

## 日本人の動物観に関する研究

The research for Japanese attitudes towards animals

代表研究者	信州大学農学部教授 Prof., Fac. of Agric., Shinshu Univ. Akira KAMEYAMA	龜山 章
協同研究者	東京都公園緑地部係長 Chief of Natural Park, Park Div., Tokyo Metropolitan Government Osamu ISHIDA	石田 執
	京都大学農学部助手 Assist. Prof., Fac. of Agric., Kyoto Univ. Atsushi TAKAYANAGI	高柳 敦
	環境庁水質保全局技官 Technical Official, Water Quality Bureau, Environment Agency Naoto YASUDA	安田 直人
	日本造園学会 Res., The Japanese Inst. of Landscape Architect Kenji WAKAO	若生 謙二

This research aims to reveal Japanese attitudes towards animals in modern society. To know the types of Japanese attitudes towards animals, 21 respondents whose jobs are strongly related with animals were interviewed and 9 types of attitudes, the ecologicistic, naturalistic, aesthetic, humanistic, moralistic, theistic, dominionistic, scientific and negativistic attitudes, were found. Three attitudes, the utilitarian-consumption, utilitarian-habitat and neutralistic attitudes, which S. Kellert has found in American, could not be found. In this interviews, questionnaires which formed scales for judging attitude types were tested and decided.

Using these questions, national survey was conducted to clarify Japanese attitudes towards animals. These results show that the aesthetic attitude is the strongest, the theistic is the second and the moralistic is the third in modern Japanese society, while scientific and dominionistic attitudes are rare. This suggests that Japanese are more psychologically and emotionally oriented to animals than rationally and scientifically, and that they scarcely recognize animals as things only to utilize and control.

Japanese aesthetic attitude is quite different from that of American. The former is to evaluate animal's beauty in connection with natural world in emotional or atmospheric way. The latter is, according to Kellert's reports, to evaluate its physical beauty directly.

The fact that the dominionistic attitude is rare in modern Japanese would reflect that controlling animals has not been popular in the history of Japan. Similarly, in Japan, to utilize wildlife isn't so popular as in America, then there can't be found clear tendency to consumptive utilization of animals.

The characteristic of Japanese attitudes towards animals is to be dominated by psychological and emotional reaction. This would originate from Japanese passive manner to nature, which is in a striking contrast to American's active manner to it. In future researches, the international comparison of attitudes towards animals should be made under the consideration of these

## 研究目的

近年、我が国では、動物に対する関心が高まってきており、野生動物の保護や管理の問題だけではなく、ペット動物をはじめとした人間生活と密接な関係を持つ動物についても関心が高くなっている。このような動物に対する接し方には、さまざまな態度がみられ、それによって日常の生活態度や行動様式も異なることが認められる。

この研究は、日本人の動物に対する見方や態度の特徴を明らかにすることを目的に、ヒアリング調査と全国的なアンケート調査を実施したものであり、日本人の動物に対する意識の構造を探り、人間と動物との望ましい関係を考察するための基礎的知見を得ようとしたものである。

これまで、我が国においては、動物についての生物学的な研究は発展してきたものの、動物と人間との関係についての体系的な研究は行われてこなかった。動物と人間との関係については、以前から歴史学や民俗学の分野での研究は数多くみられるが、工業化が進んだ現代社会における日本人の動物観について研究されたものはほとんどない。

アメリカでは、S. ケラートにより、現代アメリカ人の動物観についての体系的な研究が進められ、動物に対する態度の類型化とその特徴が明らかにされている。今回の調査研究では、S. ケラートの研究方法を参考にして、現在の日本人の動物観を探ることを主要な課題として取り組むこととした。

## 研究経過

今回の調査研究を進めるに当たって、動物観に関する研究に長期的に取り組んでいくために、動物観研究会を組織して発足させた。以下の研究経過は、動物観研究会による一連の研究の経過である。

### 1) 動物観に関する文献収集

動物観に関する文献は、民俗学や民族学の分野

のものがほとんどであるが、現代人の動物観の背景にはそのような歴史・民俗学的動物観を受けついでいる部分もあると考えられることから、これらの文献収集を行った。

### 2) 予備的研究成果の刊行

動物観研究会の会誌として「動物観研究」を発刊した。第1号は、今回の調査研究に向けて行なってきた予備的研究成果をとりまとめて刊行した。その内容は次のとおりである（動物観研究No. 1, 1990年12月、参照）。

龜山 章：現代人の動物観	p. 1
若生謙二：動物観研究の進め方	pp. 2~4
安田直人：新聞記事をもとにした日本人と鳥獣の関係	pp. 5~17
石田 戰：動物の好みと年齢	pp. 18~30
酒向貴子：日本人のネズミ観の昔と今	pp. 31~33

### 3) ヒアリング調査

S. ケラートによる動物観研究の特徴は、動物に対する態度の類型化にある。今回の調査においても、この方法を用いることとして、日本人のなかで動物に対して典型的な態度をもっていると考えられる動物関係者を対象にしてヒアリング調査を行い、態度の類型化を行った。これについては次項の研究成果で述べられているが、より詳しくは、動物観研究の第2号に掲載した（動物観研究No. 2, 1991年8月、参照）。この研究および次の全国アンケート調査を進めるに当たっては、S. ケラートの協力を得ている。

### 4) 全国アンケート調査

ヒアリング調査で得られた動物に対する態度類型をもとに、全国アンケート調査を行い、日本人の動物観の特徴を明らかにした。これは研究成果の主要な部分として報告されているが、より詳しくは、動物観研究の第3号に掲載する予定である（動物観研究 No. 3, 1991年11月刊行予定、参照）。

表 1. S. ケラートと本研究との態度類型の比較

ケラートの態度類型 (attitude)	本研究における態度類型
<u>Humanistic</u> ペットや大型動物に人間と同様の愛情	家族的態度 ペットを家族同様に扱い愛情をそぐ
<u>Moralistic</u> 動物に対する正当・不正な扱いに関心	倫理的態度 動物に対する正当・不正な扱いに関心
<u>Naturalistic</u> 野生動物が好きで野外にでのを好む	自然主義的態度 野生動物が好きで野外にでのを好む
<u>Ecological</u> 動物への総合的理理解・保護が優先する	生態学的態度 動物への総合的理理解・保護が優先する
<u>Scientistic</u> 動物の肉体的な特徴と生物的機能に関心	分析的態度 動物の肉体的な特徴と生物的機能に関心
<u>Dominionistic</u> 動物を支配し、しつけることに興味	支配者的態度 動物を支配し、しつけることに興味
<u>Aesthetic</u> 動物の外見的な美しさと象徴性に興味	審美的態度 動物の自然の中での美しさや声にひかれる
<u>Theistic</u> 自然や動物に神性をみて、恐れ敬う	宿神論的態度 自然や動物に神性をみて、恐れ敬う
<u>Neutralistic</u> 動物に特に関心を示さない	無関心の態度 動物に特に関心を示さない
<u>Negativistic</u> 動物への恐れ、嫌悪、汚いという感情	否定的態度 動物への恐れ、嫌悪、汚いという感情
<u>Utilitarian consumption</u> 動物の利用価値に関心	実用的態度 動物の利用価値に関心
<u>Utilitarian habitat</u> 動物よりも生息地の利用価値が優先	開発的態度 動物よりも人間の生活や利用が優先

### 5) 研究例会の開催

以上の研究を進めるために1990年1月から研究例会を1か月に1回ずつ行ってきた。研究会では、今回の成果をもとにして動物観の国際比較に向けての研究の準備を進めている。

### 研究成績

#### 1) ヒアリング調査による態度の類型化

##### (1) S. ケラートの方法

S. ケラートは、アメリカ人がどのような動物観を持っているかを研究するのに、各々の人間を一つのパターンにあてはめるのではなく、人間が一般的に持ちうる動物への反応の集合を“態度 (attitudes)”としていくつかに類型化し、その“態度”を用いて人の行動や考え方について分析した。S. ケラートは、人間の行動や判断の背後に

あってそれらを規定しているのは、このような“態度”であって、この“態度”こそが根源的であるとした。また、人間はその内に矛盾を含んでいて多様であるが、この方法は一人の人間が複数の反応のパターンつまり“態度”をあわせ持つことを当然とすることからも、有効な方法であるとした。S. ケラートは、動物に関する専門的な職業についている人、動物と関係する行動・運動を行っている人などにヒアリングを行い、そのなかからアメリカ人の“態度”を8~12(表1)に類型化し、その態度類型を用いてアメリカ人の動物観を分析した。

##### (2) ヒアリング調査とアンケート設問の設定

今回の調査では、S. ケラートの類型化の方法にない、動物に関する運動や専門的な職業に関係

表2. 専門家の態度得点とヒアリング結果からの判定結果

サン プル 番号	態度得点							ヒアリング結果からの判定結果					
	生態学的	自然主義	审美的	家族的	倫理的	宿神論的	実用的	開拓的	無限心	否定的	支配者の	主たる態度	従たる態度
1	8	4	2	1	1	3	2	0	2	4	0	5	分析的
2	8	6	6	4	2	6	0	0	0	2	2	4	家族的
3	7	4	6	3	4	3	1	0	0	2	2	4	自然主義的
4	4	8	3	5	8	6	0	0	0	0	0	2	倫理的
5	6	5	5	1	2	1	0	0	0	1	2	5	分析的
6	8	7	5	4	4	2	1	0	0	0	3	1	0
7	8	5	2	0	0	3	3	0	0	0	0	1	1
8	8	4	4	1	0	2	0	1	0	2	4	3	生態学的
9	8	5	5	0	6	4	0	0	0	0	0	3	支配者的
10	5	3	3	0	5	1	1	0	1	1	0	4	倫理的
11	3	4	3	3	6	5	0	0	0	0	1	0	生態学的
12	5	1	1	3	2	4	1	0	1	0	0	2	倫理的
13	2	4	2	1	1	0	0	0	0	1	2	0	宿神論的
14	4	5	4	0	2	2	0	0	3	4	0	3	自然主義的
15	8	6	4	3	3	6	0	0	0	0	0	4	生態学的
16	6	5	3	1	6	1	0	0	1	0	0	0	自然主義的
17	3	4	4	2	1	2	2	3	1	4	4	2	否認的
18	8	8	6	2	4	4	2	0	0	1	4	5	支配者の
19	7	7	7	4	3	4	1	0	0	1	3	7	自然主義的
20	4	5	8	8	8	6	0	0	1	2	4	2	生態学的
21	8	6	7	1	0	4	5	4	1	6	4	4	審美的

している人（以下「専門家」と呼ぶ）32名に、ヒアリングと予備的アンケートを行ない、態度を類型化した。専門家を選んだのは、一般的日本人よりも動物との接触が多く、動物についての考えが深いためから日本人の考え方を先鋭的に代表すると判断したからである。ヒアリングの結果から、アメリカ人の態度類型の中には、そのまま日本人に適用できない概念があることがわかり、一部修正を加えて日本人の態度を表1のように類型化した。修正を加えたのは、審美的態度と家族的態度である。審美的態度では、アメリカ人の場合は哺乳類を主としてその外見的な美しさをみようとするのに対して、日本人の場合は視覚のほかに、聴覚や自然の雰囲気の中でうけとる感覚を重視しており、この差が大きいことから修正したものである。また、家族的態度と表現したのは、humanistic attitude の内容が我が国では、家族的という表現に相当すると考えたからである。

得られた12の態度類型と予備的アンケートの回答を対応させて、アンケートの設問内容を検討した。予備的アンケートの設問内容は、ケラートのアンケートを翻訳したものを中心に94問を、設定した。アンケートの回答と態度類型との関係をみると、設問の仕方と内容が、態度を十分に説明しきれていないものが認められたので、一部修正を加えて整理し、新たに65問の設問を作成して、あらためてアンケートを専門家たちに依頼した。65問の設問は12の態度類型とそれぞれ5問ずつ対応しており、残りの5問は補足的な設問とした。アンケートの回答は21名から得られた。

アンケートの回答とヒアリングにもとづく態度類型とを照合したところ、以下の様な結果が得られた。65問の設問のうち、反応が得られにくい12の設問と補足的な5問の設問を除き、48の設問を態度類型の判定に用いた。判定は、設問にプラスの強い回答をした場合に2点、弱い回答には1点、それ以外の回答には0点とした。したがって各態度ごとの四つの設問に対しては、合計で8~0点の得点が得されることになる（表2）。

設問の相互間には高い相関関係があるものはない、相互に独立した設問であると認められた。48

の設問をクラスター分析したところ、同種の態度類型に相当する設問はほぼ近接した位置にあり、態度類型と設問との関係には有効性があると認められた。

表2はアンケートによる専門家の態度得点とヒアリングに基づく態度の判定結果の関係を示すものであり、この両者には明瞭な関係があることが認められる。生態学的、自然主義的、審美的、家族的、倫理的、宿神論的、支配的、分析的、否定的の各態度は、態度得点が高く、明確な態度と認めることができる。実用的、開発志向的、無関心の各態度は今回の調査では明瞭な態度として判別できなかった。サンプルの全員について全般に生態学的態度の得点が高いが、これは調査の対象者に生態学的な意識の強い人が多かったためとみられる。

以上から、このアンケート調査の設問と態度類型の間には、密接な関係があると判断し、全国調査においても、同様のアンケート調査を行うこととした。

## 2) 全国アンケート調査

### (1) 調査の概要

日本人の動物観をとらえるために、上に述べたアンケートを用いて全国調査を行った。調査対象地域は北海道、関東、関西の3地域とし、15歳から65歳までの各年齢層から200名ずつを目標にして、無作為に抽出した。依頼数は1,250で、回答数は1,007、回収率は80.6%であった。アンケートの発送から回収までの作業は、民間の調査会社に依頼した。1,007の回答のうち回答項目のすべてに記入漏れなどのない完全回答は北海道186、関東272、関西331の計789であり、これを分析の対象とした。質問票は態度類型に関する65の設問と、釣り・ハイキングなどの14の行動に関する設問、および回答者の属性についてである。

### (2) 全国的な傾向

各態度について全国的な傾向を表3に示した。日本人の動物観の特徴を、態度別の平均得点でみると、審美的が最も高く、ついで宿神論的、倫理的、自然主義的、生態学的の順になっている。平

表3. 態度類型別にみた態度得点分布(完全回答者789人分)

	各態度得点者の人数								態度分布(構成比: %)										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	平均得点	0	1	2	3	4	5	6	7	8
生態学的	244	141	138	112	69	40	22	13	10	1.94	31	18	17	14	9	5	3	2	1
自然主義的	166	181	152	108	97	44	24	9	8	2.14	21	23	19	14	12	6	3	1	1
審美	31	83	155	178	152	109	50	21	10	3.30	4	11	20	23	19	14	6	3	1
家族的	243	212	140	95	52	27	15	4	1	1.58	31	27	18	12	7	3	2	1	0
倫理論的	112	156	150	151	97	61	32	12	18	2.56	14	20	19	19	12	8	4	2	2
宿命的	48	134	164	165	128	76	47	16	11	2.95	6	17	21	21	16	10	6	2	1
実用的	361	253	108	39	15	7	5	—	1	0.91	46	32	14	5	2	1	1	—	0
開発的	600	115	52	15	5	—	1	1	—	0.38	76	15	7	2	1	—	0	0	—
関心	332	217	118	75	30	11	6	—	—	1.13	42	28	15	10	4	1	1	—	—
実験的	238	219	163	81	45	17	19	4	3	1.55	30	28	21	10	6	2	1	—	—
開拓者的	263	184	197	85	38	14	8	—	—	1.40	33	23	25	11	5	2	1	—	—
無否支配的	371	215	113	52	23	10	5	—	—	0.98	47	27	14	7	3	1	1	—	—

表4. 各行動を実施した回答者グループ別の平均態度得点

回答者数	平均得点								分析的			
	生態学的	自然主義的	審美的	家族的	倫理的	信神論的	実用的	無関心				
全 体	789	1.94	2.14	3.30	1.58	2.56	2.95	0.91	0.38	1.13	1.40	0.98
釣り	234	2.44	3.02	3.62	1.70	2.68	3.09	1.06	0.36	0.90	1.46	1.17
ハイキング	452	2.20	2.53	3.44	1.63	2.69	3.13	0.93	0.32	0.99	1.32	1.05
動物園	387	2.16	2.34	3.39	1.64	2.72	3.08	0.96	0.36	1.02	1.35	1.11
水族館	471	2.09	2.32	3.41	1.60	2.64	3.11	0.92	0.33	0.97	1.39	1.07
博物館	379	2.24	2.35	3.47	1.55	2.64	3.16	0.93	0.34	1.02	1.41	1.08
登山	239	2.28	2.69	3.40	1.46	2.74	3.16	0.90	0.31	1.00	1.16	1.11
バードウォッチング	79	3.61	3.90	4.20	1.51	2.94	3.46	1.05	0.38	0.65	1.56	1.82
海外旅行	203	2.13	2.22	3.15	1.58	2.43	3.25	0.96	0.35	1.11	1.28	1.00
イヌを飼った	130	1.99	2.23	3.42	2.29	2.62	2.92	0.68	0.36	0.95	1.58	1.02
ネコを飼った	84	2.14	2.04	3.73	2.76	2.64	3.19	0.75	0.35	1.00	1.60	1.05
鳥を飼った	109	1.91	2.36	3.21	1.79	2.45	2.74	0.74	0.28	0.87	1.38	0.95
虫を飼った	115	2.31	2.62	3.70	1.37	2.85	3.14	1.09	0.37	0.80	1.39	1.21
庭木・鉢植を育てた	425	2.16	2.35	3.61	1.58	2.57	3.09	0.92	0.38	0.86	1.47	1.06
盆栽をした	113	2.13	2.61	4.20	1.67	2.67	3.07	1.13	0.48	0.90	1.89	1.23

均得点がもっとも低いのは、開発志向的であり、ついで実用的、分析的、無関心、支配者的の順になっている。前項でも述べたように、開発志向的、実用的、無関心の各態度は、専門家のなかからも明瞭な態度として判別できなかったことから、これらを除外すると、このなかでは分析的と支配者の態度得点が低いといえる。

審美的態度が高いことについては、前項で述べたように日本人の美意識に合わせた設問であったことにもよるが、動物を花鳥風月の要素として情緒的にみている態度が多いことを表している。また、宿神論的態度と倫理的態度も動物に対する心理的・情緒的態度とみることができる。

これに対して、自然主義的態度や生態学的態度などの、動物に対する客観的・論理的な態度は相対的に少なく、分析的態度が少ないとあわせて考えると、動物に対する客観的・論理的な態度は相対的に少ないということができる。

また実用的態度が判別できなかったことと、支配者の態度が少ないとから、動物を即物的に扱おうとする態度は少ないものといえる。

専門家を対象にした調査では生態学的態度の得点が最も高く、自然主義的態度がこれについており、全国調査の結果とは異なっている。これは、調査の対象とした専門家のなかに動物に関する生態学的・自然科学的な意識の強い人が多かったことによるものと考えられる。

### (3) 属性別の特徴

態度得点の平均を男女間で比較すると、女性は男性に比べて審美的、家族的、宿神論的、否定的態度が高く、動物に対し心理的・情緒的な態度で接している傾向がわかる。男性の得点が高かった態度には、自然主義的と分析的態度があり、男性が動物に対して客観的・論理的に接している傾向がわかる。

年令別では、10代は倫理的、宿神論的、家族的態度が高く、否定的態度が低い。20代では10代とともに家族的と宿神論的態度が高く、否定的態度が低いが、さらに支配者の態度が低い。30代では全体に数値が低く、審美的、家族的と否定的態度が、すべての年令の中で最も低い。40代では自

然主義的態度が高く、家族的と倫理的態度が低い。50代では審美的とともに支配者の態度が高くなる一方で、倫理的態度が低い。60才以上では、審美的、否定的、支配者的、分析的の各態度はすべての年令の中で最も高い。

これらのことから、10代では心理的・感覚的な態度が強く、感受性と感情の強さがみられる。20代はほぼこれにつぐが、30代では心理的・情緒的な態度は全体に低くなる。50代からは審美的と支配的態度が高まり、情緒性とともに人間の側からの態度がつよまっている。60才以上ではこれらの態度は一層高くなる。この年代では、動物に対する態度は明瞭で反応は高くなるが、個別の動物に対する意識ではなく、総体としての観念でとらえている傾向がある。

未婚・既婚別と子供の有無はほぼ対応しており、子供の有無では、子供ありが審美的、支配的、否定的で高く、子供なしは、家族的、倫理的、宿神論的態度で高い。

学歴別では、生態学的態度が学歴が高くなるにつれて高くなっている。審美的と否定的態度は学歴が低いほど高くなっている。それ以外の態度では明瞭な差はみられない。

地域別では、関東が北海道と関西に比べて、生態学的と宿神論的態度が高く、否定的態度が低い。また関西は生態学的、自然主義的、宿神論的、分析的の各態度が低いのが特徴である。

### (4) 行動と態度類型の関係

動物に関する野外レクリエーションは、水族館見学 60%，ハイキング 57%，動物園見学 49%，博物館見学 48% といずれも半数近くが行っており、ついで釣り 30%，登山 30%，海外旅行 26%，バードウォッチング 10% となっている。これに対して、動植物飼育では庭木・鉢植を育てたの 54% を除いては、他は 11~16% の間であり、動物を直接扱っている体験は少ない。

行動と態度類型との関係をみると、行動を行っている人はほとんどすべての態度に対して得点の平均値が全体の平均値を上回っており、行動を行っている人は行っていない人よりも、動物に対する態度が明確であることがわかる。

個々の態度類型と行動との関係を表4に示した。バードウォッチングは生態学的、自然主義的、審美的、家族的、倫理的、宿神論的、分析的などの態度で得点が高く、他の行動とは異なる目立った特徴を示している。バードウォッチングをする人は全体の10%であるが、バードウォッチングは客観的・論理的な態度から心理的・情緒的な態度まであわせもった行動であるということができる。

生態学的と自然主義的態度では、釣りをする人の態度得点が高い。釣りは自然を観察して生態学的に理解して行うことから、このような傾向があらわれるものと考えられる。

審美的、否定的、支配者的の3つの態度では盆栽をする人の得点が高い。盆栽は自分の意志で美しいものを造形し、それに害をもたらすものを排除することから、これらの3つの態度が現れるものと考えられる。

また、審美的態度ではネコを飼う人の得点が高く、同様に家族的態度でも得点が高い。これらはネコを飼う人に共通する心理的・情緒的態度であるといえるであろう。

### 3) 調査結果の考察

今回の調査では、はじめに動物に関する専門家を対象にしたヒアリング調査を行い、日本人の動物に対する態度として生態学的、自然主義的、審美的、家族的、倫理的、宿神論的、支配的、分析的、否定的の9つの類型があることを明らかにした。アメリカのS.ケラートの類型にある実用的、開発志向的、無関心の3つの態度は判別できなかった。

ヒアリング調査で態度類型を表現する設問内容を確定し、これを用いて日本人の動物観をとらえるための全国調査を実施した。この調査では日本人の動物観の特徴として、審美的態度が最も高く、ついで宿神論的態度、倫理的態度の順であり、分析的態度や支配的態度は低いことが明らかにされた。このことから、日本人の動物観としては心理的・情緒的な態度が強く、これに対して客観

的・論理的な態度は相対的に少なく、動物を実用のための支配の対象とするような動物に対する即物的態度は極めて少ないといえる。

審美的態度は動物の姿の美しさに主眼をおくアメリカ人の審美感とは異なり、日本人では自然の雰囲気のなかで受けとる情緒的感覚が主であり、両者の間で美しさの内容が明らかに異なっている。

動物に対する支配的な態度が少ないので、動物を支配的に扱うという歴史的経験が少なかったことによるものと考えられる。このことは、アメリカ人のように動物を実用の対象とすることが、日本ではほとんどなくなっているために、実用的態度を判別できなかったこととも共通することである。

日本人の動物観は自然に対して能動的に働きかけているアメリカ人の動物観とは異なり、自然に対する受動的な姿勢から、心理的・情緒的な態度が強いものと考えられる。この研究をすすめて、今後、動物観の国際比較を行う際には、このような基本的な精神構造の違いを前提にしたうえで、方法を検討する必要がある。

### 今後の課題と展望

今回の調査研究では、S.ケラートのアメリカ人に対する調査でみられた実用的態度や開発志向的態度は明確にできなかった。これは、日本人とアメリカ人の動物観の相違とも考えられるが、調査項目の設定が不十分であったことも考えられる。このことと同時に、日本人独自の態度類型を見いだすことを含めて、今後さらに研究を進めていきたい。

また、今回の成果でアメリカの研究者がみた日本人の動物観と、我々日本人の研究者がみた日本人の動物観との間にはズレがあることが認められた。このことは、研究者の立脚点の歴史的・文化的相違の現れであり、動物観の国際比較を行ううえで重要な前提となるように思われる。いずれにしても動物観の国際比較に向けて、今後展開していきたいと考えている。