

自然環境に対する保育者養成校の学生の意識について

— 虫に対する恐怖経験評価尺度を用いた質問紙調査より —

Perceptions of the Natural Environment of Students in a Preservice Early Childhood Program
– A Survey Using An Entomophobia and Arachnophobia Scale –

村 井 あかり* 浅 野 由 子** 徳 田 多佳子*** 関 谷 美 希*
Akari MURAI Yoshiko ASANO Takako TOKUTA Miki SEKIYA

要 約 保育者養成校の学生の虫を用いた保育に対する意欲と、虫に対する恐怖の関連性を調べることを目的として、「幼児と環境」を受講した学生 280 名を対象に質問紙調査を行った。虫に対する意識や虫を用いた保育に対する意欲を尋ねる質問項目を設定し、虫に対する恐怖は「虫恐怖尺度」を用いて評価した。その結果、「虫との関わり」を重視する者はいずれも「虫を用いた保育への意欲」が高く、また、「虫を用いた保育への意欲」が高い者は「虫に対する恐怖」を感じていないことなどが明らかになった。よって、学生が虫を用いた保育に意欲的であるか否かは、虫との関わりの重要性を理解していることや虫に対する恐怖心がないことが関係していると考えられた。

キーワード：自然環境、領域「環境」、保育者養成、虫、学生の意識

Abstract The aim of this study was to investigate the relationship between childcare students' motivation to provide that care and their fear of insects. Two hundred and eighty students in a preservice early childhood program who had taken the class "Children and the Environment" were surveyed. Questions asked students about their perceptions of insects and their motivation to provide childcare using insects. Fear of insects and arachnids was assessed using an entomophobia and arachnophobia scale. Results indicated that students who valued interacting with insects were highly motivated to provide childcare using insects and that those who were highly motivated to provide childcare using insects had no fear of insects or arachnids. Therefore, whether or not students are motivated to provide childcare using insects is presumably related to their understanding of the importance of interacting with insects and their fear of insects or arachnids.

Key words : Natural environment, "Environment" of early childhood education and care,
Preservice early childhood program, Insect, Students' perceptions

1. 問題と目的

独立行政法人国立青少年教育振興機構の調査¹⁾に

* 人間生活学研究科人間発達学専攻
Division of Human Development, Graduate School of
Human Life Sciences
** 家政学部児童学科准教授
Department of Child Studies
*** 家政学部児童学科非常勤講師
Part-time teacher of Department of Child Studies

よれば、2010 年代を通じて、子どもの自然体験（海や川で泳いだ経験や虫取り・魚釣りなどの経験）に減少傾向がみられ、コロナ禍を経た 2022 年にはさらに減少している。1 年間の公的機関等が行う自然体験活動に関する行事への子どもの参加率は 36.7%であり、「参加しなかった」という回答の割合は、2016 年（42.4%）から 2022 年（55.2%）にかけて増加していることが示されている。

子どもの自然体験は減少傾向にあるが、自然体験

は心身の発達に多様な影響を及ぼすものであり、その重要性が複数の研究で指摘されている。高橋・高橋(2007)²⁾は、自然体験を通じて「知・徳・体」がバランスよく育まれるとされており、これは知的成長だけでなく情緒的・身体的な成長にも寄与すると指摘する。山川(2019)³⁾は自然体験活動が参加者の「生きる力(文部科学省の基本理念)⁴⁾」、とくに「心理的社会能力」の育成につながると示唆しており、また、幼児期の子どもが自然体験を通して五感が刺激されイメージ力などが高まるなど、自然に触れることが感覚や感性に影響を及ぼすことも明らかにされている⁵⁾。現行の幼稚園教育要領⁶⁾等では「幼児期の終わりまでに育ってほしい10の姿」の一つとして「自然との関わり・生命尊重」が挙げられている。5領域「環境」の内容(5)に「身近な動植物に親しみをもって接し、生命の尊さに気付く、いたわったり、大切にしたりする。」とあるように、自然と関わり生命を尊重する心が育まれることが期待されている。

自然環境には「虫」も含まれ、虫は保育において重要な環境の一部である。虫の飼育を体験することは、幼児の「命への理解や思い」「思いやり」を育む効果に影響があるとされている⁷⁾。子どもと虫との関わりを促す保育者の観察調査を行った山下・首藤(2008)⁸⁾は、虫の飼育経験が「仲間関係を育てる」などの社会性の発達への効果が大いであることを明らかにしている。

しかし、昨今「虫嫌い」という現象が世界中で広く見られている。その要因には都市化が挙げられており⁹⁾、特にある特定の虫に対する嫌悪感が自然界全体に対する否定的な感情を拡大させる可能性がある¹⁰⁾。その結果、自然体験の乏しい人が増加することで世界の環境保全活動にも影響を与えられている¹¹⁾。

幼少期に虫嫌いとなる可能性を示す報告も散見される。保育者および一般女性を対象とした調査において、回答者の約30%が、虫嫌いになった時期として保育／幼稚園時代を選択した¹²⁾という結果が報告されており、子どもたちが幼少期に多くの時間を過ごす、保育の場が担う役割は大きいと言える。しかしながら、子どもたちにとって人的環境となる保育者自身が虫嫌いであることも懸念される。保育者は一般女性に比べて相対的には虫嫌いではなく、虫を抵抗なく見ることができるという結果がある¹²⁾

一方で、保育者志望の学生には虫嫌いや虫に触れることを避ける傾向がある¹³⁾との報告もあり、子どもの虫への意識に影響を与える保育者が虫嫌いである可能性も否定できない。

と同時に、虫嫌いであることが、保育者自身の保育への意識に影響を与える可能性も大いにあると考える。これまで、虫の好悪と虫を用いた保育への意識に関する研究は複数行われている。例えば、平田・小川(2017)¹³⁾は、虫に関連した取り組み(保育など)を行おうとする意識は、虫の好き嫌いに左右されないことを明らかにしている。他にも、虫に関する保育を行う自信には「虫を抵抗なく見ることができるかどうか」よりも「虫好きである度合」の方が強く影響していたという研究も報告されている¹²⁾。このように、虫好きであることが保育に対する自信に影響を与えているという結果はあるが、虫嫌いであることが虫を用いた保育への意欲に関係するという研究結果は確認されていない。保育者や保育者志望の女性是一般女性よりも虫嫌いを克服したいと思う傾向がある¹²⁾という結果からも示唆されるように、虫嫌いであっても、虫を用いた保育の意義を正しく理解しているため、虫を用いた保育への意欲に影響しないのではないかと考えられる。

とはいえ、虫を用いた保育に意欲があったとしても、実際に虫を用いた保育を行う際、その保育の具体的内容に虫嫌いであるかどうかの影響を与えるのではないだろうか。また、そもそも保育者志望の学生たちは、虫を用いた保育としてどのような保育を思い浮かべているのだろうか。学生は領域「環境」に関する授業を受講し、環境の一部である自然そして虫の大切さを学んでいるが、どのように虫を大切にするのか、そして環境の一部である虫を用いてどのように保育をするのかについては個々人に委ねられており、学生が思い描く、虫を用いた保育というものの詳細はこれまで明らかにされていない。

次に、虫嫌いについて、虫と保育に関する先行研究のほとんどは「虫の好悪」を尋ねていることに着目したい。例えば質問紙において「虫が好きか嫌い」を尋ねたり¹³⁾¹⁴⁾、12種の虫の写真およびイラストを見て、それぞれに対して「問題なく見ることができる」「なんとか見ることができる」「見るのも苦痛」を選択したりする測定方法がとられている¹²⁾。いずれも虫に対する好悪の感情を尋ねているが、虫嫌いという感情に、虫に対する「恐怖」は関係しな

いのだろうか。嫌悪と恐怖を区別し比較した研究において、虫（蜘蛛）に対する嫌悪（不快感）と恐怖（攻撃の脅威）が個別の感情ではあるものの、人はそれを混在して感じると示されている^{15) 16)}。嫌悪と恐怖は近接概念であることから、本研究ではこれまでの研究で指標とされてきた「虫嫌い」ではなく「虫恐怖」という概念を用いることとする。したがって、「虫に対して恐怖がある人」を対象とし、虫に対して喚起される恐怖経験を自己評価するための尺度である「虫に対する恐怖経験評価尺度¹⁷⁾」を用いて「虫恐怖」を評価することとする。

これらの先行研究を踏まえ、本研究では、(1) 虫に対する恐怖と虫を用いた保育に対する保育者養成校の学生の意識の関連性を明らかにすること、

(2) 学生が自然環境の一部である虫をどのように扱い、実際の保育場面を想定した際にどのような保育内容を構想するのかを明らかにすること、(3)

(2) で回答してもらった保育の具体的な内容と、自然に対する意識、虫に対する恐怖との間に関連があるのかを明らかにすること、の3点を主な目的とする。

近年の保育者志望の学生には虫嫌いの傾向がある¹³⁾ ことから、保育者を志望する学生の虫への興味、知識、態度を養成することは重要であると考え。本研究が、保育者養成に関する課題に対し示唆を与え、幼少期の子どもに影響を与える保育者の、自然環境の一部である虫への意識を向上させる一助となることを期待する。

2. 方法

(1) 調査概要

保育者養成課程を有する都内の大学1校と専門学校2校において、「幼児と環境」を受講した学生もしくは受講中の学生を対象とした。協力の得られた男女280名（女性249名、男性30名、性別無回答1名）に質問紙を配布した。調査は2024年9月～10月にかけて計8回実施した。

(2) 倫理的配慮

調査開始時に、調査結果の取り扱いや倫理的配慮について口頭及び文書で説明を行った。具体的には、個人は特定されないこと、途中で回答を中止してもよいこと、回答によって調査協力者が不利益を被ったりしないこと、記録は厳重に保管されること等を説明し、調査に対する同意が得られた場合に回答し

てもらった。

(3) 質問紙の構成

年齢、性別の基礎項目に加え、調査者が設定した6つの質問項目（自由記述回答2項目を含む）と虫に対する恐怖経験評価尺度（11項目）を使用した。質問項目の詳細を以下に記載する。

設定した質問項目 (Table 1) 設定した6つの質問項目の一覧をTable 1に示す。Q1～Q4の質問については、「以下の文は、あなたにどれくらい当てはまりますか。」という教示文を提示し、「まったく思わない（1点）」から「とても思う（7点）」の7件法で回答を得た。Q5とQ6の質問は、自由記述回答とし、それぞれの質問に対し記述形式で回答を得た。

Q1～Q4の質問項目の詳細について、まず、虫に対する意識を問う項目として、Q1「人は虫と関わる必要があると思う」を設定した。また、保育者の立場から虫との関わりを尋ねる項目としてQ2「子どもは虫と関わる経験をした方がよいと思う」とQ3「子どもと関わる保育者は虫を触ることができの方がよいと思う」を設定した。Q4「自分が保育者になったら虫を用いた活動を積極的に行う」については、先行研究^{12) 13)}を参考に、虫を用いた保育に対する意欲を知るための項目として設定した。Q5とQ6は、保育者志望の学生が思い浮かべる、虫を用いた保育の詳細を知るために設定した。具体的には、Q5「園外で虫を捕まえ園に持ってきた子どもがいます。子どもにどのように声をかけ、対応しますか。」より「虫好きの子への対応」を尋ね、Q6「虫が嫌いで怖いと言う子どもがいます。どのように関わりますか。」より「虫嫌いの子への対応」を尋ねた。

Table 1 List of questions

Q1	人は虫と関わる必要があると思う
Q2	子どもは虫と関わる経験をした方がよいと思う
Q3	子どもと関わる保育者は虫を触ることができの方がよいと思う
Q4	自分が保育者になったら虫を用いた活動を積極的に行う
Q5	園外で虫を捕まえ園に持ってきた子どもがいます。子どもにどのように声をかけ、対応しますか。
Q6	虫が嫌いで怖いと言う子どもがいます。どのように関わりますか。

恐怖経験評価尺度¹⁷⁾ 虫に対する恐怖心や不安感を定量的に測定するための心理的な評価ツールである「虫に対する恐怖経験評価尺度 (Insect Fear Experience Scale)」(以下、虫恐怖尺度とする)を使用する。先行研究に従って、「ここではあなたの『虫』についての態度について質問します。あなたが、虫に出会ったときにどのように感じ、どのような考えが頭に浮かび、どう行動するか、等について尋ねています。この質問に対して、どの程度自身のことが当てはまっているか、について右の欄から選んで、○で囲んでください。」という教示文を用いて回答を得た。

3. 結果

明らかに不完全と判断された回答を除く 263 件の回答 (女性 234 名、男性 28 名、性別無回答 1 名) を分析の対象とし、SPSS を用いて統計的に分析を行った。

(1) 因子分析 (Table 2)

主因子法による因子分析 (プロマックス回転) を虫恐怖尺度の 11 項目に実施したところ、「3.虫に偶然出会っても、ほかの人がいると少しは安心する」という項目が低い因子負荷量を示した。そこで、該当の 1 項目を削除し、再度因子分析を行ったところ、全ての項目が高い因子負荷量を示したことから、高橋 (2018)¹⁷⁾ と同様の 1 因子構造が妥当であると解釈した。 α 係数は.916 であり、十分な信頼性を示したことから以降の分析に採用した。結果を Table 2 に示す。

(2) 相関分析 (Table 3)

Q1～Q4 と虫恐怖尺度の因子 (以下、「虫恐怖」とする) ごとの相関を算出したところ、Table 3 に示す結果が得られた。まず、Q1「人は虫と関わる必要がある」と Q2「子どもは虫と関わる経験をした方がよい」の間には 1%水準の中程度の正の相関

($r = .538, p < .01$)、Q1 と Q3「保育者は虫に触ることができる方がよい」の間には 1%水準の中程度の正の相関 ($r = .410, p < .01$)、Q1 と Q4「保育者になったら虫を用いた活動を積極的に行う」の間には 1%水準の中程度の正の相関 ($r = .692, p < .01$) が見られた。Q1 と「虫恐怖」の間においては 1%水準の弱い負の相関 ($r = -.349, p < .01$) にとどまった。

また、Q2「子どもは虫と関わる経験をした方がよい」と Q3「保育者は虫に触ることができる方がよい」の間には 1%水準の弱い正の相関 ($r = .391, p < .01$)、Q2 と Q4「保育者になったら虫を用いた活動を積極的に行う」の間には 1%水準の中程度の正の相関 ($r = .499, p < .01$) が見られた。また、Q2 と「虫恐怖」の間には 1%水準の弱い負の相関 ($r =$

Table 2 Factor analysis of the entomophobia and arachnophobia scale

項目		
$\alpha = .916$		
4	虫に出会ったら、そわそわとして落ち着かない	.882
7	虫に偶然出会ったら、鳥肌が立つ	.818
6	虫がどこかにいるのではないかと気にしている	.798
10	虫に出会ったら、ゆううつになる	.779
2	虫を見つけたら作業をやめて、そこを立ち去る	.774
9	虫に出会ったら、自分にむかって飛びつくのではないかと考えてしまう	.758
5	虫に出会ったら、しばらくはそのことを考えてしまう	.692
1	虫を見つけたら、身体がムズムズとかゆくなる	.677
11	自分の部屋で虫がいたら、部屋を出ていこう	.662
8	周りの人よりも虫に早く気がつく	.399

Table 3 Coefficients of correlation between subfactors

	Q2	Q3	Q4	虫恐怖
Q1 人は虫と関わる必要がある	.538**	.410**	.692**	-.349**
Q2 子どもは虫と関わる経験をした方がよい		.391**	.499**	-.255**
Q3 保育者は虫に触ることができる方がよい			.433**	-.195**
Q4 保育者になったら虫を用いた活動を積極的に行う				-.483**

** $p < .01$

-255, $p < .01$) が見られた。続いて、Q3「保育者は虫を触ることができる方がよい」と Q4「保育者になったら虫を用いた活動を積極的に行う」の間には 1%水準の中程度の正の相関 ($r = .433, p < .01$) が見られたが、Q3 と「虫恐怖」の間に相関は見られなかった。最後に Q4「保育者になったら虫を用いた活動を積極的に行う」と「虫恐怖」の間には 1%水準の中程度の負の相関 ($r = .483, p < .01$) が見られた。

(3) 自由記述回答の質的分析 (Table 4、Table 5)

自由記述による回答を求めた Q5「園外で虫を捕まえ園に持ってきた子どもがいます。子どもにどのように声をかけ、対応しますか。」(以下、「虫好き

の子への対応」とする) と Q6「虫が嫌いで怖いと言う子どもがいます。どのように関わりますか。」

(以下、「虫嫌いの子への対応」とする) の 2 項目について、1 回答 (以下、データとする) ごとにその内容を的確に表す言葉に置き換え、「ラベル」を生成した。回答を吟味しラベルを生成していく過程で、既出のラベルとの比較検討をし、適宜ラベルの修正や削除を行った。試行錯誤を繰り返した後、生成したラベル同士のつながりを検討し、グループ化をしてより上位の概念を生成できる場合は、複数のラベルから「カテゴリ」を生成した。なお、1 データにつき 1 ラベルを原則として分析を行った。

Table 4 “Children who like insects” in Q5: Definitions of the label and category and examples

カテゴリ	ラベル	定義 (上段) / 具体例 (下段)
対話	質問場所	捕まえた虫の場所を尋ねる行為 どこで見つけたの?
	質問種類	捕まえた虫の種類を尋ねる行為 何捕まえたの??
	質問方法	虫を捕まえた方法を尋ねる行為 わあすごいどうやって捕まえたの?
	質問理由	虫を捕まえた理由を尋ねる行為 なんでこの虫を捕まえてきたの?
	意思確認	虫をどうしたいのか、子どもの意思を確認する行為 その虫をどうしたいか聞いてみる。
	称賛	虫を捕まえたことを褒めたり肯定したりする行為 わあ! 捕まえられたんだ! すごいね! と声をかける
学びの誘発	飼育の提案	虫を園で飼うことを提案する行為 おおすごいね～! みんなで飼うことにする? と常に虫が直近な存在になれるようにする。
	共有の促し	友達や先生に虫を見せるよう促す行為 虫を捕まえられたことに対して「すごいね」と肯定的な声掛けをして、子どもの発見を共有できるように自分以外の先生やお友達にも見せてくれるように伝える。
	観察の促し	虫を観察するよう促す行為 よく見つけたねと声を掛け、一緒に虫の観察をする。
	調べ促し	捕まえた虫について調べたりするよう促す行為 すごいね～、どんな虫捕まえてきたの? と聞き、一緒に図鑑などで調べる。子どもが達成感を得られたり、知識が増えたりするようにしたい。
	逃がす指示	捕まえた虫を自然に返すよう指示する行為 ※理由を説明したり、称賛や質問などの何らかの対応をしたりする場合も含む 虫さん困っちゃうから元々いた場所に戻そうねと声をかける
回避	非接触	自身は虫に触れず、観察や逃がす指示などをする行為 ※逃がす理由を話さない、質問や賞賛などの対応をしない場合も含む どこにいたのか聞く やんわり持っこないように言う
	保留	具体的な対応を取らず、対応を保留にする行為 虫さん捕まえただね

Table 5 “Children who dislike insects” in Q6: Definitions of the label and category and examples

カテゴリ	ラベル	定義（上段）／具体例（下段）
対話	虫への肯定的言葉かけ	虫に対して肯定的な言葉かけをする行為 一緒に観察してギザギザしてるね、目がくりくりして可愛いね、など特徴やポジティブな言葉でいい印象を与える。無理に触らせはしない。
	生命尊重の促し	生命の大切さを伝える行為 虫さんも私たちと同じように命があるから大切にしようね
	質問	虫について質問し、対話しようとする行為 「怖いよね。どんなところが怖いかな」と声をかけ、対応する
	受容	意思尊重 虫と関わることを強要せず、意思を尊重する行為 無理に関わる必要はないよ、と話す
学びの誘発	共感	虫への恐怖に対し共感する行為 先生も怖いからわかると共感する
	観察の促し	観察を促す行為 遠くから見てみることを提案する。無理に近づく必要はないことを伝える。
	環境構成	図鑑や絵本など、間接的に虫と触れ合える環境をつくる行為 虫に関する絵本を読んだり製作をするなどして関心が持てる活動をする
	触れ合いの促し	虫に触れてみるよう促す行為 先生も苦手だけど、一緒に触ってみる？
	触れ合いのモデル	保育者や子どもをモデルとして、虫と触れ合う様子を見せる行為 虫が好きで楽しんで遊んでいる友達の姿や、保育者の様子を見せて、徐々に興味を持てるようにする。
その他	他者への配慮	虫を好きな子への配慮を求める行為 怖いという気持ちを否定はしない。しかし、虫が好きな子の気持ちも否定しないようにしてほしいことを子どもにしっかり伝える。

分析の結果、Q5「虫好きの子への対応」261件のデータについて、10のラベルと4つのカテゴリが生成された（Table 4）。10のラベルのうち、「質問場所」「質問種類」「質問方法」「質問理由」「意思確認」の5つのラベルより、子どもと虫についての対話をしようとするカテゴリ「対話」を生成した。また、「称賛」のラベルから虫を捕まえた行為を肯定する「受容」カテゴリを生成し、「飼育の提案」「共有の促し」「観察の促し」「調べ促し」の4つのカテゴリより虫に関する学びを深めようとする「学びの誘発」カテゴリを生成した。反対に、「逃がす指示」「非接触」「保留」の3つのラベルから、虫との積極的な関わりを避ける「回避」のカテゴリを生成した。

Q6「虫嫌いの子への対応」258件のデータについては、分析の結果、13のラベルと3つのカテゴリが生成された（Table 5）。13のラベルのうち、「虫への肯定的言葉かけ」「生命尊重の促し」「質問」の3つのラベルより、子どもへ虫に関する言葉かけをしたり質問をしたりする「対話」のカテゴリを生成し

た。「意思尊重」「共感」の2つのラベルからは、虫を嫌いで怖がる子どもに対し虫との関わりを強制しない「受容」のカテゴリを生成した。一方、「観察の促し」「環境構成」「触れ合いの促し」「触れ合いのモデル」の4つのラベルからは、虫との関わりを積極的に促す「学びの誘発」カテゴリを生成した。また、虫好きな子への配慮を求める「他者への配慮」のラベルについては、いずれのカテゴリにも当てはまらなかったことから「その他」としてカテゴリを生成した。

（4）カテゴリ（自由記述回答）の分散分析

Q5「虫好きの子への対応」とQ6「虫嫌いの子への対応」の自由記述回答の分析によって生成したカテゴリにおける、Q1～Q4と虫恐怖の得点を比較するため、一元配置分散分析を行った。なお、Q6においてデータの数が極端に少なかった「その他」のカテゴリについては、欠損値として分析から除外した。

まず、Q5「虫好きの子への対応」カテゴリの分散分析の結果について、Q1の得点のみ有意差が認められた（ $F(3, 259) = 3.55, p < .05$ ）。そこで Tukey

法による多重比較を行った結果、Table 6 が示す通り、Q1「人は虫と関わる必要があると思う」の得点は、「受容」の対応をすると答えた者よりも「学びの誘発」をすると答えた者の方が有意に高かった。また、「回避」の対応をすると答えた者よりも「学びの誘発」をすると答えた者の方が有意に高かった。

一方、「虫恐怖」の得点については有意な差は見られなかった。Q6「虫嫌いの子への対応」カテゴリの分散分析の結果について、「虫恐怖」を除き Q1～Q4 のいずれの得点も有意だった (Q1、 $F(2, 255) = 14.44, p < .001$; Q2、 $F(2, 255) = 10.67, p < .001$; Q3、 $F(2, 255) = 9.25, p < .001$; Q4、 $F(2, 255) = 15.41, p < .001$)。Q5 の手順と同様に、Tukey 法による多重比較を行った。Table 7 に示した通り、Q1「人は虫と関わる必要があると思う」、Q3「子どもと関わる保育者は虫を触ることができの方がよいと思う」、Q4「自分が保育者になったら虫を用いた活動を積極的に行う」の得点について、いずれも「受容」の対応をすると答えた者よりも「学びの誘発」をすると答えた者の方が、「対話」をすると答

えた者よりも「学びの誘発」をすると答えた者の方が高くなっていた。Q2「子どもは虫と関わる経験をした方がよいと思う」の得点については、「受容」の対応をする者よりも「学びの誘発」をする者の方が高かったが、「受容」と「対話」に有意な差は見られなかった。また、「虫恐怖」の得点については有意な差は見られなかった。

4. 考察

(1) 相関分析

相関分析の結果、「人と虫との関わりの必要性」を感じている者は「子どもと虫との関わりの重要性」や「保育者と虫との関わりの必要性」への意識が高いことが分かった。また、「子どもと虫との関わりの重要性」を感じている者は「保育者と虫との関わりの必要性」への意識が高いことから、人と虫との関わりに必要性を見出している学生は子どもの頃の経験を重視しており、また、人的環境である保育者が虫と関わるモデルとなることへの理解があると考えられた。

Table 6 Mean and SD of subscores of “Children who like insects” in Q5

	対話		受容		学びの誘発		回避		
	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)	
Q1	3.963	1.696	3.477	2.029	4.491	1.660	3.613	1.879	受容<学びの誘発* 回避<学びの誘発*

* $p < .05$

Table 7 Mean and SD of subscores of “Children who dislike insects” in Q6

	対話		受容		学びの誘発		
	M	(SD)	M	(SD)	M	(SD)	
Q1	4.254	1.685	3.156	1.791	4.404	1.690	受容<学びの誘発* 受容<対話*
Q2	5.397	1.420	4.990	1.651	5.949	1.265	受容<学びの誘発*
Q3	4.714	1.591	4.021	1.771	5.010	1.522	受容<学びの誘発* 受容<対話*
Q4	3.730	1.780	2.719	1.620	3.970	1.568	受容<学びの誘発* 受容<対話*

* $p < .05$

さらに、「人と虫との関わりの必要性」、「子どもと虫との関わりの重要性」、「保育者と虫との関わりの必要性」を重視する学生は、いずれも「虫を用いた保育への意欲」が高いことが明らかになった。つまり、学生が虫を用いた保育に意欲的であるか否か

は、虫との関わりの重要性を理解しているかどうかが鍵となると推測された。文部科学省から出された中央教育審議会の答申¹⁸⁾において、教員が幅広い自然体験を積んでいない場合があり「自らの多様な体験を取り入れながら具体的に保育を構想」するこ

とができていないという課題が指摘されている。自然に触れる経験が不足しているという現状の中で学生が虫との関わりの意義を理解するために、保育者養成課程において、虫との関わり(直接体験)から虫の正しい知識を学ぶことは重要である。この学びが、自然体験を意識した保育を構想し実践する能力を育むことにつながると考えられる。

次に、虫に対する恐怖との関連について、「人と虫との関わりの必要性」を感じている者と「子どもと虫との関わりの重要性」を感じている者は、虫に対して恐怖を感じず、また、「虫を用いた保育への意欲」が高い者も恐怖を感じていなかった。したがって、虫への恐怖心がないことは虫との関わりに対する意識や保育への意欲の高さに関係していると明らかになった。本結果は、虫に関する保育を行う自信は「虫を抵抗なく見ることができかどうか」よりも「虫好きである割合」の方が強く影響するという報告¹²⁾などの、虫に対する好悪を基準とした先行研究と矛盾しないと考えられた。本研究では虫の好悪ではなく、虫恐怖尺度を用いて虫に対する恐怖心を測定したため、より明瞭な関連が示されたと考えられる。

(2) カテゴリー(自由記述回答)の分析

自由記述回答の分析より、「虫好きの子への対応」として4つのカテゴリーが生成された。「虫嫌いの子への対応」については、3つのカテゴリーが生成された。虫を環境の一部と捉えて対応すると答えた学生もいれば、回避的な対応を取ると答えた学生もいたことから、具体的な場面を想定した際の、学生が構想する保育には様々な対応があることが明らかになった。

生成された対応のカテゴリーの分散分析の結果より、「虫好きの子への対応」の種類によって「人と虫との関わりの必要性」をどの程度感じているかが異なることが示唆された。具体的には「虫を捕まえたことをほめる」といった「受容」の対応を取る者よりも、「飼育を提案する」「友達へ共有するよう促す」「観察や調べることを促す」といった虫から「学びを誘発」しようとする者の方が「人と虫との関わりの必要性」を感じていると明らかになった。同様に、「逃がす指示を出す」「保育者である自分は虫に触れないようにする」といった「回避」の対応を取ると答えた者よりも、「学びの誘発」をすると答えた者の方が「人と虫との関わりの必要性」を感じてい

るとわかった。このことから、虫との関わりを重視する学生は、子どもが虫という環境に対し興味を抱いた瞬間を捕えようとする意識があると考えられた。虫との関わりを重視しているからこそ、飼育や共有の促しによって子どもが虫の知識に触れられるようにし、虫という環境と自ら関わる力を養おうとする意識があると考えられる。

「虫嫌いの子への対応」については、「観察や触れ合いを促す」「触れ合いのモデルとなる(見せる)」「環境構成を行う」といった「学びの誘発」を行うと回答した者の、「人と虫との関わりの必要性」「子どもと虫との関わりの重要性」「保育者と虫との関わりの必要性」「虫を用いた保育への意欲」への意識が高いことが明らかになった。いずれの項目も、「虫と関わることを強要せず意思を尊重する」、「虫に対する恐怖心に共感する」といった「受容」の行為よりも高く、また、「子どもと虫との関わりの重要性」を除くすべての項目において、「虫に対して肯定的な言葉かけをする」「生命尊重を促す」などの「対話」の行為よりも「学びの誘発」をすると答えた者の方が高かった。「無理しなくていいよ」などの声をかけ、虫との関わりを強制しない「受容」の対応よりも、虫嫌いであっても虫を環境の一部として扱い「学びの誘発」をしようとする学生の方が子どもや保育者の虫の関わりを重視していると明らかになった。子どもに対し虫を嫌いなままではなく、関わってみてほしいという願いを持っている学生は、少しずつでも子どもが虫と接する機会を持てるよう興味関心を引き出す学びの機会を作ろうとしていると考えられた。

一方、「虫好きの子への対応」と「虫嫌いの子への対応」のどちらも、虫恐怖尺度得点に有意な差は見られず、恐怖の度合いによって対応は変化しないと推測された。虫に関連した取り組みへの意識は好悪に左右されないという先行研究¹³⁾と同様の結果が得られ、「虫好きの子への対応」については、虫に対する恐怖に関わらず、虫ひいては自然に対する意識が対応に大きな影響を与えると考えられた。また、「虫嫌いの子への対応」については、「虫が嫌いで怖いと言う子どもがいます。どのように関わりますか。」という質問項目によって、嫌がっている子どもに無理強いをしてはいけなとする心理が誘発された可能性も考えられる。具体的な保育場面の設定については、今後の課題としたい。

(3) まとめ

本研究によって、「人と虫との関わりの必要性」、「子どもと虫との関わりの重要性」、「保育者と虫との関わりの必要性」への意識が高い学生は、「虫を用いた保育への意欲」が高いことが明らかになった。また、実際の保育場面を想定し、虫に関する具体的な保育内容を尋ねた自由記述回答の分析により、学生が考える、虫を用いた保育の詳細が明らかになった。虫と関わることの意義を尋ねた質問と合わせて分析した結果、虫に関する「学びを誘発」とすると答えた学生は他の対応をすると答えた学生よりも、人と虫との関わりに必要性を感じていることが明らかになった。したがって、虫と関わることの大切さを理解していることが、虫を用いた保育への意欲向上に影響を与えており、教員の自然体験の少なさが指摘される中¹⁸⁾、虫との関わりの意義を理解するための保育者養成課程における学びが重要であると考えられた。保育者養成課程のカリキュラムの現状として、生物全般を学べるのは領域「環境」に関連する科目のみであることから、虫についての学びが不足しているという指摘もあり¹⁹⁾、限られたカリキュラムの中でどのように学びの質を高めるのか課題であるといえる。

加えて、領域「環境」の授業において虫の大切さを一様に学んでいたとしても、学生が保育の選択肢として思い浮かべている対応は様々であることが明らかになった。例えば、虫を持ってきた子どもへの対応として、「飼育の提案」などの「学びを誘発」とすると答えた学生もいれば、「すぐに逃がす」よう「回避」的な指示をすると答えた学生もいるという結果が得られた。生態系に存在する虫の種類は多数であり、虫を扱う保育を構想する上で、どのような教材や場所が必要かの知識は必要不可欠である。また、現場の保育者にとっては当たり前のことも、保育者養成校の学生にとっては未経験であることも多く、数多くの虫に関する具体的な事例を用いて、学生同士が虫に関する保育についての意見を出し合い、子どもと保育者にとっての最善の保育方法について議論をすることが求められる。保育現場では、虫の種類や数、生息期間や空間といった様々な状況に合わせ臨機応変に対応しなくてはならない。したがって、現場で有効な実践力を養うために、常日頃から、さまざまな虫と関わる子どもに対して保育者として自分はどうか関わり対応するのかを考えられるような

機会が、保育者養成に必要なと言える。

【指導教員：児童学科 和田直人教授】

<参考・引用文献>

- 1) 独立行政法人国立青少年教育復興機構 (2024). 「青少年の体験活動等に関する意識調査（令和4年度調査）」調査結果の概要 国立青少年教育振興機構青少年教育研究センター.
- 2) 高橋 多美子・高橋 敏之 (2007). 幼少期における自然体験の重要性の再検討と教育的意義 理科教育学研究、48、51-61.
- 3) 山川 晃 (2019). 自然体験活動が参加者の「生きる力」に与える影響－メタ分析による検討－ 野外教育研究、22、17-30.
- 4) 中央教育審議会 (1996). 21世紀を展望した我が国の教育の在り方について（第一次答申）、文部科学省.
- 5) 中根 佳江・瀧川 光治 (2022). 自然に触れる保育の中で育まれる感覚や感性に関する研究－領域「環境」及び領域「表現」の関連性を踏まえて－ 大阪総合保育大学児童保育論集、2、59-74.
- 6) 文部科学省 (2017). 幼稚園教育要領、フレーベル館.
- 7) 山下 久美 (2005). ムシ飼育のねらいとその飼育経験効果について－幼稚園・保育園におけるムシの飼育の意味 人文・社会科学論集（東洋英和女学院大学）、23、79-98.
- 8) 山下 久美・首藤 敏元 (2008). 虫との関わりが幼児の社会性の発達に与える効果について 埼玉大学紀要 教育学部、57(2)、105-121.
- 9) Fukano, Y., & Soga, M. (2021). Why do so many modern people hate insects? The urbanization-disgust hypothesis. *Science of the Total Environment*, 777, 146299.
- 10) Fukano, Y., & Soga, M. (2023). Evolutionary psychology of entomophobia and its implications for insect conservation. *Current Opinion in Insect Science*, 101100.
- 11) Soga, M., Gaston, K. (2016). Extinction of experience: the loss of human-nature interactions. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 14(2)、94-101.
- 12) 山野井 貴浩・伊藤 哲章 (2021). 保育者の虫嫌

いの状況に関する調査—保育者志望の大学生
や一般女性との比較から— 環境教育、31、
33-39.

- 13) 平田 豊誠・小川博士 (2017). 「幼稚園教諭・
保育士志望学生の『虫』と『動物』について
の意識調査」 佛教大学教育学部学会紀要、
16、63-74.
- 14) 野尻 裕子・今井 邦枝・栗原 泰子 (2009). 保
育者養成課程学生のムシに対する好悪につい
て 川村学園女子大学研究紀要、20(2)、17-25.
- 15) Davey, G. C. (1994). Disgust and fear in response
to spiders. *Behavior Research and Therapy*, 32(1),
125-130.
- 16) Armfield, J. M., & Mattiske, J. K. (1996).
Vulnerability representation: The role of perceived
control, fear, and disgust in spider phobia. *Behavior
Research and Therapy*, 34(11-12)、899-909.
- 17) 高橋 稔 (2018). 虫に対する恐怖経験評価尺度
の開発 カウンセリング研究、51(2)、106-113.
- 18) 中央教育審議会 (2005). 子どもを取り巻く環境
の変化を踏まえた今後の幼児教育の在り方に
ついて (答申)、文部科学省.
- 19) 藤崎 亜由子・廣瀬 聡弥 (2022). 現代的課題を
踏まえた保育内容「環境」の指導法—学生の
虫嫌いを緩和し身近な自然と親しむ保育を目
指して—一次世代教員養成センター研究紀要、8、
85-94.