

動物園における屠体給餌の展示状況が生命尊重の認識に与える影響

The impact of carcass feeding displays in a zoo on the perception of respect for life

小宮山 輝*, 田開 寛太郎*, 浜 泰一**

KOMIYAMA Teru*, TABIRAKI Kantaro*, HAMA Yasukazu**

*都留文科大学教養学部地域社会学科, **東洋大学非常勤講師

[要約] 本研究は、動物園が担う環境教育の役割に着目し、屠体給餌展示の状況が来園者の展示パネル理解、生命尊重の認識に与える影響を明らかにすることを目的とした。飯田市立動物園のコンドル展示を対象としたアンケートおよびインタビュー調査を実施し、回答者が見た「給餌中」「給餌後」「非給餌」の3つの状況の影響の違いを比較した。その結果、屠体給餌の展示状況により、展示パネル理解や生命尊重の認識に差を生むことが明らかとなった。その結果、給餌中は生と死を感情的・直感的に捉える理解が促され、給餌後は駆除や資源循環といった社会的理解が深まることが示された。一方、非給餌では理解や生命尊重意識は一定程度保たれるものの、生と死の実感は弱まる傾向がみられた。また、展示パネルは読まれることで教育効果を発揮し、人間社会との関係を示す工夫が重要であると考えられた。

[キーワード] 動物園, 屠体給餌, 生命尊重の認識, 展示パネル

1. はじめに

屠体給餌とは、「と殺した動物を、毛皮や骨などが付いた状態で飼育動物に与える給餌方法」である⁽¹⁾。本研究の調査地である飯田市立動物園（長野県飯田市）では、アンデスコンドルに対し、駆除された野生シカの肉（足部）を用いた屠体給餌を実施するとともに、捕獲駆除される野生動物の現状や有効活用の意義を来園者に伝える展示を行っている⁽²⁾。

屠体給餌とその展示に注目する理由は、動物福祉や野生動物の保護管理の観点にとどまらず、来園者に対する教育的効果が期待できる点にある。現代社会では、都市化や加工食品の普及により、食肉の背後にある「命の存在」が日常生活の中で見えにくくなっている。また、肉が一個体の生命であったという事実を意識する機会は少なく、特に肉は魚と違い、一個体の姿で流通する場面がほとんどない。屠体給餌展示は、こうした「見えない命」を可視化し、生命や食の在り方を考える機会を提供する実践であるといえる。

細谷ら(2019)が大牟田市動物園および京都市動物園で行った取組みでは、公開後の来園者アンケートにおいて、有害鳥獣駆除個体を用いた屠体給餌の重要性について 85.5%が肯定的に評価し、生命の循環や獣害問題への理解を挙げている。一方で、来園者の受け止め方は一様ではなく、その実施や提示方法には慎重な配慮が求められる。「子どもには刺激が強すぎる」「命をショー化している」等といった懸念も想定されるほか、生きたまま展示される動物と、餌として与えられる動物を対比することで、来園者が無意識のうちに命の価値に優劣を見出してしまう可能性も考えられる。生命尊重の観点からは、屠体給餌を見世物として提示するのではなく、捕食関係や生態系の循環の一部として位置づけ、来園者一般、とりわけ子どもや保護者層に対して、発達段階や受容の多様性に配慮した丁寧な解説が求められる。

2. 研究目的および方法

本研究の目的は、飯田市動物園において屠体給餌されているアンデスコンドルの屠体給餌、及び屠体給餌に関するパネル展示を対象に、①展示状況の違いによる来園者の展示パネルの理解度の差異、同じく②展示状況の違いによる生命尊重に関する認識の差異を明らかにすることである。

本研究では展示状況を、「給餌中（捕食行動が見える）」（図1）、「給餌後（屠体の残骸がある）」（図2）、「非給餌（屠体なし）」の3つに分類した。各展示状況において、来園者の注意の向かい方がどのように異なり、その結果として展示パネル（図3）の内容がどの程度理解され、またどの情報が印象に残るのか、さらに生命尊重に関する意識にどのような差異が生じるのかを比較分析する。そして、来園者が展示から何を読み取り、どのような認知的・感情的プロセスを経て生命尊重意識の変化に至るのかを把握するため、アンケート調査とインタビュー調査を併用した。

調査は以下の日程で実施した。給餌中は11月14日11:30～12:00、16日11:00～11:30、給餌後は11月14日12:00～15:00、16日10:00～11:00 および11:30～16:00、非給餌時は11月14日10:00～11:30、12月6日11:30～15:00、7日9:30～15:00に調査を行った。なお、給餌時間外であってもコンドルが屠体をついばむ行動が確認された場合は、給餌中に分類した。給餌中の展示は観覧可能な時間帯が限られるため、飼育担当者の協力を得て給餌スケジュールを調整し、給餌中および給餌直後の時間帯に重点的に調査を行った。

調査対象は動物園を訪れた一般来園者とし、コンドル展示パネルの観覧後に調査目的および回答は任意であることを説明したうえで協力を得た。15歳以下の来園者については保護者の同意を得て調査を実施した。また、屠体給餌展示は刺激が強い可能性があることから、未成年者に対しては特に慎重に説明を行い、



図1. 給餌中（捕食行動が見える）



図2. 給餌後（屠体の残骸がある）



図3. 展示パネル

理解が十分に得られない場合は調査を依頼しなかった。さらに、小さな子どもを一人で連れてくる来園者や子どもを抱えている来園者には調査協力を求めないなど、倫理的配慮を行った。

その結果、得られた回答は106（給餌中9、給餌後41、非給餌56）であった。

アンケート調査の質問内容と配点、及び回答の平均点については表1に示す通りである。

表 1. アンケート調査の質問内容と配点、及び回答の平均点

質問	回答者の属性													
	1		2		3		4		5		6			
	年齢		性別		動物好き		飼育経験		動物園水族館に行く頻度		飯田動物園に行く頻度			
選択肢と配点	10代	1	男性	1	とても好き	4	現在飼育している	3	今回初めて	1	今回初めて	1		
	20代	2	女性	0	好き	3	飼育していた	2	数年に1回	2	数年に1回	2		
	30代	3			あまり好きではない	2	飼育したことがない	1	年に1~2回	3	年に1~2回	3		
	40代	4			好きではない	1			年に3回以上	4	年に3回以上	4		
	50代	5												
	60代以上	6												
平均	給餌中	9人	3.11		0.44		3.33		2.22		3.56		3.00	
	給餌後	41人	3.59		0.51		3.39		2.43		3.20		2.35	
	非給餌	56人	3.48		0.46		3.38		2.14		3.11		2.46	
	全体	106人	3.49		0.48		3.38		2.26		3.18		2.47	

質問	生命尊重に関する認識						パネルを見た程度									
	7		8		9		10		11		12		13			
	犬や小鳥をかわいがる		森林生態系を壊さない生活の実践		動物と人間の命は同価値		生命の神秘・美しさの存在		飯田動物園のコンドルを見た回数		屠体給餌パネルを見た回数		屠体給餌パネルを見た程度			
選択肢と配点	とてもそう思う	5	とてもそう思う	5	とてもそう思う	5	とてもそう思う	5	今回が初めて	1	今回が初めて	1	しっかり読んだ	4		
	そう思う	4	そう思う	4	そう思う	4	そう思う	4	今回も含めて2~3回	2	今回も含めて2~3回	2	ある程度しっかり読んだ	3		
	どちらでもない	3	どちらでもない	3	どちらでもない	3	どちらでもない	3	今回も含めて4~5回	3	今回も含めて4~5回	3	あまりしっかり読まなかった	2		
	あまりそう思わない	2	あまりそう思わない	2	あまりそう思わない	2	あまりそう思わない	2	それ以上	4	それ以上	4	写真を見た程度	1		
	そう思わない	1	そう思わない	1	そう思わない	1	そう思わない	1								
平均	給餌中	9人	4.33		3.89		4.67		4.67		2.89		1.67		3.33	
	給餌後	41人	4.41		3.90		4.24		4.51		2.20		1.27		3.22	
	非給餌	56人	4.21		3.80		4.27		4.34		2.34		1.60		3.02	
	全体	106人	4.30		3.85		4.29		4.43		2.33		1.48		3.12	

質問	展示パネルの理解度													
	14		15		16		17		18		19			
	野生と動物園のコンドルの食物の違い		亡くなった動物の食べ方		屠体給餌の理解		駆除動物の活用の理解		コンドルの心身の健康の理解		肉の衛生管理の理解			
選択肢と配点	よく理解できた	5	よく理解できた	5	よく理解できた	5	よく理解できた	5	よく理解できた	5	よく理解できた	5		
	理解できた	4	理解できた	4	理解できた	4	理解できた	4	理解できた	4	理解できた	4		
	どちらでもない	3	どちらでもない	3	どちらでもない	3	どちらでもない	3	どちらでもない	3	どちらでもない	3		
	あまり理解できなかった	2	あまり理解できなかった	2	あまり理解できなかった	2	あまり理解できなかった	2	あまり理解できなかった	2	あまり理解できなかった	2		
理解できなかった	1	理解できなかった	1	理解できなかった	1	理解できなかった	1	理解できなかった	1	理解できなかった	1	理解できなかった	1	
平均	給餌中	9人	4.63		4.56		4.78		4.67		4.67		4.56	
	給餌後	41人	4.27		4.29		4.45		4.37		4.22		4.29	
	非給餌	56人	4.18		4.20		4.20		4.16		4.18		4.29	
	全体	106人	4.25		4.26		4.34		4.28		4.24		4.31	

表 2. 「屠体給餌を見て感じたこと」で出てきた項目に関する

発言者数、発言者割合、発言数、ひとりあたりの発言数

		「屠体給餌を見て感じたこと」で出てきた項目											合計	
		有効	摂理	駆除	自然	命	良いこと	廃棄	利用	活用	循環	食		
給餌中	9人	発言者数	1	1	5	4	3	2	1	3	2	0	4	-
		発言者割合	11.1%	11.1%	55.6%	44.4%	33.3%	22.2%	11.1%	33.3%	22.2%	0.0%	44.4%	-
		発言数	1	1	5	5	5	3	1	3	2	0	6	32
		ひとりあたりの発言数	0.11	0.11	0.56	0.56	0.56	0.33	0.11	0.33	0.22	0.00	0.67	3.56
給餌後	41人	発言者数	10	5	15	19	14	14	6	4	15	9	25	-
		発言者割合	25.0%	12.5%	37.5%	47.5%	35.0%	35.0%	15.0%	10.0%	37.5%	22.5%	62.5%	-
		発言数	12	5	22	26	17	16	10	6	17	11	54	196
		ひとりあたりの発言数	0.30	0.13	0.55	0.65	0.43	0.40	0.25	0.15	0.43	0.28	1.35	4.78
非給餌	56人	発言者数	8	3	23	15	14	14	7	6	15	8	31	-
		発言者割合	14.3%	5.4%	41.1%	26.8%	25.0%	25.0%	12.5%	10.7%	26.8%	14.3%	55.4%	-
		発言数	9	4	30	26	18	15	7	7	19	8	53	196
		ひとりあたりの発言数	0.16	0.07	0.54	0.46	0.32	0.27	0.13	0.13	0.34	0.14	0.95	3.50
全体	106人	発言者数	19	9	43	38	31	30	14	13	32	17	60	-
		発言者割合	18.1%	8.6%	41.0%	36.2%	29.5%	28.6%	13.3%	12.4%	30.5%	16.2%	57.1%	-
		発言数	22	10	57	57	40	34	18	16	38	19	113	424
		ひとりあたりの発言数	0.21	0.10	0.54	0.54	0.38	0.32	0.17	0.15	0.36	0.18	1.08	4.00

本調査では、来園者の属性や意識の違いが、屠体給餌展示および展示パネルの理解にどのような影響を及ぼすのかを明らかにするため、質問項目をいくつかの領域に分けて設定した。まず、「回答者の属性」に関する項目として質問 1 から質問 6 を設定した。次に、「生命尊重に関する認識」に関する項目として質問 7 から質問 11 を設定した。ここの質問に関しては、鈴木(2001)を参考にした。鈴木(2001)は、生命尊重に関わる態度・行為を 5 段階評価で測定しているが、その中で「とても重要である」「重要である」と回答した割合が 40%を超えた項目を本研究でも使用した。「パネルを見た程度」に関する項目として、質問 11 から質問 13 を設定し、さらに、「展示パネルの理解度」に関する項目として質問 13 から質問 19 を設定した（質問の詳細は表 1 参照）。

質問紙の回答者に対し、コンドルの展示付近で、「屠体給餌を見て感じたこと」に関する 1～3 分程度のインタビュー調査を実施した。

3. 結果と考察

3. 1 アンケート質問間の相関

アンケートの「展示パネルに対する理解度」と他の質問との相関を表 3 に示す。「年齢」や「動物好き」といった「回答者の属性」や「生命尊重に関する認識」はあまり高い相関を示さなかった。一方「屠体給餌パネルを見た程度」は「展示パネルの理解度」とかなり相関が高かった。特に「屠体給餌パネルを見た程度」と「展示パネルに対する理解度」との間には 正の相関 ($R=0.44$) が認められた。一方、「屠体給餌パネルを見た回数（質問 12）」では相関は弱く、単に回数を重ねることよりも、どの程度注意深くパネルを見たかが重要であることが示唆される。

また、「生命の神秘美しさ（質問 10）」と「屠体給餌の理解（質問 16）」の理解との間にも 弱い正の相関 ($R=0.38$) が見られ、生命に対して畏敬や神秘性を感じている来園者

表 3. アンケート質問間の相関

	14	15	16	17	18	19
野生と動物園のコンドルの食物の違い		亡くなった動物の食べ方	屠体給餌の理解	駆除動物の活用理解	コンドルの心身の健康理解	肉の衛生管理の理解
1 年齢	0.02	-0.11	-0.11	-0.11	-0.07	-0.10
3 動物好き	0.13	0.08	0.12	0.20	0.26	0.30
5 動物園水族館に行く頻度	0.05	-0.07	0.03	0.04	0.10	0.07
6 飯田動物園に行く頻度	0.04	-0.04	0.19	0.12	0.15	0.10
7 犬や小鳥をかわいがる	0.14	0.21	0.26	0.22	0.28	0.29
8 森林生態系を壊さない生活	0.20	0.10	0.21	0.24	0.22	0.24
9 動物と人間の命の価値	-0.01	0.05	0.14	0.16	0.11	0.18
10 生命の神秘美しさ	0.17	0.22	0.38	0.24	0.25	0.20
11 飯田動物園のコンドルを見た回数	0.07	-0.04	0.16	0.09	0.09	0.07
12 屠体給餌パネルを見た回数	-0.08	-0.09	0.10	0.04	0.00	0.07
13 屠体給餌パネルを見た程度	0.44	0.36	0.38	0.34	0.27	0.29

$0.4 \leq R$ 正の相関がある $R \leq -0.4$ 負の相関がある

$0.3 \leq R$ 弱い正の相関がある $R \leq -0.3$ 弱い負の相関がある

ほど屠体給餌の意義や背景を理解する傾向があった。

3. 2 展示状況の違いと展示パネル理解

目的①では、アンケート調査の「展示パネルの理解度」を用いて分析を行った。

表 1 の「展示パネルの理解度」の平均点を見ると、すべての項目（質問 14～19）において、「給餌中」が最も高かった。これは、給餌を見る状況が、展示全体に対する関心や印象を強め、「理解している」という主観を高める効果を持つことを示唆している。

一方、「給餌後」では、すべての項目において「給餌中」よりはやや低いものの、「非給餌」より高い、もしくは同程度の値を示した。これは、給餌の終了後でも、来園者は展示パネルの内容を通して屠体給餌の意義や背景を理解していることがうかがえる。情報を整理しながら理解する状態に移行している可能性が考えられる。

これに対し、「非給餌」の展示状況では、すべての項目において平均値が 4.16～4.29 と高いものの、全体的に「給餌中」や「給餌後」よりも低かった。特に、「野生と動物園のコンドルの食物の違い（質問 14）」や「駆

除動物の活用の理解（質問 17）」では、給餌中との差が比較的明確であり、屠体給餌の具体的なイメージや実感を伴った理解が得られにくいことが示唆される。ただし、「肉の衛生管理の理解（質問 19）」では 4.29 と他項目と同程度の値を示しており、展示パネル単体でも一定の情報理解が可能である内容も存在することが明らかとなった。

3. 3 展示状況の違いと生命尊重の認識

目的②では、インタビュー調査およびアンケート調査の結果を用いて分析を行った。

インタビュー調査で得られた発言内容について、回答者が多く発していた単語を抽出したところ、「有効」「摂理」「駆除」「自然」「命」「良いこと」「廃棄」「利用」「活用」「循環」「食」という単語が得られた。これらを分析対象として設定し、発言者数、発言者割合、発言数、ひとりあたりの発言数を算出した。（表 2 参照）

「給餌中」の状況では、「命」「自然」「駆除」といった語が多く用いられ、来園者が捕食という行為そのものを通じて、生と死のつながりや自然の営みに直接的に向き合っている様子うかがえた。これは、屠体給餌という視覚的に強い体験が、実感を伴った生命認識を喚起する効果を持つことを示している。一方、「給餌後」では「活用」「有効」「循環」「食」といった語の出現頻度が高く、生命尊重がより社会的・構造的な視点から捉えられていた。これは、屠体給餌を単なる捕食行動としてではなく、「駆除動物を無駄にしない仕組み」や「資源循環の一部」として理解していることを示しており、生命尊重意識が社会的課題や人間の生活と結びついた形で表出していると解釈できる。これに対し、「非給餌」の状況では、「駆除」や「食」といった語は一定数見られたものの、「給餌中」や「給餌後」と比較すると「命」の出現は少なかった。このことから「非給餌」の状況では、屠体給餌展示が本

来持つ「生と死の可視化」が喚起されにくく、来園者の生命尊重に関する認識が限定的な範囲にとどまる傾向があると考えられる。

アンケート調査の「生命尊重に関する認識（質問 10）」の 4 つの評価項目（質問 7～10）は、3 つの展示状況、いずれにおいても中間値（3.00）を大きく上回る値が示され、来園者は全体として高い生命尊重意識を有していることが明らかとなった。このことは、動物園という場が、来園者に生命や自然について考える基盤を提供しているとも考えられる。

展示状況別に比較すると、項目（質問）ごとに特徴的な差異が認められた。「動物と人間の命の価値」および「生命の神秘・美しさ」では、給餌中が最も高い値を示しており（ともに 4.67）、給餌という行為を直接観察することで、生命の重みや尊さを感情的・直感的に強く実感していると考えられる。一方、非給餌では給餌中よりやや低い値であったものの、給餌後と同程度の水準を示しており、展示動物の存在そのものから生命の価値を認識していることがうかがえる。ただし、給餌中のような強い視覚的刺激がない分、その意識は比較的穏やかであった。また、「森林生態系を壊さない生活の実践」および「犬や小鳥をかわいがる」では、給餌後が最も高く、給餌中、非給餌と続いた。これは、給餌後の展示状況において、残された肉や骨、展示パネルを通じて、駆除や資源利用、生態系管理といった背景を落ち着いて理解できるため、生命尊重意識が生態系全体や日常的な行動へと結びつきやすくなっているためと考えられる。

4. おわりに

本研究では、①展示状況の違いによる来園者の展示パネルの理解度の差異、②展示状況の違いによる生命尊重に関する認識の差異を検討した。

目的①展示パネル理解については、展示状況によって来園者が受け取る情報の内容や理

解のされ方に差異が認められた。給餌中の展示状況では、屠体給餌という強い視覚的・感情的刺激を伴う体験を背景に、主観的な理解度も高く評価される傾向が示された。一方で、「給餌後」の展示状況では、来園者は、刺激が落ち着いた状態で展示パネルや屠体を観察することにより、屠体給餌の意義や背景を理解していることが推察される。「非給餌」の状況では、屠体給餌の具体的なイメージや実感を伴った理解が得られにくいことが示唆される。

目的②生命尊重に関する認識については、すべての展示状況において高い評価が示され、動物園という場自体が来園者に生命を考える基盤を提供していることが示唆された。その上で、展示状況ごとに生命尊重の捉え方には特徴的な違いが認められた。「給餌中」の状況では、生と死のつながりや自然の摂理が感情的・直感的に捉えられ、生命の重みを実感する意識が強く喚起されていた。一方、「給餌後」の展示状況では、駆除動物の活用や資源循環、生態系管理といった社会的・構造的な視点から生命尊重が捉えられ、日常的な行動や社会との関係へと意識が広がっていた。「非給餌」の状況では、生命尊重意識は一定程度維持されていたものの、生と死の可視化が弱まることで、その認識は比較的限定的な範囲にとどまる傾向がみられた。

さらに、どの程度読まれたかが教育効果を左右する重要な要因であることが示唆された。

インタビュー調査では「駆除」「自然」「活用」「循環」「食」といった語が多く見られ、来園者が屠体給餌展示を、人間による駆除とその後の資源活用という文脈で捉えていることが示唆された。このことから、展示パネルにおいても、捕食動物の行動説明に加え、人間社会との関係性を明示する構成が有効であると考えられる。例えば、野生動物の駆除の背景や目的から、シカの屠体が屠体給餌として活用されるまでの流れを時系列で示す展示

や、ハンターの道具や役割を可視化する演出は、来園者の理解を助けると考えられる。

また、展示状況の違いによって、来園者の理解や意識の向きが変化する点も重要である。「給餌中」は生命の重みや自然の摂理を感情的に伝える場として有効であり、「給餌後」は駆除や循環といった社会的な理解を深める場として機能すると考えられる。

注

- (1) 野生動物由来の動物園・水族館用給餌用と体処理マニュアル，と体給餌利用促進コンソーシアム，<https://www.maff.go.jp/j/nousin/gibier/attach/pdf/petfood-32.pdf> (2026年2月1日確認)
- (2) 屠体給餌でワクワクごはん，飯田市立動物園，<https://iidazoo.jp/2024/11/24/屠体給餌でワクワクごはん/> (2026年2月1日確認)

引用文献

細谷忠嗣・伴和幸・大淵希郷・西村直人・田川哲・御田成顕・太田徹志・楠戸建・雷陽・三木望・穆云妹・白新田佳代子・宋閻徳嘉・齊藤礼・椎原春一 (2019) 「地域における獣害問題と動物園の動物福祉問題をつなぐ新たな実践活動：駆除された野生獣を動物園の動物福祉に役立てる」『決断科学』6, 24-49.

鈴木哲也 (2001) 『大学生の「生命尊重」の捉え方の分析—生物教育における生命倫理のあり方を視野に入れて—』『生物教育』42, (1), 11-20.

謝辞

飯田市立動物園の皆様、特に、園長の伊藤崇様、アンデスコンドルの飼育担当の石川鈴夏様に心より感謝申し上げます。