

# なきごえ

# 2

FEB.

1999



CONTENTS

New Face ナンベイウシガエル	萩原 祐二 ②
動物とわたし ふしぎな楽器のこと	伯山 正孝 ③
カバーウォッチング シロフクロウ	萩原 祐二
日本にいるラッコの話	高橋 千佳 ④
ゾウ会議について	高橋 雅之 ⑥
グラフZOO 世界のトカゲ	村上 勇一 ⑧
キーバズアイ フライ・フィッシングと私の悩み	西田 俊広 ⑩
こわがりのゾウ・博子	油家 謙二
ZOO DIARY	竹田 正人 ⑪
ZOO INFO	坂本 全 中上 正幸



ナンベイウシガエル

(カエル目 ミナミガエル科)

このカエルは、体長15~20cmになる大型種で、中央アメリカ南部から南アメリカ南部に分布します。エサは節足動物や他のカエルですが、自らの足も人間の食用にされています。(撮影・文:萩原祐二)

動物とわたし

-どうぶつエッセイ-

はく さん まさ たか  
**伯山 正孝** さん  
(ディジュリドゥ奏者)

ふしぎな  
楽器のこと



**デ**ィジュリドゥという楽器を吹いてあちこち歩きまわっている。オーストラリアの原住民が何千年も前から吹いている太くて長い管である。

**知**人の家で吹いてみた。知人とその父母、祖母揃って家族5人で、しみじみと聴いていた。が、6人目の家族であるところの犬が、最初は距離をおいて、じっとこっちを見ている。においを嗅ぎながら近寄ってきて、クーンクーンとないて、いきなり、あつさりしながらキャンキャンほえる。なおも吹いていると、部屋中を走り回ってほえたてたあげく、奥の部屋に飛び込んでしまった。その後、その家では、二度と吹かせてもらえなくなった。なんでも、奥の部屋がどえらいことになっていたらしい。座敷犬における「どえらいこと」・・・どんなことだろう？

**と**ある寄り合いで吹いてみた。おとな達は、不思議な音だといった。こどもが一人来た。おとな達は「おもしろい音だよ」と言ってこども

にも聴かせようとした。吹いた。こどもは部屋のすみでかたまった。そして、大声で泣き出した。以後、そのこどもは、「まだ、あの音いるんでしょ？」と寄り合いの場所には立ち入ることがなかったが、さいわい、その半年後に同じ年頃のこどもたちを集めて、同じ場所で吹いたときは、にこにこして聴いてくれた。

**鈍**感な人間には、ただの不思議な音だけど、感受性の強い動物やこどもは、何か、別のものを感じてしまうらしい。どうしてこんな不思議な音が出るのだろうか？ここだけの話だけどね、実は、管の中にはこびとさんが7人棲んでいて、機嫌の良いときには、不気味な、いや、不思議な声で歌ってくれるんだ(機嫌の悪いときは、お酒を入れてあげないと歌ってくれないのよ)。



シロフクロウ

フクロウ目 フクロウ科

Cover Watching

シロフクロウの丸い顔には、不思議とネコに似た表情があるせいか、小さな子供から大人まで人気のある鳥のひとつです。生息地は主にツンドラ地帯で、北極圏に分布します。(撮影・文:萩原祐二)

## 日本にいるラッコの話

ラッコ研究グループ (北海道大学獣医学部 生態学教室 内) 高橋千佳

**ラ**ッコを知っていますか。そう、あの、ぬいぐるみのようなかわいらしい動物です。大きな水族館に行けばたいてい会うことが出来るはず。ラッコは外国の動物だから、水族館にいるのが普通、と思っている人が大半だと思います。ところが、野生のラッコを日本でも見ることができるのです。ここではラッコの生息地やその生態について、少しご紹介したいと思います。

ラッコは寒い北の海に棲んでいます。水族館のラッコのふるさがアラスカだということを知っている人も多いでしょう。ラッコの生息地はアメリカ西海岸からアラスカ、アリューシャン列島、コマンドルスキー諸島を経て千島列島まで、太平洋の北側をぐるっと回っています。アメリカ西海岸なんていうと暖かそうに聞こえますが、この一帯は寒流が流れているので、海水は一年中冷たいのです。

**ラ**ッコは3つの亜種に分かれていて、アメリカ西海岸にいるものをカリフォルニアラッコ、アラスカからアリューシャン列島にいるものをアラスカラッコ、コマンドルスキー諸島から千島列島にいるものをアジアラッコと呼んでいます。日本でみることができる野生ラッコは、このうちのアジアラッコです。千島列島というとロシアのとても遠い所のように思いますが、日本のすぐ隣なのです。北海道に来てみると、サハリンや歯舞諸島は、手が届きそうなくらい近くに見えるのが分かるでしょう。

じゃあ、北海道に行けば必ずラッコに会えるのか、ということではありません。北海道の東端、根室市納沙布岬から南の海岸沿いが、もっともよくラッコの見られている場所です。さらに、1月・2月の冬の一番寒い時期がラッコ観察のベストシーズンなのです。しかし現れるの

はたいてい1頭だけで、1週間待っても現れないこともあり、ラッコを見るチャンスはとても低いでしょう。



根室・納沙布岬から流氷の浮かぶ海を望む

**そ**んな数少ないチャンスをねらって、私たちラッコ研究グループは、ラッコの観察をしようとしています。こういう調査は、少人数で出来るものではないので、私たち大学生だけでなく、岬のおみやげ屋さんや博物館の学芸員さんなど、ラッコに興味がある人に協力してもらって、冬のラッコ観察をしたり、今までの目撃情報を集めたりしています。



根室・落石岬での観察風景

**ラ**ッコはここ数年、毎年冬に納沙布岬に姿を見せていますが、どういう周期で現れるのか、どこから来て、春が来るとどこへ行ってしまふのか、全然分かっていません。最近に

なって、6月頃、根室市の南岸の無人島で野鳥観察をしていた人が見た、という例が何件ありました。今までは、春になったら千島列島の方へ帰って行くんだと思われていたのですが、1年中北海道のまわりをうろろしている可能性も出てきたのです。

他にも、この野生ラッコについて分からないことがたくさんあります。

いつも1頭ずつしか目撃されないのは、なぜなのでしょう。いつも見られているのは若いオスだといわれています。一般に、1つの群のラッコの数が増えてきたとき、若いオスがなわばりを広げるために単独で遊泳してくるといいます。これが本当なら、千島列島のラッコは増えているのでしょうか。いまのところ、これを確かめるすべがありません。ロシアの方でも、ラッコの個体数調査を行う余裕はありません。また、ラッコを一度に2頭見た人や5頭見たという人もいます。陸から双眼鏡でのぞいている私たちが気付いていないだけで、もっと沖の方を悠々とラッコの群が移動しているのかも知れません。



仰向けに浮かぶラッコ (提供: 本間浩昭氏)

**日**本にやってきた野生ラッコたちは、何を食べているのでしょうか。ラッコの餌として知られているのは、二枚貝、ウニ、アワビ、イカなどで、アラスカやロシアでは魚も食べることが知られています。水産資源の豊富な千島列島ならともかく、納沙布岬では漁師さんが漁業を営んでいるので、あまり漁場を荒らすと問題になってしまいます。網にかかった魚だけでなく、養殖のウニ、コンブも被害にあう可能性

があります。ラッコが長いコンブに巻き付いて眠るという話を聞いたことがあるかと思いますが、それはアメリカ・ロシアの話で、日本にはこの種類のコンブはありません。その代わりに、日本人が食用にしている種類のコンブにかみついたりして傷を付けてしまうことがあるといわれています。今のところはまだ数少ないので大目に見られてはいますが、今後ラッコがたくさんやってきたときのことを考えると、心配になります。

食べているものを調べる方法で一番簡単なのは、ラッコが食べているものを双眼鏡で観察することです。しかし、冬の北海道でじっくり観察するには限界があるし、ラッコそのものがなかなか観察できないので、情報はとても偏ってしまいます。その他の方法には、うんちに出てくる未消化物から分析する、というのがあります。普通、ラッコは水の中でうんちをしてしまうので、手に入れることは難しいのですが、アジアラッコは、寒いとき上陸して眠るという、アラスカなどのラッコにはない行動が見られます。根室に来る野生ラッコも同様、岩や流氷に上がる行動が見られています。つまり、上陸しているときにうんちをしてくれれば、材料を手に入れることが出来るのです。しかし、根室のラッコは、きれい好きなのか、岩の上ではうんちをしてくれません。とりあえず、私たちはその機会をじっと待つしかなさそうです。



上陸してこちらを向いたラッコ (提供: 本間浩昭氏)

**私**たちはこれからも、この日本のラッコについて調査を続けていくつもりです。みなさんも、もし冬の北海道に来ることがあったら、ラッコがいるかどうか、海を眺めてみて下さい。もしラッコを見つけたら、ぜひ私たちに連絡して下さい。

(たかはし ちか)

# ゾウ会議について

飼育課 高橋雅之

**昨**年10月19日と20日の2日間、天王寺動物公園で第8回ゾウ会議が開催されました。さて、いきなり「ゾウ会議」と言われてもほとんどの読者の方々が何のことかと思われるでしょう。もちろんその名前のおりゾウに関する会議なのですが、なぜ、そのような会議があるのかを説明する前にゾウと言う動物について、少しお話ししたいと思います。

ご存知のようにゾウは現在陸上で生活している最大のは乳類でアフリカとアジアにそれぞれ1種住んでいます。また、ほ乳類の中では長寿な動物です。寿命は70年くらいと言われています。よく動物の年齢についてヒトで言えば何歳くらいと聞かれることがありますが、ゾウではその数字がほぼそのままヒトの年齢に相当すると考えてよいでしょう。

野生ではゾウのメスや子供は血のつながったもの同士の群で生活し、その群は一番年をとったメスがリーダーになっています。ゾウのメスは環境条件が良ければ3年から4年ごとに赤

産で1頭の子を産みます。その妊娠期間はたいへん長く18から22ヵ月にもなります。生まれたての赤ちゃんの体重は約100kgもあり、生まれてすぐ立つことができます。赤ちゃんのオッパイはお母さんの具合が悪いときにはオッパイのでている他のメスがあげることもあります。数ヵ月すると赤ちゃんは草を少しずつ食べるようになりますが、18ヵ月目ぐらいまでは乳を与えられます。ゾウのお母さんは乳離れしたあとも数年間は子供の面倒を見続けます。

**オ**スもメスも、ともに体がおとなの仲間入りをするのは14歳くらいですが、オスは他のおとなのオス達より強くなるまで結婚相手を見つけることはできません。オスはこの年齢に達すると生まれた群から離れ一人暮らしをはじめ、逆にメスは一生を血のつながったメスの群で過ごすこととなります。この群の結束は大変堅く、子育てや餌を探すのも共同で行います。このとき群はリーダーのメスに率いられています。この群は一時的に小さな集団に別れることもあります。低い遠くまで届く音声で別れた集団同士が連絡を取りつづけることが知られています。

餌を求めて行動する範囲は例えば森林性の

## 第8回ゾウ会議プログラム

飼育管理に関する発表		
1	アジアゾウの飼育管理について	神戸市立王子動物園
2	ターゲットトレーニングによるオスアフリカゾウの管理について	姫路セントラルパーク
3	起立不能におちいった老齢ゾウを立ち上げさせた一例について	東京都恩賜上野動物園
4	新動物園ゾウ担当者の研修受け入れについて	横浜市立金沢動物園
種の保存に関する発表		
5	アジアのゾウ運は今 インドやスリランカの現状	千葉市動物公園
6	アフリカゾウの繁殖について	東京都多摩動物公園
7	第3回アジアゾウ繁殖検討委員会からの報告	東京都恩賜上野動物園
特別講演		
1	ターゲットトレーニングについて	あわしまリパーク
話題提供		
1	当園の2002計画とアジアの森・ゾウ舎の建設について	天王寺動物公園
アンケート調査結果		
1	危険な事例について	天王寺動物公園
2	行動調査	東京都恩賜上野動物園
3	新人教育	天王寺動物公園

参加者 47園 89名

アジアゾウでも、オスで15平方キロメートル、メスで30平方キロメートルもあり餌の植物の少ない乾季には更に広くなると言われています。しかし、餌の豊富な森林も現在人間による破壊により、ゾウの楽園はどんどんせばめられています。また、アフリカでは象牙をねらった密猟により、かつて、たくさんのアフリカゾウが犠牲になりました。

**さ**て、ゾウは古くから人間と関わりの深い動物でインドや東南アジア等多くの地方で飼い慣らされ、いろいろな作業に使われてきました。それは、大変頭が良く、また、大変器用に動く鼻を持っていたり、力が強いことと関係があります。

動物園で飼われている動物の中でゾウは大変人気のある動物の一つです。このため多くの動物園で飼われています。しかし、多くの動物園でその飼い方に差があります。非常によく飼い慣らされており、飼育係が世話をするのにゾウに直接ふれたり、場合によっては飼育係の命令にゾウを従わせることができる場合もあれば、飼育係は柵や壁に完全に隔てられており、ゾウにいっさい触れないで世話をする場合もあります。難しい言葉で、先の飼育方法を直接飼育、後の飼育方法を間接飼育と呼び、直接飼育と間接飼育の中間の飼い方を準間接飼育と呼びます。飼い方はゾウの性質や飼育係との関係などいろいろな条件で決まりますが、ゾウは大変力強い動物ですので、一歩間違えると大変なことになります。不幸なことです。過去にも野生ではなく人と暮らしているゾウにより人が殺されたり大けがをさせられるという事故が何回も起きています。大きな事故が起きる危険性の一番高いのは実は普段ゾウの世話をしている人なのです。そして、ゾウと直接触れる飼育法を取り入

ゾウの飼育にあたる人の危険をなくし、安全にゾウの飼育が行えるように、また、将来、野生で生存が脅かされているゾウの繁殖に役に立つ技術を研究したり情報を集め、交換しあうことを目的として、毎年1回「ゾウ会議」を開催することになっています。ゾウ会議は1991年11月に上野動物園で第1回が開かれてから今年で8回を数えます。毎回、会議にはゾウの飼育に関係する人が全国から集まり熱心な話し合いや情報交換が行われています。

**今**年は、毎年テーマになるゾウを飼育して1年間に起こった「危険な事柄」や「ゾウの行動」についての研究発表のほかに、ゾウ飼育係の「新人教育」をどのように行っていくかという討議、ゾウの病気やゾウのならし方、ゾウの繁殖などについて7つの発表がありました。



ゾウ舎を見学する参加者

また、あわしまリパーク飼育顧問の山本聡さんからターゲットトレーニングについて特別講演がありました。ターゲットトレーニングとはイルカやシャチなど海獣類の調教に広く取り入れられてきた方法です。これは、例えばさおの先につけた標的(ターゲット)に合図があれば口先で触れる。触れると奮めて褒美の餌を与える。このようにして、繰り返し条件付けすることにより、ヒトの号令で様々なことができるようになります。ターゲットトレーニングは知能の高い動物にとりヒトとの信頼関係を築き、また、単調になりがちな飼育下の生活に変化を与えストレスを減らす作用もあるのでゾウのような動物にとってもよい点がたくさんあると言われており、関係者の注目を集めています。

今後も毎年、上に述べた目的とともに、動物園でゾウが快適に暮らせるよう会議が持たれることになっています。

(たかはし まさゆき)



ゾウ会議(分科会討議風景)

れているほど事故が起こったときには大きなものとなります。

**日**本の動物園や水族館でつくる日本動物園水族館協会ではこうしたことをふまえて、



第8回ゾウ会議参加者(記念撮影)

ちゃんを産みますが、条件が悪いときには赤ちゃんを産む間隔は長くなります。そして1回のお



RUSSIA

### 1 サバンナオオトカゲ

トカゲ目オオトカゲ科

- 分布 サハラ砂漠より南アフリカ
- 生息地 サバンナなどの乾燥地
- 飼育下でのエサ マウス、鳥肉、コオロギ
- 野生下でのエサ 主に昆虫やその幼生、カタツムリなどを食べる



AFRICA



### 3 フレンヨロイトカゲ

トカゲ目ヨロイトカゲ科

- 分布 アフリカ南部
- 生息地 山地の岩場
- 飼育下でのエサ コオロギなどの昆虫
- 野生下でのエサ 昆虫類



SOUTH AFRICA

### 4 マダガスカルミドリヤモリ

トカゲ目ヤモリ科

- 分布 マダガスカル、セイシェル
- 生息地 森林、その他
- 飼育下でのエサ コオロギ、ハチドリ用ネクター
- 野生下でのエサ 昆虫、果物、花の蜜など



### 2 ミズオオトカゲ

トカゲ目オオトカゲ科

- 分布 東南アジア
- 生息地 溪流から海にかけての水辺
- 野生下でのエサ 水中や陸上でさまざまな小動物を食べ、他に死体なども食べる
- 飼育下でのエサ マウス、ラット、鶏肉など



# 世界のトカゲ

グラフZOO

は爬虫類生態館“アイファー”に展示している世界のトカゲ全7種の特集です。水辺に生息している動物や乾燥地に生息している種類、岩場に生息している種類など、世界に分布しているトカゲの仲間を紹介します。

(写真/文 村上勇一)



### 6 マツカサトカゲ

トカゲ目トカゲ科

- 分布 オーストラリア内陸部
- 生息地 地上性で倒木や落葉などの下にひそむ
- 飼育下でのエサ 野菜類、爬虫類用人工飼料、果実、マウスの赤子
- 野生下でのエサ 昆虫、マキ貝、死体、花、果実



GREEN LAND

ALASKA

CANADA

U.S.A

### 5 アオハリトカゲ

トカゲ目イグアナ科

- 分布 北アメリカのテキサス南部からメキシコ
- 生息地 砂礫地、岩石地帯、岩壁
- 飼育下でのエサ コオロギ、マウスの赤子
- 野生下でのエサ 昆虫や花、葉などを食べる



BRAZIL



### 7 グリーンイグアナ

トカゲ目イグアナ科

- 分布 メキシコからブラジル南部、パラグアイ
- 生息地 湿った水辺、降雨林
- 野生下でのエサ 植物食だが幼児期には昆虫も多く食べる
- 飼育下でのエサ 葉菜を中心とした野菜類

# キーパーズアイ

## フライ・フィッシングと私の悩み

飼育課 西田俊広

フライ・フィッシングの好敵手と言えば、イワナ、ヤマメ、アマゴ、ニジマスといったサケ・マス類です。は虫類生態館「アイファア」には現在日本産魚類も展示されていて「コイ・ウグイ・オイカワ・アマゴ・マブナ・ドジョウ・モツゴ」などを観察することができます。ここでニジマスやブラックバスそしてブルーギル、ブラウントラウトなどの外来種をどう扱い考えるかが問題になってきます。ルアーフィッシングやフライフィッシングで今やブラックバスは切っても切れない関係になっていますし、一方では琵琶湖のように特産のコアユや他の在来種が捕食され激減しているのも事実。これに近い出来事も他にたくさんあります。たとえばミドリガメ(アカミミガメなど)もそうです。ペットとして飼育し始めたものの結局飼いきれずに放してしまう。そしてその動物どうして増殖していき、もともといたクサガメの生息域を侵してしまうといったことです。今さら善し悪しを言っても始まらないので、今後はそれらをうまくコントロールし、共存出来る方法を考えないといけないと思いますし、以後導入するにあたってもっとしっかりした考えをもっていかなければならないように思います。

話をしをもどしますが私も禁漁期(解禁は3/1~9/30まで)が一般的、いわゆる溪流魚を釣るにはその河川を運営している各漁業協同組合でライセンスを取得しないと釣る事が出来ません)には管理釣場(河川や湖・池など特定の場所に漁協や個人などが営利を目的に魚を大量に放流している所)へ行ってニジマスなどを釣り楽しんでいます。職業柄どうしても先に述べました事柄が頭をよぎる事が多くあります。

ヨーロッパなどでは「釣り」そのものを反対する動きもあるようです。簡単に言ってしまえば「人と魚の知恵くらべ」ですが、一方は「遊び」で一方は「命をかけた食物連鎖の一部」なのです。さてあなたはどのように考えますか?

## こわがりのゾウ・博子

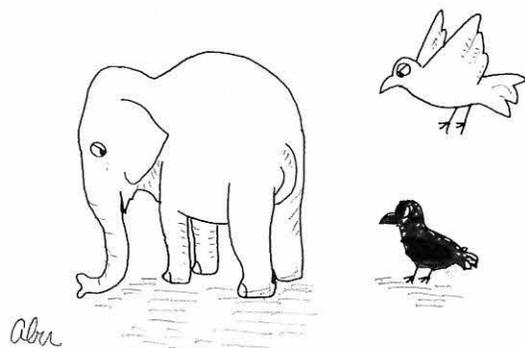
飼育課 油家謙二

昨年の夏ごろ、ゾウの博子が夕方の収容時間になっても自分の部屋に入りたがらないことがよくありました。

自分の部屋に入らないと餌がもらえないことを知っているはずなのにどうしても入らず、ひどい時には博子の前足にロープをかけ無理に入れないといけなほどでした。

また朝になると、部屋の外の林の方にジャガイモがたくさん投げ込まれている時があり、おそらく何かの動物が、博子が部屋の中にいる時にイタズラをしに来、それに立ち向かうため博子はジャガイモを投げつけ、必死に反撃していたようです。

そのうち冬になり気温が下がりましたので、防寒のため部屋のまわりのシャッターや扉を閉めて帰るようにしました。すると、もうイタズラ者も以前のように自由に中に入れなくなったせいか、博子も部屋に入るのをいやがることもなくなりました。



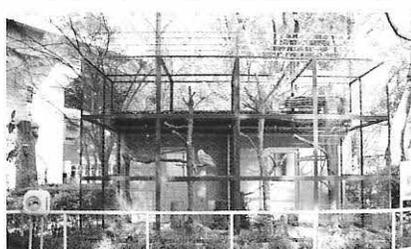
時々ゾウ舎のまわりにカラスがやって来ると、博子がそれを気にして、「ピーピー」とおびえるような鳴き声を出すことがあるので、イタズラ者の正体はカラスではないかと思っています。

暖かくなってくるとまたシャッターを開けてやるのですが、それまでに何か良いカラス対策を考えてやろうと思っています。

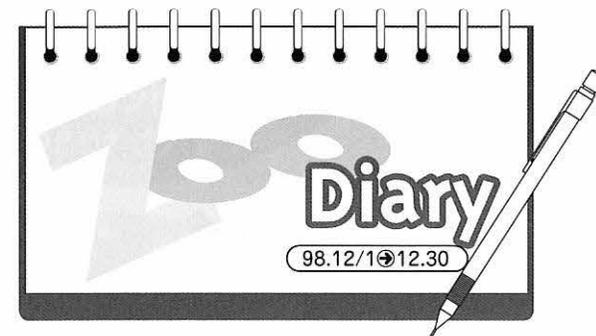
- 12/1 ●ペンギン舎のNo.6の巣箱で10月23日に産卵し抱卵を始めていたフンボルトペンギンの卵がふ化しました。
- 97年に生まれたオスのレッサーパンダの成長に伴い、母親と分離して飼育を始めました。
- 12/4 ●アカダイショウが3頭ふ化しました。これは10月3日に産卵したので、人工ふ化を試みていたものです。
- 12/5 ●今年人工ふ化したオシドリ13羽が成育したので、“鳥の楽園”に放鳥、展示しました。



- 12/7 ●チンパンジーのオス“リッキー”の定期健康診断を実施しました。同時に精液の採取、保存も行いました。
- 12/11 ●高知県のわんぱくこうちアニマルランドからオスのムササビが贈られてきました。検疫終了後、夜行性動物舎で展示する予定です。
- 12/12 ●当園天王寺動物園の改造計画“ZOO21計画”に基づくサバンナ区草食動物ゾーンの工事にともない、改築していた新フクロウ舎が完成したので、シロフクロウとカラフトフクロウを移動させました。



- チンパンジーのメス“アップル”の定期健康診断を実施しました。同時に人工授精も行いました。
- 12/13 ●クサギを1羽保護しました。
- 12/14 ●チンパンジーの“プテリ”と“レックス”母子の定期健康診断を実施しました。
- 12/16 ●“鳥の楽園”でハワイガンが交尾しました。
- 12/21 ●バーバリシープとヒツジのオスとトカラヤギのメスの蹄が伸びていたので削蹄を行いました。
- 12/22 ●夜行性動物舎でフクロモモンガの子を確認しました。赤ちゃんは育児嚢の中で授



乳するので、出生月日は不明でした。



- 12/23 ●シロハラを1羽保護しました。
- 12/25 ●来年(1999)の干支のウサギの展示場の前にしめ縄を飾りました。現在カイウサギの4品種(レッドニュージールランド、アンゴラドワーフ、ダッチ、日本白色種)を飼育展示しています。



- 当園生まれのアカダイショウを仙台市八木山動物公園に5頭、草津熱帯園に5頭贈りました。また、ボアコンストリクター1頭を到津遊園に贈りました。
- 12/26 ●11月に保護したユリカモメが元気になったので、自然復帰させました。

ZOO INFO **お知らせ**  
**桜まつり 3/21~28**  
 ●場所 天王寺動物園・公園

どうぶつえんのおじさんのお話「コアラのお話」

- 日時 3月21日(日・祝)午後1時30分~
- 場所 動物園内レクチャールーム

「子供映画大会」

- 日時 3月22日(月・休)午後1時30分~
- 場所 動物園内レクチャールーム

「サンドグラス工作教室」

- 日時 3月28日(日)午後1時30分~
- 場所 動物園内レクチャールーム

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？仲間とは？など、写真と精密イラストをまじえ紹介します。

＜くらしかいかたシリーズ＜既刊本＞

B5変型判・オールカラー

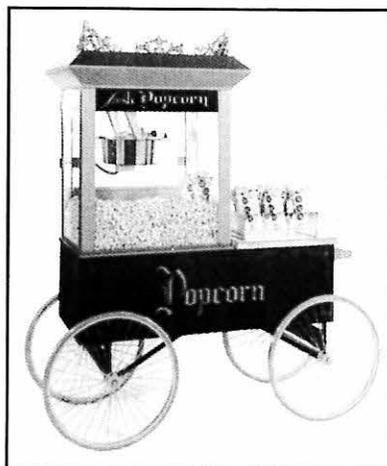
### むしくらしかいかた

野山でみかける身近な昆虫たち250種を紹介。

### ちいさないきものくらしかいかた

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 ☎06-6768-1151代表



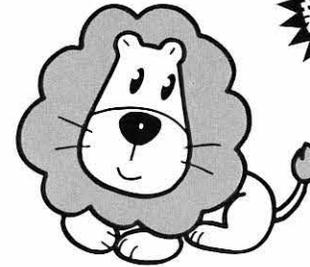
## マスターのポップコーン



〈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  
大阪府豊中市穂積1-10-30  
**(株)増田食品** TEL (06)6865-0165

FUJIFILM  
I&I-Imaging & Information



新発売

楽しいショットを  
3つのサイズで。

ADVANCED  
PHOTO SYSTEM



FUJICOLOR スーパー  
スリム  
APSフィルム使用

切替

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運動、見たままのフレームでパチリ。

カラの大林

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……

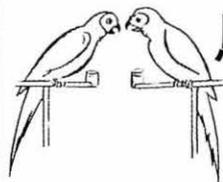


オールカラー  
**500円** 園内売店にあります。

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)6771-0201



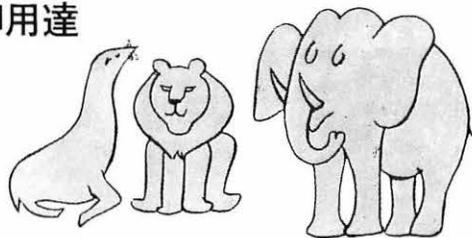
近畿 コカ・コーラ ボトリング 株式会社  
KINKI COCA-COLA BOTTLING CO., LTD. (コカ・コーラ指定会社)  
Coca-ColaとCokeはThe Coca-Cola Companyの登録商標です



## 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数カ所にあります

関西特機株式会社  
電話06-6762-2333  
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

TEL06-6771-0973



お食事・飲み物・おみやげ

動物園内

南園売店 TEL06-6771-7110



..... LOTTE .....

みんな大好き



<チョコレート>



エアラのマキ



<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2カ所 (中央デッキ下・南園高架下) に、各種のりものがあります。



ほんとに  
楽しいネ!



中央デッキ下

久竹娯楽株式会社  
TEL (06) 4397-0100 (代)



南園高架下

● 編集委員 ●

井坂 進 / 中尾啓一 / 石井 等 / 中川哲男 / 藤田四郎 / 長谷川敏昭 / 長澤英資 / 山崎道正 / 榎原安昭 / 森本委利 / 高橋雅之 / 市川久雄  
中上正幸 / 萩原祐二 / 満 勇二 / 坂本 全 / 竹田正人 / 高見一利 / 山元貞幸 / 大野尊信 / 野口秀高 / 早川 篤 / 村上勇一 / 西村慶太 / 油家謙二