

原著 (Article)

# 保育者および教員養成課程の女子大学生が 虫に抱く意識

——虫嫌いの仕組み——

**Studies on the mind of female university students against  
insects and other small animals in a course of teacher  
education: structure of entomophobia**

木村 紗帆\*

KIMURA, Saho

野崎 健太郎\*

NOZAKI, Kentaro

## 摘 要

保育者および教員養成課程に在籍する女子大学生156名を対象に、虫嫌いの実態と虫を嫌いになる仕組みについて質問紙を用いて調査を行った。120名は「虫が嫌い」と回答し、虫嫌いの割合は77%であった。虫嫌いの120名が、虫を嫌いになった時期は、小学校62名で52%、中学校35名で29%となり、2つの校種で81%を占めた。9種類の虫の写真を見せながら、種ごとの意識を調査した結果、単純なイモムシ状で体が柔らかいアゲハチョウ（幼虫）、カブトムシ（幼虫）はその外見が、鱗粉を撒き散らすガ、激しい鳴き声のセミ、攻撃性の強いカマキリはその行動が原因で、触ることに対して強い抵抗感が生じたと考えられた。一方で体が小さく行動も緩やかなダンゴムシ、テントウムシは抵抗なく触れる虫であると評価されていた。家族の虫嫌いは、総数186回答から記述が無かった47を除いた139の内、母親52で37%、姉妹35で25%となり、両方で62%を占めた。現在では、暮らしや遊びから自然との関わりが切り離されており、それが虫嫌いを生む1つの要因となっている。したがって若い保育者、教師が子どもたちに身近な自然について教示する、ということは極めて困難である。虫嫌いを解消するためには、養成課程段階での自然体験学習の充実が大切だと結論づけられた。

**キーワード：**虫嫌い、女子大学生、教員養成課程、自然体験

**Key words：**entomophobia, female university students, course of teacher education, nature experience

## 1. 背景と目的

身近に見られる昆虫、ダンゴムシ、ミミズ、カタツムリといった小型の無脊椎動物は、一般的には虫（むし）と総称される。虫を含む身近な動植物の観察、採集、飼育、栽培は人の自然および生命の認識に重要であると考えられ（古本，2007；藤田ほか，2007；栗原・野尻，2008；高桑，2012；谷垣，2012），保育所保育指針（第3

\* 椋山女学園大学教育学部（野崎健太郎 E-mail：ken@sugiyama-u.ac.jp）

椋山女学園大学教育学部紀要，投稿・執筆規程の2により査読を行った（2015年10月1日受付；2015年11月24日受理）

章 保育の内容 環境), 幼稚園教育要領 (第2章 ねらい及び内容 環境), 小学校学習指導要領「生活」および「理科 (第3学年)」に, その実施が記述されている。定量的な値は示されていないが, 木村 (1998; 2000) は, 保育者養成校の学生の実習記録から, 保育園, 幼稚園児が虫と触れ合うことで生命の存在を感じ取っていることを, 山下・首藤 (2004; 2008) は, 虫の飼育が幼児の社会性の発達に効果があると主張している。高桑 (2012) は, 京都市の保育園, 幼稚園, 小学校では思っていた以上に子どもたちは生きものに関心を持ち触れ合っていたと報告している。

一方で, 虫嫌い (entomophobia) という言葉があるように, 虫は人から忌避される存在でもある。幼児期には虫と触れ合っていた子どもたちも学年が進行するにつれ興味を失い, 女性は忌避感が強まることが明らかにされている (小林ほか, 1991; 谷島, 1993; 藤田ほか, 2007; 佐伯, 2008)。先行研究では, 虫嫌いの実態については調査されているが, それがどのような仕組みで確立されるのかについては十分に解明されていない。藤田ほか (2007) は, 女子児童が小学校1年生の段階で半数以上が虫嫌いになっている理由として, 親が虫嫌いであるような家庭環境の反映を挙げ, 栗原・野尻 (2008) は, 保育者養成校の女子学生が, 「気持ち悪いから」という虫嫌いの感覚を抱くようになったのは幼児期ではなく, 大人になる過程で強化されたと推察している。しかしながら定量的な結果は示されておらず, あくまで推論の域を出ていない。

本研究では, 虫嫌いの仕組みを総合的に明らかにするために, 虫嫌いが顕著な女性を対象にして, 虫の好き嫌い, 虫嫌いになった時期, 身近な9種類の虫への感情, 家族の虫嫌いの状況を調べた。加えて, これらの結果をもとに, 将来的には虫を教材として用いることになる保育者および教員養成課程の学生が, 虫嫌いを克服できる方法について考察した。

本研究の内容は, 日本陸水学会東海支部会第16回研究発表会 (2014年2月22日～23日, 三重県鳥羽市答志島) で発表した (講演番号16)。本研究のとりまとめにあたり, 科学研究費補助金基盤研究C (研究課題番号15K00995, 研究代表者: 畑田彩) の支援を受けた。

## 2. 方 法

調査対象は椋山女学園大学教育学部 (愛知県名古屋市) に在籍する女子大学生である。2013年7月に, 「理科の指導法 (3年生)」, 「生活科 (2年生)」, 「卒業研究 (4年生)」の受講者79人, 2013年12月に, 「社会的養護 (2年生)」受講者77人に質問紙調査を行った。なお2回の調査対象者に重複は無い。本研究で用いた質問紙の構成は以下の通りである。

アンケートに答えてくださるみなさんへ

私は、現在卒業論文で、子どもと生き物の関わりについての研究に取り組んでいます。研究を進める中で虫がどうして嫌われているのかということに疑問を持ち、調査したいと思い、今回このようなアンケートを作成させていただきました。

ご協力いただいたアンケート用紙は、調査以外に使うことはありません。また他の人に自分の回答が知られることはありません。ご協力お願いいたします。このアンケートについて疑問や質問がある方は、以下までご連絡下さい。

相山女学園大学教育学部（保育・初等教育専修）4年

木村紗帆（E-mail）

指導教員：野崎健太郎（E-mail）

今回のアンケートでは以下の9種類の虫について質問をします。

- ①ダンゴムシ ②テントウムシ ③アゲハチョウ（幼虫） ④アゲハチョウ（成虫）  
⑤カブトムシ（幼虫） ⑥カブトムシ（成虫♂） ⑦ガ（成虫） ⑧セミ（成虫） ⑨カマキリ

\* 本論文では割愛したが、①～⑨の虫の写真が挿入されている。

質問1. あなたは虫が好きですか（好き・嫌い）

理由（ ）

質問1で虫が嫌いとお答えになった方のみにお聞きします。嫌いになった時期に○をつけて下さい。

- ①就園前 ②幼稚園・保育園 ③小学校 ④中学校 ⑤高等学校 ⑥大学

嫌いになった理由があればお答えください。

（ ）

質問2. あなたは写真①～⑨の虫にどの程度触ることができますか。あてはまるものに○をつけ、理由もあわせてお答えください。理由は出来るだけ詳しく書いて下さると助かります。例 気持ち悪い → 足が無いから気持ち悪い

- ①ダンゴムシ（問題なく触れる・触れる・無理すれば触れる・触れない）

理由（ ）

\* 以下、②～⑨が続く。

質問3. 写真①～⑨に挙げた虫以外で、あなたが嫌いな虫はいますか。3種類までお答えください。

質問4. あなたの家族の中で虫が嫌いな人はいますか。教えてください。

質問1は、曖昧な回答を避けるため、「好き」、「嫌い」の2項選択とした（村田ほか、2007）。虫が「嫌い」であった回答者には、「いつ虫が嫌いになったか」という設問を設け、当てはまる時期を選択してもらった。写真①～⑨の虫は、女子大学生が触れる可能性が高いもの、低いものを設定した。触れる虫は、ダンゴムシ、テントウムシ、アゲハチョウ（成虫）、触れない虫はアゲハチョウ（幼虫）、カブトムシ（幼虫）、

カブトムシ（成虫♂）、セミ、カマキリとした。ダンゴムシは小さく攻撃性がないこと、テントウムシは小さく色鮮やかなこと、アゲハチョウ（成虫）は色鮮やかなことから触れる可能性が高いと判断した。アゲハチョウ（幼虫）とカブトムシ（幼虫）は感触が柔らかいこと、カブトムシ（成虫♂）は大きくツノから怖い印象があること、セミは鳴き声がうるさく触ると激しく暴れること、カマキリはカマが怖い印象を与えることから、触れないと判断した。アゲハチョウ（成虫）と蛾は、外部形態が類似した虫の間で意識に差が出るのかどうかを調べるために設定した。回答の際には、スクリーンに①～⑨の虫のカラー写真を映した。選択肢は「問題無く触れる」、「触れる」、「無理すれば触れる」、「触れない」という4つの選択肢を設け、多項選択にした（村田ほか、2007）。

### 3. 結 果

虫の好き嫌いを尋ねた質問1の回答結果を図1に示した。1回目の調査（2013年7月）では、選択肢に無い、「どちらでもない」と回答した6名を除去した。1回目の調査では75％、2回目は84％が虫嫌いと回答し、2回の調査結果に差は見られなかった（ $\chi^2$ 検定、 $p = 0.165$ ）。虫についての自由記述は、1回目52、2回目82の印象が寄せられ、気持ち悪い（20名、1回目）、動きが嫌（15名、2回目）、見た目が嫌（14名、2回目）が主であった。虫が嫌いになった時期は、図2に示した。どちらの調査でも小学生、次いで中学生で嫌いになった回答者が多かった。嫌いになった理由は、1回目24名、2回目31名から意見が寄せられ、いずれもトラウマ（11名、17名）を挙げた回答者が半数を占めた。残念ながらトラウマの理由については記述が見られなかった。次いで、知らない間（6名、8名）が多く、明確な理由が無いままに虫嫌いになることも示唆された。

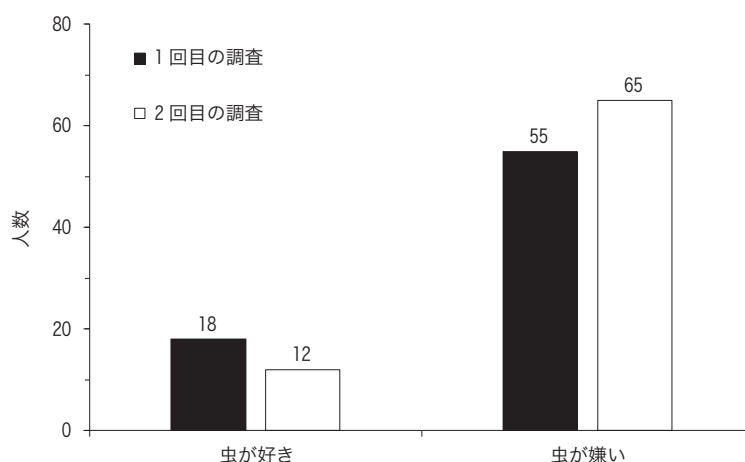


図1. 女子大学生150人の虫の好き嫌い。1回目と2回目の結果には有意な差は見られなかった（ $\chi^2$ 検定、 $p = 0.165$ ）

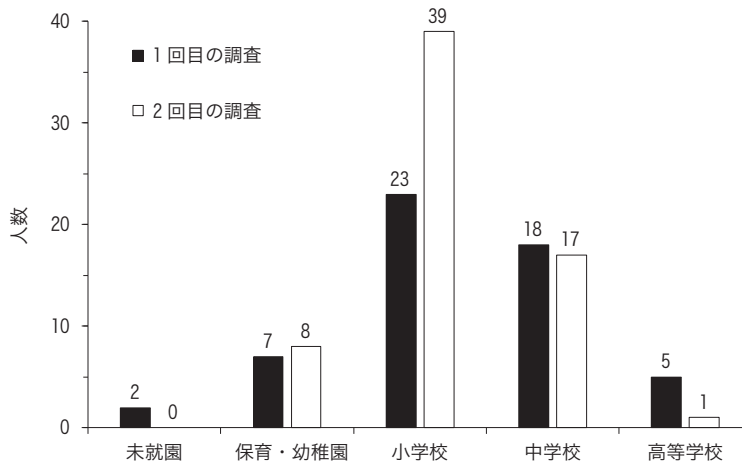


図2. 虫嫌いであると回答した女子大学生120名が虫を嫌いになった時期。  
1回目, 2回目ともに小学校が多く, 次いで中学校であった。1回目  
と2回目の結果に有意な差は見られなかった ( $\chi^2$ 検定,  $p = 0.087$ )

写真①～⑨の虫に対する印象(質問2)は図3a～3iに示した。触ることに抵抗が  
少ない虫はダンゴムシ(図3a), テントウムシ(図3b), やや抵抗がある虫はアゲハ  
チョウ(成虫, 図3d), カブトムシ(成虫, 図3f), 嫌悪される虫はアゲハチョウ  
(幼虫, 図3c), カブトムシ(幼虫, 図3e), ガ(図3g), セミ(図3h), カマキリ  
(図3i)となった。アゲハチョウ(成虫)以外は, 予想通りの結果となった。

ダンゴムシ, テントウムシへの自由記述は, 害が無い, 丸くなって可愛い(ダンゴ  
ムシ), 小さい, 可愛い(テントウムシ)が主であった。否定的な意見としては, 足  
が気持ち悪い(ダンゴムシ), 黄色い汁が出る(テントウムシ)が挙げられていた。  
アゲハチョウ(成虫)は鱗粉が嫌, という否定的な意見とともに, 綺麗という意見も  
多く, 嫌いな点と好きな点が拮抗していた。カブトムシ(成虫)は固い, かっこいい  
という意見が多く, これは触れる理由として挙げられていた。一方で否定的な意見は  
明確ではなかった。アゲハチョウ(幼虫), カブトムシ(幼虫)は感触が嫌, ガは鱗  
粉が嫌, 汚い印象, セミは飛ぶのが嫌, 鳴き声が嫌, カマキリはカマの存在や攻撃性  
が嫌悪される理由として挙げられていた。

写真①～⑨以外に嫌いな虫を尋ねた質問3の結果は, 1回目(162回答)がゴキブリ  
(52回答), ムカデ(23回答), ハチ(21回答), 2回目(119回答)がゴキブリ(37  
回答), クモ(16回答), ハチ(13回答)がそれぞれ上位3種類であった。2回とも  
ゴキブリが多数を占めた。

家族の虫嫌いについての質問4の結果は図4に示した。2回とも母親と姉妹という  
回答が多く, 女性が男性に比べて虫嫌いであるという先行研究(藤田ほか, 2007; 佐  
伯, 2008)を支持する結果となった。

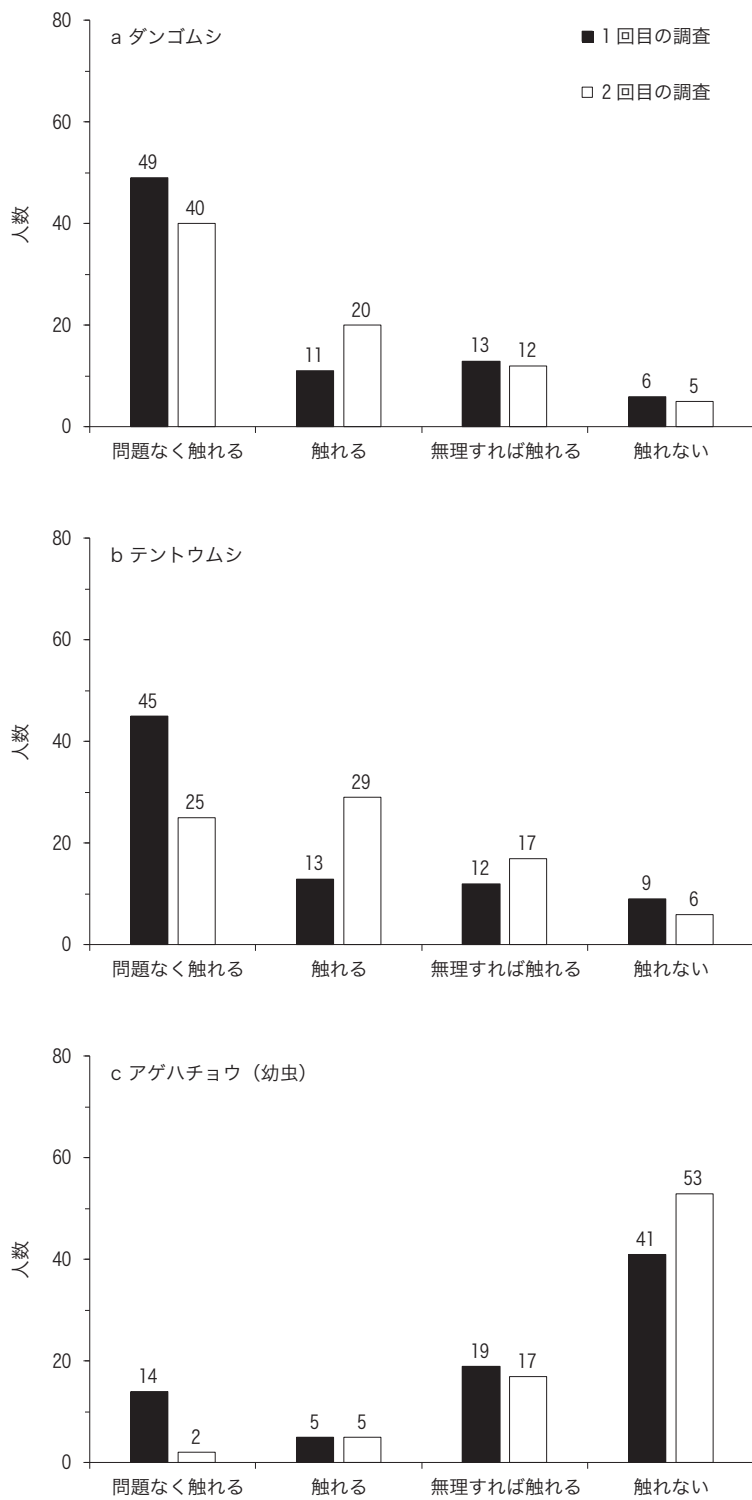


図 3 a-i. 9 種類の虫に対する女子大学生の意識

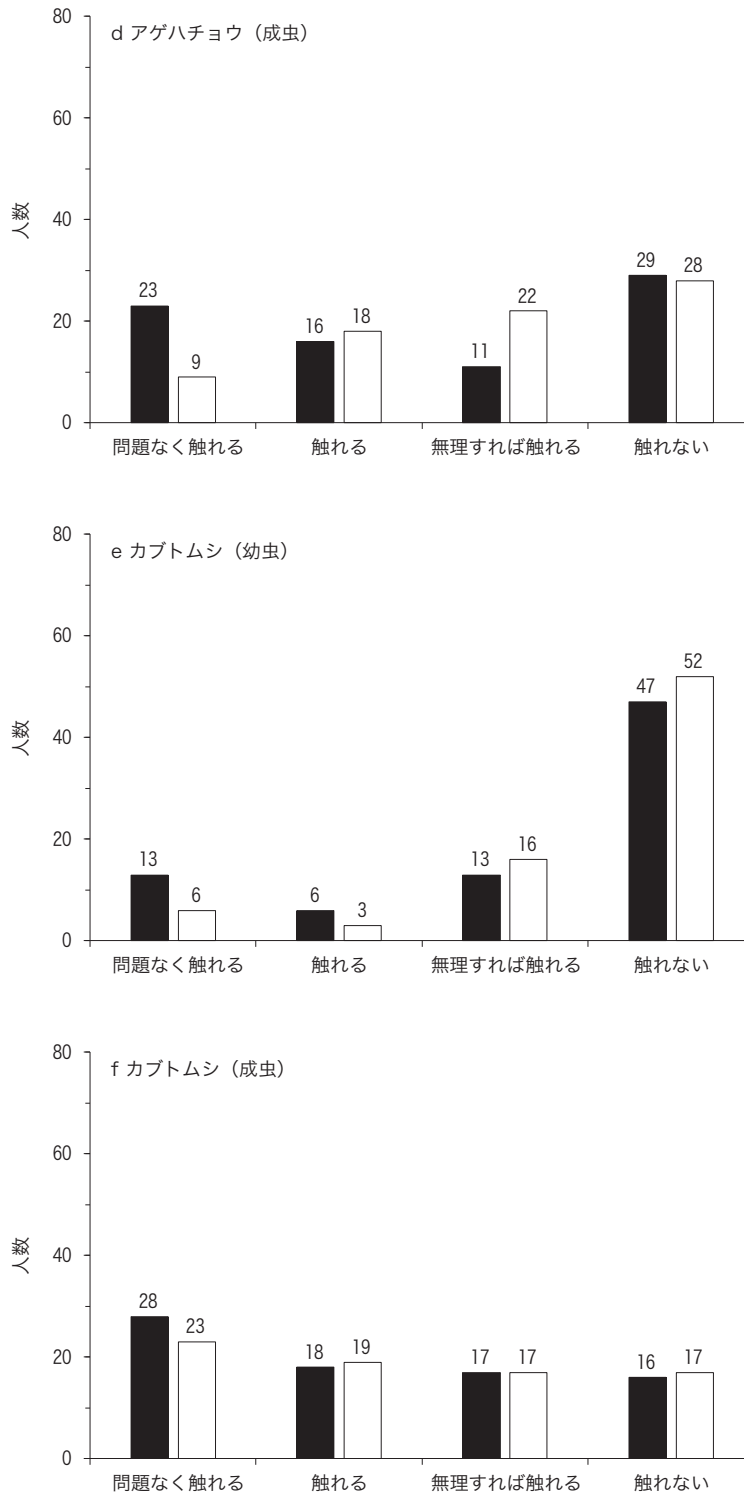


図3 a-i. 続き

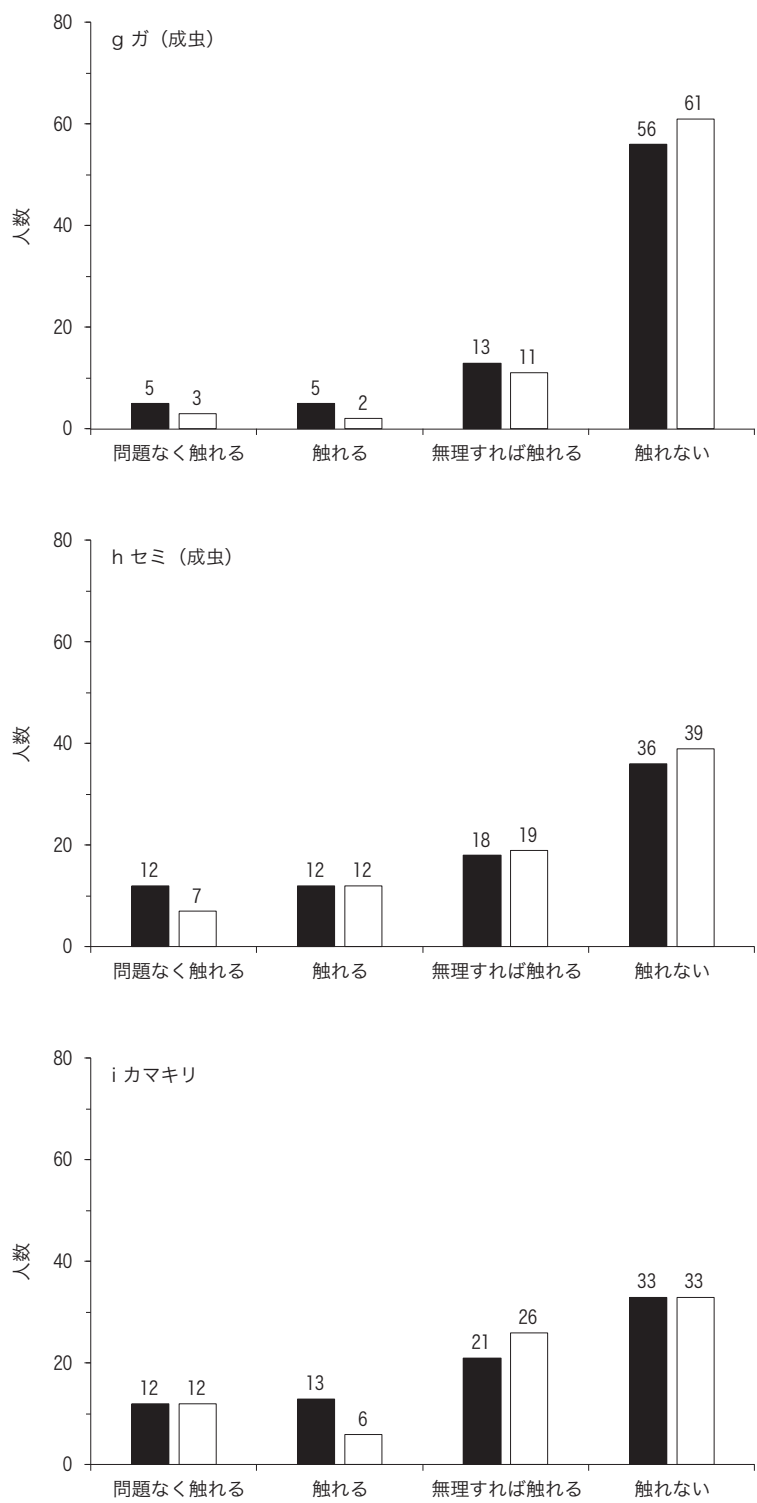


図 3 a-i. 続き



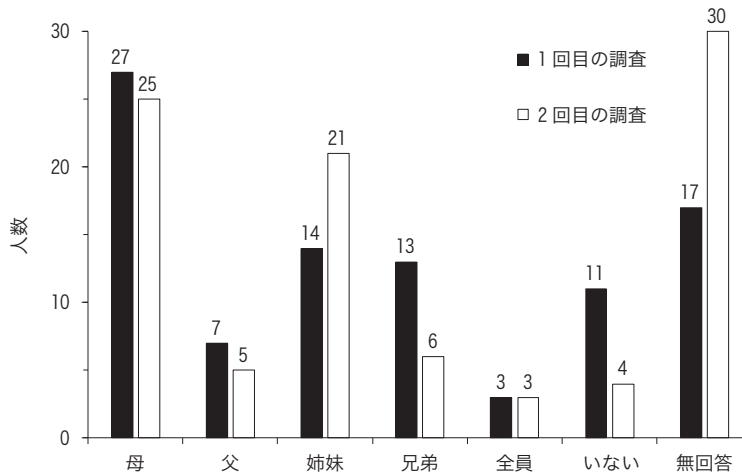


図4. 虫が嫌いな家族

#### 4. 考 察

本研究の結果、調査対象者156名の内、120名は「虫が嫌い」と回答し、虫嫌いの割合は77%であった。虫嫌いの120名が、虫を嫌いになった時期は、小学校62名で52%、中学校35名で29%となり、2つの校種で81%を占めた。藤田ほか(2007)は、岐阜大学教育学部附属小学校の児童1～6年生230名(女子116名、男子114名)を対象に虫嫌いの割合を調べ、女子の虫嫌いの割合は65%に達し、男子の14%に比べ高いこと、栗原・野尻(2008)は、川村学園女子大学3年生95名の内、虫嫌いは58%であったことを報告している。川村・永井(2015)は、短期大学1年生の女子学生92名に動物への意識を問う11項目の質問紙調査を5件法で行った。その結果、「私は今も昆虫が大好きである」という設問は、平均値+標準偏差が1.97+1.125、すなわち平均で2点未満であり、過半数の学生は虫嫌いであることが明らかになった。これらの結果から、日本の女性は、小学校から青年期にかけて過半数が虫嫌いになると示唆される。女性が虫嫌いになる原因の1つとして、男性に比べて飼育経験が乏しく、虫の生態のおもしろさを実感する機会が少ないことも挙げられる。藤田ほか(2007)は、小学校男子児童の飼育経験が80～90%であるのに対し、女子児童は50～60%であること、その結果、昆虫への認知に差が出ていることを示した。

虫についての意識は、「気持ち悪い」、「動きが嫌」、「見た目が嫌」が多く、人は自分とは外見が大きく異なり、意思に反した行動を示す虫に対して抵抗感を抱くと思われる(ジョアン・エリザベス・ローク, 2007)。9種類の虫に対する意識でも、単純なイモムシ状で体が柔らかいアゲハチョウ(幼虫)、カブトムシ(幼虫)はその外見が、鱗粉を撒き散らすガ、激しい鳴き声のセミ、攻撃性の強いカマキリはその行動が原因で、触ることに対して強い抵抗感が生じたと考えられる。一方で体が小さく行動も緩やかなダンゴムシ、テントウムシは抵抗なく触れる虫であると評価されている。

今回、明確な傾向が見られなかったアゲハチョウ（成虫）とカブトムシ（成虫）であるが、八木（2010）は、展示した昆虫標本の人気投票から、アゲハチョウが女性に支持され、カブトムシが男性から支持されている傾向を報告している。

家族の虫嫌いは、総数186回答から記述が無かった47を除いた139の内、母親52で37%、姉妹35で25%となり、両方で62%を占めた。女性の虫嫌いがこの結果からも示された。母親の虫嫌いが子どもに影響する可能性については、日高（2004）、藤田ほか（2007）で推測されているが検証は不十分である。本研究でも両者の関係を解析することは出来なかった。しかしながら、両親の文化的な雰囲気は、子どもの学業成績に強い影響を及ぼすことが知られており（苅谷，1995，p. 73-83）、母親の虫嫌いは文化の1つとして子ども、特に虫に触れる機会が少ない女性（娘）には強い影響を持つことが考えられる。

若手の教師、保育士は自然体験が不足しがちな時代に育ち、本研究でも示されたが女性は虫嫌いが過半数を占める。田尻・林（2004）は、全国の保育者養成校で保育内容「環境」を担当する教員に質問紙を送り、学生たちの自然体験の実態を調べた。その結果、「自然とかかわる保育」を実践できる優れた指導力を持った保育者を養成したいと思っている養成校教員が多いにもかかわらず、多くの養成校教員が、自然体験の不足、そして、それを養成校の授業で補うことが出来ない葛藤を明らかにしている。高野ほか（2011）は、地方出身学生は自然経験が豊富であり、幼児へ自然教育を積極的に実施したいと思っている学生が多く、都市部出身学生は保育者として幼児への自然教育を実施したいが、自身の自然経験が少ないが故に具体的な方法が分からないという葛藤を抱えているということを明らかにした。しかしながら、井田・青木（2006）は、身近に豊かな自然環境がある中で成長してきた学生であっても、現在では、暮らしや遊びから自然との関わりが切り離されており、教師になっても子どもたちに身近な自然について教示する、ということは極めて難しいことを報告している。したがって、養成課程段階での自然体験学習の充実が大切だと思われる。例えば、野崎（2012，2013）は、教員養成課程の女子大学生が、河川調査実習を体験するなかで、水生昆虫に対しての忌避感が短期間に弱まることを報告している。

#### ■引用文献

- 藤田絢・川上紳一・東條文治・神野愛・片田誠・大門佳孝（2007）：小学生を対象にした昆虫に関するアンケート調査と小学3年「昆虫を調べよう」における指導上の留意点に関する考察，岐阜大学教育学部研究報告（自然科学），31：57-62.
- 古本大（2006）：教育現場における野外調査の実践，日本生態学会誌，56：149-157.
- 日高俊一郎（2004）：虫嫌いの子どもの親は虫嫌いか？—虫嫌いに関する親子の関連性—，日本科学教育学会研究報告，19(2)：57-62.
- 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(2)：105-114.
- ジョアン・エリザベス・ローク（2007）：昆虫 この小さきものたちの声 虫への愛，地球への愛（甲斐理恵子訳），日本教文社，東京.

- 菊谷剛彦 (1995) : 大衆教育社会のゆくえ. 中公新書, 中央公論新社, 東京.
- 川村高弘・永井久美子 (2015) : 保育専攻学生における動物と触れ合う経験が保育実践に与える影響. 神戸女子短期大学, **60** : 1-7.
- 木村常在 (1998) : 虫などと遊ぶ子供たち. 聖徳大学研究紀要 短期大学部, **31** : 131-138.
- 木村常在 (2000) : いのちに気づく子どもたち. 聖徳大学研究紀要 短期大学部, **33** : 71-78.
- 小林学・谷島弘仁・丹波哲郎・土田理 (1991) : 児童の生物にかかわる概念の形成と興味・関心の発達の研究. 筑波大学学校教育部紀要, **13** : 61-81.
- 栗原泰子・野尻裕子 (2008) : 保育者養成学生の動物との関わりについて—動物への対応と幼児への援助について—. 川村学園女子大学研究紀要, **19**(2) : 27-38.
- 村田光二・山田一成・佐久間勲 (2007) : 社会心理学研究法, 福村出版, 東京.
- 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.
- 野崎健太郎 (2013) : 第5章 河川調査実習を通じた人間関係への気づき. 「人間関係の諸問題」渡邊毅 (編著), pp. 101-114. 中部日本教育文化会, 名古屋.
- 佐伯英人 (2008) : 児童・生徒の昆虫に対する意識. 山口大学教育学部研究論集, **58**(3) : 67-73.
- 田尻由美子・林幸治 (2004) : 「自然とかかわる保育」の実践的保育指導力の養成について(1)—保育者養成校の教員の考えや教育の実態に関する調査研究—. 精華女子短期大学紀要, **30** : 31-42.
- 高桑進 (2012) : 第8章 いのちを大切に保育. 田尻由美子・無藤隆 (編著), 「子どもと環境—基本と実践事例— (第二版)」, pp. 40-44, 同文書院, 東京.
- 高野牧子・打越みゆき・山田英美 (2011) : 保育者養成における野外教育. 山梨県立大学人間福祉学部紀要, **6** : 15-20.
- 谷垣岳人 (2012) : 私立文系大学生を対象とした生態学教育: 生態学を暮らしにつなげる試み. 日本生態学会誌, **62** : 59-66.
- 八木剛 (2010) : 昆虫リテラシー向上のための基礎資料—展覧会「神戸元町・夏の昆虫館」における展示標本への人気投票から見た, 男女別, 年齢層別の昆虫の好み—. きべりはむし, **32**(2) : 26-37.
- 谷島弘仁 (1993) : 中学生・高校生の動物教材に関する興味・関心の学年差および男女差について. 日本理科教育学会研究紀要, **34**(1) : 11-18.
- 山下久美・首藤敏元 (2004) : 幼児への動物教材 (ムシ類) の提供についての研究. 埼玉大学教育学部教育実践総合センター紀要, **3** : 149-157.
- 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.