

## プログラム

午前 9:45～12:10 (開場・受付 9:15) @ころこロッジ

### ■ 7つの動物園によるレクチャー

ゾウさん一家の引っ越し大作戦 ～限りなく遠い22メートル～ 辻 信義(名古屋市東山動物園).....	4
脱サル山!!! ～ニホンザルのふるさと相良村の奥山と里山へ～ 松本 充史(熊本市動植物園) .....	5
これがホントのハイエナ根性 ～ブチハイエナ 母子が母子であるために～ 木村 夏子(高知県立のいち動物公園) .....	6
毎日休まずコロコロ! ～ペンギンの抱卵をのぞいてみました～ 佐々木 智子(京都市動物園) .....	7
最近、夫婦で巣穴にいるけど、どうしたの? ～密着100日! ペンギンの子育て～ 有馬 一(横浜市立よこはま動物園) .....	8
愛しのダチョウ成長記録 櫻堂 由希子(横浜市立野毛山動物園) .....	9
インドサイの赤ちゃんが生まれたよ 先崎 優(横浜市立金沢動物園) .....	10

午後 14:30～16:25@ころこロッジ

### ■ シンポジウム「動物園と水族館の将来」..... 11

基調講演1: 村田 浩一(横浜市立よこはま動物園園長)  
動物園のいま、むかし

基調講演2: 植田 啓一(沖縄美ら海水族館獣医師)  
沖縄美ら海水族館の獣医師の役割

パネルディスカッション

コーディネーター: 伊谷 原一(京都大学野生動物研究センター)

パネリスト: 鈴木 浩(横浜市立野毛山動物園園長) / 原 久美子(横浜市立金沢動物園園長)

### ■ ポスター発表 13:00～14:30 @みんなのはらっぱ大テント ..... 14

研究者や動物園スタッフが、日ごろの研究の成果について、また動物や動物園のあれこれについて、わかりやすくポスターの前でお話しします。ざっくばらんにお話や質問ができるチャンスでもありますので、ぜひ足を運んでみてください。

### ■ インドゾウ・チンパンジーガイド 各 13:00/14:00 (10分間)

### ■ ジオアートワークス WILDLIFE ART 展@アマゾンセンター

## 巻頭言

京都大学野生動物研究センターは、世界の様々な野生動物、特にその多くが絶滅に瀕している大型動物の保全研究を行っている、日本で唯一の研究センターです。現在、30名以上の大学院生や若手研究者が在籍し、アジアやアフリカ、南米など世界各地で、ゾウやバク、イルカ、アザラシなど様々な野生動物を研究しています。

本センターの特色の一つは、動物園や水族館との連携を重視していることです。野生動物を絶滅から守るには、フィールド（自然生息地）での研究・保全だけでなく、動物園・水族館で飼育されている貴重な野生動物を研究や保全、教育に利用することが重要だと考えているからです。動物園や水族館は、その優れた飼育技術や展示技術を活かして、希少動物種の繁殖（生息地外保全）や環境教育に貢献できるばかりでなく、自然生息地での研究や保全にも貢献できる可能性を持っています。

我々は、今、野生動物保全のために最も必要なことは、アマゾンやボルネオ、アフリカなどの自然生息地に、野生動物を飼育、半飼育、野生下で観察・研究・保全できる、理想の動物園・水族館ともいえる施設「フィールドミュージアム」を整備することだと考え、まずアマゾンで実現しようとしています。将来的には、日本の動物園・水族館も、地域の自然や生物を「知り」、「楽しみ」、「守る」ための重要な拠点となると信じています。このような考えから、本センターは、多くの動物園・水族館と正式に連携協定を結び、様々な動物の行動、形態、遺伝子に関する研究・教育、飼育環境や飼育法の改善を、動物園・水族館職員の方々と協力しながら進めてきました。

シンポジウム「動物園大学」は、こうした日ごろの連携の成果を広く一般の方々に知っていただくために、本センターと連携動物園との共同企画として毎年開催しているもので、今回が4回目となります。今回も、意義深い講演や動物園・水族館職員、研究者、NPOによるユニークな研究や活動の紹介、数々の楽しい企画が予定されています。このシンポジウムによって、動物園・水族館の職員と研究者、動物に関心を持つ多くの人々との交流と連携がさらに深まることを願っています。



平成 26 年 3 月 16 日  
京都大学野生動物研究センター長  
幸島司郎

## 開催によせて

私ども公益財団法人横浜市緑の協会は、指定管理者として市内3動物園（よこはま動物園、野毛山動物園、金沢動物園）や横浜山手西洋館等の管理運営を行うとともに、よこはま緑の街づくり基金をもとに、都市緑化事業の推進を図っている団体です。

ズーラシアは、昨年4月に「アフリカのサバンナ」エリアが一部オープン、来年春にはグランドオープンが予定されております。また、本年4月24日には、開園15周年を迎えます。さらに当協会は、10月に創立30周年を迎えます。昨年10月には、創立30周年の記念事業の皮切りとして、当協会と横浜市、JICAによるウガンダ野生生物教育センターへの技術協力事業である「ウガンダ野生生物保全事業」の取り組みを紹介する「国際シンポジウム」を実施しました。記念すべき年となる今年は、「歴史的建造物の保存と活用」についてのシンポジウムや「横浜市の公園と動物園」についての国際シンポジウムを予定しておりますが、今年最初に、「よこはまのどうぶつえん」での動物たちの命の誕生についてご紹介できるこのようなシンポジウムを開催できることを大変嬉しく思っております。

平成23年2月に当協会と京都大学は「野生動物保全に関わる研究及び教育普及の連携に関する協定書」を締結し、ズーラシアのチンパンジーやインドゾウでの研究活動が始まり、チンパンジーの親子や群れの行動調査やインドゾウの夜間の行動調査を行い、成果をあげることができました。

このたび、京都大学および連携する動物園が協力して行うプロジェクト「動物園大学」の4回目となるシンポジウム「ず〜じゃん。動物園大学④in 横浜」が横浜市で開催されることとなりました。昨年からは新たに高知県立のいち動物公園も連携園として加わり、こうした取り組みが全国に広がっていくことを心強く思っております。

今回のシンポジウムも各園からの動物や動物園での新たな一面が垣間見える話題提供、ポスター発表を行います。午後からは「動物園・水族館の将来」をテーマに講演・ディスカッションを行います。会場の皆様からもどんどん質問していただき、活発な意見交換が行われることを期待します。



平成26年3月16日

公益財団法人横浜市緑の協会 理事長 吉田哲夫

## 動物園にとって科学とは何か？

京都大学野生動物研究センター（WRC）と全国各地の連携動物園が共催する『動物園大学』が、2014年3月に横浜市の動物園を会場にして開催されることを嬉しく思います。

基調講演においても触れるつもりですが、ロンドン動物園から始まった近代動物園の歴史は、その時代における社会や経済や政治の影響を受けながらも、確実に発展してきました。たとえば、初期の動物園では主に珍奇動物の個体展示を対象として人気を得ましたが、その後、飼育下での動物繁殖技術を向上させ、展示では動物の生息環境を見せる工夫が凝らされ、環境教育的役割も担うようになりました。そして、現代の動物園では希少種保全や動物福祉の重視が世界的潮流になっています。

しかし、いつの時代にあってもその背景には科学（サイエンス）がありました。たとえば、海外植民地から入手した珍奇動物の展示ではあったとしても、動物標本の学術的な利用目的があったのです。つまり動物園は、サイエンスを基盤にして進化（**evolution**）してきた存在だと言えます。

サイエンスを基盤としている以上、大学や各種研究機関そして研究者との連携は動物園にとって必須要件です。まさしく動物園はアカデミーの中に位置する施設なのです。ただし、科学研究だけが動物園の目的でないことも確かです。動物園で得られた科学的成果をいかに上手に来園者へ伝えること（サイエンスコミュニケーション）ができるのか、そしていかに来園者にそれを楽しく学んでもらうことができるのか、を考えることも動物園にとっては重要だと思っています。そのような



サイエンスとレクリエーションのバランス感覚を大切しながら両者を癒合できれば、動物園がもっと魅力的になるのは間違いありません。

横浜市の動物園で開催される動物園大学 in 横浜「ず〜じゃん。」が、日本の動物園の将来的発展に対して、少しでも貢献できれば幸いです。

平成 26 年 3 月 16 日

村田浩一

（よこはま動物園ズーラシア園長  
/日本大学生物資源科学部教授）

メダカからゾウまで

# 東山動物園

東山動物園の歴史を語るうえで欠かすことのできない存在、それがアジアゾウです。昭和 12 年の開園以降、アジアゾウは途切れることなく飼育されてきました。

国内の多くの動物園でゾウ、ライオン、トラ、クマなどの猛獣が殺処分された戦時中も、東山動物園においては関係者の尽力によりアジアゾウの飼育が続けられました。戦火を生き延びたアジアゾウの『マカニー』と『エルド』は、戦後、全国各地から多くの小学生が列車に乗って見学に訪れるほどの人気を集めました。

平成 25 年 1 月 29 日には東山動物園で初めて赤ちゃんが誕生しました。『さくら』と名付けられたメスの仔ゾウは先日 1 歳の誕生日を迎え、すくすくと育っています。また、平成 25 年 9 月 28 日に『ゾージアム』がオープンしました。運動場は広くて多彩な仕掛けが施されており、ゾウの立体模型や生息地であるスリランカを紹介するコーナーなど屋内展示も充実しています。名古屋まで足をお運びいただき、『さくら』のいる『ゾージアム』を是非ご覧ください。

## ゾウさん一家の引っ越し大作戦 ～限りなく遠い 22 メートル～

新しい飼育展示施設『ゾージアム』は平成 25 年 3 月に完成しましたが、最後の大きな仕事がまだ残っていました。オープンの 9 月 28 日までに古いアジアゾウ舎から『ゾージアム』へとゾウを移す必要があったのです。通常、ゾウなどの大型草食獣の移動には輸送箱をしますが、古いアジアゾウ舎は運動場が狭いため輸送箱を置くことができませんでした。そこで、ゾウ自らが納得させたうえで歩いて渡らせる仮設移動路を用いた移動方法を選択しました。オープンの約 3 カ月前から引っ越しのトレーニングを開始しましたが、4 頭のゾウの成果はそれぞれ個性的でした。最年長だが臆病で神経質なワルダー(メス 41 歳)、慎重でマイペースなアヌラ(メス 11 歳)、元気いっぱい好奇心旺盛なコサラ(オス 9 歳)、そしてアヌラとコサラの仔のさくら(メス 1 歳)は…。

わずか 22 メートルの移動路での引っ越しでしたが、さまざまなドラマがありました。

名古屋市東山動物園 飼育第一係 辻 信義

# 熊本市動植物園

熊本市動植物園は、市内中心部からほど近い、市民のオアシス・江津湖のほとりにあります。総面積 24.5 ヘクタールの園内には約 120 種・800 頭の動物と約 800 種・5 万点の植物が訪れる人の心をいやしてくれます。

平成 25 年 10 月に新たにニホンザルエリアがオープンしました！



ニホンザル  
エリア



## 脱サル山！！

ニホンザルのふるさと相良村の奥山と里山へ  
“コンクリートのサル山はいやだ！”飼育員みんな  
でつくりはじめた新ニホンザルエリア、「自然の木を」  
「里山をつくろう」などの意見から、サルたちのふるさと  
熊本県の南部、球磨郡相良村の奥山と里山を歩き回  
りそれを再現していくことに・・・

見えてきたものはサルたちが暮らす環境だけでは  
なく、昔から続いてきた人とサルとの関わり、お互いの  
生活など・・・何を伝えれば！？

“植物は全部食べられてしまうのでは？”“脱走し  
ないの？”などなど、たくさんの期待と不安とともに  
スタートしたニホンザルエリアについて紹介いたし  
ます。

熊本市動植物園 松本充史



# 高知県立のいち動物公園

## 人も動物もいきいきと

山裾の緑豊かな環境の中、動物たちの生息環境を再現した展示が特徴の動物公園です。家族で、群れて、のびのび生き生きと暮らす動物たちをご覧ください。双子のチンパンジー、国内最大級の熱帯雨林館、西日本唯一のハシビロコウ、動物たちの行動能力を体験できるどうぶつ科学館など、見所たくさんです。



ダンディ・  
ダンちゃん



©やなせたかし

ウスマキ・  
マキコちゃん

# NOICHI ZOO

## これがホントのハイエナ根性 ～ブチハイエナ 母子が母子であるために～

“陰湿でする賢い盗人”

ハイエナに対してこんな印象を持っている人は  
少なくないでしょう。

映画やアニメで悪役に仕立てられがちなハイエナ。  
はたしてハイエナは本当に「しめしめウヒヒ」と  
笑うのか。

のいち動物公園のブチハイエナの出産から子育てを通して  
見えてきた これがホントのハイエナ根性。

木村 夏子



随時、更新中!!

〒781-5233  
高知県香南市野市町大谷 738  
電話：0887-56-3500



ホームページ



Facebook



# 近くて楽しい動物園



facebook

京都市動物園は、平成 26 年 4 月に開園 111 周年を迎えます。平成 21 年から開始した整備事業も後半戦に突入し、今年の春には「新ゴリラ舎」がオープン予定です。  
 “樹上生活者”であるゴリラたちは、グラウンドに張り巡らされたタワーを気に入ってくれるでしょうか？！ぜひその目で確かめに来てください！



ゴリラのにおいや声が聞こえる場所もあるんだよ！  
 楽しみ♪



## 毎日休まずコロコロ！～ペンギンの抱卵をのぞいてみました～

京都市動物園のファンボルトペンギン「ガマ」と「ワサビ」はとっても仲良しカップル。でもなかなか子育てがうまくいきません。もしかして、卵の抱き方に問題あり？そもそも抱卵って、どんなことしてるの？そんな疑問から、卵の状態を探るために、卵の中に温度計を入れちゃいました。動物園で飼育している動物だからこそできる研究を、ペンギンたちの懸命で、ときどきテキトー・・・？な抱卵の様子とともにご紹介します。



京都市動物園 種の保存展示課 佐々木智子



# ズーラシア ZOORASIA



よこはま動物園ズーラシアは4月24日に  
開園15周年を迎えます！  
春が待ち遠しくなるようなイベントがたくさん！

動物たちの生息地を再現！



**2015年春**  
**「アフリカのサバンナ」**  
**全面開園！！**  
ZOORASIA グランドオープン



**世界の  
ファミリーアニマル  
大集合**  
3月21日(金・祝)～  
4月6日(日)の土日祝日  
人間と深い関わりのある世界中  
の使役動物を集めた展示や  
ふれあい体験！

**ZOORASIA  
人気動物総選挙**  
投票日：3月21日(金・祝)～  
4月20日(日)  
結果公開日：4月26日(日)～  
あなたの一番好きな動物は？  
清き一票をっ！！

**世界一周動物ラリー**  
3月21日(金・祝)～  
5月6日(火)  
動物園を周りながら、動物世界  
地図を完成させるラリー！  
楽しみながら学ぼう！

## 最近、夫婦で巣穴にいるけど、どうしたの？

～密着100日！ペンギンの子育て～ **フンボルトペンギン飼育担当 有馬**



フンボルトペンギンは夫婦で協力しあって、子育てをおこないます。  
巣穴では、交尾、産卵、抱卵、孵化、育雛、巣立ち、様々なできごとがおこっています。  
さて、交尾はどのくらいするのでしょうか？抱卵交代間隔は？どんなふうにもまれるの？  
餌はどんなふうに与えているの？間隔は？雛はどのように巣立っていくの？  
様々な疑問がうかびます。  
今回は、そのような疑問を解決するために、巣内にカメラを設置して、子育ての様子を観察しました。一例だけの観察ではありますが、疑問を一緒に解決してみましよう！

指定管理者：公益財団法人 横浜市緑の協会



<http://www2.hama-zoo.org/>  
**よこはまのどうぶつえん**



# 横浜市立 野毛山動物園

横浜の中心に位置する「身近な動物園」



野毛山動物園はみなとみらい21地区を眼下に見下ろす高台にある、野毛山公園（総合公園）の中にあります。面積は3.3ヘクタールと小さめですが、飼育動物種はおよそ90種にもなります。周辺には横浜市中心図書館などがあり、ちょっとしたお散歩コースになっています。

野毛山動物園は現在、「誰もが気軽に訪れ、憩い、癒される動物園 小さな子どもが初めて動物に出会い、ふれあい、命を感じる動物園」をコンセプトとして、“動物への理解を深めていただく入り口”として役割を担っております。どうぞ気軽にご来園ください。そして、動物たちとの出会いを楽しんでください。



野毛山動物園は  
**入園無料です!!**



園長 鈴木



横浜市立野毛山動物園  
飼育展示係  
櫻堂由希子

## 愛しのダチョウ成長

野毛山動物園では過去に数回、ダチョウの卵を<sup>ふらん</sup>孵卵器に入れて<sup>ふ</sup>孵化させ、職員の手によって育てる人工育雛を行ってきました。大人のダチョウは大きくて、丈夫ですが、ヒナ達はとても弱く、立派なダチョウとなるまでは担当者も毎回試行錯誤の連続です。今回の発表では近年育ったダチョウ達を中心にお話していきたいと思います。大人になると身長2m以上、体重100kgにもなるダチョウの生まれた姿はどのようなか？また日々どのように成長していくのかをかわいい写真とダチョウLOVEの職員の説明でご紹介します！

横浜市緑の協会  
Yokohama Greenery Foundation





# 横浜市立 金沢動物園



「四季と出会える森の動物園」



金沢動物園では、アラビアオリックス、クロサイ、インドサイなど希少な草食動物を無柵放養式で展示しています。アノアやガウル、ブロングホーンなど、日本では金沢動物園でしか見られない動物もいます。園内は緑豊かで開放感があり、四季折々の変化を楽しむことができます。

金沢動物園は横浜市の南部に位置し、鎌倉や三浦半島につながる緑豊かな金沢自然公園内にあります。金沢自然公園を含む一帯の森は横浜市最大の緑地で、ノウサギやタヌキをはじめ、840 種以上もの動植物が確認されており、日本産動植物にとっても重要な生息地となっています。金沢動物園では一年を通じて豊かな自然環境を活かし、動物ガイドやアート展、ナイトハイク、星空観察といった多彩な企画を展開しています。

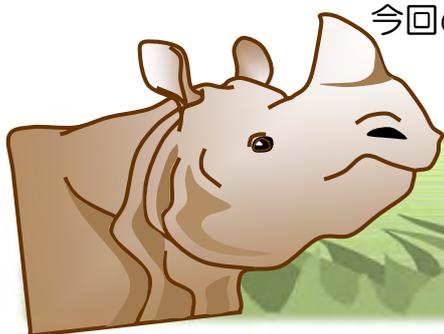
## サイの赤ちゃんがうまれたよ

今年 1 月、金沢動物園で 3 例目となるインドサイの赤ちゃんが生まれました。インドサイの繁殖は国内では例が少なく、今回で 6 例目です。

現在、世界には 5 種類のサイがいますが、どのサイも絶滅の危機に瀕しています。サイが数を減らしている最大の原因は角を目的とした密猟です。サイの角は金に匹敵する価格で取引されるため、今でも違法な狩猟が後を絶ちません。

インドサイは 100 年ほど前から保護が行われており、一時は数百頭まで減少しましたが、現在では約 3000 頭まで数を増やすことができました。しかし、サイの角はいまだに売買されていて、サイが安心して暮らせる日はまだまだやってきません。

今回の赤ちゃんもサイの将来を担う大切な 1 頭です。ペアリングから、出産、育児までインドサイの繁殖の様子を紹介します。



横浜市立金沢動物園 飼育展示係 先崎 優



公益財団法人 横浜市緑の協会  
Yokohama Greenery Foundation



# シンポジウム「動物園と水族館の未来」

動物園と水族館は日本各地に広がっている。地方自治体や民間企業による公共サービスを提供する場であるとともに、国際的に保護されている絶滅危惧種を多数飼育する保全基地の役割を果たしている。動物園と水族館が社会に果たす役割は同じだが、飼育動物種や運営形態は大きく異なる。それぞれの現在を見つめ、その未来の姿について展望する。

(コーディネーター・伊谷原一)

## ■基調講演1：動物園のいま、むかし

横浜市立よこはま動物園  
園長 村田 浩一

動物園が無くなったとしても、生きる上では全く困らない。美術館や博物館や図書館が無くなったとしても同様。小説や詩や歌や芸術も必要ない。況やパソコンやスマホにおいておや。そうやって身の回りにあるものを次々に削ぎ落としてゆくと、最後に残るのは食べ物と水と雨風をしのげる住処ぐらいだ。

しかし、それで生きてゆける（生命維持できる）のは生物としてのヒトであって人間ではない。人間として生きるために食べ物と水と雨風をしのげる住処以外に必要なものを考えてみると、今度は反対に身の回りに次々と貯まってゆく。動物園がこの世に誕生したのも、ヒトが人間になってゆく段階で必要とされたからだろう。その必要性は時代や社会によって異なり、時として貴族的趣味であったり、収益目的であったりしたが、動物への知的好奇心が皆無であったとは言い切れない。そうでなければ、近代動物園へとは決して発展しなかったはずだ。知的好奇心は、知識を探究する人間の精神性であり、それが文化や文明の基盤となってきた。動物園も、その文化的基盤の上に成り立っている。

我が国の動物園は、都市公園法の中で公園施設として位置づけられており、公園施設としての動物園は都市公園法の第二条第2項で教養施設であると定められている。世界大百科事典(平凡社)によると、教養とは「一般に人格的な生活を向上させるための知・情・意の修練、つまり、たんなる学殖多識、専門家的職業生活のほか一定の文化理想に応じた精神的能力の全面的開発、洗練を意味」している。すなわち、教養施設としての動物園は、文化理想に応じた精神的能力の全面的開発と洗練を行う場と言える。

ヒトの学名 (*Homo sapiens*) は、ラテン語で「賢い (*sapiens*) ヒト (*homo*)」を意味する。生物としてのヒトが人間であるためには賢さが必要であり、その賢さがこれまで文化を創り上げてきた。はてさて、これからの動物園はどのような文化の上に成り立ち、さらにその文化を理想的に発展させてゆくのであろうか？動物園の歴史的経緯からは、野生動物保全センターや環境公園としての発展が期待されている。しかし、単にそれだけでは人間の知的好奇心を満たせないだろうし、満たせる存在であり続けられない限り、必要性は保証されず未来永劫に存続できるとは思えない。ましてや収益のため（お金のため）だけに存在できる施設ではあり得ない。

好奇心は、驚きや感動や喜びを生み出す。知は、科学（サイエンス）によって裏打ちされる。動物園は、今も昔も知的好奇心を十分に満たしてきた場であるから、これからも文化理想に応じた精神的能力の全面的開発と洗練を行う場になり得る。人間として生きるために食べ物と水と雨風をしのげる住処以外に動物園が必要とされるよう、なくなって初めてその存在の大切さを知る前に、今一度、動物園の役割を考える時が来ていると思う。

★プロフィール★ 神戸市立王子動物園で臨床獣医師として23年間勤めた後、2001年に日本大学生物資源科学部の教員となり野生動物学研究室を主宰。2011年からは、よこはま動物園ズーラシア園長と横浜市立繁殖センター担当部長を兼務。専門は保全医学、動物園学、野生動物学。

最後の木が切り倒されたあとに  
最後の魚が釣りあげられたあとに  
最後の河が汚染されたあとに  
初めて あなたがたは知るだろう  
お金は食べられないものであることを  
「クリー・インディアンの言葉」

## ■ 基調講演 2 : 沖縄美ら海水族館の獣医師の役割

沖縄美ら海水族館  
獣医師 植田 啓一

沖縄美ら海水族館では、展示生物であるイルカをはじめとする鯨類、海牛類のマナティー、ウミガメ類の他に板鰐類であるジンベエザメやナンヨウマンタなどの大型水棲動物の健康管理に取り組んでいる。加えて近年は、展示生物の移動や輸送を安全に行う技術開発を行っている。

我々が対象としている水棲動物は、獣医学で学ぶ伴侶動物や産業動物とは大きく異なるために検査や治療に対するアプローチには多くの工夫が必要となる。そこで当館では、大学や他の研究機関の協力を得て、疾病の確定診断に取り組み、検査や治療に適した医療機器の導入や改良開発を積極的に行ってきた。その結果、それらは画像診断器機による確定診断、外科手術の実施、人工尾びれの作成とそれを用いた理学療法の実施、マンタの水中エコー検査など、水族館の於ける初の試みに繋がった。特に、「人工尾びれプロジェクト」は、障害を負った展示動物に対してのQOLを改善するための手段として「理学療法（リハビリテーション）」という新たな概念を水族館に導入することになった。今後も飼育展示動物の健康管理にタブーを設けず、積極的に取り組み続けていく所存である。



★プロフィール★ 2002年11月沖縄美ら海水族館オープン当初より勤務。2004年イルカ人工尾びれ開発(特許取得)、2007年イルカの縫合手術、ジンベエザメやマンタの麻酔、水中採血に取り組み。人工尾びれプロジェクトの取り組みは「ドルフィンブルー」で映画化された。

## ■ パネルディスカッション

コーディネーター： 伊谷 原一（京都大学野生動物研究センター教授）

理学博士。野生のチンパンジーやボノボの生態、行動、社会学的研究に従事。野生動物研究センターの発足で動物園や水族館との連携活動をおこなう。

パネリスト： 原 久美子（（公財）横浜市緑の協会 横浜市立金沢動物園 園長）

2012年より現職。「いきものつながり」や「生きていること」に思いを向け、「ヒトであり人間である」ことに気づくことができる動物園を目指している。

鈴木 浩（（公財）横浜市緑の協会 横浜市立野毛山動物園 園長）

金沢動物園園長、よこはま動物園副園長を経て2013年より現職。「現場が一番大事」をモットーに31年ぶりの入園者数100万人を目指して職員一丸となって取り組み中。

## ちゅ うみ 沖縄美ら海水族館について

### ■ 名 称：沖縄美ら海水族館

※「美ら海」は沖縄の方言で「美しい海」の意。一般公募により決定。

### ■ 開 館：2002年（平成14年）11月1日

前身は1975年の沖縄国際海洋博覧会当時に建設された日本政府出展海洋生物園（後の国営沖縄記念公園水族館）



沖縄美ら海水族館外観

### ■ 所在地：沖縄県国頭郡本部町字石川424（海洋博公園内）

### ■ 展示コンセプト（総展示数 約740種 約21,000点）

沖縄周辺の海は(1)巨大な暖流である黒潮、(2)サンゴ礁、(3)南西諸島に位置する深海の3つの要素により生き物の生息環境を形作っており、そこには多種多様な世界有数の生物種が生息する神秘的な海の世界が広がっている。沖縄美ら海水族館では、浅瀬から水深1000m付近までの沖縄の海の世界を再現。光や水質、透明度等をできるだけ自然の海に近い状態に保つなど、良好な魚の生息環境の維持に努めている。館内は浅瀬から沖合の黒潮、さらに深海へと旅するような造りになっており、そこにすむ生き物たちに出会う中で沖縄の海の素晴らしさや大切さを体験・体感できるよう心がけている。また単に水槽を組み合わせるだけでなく、様々な角度から楽しめる水槽や各種企画展の開催、館内プログラムの充実等の工夫を凝らすことで、「何度訪れても新たな発見がある、海への興味が尽きない水族館づくり」を目指している。

### ■ 世界一と世界初について

#### 【世界一】

- ・《世界一の展示内容》世界最大の魚ジンベエザメやエイ類の最大種の1種であるナンヨウマンタ、オオメジロザメの大型個体など、他館で見られないような展示効果の高い種を多数展示
- ・《世界最長飼育》ジンベエザメやナンヨウマンタ、オオメジロザメなどサメやエイを中心に、多くの種で世界最長飼育記録を保持、更新中
- ・《世界最多の繁殖成績》サメやエイの長期飼育に基づく繁殖成績は世界で最多



「黒潮の海」大水槽

#### 【世界初】

- ・ジンベエザメとナンヨウマンタの繁殖を目指した複数飼育
- ・太陽光と自然海水を使った水槽による生きたサンゴの大規模飼育展示
- ・飼育下におけるナンヨウマンタの繁殖
- ・ナンヨウマンタの親子展示、兄妹展示
- ・その他、飼育や繁殖に関する「世界初」多数



サンゴの海



アクアルーム

《お問い合わせ先》

沖縄美ら海水族館 水族館事業チーム 水族館広報企画担当

TEL 0980-48-3748 / FAX 0980-48-444

## ポスター発表

### 01 群れ飼育のチンパンジーにおける子どもの発達研究～母子間距離の経時的変化について～

有賀菜津美<sup>1</sup>, 平賀真紀<sup>2</sup>, 村田浩一<sup>1,2</sup> (1 日本大学野生動物学,<sup>2</sup> 横浜市立よこはま動物園)

群れ飼育のチンパンジーを対象に子どもの発達に伴う母子間距離の経時的変化を調査した。その結果、母子が接触を続ける 0～8 ヶ月齢、母子間距離を調節する 8～15 ヶ月齢、母子間距離を急速に広げる時期 15 ヶ月齢以上の 3 段階が確認された。

### 02 オランウータンは iPad をどのように使う？

花塚優貴<sup>1</sup>, 木村幸一<sup>2</sup>, 今西鉄也<sup>2</sup>, 田中正之<sup>3</sup>, 緑川晶<sup>4</sup> (1 中央大学大学院/日本学術振興会,<sup>2</sup> 東山動物園,<sup>3</sup> 京都大学野生動物研究センター,<sup>4</sup> 中央大学)

オランウータンが iPad を自由に利用できる環境を整え、様々なアプリに対する反応を調べた。本発表では、オランウータンがテレビ電話 (スカイプ) を通して飼育員とやりとりしている様子やお絵かきアプリに対する反応などについて報告する。

### 03 飼育下フランソワルトンにおける日中行動の時間割合とその月変動

堀千夏<sup>1</sup>, 金澤朋子<sup>1</sup>, 川口芳矢<sup>2</sup>, 横田真啓<sup>2</sup>, 村田浩一<sup>1,2</sup> (1 日本大学野生動物学,<sup>2</sup> 横浜市立よこはま動物園)

飼育下フランソワルトンの日中行動を一年間観察し、行動の時間割合及び季節の変動を調査した。行動の約 58% を休止が占め、10℃ (生息地の最低気温) 未満ではその割合が有意に増加した。冬季は、更なる加温等の対策により本来の行動パターン発現が望まれる。

### 04 人工哺育チンパンジーの実母との早期群れ復帰

大栗靖代, 山内直朗 (日立市かみね動物園)

2011、2012 年かみね動物園で誕生したチンパンジーは育児放棄、未熟児という理由から人工哺育となった。しかしそれぞれ生後約 13 か月、10 か月で実母の元へ帰すことができ、早期に全てのメンバーと合流、群れ復帰に成功した。その様子について紹介する。

### 05 まだまだ現役！国内最高齢カバ「バシャン」の飼育日記

川添久美子, 村山正巳 (日立市かみね動物園)

昭和 38 年生まれの 51 歳。飼育下のカバでは国内最高齢で、人間で言う 90 歳をこえるカバのおばあちゃん「バシャン」。日本中のカバの命を繋いできた彼女の毎日と、国内における動物園カバたちの現状について紹介します。

### 06 スマトラオランウータン雄のフランジの発達について

木村幸一<sup>1</sup>, 高倉健一郎<sup>1</sup>, 木下こづえ<sup>2</sup>, 黒鳥英俊<sup>3</sup>, 小倉匡俊<sup>4</sup>, 尾崎康彦<sup>5</sup>, 久世濃子<sup>6</sup> (1 東山動物園,<sup>2</sup> 京都大学野生動物研究センター・日本学術振興会,<sup>3</sup> 京都大学野生動物研究センター,<sup>4</sup> 北里大学獣医学部,<sup>5</sup> 名古屋市立大学医学研究科,<sup>6</sup> 国立科学博物館・日本学術振興会)

オランウータンの雄は、強い雄が近隣にいとフランジが発達しない。2012 年に父親が死亡したことにより子供雄のフランジの発達が予測されたことから、フランジ幅と雄性ホルモン濃度を経時的に測定したところ、フランジの発達とともに雄性ホルモン濃度が上昇した。

### 07 『隠れたゾウガメを探せ！』プロジェクト

藤谷武史<sup>1</sup>, 谷佳明<sup>1</sup>, 玉井勘次<sup>2</sup>, 安川雄一郎 (1 東山動物園,<sup>2</sup> 平川動物園,<sup>3</sup> 高田爬虫類研究所)

現在、日本の水族館や動物園で飼育されているアルダブラゾウガメは約 140 頭である。その中に近い仲間であるセーシェルヒラセゾウガメとセーシェルセマルゾウガメが隠れている可能性が疑われたので、形態をもとに検証を試みた。

### 08 コアラが好きなユーカリを探せ？ (II)

中山哲男<sup>1</sup>, 戸嶋康伸<sup>1</sup>, 山部桂子<sup>1</sup>, 茂野寛生<sup>1</sup>, 小倉匡俊<sup>2</sup> (1 東山動物園,<sup>2</sup> 北里大学獣医学部)

コアラは非常に好みがるさく与えたユーカリの 1 割から 2 割ほどしか食べません。そこで採食データの分析を行い、ユーカリの管理方法

や給餌方法を工夫して採食率向上をめざしています。今年度はユーカリの嗜好性データなどから給餌方法を再検討しました。

### 09 フリーズドライ法を用いた希少動物の精子保存について

金子武人<sup>1</sup>, 伊藤英之<sup>2,3</sup>, 坂本英房<sup>2,3</sup>, 村山美穂<sup>3</sup> (1 京都大学大学院医学研究科附属動物実験施設,<sup>2</sup> 京都市動物園,<sup>3</sup> 京都大学野生動物研究センター)

フリーズドライ技術を用いて希少動物の精子を冷蔵庫 (4℃) で簡易・安全・低コストに保存する取り組みを行っている。京都市動物園等で飼育されている動物 (チンパンジー、キリン等) から採取した精子は、フリーズドライ後も受精能力があることを確認した。

### 10 飼育下のハクジラ類 6 種の体温

船坂徳子, 阪本信二, 桐畑哲雄 (太地町立くじらの博物館)

鯨類の体温測定は飼育個体の健康状態を把握する一手段として用いられている。鳥羽山ら (1985) は、担架吊り又は落水時に飼育下 7 種の体温を測定しているが、平時の温度は明らかでない。本研究では、受診動作により得られた 6 鯨種の体温を調べたので報告する。

### 11 被災したニホンザル放飼場での多様な空間利用促進のエンリッチメントの試み

田中ちひろ<sup>1</sup>, 早坂正美<sup>1</sup>, 阿部弘<sup>1</sup>, 高橋信也<sup>1</sup>, 佐藤喜伸<sup>1</sup>, 小野寺順也<sup>1</sup>, 佐藤修<sup>2</sup>, 持田浩治<sup>3</sup>, 武田庄平<sup>4</sup> (1 仙台市八木山動物公園,<sup>2</sup> 太白区道路課,<sup>3</sup> 今泉工場,<sup>4</sup> 東京農工大学)

東日本大震災で被災したニホンザル放飼場の改修に伴い、地上から樹上まで多彩な空間利用を促進する試みとして、物理的環境および採食エンリッチメントを導入し、行動観察に基づき頻度を定量的に検討することにより環境要因を探ることを目的とした。

### 12 音声による飼育チンパンジーの個体識別の試み

森裕介, 森村成樹 (京都大学熊本サテライト)

チンパンジーを健康に飼育するには観察が大切であるが、観察し続けることは難しい。飼育者が見てないときに闘争が起きても、声で個体識別ができれば、飼育環境の改善に役立つ。そこで、闘争時にチンパンジーが発する金切り声で個体識別ができるか調査した。

### 13 レッサーパンダの性格：遺伝学的解析と行動学的解析

渡辺万琳<sup>1</sup>, 山本千尋<sup>1</sup>, 竹内浩昭<sup>1</sup>, 金澤裕司<sup>2</sup>, 村山美穂<sup>3</sup> (1 静岡大学理学部,<sup>2</sup> 静岡市立日本平動物園,<sup>3</sup> 京都大学野生動物研究センター) レッサーパンダの性格を正しく評価するための研究です。遺伝学的解析では、遺伝子多型の探索と家系の調査を行い、性格との関連性を調べました。行動学的解析では、アンケート調査と行動観察を行い、ペアリング形成に性格が影響するか調べました。

### 14 飼育チンパンジーの睡眠についての行動学的研究

加藤洋子 (千葉市動物公園)

2012 年 3 月より、千葉市動物公園で飼育しているチンパンジー 3 個体を週 1 回の頻度で、夜間同居させた。その間の行動を撮影し、行動観察を行った。夜間睡眠行動を「睡眠」「覚醒」に分類し、1 分間隔の瞬間サンプリングで記録した。その結果についてまとめた。

### 15 チンパンジー用自動販売機設置から 13 年

牧村さよ子, 島原直樹, 広瀬裕, 中島麻衣 (多摩動物公園)

多摩動物公園では、1958 年の開園以来のチンパンジー飼育において、ナッツ割り用石器や人工アリ塚など様々な遊具の開発・導入を行ってきた。2000 年に完成した新展示場にはチンパンジー用の自動販売機を設置した。購入成功までの道のりと現在の様子を報告する。

### 16 ブチハイエナの帝王切開術とその後の経過について

齋藤肇<sup>1</sup>, 福田桂子<sup>1</sup>, 金崎依津子<sup>1</sup>, 木村夏子<sup>1</sup>, 佐野恵子<sup>2</sup>, 佐野明彦<sup>2</sup>, 多々良成紀<sup>1</sup> (1 高知県立のいち動物公園,<sup>2</sup> 佐野獣医科病院)

ブチハイエナ雌妊娠個体において、出産予定日を過ぎて出産徴候が始まったが難産と判断され、翌日麻酔下で帝王切開術を行った。術後、術創が開いてしまい再縫合を 3 度繰り返したが、抗精神病薬の投与とエリザベスカラーの装着により良好な結果が得られた。

## 17 飼育下オカピにおけるヘイネットを用いた給餌試験について～ごはんの与え方によって行動が変わる！？～

田中成央子<sup>1</sup>, 傳見勇<sup>1</sup>, 金澤朋子<sup>1</sup>, 正木美舟<sup>2</sup>, 石和田研二<sup>3</sup>, 村田浩一<sup>1,3</sup> (1 日本大学野生動物学, 2 横浜市立金沢動物園, 3 横浜市立よこはま動物園)

オカピへのヘイネットを用いた給餌効果を評価するため、通常給餌時の行動と比較検討した。本給餌方法では、採食行動量の減少と異常行動である首振りの行動量の増加が認められたため、ヘイネットを使った給餌は再検討の必要があると考えた。

## 18 何が飼育チンパンジーに大きなストレスとなるのか

寺本研, 山梨裕美, 森裕介, 野上悦子, 森村成樹, 平田聡 (京都大学野生動物研究センター)

慢性的ストレスは病気などにつながり問題となるが、何が飼育チンパンジーに大きなストレスとなるのか詳しくは分かっていない。熊本サンクチュアリで、慢性的ストレスの指標となる体毛中コルチゾルの長期モニタリングを開始したので紹介する。

## 19 飼育下オカピにおける新施設移動後の休息行動量変化について～オカピが新居に慣れるまで～

金澤朋子<sup>1</sup>, 石和田研二<sup>2,3</sup>, 正木美舟<sup>2</sup>, 大浦敦史<sup>3</sup>, 村田浩一<sup>1,3</sup> (1 日本大学野生動物学, 2 横浜市立金沢動物園, 3 元横浜市立金沢動物園, 4 横浜市立よこはま動物園)

飼育下オカピが動物園間の移動により受ける影響を知るため、移動個体と、約 10 年間移動経験がない個体の休息行動量を比較検討した。移動個体の休息行動量は移動直後 0 分であったが、100 日後には非移動個体の休息行動量と同値となり、新施設に馴化したと考えられた。

## 20 シセンレッサーパンダ三つ子の成長記録

菊岡厚史, 入倉多恵子, 水品廣子 (市川市動植物園)

当園では昨年、初めてレッサーパンダの四つ子(うち 1 頭死産)が誕生しました。母親の死亡により生後 77 日令より人工哺育に切り替え、現在まで 3 頭とも順調に飼育しています。今回は、「三つ子」の人工哺育中の様子などをお伝えします。

## 21 「流しかワウソ」はじめました！

水品繁和, 森田茂, 田口健太郎 (市川市動植物園)

当園では「動物が楽しめてそれを見たお客様も楽しめるものを」というコンセプトのもと、コツメカワウソ舎においてH24年7月より塩ビパイプを材料に「流しかワウソ」と銘打ったオリジナルの遊具を開発、設置しました。その経緯と詳細についてお伝えします。

## 22 子の発達とメスの妊娠が飼育アビシニアコロブス集団の社会交渉に及ぼす影響

河野穂夏<sup>1</sup>, 山田一憲<sup>2</sup>, 中道正之<sup>2</sup> (1 大阪大学人間科学部, 2 大阪大学大学院人間科学研究科)

神戸市立王子動物園のアビシニアコロブス集団を 11 カ月間観察した。他個体から子ザルへの養育的な関わりが子ザルの発達に伴って顕著に減少すること、出産 2 カ月前から妊娠メスは集団の他個体と離れて過ごす時間が増加することが明らかになった。

## 23 Laterality in gibbons

Luca Morino (Kyoto University)

Lateralized behaviors (such as hand preference) are thought to be essential precursors of human complex vocal communication. Since gibbons are phylogenetically close to humans, and also display complex, coordinated duets, studying laterality in this taxon can shed light on the mechanisms selecting for the emispheric specialization that ultimately led to the evolution of human language. I present two studies investigating laterality in hylobatids. The first one was conducted on wild siamangs (*Symphalangus syndactylus*) in Indonesia. It revealed an individual- as well as a population-level preference for the left hand. The second, currently ongoing study focuses on captive gibbons in Japanese facilities, and has two main aims: the first is to establish hand preference in a large and varied sample of hylobatids using a standardized method – the “Tube test”. The second goal is to assess voluntary-controlled oro-facial and gestural communication during production of species-typical vocalizations.

## 24 専門学校における骨格標本を用いた授業の意義～名古屋コ

## ミュニケーションアート専門学校 (NCA) での実践報告～

丸山啓志<sup>1</sup>, 楠本真紀<sup>2</sup>, 三好咲衣<sup>2</sup>, 吉田弥生<sup>3</sup> (1 京都大学 大学院理学研究科地球惑星科学専攻地質学鉱物学教室, 2 名古屋コミュニケーションアート専門学校, 3 京都大学 野生動物研究センター)

通常、様々な制約のため、専門学校で骨格標本を用いた授業を実施する機会は少ない。ここでは、NCA のドルフントレーナー養成課程にて実施した「骨の授業」についての実践報告を行うとともに、専門学校における骨格標本を用いた授業の意義について考える。

## 25 超音波画像で見る、バンドウイルカ胎子の体の変化

寺沢文男, 武藤優貴, 櫻木 徹, 堀内郁恵 (新江ノ島水族館)

2011～2013 年までに 4 頭のバンドウイルカの出産がありました。そのすべてで妊娠中に母親の超音波検査を行っています。動物園大学③に引き続き、今年も胎子の頭、心臓、肺、肝臓、尾びれなど、膨大な超音波画像の中から選りすぐりをお見せします。

## 26 フンボルトペンギン (*Spheniscus humboldti*) における血漿近赤外スペクトル測定による雌雄判別の可能性について

木下こづえ<sup>1</sup>, 伊藤 英之<sup>2</sup>, 佐々木智子<sup>2</sup>, 伊藤二三夫<sup>2</sup>, 井上一村山美穂<sup>3</sup>, 伊谷原一<sup>3</sup> (1 京都大学野生動物研究センター・日本学術振興会, 2 京都市動物園, 3 京都大学野生動物研究センター)

本研究では、試薬を必要とせず、迅速に分析が可能な近赤外分光法を用いて、フンボルトペンギンの雌雄判別を行った。12 羽(雄 4 羽、雌 8 羽)の血漿近赤外スペクトルを透過法により測定し解析を行ったところ、若齢個体を除く全羽で正確に雌雄を判別できた。

## 27 ヒト補助生殖技術の飼育下オランウータンへの応用～精子保存法を中心に～

尾崎康彦<sup>1</sup>, 久世濃子<sup>2</sup>, 木村幸一<sup>3</sup>, 宮川悦子<sup>4</sup>, 小林智男<sup>5</sup>, 黒鳥英俊<sup>6</sup>, 田島知之<sup>7</sup>, 木下こづえ<sup>8</sup> (1 名古屋市立大学医学研究科, 2 国立科学博物館・日本学術振興会, 3 名古屋市立東山動植物園, 4 横浜市立金沢動物園, 5 横浜市立よこはま動物園, 6 京都大学野生動物研究センター・上野動物園, 7 京都大学理学研究科, 8 京都大学野生動物研究センター・日本学術振興会)

排卵予知、人工授精等のヒト補助生殖技術を応用して、日本国内のオランウータンの繁殖成績の向上に寄与することを目指し、オランウータンの精子保存方法の開発を 2013 年より試みている。本発表ではヒト用精子凍結保存液を用いた実験の途中経過を報告する。

## 28 チンパンジーの群れへの新規個体導入が社会行動に与える影響

八代梓<sup>1</sup>, 高取霞<sup>4</sup>, 松本充史<sup>2</sup>, 竹田正志<sup>2</sup>, 穴見浩志<sup>2</sup>, 福原真治<sup>2</sup>, 池田智則<sup>2</sup>, 田中正之<sup>3</sup>, 伊藤秀一<sup>4</sup> (1 東海大院農, 2 熊本市動植物園, 3 京都市動物園, 4 東海大農)

熊本市動植物園で飼育されているチンパンジー群は、2013 年に新規雌個体(推定 35 才)が導入され、5 頭群(雄 1 頭、雌 4 頭)となった。本研究では、社会行動を中心に、前年度の観察結果との比較を行い、新規個体導入の影響を考察した。

## 29 野生を見に行こう！～インドネシア野生動物研修～

綿貫宏史朗 (京都大学霊長類研究所)

生物多様性を実感することや知見を日本の動物園界に役立てることを目的として、インドネシア国内の 4 島を巡り 3 週間の野生動物研修をおこなった。オランウータンやフウチョウ類など多数の野生動物を観察することができたため、その報告をおこなう。

## 30 どんなチンパンジーがストレスを感じている？：園館をまたいだ情報蓄積に向けて

山梨裕美<sup>1</sup>, 寺本研<sup>2</sup>, 森村成樹<sup>2</sup>, 平田聡<sup>2</sup>, 野上悦子<sup>2</sup>, 森裕介<sup>2</sup>, 田中正之<sup>3</sup>, 松永雅之<sup>3</sup>, 藤森唯<sup>4</sup>, ゴドジャリ静<sup>4</sup>, 鈴木樹理<sup>4</sup>, 林美里<sup>4</sup>, 木下こづえ<sup>5</sup>, 村山美穂<sup>6</sup>, 伊谷原一<sup>6</sup> (1 京都大学野生動物研究センター・日本学術振興会, 2 京都大学 野生動物研究センター, 3 京都市動物園, 4 京都大学霊長類研究所, 5 京都大学野生動物研究センター・日本学術振興会, 6 京都大学野生動物研究センター)

チンパンジーの長期的なストレス状態に影響を及ぼす環境・個体内要因を検討している。現在、園館をまたいだ情報蓄積に向けて、飼

育担当者による行動チェックと体毛中コルチゾル(長期的なストレス指標)の測定をおこなっている。その取組を紹介したい。

### 31 SHAPE-Japan の活動紹介～エンリッチメントのアイデアをみんなで形に！～

小倉匡俊<sup>1</sup>, 小山奈穂<sup>2</sup>, 田口勇輝<sup>3</sup>・橋本直子<sup>4</sup>, 三家詩織<sup>5</sup>, 山崎彩夏<sup>6</sup>, 山梨裕美<sup>7</sup> (1北里大学, 2麻布大学, 3広島市安佐動物公園, 4京都大学霊長類研究所, 5京都大学野生動物研究センター, 6多摩動物公園, 7京都大学野生動物研究センター・日本学術振興会)  
環境エンリッチメントに関する国内外の最新情報を交換・活用・発信する場を作るために、2013年4月より SHAPE-Japan (<http://www.enrichment-jp.org/>)という団体を立ち上げた。これまでの活動報告と今後の展開について発表する。

### 32 チンパンジーの子どもの誕生は、他個体の常同行動を減少させる

長野秀美<sup>1</sup>, 松永雅之<sup>2</sup>, 島田かなえ<sup>2</sup>, 田中正之<sup>3</sup> (1京都大学農学部, 2京都市動物園, 3京都市動物園と京都大学野生動物研究センター)  
京都市動物園において、2013年2月に誕生したオス1個体、大人4個体(オス2個体、メス2個体)のチンパンジーを2012年6月から2014年2月まで13時～14時半の約1時間、計約60時間観察した。新生児の誕生以降、大人チンパンジーの常同行動が減少した。

### 33 チンパンジーのタワー利用状況比較調査－札幌市円山動物園・名古屋市東山動物園

堀田里佳<sup>1</sup>, 柴田千賀子<sup>2</sup>, 近藤裕治<sup>3</sup>, 山本光陽<sup>3</sup>, 今西鉄也<sup>3</sup>, 小倉匡俊<sup>4</sup>, 田中正之<sup>5,6</sup>, 羽深久夫<sup>1</sup> (1札幌市立大学大学院デザイン研究科, 2札幌市円山動物園, 3名古屋市東山動物園, 4北里大学獣医学部, 5京都市動物園, 6京都大学野生動物研究センター)  
札幌市円山動物園の高さ15mのタワーと名古屋市東山動物園の高さ11mのタワーを対象に、チンパンジーのタワー利用状況を調査し比較した。タワーを利用する際によく使う場所やパーツ、両タワーに共通する特徴や違いなどについて写真を交えて紹介する。

### 34 チンパンジーの島パドックにおけるエンリッチメントの取り組みについて

福原真治, 竹田正志, 穴見浩志, 池田智則, 山下知亜紀, 瀧本勉(熊本市動植物園)  
昨年、当園チンパンジー舎屋外水モート運動場が水没し殆どの草、木が枯れてしまった。何も無くなった運動場でチンパンジーが快適に過ごせるよう、新たな植栽を行うまでの間、落ち葉や枝を用いて実施している環境エンリッチメントの取り組みについて報告する。

### 35 「ホテルの里づくり」運動への取り組み

田盛路泰, 菅村容子, 永廣千尋, 永谷清一, 村上英明, 松本充史(熊本市動植物園)  
熊本市動植物園は、市民の憩いの場であり自然豊かな湖、江津湖の畔に位置している。以前はゲンジボタルの乱舞も見られたが、環境の変化によりその数も減少してきた。そこで、園内の動物資料館において「ホテルの里づくり」に取り組み、復活を目指している。

### 36 手作り感を大切に。アニマルボックスリニューアル！

近江谷知子, 落合絵美, 百武真梨子, 藤岡隆二(横浜市立野毛山動物園)  
野毛山動物園では園内にハンズオン教材(アニマルボックス)を常設していましたが、老朽化およびメンテナンスの困難さから、2013年にリニューアルしました。職員がアイデアを出し合い野毛山動物園らしいアットホームで手作り感のあるその展示内容についてご紹介します。

### 37 みんなのクラスが動物園

南保麻里奈(横浜市立野毛山動物園)  
小学校低学年を対象とした動物出張プログラム。動物たちとふれあうだけでなく、観察をうながし発見の面白さを体験してもらう。また、児童一人一人が自主的に観察できるように、各々に書き込み式のワークシートを配布し、授業を行なっている。

### 38 土の中のいきものを探してみよう！

鈴木義明(横浜市立金沢動物園)

土の中や落ち葉の下には、子どもたちが大好きなダンゴムシをはじめ、様々ないきものが暮らしている。そこでは小さないきものたちが落ち葉などを分解し、自然の循環の中で重要な役割を担いながら、一つの生態系を作っている。土の中の小さな世界をのぞいてみよう！

### 39 アラビアオリックスの1日の過ごし方～動物園の暮らしは退屈なの？～

森田菜摘<sup>1</sup>, 井上岳<sup>2</sup>, 植竹勝治<sup>2</sup> (横浜市立金沢動物園, 2麻布大学動物応用科学科動物行動管理学的研究室)  
希少種であるアラビアオリックスは、国内では2か所ではしか飼育されていない。本種の飼育下での行動を詳しく知るため、日中と夜間に分けて3頭の行動観察を行った。また採食エンリッチメントとして与えている樹枝がどれだけ活用されているかについても調査した。

### 40 ウガンダの動物園への技術協力ー生息地に向けて横浜の動物園ができることー

田中宗平(よこはま動物園)  
横浜市立3動物園(野毛山、金沢、ズーラシア)では2008年より、JICAの支援の下、ウガンダ共和国にあるウガンダ野生生物教育センター(UWEC: Uganda Wild life Education centre)に対し野生動物飼育技術及び環境教育活動の支援事業を行っています。今回の発表ではその内容と成果を報告します。

### 41 アニマルペアレント制度について

藤澤加悦(よこはま動物園)  
横浜市立動物園(野毛山動物園・よこはま動物園・金沢動物園)では、『アニマルペアレント』という制度により、動物の飼育環境の改善や、イベント等の様々な取り組みが可能となっています。どのような制度か、そして今までどのような活動をしてきたのかをご紹介します。

### 42 インドゾウのマスト時の行動変化について

藤澤加悦<sup>1</sup>, 古田洋<sup>1</sup>, 佐藤英雄<sup>1</sup>, 栗原幹尚<sup>1</sup>, 太田真琴<sup>1</sup>, 山本香織里<sup>1</sup>, 田中正之<sup>2</sup> (1よこはま動物園, 2京都市動物園 生き物・学び・研究センター)  
成熟したオスゾウはマストというオス特有の生理的周期変化が現れます。そこでよこはま動物園で飼育しているオス個体の夜間行動観察を行うことにより、通常時との行動変化を比較しました。またマスト期の健康管理対策として、夜間の行動可能範囲を拡大したときの行動変化についても報告します。

### 43 チンパンジーのご近所付き合い

平賀真紀<sup>1</sup>, 野口忠孝<sup>1</sup>, 小倉典子<sup>1</sup>, 坂上舞<sup>1</sup>, 中島はるか<sup>1</sup>, 森村成樹<sup>2</sup> (1横浜市立よこはま動物園, 2京都大学野生動物研究センター)  
よこはま動物園ズーラシアでは「生息環境展示」を推進している。より自然に近いチンパンジーの社会を展示するため、多数の雄や雌がひとつの集団で生活している。2012年に赤ん坊2人が生まれたことをきっかけに、大人チンパンジーの交渉の変化について分析した。

### 44 つながる・つなげる・考える～教育プログラムの充実に向けて～

和田晴太郎<sup>1,2</sup>, 吉田信明<sup>3</sup>, 田中正之<sup>1,2</sup> (1京都市動物園 生き物・学び・研究センター, 2京都大学野生動物研究センター, 3京都高度技術研究所)  
京都市動物園では、平成25年度に新たに「生き物・学び・研究センター」を新設し、動物園の担う機能充実を目指している。その一環として、教育委員会とのつながりや研究助成金の獲得を通じた教育プログラム作成を行っているため、その取組を紹介する。

### 45 レッサーパンダの新規導入による夜間行動の変化

岡部光太, 田中正之, 佐藤元治, 濱崎勤, 高木直子, 塩田幸弘(京都市動物園)  
レッサーパンダの性格は、単独生活でありながら非常に多種多様である。繁殖はよく見られるが、個体同士の付き合い方は様々である。今回は繁殖を目指した個体同士の出会いに着目し、個体の新規導入による夜間行動の変化や柵越しでの交流の様子を紹介する。

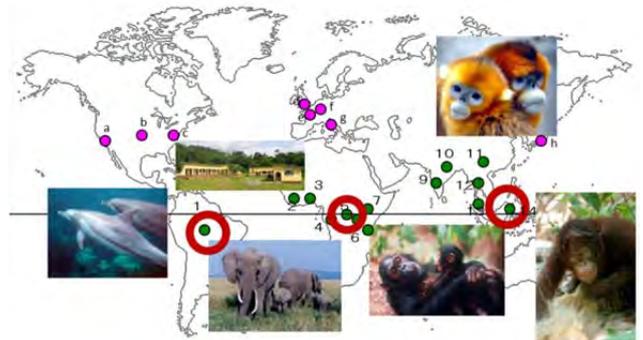


地球社会の調和ある発展に向け、現場力、世界を相手に地球社会の未来をデザインする能力、我が国の海外展開に欠かせない俯瞰力と国際性に富むリーダーを養成をめざし、博士課程教育リーディング・プログラム「京都大学 霊長類学・ワイルドライフサイエンス・リーディング大学院」(PWS)が設置されました。

## 人間とそれ以外の動物を対象とした地球社会の調和ある共存のために

霊長類学は日本が世界を牽引する学問であり、発展して、大型の絶滅危惧種を対象にした「ワイルドライフサイエンス」という学問も確立されつつあります。そこで必要とされているのは、フィールドワークを基盤として、人間のこころ・からだ・くらし・ゲノムを包括的に理解しつつ「地球社会の調和ある共存」を目指す実践活動です。このプログラムでは、研究・教育・実践の新たな展開の場として、学問と実践をつなぐグローバルリーダーの育成を目指しています。京都大学のフィールドワークの伝統を継承し、高度な専門的知識を持ちながら、現場でのニーズを素早く把握し、問題を解決する能力を有する貴重な戦力を育成します。

- (1) 国連・国際機関・国際 NGO 等で働く絶滅危惧種保全の専門家  
専門性・語学力・フィールドワーク経験を兼ね備えた人材
- (2) 博物館・動物園・水族館等におけるキュレーター  
専門的知識・経験を発揮し、社会に貢献する人材
- (3) 長い歳月をかけて一国のアウトリーチ活動を担う実践者  
現地目線でニーズを発信、日本の具体的貢献を提言できるリーダー



海外フィールドワーク拠点および連携協定の締結先

<http://www.wildlife-science.org/>

## 京都大学野生動物研究センターの共同利用・共同研究制度

### フィールドで、動物園で、水族館で、ラボで——さまざまな野生動物の研究を

京都大学野生動物研究センターは、野生動物や動物園などの飼育下の動物を主な対象として、基礎研究や保全研究ならびに野生動物や自然環境への理解を深めるための教育活動などを推進しています。このような基礎研究や教育活動をより広範に進めるため、共同利用・共同研究として、当センター以外の方の研究をサポートし、共同研究を行っています。日本で唯一の野生動物保全研究の拠点を構築し、野生動物の保全をよりいっそう社会に根付いたものにしていくことを目指しています。

<http://www.wrc.kyoto-u.ac.jp/> (公募は毎年1月)

絶滅の危機に瀕する野生動物(大型哺乳類等)の保全に関する研究拠点

### 施設利用

当センター附属観察ステーション等の国内外研究拠点の宿泊施設、研究設備を利用できます

### 共同利用・共同研究

### 計画研究

野生動物の保全研究を推進するために所内外の専門家が研究課題を設け共同研究を募集します

### 自由研究

野生動物研究の総合的発展をめざして自由な発意の研究を求めています

写真は、2012年度採択者のみなさんが対象としている動物や調査の様子です。ご提供くださった方々に感謝いたします。

詳しくはこちら