

自然保護

Nature Conservation

2021 NOV./DEC.

vol. 584

11・12

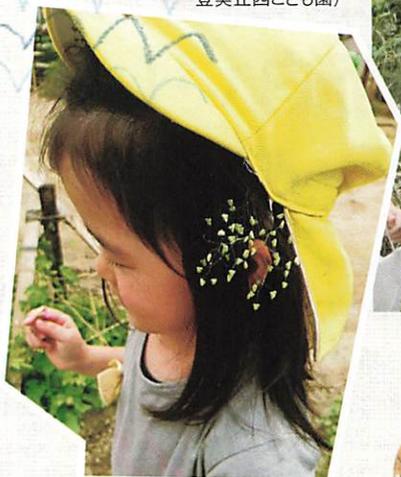


特集

一緒に世界を広げる
小さな子どもと自然観察



(写真:
登美丘西こども園)



一緒に世界を広げる 小さな子どもと自然観察

持続可能な社会の必要性が問われる昨今、
幼少時からの環境教育はますます重要性を増しています。

一緒に世界を広げるために、
私たちは未来を担う小さな子ども(乳幼児)との
自然観察を楽しむことから始めます。
その魅力とノウハウを特集にまとめました。

(まとめ: RIVER-WALK 若林 輝)



乳幼児との自然観察は こんなにも面白い!



まずは乳幼児との自然観察がどのようなものなのか。

長年、乳幼児との自然観察会を行っている

滋賀県みなくち子どもの森自然館の橋詰純子さんのエピソードを元に紹介します。

ドングリを囲んで

文・橋詰純子
はせつむねこ

秋、2〜3歳の子どもとそのお母さんたち7名で行った観察会「しぜんさんぽ」での出来事です。

Aくんは2歳半。まだ流暢にお話ができませんが、しっかりとした足取りで、自然の中をとても楽しそうに歩いていました。

ふと、Aくんは、私のところにやってきて、手のひらの上のものを見せてくれました。そこには、落ちたばかりのきれいなドングリが一つ乗っていました。

「どんぐり、見つけたのね」

「うん」

「どこにあったの?」

「こが面白い!」 01

Aくんは見つけた場所まで、みんなを案内してくれました。そしてこの日も、子どもたちは、木の梢を見上げ、ドングリの木を探し、その下に落ちていたたくさんのドングリを見つけることができました。

私は再びお散歩に出発しようと子どもたちを促しました。

するとAくんが、さっき見つけたドングリを私に差し出し「この中、見たい」と言いました。

私は、はっとしました。

「こが面白い!」 02

このAくんの言葉は、小さな子どもたちにとってドングリとの付き合いの日は浅く、その小さく硬い殻の内側にも知らない世界が広がっていることを気付かせてくれました。

「そうだね、見てみよう!」

残念ながら、Aくんの手握られたドングリを手でこじ開けられないので、割れている別のドングリをみんなで探すことにしました。

そして、ちょうど殻に割れ目のあるドングリが見つかり、いよいよ「ドングリの殻オープン!」の瞬間、Aくんはもちろん、他の子ども

(イラスト: 寺崎愛)

01

足元から自然のつながりを感じる

自然の中を歩く時、子どもたちの視線は足もとに集中しがちです。そのため足もとで木の実などを見つけてくれることが多くあります。こんな時、私は子どもたちに自然のつながりを感じてもらいたくて、その実がどこからきたのか子どもたちと一緒に探すようにしています。このような観察をいつも繰り返しているため、私とよく歩く子どもたちは、気に入った葉っぱや木の実を見つけたら、辺りを見回し、頭上を見上げ、どこから来たのかを探すようになり、私にそのありかを教えてくれるようになりました。



03

大人とは違う感覚に驚かされる

子どもたちと自然観察をすると、大人とは違う感覚に驚かされることがよくあります。大人は何かを観察すると、どうしてもその「正体」や「理由」を知りたくなるのですが、小さな子どもにとっては、それを観察すること自体がとても刺激的な体験であることを教えてくれます。小さな子どもにとって、自然の中のお散歩は、目の前に広がる発見と驚きの連続なのです。



02

生まれて初めての体験を共有できる

小さな子どもたちとの自然観察は、私たち大人に、子どもたちが初めて自然に出合う瞬間に立ち会える喜びを与えてくれます。何気ない生きものの観察も、子どもたちにとっては生まれて初めての体験です。キラキラした目を見ながら、子どもたちと一緒に新鮮な発見を楽しめるのです。私たち大人の役割は、子どもたちを急かすことなく安心して思い思いのペースで歩みを進め、丁寧に自然を観察し、発見する機会を増やし、そこで子どもたちが素晴らしい「自然という先生」に出合える環境を整えることが大切ではないでしょうか。



ここが面白い! 05

もしも昨年ドングリの中身について私が子どもたちに言葉で知識を伝えてしまっていたら、今日のようなドキドキワクワクした自然との出合いはなかったように思います。

「さわらしてもらおうか?」と私が言うと、子どもたちはキラキラした目で、うなずき、小さな葉っぱを、優しい手で何かの儀式のように、順番にそーっと触っていました。そして「ふわふわ!」「柔らかい!」「毛が生えてる!」「どんぐり、赤いね」「ドングリが二つになってる!」と、次々と興奮気味に子どもたちから感想が出てきます。ドングリの堅い殻の中身がなんだったのか、その答えを子どもたち自身が見つけた瞬間です!

みんながその子の指差すところに集まると、そこには殻が割れ、中から白いうぶ毛に覆われた小さな小さな葉っぱを出したドングリがありました。

その日もAくんたちといつもの同じ公園を歩いていました。秋にたくさんのドングリが落ちていた辺りを通ったその時、子どもたちの誰かが興奮気味に「ドングリから葉っぱが出る!」と、みんなに教えてくれました。

しかし、その次の春、この時私が「説明」しなかったことを、心から良かったと思える体験をしたのです。

私たちの目もきらきら輝いています(実は、この時、私はドングリを開けた後、その中身について、「これなあに?」という子どもたちの質問を予想して、それに対してどう答えるかをずっと考えていました)。私がドングリの殻を開くと、子どもたちはじっとその中身に見入っていました。さあ、その説明を……と、口を開きかけた私の期待は見事に裏切られました。Aくんも他の子どもたちも「ドングリの中身の観察」を終えると、とても満足気な表情を浮かべ、次の新たな不思議を探しにいろいろと私を急かすのです。拍子抜けした私は準備していたどんぐりの説明をする機会を逃したまま、子どもたちと歩き始めました。

ここが面白い! 04

05

自分で発見する素晴らしさを感じられる

継続的に身近な自然を観察することで、子どもたちが自分で見つけた課題を自分で解決するチャンスに恵まれることがよくあります。同じ場所を四季を通じて丁寧に観察することが、「昨日と違う」「前に見た時と違う」と変化に気づかせてくれるのです。極力子どもたちに体験を伴わない知識を与えることを控え、その感動を共有し、受け止め、認め、支えることに細心の注意を払うことで子どもたちの貴重な自然との出会いを活かすことができるでしょう。



04

五感で楽しむ喜びを教えてくれる

小さな子どもたちにとって、未知のものを触ることは大きな挑戦となります。「きっとこうだろうな」と何かと比べられる経験も乏しい子どもにとって、初めての手触りは大きな驚きや興奮を伴う体験であることでしょう。匂いを嗅ぐことも同じです。五感で楽しむという自然観察本来の喜びを、小さな子どもとの自然観察は改めて教えてくれます。



小さな子どもとの自然観察の始め方



橋詰純子

甲賀市立みなくち子どもの森自然館に勤務。

NACS-J自然観察指導員。1991年に「カワセミ自然の会」を立ち上げ現在まで事務局として活動。2015年からは乳幼児の自然体験を行う「こりすの会」の活動を支援。2021年滋賀県木育講座講師。「樹(自然)と木(木材・木製のもの)と人をつなぐ」をテーマとして、木育に自然観察を大きく取り入れた活動を行っている。

小さな子どもたちとの自然観察はどのように行えばよいのか？

橋詰純子さんに観察の基本を教えてくださいました。

まずは自分の子や孫を相手に、レッツトライ!



——これから乳幼児との自然観察を始めようとする方に向けて、橋詰さんの実践されている方法を教えてくださいたいのですが、始められた当初は驚きと試行錯誤の連続だったとか。

橋詰 そうですね。教えよう、伝えようとするのは、ことごとくダメでした。説明する時に「例えばね……」という言葉を使いがちですが、例えば分かるのは、ある程度の人生経験を積んでからなんです。また、数人で楽しめるゲームを取り入れてみたこともありますが、それもダメ。ゲームはルールを覚えなければなりませんし、それ以前に「集団でこそ楽しい」というやり方は小さな子には難しいんです。まずは小さな子には難しいんです。まず大切にすべきは、私とその子という個人同士の関わりなんだと学びました。

——それはどのようなことですか？

橋詰 その子が安心して楽しめる空間を作ることはもちろん、相手を「ちっちゃい子」とくくるのではなく、「一人の人として尊重することが大切です。相手の目をよく見て、相手を心の動きを理解すること。大人は忘れてしま

がちですが、身近な自然でも小さな子にとっては人生で初めて知る驚きと発見の連続なのです。その子の人生初大切な時間をまずは一緒に楽しむことが大切なことだと思います。興味を抱いたことを教えてもらい、一緒に観察を楽しみ、それについて話し合う。その上で次の興味につながる言葉掛けができればよいと思います。小さな子どもにとって自然は新鮮な驚きの連続ですから、その子の興味を満たされれば、それ以上は無理に留めたり深めようとする必要はないと思います。

——あくまでもその子の興味と一緒に楽しむ、ということですね。

橋詰 そうです。それと無理に冒険させる必要はありません。意識としては、リーダーではなく伴走者でしょうか。引っぱっていくのではなく、安心して行動できる環境を整える。パラリンピックなどでも見る伴走者のイメージです。小さな子たちの小さなチャレンジを応援しながら、安心して新しい発見を楽しめる時間をつくる。そして一緒にその喜びを分かち合うことが大切なのではないでしょうか。

——その子の視点で自然を見ると、色々な発見がありそうですね。

橋詰 私たち大人とはまるで異なる想像力を持っているのが面白いんですよね。例えば捕まえたトンボの足を見ていた時に「これで小さな虫をキャッチするんだよ」と話していると、ある子が小さなドングリを持ってきて「これ持てるかな？」って言うんです。実際に持たせてみたら、結構大きな実まで持つことができるんですね。キャッチできるのなら持てるんじゃないか？という発想が楽しいですよ。大人だっけ分らないわけですね。子どもたちの豊かな発想によって知識量を問わずに楽しめることも多いんです。

——面白いですね。ところで橋詰さんは保護者の方と一緒に観察会をされることが多いと思いますが、心がけていることはありますか？

橋詰 お母さん方との間につくる雰囲気の中で、できるだけ子どもが安心して観察できる時間にと考えています。1歳の子でもお母さんとならお話できたりしますよね。一緒に暮らすってそういうことなんだと思いま

「教えるよりも、楽しみながらの伴走者に」

小さな子どもとの 自然観察の 基本5力条

- 1 人として向き合う
- 2 先生は自分ではなく自然
- 3 身近な自然観察を繰り返す
- 4 大人は、自然だけではなく、子どもの心の動きも観察する
- 5 その場で反応がなくても焦りは不要

特に何かをしていたわけではありません。「子どもたちが頑張ったことを認め、子どもが発見したことに関心を寄せ、一緒に楽しんでください」と言っていただけです。細かいコツがあるわけではありません。心がけてほしいのは、子どもたちが向

す。子どもたちにとって、お母さんとの散歩が充実していることが一番ですから、子どもたちと楽しみながら、お母さんに「こうしたら楽しいですよ」と伝えようとしているところもあります。私は会えても2週間に一度ぐらいですから、どうしても慣れるまでに時間のかかる子もいます。私は子どもが大好きなので、近づいて触りたくもなるのですが、そこは我慢して、初めての時は「橋詰です」と自分の名前をちゃんと伝えて、相手の名前をおぼえて、少しずつ近づくようにしています。すぐにわーっと近寄っていかず、相手のことをよく見て知ろうとしていくうちに、目の合う時間が増えていくつたり、その子がやりたいと思っていることが

見えてきます。一緒に自然を見る中で自然と距離が縮まっていくんですね。そのうちに子どもの方から「橋詰しゃん！」と呼んでくれたりして（笑）、そんな時は自分を認めてくれたような気がして、とても嬉しくなりますね。

——乳幼児と言えども、ちゃんと一人の個人として接しているんですね。相手の気持ちに寄り添うことって、普段一緒に暮らしていても、忘れてしまいがちですよ。

橋詰 ある時、「孫を自然観察に連れていっていろいろ教えようとしても全然興味を示さなかったんだけど、橋詰さんの観察会を見て、こういうことなのかと分かりました」って言うてくれたおじいさんがいたんです。その時も

みんなで 見られる 観察ボトル



「生きものを大切に扱うことは、小さな子には言葉で言ってもなかなか伝わりません。よく観察して知ること、大切にすることが芽生えます」と言う橋詰さん。数人でもじっくりと観察できるようにと、ペットボトルで観察ボトル*を作っている。「虫を『物』と見ていたら、ぎゅうぎゅうに虫カゴに詰めちゃうけど、しっかり観察して生きていることが分れば子どもたちは優しく接してくれます。また、私たち大人が大切に扱っていることで『大事なもののなんだ』と愛着を持ってくれます」。

*作り方はウェブサイト <https://www.nacsj.or.jp/2020/06/20703/>

橋詰さんは、自然観察の前後に絵本を読み聞かせることもあると言う。「小さい子どもの集中力を考えて、読んでも野外で一冊だけ読むようにしています。そして絵本の説明はしないようにしています。知識を伝える科学本よりも、自然をいろいろと想像して楽しめるきっかけになるような、ファンタジー寄りの物語を読むことが多いですね。『はっぱじゃないよ ぼくがいる』（姉崎一馬）、『ふよどのふよこちゃん』（飯野和好）、『おぼえていよ おおきな木』（佐野洋子）、『みんながおしえてくれました』（五味太郎）、『わたしとあそんで』（マリー・ホール・エッツ）、『はらべこあおむし』（エリック・カール）。また、自分の読書として、初心を振り返るために『センス・オブ・ワンダー』（レイチェル・カーソン）を時々読み返しているという。



ファンタジーな 自然世界を 楽しもう

1 観察会で一言も話さなかった子が保育園で……

観察会当日はほとんど一言も発していなかった2歳半のBちゃん。ところが後日、お母さんから次のようなうれしい話を聞きました。「いただいたコブシの冬芽とドングリとその帽子を通っている保育園に持って行き、友だちや先生に小枝の香りを嗅いでもらったり、冬芽のふわふわやドングリの話をたくさんしていると先生がうれしそうに報告してくださったんです。それは観察会で、皆で意見を出し合った内容でした。小さい子どもは、何もかも新しいことばかりで不安な気持ちも大きく、反応が捉えにくいことがあります。心が動く経験を言語化して人に伝えようとする力を持っていることを教えてもらいました。



2 2歳時の観察会の思い出を話してくれた

小さな子どもたちとの観察会を続けていると、2歳の時に観察会で経験したことを、3歳になって流暢に会話ができるようになってから話してくれることがあります。「前にここで、ドングリを開けたね」「ここでカブトムシ見つけたね」「ここでニホントカゲのしっぽの動くのを見たね」「ここで、雪の溶ける音を聞いたね」「ここで、寝転んだね」などなど。このような子どもたちの言葉から、小さな出来事でも、自分で観たこと、心が動いたことは、鮮明な記憶として残り、深い学びになっているのだと知らされました。そのようなことから私も、小さな子どもたちの自然観察をより大切にしたいと思うのです。



4

同じ自然体験でも印象は人それぞれ

夏の観察会で、ヒグラシの声に怖がって森に入ろうとしない5歳くらいの女の子がいました。彼女に「なんで怖い？」と聞くと、「魔女が笑ってるみたいだから……」と答えてくれました。その子どもの感性に、はっとしました。一般的に、ヒグラシの声は「涼しそうな心地よい音」と感じられる人が多いのですが、このように捉える人がいるのだと、改めて知りました。匂いの例もあります。クサギの香りを嗅ぐ時、つい「臭いよ」と言って嗅いでもらいがちですが、こう言うと嗅いだ子どもの感想はほとんど「臭い！」となってしまいます。しかし「匂いに特徴があります。何の匂いに似てますか？」と聞くと、「ゴマ油の匂い」とか「美味しそう」など、実に多様な答えが返ってきます。このように、同じ自然体験でも、人それぞれの印象は、それぞれ違います。子どもたちが自由な感性で、自由に自然を捉えられるよう、我々大人が、先入観や固定観念に囚われないように注意して、言葉を選び、質問をすることは、とても大切だと感じています。



小さな子どもと自然との関係

知って活かそう!

橋詰さんや他の実践者から

小さな子どもと自然との関係についてのエピソードを教えてくださいました。
自然観察を楽しむヒントがいっぱいです!

3 身近な生きものに愛着を抱くこと

観察会で子どもたちが集まると、彼らは決まって集合場所にある大きなメタセコイアの切り株をすべてひっくり返して、その下の様子を確認します。そこには、いつものミミズやナメクジやハサミムシやダンゴムシなどのメンバーがいます。そして時々、そこにひよろひよろと育った何かの双葉が加わります。子どもたちは、いつも出合う変わらない生きものたちがそこにいることを確認し、それらに一通り挨拶をすますと、少し誇らしげな様子になり、切り株を丁寧に元に戻して観察会をスタートします。子どもたちは「いつもの場所」に、「いつもの自然」があることを確認することで自分の記憶や知識を確認し、仲間に出合えたような安心感を抱いているように思えます。また、このように身近な自然の中で自分とは違う「生きものの命」の存在を知り、感心・興味を持つことは、その生きものへの愛着を生みます。自分が足を運べる身近な自然を繰り返し観察するからこそ、深い関係ができ、日々の暮らしに自信や安らぎや喜びを与えてくれるのではないかと思います。



春の観察会で子どもたちが私にタンポポをプレゼントしてくれました。心躍るうれしい瞬間です。でも同時に採取しすぎることを言うべきかどうか悩んでました。そんな時、別の子が「はい、タンポポ」と言ってボタンをプレゼントしてくれました。私は似ているけどちょっと違う花の違いを知るチャンスかも……と思い、子どもたちを集めて花がわずかに違うことを話し、葉っぱを見たら分かるかも！と促しました。子どもたちはそれぞれの花が咲いていた場所で葉っぱを見比べることで、タンポポとボタンの違いを発見しました。私は「お花と葉っぱが一緒にあると、お花の名前が分かるね」と一言だけ添えて、また観察会を再開しました。子どもたちと自然の中を歩く時、「フィールド・マナー」はとても大切です。でも、それはダメだからダメではなく、しっかりと理由を伝えることが大切です。またそれ以上にそばにいる大人の自然への付き合い方を見て、子どもたちは学びます。私たちが怖がるものは怖いと思うし、大切に丁寧に扱うものは、丁寧に扱ってくれます。この時、

小さなたった一つの花を丁寧にしっかりと観察することで「たくさんあるどこにもある花」だった存在が「特別な花」と関係性が変わることを実感しました。その後、誰もタンポポをちぎって歩くことはなくなりました。



(イラスト: 寺崎愛)

こんな観察
しています!

自然探検シートで飽きずに楽しむ

子どもたちが集中できる時間はせいぜい10分ほど。私たちが「これは面白いぞ」と思う観察ポイントでも、1カ所にとどまって説明を始めて5分もすれば、子どもたちは勝手に話し始め、動き回ります。そこで誕生したのが「自然探検シート」です。シートはA5判の紙に当日観察できる16種の動植物を印刷したものです。シートを見ながらの観察のやり取りの一例は次の通り。子どもたち「アリさんを見つけたよ」、指導員「ただ歩いているアリじゃなく、働いているアリを探してみよう」、子どもたち「アリが死んだミズを食べてる」、指導員「おめでとう、シートのアリさんに『○』のハンコ(スタンプ)を押してあげよう」……という具合です。子どもたちはなぜか「ハンコ」が大好きで、観察に主体的・自主的に参加してくれます。しかも、シートの16種類の動植物を探し回るうちに、子どもたちの集中が5分×16種類=80分も途切れないのです。(立田山自然探検隊 益田勝行)



こんな観察
しています!

おもしろい葉っぱをみつけよう

自分の好きな葉っぱを一つずつ取ってきます。みんなで見る前に、それぞれ匂いを嗅いだり表と裏をなでたり、太陽にかざしてみたりして、子どもたちに感じたことを言葉にしてもらいます。その後、地面に並べて違いを言ってもらいます。大きさが違う、ギザギザがある、形が違うなどの言葉が出てきます。ウルシなど危険なものは下見で確認しておき、取りに行くときに一人一人の行動をサポートするようにしています。観察会で小さな子どもに話をするときには、子ども目線になるように、膝をつくようにしています。また、話をするときには指人形などを使うと集中力が高まるようにも思います。

(自然観察指導員講習会講師 伏見勝)

9月の観察会、3歳のDくんが「カマキリの卵や!」と、足もとを指差して言いました。

私も他の子どもたちも、Dくんの指さすところに集まります。見ると、足もとにあったのは、カマキリの卵ではなく、ヨモギなどに見られる虫こぶでした。それを見た7歳のEくんは、

「……違うと思う」と静かに言いました。そしてああでもないこうでもない、しばらく二人は話し合いました。3歳のDくんの意見を7歳のEくんは、馬鹿にすることなく、真っ向から否定することもなく、自分の今までの経験したことを根拠に、実に優しく自分の意見を述べていました。だから、Dくんも感情的にならずに、今までの経験や知識をもとに、二人で答えを見つけ出そうとしています。このような時、私は特に意見を求められなければ、子どもたちの意見に耳を傾け、子どもたちの自由で素朴で興味深い意見や会話を心から楽しむことにしています。しかし、もしも誰かが一方的に知識を押し付けようとしたり、相手の意見を尊重することができないようなら、お手伝いに入ることがあります。小さな子どもたちにとって自然観察会は理理的な学びだけでなく、実際に観察したことをもとに自分の考えをまとめ、それを言語化して相手に自分の意見を伝えるという経験にも発展できる素晴らしい活動だと思いません。



子どもたちは目の前の自然から次々と発見をしていきます。それを一緒に楽しみながら、ちょっとした声掛けを加えることで、子どもたちの興味の枝葉はグングンと広がっていきます。ここではその一例を紹介します。



フワフワでカサカサと音のする落ち葉は小さい子どもたちに大人気。一緒に楽しみながら、落ち葉を必要としている生きものについて考えてみるのも面白い!



虫ガゴでの カブトムシ飼育の場合

カブトムシの成虫のカッコいい姿を観察して楽しむ。オスとメスの違いを観察する。



+α 例えばこんな声掛けを

幼虫から土の中で育ててみる。土換えなど優しくお世話する様子を見せながら、なぜ土換えをしなくてはならないのかを一緒に考えてみる。実際に土の中に溜まったフンも見せてあげて、「フンがあるということは、何かを食べているのかな?」など声掛けをして考えを促していく。

乳幼児との自然観察、 その先へのいざない

生態系や自然の仕組みに 目を向ける声掛けとは?

乳幼児との自然観察は、まず何より知識の押し付けをせずに、相手の気持ちに合わせて同じ目線で一緒に楽しむことが大切です。そのうえで、少しでも子どもたちの興味を広げる声かけができれば、さらに広がりのある楽しい自然観察となるはずですよ。

例えば、落ち葉が山のように積もったところで子どもと一緒に遊んでいるとしましょう。自然保育の現場にはよ

くある風景です。その時、落ち葉を降らせたり、落ち葉の中に入ってフワフワした感触と一緒に楽しむことも大切な自然観察の入口です。「楽しい」「柔らかい」「温かい」と、体験を共有することで、とても楽しいひと時を過ごすことができるでしょう。

できたらもう一步、生態系や自然の仕組みに対する理解を促すような声掛けをすると、さらに自然観察が深まっていくことでしよう。子どもとの自然観察に慣れている人ほど、この声掛け

を大切にしています。

例えば子どもから「落ち葉の中ってあったかい」という感想が出たら、「どうして温かいんだろうね? 他の生きものも集まってきているのかな?」というふうな。そして子どもが落ち葉の中に虫を見つけたならば、「虫さんにとって落ち葉はなんだろうね?」「虫さんも温かいお布団の中にいたいのかも 아닐かな」などなど……。

子どもが楽しんだ自然や生きものに對し、さらなる興味の芽を育むことで、ゆくゆく自然を大切する気持ちへとつながっていくことでしよう。もちろん無理に知識を押しつけるのはご法度。あくまでも子どものペースで自然との時間を楽しみながら、少しでもそっと背中を押す声かけをすることで、より広がりを持った自然観察を楽しめることでしよう。

プランターでの ミニトマト栽培の場合

プランターで食育も狙ってミニトマトを栽培。水をあげたりして日々植物の成長に触れながら美味しいトマトを収穫して食べる喜びも味わえる。



+α 例えばこんな声掛けを

ミニトマトに虫が付いていたが、大人が手を出さずに「どうする?」と子どもたちに聞いてみる。「なんで虫さんが来たのかな?」「虫さんもお腹すいている?!」「ちょっとだけなら分けてあげる?」などと問いかけ、トマトと虫との関係性を考えるきっかけを与える。

子どもの体と心に 良い影響を与える 自然の効能

乳幼児期の自然体験は、子どもたちの体と心にとっても良い影響を与えることが分かってきています。そのうちのいくつかの例をご紹介します。

NACS-J たかがわしんいち
高川晋一
(市民活動推進部)

運動能力、免疫力アップ……体への効能

自然が子どもにさまざまな良い影響を与えることは、以前からさまざまな研究で明らかにされており、最近になっても新たな科学的な証拠がたくさん見つかっています。最も多く研究されているのは、自然が子どもの体や心の発達と健康に良い影響を与えるということです。

例えば、自然の中で遊ぶ子どもほど、体力や体のバランス感覚、心肺機能が高まるといった自然の効能はよく知られています。また、野外運動に興味がない子どもでも身体能力が高まる、多様な遊び方ができる、創造的な遊びが増える、といったことも自然の中での遊びがもたらす効果の特徴です。

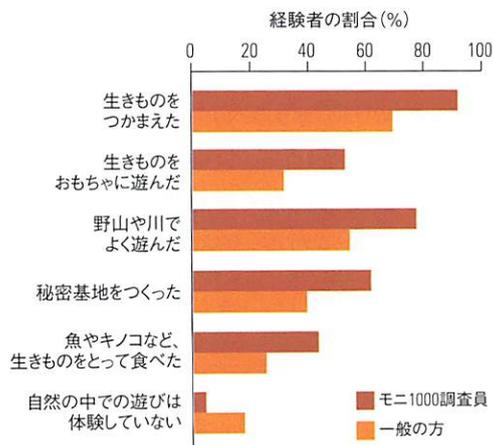
最近では、ある保育園が園庭に森を作り1か月後に園児たちの皮膚を調べたところ、体に有益な細菌の多様性が高まって免疫力が向上したといった研究や、周辺に緑地が多い園の子どもほどアトピーになりにくいことを明らかにした研究など、子どもの健康の維持にとっても自然のもたらす価値が明らかにされつつあります。

自尊心・精神的な安定性が高まる

また、自然と接する機会が多い子どもほど、幸福感や精神的な安定性が高まるといったことや、ADHD（注意欠陥多動性障害）の障害が軽減される、といったことも多くの研究で明らかにされています。

学力では測ることのできない非認知能力の向上を含め、
効能が次々と科学的に明らかにされている

幼少期の自然体験と大人になってからの保全行動の関係



図：幼少期の自然体験の違い。モニタリングサイト1000里地調査の調査員の方と、一般の方との比較。

学力についても、自然とのふれあいの機会の多さが、テストの成績や大学進学率を高めるとい研究も数多くあります。成績には、子どもの教育への親の投資度合いや世帯収入、他の生活体験の豊かさなども強く影響を与えています。しかしそういったことを考慮してもなお、自然の中での経験が学力向上に影響しており、家庭間のさまざまな格差の影響を自然が弱めている、といったことも注目すべき点です。

また、自尊心や自己肯定感、他人と関わりたいという気持ちや思いやりの気持ちなど、学力では測れない「非認知能力」と呼ばれる力についても、自然とのふれあいの度合いが深いほど高まるということが世界各地から研究報告がなされています。

自然保護の観点から大切なこととしては、幼少期の自然体験が将来大人になってからの自然への関心度や、自然を守りたいという意欲や行動の有無に大きく影響するという事です。これについても数多くの研究がありますが、NACS-Jの調査からも、モニタリングサイト1000里地調査を続けている方や「守りたい場所がある」という自然観察指導員は、幼少期の自然体験がより豊かであることが分かっています。

※自然の効能についてはウェブサイトにもコラムを掲載。

<https://www.nacsj.or.jp/2020/07/20815/>

●スケジュールはゆとりを持って

乳幼児と野外へ出かけたり活動したりするときは、体力面でも集中力という面でも、ゆとりをもったスケジュールを心がけたいです。「時間があれば行く」「時間が押せば、ここで終わる」など、時間調整できるプログラムの組み合わせでいくつかのパターンを想定しておく、柔軟に対応できます。

●下見を行う

本番と同じ時間に事前に何度か下見をして、コースの安全や緊急時の避難ルートなどを確認しておきます。可能であれば荒天時のコンディション確認も。当日は早めに行って、直前のフィールドの様子を確認しておきたいです。活動場所の最寄りの医療機関と連絡先、携帯電話の電波の受信状況も要確認です。また野外活動に慣れていない子は、トイレでないと用を足せないということがあります。集場所や活動場所の最寄りのトイレも確認しておきましょう。



●環境や活動に合った服装を

肌が露出しすぎていないか、体にフィットしているかなど環境や活動に合った服装を心がけましょう。汗や雨で濡れたり転んだり、野外ではいろいろなハプニングがおきますので、着替えもしっかり準備していきます。子どもたちはぬかるみにはまることもあれば、自分から水たまりに入って遊ぶことも大好きです。けれども足元や手先が濡れたままでは、不快感で楽しく活動が続けられません。寒い季節ならなおさらです。靴下はもちろん、靴（運動靴、長靴）や手袋も、予備を持っておく（車に積んでおく）ことをおすすめします。



小さな痛い体験を保障する

例えば木登り。いまにも落ちそうで、見守っているほうもハラハラドキドキです。でも大丈夫。高い木のでっぺんまで登っていくような子は、ちゃんと安全を確保しながら登っていて、めったに落ちることはありません。落ちそうな子も大丈夫。そもそも怖がって自分の実力以上の高いところには登ろうとしませんし、落ちたとしても低いところから落ちていきます。つまり、子どもが自分の力だけではできないときには、やり方はアドバイスしても、手伝わないことです。幼い子どもなりに、自分の実力を知ることが大事です。大ケガにつながるような、子どもには予測できない突発的な危険を取り除くことは当然ですが、あらゆる場面で子どもの行動を先回りして「小さな痛い経験」の機会まで奪い取ってしまうことのないように心がけたいものです。小さなケガを通して子どもが自ら気付き学べるような環境づくりを意識して、子どもたちの遊びを見守ってあげてください。

乳幼児との自然観察におけるリスクマネジメント

危険回避のためにどんな備えが必要なのか。

乳幼児の自然観察におけるリスクマネジメントについて

藤井徳子さんに教えてもらいました。



ふじいのりこ
藤井徳子

富山福祉短期大学幼児教育学科専任講師。専門は自然保育。カナダ、ドイツで5児の子育てをしながら現地のシュタイナー学校や森の幼稚園で教員経験を経る。2006年に富山森のこども園設立。2016年より代表を務める。

●水分補給はこまめに

乳幼児は遊びに夢中になったり、のどの渴きをきちんと伝えられなかったりすることもよくあるので、気を付けてこまめに水分補給をしてあげてください。飲用だけでなく、手を洗ったり、傷口をすすいだりするときにも水は必要です。コース途中の水場も確認しておき、なければ水筒やペットボトルに水を入れて持っていきと安心です。

●カロリー補給は細かく早めに

小さな子どもほどこまめなカロリー補給が必要です。水やお茶とともに、エネルギーに変わりやすい糖質の多い行動食をとらせましょう。ドライフルーツやグミなどは甘み成分が疲労回復にも役立ちます。空腹を感じているようなら昼食時まで我慢せずに、小さなおにぎりやパン、せんべいなど、腹持ちのするものを少し食べさせてあげるといいです。いい気分転換にもなります。

●危険生物・ハチ・ヘビ・

毛虫・ウルシ・マダニ など

私たちの森のこども園では、森に入って活動を開始する前に、危険な生物について、小さな子どもたちにも理解しやすいように対処の仕方を歌遊びにして確認しています。そうすることで、例えば森の中でスズメバチに出会っても、3歳児でも「石になる!」と言ってしゃがんでじっと通り過ぎるのを待つことができます。ハチは黒色を攻撃する習性があるので、黒っぽい帽子や服装は避けましょう。また、肌の露出もできるだけ避けたいです。バンダナを一枚リュックに入れておけば、いつでも首元に巻いて覆うことができ、日除けにもなるので便利です。ポイズンリムーバーや、刺さった毛虫の毛を取るためのガムテープを少し持っておくと重宝します。

●救急セットに入れておきたいもの

ゴム手袋（使い捨ての薄手のもの、2双※2重に重ね使いもできる）／ゴミ袋／清浄綿（赤ちゃんにも使える水の染み込んだもの）／エタノールの消毒綿（手当てする側の手指消毒に）／ティッシュ／未開封ガーゼ／絆創膏／ピンセット／ハサミ／ポイズンリムーバー／ガムテープ（毛虫対策少しづつ巻いて持つ）／ワセリン（切り傷や擦り傷の保湿に）／虫よけスプレー、虫刺され用のクリームや薬（いずれも乳幼児に使っても安全なものを厳選）／ラベンダーオイル（やけど用）、ティーツリーオイル（切り傷、虫さされ用）※乳幼児への使用可否確認の上／冬場は使い捨てカイロ、アルミの保温シート／「緊急判断・通報シート」と筆記具

危険の伴う水遊び

どんなに浅い水辺でも必ず体の大きさに合ったライフジャケットを着用すること。また大人は決して目を離さず、安全に楽しく体験できる場を大切にしたいものです。



だから乳幼児との自然観察は面白い!

乳幼児との自然観察会を行う 自然観察指導員の思い

生きものとしての感覚を
観察を通して
ともに楽しむ



ふし み まさ
伏見 勝

自然観察指導員（講習会講師）。八ヶ岳自然観察の会代表。八ヶ岳の森連絡会議会長。環境省環境カウンセラーや環境省自然公園指導員としても活躍。

県立病院の産婦人科で生後数日の赤ちゃんとお母さんたち3組ほどで自然観察会をしたことがあります。病院の庭のケヤキの下で30分ほど、幹に触ったり揺れる葉から風を感じたりしました。赤ちゃんはまだ揺れる葉を認識できないはずなのに、母親の腕の中で、まるで葉っぱを見ているかのように両手を広げて動かしていました。それを見て私は、人間は生きもので自然の一部であること、そして生きものとしての感覚が赤ちゃんにあることを確信しました。今ではこの「生きものとしての感覚」がまだしっかりある乳幼児期にこそ、自然に親しみ生きものとして感じる原体験としての自然観察が大切なのではないかと考えています。

自然は五感道場です。乳幼児期こそ言葉では表現できない感性によって獲得する「知」が大切なのではないのでしょうか。「理屈抜きで自然が好き」という思いと上手な付き合い方を育てる大切な時期だと思います。自然観察はしなやかな体と豊かな感性を同時に「総合的な生きる力」として与えてくれると考えています。

乳幼児は研ぎ澄まされた感性で自然や生きものからのメッセージを受け取っていますので、一緒に観察を楽しむ指導員にとっても「生きものとしての感覚」を思い出すきっかけになっているように思います。



乳幼児との自然観察会を行っている
NACS-J 自然観察指導員に、
その魅力とやりがいを教えてもらいました。

新鮮な驚きに
触れることで
身近な自然の価値を
再確認

ます だ かつゆき
益田勝行

立田山自然探検隊事務局長。自然観察指導員熊本連絡会所属。モニタリングサイト1000里地調査（一般サイト：カエル類）に参加。

私たちの「立田山自然探検隊」は熊本市にある立田山の自然に遊び学ぶことを目的に自然観察会を行っています。

探検隊には乳幼児もたくさん参加します。2歳ごろまでは親から離れられず、3～4歳は興味のおもむくまま動き回り、5歳になると思ったことを口に出してしゃべりはじめます。言葉で説明すれば理解してもらえる年齢に達していない子どもたち相手の自然観察会は、予期せぬ展開の連続で新鮮な驚きに満ちています。

乳幼児期は目の前の生きものを何でも見たり、触れたりするものです。この時期の子どもたちは、何にでも興味津々。「きも！（気持ち悪い）」という感覚もほとんどありません。話せる子は次から次に「これなあに?」「どうして?」と思い付くままに質問しますが、これこそが自然を覗く目と感じる心が育まれている瞬間と感じています。すべてに答えられなくても大丈夫。「不思議だね」と一緒に観察しながら会話を楽しんでいます。「自然観察してもらう」というよりも「自然遊びを一緒に楽しむ」感覚です。

自然観察指導員である私にとっても、小さな子どもたちの新鮮な驚きに触れることで「どこにでもあるような草花や生きものでも子どもたちにとってはすべてが宝物なんだ」と、見慣れたフィールドの身近な自然の価値を見直すいい機会になります。それが観察会や調査、そして保護活動へのモチベーションにもつながっていると思います。



幼稚園児との「水辺の生きもの観察」。「そーと、じーと観察することで、生きものの変な形や顔、気持ち悪さも親しみが変わります」と伏見さん。

幼稚園児との観察会のひとコマ。楽しい観察会は、自己紹介から始まる。

生態系の一員であると学ぶために

乳幼児期の自然との関わりを 環境教育の観点から再考する

乳幼児期における自然との関わりについて、
持続可能な社会をつくることを目指す上で
必要なことを、環境教育の専門家である
井上美智子さんに教えてもらいます。



井上美智子 (大阪大谷大学)

大阪大谷大学教育学部教授。神戸大学総合人間科学研究科後期博士課程修了。理学修士。博士(学術)。著書：『むすんでみよう 子どもと自然』(北大路書房 2010)、『幼児期からの環境教育』(昭和堂 2012)、『持続可能な社会をめざす0歳からの保育』(北大路書房 2020)など。



これまでの乳幼児の環境教育に
足りていなかったものとは？

子どもには自然との関わりが必要と思ひ、海や山に連れて行ったり、一緒に虫捕りをしたりする大人は多いのではないのでしょうか。教育学でも自然との関わりは重要とされ、乳幼児を対象とする保育も同様で、1837年に世界で初めて幼稚園を設立したフレールも幼児の発達に自然は欠かせないとして、園庭に花壇や菜園を作りました。世界中の保育は今もその考えを受け継ぎ、日本でも9割を超える園が植物を栽培し、7割近い園が動物を飼育しています。日本の保育の公的なガイドラインにも、自然との関わりで「体の諸機能の発達が促され」、「豊かな感情、好奇心、思考力、表現力の基礎が培われ」、「親しみや畏敬の念、生命を大切にする気持ち、公共心、探究心などが養われる」などと書かれています。自然との関わりは教育にとって万能選手のようなのですが、いずれも子どもの発達に役立つという書き方で、保育も含め教育の場における自然との関わりは子どもの発達のための手段という捉え方です。

一方、人類を取り巻く環境の現実として、地球温暖化による気候変動の未来予測は厳しく、生命史上第6度目の大絶滅が進行中とみなす科学者は多く、このままでは地球規模で生態系が崩壊し、人類の未来も危ういと警告しています。人類の活動が持続する社会(「持続可能な社会」)を目指して活動の在り方を考え直す瀬戸際に私たちはいるようです。それは、経済や社会の在り方、環境との関わり方のすべてを考え直すことであり、簡単なことではありません。中でも教育は大きな役割を果たすとして、環境問題を解決することを目的に誕生した環境教育、環境だけでなく経済や社会の発展も考えるべきとして誕生した持続可能な開発のための教育(ESD)などが実践されてきました。環境の実態をみるとこれらの教育の今までの実践に効果があったとはいえないでしょう。

その理由の一つとして、生態学の軽視があります。日本では生態学の初歩は小学校の中学年で学び始め、学習を繰り返すので、大学生の多くは生態系や消費者などの言葉を知っています。しかし、彼らは自分が生態系の一員だと考えたことはなかったといえます。



夏には草が生い茂る園庭ビオトープ。季節によって姿を変え、多様な生きものが暮らし、子どもたちは毎日そこで遊びます。(写真提供：登美丘西こども園)

知識はあっても生態系の外にいるという感覚の人間が社会や経済を動かすのだから、持続不可能な社会になるのは当然です。環境教育研究では、知識はあるのに現実として環境を破壊する人を教育の場で再生産していることが問題だと指摘されてきました。

もう一つは乳幼児期の軽視です。誕生後の数年間は身体・感覚・感情・知性など人間としての基礎が発達する重要な時期ですが、世界の見方の基礎も作られると言われています。とすると、乳幼児期に自然の見方の基礎も作れることになりません。実際に、幼稚園や保育所に入園してくる子どもの中には、虫を怖がり、土は汚い、草むらには嫌いとする子どもがいます。すでにそのような自然の見方をもっているのです。この時期にこそ自然の価値や生態系の中に自分も生きていくことを実感する体験をしてほしいのですが、乳幼児に環境教育は早い、生態学は分らない、行為主体にはなれないというような乳幼児観に基づき、楽しい自然体験だけで十分だとみなされています。これまでも環境教育やESDでは自然体験が重要とされてきました。例えば、園庭で園芸植物を栽培し、水槽でキン

ギョを飼い、ケースでカブトムシを飼うことも自然体験です。しかし、人間の管理下にある自然体験だけだと、自然は人間の管理下にあるもの(場合によってはどのように扱ってもよいもの)という見方を伝えます。豊かな自然地に年一回遊びに行くのも記憶に残る楽しい経験となりますが、それだけでは自然は時々遠くに行つて楽しむものという見方を伝えるのです。「自然についての知識を得る」とか「自然に親しむ」という目標であれば、こうした経験でも十分です。しかし、自然保護教育や環境教育、大きく言えば持続可能な社会をつくることを目指して自然との関わりを考えるなら、もう一歩進んだ内容や方法を考える必要があります。

世界の見方が作られ始める 乳幼児期に生態系を学ぶ意味

自分も生態系の一員だと実感する学びのためには、世界の見方が作られ始める乳幼児期から小さくとも生態系のある場所で、継続して遊び、そのリアルな姿との遭遇を繰り返すことが大切です。毎日遊べる園庭には、プランターの園芸植物やダンゴムシだけでは十分で、生態系を実感できるビオトープ

のような自然環境が必要です。また、豊かな生態系のある自然地に園外保育に行つたとしても、単発的であれば生態系のダイナミクスを学ぶことはできないので、貧しくとも身近な生態系に繰り返し関わる方が重要です。さらに、私たちの生存が自然の恩恵の上にあることに気付くには、人間の管理下にある自然要素である米や野菜などを自ら育て、食べ、私たちが日頃いかに簡単にそれらを手に入れているのか、生きる基本である食には土や水、太陽、他の生物の存在が欠かせないことに気付く経験が繰り返すことが役立つでしょう。そして、どのような園庭を作るか、どのような活動を考えるか、どのような子どもに関わるか、環境教育では実践者の考え方が最も重要です。

教育学が長らく認めてきたように自然には大きな教育力があり、子どもに楽しい経験の機会を与えてくれます。しかし、持続可能な社会をつくることを目指して自然との関わりを考えるのであれば、そのあり方を再考しなければなりません。楽しいだけの自然体験を超えて、子どもにどのような自然の見方を持ってもらいたいかを考えることが出発点となるでしょう。



すべての子どもに自然を！ プロジェクト始動

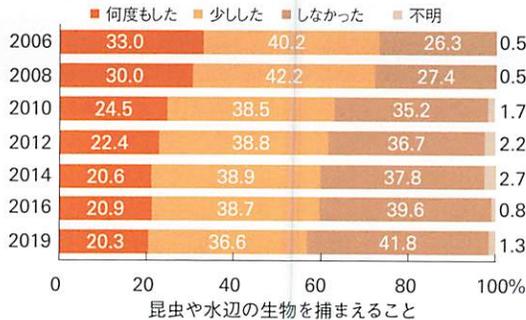


図1：小学生が学校外で1年間に行った自然体験
国立青少年教育振興機構「青少年の体験活動等に関する意識調査
(令和元年度調査)」より

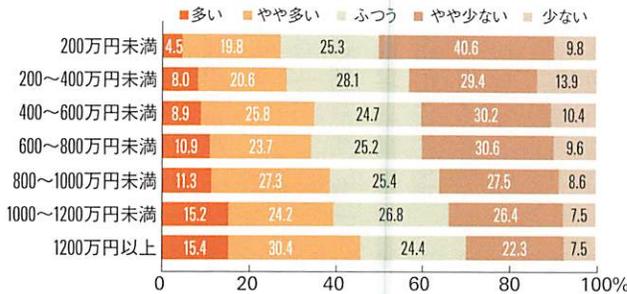


図2：世帯収入と子どもの自然体験の関係
国立青少年教育振興機構「青少年の体験活動等に関する
意識調査 (令和元年度調査)」の図を改変

特集の最後に、今後乳幼児との自然観察を広めようとしているNACS-Jのプロジェクトのご紹介をします。

こぼしきょうこ
NACS-J 小林今日子
(市民活動推進部)



NACS-Jでは2020年度より、「すべての子どもに自然を！プロジェクト」を実施しています。このプロジェクトでは「家庭の境遇に関わらず、子どもに自然の原体験を届けること」を目指しています。

今回の特集では、子どもの豊かな心身の発達に自然とのふれあいが非常に効果的であること、そして持続可能な社会づくりを考える中で乳幼児期の自然の中での経験の重要性をみてきました。しかし子どもと自然の関係の現状を見てみると、行政や民間団体が活動していても、子どもの自然体験は減っています(図1)。さらに収入の低い世帯の子どもほど自然体験が少ないことが分かっています(図2)。また日本は全国的に貧富の差が拡大しているため、収入の低い世帯は増え、このままいくと幼少期の自然の原

すべての子どもに自然を！プロジェクトとは

体験が少ない大人が増えてくるでしょう。自然保護につながる価値観や成人後の社会性にまで影響するともいわれる自然の原体験がない大人が増えた将来の日本は何を優先した社会になっているでしょうか。持続可能な社会とは程遠いものではないでしょうか。子どもに豊かな自然との経験をくまなく届けることは喫緊の課題なのです。

このプロジェクトは、「自然観察指導員養成計画2030」に位置付けられた活動で、企画段階から実施に至るまで自然観察指導員の皆さんと一緒に活動します。NACS-Jはこの計画で指導員の皆さんが行う子どもとの活動を支援していきますが、その中でも特に保育園やこども園の乳幼児との活動支援から着手します。

乳幼児期は、粘り強さなどの非認知能力の成長の時期で

あると同時に価値観の土台が
できる時期であることが分
かっています。教育機会の格
差解消という視点からも、自
然保護教育という視点からも
乳幼児期は外せない年代で
す。しかし、NACSJは
今まで小学生との自然観察の
研修会や書籍の紹介など、小
学生向けの指導員活動支援は
実施してきたものの、乳幼児
との自然観察の支援は微々た
るものでした。指導員全体に
占める乳幼児（未就学児）と
の活動は5%にとどまってい
ます（図3）。また、日本全体
を見渡しても、乳幼児との自

然系活動、特に乳児との活動
は、小学生に比べて圧倒的に
不足しています。重要なのに
NACSJとしても日本全
体でも手薄である年代「乳幼
児にも自然の原体験を届けた
い、具体的には自然のしくみ
や生態系の見方に日常的・継
続的に触れられる体験を、余
裕のない家庭の乳幼児にも届
けたいと思っています。そ
のため一番の近道として
「保育園やこども園」といつ
た多様な家庭が毎日利用する
場を候補に挙げ、実施の試み
を2021年度から開始しま
す。

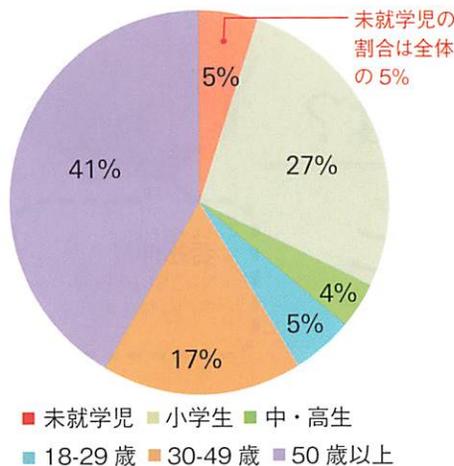


図3：全国の指導員が自然観察会等を実施している対象年代割合
2016年度自然観察指導員活動調査より

指導員だから、と 気負わずできる観察会

乳幼児との指導員活動とい
うと難しく感じる方もいらっ
しやるかもしれませんが、実
はNACSJが長年自然観
察指導員講習会などでお伝え
し、指導員の皆さんが普段か
ら実践している要点とそう
変わりありません。つまり、
乳幼児という「参加者主体」
で、「解説よりも体験を重視」
し、「自然のしくみに気付け
る」ように促すことで、参加
者の観察を深める関わりで

す。また指導者が実施してい
るフィールドマナーや自然と
の付き合い方を共有すること
です。もちろん、実り多い時
間を持つためには、言葉で会
話でき、コミュニケーション
がスムーズな年代・人々に比
べ、指導者の人間観察力や表
現力はより必要となります。
乳幼児との活動の魅力の
一つに「指導者への先入観の
なさ」があるようです。「指
導者だから自然に詳しいだ
ろう」といった期待がないた
め、気負わずに参画できるせ
いか、乳幼児との自然観察会

は新人指導員さんに人気があ
るといふ話を指導員の方から
伺いました。幼い子にもつ
と自然を体感してほしい、そ
の子らしく成長して欲しい、
そういったお気持ちがある方
は、「ちよつと自然好き？」な
おじいちゃんおばあちゃんや
近所の人という立ち位置で、
気負わず始めてみませんか。
自然のしくみや不思議に気
づく小さなきっかけを身近な
大人が作ることで、「そうい
えば小さい頃、自然のことを
大切にしている人がいたな」「あ
の人に虫かごに詰め込むだけ
ではないセミとの付き合い方
を覚えてもらったな」という
温かな記憶が残る続け、その
子が社会人になって判断を迫
られたときに自然保護につな
がる選択ができるお守りとな
るでしょう。小さな子どもた
ちの目線の先に何があるのか、
瞳の奥で何を考えているのか
を観て察し、自然を一緒に
に探索する声掛けの一言から
始めませんか。

下記は、指導員や会員の皆様にご協
力、ご参加いただきたいものです。乳
幼児との活動をしていなくても関心があ
る方、ぜひご参加ください。

- 乳幼児との自然観察のコツを学ぶ指導員
向け研修会の開催（2022年3月予定）
- 乳幼児との自然観察についての指導員
による研究会（2022年1～2月予定）
- 本プロジェクトの進捗や、乳幼児との活動
情報を配信する専用メールおよびLINE登
録のお誘い※下記ウェブサイトより

<https://www.nacsj.or.jp/educate/2021/10/27715/>