

福岡教育大学学生の昆虫等小生物への忌避意識に関する 調査研究

The Aversion Senses of U.T.E.F Students
to the Insects or Worms Inhabiting in the Campus

池田 光 功

飯 田 史 也

Teruyoshi IKEDA

Fumiya IIDA

福岡教育大学非常勤講師

福岡教育大学学校教育研究ユニット

(令和4年9月30日受付, 令和4年12月20日受理)

I はじめに

本稿は、福岡教育大学において「健康・スポーツ科学実習Ⅰ」、「健康・スポーツ科学実習Ⅱ」を担当する池田光功非常勤講師と、福岡教育大学専任教員である飯田史也が、近年よく目にするようになった学生の昆虫忌避行動について分析してみようとするものである。池田は、福岡教育大学総合グラウンドでの授業中、近くに飛来してきたトンボに多くの学生が怯え、不用意に手で追い払おうとすることに注目した。また飯田は、共通講義棟での授業中の学生たちが、床を走るゴキブリに怯えたり、開け放たれた窓から飛来した小型のトンボに騒然となり、いったん授業を中断した経験を持っている。窓ガラスからなかなか逃避できないトンボを、素手で捕まえ窓から解き放った飯田を見る学生たちの畏敬の表情に、なかば困惑した記憶がある。

福岡教育大学は宗像市赤間の標高369メートルの城山の麓を造成したキャンパスに立地するため、自然環境は豊かである。裏手の城山からは、野生のイノシシやタヌキ、イタチなどの哺乳動物のほか、マムシやヤマカガシ、アオダイショウなどのヘビがキャンパスに出没することもある。さらには多くの種類の昆虫やクモ、ムカデ・ヤスデなどの多足類、ダンゴムシなどの陸生甲殻類、ニホントカゲなどの小型爬虫類のほかカエルなどの両生類も多く生息しており、朝の共通講義棟の教室や廊下には、前夜に迷い込んだ昆虫やムカデの死骸を目にすることも多い。福岡教育大学の学生・教職員は、1966年にキャンパスがこの地に統合移転して以来、これらの小型の生物を身近に感じながらキャンパス生活を送ってきたのである。

1989年に福岡教育大学に着任した飯田は、過去33年間にわたって学生の様子を見てきた。飯田には教室に昆虫が飛来した場合に学生がひどく怯えるのは、近年顕著に見られ始めた傾向のように思われる。たしかに以前の学生たちも昆虫が、さすがに顔の近くに飛来してきたら慌てて手で払っていたであろうが、近年の学生たちが見せるほどの怯懦は、30年前の学生たち（すなわち学生たちの親世代）にはなかったという直感的な印象を持っている。

本稿は各種の小生物（昆虫、小型爬虫類、両生類、魚類、甲殻類など）に対して、現在の福岡教育大学の学生がどの程度の忌避意識を持っているのかを調査してみようとするものである。具体的には、これらの小生物を直接手でつかんで容器から容器へと移動することができるかどうかを尋ね、それが可能かどうかで当該生物への忌避意識を識別する。列举する生物は、福岡教育大学キャンパスにおいて身近に接触することの多い昆虫類・クモ類・陸生甲殻類・小型爬虫類／両生類、陸生貝類14種に加えて、古くから小学生に人気があり、学生たちが将来奉職する学校現場の教室や校内で飼育されることの多いと考えられる、カブトムシ、クワガタ、鯉、フナ、ザリガニを加えた合計18種類の生物である。ただし福岡教育大学周辺に生息するものであっても、直接触れるのが危険な各種のハチ類、外部からの刺激に臭液を飛散させるカメムシ、爬虫類のうち有毒でなくとも直接保持するのが一般的に忌避される蛇類は外す。また、何らかの生物に忌避意識を

持つ学生にとって、それは物心ついてからの生涯にわたるものだったのかどうかを確認するため、過去には素手での保持が可能であったかどうか、またそれが何歳ぐらいまで可能であったかについても尋ねる。なお今回の質問対象は、初等教育教員養成課程の学生に限定している。小学校は学生たちが将来奉職する学校現場で飼育の場に関わることが多いこと、子どもたちが身近な昆虫などの小生物でもって、生命のシステムや生の尊厳について学ぶ機会の多いのが小学校だからである。いっぽうで小学校教員には、教室に何らかの昆虫が飛来してきた場合、その危険性を瞬時に判断し、子どもたちへの安全配慮をなし、場合によっては教師自らがその排除（教室外への誘導、または殺虫剤や打擲などによる駆除）に当たる必要があるからである。

本稿では、アンケートの作成を飯田が、アンケート結果の分析考察を池田が行い、最後の考察を池田、飯田の両名で行うこととする。なお今回は、学生の忌避意識実態までの調査であり、各学生の忌避意識生成の原因やその忌避意識克服の方法などの考察については今後の継続研究にまきたい。

II 福岡教育大学学生の昆虫など小生物への忌避意識調査

(1) 調査の概要

本調査は、福岡教育大学学生へのアンケート配布によって実施する。質問は、福岡教育大学キャンパス内で接触することの多い小生物及び、学生が将来奉職する小学校との教育現場で、学級での飼育をする可能性のある小生物

- ① セミ（アブラゼミ、クマゼミ、ツクツクボウシなど）
- ② トンボ
- ③ 蝶
- ④ クワガタ
- ⑤ カブトムシ
- ⑥ こがね虫
- ⑦ バッタ
- ⑧ てんとう虫
- ⑨ ダンゴムシ（まる虫）
- ⑩ 蛾
- ⑪ カマキリ
- ⑫ こおろぎ
- ⑬ 体長 15 cm 程度の小型のとかげ
- ⑭ 体長 15 cm 程度の小型の鯉やフナ／体長 5 cm 程度の金魚
- ⑮ 体長 5 cm 程度のアマガエル
- ⑯ カタツムリ
- ⑰ ザリガニ
- ⑱ 体長 1 cm 程度の家グモ

の全 18 種について、その 1 匹を、一つの容器から素手でつかんで、すぐとなりの容器に移すことが可能かどうかについて回答してもらおう。なお素早く動く虫たちを逃げられないように保持できるかどうかというのではなく、素手でつかむこと自体が心理的に可能かどうかについて回答を求める。具体的には、

A 昔はできていたと思うが、今はできない： _____ 歳ぐらいまでならできていたと思う

B 昔も今もできない：理由 _____

C 勇気はあるが、なんとか可能

D 昔はできなかったが、今なら可能：きっかけ _____

E 昔も今もまったく抵抗なくつかむことができる

の A～E いずれかを選択の上、それぞれの理由やきっかけが書けるものについては自由記述を求める。

アンケート実施期間は、2022年7月下旬～8月上旬。池田と飯田の授業、学校教育課題演習などで、適宜配布して記入してもらおう。データの取り扱いについて、アンケートの調査対象者137人に実施したもので、性別無記入などの3人を除いた134人（女子89人・男子45人）のデータを採用（有効回答率97.8%）した。なお、全体の結果を分析する上での表記では、該当する各質問項目に欠損が生じている場合であっても、134人を元に百分率（%）として表記（小数点第2位を四捨五入）した。また、女子と男子それぞれ分けて結果を示して分析する場合は、該当する各質問項目に欠損が生じている場合であっても、女子全体89人、男子全体45人を元として、百分率（%）による結果を表記（小数点第2位を四捨五入）した。

(2)結果の分析

①セミ

選択肢B「昔も今もできない」の回答が多い（35.8%）。とくに女子については、女子全体から43.8%の回答が「昔も今もできない」であった。その理由として、女子学生からは「急に激しく動き出す」、「飛び立った時におしっこをするから」、「見た目が苦手（女子）」、「大きな声でないたり、動くから怖い（女子）」、「生理的に無理がある（女子）」、「気持ち悪く感じる（女子）」、「セミの鳴き声に対して精神的苦痛を味わったことがあるから（女子）」などの理由が、また男子学生からは「気持ち悪いから、とくに裏面が（男子）」、「感触が苦手だから（男子）」、「急に動くかも知れない（男子）」などの理由が挙げられた。いっぽう、選択肢C「勇気はあるが、なんとか可能」については24.6%であった。

表1. セミの調査結果

セミ	A	B	C	D	E	計
女子	19	39	21	0	9	88
男子	10	9	12	0	14	45
計	29	48	33	0	23	133
%	21.6%	35.8%	24.6%	0%	17.2%	

②トンボ

選択肢D「昔はできなかったが、今なら可能」を除いて、ほぼ均衡して分散する結果であった。選択肢E「昔も今もまったく抵抗なくつかむことができる」は23.1%にとどまる結果である。しかし、選択肢C「勇気はあるが、なんとか可能」とする回答については24.6%を得られていることから、今後、これを回答した学生については抵抗なくつかむことができるようになる可能性がある。いっぽう、選択肢B「昔も今もできない」は28.4%あった。その理由には「羽がバタバタして怖い（女子）」、「さわる機会がなかった（女子）」、「生理的に無理（女子）」、「トンボは激しく動くため（女子）」、「つかみ方がわからないから（女子）」、「感触が苦手だから（男子）」、「体がやわらかそうで感触が気持ちわるそう（男子）」、「つかまえることができないから（男子）」などの理由が挙げられた。なお選択肢D「昔はできなかったが、今なら可能」の回答が1つあり、「トンボは何もしないと理解しているから」との自由記述があった。

表2. トンボの調査結果

トンボ	A	B	C	D	E	計
女子	24	30	20	1	14	89
男子	6	8	13	0	17	44
計	30	38	33	1	31	133
%	22.4%	28.4%	24.6%	0.7%	23.1%	

③蝶

選択肢D「昔はできなかったが、今なら可能」の回答はなく、それ以外の選択肢に均衡し分散する傾向を示す結果であった。うち選択肢E「昔も今もまったく抵抗なくつかむことができる」が30.6%と多い回答であった。いっぽう、選択肢B「昔も今もできない」の回答も22.4%示された。その理由として「羽がバタバタするのが無理（女子）」、「粉がつくのが気持ちわるいから（女子）」、「見た目が嫌（女子）」、「形がこわい（女子）」、「急に飛ぶのがこわい（女子）」、「つかみ方がわからないから（男子）」、「羽が大きすぎて、さわりたくない（男子）」、「模様が苦手（男子）」などが挙げられた。

表3. 蝶の調査結果

蝶	A	B	C	D	E	計
女子	23	26	24	0	16	89
男子	5	4	10	0	25	44
計	28	30	34	0	41	133
%	20.9%	22.4%	25.4%	0%	30.6%	

④クワガタ

選択肢E「昔も今もまったく抵抗なくつかむことができる」の回答が多い(39.6%)。とくに男子については、全体(45人)の68.9%がEを選択している。また、女子全体についても選択肢Eの回答が24.7%、さらに選択肢C「勇気はあるが、なんとか可能」も33.7%を占める。いっぽう、選択肢B「昔も今もできない」の回答も14.2%あった。その理由として、「動くから(女子)」、「怖い、きもちわるいから(女子)」、「生理的に受けつけない(女子)」、「痛い、はさまれたから(女子)」、「はさみがこわい(女子)」、「くさい(男子)」などが挙げられた。

表4. クワガタの調査結果

クワガタ	A	B	C	D	E	計
女子	19	17	30	0	22	88
男子	8	2	4	0	31	45
計	27	19	34	0	53	133
%	20.1%	14.2%	25.4%	0%	39.6%	

⑤カブトムシ

選択肢E「昔も今もまったく抵抗なくつかむことができる」が多かった(41.8%)。とくに男子については、全体(45人)の71.1%がEを選択している。また、女子についても、選択肢Eの回答は27%を占め、さらに選択肢C「勇気はあるが、なんとか可能」は33.7%であった。これは、表4で示した「クワガタ」と類似する傾向にあり、比較的好感をもってとらえられている昆虫であることが示唆される。いっぽう、選択肢B「昔も今もできない」については14.2%であった。その理由として、「動くから(女子)」、「怖い、きもちわるいから(女子)」、「虫が苦手だから(女子)」、「生理的に受けつけない(女子)」、「カブトムシが嫌いだから(女子)」、「見た目がこわい」、「大きくてムリ(男子)」などが挙げられた。

表5. カブトムシの調査結果

カブトムシ	A	B	C	D	E	計
女子	18	17	30	0	24	89
男子	8	2	3	0	32	45
計	26	19	33	0	56	134
%	19.4%	14.2%	24.6%	0%	41.8%	

⑥コガネムシ

選択肢B「昔も今もできない」の回答が多い(41%)。とくに女子については、女子全体の50.6%が「昔も今もできない」を選択した。その理由として「どんな虫なのか、わからないため、さされたらどうしようと思うから(女子)」、「さわろうとは思わない(女子)」、「見た目が嫌だから(女子)」、「形がきもち悪いから(女子)」、「色や動き方が生理的に苦手であるから(女子)」、「こがね虫と言われてピンとこないが、明らかに虫っぽい名前から無理そう(男子)」、「どのように動くからわからないから(男子)」、「知らない(男子)」、「よく分からない(男子)」などが挙げられた。また、選択肢C「勇気はあるが、なんとか可能」については、全体の4分の1の25.4%の回答があった。

表6. こがね虫の調査結果

こがね虫	A	B	C	D	E	計
女子	15	45	23	0	5	88
男子	6	10	11	0	18	45
計	21	55	34	0	23	133
%	15.7%	41%	25.4%	0%	17.2%	

⑦バッタ

選択肢E「昔も今もまったく抵抗なくつかむことができる」の回答が多かった(30.6%)。いっぽう、選択肢A「昔はできていたと思うが、今はできない」の回答が28.4%あることも注目されるところであり、それができなくなった年齢は、女子は平均9.8歳、男子は平均9.6歳であった。

さらに選択肢B「昔も今もできない」も15.7%あり、バッタに対する、負のイメージが比較的高いことが示された。その理由として、「身体にバッタがついた時、苦痛だから(女子)」、「生理的に受け付けない(女子)」、「飛ぶから(女子)」、「行動が予測できないから(女子)」、「かみそう(女子)」、「大きくて、すぐとびそうでもり(男子)」、「きもち悪い(男子)」などが挙げられた。

いっぽう選択肢C「勇気はあるが、なんとか可能」については、25.4%の回答が得られた。

表7. バッタの調査結果

バッタ	A	B	C	D	E	計
女子	28	17	24	0	20	89
男子	10	4	10	0	21	45
計	38	21	34	0	41	134
%	28.4%	15.7%	25.4%	0%	30.6%	

⑧てんとう虫

選択肢 E「昔も今もまったく抵抗なくつかむことができる」の回答が多い (51.5%)。また、選択肢 C「勇氣はあるが、なんとか可能」についても 26.9% の回答があった。いっぽう選択肢 A「昔はできていたと思うが、今はできない」の回答 14.2% も注目されるところであり、掴むことができなくなった年齢は、女子では平均 8.7 歳、男子では平均 11 歳であった。選択肢 B「昔も今もできない」は 7.5% だった。その理由として、「動くから (女子)」、「虫が苦手だから (女子)」、「生理的に受け付けない (女子)」、「きたないと思う (女子)」、「黄色いのがつく (女子)」、「もようがこわい (女子)」などが挙げられた。

表 8. てんとう虫の調査結果

てんとう虫	A	B	C	D	E	計
女子	16	10	28	0	35	89
男子	3	0	8	0	34	45
計	19	10	36	0	69	134
%	14.2%	7.5%	26.9%	0%	51.5%	

⑨ダンゴムシ

選択肢 E「昔も今もまったく抵抗なくつかむことができる」の回答が多い (53.7%)。また、選択肢 C「勇氣はあるが、なんとか可能」については、24.6% の回答があった。これは表 8 に示した「てんとう虫」と類似する傾向であった。てんとう虫と同様、体型が小さな小生物には触れる抵抗感が比較的小さいのかもしれない。

いっぽう、選択肢 B「昔も今もできない」も 4.5% 示された。その理由として、「虫が苦手だから (女子)」、「生理的に無理 (女子)」、「裏面の複数の足が気持ちわるいから (女子)」、「足が多いから (女子)」、「足が多くて気持ち悪い (男子)」などが挙げられた。

表 9. ダンゴムシの調査結果

ダンゴムシ	A	B	C	D	E	計
女子	20	5	23	0	41	89
男子	3	1	10	0	31	45
計	23	6	33	0	72	134
%	17.2%	4.5%	24.6%	0%	53.7%	

⑩蛾

選択肢 B「昔も今もできない」が非常に多い (62.7%)。とくに女子については、女子全体の 70.8% が B を選択した。その理由として、「蝶とはちがい、どことなく気持ちがわるいから (女子)」、「菌を気にするから (女子)」、「手がかゆくなるから (女子)」、「粉が手につくのがいやだから (女子)」、「トラウマがある (女子)」、「気持ちわるく、毒があるときいたことがあるため (女子)」、「あぶないイメージがあるから (男子)」、「一見、蝶と同じに見えるが、名前と色がむり (男子)」、「昔、顔にとまられたことがトラウマだから (男子)」、「蛾は手でさわらないようにと教えられたから (男子)」、「害虫のイメージが強し (男子)」などが挙げられた。男子にも同様の選択がみられ、男子全体の 46.7% の回答が B「昔も今もできない」であった。

表 10. 蛾の調査結果

蛾	A	B	C	D	E	計
女子	13	63	12	0	1	89
男子	2	21	12	0	10	45
計	15	84	24	0	11	134
%	11.2%	62.7%	17.9%	0%	8.2%	

⑪カマキリ

選択肢 B「昔も今もできない」が多い (40.3%)。とくに女子については、女子全体の 52.8% の回答が B であった。その理由として、「刃がこわい。いかくも少し気持ち悪い (女子)」、「カマで傷つきそうだから (女子)」、「小学 3 年生の理科の授業でカマキリの顔や卵をみて、気持ち悪いと感じたから (女子)」、「かおが生理的に無理だから (女子)」、「危ないと思うから (女子)」、「痛い思いをしたから (女子)」、「痛そう (男子)」、「はさみではさまれそうだから (男子)」、「どのように動くかわからないから (男子)」、「カマが痛いという認識がある (男子)」などの理由が挙げられた。また、選択肢 A「昔はできていたと思うが、今はできない」の回答が 21.6% あることも注目される所であり、掴むことができなくなった年齢は、女子では平均 9.3 歳、男子では平均 10.7 歳であった。いっぽう、選択肢 E「昔も今もまったく抵抗なくつかむことができる」の回答も 20.1% あり、さらに選択肢 C「勇気はあるが、なんとか可能」は 17.2% であった。

表 11. カマキリの調査結果

カマキリ	A	B	C	D	E	計
女子	20	47	13	1	8	89
男子	9	7	10	0	19	45
計	29	54	23	1	27	134
%	21.6%	40.3%	17.2%	0.7%	20.1%	

⑫コオロギ

選択肢 B「昔も今もできない」が多い (41.8%)。とくに女子については、女子全体の 49.4% が B を選択した。その理由として、「すばやく跳ぶのが苦手 (女子)」、「鳴き声がこわい (女子)」、「あしがきもちわるい (女子)」、「見たことがないので、判断ができない (女子)」、「茶色い感じがムリ (女子)」、「ゴキブリのよう生理的に無理 (女子)」、「キモチ悪い、ほぼゴキブリに見える (男子)」、「バツタと同じ感じでイヤ (男子)」、「つかまえることができないから (男子)」などが挙げられた。

また、選択肢 A「昔はできていたと思うが、今はできない」は 21.6% で、掴めなくなった年齢は、女子では平均 9.3 歳、男子では平均 7.3 歳であった。いっぽう、選択肢 E「昔も今もまったく抵抗なくつかむことができる」は 16.4%、選択肢 C「勇気はあるが、なんとか可能」は 19.4% であった。

表 12. こおろぎの調査結果

こおろぎ	A	B	C	D	E	計
女子	23	44	15	1	6	89
男子	6	12	11	0	16	45
計	29	56	26	1	22	134
%	21.6%	41.8%	19.4%	0.7%	16.4%	

⑬トカゲ

選択肢 B「昔も今もできない」が多い (33.6%)。とくに女子については、女子全体の 44.9% が「昔も今もできない」を選択した。その理由として、「そもそも捕まえられないから、ぶよぶよ感が気持ち悪いから (女子)」、「ちょろちょろ、うごいてこわい (女子)」、「動きがくねくねしていて怖い (女子)」、「はちゅう類が苦手だから (女子)」、「とかげとか手が独特なものは無理です (女子)」、「柄と動きが気持ち悪いから (女子)」、「しめっている感じが嫌だから (女子)」、「さされたり、ぶつぶつができそうでこわいから (女子)」、「気持ち悪いから (男子)」、「指をかみそう (男子)」などが挙げられた。いっぽう、選択肢 E「昔も今もまったく抵抗なくつかむことができる」の回答も 26.1% 示され、さらに選択肢 C「勇気はあるが、なんとか可能」は 23.9% であった。

表 13. トカゲの調査結果

トカゲ	A	B	C	D	E	計
女子	17	40	18	0	14	89
男子	5	5	14	0	21	45
計	22	45	32	0	35	134
%	16.4%	33.6%	23.9%	0%	26.1%	

⑭フナ・金魚

選択肢 E「昔も今もまったく抵抗なくつかむことができる」が多い (41.8%)。とくに男子については、男子全体の 71.1% が E を回答した。女子についても、女子全体の 27% が選択肢 E を回答した。また選択肢 C「勇気はあるが、なんとか可能」についても、26.9% の回答があった。

いっぽう、選択肢 B を回答している受講生も 17.9% 示され、「昔も今もできない」を選択した。その理由として、「魚をさわるのはこわい (女子)」、「においが苦手だから (女子)」、「触ったことないから (女子)」、「目がこわい (女子)」、「ヌメヌメしていて、においがキツイから (女子)」、「さわるとイメージがない (女子)」などが挙げられた。

表 14. フナ・金魚の調査結果

フナ・金魚	A	B	C	D	E	計
女子	14	23	26	0	24	87
男子	1	1	10	0	32	44
計	15	24	36	0	56	131
%	11.2%	17.9%	26.9%	0%	41.8%	

⑮アマガエル

選択肢 B「昔も今もできない」の回答が多い (50.7%)。とくに女子については、女子全体の 57.3% が B を選択した。その理由として「ぶよぶよ感が気持ち悪いから (女子)」、「カエルのヌメヌメしたかんじが苦手 (女子)」、「ぬるぬるしていて怖いから (女子)」、「生理的に受け付けないから (女子)」、「いつとぶか分からないのでこわい (女子)」、「しめっている感じがきもち悪い (女子)」、「目が怖いと感じるから (女子)」、「感触が苦手だから (男子)」、「フォームが得意でない (男子)」、「水っぽいところが好きではないから (男子)」、「毒を持つカエルがいることを知り危ないイメージがある (男子)」などが挙げられた。

表 15. アマガエルの調査結果

アマガエル	A	B	C	D	E	計
女子	14	51	12	0	10	87
男子	2	17	11	0	14	44
計	16	68	23	0	24	131
%	11.9%	50.7%	17.2%	0%	17.9%	

⑯カタツムリ

選択肢 B「昔も今もできない」の回答が多い (31.3%)。とくに女子については、女子全体の 34.8% が「昔も今もできない」を選択した。その理由として「感触が悪そう (女子)」、「ナメクジに似ていて苦手だから (女子)」、「びりびりすると聞いたことがあるから (女子)」、「ヌメヌメしてきてきたくないと感じてしまう (女子)」、「生理的に受け付けない (女子)」、「ぬるぬるしてそうだから (女子)」、「さわった手でおにぎりを食べたら死ぬから (男子)」、「イモムシやカタツムリのようなヌメヌメした手足がない生物は生理的に苦手である (男子)」、「キモチ悪いと思う (男子)」などが挙げられた。

表 16. カタツムリの調査結果

カタツムリ	A	B	C	D	E	計
女子	19	31	22	0	15	87
男子	3	11	11	0	19	44
計	22	42	33	0	34	131
%	16.4%	31.3%	24.6%	0%	25.4%	

⑰ザリガニ

選択肢 E「昔も今もまったく抵抗なくつかむことができる」の回答が多い (29.1%)。ザリガニは、しばしば学校でも飼育されることが多いので、回答した学生たちも学童期に、学級水槽などで飼育した経験があるのかもしれない。とくに男子については、62.2% が E を回答した。また、選択肢 C「勇気はあるが、なんとか可能」についても 29.1% あった。うち女子については、女子全体の 34.8% の受講生が選択肢 C を回答した。いっぽう、選択肢 B「昔も今もできない」も 26.1% 示された。その理由として、「こわい (女子)」、「ハサミが怖いから (女子)」、「きもちわるいから (女子)」、「においが苦手だから (女子)」、「はさまれたら痛そうだから (女子)」、「触ったことがないので勇気がでないから (女子)」、「ハサミが怖いから (男子)」、「キモチ悪いと思ってしまう (男子)」、「ゆびを切られそう (男子)」などが挙げられた。

表 17. ザリガニの調査結果

ザリガニ	A	B	C	D	E	計
女子	14	31	31	0	11	87
男子	4	4	8	0	28	44
計	18	35	39	0	39	131
%	13.4%	26.1%	29.1%	0%	29.1%	

⑱家グモ

選択肢 B「昔も今もできない」の回答が多い (45.5%)。とくに女子については、女子全体の 48.3% が B を選択した。その理由として、「クモが苦手で、大きさによらず触れることに抵抗がある (女子)」, 「見た目がきもちわるいから (女子)」, 「足が気持ち悪いから (女子)」, 「生理的に受け付けられない (女子)」, 「さされたりするのが怖いから (女子)」, 「汚いイメージがあるから (女子)」, 「危険そう (女子)」, 「速いから怖い (女子)」, 「すばしっこくて、体をはわれそうでこわいから (女子)」, 「すばしっこくて、小さくてちょっときもちわるいから (女子)」, 「形が苦手だから (男子)」, 「害がでそう (男子)」, 「害はないと分かっているけど怖い (男子)」, 「刺されると危ないイメージがある (男子)」などが挙げられた。家グモについての質問には、体調 1cm 程度との但し書きを付したが、学生たちは、その大きさに関わらずクモそのものに負のイメージを持っていることが示され、「てんとう虫」, 「ダンゴムシ」とは異なり、形が小さいからとはいえ、必ずしも好感的にとらえられる種ではないことが示唆された。

表 18. 家グモの調査結果

家グモ	A	B	C	D	E	計
女子	4	43	25	2	13	87
男子	1	18	10	0	15	44
計	5	61	35	2	28	131
%	3.7%	45.5%	26.1%	1.5%	20.9%	

結語

小生物に触れることができない、あるいは心理的に抵抗があるという状況は、おそらく福岡教育大学の学生だけの状況ではないであろう。今回は福岡教育大学に限定した調査であったが、現在 20 歳前後の同世代の若者多くからも、同様の回答結果が得られることが考えられる。だが将来の教師を目指す福岡教育大学の学生にあっては、どの生物が危険で、どの生物が安全であるか、またどのように対応すれば安全であるかを習得しておくことも必要である。教師は、校内と教室内の安全に責任を負う。教室に危険な昆虫が飛来してきた場合は、子どもたちを守り、率先してその排除に臨まなければならない。いっぽうで、子どもたちには、自然と親しみ自然と共存する方法も教えて行かねばならないからである。

ここではまず、自由記述に多々みられた「怖い (怖い)」という回答について、考察したい。この回答の背景には、学生各自の生育歴の中で、昆虫などに直接接触した機会の不足が挙げられよう。学生たちの自由記述からは、特定種の昆虫についてどの種が安全でそれをどのように扱うと危険であるのかの認識が欠如していることが垣間見られる。今回質問した小生物は基本的に人間にとって安全なものばかりではあるが、学生自身の「その生物のどこがどう危険であるのかを自分は知らない」という欠如感が、「怖い (怖い)」という感情につながっているようである。

今回は学生の出身地については回答を求めているが、有効回答を寄せた 134 名の学生は、九州各県のみ

ならずおもに西日本を中心とする各府県の出身者であり、都心部のみならず比較的自然環境の豊富な住環境の出身者も多い。今回小生物を掴むことに抵抗を感じる回答が多数を占めたことは、自然環境の豊富な地域出身者と、そうでない地域出身者との間に有意な差異がないことを示している。また、学童期に野外活動キャンプなどの屋外活動に積極的に参加し、昆虫などに触れた経験を持つ学生と、そうしたチャンスの少なかった学生との差異はあるかもしれない。子どものための野外活動行事は、地方自治体や地域子ども育成会、NGO、近隣大学の学生ボランティア主催のものが多いことを考えると、行事募集件数が多い都心部の学童の方が、野外活動への参加のチャンス、また宿泊先施設の指導員からの昆虫などとの安全な触れ合いの方法を学ぶ機会は多かったかもしれない。

また、学生たちの保護者自身の価値観の変化、両親や祖父母、兄姉、伯叔父母、従兄姉などの親族や親戚などからの家庭内での生物に対する教育の機会が、以前よりも少なくなってきたことが考えられる。筆者の一人池田は、子どもたちに少年柔道を教えているが、夏になると道場の畳の継ぎ目からアリが出てくることがある。道場での殺生は憚られ、またそこが教育の現場のひとつでもあることを考慮し、子どもたちには「一寸の虫にも五分の魂」と言う諺があることを教え、最上級生である6年生に塵取りにアリを集めさせ、外へ逃がす。これを間近で見ている4年生などには、生きものに対する認識や態度が確実に変化していくことを感じられる。小学生世代にとって、大人や上級生たちの言葉や行動は重い。小生物に対する態度形成においては尚更である。

現在の大学生たちの両親の中心年齢世代は、およそ40歳代後半～50歳代前半と考えられるが、この世代が小学生であった昭和50年代は、すでに日本各地で環境問題への意識が高まり始めた頃であったとはいえ、全国的には公害による大気汚染や水質汚濁などの環境汚染がなお深刻であった時代である。全国各地で環境浄化への取り組みが功を奏し、自然環境が取り返された時代に小学生であった現在の大学生の方が、自身の親世代よりは、自然界に生息する昆虫などに触れる機会は恵まれていたかもしれない。にもかかわらず、現代学生は小生物への忌避意識は強いのである。なお今回トカゲを掴むことに対する忌避意識が、意外に低いことには注目しておきたい。主観的な印象になるが、トカゲをつかむことについては学生たちの親・祖父母世代のほうがむしろ、かなりの忌避意識があるのではないかと考えるからである。

今回質問した小生物は基本的に安全な種であるが、国内に生息する全ての昆虫が安全ではないのは確かである。スズメバチなどの攻撃性の高い蜂や、ムカデなどは対応を誤って刺されると危険である。場合によってはアナフィラキシーショックによって生命の危機に瀕することもある。さらに地球温暖化が進む中、従来日本国内では見られなかった熱帯や亜熱帯で生息する海洋生物や外来生物なども生息するようになっていく。近年ではセアカゴケグモやツマアカスズメバチ、ヒョウモンダコなどの危険な外来種の生息も確認されている。家グモについて「刺されると危ないイメージがある 危険そう」と回答した学生については、自身が小学校入学前～小学校低学年頃の、とくに2008年から2009年頃に国内で相次いで生息が確認され、各地の自治体から市民や教育機関に対して、写真入りの広報誌などで注意喚起がなされた有毒の「セアカゴケグモ」の印象が残っているのかもしれない。広報誌に写真が掲載されたからといって、また背中に特徴的な赤い斑点があるからといって、「セアカゴケグモ」と「家グモ」とを瞬時に識別することは専門家でなければ難しい。それが、おしなべて「クモ」は危ないという印象形成につながっているのかもしれない。いっぽうでこうした社会背景の中、自身にとっての、また自身が安全責任を担うその児童生徒にとっての、危険生物とそうでない生物とを識別することは、福岡教育大学学生の将来の教職生活の重要なサバイバルスキルである。だが今回の回答からは、学生たちが比較的安全な種と危険な種との識別が明確にできていないこともうかがえる。それは比較的安全な昆虫も一様に「危険な生物」と判断する姿勢につながる。それはいわばフェイルセーフの判断であるため、危険はすべからず回避される。しかしこのフェイルセーフの考えは、昆虫をじかに手に持って観察することによって培われる科学的な力や、生命の尊厳を考える心性の力を、学級の子どもたちに教育する姿勢からは離れてしまうであろう。

クワガタ、カマキリ、ザリガニなどについては、素手での保持の仕方を誤ると、大顎やカマ、ハサミなどで攻撃される可能性がある。スズメバチなどは、巣に近づく他生物に対して、これ以上近づくなとの警告を発することが知られている。黒色の服装や化粧品などの香りが攻撃の対象となることもある。近くに飛来してきた蜂を、人間が慌てて手で払おうとすれば、蜂はそれを人間からの攻撃とみなし、今度は蜂の側から攻撃を仕掛けてくることもある。また比較的安全な昆虫であっても、保持する力にはその種に応じた加減が必

要である。恐怖心により手掌に力が入ると、昆虫の翅や6肢を破壊してしまうこともある。こうした小生物と関わるためのサバイバルスキルを、現在の福岡教育大学の学生がどの程度持っているのかについても、今後の継続調査で確認する必要がある。

今回の回答には、幼・学童期までは素手で保持できていたものの、何らかの経験から昆虫を保持できなくなったとの自由記述がいくつか見られた。ハサミなどを持つ生物からの威嚇や攻撃を受けた体験、また昆虫の鳴き声やその臭いなどが、負の記憶として残っているという回答もみられた。「小学3年生の理科の授業でカマキリの顔や卵をみて、気持ち悪いと感じたから」という「気持ち悪さ」が負の記憶となっている回答もあった。このケースは、自身の小学校の授業で刻印された印象であるだけに、今度は自身が教師として教壇に立ったときに、自身の負の記憶をいかに克服し、理科の授業をどのような教材で展開してゆくかという課題を示している。大変示唆的な回答である。

また「(コオロギの) 鳴き声がこわい」という自由記述にも注目したい。日本ではコオロギ、スズムシ、マツムシなどの鳴き声は、『枕草子』冒頭の秋の記述をまつまでもなく、伝統的に秋の季節感を演出する風雅なものとして、和歌や俳句にも詠まれてきた。明治45年尋常小学唱歌「虫のこえ」は、その日本文化的感性を小学校の音楽教育に取り込んだ楽曲である。一般に古来日本の文化では、コオロギやスズムシの姿形と鳴き声とは分離して認識され、その音声だけが、コオロギやスズムシの風雅な属性として認識されてきた。多くの学生が、これまでそうした日本の伝統的文化の要素を身につける機会がなかったのだとすれば、今後それらを教養や知識としてどのように習得するべきなのかも考察されるべきであろう。とはいえ、コオロギの鳴き声に季節の趣を感じる感受性は、直覚的・感覚的な感興や幼児期の季節感の思い出に帰する感覚的な文化の要素であるだけに、実体験に根差した感受性獲得の経験を踏まなければ難しいことかもしれない。

つぎに考察しておきたいのは、近年の学生に、いわば「間接的」な昆虫体験が減少しているのではないかということである。

日本には「赤とんぼ」(三木露風作詞・山田耕筰作曲)、「おつかいありさん」(関根榮一作詞・團伊玖磨作曲)、「かたつむり」(明治14年尋常小学唱歌)、「こがねむし」(野口雨情作詞・中山晋平作曲)、「ちょうちょ」(明治14年小学校唱歌)、「とんぼのめがね」(額賀誠志作詞・平井康三郎作曲)、「ぶんぶんぶん」(村野四郎作詞・ボヘミア民謡)、上記「虫のこえ」(明治45年尋常小学唱歌)など昆虫を歌った童謡があり¹⁾、古来、日本の子どもたちの昆虫への親しみの感情を醸成してきた。現代の学生にとっては水戸華之介作詞、中谷信行作曲で2000年台初めのNHK「おかあさんといっしょ」で歌われた²⁾「アrikunひとりたび」が、世代を代表する楽曲かもしれない。

また昆虫をモチーフにした子ども向けTV番組でもっとも著名なものとしては、1970～71年にフジテレビ系列で放送されたアニメ「昆虫物語みなしごハッチ」がある。これは主人公のミツバチが、行き別れた母を探して旅をする物語であり、1974年には当時のNET系列で新シリーズも放映された³⁾ことから、現代学生の保護者世代の多くの人が、その幼年期に主人公「ハッチ」の喜怒哀楽に共感的に感情移入しながら視聴したアニメ番組である。昆虫の世界を擬人的に描いた映画作品で最も著名なものには「バグズ・ライフ」(ピクサー制作、ディズニー配給、1998年公開)⁴⁾がある。いずれもTV放映、日本劇場公開の時期は、現代の大学生世代はまだ生まれておらず、DVDや映像コンテンツ配信で視聴したとしても、同時代のものとして視聴することはできない。

いっぽう現代の大学生が幼児・児童期に視聴した可能性が高いTV番組には、「仮面ライダーカブト」(テレビ朝日系列2006～07年放送)をはじめ、変身・戦隊ヒーロー物にはカブトムシをモチーフにしたものがある。これらは、変身・戦隊ヒーローの番組であり、またモチーフのカブトムシは、クワガタと並んで多くの子どもにとっての人気昆虫のトップに位置するものであることから、かつて親世代が「ハッチ」に感情移入したような、擬人化された主人公の喜怒哀楽に共感するタイプの映像コンテンツではなかったかもしれない。さらに2003年1月にはセガ社より、学童期の子どもたちを対象としたトレーディングカードゲーム「甲虫王者ムシキング」がリリースされ、大きなヒットを呼んだ。⁵⁾だがこのゲームの中の昆虫も、当時の子どもにとってはゲームのための対戦ツールであり、擬人化された感情移入する対象ではない。

これらの映像文化音楽文化は、いわば「間接的」な昆虫体験である。現代の学生は幼児期にアナログなファンタジーに擬人化された昆虫の感情を、両親や兄弟姉妹と共体験したことも、たとえば自身の親世代に比べると少なくなっているのであろう。現代の学生世代は幼児期から社会における映像コンテンツのデ

デジタル化が進んだ。今の学生たちは、家庭内での映像文化の受容がコンピュータやタブレット、スマホなどの個人的デバイスによる視聴へと個別化され、茶の間のテレビで家族して映像文化を共有する機会が少なくなっていたのかもしれない。

最後に注目したいのは、「昔はできなかったが、今なら可能である」ことについての理由記述に、「トンボは何もしないと理解しているから」との回答があったことである。この学生は、トンボを恐れるばかりではなく、その安全性を認識し、教師になるために身につけるべき一つの知見を獲得したのである。アンケート自由記述にはないが、アンケート記入後の学生のひとりが、学内で、大きなクモがジャンプしてハエを捕食するのをみたことを話してくれた。その学生は、クモの目にも止まらぬ俊敏な動きと、害虫を捕食する益虫としての面を持っていることに気づき、それまでのマイナスイメージが変わったという。

小生物に対するなんらかの誤認があるとすればそれを正し、危険な生物とそうでない生物とを適切に認識し、子供達の科学的探究心と生命の尊厳への認識を高めることのできる教員となってくれることを望むものである。

註及び参考文献

註

- 1) 金田一春彦, 安西愛子『日本の唱歌〔上〕』講談社, 2009年および金田一春彦, 安西愛子『日本の唱歌〔中〕』講談社, 2009年参看。
- 2) <https://hoick.jp/mdb/detail/1230/>
- 3) <https://tatsunoko.co.jp/works/the-adventures-of-hutchthe-honeybee>
- 4) <https://www.edom.co.jp/times/10326/>
- 5) <http://mushiking.com>

参考文献

- (1) 田仲義弘, 鈴木信夫『野外観察ハンドブック 校庭の昆虫』全国農村教育協会, 1999年。
- (2) 浅間 茂, 石井規雄, 松本嘉幸『野外観察ハンドブック 改訂校庭のクモ・ダニ・アブラムシ』全国農村教育協会, 2001年。
- (3) 野村昌史『観察する目が変わる昆虫学入門』ベレ出版, 2013年。
- (4) 保科英人, 宮ノ下明大『大衆文化の中の虫たち』論創社, 2019年。

