

推薦する取り組み	園館名
動物園全体の動物福祉向上のための体制整備	京都市動物園

動物福祉の取組を継続的に行うための体制整備を行っている。京都市動物園では、動物福祉向上の実践及び科学的な手法をもとにした評価がこれまでも行われてきたが、そうした努力がすべての動物種・要素にいきわたっているわけではない。こうしたギャップを埋めるために、動物福祉のリスク評価やそれをもとにした動物福祉の改善及び評価の取組を行いやすくするシステムを2017年より整備してきた。

#### ①個人・チームでの動物福祉のリスク評価→実践→評価の取組

チェックシートを使用して毎年度担当動物種の動物福祉のリスク評価を行い、それをもとにした改善を行っている。大がかりな作業は個人だけでは難しいことも多いので、チーム単位でも年度ごとに特定の種を対象として動物福祉のリスク評価を行い、改善を行った。こうした計画などは園内で共有することで外部連携なども行いやすくする狙いもある。また、チームごとの動物福祉の改善に関して、生き物・学び・研究センターが中心となり、行動やホルモンレベルなどを指標とした評価の取組も行った。具体的には2020年度には、夜間開放やおとぎの国のふれあい動物のストレスなどについて評価を行った。

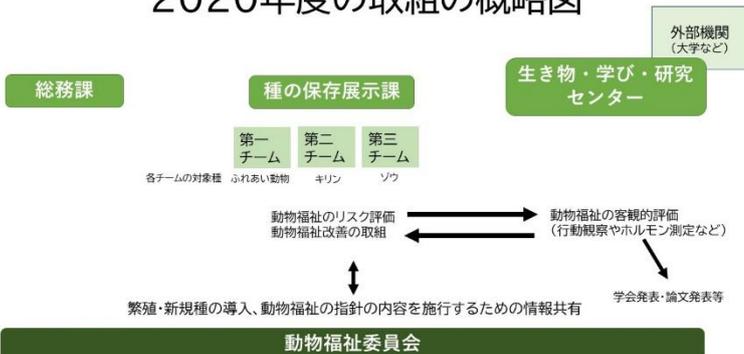
#### ②運営面に動物福祉の視点を含める取組

動物福祉の改善のためには、現場での取組だけでなく、繁殖計画や動物種の選定など動物園の運営面も同時に考えていく必要がある。必要な場合に応じて動物福祉委員会(2020年度より開始)で動物園全体の方針などについて議論することで、動物園の運営方針の決定のうえでも動物福祉の視点を組み入れることができるようにしている。

①②を合わせた内容は2020年には京都市動物園動物福祉の指針として公開され、2021年3月には進捗に合わせて内容を改定した。指針改定と同時期に「動物園のうらがわ展」と称した企画展を園内及びウェブ上で行い、来園者にも動物福祉について理解してもらえるように取組んでいる。

推薦理由

## 2020年度の取組の概略図



## 第一チームの取組の例:ウサギの飼育環境改善

「動物園のうらがわ展」より抜粋



種名:カイウサギ *Oryctolagus cuniculus*  
 カイウサギの飼育スペースを広くして、同時に複数の個体をグラウンドに出せるようになりました。また、隠れ場所や遊具を設置しました。特にメスでは個体間の交流が盛んになり、行動のレパートリーや運動量が増加しました。オスは闘争を避けるための単独飼育をしていますが、穴を掘るなど色々な行動が見られるようになりました。

## 第二チームの取組の例:キリンの寒冷紗設置

「動物園のうらがわ展」より抜粋



種名:キリン *Giraffa camelopardalis*

アフリカのサバンナで暮らすキリンも、暑い時には木陰に隠れます。夏の暑さから少しでも逃れられるように、寒冷紗をつけて日陰を増やしました。さっそく使っているミライ。サーモグラフィで見ると、多少は涼しい場所になっている様子。

## 第三チームの取組の例:ゾウの夜間グラウンド開放

「動物園のうらがわ展」より抜粋

ゾウ舎 屋外西: 2020/09/18 01:01:01



種名: アジアゾウ *Elephas maximus*

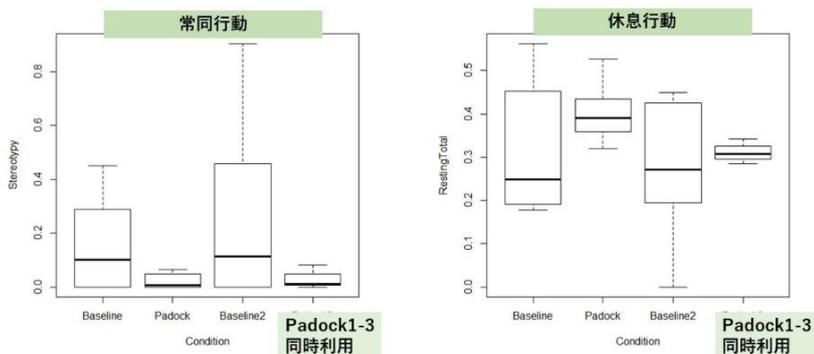
深夜のカムパートを激写!(監視カメラ映像です。)夜中1時頃の様子です。ゾウたちは結構真夜中に屋外に出てきて、活動をしていたようです。カムパートとトンカムは外でも寝ていました。

## 客観的評価の例

### ゾウにおける屋外開放有無における行動割合の変化

常同行動が減少しているが、休息行動に変化はない

- ・カムパート(メス)の場合



推薦する取り組み

園館名

さまざまな大学と連携した研究

京都市動物園

推薦理由

京都市動物園ではさまざまな大学と連携した研究をおこなっておりそれが HP 上で詳しく読むことができるようになっています。その中にもエンリッチメントに繋がるものがいくつかありました。

以下抜粋

・夏期における敷料砂の状態変化とキリンの行動

屋内放飼場における敷料砂の状態変化とそれに伴うキリンの夜間の行動変化を調査した。敷料砂の導入直後から 1 ヶ月に 1 回敷料砂の状態の調査および計 37 日間の夜間の行動発現と横臥位休息、睡眠、排泄場所を記録した。敷料砂は、導入から日数が経つにつれて硬度が高まり、細菌数は増減があったものの、衛生的な状態が保たれており、環境条件も適切であった。キリンの行動は、敷料砂の硬度増加により立位休息の減少や一回あたりの横臥位休息の短縮、それに伴う睡眠、足踏み回数の増加が見られた。これらの結果から、清掃時に行っていた掘り返しや窓の開放によって敷料砂の状態と 屋内放飼場の環境条件の悪化を防げたと考えられた。

・キリンお湯給与の効果

本研究は、キリンの飼育環境にお湯(37℃前後)を設置し、口を使った行動が増加する冬期 飼育環境の改善を試みた。2 年分のデータを統合し、キリンの口を使った行動に影響を与え 得る給餌枝摂餌量の条件を統一し、比較を行った。結果、採食行動の発現に有意な差はみられなかったが、乾草・ハイキューブの採食行動は増加する 傾向にあった。一方、口を使った行動では、板舐め行動が有意に減少する一方で、板齧り行動が有意に増加した。飲水は、有意にお湯を偏向して選択した。家畜では、絶水が採食行動の減少を引き起こすとの報告がある。これらの結果から、冬期には寒冷の影響から飲水行動が制限されていた可能性が考えられ、お湯の給与により飲水のための飼育環境が改善された可能性が考えられた。

きちんと研究されているのが素晴らしいと思いました。

ほかにも色々掲載されていてとても興味深いです。

<https://www5.city.kyoto.jp/zoo/uploads/image/86aff87d0604fc0fce967d8af68cd6a0.pdf>