

Features 特集

京都の森特集

～地域の自然を知り、生物多様性を感じる～

リニューアルされた京都市動物園で、重要なエリアのひとつが「京都の森」。ここは動物用の牧草を植え付けて、飼育動物たちの飼料としています。水路の水が流れ込む、1903年の開園当時から残る「噴水池」では、京都府では「絶滅寸前種」となっているイチモンジタナゴの繁殖を目指して、環境整備に取り組んでいます。

「京都の森」には順路があり、入り口付近が人間の暮らしに近い「里山」ゾーン。そこから進むにつれて奥山に入って行き、それぞれの地域で見られる動物たちを配置しています。京都市動物園は、京都の豊かな自然を感じてください。

動物用の牧草を植え付けて、飼育動物たちは、隣接して「野生鳥獣救護センター」があります。救護された動物を野生に戻すための施設ですが、一部の野生復帰が困難な個体については、「京都の森」の動物舎で終生飼育をしています。動物園は、野生から切り離された場所というイメージがあるかもしれません、この「京都の森」は、さまざまな経路で園外の自然とつながっています。京都市動物園は京都盆地を西む東山連峰からほど近い場所にあります。動物園で京都の豊かな自然を感じてください。



ホタルの飛ぶ 「京都の森」を目指して

「京都の森」エリアの水路では、ゲンジボタルが棲める環境づくりをしています。「京都ほたるネットワーク」の皆さんの協力で、ホタルの幼虫の餌となるカワニナという巻貝の放流を始めたのが2014年12月。それ以来、このエリアでは糞散布を控えるなど、ホタルだけでなく多様な生き物が棲みやすい環境づくりを行ってきました。その成果が見られたのは2019年から。毎年5月終わり頃になるとホタルの飛ぶ姿が見られるようになりました。



里山とは

里山とは、人の暮らす場所近くにあって、農地やため池、草地や森林など多様な自然環境を含む地域です。一方で、人が立ち入らない、人里から離れた地域を奥山と呼びます。里山は奥山にすむクマやサル、シカなどの野生動物と人間との緩衝地帯でもあったのですが、都市化が進んで人が森を利用しなくなつたために、里山が縮小して野生動物が町まで出てきたり、人が山に入ったときに野生動物に出会ったりする事例が増えています。



2022年9月1日現在

救護のシステム



ここでは、あま
り人慣れしていない。
普段は野鳥舎後方を右に左に飛び
回る元気者だが、餌のミルワーム
を見つけると地面に降りて淡々と
食べている。



繁殖期の秋から春に鮮やかな羽の
色をしているオスだが、初夏には
羽が抜け替わりメスと同じ地味な
色味に。夫婦に限らずオシドリ同士
は仲が良いことが多い。ドングリやエビが好物。



植物みたいにじっと
枝に止まっているか
と思うと、急に羽繽
ひを始めたり、たら
いに飛び込んで激しく水浴びをし
たり、様々な姿を見せてくれる。



体は小柄だが、食事の時間にはパワ
フルに走り回る。複雑に渡した丸太
の上を器用に移動することも。



両生類最大の種で、特別
天然記念物。1981年広島
市安佐動物公園生まれ。体長
125cm、体重18kgのちょっとばっ
かりさん。現在国内で2番目に
長生きしている個体。

放野する基準と場所は？
救護された野生鳥獣が、自然復帰で
まるまで回復したと判断した場合、
京都府の職員が、本邦の生息地に近
い場所で放野を行います。



動物園での終生飼養の基準は？
回復したものの野生復帰できない個体うち、
自力で活動し、自力で摂取が見られ、園内
での飼育が可能で、動物復帰の観点から適切と
判断した場合、園内の終生飼養を行います。

野生鳥獣救護センターでは、傷ついた野生鳥獣の救護活動を行っています。対象は京都市内で救護された個体で、カラスなどの有害鳥獣や若齢個体は除きます。持ち込まれた個体は、治療し、野生復帰を目指します。野生復帰できないと判断した場合は、動物園で飼養したり、救護ボランティアの方に引き渡したりします。

* 本国では、京都府が定める「京都府野生鳥獣救護ガイドライン」(平成25年4月1日施行)に沿って救護事業を行っています。 <https://www.pref.kyoto.lg.jp/choujuu/documents/kyougaguideline.pdf>

どんな治療があるの？
動物の症状に応じて選択的な治療を行
います。脱毛症を起こした個体の治
療、著しく瘦せすぎた個体への栄養
補給、骨折の整復などを行うことが
多いです。



飼育ボランティアについて
元気にはなったものの自然に戻せない個体について、京都
府の一般団体や市民の方を対象にボランティアを募集し、
終生飼育している方います。

安楽殺について
診察結果、手の薬しうがないなどの重傷を負っている
と判断した場合や、野生復帰が困難で園内への導入や飼育
ボランティアに依頼することが困難であると判断した場合、
安楽殺を選択することがあります。

守れ！イチモンジタナゴ！！プロジェクト

京都市動物園で利用している琵琶湖疏水の水は、お隣の平安神宮にも流れ込んでいます。その平安神宮内の池では絶滅危惧種のイチモンジタナゴが自然繁殖をしていました。そこで同じ水を利用している当園では、イチモンジタナゴの飼育下繁殖と野生への再導入に取り組むとともに、地域の皆さんにもイチモンジタナゴについて知っていただくため、2016年から「守れ！イチモンジタナゴ！」プロジェクト」をスタートさせました。参加者のみなさんと一緒に、毎月1回の活動の中でイチモンジタナゴやイチモンジタナゴにまつわる生き物について学んだり、水質検査をしたり、動物園内の噴水池の整備や白川の生物調査などを実施しています。



稚魚が誕生しました！

今年の5月ごろから卵の中に卵が確認され、7月末ま
でに100尾を超える稚魚が孵化しました。これまで
にならぬ多くの稚魚の誕生は、7年間の積み重ねが実
を結んだ結果だと考えます。稚魚は警戒心が強く環境の
変化にも弱いため展示はしていませんが、この稚魚たちが
次の世代を残してくれることを期待してこれからも飼育を続けます。



●いのちかがやく京都市動物園構想 2020 ●

京都市
動物園の
安全対策

「安心安全な動物園を目指して」

「人間は誰しもミスをする」

とても悲しいことです。全国で見ると、動物たちによって職員がケガをしたり、場合によっては命を奪われたりする事故が毎年のように発生しています。当園でも2008年6月7日に、飼育していたトラによって職員の尊い命が奪われる事故が起きました。原因は誰もが起こすヒューマンエラーだと考えられました。このような事故を二度と起こさないように、動物園内に「動物園安全対策委員会」を設置し安全対策の検討を重ね、ソフト・ハード両面において抜本的に対策の見直しを図りました。

2009年からのリニューアル工事でも安全面を最優先した設計を行い、猛獣と呼ばれるトラやゾウ、カバ、キリン、クマ、ゴリラなどを扱う動物舎での作業手順の統一化や、猛獣舎での扉の開閉時や動物の部屋間移動時の複数名によるダブルチェック体制、毎月の安全衛生委員会の開催や、猛獣が脱柵した事を想定した猛獣脱柵対応訓練などあらゆる角度から安全性を高める取り組みを行っています。

動物監視カメラ
「入室前の確認」

リニューアル工事で動物の状態を映画・監視できるシステムを導入しましたが、トラ舎やジャガー舎、ゴリラ舎には前室部で動物の状況を確認できるモニターを配備し入室前に安全確認を行います。



無線機の緊急通報
「いつでも押せる」

全職員に携帯無線機が割り当てられ、園内の離れた場所からの連絡に利用していますが、緊急事態が発生した際、無線機の緊急発報ボタンを押すと全職員に緊急事態発生の電波が届くようになっています。また、その緊急発報が誰から発信されたか判るように、無線機の個別番号が表示されるようカスタマイズされています。



動物脱柵対応訓練
「予測をして備える」

毎年猛獣が動物舎から逃げ出したことを見越して、捕獲収容するまでのシミュレーションする訓練を行っています。園外に出ることは何としても防ぐ必要があるため、動物舎周辺をフェンスやネットを使って不動化、捕獲、収容するまでを訓練します。



一度と悲しい想いをしたくない。
職員全員で考えました

設備の工夫



転倒検知システム

「助けが呼べない時にも」

各動物舎に傾きを感じる端末装置を配備し、それを腰に装着し作業を行います。万が一その係員が倒れ一定時間倒れた状態が続くと電波を発信し、動物舎前でサイレンとパトランプで事故の発生を知らせます。同時に管理棟にも届き、異常事態を知らせます。

トラ舎、ジャガー舎の電気錠

「うっかりができないように」

2008年の事故は、トラ寝室の2部屋の仕切り扉が開いているのを忘れ入室し、死角から襲われました。そこで動物がいる部屋間の扉が1枚でも開いている場合、居室に入るための扉が電磁石でロックがかかるシステムを採用し、うっかりミスを防いでいます。



動物がいる場所には
それがわかるものを
貼っています。

猛獣舎でのダブルチェック体制
「人間は誰しもミスをする」

「人間は誰しもミスをする」ことを前提に、猛獣の部屋間移動時や動物が居るエリアへの入室時には必ず複数名で安全確認を行います。

職員が常に運行している名札の裏に、安全管理にまつわる資料を入れています。避難説明路や動物説明時に使用する器具の収容場所などの他に無線機番号一覧表があります。職員はそれぞれ番号が割り振られた無線機を持っていますが、職員が緊急事態に陥った際に無線機の緊急ボタンを押すと、各無線機のアラームが鳴る仕組みになっています。その際、無線機に表示された番号とこの表を照らし合せることで誰が緊急事態に陥っているかがすぐわかるようにしています。

動物園は
来園者の皆様だけでなく
職員にとっても
安全で安心な
場所でなくてはなりません。
私たちは事故の記憶を
風化させることなく、
教訓として安全対策に
取り組み続けます。

京都市動物園
第3代園長
坂本 英房

「忘れない」を続ける工夫

「記憶に留める、記録を活かす」

大切なのは、ミスを繰り返さないこと

毎月の安全衛生委員会開催

「全体への共有」

月ごとに起こった安全衛生に関する出来事を話し合い、そこで行われた議論の内容を職員に共有しています。



ヒヤリハット事例の収集と周知
「上司との共有」

日常業務で起こった「ヒヤリ」や「ハット」とした事例を上司に報告し、発生原因を追究し再発防止を図るとともに、全職員に周知し同様の事例発生を未然に防ぐ取り組みです。



京都市動物園では
新たな構想を
策定しました。

目指したのは動物園に暮らす動物たちが幸せに生きられること（動物福祉）。そしてその動物たちが繁殖して七代を生き、動物園の個体群として維持されること（種の保存）です。京都市動物園では調査や研究を進め、市民の皆さんに成果を伝えています。そして、自然のいのちのつながりについて共に考えていきたいと思います。



Topics of Kyoto City Zoo



ホンドギツネ。何かを食べていた。



木の実を持っている二オニリス。



ホントフクロウ。おそらく水を飲みに来た。

わたしたちの すぐ近くにある 自然

生き物・学び・研究センター
田和 俊子

水場に集まる 法然院の森の生きもの

動物園から北東に2kmほど行くと、森の入口に着きます。森の中には水が湧き出て地表をちらりちらりと流れている場所があり、「森の水場」と呼ばれています。私たちは水場周辺の木の幹に自動撮影カメラを設置し、水を飲みに訪れる動物をモニタリングしています。動物たちは水場で水を飲むだけでなく、たとえば野鳥は水浴びをし、ニホンイノシシの親子は水場のやわらかい地面を掘り返してさえを探すなど、水場の使い方は種によってさまざまです。これ



調査地点である「森の水場」のひとつ。



ホンショウジカ。最も頻繁に撮影される種。



水場で土を振り返すニホンイノシシ。

法然院森のセンター

2021年7月より、法然院森のセンターを拠点に活動をしている市民団体「フィールドソサイエティ」と連携し、法然院寺林内での野生動物の調査をおこなっています。その目的は、東山の野生動物の生息状況や生態に関する情報を蓄積し、野生動物保全に役立てることです。加えて、地域の野生動物の生態について深く理解し飼育展示に活かすというねらいがあるので、動物園職員も野外調査に参加しています。

法然院森のセンター
<http://fieldsociety.la.coocan.jp/>

京都府レッドリストで絶滅寸前のクロジョ。

04

■園長 ■坂本英房

市民に愛され、支えていただけるような動物園であり続けることを目指します。

動物の理解に深がる情報を発信します。

市民の活動の場としての表現形式や、寄付などへの感謝状の贈呈式などを執り行い、気持ちを伝えることも園長の役割だ。

動物園で働く皆と一緒に様々な取組を進めます。

京都市動物園で働く

坂本 英房

来て見て、会って！個体紹介

フタユビナマケモノ「パチバチ」(♂)

フタユビナマケモノは種名の通り前肢に二本の長いカギ爪を持ちます。後脚には3本のカギ爪があり、その四肢を器用に使って樹上を移動します。体毛は薄茶色で少し長い毛です。当園にいるパチバチは体重が5~6kgほどです。



あのね！どうして！？

動物園にある「御意見箱」に寄せられた
動物の不思議についてお答えします。

Q マンドリルはなんでお尻がにじいろなの？

A マンドリルのメスは顔やお尻がより鮮やかなオスを好みの傾向があるとされており、また色の鮮やかさは実際にその個体の強さや健康状態を表す目安にもなることから、メスへのアピールのためと考えられています。なお、お尻や顔の青色は色素ではなく構造色と呼ばれるしくみで、皮膚の下にあるコラーゲン繊維の層が、光を散乱することで青く見えています。

マンドリル一家の大黒柱ベンケイも
▼ 鮮やかなお尻が魅力です！



顔の青色はコラーゲンの
層が光を散乱して青く見
えるようになっています。

SDGs_(SDG)に関する取組 「陸の豊かさを守ろう」 種の保存の取組



動物園の役割の一つに域外保全があります。これは絶滅の危機にある種を生息地以外で保全する、生物多様性の維持につながる取組です（SDGs15）。本園では優先的に取り組む種を示した「コレクションプラン」を作成し、以下の5種を最優先種に選定しました。これらの種は、積極的に繁殖に向けた取組を進め、飼育環境の改善や動物福祉の観点から定期的に評価・検証を行い、持続可能な飼育展示を目指します。



アジアゾウ



ニシゴリラ



グレビーシマウマ



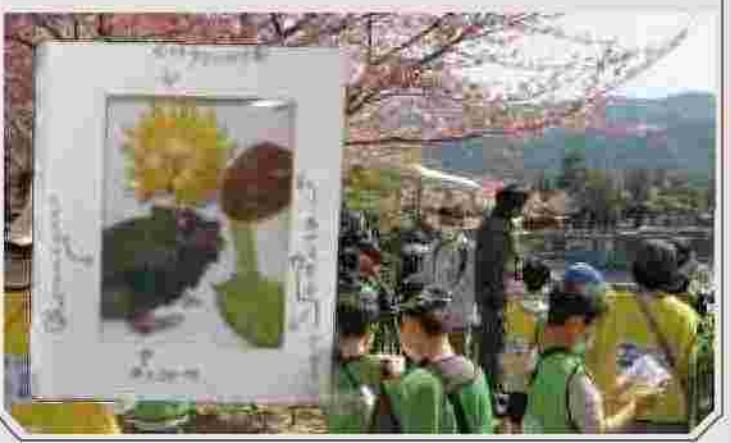
コレクションプランの
詳細は、こちらから。

生き物でつながる京都の4つの博物館が連携！

きょうと☆いのちかがやく博物館

京都市動物園、京都府立植物園、京都水族館、京都市青少年科学センター、生き物でつながる京都市内の4つの博物館が協力して、いのちの多様性や、さまざまな生き物が暮らせる自然環境の大切さを伝える取組を続けています。

2022年4月9日に行われた連携ワークショップでは、「近くの自然再発見」をテーマとし、親子14組35名に御参加いただきました。国内の野生の動物を探したり、植物やプランクトンの採集をしたり、身近な自然の発見を大人も子どもも楽しみました。



SDGs(持続可能な開発目標)とは、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された2016年から2030年まである目標です。
<https://www.mext.go.jp/bunya/gaiyou/sdgs/about/index.html>