

なきごえ

CONTENTS

New Face フンボルトペンギン 長瀬健二郎 2

動物とわたし 南ぬ風人

カバーウォッチング フンボルトペンギン 長瀬健二郎

サバンナの思い出 〈前編〉 内山 晟 ②

完成したアフリカ・サバンナ区草食動物ゾーン <前編> 中川哲男 6

グラフZ00 サバンナゾーンへお引越し 高見一利 ③

獣医室から アジアゾウユリ子死す 高橋雅之 ①

ZOO DIARY 高見一利 松岡秀和

ZOO INFO 松岡秀和



今年の2月22日に孵化しました。毎年フンボルトペンギンは数羽成育しているのですが、今年はこの ヒナの他に3月14日に孵化した1羽の、計2羽が成育しました。体は一人前ですが、まだ両親に甘え てエサをもらっています。独り立ちはもう少し先のことになりそうです。

動物とわたし

-どうぶつエッセイ-

ぱい かじぴとぅ 南ぬ風人まーちゃん

(沖縄・島唄ミュージシャン)



→ない空、青い海、そしてイリオモテヤマ | ネコの島と言えば、そう、沖縄の西表 島。私の出身地です。仕事の関係で大阪に 住むようになり、島を外から見てみると、 今までは見えなかったことが、新しく発見 できるのです。人間というのは、身近であ たりまえなことには気づかないものです。

島での生活。それはまさに自然との共生 なのです。この大阪の街のような、人工的 な音はなくなり、そのかわり自然の音がハ ーモニーになって聞こえてきます。波の音、 木をゆする風の音、そして木の実や葉っぱ が落ちる音。

ほら、メジロたちが鳴いています。遠く では、カンムリワシが高らかに鳴いています。 隣の家のニワトリも…。この鳥たちは朝か らうるさいんです。田んぼの方では、牛や、 ヤギさんがのんびりしています。よーく耳 をすますと虫たちがたくさん鳴いています。

■ にはたくさんの生き物がいます。でも **一** 人は、彼らのことをどこまで考えてい るのでしょう。ついこの前、道路でシロハラ クイナの子供たちを見かけました。でもよう すが変なのです。親鳥は、人が近づくと林へ 消えたのに、子供たちが、ついて行かないの です。そうなんです。歩道と道路の高さのせ いで、ひなたちは乗り越えられないのです。 人は結局、人のための道しか造っていないの です。

あっ、アカショウビンがやって来ました。 きれいな赤い鳥です。笑い声のようにかん高 く鳴いて飛んでいきました。方言で「ゴッカ ロー」と言います。この鳥は敏感で、自然の ある所にしかいません。

この鳥に出会うとうれしくなります。森に 住む幸せの赤い鳥です。

自然のハーモニー、いつまでもあるといい な!!

■「南ぬ風人まーちゃん」の公式ホームページ http://www07.u-page.so-net.ne.jp/qg7/marchan/



Cover Watching

フンボルトペンギン

ペンギン目 ペンギン科 Spheniscus humboldti

フンボルトペンギンは昔から日本の動物園で飼育されている、もっともポ ピュラーなペンギンの一つです。南アメリカのペルーとチリの太平洋沿岸 部に分布していますが、現地では、その生息数に翳(かげ)りが見え、現在では ワシントン条約の附属書の上に指定されています。



私は1972年以来、少なくとも年1度は東アフリカに足を運びます。それはサバンナとサバンナに吹く風に魅せられたからです。もちろん、サバンナにすむ動物たちにもです。

50年前、山川惣治の「少年王者」を読んでアフリカに憧れました。主人公の眞吾少年がゴリラに育てられ、動物たちと会話を交わし、共に暮らすという血沸き肉躍る物語ですが、もう夢中になって読んだものです。

「大きくなったらアフリカに行くんだ」と固く心に誓ったのですが、図鑑もなくテレビもなかった時代ですから、子供の頃の私にはアフリカがどこにあるのかも知りませんでした。夢の夢だったのです。

大学を卒業した私は動物写真を撮り始めました。 1969年には、初めての海外取材にガラパゴスへ行ったのです。それからは、アフリカを除くいろいろな国の動物園の動物や野生動物を撮りに行っていました。

海外旅行をする自信がついた私は、ついに夢にまで見たアフリカへ行くことにしたのです。その頃はまだ1ドルが360円もした時代でした。

ケニアの首都ナイロビの空港に降り立った私は、 抜けるような青空を見上げた途端、涙がこみ上げて きてなりませんでした。子供の頃からの夢が実現し たのです。

ナイロビは高層ビルが建ち、近代的な町でしたからアフリカへ来たという実感はありませんでした。でも、街から一歩出ると、そこには広々としたサバ

サバッナの風し・地震

動物写真家:内山 昂

ンナが広がっていました。

ナイロビからマサイ・マラ国立保護区に向かう途中にある大地溝帯を望む崖の縁に立ったとき、その広大さに感動し、そこにすむ数々の野生動物にこれから会えるのかと思うと、震えが止まらなかったほどでした。

初めて出会った動物が何かは覚えていません。でも、動物園で見ていた動物が、それ以上に愛しく思われるようになりました。出会う動物たちが懸命になって生きていたからです。サバンナにすむ動物には自由がありました。でも、それと引き換えに、死があったのです。食べられる死と獲物を得られずに飢える死でした。



若かった私は、車にテントを載せてキャンプ生活をしていました。豪華なロッジに泊まるとサバンナの空気に直接触れることができまいと思ったからです。

朝、日の出前にお茶を飲むとすぐに、サバンナに 車を走らせ、時には昼飯抜きで日暮れまで動物たち と付き合っていました。空腹よりも動物たちといる ことを選んだのです。

もちろん、キャンプ場には囲いがあったわけでは ありませんから、動物たちもよくテント近くまでや ってきました。

どんな動物でも野生ですから、間近に見られるのは嬉しいのですが、手放しで歓迎する訳にはいかないのです。





エー・ハットン・バーと 上 キャンプを楽しむ 若き日の筆者 右 マラ川を渡るヌー の大群 4ページ下 雨期のマ サイ・マラ国立保護区 下 乾期のインバラの 群れ



でも、こんな恐ろしいことばかりではありません。 地平線から太陽が昇り、地平線に沈むという広大な サバンナを独り占めできるのもテント生活だったか らです。

満月の月明かりは、本が読めるのかと思うほどに明るいのです。周囲に明るい照明がないのですから、星空のきれいなことも信じられないほどでした。天の川を始め、すべての星が手を伸ばせば届くくらい近くで輝いているのです。

サバンナといっても木や草が離らにはえている 乾燥地帯や緑豊富な川べりもありましたし、 アフリカで一番高い山、キリマンジャロが一望に見 える草原もありました。

どこへ行っても見られる動物もいましたし、そこ へ行かなければ見られない動物もいました。だから、 私は、1カ所に2、3週間ずつ、あちこちを泊まり回 っていました。季節によっても違いました。サバン ナには四季はありません。大雨期、大乾期、小雨期、 小乾期と移っていくのです。大雨期にはとてもサバ ンナには入れません。道はぬかり、時に川となり、 たとえ四輪駆動の車ですら走れないのです。でも、 この時にはたくさんの草食獣が子供を生みます。大 乾期の時には伸びた草が枯れ、小さな動物は隠れて しまって見られません。でも、ヌーの大移動がある のはこの時です。小雨期には見渡す限り緑になりま す。小乾期はあまり埃がたたず過ごしやすいのです。 いつでも、サバンナは私にとって魅力的な場所なの です。次回は、そこで出会った動物たちの話をしま しょう。 (うちやま あきら)

です。
 です。

真夜中に、枝の踏み付けられる音やゾウ特有のゴロゴロとお腹のなる音で目が覚めたことがありました。「やばい!」と思って車に逃げようとしてテントの入り口を怖々開けると、時すでに遅かったのです。ずでに、たくさんのゾウに囲まれていたのです。ゾウたちが、そこを通り過ぎて行くまでの時間の長かったこと、恐怖に震えていました。

ナイロビでたくさんの食料を買い込み、テントを張った日のことでした。サファリから帰ってきますと、10頭くらいのサバンナモンキーが、バラバラとテントの中から逃げ出して行くのです。慌てて、テントの中をのぞき込みますと、2週間分のジャガイモ、キャベツなどの野菜がほとんどありません。米もテント中に散らばっています。お正月用の大きな餅の缶詰も持って行かれました。苦々しい気持ちでテントの外に立った私は、彼らの去った方に向かって怒鳴ってやりました。

「缶切りは要らないのかー!」

サソリが靴の中に入っていたこともありました。でも、一番怖かったのは、ドライバーとテントを片付けていたら、テントの下にブラックマンバという大きな毒蛇がいた時でした。そこで2週間もテント生活していたのですから、どのくらいの期間、彼と一緒に生活したのか分からなかったのです。今でも、







天王寺動物園では、平成12年 3月15日に1年6ヵ月を擁したアフリカ・サバンナ区草食動物ゾーンが完成し、引き渡されました。その後、追加工事、動物の移動、搬入、馴致、植物の養生などに5ヵ月を擁して、いよいよ

8月末に公開する予定です。この号と次号ではサバンナ完成までの様子をお知らせしましょう。

1.基本コンセプト

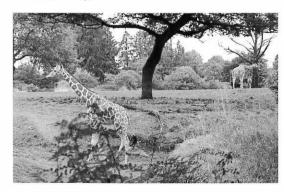
アフリカ・サバンナ区草食動物ゾーンの基本コンセプトはランドスケープ・イマージョンの概念に基づくもので、展示する動物が実際に生息する環境を努めて再現し、共生共存する他の動物、植物とともにその関係を理解し、その展示空間に入園客も一体となって臨場感に浸ることを目的とするものです。

(1)展示方針は

現地アフリカのセレンゲティやマサイマラの保護 区をモデルにしたランドスケープの再現、臨場感の 醸成、生息地保護の重要性と環境問題の認識、展示 空間からの多様な情報を五感で理解認識することを 目的としています。

(2) 展示テーマは

草原を中心に河畔林、湿地、疎林、岩山など、サバンナ景観の多様性を展開し、生態系を構成する動物、植物と地質、地形の関連を訴え、植物から動物への食物連鎖や棲み分け、食い分けの適応並びに生態的地位を理解することとしています。



現地調査をしたシアトル・ウッドランドパーク動物園

2.現地調査と先進動物園調査

生息環境をより忠実に再現し、正確な情報を発信し、一体感や臨場感を演出する生態的展示を構成するためには、現地調査が必要とされます。今回のサバンナ区草食動物ゾーンでは設計を委託した建築・造園コンサルタントとランドスケープ・アーキテクトを兼ねる学識者に計画のモデルとするケニア、タンザニアの調査を依頼しました。

調査は主にケニア・マサイマラ野生保護区、タンザニア・セレンゲティ国立公園などを中心に5ヵ所を調査しました。ここでは動物の生態、行動、習性はもちろん、群れ構成、食性、フィールドサインなどを観察調査し、植物も植生分布、動物との共生状況などを調査しました。このほか地質、地形、地層、河川、池沼の状況、気候条件なども含め幅広く調査しました。

先進動物園の調査では主に北米のブロンクス動物園をはじめとする10ヵ所の動物園を視察し生態的展示を主とする展示造景とサイン、動物舎の構造、園路動線等を中心に調査しました。

3.サバンナを構成するもの

一般にサバンナというと広大な草原にキリン、シ マウマ、アフリカゾウ、ライオンなどが群れで生活 している風景を連想する人が多いように思いますが、 サバンナは動物、植物のみならず地質、地形、地層、 気候などが関係しています。まず、アフリカ大陸の 東を北から南に縦断する大地溝帯の一部としての段 丘崖、カピーと草原、疎林、池沼、河川、湿地、河 畔林などがサバンナの地形的なものを構成し、これ に自生する草本、低木、中高木に対し小型のガゼル、 シマウマ、ヌー、エランド、キリンなどがブラウジ ング(枝葉食い)やグレージング(草食い)を行い、草原 の草丈の形状や樹木の形を整えます。また、ゾウが 木を倒し、かわ剥ぎ、牙研ぎなどを行い、これらも サバンナの景観を構成します。このほか乾季の野火 による広大な草原火災も草原の新陳代謝を促し、サ バンナの景観構成の重要な一部分となっています。

完成した アフリカ・サバンナ区草食動物ゾーン

前編

4.サバンナ区草食動物ゾーンの建設

(1) 工事の前処理

工事対象の区域には既存のカバ舎、サイ舎、走鳥舎、シマウマ舎、小獣舎、フクロウ舎などがありましたが、着工前にすでにカバ舎、サイ舎は平成9年、10年に建替え新設し、ダチョウ、エミューなどの走鳥類はカモシカ園を改修し、移動しました。

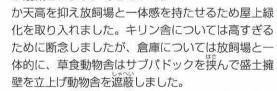
その他も新設移転や譲渡により面積を確保し、北 園の1/3を占める面積を鋼板塀で囲い、工事に着手 しました。

(2) 環境対策

ア. **資源のリサイクル利用**:最近の資源を大切にする省資源リサイクル施策から解体撤去される既存のカバ舎、サイ舎のコンクリート廃材は「ガラパゴ

ス」と称する大型破砕機で粉々 にされ、盛土の基盤として再利 用しました。

イ.屋上緑化:限られた面積でサバンナの景観を造成するために動物舎は努めて低く目立たないように心掛けました。しかし、地下、半地下構造にするとドライエリアなどの余分な面積が取られサバンナの草原の面積が削減されます。そこでいくら



建物の屋上緑化はドイツなどヨーロッパでは盛んで、屋上緑化することで階下が2~3℃下がるといわれており、クリーンな空気の提供や光熱費の節約は省エネ、温暖化防止に一役買うことにもなると思われます。

ウ. **雨水の利用と浸水対策**: 大阪では梅雨の時期以外に年に数回、豪雨に見舞われます。特に天王寺動物園は東に上町丘陵に接し降雨時に大量の雨水が鉄砲水の如く流下して度々隣接地域に浸水被害をもたらします。このため今回のサバンナエ事では予め地

丁事着丁 平成10年9月25日 竣工引渡 平成12年3月15日 敷地面積 9.370m² 建築工事 キリン舎 380.73m² 延床面積 416.75m² 延床面積 201.00m² 草食動物舎 201.00m² 延床而積 209.75m² 209.75m² 外構工事 草食動物放飼場 3.750m² フラミンゴ放飼場 300m² シママングース放飼場 40m² サブパドック放飼場 520m² 280m² 流れ 70m² 雨水貯留槽 1.000 t 5.960m² 植栽工事 (高木610本、低木5,000株、草本地被4,000m²) 盛土工事 盛土高さ *GL 4.2m 12.000m³ 盛土量



環境にやさしく、廃材も再利用する 大型粉砕器 (98年12月)



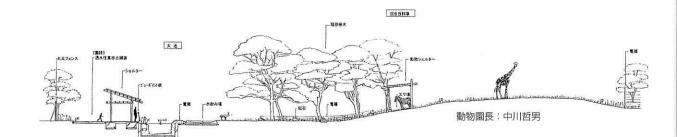
地下に広大な雨水受水槽(99年2月) さまざまな工夫が施されている

下に1,000tの雨水貯留槽を設置し、浸水被害を防ぐことにしました。

貯留された雨水は近い将来に植栽の灌水に利用したり、便所の洗浄水に利用したり、消火用水に利用することを考えています。

このほか雨水を還元させるため園路に透水性舗装を施しています。従来ですと自然の恵みである雨水がアスファルト舗装のためすべてが下水管へ流れていましたが、最近はインターロッキング舗装を広範囲に取り入れ、樹木に雨水を還元しています。特にサバンナゾーンの園路では水の透過性もよく、足にやさしい軟らかい感触を感じていただくため真砂土にセメントを混合し、てん圧しています。見た目も自然な感じで好評を博しています。

(次号に続く)



Graph ZOO



サバンナゾ

この春、新しく完成したアフリカ・サバンナ区 草食動物ゾーンに、大型動物が引越しました。 家財道具もなく身一つの引越しとはいうものの、 大きいだけになかなか大変です。

キリン、エランド、シマウマの引越しの様子を ご覧いただきましょう。

飼育課:高見 一利



木檻の中で、 ちょっと不安…。

エランドは

ウシのなかまだよ



MOVE!

です。木檻に誘い込 みクレーンで吊り上げ ました。



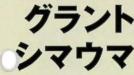




お引越し中!

新しいところにも ちょっと不安…。







お引越し中!



グラントシマウマは麻酔で寝ている間に引越しました。



目が覚めたら新居です。

エランドも木檻に誘い込んで

トラックで運びました。



その日の朝、ユリ子の死を伝えられたときにわかには信じられませんでした。昨日の朝、運動場に出す際の作業に立ち会ったときには特に変わったこともなく元気にしていたからです。そして、これから行わなければならない作業を考えて、一瞬呆(ぼう)然としてしまいました。およそ、4トンもある動物を解剖し、なおかつ、その死体の処理もしなければならないのです。

ゾウ舎に行ってみるとユリ子は自分の寝室で北 の方向に頭を、4本の足を東の方向に投げ出して横 になっていました。体に触れてみるとまだぬくも

りが残っていますが既に死亡は動かしがたいもので、肛門などから出血していないか、その他の異常がないかを採取通ることにしました。普のために血は耳の静脈がすることにもはするときでいるときでいるときでいるときでいるときが多いのでにはいません。いかが結局おなかの皮膚の静脈が浮き出ていたのでここから



採血しました。採血した血液は動物病院で一部を 細菌がいないか顕微鏡検査し、残りはさらに詳し い検査をやってくれる専門の検査施設に渡しまし た。さて、いよいよ解剖の準備ですが、ユリ子は 推定でおよそ4トンも体重があるため、動かすこと は不可能です。また、生々しい解剖の様子をお客 様の目に触れさせるわけには行きませんので、す ぐさまユリ子の寝室前の運動場に工事用の塀を作 り、隣の春子の寝室のシャッターはほとんど閉じ てお客様からの目隠しにしました。また、作業を しやすくするためにユリ子の足などを持ち上げら れるよう寝室の天井にチェーンブロックを取り付 ける作業を行いました。午前中はこれらの準備に 当たると同時に休暇を取っている獣医師全員に召 集をかけ、また近隣の神戸市王子動物園や京都市 動物園などの動物園、大阪府立大学獣医病理学教 室にも応援をお願いしました。解剖は午後1時より 開始することになりました。

午後1時には外部からの応援も入れて数十名の人数が集まりました。現場のユリ子の寝室は春子およびラニー博子の寝室とそれぞれ隣り合っておりゾウの飼育担当者が解剖作業にあたる我々の間に安全確保のために入りゾウの監視をするなかで作業が始まりました。まず、体長や体高、尾長を測りました。体重は直接は計ることができないため切り出した部分ごとに個別に計り記録して後で合計することにしました。ゾウの皮膚は大変厚くかつ硬いのでメスの刃がなかなかたちません。それでもやっと皮をはいで、足をきりはなし、内臓を取り出す作業を進めていきました。取り出した内臓はさらに顕微鏡で詳しく調べるため小さく切り取られてホルマリンの入った標本瓶に保存されて

養状態も良く、いくつかの病変が見つかりましたが、直ちに死の原因につながるようなものはわかりませんでした。ユリ子は生前大量に血の混じったおしっこをすることがあり、子宮などの生殖器に腫瘍などの病気を持っているのではないかと想像していましたが、解剖の結果卵巣のう腫、子宮筋腫などが見つかりました。

ユリ子の解剖記録からその巨大さを示す数字を 表にしておきます。ユリ子の死が報じられると保 育園の園児たちをはじめ多くの方々からお悔やみ の言葉をいただきました。どうもありがとうござ いました。

外部計測 体長 3.4m 体高 2.8m 尾長 1.16m 体重 3,731kg

年齢等種・性別アジアゾウ雌年齢推定51歳飼育年数50年原産国タイ

主要臓器の 腎臓 左4.5kg 心臓 19.8kg 重量または 肺 58.4kg 右4.5kg 小腸 肝臓 長さ 45.0kg 20m 脾臓 大腸 9.2kg 10m 膵臓 盲腸 2.2kg 0.9m

6/1 ●ヒツジの毛刈りを行いました。毎年衣替えのこの時期に行います。



6/3 ●オスのカリフォルニアアシカ、ナポレ

スとして人気を集めてました。
●クライカワセミが1羽ふ化しました。
28日にも1羽がふ化しました。ふ卵器を使い、人工的にふ化させました。

6/10 ●当園飼育係によるお話 "ペンギンくんの一日" を開催しました。

●京都市動物園より園長他一名が来園 見学されました。

6/11 ●大人を対象とした "園長の動物園講座 -動物園の歴史-" を開催しました。

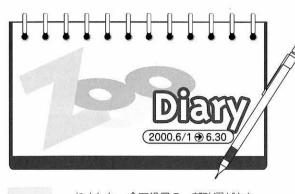
6/14 ●人工で育立 で育るシルマーション オザケーの の の の 分 に かまし じめまし

しばらくの間は午後1時から3時の間のみご覧いただけます。

6/17 ●中国沈陽市の森林野生動物園視察団の 10名が来園・見学されました。

6/18 ●当園獣医師によるお話 "今年生まれの 赤ちゃん" を開催しました。

6/20 ●大阪市天王寺動物園協会の総会が行われました。本誌「なきごえ」を発行している(社)大阪市天王寺動物園協会の平成12年度通常総会が開催され、磯村会長の挨拶のあと、各議案について審議、原案どおり満場一致で承認さ



れました。今回役員の一部改選があり、 磯村賀代子会長が名誉会長に、モニック・ジョルダン・メイユ副会長が名誉 副会長に昇格しました。

また新しい代表者職名の理事長に樽本 勲、専務理事兼事務局長に井坂 進の 両氏が、新理事として中山良三郎、松 村英二、新監事に増田誠寿の三氏が、 それぞれ就任しました。

6/23 ●オスのアミメキリン、ナガヤが死亡し

ました。ナガヤは1983年に多摩動物 公園で生まれ、1985年に来園して以 来多くの子供を残しました。

6/24 ●トウブハコガメが2頭ふ化しました。

●鹿児島県出水市ツル博物館より学芸員 1名が来園しました。

●当園飼育係によるお話 "カバさんの一日" を開催しました。

6/25 ●クロサイ とカバの 子供の命 名式を開



サイは両親の名前から1字ずつとって「サミー」、昨年メキシコから来園したメスのカバは、もとの名前を呼びやすくした「ティーナ」と名付けられました。

6/26 ●オスのオランウータン、ブルの定期健康診断を行いました。

6/27

●エリマキキツネザルのメス1頭が日本 モンキーセンターから贈られてきまし た。検疫が終わればサル・ヒヒ舎にい るオスとペアを組む予定です。

お知らせ

●ゾウの春子にリンゴのプレゼント 日 時 9月15日午後1時30分から 場 所 ゾウ舎



☆「動物君たちの一日」朝の展示から夕方の収容までのふだん見られない 様子をビデオで担当キーパーがお話をします。

9月9日(土): 爬虫類生態館の裏表 9月23日(土): コアラ君の一日

☆「日本昔話のビデオマンガの放映」

9月2日(土) · 9月16日(土) · 9月30日(土)

☆「**動物写真講座**」 9月17日 (日): 講師・内山 晟先生 午後1時~

(参加ご希望の方は往復はがきで、天王寺動物園宛にお申し込みください) (住所:〒543-0063 大阪市天王寺区茶臼山町1-108) 参加費 1,500円

場所:天王寺動物園園内レクチャールーム 先着60名様 時間:午後1時30分 ☆詳しくは天王寺動植物公園事務所までお問い合わせください。

(TEL. 06-6771-8401)

Z00

NFO

愛ある暮し、応援します。

Kntetsu

近鉄百貨店

とものずかんシリーズ

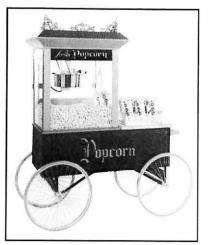
① どうぶつえん

26.5×21cm 各巻定価 本体1,000円(税別) 全国学校図書館協議会選定

動物園にはいろんな動物を見ることができます。 ただ、単に見るだけではなく、その動物の特長や生態、 何を食べているか、またその仲間たちはどんなものが いるかがこの本でわかります。さあ、この本を持って もう一度動物園へいってみよう。

お求めは、お近くの書店で。

常 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 TEL.06-6768-1151代表



マスタッポップコーソ



〈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

(株) **增田食品** 大阪府豊中市穂積 1-10-30 TEL (06) 68 65-0 1 6 5



FUJICOLOR スーパー *ろいン*つ **スリム**

APSフィルム使用

ADVANCED

切磨

撮影シーンに合わせて、 標準・ハイビジョン・パノラマのサイズを自由に切替。

- ●スーパースリムの手軽さにプリントサイズ選びの楽しさプラス。
- ●APSフィルムだからインデックスプリントも。●切替はファインダーも連動、見たままのフレームでパチリ。

カナラの大林

桜橋本店 ☎6341-8091 阪急三番街店 ☎6372-5031

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、日本好きのスタール博士など、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

● 2 刷出来 2,500円 + 板 **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

動物文學 復刻版 [全10卷+補卷·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)

度出界「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_B

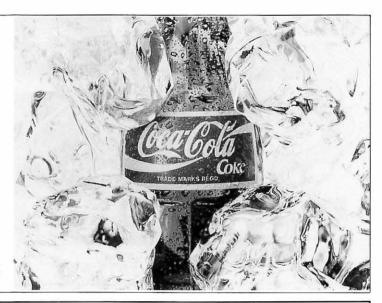
園内売店にあります。

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)6771-0201



近畿 コカ・コーラ ボトリング 株式会社 KIMKI 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





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
- ・原色世界雉類図鑑(34種1枚もの)要郵便券250円

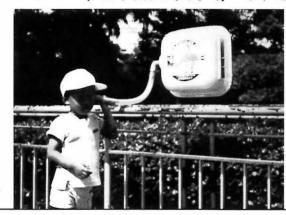
用達

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!!



関西特機株式会社 電話06-6762-2333 1回 30円

園内、主要動物舎 30数ヵ所にあります











久竹娯楽株式会社 TEL(06)4397-0100(代)

ノ日、愉快に たのしめる

◎園内2ヵ所(中央デッキ下・ 南園高架下)に、各種*のりも の、があります。



南園高架下

中尾啓一/中川哲男/石井 等/藤田四郎/沖田紀行/山崎道正/長瀬健二郎/谷森 進/橋本泰幸/森本委利/高橋雅之/市川久雄竹田正人/高見一利/西 康弘/田中 龍治/満 勇二/松岡秀和/坂本 全/森岡伸晃/野口秀高/大野尊信/早川 篤/西村慶太/油家謙二