

適正施設ガイドライン

【アジアゾウ *Elephas maximus*】

2021年3月

公益社団法人日本動物園水族館協会

はじめに

ゾウは社会性のある動物で群れ飼育が基本となります。しかし、飼育施設の面積は、標準化、指標化するのが最も難しい項目の1つです。国際的にも、ゾウが健康に管理されるために必要な飼育頭数に対する飼育施設の総面積を明確に示す科学的データはありません。JAZA においてもゾウ飼育園館で情報共有していることは、重要なことは面積、規模を含めて優れたゾウの飼育管理につながる全体的な飼育プログラムの質を模索することです。

つまり単に飼育場の面積が何㎡必要であるかということだけではなく、ゾウの視点で飼育空間の質を向上させることが施設としての適切性を決定すると考えられます。したがって、AZA の基準ではゾウが健康で社会的に適応していると認められる場合、飼育側から提供されているものはすべて基準を満たしていると表記されています。また、ある程度のスペースがあるということと、ゾウの管理が良いと言うこととはイコールではないとも示しています。ただ、新施設の建築や増改築のために一定の基準は必要であると考え、多くの場合は（群れサイズが小さい）少数頭数の飼育が想定されますので、様々な国、地域協会の設置基準を参考にして JAZA の基準を各項目決定しております。その中で、屋外の放飼場に推奨される最小サイズは、ゾウ 1 頭あたり 500 ㎡以上を確保することが最小限必要であるといいたしました。

飼育頭数が増え、群れサイズが大きくなれば必要とされる環境も面積も含めて多様になると考えていますが、大きな群れ(5 頭以上)のサイズに応じた基準面積を示すことはガイドラインには盛り込めないと考えております。

1 飼育環境

1-1 温度・湿度・換気

1) 屋外

アジアゾウは比較的暑さに強く、AZA や EAZA などの飼育基準においても放飼の可否を判断する外気温に具体的な上限は設けられていない。しかし、高気温で直射日光条件下での長時間におよぶ放飼は避けなければならない。最低気温に関しても、例えば 0℃の環境下でも活発な行動が見られていれば屋外放飼に問題はないとしている。しかし、気温が 5℃以下になる場合は 1 時間ごとのモニタリングが必要である。幼獣や病弱個体には温度が 5℃以上になるよう屋外に暖房を設置する必要がある。降雨や降雪、強風に対してゾウがみずからそれらを避ける設備が必要であるが、それが難しい場合は屋内との出入りを自由にするなどして可能な限り屋外で放飼することが望ましい。

2) 屋内

舎内の温度は毎日測定し、13℃以下にならないように室温管理を行う。高齢や治療中の個体、また出産および育児のための部屋は室温を 21℃に維持できるようにする。

室内は自然もしくは機械的に換気を行い空気の滞留を避ける。湿度に関しては施設設計に特段の配慮は必要ないが、冬季の乾燥対策は飼育管理の中で適宜取り入れる必要がある。

1-2 照明（日照、人工照明、照明時間など）

ゾウが飼育スタッフを十分に認識できる明るさが必要である。特に室内は飼育スタッフがゾウの周囲で安全な作業が行えることが可能な明るさを確保する。また、自然の日照サイクル下での飼育管理がゾウにとっては重要であり、室内飼育が長期間続く場合を想定すれば自然光を取り入れることが可能な施設設計が必要となる。

1-3 音、振動

多くのゾウは刺激に対する適応能力があり、例えば工事の音や振動にも時間をかけて慣らす

ことが可能である。しかし、動物の搬出入時、出産及び育児中、治療中など特別に配慮が必要な時には、慣れていない騒音や振動が発生する事は避けるかあるいは最小限にとどめるべきであり、その際は担当者が立ち会った中で作業をするべきである。

1-4 面積

ゾウの飼育施設の規模は、ゾウが群れで生活する動物であることを十分考慮しなければならない。すなわち、多頭飼育が可能な面積を確保し、かつ適切な群れの管理および個体の健康管理が可能な施設設計を行う必要がある。

1) 屋外

放飼場は十分な広さと土や砂を主体とした変化に富んだ環境をゾウに提供し、ゾウの本来の行動や社会性を引き出せるようにする。展示場は1頭あたり最低500㎡の面積を必要とし、2頭であれば1,000㎡、4頭であれば最低2,000㎡の面積が必要である。

2) 屋内

屋内飼育施設はゾウが快適に過ごすことができ、かつ飼育担当者が安全に作業できる施設設計が必要である。各寝室の面積は雄1頭または母子には56㎡以上、雌1頭には37㎡以上の広さが必要である。

寝室はゾウが容易に体の向きを変え、横臥することが可能な設計を行う。欧米では屋内においても多頭での群れ飼育が可能な広さを確保した規模の大きな動物舎が主流になりつつあり、国内においても新しい施設で取り入れられている。その場合でも出産、治療、あるいは行動上の問題がある時などに個体を容易に分けられるように設計しておく。

1-5 構造、設備（床材、プール、シェルター、バリア等）

ゾウの飼育施設には雄の飼育が可能な強度が求められる。飼育施設はゾウが快適で健康的に生活できるように設計することはもちろん、雄を含むすべてのゾウがコミュニケーションをとる機会をもてるようにする。

1) 屋外

屋外放飼場は、十分な広さと土や砂を主体とした変化に富んだ環境をゾウに提供し、かれらの本来の行動や社会性を引き出せるようにする。放飼場には植物、水、泥、砂、土、適切な遊具などを用意してゾウが遊びや体温調節などに利用できるようにする。

① 構造

ゾウ飼育施設の屋外放飼場は、場合によっては夜間も過ごす場所であるため動物福祉の観点からも十分に配慮して設計しなければならない。

施設設計のポイントとなるのは

a) 施設の規模

b) ゾウが本来もつ行動を引き出すことができる構造

c) 健康管理やトレーニング、個体の関係を良好に保つためにゾウをコントロールしやすい構造

d) ゾウの健康に適した構造および材質

e) ゾウが施設外へ逸脱することがない構造

以上である。

園路と展示場の間には十分な柵やモートを設けて4m以上の距離を確保する。ただし、放飼場周囲をモート式にする事は落下時のゾウへのダメージや放飼場へ戻す作業の困難さを考慮すると推奨されない。柵や壁はメスでは2m、オスでは2.5m以上の高さを確保し、ゾウの力強さを考慮した強度を持たせる。柵や植生の保護、来園者への安全をより高めるために、電気柵を設置することも有効である。

② プール

放飼場にはプールを設置しすべての個体が利用できるような広さが必要である。面積 100 m²、深さ 1.5m 以上の規模が望ましい。衛生面の問題を考慮しプールの水は循環もしくは容易に水換えが可能な設計にする。

③ 日陰及びシェルター

強い日差しを避けるため屋外展示場には自然及び人工の日陰を用意しなくてはならない。日陰はすべてのゾウが利用できるように設置する。

2) 屋内

屋内飼育施設は、ゾウが一日の大半を過ごすため、健康管理・動物福祉・安全性を十分に配慮した設計を取り入れる必要がある。

① 構造

ゾウの屋内飼育施設は、かれらの特殊性(鼻の使用や破壊する力)に対応するため、居室の強度や設備の配置などには他の大型草食動物よりも安全性をより重視した設計とする。具体的には、飼育担当者に危険が及ばない形で動物の移動や監視、給餌等ができる構造。海外では屋内においても多頭での群れ飼育が可能な広さと PC ウォールなどトレーニングや治療が可能な柵の敷設、体重計の設置、エンリッチメントを向上させる設備など健康管理や福祉向上に重点が置かれた設計が主流となる。

② 床材

部屋の床は清潔を保ち、水はけが良く素早く乾く構造にし、ゾウの使用時は乾いている状態が必要。硬質な床面は足の状態に影響を与えるため、必要に応じて砂、マットやワラなどを用いて床面を柔らかくしゾウが歩行時や寝起きする際の影響を小さくする。国内外で新設されるゾウ飼育施設は、屋内であっても床全面を砂にすることが主流となっている。

参考文献

American Zoo and Aquarium Association : STANDARDS FOR ELEPHANT MANAGEMENT AND CARE (Adopted 21 March 2001, Updated 5 May 2003) アメリカ動物園水族館協会

AZA Standards for Elephant Management and Care

(Approved March 2011, Revised April 2012) アメリカ動物園水族館協会

Deborah Olson(編) アジアゾウ・アフリカゾウ合同計画推進会議訳 (2013) AZA ゾウ飼育管理ガイドライン 日本動物園水族館協会