

2017.9.21 動物園動物の獣医学 6

動物園動物の福祉



動物園の成り立ち

野生動物の家畜化

家畜：一般にはその生産物(乳・肉・毛皮・卵・羽毛・労働力)を利用するために馴致、飼育している動物

- | | |
|------------|------------------------------|
| オオカミ | → イヌ(15,000年前、西南アジア) |
| ベゾアール | → ヤギ(9,000～12,000年前、メソポタミア) |
| 原牛(オーロックス) | → ウシ(9,000～10,000年前、メソポタミア) |
| ムフロン | → ヒツジ(8,000～10,000年前、メソポタミア) |
| イノシシ | → ブタ(9,000年前、西アジア) |
| リビアネコ | → ネコ(9,500年前、中近東) |
| セキショクヤケイ | → ニワトリ(4,000年、東南アジア) |

権力のシンボルとしての野生動物飼育

ライオンの飼育・・・力の象徴

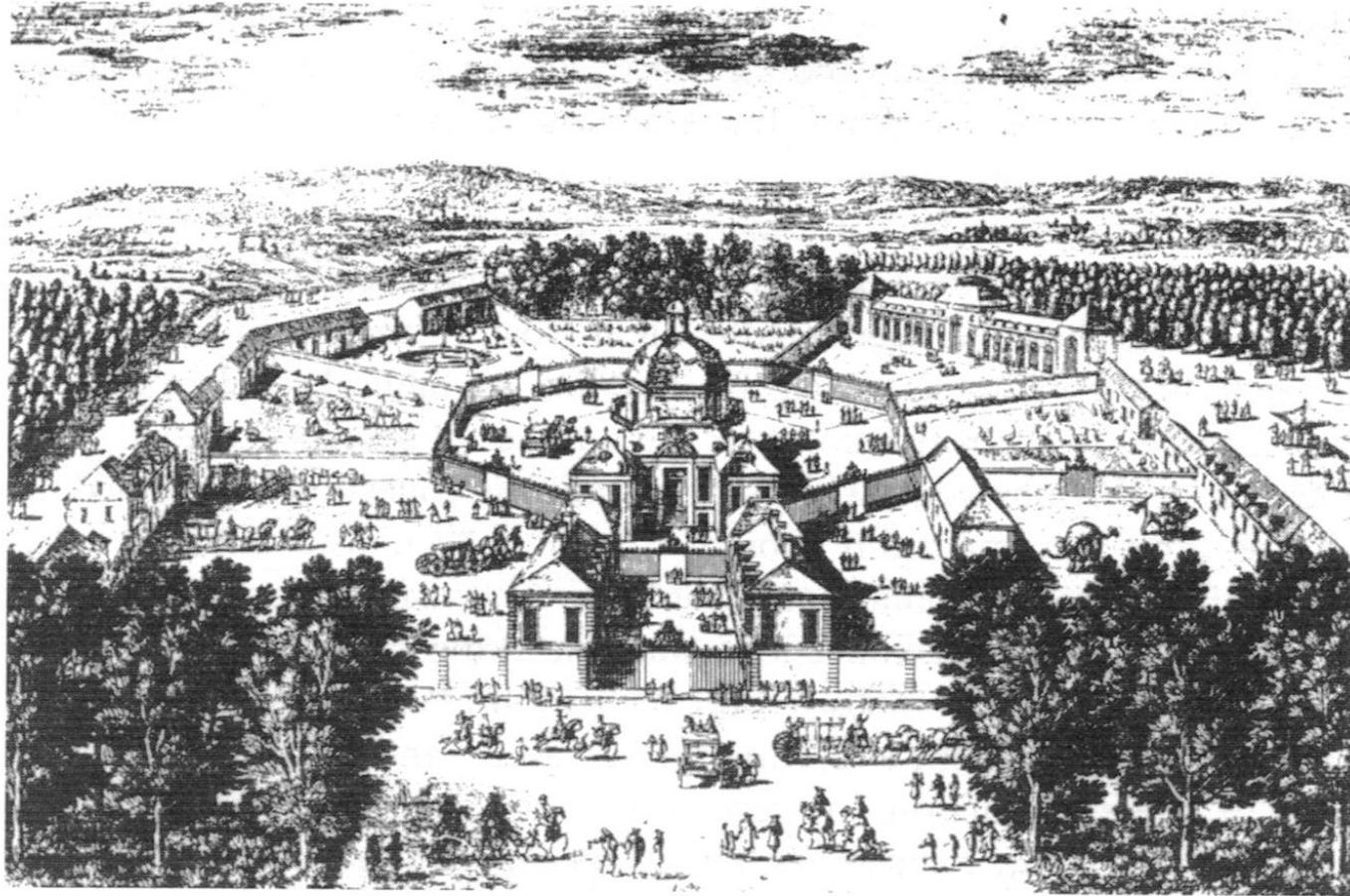
例：アッシリア、バビロニアの王宮ライオン飼育

珍しい動物の飼育・・・珍しい動物を集める財力、権力、貢物

欧州の王侯貴族の生きた動物コレクション“メナジェリー”

ウィーンのシェンブルン宮殿(ハプスブルグ家)

パリ・ベルサイユのメナジェリー



Versailles menagerie, Paris. From an engraving by A. Perelle as it appeared in *Histoire des ménageries de l'antiquité à nos jours* by Gustave Loisel.

庶民の娯楽としての動物見世物

欧州の動物見世物 牛いじめ、動物展示施設

日本の動物見世物 河川敷の仮設展示

巡回興業

花鳥茶屋、孔雀茶屋、鹿茶屋

動物園は欧州で生まれた

- ◆産業革命と植民地支配で財産を築いた
- ◆世界を結ぶ交通網を支配した
- ◆植民地支配で珍しい動物が生息する現地の情報を入手できた
- ◆キリスト教（神は万物の創造主）と博物学の影響
 - ー 科学の使命は神による創造を証明すること

渡辺守雄(1996)

1707年、スウェーデンに生まれたカール・フォン・リンネは、1735年、28歳のとき、『自然の体系』第一版を著し、新しい分類体系を示しました。

(中略)

リンネは、自然が神によって秩序正しく整然と作られていることを確信し、この自然の秩序を見出だし、神によって造られたものを分類し、命名し、自然の体系を完成することを目指していました。

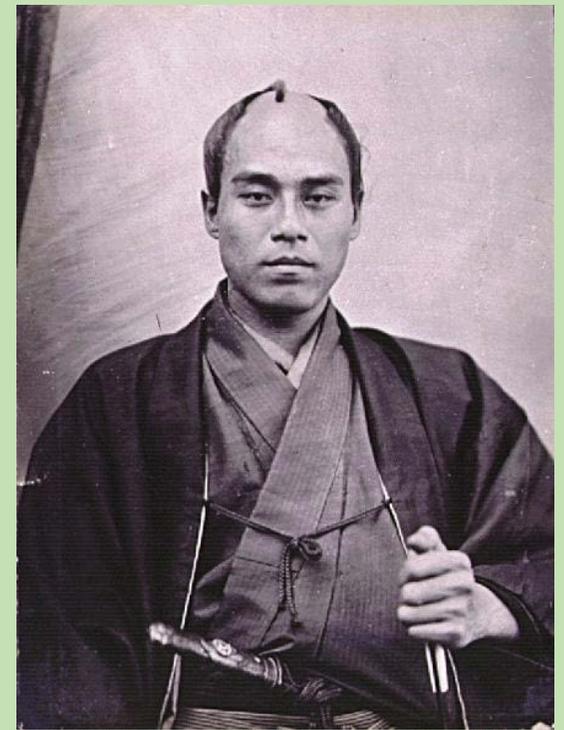
ロンドン・リンネ協会における明仁・今上天皇の講演
(2007年5月29日)

日本の動物園・水族館の歴史

- ◆ 江戸初期: 河川敷の仮設見世物小屋
- ◆ 江戸中期: 珍奇動物の巡回興行
- ◆ 江戸後期: 孔雀茶屋、鹿茶屋などの常設展示
- ◆ 明治15年: 上野動物園(観魚室)の誕生・庶民の娯楽
- ◆ 明治30年: 和楽園(兵庫県和田岬の海水水族館)
- ◆ 昭和20年代: 平和の象徴、動物園人気
- ◆ 1980年代: 希少動物の飼育繁殖
- ◆ 1990年代: 飼育環境の改善: 環境エンリッチメント
- ◆ 2000年代: 生息地での保全と連携

“動物園”の命名者

- ◆福沢諭吉が西洋事情(1866)で“動物園”と翻訳
- ◆遊園、禽獣飼立場、禽獣園、鳥畜園、鳥畜館、鳥畜園、畜獣園、動物館、などの訳語があった



動物園、植物園なるものあり。
動物園には生きながら禽獣魚
虫を養えり。獅子、犀、象、虎、
豹、熊、羆、狐、狸、猿、兔、駝
鳥、鷺、鷹、鶴、雁、燕、雀、大
蛇、蝦蟇、すべて世界中の珍禽
奇獣みなこの園内にあらざる
ものなし。これを養うに各々
その性に従いて食物を与え、寒
温湿燥の備えをなす。海魚も
玻璃器に入れ、ときどき新鮮
の海水を与えて生きながら貯
えり。

1.動物福祉に対する法規制

動物の愛護及び管理に関する法律
展示動物の飼養及び保管に関する基準

2.世界の動物園の動向

世界動物園水族館協会WAZAの倫理福祉規定
「5つの自由」から「5つの領域」に発展

3.日本動物園水族館協会の取り組み

倫理福祉規定の改訂 平成29年5月
動物園動物の福祉状態の自己評価訓練 平成29年7月

4.今後の課題

安楽殺: 治癒困難な動物、余剰動物
ショー
個々の動物種における飼育基準作成

1. 法規制

動物の愛護及び管理に関する法律

(1974年4月1日施行、2013年9月1日最終改正)

5つの自由:すべての動物の取り扱いにおける基本理念

- ・飢え、渇きからの自由
- ・不快からの自由
- ・苦痛からの自由
- ・恐怖・抑圧からの自由
- ・自由な行動をとる自由

1. 法規制

第1種動物取扱業者 (販売、保管、貸出し、訓練、展示) の登録 第2種動物取扱業者の届出

●問い合わせ

〒110-8711 台東区上野公園9-83 上野動物園 案内係
電話：03-3828-5171（代） ※間違い電話が多く発生しております。おかけ間違いのないようお願いいたします。

※動物取扱業に関する表示

氏名又は名称： 公益財団法人東京動物園協会
事業所の名称： 恩賜上野動物園
事業所の所在地： 東京都台東区上野公園9番83号
動物取扱業の種別： 販売 17東京都販第001465号
保管 17東京都保第001465号
貸出し 17東京都貸第001465号
展示 17東京都展第001465号
登録年月日： 平成19年5月24日
登録の更新の年月日： 平成24年5月24日
有効期間の末日： 平成34年5月23日
動物取扱責任者氏名： 渡部浩文、金子美香子、矢部知子、山本藤生、
山口歩、豊嶋省二、高橋英之、坂田修一

● ページトップへ

1. 法規制

特定動物：人の生命・身体又は財産に害を加えるおそれのある動物

政令指定：トラ、タカ、ワニ、マムシなど

哺乳類、鳥類、爬虫類の約650種が対象

特 定 動 物

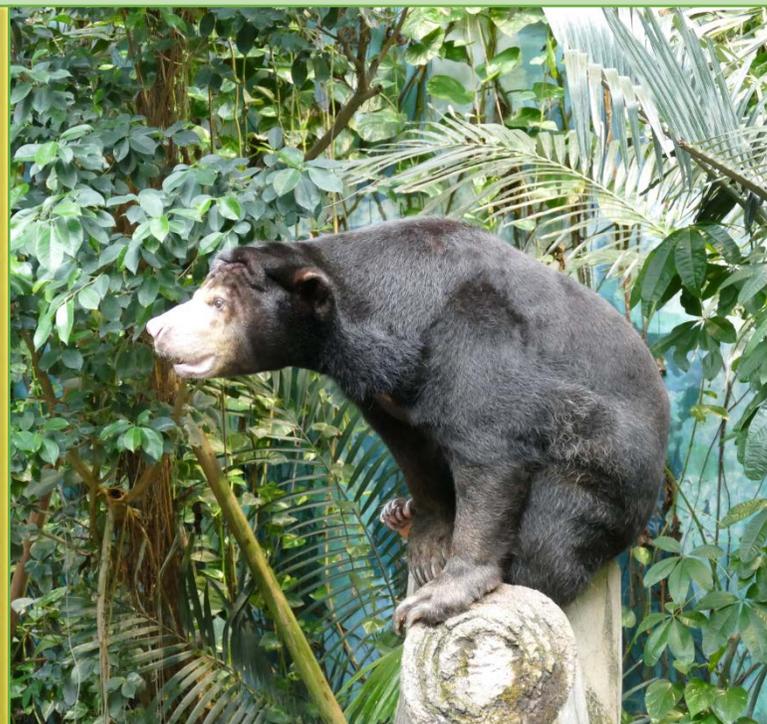
この動物は人の生命、身体及び財産に害を加えるおそれがある動物であるため、第三者の接触等を禁止します。

| | |
|-----------|--------------|
| 許 可 年 月 日 | 平成25年10月1日 |
| 有効期間の末日 | 平成30年9月30日 |
| 許 可 番 号 | 25静保保動第1338号 |
| 特定動物の種類 | アミメニシキヘビ |

※特定動物の販売について※

特定動物に指定されている生体をご購入いただく際には、該当する特定動物の飼養保管許可証をご提示いただく必要があります。また特定動物の移動には移動日の3日前までに移動申請する必要があります。移動の届出をされて無い場合には移動日まで当店にて生体をお預かりいたします。

ご不明な点はお気軽にご相談下さい。



展示動物の飼養及び保管に関する基準

(平成16年環境省告示、平成25年最終改正)

- ・飼養及び保管の方法
- ・施設の構造
- ・飼養者の教育訓練
- ・人の生活環境保全
- ・人への危害及び逸走防止
- ・動物に起因する感染症の疾病予防
- ・動物の輸送

2. 世界の動物園の動向

世界動物園水族館協会WAZAの倫理福祉規定

「5つの自由」から「5つの領域」に発展

○「5つの自由」は最低基準、

以下5つの領域に配慮してよりよい福祉をめざす

- ・栄養
- ・環境
- ・健康
- ・行動
- ・精神的状態

図. 1.1. 動物福祉を理解するための5つの領域モデルは、身体的/機能的および精神的構成要素に分けられ、どのようにして内側と外側の状態が、負（嫌悪）や正（楽しみ）の主観的経験を生じさせるか、動物に福祉状態を生じさせる総体的な効果を示す（Mellor & Beausoleil 2015を改変）。





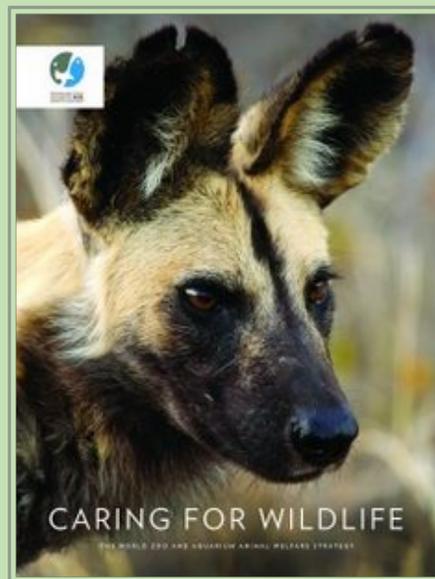
World Association of Zoos
and Aquariums | WAZA
United for Conservation



野生生物への配慮

世界動物園水族館動物福祉戦略

世界動物園水族館協会WAZA 動物福祉戦略2015



Please click on the following links to download *Caring for Wildlife: The World Zoo and Aquarium Animal Welfare Strategy*:

[Executive Summary](#)

[English \(landscape format\) \(7 MB\)](#)

[English \(portrait format\) \(7 MB\)](#)

[German \(5 MB\)](#)

[Spanish \(5 MB\)](#)

[Portuguese \(7 MB\)](#)

[Chinese \(13 MB\)](#)

[Japanese \(15 MB\)](#)

[Promo Video \(YouTube\)](#)

<http://www.waza.org/en/site/media/publications-1264077522/waza-strategies>

3. 日本動物園水族館協会の取り組み

○倫理福祉規定の改定 平成29年5月

- ・原則として哺乳類、鳥類、爬虫類に属する動物群が対象
但し、展示を目的として飼育する動物については、このほか
両生類、魚類、その他無脊椎動物も、同様に倫理面で配慮

○動物園動物の福祉状態の自己評価訓練 平成29年7月

日本動物園水族館協会の倫理福祉規定

収集および輸送：第3条

動物の収集および輸送にあたっては、次の各号に適合するものでなければならない。

(1) 収集する動物は、できるだけ飼育下繁殖したものとし、それ以外からの入手は適法であることはもちろん、種の保全について十分な配慮のもとで行われること。

(2) 収集する動物は、当該施設における展示計画および繁殖計画の中で、あらかじめ明らかな役割が与えられていること。

(3) 性別、年令、血縁等が収集の目的および条件に合っていること。

(4) 動物を受取る施設は動物を飼育するのに適切な施設および適切な職員を有していること。

(5) 動物を輸送する際には、関係法令を遵守し、輸送する動物に対しての配慮を行うこと。

飼育および研究：第4条

動物の飼育・研究にあたっては、種の保存、動物福祉に配慮し、次の各号に適合するよう努めるものとする。

- (1) 動物の習性、生理に適合する飼育施設、設備、器具等が具備されていること。
- (2) 飼育展示および研究をするために必要な情報を収集し、保管すること。
- (3) 飼育管理は、その種について必要な知識、技術を習得した者によって行われること。
- (4) 適切な飼育管理、健康管理をするため、飼育動物に必要な運動、休息および睡眠を確保するとともに、健全に成長し、かつ、本来の習性が発現できるよう諸条件を確保すること。
- (5) トレーニングは動物福祉に十分配慮すること。
- (6) 飼育動物は、交換、分譲、繁殖用貸与等の手段を通じて活用を図り、種の保存にあたること。
- (7) 国内、国際血統登録を積極的に推進し、遺伝子の多様性確保に寄与すること。

獣医学的措置：第5条

動物に獣医学的措置を行うにあたっては、次の各号に適合するよう努めるものとする。

- (1) 必要に応じて、適切な獣医療を受けられる体制が整備されていること。
- (2) 避妊や去勢は、個体数管理が必要とされる場合に行い、副作用等の影響を熟考した上で決定すること。
- (3) 終生飼育を原則とする。ただし動物福祉上、やむをえず安楽死の必要性が決断された場合には、すみやかに苦しむことなく死を迎えることができる方法で行うこと。
- (4) 個体識別処置にあたっては、苦痛を最小限にして行うこと。
- (5) 獣医学的措置のすべての手順において、動物福祉に十分配慮し、倫理面を考慮すること。

展示：第6条

展示を行うにあたっては、次の各号に適合する動物福祉上必要な条件を満たす施設において、教育的な配慮に基づく展示計画によって行うものとする。

- (1) 展示施設は、動物の種類、生理に適合する規模と構造を有し、本来の生態および習性の発現を促すことができるものとなるように努めること。
- (2) 展示は、その種の本来もっている習性や形態が正しく表現されるものであり、かつ、生態系の中で果たす役割が理解されるように配慮されていること。
- (3) 展示計画を具体化し、推進するため、教育普及活動を行うこと。

教育活動：第7条

動物を用いた教育活動は、次の各号に適合し、生物多様性や野生生物の保全に寄与する内容とすること。

- (1) 演示展示は、動物の自然な行動に焦点を当て、動物の健康を害する危険性がある行動、過度な擬人化は行ってはならない。
- (2) 動物とのふれあいに際しては、人と動物双方に対し、有害となる方法での活動を行わないこと。
- (3) 教育機関や研究機関との連携を図り、教育活動を通じて広く正しい知識の普及に寄与するものであること。

野生生物保全：第8条

保全活動の推進にあたっては、野生個体群においてはその種と環境に与える影響を最小限とし、飼育下個体群においては動物福祉の促進が常に考慮されていること

関連法令の遵守等：第9条

動物の収集・輸送・飼育・研究・展示にあたっては、国内外の関係法令を正しく認識し、その遵守に努めるものとする。

(1) 収集にあたっては、特に「**絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約**」(昭和55年条約第25号)およびその国内関連法規について最近の情報を把握し、遵守すること。

(2) 飼育・展示にあたっては、特に「**動物の愛護及び管理に関する法律**」(昭和48年法律105号)および「**展示動物の飼養及び保管に関する基準**」(平成16年告示第33号)を正しく認識し、その遵守に努めること。

(3) 関連法規以外の関連団体などの動向や指針などの情報収集に努めること

倫理福祉委員会：第10条

この規程の目的を達成するため、倫理福祉委員会を設置するものとし、その内容については要綱をもって別に定める。

○動物福祉の自己評価

①飼育展示動物全体の評価

- 栄養** 動物が全体的に適正な身体状態にあるか
体重、餌、水、餌の保管、餌の提供方法
- 環境** 大部分が清潔でよく維持管理されているか
飼育施設のスペース、逸走防止、温度・湿度、床
- 健康** 動物の健康維持
獣医師による検査、予防医学、検死、記録、安楽殺
- 行動** 群れ構成や行動パターン
群れの数、年齢、性比、正常な行動発現の工夫、ふれあい
- 精神状態** エンリッチメント、異常行動、活動の自由、飼育記録
- 職員** 適切に監督されているか。研修、職場環境

②個々の施設評価

栄養 種に適した給餌、新鮮で適温の給水

環境(物理的)

よじ登り、飛ぶ、ジャンプ、座る、泳ぐなどの行動可能性
穴掘り、水浴び、枝渡り、観客の視線からの避難の有無

環境(社会的)

個々の個体がその種にとって適切な社会状況にあるか

健康 個々の年齢・性別・季節に応じた身体的状況にあるか

行動 その種に適切な様々な行動が見られる

エンリッチメントは特異的で、成果をあげているか

飼育管理

動物の観察と記録

飼育係は種に特異的な生物学を理解しているか

○環境エンリッチメント

- 動物が単調な生活に埋没しないように、本来持っている行動を引き出す。
- 動物園動物の飼育環境を豊にして、心理面でも健康に飼育する。

環境エンリッチメント

- 動物園動物は毎日が日曜日
- 暇をもてあましている
- 単調な生活への反応
- 行ったり来たりの常同行動
(ステレオタイプ行動、ステレオタイプー)
- 毛を引き抜く、嘔吐するなどの異常行動

- 1970年代のハル・マコーウィッツの実験
行動エンリッチメント

- オペラント(褒美を与えて行動を強化する)と動物行動学を応用
- テナガザル舎の上部にレバーを設置。
レバーを引くと餌がでる。
腕渡りで、別のレバーの場所に移動

行動エンリッチメント批判

- 人工物は不自然。
- 機械は高価で壊れやすい。
- 生息環境を再現した飼育環境を整える時流に合わなかった。
- 上記の批判にもかかわらず、米国の動物園人に大きな影響を与えた。

行動エンリッチメントから 環境エンリッチメントへ

- 1990年代、米国の動物園で動物の福祉問題が発生。
- 動物行動学、動物心理学、動物飼養学など動物を健康に飼育する基礎知識を統合して動物園動物の飼育環境を改善する取り組み—環境エンリッチメント
- 1990年代後半：日本の動物園に波及

- 採食エンリッチメント
給餌方法の工夫：回数、時間、方法
- 空間エンリッチメント
ジャングルジム、隠れ場所、目隠し、遊具
- 感覚エンリッチメント
テレビ、ラジオ、におい、音、感触
- 社会的エンリッチメント
動物の社会構成を再現：群れ
- 認知エンリッチメント
えさ箱の工夫（パズルフィーダー）

感覚エンリッチメント

- ライオンの放飼場に夜間、ヤギを放す。
- 肉食獣と草食獣を交互に放飼する。
- 香辛料、薬草、香水、他の動物の糞尿を置いて刺激する。
- 録音した音を流す。
- 動物を新しい環境に連れ出す：園内散歩

社会的エンリッチメント

- 群で生活する動物は群で、単独で生活する動物は単独で飼育する。
- ニホンザル
- ゴリラ
- ハナナガネズミカンガルー
- フィールドワークのフィードバックが重要

認知エンリッチメント

- パズルフィーダー
- 絵
- 馴致訓練

4. 今後の課題

- 安楽殺：
 治癒困難な動物
 余剰動物
- イルカ問題と動物ショー
- 個々の動物種における飼育基準作成

キリンの安楽殺：デンマーク・コペンハーゲン動物園

2014.2.10 23:34

 おすすめ 0

 ツイート 6

 +1 0

 コメント



キリンを来園客前で解体、ライオンの餌に デンマークの動物園

デンマークのコペンハーゲン動物園が9日、飼育していた1歳半の雄のキリンを殺処分した上で、園内で飼育するライオンの餌にした。動物愛護団体などが激しく反発、波紋を呼んでいる。英メディアが10日までに伝えた。

首都コペンハーゲンにある同動物園は、園内のキリンが8頭に増え、近親交配を避けるため、そのうちの1頭を殺処分にしたとしている。

空気銃で処分し、子供を含む来園客の前で解体、ライオンの餌にした。動物園側は「肉がもったいなかった」と釈明している。

動物園が殺処分の方針を公表して以来、欧米の動物園や資産家からキリンを引き取るとの申し出があったが、コペンハーゲン動物園は飼育環境が自分たちより悪いとして拒否していた。インターネットでは殺処分に反対する2万人以上の署名が集まったという。（共同）



殺処分した理由について同動物園のバンク・ホルスト氏は、「キリンは国際的な繁殖計画の一環として飼育している。同計画の目的は、安定した健全な群れの維持にある」と説明。去勢などの選択肢はなかったのかという質問に対しては、「去勢すれば、遺伝子的にもっと価値の高いキリンのためのスペースが取られてしまう」と語った。

解体の様子を一般公開したことについては、「われわれには来園者を啓発する役割もある。キリンがどんな姿をしているか見てもらう良い機会でもあった」と話している。

同動物園が加盟する欧州動物園水族館協会 (EAZA) には、キリンの同系交配防止を定めた規定があり EAZAもコペンハーゲンの動物園の対応を支持すると表明した。

動物園はキリンの絶滅を防ぐことができる施設である。動物園がキリンを飼育することで、来園者はキリンを間近に見、音を聞き、においをかぎ、触れ合うといった直接的な経験ができる。(そのためにも)世界の動物園界は高い水準の飼育管理を飼育動物に提供する責務を負っている。

WAZAはコペンハーゲン動物園の若いキリンの死を悼むが、種の生存と個々の動物の福祉を確かなものとするのが、動物園の大切な役目であることを確信している。



2017年1月20日、49才のシロサイ、アルフレッドは米国バージニア動物園で安楽殺された。

関節炎と加齢による疾患により長年にわたって苦しんできたが、安楽殺の決定は簡単ではなかった。

獣医師、飼育担当、キュレーターがアルフレッドの健康状態悪化について話し合ってきた。

アメリカ動物園水族館協会機関誌
Connect 2007年4月号

2016年10月、アルフレッドの動きが緩慢になっていることに気がついた。同じ月に獣医師は麻酔下で検査を行った。確定診断はできなかったが、後肢がもっとも悪い影響を与えていることがわかった。投薬による鎮痛も効果がみられず、生活の質を変えるにいたらなかった。

飼育担当のマクナマラ氏は

「私たちはアルフレッドを尊敬したいと思っていたが、これ以上、待つことはできなかった。アルフレッドの生活の質を考えることが私たちがもっとも大切にしたいことだった。」と述べた。



動物福祉の議論は、科学的・客観的基準（視点）に基づく評価の問題。

動物の飼育従事者の動物への「愛情」（主観）とは切り離して考察すべき。

井の頭自然文化園のゾウの「はな子」の飼育環境に関して、海外から動物福祉的観点から非難された一方で、わが国の反応は、「はな子」が飼育員や地域住民から「愛されていた」という返答。議論がかみあわない。

イルカ問題と5つの自由

「5つの自由」の延長上には、正常な生理行動、成長、繁殖があるとされる。繁殖を前提とせずに、《死んだら次を仕入れる》といったスタイルの展示は、「動物福祉」の一部分が欠落していると思われるもいたしかたない。

WAZAの主張はイルカの追い込み漁は動物福祉上問題があるという視点からなされたが、動物の使い捨ても大きな問題である。

JAZAの課題はイルカの飼育繁殖を促進すること。

動物観、自然観が異なることによる軋轢

- ・野生動物の保全に取り組むEAZAの姿勢
コペンハーゲン動物園のキリン安楽殺
- ・終生飼育か生活の質に重きを置いて安楽殺するか
- ・アルゼンチンで裁判によりオランウータンに人権が認められる
- ・井の頭自然文化園のアジアゾウ・はな子の単独飼育と飼育環境の批判
- ・追い込み漁によるイルカ捕獲問題
追い込み漁は合法的な漁法
餌資源を得るための漁法 vs 飼育個体の捕獲法

自然観・動物観と動物福祉

西欧の合理精神が近代科学を発展させ、動物園誕生の原動力となった。現代は大量生産・大量消費の時代



生物としてのヒトが必用とするエネルギーよりはるかに大きなエネルギーを使用。日本人一人あたりの年間消費エネルギーは体重6トンのゾウに匹敵するという

”自然を管理する“から”自然の一員“として、万物にいのちを感じ、いのちのつながりの中で我々は生かされているという意識に立ち返る必要



草木供養碑 等々力不動尊

山川草木悉皆成仏

哲学者 梅原猛

草木國土悉皆成仏

9世紀末・天台宗の僧 五台院安然



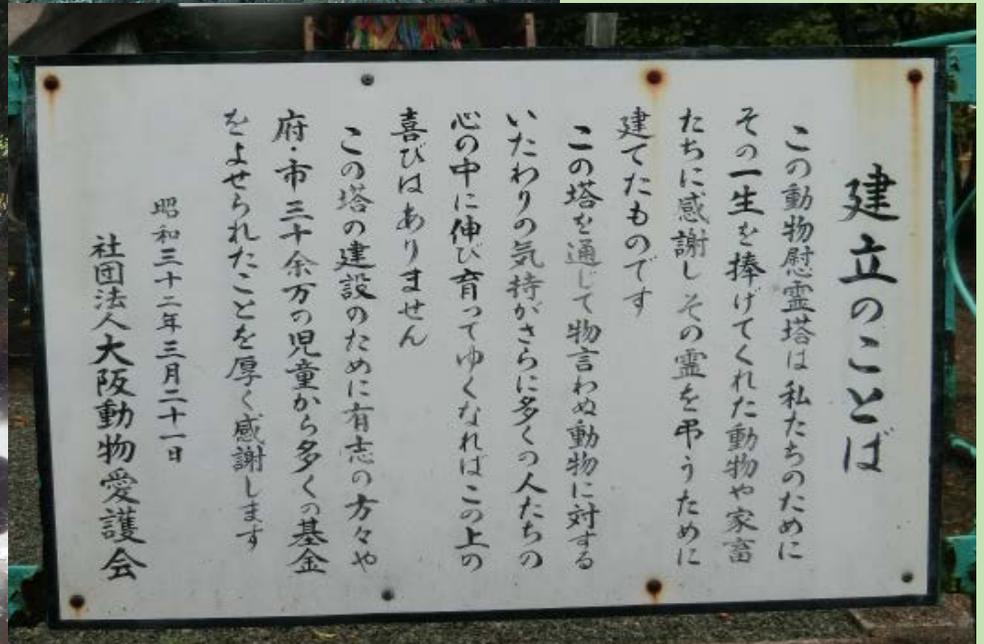
左:動物慰霊碑
(井の頭自然文化園)



右上:鳥獣供養碑
浅草はなやしき
(大正12年9月)



右下:天王寺動物園



建立のことは

この動物慰霊塔は私たちのために
その一生を捧げてくれた動物や家畜
たちに感謝しその霊を弔うために
建てたものです

この塔を通して物言わぬ動物に対する
いたわりの気持がさらに多くの人たちの
心の中に伸び育ってゆくなればこの上の
喜びはありません

この塔の建設のために有志の方々や
府・市三十余万の児童から多くの基金
をよせられたことを厚く感謝します

昭和三十三年三月二十一日

社団法人大阪動物愛護会