

地域の幼稚園と教員養成学部との連携による環境教育の実践

平山 大輔*

Environmental education practices in Mie University collaborated with the neighboring kindergartens

Daisuke Hirayama*

要 旨

「経験の消失」と呼ばれる子どもの自然離れの克服の上で、保育者・教員養成課程における教育のあり方は重要である。本実践は、三重大学教育学部と地域の学校園との連携協力のもとで、大学キャンパスを近隣の幼稚園の身近な自然体験の場として活用するとともに、保育者・教員を志す学生が子どもたちの自然体験のガイド役となることを通して、自然の面白さを体験によって伝える能力を養うことを目的としたものである。

2009年度から2019年度までの11年間に通算22回の連携活動を実施し、のべ130名近い学生の参加を得た。どの活動においても、園児たちがそれぞれに楽しそうに植物や昆虫などと触れ合う様子がみられ、活動後の幼稚園教員の感想からも、三重大学キャンパスは近隣の幼稚園にとっての身近な自然体験の場として有効であると考えられた。また、参加学生の振り返りから、自分たちが普段通っているキャンパスのごく身近な場所に多様な生物が生きていること、また、それらに触れる体験が保育において大切であることを実感できたことが読み取れた。さらに、参加学生のうち現在保育園あるいは小学校に勤務している卒業生からの聞き取りの結果、この活動での経験が、現在の教育現場での考え方や取り組みに活かされていることが分かった。一方、少子化にともない、当初3園あった連携幼稚園のうち現在残るのは1園のみとなった。このことは、保育者・教員養成課程において学生が子どもたちとの関わりを通して学ぶ機会の減少を意味している。このような縮小傾向の中で地域連携による環境教育を今後どのように行っていくべきか検討する必要がある。

キーワード：自然体験、自然離れ、経験の消失、保育者・教員養成、地域連携

はじめに

子どもの自然離れは「経験の消失」と呼ばれ、社会問題の一つとなっている。都市化などにもなう自然環境の減少がその大きな要因であると考えられがちであったが、最近の研究から、子どもの自然体験頻度に大きな影響をもつのは、子ども自身の自然に対する興味・関心と子どもの自然体験に対する保護者の態度であり、身近な環境の自然度の高さの影響は、これら二つの要因と比べると弱いことが明らかにされている (Soga et al., 2018)。このことは、子どもの周囲に豊かな自然が存在するだけでは「経験の消失」の克服にとって十分ではなく、子どもが自然環境に興味・関心をもつようになる保護者の働きかけが極めて重要であることを示している (Soga et al., 2018 ; 小林・岩西, 2020)。

保護者による働きかけは、当然ながら、家庭および幼稚園 (あるいは保育所等) の両方でなされることが望ましいが (小林・岩西, 2020)、家庭間に保育環境の大きな差異があることを考えると、幼稚園等における教

育の果たす役割は大きい。ところが、最近では保育者・教員自身の自然体験が減少しているとの指摘がある (井田・青木, 2006 ; 野崎, 2012)。

幼稚園教育は、次の5つの領域に分けられる。心身の健康に関する「健康」、人との関わりに関する「人間関係」、身近な環境との関わりに関する「環境」、言葉の獲得に関する「言葉」、および、感性と表現に関する「表現」である。このうち「環境」領域では、身近な環境に親しみ、自然と触れ合う中で様々な事象に興味や関心をもつこと、身近な環境に自分から関わり、発見を楽しんだり、考えたりし、それを生活に取り入れようとする、身近な事象を見たり、考えたり、扱ったりする中で、物の性質や数量、文字などに対する感覚を豊かにすることがねらいとなっている (文部科学省, 2018)。現在様々な保育の現場で自然体験を重視した活動がなされているが、保育者の自然体験の減少傾向は、そのような活動の継続にとって問題であり、保育者・教員養成課程において、自然体験を通して子どもたちに自然の面白さを伝えることのできる能力を養うこと

* 三重大学教育学部

の重要性は益々大きくなっていると言える。

一方、自然体験に限らず、学生が4年間の学びの中で絶えず学校現場と関わり、体系的に教育実践力を身につけることは重要であり、三重大学教育学部は、隣接する二つの公立中学校区内の全幼稚園・小学校・中学校との連携協力体制を築き、連携活動を学生の教育実践力育成の場とするとともに、大学が地域の学校園における教育的諸問題の解決を支援する役割を担うことに2006年から取り組んできた。

このような背景のもとで、筆者は、上記の地域連携の枠組みにおいて、三重大学の近隣の公立幼稚園と連携した環境教育（自然体験）の取り組みを2009年度に開始した。これは、大学キャンパスを近隣の幼稚園の身近な自然体験の場として活用するとともに、保育者・教員を志す学生が子どもたちの自然体験のガイド役となることを通して、自然の面白さを体験によって伝える能力を養うことを目的としたものである。本稿では、10年以上にわたって継続してきたこの活動の内容、成果、課題等について報告する。

活動概要

1. 連携幼稚園

連携活動を実施してきた幼稚園は、三重県津市立南立誠幼稚園、北立誠幼稚園、白塚幼稚園の3園である。これらの幼稚園は、4歳児および5歳児の保育を行っている。ただし、後述の通り、このうち現在も存続しているのは南立誠幼稚園のみである。

2. 活動の場

三重大学キャンパス内の緑地を活動の場とした。津市の東部に位置し、伊勢湾に面する約53haのキャンパスには、クスノキ、タブノキ、ヤマモモ、ケヤキなどが植栽された緑地が多く、また植栽の他にも外部から鳥や風などにより運ばれてきた種子から育った樹木も多い。

3. 活動履歴

活動履歴を表1に示す。年度や内容により、一つの幼稚園を対象とした場合と2園合同あるいは3園合同で実施した場合がある。

年に一度、秋に、木の実ひろいや木の葉ひろいの活動を中心とした「秋みつけ」を行うことを基本としたが、2015年度以降、北立誠幼稚園との連携活動においては、幼稚園からの希望に応じ、春の野草や昆虫などの生物と触れ合う「春のいきもの」、夏の野草や昆虫などの生物と触れ合う「夏のいきもの」、水路に生息するザリガニなどを探す「水の中のいきもの」、早春の野草や木の芽などを探して観察する「春をさがそう」などのように、季節と内容を変え、一年に複数回の活動を

実施することとした。

2019年度までの11年間に通算22回の活動を実施した。どの活動にも、教育学部・教育学研究科の学生が参加した（各回3名～18名）。参加者は主に理科教育コースの学生、および、幼児教育コースの学生であった。これまでにのべ127名の学生の参加があった。

少子化にともない、当初3つあった連携幼稚園のうち、北立誠幼稚園は2018年度末をもって閉園となった。その後、2019年度末をもって白塚幼稚園も休園となり、現在に至っている。

なお、2020年度および2021年度は、新型コロナウイルス感染症の流行（コロナ禍）のため本活動は実施できなかった。

表1. 連携幼稚園との活動履歴. 角括弧内の数字は各活動に参加した学部生・大学院生の数を示す.

年度	月	連携幼稚園		
		北立誠	白塚	南立誠
2009	10	—	—	秋みつけ [4]
2010	11	秋みつけ (2園合同) [18]		雨天中止
2011	10	雨天中止		秋みつけ [8]
2012	10	—	—	秋みつけ [3]
	11	秋みつけ (2園合同) [5]		—
2013	10	秋みつけ [5]	—	秋みつけ [5]
2014	10	雨天中止	秋みつけ[10]	雨天中止
2015	7	夏のいきもの [4]	—	—
	10	水の中のいきもの [5]	—	—
	11	秋みつけ [4]	秋みつけ [4]	—
2016	5	雨天中止	—	—
	9	水の中のいきもの [5]	—	—
	11	秋みつけ [5]	秋みつけ [4]	—
2017	7	水の中のいきもの [4]	—	—
	11	秋みつけ (3園合同) [4]		
2018	5	春のいきもの [6]	—	—
	7	水の中のいきもの [6]	—	—
	12	秋みつけ (2園合同) [6]		雨天中止
	3	春をさがそう [6]	—	—
2019	11	秋みつけ (2園合同) [6]		
	3			
2020		コロナ禍の為 不実施		
2021				

4. 活動概要

10月～11月の実施の際には「秋みつけ」、7月であれば「夏のいきもの」などのように、時期に応じて観察・採集する対象は異なるが、どの活動においても、三重大学キャンパスの緑地の中で、園児が自由に生物や自然と触れ合うことを基本とした。

冒頭で、筆者が主な木の実などを紹介してから自由な観察・採集活動に移ることもあれば、冒頭では特に具体的なものは示さずに、単に「いろいろな秋を見つけましょう」といったことだけを伝えることもあった。いずれにしても、自由な自然体験の中で、子どもたちは頻繁に「これは何ですか」と様々な採集物を持って質問に来るため、その都度、種名を答えたり、解説を加えたりした。また、学生の役割は基本的に、園児と活動を共にし、そのガイド役となることとした。園児たちを見守り、園児たちとコミュニケーションをとりながら、自然と触れ合う活動を共にすることで、園児が何に興味をもつのか、何を知りたいと思うのか、自然体験から何を得ているのか等について知ってもらうことを期待した。午前中に1時間～1時間半程度の活動を行い、昼食(弁当)を学内の緑地の中でとり、その後解散するといった流れで実施することが多かった。解散の前には、その日の活動を通して見つけることができたものの振り返りや、身近な場所に多くの生物が存在することなどの簡単な解説を行った。

成果と課題

1. 園児の自然体験の場としての意義

どの活動においても、子どもたちがそれぞれに楽しそうに植物や昆虫などと触れ合う様子が見られた。各活動で、秋の木の実などのテーマは設定したものの、観察対象などを特に限定せずに自由な活動としたことで、子どもたちはそれぞれの興味のままに自然物と触れ合うことができていたようである。

園児たちによる1時間～1時間半程度の活動であっても、毎回、多種多様な採集物が得られ、子どもの観察力に驚かされることが多かった。例えば、2009年度の南立誠幼稚園の「秋みつけ」では、見つかりそうなものを事前に説明していなかったが、樹木だけでも、アラカシ、シラカシ、ウバメガシ、マテバシイなどの堅果をはじめ、クスノキの液果、センダンの核果、アカメガシワ、ナンキンハゼなどのさく果、イロハモミジ、トウカエデなどの翼果、モミジバスズカケノキのそう果など、様々な形態をもつ20種ほどの果実が園児たち自身により採集された。

トウカエデの翼果を空中に放り投げると、回転しながらゆっくりと落下する。これは滞空時間を長くし、

風を利用して長い距離を移動することに寄与する適応的な特徴である。2010年度の北立誠・白塚幼稚園合同の活動において、木の実に備わるこのような動くための仕組みを実演しながら簡単に説明すると、多くの園児が自らも楽しそうに種子を放り投げてその動きを観察する姿が見られた。また、クロガネモチの果実(種子)は鳥が食べることで遠くまで運ばれることを説明すると、「鳥が見つかりやすいように真っ赤な色をしているのかな」、「ほかの木でも、赤い実をつけている木には鳥が食べにくるのかな」といったような声が聞かれた。このように、園児たちがこちらの説明をもとに気づきを得たり、更に疑問を深めたりしている様子が、毎年活動の中でみられた。

各幼稚園の教員からも、この連携活動には一定の評価を頂いた。例えば、「一身田・橋北校区との連携活動平成30年度報告書」(三重大学教育学部, 2019)における北立誠幼稚園からの報告には、「本園の周りには自然が少ないため、大学キャンパスに出かけて自然に触れることは、園児たちにとって良い経験となっている」、「先生や大学生が、園児の尋ねたいことについて、丁寧に分かりやすく答えてくださるため、園児の興味・関心が広がる様子が見られる」、「(活動が)印象に残り、後日、園外保育に行った時に、周りの自然を見ながら教えてもらった事を思い出して話す姿が見られた」などといった記載がある。

以上のことから、大学キャンパスを活用したこのような連携活動は、近隣の幼稚園の子どもたちの身近な自然体験の機会として、極めて有意義であると考えられる。

2. 保育者・教員養成の場としての意義

この連携活動は曜日や時間帯を固定して実施するものではなく、教育学部の教職実践関連の特定の授業に位置付けてその受講生に参加を求める方法をとることは難しいため、基本的には毎回希望者を募り、学生参加を呼びかけたが、すでに述べた通り、毎回3名から18名の学生の参加があった。2019年度までの11年間の参加者数は、のべ127名となった(表1)。

この活動に参加した学生はいずれも子どもとの関わりに意欲的であり、園児とコミュニケーションを上手にとりながら、その活動を熱心に支えていた。ところが、園児が発する「これ何ですか」という、植物や昆虫の種名を尋ねる質問に対しては、それがごく身近な生物であっても、ほとんど答えられない学生が多かった。

学生の多くが身近な自然についての知識をもたないことについては、実際に、活動後に幼稚園の先生からも指摘を受けることがあった。例えば、2010年度の連携活動の報告書、「隣接学校園との連携を核とした教育

モデル 平成 22 年度報告書」には、幼稚園教員のコメントとして、次のような記載がある—“豊かな自然環境に恵まれた大学キャンパスなのに、ほとんどの学生が自然物に親しんだり気付いたりしていないことに驚かされた”（三重大学教育学部, 2011）。

しかし、表 2 に示す通り、学生たちには、この連携活動への参加を通して、自分たちが普段通っているキャンパスの身近な場所に多様な生物が生きていること、また、それらに触れる活動が保育において大切であることを知ってもらえたと考えている。

表 2. 2012 年 10 月の活動に参加した大学生 3 名の振り返り. 所属コース・学年は参加当時のもの. 氏名は筆者がイニシャル表記に変換した.

所属 学年	氏名	振り返り (抜粋)
幼児教育 4 年	N.I.	<p>同じドングリでも木の種類によって大きさや形が違い、とても面白かったです。</p> <p>また、今回初めてカエデの実がプロペラの形をしていることを知りました。</p> <p>実際に自然に触れてみることで、楽しみながら新しい知識を得ることができ、とてもいい経験になりました。</p> <p>今回のような経験を重ねながら、子どもの自然に対しての興味関心を育てられるような保育者になりたいと思います。</p>
幼児教育 4 年	Y.M.	<p>どんぐりにもそれぞれ名前があることや、こするとにおいのする葉っぱなどさまざまなものが大学内にあることを知りました。</p> <p>おもに枝を集めている子どもたちや葉っぱを中心に集めている子どもたちなど、子どもの興味がさまざまであることもわかり、保育者を目指す立場として、子どもたちがどんなことに興味をもっているのかを知ることができ、とても充実した時間になりました。</p>
幼児教育 4 年	M.Y.	<p>いままで知らなかった身近な植物の名前や特徴、面白さを知ることができました。</p> <p>植物や自然の中で遊ぶ機会の大切さを改めて感じ、今後保育士として働くことができたなら、子どもたちが自然に触れる機会を持ちたいと思いました。</p>

子どもたちに体験を通して自然の面白さを伝える能力を養う場としての大学キャンパスの意義は、幼児教育に限定されるものではない。小学校の生活科を例にとると、教科書に掲載されている樹木や草は身近なものがほとんどであり、三重大学キャンパス内でも観察できるものばかりである。

表 3. 連携活動に参加した経験のある卒業生（保育士・小学校教員）の意見.

勤務地 勤務校 勤務歴	氏名	意見
三重県 小学校 勤務歴 2 年	K.I.	<p>連携活動に参加して学んだことなどを活かして、現在小学校教員として、積極的に野外で生物に触れる機会や教室で生物を飼育する機会を設けています。もともと自分は生物が好きで、観察や飼育に抵抗は全くありませんでしたが、連携活動を通して、教員になったら学校の中で生物に触れる経験を子どもたちにももらいたいとさらに強く思うようになりました。</p> <p>小学生の生物に対する好き嫌いは様々ですが、親の、「生き物は気持ち悪いもの」という態度などがもともと偏見を抱いている場合が多いと感じています。それでも、自然体験や飼育を通して名前を知り、生態を知っていくうちに、児童のなかで少しずつ生物との間の壁がなくなっていくと感じています。</p> <p>(在学時の所属： 理科教育)</p>
岐阜県 市立保 育園 勤務歴 3 年	N.M.	<p>連携活動での学びが私の保育現場での取組みに繋がっています。</p> <p>連携活動に参加した時、子どもたちが初めて見る植物に目を丸くして驚く姿や、拾った木の実を嬉しそうに友達と見せ合ったりしている姿を目の当たりにしました。その時の子どもたちの目の輝きは今でも印象に残っています。自然体験の中で子どもが気づき・発見できる取組みを私も実際に教育現場で実践したいと感じた瞬間でした。</p> <p>その後、保育園に勤務してから、自然体験を多く取り入れて保育を行ってきました。</p> <p>保育における自然体験活動は、子どもたちにとって、生命に対する感動等を通して自然を好きになるきっかけになるのはもちろんのこと、友達と共感ができたり、友達との関わりが広がったりと、社会性の発達に繋がる機会となることを実感しています。</p> <p>(在学時の所属： 理科教育)</p>

例えば、教科書（東京書籍；新編 あたらしいせいかつ上）（加藤ほか, 2017）の単元「なつだあそぼう」の中では、「ほんとうのおおきさずかん はるからなつのくさばな」として、タンポポ、シロツメクサ、カラスノエンドウ、オオバコ、オオイヌノフグリ、ナズナ、ヒメジョオン、ホトケノザの 8 種の草本が種名入りの図で掲載されているが、これら 8 種はすべて三重大学内で

もありふれた植物である。また、同教科書の単元「たのしい あき いっぱい」の中では、「ほんとうのおおきさずかん あきのはや どんぐり」として、ケヤキ、イチヨウ、サクラ、イロハモミジ、トウカエデ、カキ、アカマツ、クヌギ、マテバシイ、ミズナラ、ユリノキ、スズカケノキの12種の木の葉と、アラカシ、スダジイ、コナラ、ミズナラ、マテバシイ、アベマキ、クヌギ、オキナワウラジロガシの8種のどんぐり（堅果）が掲載されており、これらのうち、ミズナラとオキナワウラジロガシの2種以外は、すべて三重大学内で普通に観察・採集できるものである。

以上のことから、三重大学キャンパスは、近隣の幼稚園の自然体験の場としてだけでなく、小学校生活科の授業の場として、また、その指導の能力を学生たちが養う場としても、十分に活用できると考えられる。

また、学生にとって、普段通っているキャンパスの活用は、単に物理的な近さの面で利点があるばかりではない。岩間(2008)は、校庭を活用した環境教育の重要性を指摘し、身近な足もとからの環境教育が、地球規模の環境問題に取り組む人間を育てることに繋がると論じている。これは、自分の生活の場の中にある身近な自然に目を向けることによってこそ、自分に関係のある問題として、環境に関する現代的課題を捉えられるようになるということの意味している。これは、保育者・教員志望の学生にとってきわめて重要な視点だろう。

ここまで記載してきた地域の幼稚園と教員養成学部との連携による環境教育の実践が、参加した大学生たちにどのような効果をもたらしたのかについての定量的な分析は実際には簡単ではないが、この活動に参加し、卒業後に保育士や小学校教員となった者の声を聞くことにより、その一端を知ることができる。

ここでは、この連携活動への参加学生（在学時の所属コースは理科教育）で、卒業後に岐阜県内の公立保育園で保育士となった者と、三重県内の公立小学校の教員となった者、各1名への聞き取りを行った結果について記載する（表3）。2名ともに、勤務歴3年以内の若手保育者・教員である。どちらの卒業生においても、学生のときに子どもたちに身近な自然について伝えた経験から得たことが、現在の教育現場での考え方や取り組みに活かされていることが分かる。連携活動に参加した卒業生の多くについて同様の聞き取りをしてはいないため、このような声がどの程度の割合を占めるのかは定かではないが、教育現場で積極的に野外での自然体験に子どもたちを連れて行ける保育者・教員として活躍している卒業生がいることは、この連携活動の効果を示すものだと考えている。

3. 課題

幼稚園に限らないが、少子化等にとまなう縮小の流れは止まらず、三重県内では公立幼稚園の休・閉園が相次いでいる。当初3園あった三重大学の隣接校区の公立幼稚園も、現在残るのは南立誠幼稚園のみである。連携園の減少は、保育者・教員養成の中で大学生が子どもたちとの関わりを通して学ぶ機会の減少を意味する。様々な縮小の流れの中で、「経験の消失」の克服に向け、保育者・教員養成課程において、子どもたちに自然の面白さを体験によって伝えることのできる能力をどのように養っていくのかを考える必要がある。

謝辞

本連携活動にご協力いただいた幼稚園の先生方、連携活動についての聞き取りにご協力いただいた卒業生の方々に感謝の意を表したい。

引用文献

- 井田秀行・青木舞(2006) 教員養成系大学生の身近な自然観とそれに応じた自然教育, 保全生態学研究, 11, 105-114
- 岩間美代子(2008) 校庭からはじめる環境教育, 教育出版
- 加藤明 ほか21名(2017) 新編 あたらしいせいかつ 上, 東京書籍
- 小林誠・岩西哲(2020) 自然科学館における幼児期を対象とした環境教育の実践, 日本生態学会誌, 70, 121-128
- 三重大学教育学部(2019) 一身田・橋北校区との連携活動 平成30年度報告書
- 三重大学教育学部(2011) 隣接学校園との連携を核とした教育モデル—多様な教育課題に対応できる教員養成を目指して—平成22年度報告書, 伊藤印刷,
- 文部科学省(2018) 幼稚園教育要領解説 平成30年3月, フレーベル館
- 野崎健太郎(2012) 保育者・小学校教員養成課程における河川調査実習の立案とその教育効果, 日本生態学会誌, 62, 51-58
- Soga, M., Yamanoi, T., Tsuchiya, K., Koyanagi, T. F., Kanai, T. (2018) What are the drivers of and barriers to children's direct experiences of nature?, Landscape and Urban Planning, 180, 114-120