動物に対する行為への態度と動物観の関連

伊藤　忠弘

目　的

動物に対する考え方の違いは、我々の近隣でのトラブルから社会的問題、さらには国際問題にまで発展する。日本の捕鯨活動やイルカの追い込み漁に対するアメリカやヨーロッパからの批判についてはそれが報じられるようになって久しい。2015年5月には日本動物園水族館協会が世界動物園水族館協会から会員資格を停止されるという事態が起こった。その理由は国内の水族館が和歌山県太地町の追い込み漁で捕獲したイルカを購入していたためである。こうした入手方法が「動物の福祉」を掲げた倫理規定に反するとして改善を求められたのである。「根拠は感情論に近い」、「なぜイルカだけが批判の対象になるのか」といった水族館側の反応はあったが(読売新聞2015年5月9日)、日本動物園水族館協会は要求を受け入れ、イルカ漁からのイルカの入手を禁止することを決定した。

このような動物に対する意識の違いは、安楽死をめぐる態度の違いとしても表れている。例えば動物に苦痛を与えるおそれがある場合に直面したとき、イギリスでは動物に苦痛を与えるよりはむしろ安楽死を選択する傾向にあり、日本では多少の苦痛をともなっても生かすことを選択する傾向が見られる（石田，2008)。

表 1　動物に対する態度類型

ケラートの類型とコンセプト		石田らの類型とコンセプト	
Naturalistic	野生動物と野外活動に対する関心と愛着が最も強い	自然主義的	自然が好きだという感情が強く、自然の中に入ることを好む
Ecologistic	系としての環境や野生生物種と自然の生息地との関係に関心	生態学的	自然を総合的に理解しようとし、科学的な管理を含め保護を重視
Humanistic	ペットや大型動物に強い関心と愛情を持ち擬人的姿勢がある	家族的	動物特にペットに家族同様の愛情をそそぐ
Moralistic	動物が正当に扱われているかに関心、動物の虐待には強い反発	倫理的	科学的追求よりも動物実験などで人に役立つのが重要
Scientistic	動物の生理的特徴と生物学的な機能に強い関心を持つ	分析的	動物を要素に分解して理解することに興味を持つ
Aesthetic	動物の持つ外見的な美しさと象徴的な特徴に強い関心を持つ	審美的	自然と一体化した動物の美しさにひかれる
Utilitarian-comsumption	動物の実用的な利用価値に第一の関心	開発志向的	動物の生息地でも人間による利用や生活が優先する
Utilitarian-habitat	野生生物の生息地の実際的な利用価値に強い関心を持つ	実用的	人間の直接の役に立つために利用する
Dominionistic	動物を支配しコントロールすることが好き	支配者的	動物を支配し、左右することに興味
Negativistic	動物が嫌いまたは怖いために動物を避けることに努力する	否定的	動物全般に恐れや嫌悪を感じ、動物は汚いという認識
Neutralistic	動物に対する無関心または興味の欠落があり、動物を避ける	無関心	動物に関心をしめさない
Theistic	野生動物が外界の創造主や超自然的な力に支配されるという宿命論的な信念を持つ	宿神論的	動物にも神的な力が宿ると考える

文化的な違いだけでなく日本人の中にも動物をめぐって多様な考え方や価値観が存在しており、このような考え方や価値観を捉える研究がこれまで行われている。その 1 つは動物そのものをどのように認識し捉えているかあるいは感情を抱いているかという動物観を調べる研究である。ケラートは動物に関係の深い活動をしている様々な団体から推薦された、動物について強い関心を持ちかつ意見を明確に表現できる人、動物に関係する運動家や動物に関する職業に就いている専門家などに聞き取り調査を行い 12 の態度（表 1）を類型化した（石田ら，1992）。

石田・亀山・高柳・若生（1992）はこの結果に基づき、この態度類型の日本人への妥当性を検討するため、日本でも同様に動物に関する活動や専

門的な職業についている人 21 名に聞き取り調査とアンケート調査を行った。アメリカでの態度と質問項目を翻訳し日本に適用するにあたって、以下の点を検討し修正を加えた。例えば Humanistic な態度に含まれる、動物を人間と同様に扱うという姿勢が倫理的観点からきていることも考えられ、また動物を人間と区別して見ていても家族の一員として扱う態度が見られるため、この態度を家族的態度と翻訳した。Scientific な態度は質問内容として動物実験の有用性に焦点が置かれていたが、動物の生理や形態、分類に興味をもつ研究者の内容に基づき、これを分析的態度とした。また動物や自然の美しさを強調する Aesthetic な態度は、日本では虫の音や鳥のさえずりなど花鳥風月を求める態度として類型化した。その結果、先の 12 の態度類型のうち実用的態度、開発志向的態度、無関心の態度を除く 9 つについて日本人でも確認された。

高柳・若生・石田・亀山（1992）は 15 歳から 65 歳の一般の人を対象に上記の質問紙を用い調査を行った。各態度ごとの 4 項目を 0 点から 2 点で評価させ、理論上の中央値（4 点）以上の得点を得た態度をその回答者に当てはめた（このため 1 人の人が 2 つ以上の態度を有すると判定されることもある）。その結果、審美的態度（態度保有者 43%）、宿神論的態度（35%）、倫理的態度（28%）が多く認められ、開発志向的態度（1%）、実用的態度（4%）、分析的態度（5%）、無関心の態度（6%）が少なかった。この結果から日本人の動物に対する態度の特徴として、動物に対する客観的・論理的態度は相対的に少なく、動物を心理的・情緒的に見る傾向が強いことを指摘している。また性差を検討すると、男性では自然主義的、分析的態度が、女性では審美的、家族的、宿神論的、否定的態度が多く、女性が心理的・情緒的に見る傾向が顕著であることを指摘している。

この研究では動物に関する行動との関係も扱っており、バードウォッチング、釣り、ハイキングなど自然や野生動物に関する行動をしている人では、生態学的、自然主義的態度が認められた。一方動植物飼育との関係では、イヌやネコを飼っている人で家族的態度が認められた。

石田・横山・上条・赤見・赤見・若生（2004）はさらに10年後に、同じ文言で設問数は限定して調査を行った結果を報告している。10年間でもっとも大きく変化したのが家族的態度であり、ほぼ1ポイント上昇していた。特に「家族の一員として飼う」という項目に肯定的に反応した人が大きく増えていた。これには言葉の持つ社会的意味の変化も考慮する必要があると考察している。生態学的態度も0.5ポイントほど上昇したが、これもエコロジーといった表現に対する強い反応であり、生態学的関心に基づく行動が実際に増えているかについては否定的な見方をしている。

性差では、実用的態度で男性が、宿神論的態度で女性が、それぞれ0.3ポイントほど高かったが、それ以外でも家族的、生態学的、倫理的、審美的、否定的、の各態度で女性がやや高く、一方自然主義的、分析的、支配者的、開発的、無関心、の各態度で男性がやや高かった。全体としての傾向は前回の調査から変化していなかった。個別項目の反応では、昆虫採集の面白さ、クジラの食用の容認、苦痛を与える動物実験の否定といった項目での性差が大きく、いずれも男性が容認する方向であった。また飼育経験との関係では、イヌ・ネコの飼育者では家族的態度が高く、否定的態度や無関心が低い一方で、自然主義的、生態学的態度には差異が認められていない。

先の調査でも検討されているが、動物をめぐるさまざまな考え方や価値観を捉えるもう1つの方法は動物に対する行為への是非、すなわち動物の保護と利用に対する態度を調べることである。細田・内田・藤田（1988）は、動物の利用と保護に対する態度を調べるために27項目の尺度を作成し大学生に回答させた。質問紙は一般的な質問項目とより個別的な質問項目から構成されており、「（動物を利用）することは間違っている」という質問形式に、「そう思う」かどうかを選択させた。因子分析の結果、教育・研究に関する動物利用、衣服利用、食用利用、一般的保護、動物の拘束、美の保護、尊厳の軽視、工場的畜産といった8種類の行動で区別して考えられることが示された。塗師（1996）は大学生の動物の生命に対する

態度と行動を調べる 20 項目からなる尺度を作成し、やはり因子分析を行って、死に直面した動物に対する態度、動物保護に対する態度、実験用動物に対する態度の 3 因子を抽出している。

動物観と動物に対する行為の是非に関する態度は、いずれも広い意味では動物をめぐる考え方や価値観を反映していると考えることが可能であるが、本研究では動物観が動物に対する行為に影響を与えるというモデルに基づいて検討を行う。さらにその動物観を形作る要因として石田ら（2004）を参考に自然関連行動の頻度と動物の飼育経験についても検討を行う。

方　法

被験者

大学生 114 名（男性 73 名、女性 41 名）

質問紙

（1）動物に対する態度

石田ら（2004）の動物観の尺度から 19 項目を抜粋した。この尺度は石田ら（1992）の動物に対する 12 の態度類型に対応する 3 項目ずつとその他の項目による全部で 46 個の項目から構成されている。本研究では、後に述べる動物に対する行為への態度に影響すると予想される家族的態度、自然主義的態度、倫理的態度、宿神論的態度、否定的態度の 5 つの態度 3 項目ずつと無関心の態度の 2 項目に、ペットの安楽死についての項目と「動物が好きだ」という全般的な態度の項目を加えた。石田ら（2004）にならって「非常にそう思う」、「まあそうだ」、「どちらとも言えない」、「あまりそう思わない」、「全然そう思わない」の 5 件法で回答を求めた。

（2）動物に対する行為への態度

石田・濱野・花園・瀬戸口（2013）は人間との関係の中での動物を、家

庭動物、産業動物、野生動物、展示動物の 4 つに分けて整理している。これらの区分に基づいて石田ら（2013）を参考に人間の動物に対する 36 個の行為を抽出した。家庭動物については、ペットのしつけ、去勢・避妊、殺処分に関する 5 項目を作成した。産業動物については、人間による動物の利用、具体的には食肉や毛皮としての利用、そのための飼育や管理、実験研究への利用、競馬や闘牛などに関する 12 項目を作成した。野生動物については、その保護や管理の仕方、餌づけ、狩猟や魚釣りなどの行為に関する 12 項目を作成した。展示動物については、見せるための飼育、調教や訓練をすることに関する 7 項目を作成した。これらの行為の是非について、「止めるべきである」、「できることなら止めたほうがよい」、「どちらとも言えない」、「容認してもかまわない」、「必要である」の 5 件法で回答を求めた。

(3) 自然に関与する行動

自然に対する関心の高さを反映する行動として、釣り、ハイキング、登山、バードウォッチングの頻度と動物観、水族館、博物館に出かける頻度を「頻繁にやっている」、「ときどきやっている」、「ほとんどやらない」、「やったことがない」の 4 件法で回答を求めた。

(4) 動物の飼育経験

イヌ、ネコ、小鳥、魚、虫、は虫類や両生類の 6 種を取り上げて、その飼育経験を「今、やっている」、「かつて長い間やっていた」、「かつて短い間やっていた」、「やったことがない」の 4 件法で回答を求めた。

手続き

心理学の授業時間の一部を利用して集団状況で質問紙に回答させた。

結　果

(1) 動物に対する態度の項目の因子分析

動物に対する態度の 19 項目から、各項目との高い相関が予想される動物一般に対する態度に関する「動物が好きだ」と「動物のことが載っている本や雑誌が読みたくなる」の 2 項目を除く 17 項目について最小二乗法（最尤法で同様の因子分析を行ったところ共通性が 1 を越えたため、最小二乗法に変更した）プロマックス回転の因子分析を行った。スクリー法による固有値の増減を参考に 4 因子解を採用し、.30 以上の負荷量を 1 つの因子だけにもつような項目のみになるまで因子分析を繰り返した。最終的な因子分析の結果と各項目の平均値および標準偏差は表 2 に示されるとお

表 2　動物に対する態度の項目の因子分析

		Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	*M*	*SD*
15	ペットを飼うことで、人間の生活が充実する	.87	−.04	−.01	−.02	4.18	0.97
14	ペットを飼うとしたら、本当に家族の一員として飼いたい	.79	−.09	−.03	−.06	4.25	0.99
13	動物に対して、何か神秘的なものを感じたことがある	.42	.15	.02	−.06	3.39	1.20
12	動物の権利を守る法律をつくるべきだと思う	.32	−.26	.09	.06	3.53	1.02
11	野犬は駆除してもかまわないと思う	−.01	.92	.09	.03	2.13	1.01
6	ペットが不治の病に苦しんでいたら、安楽死を考える	.05	.45	.17	.11	3.28	0.95
16	動物に近寄るのは怖いと思う	−.27	.31	−.15	−.06	2.37	1.12
8	人間生活に役立つとしても、動物に苦痛を与えるような実験はよくない	.02	−.42	.23	.26	3.84	0.96
1	野生動物を見るために、山に行ってみたいと思う	.15	.19	.70	−.03	2.85	1.26
4	山や川にかこまれたところで暮らしてみたいと思う	−.14	.00	.63	−.05	3.22	1.17
3	野生動物や自然には、あまりふれないでおく方がよいと思う	−.07	.02	−.31	−.08	3.35	1.08
10	毒ヘビや毒のある虫はいない方がよい	.06	.18	−.19	.71	3.17	1.14
17	ペットを飼うとしたら、可愛らしさが何より大切だ	−.18	−.14	.16	.44	3.37	1.08
	因子間相関	Factor1	−.33	.15	.20		
		Factor2		−.18	−.08		
		Factor3			−.06		

表 3　各変数の全体および性別ごとの平均と標準偏差

	全体		男性		女性	
変数	*M*	*SD*	*M*	*SD*	*M*	*SD*
家族的動物観	3.84	0.75	3.75	0.82	4.00	0.59
非親和的動物観	2.48	0.69	2.55	0.70	2.37	0.64
自然主義的動物観	2.91	0.84	3.03	0.83	2.69	0.84
感情的動物観	3.27	0.88	3.07	0.89	3.62	0.73
駆除・殺処分	2.59	0.64	2.47	0.59	2.81	0.67
食肉・公共的飼育	1.96	0.52	1.95	0.54	1.97	0.48
皮使用・動物実験	2.84	0.79	2.71	0.72	3.08	0.86
調教・娯楽	2.35	0.58	2.29	0.59	2.47	0.55
餌付け・ペットに対する責任放棄	3.12	0.61	2.94	0.61	3.46	0.47

りである。

第 1 因子は「ペットを飼うことで、人間の生活が充実する」「動物に対して、何か神秘的なものを感じたことがある」といった項目の負荷量が高く、「家族的動物観」と命名した。第 2 因子は「野犬は駆除してもかまわないと思う」、「動物に近寄るのは怖いと思う」といった動物に対する否定的、拒否的な態度の項目の負荷量が高く、「非親和的動物観」と命名した。第 3 因子は「野生動物を見るために、山に行ってみたいと思う」「山や川にかこまれたところで暮らしてみたいと思う」といった項目の負荷量が高く、「自然主義的動物観」と命名した。第 4 因子は「毒ヘビや毒のある虫はいない方がよい」、「ペットを飼うとしたら、可愛らしさが何より大切だ」といった項目の負荷量が高く、「感情的動物観」と命名した。因子間相関は、「家族的動物観」と「非親和的動物観」の間に負の相関が認められた以外は、全体として相関は小さく相互に独立していると考えられる。

各因子に最も負荷量が高い項目で下位尺度を構成し、合計値を項目数で除した得点を下位尺度得点とした。その参加者全体と性別ごとの平均値と標準偏差を表 3 に示す。動物観の性差を検討するために t 検定を実施した。「自然主義的動物観」では男性の方が女性よりも高く（$t(112)=2.08$, $p<.05$）、「感情的動物観」では女性の方が男性よりも高かった（$t(112)=-3.38$, $p<.001$）。

(2) 動物に対する行為への態度の項目の因子分析

動物に対する行為への態度の 36 項目について最尤法プロマックス回転の因子分析を行った。スクリー法による固有値の増減を参考に 5 因子解を採用し、.35 以上の負荷量を 1 つの因子だけにもつような項目のみになるまで因子分析を繰り返した。最終的な因子分析の結果と各項目の平均値および標準偏差は表 4 に示されるとおりである。

第 1 因子は「人間に危害を与えた野生動物を駆除すること」、「鳥インフルエンザの拡大を防ぐためにニワトリを殺処分すること」などの項目が含まれ、動物の駆除や殺処分といった行為が大半を占めていたため、「動物の駆除・殺処分」と命名した。第 2 因子は「食用のために魚を養殖すること」、「動物の肉を食べること」といった食肉行為や「水族館で魚を飼育すること」、「動物園のふれあいコーナーでモルモットやウサギに触ること」といった公共的な飼育についての項目が含まれていたため、「食肉・公共的飼育」と命名した。第 3 因子は「動物の皮でできた鞄や靴を身につけること」といった動物の皮の使用と「人間の病気治療や薬品開発の研究のために、動物を使って実験すること」といった実験動物の使用についての項目が含まれていたため、「皮使用・動物実験」と命名した。第 4 因子は「テレビ番組や観光施設のアトラクションとしてチンパンジーに芸をさせること」、「競馬を行うこと」など、動物を調教して人間が楽しむような行為についての項目が含まれていたため、「調教・娯楽」と命名した。第 5 因子は「渡り鳥として飛来したハクチョウやツルに餌を与えること」といった餌付けについての項目と「飼えなくなった犬や猫を野に放すこと」といったペットに対する否定的行為についての項目からなり、「餌付け・ペットに対する責任放棄」と命名した。

因子間の相関は全体として中程度の正の相関を示していた。特に「動物の駆除・殺処分」因子と「食肉・公共的飼育」および「皮使用・動物実験」の因子の間の相関が高く、「食肉・公共的飼育」因子と「餌付け・ペットに対する責任放棄」因子の相関が低かった。

表 4　動物に対する行為への態度の項目の因子分析

		Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Factor5	*M*	*SD*
13	人間に危害を与えた野生動物を駆除すること	.81	−.11	.00	−.04	.04	2.82	0.90
29	鳥インフルエンザの拡大を防ぐためにニワトリを殺処分すること	.79	−.13	.02	.16	.04	2.42	1.08
23	人間に病気を移したり引き起こす可能性のある動物を駆除すること	.66	−.06	.03	.17	−.01	2.47	0.88
28	農産物や水産物に損害を与える可能性のある野生動物の数を管理、調整すること	.61	.11	.04	.02	−.15	2.51	0.90
32	理科の授業で魚の解剖を行うこと	.55	.20	−.07	.03	−.12	2.32	0.83
17	人間に危害を与えたペットを殺処分すること	.52	−.18	.27	−.15	.19	3.49	1.03
3	その地域に固有な生物を維持するために、もともといなかった外来種の動物を駆除すること	.41	.07	−.14	.11	.00	2.33	1.05
35	調査のために野生動物に発信器をつけること	.36	.29	.11	−.09	−.07	2.43	0.91
34	食用のために魚を養殖すること	.12	.75	−.01	−.03	−.11	1.96	0.75
8	食用としてのウシやブタを飼育すること	.11	.69	.12	−.04	.00	2.00	0.91
26	許可された場所で海の魚を釣ること	.09	.65	−.02	−.01	.08	1.95	0.71
16	動物の肉を食べること	.14	.65	.19	.03	−.05	1.86	0.87
2	盲導犬を使うこと	−.25	.55	.17	.14	−.07	1.58	0.74
14	水族館で魚を飼育すること	.07	.50	−.01	.21	.26	2.07	0.77
31	動物園のふれあいコーナーでモルモットやウサギに触ること	−.03	.46	−.25	.16	.31	2.03	0.66
4	人工飼育したホタルを放すこと	−.16	.35	.03	.04	.08	2.22	0.65
1	動物の皮でできた鞄や靴を身につけること	−.10	−.01	.88	.07	−.07	2.75	0.99
18	動物の毛皮のコートを購入すること	−.05	.00	.79	.25	.05	2.66	0.92
7	化粧品のテストに動物を使うこと	.20	.10	.53	−.17	.14	3.31	1.09
19	人間の病気治療や薬品開発の研究のために、動物を使って実験すること	.22	.30	.50	−.17	.17	3.03	1.06
15	許可された場所で狩猟をすること	.20	.03	.42	.22	−.16	2.55	1.02
12	テレビ番組や観光施設のアトラクションとしてチンパンジーに芸をさせること	.07	.00	−.06	.81	.09	2.41	0.78
9	水族館でイルカに芸をさせること	.01	.11	.15	.76	−.05	2.32	0.76
22	サーカスで芸をさせるためにゾウを調教すること	.13	−.05	.19	.50	.02	2.72	0.88
24	競馬を行うこと	−.03	.06	.25	.46	.17	2.39	0.81
11	学校でウサギを飼うこと	.04	.30	−.20	.40	−.13	1.98	0.74
27	渡り鳥として飛来したハクチョウやツルに餌を与えること	.06	.07	−.17	.05	.72	2.86	0.92
30	野猿公苑でニホンザルに餌を与えること	−.13	.04	.14	.01	.52	3.07	0.98
33	飼えなくなった犬や猫を野に放すこと	−.14	−.31	.16	.04	.37	4.28	0.88
10	飼えなくなった犬や猫を愛護センターへ持ち込むこと	−.01	.31	.00	−.06	.37	2.53	1.14
25	しつけのために犬や猫に罰を与えること	.17	−.04	.23	.06	.36	2.91	1.06
	因子間相関 Factor1		.44	.47	.24	.27		
	Factor2			.33	.37	.10		
	Factor3				.26	.32		
	Factor4					.21		

表 5　自然に関与する行動の頻度（%）

	やったことがない	ほとんどやらない	ときどきやっている	頻繁にやっている
釣りに行く	31.6	43.0	22.8	2.6
ハイキングをする	12.3	57.9	29.0	0.9
動物園に行く	2.6	59.7	35.1	2.6
水族館に行く	1.8	51.8	38.6	7.9
博物館に行く	9.7	70.2	18.4	1.8
登山をする	14.0	59.7	22.8	3.5
バードウォッチングをする	63.7	31.9	4.4	0.0

各因子に含まれる項目で下位尺度を構成し、高得点がその行為を許容しない態度を表すように合計値を項目数で除した得点を下位尺度得点とした。その参加者全体と性別ごとの平均値と標準偏差を表 3 に示す。「食肉・公共的飼育」の態度得点の平均値は 1.96 であり、行為に対する許容度が高かった。態度の性差を検討するために t 検定を行った。「駆除・殺処分」（$t(109)=-2.76, p<.001$）、「皮使用・動物実験」（$t(110)=-2.41, p<.05$）、「餌付け・ペットに対する責任放棄」（$t(109)=-4.62, p<.001$）で女性の方が男性よりも否定的態度を保持していた。

(3) 自然に関与する行動

自然に関与する行動の頻度の回答は表 5 のとおりである。水族館に出かける頻度が全体として最も高く、「頻繁にやっている」、「ときどきやっている」の 2 つの回答を合計すると 47% に上った。一方バードウォッチングの頻度が最も少なかった。またいずれの活動についても「頻繁にやっている」を回答した人は少なかった。そこで以下の分析ではバードウォッチングを除く 6 つの経験について「頻繁にやっている」、「ときどきやっている」のどちらかに回答した場合を 1 点として、6 つの活動で単純に合計して、自然に関与する行動の頻度得点とする。レンジは 0 点から 6 点である。性差を検討するために t 検定を行ったが有意な差は認められなかった。

表 6　動物の飼育経験（%）

	やったことがない	かつてごく短い間やっていた	かつて長い間やっていた	今、やっている
イヌを飼う	57.9	4.4	12.3	25.4
ネコを飼う	78.1	4.4	7.0	10.5
小鳥を飼う	82.3	7.1	7.1	3.5
魚を飼う	26.3	41.2	25.4	7.0
虫を飼う	39.5	38.6	21.1	0.9
は虫類（カメなど）や両生類（カエルなど）	70.2	17.5	8.8	3.5

表 7　各変数間の相関

	駆除・殺処分	食肉・公共的飼育	皮使用・動物実験	調教・娯楽	餌付け・ペットに対する責任放棄	自然関与行動頻度	動物の飼育経験
家族的動物観	.19	−.08	.22	.08	.23	.15	.22
非親和的動物観	−.47	.00	−.45	.04	−.29	−.22	−.23
自然主義的動物観	.02	−.09	.09	−.05	.05	.13	.07
感情的動物観	−.05	.00	.05	−.13	−.02	−.12	−.23
自然関与行動頻度	.03	.02	.12	−.05	.12		.29
動物の飼育経験	.05	.02	.02	−.01	.01		

（4）動物の飼育経験

動物の飼育経験の回答は表 6 のとおりである。イヌは今現在も飼っている参加者が多いのに対して、魚や虫は以前に経験があると回答した参加者が多かった。ただし全体で見ると経験がないという回答が魚を除く対象で最も多かった。そこで以下の分析では、「今、やっている」、「かつて長い間やっていた」、「かつて短い間やっていた」のいずれかに回答した場合を 1 点として、6 つの対象で単純に合計して、動物の飼育経験得点とする。レンジは 0 点から 6 点である。性差を検討するために t 検定を行ったが有意な差は認められなかった。

（5）動物に対する態度と動物に対する行為への態度の相関

動物に対する態度と動物に対する行為への態度の相関は表 7 のとおりである。非親和的動物観を保持しているほど、動物に対する駆除・殺処分、皮使用・動物実験、餌付け・ペットに対する責任放棄に対して肯定的な態

度を示しやすいことが明らかにされた。さらに家族的動物観を保持しているほど、餌付け・ペットに対する責任放棄に対して否定的な態度を示しやすかった。また自然主義的動物観、感情的動物観は動物に対する行為への態度とほとんど相関は認められなかった。

（6）自然に関与する行動の頻度および動物の飼育経験と、動物に対する態度、動物に対する行動への態度との相関

自然に関与する行動の頻度は非親和的動物観と弱い負の相関が認められ、頻度の多い参加者で非親和的な動物観を持ちにくかった。また動物の飼育経験は家族的動物観との間に弱い正の相関、非親和的動物観と感情的動物観との間に弱い負の相関が認められた。動物を飼育した経験があるほど、動物に対して家族的、親和的な態度を持ちやすく、その一方で有害な動物とかわいい動物を区別するような感情的反応は示しにくいことが示唆された。自然関与行動の頻度、飼育経験いずれも動物に対する行為への態度とは相関はほぼ認められなかった（表 7 参照）。自然関与行動の頻度と飼育経験の相関は .29 であった。

（7）パス解析

自然に関与する行動の頻度と動物の飼育経験が動物に対する態度を規定し、動物に対する態度が動物に対する行為への態度を規定するというモデルを仮定して、重回帰分析を繰り返し行った。自然関与行動の頻度と飼育経験には性差が認められなかったため、性別は動物に対する行動への態度を予測する際にダミー変数として投入することとした（図 1 参照）。

動物に対する態度については、飼育経験が、家族的動物観（$\beta=.18$, $p=.071$）、非親和的動物観（$\beta=-.19$, $p=.055$）、感情的動物観（$\beta=-.20$, $p<.05$）にわずかに影響を与えていた。自然関与行動の頻度は非親和的動物観（$\beta=-.17$, $p=.089$）にのみわずかに影響を与えていた。次に動物に対する行為への態度については、非親和的動物観が駆除・殺処分

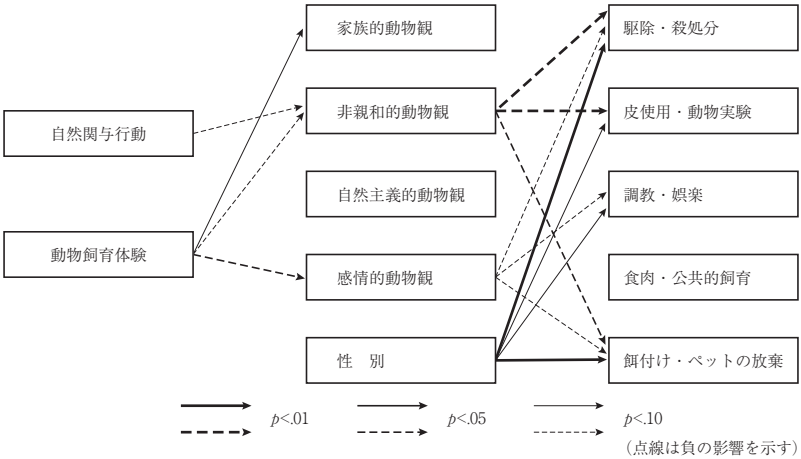

図１　動物に対する行動への態度を説明するパス解析

（$\beta=-.45, p<.001$）、皮使用・動物実験（$\beta=-.39, p<.001$）、餌付け・ペットに対する責任放棄（$\beta=-.20, p<.05$）の態度に影響を与えており、いずれも非親和的な動物観を持っているほど、これらの行為は許容されると考えていた。また感情的動物観は、駆除・殺処分（$\beta=-.17, p=.057$）、調教・娯楽（$\beta=-.19, p=.056$）、餌付け・ペットに対する責任放棄（$\beta=-.16, p=.077$）の態度にわずかに影響を与えており、動物に対して感情的な反応をするほど、これらの行為を容認する方向で考えていた。性別の影響は駆除・殺処分（$\beta=.25, p<.01$）、皮使用・動物実験（$\beta=.18$, p=.054）、調教・娯楽（$\beta=.20, p=.053$）、餌付け・ペットに対する責任放棄（$\beta=.43, p<.001$）といった食肉・公共的飼育以外の行為への態度で認められた。いずれも女性が男性よりもこれらの行為をすべきではないと考える傾向が認められた。

考　察

本研究では石田ら（2004）より６つの動物観を抜粋して尺度を構成した

が、因子分析の結果から想定した動物観を抽出できなかった。家族的動物観と自然主義的動物観はほぼ想定された項目で構成された。また感情的動物観については、動物にペット的なかわいらしさを求め、好き嫌いといった感情で態度を変えるような動物観として概念化した。石田ら（2004）の項目はケラートの尺度の翻訳とインタビューの結果より内容的に分類したものであり、因子分析の結果や下位尺度の信頼性については報告されていない。今回は分析の過程で因子負荷量の低さから削除された項目もあり、尺度項目の信頼性については課題を残す結果となった。

動物に対する行為への態度の項目の因子分析の結果は、内容の異なる行動がなんらかの意味をもってまとまることを明らかにした。駆除や殺処分という人間の都合で動物の生命を奪う行為が1つの因子にまとまったことをはじめとして、皮の利用と実験での使用、動物の調教と娯楽として動物を楽しむ行為、食肉や公共的目的のための使用がそれぞれ1つの因子を形成し、人が共通の意味をもって解釈していることが示唆された。なかでも「餌付け・ペットに対する責任の放棄」が1つの因子としてまとまった。餌付けという行為も多様であるが、現在では野生動物や野良猫、ハトなどに餌を与えることを禁じる看板や標識が街中には広く認められ、餌付けという一見動物にとって優しいような行為が人間のエゴとして評価されているからかもしれない。

動物に対する行為への態度に2つの動物観が影響を与えていた。1つは非親和的動物観であるが、これには動物に対する恐怖が含まれ、動物に対して距離を置いたり拒絶していると解釈される。駆除や殺処分といった人間の都合で動物の命を奪うことへの許容的態度、衣服として動物の皮を利用することや実験に動物を使用することへの許容的態度、さらに餌付けやペットに対する責任の放棄への許容的態度と結びついていた。これら3つはいずれも人間の都合優先で動物の生命を奪ったり危険にさらすような行為と考えられる。

もう1つは毒をもった虫に対する否定的な態度とペットのかわいらしさ

の重視の 2 項目からなる感情的動物観である。野生動物と愛玩動物を区別しており、自分の感情に従って動物に接していることからこのように命名した。感情的動物観は非親和的動物観と比較すると影響は弱いが、駆除・殺処分の許容、餌付け・ペットの放棄の許容と結びついていることは興味深い。感情的動物観と非親和的動物観の因子間相関は低かった。動物に対する「かわいい」という表現はごく普通に一般的に認められるが、これと動物への親和性は独立していることが示され、さらにこのような動物への態度が、動物を尊重する行為に結びつかないだけでなく、むしろ逆の態度をもちうることが示唆された。野生動物に餌を与える行為の許容と関連していることも納得できる。一方ペットに対する態度である家族的動物観は動物に対する行為への態度には影響を及ぼしておらず、やはり愛玩動物と動物一般が区別されて捉えられているという指摘を裏付ける結果と言える。

4 つの動物観のうち自然主義的動物観と感情的動物観には性差が認められた。高柳ら（1992）は、男性で自然主義的、分析的態度が、女性で審美的、家族的、宿神論的、否定的の態度が多く、女性が心理的・情緒的に見る傾向が顕著であることを指摘している。今回の結果はこれと一致する。また動物に対する行為への態度でも「駆除・殺処分」、「皮使用・動物実験」、「餌付け・ペットに対する責任放棄」で女性の方が男性よりも否定的態度を持っていた。細田ら（1998）は女性が全体として反対意見が多く、特に動物の拘束、動物実験、皮革製品の使用でその傾向が強く、男性は生きるための他の動物の犠牲に現実的であるとしている（塗師，1996 も同様）。今回の結果はこれとも一致する。パス解析では動物観の影響を除いても依然として性別が動物への行為に対する否定的態度に影響を及ぼしており、この点が動物観以外のどのような性差に基づくものかという問題が残された。

動物観を規定する要因として自然に関与する行動の頻度と動物の飼育経験を仮定したが、特に後者は弱いながらもペットに対する態度である家族的動物観に影響するだけでなく、非親和的動物観や感情的動物観に負の影

響を及ぼしていた。飼育経験は単なるかわいさだけでない動物の様々側面に触れることにより、動物一般に対してその距離を縮めることに有効であると示唆される。これと関連して、動物をあまり触ることができない人は、死に直面した動物の残酷な場面を避けようとする傾向があることも明らかにされている（塗師，1996）。また動物の飼育経験は、動物に対する態度に影響を及ぼすだけでなく、共感性を高め向社会的行動を促進するという知見も得られている（森下・小林，2014；大西・米澤，2009）。

最後に今後の課題について1つだけ述べる。今回の研究では探索的な因子分析による尺度構成と変数間の相関という観点から、動物に対する行為への態度を規定する要因について検討を行った。一人の個人が今回指摘されたような動物に対する態度を複数保持するとき、一見対立するような考え方や価値観を併存して持っていることも起こりうると考えられる。実際、石田ら（1992）は聞き取り調査の中でこのような事例に直面している。例えば食肉加工の仕事をしながらイヌを飼っている人が、仕事と動物を別のものと分けて考えていたり、動物実験研究者が実験は必要とする一方で、動物福祉に賛成の立場をとり、動物をかわいいと語る。また逆に造園家や自然保護運動家が自然は好きだが動物には関心がないと表明したり、生命観を表現したいという動物写真家が動物管理に対する強い意識を持っていたりすることがある。

細田・内田・藤田（1988）は、「動物の皮からできている、靴や服を着るのは間違っている」という項目には大学生の45%が反対したが、「毛皮を作るために、動物を殺すのは間違っている」という項目に反対する大学生は13.9%にとどまることを指摘した。「……のために動物を殺すのは間違っている」という表現が入ると賛成が多くなるのは、動物を殺すことは倫理規範に反するためと考えられるが、通常は皮を用いた製品を使用していてもそのために動物が殺されていることが意識されていないという。同様に「ペットを飼うのは間違っている」という項目には大学生の83%が反対したが、「かごの中で、とりを飼うのは間違っている」という項目に

反対するのは 37.9% にとどまる。一般にペットに対して容認的な態度をとっているが、個別の質問でペットの行動や自由を拘束することに着目させると回答は変化する。こういった結果は一人の個人の中にアンビバレントな信念、あるいは態度と行為の矛盾が存在することを浮き彫りにする。動物に対するこのような一見対立する信念や価値観をどのように調整しているのか、あるいは動物に対する態度と行為の不一致や矛盾についてどのように対処しているのか、を明らかにしていく必要があるだろう。

引用文献

細田和寿・内田正男・藤田剛志（1988）．動物の利用と保護に対する大学生の態度　千葉大学教育学部紀要 I 教育科学編，*46*, 117–130.

石田戢（2008）．現代日本人の動物観　動物とのあやしげな関係　ビイング・ネット・プレス

石田戢・濱野佐代子・花園誠・瀬戸口明久（2013）．日本の動物観――人と動物の関係史――東京大学出版会

石田戢・亀山章・高柳敦・若生謙二（1992）．日本人の動物に対する態度の類型化について　造園雑誌，*55*, 19–24.

石田戢・横山章光・上条雅子・赤見朋晃・赤見理恵・若生謙二（2004）．日本人の動物観――この 10 年間の推移――　動物観研究，*8*, 17–32.

森下正康・小林美月（2014）．家族のペット飼育態度が子どもの飼育態度や共感性・向社会的行動に与える影響　京都女子大学発達教育学部紀要，*10*, 93–102.

塗師斌（1996）　大学生における動物の生命に対する態度と行動　横浜国立大学教育学部紀要，*36*, 205–215.

大西奈央・米澤好史（2009）．人間とペット動物の関係性――動物観の構造とその形成過程を探る――和歌山大学教育学部紀要教育科学，*59*, 17–26.

高柳敦・若生謙二・石田戢・亀山章（1992）．日本人の動物に対する態度の特性について　造園雑誌，*55*, 25–30.