

# 野生動物に関する大学入学前の 経験変化と進路選択

安藤元一\*・上遠岳彦\*\*・川嶋 舟\*

(平成 24 年 8 月 23 日受付/平成 24 年 10 月 19 日受理)

**要約**：学生が大学入学前にどのような野生動物関連の知識と体験を有しているか、東京農大生を対象に 2002 年と 2012 年にアンケート調査した。野外で見たことのある動物は 2002 年には鳥類>哺乳類>魚類>爬虫類>両生類の順であったが、2012 年には爬虫類、両生類、魚類が大きく減少した。後者は水辺などに行かねば見られない動物であることから、この 10 年間に若年層の自然に触れる機会が減少していると思われる。野生動物に関する知識や意識における 10 年間の変化は少なかった。野生動物の目撃場所では、自宅周辺や里山が多く、旅行中の目撃頻度は減少傾向にあった。学生がイメージできる野生動物関連職業の数は少なく、動物園や研究職など一部職種に集中していた。好きな日本産動物の上位は陸生の中・大型哺乳類で占められ、食虫目や翼手目への関心は極めて低かった。好きな世界の動物では動物園で見ることのできるライオン、パンダ、ゾウ、コアラ、トラなどの大型獣が上位であった。野生動物に関する情報源としては特定のテレビ番組が大きな役割を果たしており、本では動物図鑑がよく利用されていた。動物系学科で学ぶ学生（東京農業大学）と非動物系の学生（国際基督教大学）を比較すると、野生動物教育の経験を除いて、アンケート結果は類似しており、入学前における野生動物経験の多寡は大学選択に影響していなかった。動物系の異なる研究室（野生動物学と動物介在療法）に所属する学生の野生動物経験を比較したところ、回答傾向は概ね類似したが、後者では鳥類や獣害に対する関心が若干低かった。

**キーワード**：野生動物、動物教育、学生、入学前、進路

## 1. 緒 言

近年、野生動物に興味を持つ学生が着実に増加している<sup>1)</sup>。図 1 に示されるように、学会における野生動物に関する研究発表数も増加の一途をたどっている<sup>2)</sup>。大学側でも首都圏を中心とした私立大学などで過去 15 年ほど動物関連の学科や研究室を新設・拡充する動きが続いている。しかし野生動物教育は新しい分野であって、生態・行動・生理・遺伝・保護管理・資源利用・法規・人との関わり方など多岐に亘るため、体系化されていないだけでなく、学生の進路についても先例が少ないため、各校の教育は手探りでおこなわれている<sup>3)</sup>。

野生動物教育については、これまで教育学系の学会において小・中・高等学校における自然教育や環境教育の中で多くの研究や実践報告がおこなわれてきた。しかし大学においてどのような野生動物教育プログラムを提供することが学生の勉学意欲と就業機会を増すことにつながるのか、大学レベルの野生動物教育に関する研究はきわめて少ない。大学には研究と教育という二つの役割があるが、野生動物系の学会ではこれまで研究成果の発表しかおこなわれておらず、大学における野生動物教育いかにあるべきという論議は殆ど行われていない。

大学が野生動物教育を通じて学生に満足を与え、有用な人材として育成して社会に送り出すためには、野生動物教育に関する学生の意識を把握するとともに、社会が大学の野生動物教育に何を求めているかを明確にし、それに見合ったカリキュラムを提供しなければならない。現在、学生が希望する卒業後の就職先と、現実社会における需要との間には大きな乖離がある<sup>3,4)</sup>。野生動物に関する社会の関心も、1990 年代には希少種保護が中心であったが、近年は獣害対策や野生動物の利活用に関心が移行している。そのためには大学在学中に適切な教育・指導が必要である。

本研究の目的は、大学における動物教育カリキュラムを改善するための基礎資料として、新入学生が大学入学までにどのような野生動物関連の知識や体験を有しているかを明らかにすることである。その方法として、1) 過去 10 年間 (2002-2012) において大学入学前の野生動物経験に変化が生じているか、2) 動物系学生と非動物系学生の入学前の野生動物経験に差異があるか、および 3) 学部生の所属研究室によって野生動物に関する経験に差があるかどうか、アンケート調査を通じて明らかにする。

\* 東京農業大学農学部バイオセラピー学科

\*\* 国際基督教大学生命科学デパートメント

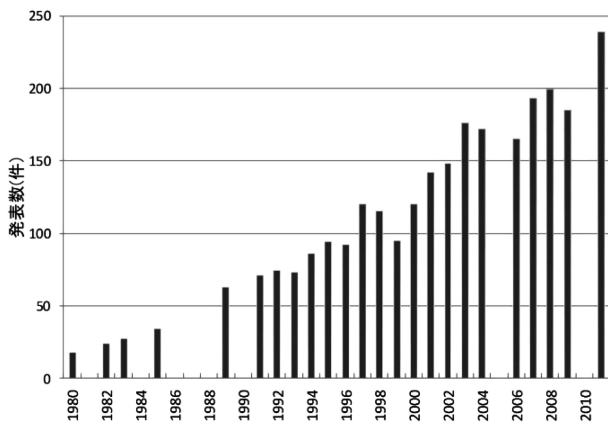


図1 日本哺乳類学会年次大会における発表数

注：他学会との合同開催や海外開催等の大会は除く。同学会が設立される1985年以前については、前身である日本哺乳動物学会の発表数を用いた。

## 2. 調査対象と調査方法

### (1) 動物系学生の野生動物経験と意識に関する10年間(2002-2012)の変化

動物系学科に入学した学生の入学前における野生動物に対する知識や経験が、10年間で変化しているかどうかを知るため、東京農業大学(TUA)農学部1年生を対象にアンケート調査した。第1回の調査は2002年4月に農学部畜産学科1年生を対象に、野生動物論(学科共通選択科目)の時間に実施した(アンケート提出者209名、うち男子115名、女子94名)。なお、2002年調査結果の一部は既報である<sup>4)</sup>。第2回の調査は10年後の2012年4月に、農学部バイオセラピー学科1年生を対象に、野生動物学(学科必修科目)の時間に実施した(アンケート提出者114名、うち男子24名、女子84名)。

第1回調査時における農学部は、農学科と畜産学科の2学科体制であり、畜産学科は野生動物学研究室を含め7研究室で構成されていた。このため野生動物を学ぶことを目的に入学した学生も含まれる。TUA農学部は2006年にバイオセラピー学科が新設されて3学科体制となった。バイオセラピー学科は動物系3研究室(野生動物学、伴侶動物学、動物介在療法学)と植物系3研究室からなり、野生動物学研究室は畜産学科からバイオセラピー学科に移行した。このため、2012年の調査時には、動物を学びたい学生は畜産学科とバイオセラピー学科の両方に存在した。

アンケートは任意提出とし、フェースシートとして性別と育った環境(市街地・都市郊外・平地農村・山間農村)を尋ね、次の13項目について文字で自由記入してもらった。対象が大学1年生なので、大部分の学生は18-19歳である。

質問1 これまでどこで、どんな野生動物(ペット・家畜・無脊椎動物を除く)を見たことがありますか(哺乳類・鳥類・爬虫類・両生類・魚類の分類群別に記入)

質問2 野生動物に関連すると思われる職業を思いつくものから順にあげてください(10種以内)

質問3 あなたの好きな日本の野生動物を思いつくものから順に5種あげてください

質問4 あなたの好きな世界の野生動物を思いつくものから順に5種あげてください

質問5 学校で野生動物についてどんなことを習ったことがありますか

質問6 どのような本から野生動物に関する知識を得たことがありますか

質問7 どのようなテレビ番組から野生動物に関する知識を得たことがありますか

質問8 どのような新聞記事から野生動物に関する知識を得たことがありますか

質問9 インターネットからどのような野生動物情報を得たことがありますか

質問10 誰(家族・友人など)からどのような野生動物情報を得たことがありますか

質問11 動物園・水族館・博物館・観察会(2002年のみ)・セミナー(2002年のみ)に行ったことがあれば、その名前を挙げてください

質問12 これまでにどんな動物(種類を問わず、ペットでもよい)を飼ったことがありますか?また入手方法は

### (2) 動物系学生と非動物系学生に見る野生動物経験の比較

動物系学科に入学した学生と非動物系学科を選んだ学生とを比較するため、(1)の経年変化調査と同様の方法で、アンケートを実施した。この調査では無脊椎動物も対象動物に含めた。動物系学生へのアンケートは、TUA畜産学科1年生を対象に2002年に行った経年変化調査の結果を用いた。非動物系学生へのアンケートは、国際基督教大学(ICU)の1・2年生(回答139名)を対象とし、2003年6月に実施した。ICUにおける調査は、理学系2年生科目「生物学」(回答103名)および全学共通一般教養科目「生命科学」(回答36名)の時間に実施し、139名から回答を得た。ICUは教養学部だけの単科大学であり、調査時点では人文科学科・社会科学科・教育学科・語学科・国際関係学科および理学科の6科から構成されていた。対象学生の多くは理学科所属であるが、動物を学ぶことを目的に同大学に入学している学生は殆どいないと思われる。

### (3) 研究室選択と野生動物経験との関係

TUA学生は全員が2年生後期に所属研究室を選択し、3・4年生全員がいずれかの研究室に所属する。学生の研究室選択と野生動物に対する意識の違いをみるため、バイオセラピー学科の野生動物学研究室と動物介在療法学研究室(主要研究テーマは乗馬療法)に所属する3・4年生を対象に、2012年7月にアンケート調査した。両研究室に所属する学生の大部分は、第一希望としてこれら研究室を選択している。調査項目は(1)の経年変化調査と同様であるが、この調査においては入学前の経験ではなく、調査時点における意識を尋ね、それぞれ36名および51名の回答を得た。なお、両研究室学生のいずれもが1年次に野生動物学を必修科目として履修しているほか、選択科目としていくつか

の野生動物関連科目を受講している者も多い。実施時点において3年生の対象学生は各研究室における実験・実習・演習を半年間、4年生は1.5年間経験している。

### 3. 結 果

#### (1) 動物系学生の野生動物経験と意識に関する10年間(2002-2012)の変化

##### a) 見たことのある野生動物

TUA生が野外で見たことのある野生動物を表1に示した。本アンケートは記述式のため、正確な種名で記されていない場合が多かったが、表1にはできるだけ細分化して示した。「パンダ」のように明らかに動物園で見たと思われる回答は除いた。爬虫類と両生類では正確な種名記載が少なく、ヘビやカエルという総称だけの回答が多かったので、総称を1種と数えた。

目撃頻度は2002年には鳥類>哺乳類>魚類>爬虫類>両生類の順であった。しかし2012年には鳥類と哺乳類の目撃頻度が増加したのに対し、魚類、爬虫類および両生類

は大きく減少し、爬虫類と魚類の順位が入れ替わった。最多の鳥類と最少の両生類の目撃件数比は2002年には2.0であったが、2012年には7.3に拡大した。目撃種類数についてみると、魚類の減少が顕著であり、魚類は2012年には5割以上減少した。このため、2002年の目撃種数は鳥類>魚類>哺乳類>爬虫類>両生類の順であったが、2012年には哺乳類と魚類の順位が入れ替わった。

哺乳類を種別にみると、2002年に目撃の多かったのはタヌキ、キツネ、サル、シカ、リスの順であり、2012年にもこれらの種類が上位を占めた。すなわち種類別の相対目撃頻度に大きな変化は無かった。目撃頻度が高いのは大・中型種であり、小型種で上位5種に含まれたのはリスだけであった。コウモリは普遍的に都市で目撃できる動物であるが、回答中で大きな割合は占めていない。イネズミ類はかつて典型的な都市動物であったが、目撃例は各年1例にすぎなかった。近年は東京都内でハクビシンが増えており<sup>5)</sup>、目撃頻度でも増加傾向が見られた。しかし他の外来種であるアライグマやヌートリアの目撃頻度に増加傾向は

表1 TUA新入生が野外で見たことのある野生動物

哺乳類	年		鳥類	年		爬虫類	年		両生類	年		魚類	年	
	2002	2012		2002	2012		2002	2012		2002	2012		2002	2012
大型(体重≥10kg)	7.0%	10.5%	大型(オシドリ大以上)	11.5%	12.4%	ヘビ類	7.3%	5.2%	有尾類	3.3%	0.9%	淡水魚	13.5%	2.7%
シカ/エゾシカ	36	23	ハシブ/ハシホウ/カラス	47	32	ヘビ	66	26	イモリ/アカハライモリ	32	6	コイ	37	9
サル/ニホンザル	37	21	キジ	34	12	アオダイショウ	16	7	サンショウウオ	11	0	フナ	24	0
カモシカ	10	12	トビ	23	15	マムシ	6	0	トウキョウサンショウウオ	2	0	メダカ	21	5
イノシシ	8	9	サキ/シラサギ/コサギ	14	7	シマヘビ	4	0	イボイモリ	1	0	アユ	19	3
クマ/ツキノワ/ヒグマ	6	8	アオサギ			ヤマカガシ	4	3	カエル類	10.9%	4.8%	ニジマス	12	0
中型(10kg>体重≥2kg)	8.9%	9.0%	カモ/カルガモ/マガモ	9	7	ハブ	3	0	カエル	101	24	ヤマメ	9	1
タヌキ	72	24	ハクチョウ	6	2	ジムグリ	1	0	アマガエル	15	4	バス	8	0
キツネ・キタキツネ	43	18	カモメ/ユリカモメ	5	3	トカゲ類	7.2%	4.2%	トノサマガエル	10	1	ドジョウ	7	0
ハクビシン	3	12	タカ	5	1	トカゲ	51	10	ヒキガエル/イボガエル	9	1	イワナ	6	1
アライグマ	2	0	カナダガン	3	0	ヤモリ	30	12	ガマガエル			ハヤ/アブラハヤ	4	0
テン	1	4	コジュケイ	3	0	カナヘビ	17	7	ウシガエル	8	2	オイカワ/ハエ	4	0
アナグマ	1	3	カワウ	2	2	アノールトカゲ	1	0	シュレーゲルアオガエル	4	1	ナマズ	3	0
ヌートリア	1	1	ライチョウ/タンチョウ/オシドリ/ノリ	各2	各0	カメ類	1.2%	0.7%	モリアオガエル	3	0	ハゼ	3	0
小型(2kg<体重)	8.2%	13.7%	ハヤブサ	0	3	カメ	11	7				ブルーギル	3	0
リス/エゾリス	24	18	フクロウ	0	2	アマガミ(ミドリガメ)	3	2				ウナギ	3	0
コウモリ	17	19	中20種	20	5	クサガメ	1	0				サケ	3	0
ウサギ	15	13	中型(モズ-ハト大)	5.5%	7.7%	インガメ	1	0				ウグイ	2	0
イタチ	14	5	ハト/ドバト	28	12	ウミガメ	1	0				カマツカ	2	0
ネズミ	10	17	ヒヨドリ	12	7	ワニガメ	0	1				クチボソ	2	0
ムササビ	6	7	ムクドリ	8	5							タナゴ	2	0
タイワリス(クハラリス)	6	2	モズ	5	0							ニジマス	2	0
モグラ	5	8	オナガ	4	5							ヒメダカ	2	0
オヒキコウモリ	2	0	キジハト	4	3							マス	2	0
ドブネズミ	1	1	ホトギス	3	0							ライギョ	2	0
シマリス	1	1	キツツキ	3	4							他淡水魚5種	4	1
ヒメネズミ/アカネズミ	1	1	カッコウ	2	6							海水魚	4.4%	2.9%
モモンガ	1	0	オオルリ/ツグミ/カケス	各0	各2							フグ/ハコフグ	10	3
ヤエヤマオオコウモリ	0	2	その他7種	7	5							アジ	6	2
ナキウサギ	0	1	小型(スズメ大)	9.7%	10.7%							キス	5	1
海生種	1.5%	0.4%	スズメ	59	25							アナゴ	4	0
イルカ	4	3	ウグイス	21	5							ボラ	4	0
カズハゴンドウ	1	0	ツバメ	12	15							イワシ	3	1
			メジロ	11	4							ウツボ	2	4
			カワセミ	13	10							タイ/クロダイ	2	0
			シジュウカラ	5	4							ヒラメ	2	0
			ジョウビタキ	3	0							エイ	0	2
			セキレイ/ハクセキレイ	3	6							カサゴ/ミナサゴ	0	7
			他7種	7	5							他海水魚25種	22	9
延べ回答数	328	234		392	286		216	79		196	39		246	54
一人あたり平均回答数	1.7	2.05		1.97	2.51		1.09	0.69		0.98	0.34		1.24	0.47
回答種数	28	28		85	54		14	10		10	7		61	25

表内の数字は回答実数、太字は延べ回答数に占める割合(%)。



見られなかった。

鳥類に関しても2002年と2012年の傾向は類似しており、種類別の相対目撃頻度に大きな変化はなかった。鳥類では都市鳥であるカラスとスズメの目撃が多かったことが特徴であり、これら2種を除くと1種で高い目撃頻度を示す種は少なく、目撃種は多種に広がっていた。また大型種の目撃頻度が高いのは、哺乳類と同様である。両年ともに里地・里山の普通種が多く、希少種や外来鳥類は殆ど含まれていない。カワウのように鳥害が問題になっている種の目撃も少ない。

爬虫類については10年間にヘビ類とトカゲ類の目撃頻度が低下した。両生類についても有尾類とカエル類のいずれもが減少した。魚類とりわけ淡水魚の減少は顕著であり、目撃件数は約1/5にまで減った。2002年の回答には海釣りの対象となるような海水魚も多く含まれていたが、2012年には海水魚も減少した。

野生動物の目撃した場所については、記載された内容から「日常生活範囲」、「里山・農村環境」、「国内旅行」、「海外旅行」に区分して表2に示した。「海で見た」などの回答は旅行として区分した。両年ともに日常生活範囲における目撃経験が最も多かった。旅行中の目撃事例は2002年に全体の1/4を占めたが、2012年には減少した。他方、2012年には里山・農村環境が増えた。海外旅行における目撃はごく少数であった。

#### b) 野生動物に関連すると思われる職業

新入生が野生動物に関連すると考える職業名を表3に示した。回答中には「自然保護」といった特定の職種とはいえない回答や、植木屋や消防のように野生動物との関わりが理解困難な回答も含まれていたが、いずれも原記載を尊重した。学生一人あたりが思いつくことのできる職種数は、2002年に平均4.4であったのに対し、2012年は2.8にすぎず、有意に減少していた( $\chi^2$ 検定,  $p < 0.05$ )。職種分類についても、2002年には68職種に回答があったのに対し、2012年は半分近い35職種にまで減少し、2012年に新たに変わった職種は3種にすぎなかった。回答者が1名だけであった少数職種は2002年には15種であったが、2012年には9種に減少した。

両年ともに学生の興味は動物園、博物館、研究職という限られた職種に集中しており、これらの職だけで全体の4割近くを占めた。両年ともに関心が低かったのは、野生動物に直接に触れあわない職業である。例えば、中学・高校の教員として野生動物に関心を持つ次世代を育成する、農林畜産業で獣害対策に関わる、建設業界で自然環境影響評価や保全対策に関わる関心は低く、海外における活動は殆ど意識されていなかった。

両年の違いをみると、2002年には「野生動物・自然保護」という職業名とはいえない具体性のない回答が1割以上を占めたのに対し、2012年にはこうした記載は皆無になった。NGOへの回答数も低下した。他方、2012年に増加したのはハンターと獣医師の回答数である。男女別に見ると、2002年における男子の平均回答数は4.0(115名)、女子は4.9(94名)であり、女子の挙げた職種数が男子より有意に多

表2 TUA 新入生が野生動物を目撃した場所

目撃場所	2002年	2012年
日常生活範囲	56.5	42.7
里山・農村環境	14.0	37.0
旅行(国内)	25.5	14.1
旅行(海外)	1.7	0.9
分類不能	2.3	5.3
延べ回答数	600	548
有回答者割合(%)	85.2	97.4

目撃場所の数値は、延べ回答数中の割合(%)。

表3 TUA 新入生が思いつく野生動物に関わる職業

学生の考える職業	2002年	2012年	学生の考える職業	2002年	2012年
<b>展示施設</b>	<b>23.5</b>	<b>24.2</b>	<b>メディア</b>	<b>6.6</b>	<b>2.3</b>
動物園	14.4	15.2	写真家・カメラマン	4.0	1.6
博物館・学芸員	4.4	4.2	TV局	1.1	0.0
水族館	4.1	4.2	出版社	0.7	0.0
サファリパーク	0.5	0.6	ジャーナリスト/記者	0.4	0.3
<b>研究・調査</b>	<b>14.3</b>	<b>13.5</b>	文筆業	0.4	0.3
研究職	8.2	8.4	<b>動物医療</b>	<b>5.4</b>	<b>19.4</b>
調査員	4.7	1.9	獣医	4.7	7.4
大学教授	1.4	3.5	動物リハビリ・レスキュー	0.8	11.9
<b>具体性の無い自然保護</b>	<b>14.0</b>	<b>0.0</b>	<b>間接に動物と関わる職</b>	<b>4.3</b>	<b>4.8</b>
野生動物保護	9.4	0.0	農業	0.7	2.6
自然保護関係	4.6	0.0	林業	0.7	1.0
<b>行政</b>	<b>10.6</b>	<b>13.5</b>	冒険家	0.5	0.0
レンジャー	4.2	2.3	登山家	0.4	0.0
公務員	2.3	5.2	農協	0.3	0.0
環境省	1.2	2.9	製薬会社	0.3	0.0
農林水産省	1.1	1.0	食品メーカー	0.3	0.0
野生動物管理	0.9	0.6	土木建築	0.2	1.3
保健所	0.8	1.3	土壌調査	0.2	0.0
検疫官	0.2	0.3	スキー・パター・インジ	0.2	0.0
<b>直接に動物と関わる職</b>	<b>9.1</b>	<b>17.7</b>	植木屋	0.1	0.0
ハンター・猟師	2.7	7.1	樹医	0.1	0.0
水産業	2.3	4.2	船乗り	0.1	0.0
エコツーリズム・観光・民宿	1.1	3.5	アウトドア用品メーカー	0.1	0.0
畜産業	0.9	1.0	消防	0.0	0.3
ペットショップ	0.8	0.6	<b>教育</b>	<b>1.3</b>	<b>1.6</b>
害獣駆除	0.4	1.0	環境教育	0.8	0.0
日光猿軍団	0.3	0.0	教師	0.5	1.6
ホエールウォッチング	0.1	0.0	<b>国際協力</b>	<b>0.9</b>	<b>0.3</b>
鷹匠	0.1	0.0	青年海外協力隊	0.7	0.3
捕鯨	0.1	0.0	国連	0.2	0.0
動物訓練師	0.1	0.0	<b>感性職業</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>
サーカス	0.1	0.0	画家	0.2	0.3
アニマルセラピスト	0.1	0.3	音楽家	0.1	0.0
ピオトープ管理	0.0	0.3	<b>政治</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>
自然教室	0.0	0.3	政治家	0.1	0.0
<b>NGO</b>	<b>8.0</b>	<b>2.9</b>	<b>一般人</b>	<b>0.4</b>	<b>0.0</b>
NGO・NPO	2.3	2.9	一般人	0.2	0.0
動物愛護団体	1.1	0.0	学生	0.1	0.0
ボランティア	1.4	0.0	釣り人	0.1	0.0
特定団体(野鳥の会)	2.1	0.0			
特定団体(グリーンピース)	0.5	0.0	延べ回答数	922	310
特定団体(WWF)	0.4	0.0	一人あたり平均回答数	4.4	2.8
特定団体(NACS-J)	0.1	0.0			
特定団体(その他)	0.1	0.0			

表中の数字は、各職業が延べ回答中に占める割合(%)。

く( $\chi^2$ 検定,  $p < 0.05$ )、2012年にも同様の傾向が見られた。しかし全般的な回答傾向について性差は見られなかった。

#### c) 好きな日本の野生動物

野外における目撃頻度(表1)では鳥類の目撃例が最も多かったのに対し、好きな動物(表4)については、両年ともに関心は哺乳類に集中した。綱クラスの分類単位で見ると、両年の結果はたいへんよく似ていた。哺乳類への好みは食肉類が中心で、食虫目や翼手目など小型種への関心は低かった。海生種ではイルカへの好みが大きく、鰐脚類

表 4 TUA 新入生が好きな日本と世界の野生動物

日本の野生動物	年		世界の野生動物	年	
	2002年	2012年		2002年	2012年
哺乳類	71.1	76.9	哺乳類	88.9	83.9
キツネ/キタキツネ	12.4	8.1	ライオン	9.4	6.8
イリオモテヤマネコ	6.8	3.0	ゾウ	7.6	8.1
オオカミ	6.4	1.3	キリン	5.8	6.2
クマ	5.5	1.9	トラ	5.1	4.6
タヌキ	5.1	7.5	チーター	5.1	5.3
サル	3.8	3.4	クジラ	3.6	1.0
シカ	3.0	8.8	イルカ	3.2	1.6
イルカ	3.0	1.3	オオカミ	3.0	0.8
オコジョ	3.0	1.1	カンガルー	3.0	1.8
ムササビ	2.6	1.5	サイ	2.7	0.8
カモシカ	2.1	2.1	ヒョウ	2.6	2.7
エゾリス	1.7	0.4	クマ/ホッキョクグマ	2.5	4.1
リス	1.7	5.6	コアラ	2.4	1.9
ネズミ	1.7	0.2	パンダ	2.0	1.8
ノウサギ	1.3	5.6	シャチ	1.4	1.2
イノシシ	1.3	1.5	シカ	1.3	1.2
モモンガ	1.3	5.6	サル	1.3	1.0
コウモリ	1.3	0.9	オランウータン	1.1	0.0
ニホンカワウソ	1.3	0.6	カバ	1.1	0.6
その他哺乳類	9.8	16.5	その他哺乳類	24.7	28.1
鳥類	23.0	19.2	鳥類	7.2	10.6
トキ	3.4	0.6	ペンギン	1.9	2.7
ヤンバルクイナ	2.6	0.0	ワシ	0.7	0.4
スズメ	2.1	2.4	フクロウ	0.7	0.6
フクロウ	2.1	0.3	タカ	0.6	0.8
カラス	1.3	0.0	その他鳥類	3.3	6.1
タカ	1.3	1.7	両生・爬虫類	3.0	4.3
トビ	1.3	0.6	ヘビ	0.9	0.8
その他鳥類	8.9	13.6	ワニ	0.6	0.8
両生・爬虫類	3.4	3.0	イグアナ	0.5	0.8
魚類	1.7	0.8	魚類	0.8	1.0
無脊椎動物	0.9	0.1	無脊椎動物	0.1	0.2
延回答数	235	532	延回答数	398	515
一人あたり平均回答	1.1	4.7	一人あたり平均回答	1.9	4.5

各項目の数字は、延べ回答数に占める割合(%)

への関心は低かった。個別動物種についてみると(表4)、キツネ、シカ、イリオモテヤマネコ、タヌキ、サルは両年に共通して好まれた。他の種類における選好順位にはかなりの変動があったが、1種あたりの回答数が少なかったためのばらつきと思われる。表4に挙げられた哺乳類の種類は、2002年の34種から2012年の55種に、鳥類では2002年の21種から2012年の35種に増えている。また1人あたりの回答数も大幅に増えている。この理由は不明である。

d) 好きな世界の野生動物

好きな世界の野生動物の場合と比べて、人気は更に大型哺乳類に集中し、その分、鳥類が減少した。人気傾向は10年間にほとんど変化していなかった。2002年の上位5種であるライオン、ゾウ、キリン、トラ、チーターは、2012年にも高い順位を示した。これらは動物園で見ることのできる動物種でもある。パンダは報道される機会の多い動物であるが、動物の好みとしては一般的な位置にあった。

e) 学校で野生動物についてどんなことを習ったか

質問5は動物名でなく習ったことを答えるよう求めたので、答えづらかったようである。回答内容は多岐に亘っており、2002年と2012年の回答に明確な違いは見られなかった(表5)。上級レベルの学校になるほど動物名を含む回答

表 5 学校における野生動物学習経験

教育課程	何らかの回答をした人の割合(%)		動物名を含む回答の割合(%)
	2002年	2012年	
	幼稚園・保育所	11.0	5.1
小学校	17.0	41.2	79.1
中学校	18.0	23.7	61.0
高等学校	23.0	29.8	53.8

は減少し、学習項目に関する回答が増えた。回答内容についてみると、複数の回答があった項目は、2012年の小学校では「身近な動物の生態」「川の動物」、「メダカの飼育」、「ウサギの飼育」、「絶滅危惧種」、「絶滅危惧種」、「危険動物」などであった。中学校では「身近な動物の生態」、「獣害問題」のほか、「総合学習の時間を利用して里山動物を自分で調べた」といった回答もあった。高校では自然史的な回答が減って、「生態系」、「食物連鎖」、「進化」、「順位制」、「環境問題」などの教科書中にみられる項目が増えた。「野外調査法」、「アカネズミ捕獲法」、「フィールドサイン調査法」など、クラブ活動と思われる回答も見られた。

f) 本・TV・新聞記事・人・ウェブサイトから得た情報

回答数からみると、メディア経由の情報源はテレビ>本>新聞>口コミ>ウェブサイトであった(表6, 7)。本については両年ともに動物図鑑との回答が多く、単行本は減少傾向であった。新聞記事については、回答内容が分散していた。トキに関する記事の大部分は野生復帰事業に関するものであるが、同様な事業が行われているコウノトリについては殆ど回答されていなかった。口コミに関しては両年に大きな変化がなく、聞いた内容は「こんな動物を見た」という場合が多かった。ウェブサイトの利用は増加したが、回答内容が分散しているため、変化傾向は明確ではない。

テレビ番組から得た情報を番組別にみると(表7)、特定の番組グループが大きな割合を占めていた。「どうぶつ奇想天外」は両年ともに高い注目度を示した。この番組は1993年から2009年にかけて放送され、2012年の調査時には放映終了後3年を経過していたにもかかわらず、2012年にも1位であった。「どうぶつ奇想天外」の前身番組である「わくわく動物ランド」(1983~1992年)も、放映終了10年を経た2002年のリストに含まれていた。「生き物地球紀行」(1992-2001)、「地球不思議大自然」(2001-2006)、「ダーウィンが来た」(2006-)は、タイトルと内容を少しずつ変えながら20年も続いているNHKの動物・自然系ドキュメンタリー番組であり、二番目に多かった。両年ともに3位を占めた「NHK番組」との回答中には、ドキュメンタリー番組である「NHK特集」(1976-1988)や「NHKスペシャル」(1989-)が多く含まれると思われる。これらを併せると、NHKのドキュメンタリー番組はTV経由動物情報源の約3割を占めた。他の教養系、バラエティ系は、番組名としては多く回答されていたが、回答に占める割合は少なかった。CS系番組は2002年には皆無であったが、2012年には数は少ないながら、アニマルプラネットやナショナル・ジオグラフィック・チャンネルが挙げられている。

表 6 TUA 新入生におけるメディア経由の野生動物情報源

本	2002年		新聞記事	2012年		口コミ	2002年		ウェブサイト	2012年	
	2002年	2012年		2002年	2012年		2002年	2012年		2002年	2012年
動物図鑑	38.2	59.3	トキ	20.8	15.7	家族	40.0	50.0	NGOサイト	20.9	1.2
特定種を扱う単行本	26.6	2.6	ニホンザル	11.0	2.9	先生	22.1	13.3	動物園	11.6	1.2
小説(含動物文学)	13.9	4.5	クマ	7.8	4.3	友人	14.7	3.3	希少種	4.7	20.7
アウトドア・動物関連雑誌	8.1	2.6	シカ	5.2	7.1	他人	9.5	0.0	哺乳類種	27.9	7.3
童話本・絵本	5.2	6.0	クジラ	5.2	0.0	水族館・動物園	5.3	1.7	鳥類種	4.7	4.9
写真集	2.3	1.7	タヌキ	4.5	0.0	先輩	1.1	0.0	爬虫類種	2.3	1.2
教科書(含国語)	1.7	3.4	イリオモテヤマメコ	2.6	0.0	聞いたことがない	0.0	18.0	両生類種	2.3	1.2
自然を扱った単行本	1.7	0.9	カラス	2.6	1.4	その他	14.7	13.7	魚類種	9.3	0.0
環境・保護系	0.0	5.2	パンダ	1.9	1.4				省庁・外郭団体	6.9	0.0
特定著者の本	0.0	3.4	その他哺乳類26種	16.8	7.1				保護	4.6	11.0
動物マンガ	0.0	2.6	その他鳥類11種	10.9	1.4				釣り情報サイト	2.3	0.0
動物園関連	0.0	2.6	その他魚類6種	6.4	1.4				BSE	2.3	0.0
動物飼育書	0.0	0.9	両生類	1.3	0.0				生態	0.0	12.2
その他	2.3	4.3	昆虫類	0.6	0.0				分類学	0.0	3.7
			外来種	1.9	2.9				人と動物の関係	0.0	3.7
			希少種	0.0	20.0				環境問題	0.0	3.7
			環境問題	0.0	6.0				獣害	0.0	3.7
			人と動物の関係	0.0	2.9				外来種	0.0	2.4
			獣害	0.0	2.9				その他	0.0	21.9
			その他	0.0	22.6						
延べ回答数	173	124		154	70		95	60		43	82
有回答者の割合(%)	81.9	79.8		59.0	46.5		27.1	45.6		12.2	71.9

各項目の数字は、各分類群の延べ回答数に占める割合(%)

表 7 TV 経由の野生動物情報源

2002年		2012年	
動物奇想天外	29.6	動物奇想天外	17.6
地球不思議大自然/ 生き物地球紀行	16.2	ダーウィンが来た	15.7
NHK番組	13.0	NHK番組	11.3
ニュース	5.7	天才!志村どうぶつ園	8.8
特別番組	5.3	世界の果てまでイッテQ	7.5
ムツゴロウと愉快な仲間達	4.9	ドキュメンタリー	6.3
わくわく動物ランド	2.8	ニュース	4.4
ステキな宇宙船地球号	2.0	アニマルプラネット	4.4
世界まる見えテレビ特捜部	2.0	バラエティ番組	2.5
たけしの万物創世記	1.2	世界まる見え	2.5
世界ふしぎ発見	1.2	地球不思議大自然/ 生き物地球紀行	2.5
うるるん滞在記	0.8	ナショナル・ジオCh	1.3
世界遺産	0.8	クイズ番組	1.9
その他番組	2.0	世界ふしぎ発見	1.3
CM	0.4	その他17番組	10.7
番組名特定不能	12.1		
延べ回答数	247		159
有回答者の割合(%)	91		79.8

各項目の数字は、延べ回答数に占める割合(%)

#### g) 訪問したことのある動物関連の社会教育施設

動物園・水族館はほぼ全員が利用経験を有していたが、観察会やセミナーへの参加経験者は相対的に少なかった(表 8)。利用した動物園は上野動物園を筆頭に首都圏に集中していた。しかし 2012 年には旭山動物園が急増してい

たほか、各地の動物園名が数多く挙げられていた。水族館も動物園と同様に首都圏集中傾向を示した。沖縄美ら海水族館は 2001 年に現在の大規模水族館となったため、2012 年の回答数が急増している。博物館では 2002 年と 2012 年のいずれにおいても国立科学博物館が群を抜いて多かった。他の博物館は 1 館 1 件という回答が多かったため、明確な利用傾向は把握できなかった。観察会とセミナーも 1 回だけの開催が多いため回答が分散し、明確な利用傾向は把握できなかった。表 6 の博物館、観察会、セミナー名については、回答内容を例示する目的で、1 例だけの事例も多く示した。

#### h) 動物飼育経験と入手方法

2002 年と 2012 年における動物飼育経験を比較したところ(表 9)、哺乳類と鳥類については経験者数に大きな変化は見られなかったが、無脊椎動物(すなわち昆虫)については有意に減少した( $\chi^2$ 検定,  $p < 0.05$ )。入手方法については捕獲採集の割合が減少して、購入の割合が増加した( $\chi^2$ 検定,  $p < 0.05$ )。入手方法を分類群別にみると、哺乳類は買う、鳥は拾得する、魚や虫は採ってくるという傾向が見られた。

#### (2) 動物系学生と非動物系学生における野生動物経験の比較

TUA と ICU における回答者構成は、TUA では男女ほぼ同数(51%と 49%)であったのに対し、ICU では都市域の女性が全体の 70%を占めた(図 2)。出身環境では、TUA では山間・平地農村・都市郊外で育った学生の割合が半数を超えたのに対し、ICU では市街地出身者が多く、



表 8 訪問したことのある社会教育施設

動物園	2002年		2012年		博物館	2002年		2012年		観察会 (2002年のみ)	2002年		2012年	
	延べ回答数	有効回答数	延べ回答数	有効回答数		延べ回答数	有効回答数	延べ回答数	有効回答数		延べ回答数	有効回答数	延べ回答数	有効回答数
上野動物園	42	65	八景島シーパラダイス	36	41	国立科学博物館	30	23	バードウォッチング	5	人と動物の共存セミナー	2		
多摩動物公園	34	18	葛西臨海水族館	29	8	各地の恐竜系博物館	18	2	ホテル観察会	2	日獣のBSEセミナー	2		
富士サファリパーク	25	17	江ノ島/新江ノ島水族館	19	27	各地の科学技術博物館	6	3	上野動物園サマースクール	1	盲導犬	1		
横浜動物園ズーラシア	24	26	品川水族館	19	12	各地の昆虫系博物館	6	0	夜の動物園観察会	1	ボランティア説明会	1		
東武動物公園	15	8	鴨川シーワールド	18	20	横浜こども科学館	6	0	長野ムササビ観察会	1	農大公開講座	1		
野毛山動物園	14	6	サンシャインシティ水族館	17	10	新潟自然科学博物館	2	0	茨城生物の会観察会	1	日大公開講座	1		
金沢自然動物園	8	0	海遊館	15	11	生田緑地内博物館	2	0	河川の生態調査	1	筑波大の講習会	1		
東山動物園	6	6	油壺水族館	12	12	東海大学人体博物館	2	0	ネイチャーフィッシング観察会	1	鳥獣の里親セミナー	1		
群馬サファリ	5	0	大洗水族館	6	7	生命の星地球博物館	2	1	ホエールウォッチング	1	世界湖沼会議	1		
天王寺動物園	5	2	名古屋港水族館	6	7	野鳥の博物館	2	0	メダカの生態調査	1	環境関係セミナー	1		
バナナワニ園	5	9	鳥羽水族館	6	4	びわこ博物館	1	0	海洋科学教室	1	外来種自然観察指導員	1		
羽村動物園	4	1	松島水族館	4	4	茨城自然博物館	1	2	川や森の自然観察会	1	犬猫のシンポジウム	1		
千葉動物園	3	2	マリニピア日本海	3	2	藤原町立自然博物館	1	0	オーストラリアの野生動物観察	1	WWF関西セミナー	1		
町田リス園	3	3	須磨水族館	2	1	端浪化石博物館	1	0	北本公園自然観察	1	オオタカの会	1		
モンキーパーク	3	0	男鹿水族館	2	0	清水三保海洋博物館	1	0	日本の川百選川めぐり	1	下田の臨海実験所	1		
井ノ頭動物園	2	3	沖縄美ら海水族館	2	32	たんちょう博物館	1	0	植物園の観察会	3	その他	3		
姫路セントラルパーク	2	1	アクアマリン福島	0	4	ヤマネ博物館	1	0	水の観察会	1				
円山動物園	2	2	エブソン品川	0	2	大英博物館	1	1	その他	29				
日本平	2	4	うみたまご	0	2	その他	44	20						
旭山動物園	0	17	その他の水族館	5	17									
シャボテン公園	0	14	名称特定不能	25	2									
八木山動物園	0	5												
その他の動物園	6	25												
名称特定不能	37	6												
延べ回答数	243	223		226	207		128	52		60			20	
有効回答者の割合(%)	98	97		96	96		54	42		28			9	

各項目の数字は回答実数。

表 9 動物飼育経験と入手方法

飼育した動物	延べ回答数		入手方法	有効回答数	
	2002年	2012年		2002年	2012年
哺乳類	24.9	32.2	捕獲・採集	20.8	15.7
鳥類	13.6	10.6	保護・拾得	11.0	2.9
爬虫類	6.2	8.9	購入	7.8	4.3
両生類	5.8	3.6	もらう	5.2	7.1
魚類	21.0	25.5	不明	5.2	0.0
無脊椎動物	28.6	19.3			
延べ回答数	780	451		623	451

各項目の数字は、各分類群の延べ回答数に占める割合(%)。

出身環境不明の学生が約5割を占めたのも特徴であった。

a) 見たことのある野生動物

ICU 学生が見たことのある野生動物は、前項で述べた TUA 学生の場合と類似し、鳥類>哺乳類>魚類>爬虫類>両生類>無脊椎動物の順であった(図3)。鳥類が最も多いという傾向も同様であった。一人当たり目撃種数は TUA 学生が平均 7.1 種であったのに対し、非動物系である ICU 学生も平均 9.3 種を示した。目撃動物を種別に見ると、TUA 学生が見たことがある野生動物は、総称による記載を除けば 1 位タヌキ、2 位キツネ、3 位サルであるのに対し、ICU 学生では 1 位タヌキ、2 位キツネ、3 位リスであり、上位 2 種は同じだった。

b) 職業に関する意識

学生が思いつく野生動物に関わる職業数を見ると、TUA 学生の 1 人当たりの延回答数平均値は 4.4 であったのに対し、ICU 学生では 3.3 であり、前者が有意に多かった( $\chi^2$ 検定,  $p < 0.05$ )。しかし職業名の総数を比較すると TUA 学生

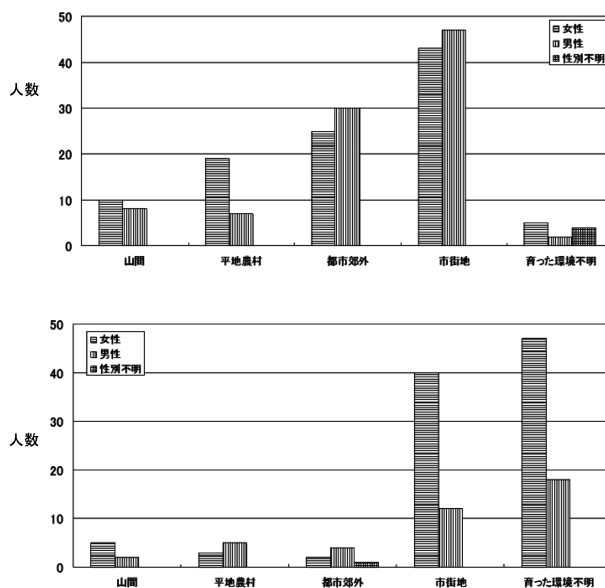


図 2 東京農業大学 (TUA, 上) と国際基督教大学 (ICU, 下) の対象学生が育った環境

と ICU 学生のいずれもが 68 件であり、学生がイメージできる職業数に違いは見られなかった。職種への関心についても両校に大きな違いは認められず、とりわけ研究・行政・NGO・動物医療分野の職業に関する両校の関心度は類似していた(図4)。両校に違いが見られたのは、動物園に対する関心である。TUA では動物園を挙げた学生が回答者の 64% と群を抜いて多く、2 位は野生動物保護 (42%)、3 位は研究職 (36%) であった。他方、ICU 学生における 1 位は研究職 (回答者の 60%)、2 位は獣医 (32%)、3 位はハン

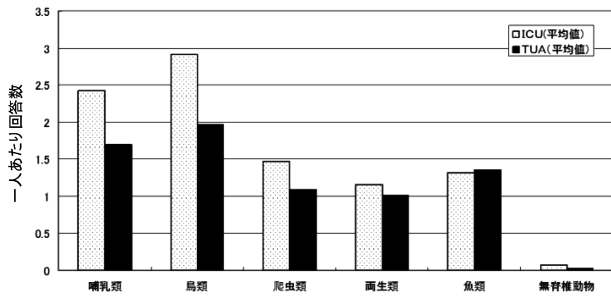


図3 TUA およびICUの新生生が見たことのある日本の野生動物

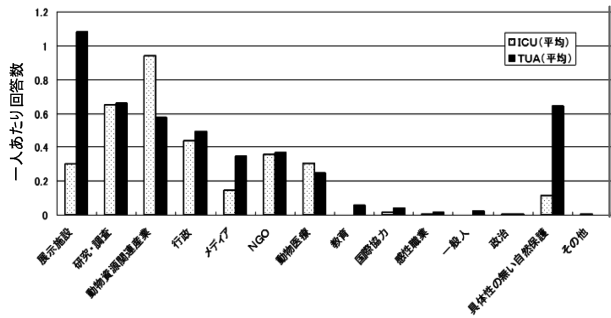


図4 TUA およびICUの新生生が考える野生動物関連職業

ター(27%)であり、動物園は4位(24%)にとどまった。TUAでは自然保護・動物保護と答えた学生の数もICUより多かった。

c) 好きな日本の野生動物

好きな日本の野生動物は、TUA学生、ICU学生ともに哺乳類>鳥類>両生類・爬虫類>魚類>無脊椎動物の順であった(図5)。TUA学生の1人当たり回答種数は平均4.4種であったのに対し、ICU学生では平均2.8種であった。哺乳類で人気のあった上位3種は、TUA学生ではキツネ>タヌキ>イリオモテヤマネコの順であり、ICU学生ではタヌキ>キツネ>クマの順であった。

d) 好きな世界の野生動物

好きな世界の野生動物は、TUA学生、ICU学生ともに哺乳類>鳥類>両生類・爬虫類>魚類>無脊椎動物の順であり、日本産の好きな野生動物の回答順と同じだった(図6)。TUA学生の1人当たり回答種数は平均1.9種であったのに対し、ICU学生では平均3.0種で、ICU学生の方が多かった。哺乳類への関心を見ると、日本産動物への関心はTUA学生で強く、世界の動物ではICU学生であった。哺乳類で人気のあった上位3種は、TUA学生ではライオン(79件)>ゾウ(64)>キリン(49)、ICU学生ではライオン(37)>キリン(30)>ゾウ(28)の順であり、両校ともに上位3種の種類は同じだった。

e) 学校で習った野生動物

幼稚園、小・中・高校の各課程において野生動物について習ったことがあると答えた割合は、TUA学生では各段階を合計しても0.7であった。これに対し、ICU学生の合計割合は1.7に達して、高等学校レベルを除いて有意に高く( $\chi^2$ 検定,  $p < 0.05$ )、この差は低学年ほど顕著であった(図7)。ICU学生が全般的に高い値を示す上記傾向は、他の

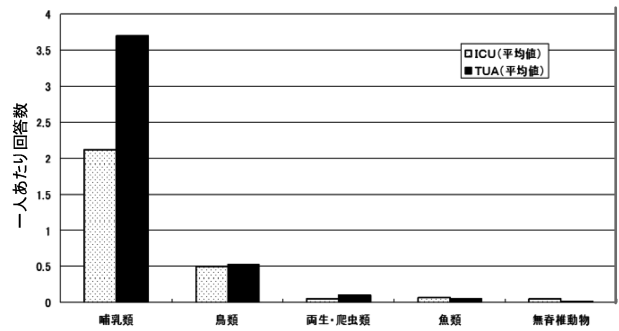


図5 TUA およびICUの新生生が好きな日本の野生動物

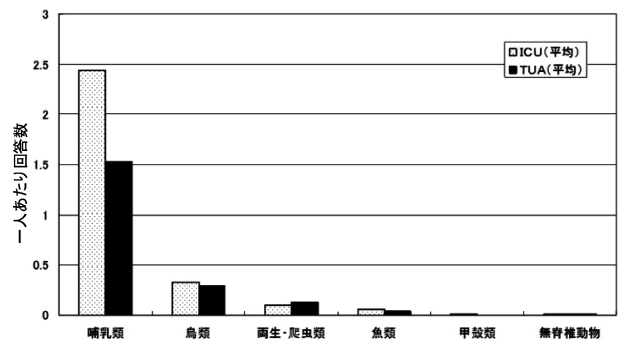


図6 TUA およびICUの新生生が好きな世界の野生動物

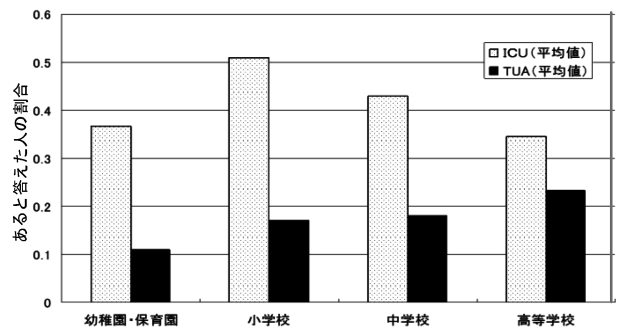


図7 TUA およびICUの新生生が野生動物について習った経験

調査項目に見られない特徴である。しかし、各段階の学校でどのようなことを習ったのか、具体例を読み取ることはできなかった。また、この項目は回答が難しかったらしく、両校ともに無回答が多かったのが特徴である。

f) メディア経由の野生動物情報源

メディアからの情報取得については、両校が類似した傾向を示した。回答数の多い順はTUA学生、ICU学生ともに、テレビ>本>新聞>口コミ>ウェブサイトであった(図8)。TUA学生の1人当たり回答数は平均3.6、ICU学生では2.4であった。テレビ番組別では「動物奇想天外」がTUA学生(73件)、ICU学生(34)ともに1位を占めた。本の種別では動物図鑑がTUA学生(66)、ICU学生(48)ともに1位を占めた。

g) 飼育経験のある動物

飼育経験頻度は、TUA学生が1人当たり平均3.9件であるのに対し、ICU学生では2.9件であった。飼育経験の



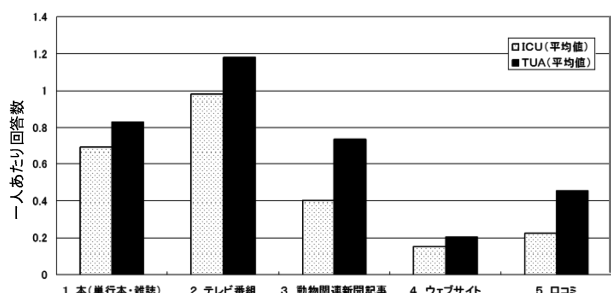


図 8 TUA および ICU の新入生におけるメディア経由の野生動物情報源

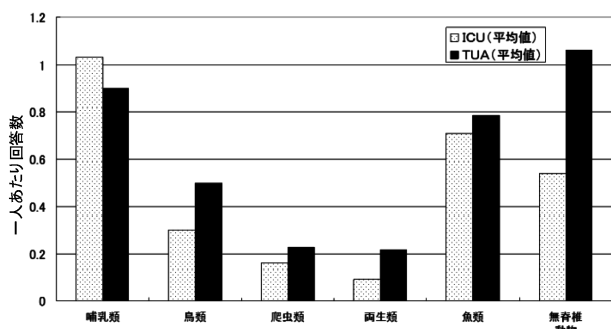


図 9 TUA および ICU の新入生における動物飼育経験

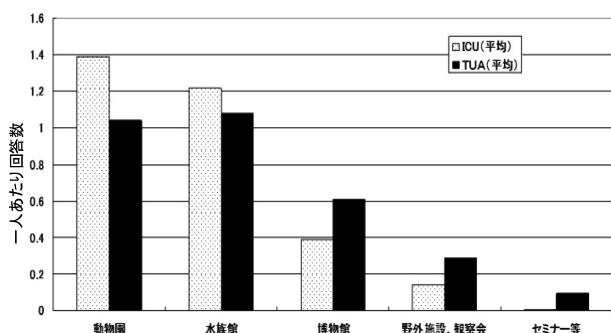


図 10 TUA および ICU の新入生が利用したことのある動物関連の社会教育施設

ある動物種についても、TUA 学生と ICU 学生の傾向は類似していたが (図 9)。無脊椎動物 (昆虫) に限っては TUA 学生が 2 倍近く多い (223 件) ことが異なっていた。無脊椎動物の入手方法をみると、TUA 学生における過半数 (124 件) が「捕獲・採集」で入手している。

h) 動物関連の社会教育施設

野生動物関連施設を訪問した経験についても、TUA 学生と ICU 学生の傾向は類似していた (図 10)。回答件数についても TUA 学生が 1 人当たり平均 3.3 件であるのに対し、ICU 学生でも 3.1 件だった。挙げられた動物園名については、ICU 学生では諸外国の動物園を含む 52 園が挙げられたのに対し、TUA 学生では 12 園と約 1/4 にすぎなかった。

(3) 研究室選択と野生動物経験との関係

野生動物学研究室と動物介在療法学研究室を比較して、

アンケート項目の多くで回答傾向は類似していたが。以下の項目については所属研究室によって傾向が異なった。好きな世界の野生動物については、両研究室とも、哺乳類>鳥類>両生類・爬虫類と回答順は一緒であったが、野生動物学研究室での回答に占める割合が哺乳類 (74.0%) 鳥類 (18.0%) に対し、動物介在療法学研究室では哺乳類 (83.0%) 鳥類 (8.6%) と後者では哺乳類が増えて鳥類が減少した。野生動物関連の情報源については、情報源としてのテレビ番組として両研究室とも「どうぶつ奇想天外」が 1 位であったが、2 位以下に野生動物学研究室では、「ダーウィンがきた」「ナショナル・ジオグラフィック」などの動物・自然系ドキュメンタリー番組である一方、動物介在療法学研究室では、2 位以下は「志村動物園」などのバラエティ系番組であった。新聞情報としては、野生動物学研究室では獣害に関する回答が 23.7% を占めたが、動物介在療法学研究室では獣害は 7.1% に過ぎず、絶滅危機や保護に関する回答が上位であった。

4. 考 察

(1) 自然に触れる機会の減少

この 10 年間における大学新入生の野外目撃経験をみると、哺乳類や鳥類は増加傾向にあるのに対し、爬虫類、両生類、魚類は減っていた。哺乳類や鳥類は偶然に目撃するものであるが、両生類や魚類は自ら水辺に出かけて探さないと見えない動物であることから、若年世代が積極的に自然に触れる機会が減少したためと考えられる。我が国における自然体験は世代間で大きく変化している<sup>6)</sup>。日本自然保護協会が過去 40-50 年間の自然体験の変化を調べたところ、哺乳類を除く多くの動物群について、目撃頻度が減少していた<sup>7)</sup>。今回の調査は 10 年という短い期間でも大きな変化が起きていることは示している。国立青少年教育振興機構による調査<sup>8)</sup>でも同様の傾向が知られており、この調査では昆虫を捕まえたことがあると答えた小中学生の割合が 1998 年の 81% から 2009 年には 22 ポイント減少し、他の自然体験経験項目も同様の減少を示した。昆虫の飼育経験が減り、飼育動物の入手に際して採集が減って購入が増えていることから、自然に触れる機会が減っていることが読み取れる。他方、メディアからの情報利用程度、動物関連の施設利用経験、動物に対する好みなどについては、過去 10 年間に顕著な違いは生じていなかった。なお、自然に触れる機会の多少には男女差もあり、カエルや魚などを扱うのは主に男子の遊びとされる<sup>9)</sup>。しかし今回の調査では男子の多い TUA と女子の多い ICU を比較しても差は認められなかった。

(2) 大学選択と野生動物経験

TUA 学生と ICU 学生を比較すると、大学における専攻や卒業後の進路が大きく異なるにもかかわらず、入学前の野生動物経験が多くの項目について類似しているのが特徴だった。出身環境に起因すると思われる野生動物経験の差は見られなかったが (図 2)、昆虫飼育経験は TUA 学生に多かった。ICU 学生と比べて TUA 学生に農村出身者が相

対的に多いので、このことが昆虫飼育の機会を増やした可能性がある。さらに細部を見ると、TUA 学生において動物園への関心が高いこと、日本の哺乳類への関心が TUA 学生で高いこと、世界の哺乳類への関心が ICU 学生で高いなど、校風の反映と思われる項目もあった。また、ICU 学生の動物目撃経験が TUA 学生よりも高い点は、市街地でハイイロリスなどの動物が日常的に見られるアメリカなど、海外での生活、留学経験が影響している可能性がある。

ICU 学生が TUA 学生と大きく異なる傾向を示したのは、「学校で習った野生動物」の項目であった。初等・中等教育の全ての段階で ICU 学生の数値が高く、その差は低学年ほど顕著であった。他の調査項目における傾向が概ね類似していただに、この項目における特徴は注目される。ICU 学生では海外で教育を受けた学生が多いので、教育内容の違いがこの項目に反映された可能性がある。しかし今回のアンケートでは海外経験について尋ねていないので、それがどのように影響しているのかは分析できない。

文部科学省の調査<sup>10)</sup>によると、一流の研究者が自らの専門を決めたきっかけとして、中高の教員による助言や伝記をはじめとする書物の影響が強いという。動物系と非動物系の学生を比較して入学前の動物経験に差が無いことからみて、高校生が動物系大学を志望するきっかけは、野生動物との触れあい経験量ではなく、上記を含めた他の要因といえる。大学の所属研究室における経験が学生に及ぼす影響については、研究室の性格を反映した若干の傾向差は見られたが、学生の意識を大きく変えることはなかった。

### (3) 職業に関する意識

職種に関する回答傾向に 10 年間の差は少なかったが、4 ポイント以上の差が見られたのは野生動物保護、自然保護、ハンター、NGO 全般および動物レスキューのグループであった。野生動物・自然保護は実際の職業名ではないので、それが減ったのは学生の意識が現実的になっているためと考えられる。NGO/NPO への関心低下も、就職難と言われ続けている中で、現実の就職先として考えがたいのかもしれない。ハンターへの関心が増したのは、獣害問題が深刻さを増していることの反映と思われる。動物リハビリ・レスキューへの回答数が 2012 年に顕著に高くなっているのは、回答作業直前の別授業において、対象学生が野生動物救護ボランティアの講義を聞いたという特殊事情の影響と思われる。

動物系大学で学びたいとする学生の増加は 2000 年代以降だけの傾向ではなく、1990 年代から続いている<sup>11)</sup>。私立大学畜産学教育研究会による新入生意向調査<sup>12)</sup> から東京農業大学畜産学科新入生の 1993-2003 年における入学動機をみると、最も増えたのは「動物が好きだから」という理由で、25%から 37%に増加している。「動物保護に関心がある」学生も 6%から 12%に増え、この二つが入学動機のほぼ半数を占めるに至っている。「動物関係の研究職」という就業希望も、上記アンケートにおいて、1993-6 年の 5%から 2000-3 年の 14%へと増加している (池田, 2005)。

しかし動物系の学生であっても、学生が思い浮かべるこ

とのできる職業選択肢は少なく、むしろ減少傾向にあった。とりわけ、動物園という間口の狭い職種に関心が集中していた。こうした職業観を卒業時まで持ち続けられれば、野生動物関連の職業に就ける機会は限られてしまう。近年の一流研究者における意識変化として、自然の真理の探究に対する意識が失われる反面、科学技術に対する関心や社会貢献の意識が増えてきたとされる<sup>10)</sup>。動物の分野でいえば、動物の生態や行動を学ぶことは前者であり、獣害対策や資源としての利活用は後者に属する。学生の関心を後者についても広げるためには、大学における野生動物職業教育の充実が望まれる。

### (4) 動物に対する好み

本調査では動物に対する好みについて、専攻分野や年代による違いは少なかった。しかしこの結果は他国における好みの傾向<sup>13,14)</sup>とは大きく異なっている。例えば英国の一般向け野生動物雑誌 BBC Wildlife が行っている英国産野生動物の人気投票では、2008 年の順位はカワウソを筆頭にハリネズミ、アナグマ、キツネ、リス、シカ、ノネズミ、イルカ、オコジョ、コウモリの順であった<sup>15)</sup>。2000 年の人気投票ではイルカ、キツネ、ハリネズミの順であり、1998 年にはカワウソが 1 位となっている。わが国のカワウソは絶滅種であるが、同じくわが国の絶滅種であるオオカミが高い人気を示しているのと対照的に、本調査ではほとんど注目されていない。アナグマはわが国でも里地の自動撮影調査ではタヌキに劣らぬ撮影率を示すことがあり<sup>16)</sup>、決して数少ない動物ではないが、キツネよりもアナグマの人気順位が高いことは、今回の調査結果からは想像し難い。日本で不人気のノネズミやコウモリなどの小型種が上位に入っていることも同様である。REUTHER<sup>17)</sup>はカワウソの事例を通じて、動物に関する好みとその動物への経済的依存度や地域の歴史によって変わることを示した。動物に関する好みは、文化による影響の強い分野といえよう。

以上、動物系大学生の入学時における野生動物関連の経験、知識、職業への関心は、非動物系学生のそれらと大差ないことが知られた。すなわち、野生動物学関連の大学は「普通の学生」を動機付けし、スキルを与えて野生動物関連の職業を選択できるまでに育てあげねばならない。このためには在学中における野生動物職業教育がとりわけ重要と考えられる。

**謝辞:** アンケートの集計作業には各調査年における東京農業大学野生動物学研究室の学生諸氏にご協力いただいた。TUA 学生と ICU 学生との比較解析には蓮見桃子氏にご尽力いただいた。厚く感謝申し上げます。

### 引用文献

- 1) 安藤元一 (2002) 大学新入生における野生動物に対する知識と意識。日本哺乳類学会 2002 年度大会講演要旨集、盛岡、p.145.
- 2) 日本哺乳類学会年次大会 (1985-2011) 日本哺乳類学会年次大会要旨集、日本哺乳類学会年次大会事務局。
- 3) 高槻成紀・安藤元一 (2011) 野生動物学習の現状と改善に

- 関する集会. 哺乳類科学. 51: 225-226.
- 4) 安藤元一 (2006) 人と動物とのパートナーシップを考える 畜産学: 畜産系学科における野生動物への取り組み. 日本畜産学会報. 77: 195-206.
  - 5) 宮本拓海・しおやてるこ・NPO 法人都市動物研究会 (2008) タヌキたちのびっくり東京生活—都市と野生動物の新しい共存. 技術評論社. 東京.
  - 6) 吉岡秀樹 (2011) 現在の子供と親, 祖父母の子供時代の自然体験の比較. 子どもと自然大事典/子どもと自然学会大辞典編集委員会編. 東京. pp.367-371.
  - 7) NACS-J 生物多様性の道プロジェクト (2010) 日本の生物多様性—「身近な自然」とともに生きる. 日本自然保護協会. 東京.
  - 8) 子どもの体験活動の実態に関する調査委員会 (2010) 「子どもの体験活動の実態に関する調査研究」報告書. 独立行政法人国立青少年教育振興機構総務企画部調査研究・広報課. pp.23-28.
  - 9) 林 幸治・田尻由美子 (2006) 「自然とかかわる保育」の実践的保育指導力の男女差について. 近畿大学九州短期大学研究紀要. (35): 61-72.
  - 10) 文部科学省科学技術・学術政策局 調査調整課 (2003) 我が国の研究活動の実態に関する調査報告 (平成 14 年度), 文部科学省科学技術・学術政策局調査調整課. 東京.
  - 11) 池田周平 (2005) 新入生および卒業生の意向調査結果. 東京農業大学農学部畜産学科同窓会報. (5): 48-53.
  - 12) 私立大学畜産学教育研究会 (1995-2004) 新入学生意向調査結果. 畜産学教育研究. 4-13 号.
  - 13) MORRIS D (1961) An analysis of animal popularity. *International Zoo Yearbook*. 2: 60-61.
  - 14) WHITWORTH AW (2012) An investigation into the determining factors of zoo visitor attendances in UK zoos. *PLoS ONE*. 7 (1): e29839.
  - 15) STRATTON M (2008) The rise of the otter. *BBC Wildlife*. 26 (10): 58-59.
  - 16) 安藤元一・太田真琴・吉田竜太郎・大久保慶信・鈴木 圭 (2007) “地上性・樹上性の中小型哺乳類”丹沢大山総合調査学術報告書. 平岡環境科学研究所. 相模原. pp.165-176.
  - 17) REUTHER, C. 2001. Popularity, education and public relations activities for otter conservation in the world. The Wetlands Ambassador. (ed. M. Ando and H. Sasaki), Otter Research Group Japan, Chikushino. pp.4-5.



# Experiences of University Students with Wildlife during Pre-university Age and Their Influence on Course Selection

By

Motokazu ANDO\*, Takehiko KAMITO\*\* and Shu KAWASHIMA\*

(Received August 23, 2012/Accepted October 19, 2012)

**Summary** : Wildlife-related knowledge and experiences of freshman students during their pre-university ages were surveyed by questionnaire. Field encounter frequencies with animals in 2002 were in the order of birds>mammals>fish>reptiles>amphibians. In 2012 there were decreases in the frequency and species number of reptiles, amphibians and in particular fish, indicating that the younger generation was moving further away from nature. The most common mammals encountered in the field were raccoon dog, followed by fox, deer and monkey. Encounters mainly took place at Satoyama environments, while those during trips decreased. Big zoo mammals such as lion, panda and elephant were popular. TV programs were main sources of wildlife information. In particular some selected animal and nature programs had a strong influence. Animal encyclopedias played an important role as sources of wildlife information. The average number of wildlife-related jobs that students can conceive of was limited to 4.4, and their main focus was zoo keepers and researchers. Supply of job information as well as vocational education is needed. Comparing students of humanities course (International Christian University) and the animal science course (Tokyo University of Agriculture), their wildlife-related knowledge and experience during pre-university age were similar, except that the latter had stronger interests in zoos. Comparing students of different laboratories (wildlife and animal-facilitated-therapy), influence of laboratory research topics on their wildlife-consciousness was limited.

**Key words** : wildlife, animal education, pre-university age, student experience, job opportunity

---

\* Department of Human and Animal-Plant Relationships, Faculty of Agriculture, Tokyo University of Agriculture

\*\* Department of Life Science, International Christian University