２０２３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～

ダンゴムシと出会い、心うごいた１年

社会福祉法人　種の会

幼保連携型認定こども園

はっとこども園

目次

Ⅰ．はじめに・・・

Ⅰ．はじめに

１．本園の概要

本園は、神戸市の灘区に位置し、海と山が見渡せる立地である。震災復興の街でもあり、道路や歩道等は広く整備されている。近くには大きな公園があり自然を感じることができ日常的に利用している。

園の理念として「みんなでみんなをみていく園づくり」を掲げ、職員同士の同僚性や子どもの行動の意味探求など、保育運営を多面的に捉え、みんなが主体になれる園づくりを実践している。また、保育目標として、「心も体も丈夫な子ども」「五感を通じて主体的に考えて行動できる子ども」「自分を表現し、友達との対話を通して自分たちで考えて、自分たちで解決できる子ども」を意識した保育を展開している。

保育環境の特色として、異年齢活動と同年齢活動を保育のＷスタンダードとし、時期や時間帯・子どもとの対話を含め、柔軟にスタイルを変化させ活動をしている。例えば幼児の環境は、クラスの部屋がなくワンフロアーにコーナーゾーンを設置し、３～５歳児が好きな遊びを主体的に選択し遊びたくなる環境となっており、縦割りでない異年齢の関係が生まれやすい。また、昼食の場面では意図的に異年齢のグループをつくり、お当番や一緒に食事を摂るといった関係づくりをしている。同年齢のクラス活動は、その内容によって部屋の活用場所を変えて保育しており、友達同士年齢や発達が近い分活動が盛り上がり、うまくいかない経験や失敗があった際には学びが深まるきっかけと捉えつつ、話し合うことを大切にし保育を展開している。乳児の環境は、０・１歳児がパーテーション越しに見合える部屋となっており、活動も子ども達の興味や発達に応じて年齢のくくりがない保育を実施している。２歳児クラスは単独の部屋だが、０・１歳児クラスと同じフロアーにあり、１・２歳児の行き来も子どもの興味に合わせて柔軟に対応できるようにしている。乳児クラスにもそれぞれの発達に合わせたコーナーゾーンがあり、子ども達は遊びを選択することができる。

保育の特徴のひとつに「フリーデイ」がある。それは３～５歳児や１～２歳児の区分で、多数ある部屋のコーナーゾーンをさらに充実させていつもの遊びをさらに豊かに深めることができる日である。また、園庭もコーナーゾーンの一つとして位置づけ、四季を感じることができるような植物があり、自然遊びが展開できるような遊具を整え遊ぶことができるようにしている。

２．取り組みの目的

多面的に捉える保育の考え方の部分に、子ども達が主体になって活動に取り組むことと、保育者が「見守り」と「意図性を持って導く」ことが大切であると捉えており、見守りと意図性は相補性の関係であるという考えを持ちながら保育実践をしている。保育の中で、個人または子ども同士が経験や対話を重ねていき、豊かな人間関係を構築し、探求心・根気・判断力・思考力、さらには社会性や協同性を育んでほしいと願っている。今回、５歳児が、ダンゴムシとの出会いの中で、心が動いた１年となった。その中での、子どもの心の変化が豊かであり、「科学する心」に照らし合わせていくと、どのような繋がりがあるのか考察をしたい。当初クラス内は、ダンゴムシを飼うことに興味をもたない幼児が大多数だった。しかし、ダンゴムシを飼いたいと願う子どもに影響を受け、ダンゴムシとの遊びに心が弾んだり、知識を持ったりしていく中で、少しずつ変化する心の動きが１人１人にみられた。この辺りも読み解いていきたいと考える。

３．「科学する心」の捉え方

自園では、まず、「科学する心」とはどういうものか、子ども達の中に育っている事はどのようなものかを、ひとつのテーマから読み取り、想いや考えを共有し話し合いを深めていった。その中で、「科学する心」が「保育目標」でもある“育てたい子ども像”と、幾重にも重なる所があるのではないかと考えた。

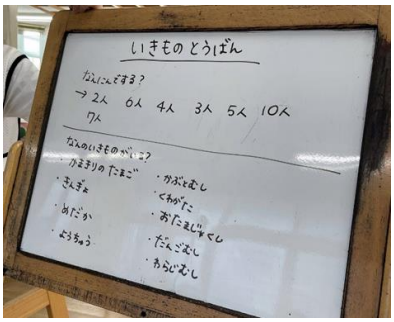
「あそび」を通じて、すごい！ふしぎ！という感覚が訪れたり、ドキドキワクワクする感動体験から、想像する心が生み出される。また、身近な人や生き物や自然に親しむことから、思いやりの心・共同性・社会性が芽生える。これら身近などこにでもある生活の環境の中で、大人も子どもも、生き物も植物も、人も物も関わり合うことで育まれることが「科学する心」であると捉えた。

Ⅱ．実践事例「ダンゴムシ」５歳児

＜事例１＞　ダンゴムシを飼いたい！（２０２２年４月初旬）

暖かくなり、園庭では毎日ダンゴムシ探しに熱中していた子ども達。ある日ダンゴムシをたくさん捕まえた子どもが「ダンゴムシを飼いたい」と言っていたため、生き物コーナーにダンゴムシが仲間入りした（他にも金魚やカブトムシの幼虫がいた）。お世話をどうするか、飼いたい子がクラスで発信すると、他の生き物を含め「生き物当番」をどうするか話し合いをすることになった。（生き物当番とは、昨年度の５歳児が輪番で行なっていた飼育係のことである）

～話し合いの様子～



子ども達：ダンゴムシの生き物当番をつくりたいです！
　保育者：誰がする？
子ども達：かもめ組がする！
　保育者：したい子がするの？みんなでする？
子ども達：みんなでやりたい
　保育者：みんな、それでいい？反対の人いる？
誰も手を挙げず、満場一致で決定
　保育者：じゃあみんなでするとして、どうやってしたらいいかな？
　　Ａ：サークル当番みたいに、順番にしていったらいいやん
子ども達：そうしよう！
　保育者：じゃあ何人ずつでする？
　　Ｂ：お仕事がいっぱいあるし、ゼリー（カブトムシの餌）とか開けられなかった時に助けてもらえるから４人がいい
　　Ｃ：４人だと餌の取り合いとかで喧嘩になるから、３人がいい
様々な意見が出てきたので、保育者がホワイトボードにまとめて書く
　　Ｄ：〇〇ちゃんとやりたいから２人がいい
　　Ｅ：それやったらすることいっぱいあるから大変やん。６人ぐらいは？
その後も５人、１０人、７人などが出てくる
　　Ｆ：４人がいいって言ってる子が多いから、多数決で４人にしよう
　　Ｃ：えー多数決いややや！
　保育者：（みんなが納得して取り組んで欲しいなぁ）じゃ、どうやって決めよっか？
　　Ｂ：お仕事は金魚の餌やりと、ダンゴムシの餌やりと、カブトムシの霧吹きもあるから、４人がちょうどいいんじゃない？
　　Ｆ：することたくさんあるから、喧嘩にもならないよ
話し合いの末、違う意見だった子ども達も納得して「４人で輪番にする」と決定した

＜事例１の振り返りとまとめ＞

昨年度の５歳児が生き物当番をしていたことを見てきた子ども達は、「飼う＝自分達がお世話をする」というイメージをもっており、当番をするということに対して反対意見をもつ者は１人もいなかった。「人数が多い方が助け合える」「人数が多かったら取り合いになる」など、当番の仕事内容や人数は、今までの経験からいろいろな意見が出た。子どもの発言を分かりやすいようにボードに書いてみると、話し合いが続き具体的な理由も出始め、友達の思いを受け止めたり聞いてもらえたことで満足できたりと、みんなが納得して話し合いを進め当番活動の内容を決めることができた。

＜事例２＞　ダンゴムシについて、ウェブを広げよう（２０２２年４月初旬）

ダンゴムシを飼育することになりお世話していくと、もともと興味なかった子どもも少しずつダンゴムシへの興味・関心が高まっていた。お世話していく中で、餌の好み（事例５で紹介）や生態について知っていることを他の子に話ししている場面があった。知識が関心を高め、周りの子も影響を受けてきていた。そこで、ダンゴムシについて、ウェブを広げる活動を行なった。

ウェブ（マインドマップ）：話しに出たことを文字化して子ども達の発言を丁寧に扱い、言葉と言葉をつないでいきながら、興味関心を広げ共有する保育展開として使用。

保育者が模造紙の真ん中に「ダンゴムシ」と大きく書き、「ダンゴムシってな～に？」と尋ねると、①～④の項目があがり、子ども達は知っていることを広げていった。

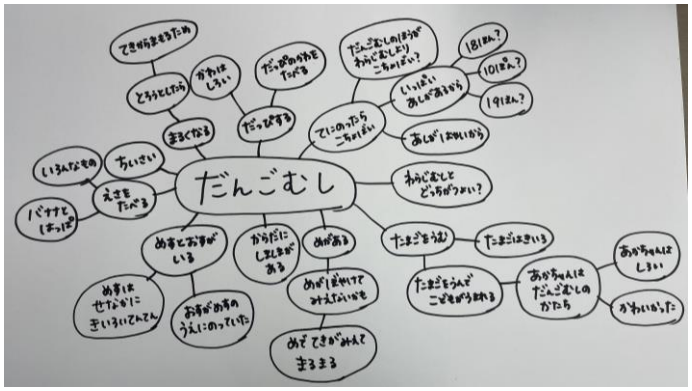
①　「手に乗ったらこちょばい」「足が速いもん」「足がいっぱいあるからやで」
「１０本くらい？」「いや、１８本くらいちゃう？」「１９本かも」
→手に乗った感触から足の本数へと話が広がった。

②　「目がある」「目がぼやけて見えないかも」「目で敵が見えて丸くなるんちゃう？」
「触ったら丸くなるんやで」「取ろうとしたら丸くなるよな」「敵から守るためやで」
→丸くなる＝敵から身を守るということ知っていた。
目が見えないかも？と考えを膨らませていて面白い。

③　「メスとオスがいる」「メスは身体に黄色い点々がある」「この前オスがメスの上に乗ってた」「メスは卵産む」「卵は黄色」「赤ちゃんはダンゴムシの形していて、白い」
→メスとオスの違いをよく知っており、赤ちゃんについての知識も持っていた。

④　「餌を食べる」「いろいろなものを食べる」「バナナと葉っぱを食べる」
→生き物当番で毎日野菜や果物、その皮などいろんな餌をあげていたため、
餌に着目している子どもも見られた。

ウェブ



＜事例２の振り返りとまとめ＞

普段からよくダンゴムシを観察し、本を見ているためダンゴムシの知識が豊富だった。一部の子たちの知識だが、出た意見を模造紙に書いていくことで、一人から出た意見に対して他の子ども達もどんどんイメージが広がっていく様子が目に見えて分かった。今まで知っていたことと結びつき、より一層ダンゴムシについての興味関心や不思議だなと思うことなどの想いが膨らんでいき、飼うだけでなく「もっと知りたい」「遊びたい」などの気持ちが高まった。クラス全体の様子としては、話し合いに積極的に参加する子もいれば、少し飽きているような子や、興味がなさそうな子、全く発言していない子もいた。この段階ではクラスの半数は、虫にはあまり興味がないであろうと担任は推測していたが、ウェブを広げていくと「触ったらこちょばい」「足って何本あるんやろ」という部分にはクラス全員が盛り上がり興味を持っていた。次回は、実際に手に取って遊ぶ機会を作りたいと考えた。

＜事例３＞　ダンゴムシと遊ぼう（２０２２年４月中旬）

毎日のダンゴムシのお世話を通して、ダンゴムシをよく観察していたり、触ったりと興味が深まっているようだった。「ダンゴムシと遊びたい」と子ども達が言っていたため、いつもは飼育ケースにいるダンゴムシを外に出して触れ合う機会を作った。

園庭にダンゴムシを連れて行った。まずはじっくり観察してほしいという担任の願いから一人１匹ずつ遊べるようにして「ダンゴムシと遊んでみる？」と話し、遊びだしが難しそうにな子どもには「お散歩させてあげてみる？」と伝えた。子ども達も乗り気で大切そうにダンゴムシを手に乗せ遊ぶ姿が見られた。

場面①　手に乗せてみる

手の平の上をダンゴムシが歩くと「ほんまや、こちょばい！」と、ウェブを広げた時に友達が言っていたことを体感していた。

場面②　足の本数は？

ウェブを広げた時に足の本数の話になり、
実際の本数は分からずに終わったため、
「何本なんやろ？」と、一生懸命数える姿があった。

動くから
数えるの難しい～

ダンゴムシが動くので数えづらく、何度も繰り返し数えて嬉しそうに「１４本やった！」と教えてくれた。

もういっかい数えてみよ！
１，２，３・・・
１４本や！！

場面③　いろいろなところを歩くダンゴムシ

はじめは手の上に乗っていたダンゴムシが、歩いていろいろなところに移動していた。
その様子を見て様々な場所へ連れて行き「こんなところも歩ける！」と発見があった。

服の上

靴やおもちゃの中

帽子の中

すべり台

ダンゴムシって
滑らへんなぁ

土管の上

場面④　お家作り

葉や花を使ってダンゴムシのお家やベッドを作ってあげる女の子達。

場面⑤　ワラジムシとダンゴムシ

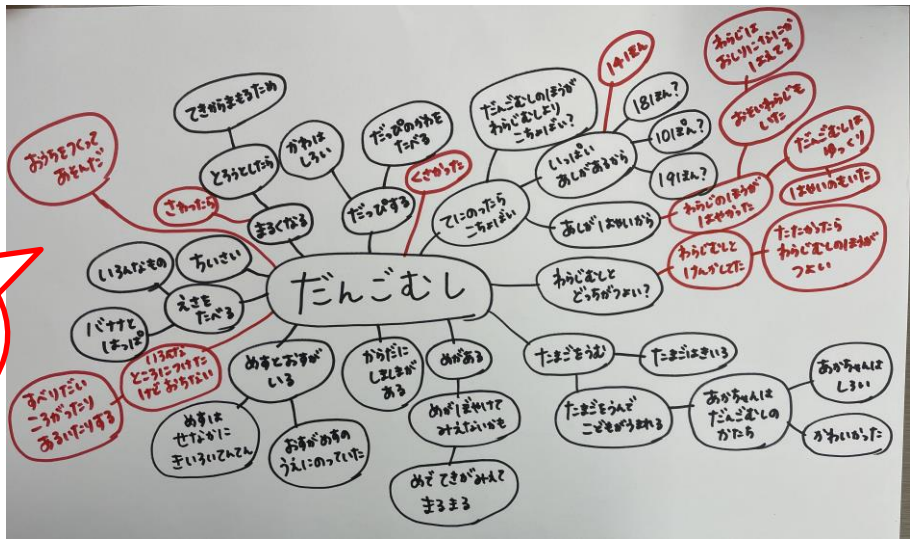
「ワラジムシの方が足が速い」と知っていた子ども達は、ダンゴムシと競争させる姿もあった。

担任は子ども達と一緒にダンゴムシの話をした。ウェブを広げていた時には興味がなさそうだった子も楽しそうに活動に参加していた姿が担任にとっては印象的であった。１時間以上ダンゴムシと触れあい、観察し、熱中していたことに驚いた。

後日、さらにウェブを広げると触れ合ってみて気付いたことをたくさん教えてくれた。

ウェブ

赤字は
追記したもの

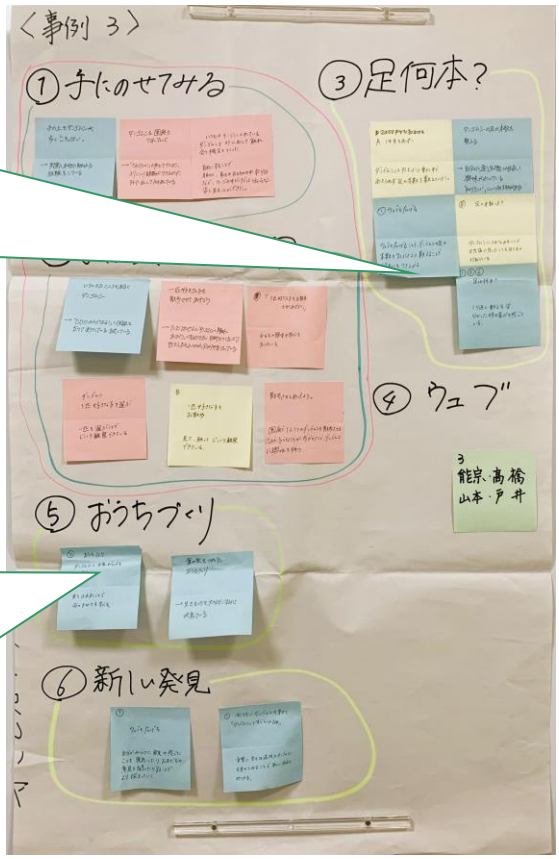


＜事例３「ダンゴムシと遊ぼう！」を分析する＞

【分析方法】
事例からの子ども達の活動や心の読み取りをする。「保育目標」「科学する心」をテーマに、保育士・栄養士・事務の全職員を 3 つのグループに分け、付箋を用いて分析をし、気付いたことの意見を出し合い、今回の事例を「保育目標」「科学する心」の関連性や共通点を切り口に学びを深めた。

＜職員によるグループワークの内容＞

■科学する心　▲保育目標



足は何本？（本数を数えてみる）

■「こちょばいのはなんで？」と不思議に思ったことから、「足がいっぱいあるから」と考え、たくさんある足を何度も繰り返し数え、感触と照らし合わせ、自ら答えを探し出すことができた。

▲見て触って遊んだことで足の数に関心をもち、何度も繰り返して全部数えきることができた。

お家作り

■ダンゴムシを大切に思う気持ちが芽生え、どんな家が喜ぶだろうと考えながらお家をつくった。

▲実際に触って遊んだことで、おうちづくりを思いつき、友達と話をしながら枝や草・花びらなどを使ってダンゴムシの気持ちになってつくることができた。

※科学する心と保育目標

■科学する心（ソニー教育財団 HP より引用）

- すごい！ふしぎ！と身の回りの出来事に驚き、感動し、想像する心
- 自然に親しみ、自然の不思議さや美しさに驚き、感動する心
- 動植物に親しみ、様々な命の大切さに気付き、命と共生し、人や自然を大切にする心
- 暮らしの中で人、もの、出来事と意欲的にかかわり、ものを大切にする心、感謝する心や思いやりの心
- 遊び、学び、共に生きる喜びを味わう心
- 好奇心や考える心、その心の動きから生まれる創造性や分かった時の喜びを味わう心
- 自分の思いや考えを表現し、考え・つくり出していく楽しさの体験や、やり遂げる心

▲保育目標　「育てたい子ども像」

- **「心も体も丈夫な子ども」**
  失敗こそが成長の糧だと捉え、子どもが失敗してもあきらめない心、物怖じしない心を育む。
- **「五感を通じて主体的に考えて行動できる子ども」**
  みて、きいて、におって、さわって、あじわって自ら考えて判断し行動できる力を身につけ自立した生活を営むことができるよう自主性を尊重し、子どもの思考力を育て、主体性を培う。
- **「自分を表現し、友達との対話を通じて自分たちで考えて、自分たちで解決できる子ども」**
  社会の一員として自分の役割と存在価値を見出すことができるよう、人と関わる力を養い、社会性を育む。

手に乗せてみる

■より親しみが湧き、不思議と思ったことを試すことで、新しい発見があったり命の大切さに気付いたりした。

▲実際に触って肌で感じることで、知ることがより多くあった。

お散歩させてあげよう！
（いろいろなところを歩くダンゴムシ）

■「ここも歩けるかな？」と考え仮説をたて「こんなところも歩ける！」と発見する感動と驚きを経験し、活動を通して愛着がもてた。

▲友達と一緒に相談しながら散歩の場所を工夫したり、疑問に思ったことを試したりして、理解を深める事ができた。

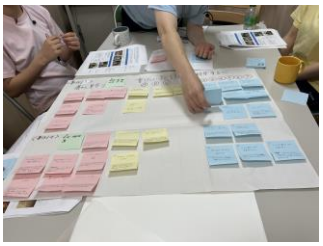
ワラジムシとダンゴムシの競争

■「本当にワラジムシの方が早いのだろうか？」と、すでに知識としてもっている情報を実際に試したいという好奇心が湧き、取り組んでいた。自分達もダンゴムシの世界に入り込み競走する面白さやワクワク感を味わうことができた。

▲「競争したら本当にワラジムシが早いのかなぁ？」と興味が湧き、知っている情報を、実際に試し検証してみた。

<事例３の振り返りとまとめ>

事例２にあげられているウェブを広げながら話し合いをもったことで、触った感触や足の数、家作りの面白さなど具体的なことも出てきて情報がより明確になり、興味関心が高まったと思われる。ここでは、あえて「１人１匹ずつ」という担任の意図的な仕掛けがあったことで、ダンゴムシをより大切に扱う姿があり「不思議」「やってみたい」「一緒に遊びたい」という個々の思いのままにじっくりと関わることができ、愛着心が芽生えたと考えられる。実際に試してみることで「こんなところも歩けるんだ」など、いろいろなことに気づき、驚き、興味関心は一層高まっていった。また、遊んでいくうちに同じような関わりをしている子ども同士が、一緒にダンゴムシの足を数えたり競争をさせたりと、思いを通わせながら楽しさや感動を共有する子ども同士の関わりもあり心がたくさん動いた様子が見られた。職員による分析ワークの中で、子ども達の心をもっと刺激する活動として、競争の場面では「なんでだろうね」、いろいろなところを歩くダンゴムシの場面では「どんなところが歩きやすくどんなところが苦手なのだろう」といった、更なる問いを伝えたらどんな反応が返ってきたかなと、深みを持つきっかけづくりも次なる課題にしていきたい。



事例４　ダンゴムシのお家作り（２０２２年４月下旬）

　ダンゴムシと触れ合って遊んだ際、ダンゴムシのお家を作っている子がいた。普段からコーナーゾーンで素材を使った制作を行なっていることと、今回、愛着を育んできているダンゴムシと遊びが広がることを願い、素材を用意してダンゴムシのお家作りを提案した。

○お家作り①（４月２７日）

【用意したもの】

　トイレットペーパー芯、ストロー、ペットボトルキャップ、箱、カップ、ペットボトル

【環境】

　園庭で行なう

　普段の造形活動と同様に、子ども達に自由にイメージを広げて楽しんで欲しいと思った。意図的に「１人でしてもいいしお友達と一緒にしてもいい。何人で作ってもいいよ」と子ども達に伝え、活動をスタートした。

砂と葉っぱが
好きやから
入れよう

みてみてー！ストローが
トンネルみたいになってる！

タワーだよ～

みんなの作ったお家が
繋がった！

すべりだいが
できたよ！

○お家作り②（４月３０日）

前回のお家作りが盛り上がっており「まだやりたい」との声が多かったので２回目を行なった。

【用意したもの】

トイレットペーパー芯、ストロー、ペットボトルキャップ、箱、カップ、ペットボトル
卵パック、段ボールの切れ端、テープの芯、弛緩剤など、造形素材として常用しているもの

【環境】

保育室で行なう
前回「ダンゴムシに合わせて材料を小さく切りたい」という声があったため、はさみやテープが使いやすい環境で、より多くの造形素材を取り扱えるように保育室で行なった。

＜事例４「ダンゴムシのお家作り」を分析する＞　※分析方法は＜事例３＞と同じ

＜職員によるグループワークの内容＞
■科学する心　▲保育目標

何人でもOK！
■想像力を膨らませ、自分の想いや願いを出し合い作り出す楽しさやできた達成感を味わうことができた。
▲自分の想いのままに作ったり、友達と想いを出し合いながら協力して作ったりとすることができた。

お家作り　Part1
■ダンゴムシの喜ぶことや住みやすさを考えながら、いろいろな材料を組み合わせ、工夫し作り出すことができた。そして、もっとしたいという意欲にも繋がった。
▲動きを観察したりダンゴムシの気持ちになって、快適に過ごすお家作りを工夫したりすることができた。

＜事例４の振り返りとまとめ＞

前回の活動時、園庭にある木の枝や葉っぱ、花びらを使ってのお家作りをしてい子ども達が多いことに担任は着目し、意図的に、自然物だけでなく素材なども加え、色々な家づくりができそうな材料を準備した。友達との関わりの中で一緒に考えることや作ることの楽しさを味わいながら、ダンゴムシにもっと愛着がもてるよう、前回とは違い「１人でも何人でも誰とでも」という事を一言付け加えた。そのため、材料を選んだり作り方を相談したりと友達と協同で家作りを進めていく場面もあった。家作りという行為が、ダンゴムシに想いを寄せて大切にしたいという気持ちを刺激し、ダンゴムシへの愛着心も一層深まったと思われる。子どもによっては、ダンゴムシ自身の気持ちになり、まるでその世界に入り込んでいるようにお家を創り出すことを楽しむ姿があった。これは他者理解という、人同士の関わりにも結び付くのではないかと考える。振り返りに基づく課題としては、子ども達の世界観に一致しながら更なる「着目する視点」を促し、ダンゴムシの好むストロートンネルの太さや長さ、ツルツルやガサガサなど歩きやすい素材は何かなど、「ダンゴムシが過ごしやすいだろう」「ダンゴムシが喜ぶだろう」と思う家作りを子ども達に問いかけて、ウェブを追記しながら広げても面白かったかもしれないと考えた。

落ちないダンゴムシ・トンネルみたい！

■色々な素材の家作りから、創り出す楽しさ、ダンゴムシのすごさなどに驚き感動し、新たな発見ややり遂げる力に繋がった。

▲ストローがトンネルになったり友だちの家と繋げたり遊びながら考え工夫し、協同して取り組む楽しさを味わうことができた。

砂と葉っぱが好き

■ダンゴムシとの関わりが多くなることで、どんなところが過ごしやすいのかが分かってきて、まるで自分がダンゴムシになり共に生きているように親しみ、大切にする気持ちが生まれた。

▲繰り返し経験することでダンゴムシに一層の関心をもち、ダンゴムシを大切にする気持ちや経験からの知識をもつことができた。

お家作り　Part2

■友達と想い考えを出し受け止め合いながら、創り上げる楽しさを味わうことができた。

▲前回の経験を活かし、ダンゴムシが喜んで過ごせることをイメージして、材料選びや作り方など、自分の想いを出し合い、友達と相談しながら作ることができた。

＜事例３と事例４の職員によるグループワークからの、気付きや考察のまとめ＞

この活動を、５歳担任だけではなく全職員がエピソードを読み深めた。事例に基づき関連性を分析したことで、「科学する心」の中にある、主体的な遊びや生活の中で大切にしていきたい子ども達の姿と、自園の保育目標とが結び付いていることを、改めて認識することができた。職員ひとりひとりの意識だけでなく、園全体での保育感も深まり、科学する心と園の育てたい姿がつながった。これは、園の理念である「みんなでみんなをみてく園づくり」でもある。今後も、事例を全職員で分かち合いながら保育の質を色濃くしていきたい。

＜事例５＞生き物当番の実施（４月初旬～３月）

ダンゴムシを飼うことになり、お世話をしていく中で子ども達の楽しみは餌をあげることだった。ある日、キャベツにダンゴムシがたくさん群がっており、キャベツが好きではないかと考えた子ども達。この日から、給食室に給食の材料の残りを貰いに行くようになった。

エピソード①　どっち食べるのかなぁ

Ａ：ダンゴムシのご飯どうしよか。
Ｂ：何食べるんかなぁ
Ｃ：給食室に行ったら何かあると思うよ。
Ｄ：Ｋ先生に聞いてみよう。
（栄養士のＫ先生に食べ物のことを聞いたら何でも教えてくれると考えた子ども達は、真っ先に給食室へと向かった）
子ども達：ダンゴムシの食べ物下さい！（大きな声で勢いよく声を掛けた）
Ｋ：これしかないよ
（Ｋは特に知識がなかったが、野菜なら食べるかと思いその日の給食で使ったキャベツと人参の皮を渡した）
Ａ：２つもくれた
Ｂ：どっち食べるんかなぁ
（もらった野菜を飼育ケースに入れて、どちらを食べるのかジーッと見ていた）
Ｃ：キャベツの方にたくさん食べに行ってるよ
Ｄ：きっとキャベツが好きなんちゃう？
Ａ：そうやそうや、明日もキャベツもらおう

エピソード②　えー食べるかなぁ

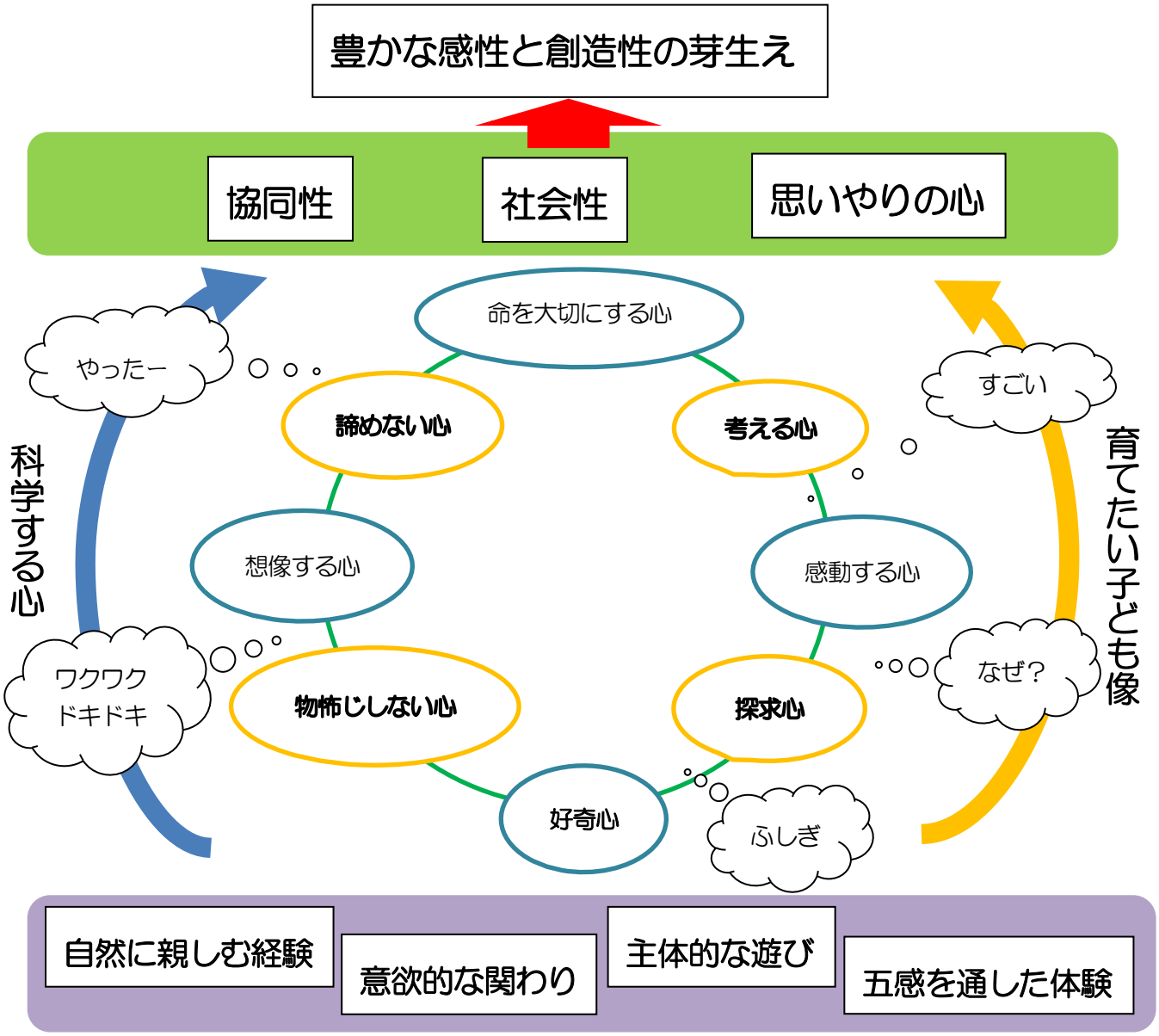
Ａ：キャベツ好きやからキャベツもらおう
子ども達：ダンゴムシの食べ物下さい。ダンゴムシはキャベツが好きだからキャベツ下さい
Ｋ：ごめーん、今日の給食はキャベツ使ってないからないわ。これならあげれるよ
（くれた物は玉ねぎの皮と玉ねぎだった）
Ｂ：えー食べるかなぁ
（いつものように飼育ケースに入れジーッと見ていた。）
Ｃ：なかなか食べへんなぁ
Ｄ：なんで食べへんのやろう？
Ｅ：たまねぎは嫌いなんやと思う
子ども達：そうやなぁ
（玉ねぎにも玉ねぎの皮にも１匹も近寄らないダンゴムシを見て、これは嫌いなんだと判断したようである）

＜事例５の振り返りとまとめ＞

Ｋ先生が、その日の材料の切れ端を偶然にも２種類くれたことから食べ比べが始まった。実際に好んで食べているかは分からないが、毎日繰り返すことで、その食材に集まるダンゴムシの量が多いものと少ないものに分かれることが観察でき、「よく集まっているものはダンゴムシの好きな食べ物だ」と仮説を立てた。

見たり試したりする中で、多く食べた（集まった）ことで喜び、食べなかった（集まらなかった）ことで残念に思う、心が動く体験となり興味関心も高まっていた。今回はここを着地点としたが、なぜ食べ物の種類によって食べる（集まる）量が変わるのか「味によるものなのか」や「新鮮さなのか」といった、いろいろな着眼点を持てるような促しを行ない「なぜ？」を探求し、多面的に捉える思考を育みながら、子ども達なりの結論まで導いていける保育実践を園の課題としてもちたい。

※「科学する心」と「育てたい子ども像」の構造図



Ⅲ．全体考察・成果

最初は、５歳児数名の子が「ダンゴムシを飼いたい」と言ったところから、この物語が始まった。飼うにはお世話がいる、お世話は誰がどのようにするのかの話し合いを経て、クラスのみんなが携わることになった。そしてダンゴムシは、どんな特色を持っているのか、知っていることを出し合い、ウェブを用いて言葉をつなげていくことでみんなの知識を共有する。そして、「ダンゴムシと遊びたい」という発言から好奇心をもって一緒に遊ぶことが始まった。活動としては、じっくりとダンゴムシと向き合ってほしいという保育者の意図から、あえて「1 人 1 匹ずつ」という条件を作ったり、遊びの広がりを考え「1 人でも何人でもいいよ」と投げかけたりする。ダンゴムシの特性を、遊びを通して知るたびに、知識が経験に変わっていった。一つひとつの関わりの中での豊かな触れ合いが子どもの心に響き、心が躍り、遊ぶことが面白くなっていったと考えられる。また、お家作りでは、虫たちの行動に応えるように、テープの芯を回し車にして遊べるようにしたり、自分が楽しいものは虫たちもきっと楽しいはずと滑り台を作ったりする姿は、「ダンゴムシの期待に応えたい」という、ダンゴムシの目線にたって物事を考えているような子どもの姿があった。

このようなさまざまな活動を経験していく事で、クラス数名の興味から始まった事が、クラス全体に広がり、ダンゴムシに心を通わせ、愛着を抱き、共生することへの喜びを味わえる「心が動いた」１年となった。

Ⅳ．おわりに

今回、ダンゴムシという日本中いつでもどこでも存在し、誰しもがその存在を知っている生き物をあえて取り上げてみた。普段のどこにでもある環境や遊びではあるが、今回のように保育者の見守りや意図した導きの仕掛けづくりによって子ども達はじっくりとダンゴムシと向き合い関わることができ、好奇心から愛着心へと気持ちが動いた。一緒に過ごしていく中で科学する心を育み、深い学びとなると信じ、ダンゴムシとのエピソードをもとに「科学する心」とどのように繋がるのかと読み解いてきた。「あそび」の中に、子どもの学びがある。全く興味のなかった子も、お世話し生活を共にすることで餌の食べる量に着目し、ダンゴムシと触れ合い遊ぶことで知識を実体験に変えることができ、より豊かな学びにつなげていく場面が多く見られた。このようなことから、遊びだすと驚きの連続で、感動し、その感動した気持ちが、興味や関心、親しみや意欲、喜びといった「科学する心」を動かしていったと分析する。遊びの中では、ダンゴムシが喜ぶ家づくりの工夫がなされていたが、今後は、ダンゴムシと過ごし遊んだ経験の気付きを更に深掘りできるような問いづくりにも、園の課題として着目していきたい。どのようなものを好んで食べるのか、どんなお家を好むのか、命を繋ぐにはどのような環境づくりが適しているのか、遊び心と生態への知識を深めながら、更なる保育へとつなげ、その方法や手段を子ども達と共に探っていきたい。これからも日常のどこにでもある環境の中からの出会いや関わりを大切にし、心が動く経験を積み重ねていきたいと考える。

本文では取り扱わなかったが、子ども達はダンゴムシの死にも出会っている。その時の一人ひとりの子ども達の反応は、大人が想像するほどのものではなく、あっさりとしたものだった。担任は、そのひとりひとりの子どもの反応を見て、「死」という事について、「熱」のある投げかけを行なった。死というものはどういう事なのかを問いかけていくと、保育者の熱量を感じ取った子ども達は次々に「かわいそう」「もう死なせないようにお世話する」といった反応をしていく。見守りの中に保育者の意図が必要なことを感じる場面であり、またいつもとは違う心が動く経験であった。

保育者は、子ども達のあそびの中にある「科学する心」を刺激し、自ら試行錯誤や挑戦できる環境をつくっていくことが大切である。本園では、これからも保育者同士が互いに保育を考察し合い、それぞれの知識や経験を活かして、相互に保育力を高めていく共同的な感性の向上や、PDCA に基づいた情報共有を追求して、より豊かな保育実践を実現していきたい。

最後に・・・

法人理念である「みんなでみんなをみていく園づくり」の体現として、子ども同士の関わりを豊かにし、子どもの学びを、職員全員で理解していく。今回の論文を作成するにあたり、グループワークを重ねながら、理念と「科学する心」が幾重にも重なっていくのを感じた。普段何気ないことであっても、子ども達の心は日常の様々な場面で動いている。

今後も、子ども達に関わる人々（子ども同士・保護者・地域の方々・職員・取り巻くすべての人）と、共に心を動かすことで、より豊かな感性や創造性を育んでいきたい。

研究代表者：園長 片山雄基
執　筆　者：副園長兼主幹保育教諭　原 康大　　主幹保育教諭　橋本 宏子　　副主幹保育教諭　福山 智子
保育教諭　中谷 琴音　　保育教諭　竹中 満優子