

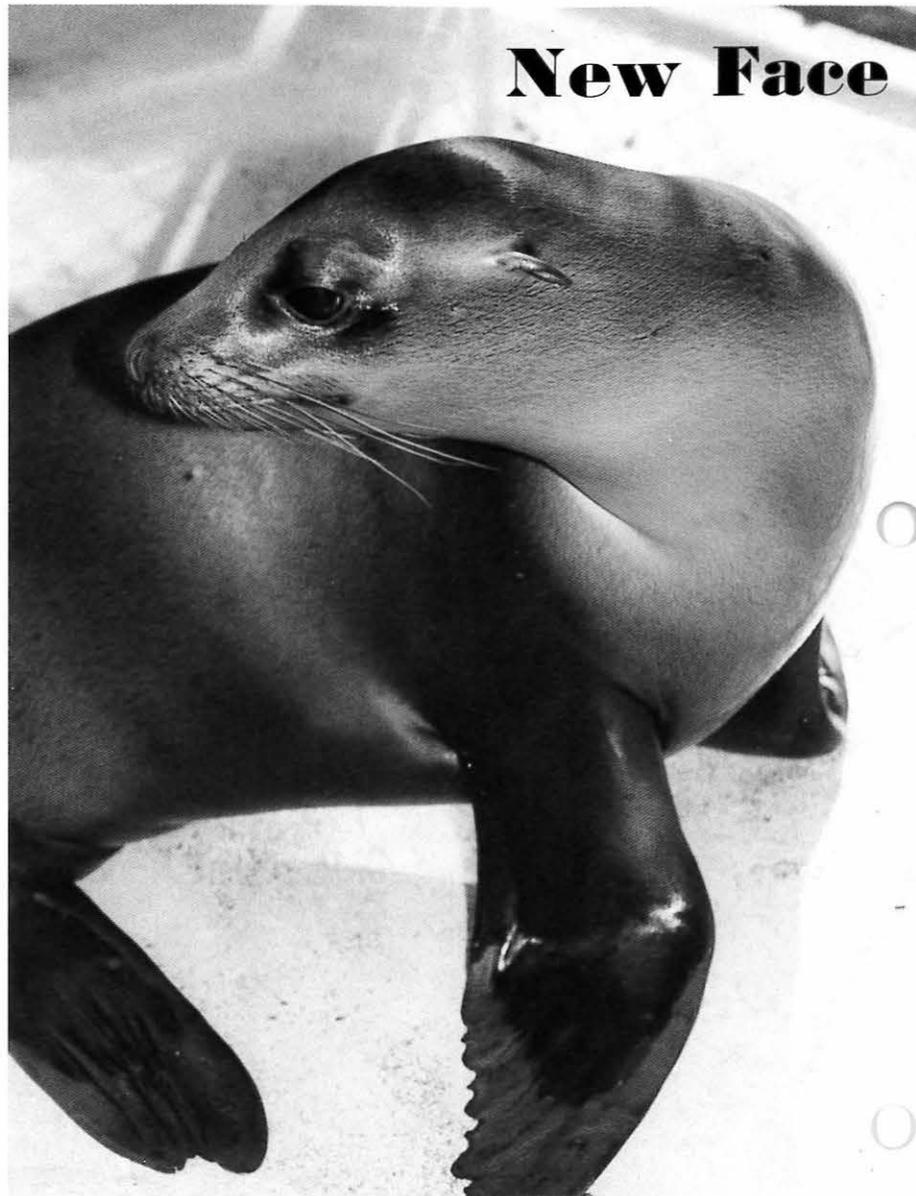


なきごえ



1998

5



New Face

(撮影：大野 尊信)

- 2 — New Face カリフォルニアアシカ入園 (大野 尊信)
- 3 — 動物と私 タヌキに化かされて (岡 秀郎)
カバーウォッチング チンパンジー 個体名シュジー (大野 尊信)
- 4 — 野生動物との共存をめざして ツキノワの会 (川手 隆生)
- 6 — チンパンジーの群れづくり (竹田 正人)
- 8 — グラフZOO チンパンジー 我ら仲間たち (大野 尊信)
- 10 — 動物なんでも相談室 (早川 篤)
- 11 — ZOO DIARY (竹田 正人)

カバーウォッチング チンパンジー (愛称 シュジー)

サル目 ショウジョウ科
Pan troglodytes

昭和26年に2才で来園、今年で49才になります。人も含めた天王寺動物園の全ての動物の中で彼女の先輩はいません。国内最高齢のチンパンジーとしても存命記録更新中です。週2回程天気が良ければグラウンドにでていきますので、ぜひたずねてみてください。

(撮影：大野 尊信)

||||| 動物と私 |||||

—タヌキに化かされて—

「おーい、そっちはどうや？」
「だーめ、見つからん。右下の方は？」
「捜したけどなあ」……
「タヌキに化かされとるんかなあ」

ある夏の日、高知県の南西部、四万十川源流域の山中で生態系調査を手伝い、タヌキの痕跡を“捜索”したことがあります。タヌキの首に付けた電波発信器は、確かに、その数メートルの範囲にあるはずでした。でも、全く何も見つからなかったのです。

調査は、四万十川支流沿いを走る国道を付け替える前に、一帯の生態系を調べ、保全するためのもの。そのタヌキはダム湖岸に仕掛けたワナにかかり、発信器を付けて元の所に放しました。その電波を受信器で受け、タヌキの行動などを調べ、保護に役立てるわけです。オスで、2,640グラム。私たち調査補助員4人は1カ月半ほど、一帯でアンテナをかざして追跡しました。

タヌキは夜行性で、作業は夕方から早朝にかけて。巣穴は標高400mの山の北面にあり、夜7時半ごろには、エサを求めて巣穴を出発。山頂を越えたりして山の南面まで足を

カリフォルニアアシカ入園 アザラシ目 アシカ科

神奈川県油壺マリンパーク生まれのメスです。まだ小さくてすぐには大きなプールで展示はできませんが、成長が楽しみです。



事務局長 岡 秀郎 さん
(社団法人 大阪自然環境保全協会)

延ばし、湿地帯でエサをあさります。時にはその上部の谷にも入りますが、未明になると巣穴に。ひと晩で往復2キロも移動するという、興味深いデータもつかめました。

ところが、ある日を境に、発信源は動かずじまいになりました。タヌキが死んだか、発信器がはずれたか——と、発信源のダム湖岸のヤブを“捜索”したわけです。

夏の午後……。10分も経たないうちにもう汗だく。体じゅうにクモの巣がからまり、顔や髪に木っ端などもくつつき、まさにヤブとの格闘。一人は長袖の中にイラガが入り、腕が真っ赤にはれました。しかし、タヌキのシッポさえ見つかりません。十数メートル四方を3時間ほどシラミつぶしに調べても何一つなかったのです。私たちはタヌキに化かされてしまいました。

ところが、へたり込むように休んだあと、ナゾが解けました。すでに主を失っただろう発信器は実はヤブの上部の谷筋のどこかにあり、電波はヤブの中にあつた大きな平らな岩に反射。私たちは反射波をキャッチし、「ヤブの中だ」と思い込んでいたのです。

天の川に星が流れ、夜の谷間をホタルの群れが舞い、フクロウやヨタカが森に鳴く、そんな夜の調査でした。タヌキがどうなったか、結局つかめませんでした。しかし、恐ろしく、怪しく、美しく、美しいあの闇夜に、タヌキの小さな命が輝いていました。

その命を思うと、宇宙の時間のなかで一瞬の生命の時間を偶然にも共有し、そして、ともに自然に生かされていることを深く感じるのです。自然は、生命を見つめる鏡なのです。

(おか ひでお)



野生動物との共存をめざして ツキノワの会

「ツキノワの会は、ツキノワグマの研究・保護活動をしている会ですか？」とよく聞かれます。「ノー」と答えています。それでは何をしている会なのか、以下に説明しましょう。

ツキノワの会のめざすものは、『人間と野生動物との共存』です。野生動物の中でも、大型哺乳類について特に考えています。その象徴的存在としてのツキノワグマから、『ツキノワ』をとって、会の名前としています。狭い日本では、大型の哺乳類と人間が、いろいろな場面で関係しています。不幸な関係として農林漁業などに被害を出して駆除(撃ち殺すか捕獲する)されるというのがあります。撃ち殺される野生動物だけに責任があるのでしょうか？このあたりを考えて、何とかしようとしているのがツキノワの会です。

日本は森の国です。国土の約7割を森林が覆っています。しかしその5割は、針葉樹のスギ・ヒノキなどの人工林(人間の手で植林されたもの)です。戦後の拡大造林計画などによって、ブナ林(広葉樹の森林)をはじめとする自然林を伐採し、人工林に変えてきた結果です。しかも安い外材の輸入によって、国内の林業の不振が続いています。山村では過疎化が進み、山の手入れができず山が荒れています。またダム、スキー場、ゴルフ場、研究所、運動公園、宅地などの開発により、野生動物の生息場所は極端に狭められ、分断されています。これが人間と野生動物のトラブルの大きな要因になっています。

そこで私たちは、人と野生動物の共存を考え、それを実現するための活動をしています。

まず、実際に野生動物を『見る・知る・考える』機会を持つために観察会を実施しています。フィールドは、足尾と秩父です。足尾では、春、秋、冬の年3回の観察会を実施しています。足尾は、銅山の影響で一度森林が失われた場所です。しかし、多くの人たちの努力によっ



足尾の観察会

て、少しずつ木々が育ちつつあります。そこに、シカ、ニホンカモシカ、ツキノワグマ、イヌワシなどが暮らしています。彼らの生活をのぞかせて(観察させて)もらうことで、野生動物を知るきっかけとしています。



足尾のニホンカモシカ

秩父には、ツキノワ荘があります。古い農家を改修して利用しています。風呂を沸かすのもご飯を炊くのも、薪を使っているのも昔の生活を体験できます。会員が一人いれば、誰でもツキノワ荘を利用することができます。ここをベースにして、自然観察会や炭焼き・シイタケのコマうち、そして広葉樹の植林などを実施しています。

またツキノワ荘周辺の住民や足尾に住む人々と交流を図りながら、人間と野生動物の接点で生活している人たちの気持ちを理解す

ることで、野生動物と共存する方法を考えていこうとしています。

今まで人間は、野生動物の棲処である森を奪ってきました。これがトラブルを引き起こしている一番の原因です。そこで、私たちは野生動物が安心して棲める場所として、落葉広葉樹の森づくりを始めました。昨年、埼玉県秩父市にある浦山ダムサイトの約0.2ヘクタールの土地に植林しました。一般の人たちもたくさん参加して、楽しく作業しました。神戸から参加した若い女性もいました。夫婦、親子、高校生のグループなど、参加者はバラエティーに富んでいました。

『植樹祭』などのイベントで植林する場合、

針葉樹ならスギ・ヒノキ、広葉樹ならサクラなどの樹種に偏っていることが多いようです。しかし私たちは、その場所に元々生



植樹中

えていた樹種を選びました。コナラ、ヤマグリ、ヤマザクラ、イタヤカエデやダムサイトなどで水辺に生えるイヌコリヤナギ、サワグルミなど10数種です。そして、下草刈りを2度実施しました。今後も数年間は続けます。手入れをすることで、100年かかって森になるところを50年で立派な森に育てようと考えています。

下草刈りは、草の成長する6~9月の間に行うもので、暑い時期に急な斜面の植林地での作業となります。非常に大変な作業です。しかし参加者の方たちは、文句も言わずにいい汗をかいたと言ってくれました。鎌を使って、植林木に傷を付けないように草を刈らなければなりません。危険も伴います。しかし、怪我もなく(木は少し怪我してしまいましたが)無事終了しました。このときも埼玉県の女子高生が先生に連れられて、にぎやかに作業していました。若さは力となりました。

植林や下草刈りの作業は、県立秩父農林振興センターや営林署の職員にご指導いただき、素人集団であるツキノワの会としては、非常に助かりました。また水資源開発公団には、マイクロバスやヘルメットを提供していただきました。

そして今年の3月には、植林木の活着率の調査を実施しました。木が枯れずに成長しているかどうかを調べるというものです。約8割は無事に成長して、背丈がだいふ伸びていました。その日はツキノワ荘に泊まって、翌日は今年植林する場所の下見をしました。雪のため現地の様子ははっきり分かりませんでした。国有林内の土捨て場(林道工事などで出た土をおいた場所)です。営林署にかけあって、国有林内に広葉樹を何とか植林できるようになったのです。その他、シカの食害を防ぐ目的で、国有林内の幼齢林のヘキサチューブ設置またはポリネットかけの計画もあります。



活着調査後、記念碑の前で

人間にとっても野生動物にとっても住みやすい森づくりをめざし活動を始めました。しかしツキノワの会(会員数は250名)だけではあまりに非力です。大きな潮流となって、全国でいろいろな人たちが同様な活動を開始することがベストです。そのために、今後も多くの人々や民間団体、そして行政などと手を結びあい、この活動を広めていこうと考えています。

さらに詳しい活動や連絡誌について知りたい方は、会のホームページをご覧ください。

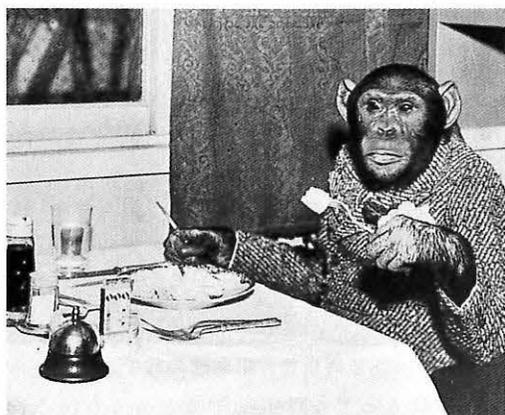
URL <http://www4.justnet.ne.jp/~tknwhe/>
ツキノワの会 連絡誌・ホームページ担当
川手隆生(かわて たかお)
E-mail tknwhe@ma4.justnet.ne.jp

チンパンジーの群れづくり

【はじめに】

通常、野生のチンパンジーは数頭の群れで暮らしています。しかし、離合集散(集まったり、離れたりすること)することで、時には数十頭にもなる場合もあります。彼らは群れの中でお互いの複雑な関係を経験・理解したり、繁殖や採食など様々な行動パターンを学習しています。群れが彼らの自然な生活様式なのです。

1915年(大正4年)に開園した当園では、1927年(昭和2年)からチンパンジーの飼育を始めました。中にはリタ、ロイド、シュジー(生存中)のように時代の要請に応じて曲芸で一世を風靡した個体もありました。しかし、貴重



演技(テーブルマナー)をしているリタ

な類人猿の繁殖に成功もせずして、彼らの自然の生態とはかけ離れた演技を強いるのは動物園の使命を忘れた行為であるとの自己批判と反省のもとに、演技は1975年(昭和50年)で

中止しました。

その後、飼育していたオスの死亡にともなって、1985年に今後の当園チンパンジーの群れと繁殖の中心になるべく新しいオス(リッキー)を導入しました。以降、リッキーに見合うメスを順次導入し、見合い・同居を実施して群れづくりを試みています。

【天王寺動物園のチンパンジー紹介】

現在当園で飼育しているチンパンジーを入園順にまとめてみました。シュジーの年齢は推定です。本誌今月号のグラフZOOでそれぞれの顔写真を掲載しています。

【群れづくりの経過】

群れを作るうえで、頭を悩ませたのがシュジーの扱いです。年齢のわりには元気なのですが、やはり国内最長老。この先、年々体力が衰えることを考え、温厚なプテリと若いレックス・ミツコとの同居だけを実施し、リッキー、ミナミ、アップルとの同居はあきらめました。

1. リッキーVSミナミ

同居させる時点でリッキーは約3歳、ミナミは約2歳。お互い人工哺育育ちの子供だったので、飼育担当者の仲介でスムーズに同居できました。ただ、仲良し過ぎて兄妹のような関係になってしまい、繁殖行動はマウンティングが1回見られただけでした。

2. アップルVSリッキー・ミナミ

1991年、リッキーが8歳、ミナミが7歳の時、9歳のアップルを導入しました。アップルは群

れ飼育の老舗・東京都多摩動物公園で生まれ育ち、母親たちの交尾・出産・育児、群れの掟や遊びなど様々な行動を学習している個体で、リッキーとミナミの先生役として導入しました。数回の見合いを重ねたあと、3頭同時に同居しました。多少の争いはあったものの、アップルの落ちついた行動で大きなトラブルには発展せず、すぐに3頭仲良くなりました。

しかし、期待していた繁殖行動は3頭とも思春期前後であり時期的に早かったようで、リッキーがアップルにマウンティングを1回しただけでした。ただ、この時リッキーは射精し、その精液の検査でリッキーに妊孕(にんよう：妊娠させる)能力があることが確認できました。

3. ミツコVSミナミ・アップル・リッキー

導入した時点のミツコは約4歳。まだまだ子供でしたが、群れで飼育されていたこと、リッキーが新しいメスと出会うたびにマウンティングすることを考えて導入しました。

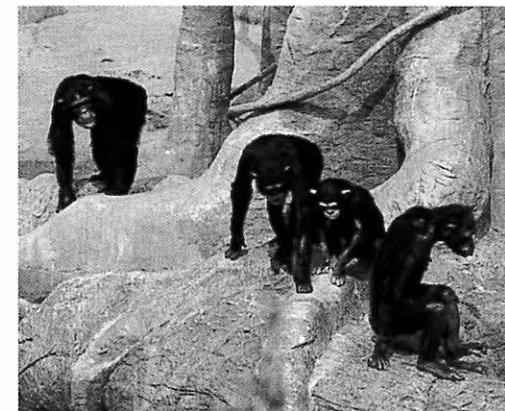
4頭の群れを作る手順として、まず、メスの群れを完成させました。というのも、もしリッキーがミツコを攻撃しようとしても、ミナミとアップルがミツコを守るだろうと想定したからです。ミツコとミナミの同居後、アップルとの見合い・同居を行いました。ミツコとミナミの同居は飼育担当者の仲介で非常にスムーズでした。見合いは、ミツコを寝室に入れ、ミナミとアップルを屋外展示場に出し、寝室の格子越しで行いました。既にミナミとミツコは仲良くなっていたので、短期間で同居できました。

そして、この3頭のメスグループとリッキーとの見合い・同居を行いました。ミツコの幼さとおとなしい性格とで最初にメスグループを作る作戦が功を奏したのか、トラブルなく同居できました。しかし、ミツコが若すぎたせいかリッキーとの間に繁殖行動は見られませんでした。

4. プテリ・レックスVSミツコ・アップル・ミナミ

4頭の群れが完成した1993年にシンガポール動物園からプテリ・レックス母仔を導入しました。プテリは群れの中で交尾・出産・育児を経験し、その仔レックスも半年余りではありますが、群れを経験している個体です。

プテリ・レックスと同居させるメスの中で心配なのがミナミでした。ミツコとアップルはそれぞれが育った群れで子供の扱いを経験していますが、ミナミにはありません。そこで、ミツコ、アップル、最後にミナミという順番で同居させました。



プテリ・レックス・ミツコとアップルの同居

それぞれを同居させる際、プテリとの軽いトラブルはありましたが、思ったよりスムーズな同居ができました。特にミナミはレックスを最初から可愛がりました。十分な見合いと先に同居していた個体が仲介役になったことが良い結果を招いたと思います。

【今後の予定と展望】

今年の4月からいよいよ群れ作りの最終段階を迎えました。まず、リッキーと他5頭との見合いを始め、状況を見ながら同居させる予定です。

群れ作りの目的は、来園者にできるだけチンパンジーの自然な生態を見ていただくことと自然繁殖に成功することです。特に、天王寺動物園では過去にチンパンジーの繁殖には成功していません。群れが完成すれば、経験豊富なプテリがリッキーをうまく誘ってくれる可能性があります。また、レックスは3頭のメスとの同居の際、それぞれのメスにマウンティングしているので、この姿をリッキーが見て繁殖行動に目覚める可能性もあります。

なにはともあれ、群れの完成から天王寺動物園のチンパンジー飼育の新しい歴史が始まるでしょう。

(飼育課：竹田 正人)

チンパンジーのプロフィール

愛称	性別	出生地	誕生日	年齢	入園日	備考
シュジー	♀	アフリカ?	1949	49歳	1951.05.31	国内最長老
リッキー	♂	国内施設	1983.02.09	15歳	1985.06.19	人工哺育
ミナミ	♀	国内施設	1984.08.26	13歳	1986.07.18	人工哺育
アップル	♀	国内施設	1981.12.18	16歳	1991.03.27	群飼育
ミツコ	♀	国内施設	1988.04.29	10歳	1992.03.15	群飼育
プテリ	♀	シンガポール	1982.12.12	15歳	1993.07.14	群飼育
レックス	♂	シンガポール	1992.12.12	5歳	1993.07.14	群飼育

チンパンジー 我ら仲間たち

現在7頭を飼育するようになりました。新しいチンパンジー舎ができた当初からの目標である群れ作りに一歩ずつ近づいています。全てが一緒にグラウンドにすることはまだありませんが、個性あふれる彼らを紹介したいと思います。

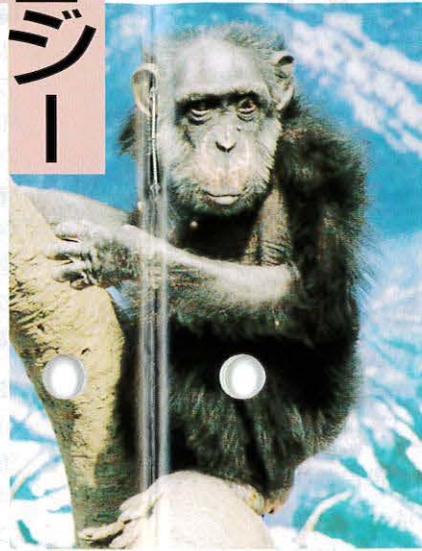
グラフZOO

撮影：大野尊信



シュ ジ ー

グラウンドではレックスを相手に遊ぶこともあり、いいお婆あさん役をしています。



メス (49歳)



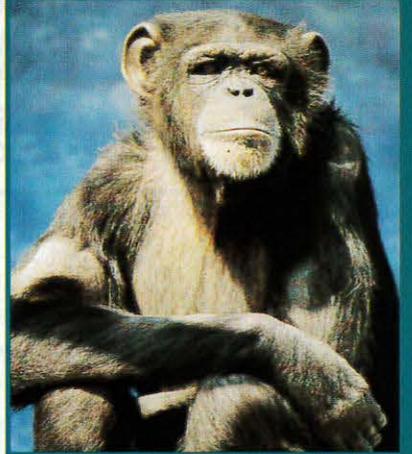
メス (13歳)

おっとりした性格が顔にもでています。レックスをまるで自分の弟のようにかわいがり、いい母親になれるかな。

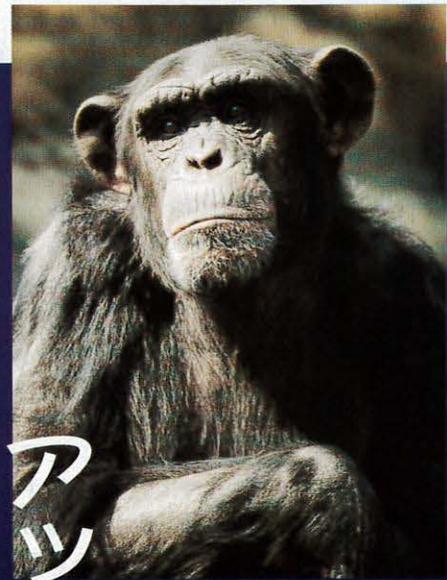
ミ ナ ミ

メス (10歳)

ミツコ



順位が低いのでやつあたりを受けることもあります。うまくとけ込んでいます。



ア ツ プ ル

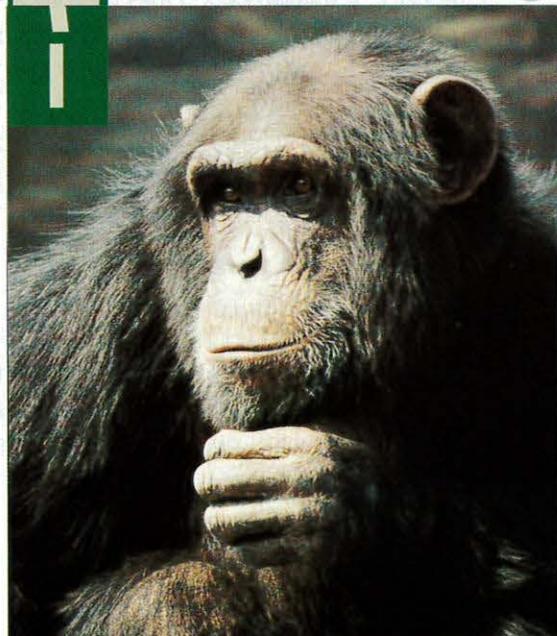
メス (16才)

頭が良く用心深い性格です。群れ育ちのせいかチンパンジー社会のルールをわかまえているようです。

リ ツ キ ー

オス (15才)

りりしくなってきました。でも、ときどき子供じみたところもみせます。出産経験のあるプテリとの同居に期待しています。

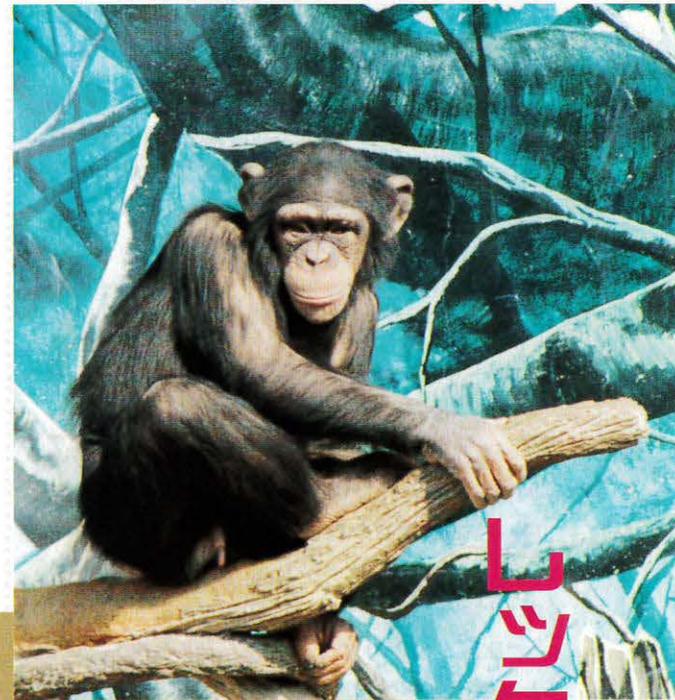


プ テ リ

右/メス (15才)



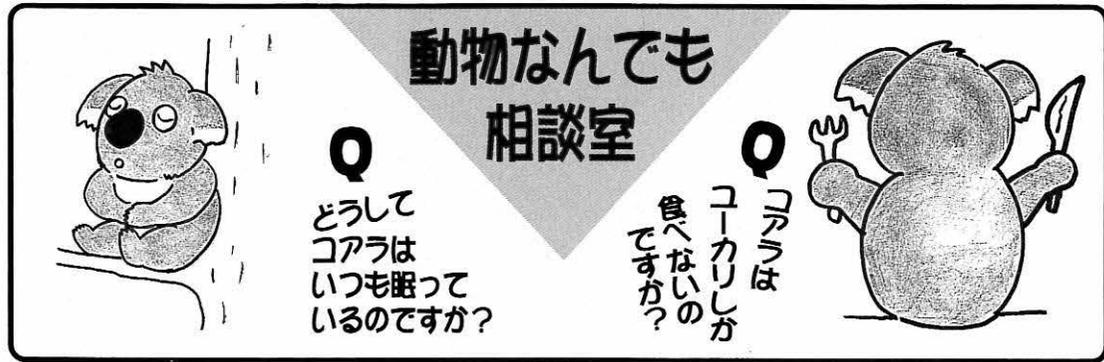
小さな黒い顔とその細身が特徴。とてもいい母親ですが、グラウンドでは他のメスにわが子であるレックスを任せて息ぬきをするようなこともあります。



オス (5才)

やんちゃ坊主です。母親(プテリ)に育てられているので次の世代のリーダーとして楽しみがもてます。

レ ッ ク ス



Q どうして
コアラは
いつも眠って
いるのですか？

Q コアラは
ユーカリが
食べないの
ですか？

当園では、コアラの行動をビデオカメラにより24時間体制で観察しています。個体により多少の違いはありますが、18~20時間は眠っているようです。と言っても、コアラは別に楽をして生きているわけではありません。これには、ちゃんとした理由があるのです。

コアラはご存じのようにユーカリを食べています。このユーカリ食というのが問題なのです。植物というのは、動物のエサになっていることが多いのですが、シマウマがライオンに食べられたくないのと同じように、植物だって食べられたくありません。そこで栄養分を細胞壁というもので包みこんで消化しにくくしています。ユーカリは特にその細胞壁が厚くできていて、他の植物の約5倍はあるといわれています。そして、栄養価に関しては、哺乳類が食べる植物の中で最も魅力のないものといわれています。そんなユーカリを食べているわけですから、消化吸収するために多大なエネルギーを使い、わずかな栄養しか取れないということになっているのです。少ないエネルギーを無駄にしないため、もしくは動きまわったりするための余分なエネルギーを持っていないので、コアラは、いつも眠っているわけです。

ちなみにコアラは、まるまるとしてぬいぐるみようですが、触ってみると骨と筋肉だけで、太ったコアラはいません。

“眠ってばかりでうらやましい”とか“ちょっとは動けよー”と言われる方がたくさんいますが、少しはコアラの身になって考えてあげてくださいね。

オーストラリアにある樹木の80%はユーカリです。動物では有袋類が樹上をはじめ、あらゆる場所に生活の場を広げたのと同じように、ユーカリも、およそ600種あるといわれ、オーストラリアやパプアニューギニアにかけて分布を広げています。ところがユーカリを食べる動物はコアラの他2種が報告されているのみで、主食としているのはコアラだけです。もちろんコアラもユーカリなら何でも食べるというわけではありません。14種類ほどのユーカリを食べるといわれていますが、一個体に限ってみれば4~6種しか食べないようです。

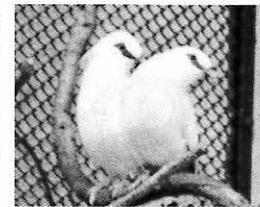
コアラが生活している場所を考えてみてください。大きなユーカリの木の中で、食べ物に囲まれて暮らしているコアラが、どうして他の食べ物を食べる必要があるのでしょうか。もし、自分の好きなユーカリ以外のものを食べる個体が存在していれば、それはユーカリ食へと進化をとげたことと矛盾してしまうため、考えることができません。ユーカリを唯一の食べ物として選択するということは、私達が魚を食べるか野菜を食べるか悩むこととは根本的に全く違ったことなのだということを理解しないかぎり、自然選択の厳しい世界に生きる野生動物を理解することはできないと思います。私達は、動物のことをついつい自分の生活に置き換えて考えようとしてしまいがちですが、もっと動物の立場になって、正しい情報や知識を積みあげていきたいものですね。

(飼育課：早川 篤)

3/3. フンボルトペンギンがふ化しました。ふ化したのは1月15日にNo.6の巣箱で産卵した卵で、ふ化日数は47日でした。

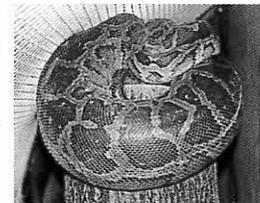
3月5日 昨年12月に横浜市立野毛山動物園

から借り受けたオスのカンムリシロムクと今年2月に埼玉県こども動物自然公園から借り受けたメスの同居を始めました。1週間あまりの見合いでお互いわかり合えたのか、とてもスムーズに同居できました。2世の誕生が楽しみです。



3月6日 富山県の

いしかわ動物園からインドニシキヘビ1頭を借り受けました。検疫終了後、爬虫類生態館“アイファー”で展示する予定です。



3/9. 先月保護したホンダタヌキ1頭、ホシハジロ3羽、ドバト1羽、キジバト1羽が元気になったので、自然復帰させました。

3/13. 東京都恩賜上野動物園からコサンケイ(キジ類)とカワセミのメス各1羽が贈られてきました。検疫終了後、それぞれのオスと見合い・同居させる予定です。

3/14. コゲラを1羽保護しました。昨年9月に生まれたアカカンガルーの赤ちゃんの個体識別を行いました。カナダツルが今季最初の卵を産みました。

3/19. 小鳥舎でアカコンゴウインコがふ化しました。ふ化したのは2月22日に産卵した卵で、ふ化日数は25日でした。

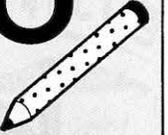
3月22日 ホッキョク

クグマが交尾しました。今季初めての観察です。妊娠すれば



今月もおもしろ情報満載

ZOO
DIARY



11月頃出産する予定です。

3月23日 今月10

日に東京都恩賜上野動物園から贈られてきたコサンケイのメスの検疫が終了したので、同居を始めました。



カリフォルニアアシカのメスが入園しました。検疫終了後、展示個体と見合い・同居させる予定です。

3/24. キジ舎のジュケイが今季最初の卵を産卵しました。

3/25. 昨年繁殖したボアコンストリクター(ヘビ類)4頭を富山県のいしかわ動物園に贈りました。

3/26. ヨシガモのオスを1羽保護しました。

3/27. パタスザルが1頭生まれました。

3/29. キジ舎のヒオドシジュケイと走鳥舎のエミューが今季最初の卵を産卵しました。

3/30. ヤマネコ類5種9頭にワクチンを接種しました。

■お知らせ■

第24回サマースクール参加者募集

開催日時：7月19日・20日 21日・22日 25日・26日

募集人員：180名

対象：小学4年、5年、6年
(ただし、保護者の同意が必要)

募集締切：6月30日

応募方法等詳細は下記まで

天王寺動物園サマースクール係

☎ 06-771-8401

愛ある暮らし、応援します。

Kintetsu

近鉄百貨店

DEAR LIFE BOOKS



生態・飼育・図鑑が一つの本の 中にギッシリ

動物園で暮らす様々な生き物達、自然の中ではどんな暮らしをしているのか？ 動物園での世話の仕方は？ 仲間は？ など、写真と精密イラストをまじえ紹介します。

〈暮らしとかいかたシリーズ〈既刊本〉〉

B5変型判・オールカラー

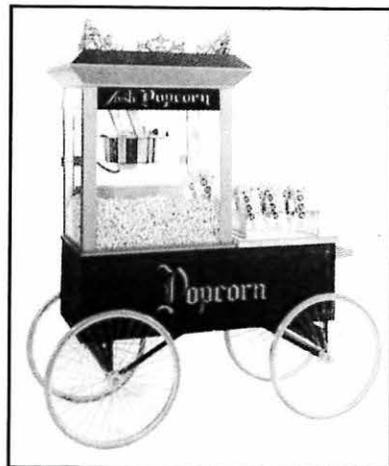
むし 暮らしとかいかた

野山でみかける身近な昆虫たち 250種を紹介。

ちいさないきもの 暮らしとかいかた

昆虫以外の小さな生き物を320種紹介。

お求めは、お近くの書店で。 ひかりのくに株式会社 本社/〒543-0001 大阪市天王寺区上本町3-2 ☎06-768-1151代表



マスターのポップコーン



〈営業品目〉 製造機械・保温機 他
生コーン・袋詰ポップコーン・原材料一式

〒561-0856
(株)増田食品 大阪府豊中市穂積1-10-30
TEL (06)865-0165

新・きれいな色 FUJICOLOR SUPER G ACE 400



カラの大林

桜橋本店 ☎341-8091
阪急三番街店 ☎372-5031

狼と生きて

父 平岩米吉の思い出



平岩由伎子[編著] ●新刊
3,500円+税 ●限定1000部
狼と犬と猫の生態を研究し、動物文学をはじめて世に紹介した平岩米吉の波瀾に富んだ創造性豊かな生涯を娘の眼から深く描く。
夏の旅の思い出、ふしぎな巡りあわせ、動物画家・大崎善司、日本好きのスター博士など、名品を掲載。

平岩米吉の本

狼 その生態と歴史
2,600円+税

犬と狼

●2刷出来 2,500円+税

犬の生態

●6刷 2,000円+税

犬の行動と心理

●4刷 2,000円+税

私の犬

2,200円+税

猫の歴史と奇話

2,200円+税

動物文学 復刻版 [全10巻+補巻+索引]

174,757円+税 ●限定300部(分売不可)

南方熊楠、柳田国男、小川未明……錚々たる執筆陣が数々の作品・論考を寄稿し発表した幻の戦時中資料。

築地書館 〒104-0045 東京都中央区築地7-4-4-201 TEL03-3542-3731 FAX03-3541-5799 (発送料一律400円)
●ご注文は、最寄りの書店または直接上記宛先まで。E-mail Address= JDH07647@niftyserve.or.jp

新作
貸出用ビデオ「楽しい天王寺動物園」
19分(10本常備)

- 対象/保育園・幼稚園・小学校の先生
- 貸出期間/10日間
- 貸出料/無料(但し郵送料510円は必要)
- 申込先/当協会まで手紙かハガキでお申込下さい。

コアラテレホンカード(限定販売)
好評発売中 ¥800(50度用)

天王寺動物園の本

入園の記念・手引に……



オールカラー

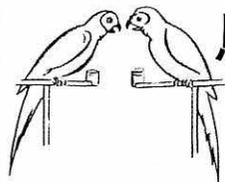
500円

園内売店にあります。

大阪市天王寺動物園協会 〒543-0063 大阪市天王寺区茶臼山町6-74 ☎(06)771-0201



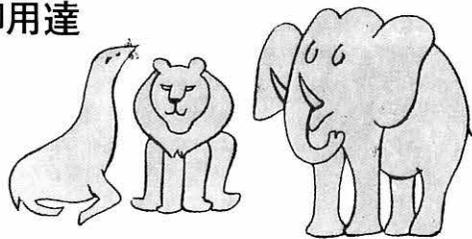
近畿 コカ・コーラ ボトリング 株式会社
KINKI COCA-COLA BOTTLING CO., LTD. (コカ・コーラ指定会社)
Coca-ColaとCokeはThe Coca-Cola Companyの登録商標です



鳥獣輸入

全国動物園水族館御用達

- ・医学実験用動物
- ・宣伝用、テレビ用、貸動物
- ・原色世界雑類図鑑(34種1枚もの)要郵便券250円



有限会社 吉川商会

本社 神戸市中央区中山手通3丁目11番4号
飼育場 兵庫県小野市来住町1513番地

電話 (078) 221-8195(代)

たのしい動物のお話は、
ガイドマシン(動物説明機)で、どうぞ!!



園内、主要動物舎
30数ヶ所にあります

関西特機株式会社
電話 06-762-2333
1回 30円

動物園内での
お食事、
ご休憩は

動物園内.....

中央売店

TEL 06-771-0973



お食事・飲み物・おみやげ

動物園内

南園売店 TEL 06-771-7110



LOTTE

みんな大好き



エアラのマテ



〈チョコレート〉



〈ストロベリー〉

365日、毎日毎日骨太に。



牛乳のカルシウム吸収のよさそのままに、
1本で1日分のカルシウム。



カルシウムを摂るなら牛乳や乳製品が理想的。それは、牛乳のカルシウムは、とても体に吸収されやすいからです。この牛乳のカルシウム吸収のよさはそのままに、カルシウムの量を600mg（成人1日あたりの所要量）までアップさせた、雪印毎日骨太。日本人に不足しがちなカルシウムを、効率よく補給するために、ぜひ毎日お召し上がりください。



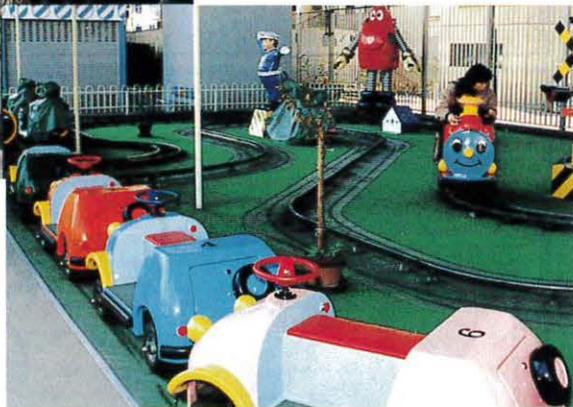
雪印毎日骨太

300ml・100円／希望小売価格（税別）



一日
愉快地
たのしめる

◎園内3ヶ所（南園高架下・北園中央デッキ北側・北園高架下）に各種のりものがあります。



久竹娛樂株式会社
TEL(06)541-3938(代)

なきごえ

1998年5月10日発行（毎月10日発行）第34巻 第5号（通巻393号）

編集 / 大阪市天王寺区動植物園事務所
発行人 / 大阪市天王寺動物園協会 伊東重朗
印刷所 / 株式会社 松村善進堂

〒90-0063 大阪市天王寺区茶白山町6-74
電話 大阪 (06) 7 7 1 - 0 2 0 1
振替口座 00930-2-37823

編集委員 [井坂 進/中尾啓一/石井 等/中川哲男/藤田二郎/長谷川敏昭/長澤英資/山崎道正/榊原安昭/森本委利/高橋雅之/市川久雄]
[長谷川貞雄/中上正幸/佐藤紀子/萩原祐二/竹田正人/高見一利/大野尊信/野口秀高/早川 篤/村上勇一/西村慶太/山元真幸]