

「実践事例集Vol.13」(2016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/>

2015 年度（平成 27 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

——幼児の直接体験に基づいた活動・思い・人をつなげる保育を目指して——



福島県二本松市立川崎幼稚園

園長 渡辺 美智子
すみれ会会長 安齋 勝弘

1. はじめに

?? これが、「放射能汚染下で育ったふくしまの子」 ??

～虫も カエルも 追いかけるけど・・・なにか ちがう～

<4月15日>

○ 園長が花壇の手入れをしていると、大きなミミズを発見。
手に乗せ、そばにいた年少児2人に見せる。

園長「これなんだ？」

t児「・・・イモムシみたい。ああ！ブリー隊長の進化形だよ！」

園長「ブリー隊長？なに、それ？」

s児「ナメクジの妖怪」

ミミズを知らない2人。怖がる様子もなく、簡単に妖怪ウォッチのキャラクターに結び付けて解決している。初めてみるものを不思議がることもなく、平気で触ることができる。

ここに、生き物や命に対する思いは感じられなかった・・・



——「放射能汚染下で育つ子ども達は、どのような成長をしていくのだろうか。この子ども達はどのように育つのだろうか。きっと、他の地域の子と違うものを持つようになる。それが何かは分からないけど、あなた方はそれを見つめることができるのでは？」

震災から1年近く後に、都内である方が話された言葉である。「それ」の意味が検討もつかないまま、しかしずっと念頭に残る言葉が、この事例にすぐに結びついた——

本園は自然豊かな農山村地区にあり、農業に携わる祖父母と同居する園児も多い。市内の子どものいる全家庭で敷地の除染が終わり、家庭菜園を再開している家庭も徐々に増えてきている。この自然に恵まれた環境に在りながら、ミミズの存在を知らない！？——教職員全員が幼児の実態に驚き、すぐにこの事例についてのカンファレンスを行う。

今年度入園の4歳児は、平成22年度生まれ。乳児期を温かい家庭内で過ごし、冬の寒さも終わった春、さあ戸外へ連れ出そう！とした矢先に起こった東日本大震災。そして、ここ二本松市も放射能汚染という環境にさらされてしまう。できるだけ放射線に触れないように、屋内で過ごす就園前の幼児期。農業ができなくなり、畑仕事を奪われた祖父母。草花や昆虫にも触れることはもちろん、目にする機会もなく育つ子ども達。中には、早々に県外へ避難した子もいるが、線量の高い地域から離れたとはいえ、十分に戸外遊びをさせられるほど、保護者は安心できず、そのような余裕はなかったと思われる。意を決して就園に合わせて戻ってくれば、尚更戸外への不安は大きい。

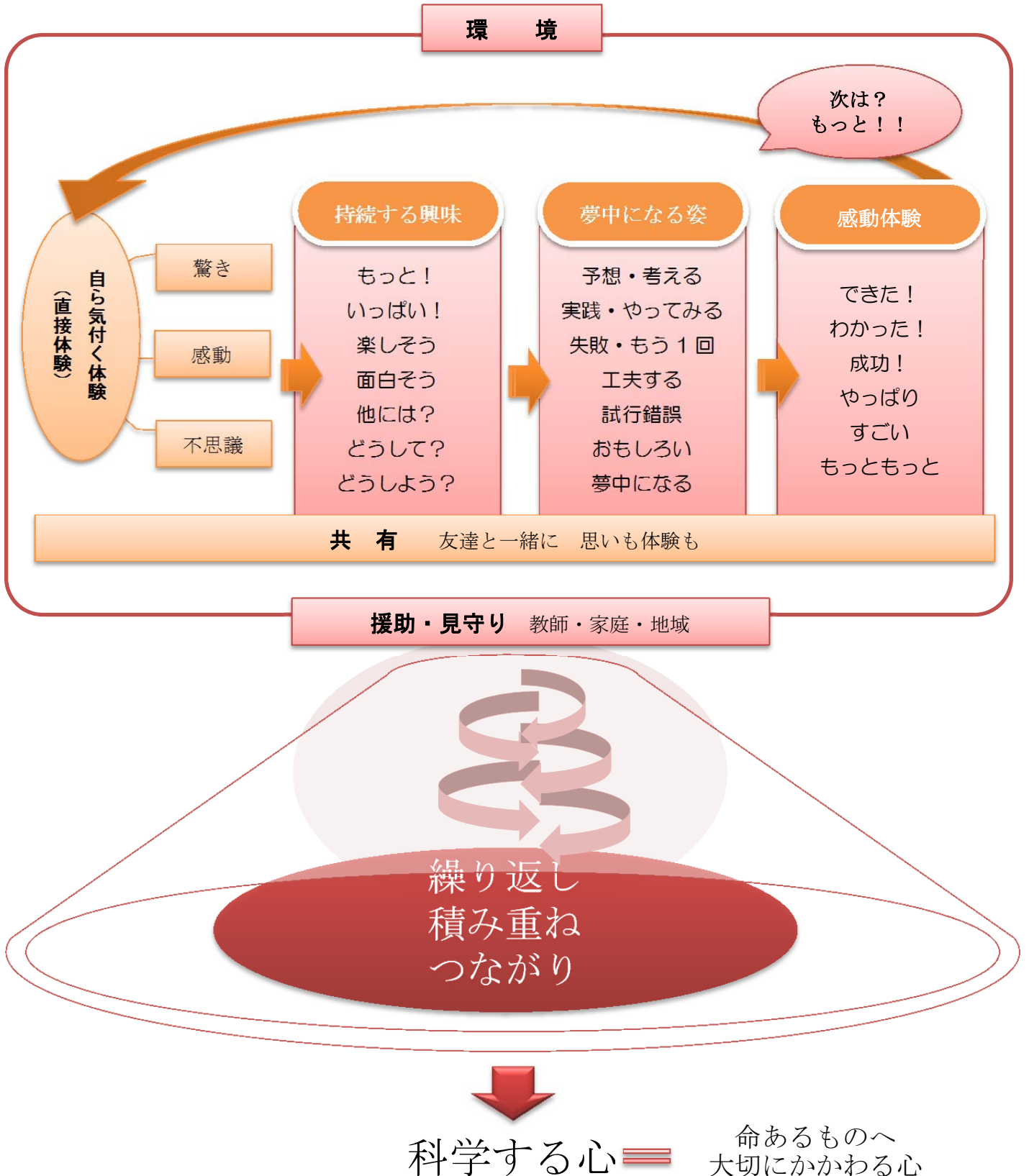
1年多く園生活を経験している5歳児は21年度生まれ。ベビーカーで、おんぶで抱っこで、そしてよちよち歩きながら戸外へ出て、自然と触れ合う経験が1年近くある。実際に目で見て、手で触れて、という体験が少なからずあったと思われる。入園期にもこれまでの園児と同じように、大きな変化は感じられなかった。1年足らずの何気ない自然とのかかわりが、その3、4年後の就園期の今、目に見える差として表れているのではないか。

ミミズなどとの触れ合いは入園前に各家庭でごく自然に体験してきている、とこれまで教師は当たり前だと思っていた。しかし今、「当たり前」というのは、教師の「思い込み」になる。これが、『放射能汚染下で育ったふくしまの子』なのか…？こうした背景をもう一度振り返り、子どもの実態を捉え直し、育ちに合わせて教育計画を見直していく必要がある。市内の除染が進み、線量が下がった今日、園で取り組めることはなんだろうか。子ども達に何が満たされているのか。何が不足していて、どのように補い経験を膨らませられるか、そこを探ることが肝要、との結論に至る。

2. 「科学する心」とは

前述の事例を踏まえ、『科学する心』を考える。ミミズの件から考えてみると、「経験がない→感動・驚き・不思議がない→知っている世界で解決しようとする」という流れがみえた。まず、経験がないと始まらない。恐れも不安も命の大切さも生まれえないのではないか。ミミズを抵抗なく触れるのは不安や恐怖心がなく、それはつまり、生き物としての扱いをしていないということなのではないか。容易くゲームの世界に答えを求めることは、命あるものが命なくなってしまうことにつながるのではないか。

直接体験の大切さを改めて感じ、そこから始まる幼児の心の動きを捉えてみると「科学する心の育ち」が見えてくるのではないか。



3. 研究の内容と方法

<内容>

- 昨年度の課題・方向性を踏まえ、幼児の感動体験を次の活動につなげる工夫をする
- 幼児の実態に即し、全職員で共通の課題意識をもって幼児に寄り添った保育にあたる

<方法>

- 幼児の実態を捉え、そこから読み取った事柄・幼児の思いを次の保育につなげる
- 栽培計画を中心として、幼児の体験が広がるような年間計画を立て直す
- 身近なものにより丁寧にかかわれるような内容の設定

・植物（花壇・園庭）

昨年度の年長児から受け継いだ花の種を植える。ひまわりは**復興のシンボル**として栽培を続ける。紅花や朝顔等で色水遊びを十分に楽しみ、染色へとつなげる。千日紅はクリスマスのリースに活用。個人鉢に、昨年度のこぼれ種のコキアを移植し育てる。机用の小さな箒作りで就学意識につなげる。銀杏の収穫が期待されるが、線量や地域の状況を見ながら、活動に取り入れるかを判断する。三尺豆は昨年度の反省から、植えの時期を一月ほど遅らせ、夏休み後に観察できるようにする。クローバーの種をまき、昆虫が戻ってくる環境を整える。害虫と作物との間での幼児のかかわり方を捉える。

・食育につながる作物（田畑）

昨年度と同じ作物の栽培。大根は**5年ぶりの再開**。線量を測った結果によって食へとつなげたい。田の活動は年長児の家庭に依頼し、適切な指導を受けるとともに、家庭とのつながりを深める。

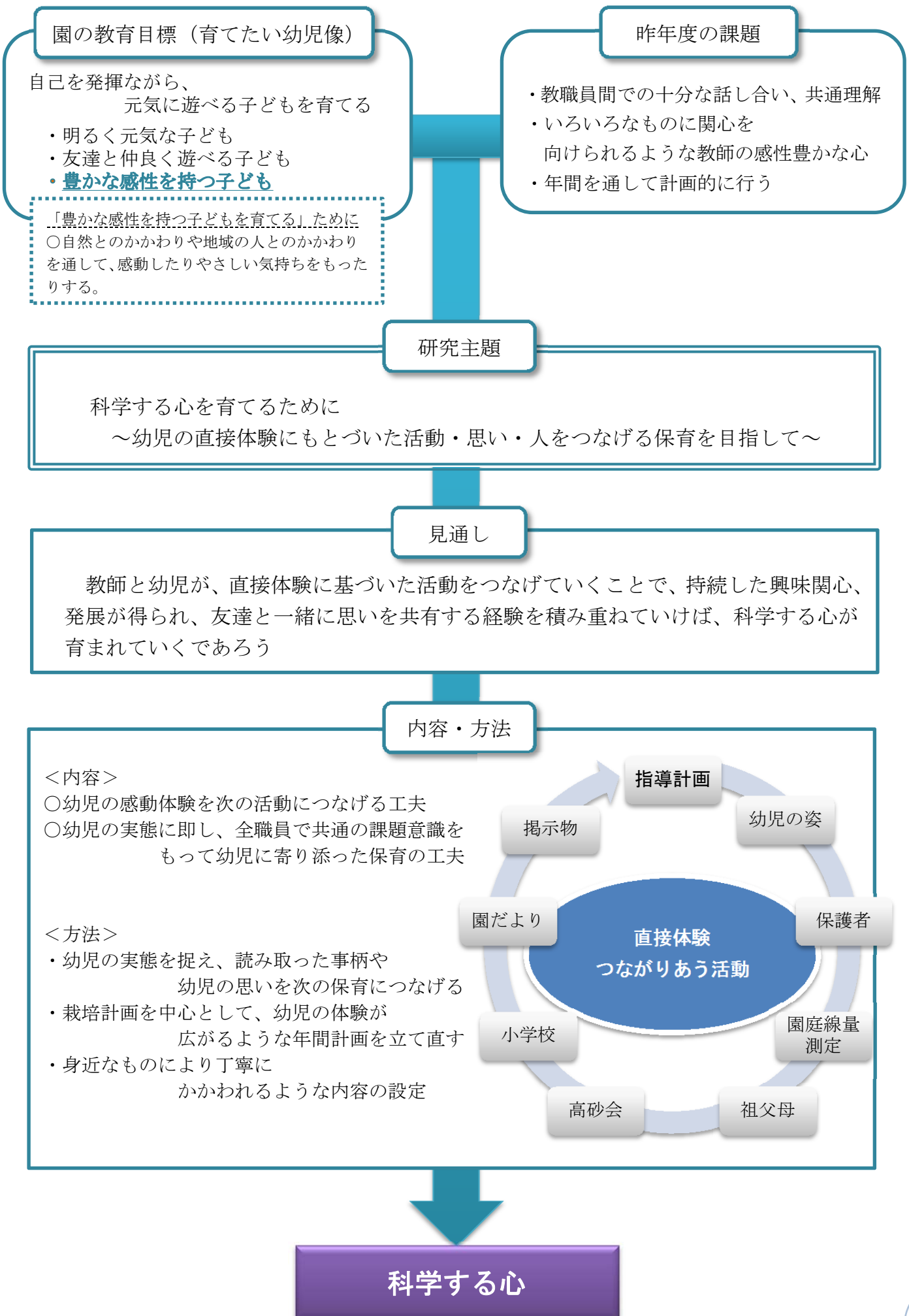
・地域・家庭との連携

畑の栽培・収穫に関しては、昨年度同様、地域の老人会「高砂会」の協力を得る。収穫物の調理には保護者の手助けを呼びかけ、家庭とのつながりを深める。祖父母参加の機会を増やす。親子クッキングでは収穫物を使った料理で、親子一緒に調理から楽しめるようにする。園だより・クラスだより・活動内容の掲示等で園の活動内容を発信し、関心を持ってもらう。

《年間計画》

月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月
田畑	草取り	田植え					稲刈り・脱穀			
		ジャガイロ植え		収穫			大根植え		収穫・水栽培	
		さつまいろ植え					収穫			
		キュウリ・トマト苗植え		収穫						
花壇・園庭	ひまわり			種取り						
	ふうせんかずら					サボテン作り				
	朝顔		三尺豆			収穫・種取り				
			千日紅				摘花		リース作り	
	紅花					色水遊び・染物				
	コキア						箒作り			
	チューリップ						銀杏(?)			
	クローバー	花摘み・虫探し								
生き物	仔りの飼育									
	毛虫・ニジュウヤホシテントウ					スズメ				
	モンシロチョウ(青虫・サナギ)	チョウ・セミ					カマキリ・バッタ			
	アリ・幼虫・ヤコ	オタマジャクシ・カエル				トンボ				
	ミズ	カタツムリ	クワガタ・カブト虫							
食育				ふかし芋					おにぎりパーティ	
				カレークッキング				焼き芋会	親子クッキング	
				キュウリ・トマト					大根パーティ・沢庵作り	

4. 研究構想



5. 実践



- 栽培指導を高砂会に依頼し、地域との交流を深める。
- 高砂会や祖父母との交流を通して、知恵や方法を学んでその知識に感心したり、手伝いに感謝したり、自分でもやってみようとする気持ちを持ってほしい。
- 祖父母参加の焼き芋会を計画し、園への関心を高めてもらい、幼児とのかかわり、祖父母同士のかかわりを深める。
- 収穫物を使ったクッキングを企画する。

<ジャガイモ植え>

○ 4月22日

- ・ 高砂会の協力を得て、ジャガイモの種芋を植える。雨続きで一週間遅れて実施。しかし、雨上がりで畑には大きな水溜りが…子ども達だけで水を出しているところへ高砂会登場。

スコップもあるよ。



バケツで出すよ!

なかなか 減らない…

こうやって、川にしていると、流れていくよ。



本当だ! 速い!

- ・ その後、耕運機で畑を耕して、畝を作ってもらう。



カッコいい!!

畑になって行くね♪

1つ植えたら棒を置いて、その隣に植えるんだよ。

40cmの棒を持参し等間隔で植える方法を伝授



《考察》

- ・ 昨年度も一緒に活動した高砂会が来てくれる! と楽しみに待っていた子ども達。畑に水溜りができたハプニングも、高砂会と活動を始めるよいきっかけとなった。水を手早く掻き出す知恵や、耕運機を扱う姿に随分と感心した様子。種芋の植え方も高砂会の工夫がみられ、よく話を聞いてから行っていた。そんな子ども達に、高砂会も丁寧に指導してくれた。
- ・ 家庭での、祖父母と幼児のかかわりが少ないのではないかと感じられた。

<さつま芋植え>

○ 5月18日夕方

- ・ 高砂会の方が畑の様子を見に来てくれた。耕運機や鍬を使ってジャガイモに土寄せをする。ジャガイモの根もとに土をかぶせてあげるとよく育つことを教えてもらう。翌日、その様子を年長児に伝える。根の周りは残してもらったので、仕上げの土寄せを子ども達の手で行う。



○ 5月26日

- ・ さつま芋の植え方を教えてもらう。

寝かせるように同じ向きで植えるんだよ。



お山に向けて植えればいいんだね♪



植えた後は、やさしく布団をかけるように、土をかけてやるんだよ。

こんなふうに？



- ・ 無事植え終えたところで、子ども達から質問が出てくる。



毛虫が来たら、どうしたらよいですか？

さつま芋には虫が来ますか？
来たらどうしたらよいですか？

「オオニジュウヤホシテントウ」というてんとう虫と毛虫が、ジャガイモの葉っぱを食べているんです！

おしえて
ください！

お水はどのくらい
あげるのですか？

あげなくても大丈夫。
自然の雨で足りるんだよ。

毛虫やてんとう虫が来たら手で取って。
嫌な人は、割り箸でもいいよ。
葉っぱを食べられてしまうと、葉っぱから栄養が取れ
なくなって、ジャガイモもさつま芋も育たないからね。

<高砂会おばあちゃん達のつぶやき>
虫は悪い事すんだから、ペットボトル
に入れて、水攻めにするのが一番だ。
でも、今は子どもには、そうは教えな
いんだばい！？

よ〜し！じゃあ、デコピンしよう！



デコピンが
大好きな F 児
の提案♪

- ・ 毎日、ジャガイモとさつま芋畑へのパトロールを続ける。デコピンは全員が平気で、ニジュウヤホシテントウを見つけると、弾き飛ばしていく。さすがに毛虫は木の棒で追い払い、園庭の外へ出す。

《考察》

- ・ 園庭内に畑があるため毎日様子を見ることが出来る。ジャガイモを観察するうちに聞きたいことがたくさん出てきていた。葉につく虫に困っていたため、高砂会に自分達で質問をして、解決策を知る。

困る→考える→直接聞く→知る→どうやって？→やってみよう！→面白い！

F 児提案の、遊びを取り入れた解決策で、翌日からパトロールが一段と楽しくなった。

- ・ おばあちゃん達のつぶやきのように、幼児に配慮したかわりがみられた。地域の方との交流は、双方互いに刺激になっている。

<ジャガイモ収穫>

- 7月7日。明日はジャガイモ掘りだが、雨の予報。クッキングに使う分だけ掘ってみると、昨年度よりも大きくて立派なジャガイモになっていた。



いっぱい葉っぱが食べられて
いるけど…大丈夫かなあ〜

でっか〜い！おもしろい！！



- 翌日、雨は降らず！高砂会のお手伝いをいただき収穫。



同じ大きさを分けるよ！



《考察》

- 大きなジャガイモがたくさん収穫できたことに大満足の子も達。「パトロールしたもんね〜！」と得意気に話をして自分達で育てた喜びを味わっている。「さつま芋も育てているんだよね」の言葉に、次の活動への期待が感じられる。
- その場でふかし芋を食べ、採れたての味を味わった。収穫と食がすぐにつながることで、食への関心を高められたのではないかな。
- 家庭にも収穫したジャガイモを持ち帰る。大きさを分けることや、ひとり5個ずつ数えながら袋に入れることにも、活動をつなげていくことができた。

＜カレークッキング＞

- 採れたてのジャガイモを使ってカレーを作る。役員に手伝いに来てもらう。野菜洗いから皮むき、包丁を使うところも、役員に見てもらいながら子ども達で行う。

園庭から収穫したキュウりに、L児祖父からいただいた分を合わせて、出来上がったカレーと一緒にいただく。



- 各家庭で持ち帰ったジャガイモを使って料理をした報告が届く。カレーやジャガバターが人気。クラスだよりで、クッキングの様子や、家庭から届いたおすすめレシピを掲載する。
- 学期末の大掃除後には、園長が調理したジャガイモの甘味噌煮を味わった。



＜A 児家のレシピ＞

ジャガチーズ

《材料》

- ・大きめのじゃがいも…1個
- ・塩 …少々
- ・とろけるチーズ (or ピザ用チーズ) …好きなだけ

- ① じゃがいもの皮をむいて食べやすい大きさにカット (4-8 等分)
- ② 耐熱皿に①を並べラップをして、レンジで2分半
- ③ ②の上にチーズをのせてレンジで30秒 (チーズがとろけるくらい)
- ④ ③に塩少々をふりかけて出来上がり！

※ジャガイモの大きさによって加熱時間調整を
持ち帰ったジャガイモでお料理した、暖良くんのお母さんからレシピをいただきました！夏休み、お子さんと一緒にいかがですか？
おすすめレシピがありましたらお知らせください



《考察》

- クッキングの経験が、家庭でも調理に携わりたいという子ども達の思いにつながったようだ。園内の活動だけでなく、持ち帰ったジャガイモを使って親子で料理をする、家族で収穫物を味わうというつながりを大切にしたい。
- 役員へ手伝いを頼んだが、幼児が他の親とかかわる機会も少なくなっている様子がみられた。役員の方も様々な幼児とのかかわりができて、互いに刺激になったようだ。
- クラスだよりで発信していくことで、それをきっかけに保護者同士がレシピを教え合ったり、家庭での調理体験、子どもの様子や成長を互いに聞きあったりするなど、保護者同士のつながりが深まっていたようだ。

＜三尺豆＞

- 一月ほど時期を遅らせて植えた三尺豆が、夏休み中に「緑のカーテン」になる。やはり暑さのためか、夏休み中に花を咲かせ、実を伸ばしている。しかし、昨年度末に収穫した種を持ち帰っている5歳児の家庭からは、「家でも植えました」「食べました！」の報告が届き、家庭と園との生長の差を比べることができている。家庭の方が早く育っている為、アブラムシ対策や食べ頃・調理法などを、絵本貸出し日に園で情報交換する母・祖母たちの姿がみられた。



(中 略)

事例3 生き物との出会い



- 昨年度よりイモリの飼育を継続。愛着を持って一緒に遊びエサやりや水槽掃除などを進んで行くようになっている。
- 4月に教師が「何かの卵（モンシロチョウ）」を持ち込む。青虫になった後もキャベツを交換するなど、教師と一緒に世話をしたり様子をみたりしている。
- いろいろな身近にいる生き物に自らかかわって、興味を持ったり様々な発見をしたり、生き物を大切にすることを育てたい。

<生き物とのかかわり>

園庭で幼虫やバッタなどに喜び捕まえては虫かごに入れるが、その後の世話まで興味が続かず、新しい昆虫を見つけては飼育ケースに入れることを繰り返していた。探すこと・捕まえることを楽しんでいる。

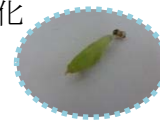
○ モンシロチョウだ！

- ・ 5月17日、青虫がサナギになっているところを発見！図鑑*1で調べると、モンシロチョウのサナギに似ている！と幼児間で結論づく。
- ・ 26日、さなぎになって10日目。さつま芋植えの日。畑に行く前に飼育ケースを覗くが変化はない。

これじゃない？色もおんなじだよ

モンシロチョウの青虫だったんだ！

うん！絶対そうだよ



「明日かな？」 「ま〜だまだ」 「羽、出てないもんね」
さつま芋を植えて畑から戻ると、モンシロチョウが羽化していた！

どうやって変身したの？



チョウになってる！！

図鑑とおんなじだ〜♪

どうすんの…？

出てくるところ、見たかったね〜

チョウチョが入ってるよ…？

このままじゃ、飛んで行けないよ！

ばあちゃんにも見せたい！

Fくんとおんなじ誕生日だね！



- ・ 降園時、玄関にケースを置き、迎えの保護者に見てもらおうことにした。その後、最後に降園の R 児と一緒に園庭に放す。翌日、
M児「昨日、Dちゃんちで一緒に遊んでいたらね、モンシロチョウが来たんだよ！」
D児「幼稚園から遊びに来たんだよ！！おんなじだったもん。」
M児「お友達も来て、捕まえたけど、最後は逃がしてあげた。だから今日幼稚園に来るかもね！」
D児「絶対くるよ！Dのうちにきたんだから。」 I児「いいなあ。うちにもくるかな〜」
- ・ 28日の誕生会に、ゲストで参加するモンシロチョウの抜け殻。F児にお願いし年少児に紹介をしてもらう。

○ サナギ発見！

- ・ 5月24日、野菜の苗植え準備にプランターを出してくると、何かのサナギが付いている！
L児「モンシロチョウとは違うね」 E児「茶色いもんね…」
M児「育てたい！飼っていい？」
突然、サナギが震えだした。ビンビンと音も出している。
I児「すげー！暴れてる！」
N児「怒っているんじゃない？このままの方がいいよ」
プランターにラップをかけ、空気穴を開けてテラスに置いておくことにした。



- ・ 毎日観察を続けていたが31日、M児がプランターの中で羽化しているチョウを発見！しかし、羽は曲がり、血のようなものも見え、全く動かない。
E児「きれいなチョウチョだったんだね」 F児「このあいだ（モンシロチョウ）とおんなじ」
M児「羽化失敗だね、お墓を作ってあげよう…」

*1「今森光彦昆虫記」（福音館書店）

- 園庭内にお墓にする場所を決め、プランターを運ぼうとしたとき、チョウが動きだした。

N児「生きてる！死んでないよう」

弱々しいながらもしっかりと飛ぼうとするチョウ。

B児「先生、お花のところに、ね！」

ラップの端につかまらせ花壇に移動すると、花の上に止まった。



いま、お水
あげるからね



○ オタマジャクシ

- 5月28日。隣接する小学校のプールで生まれたオタマジャクシをもらう。バケツに移して運んでくると、思い思いに観察を始める。見るのも触るのも初めての子が多く、喜んで大騒ぎし夢中になる。

「くすぐったい！」

「カエルになるんだよね♪」

「このおなかから生まれて
くるんでしょ？」

「ちがうよ！手と足が
生えてくるんだよ！」

「だっておなか大きいよ？」



いっぱい いる～？
でっかいの？

手に乗せたりつまんだりするうちに数匹が弱り出し、弱った者から他のオタマジャクシに食べられていく姿を目の当たりにする。

「弱ってきたよ…」「お腹からなんか長いのが出ている」

「気持ち悪い…」「可哀そうだよ～」

「育てる？」「逃がそうよ…」「持って帰りたい！」「もっと 食べられちゃうんじゃない？」

オタマジャクシとかかわる加減がわからず結論が出ないままになる。持ち帰りたいという意見もあったため、家で相談してくることにして、保育室に置いておく。

たくさんもらったけど、
どうする？

- 一晩が経ち、数が減る様子もなく無事に過ごせたとクラスで安心。家の人に聞いてきたことをクラスで話し合う。

G児「ばあちゃんに聞いたらね、手の上に乗せているとね、心臓がビクビクして
止まっちゃうんだって！」 「こわい」「かわいそう」

M児「昨日、手の上にずっと乗せていたよ！」

B児「人間がずっと水の中にいたら、死んじゃうもんね」

I児「でも、カエルになるところをみたい」

A児「じゃあさ、幼稚園の田んぼに入れてあげたら？」

M児「残りは、下の田んぼに逃がしてあげたい」

お水がこぼれないように
そーっとね

結構、難しいよ



話し合いの結果、園の田んぼに8匹、残りを近所の田んぼにバケツで運んで放すことに決める。



カエルになってね



お友達がいっぱい
いるからよかった♡



元気に 泳いだよ！

○ 毎年悩まされる毛虫は…

- ・ 5月の種まきの時期。せっかく発芽した花の双葉を食べにやってくる毛虫がいる。特に、ひまわりの双葉が狙われる。例年の悩みでもあり年長児のかかわり方も様々で、その年ごとに解決策を探ってきた。今年も毛虫は登場し、個人鉢のコキアが被害に合いはじめる。



私の葉っぱ、
食べられてる…



バラにもいるよ



やっぱりバラが
好きなんじゃない？



毛虫
来なくなったね！

毛虫を見つけると棒で追い払い、バラにも毛虫が来ることや、柔らかい葉を好む様子に気付く幼児の姿はみられたが、花の双葉の被害には気付かない（それほど被害に合わなかった）。今年バラが育ち、テラスにまで枝が伸びている。その下に鉢やポットを置く格好となり、毛虫の被害が減ったと思われる。

花に被害が現れないため、毛虫はジャガイモだけの敵となり、今年毛虫騒動も静かに解決したようだ。

《考察》

- ・ モンシロチョウと謎のサナギとの出会いを通して、じっくりと観察したり図鑑で繰り返し調べようとした姿がみられるようになった。羽化の成功と失敗の両方をみる機会に接し、命が膨らみつながる喜びを体験して、命あるものとそれが簡単でないことを少しずつ感じてくれたのではないかな。
- ・ オタマジャクシがミミズ同様、子ども達にとって身近でないことがわかる。家に話を持ち帰ったことで、保護者にも子ども達の姿を知ってもらい、この後の活動へのヒントをもらうことができた。話し合いは、子ども達が自分達で納得し手立てを考えるうえで、大切にしたい活動である。
- ・ 4、5月の、園庭内でみられる身近な生き物とのかかわり合いが、少しずつ子ども達の中で膨らんでいったのではないかな。徐々に生き物に対する接し方や思いが変わってきている。

(後 略)