



動物園の動物福祉

公益社団法人日本動物園水族館協会

専務理事 原久美子

第2回県立野市総合公園再整備方針検討委員会

令和5年8月21日（月） 13:30—16:30

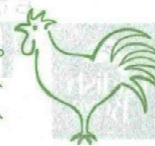


動物福祉のはじまり

- 1960年代の英国議会・・・家畜の劣悪な飼育管理を改善させ、家畜の福祉を確保させるための基本として「5つの自由」を定めた。

1. 飢えと渇き
2. 不快から
3. 痛み・傷害・病気から
4. 恐怖や抑圧から
5. 正常な行動を表現する

「アニマルウェルフェア」とは、鶏をストレスから解放し、行動要求が満たされた健康的で福祉レベルの高い生活をおくられるように飼育すること。「平飼いたまご」のわとりは、自然光が差し込む鶏舎で、羽を広げたり、砂遊びしたり、自由気ままに歩き回っています。自由な鶏から産まれた、滋味溢れコクがあり濃厚でおいしい「平飼いたまご」を味わって下さい。



国際的に認知されたアニマルウェルフェアの概念「5つの自由」

- | | |
|------------------|---------------------------|
| 1：飢餓と渇きからの自由 | (新鮮な餌及び水の提供) |
| 2：苦痛、傷害又は疾病からの自由 | (疾病等の予防及び的確な診断と迅速な処置) |
| 3：恐怖及び苦悩からの自由 | (心理的苦悩を避ける状況及び取り扱いの確保) |
| 4：物理的、熱の不快感からの自由 | (適切な飼育環境(温度、湿度等)の提供) |
| 5：正常な行動ができる自由 | (動物が実行したいと思った自然な行動がとれる機会) |

- 動物福祉：

動物が精神的・肉体的に充分健康で、幸福であり、環境とも調和していること

(公財) 日本動物福祉協会

動物がその生活環境にどう対処しているかということ (WAZA)

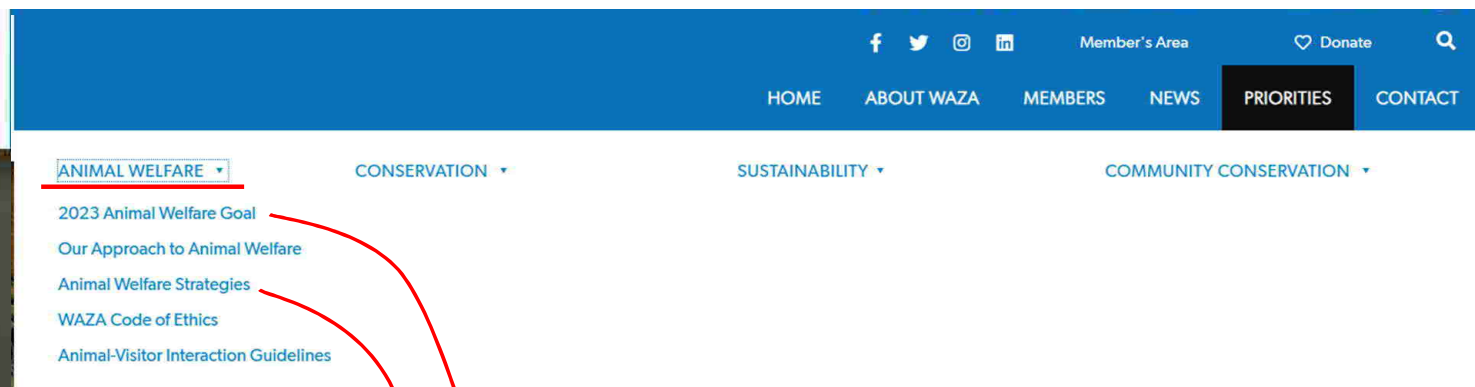
飼育および展示における個々の動物の身体的および心理的状态のこと (JAZA)



日本
動物園
水族館
協会

JAPANESE
ASSOCIATION OF
ZOOS AND
AQUARIUMS

世界動物園水族館協会 (WAZA) 動物福祉



2023年動物福祉目標

Our Approach to Animal Welfare

世界動物園水族館動物福祉戰略 (2015)

WAZA Code of Ethics

Animal-Visitor Interaction Guidelines

WORLD'S LEADING ZOOS AND
AQUARIUMS

The World Association of Zoos and Aquariums (WAZA) is the global alliance of regional associations, federations, zoos and aquariums, dedicated to the care and conservation of animals and their habitats world-wide.



Animal Welfare Strategies (2015)

動物福祉戦略

- 12カ国語に翻訳
- 5つの領域による動物福祉の考え方



5つの自由

1. 飢えと渇き
2. 不快
3. 痛み・傷害・病気
4. 恐怖や抑圧
5. 正常な行動を表現



栄養、環境、身体健康、行動、精神の5つの領域から
動物園動物の福祉を考える



WAZAの動物福祉5つの領域





環境エンリッチメント

- 環境エンリッチメントとは（動物福祉向上のために）
動物に関する科学的な知見から動物の飼育環境と
管理方法を改善するための過程（JAZA動物福祉基準）

方 法：環境中に動物が取りうる選択肢を増やす



種に特有な行動や認知能力の発揮

動物本来の性質の発現を促進

動物の持つ行動および生理的な要求に応える



結 果：管理する**動物の福祉を向上**

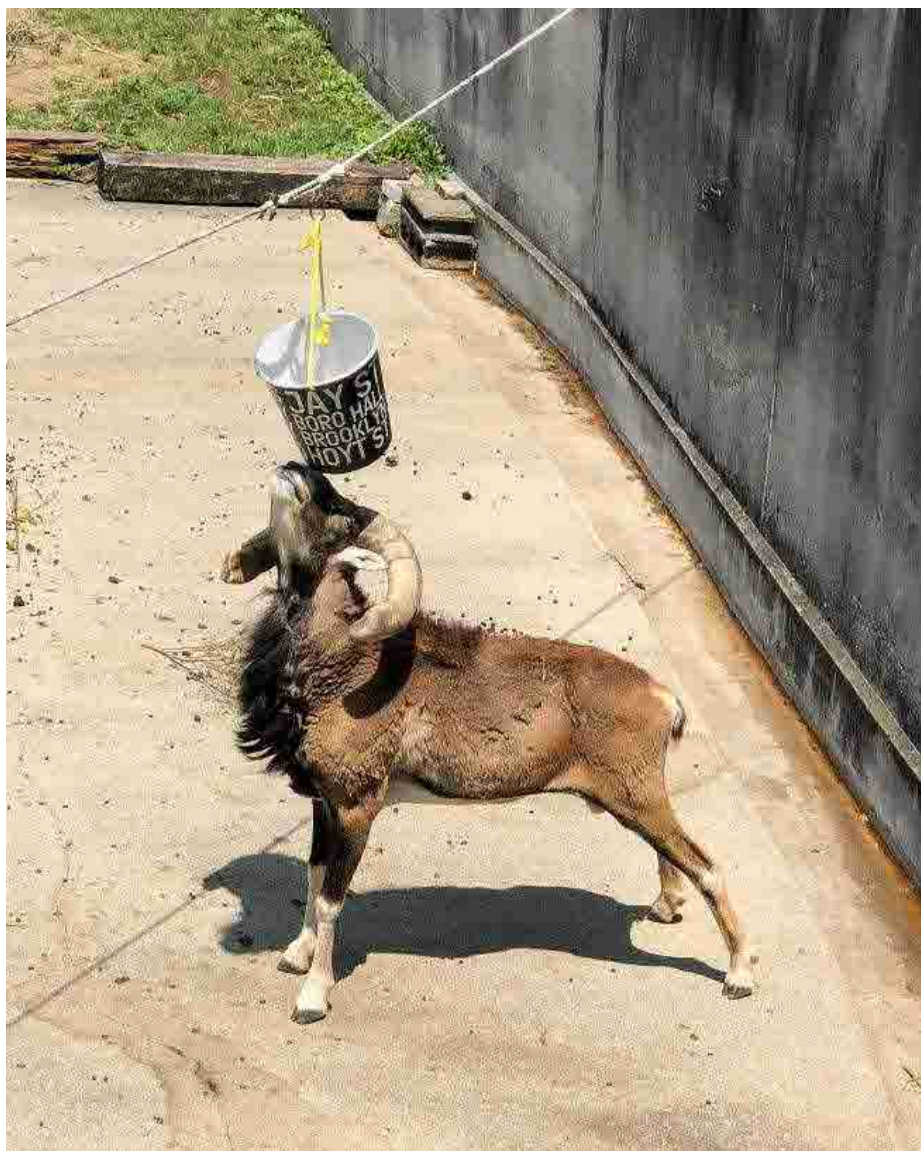


エンリッチメントの種類

種類	内容
飼料 (採食パターンの促進)	給餌方法や飼料の品目の変更 →→ 採食に関わる行動上の選択肢の増加
構造 (環境の整備)	動物舎の構造や設備を変更・追加 →→ 行動上の選択肢を増加
感覚 (五感の刺激)	動物舎の壁面の色の変更、様々な匂いのする物質の提供、音など →→ 動物の五感への刺激
社会 (仲間と暮らせる環境)	年齢や性別を考慮した個体構成や個体数で飼育 →→ 適切な社会的関係を構築
認知 (認知能力の発揮)	(環境認知能力の高い動物に対して) 道具などを与えて、その能力を引き出す (例: 人工アリ塚、給餌器)



取組み例 採食パターンの促進



(独立行政法人天王寺動物園)



(東京都恩賜上野動物園)



取組み例 採食パターンの促進



(横浜市立金沢動物園)



夜間用給餌機

給餌器

<https://www.hama-midorinokyokai.or.jp/zoo/kanazawa/details/post-1709.php>
<https://www.hama-midorinokyokai.or.jp/zoo/kanazawa/details/post-1710.php>



取組み例 五感の刺激



- 視覚：テレビ、鏡
- 聴覚：鳥の声を聴かせる、音楽
- 嗅覚：獲物の匂いをかがせる
- 触覚：人工哺育個体にぬいぐるみ
(毛足、触感)
- 味覚：いつもと異なる餌

遊具の投入による行動量の増加や常同行動の削減
(独立行政法人天王寺動物園)



日本
動物園
水族館
協会

JAPANESE
ASSOCIATION OF
ZOOS AND
AQUARIUMS

取組み例

環境の整備



(名古屋市東山動物園)



(宇部市ときわ動物園)



取組み例 環境の整備



スコールタイムやジャングルタイム



(高知県立のいち動物公園)

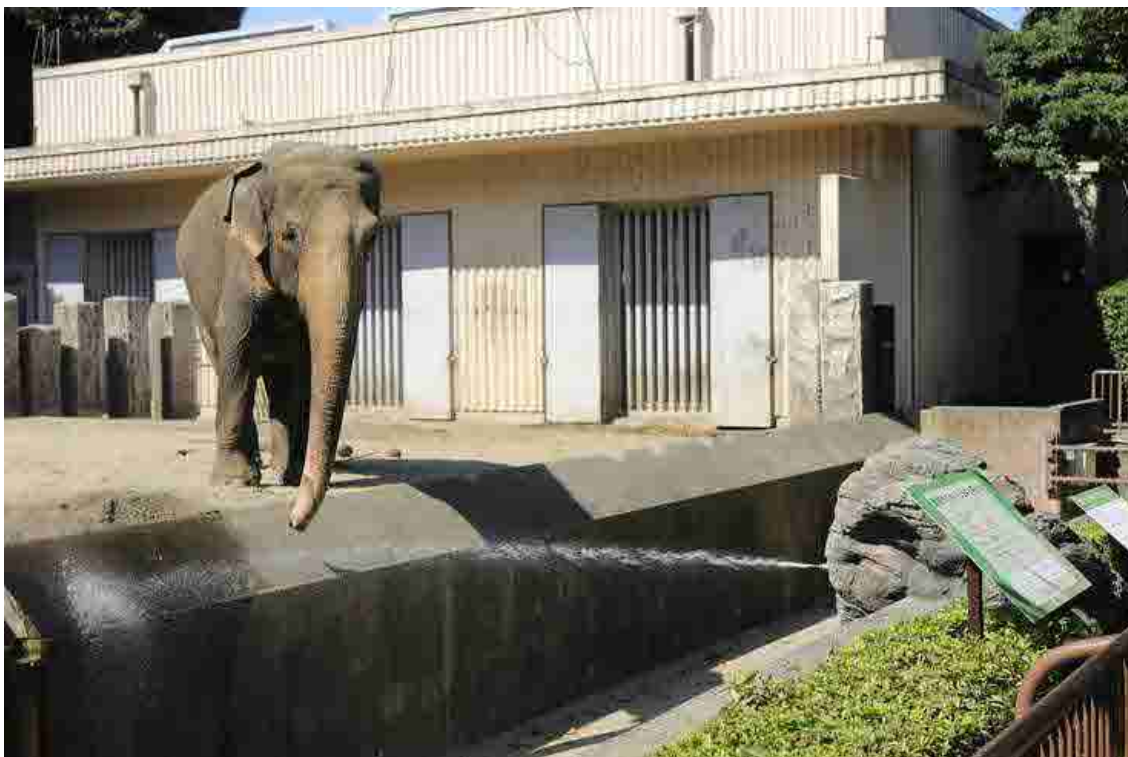


取組み例 環境の整備





取組み例 認知能力の発揮



自動給水器 (横浜市立金沢動物園)



人工アリ塚 (高知県立のいち動物公園)

https://readyfor.jp/projects/kanazawa-zoo/accomplish_report
<https://noichizoo.or.jp/park/zoo/tropical/common-chimpanzee.html>



ハズバンドリートレーニング

- 動物福祉を推進するもう一つの方法・・・動物が自ら協力するような動機付けを行うトレーニング
- 昔の治療：たも網で捕獲 / スクイズケージなどによる強制的な保定・麻酔銃による注射や麻酔 → ストレス・怪我や死亡のリスク
- ハズバンドリートレーニングを用いた治療：
聴診・触診・エコー・注射・採血
削蹄・検温・開口（口腔衛生）
体重測定・輸送箱への誘導
→ 色々なことが容易に！



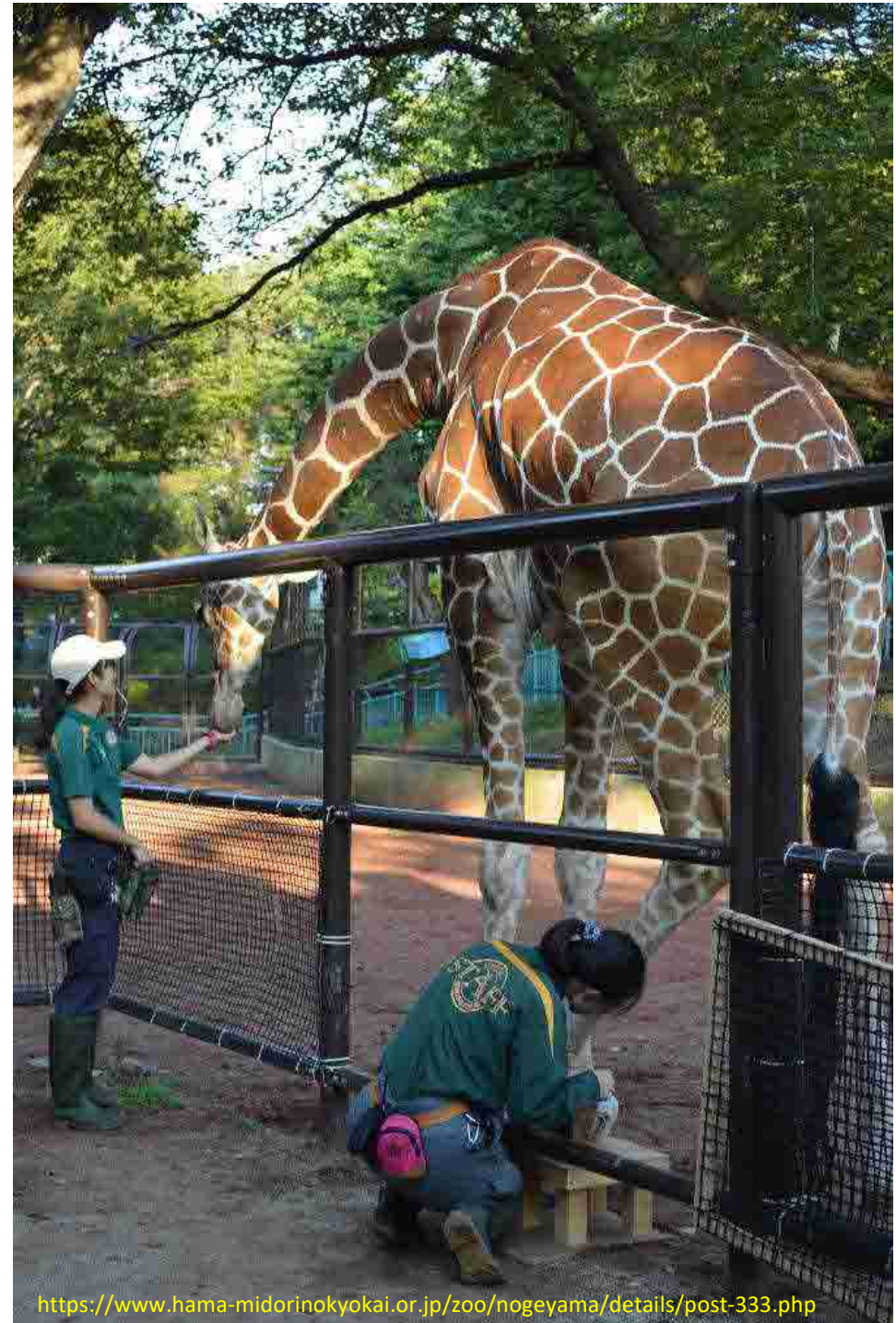


日本
動物園
水族館
協会

JAPANESE
ASSOCIATION OF
ZOOS AND
AQUARIUMS



NOICHI ZOO
2015.3.28 ツイッター



<https://www.hama-midorinokyokai.or.jp/zoo/nogeyama/details/post-333.php>



ブチハイエナの採血 ～獣医の目線～

高知県立のいち動物公園

<https://www.youtube.com/watch?v=xCQaTQqnve0&t=13s>



日本
動物園
水族館
協会

JAPANESE
ASSOCIATION OF
ZOOS AND
AQUARIUMS

WAZAの2023年動物福祉目標



WAZA

World Association
of Zoos and Aquariums

WAZAの会員は2023年末までに動物福祉評価を完了する

評価にあたっては、各地域協会がWAZAと調整して作成した評価基準に基づき、各協会がチェックする



日本
動物園
水族館
協会

JAPANESE
ASSOCIATION OF
ZOOS AND
AQUARIUMS

日本のWAZA加盟園館（10園館）は、2023年末までにJAZAの動物福祉評価を完了する



JAZAの動物福祉規程

- 規程の誠実な履行、順守義務、飼育管理する動物の動物福祉の向上に取り組む責務を負う。
- 動物の飼育管理にあたり、5つの領域に基づき、自ら定期的に動物福祉を評価し、動物福祉基準に基づく、動物の飼育管理、施設運営を行わなければならない。
- 協会が実施する動物福祉の評価を定期的に受け、指導・勧告等を履行する義務と責任を負う。

<https://www.jaza.jp/>

<https://www.jaza.jp/assets/document/about-jaza/document/2021/doubutsu-hukushi-kitei.pdf>





JAZAの動物福祉基準と

評価の実施

- 基準は、JAZA総務委員会倫理福祉部がWAZAと調整
- 評価をする際のチェックリスト：全93項目
- 2022年12月、会員園館職員の評価員研修を開催（受講者約40名程度）
- 評価員研修受講者2名以上で評価（監査）
- 2023年はWAZA加盟の10施設の評価（監査）を実施
- 2024年以降は、残りの会員園館に対する評価（監査）を開始



これから30年の「のいち動物公園」 に求められること

- 動物福祉に配慮した飼育種の選定と飼育管理・施設作り
動物種の検討
適正ガイドライン以上の施設作り
見た目の良さだけでなく、動物の生活に配慮した工夫
ハズバンドリートレーニングを考慮した構造の工夫
ふれあい動物に対する考え方
(現場の職員の声を反映：よく勉強して根拠を持って)
- 環境教育の推進 ・ 人材育成
- 国内外における域内・域外保全の取組
地域の自然に目を向けた取り組み
「生物多様性地域戦略」との関わり
環境省保護増殖事業への参画





生物多様性国家戦略2023-2030

～ネイチャーポジティブ実現に向けたロードマップ～ R5.3.31

1-6-3 希少種の遺伝的多様性の維持・確保

保護増殖事業対象種を中心に、遺伝的多様性の評価に基づく個体群ごとの保全（生息域内保全）を推進する。また、生息域内保全の補完として、**動物園・水族館・植物園・昆虫館等**と連携し、種の状況と特性に応じた効果的な生息域外保全を組み合わせることにより、希少種の遺伝的多様性の維持・確保を図る。【環境省】

（現状と目標）

指標	現状値	目標値
遺伝的多様性の評価に基づき個体群ごとの生息域内保全がなされている保護増殖事業対象種の数	18種 (2022年)	36種 (2030年)

1-6-4 新宿御苑における植物多様性保全の推進

新宿御苑は、2006年から公益社団法人日本植物園協会（以下、「日本植物園協会」という。）の植物多様性保全拠点園ネットワークに参加し活動を行っている。引き続き新宿御苑が保有する温室等の施設を活用し、日本植物園協会及び加盟植物園と連携して、日本国内の野生植物の生息域外保全と有用植物資源の系統保存の中核として貢献する。【環境省】

1-6-5 絶滅危惧種の生殖細胞・種子保存

絶滅危惧種の生息域外保全の手段の一つとして、生殖細胞や種子等の保存を進める。動物については、国立研究開発法人国立環境研究所、**公益社団法人日本動物園水族館協会**、大学等関係機関とも連携し、絶滅のおそれの高い種や個体群について、生殖細胞の凍結保存等を進める。植物については、2006年から種子保存施設としての役割を担っている新宿御苑において、その機能の拡充を図り、日本植物園協会と連携を強化する。これにより更なる絶滅危惧種の絶滅リスクの低減と遺伝資源の確保に努める。【環境省】



保護増殖事業の取組み園館

- ツシマヤマネコ 福岡市動物園（7園）
- ライチョウ 富山市ファミリーパーク（7園）
- アマミトゲネズミ 神戸どうぶつ王国（7園）
- ミヤコカナヘビ 札幌市円山動物園（6園館）
- スジシマドジョウ類 滋賀県立琵琶湖博物館（2館）

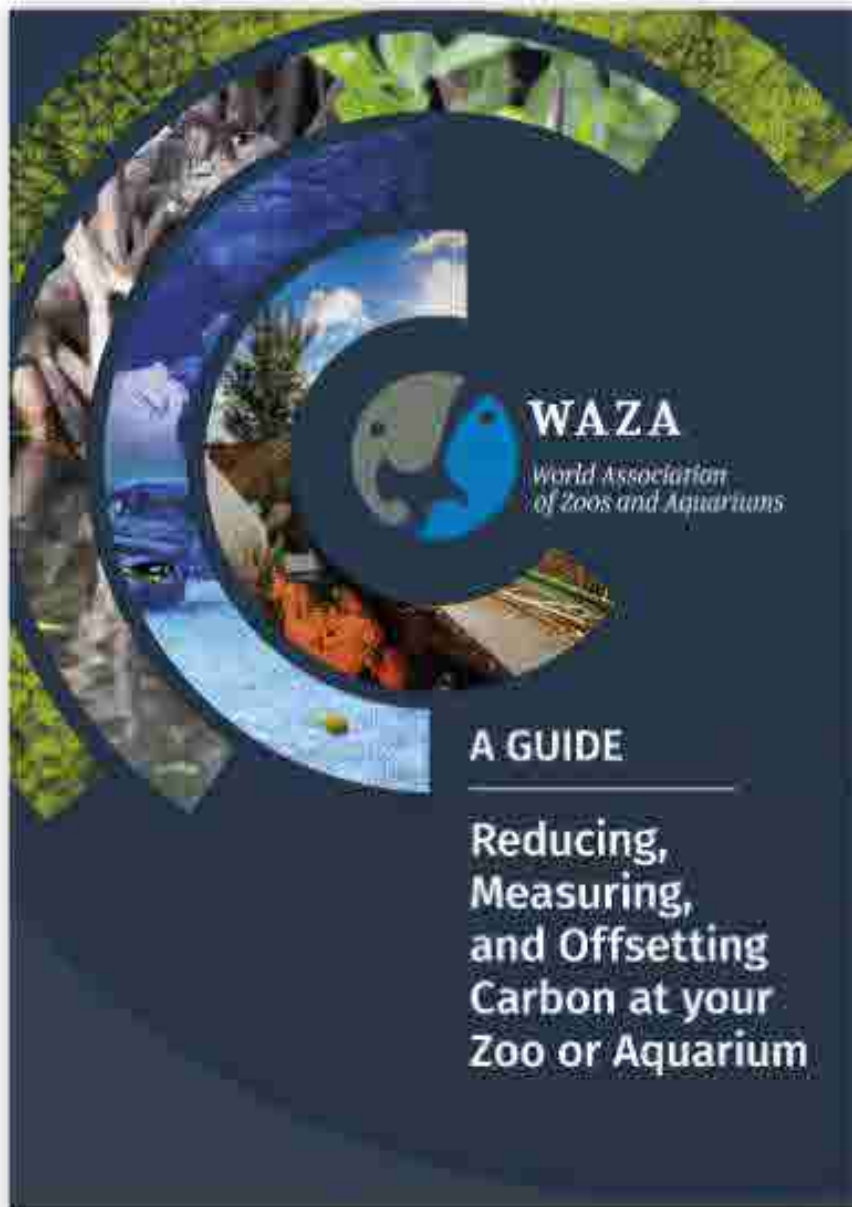




日本
動物園
水族館
協会

JAPANESE
ASSOCIATION OF
ZOOS AND
AQUARIUMS

その先の取組み



A Guide: Reducing, Measuring and Offsetting Carbon

Published in 2022

[Click on the link below to download a copy of WAZA Carbon Guide.](#)

[English](#)

[Japanese \(日本語\)](#)

指針：

動物園・水族館でのCO₂の
削減・測定・オフセット

環境保全だけでなく気候変動・
地球温暖化対策に対する発信場
所となる動物園・水族館

<https://www.waza.org/priorities/sustainability/a-guide-reducing-measuring-and-offsetting-carbon/#>



マーウェル動物園（英国）は、動物糞を使い、 再生可能エネルギーにより、 カーボンニュートラルを達成

Marwell Zoo achieves carbon neutral status
with the help of animal poo to generate
renewable energy

2023-08-09

MERIDIAN | ANIMALS | ENVIRONMENT | MARWELL ZOO | Wednesday 9 August 2023 at 8:16am



Poo from endangered species such as Grevy's zebra and the Somali wild ass generates heat using biomass technology.
Credit: Marwell Zoo



Marwell first calculated its carbon footprint in 2008.
Credit: ITV News Meridian

<https://www.itv.com/news/meridian/2023-08-09/zoo-achieves-carbon-neutral-status-with-the-help-of-animal-poo>



日本
動物園
水族館
協会

JAPANESE
ASSOCIATION OF
ZOOS AND
AQUARIUMS

ご清聴ありがとうございました