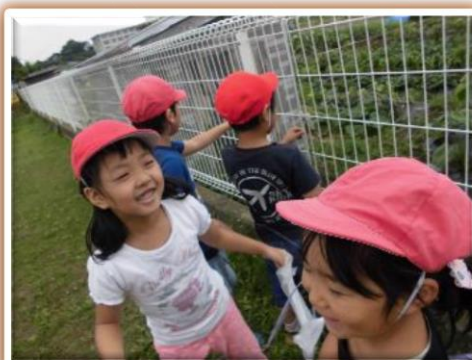




## 体験によりそう

～ 子どもたちの協同が生み出す創造性 ～



子中保育園

2019 年 8 月



## 目 次

- 1 はじめに
  - 1.1 課題と目標
  - 1.2 「科学する心を育てる」ために今私たちに必要なのは「保育者が学び続ける」こと
- 2 研究の方法
  - 2.1 子どもの姿から科学する心を見出す
  - 2.2 写真・ビデオを用いたふりかえりと共有
  - 2.3 「すがた・きづき」共有ボードの活用
  - 2.4 ふりかえりをふりかえる
- 3 保育者の学びの実践
  - 3.1 体験の重要性を再認識する
    - 3.1.1 体験を踏まえた2歳児の協同
    - 3.1.2 体験を踏まえた3歳児の“やってみたい”
    - 3.1.3 <共有・共感>の意味
  - 3.2 体験によりそう
    - 3.2.1 5歳児の「くつついた！」の意味
    - 3.2.2 <体験>を支えるということ
    - 3.2.3 子どもたちの創造的問題解決
- 4 子どもたちの協同の姿
  - 4.1 ふりかえりによる「科学する心」の概念化
  - 4.2 協同を生み出す体験
    - 4.2.1 葉っぱを流すために水流をつくる
    - 4.2.2 流れる水を堰き止める
    - 4.2.3 潰れたペットボトルを修復する
  - 4.3 考察
- 5 おわりに ～まとめと今後の活動～

## 1. はじめに

### 1.1 課題と目標

本論文は、子どもたちの「科学する心を育む」ことにおいて、保育者が変われば子どもたちも変わるという考えに基づき、保育者の学びのプロセスと、子どもたちの姿に見出される「科学する心」を実践的に記述することを目的とする。保育者の学びのプロセスについては、ふりかえりを核とした方法や仕組みを設計し、それを実践した。子どもたちの姿に見出される「科学する心」については、この学びのプロセスを踏まえたうえで、子どもたちの姿が意味することについて洞察し、保育者間で共有し、保育実践に反映した。今年度の実践では、とくに子どもたちの協同の姿に注目した。実践研究の目的の背景について次に述べる。

当園では、昨年度初めて 2018 年度「ソニー幼児教育支援プログラム」に応募し、奨励園としての評価を受けた。これは私たちにとって励みになることだったが、もっとも貴重な経験になったのは、個別に審査講評をいただいたことだった。今年度の実践の出発点であるため、その一部を下記に引用する。

「(略) 子どもたちの体験がどのように深まっていくかという点で、興味深い事例ですが、場面展開のほとんどが保育者の発問からスタートしており、保育者の主導で遊びが展開しているようにも読み取れます。(略)」

これは、私たちの保育を一から見直すきっかけになる重要な言葉だった。子どもたちの主体性を育むということについて、3年前に「チャレンジする心、チャレンジする子を応援する心を育む」という保育理念を職員全員でつくり、自分たちがこの理念をどのように解釈しているか、理念に合った保育実践ができているかを、一年に何度か話し合い、保育に活かしてきた。日常の保育ふりかえりとは別に重視している研修である。“チャレンジ”の土台となる自己肯定感と主体性、これらの重要性を十分に理解していたつもりだった。講評は、このような“わかっている”という認識を、具体的な“行っている”として実践できているのかという私たちへの問いかけだった。

**認識を行動に変える**—子どもたちの「科学する心を育てる」ために、原点に戻ってこの課題に取り組むことを出発点とした。そこで、図 1-1 に示すように、認識(概念)を行動に変え、これを繰り返すコルブの経験学習モデル<sup>1</sup>をもとに、保育者自身の学びのモデルを検討した。

2019 年 3 月、新年度に向けて、主任および副主任2名の3名で、自分たちも含めた現状の問題点を挙げて整理した。

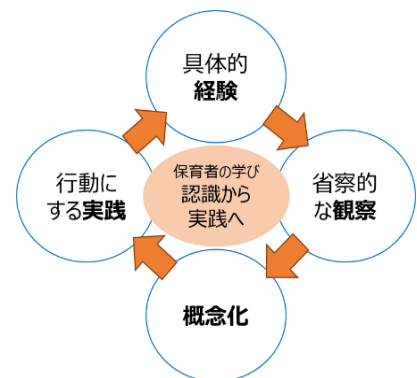


図 1-1 コルブの経験学習モデル

- (1) 子どもたち自身による気づきや発見は、遊びの場面だけでなく、身支度や片付け、食事など生活の中にも満ち溢れている。そのような生活習慣における気づきと「科学する心」は根っこが同じだと思うが、今、保育方針として行っているプロジェクト型保育を十分に理解していないと、保育がプロジェクト偏重になって保育者の視野が狭くなる気がする。もっと、ありふれた日常を大切にしたい。
- (2) 子どもが主体的に遊ぶことが大事だとは誰もが思っているが、声の掛け方、促し方ひとつで、主体性を奪ってしまうかもしれないことについて、もっと意識する必要がある。子どもたちが主体的であるとはどういうことかについても実は理解が十分でないのかもしれない。

<sup>1</sup> David A.Kolb, Richard E.Boyatzis, Charalampos Mainemelis, Experiential Learning Theory: Previous Research and New Directions, ed. Robert Sternberb, Li-fang Zhang, Perspectives on Thinking, Learning and Cobnitive Styles, pp227-pp247, Routledge, 2011.

(3) 去年は、子どもたちの「科学する心」について、付箋紙を使ったブレインストーミングや KJ 法を用いて概念を共有した。しかし、本当に共通認識を持っていたのか？ 日ごろの遊びやエピソードとともに話し合ったが、「興味・関心」「実体験」「発見」などの概念が具体的にどういふことか十分に共有していない。

上記の問題意識から、今年はこれまで2年間行ってきたプロジェクト型保育をいったん止めることにした。プロジェクト型保育に対しては「子どもたちの気づきを発展させなければいけない」「何か特別な活動をしなれば」という誤解もあった。また、子どもたちの、日常的な遊びや、保育者による遊びへの関わり方について、保育者が共有し学び合う研修デザインが必要だと感じた。そして、子どもの主体的な学びを支えるという意識、技術を高めるプロセスも、子どもたちの学びと同様、保育者が主体的に気づき、行動変容を促すものでありたいと考えた。

保育者にとって楽しい学びは、子どもたちの具体的な姿を見つめ、その姿について語り合うことである。私たちはみな「〇〇ちゃんが今日こんなスゴイことをした」のように語ることが大好きだ。保育士誰もがこのように語るとき生き活きた表情をしている。これらを背景に、主任・副主任で研修デザインを検討した。

## 1.2 「科学する心を育てる」ために今私たちに必要なのは「保育者が深く学び続ける」こと

前節の図 1-1 に示した認識を実践に変えるコルプの体験学習モデルに基づき、保育者が学ぶことを楽しめると思ったプロセスは次のとおりである(図 1-2)。実際の保育実践では、図中の要素はこのようにきれいに分化しない。子どもたちの姿を見ながら保育者はその意味を考え、あらたな視点が含まれた実践の中で子どもたちの姿を見出す。

**経験：** 保育士一人ひとりが、子どもたちの遊びの中で、「興味深い」「面白い」「これって科学する心では？」と感じた場面をできるだけカメラやビデオで記録する。

**省察：** その写真や録画とともに、なぜ気になったのか、面白いと感じたのか等を園内研修の場で他の保育士たちに伝える。

**概念化：** 共有できた場面をもとに、その遊びはどのような意味の遊びなのか、どのような“科学する心”が見出せるのか、その遊びがさらに広がり、深まるために保育者ができることは何かを語り合う。この際、昨年度、ブレインストーミングと KJ 法により整理した私たちの園における「科学する心」「科学する心を育てる」(表 1-1,1-2)を参照する。

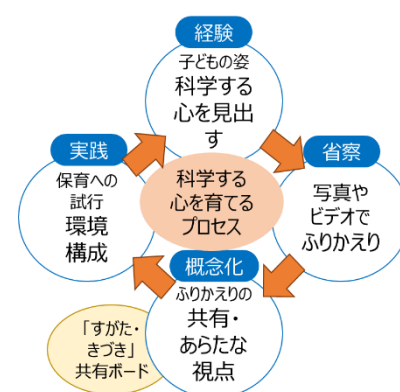


図 1-2 子中保育園における保育者の学びのプロセスデザイン

表 1-1 子中保育園における子どもたちにとっての「科学する心」とは(2018 年度応募論文から引用)

| グループ名       | 具体的な意見・考え                                                           | グループ名      | 具体的な意見・考え                                                |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------|
| <科学する心の土台>  | 自己肯定感、気づく柔軟な心、(言葉、情報を)拾う力                                           | <興味・関心>    | 興味を持つ、好奇心、変化や違いに気づく、目を向ける                                |
| <発見>        | 発見、見つける                                                             | <不思議>      | 疑問に思う、不思議に思う、不思議を探す、「どうして？」                              |
| <観察>        | 観察する、じーっと見る                                                         | <比べる>      | 比べる                                                      |
| <実体験>       | 作る、実際に行う、いろいろなことを知ろうと思う、やってみたいと思ったことをどんどんやってみる、実装する(作る)、興味のあることを続ける | <試す>       | 試す、試行錯誤、実験する、試みを何度もする、子どもの声や“どうして”を実現する、経験したことを目に見える形にする |
| <調べる>       | 調べる、知る                                                              | <考える>      | 考える、発想する                                                 |
| <納得するまで考える> | 確かめる、探す、探究心                                                         | <共有・共感>    | 共有する、友だちと共有する、知らせる                                       |
| <経験>        | 経験、経験からの気づき                                                         | <手段>       | 道具を使う、材料を集める                                             |
| <期待感>       | ワクワクする、ドキドキする、楽しむ、面白がる                                              | <科学のフィールド> | 生活の中で目にしたこと、遊び、自然に触れる                                    |



表 1-2 子中保育園における「科学する心」を育むこと(2018 年度応募論文から引用)

| 項目      | 具体的な意見・考え                                        | 項目            | 具体的な意見・考え                             |
|---------|--------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------|
| <環境づくり> | 話し合う、興味が育つ環境を整える、知識+実体験+屋内外の環境づくりで興味が深まる、専門家との連携 | <子ども<br>の“声”> | 子どもから出てきた言葉をひろう、子どもの言葉、子どもの会話から興味がひろう |

また、この話し合いの場であり発言できなかった人も意見を表明できるよう、また、参加できなかった人も状況を把握し共有できるよう、廊下の壁に「すがた・きづき」共有ボードを設置し、各場面に対してさらに加えたいコメントを付箋紙などで加えていく。

**実践：** これらを環境構成や保育士の関わり方に活かしていき、同じ遊びの場面、展開した遊びの場面、新たな遊びの場面に対して、繰り返しふりかえりを重ねる。このふりかえりをふりかえることも、実践として重要な意味を持つ。

以上のプロセスを繰り返すことにより、認識を実践に変え、私たち自身が深く学び続けるという目標を達成し、これを継続する。

本節で述べた課題と目標を実践するため、2章ではコルブのモデルに基づいた保育者の学びのデザイン(図 1-2)を具体的に実践するための研究方法について述べる。3章は、ふりかえりを核とした保育者の学びの実践事例を示す。子どもたちの姿とともに、その姿の意味を深く考えるふりかえりや、ふりかえりのふりかえりについて、内容を具体的に記述する。4章では、遊びにおける子どもたちの協同の姿について記述し考察する。保育者の学びのプロセスの中で概念化した「科学する心」を昨年度整理した「科学する心」と融合し、今年度のモデルとする。このモデルを参照しながら、子どもたちの姿を記述し、協同という観点に焦点を当てる。最後にまとめと今後の活動について述べる。

## 2. 研究の方法

### 2.1 子どもの姿から科学する心を見出す

私たちの園では日頃から、保育士が一人1台デジタルカメラを持ち、子どもたちの遊びの様子を撮影している。遊びの写真は、その場面や状況を説明・描写する文章とともに、保育ドキュメンテーションとして玄関掲示し、保護者の送迎時などに見てもらうことで、子どもの姿を共有している(図 2-1)。ふりかえりでは、子どもたちの活動記録として撮影しているこれらの写真を使用する。実際に取り上げた子どもの姿については 3 章で示す。



図 2-1 保育ドキュメンテーション

### 2.2 写真・ビデオを用いたふりかえりと共有

写真やビデオ画像をもとに、各保育士が話題提供者として子どもたちの興味深い遊び場面を伝え、その遊びの意味や状況を共有し、遊びの環境構成や援助など展開について話し合う(図 2-2、図 2-3)。

写真やビデオにもとづくふりかえりの共有で、エピソードをもとに話をするだけでなく、写真やビデオを使う意図は、大人が子どもの姿に対して、自分が見たいように見ることや、大人が望む姿を見出すことを避けるためである。前年度までのふりかえりでは、「子どもたちが遊ぶ姿の意味」と、「遊びを広げ深める支えとしての環境構成や援助のしかた」について、あまり区別することなく話していた。この区別が無いと、せっかく複数の保育士で行うふりかえりであるにも関わらず、子どもの姿に対して、多様な・多角的な見方が失われてしまう。子どもの姿を多角的に洞察することなく、環境構成や援助という“対策”に走ってしまう。もしかすると、それが



図 2-2 写真によるふりかえり



図 2-3 ビデオによるふりかえり

“保育者が子どもの遊びを誘導する可能性”につながっていたのかもしれない。本論文での活動でも、“大人の視点”から、子どもの遊びを見てしまう場面があったが、ふりかえりの共有という相互チェックにより修正できた。写真を用いるようになってから、《子どもたちが遊ぶ姿の意味》を深く考え、掘り下げる時間が長くなったと考えている。

また、今回の実践の中では、水遊びや泥遊びのように、継続的に行っている遊びの場合や、園庭のあちこちで派生的に遊びが変化している場合は、ビデオによる録画を見直すことが子どもたちの遊びの全体像を捉え直す際に効果的であった(図 2-3)。

## 2.3 「すがた・きづき」共有ボードの活用

2.1 節のふりかえりと共有を行ったあと、十分に意見が出せなかった人があらためて表明できるように、また研修に参加できなかった人が状況を把握することができるように考案したものが「すがた・きづき」共有ボードである(図 2-4)。「すがた・きづき」共有ボードは、模造紙に、付箋紙で情報を共有し、図 2-4 のように、子どもたちの姿のエピソードごとに、コメントを加えていく。これを廊下に貼り、いつでも誰でも、見てコメントを追加・修正できるようにした。

給食をつくってくれている外部企業の調理師さんも「これ、なんですか?」と興味を持って、保育士とともに子どもの姿について話す様子も見られた。可視化の重要性がより実感できた。

## 2.4 ふりかえりをふりかえる

今年度のふりかえりの工夫として、一度話し合ったトピックや場面についても何度もふりかえりを行った。これにより、新たな視点を定着させたり、考えを深めたりすることに結びついたと考える。この際に、2.3 に述べた「すがた・きづき」共有ボードを使い、以前に話したことを無駄にせず蓄積できるようにした(図 2-5)。

# 3 保育者の学びの実践

本章では、保育者の学びのプロセスを通じて、1)再認識した＜体験＞の重要性、および、2)子どもたちの＜体験＞によりそうこの意味を、ふりかえりと共有における保育士たちの発話から浮き彫りにする。保育者としての学びに園全体で取り組み、一人ひとりが意識を変え、その意識を共有していく過程で、私たちが重要性をあらためて実感したキーワードは＜体験＞である。子どもたちは遊びに限らず、日々生活する中で様々な体験を重ねている。3.1 節では、＜体験＞をもとに思考し行動する子どもたちの様子について、保育士たちが考察した。3.2 節でのふりかえりと共有は、私たち保育士にとって重要なものであった。大人の視点に立ってしまったことや、＜体験＞の意味を軽く捉えてしまったことなどをふりかえりの場で気づくことができた。子どもたちの＜体験＞について、どのように向き合い、見守り、支えるのか、体験によりそうこの意味を深く考える機会となった。

子どもたちが体験から学ぶ姿に気づき、より深い学びに向けて、保育士同士が、あるいは保育士と子どもたちが、共に環境や実践をデザインする。＜体験＞を核とした対話プロセス、対話的環境が重要である。

## 3.1 体験の重要性を再認識する

### 3.1.1 体験を踏まえた2歳児の協同



図 2-4 「すがた・きづき」共有ボード



図 2-5 「すがた・きづき」共有ボードによるふりかえり



2歳児クラスが園庭で遊んでいたときの子どもたちの様子と、その場面に対するふりかえりである。子どもの姿をふりかえり、共有する事例の見方について示す。表 3-1 の左列「子どもたちの姿」には場面状況を示している。右列上段には話題提供をした保育士によるふりかえりを示している。園内研修の場で保育士が発表した内容である。右列下段には共有したふりかえりに対する考えや新たな視点を示す。発表内容に対して他保育士が感じた、あるいは考えた発言のうち、特徴的であったり、他者の気づきを促す役割を担ったりしたものを示す。表中の(a)などの括弧付きアルファベットおよびマーカーは筆者による。アルファベットは保育士たちの発言が参照している子どもたちの姿、および先行する保育士の発言を示している。黄色のマーカーは「科学する心」(表 1-1)の要素に対応する、あるいは関わる態度や言動である。子どもたちは「○歳児 A」あるいは「○A」と表記する。保育士は「保育士 A」「保 A」と表記する。ふりかえりの発言は「A」のようにアルファベットのみ表記する。

表 3-1 「(いっしょに)持って」(2歳児)のふりかえり

| 子どもたちの姿[2019.6.5]                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 保 E によるふりかえり[2019.6.17]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2歳児 K がバケツに水を入れて運ぼうと、園庭の水道場で水を溜めていた。バケツいっぱいの水を運ぼうとする前に、(a)わざとこぼして自分が持てる分量にしてから運んだ。何度もこぼして試したのではなく、捨てる量をよく見ながら考え、1回で決めていた。</p> <p>同じく2歳児 B は、水がいっぱい入ったバケツを持とうとしたとき、「重い」と言って動けなくなってしまう、運ぶのを諦めてしまった。そこに、上記の A が近づいてきて、(b)B に「(いっしょに)持って」と、再度バケツの端を支え持つことを促し、二人で協力しながら、バケツを斜めに傾け、B が持てそうな量まで水をこぼした。</p> | <p>2A の行動に驚いた。2歳児が(a)自分の持てる水の量を分かっていて、<b>考えながら水をこぼし運んだ</b>ことに加え、2B に対しては <b>b)手助け</b>だけでなく、<b>“こうすれば持てるよ”という意図</b>を含んでいたのではとも思える行動だった。</p> <p>ふりかえりの共有・新たな視点[2019.6.17]</p> <p>B: E の推察は合っている気がする。b)もし、手助けだけの意味なら、わざわざ2B に、自分のバケツをいっしょに<b>持つよう促さ</b>ないのではないかと。<b>方法を教えてあげる</b>意味もあるかもしれないが、<b>協力する</b>という気持ちも育っているのだと思う。</p> <p>C: 2A は1歳のときから、保育園でプランターの花やイチゴ、畑では野菜の<b>植え付け、水遣り</b>を行ってきている。2A 自身もひとつ年上のクラスの子どもに混ざって、(a)<b>栽培の経験</b>をする中で<b>教えてもらう経験</b>もしている。この<b>繰り返し</b>によって、“<b>経験をもとに考えて、(b)友だちと協力して、行動する</b>”ことが身についているのだと思う。試行錯誤は大切なことだが、この場面に限ってはその試行錯誤がそれまでに何度も行われてきた結果が見えていると思う。</p> |



このようなやりとりから、この事例に対しては、科学する心(表 1-1)における＜体験＞や＜共有・共感＞の付箋紙が貼られた。この事例に対するふりかえりの中で、続く 3.1.2 節で示す事例が共有された。いずれも＜体験＞の重要性に関する事例とふりかえりの共有である。また、3.1.3 節では、ここで挙げた＜共有・共感＞について、表面的な解釈や共有に留めない議論がなされたことを示す。

### 3.1.2 体験を踏まえた3歳児の“やってみたい”

6月17日の園内研修(ふりかえりの共有)の後、図 3-1 に示す「すがた・きづき」共有ボードに、2歳児 A の行動に対して、

- ・経験し、学んだことが身につく、次に生かされている。また、その経験を今度  
は友達と共有しようとしている
- ・経験から学習したことを試す→“やっぱできた”→発見・学習(深い)・確信
- ・持てたという自信から優しさへ

などのコメントが並んだ。また、参照した科学する心(表 1-1)の要素の中で、＜体験＞＜共有・共感＞とい

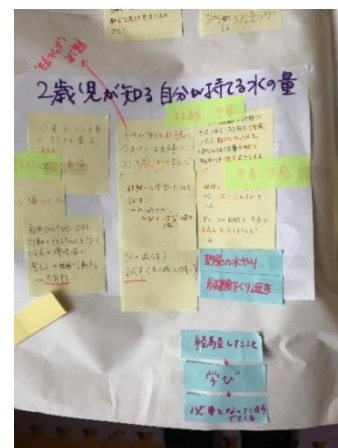


図 3-1 「科学する心」を参照する

った付箋が貼られていた。

表 3-1 の事例は、自分の考えや行動を言語化するのが難しい2歳児たちの関わりの姿であるにも関わらず、そのわずかな行動ややりとりの中に多くの意味を見出せた。また、保育士 E がその姿を的確に捉えていたことから、別の場面との比較によって、後日の園内研修でのふりかえりのトピックとなった。ふりかえりの際、保育士 C が経験を積み重ねることの重要性を示す例として、保護者から聞いた話題を共有した。3歳児 A の姿に、他の保育士からも発展的に様々な考えが示された。

表 3-2 「ママ、これ植えたい」(3歳児)のふりかえり

| 子どもたちの姿[2019.7.2]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 保 C によるふりかえり[2019.7.3]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3歳児 A の保護者によれば、昨年 10 月 A が保育園から朝顔の種を持ち帰ったとき、A が「植えたい」と言った。母は「暖かくなったら蒔こうね」と話した。それ以来、母は種について忘れてしまっていた。5 月頃、A が(a)自ら母親に種を見せ、「ママ、これ植えたい」と言ってきた。種は、A が約半年ほど自分の部屋でおもちゃの近くに飾っていた。A は母と一緒に種蒔きをして以来、(a)毎日、欠かさず自分で水遣りしていた。7 月に朝顔の花が咲いた。写真を見せながら、A の母はこの話を保 C に伝えてくれた。</p> <p>保 C は、この朝顔の種が昨年、年長だった B が園庭に植えた朝顔であることを A の母親に伝えた。B は、最初は牛乳パックを植木鉢がわりに種蒔きしたが、芽が出てきたので、園庭に植替えをした。(b)植替えてからは、B だけでなく他の子どもたちも一緒に水遣りをし、朝顔の開花を喜んだ。ほしいと希望した子どもたちは、採れた種を自宅に持ち帰った。A も持ち帰り、最近になって種蒔きをするまで、一年間大切に取っておいたのだということを母親と共有した。</p> | <p>A のお母さんに向かって、「言葉にならないくらい感動している」と言った。本当に言葉が選べないほど感動した。(c)A たちは 2 歳児クラスだった頃、ご近所の方から頂いたイチゴの苗に毎日水遣りし、毎日観察し育てることを楽しんでいた。イチゴが実をつけて収穫でき、ジャム作りも体験した。どちらかと言えば大人しく、積極的に自己主張しない A。目立つような行動をしなくても、色々なことを吸収して考えて育っている。</p> <p>(b)去年、朝顔を育てていた卒園児の B は、草花を愛で、大切に育てる姿を、A はじめ、小さな子どもたちにも見せていた。そういう(b)(c)(d)小さな体験の積み重ねが、(a)種を大事に取っておき、自分で蒔いて育てるという行動に結びついたのでと思う。</p> <p>A が種蒔きしたいと言った時期を考えると、ちょうど(d)保育園でも畑の苗植えや種蒔きをした頃だ。「暖かくなった」とも体感したのかもしれない。(e)体験から学ぶとか、体験が身につくってこういうことだと思う。</p> <p>体験が本当に学びになっていけば、子どもにとって必要な場面で、その体験から得たものが自然に出てくる。体験していないと「種を蒔きたい」という発想も出ない。子どもたちが主体的に動くことは大事だが、主体性を育てるためにも、体験を重ねることが大事。</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>ふりかえりの共有・新たな視点[2019.7.3]</p> <p>D: 何か(e)体験するときには失敗もすると思うけど、失敗を子どもがどう捉えるか気になる。一般的には失敗はネガティブに捉えられるが、そう捉えてほしくない。(e)失敗とみなされる体験は「こうしたら、こうできるかもしれない」という仮説生成にもつながる。失敗を失敗と気づくのはいつ頃だろう？(e)失敗と気づくには、その子にとって気づく理由がある。</p> <p>C: 椅子を片付けるときに、(e)椅子が机にあたってガチャっていうと、1歳児でも「あっ」という顔する。それは、(e)うまくいかなかったという感覚を1歳児なりに感じている証拠かもしれない。それを大きくなったら失敗と感じるのではないか。そのときに、(e)周囲にいる大人がどう反応するのが重要。「あーあ」というのではなく、「どうすればよかった？」という問いかけ。(e)いろいろな感情(うまくいかなかった、モヤモヤする気持ち)を感じることも科学する心が育つことに通じると思う。</p>                                                                                                                                |

表 3-2 のふりかえりの共有での話し合いはとても興味深い。保育士 C が挙げた3歳児 A の姿は、“成功”の小さな体験の積み重ねが学びになる際のプロセスであったが、保育士 D はそれに対して、“失敗”とみなす/みなされる体験に着目することで、事例の捉え方を洞察している。保育士 C から共有された1歳児の姿により、“失敗”とは誰にとっての、どういう失敗か、その“失敗”から子どもたちがどのように学ぶか、その際に保育士はどのような態度でありたいか、をより具体的に考えることができた。

### 3.1.3 <共有・共感>の意味

2歳児 A の行動からは、友だちを助けている、協力・協同している、やり方を教えている等、科学する心に



おける＜共有・共感＞が見出された。そこで、「すがた・きづき」共有ボードにもそのようなコメントが付された。その共有ボードを見ながら、保育士 D の言葉をきっかけに「共有」という概念について全員で話し合った。一部を抜粋する。

| 「すがた・きづき」共有ボードによるふりかえり[2019.6.17]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・共有って広くて大まかな概念だけど、何をしているのか？どういうことなのか。</li> <li>・共有のしかたも掘り下げていくと、何を、どう共有しているのか色々、種類がある。対象では、気持ちとか経験とか色々、どのようにという点では、ことばで共有したのか、目線を合わせて共有したのか、声掛けにも、問いかけた、語りかけたと色々ある。それと同じ。</li> <li>・掘り下げて考えることによって、本当は子どもが自分から主体的に共有したわけではないかもしれないこともわかるかもしれない。相手からの働きかけによって共有したのかもしれないなど。</li> <li>・目と目を合わせて分かり合えたのか、表情だけでニコって笑って共有したのか、すごく楽しかった子がそれを言葉で発信して、別の子が『そうなの』みたいに一緒に喜んでくれたっていうのも共感。</li> <li>・年齢による違いもある。大きい子は表情プラス言葉で言えるけど、表情だけでも読み取れるから小さい子だと目と目で見合ったり、その子の動きを見たりして、共感するかもしれない。</li> <li>・子供同士の共感のしかた、保育士と子どもの共感のしかたに違いがあるのかな。</li> </ul> |

＜共有・共感＞などの概念は、ブレインストーミングで作成したものであるが、保育士各自の持つイメージや、概念理解の深さについては前年度の話し合いでは共有できていない。さらに、保育士自身の成長を踏まえると、学んだ知識や経験知・技術によって、「科学する心」の捉え方も日々変化している。このように、前提となっている概念について、あらためて深く考え直すこと、それを共有すること自体が保育士全員の学びの機会になっていると考える。

## 3.2 体験によりそう

### 3.2.1 5歳児の「くつついた！」の意味

6月中旬の3～5歳児合同の遊びの中で、5歳児たちが面白い現象を見つけた。その姿と、保育士たちのふりかえりを表 3-3 に示す。

表 3-3 「くつついた！」(5歳児)のふりかえり

| 子どもたちの姿[2019.6.11]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 保 A によるふりかえり[2019.6.17]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>5歳児 A がビニール袋を家から「これで、保育園で遊びたい」と持ってきた。A の提案で、膨らませたビニール袋にヒモをつけ、走りながら風のようになびかせて、2～5歳児が一緒に遊ぶ。</p> <p>5歳児たちが「くつついた！」とフェンスに張り付くビニールを見つけた。</p> <p>5A 「(a)どうしてくつつくの？」<br/>子ら「...」「わからない」<br/>保 A 「どうしてだろうね？ A はどうしてだと思っ？」<br/>5A 「(a)磁石？」<br/>5B 「いや、磁石は(フェンスに)くつついてないでしょ？」<br/>5A 「(a)じゃあ、どうしてくつつくの？」<br/>5B 「それはわからないけど」<br/>保 A 「(b)ここのフェンスにしかくつつかな</p> | <p>とても面白い発見だった。会話が終わってしまいそうだったので、<u>(b)最後に助け舟を出した。</u></p> <p>この日は残念ながら遊びの時間が終わってしまった。<b>面白い気づき</b>なので子どもたちの<b>興味</b>を広げたい。<u>(a)風向きでくつつくということに気づいていないので、ビニール袋だけでなく袋以外のものや、風があるとき、無いときに確かめてみたい。</u></p> <p>ふりかえりの共有・新たな視点[2019.6.17]</p> <p>B: この場面の中に、おもしろい要素がたくさんある。風に着眼することもできるし、風の中でも風圧や空気圧に押されてくつつく現象に着眼することもできる。</p> <p>C: 日常生活の中で、風の性質や特徴を感じるような環境をつくれたら面白い。</p> <p>D: (a)<b>子どもたちの興味</b>って、本当に風なのかな、と思った。「磁石」と言っているの、<b>「くつつく」という現象に興味を持っているのかな</b>と。子どもたちが風に興味をもっているなら、「風」というワードが出るんじゃないか？「くつつく<b>理由</b>」が知りたいと思っているのでは？</p> <p>B: 確かに、「風」と思うのって、(a)<b>大人が知識を前提にしている視点</b>だね。</p> <p>C: 保育室に、「風」でも「磁石」でもいいので、(a)<b>ものが「くつつく」シチュエーション</b>ができる<b>環境構成</b>を考えてみたら、子どもたちの興味によって、いろいろな方向に展開していくんじゃない？</p> <p>E: この遊びのとき、子どもたちが;</p> |

|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>いのかな？」</p> <p>子ら「やってみよう」</p> <p>子どもたちは方角の異なるフェンスの場所に移動して、ビニール袋の風船がくっつくかどうか確かめた。</p> <p>子ら「くっつかない！」</p> <p>何度も試したがくっつかないため飽きてきた様子。</p> <p>保 A「また違う日にやってみよう」</p> | <p>子1「(ビニール袋が一方向にしか)いかない」</p> <p>子2「なんでこっちにしか行かないんだろうね？反対向きに動かしてみて」</p> <p>子3「(c)こっち(風)から吹いているからじゃない？」</p> <p>のように会話していた。(c)風や風の向きに対する意識はあるのかもしれない。</p> <p>D: 吸い込まれている現象を見せるのも面白い。掃除機で、大きいものだと吸い込まれて(a)“くっつく”を見せるのも面白いかも。</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

このふりかえりの共有で重要だったのは、保育士 D が発言した「子どもたちの興味って本当に風なのか」である。それまで、D 以外の保育士は筆者も含め、「風でくっつく」を前提にし、今後の遊びの展開に焦点化していた。E は子どもたちのやりとりをもとに風を前提と認識していたが、E 以外は“大人の考え”により、くっつく現象の原因が風であるという“正解”を前提にしていた。この後、5歳児 A は、「くっつく＝磁石」という認識を持っていたことが 3.2.3 節の事例からうかがえる。子どもたちの遊びを、その後の展開を考えるためのきっかけではなく、ありのままの姿として、その意味を深掘りすることの重要性にあらためて気づいた機会だった。

### 3.2.2 <体験>を支えるということ

7月3日に、「すがた・きづき」共有ボードを用いてふりかえりを行った。表 3-3 のふりかえりに対するふりかえりである。表中の(a)～(d)は筆者による。

| 「すがた・きづき」共有ボードによるふりかえり [2019.7.3]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>新たな遊びのふりかえりと共に、以前、話し合われた遊びがどうなっているかについて話し合った。一部省略しているが、下記のような流れである。</p> <p>D: ビニール袋がくっつく遊びはどうなっている？</p> <p>A: (a)とくに子どもたちからは何も言わなくて。</p> <p>C: 子どもたちのせつかくの気づきについて、子どもたち自身が考えるために、(b)環境として「ビニール袋がくっついた」に関わる機会をつくることは大切。(b)一回きりの体験は忘れてしまうから同じようなシーンをつくっていく中で、(c)子どもたちがどのような反応を示すか見るのが重要。</p> <p>A: 遊んだときの写真が残っているので、(b)写真を見せて「この日のこと覚えてる？」のように思い出させようかな…</p> <p>C: 写真ではなく、同じようなシチュエーション、例えば、別の遊びの中でビニール袋が貼りつく場面を作るほうが「前もあったかも！」と、(c)子ども自身の発想、気づきにつながる。子どもが自分で思い出すことで次の行動も生まれる。やっぱり経験・体験が大事。そのような体験をしたうえで、写真などで「前にも、こんな遊びしたね」とふりかえることは大事だと思うけど。</p> <p>F: 今の話を整理すると、(d)不思議に気づく、経験を重ねることで興味が深まる、経験が重なることで思い出す、再び試す、こうなってこうなって、こうこうってことですよ(すがた・きづき共有ボードに書いて指さしながら)。</p> <p>C: そうそう！</p> |

子どもの主体性を育むことの重要性に異論を唱える人はいない。しかし、どうすれば主体性を育むことができるかという方法論や保育技術について、実際に現場で実践していく際には多くの試行錯誤がある。保育士 A の(a)悩み、迷いのように、主体性を育むということが子どもたちから何かアクションがなければ保育者からは何もしないことと捉えがちである。大人からの押し付けや誘導ではないからだ。だが、本当にそれで良いのか。このような悩みに対して、C の提案は主体性を育む保育のひとつのヒントだと考える。

子どもたちからの主体的な言動を促すためにも、保育者が(b)子どもたちの言動と体験をつなぐための環境を、(c)対話的につくっていく必要性を述べている。C の発言を受け、F が行っているのは、(d)体験からの学びのモデル化である。4章冒頭で、これらの話し合いにより概念化された、<体験>を土台とする「科学する心」のモデルを示す。

### 3.2.3 子どもたちの創造的問題解決

3.2.1「くつついた！」のとき同様、ビニール袋を使って5歳児～2歳児合同で、園庭横の駐車場で遊んだ。保育士 E が用意していた傘袋や大型ゴミ袋なども持って外に出た。保育士 E の近くでは大判のビニール袋で作った凧あげを、保育士 D の近くでは膨らませた傘袋がどちら向きに跳ぶかを確かめる遊びを、保育士 A の近くではビニール袋がフェンスにくつつく遊びの実験が行われていた。

表 3-4 「あっちの袋で作ってくる！」(4歳児)のふりかえり

| 子どもたちの姿[2019.7.10]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 保 E によるふりかえり[2019.7.19]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(a)保 E がゴミ袋を半分にしたようなビニール袋で凧をつくる。興味を持った4、5歳児が集まってくる。</p> <p>5A「なにそれ～、やりたい！」</p> <p>保 E「風が強いからヒモをしっかり持ってね」</p> <p>5A「うん、わかった」ヒモを持って走り出す。持って走ることで、さらにビニール袋に風が入る。他児も後ろを追いかけて走った(図①)。</p> <p>保 E「みんなにも代わってあげてね」</p> <p>5A から別の5歳児に替わる。自分にはなかなか回ってこないと考えたのか、4A は、</p> <p>4A「(b)あっちの袋で作ってくる！」</p> <p>と、大きな袋、すずらんテープ、セロハンテープを使い、自分で凧をつくり飛ばし始める。(c)この凧は保育士 E が使ったビニール袋とは異なる形状で、かつ、制作に 4A 独自の工夫が見られた(図②)。</p> <p>4A「見て！飛んだよ！」</p> <p>3B「やってみたい！」</p> <p>4A「いいよ」</p> <p>4A の楽しそうな様子を見て、3A もやってくる。すぐに貸す4A。4A がビニール凧遊びをしているとき、(d)ヒモを持って走るだけでなく、ビニール凧の下から手で仰ぎ、風を送ろうとしたり、走るだけでなく凧あげのようにヒモの張りに緩急をつけながら飛ばしていたりした。</p> | <p>(a)子どもたち発信でなく、保育士発信で凧づくりをしてしまったことが気になっていた。今回の遊びで、子どもたちが(b)(c)(d)形状の異なるビニールを形や飛ばし方も<u>変えて工夫して遊んでいた</u>ので、(b)通常サイズのビニール袋、傘袋、ゴミ袋など様々な素材を準備しておき、いつでも使えるようにしたいと思う。</p> <p>ふりかえりの共有・新たな視点[2019.7.19]</p> <p>B:(a)保育士発信がすべて悪いわけでは無いと思う。以前の会議で保 C が「(a)関連する体験をデザインすることの重要性」について話していたが、それに当たると思う。前回まではビニールの口を閉じて、風船で遊ぶようにしていた。今回は凧形で形状が異なる。この(d)形状の違いから 4A が<u>飛ばし方を変えている</u>のは創造性のめばえだと思う。</p> <p>E:確かに 4A は、(c)(d)自分でつくった凧にも飛ばし方にも<u>独自の工夫</u>があった。</p> <p>C:以前の保育体制だったら、子どもたちは(a)「あっちの袋で作ってくる」とは言わなかった。「貸して、貸して」で終わっていた。(b)現体制のコーナー保育によって<u>自由に制作</u>できるようになったことが子どもの姿を変えたと思う。</p> <p>E:そういえば、4A が作ったのを見て(b)他の子たちも「貸して」や「作って」ではなく「<u>自分も作りたい</u>」と言っていた。</p> |

表 3-5 「もう一回実験してみよ、ほら、くつつく」(5歳児)のふりかえり

| 子どもたちの姿[2019.7.10]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 保 A によるふりかえり[2019.7.19]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>5B「この間、あそこ(フェンスを指差す)にくつついたよね」5C「あー、そうだったね！今日もやってみる？」</p> <p>5B「うん、やってみる！」フェンスに移動して、くつつける。</p> <p>5B,5C「わ～、くつついた！」他児も集まってくる。</p> <p>5B「(a)風でくつつくんだよ！」</p> <p>5C「(a)すごいね！」二人は何度も試す。</p> <p>5C「(a)あれ？でも、風なくてもくつつくよ」</p> <p>5B「(a)えー、なんで？」</p> <p>5C「(a)もう1回実験してみよ。ほら、くつつく！」</p> <p>5B「(a)・・・ほんとだ。・・・え？」持っていた紐を離し、時間をおいて試す</p> <p>5C「(a)あ、落ちた」</p> <p>5B「(a)やっぱり風がないと落ちるんだよ」</p> <p>5C が空気を入れて膨らんだビニール袋を、5B はつぶれているビニール袋を持っていた。</p> | <p>(c)ビニール袋以外のものがくつつくかどうかについては、子どもたちが言い出さなければ、(d)自分が仕掛けようと思っていたので、(c)子どもたちからその<u>アイデアが出た</u>ことにすごいなと思っていた。</p> <p>(b)ビニール袋が膨らんでいる／潰れているの<u>違いに気づいて確かめている</u>点にも感心した。</p> <p>今難しいと思っているのは、(e)子ども同士でのやりとりの際に保育士も入らないといけないときもある、その介入の<u>タイミング</u>。</p> <p>ふりかえりの共有・新たな視点[2019.7.19]</p> <p>F:(a)5B の<u>物事を決めつけない態度</u>がすごいと思う。「風なくてもくつつくよ」に対して「風だよ」と<u>言い張らずに、「なんで？」と自問</u>している。この疑問形がその後の<u>対話と試行錯誤</u>を生んでいると思う。</p> <p>A:5A は「(f)<u>本当に風なの？</u> 磁石じゃないの？」ぼくはこの鉄(フェンス)に磁石が入っていると思う」と言っていた。</p> |





ことを深く見て、子どもの視点に立ち洞察しなければ、表 3-3 のふりかえり時に私たちが勘違いしたように、大人の知識や固定概念、先入観を前提とした捉え方をしてしまう。本節では、「科学する心」のモデル 2019 を参照しながら、子どもたちの姿を記述し、考察していく。

4.2 協同を生み出す体験



図 4-2 こどもミーティング

これまで、当園では、4、5歳児をまとめて1クラスとしていたが、例年、4歳児が3歳児クラスの際に見られていた個性を発揮できずに、保育園の最年長児としての5歳児のリーダーシップに従属する傾向が散見された。そのため、今年度は試行的に4歳児、3歳児が合同で遊ぶ機会、活動する機会を増やし、その際に、3歳児担任の篠が中心となって保育実践を担当した。また、4月からは3～5歳児の保育室を年齢クラス別でなく、遊びのコーナー別にした。かつ、子どもたちの興味・関心に合わせて、コーナーを頻繁に変えるという環境構成にしている。4月当初、コーナー保育にまだ慣れなかった子どもたちが「〇〇していい?」「やっていい?」と頻繁に尋ねてきた。しばらくたって篠は、原因は環境に慣れないだけではないと考えるようになった。3年前から新体制になり、園では制約や禁止のルールが少なくなっていた。しかし、子どもたちはそう感じていなかったのである。それが保育者への承認や許諾を求める姿に表れていた。篠は、現体制ではあまり使わなくなっていた「ダメ」などの禁止表現や指示的表現を、さらに意識的に使用しないよう注意した。また、他の保育士たちとともに、3～5歳児の子どもたちが考え、話し合い、選び、子どもたち自身で決める機会(こどもミーティング<sup>2</sup>:図 4-2)を増やした。

6月中旬から本格化した水遊びで特徴的に見られたのは、子どもたちの協同的な探究の姿だった。一緒に遊ぶ子どもたちの姿は見られても、協同して何かを行うという姿は、以前にはあまり見られなかった。コーナー保育の遊び方に慣れ、保育者が子どもへの関わり方を意識的に行うようになり、子どもたちの、仲間との関わり方にも変化が生じた。一緒に遊ぶだけでなく、共通する目的を達成するために個々のアイデアを述べ合う姿、協力して解決策を模索する姿、自発的に役割分担する姿が見られるようになったのである。他者と協力して何かを創り上げる、あるいは問題を解決することは、“科学する心”において重要な要件である<sup>3</sup>と考える。しかし、協同的であることが子どもたちが目指すべき姿とは考えていない。あくまで、子どもたちの遊びの中から見出される姿を記述している。そして、この捉え方は、「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿(10の姿)」<sup>3</sup>にも通じる。子どもたちにとっての達成目標ではないが、子どもたちの日常生活や遊びから見出される姿として捉えている。本節では、子どもたちの探究の姿、協同の姿に注目して記述する。

記述については、子どもの姿について次節以降、次のように示す。各表の上段左に子どもの姿を記述する。上段右にその姿が意味する「科学する心」について、図4-1のモデルを参照しながら【】で記す。両列をアルファベット小文字でリンクする。併せて保育士の気づきも★で記す。表下段で、子どもたちの協同の姿について考察する。協同の姿は、子どもたちの遊ぶ様子から共通する観点として着目したものである。

4.2.1 葉っぱを流すために水流をつくる

場面①「お水をもっと持ってこないよ」(3歳児、4歳児) ～協同がはじまるとき～

| 子どもたちの姿[2019.6.14]             | (a,b)「科学する心」との対応<br>★保育士の気づき・所感 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 園庭に幾筋もの流れができ、子どもたちはその流れに葉っぱを流す | (a)【体験する・考える】 これまでも園            |

<sup>2</sup> 図 4-2 の写真は4歳児の話し合いで、運動会の競技(しっぽとり)のための作戦を考えている。この場面では保育士はファシリテーターを務めているが、子どもたちだけで話し合うこともある。

<sup>3</sup> 無藤隆編著, 10の姿プラス5・実践解説書, ひかりのくに, 2018.



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(図①)。(a)園庭ではスムーズに流れていくが、門のコンクリートに引っかかり止まる。それに気がついた子どもが急いで水を取りに行く。</p>  <p>3C (独り言のように)「お水をもっと持ってこない」と<br/>(b)4B,3C,3D が自分の持っているヤクルトのカップに水を入れて葉っぱに向かって流すが流れない。<br/>4B, 3C, 3D「先生、流れない」<br/>篠「あーほんと。もう少し水に勢いがないと。」<br/>3人は再び水を取りに行く。そこへ(c)3E がヤクルトの容器に入れた水を流し、流れていく様子をじっと見ている。流れが止まると水道場まで戻って容器に水を入れ、また流す。この作業を繰り返すがなかなか流れない(図②)。</p>  | <p>庭で水を流す遊びをしてきた子どもたち。動きが止まってしまった葉っぱを流すために水を取りにいくが、3C の独り言により、他の子どもたちも動き出す。<br/>★3C の言葉により4B、3C、3D が動き出したため見守る。</p> <p>(b)【試す・考える】 少量の水を流すが流れない。「先生、流れない」によって、流し方を教えてもらおうとする。<br/>★「水を多く持ってきて」のように直接的な解ではなく、「勢いがないと」のように考えることを促す。</p> <p>(c)【試す】 他者の様子を見て、3E も水を流す活動に参加する。</p> |
| <p>協同のあり方・考察</p> <p>3C の「お水をもっと持ってこない」という独り言は、周囲の子どもたちに自分もやってみようという気を促している。独り言のように、人に対して指示的でない表現は、聴き手からすると、自発的に次の行動を起こしやすくなる。この独り言による関わり方は、4月以降、篠が意識的に行っていることでもある。</p> <p>3E は、他者の動きを見て興味を持ち、他の子どもたちの協同の目的に合った行動をしている。何をしているかという目的が共有しやすい、すなわち、イメージが共有できると、子どもたちはお互いに「やってみようかな」という気になる。しかし、これはみんなと同じことをしたほうが良い、空気を読んだほうが良いといった価値観を意味しない。あくまで、遊びの中で見出された子どもたちの姿であり、お互いやお互いの行動への関心や理解が主体的な協同的行動を生みやすいという事実的傾向について述べている。</p>                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## 場面②「邪魔者をどかさんだ」(4歳児) ～協同の難しさを分析する～

| 子どもたちの姿[2019.6.14]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | (a-c)「科学する心」との対応<br>★保育士の気づき・所感                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>場面①で、子どもたちが水を運ぶ中、(a)4C はひたすら足で門のそばの泥をどかしている(図①)</p> <p>4C「邪魔者をどかさんだ」<br/>篠「邪魔者って足で蹴っている土のこと？」<br/>4C「うん。これをどかせば水が流れる」</p>  <p>と一生懸命作業をしながら話す。4C の動きのため、水の流れがスムーズになり、少し勢いが出てきた。</p> <p>篠 (b) (独り言のように)「水の勢いがあるといいのにな」<br/>子どもたちが、バケツを取りに行き、水を汲んで運んでくる、3歳児 M、B は、とても楽しそうに門まで運んでいる。ジャバーっと流すと葉っぱが動いた。<br/>3C、3D「先生、葉っぱが動いたよ！」<br/>篠「本当だ。お水の勢いがあるとたくさん水が流れるからね。」<br/>(c) 3D、3C、3B がバケツで水を運ぶ。門までバケツを運ぼうとして、4C に呼び止められた。<br/>4C「(3C,3D,3B に向かって) ここ、ここに</p>  | <p>(a)【考える・試す】「邪魔者」という擬人化表現により、4C にとっては、水の流れを阻む土が自分にとって対決する相手であることがわかる。4C の行動は「葉っぱが流れるように水を流す」という目的を理解したうえでであることが読み取れる<br/>★「邪魔者」という言葉の選択から想像できたが、実際に4C に確認してみた。土に向かいながら、独り言を話すように話していた。一方で、周囲に自分の行動を伝えたい気持ちにも見えた。</p> <p>(b)【考える・試す・体験する】 子どもたちと同様、篠が独り言のようにつぶやくと、子どもたちは、今度はバケツを使って水を流した。ここでも、指示的でない表現により子どもたちが動き出す。<br/>「葉っぱが動いた」というこの場での成功体験をしている。<br/>★このタイミングで、あえて「水の勢い」という言葉と水の流れを結びつける言葉を発した。</p> <p>(c)【考える・体験する】 門のところで水を流そうと水を運ぶ3歳児たちに対する4C の指示は、4C の考えにおいては、水の流れをつくるのに適切な場所や行為を表現していた。しかし、その指示を受けた3歳児たち、とくに行動した3B は納得していないと考えられる。なぜなら、3歳児たちが4C に呼び止められた際、一瞬拒否するかのようにちよっと止まった。友だちがなかなか行動してくれなかったもので、4C は発言を2～3回、3歳児たちに繰り返し、伝え</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 流して。ここに流して。流れるもん」<br>3B が 4C の指示した場所に水を流し入れると、水が勢いよく流れる(図②)。                                                                                                                                                                                                                                               | 方も強くなっている。<br>★4C が(a)のように参加していることに気づいていないため、3歳児たちにとっては協同活動のメンバーと認識していなかったと考えられる。この状況での保育士の介入は必要ないと考え、見守りに留めている。 |
| 協同のあり方・考察                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                  |
| 子どもたち同士の関係性においても、目的を共有しているか、互いの行動・行為を認識しているか、といったイメージの共有の有無が自発的な協同を生み出す際の条件になりうるのだと実感した。4C は他の子どもたちの共通目的を認識したうえで、独自の役割を自主的に見つけ出し、場所や道具を選択して水を流している。この場の遊びに独創的に参加している。しかし、そのイメージが他者と共有できていないために、協同性が求められる場面では相互に難しさを感じているように見える。表 3-2 のふりかえりの共有で保育士 C が述べていたように、「科学する心が育つ」ことにおいては、失敗やうまくいかなかったという感覚も重要と考える。 |                                                                                                                  |

場面①および場面②は、協同のあり方という点で対照的である。しかし、これに対して私たちはどちらが良い/悪いと評価するつもりは無い。どちらの＜体験＞も、子どもたちが何かを感じ、考える機会になればよいと考えている。また、繰り返すが、協同的に活動できることを、子どもたちの目指すべき目標と考えているわけではない。保育者の姿勢や環境変化(コーナー保育)により見出された姿と位置づけている。

篠は、子どもたちに、固定的な遊びの枠を自ら破って、より自由で創造的な遊びや、探求的な遊びを展開してほしいと考え、ペットボトルなどを含む様々な種類の空き容器、シャボン玉セット、絵の具など、日常的に遊んでいる道具を水遊び・泥遊びと組み合わせて遊べるよう準備した。金曜日に引き続き、園庭での水遊びが始まる。

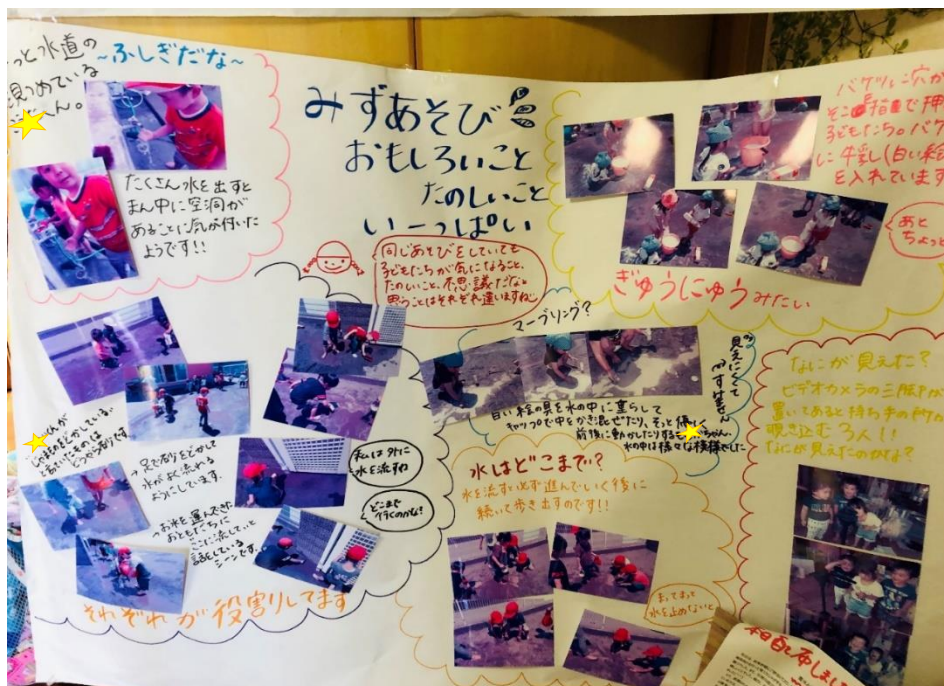


図 4-3 水遊び・泥遊びのドキュメンテーション

図 4-3 は、数日間にわたる子どもたちの水遊びをめぐる様々な遊びである。写真とコメントともに玄関に掲示し、これも保護者と共有できるようにしていた。篠と大塚は、これらの写真を追いながら、決して広くない園庭で子どもたちが次々に興味深い遊びを創り出していく様子をあらためて目の当たりにした。そして、この遊びはそれぞれ分散して行われていただけでなく、それぞれの場所で遊ん

でいる子どもたちが隣の拠点に移動して遊んだ後、別の拠点に移る、あるいは元の拠点に戻るといったネットワーク状に形成されていた。

#### 4.2.2 流れる水を堰き止める

場面③「お水がいかないようにしてるの」(4歳児) ～探究する姿～

| 子どもたちの姿[2019.6.19]                                                       | (a-c)「科学する心」との対応<br>★保育士の気づき・所感     |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 水流の下手、門の近くに4D が来た(図①)。(a)泥水の中から砂を掬い、水流を堰き止めようと、砂土を置いてみたものの、水量が多くて砂が流れてしま | (c) ★4D は日頃水遊びでは水道場の近くで、ホースをコントロールし |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>う。</p> <p>4D「あー、もう！」</p> <p>と言いながらも、再び砂土を置くと先ほどの砂が残っていたため高さが出て流れにくくなる(図②)。</p> <p>篠「なんで土を乗せてるの？」</p> <p>4D「お水がいかないようにしてるの」</p> <p>(b)しかしその横から水が流れてしまう。</p> <p>篠「あっ。横から水が逃げてるよ」</p> <p>4Dはその声で、砂土を一部だけに高く載せるのではなく、まんべんなく盛り始める(図③)。この作業を繰り返していると水が流れにくくなった。4Dは「よし！」と言いながら張り切った様子で進める(図④)。</p> <p>(c)4Dは、いつもはホースから出る水を出したり止めたりして遊んでいるが、今日は水の堰き止め遊びに参加する。以前の葉っぱ流しのときには、一枚の葉をみんなが流す遊びとは別の場所で流して遊んでいた。</p> <p>今日は誰もいない場所に来て遊び始めた。やっと思い通りにできるという様子にも見えた。4Dが夢中で遊ぶ様子を見て、他の子どもたちも集まってきて参加した(図⑤、⑥)。</p> | <p>て水の強弱を楽しみ、蛇口から出る水の形に興味を示すことが多い。この日は、休んだ子が複数いたため、気兼ねなく遊べると考えたのか、門の近くの水溜りで水の堰き止め遊びをしていた。</p> <p>(a)【試す・考える】堰き止める方法を試すが、「あー、もう！」が示すとおり、最初はどうもいかない。盛り土を重ねることにより、一端流れ出た水が止まる。</p> <p>4Dの様子を見て、水を堰き止め、外の道路に流さないようにしていることは分かったが、あえて4Dの考えを確認した。4D自身も自分の行動を言語化できた。</p> <p>(b)【体験する・考える・試す】</p> <p>成功したと思っていた盛り土の堰が崩れてしまった。(a)の体験から、4Dは盛り土が効果的なことは学んだと思われる。篠の「横から」の言葉に、盛り土の仕方も工夫しながら作業している様子が見て取れる。そしてこの工夫により、水が止まったことに達成感を感じている。「水を止める」という目的に対する4Dの試行錯誤が興味深い。</p> <p>★どちらかといえば、日頃は人に手伝ってもらう機会が多い4D。この場面では自力で問題解決をしている。</p> |
| <p>協同のあり方・考察</p> <p>図①～⑥の写真にも示すように、4Dが最初に遊び始めたとき、堰き止め遊びを始めたのは4Dひとりだった。図⑥にいたるまでに、周囲の子どもたちの数は増えている。4Dは場面⑤にも示すように、「あー、もう」が口ぐせだが、怒った様子や腹立たしげな様子がなく、困っている、なんとかしなくてはと思っている様子が周囲に伝わってくる。この場面では、他の子どもたちは目的を認識して協同的に作業をしているわけではなく、いわゆる並行遊びに近い状況だが、後掲の場面⑤に示すように、自分が困っていることや何とかしなくてはと思っていることを発信することができる、協同的問題解決につながるがあると考え。</p>                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

#### 場面④「あ～、もう～」(2歳児、3歳児、4歳児) ～協同による創造的問題解決～

| 子どもたちの姿[2019.7.25]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | (a-g)「科学する心」との対応<br>★保育士の気づき・所感                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>     </div> <p>前日に引き続き、今日も子どもたちの希望により水遊びを行う。お休みの子どもがいるため、水道場のホースを心置きなく使う3歳児E。園庭にはあつと言う間に川ができた。(a)川が門を出て道路に流れ出ていることに気づいた4歳児D。</p> <p>4D「あ、外に流れちゃ</p> | <p>(a)【体験・試す】場面③でも、道路に水が流れないようにしたいと考えていた4D。意図的には見えないが、堰き止めようとするのを言葉や態度に示すことにより、4Dが何をしたいか周囲に伝える。</p> <p>(b)【体験・試す】周囲の子どもたちも4Dが何をしたいか分かるため、堰が決壊した箇所を2歳児が教える。嘆きながらも夢中に作業する4D。</p> <p>★困っている様子は伝わるが、ネガレ</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>う！」(図①)</p> <p>大塚「え、流れたらダメなの？」</p> <p>4D「そうだよ、大変、大変」急いで、塞き止めようとする(図②)。</p> <p>(b) 砂土を他の場所から持ってきているうちに、盛っていたところが決壊してしまった。</p> <p>2C「あー、こわれたよ」(図③)と2歳児Cが教えてくれる。</p> <p>4D「あー、もうー」と悲しそうな声を出しながら、4Dが修復する。</p> <p>(c) 4Dの様子をずっと見ていた2Cは急いで自分もスコップを取りに行った。そして、4Dの作業の様子をしばらく見てから(図④)、4Dを手伝い始めた(図⑤)。</p> <p>(d)すると、そばで見ていた2Aも黄色いスコップを取って来て、図⑥のように横に置いた。すると、間髪いれずに4Dが、2Aの置いたスコップの上に</p> | <p>イブな感じはしない。</p> <p>(c)【考える・試す】マイペースな2Cは自己判断でスコップを取りに行き、4Dを手伝い始めた。</p> <p>★必ずしも、みんなと一緒に何かをするのを好むタイプではないため、自発的な行動は興味深く感じた。4Dがどのような作業をしているか確かめてから、手伝い始めている点に感心する。</p> <p>(d)【考える・試す】2Aはスコップを盛り土の道具でなく、直接堰き止める道具として利用した。それを利用して堰をつくらうとする4D。堰の内側から盛り土をしようとする3A。驚くべき連携作業である。</p> <p>★あとで、2Aにスコップを置いた理由を尋ねると、「水が流れないように」と答えた。</p> |
| <p>⑤</p> <p>⑥</p> <p>⑦</p> <p>運んできた砂土を置いた(図⑦)。向かいにしゃがむ3Aは、水底の泥を手で掻き出して堰の盛り土に積んでいる(図⑥⑦)。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>協同のあり方・考察</p> <p>4Dは堰き止めていた盛り土の決壊の修復について、他の子どもたちに一度も手伝いを依頼したり、指示したりしていない。にもかかわらず、2歳児や3歳児が盛り土の修復に自主的に協力している。この場面では、4Dが堰き止めようとしていることを言動で示す、うまくいかなかったとき「あー、もう」と悲しい気持ちをIメッセージ<sup>4</sup>で表現するなど大人にとっても参考になる協同したくなる条件が示されている。また、(d)の図④～⑦で見られる協同による創造的問題解決に驚きを感じる。とくに、図⑥⑦の個々のアイデアを活かし合う姿は、大人が行うチームによる理想的な問題解決に相当する。</p>        |

これまで、子どもは個々には創造性豊かなアイデアを持っていたとしても、それを集約し、ブレインストーミングのような集団的発想や解決につなげられるまでは至れないのではないかと考えていた。子どもの可能性をまだまだ信じ切っていないかったことを反省するような子どもたちの遊び方だった。

#### 4.2.3 潰れたペットボトルを修復する

##### 場面⑤「ぼくが直す、貸して」(3歳児) ～様々な協同のあり方～

| 子どもたちの姿[2019.6.18]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | (a-f)「科学する心」との対応<br>★保育士の気づき・所感                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2リットルサイズのペットボトルに乗ったり、お尻で潰したりして遊んでいた4Fと4C。</p> <p></p> <p>4C「先生、これつぶれてるの、直して」</p> <p>大塚「あら、どうやったら直るか考えてみようよ！どうすればいいかなあ？」</p> <p>4C「うーん、できないよ・・・」</p> <p>(a)4Cが困っていると、近くにいた3歳児Bがやってきた。</p> <p>3B「ぼくが直す、貸して」と言って、4Cからペットボトルを受け取った。潰れて鋭角になった側から力を加えて形を戻そうとする(図1)。</p> <p>大塚「あら、3Bすごい！そこを押せばいいんだね」</p> <p>4C「貸して！」</p> <p>(b)3B、作業中なので渡したくない様子。4Cと目を合わせない。</p> | <p>(a)【試す】どうすると直るか理解している様子。妥当な方法で直そうとする。</p> <p>★対人関係では消極的な3Bが4歳児に対して、自分の意見を示し、自分がチャレンジすることを申し出る意欲を示す</p> <p>★修復が難しいほど潰れていたもので、「直し方」に対する妥当性を示唆した</p> <p>(b)【考える】下を向いて4Cと目を合わせない</p> <p>★自分が始めたチャレンジの機会を</p> |

<sup>4</sup> 「あなたが～だから」という相手を責める意図を含みやすいYouメッセージに対して、自分が困っていること、自分がしてほしいことを表現するコミュニケーションスキルのひとつ



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>大塚「4C、3B が助けてくれているからちょっと任せてみない？」<br/>4C「うん」<br/>(c)少しバキバキと音がしているが、完全に潰れているので、元通りにならない。3B が4C にペットボトルを渡す。4C もしばらく格闘していたが、しばらくすると、<br/>4C 「ぼくあっちで遊んでくる」と離れていった。(d)3B は4C が試す様子も黙ってずっと見ていた。<br/>大塚「硬いから難しいね」<br/>3B (e)「この中、お水入れてもいい？」<br/>大塚「お水入れると直るの？」<br/>3B 「うん！」と言って、別のペットボトルに水を汲んでくる。<br/> ②<br/>3B 「先生、こっち押えてて」と言って、潰れたペットボトルに汲んできた水を入れる(図②)。<br/>大塚「あれ？少し膨らんできたみたい。」<br/>3R (f)「もう1回やってみる」と言って、一度潰れたペットボトルの水を出してから、また水を入れ直していた。</p> | <p>奪われたくない躊躇が見て取れる<br/>(c)【体験】試した方法で元どおりに直らなかったという体験。<br/>★4C は待つことができ、3B は元に戻せなかったペットボトルを4C に渡すことができた。<br/>(d)【考える】4C の試し方を観察する<br/>(e)【試す】諦めずにチャレンジする。水を入れるという新しい方法を試す。創造性<br/>(f)【考える・試す】1度水を入れて方法に手ごたえを感じた様子。再度チャレンジする。<br/>★この日は、ペットボトルの形が戻ることはなかったが、3B は「明日もやってみるから、お水を入れたまま、とっておいていい？」と意欲を見せた。</p> |
| 協同のあり方・考察                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>4C ができないと感じた潰れたペットボトルを直すという目的を知り、それを実現しようとする3B。3B の様子を見て、自分も“できる、やりたい”と思った4C に対し、“まだ自分がやりたい”と思う3B。協同でなく小さなコンフリクトが生じそうな状況で、一度めは「4C、3B が助けてくれているからちょっと任せてみない？」と言うことで保育士が仲裁に入った。自分のやり方では直らないことがわかった3B は自分から4C にペットボトルを渡している。表面的に見ると、必ずしも協調的ではないが、目的の共有と協力という点では、これも協同のひとつのあり方と考える。この二人は、場面②の後半に登場していた。</p>                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

6 月 18 日の遊びについて、篠はこれをビデオ撮影していた。篠は、子どもたちが遊ぶ様子を子どもたち自身に見せることにより、遊びに対して自分たちで説明すること、なんらかの言語化することを期待していた。4章冒頭で示したが、4月から時折「こどもミーティング」(前掲図 4-2)を行っており、運動会前には競技の作戦を練り、競技後に作戦をふりかえる機会などを作っていた。篠はこれをヒントに、遊びの様子を記録していた。

#### 場面⑥ 子どもたちによるリフレクション(3歳児、4歳児) ～友だちの姿から興味を持つ～

| 子どもたちの姿[2019.6.28]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | (a-g)「科学する心」との対応<br>★保育士の気づき・所感                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p> ①<br/>ビデオ収録していた水遊びの様子(6 月 18 日分)を子供達に見せた(図①)。子どもたちは、自分の姿を見つけると、まっさきに自分の名前を嬉しそうに叫ぶ。次第に、他の子どもにも目が行くようになり、「○○！」「△△！」と名前を言う。それがひと段落すると、(a)自分の姿が映ったときに自分の行動を説明し始めた。<br/>また、保育士が質問をすると自分の言葉で答えようとする。3B が低い砂山を作り、高さを作って水を流す遊びをしているので質問した。<br/>篠「(b) 3B、あの場面、何してるの？」<br/>言語で答えるのに時間がかかる。しかし整理がついたのか、しばらくすると言葉にして伝えてきた。<br/>3B 「あのね、砂を流しているの」<br/>大塚「へえ、水を流しているんじゃないくて、砂を流しているんだね！」<br/>3B 「(満足そうに)うん」</p> | <p>(a)【体験】子どもたちが篠の期待どおり、自分たちの行動を言語化し説明しようとしていた<br/>(b)【考える】自分の姿について、他の子どもたちが「水を流しているんだよね」のようにコメントしてくれたが、3B はそれをそのまま答えることなく、考えたうえで言葉にしていた<br/>★3B のように、みんなの前で話すことが苦手であっても、言葉を生み出そうとする姿が見られてよかった。<br/>(c)【試す】3B の遊びに関心を持った子どもが複数いた<br/>★ビデオで、自分の遊び、友だちの遊びを振り返ることによ</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>(c)ビデオを見た後、子どもたちの希望で水遊びをすることにした。ビデオの影響らしく、3B が行っていた潰れたペットボトルを元通りにする遊びをしたいという子が複数やってきた。3C は、自ら潰れているペットボトルを選び、そこに水を注ぎ始める。篠も一緒にペットボトルを持ちながら、水により膨らむ感覚を伝える。3C も実際に感覚を確かめる。一度入れた水を捨てにしようとする。</p> <p>篠「(d)一度で直る？」</p> <p>3C「直らない。2回やる」</p> <p>2回では膨らまない。自分で回数を数えながら、何度も水を注いで捨てる、を繰り返す。このとき、(e)元々このチャレンジをしていた 3B が、自分が直したくて、ペットボトルが欲しくて、3C の近くでウロウロする。しかし、ただ、ウロウロするだけでなく、3C がペットボトルに水を入れられるようバケツに水を入れて運んでくる、3C が支えるペットボトルに水を入れるなど、自発的・積極的に手伝いをする中で遊びに参加していた。また、3B 以外にも興味を持った子どもたちが集まっていた(図②)。</p> <p>4歳児 E もこの遊びがしたい様子。</p> <p>4E「(f) 4E、ちょっと実験してみたいんだよね。ペットボトルに、砂と石を入れたら直るんじゃないかと思う」</p> <p>大塚「面白そうなアイデアだね！試してみたら？」</p> <p>4E「うん、そうしたいけど、今、3C が使ってるから…」</p> <p>大塚「じゃ、先に砂とか石を集めておくのはどう？」</p> <p>4E「(g)(明るい顔になって)そうだね！集めてくる」大きさを形を見ながら石を選んでいる。</p> <p>4E「(ペットボトルの)中に入れるから小さいほうがいいけど、丸い(尖っている?)ほうがいいのかと思うんだ」</p> | <p>り、友だちの遊びに興味を持つ様子が見て取れる</p> <p>(d)★3C に対して、水を入れる、捨てるという行為にどのような見通しを持っているか保育士が確認し、3C と共に回数を数える。</p> <p>【考える】「一度では直らない」と 3C なの見通しを持っていることを言語化</p> <p>(e)【考える・体験】3C が遊んでいる近くで、3B が 3C の近くにおいて、バケツを運ぶなどの手伝いをするによって、ペットボトルの修復遊びに参加している</p> <p>(f)【考える】4E もビデオの影響で、潰れたペットボトルを修復する遊びに興味をもった。</p> <p>★“他者が使っているからできない”ことを理由に止めてほしくなかったため、準備を促す言葉をかけた</p> <p>(g)【考える】予測や試行錯誤など科学的な問題解決、探究の姿が見られる</p> |
| 協同のあり方・考察                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>ビデオで遊びの様子を子どもたちが見ることにより、自分や他者の遊びを説明(言語化)しようとする姿が見られたのはリフレクションに通じる重要な学びの方法だと考える。また、他者の遊び(=テーマ)を知り、自分も「～すればできるかもしれない」と予測し、チャレンジしようとする姿は、同じ解決テーマに向かって、個々の方法により問題解決しようとする研究者の姿に類似している。3B が、3C を手伝う様子は、動機としては自分もペットボトルを直したいという欲求が具現化されたものであるが、それを「貸して」と自己主張したり、別の遊びに向かったりするのではなく、手伝うことにより欲求実現している姿が興味深い。自分もしたいが、相手の機会を奪うことはできないという葛藤があった上での“手伝いによる参加”と考える。その手伝い方も、指示に従うのではなく、この遊びの経験者として必要な作業を行っている。サポートの役割を担いながらも、ペットボトルの修復あそびを協同的に行っている。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## 場面⑦「やり方、見たい？」(3歳児、4歳児)

| 子どもたちの姿[2019.6.25]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ふりかえり(篠 S 大塚 O)                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ペットボトルの修復遊びに、子どもたちは飽きずに諦めずに取り組んでいる。(a)3C は、篠のところに少し膨らんだペットボトルを嬉しそうに持ってくる。</p> <p>3C「先生、できたよ」</p> <p>篠「すごいね！少し直ったね」</p> <p>3C「3B に手伝ってもらったの」</p> <p>と言った(図①)。この日は、3B と協力して水道の蛇口から直接ペットボトルに水を入れるという方法を試していた。</p> <p>ペシャンコに潰れていたペットボトルは、子どもたちが水を汲んでは捨ててを繰り返し、力を入れて戻そうとするうちに、次第に膨らんできた。</p> <p>(b)4歳児 E も、この遊びにずっと興味を持って取り組んできた。</p> <p>4E「先生、見て。もうだいぶ直ったよ！」(図②)</p> <p>大塚「えっ、本当だ！どうやって直したの？」</p> <p>4E「やり方、見たい？」</p> <p>大塚「見たい、見たい！」</p> <p>4E「じゃ、見せてあげる。来て」</p> | <p>図①</p> <p>(a)【体験・考える・試す】3C にとっては場面⑥から、3B にとっては場面⑤から、ペットボトルの修復遊びは続いている。これまで、別の容器から水を入れていた3C と 3B が、この日初めて蛇口から直接、潰れたペットボトルに水を入れるという新しい解決方法を試した。創造性だと考える。</p> <p>★3C の喜びに共感した。また、3C は、これまで、自分が友だちを手伝った話を保育士にすることはあっても、友だちに手伝ってもらった話をするのは殆どなかった</p> |

そう言うと、図②～④のように、ホースをペットボトルの口から差し込むと(②)、ペットボトルにまっすぐ水が入るように向きを整え手で押えた(③)。途中、水の勢いを強くし、水圧で膨らむようにした(④)。

4E 「ほら、見て。膨らむでしょ」

大塚 「すごい！どうやって思いついたの？」

4E 「勢いが強かったら膨らむかと思ったの」



この日、最初は水道の蛇口からペットボトルに水を注いでいた。遊んでいるうちに思いついたのだろう。6月頃から水遊びが本格化して以来、篠はホースも子どもたちに自由に使えるよう

にしたため、子どもたちは水の勢いの強弱のつけ方も体験的に身につけていた。蛇口からの水量だけでなく、ホースの口を押えることによって強い水が出ることも分かっていた。

大塚 「諦めないで方法をずっと考えていたから思いついたんだね」

4E はとても満足そうだった。

この日の帰りにお迎えに来た 4E の祖父と篠が次のようなやりとりをしている。

篠 「今日、4E、潰れていたペットボトルを完全に直したんです」

祖父 「そうですか、すごいな」

篠が活動の様子を詳しく説明すると、

祖父「家でも、どうしたら直せるのっていつも話してた。だから水を入れたらいいんじゃないの？って言っていました。」

篠 「すごいですね、1カ月前から始まった遊びを続けて、今日できたので驚きました。

祖父「本当にそうですね」

水をいれるというアドバイスはしたが、ホースを使うなどのアドバイスはしなかったという。試行錯誤を続けたプロセスの成果と考える。

た。3C にとって、ペットボトルが直ったと感じられたのは大きな喜びであり、協同した3B にも感謝の気持ちが強かったと感じられた。

(b)【体験・考える・試す】 ペットボトルはかなり潰れきっていたため、実際のところ直らないと思っていた。子どもたちの創造的な問題解決力と粘り強さ、関心の持続に驚嘆している。

4E にとっては場面⑥からの取り組みである。完全に直したことも素晴らしいが、試行錯誤のプロセスに感銘を覚える。

★昨年まで、ホースの管理は保育士だけが行っていたが、様々な道具や環境を子どもたちが自由にできるようにしたことも、子どもたちのチャレンジが成功したことの一因と考える。ホースの水をコントロールするのは、蛇口の水のコントロールとは違う。考えながら使って学ぶことが多い。子どもたちが選択権や裁量権を持つことの重要さをあらためて感じた。

#### 協同のあり方・考察

今回の問題解決は最終的には4E だったが、3B や 3C も継続的に試行錯誤をしてきた。粘り強くチャレンジし続ける姿を子どもたち同士で見せ合うことは重要だと考える。また、3C が手伝ってもらったことの喜びを伝えに来たことも印象的である。本当に遊び込んで満足できると、他者を認めることができるのだと思う。

前述したが、この場面につながるプロセスは、同じテーマを研究する研究者の姿に似ている。解決するのは個人あるいはグループであるが、同じ目的を持っている学会やテーマセッションでの議論は、お互いの問題解決プロセスにも影響しあう。3C と 3B の直接的に協力し合う関係も、3C・3B と、4E のように、共通の目的に向けてそれぞれ取り組む連帯のような関係も、どちらも協同の姿だと考える。子どもたちの姿は、協同のあり方について新しい考え方を示してくれた。

### 4.3 考察

4.2 節に述べた水遊び、泥遊びの活動について篠が考察する。この活動からは、子どもたち一人ひとりの小さな気づきや発見から「やってみたい」「こうしてみたい」という意欲が伝わってきた。その姿を見て、保育士は子どもたちの興味関心を汲み取り、さらなる試行錯誤や探究活動につながるような素材・道具を用意し、自由に遊び取れるような環境づくりに取り組んだ。この遊びの始めの頃、新しい道具や素材を子どもたちが使えるように水道場や棚に置いておくと、子どもたちは「これ使っていい？」「やっていい？」と尋ねてくることがあった。この言葉に「はっ」とした。子どもたちの言葉が意味することは、遊びの空間の使い方、物の使い方について、大人から「ダメ」と言われることが前提になっているということだ。大人が自由にしていって考えても、子どもは制約を感じている。

子どもたちの遊びに「良い遊び」「悪い遊び」という区別はあるのだろうか。その判断は大人の感覚や先



入観が決めたことだ。遊びに良し悪しは無い。子どもたちが「やってみたい」と感じる好奇心は主体的な学びの一步である。子どもたちの遊びを、保育士がどのように捉えるかによって、子どもたちが安心して遊び続けることができる環境が創られる。

この活動を通じて子どもたちの考えや気持ちに丁寧によりそううちに、子どもたちが自分の発見や気づきを自ら表現し、周りの友だちや保育士に伝えることで、共感や共有の意識が生まれることが見えてきた。そして、その共感や共有の意識を友だち同士で感じ合うことに、さらに喜びを見出す様子が見てとれた。子どもたちの遊びにおいて、保育士も注意をしないと、面白い遊びをする子、意見を多く言える子、「見て見て」と言える子の声を拾いがちになる。しかし、園庭という限られた空間の中でさえ、数々の遊びが繰り広げられる中、子どもたち一人ひとりが自分の興味から夢中になる遊びは、「どれも面白い」のである。ひとりでじっくりと探究する姿も、友だちと協同することを楽しむ姿も、一見手持ち無沙汰のようにボーっとしている姿も、それぞれに子どもたちなりの意味がある。子どもたちそれぞれが、それぞれの遊びの主演であることを再認識した水遊び、泥遊びだった。

実際、これまであまり自己主張ができなかった子どもが、この遊びを通して自分の気持ちを言葉にするようになってきた。子どもたちの個性や、その子らしさを表出できるようにするためには、保育士と子どものくく関係性が対等であることが重要だと考える。大人と子どもという存在が対等であるという意味ではなく、その関係のあり方が対等であることを意識することが大切である。その意識を持つことにより、保育士は子どもたちが創る遊びの一員として共に学ぶ存在となり、ときに相談相手や支える相手になる。その意識を持つて行動することにより、子どもたちは主体的に遊び、行動できるようになり、本当の意味で主体的に学ぶということに繋がっていくと考える。

## 5. おわりに ～まとめと今後の活動～

ここで、「科学する心のモデル 2019」(図 4-1)を再掲する。図 4-1 は、3章に示した保育者の学びの実践から生まれたものである。

このモデルを踏まえたうえで、3 章や 4.2 節の子どもたちの姿をふりかえると、冒頭に述べた「保育者が変わると子どもたちも変わる」を実感する。保育者の発想が自由になり、子どもが選択肢や裁量権をより多く持てるようになると、子どもの発想も自由になり、主体的に活動するようになる。水を流す・堰き止める遊びも、潰れたペットボトルを修復する遊びも、どこでも行うことが可能なありふれた遊びである。しかし、これらを始めとする子どもたちの様々な遊びの姿に本稿で示したような探究心、創造性、協同性を見出すことができる。日常にこそ子どもたちの科学する心を育てるエッセンスが散りばめられていることを再認識した。

今年度の後半についても、コルブの体験学習モデルにもとづく私たちの学びのモデルは継続して実行していきたいと思う。これを行いつつも問題点が生じれば、今年度同様、保育者の学びのデザインを見直し改善する。1.2 節のタイトルである『科学する心を育てる』ために今私たちに必要なのは『保育者が学び続ける』ことを今後も認識し行っていくことが子どもたちの学びと育ちの環境を保障し、発展させる原動力となると考える。

4.2 節で注目した子どもたちの協同のあり方については、保育士が観察し得た限りにおいても、目的を共

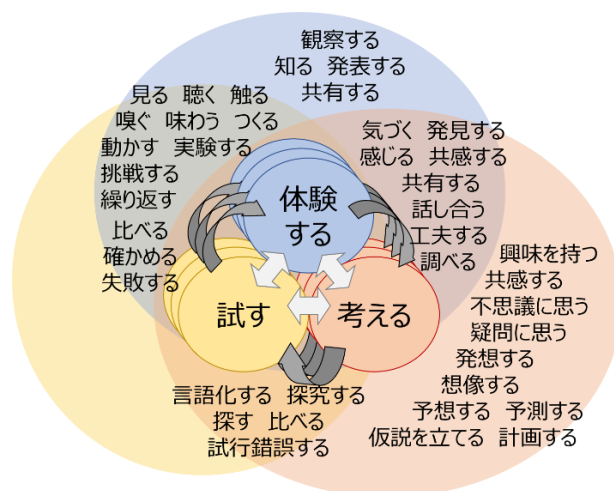


図 4-1(再掲) 子中保育園における  
「科学する心」のモデル 2019

有しているか否か、空間を共有しているか否か、同一時間内での活動か否か、役割分担が明示的に行われているか否かといった区分があり、これらの組み合わせにより、子どもたちが遊びの中で多様な協同のあり方を構成していることが分かる。子どもたちの潜在能力を発揮できる環境があれば、子どもたちはいくらかでも可能性を広げることができる。このことも再認識した。

謝辞： 保育活動を行ううえで、当園のように日々、水浸し、泥んこまみれになる保育を理解し協力して下さる保護者の方々、子どもたちの賑やかな声や水浸しの道路を笑顔で見守って下さる地域の方々、共に保育実践を支えてくれる栗原保育士にこの場をお借りし御礼申し上げます。

著者：大塚裕子(研究代表者)、篠香澄

保育実践者：桑田幸生、野村美樹、伊藤千晶、大野亜海