

# 環境保全、持続可能性の観点を重視した園庭整備 —乳幼児が主体的・対話的に遊べる場の探究—

幼保連携型認定こども園町田自然幼稚園

峰友航

他 9 名

## 1. 研究の目的

今回の研究は幼保連携型認定子ども園教育・保育要領に基づき、子どもや保育者にとって主体的・対話的で深い学びとなる持続可能な環境を探究すること、保育者の専門性を向上させ保育の質を高めることを目指すこと、乳幼児の興味や関心を広げ、学びを深める環境作りを行い、各年齢の姿を捉えてカリキュラムに反映させることを目的とする。

## 2. 研究課題選定の理由・背景

本研究の選定の背景には本園の園庭環境に理由がある。本園は保育理念を「いきいき」とし、1800坪の園庭・雑木林に園舎が点在しており、子どもたちの「やってみたい。」を実現できる保育を心がけている。自然が多い園庭は色や形・音など、子どもたちが五感を通して自然を感じることができる環境がある。一方で、園庭の中心部分では中々植物が根付かない、園庭にある植物は採取してしまうと数が少なくなる為、基本的に保育者は「植物は大切に採らないでね。」という言葉掛けになってしまい自然物を保育の教材として活かすきれていない現状があった。子どもたちは植物を抜いてしまったり、木を折ってしまったり自然や生き物を大切に思う姿が少なく、保育に課題があった。また園にビオトープと呼ばれる場所があるが、水生生物や植物が少なく、保育環境や学びとしてのビオトープに活かすきれていない部分も見られていた。さらに、保育者としての役割が子どもの安全を守る事に集中してしまい、園庭にある自然環境をどのように保育に活かすのかという保育者としての専門性にも課題が挙げられる。以上の理由から本園の園庭環境を改めて捉え直し、子どもや保育者にとって主体的・対話的で深い学びとなる持続可能な豊かな園庭環境とは何かを考察しながら環境を作り替え、乳幼児の興味や関心を広げ、思いやりのある心と豊かな感性を育てていきたいと考え、課題を選定した。

## 3. 研究の方法

本研究ではまず、ビオトープを含めた園庭環境を改めて把握し、その環境に子どもがどのように関わるのかを子どもの姿を見ながら保育計画を立て、環境整備をしていく。自然環境を保育で活かすことが目的である為、計画と整備、ふりかえりを重ねていく。また園

庭環境を整備している認定こども園（2園）を視察し、具体的な生き物や植物の管理や活用の方法などの調査を行う。そして、子どもたちがそれらの環境にどのように関わっているのか分析を行い、子どもの学びが深まるようこまめに環境の見直しを行っていく。最後に「学びの共同体」となる保育者・保護者や子どもたちの成長する過程を記録、共有し、それらの繋がり可視化まで試みる。

## 4. 具体的な子どもの姿に基づく実践報告

### 4. 1 園庭の緑地化

まずは園庭環境の把握から始め、それぞれの場所での子どもの遊ぶ姿を観察した。そして広く走り回ることが出来る広場にはその子どもの姿が継続されるよう芝生を植え、ごっこ遊びが展開されることが多いピオトープ付近にはそれらの遊びに取り入れる事が出来るクローバーや四季を感じられる植物を植えることとした。

#### 4. 1. 1 土壌改良

園庭環境を調べていくと、子どもたちが通ったり走ったりする園庭の土壌は固まり、植物が根付きづらくなっていることから土壌改良を行った。5歳児クラスの子どもたちは「ぼくもやりたい。」と興味を持つ姿が見られ、「よいしょ。」と声を掛け合いながら取り組み、土壌改良も遊びの1つになっていた。

#### 4. 1. 2 植物を植える

##### 4. 1. 2-1 クローバー

土壌改良のあと、子どもと一緒にクローバーを植え、種を守るために看板製作を行うことになった。子どもたちは植物の成長を気にかけて、こまめにクローバーを観察する子どももいた。また、3歳児にも入らないように優しく伝える姿も見られた。自分たちが蒔いた種に子どもたち自身でこまめに水をあげ、大切にしていた姿から過程を共有しながら環境を整備していくことが大切であると強く感じた。

##### 4. 1. 2-2 芝生

園庭に芝生の種を蒔き、子どもたちは成長を見る度に「また大きくなっている。」と感じ、芝生を開放する時には「たくさん葉っぱがある。」とこれまでとは違う園庭を走り回る姿が見られた。夏になると芝生の上で水遊びをし、子どもたちは芝生の感触を楽しみ、竹の水鉄砲を作り、水を掛け合いながら遊ぶことができた。今年は制限がある環境の中で過ごすことが多かったが、芝生があったことにより限られた中でも夏を感じられる遊びを展開することが出来た。

## 4. 2 実のなる植物・木

### 4. 2. 1 実のなる植物

5歳児クラスで園庭に実のなる植物を植えることになった。中でもバナナの苗植えは子どもたちと一緒に土を準備し、登園する度に「大きくなってね。」と言葉を掛けながら毎日水をあげていた。そんなある日いつものようにバナナの木を観察してみると「先生たいへん。バナナが枯れている。」と2～3日前に移植したバナナの元気がなくなっているのに気づき、子どもたちは様々な方法を考える姿が見られた。バナナの木から色々な疑問を持ち、考え、人に質問し、また考えて結論を出すという姿も見られた。

### 4. 2. 2 どんぐり

園庭に設置した実のなる木のマップを活用しながらどんぐり探しをしている姿もあった。また落ちているどんぐりを小さなカップに移し、子どもたちで育ててみる姿も見られた。どんぐりにたくさん触れて繰り返し遊ぶ経験から身近な自然物に興味を持ち、友だちと協力したり共有したりして楽しむ中で探究心を持って関わる姿も見られた。

## 4. 3 ビオトープを含めた水生生物の整備

### 4. 3. 1-1 ビオトープの整備

ビオトープに生き物がいないということからメダカを放流することにした。子どもと一緒に整備を進め、その中で「どうしたらメダカさんが住みやすいかな？」と子どもたちと話し合いながら取り組んだ。

### 4. 3. 1-2 メダカを放流

メダカを放流するというので、カップに入ったメダカを大切に思い、メダカの入水時には「大きくなってね。」と優しく声を掛ける姿が見られた。その後も自分たちで準備や整備をし、こまめにメダカを観察し、メダカの成長を喜んでいた。このような経験の積み重ねが命に関わる責任感に繋がっていくのかもしれないと考える。

### 4. 3. 1-3 田んぼで捕まえた生き物を放流

ビオトープの生き物をもっと増やしたいという子どもの思いから課外活動で行く里山で生き物を捕まえメダカとヌマエビをビオトープに放った。子どもたちは以前放流したメダカと色が違うことに気づき、図鑑で調べる姿も見られた。

### 4. 3. 3 水槽の設置

室内の水槽を設置し、めだかとエビを飼育することにした。そして子どもと一緒に水槽の掃除を行い、水草を好きな場所に植え、それらを終えるとエビを水槽に入水させた。水槽で泳ぐエビを見て感動する姿も見られたが、日数が経つとエビが死んでしまっていた。その様子を見た子どもたちは悲しみ、保育者と一緒に死んでしまった理由を考えた。子どもからは「葉がとれていなかったのかな。」など色々な理由が挙がった。一度エビが死んでしまったという経験からエビのことを心配しながら観察する様子やエビを「触っちゃだめだよ。」と話しかける姿も見られた。部屋に水槽を設置したことにより、子どもたちが生き物を身近に感じ、大切に思う気持ちが生まれた。

#### 4. 4 探究心を支える物的環境の導入

##### 4. 4. 1 顕微鏡・ルーペ導入

7月に5歳児クラスで園庭にて捕まえた虫を書画カメラで見る機会があり、今までに見たことのない世界に興味を持ち、ハンディ顕微鏡とルーペを用意してみることとなった。5歳児クラスでは友だちの頭皮を観察しはじめ、顕微鏡の見える世界に驚く姿が見られ、別の日には4歳児クラスで顕微鏡の導入を行い、扉のレール付近を顕微鏡で覗いて見て部屋の椅子のカバーとの違いを担当や友だちに伝えていた。園庭の植物も顕微鏡での観察を行い、園庭にある様々な植物を覗き込み、「葉っぱに線がいっぱい入っているよ。」など多くの発見が見られた。その後、顕微鏡をいつでも使えるよう“調べる部屋”に配置した。寒くなり園庭で霜柱を発見した時には「せんせい、この氷を顕微鏡で見たい。」と言い、霜柱を顕微鏡で覗くと「キラキラしているよ。」と氷の世界に驚いていた。「これも顕微鏡で見たい。」と子どもから声が上がり、子どもたちにとって顕微鏡という道具が身近になっていた。

##### 4. 4. 2 実のなる木の立札と実のなる木マップを製作

「どの実が食べられるの？」という子どもたちからの疑問から実のなる木の立札とマップを製作した。5歳児クラスの子供たちはマップに興味を持ち、実のなる木を探す探検ごっこが始まった。実際に発見すると「カシスがあったよ。」と実の収穫に期待を寄せる姿が見られた。また、マップがきっかけとなり、園内のマップやお店屋さんごっこのマップを作る子どもたちの姿も見られた。実のなる植物の場所をマップとして可視化し、未来の姿を表示することにより、子どもたちの植物に対する期待や興味を感じさせ、子どもたちの遊びの中にも繋がった。

##### 4. 4. 3 水槽の導入

子どもたちがより身近に生き物を感じられるように、5歳児クラスの部屋の中に水槽を

導入した。準備を子どもたちと一緒にいき、メダカやエビの体をじっくり観察し始めた。子どもたちはエビの体の中が見える事に驚きを感じ、カメラでエビの体を撮影したことからこの水生生物との関わりが行事に繋がっていった。12月の発表会では保護者の前でその写真発表とクイズを行うこととなった。このように子どもたちの興味・関心に添って環境設定していくことで、色々なことに疑問を感じ、自分たちで探究する姿が見られることを改めて感じ、子どもの姿から思いに添うことが大切であると感じた。

## 5. 実践からの考察・まとめ

### 5. 1 子どもと過程を共有する保育実践

今回の研究において保育者が用意した環境で子どもが主体的に遊び・学ぶのではなく、準備の段階から子どもと共に協力し、過程を共有していくことで学びが深くなり、繋がっていくことが分かり、一緒に共有することで主体的で深い学びに繋がっていったと考える。

### 5. 2 生き物を大切に思う気持ちを育む

生き物を大切に思う気持ちを育む為には、準備を一緒にすることで自然と命を大切にする気持ちに繋がったと考える。自分たちで植えた植物を大切にし、毎日一生懸命水をあげ、自発的に世話や管理をする様子が見られた。またその過程を実際に経験していない子どもたちも友だちが行ったことを話で聞いており、話や写真で過程を共有することで生き物を大切に思う気持ちが生まれていた。このような姿から保育者が言葉だけで伝えるのではなく、その準備した過程などを可視化し子どもたちに伝えていくことが重要であると分かった。

### 5. 3 持続可能な環境を考える

環境の定義が物的環境だけではなく、保育者や子どもの中の気持ちの持続という人的・意識的な環境も含まれ、それらの環境の持続が様々な環境の持続に繋がっていくことが分かった。物的環境の維持よりも保育者や子どもの自然を大切にすという意識の維持が可能であれば、四季に沿った植物や生き物を意識し、見た目ではなく、環境が循環するということに繋がっていくことが分かった。

### 5. 4 まとめ

本研究では環境の中から子どもが主体的に取り組みはじめ、対話的に関わり続けることから学びが深まっていく子どもたちの姿が見えてきた。子どもが「やりたい。」と思ったらまずは一緒に行き、子どもたちの扱いやすい道具やものを用意しようとする試行錯誤が保育者の専門性を向上させ、保育の質を高めることにつながる可能性が見えてきた。そし

て乳幼児の興味や関心を広げ、学びを深める環境作りを行い、各年齢の姿を捉えてカリキュラムに反映させることを目的としたが、実践を通して子どもたちと一緒に園庭の整備を行い、過程を共有することが上記の目的に全て繋がるように考えられる。そして結果的に過程を共有することから様々な物や命を大切にするという気持ちにも繋がり、子どもたちはもちろん保育者の成長にも繋がっていくことが実感として得られた。以上のことより来年度も子どもと共に築き上げていくということをカリキュラムに反映させていくことが大切であると考え。

## 5. 5 考察に基づく課題と今後の方向性

今回実践をする中で自然は子どもの探究心のきっかけとなり、深い学びに繋がっていることが再認識できた。一方で自然環境を豊かに維持し、限られた中で循環させていくことの難しさを改めて感じている。雑木林も残る広い園庭環境でじっくり遊ぶため、子どもの姿から次につながる環境を設定するために、職員同士のこまめな連携や情報共有も必要であることが分かった。今後は子どもの姿と共に今回の研究で得た結果を職員同士で共有を行い、次年度のカリキュラムにどのように組み込むのかを考え、多角的な視点で検討していく。また”保育環境としての自然とは何か”を考え続け、本園だけではなく、他の教育の場で汎用できる実践を続け、引き続き主体的・対話的に遊べる場の探究をしていく。

## 6. 参考文献

- 1:大豆生田啓友（2014）「子どもがあそびたくなる 草花のある園庭と季節の自然あそび」 フレーベル館.
- 2:公益社団法人 国土緑化推進機構（2018）「森と自然を活用した保育・幼児教育ガイドブック」 風鳴社.
- 3:杉田啓三（2019）「発達 159 自然と子ども」 ミネルヴァ書房.
- 4:能條歩（2017）「あなたにもできる！環境教育・ESD」北海道自然体験活動サポートセンター.

## 共同研究者

（代表） 峰友 航

水野 将司

寺嶋 芹菜

奥住 大史

岡山 真由美

北 美智子

三須 暁子

鈴木 智子

横山 ゆり子

森永 路子