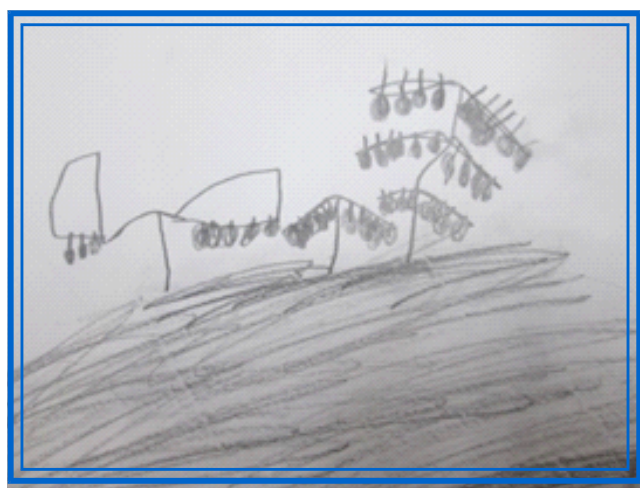
実践事例集

<http://www.sony-ef.or.jp/sef/preschool/practice/>

H29年度
ソニー教育支援プログラム 応募論文

育ちの物語から「科学する心」を考える

—一人一人の育ちを大切にしたいかわりから—



山梨大学教育学部附属幼稚園

育ちの物語から「科学する心」を考える
—一人一人の育ちを大切にしたかかわりから—

山梨大学教育学部附属幼稚園

(前 略)

Ⅱ 私たちが、今、子どもに育みたい「科学する心」とは

1 これまでの研究成果から

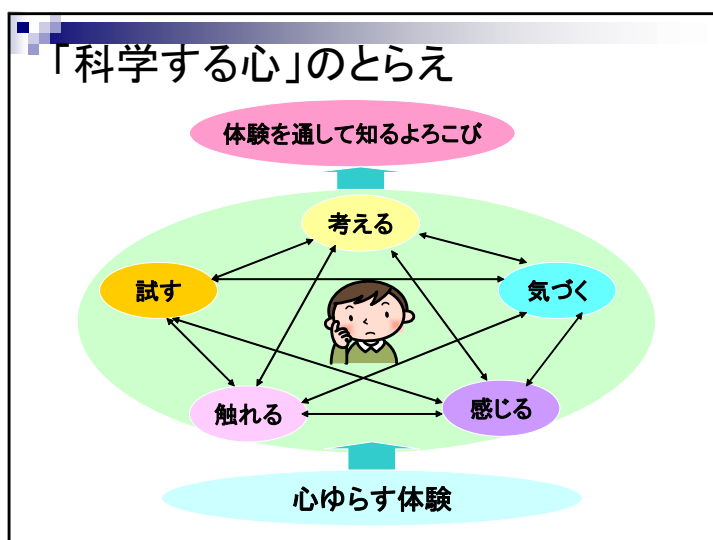
本園では、以前から「科学する心」について研究し、保育実践を重ねてきている。ここでは、過去の研究結果と現在行っている本園の研究成果を基に、私たちは今、子ども達になにをどんなふうに育てていくことを「科学する心」を育むことととらえてい

るのかを改めて考えてみたいと思う。

前研究（平成20年度本園「科学する心」応募論文より）において、私たちは「科学する心」について次のように考えてきた。

個々の子どもには当然それぞれの発達があり、理解の仕方も一人一人違っている。大人から見れば、未熟な部分があっても当然である。しかし、その子なりの歩幅で、疑問に感じたことを解決しようと自ら考え試行錯誤していくことこそが「科学する」ことなのだろう。

また、「科学」という名詞ではなく、「科学する」という動きを含んだ言葉の中に「子どもの主体的なかかわり」が示唆されている。一人一人がその子なりに目の前にあるものや人と向き合い、「心ゆらす体験」をしていくことが「知りたい」という要求につながっていくのであろう。また、その時に、子どもがどれだけ深く「心ゆらす体験」に身体ごとひたることができたのか、ということが、その後の「知りたい」気持ちの強さを大きく変えていくのではないだろうか。ここでは「科学する」ということを私たちなりに、子ども自らが「触れる」「感じる」「気づく」「考える」「試す」こととしてとらえてきた。



私たちは、これまでの子どもの姿から、「子ども自身が心揺らす体験を通して知ることのよろこびを感じることを「科学する心」としてとらえている。すでにある知識・情報を知り、覚えていくのではなく、子ども自らの疑問や発見を出発点に、自分のからだを通して感じたり、わかったりしたことを土台にして、新しいことを知ることのよろこびを感じることを、すなわち「科学する心」を育てていきたいと考えてきている。

（平成20年度応募論文より）

2 本園の育ちのとらえ

本園では、平成26年度から「子どもが主体となる保育」について、研究・実践を重ねるなかで、子ども一人一人が、生活の中で自分なりの意見を大切にされる存在として、自ら園生活を創り出す主人公となることを願い、保育実践を行ってきている。どの子どもその子らしい声を聴き取ってもらうことが出来、互いの違いを尊重し合いながら、共に生活を創り出していきたいのである。

これまでの研究成果から、実践における様々な子どもの姿をとらえ直し、年齢ごとの育ちについて考えてきた。3歳児は、初めての園生活の中で、それぞれのおもしろさを感じながら自分なりの意味をつむぎ出す「面白がって意味をつむぎだす主体」、4歳児は、葛藤しながらも「～だから～なんだ」と思考していく「揺れながら思考する主体」、5歳児は、クラスの一員として自分なりに「誇らしく参加参画する主体」ととらえてきている。

3 再び「科学する心」について考える

前研究においては、個人の中で、育まれていくことに焦点を当て、子どもがそれぞれが「科学する」ことで育まれる「科学する心」について考えてきた。本研究においては、現在までの本園の研究成果をふまえ、子どもが主体となる園生活における「科学する心」について考えることをこころみしてみようと思う。前研究から10年あまり経っている。その間、自分の中だけでは完結せずに友達と「知」を分かち合うよろこびを得た時に、仲間の一員として誇らしそうな姿へと変化していく子ども達の姿に何度も出会ってきた。おそらく、一人一人が心を動かし、不思議と出会い、多様な探究の道筋を経て行くことに加え、互いの「知」を分かち合っていく過程をくぐり抜けていくことで、「科学する心」に何らかの変容がみられるのではないかと考えた。

本研究においては、「5歳児の活動の中で育まれるクラスの物語」という視点と「3歳児から5歳児までの子どもの育ちの物語」という視点、双方から「科学する心」について考えてみたい。

Ⅲ 実践事例から考える

1 クラスの物語における「科学する心」

はじめに、子どもが自らの体験から見出し、心を揺らしたことを友達と共有していくことから生まれてくるクラスの活動の物語における「科学する心」について考えてみたい。

5 歳児 さくらぐみ

『ゴジラ』っていう種売ってたよ！

—興味関心から共に探究し、考え合う姿から—

①心を揺らす直接的な体験から、子どもの中に必然性・必要性が生まれる

—いいねー！行ってみよう！—

5月にジャガイモを収穫した後、年長組の年間の計画では、この時期サツマイモを植える計画を立てていた。子ども達の中には、ジャガイモがたくさん採れたことで、また何かを植えたいという思いが広がっているようだった。昨年度の年長の姿や家庭での経験から「サツマイモ植えたいね」という声も聞かれるようになった。

(中 略)

「自分達で苗を買いに行く」→子どもにとっての必然性・必要性が心を動かしていく

子どもとの生活の中で私達は、まずは「やってみたい！」と子どもが心を動かし、取り組むことを大事にしている。ここでは「どのようにしたら子どもが自分からサツマイモを育てたくなるのか」と考え、子どもにとっての必然性や必要性が生まれることを願い計画を立て、この活動をスタートさせた。まずは、育てる苗を自分達で買いに行くという直接的な体験から始めることで、「サツマイモ栽培」という活動自体が子どもにとって必要性のあるものにしていきたいと考えたのである。活動を進めていったなかで、子どもがお金について自分達で「交渉」をし、地図作りに挑戦することを通して、子どもにとって、自分達の活動として位置付けていった。

②「不思議」と出会い、おもしろさに心を揺らす

－『ゴジラ』っていう種売ってたよ！－

いつもだったら教師が教えていたことを「専門家」から直接聞くことは、子ども自身が活動の主人公となっていくことにつながると考えた。今回は、子ども達は種苗店に出かけ、そこで植え方の説明をしてもらった。その事から、子どもがどんなことを感じ、何を聞き取ってくるのだろうか。

6月9日（金）

Aが昨日書いた地図を忘れずに持ち、いよいよ出発。神社の中を通り、角を曲がると一本道。途中、野菜やびわがなっているのを見ながら、ようやくお店に着いた。お店の中に入ると、様々な種類の種がたくさん！子ども達の目がキラキラと光っている。



あいさつの後、お店の方から植え方を聞く。「土を山のようにして、斜めに棒を差し込んだ後に苗を植えるんだよ。ここの節を3つくらい埋めてごらん。そして、土をトントンと固める。水は上からかけてはダメ。両方からかけるんだよ」とポイントを教えてもらう。

園に帰ってきてから、「暑かったね。」「アイス食べたくなくなっちゃったね」そんな話をしながら、苗を買いに行ったことをクラスで話していた時のことである。

F：先生、Eくんがね『ゴジラ』の種を見つけたよ！

教師：え？

E：『ゴジラ』っていう種売ってたよ！

教師：うそでしょー？

F、E：本当だってばー！！

『ゴジラの種』だって??一体それは何? →不思議と出会い、おもしろさが広がる

予想外の『ゴジラの種』との出会い。買い物には、大人が3人も付き添ったのに誰一人そんな名前の種には気付かなかった。最初は、そんな種売っていない、間違いではないか、と思った教師。第一、サツマイモ苗を買いに行っているというのに、どこ見ていたの?そんな思いもよぎりもした。そうは言ったものの、教師は『ゴジラの種』が気になり、子ども達が帰った後調べてみると、レタスの種だということがわかった。種苗店に連絡をすると「『ゴジラの種』?あーありますよ。でも、この辺じゃ暑くて育たないかもしれないですよ。」との答え。にもかかわらず、おもしろそうだという思いで、教師はさっそく種を購入したのだった。

ふと聞こえてきた子どもの「『ゴジラの種』を見つけたよ!」という言葉。教師は、子どもの発見に改めて驚き、この「不思議」を子どもと共有したい!!と願い、『ゴジラの種』をめぐる活動の計画を立て直した。できるだけ子どもの自由な発想を膨らませることで、多様なおもしろさから始まっていく探究へとつなげていきたいと考えた。

③「不思議」から想像を広げ、関心を深める

－『ゴジラの種』からどんな芽が出てくるのかな?－

子どもが『ゴジラの種』からどんな芽が出てくるのかを自由に想像することが、一人一人のおもしろさに結びつき、そこから関心が深まっていくのではないか。ここでは、その子なりの「不思議」を探究し、試行錯誤していくことを支えていった。

6月12日（月）

教師：本当に『ゴジラの種』売ってたんだよ！

子ども達「えー！すごーい！！」

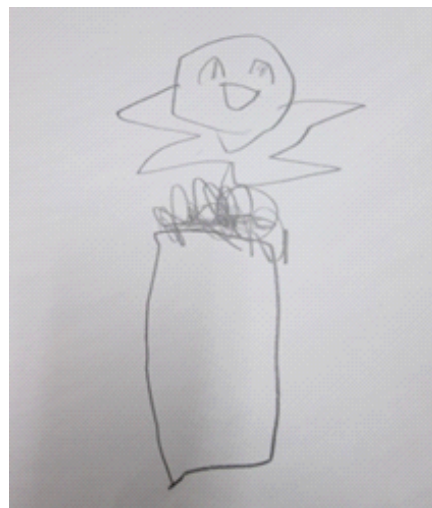
教師：でさ、みんなは何がでてくると思う？

という教師の言葉に、子ども達はそれぞれが想像する『ゴジラ』を描いていった。

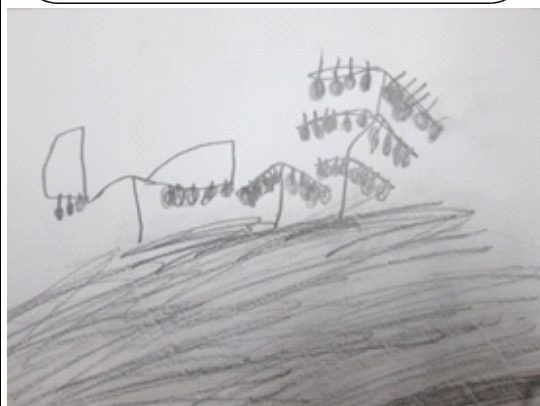
<『ゴジラの種』からどんなものが出てくるの？>



人を食べちゃうんだよ！
(ゴジラの口の中に人が入っている)



こうやってでてくると思う！
(実の中からゴジラが出てくる)



「ゴジラの種」をまくと、『ゴジラの卵』いっぱいできるんじゃないかな？
(種から芽が出て卵が実る)

描いている途中、

G：いちおう聞くけどさ、まさか本当にゴジラ出てこないよね？

と真顔で聞いてきた。どうやら、ゴジラが本当に姿をあらわすのではないかと心配になっ

てるようだった。子ども達は、描いている最中も何やらお互いにひそひそ話し合いながら考え合っている。「まさか・・・」と思いながらもどこかで怖さを感じ、その気持ちを友達と共有して、安心しているようにも見えた。

『ゴジラの種』からは・・・ → 一人一人が想像を広げることで、関心がより深まる

Gの言葉からもわかるように、子ども達は、これまでの経験やお話の中でのことを『ゴジラ』と結びつけ、想像をふくらませている。子どもたちの描いた「『ゴジラの種』が育った絵」には、そんな一人一人の思いが表現されていて興味深い。5歳児のこの時期、一人一人が不思議と向き合って想像を広げることは、その子なりの関心の深まりにつながっていくことが読み取れる。不思議さがおもしろさにつながることで、心が揺り動かされ「知りたい」という子どもからの要求が生まれてくると考えられる。

④「知りたい」から始まる探究を楽しむ

—もっと暗いところは？—

想像はどんどん膨らみ、子ども達は何が出てくるのかを知りたいという思いで、『ゴジラの種』を植えることになっていった。教師に助けてもらいながら、まずは説明書を読んでいく。説明書には『適温15℃～20℃ 25℃以上も成長が悪い。10℃以下も成長しない。うねの高さは20cm』とあった。

説明書にある事実と向き合うことを大事にしながら、子どもなりの探究の道筋を支えていった。

6月15日（木）

いよいよ『ゴジラの種』を植えようということになり、種の袋の説明書を頼りにAが温度を測り始める。A、Hは保育室の前にかけてある温度計をもって畑のあたりの温度を測っていく。

A：だめです。（今は）28℃

H：30よりちょっとくらい下。

日陰を測ったり、教材室を測ったりしている。

H：イチゴの日陰のところに行ってみよう！

B：もっと暗いところは？

A：ちょっと待って、こっち（サツマイモ畑）がいいんじゃない？

と言いながら、様々なところの温度を測る。どうやら、「日陰は涼しい」という感覚と「気温が低い」ということがつながり始めているようだ。二人は、日陰をあちこち測ってまわっていった。が、あいにくこの日はとっても暑い日。とうとう、

H：これさ、温度計壊れているんだよ。全部30よりちょっと下にしかない。新しい温度計買って。

と言い出し、

H：種だけ見てみよう。

と、『ゴジラの種』の袋を開け始めた。すると、中から、白い種がいくつか出てきた。子ども達も教師も初めて見る『ゴジラの種』である。

H：しろい！

教師：本当にたまごっぽーい！

その声にAは、急に立ち上がり、

A：いえ、えー、いやー、そんなことはない。レタスだから。

と立ち上がって逃げ出し、本気で怖がっている。



「種を蒔くのはどうしたらいい？」→「知りたい」という要求から探究が始まる

実は、種の箱には「大玉レタス『ゴジラ』」と書いてあり、字が読めるAは、レタスがでてくるだろうと予想がついていたはずだ。しかし、文字からの情報よりも「もしかして本当にゴジラが！？」という想像の方がAの中に大きく広がっていったようだった。「そんなことはない」と言いつつも、本当にゴジラが生まれてくるかもとドキドキしながら

ら、本当に怖がっている様子を感じられた。クラスの中でも、怖いけど楽しみという思いが一層強く感じられるようになっていった。

「種を蒔いたらどうなるんだろう?」「どんな芽が出て、何ができるんだろう?」という好奇心が、「種を蒔くにはどうしたらいいのか」を「知りたい」、という要求を生み出した。子ども自身が見出した「不思議」をもっと「知りたい」という要求が、子どもを探究へと誘っているととらえられる。

⑤自分なりの発見を友達と分かち合う

—新聞にすればいいんじゃない—

説明書に書いてあったことをもとにして、子ども達は『ゴジラの種』を蒔くための準備を進めていった。「日陰なら気温は低いと思う」「うねの高さってどこから測るのかな?」と知らないことに向き合い、自分なりの知識や経験をもとにして考えたり、まわりから情報を得たりしたことをもとに、それぞれが探究していった。そして、子ども達は、次第に自分が知ったことを友達に伝え合い、考え合うようになっていった。

6月15日(木)

クラスみんなが集まった時に、HとAが「今日の発見」について、写真を交えて説明をした。

A:実は、『ゴジラ』はまだ植えてないけど25℃以上で植えられなかったのです。

教師:説明書に書いてあったんだよね?

A:えーっと(説明書をみながら)適温が15~20℃で高さが、20cmのところに植えるって書いてあります。

H:一緒に測ったんだよね。

それを聞くと、他の子からもいろいろな意見が出てきた。

I:じゃあ、寒いところを見つければ

J:冷蔵庫に入れてみればいい

K:えー寒すぎるよ・・・

Aは、いろいろな意見が出てきて、どうしたらいいのか困っているようだった。



説明書の難しい言葉がわからないという問題も出てきた。子ども達だけでは解決できないようなことをどうやって乗り越えていくのか。子どもが自分でまわりの大人に聞いてくることも、自分自身で知っていくプロセスととらえ、援助していった。

6月19日(月)

種の箱の裏面に、「中間地・暖地・寒冷地」と分かれた図が書いてある。

教師:ここは中間地?暖地?寒冷地?

A:あー、そうですねー。中間地と暖地の間だと思います。

Aは、横に描いてある数字をもとに何とか推測しているようだ。

教師:Aくん、これはちゃんと調べてからの方がいいんじゃないかな?

A:あー、そうですね。

教師:あ!そういえば、Iくんのおじいちゃんって畑やってるよね?

Iも種蒔きには関心があり、一緒に説明書を見ていた。

I：そうだよ！とうもろこしとかいっぱいあるよ。

教師：じゃあ、おじいちゃんに聞いてきてよ。

I：あー、いいよ。

Iが、農家をしているおじいちゃんに説明書の意味を聞いてきてくれることになった。

6月20日（火）

Iがおじいちゃんから聞いてきたことをクラスの友達に伝える。

I：ゴジラの種は、秋に植えます。ここは、中間地だから、今は植える時期じゃないんだって。

教師：だいたいいつ頃？

I：9月頃だって。

子ども達は、部屋にあったカレンダーを見て「Lくんの誕生日のころだ」と気付く。

教師：それまでの間に、発見したこと忘れちゃわないかな？

B：新聞にすればいいんじゃない。ほら、いつもやってるみたいに。

その後、模造紙を用意し、教師が「ゴジラのたねはっけん」と書き始めると、

A：ぼくがやります。

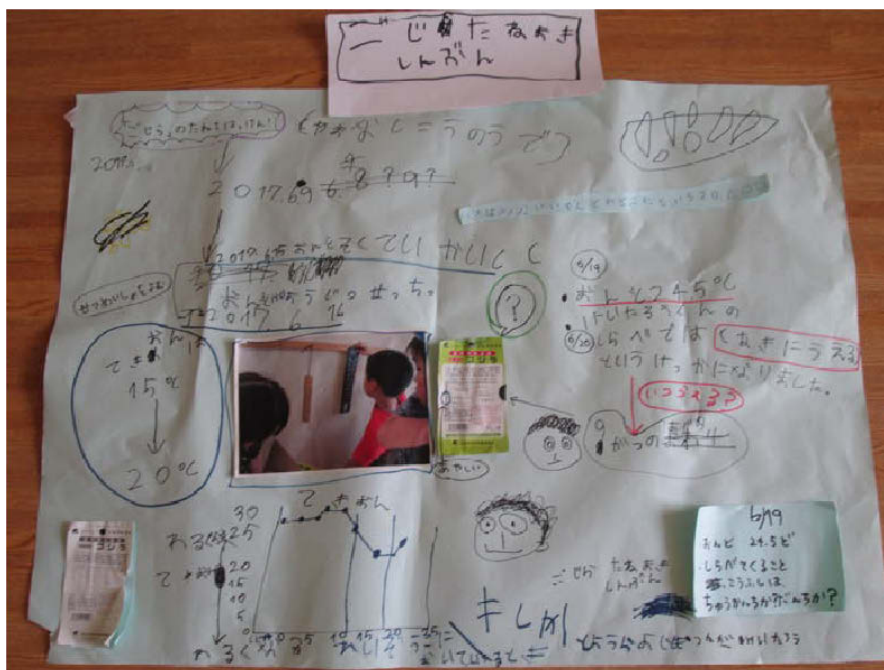
と、教師からペンを受け取り、発見から温度を計測したことを、紙に書き始めた。IとBも加わり新聞を作りあげ、みんなによく見える廊下に貼っておいた。



「新聞にすればいいじゃない」→新しく知ったことを分かち合うよろこびへ

クラスみんなが不思議を共有していることだからこそ、一人一人の探究をつなげていくことができるのではないかと、そう考えながら子どもにかかわっていった。

5歳児は、日常的に、朝の『なにしよう会』と降園時の『なにしたの会』でそれぞれの疑問を出し合ったり、発見や聞いてきたことを伝え合ったりしてきている。また、これまでも『新聞』という形で、子どもたちが得た様々な情報を書き表してきた。子どもがこうした方法を自分のものとして使い、表現していくことによって、個々の発見や気付きなどを友達へと伝えることで、クラスみんなが共有する情報となり、新しいことを知っていくよろこびを共に分かち合うことへとつなげていくことができたと考えられる。



<考察>

「誇らしく参加参画する主体」として、多様な「おもしろさ」を互いに響き合わせる

サツマイモの苗を子どもが自分達で購入することから始まったこの活動。自分で苗やさんに行ってみたという体験が、子どもの関心をより一層広げていったと考えられる。加えて、自分達で発見した不思議な名前の種を実際に手にしたことで、「ゴジラの種って何??」と一人一人の想像が膨らむと同時に探究が始まっていく。

ここでは、子ども達の絵やつぶやきから、一人一人の発達段階は様々であることがわかる。つまり、同じクラスの中にG「いちおう聞くけどさ、まさか本当にゴジラ出てこないよね?」のように想像の世界でのおもしろさから関心が広がっていく子もいれば、A「だめです。(今は) 28℃ (だから植えられない)」のように実際の温度や高さから事実を知ること、探究することにおもしろさを感じる子も、共に暮らしている。また、Aの「そんなことはない。レタスだから。」という言葉に、一人の子どもの内面でも、想像と思考が行ったり来たりしている姿もとらえられる。私たちは、こうした想像と思考が入り混ざった姿こそ、幼児期に大切にしたい育ちの姿だと考えている。

『ゴジラの種』をめぐり、子ども達は、自分なりに感じたことや気付いたこと、考えたことを伝え合っていく。怖さと期待を共有しながら、子ども同士で、時に教師も加わって対話がなされ、互いの多様なおもしろさを響き合わせ、探究していくのである。ここで私たちが大事にしてきたことは、「ゴジラの種とは何か」、とか「ゴジラの種を育てるのにはどうしなくてはいけないか」ということの正解を導き出すことではない。想像と思考が入り混ざった中で、子どもの多様な探究の姿を保障するプロセスを大切にしているのである。自らの体験から見出し心を揺らした「不思議」を子ども一人一人が自分なりの思考をくぐって探究していくことによるこび、そして、友達と関心を共有し、つながりながら対話し、多様なおもしろさを響き合わせて、新しく知ったことを分かち合うよろこびが、クラスの物語の中で育まれる「科学する心」なのではないかと考える。

2 三年間の育ちの物語における「科学する心」

次に、入園から三年間、子どもがどのような育ちの物語の中で、どのように「科学する心」を育てていくのかを本園の育ちのとらえの視点も加えたいので、考えてみたい。

Aの育ちの物語から

「ノー！ノー！ノー！」から「ぼくがやります」へ

『ゴジラの種』を植えてみたいと、温度や高さを測り、どうやって育てたらいいのかを考え発見を発表したり、新聞を作ったりと活躍しているA。だが、入園当初は、なかなか園生活の中で、自分の思いを上手く表現出来なかった。また、教師もAの姿をどのようにとらえ支えていったら良いのか迷うこともあった。そんなAの三年間の育ちの物語から、「科学する心」がどのように育まれてきているのかを探ってみたいと思う。

(中 略)

3歳の時のAの姿からは、自分の興味関心があることに対しては集中して向かっていく姿、あるいは、ものへの関心が高く、不思議だなど思うことを言葉にして大人に伝えたり、自分なりに試行錯誤したりする姿がとらえられる。自分一人で探究することの楽しさを感じている。その一方で、人に自分の思いが上手く伝わらない心地の悪さを感じているようだった。こうした姿から、Aは一人で探究することのおもしろさを感じ、ものと向き合い自分なりの意味をつむいでいく楽しさにひたることは出来ているが、それだけでは、だんだんと物足りなく感じているのではないかと私たちはとらえた。

②4歳児—揺れながら思考する主体として—

私達は、Aの3歳児の姿から、4歳児においては「葛藤」を大事にしようと話し合った。Aの「心地の悪さ」には、やらなくてはならないことがわかっているのに出来ない自分を感じているように思えた。その「葛藤」を自分の力で何とか越えさせていきたい、そう願いながら、4歳の生活をスタートした。

<事例3>

「ぶっこわしちゃいます！」2016年4月13日（水）

登園すると、Aは機嫌よく登園し、支度も一人でしている。Aは「ここは行きます。ここは国立病院です。」と話をしながら、地図を書き出した。

しばらくすると、Aの近くでK、N、Pが絵本を読み始めた。それに気付くと、Aは急に「ぶっこわしちゃいます！！」と叫び、近くにあった仕切りを投げる。教師が、それを止めると、Aは「します。ぶっこわします。」といいながら泣きだした。



◎葛藤する思いの中で

年中に進級し、新しい環境の中で、自分の予想していたことと違うことが起こったり、気に入らなかつたりするとものを投げたり、保育室を飛び出していったりすることが見られた。不安定な姿が多く見られ、自分自身、どこが安心できる場所なのかを1つ1つ確認しているようにも感じられた。この時期、地図を書くが、地名や物の名前だけで、人物はまったく出てこない。

<事例4>

「Aくん、明日のお天気教えてください！」2016年5月

地元のテレビの天気予報のコーナーに年長児が出演したことをきっかけに、Aは、天気予報に関心をもつようになった。毎日、天気予報をチェックしてきて

A：今日は晴れ、気温は25℃まで上がります。

と、教師に教えてくれていた。この時期「ひまわりニュース」として、楽しかったことなどをクラス全員の前で、教師がアナウンサーになり、ニュースごっこをしたのだった。教師がAに『『ひまわりニュース』で、「天気予報」やってくれないかな?』と話してみた。すると、Aは毎日はりきって前に出て、みんなに天気を伝えるようになった。しばらくすると、友達から「Aくん、明日のお天気教えてください！」と声をかけられることが増えていった。次第にクラスの中で「天気予報といったらAくん」

といわれるようになり、A自身も天気予報の時間を楽しみに待っている姿がみられるようになった。

◎自分の関心があることで友達とつながる心地よさ

Aにとっては、天気予報は自分自身の関心あることであり、最初は自分が新しいことを知るよろこびだけを感じていた。クラスのニュースの時間に「天気予報」をすることでクラスの中で自分なりの役割を得て、自分の関心があることで友達とつながる心地よさを感じるようになっていったことがわかる。

<事例5>

「Aくんてさー、やさしすぎるでしょ」2016年6月23日（木）
降園準備をしている時、Aの近くにはCがいた。Cは、最近毎日のように水遊びをしていた。Aはその水遊びをしている様子を眺めていることが多かった。
この日、AがCに向かって「明日も天気調べてくるね。水遊びしてね。」と話しかける。どうやら、Aは、Cが明日も水遊びが楽しめるようにお天気が良くなることを願っているようだった。Cはその言葉を聞いて「Aくんてさー、やさしすぎるでしょー。」とにこにこしながら答えている。それを聞いたAは照れたように「えー？」と言いながら笑い、その場を立ち去った。

◎友達に認められて

Cからの言葉にAは何を感じたのか。Aは、いつものように天気を調べてCに伝えていった。それをCに「優しい」と認められたのだ。クラスの友達からのこの一言が、Aはどれだけ嬉しかっただろう。想像しただけで、こちらまで嬉しくなる。新しいことを知っていくことがAにとって自分一人の世界だけではなく、友達と分かち合うからこそ一層価値あるものになっていったことがとらえられた姿だった。

ここで、Aが天気を探究していくことが自分だけのものではなく、友達の役に立つことを感じとっていったことが、この後のAの「科学する心」の育ちに大きくかかわっていったのではないかと考えている。

<事例6>

「イノシシが小学校に出たから注意してください」2016年9月12日（月）
昨日、隣の小学校にイノシシが現れたという連絡が入った。あっという間に噂は広がり、子ども達はイノシシを捕まえる落とし穴を掘ったり、足跡を見つけたといって中学校を探検に行ったりした。Qの「緑が丘にいた」という目撃情報もあり、見たことのないイノシシに興味をもちながら、しかし、現実にいるかもしれないイノシシを恐がり、子ども達は身を寄せ合っていた。
子ども達は、イノシシが本当にいるのかどうか、疑い、様々な形で確かめていった。F「子どもがたべられるくらい大きい。」J「イノシシの肉は食べられる。」などと、子ども達は自分なりにイノシシの情報を集め始めるようになった。こうした情報を掲示し、共有できるようにしていくことで、うわさは一層広まり、イノシシを知ろうとする姿が見られるようになった。また、イノシシの出てくる絵本を読み聞かせたり、イノシシの足跡を探しに中学校や小学校に探検にいったりして、「知りたい！でもこわい！」というドキドキした気持ちをクラスで共有していったのだった。
Aは、その情報をしっかりと聞きとり

A：ぼくの家は近いから、幼稚園にくるかどうか見張っておきます。

と、降園してから自主的にパトロールにでかけることが日課になっていった。

A：今日はいませんでした。足跡はありました。中学校のグラウンドにいたような気がします。

とのAからの報告に毎日一喜一憂しながら、子ども達と同じ興味を共有し合うことが増えていったのだ。

さらに、Aは出かけた際にそこで、イノシシの情報が載っている広報誌を見つけ、持ってきた。母親の話によると、この広報誌を見つけたとたんAは「みんなに伝えなくては！！」とって前日からこの冊子を持っていく準備をしていたそうだ。そこには、イノシシの被害を避ける情報が載っていたのだ。広報誌を保育室に掲示し、

A：イノシシは柿が好きなので、木に柿を残しておいてはダメです。

と友達に自分が知り得た情報を説明していった。Aは、その時の様子を絵にした。

教師：すごく人がいっぱい。だれ？

A：これはお友達です。

教師：お友達？

A：はい、ひまわりぐみ全員います。

こんなに大勢の人の絵が描き込んであるAの絵を見たのは初めてだった。友達と自分の間で、あるいは自分の中での葛藤を越え、Aが友達と共にいる自己を感じていることがよくわかった。



ひまわりぐみ全員の友達が
イノシシの情報を見ている様子

◎多様な発見や気づきを分かち合うよろこびの芽生え

現実に生活の中で起こった「イノシシ事件」。「イノシシ」という見たこともないものへの恐怖と関心が広がり、クラスの中で共有されていった。イノシシの大きさを調べ、落とし穴をほったRやG、中学校の校庭にイノシシの足跡を探しに行ったQ。Aは「幼稚園のみんなのために」と家の窓から夜の見張りを行ったり、出掛けた先でも情報を得てきてそれをみんなに伝えていくのである。どの子の姿からも、自分の興味や関心を越え、「イノシシからみんなを守る」といった一体感が生まれてきていることが感じられる姿である。自分だけの興味・関心を広げていったり、探究していく楽しさではなく、一人一人の多様な発見や気づきを分かち合うよろこびが芽生えていることがわかる。

③5歳児—誇らしく参加・参画する主体として—

3歳児、4歳児のAの育ちの物語をふまえて、改めて「『ゴジラ』っていう種売ってたよ！」の姿について考えてみた。

◎自分の世界での数字や文字への関心からの探究の楽しみ

3歳の時のAは、数字や文字に関心があり、ものや人に直接触れることよりも数字や文字を糸口に知ることが得意だった。例えば、鏡に自分を映し、ビニールテープを貼り、何センチか測り目盛りをつける。しばらくして、また目盛りを付け足し、前のものと比

べ「ぼくは大きくなりました。」と納得していく。数値を比べることから、大きくなったことを実感しているような姿が見られた。また、初めての水遊び。これまで経験がなかったのか、驚いたように遠くで友達が入る様子を見ている。見ているだけで終わってしまい、結局自分はプールに入らなかったが、「29℃より高くなると水遊びが始まります。」と温度計を見て「水遊び」をするということをようやく納得していったのだ。

◎友達と探究していく「おもしろさ」でつながる心地よさ

4歳児になり、自分の興味があったこと（「天気予報」）を友達と共有し始めた頃から、人との関わりが豊かになり、それと共に表現が豊かになってきた。イノシシの事件などを経て、自分なりの探究のよろこびに加え、友達と共に共有するよろこびを知っていったのである。友達と探究していくおもしろさでつながる心地よさを感じ取っていったことが、クラスの中で自分なりの役割をもつこと、貢献することのよろこびへとつながっていった。

◎新たなことを知ることを友達と共に分かち合うよろこびへ

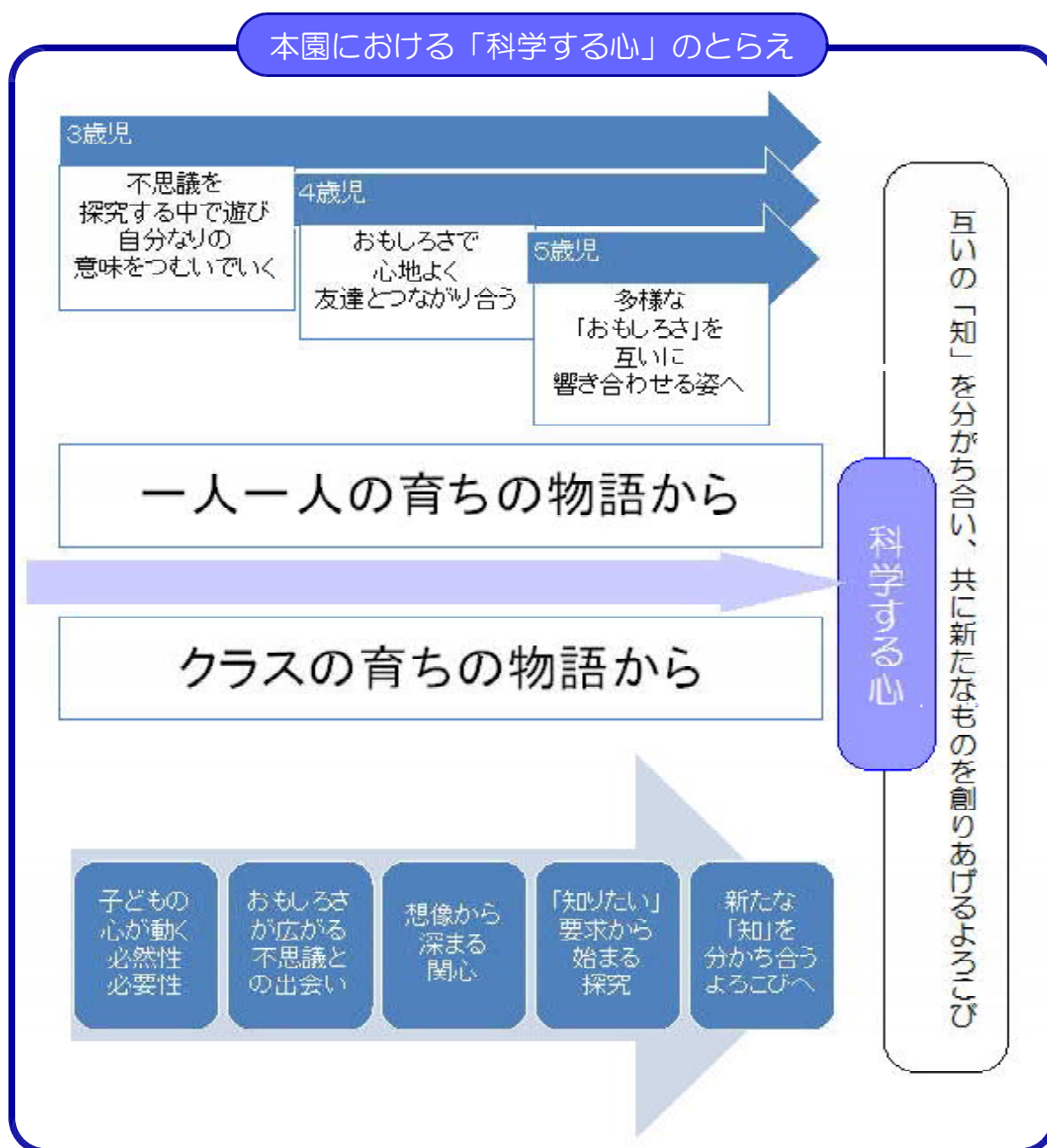
5歳児になり、友達のかかわりが広がるにつれて、友達と共に探究することを楽しむようになっていく。不思議との出会いから、「えーそんなのある??」とワクワク、ドキドキしながら、友だちと温度を測り、異なる意見をもひとまず受け入れ、共に考えながら関わっている。また、「ゴジラの種が芽を出してくれたらいいな」という思いをもって、育て方を読み、諦めずにどうやって育てていったらいいのかを自分のこととして確認していく。以前は、自分の関心のためのものだった数字や文字が、この活動の中では「ゴジラの種を育てたい」という友達との共通の思いの中で、畝の高さ・温度、季節の移り変わりなど、様々な問題を解決していくために用いられていったのである。新聞を作る際には、Aが「ぼくやります。」と新しく知ったことを友達へと伝えようとするようになっていった。

Aは、「触れる」「感じる」「気づく」「考える」「試し」て「科学する」ことで自分の世界の中だけで「新しいことを知っていくよろこび」を越え、「新たなことを知ることを友達と共に分かち合うよろこび」を得て、また一回り大きくなっていったのである。



IVまとめ

前研究からこれまで、子どもとの生活の中で考えてきた「科学する心」について、以上のような、5歳児の活動の中で育まれる「クラスの物語」と3歳児から5歳児までの「一人一人の育ちの物語」を重ね合わせる形で本園における「科学する心」について考えてみた。



Aの育ちを見てわかる通り、Aが何か特別なわけではない。A同様、どの子にもその子なりの「一人一人の育ちの物語」がある。クラスの一員として成長してきたAの育ちから、一人一人の育ちを大切にしたいかかわりについて考えてみた。

3歳児では、自分一人で探究する楽しさに十分にひたることを大事にしたい。その子なりのこだわりをも尊重していくことなかで、自分なりに考え、試していくこと、新

しいことを知っていく楽しさに触れていくことを保障していきたい。例えば、自分の影が黒いことに気付いた子が、色ビニールの影に色が付いているのを不思議に思い、水をかけて色を流そうとしていた姿に寄り添い、子どもと共に様々なことを試していく。ひとつの答えにまとめてしまったり、正解を求めたりするのではなく、おもしろがりながら、不思議を探究する中で遊び、子どもが自分なりの意味をつむいでいくような、そんなかわりが必要だと考えられる。

4歳児は、探究的知性と社会的知性の中で揺れながらも自分なりに思考していくことを大事にしたい。事例からは、葛藤を越えて、その子なりの関心をもとに、おもしろさで友達とつながり合う心地よさを感じられたということが、Aの育ちの変容を支えていたことが読み取れた。それまでの一人の世界で閉じられていた「科学すること」が、友達との探究へと開かれていくことで、多様な発見や気づきを分かち合うよろこびが芽生え、「科学する心」が「新しいことを知っていくよろこび」から「新しく知ったことを分かち合うよろこび」へと飛躍していく土台が作られていくと考えられる。

そして、5歳児においては、「新たなことを知ることを友達と共に分かち合うよろこび」として花開き、子ども一人一人が「誇らしく参加・参画する主体」として生活を創り出すようになっていくのである。入園してから、それぞれのおもしろさを大事にされてくることが、自分なりに考えたり、試したりすることにつながっていると考えられる。

そんな子ども達が創り出す「5歳児の活動の中で育まれるクラスの物語」。子どもが心を動かす必然性・必要性から始まる活動の中で、不思議と出会うことで、おもしろさが広がっていく。そのなかでファンタジーと現実的な思考を行き来して、一人一人が想像を広げていくことで、「知りたい」要求がより深まり、探究が始まっていくのである。そして、そこで新しく知ったことを分かち合うよろこびを感じられた時、一人一人の「科学する心」が「誇らしく参加参画する主体」として、多様なおもしろさを互いに響き合わせる姿へとつながっていくと考えられる。

本研究では、これまでの実践の中で課題だと感じてきたことを「育ちの物語」を視点として、見つめ直してみた。この研究を通して、改めて幼児期にこそこうした心を揺らす直接的な体験を通して、子どもが自分で見出した不思議と出会い、多様な探究の道筋を経て、互いの「知」を分かち合い、共に新たなものを創りあげるよろこびこそを一人一人に育んでいきたいという思いを強くした。こうした「科学する心」をもった子ども達が、どんな未来を創りだしていつてくれるのか、楽しみにしながら、日々の実践に励んでいきたい。

<参考文献>

平成20年度 ソニー教育支援プログラム本園応募論文

加藤繁美著「心の育ちと対話する保育の本」学研 2012年

加藤繁美監修 塩崎美穂編著「子どもとつくる3歳児保育」ひとなる書房 2016年

加藤繁美監修 齋藤政子編著「子どもとつくる4歳児保育」ひとなる書房 2016年

加藤繁美監修 山本理絵編著「子どもとつくる5歳児保育」ひとなる書房 2016年

山梨大学教育人間科学部附属幼稚園 平成21年度紀要

山梨大学教育学部附属幼稚園 平成28年度紀要