

すくわくプロジェクト

～時間によってちがう自然～

施設名 : 社会福祉法人砂原母の会 幼保連携型認定こども園そあ

所在地 : 東京都葛飾区水元3-13-20

担当者 : 高橋宏和

対象 : 2歳児クラス～5歳児クラス 85名

対象期間: 2024年4月～2025年3月

【テーマ】

ごく身近にある自然は、季節や時間帯によって、目には見えにくい小さな変化から、一目でわかるような大きな変化まで、実にさまざまな姿を見せます。普段遊んでいる園庭や身近な自然環境に目を向け、その中で時間の経過とともに起こる自然の変化を感じ取ることができます。例えば、潮の満ち引きや朝と夜の移り変わりなどが挙げられます。こうした普段の遊びを通じて、子どもたちの興味を引き出し、自然への関心を深めるきっかけを作ります。

【はじめに】

幼保連携型認定子ども園そあの保育は、自然と時間の流れに触れながら、子どもたちの感受性を育むことに力を入れています。「自然から学ぶ」「時間を忘れて遊ぶ」「関わりあう生活」「ホンモノの食事」の4本柱を中心に、園児たちは日々、身近な自然と向き合い、全身でその変化や魅力を感じています。

都内に位置しながらも、近隣にある「都立水元公園」や園が借りている畑、さらには園庭の2メートルほどの山やビオトープといった自然豊かな環境が、子どもたちの遊び場となっています。これらの場所で、子どもたちは1年を通して季節の変化を体験し、自然との触れ合いを楽しんでいます。特に、自然の中での遊びは、ただ遊ぶだけでなく、自然の一部としてその変化や時間の流れを肌で感じることができます。

また、園での自然体験には、公園で植物に触れるだけでなく、火おこしや植物の育成、さらには日常生活の中で気づかないうちに自然のありがたみを感じる経験も含まれています。例えば、植物を育てる過程では、子どもたちがその成長を見守りながら、日々の変化に気づき、時間の経過を理解する力を養います。こうした経験を通じて、子どもたちは「自然の変化」を直感的に学び、時間の流れを感じることができます。

園生活を通じて、子どもたちは単なる自然体験を超え、時間の大切さや、自然が与える恵みを理解することができるのです。自然の中で過ごすことで、子どもたちは自分たちの身近な世界が時間とともにどのように変わるのか、またその中で自分たちがどのように関わっていくのかを学ぶことができます。

保育を展開するにあたり、子ども達が自分の発想を元に主体的に活動をしていくには、いかに大人が予測をして準備をしていくかがとても大切だと考えています。さらには、あえて大人がすべてを準備するのではなく、子どもと一緒に発想を元に準備することも時には必要だとも考えます。保育士は子どもにどんなことを経験させてあげたいか、自分が子どもの時に夢中になったことはなにか、今の子どもの姿から想像できる発展は何だろうか…そのような想像を膨らませ続け、子ども達の発想に少しのスパイスを加えることで、子どもの経験はさらに豊かになるのではないかと考えます。時間によってちがう自然の力を借りながら、今後の保育も考えていきます。

【遊びによってちがう自然】

年齢：2歳児クラス

①



②



③



①② 園庭遊びが大好きな子ども達は、晴れていても雨が降っていても園庭に出て、毎日汚れることを当たり前のように水・泥遊びを楽しんでいる。

③しかしある雨の日、子ども達は「合羽づくり」をした。合羽を作って外に出ると、子ども達にとって雨は「避けるべき対象」となった。いつもは喜んで入っていく水たまりも、水道の水を出すまでの障害に変わり、水たまりに入らずに空きボトルに水を溜めるにはどうしたらいいのかを考えた。園庭中を探しまわり、近くにあった竹とカラーバケツを使い、緩やかに勾配をつけ、水道から水をくんでいた。

【考察】

普段は「泥遊び」「水遊び」を求めて園庭に出る子ども達は、靴も履かず水たまりに一目散に走っていく。「合羽づくり」では、自分の体を雨に濡れないようにするための合羽を作り、「本当に濡れないか」を確かめるためにワクワクしながら外に出る。いわゆる「自分の身体を守るモード」に入っている子ども達は、同じ水たまりや雨でも遊びの目的が違うだけでいつもと見え方は少し違い、程よい距離間で遊ぶ自然の対象となったのではないかと考える。

【時間によって違う果樹】 2歳児クラス

①



②



①② 梅の実が着くと毎年木登りをして梅の収穫をする。2歳児クラスの子供達にとっては、木登りを初めてするきっかけにもなったりする。幼児クラスの友達が木に登って収穫するのを見て「やってみたい」と自分なりに考えて木に足をかけて登っていく。

収穫した梅の実を見ると、においを嗅いでみたり「自分のだ」と大切にしたり、水に浮かべてみたり、一通り遊ぶと今度は「もっと取りたい。何か作りたい」と食へ興味が発展していく。毎年梅ジュースを作っているため、今年は2歳児クラスの子供達が取った梅だけで梅ジュースを作ってみることにした。

③



- ③ 梅ジュースづくりでは給食の先生と円になって作り方を教えてもらう。自分たちの収穫した梅がなぜかカチカチに凍っていることからもう興味深々。氷砂糖と凍った梅を交互に瓶に入れていくと、瓶に水滴がついていく。瓶いっぱいになった梅を「毎日転がしてね」と給食の先生から教わる。

④



- ④ 毎日梅の瓶を取り合いながら、これでもかというくらい転がす子ども達。1週間、2週間と過ぎるごとに、中の梅は実が少しふやけはじめ、氷砂糖は少しずつ小さくなっていく。その分水分も瓶の中に溜まり始めることで目に見えて変化がわかる。

⑤



- ⑤ 5月に収穫して、すぐ梅ジュースを仕込んで約2か月。子ども達は忘れず毎日瓶を転がし、氷砂糖すべてが液体になると「やっとできた」と大喜びだった。水分でパンパンだったはずの梅はしわしわになり、「おじいちゃんになっちゃった…」と不思議そうに観察していた。

【考察】

初めての木登りをして収穫した特別な梅だからこそ毎日継続して瓶を揺らしていたのではないかと考える。初めは青くてさらさらした感触だった梅も、シロップにするために凍らせることで冷たくてカチカチになり、さらにそれを氷砂糖と一緒に瓶に入れることで少しずつパンパンな梅→シワシワな梅に変化していく様子が日々観察できた。触った時の瓶の温度も、梅が凍っているうちは冷たいが、翌日にはその冷たさはなくなり、瓶本来の温度に変わってしまう。さらに青からくすんだ緑のような色の変化もあり、梅シロップとして出来上がるころには収穫した梅とは全然違う見た目に変わっていた。梅シロップ作りを通して子ども達は「触ったときの温度の変化」「梅の見た目の変化」「固体から液体への変化」

「瓶を振ったときの音の変化」「匂いの変化」、さらに完成した後の「味」等収穫から完成・飲むまでを通して五感をすべて使って観察することができた。自然の中で毎日遊んでいると、同じ場所でも毎日違うことはよくわかるが、梅シロップづくりのように「時間をかけてじっくりと変わっていく」だけけど変化が目に見えて分かる様子を観察できることはあまりない。花を種から植えたりもするが、芽が出てから次の目に見える変化までが2歳児クラスの子ども達にとってはゆっくり過ぎて飽きてしまうことがあるが。こういったわかりやすい変化から「観察すること」と楽しむことを知り、日々わずかにでも変化する自然に気づき、観察することを楽しめるようになってほしいと願う。

① 5月



①毎日のように水元公園に虫網をもって向かう子ども達。今回は園内で毎月生き物調査をしてくれている虫博士の「中島さん」と一緒に虫探しをした。幼児クラスは自分で虫探しをする中、2歳児クラスの子ども達は虫博士の中島さんの後ろを着いて歩いていた。いつも見つけている虫はもちろんだが、なぜか中島さんが探すといつもは見つからない虫が見つかる。子ども達は次々に見つかる虫に、虫かごを覗き込みながらも中島さんの後ろから離れなかった。

② 6月



② 夏が近づくと「暑くなってきたからそろそろ…」とカブトムシの幼虫を探しに水元公園へ行く。幼児クラスの子ども達についていき、教えてもらって、枯葉の下や柔らかい土の中を探すと、まんまと太った幼虫が出てくる。普段見ることのないカブトムシの幼虫に少し怖がる子もいたが、手に乗せる幼児の子の姿を見てそっとそっと手に乗せることを挑戦していた。子ども達の手の大きさとあまり変わらないくらいのカブトムシの幼虫が。1匹いれば何匹か近くにいることを知っている子ども達は、周りを掘っていき何匹も見つけていた。

③ 7月



④⑤ 昨年②と同じ場所で捕まえたカブトムシの幼虫が孵化し、観察をする2歳の子ども達は、日中にカブトムシが動かないことに気づいた。

「死んじゃったの？」

「死んでないよ。ほら、生きてるよ」

と毎回寝ているカブトムシを起こして動くか確認をする。

「どうしてカブトムシは毎日毎日明るい時間は寝ているんだろうね？」

と職員が問いをたてると、すぐに幼児クラスの子ども達は図鑑を使って調べ始めた。調べていくと「夜行性」という言葉を見つけ、夜に活動する虫もいることを知る。

「夜に公園行ったら虫だらけかもしれないよ」
「みんなで夜に水元公園行ってみたいよ」
という子どもの言葉から、「夜のこども園」を行った。

④ 7月



⑤ 7月



夜のこども園では、幼児クラス子どもたちが水元公園で夜間と早朝の探検を楽しんだ。事前にカブトムシの仕掛けを準備し、ヘッドライトをつけて参加するなど、特別感を持ちながら活動に臨んだ。夜の公園探索では、子どもたちがワクワクした気持ちで虫や動植物を探し、講師の話を真剣に聞いていた。保育教諭が捕まえた蛇に驚きながらも観察し、普段とは違う時間帯の公園で新たな生き物に出会うことを楽しんでいた。今回の活動を通じて、時間帯を変えることで新しい発見があることを実感し、生き物を大切にする心や育てる大変さを学ぶきっかけとなった。

⑥ 7月



【早朝の水元公園（夜のこども園）】

こども園で野宿をしたあと、4時に起きて水元公園に向かった。

前日の夜にも探検したバードサンクチュアリの中を歩いていると、カエルを見つけた子ども達は、カエルを必死に捕まえてペットボトルの中に入れ「おうちに持って帰って育てようよ」と話し合う。

「カエルって何食べるんだろうね？」

「クモとかコオロギ食べるんだよ」

「じゃあたくさん虫捕まえてエサにしようよ」

と話し合いをして各自家に持って帰った。

日中遊びに行くときにはほとんど見ない生き物を見つけてうれしそうな子ども達だった。



【暗くなっているところは…】

夜のこども園の写真や5歳児の話を聞いて、「暗い時間に虫がいる」を「暗いところには虫がいる」と勘違いした2歳児クラスの子ども達。いつもは木の上の虫を探していますがそれからは木陰を探したり、夕方に虫探しをすることが増えた。しかしなかなか見つからない…。幼児クラスのお友達は「いっぱい虫がいたよ！」と教えてくれたのに…と不思議に思いながらも、いつもは探さない場所だからこそ出てくるよく見ないと見つかることのできない小さな蜘蛛や卵をもったダンゴムシ等を見つけることができた。

【考察】

子どもたちは毎日のように水元公園で虫探しを楽しんでおり、暑くなると思い出したかのようにカブトムシの幼虫を探しに行く。もちろん見つからない日もあり、その日は子ども達にとっては「暑さが足りない日」だと考えられていく。そのあたりから5歳児の子ども達が天気予報を見て登園するようになり、「今日は○度って言ってた！」という言葉が聞こえるようになってきたため、気温など目に見えない物が可視化できる物を設置した。

2歳児の子ども達は虫博士の中島さんと一緒に探索をすることが大好きである。普段は見つからない虫も、中島さんと一緒に探すと次々に見つかり、子どもたちは虫かごを覗きながらその後ろを離れなかった。夏にはカブトムシの幼虫探しに出かけ、普段見ることのない幼虫を恐る恐る手に乗せる子どもたちの姿が見られた。

2歳児クラスでは、カブトムシの動きを観察し、昼間に寝ていることに気づくと、「どうしてカブトムシは昼間寝るの？」と疑問を持ち、図鑑で調べた結果、「夜行性」ということを学んだ。子どもたちの「夜に公園に行ってみたい」という発言から、「夜のこども園」が実現し、夜間と早朝に水元公園を探検。ヘッドライトをつけて虫や動植物を探し、普段と異なる時間帯に出会える生き物に興奮した。また、夜の探検後、2歳児クラスは「暗いところに虫がいる」と勘違いして木陰を探し、普段見ないような小さな虫やダンゴムシを見つけることができた。これらの活動を通じて、子どもたちは自然の変化や生き物への興味を深めていった。

① 6月



② 7月



④ 9月



⑤ 10月



① 釣りごっこをしていた2歳児クラスの子ども達。

「みて、エビがつれた」「僕はカニが釣れた」と想像を膨らませながら釣りごっこをしていると、年長児が「こんなところにカニはいないよ」「カニは海にいるんだよ」と遊びに参加してきた。そこから「本当にカニは海にしかいないのか?」と話が広がり、後日月に1度の「かわせみの活動」で子ども園の近くにある川【水元川辺の公園】で川辺の活動に行くため、探してみることにした。

②③ 年長の子どもたちは、水元川辺の公園で干潟と川辺の観察活動を行いました。最初の干潟では、こばちゃんから潮が引いていることや生き物を探すポイントを教わり、泥の中を歩きながらカニを探しました。石をどかすとカニが出てきて、子どもたちは模様や特徴に興味を持ち、こばちゃんの説明を受けながら観察しました。次に川辺では、水位が増えていることに驚きつつ、魚探しをしました。子どもたちは網を使って魚を探す挑戦をしました。魚はなかなか見つかりませんでした。それでも何度も挑戦し、魚を探すことを楽しんだり、浮くことを楽しむ子もいました。活動を通じて、子どもたちは自然の中で学び、探求心を育んでいました。

④ 2回目の河川の活動では、以前干潟だった場所が川になっていた。その中でも生き物を探し、干潟の時とは違う生き物が見つかることに子ども達は喜んでいました。

⑤ 幼児クラスの活動を聞いても2歳児の子ども達はいまいちよくわかっていなかった。月の引力は影にもいえることのため、まだ理解するには難しいかもしれないが、2歳児が影を見つけて遊んでいる時には興味を持てるような声かけをした。自分の姿に合わせて影も動くことを見つけ、様々なポーズをして楽しんでいた。さらに、横を向いたら影が細くなる、正面を向いたら身体がしっかり影になることにも気づき、影の角度等も楽しんでいた。

【考察】

このエピソードは、2歳児の発達と自然との関わりを描いており、遊びが子どもたちの好奇心や探求心を育む様子がよく表れている。釣りごっこでは、「カニは海にいる」という年長児の言葉がきっかけとなり、子どもたちは川辺でカニを探すことに興味を持った。実際に川辺での活動を通じて、自然の変化や多様性に気づき、探求心が深まっていった。

① 8月



① 8月の園庭は草が生い茂り、少し背の低い2歳児クラスの子ども達の目の高さあたりまでも伸びている草もある。子ども達の視線は正面もしくは上の方にあり、草の先端に止まっている虫や上を飛ぶ虫を探すことが多い。また、草が多い分遊びに植物が活かされることも多く、色水や草の色を紙に写したりなど、鮮やかな色を活かした遊びも展開される。

② 10月



② 10月ごろになると草木が枯れはじめ、子ども達もだいぶ歩きやすい園庭になる。目の前までの草がなくなる分、園庭での探究の視線は下に行くことが多く、そっと歩きながら虫を追いかけていく。また、地形がわかりやすくなる分遊びも増え、少しくぼんでいる地面に橋を渡すようにして竹を使ってみたり、緑が減るからこそ季節の植物に気づきやすくなる。

③ 12月



③ 冬の園庭は稲刈りも終わり、次の春に向けて準備期間となる。もみ殻を田んぼや園庭中にまいたり、刈った草などで堆肥を作ったりする。幼児クラスは様々な活動を通して季節の変化と自然の変化を感じるが、2歳児クラスの子ども達は自分たちの興味に沿った遊びを通じて季節の変化と自然の変化を感じている。

【考察】

「自然環境を整える」と考えると、植物がきれいな状態であることが良いように感じてしまう。もちろんそれもいいが、自然が自然な状態でいることで子ども達の気づきは多くなるのではないかと考える。もちろんきれいに花が植えられている園庭も子ども達にはいい環境だが、自然の成長に任せ、冬になると草木は枯れ、冬を越して暖かくなるとまた自然が増えてくる。そんな自然の姿の変化を見られるからこそ、季節を感じたり、子ども達が遊びを工夫したり、以前は見つけられなかったものに気づけるようになるのだと考える。そのためこども園そあでは、すべて職員が環境を整えるのではなく、あえて崩れてしまった自然環境から「なぜそうなったのか」を考え、子ども達と一緒に自然について考えるようにしている。

【水をきれいにする】



2月に、園庭の池を田んぼから繋げて増設をしていると「何しているの？」と2歳児クラスの子ども達 came。「池にするんだよ、何か飼う？」と声をかけると、「水がない！」と言い始めた。水は井戸から流してくることを教えると、水を流し始めた。少しずつ田んぼに溜まる水を見て「この水は汚い」と言い始めた。枯葉や木の枝などがそのまま池に流れてしまうと生き物が死んでしまうと園庭の玩具をいくつか持ってきて工夫をして水の中のごみを取っていた。まだ整備中の田んぼの方には水が流れていかにないように、配管の先におままごとのザルをあてながら、気温も低く水も冷たいことも気にせず、びしょびしょになりながら「なんの生き物が来るかな」とワクワクしていた。

【考察】

1年を通して自然に触れてきた子ども達は、命について考えるようになっていた。また、はじめは嫌で泣いていた子たちも、日常的に泥に触れ水遊びをしていたおかげで自然環境を整える際に汚れることに反応すらしなくなっていた。日々変わる自然に当たり前のようにつれることで、自然だけが変わるのではなく子ども達も変化をしていることがよくわかった。



竹の灯籠づくりから、自分たちでも何か作りたいと考えた幼児クラスの子ども達は、竹ランタンづくりをしていた。自分で切り、ろうそくを入れて「きれいだね」と話していると、2歳児クラスの子ども達も「作ってみたい」と言い始めた。

「少し太めの竹がいいよ」と教えてもらうがいいサイズの竹はなく、職員がチェーンソーを使って地域の竹林に取りに行くことに。切ったばかりの竹を見て色の違いに気づき、「幼児さんの切った竹と違う…」といていたが、取ってきた竹を使って職員と一緒にノコギリで切ると切れたただけでもうれしそうにしていた。

【考察】

年上の友達のやっていることをすぐ近くで見ている2歳児クラスの子ども達は、根拠のない「自分にもできる」という自信が生まれてきている。できることなら幼児クラスの子ども達と全く同じことを…と思っている子ども達にとって、生えている年や新鮮度によって色が違う竹でも、幼児クラスの子が使っていた竹の色と違うことに少し戸惑いがあったのではないかと考える。しかしその戸惑いと口にくれたからこそ、「赤ちゃんの時の〇〇くんと、今の〇〇くんの見た目が違うのと同じように、竹も何歳かで色が違ったりするんだよ」と竹のことを職員に教わり「同じ竹でもものによって色が違う」と言うことを知ることができた。

【まとめ】

自然は時間とともに変化し続ける動的な存在であり、その変化に気づくことは、子どもたちにとって学びの宝庫です。また、自然の変化は、ただ単に物理的な現象にとどまらず、時間の流れ、季節、気候、昼夜のサイクルといった多層的な要素が絡み合い、私たちの生活に深い影響を与えています。子どもたちにこの変化を体験させることで、時間や自然のつながりについてより深い理解を得ることができると考えています。

時間の流れが自然界に与える影響を学ぶことは、ただ単に「何が変わったか」を知るだけでなく、その背景にあるプロセスを理解することでもあります。例えば、梅の収穫と梅ジュース作りにおいて、梅の実の成長過程は時間によって刻々と変化するものです。最初、梅の実は硬く、色も青い状態ですが、時間が経過すると徐々に柔らかくなり、色が変わり、香りも変化します。この過程は、自然の生長サイクルを理解するための手がかりとなります。子どもたちは、梅の実を収穫するタイミングを見極めることで、物事の適切な「タイミング」を学びます。時間による変化が生命の成長と密接に関連していることを感じ取ることができ、自然のリズムを身体で覚えることができます。

昼と夜の変化は、自然界で最も基本的な時間の流れです。昼間と夜間で生き物たちの活動パターンが大きく異なることを理解することは、時間の移り変わりを感じ取るうえで重要な要素です。例えば、昼間に活発に飛び回る蝶やミツバチ、または木の葉に集まる虫たちは、夜にはその姿を消し、夜行性の動物たちが活動を始めます。カブトムシなどの夜行性の虫を探すことで、子どもたちは昼夜の時間帯の違いがどれほど自然に影響を与えるのかを実感します。このように、昼夜の時間帯による生物の行動パターンを理解することで、子どもたちは「時間とは何か」という根本的な問いについて考えるきっかけを得ることができます。また、昼と夜で変化する空の色や風の音、気温の変化など、自然界の他の側面にも気づくことで、時間という概念がより多角的に捉えられるようになります。

季節の移り変わりも、時間の流れと密接に関係しています。春には新たな命が芽吹き、夏には花が咲き、秋には実をつけ、冬には枯れていくというサイクルは、子どもたちにとって自然界の時間を理解するための最も直感的な手段です。例えば、園庭で育てた植物が季節の変化と共にどのように成長していくか

を観察することは、時間と生命のリズムを学ぶ貴重な体験です。春に植えた種が夏に花を咲かせ、秋には実を結ぶという過程を目の当たりにすることで、子どもたちは「成長する」という時間の流れに対する深い理解を得ることができます。また、季節ごとに異なる植物や動物、天候の変化を観察することで、自然界がどのように時間に従って循環し、変化するのを感じ取ります。春の訪れとともに芽吹く新緑、秋の紅葉、冬の枯れ木や雪景色など、季節ごとの特徴を学ぶことで、時間の流れが生命に与える影響を実感します。

潮の満ち引きも、時間による自然の変化を学ぶ重要な例です。海辺や川で遊びながら、満潮と干潮がどのように時間帯によって変わるのかを観察することは、子どもたちに時間と自然のつながりを学ばせる素晴らしい機会です。潮の満ち引きによって海岸線が変わり、異なる生き物が現れる様子は、時間の流れと自然界の相互作用を目の当たりにする体験となります。時間をかけて繰り返される潮汐の変化は、自然界における「リズム」や「サイクル」を理解するきっかけになります。空の変化、特に昼と夜の空の違いも、時間の流れと自然界をつなげる重要な要素です。昼間には太陽が輝き、夜になると星や月が現れるという昼夜の違いは、子どもたちが時間がどのように自然界に影響を与えるかを学ぶ良いきっかけになります。さらに、季節ごとに異なる星座が現れることや、日の長さが変化することに気づくことで、時間の経過と共に自然がどのように変わるのを感じるきっかけにもなるため、身近な自然から少し遠い「星」なども観察する機会を作っていただきたいと思います。

自然の変化は時間を感じるための重要な手がかりにもなります。梅の実の成長、昼夜の生き物の活動、季節の移り変わり、潮の満ち引き、空の変化など、すべてが時間による変化の一部です。子どもたちはこれらの変化を観察し、五感で感じ取ることで、時間の流れが自然界に与える影響を深く理解すると考えています。自然の中で過ごすことで、時間の重要性、サイクルの存在、そして生命の成長と変化を学び、時間という抽象的な概念を日々の生活の中で実感することができるようになることを願って、今後も子ども達と自然の中で全身を使って遊んでいこうと思います。