



なきごえ



1994

1



(撮影：村上 勇一)

New Face

- 2 — New Face アムールトラの赤ちゃんお目見え
- 3 — 動物と私 オオサンショウウオの嘆き(友田規隆)
カバーウォッチング チュウゴクオオカミ
- 4 — 最古の家畜—イヌの起原—(平岩由伎子)
- 6 — オオカミの飼育(西川徹二)
- 8 — グラフZOO イヌ科の動物たち
- 10 — 動物なんでも相談室(中川哲男)
- 11 — ZOO DIARY

カバーウォッチング

チュウゴクオオカミ
ネコ目 イヌ科

Canis Lupus chanco

イヌ科で最大のオオカミの1亜種で、朝鮮半島から中国、チベット、インドまで分布しています。家族で群をつくり、広い行動範囲を持っています。

(撮影：竹田正人)

||||| 動物と私 |||||

— オオサンショウウオの嘆き —

約 3000万年前に地球上にその姿を現してから今日に至るまで生き続けているオオサンショウウオは、生きた化石と呼ばれ、国の特別天然記念物になっています。アジア大陸の東部や北アメリカ大陸の一部にだけ生息し、日本では、西日本の山地に住んでいます。オオサンショウウオは、地球の生命体にとって大切な生き物なのです。オオサンショウウオの住める環境が美しい地球をいつまでも存続させていくことと深いつながりがあります。

オオサンショウウオとの出会いは、最近になってからのことです。それまでは、両生類だの小型サンショウウオだのと言われても何のことかさっぱり分かりませんでした。それがどうして、オオサンショウウオと付き合うようになったかという、彼らの嘆き声が聞こえてきたからです。嘆き声といっても本当に声を出しているわけではありませんが、自然を大切にしようという気持ちが命あるものの声を聞き取れるようにさせたのだと思います。

そういうわけで、数年前からオオサンショウウオと会話したくて彼らのいるところへ出かけるこ

← アムールトラの赤ちゃんお目見え ネコ目 ネコ科

○ 昨年の9月21日に生まれたアムールトラの赤ちゃんを11月23日から公開しました。母親の“タマ”にとっては6回目の出産ですが、今回初めて自分で育児しました。



友田規隆さん

(社団法人 兵庫県自然保護協会)

とが多くなりました。

大 阪府豊能郡を源流とする天王川は兵庫県篠山町に入って羽束川と名を変えます。大阪の奥座敷籠坊温泉の中を流れる川です。ここは古くからオオサンショウウオが住んでいます。清らかな水の流れと深い緑は、市民の憩いの場所でもありました。河原でバーベキューをする団体に会うこともあります。あまご釣りの人もいます。ゴミを散らかしたり、釣り糸を放ったらかしたりして困ることもありました。自然の仕組みは、それらはある程度は許せる範囲として、洗い流してきました。

しかし、この度道路拡張の工事で川底をブルドーザーで削り、コンクリートの護岸をしてしまいました。オオサンショウウオの住み家を埋めてしまったのです。身を隠す場所がなくなり、卵を産んで子育てする穴がなくなってしまいました。水の流れが速くなって、移動するのに苦労します。堰を作られたので、上流へ上ることができなくなりました。

川底で物言わないオオサンショウウオの嘆きが聞こえてきます。人間だけが、自分たちの都合のよいように自然を造り変えていいのでしょうか。

開発や工事を企てる人に是非お願いします。オオサンショウウオにやさしい工事をしてあげてください。オオサンショウウオに成り変わらして私から申し上げます。

オ オサンショウウオとお出会になりたい方は、長靴に懐中電灯を用意して、天王川へ出かけてみてください。ただし、捕まえてさわたりせずにそっとそっと見てください。彼らと会話ができるといいですね。 (ともだ のりたか)

私たち人間にとって最初の家畜であるイヌが、史前史上はじめてその姿を現わすのは、デンマークのマグレモーゼの遺跡です。そこから、たくさんの野獣の骨にまじって、家畜であるイヌの骨が出土したのがイヌの存在を示す一番古い証拠です。

それは、今からおおよそ1万2千年の昔のことですが、当時の人々はすでにイヌの優れた嗅覚によって、危険な野獣の接近をいち早く知ることができ、より安全に夜をすごせるようになっていたと思われます。また、狩りの獲物を見つけたり追跡することがイヌの助けによってたやすくなり、獲物は確実に増えたことでしょう。私たちの祖先が次々に飼いならしていったヤギ、ヒツジ、ウシ、ウマなどの家畜も、イヌの働きのおかげで群れがバラバラになることや、野獣に襲われることなどから守られ、牧畜が可能になりました。人類はそうして文明の階段を急速にのぼりはじめることができたといわれています。

古代ペルシャの教典ヴェンジャードに、「おおよそ、この地上にある家で、牧羊犬と家犬とに守られずに存在しているものは一戸



放牧を見守る

もない」と記されているように、主に食料として飼われるようになった草食の家畜とはことなり、イヌは最初から私たちの協力者でした。そしてそれ以来、現代に到るまでイヌは私たち人間と切っても切れない深い絆で結ばれてきました。

それほど人間と深いかかわりを持ちつづけてきたイヌは、いったい、何時、何処で、野生の生活を捨て、人間が野生の仲間を追いつめ狩りたてるのを手伝うようになり、無限の愛と信頼をもって人間に対し、孤独な人の心を支える友となっていたのでしょうか。

その時期は初めにふれたように、約1万2千年前といわれていますが、それは家犬の骨が出土した時であっ

て、実際にはそれよりも少し以前からであったかもしれません。

近年、シリア中部のバルミラの洞窟から日本の学者によって発見された約3万5千年前のものとみられるイヌ科の動物の頭骨が、野生のものではなく、家畜のイヌではないかといわれています。これにはまだ定説はありませんが、もしも一部の学者が主張するように、その頭骨がイヌのものだとすると、イヌの起原は1万2千年から、さらに、2万3千年もさかのぼった3万5千年前ということになります。

3万5千年前といえば、ヨーロッパではそれまで栄えていたネアンデルタール人が急速に姿を消して行き、それに代わって、より高度な知能と文明を持ったクロマニヨン人が出現してきた微妙な、境目の時期に当たります。

それほど、早くから、人間は野生のけものを飼っていたのでしょうか。バルミラ出土の頭骨が何であるかは今後の研究に委ねられるべき課題ですが、非常に興味深いことだと思います。

イヌの祖先についてはオオカミだという説と、いや、そうではない、イヌはオオカミと共通の祖先から別れたのだという説があります。いずれにしても、**イヌの祖先は、比較的小型でおとなしいオオカミのような動物だったのでしょうか。**

しかし、その家畜化が何処でおこったのか、祖先となったオオカミのような動物は、一種類だったのか、それとも同じようなイヌ科のけものであっても、地方の亜種のような複数のものだったのか、今となっては残念ながら推測するしかありません。

ナイル河流域の穀倉地帯で家畜化されたネコが、人間の移動に従って世界各地に広がっていったように、イヌもある地方で家畜化が始まって、そこから世界中に広がっていったのでしょうか、それともネコに比べると人間の生活にとけこみやすい集団性をもっていたイヌ科のけものが各地にいて、別々にそれぞれの地方で家畜化への道をたどったのか、いつか遺伝子の研究が進んで解明されるようになるかもしれませんが、今は決定的なことは何もわかっていません。

イヌの持つ形質の多様性からみると、複数の祖先からのスタートを思わせますが、私たちが目的によって、あらゆるタイプのイヌを作り出してきたことを考えると、一つの祖先からであったとしても不思議ではありません。

マグレモーゼ出土のイヌの骨はすでに大形のものと小型のもの二種が認められています。

ただ複数の祖先がイヌにあったとしても、ジャッカルはその啼き声や習性などから、イヌの祖先としては考えられていません。かつてコンラート・ローレンツはジャッカルをイヌの祖先といったことがありますが、後にこれを撤回しています。

それにしても、種のことなる野生のけものが、どうして人間の生活にくみこまれ、この上ない伴侶となったのでしょうか。

それには次のようなことが考えられています。

それらは、現在でも私たち人間の生活の中でみられることなのですが、強い捕食獣を避けるために、その捕食獣が恐れてあまり近づかない人間の住居の近くで生活するようになるのか、または、棲息地の食物が乏しくなって、人間の住まいの周辺に棄てられている食物の残りなどの、おこぼれにありつくために人間に接近するようになるという場合です。



無限の信頼

例えば、急激に進む土地開発のために、生活環境を破壊されたキツネやタヌキが人家近くに現われ、餌を与えられるとじきになれて、人間の手から食物をもらうようになるのと同じように、イヌの祖先であったけものも、はじめはそうして人間に近づき、やがて食物をもらうかわりに、番をするようになり、ギブアンドテイクの関係が成り立っていったのでしょうか。

もう一つのルートは住居のまわりに棲みついたけものの子や、狩りで見つけたけものの子を捕えて人間が愛情の対象として育てる場合です。これも昔から世界各地で行われてきました。今も狩猟生活の中ではよくみられます。

種の異なったけものの子を育て、家畜として飼うということは、考えてみればずいぶん不思議なことで、特殊な昆虫の社会以外では、進化した人間でなければできないことでした。

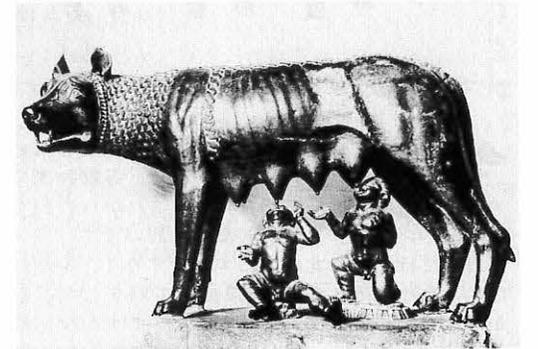
しかし、単に異種のけものを育てるといっただけならば、条件さえそろえば意外におこりうることなのです。

なぜならば、幼い子供を愛らしいと思い、保護し世話をするという行動、その行動の頂点が哺育ですが、それは先天的に私たち哺乳類すべての神経系の中に組みこまれている、つよい本能であっても、種によってあらわれかたに多少のちがいがあっても、基本的にはみな同じであり、その本能をひきおこす幼いけものの子の持つ信号も、また、基本的なところで全く共通しているからです。

主に親のけものの子の視覚に訴える共通の信号は次のようなものです。それは体全体に比べて、丸い大きな頭と、おでこでつぶらな瞳、ふかふかな丸味をもった柔らかな姿勢と稚い頼りない動作です。

ですから、親の本能が非常に強い場合、授乳期や或いはその時期に子を失った母親は、けもの

子が持つ共通のサインに出会うと種をこえて反応し、本来は餌であるネズミの子をネコが育てたり、巣穴に餌としてさらわれてきた人間の子をオオカミの母親が育てたりするようなことが起こります。



ローマの伝説・オオカミが育てたロムレス・レムス

イヌの祖先はもともとオオカミと同じように、そして人間とおなじように強い愛情によって家族が結ばれ、リーダーの統率のもとに忠実に従い、集団で狩りをする動物だったと思われる。ですから、イヌの祖先であるけものの子が、人間に育てられれば、彼は家族である人間に深い愛情を持ち、忠実にその生命や財産を守り、狩りや牧畜を助けるようになったのは当然のことだったのでしょうか。イヌはまさに最初の家畜になるべき性質を備えていたのです。



家族の一員

イヌは昔からの番や狩猟、牧畜などの他にソリを牽いたり、災害時の救助、軍用、警察の捜査、目の不自由な人の杖として働くようになり、最近では孤独な人々にとって家族に代わるコンパニオンアニマルとしての役割もはたしています。イヌは裏切ることのない愛と信頼をもって、1万数千年もの昔から人間と共に歩んできました。それに対して私たち人間はどうでしょうか。イヌの無限の愛と信頼に果たしてどれだけ応えてきたのでしょうか。

長いイヌの歴史をふりかえり、私たちはいま一度、イヌの恩恵を思うべきではないでしょうか。
(ひらいわ ゆきこ)

オオカミの飼育

今年(1994年)は戌年です。そこで、イヌの先祖と言われているオオカミについて天王寺動物園での飼育の歴史と現在の飼育状況、これからの飼育計画について紹介していきたいと思っております。

日本にはかつて北海道にエゾオオカミ、本州にはニホンオオカミの2種が棲息していました。しかし、2種とも非常に残念ではありますが明治時代に絶滅してしまいました。当然のことながら動物園で飼育されたこともなく、その生態などについては不明な点がいまだ数多くあるのが現状です。

それでは、天王寺動物園におけるオオカミの飼育の歴史について紹介します。当園のオオカミの飼育は古くは1937年にさかのぼります。記録を調べてみると1937年11月11日に2頭のチョウセン系のオオカミが入園したのが一番古いものです。しかし、この2頭は1943年にわずか6年10月の飼育年数で不幸にも戦時中の猛獣処分を受けると言う悲しい結末に終わりました。それ以降、多くのオオカミが入園し、繁殖も何回か経験しました。

オオカミは体長が100~160cm、体高が68~97cm、尾長32~56cm、体重20~80kgとイヌ科の中では最大のもので、毛色が灰褐色から黄褐色、黒色や白色のものまで数多くあります。犬歯は太くて短く、四肢は長くて大きな足をしています。分布を見てみるとヨーロッパ、中近東、旧ソ連、インド北部、チベット、中国、朝鮮、北アメリカ、メキシコまで広く生息しており多くの亜種があります。亜種によっては、2,100~3,150m位の高地にも住んでいます。野生下では両親と子供から成る5~20頭程の家族群で暮らしています。活動時間はほとんどが夜間ですが、冬季は日中も活動することもあり、時速8kmくらいの速さで移動して獲物を探すこともあります。発情期は1~4月、妊娠期



シベリアオオカミの親子

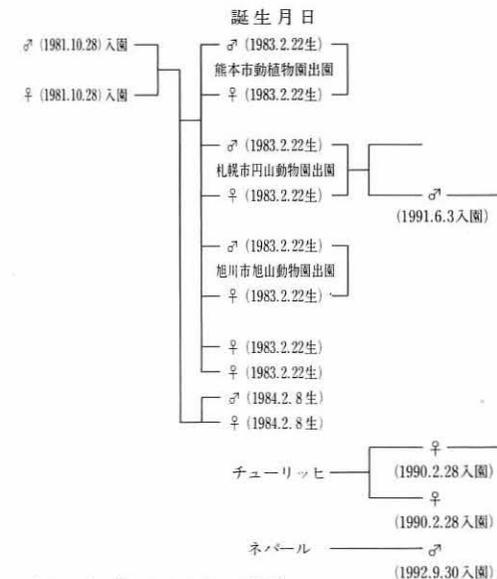
間は62~63日平均6子ほど出産します。

当園ではシベリアオオカミが1985年から87年にかけて8頭の繁殖例があり、モンゴルやネパールを含む地域にも生息するチュウゴクオオカミの繁殖例もあります。チュウゴクオオカミは、日中国交回復以後上海動物園から2回にわたって2つがい(オス1頭、メス1頭)が寄贈されています。1980年に入園したつがい(オス1頭、メス1頭)が合計10頭を出産しました。最初の繁殖は



チュウゴクオオカミ(異変種)の親子

1983年2月22日に8頭生まれており、内4頭は人工哺育、残り4頭は親によって育てられました。1年7ヵ月で死亡した個体を除いて6頭は全国各地の動物園に出園し、1頭は当園で9年8月飼育しました。下に示したのが当園におけるチュウゴクオオカミの系図です。



《チュウゴクオオカミの系図》

現在、世界的な傾向として動物園の展示方法は生態展示へと移行しています。この状況を受けて当園でも1990年4月に現在のオオカミ舎を建設しました。それまでのオオカミ舎は1965年に建設されたものでこの時の展示動物はブチハイエナ、シンリンオオカミ、シベリアオオカミ、チュウゴクオオカミ(異変種)、ドール、コヨテ、ジャッカルでした。しかし先に述べたように時代の流れに沿った展示方法と新オオカミ舎建設の時期が合



現在のオオカミ舎

致し、何種類ものオオカミを展示するよりも絞り込んだ展示にしていくことになり、1990年に完成した新しいオオカミ舎ではオオカミはチュウゴクオオカミのみの展示をすることになりました。

現在のオオカミ舎の展示動物は、シマハイエナ、チュウゴクオオカミ、コヨテ、セグロジャッカルの4種のみを展示しており、一般公開していない非公開の繁殖場で昨年9月に入園したチュウゴクオオカミの子供を1頭飼育しています。

ここで、昨年9月にネパールから入園したチュウゴクオオカミ(♂)の子供についてお話しします。

このオオカミは入園した時は生後4ヵ月の子供であり、小さい時に母親からはぐれネパールの動物園では人工哺育で育てられていたこともあり、非常に人なれしているオオカミでした。そうしたこともあって私自身もオオカミと直接、接する機会を持ってみたいという強い希望から、来園して1ヵ月ほどで首輪をつけてみることにしました。それまでは運動場の中に入って1日約10分程度の接触を持ちながらお互いに慣れていく訓練をしていましたが、首輪をつけることによって休園日には外に連れていくことが可能となりました。これができるのは私自身にとっても非常に良い体験ができたと思っています。しかし、もうひとつ別の意味で良い体験ができました。それは、人なれをしても一瞬のできごとによって野生の本能を

取りもどすことです。これはどの動物にも言えることですが、オオカミの場合いったん噛みつくとなかなか放しません。この噛みつく対象が餌であれば非常に危険な状態になることとなります。私はこの場面に一度出くわしたことがあり、これをきっかけにオオカミの首輪をはずして運動場の中にも入らないようにしました。どのようなことであったかといえば、だんだん慣れていくに従い平日でもオオカミ舎の外に出すようになり、入園者の入らない場所で遊ばせていました。そして、時間になったのでオオカミ舎の寝室に収容しようとした時に、普段であればすぐに鎖を引けばついてくるのですが、その日に限って通路にその日の餌を入れたバケツを置いていたことから、一瞬にして野生に戻ったのでした。今まで一度も人に吠えたり、唸ったりする行動は示したことがなかったオオカミでしたがこの時だけは目の前にある餌に対しての執着心が前面に出ており鎖を引っ張る私に対し威嚇のうなり声を上げてきました。

先に述べたようにこの事件をきっかけに運動場に入ることを完全にやめることにしました。

現在は他のオオカミ類と同じ方法で飼育していますが、今後は現在展示している雌とのペアリングをどのように進めていくかが大きな課題と考えています。



ネパールから来園したオオカミの子

もありませんし、ぜひともチュウゴクオオカミの繁殖を成功させたいと頑張っています。

(飼育課：西川 徹二)



ホッキョクギツネ (*Alopex lagopus*)

北極地方ツンドラに棲息し、夏には灰褐色の夏毛に、冬には真っ白な冬毛に生えかわります。



ギンギツネ (*Vulpes vulpes*)

キツネは世界中に広く分布していますが、毛皮獣として利用されており、色変わりとして時に出るギンギツネは高級品として珍重され、養殖もされています。



キタキツネ (*Vulpes vulpes schrencki*)

キツネの1亜種で、日本の北海道やサハリン・クリル諸島に分布しています。長い冬毛と赤っぽい毛を持ち、流氷に乗ってやってくることでも知られています。



ホンドギツネ (*Vulpes vulpes japonicus*)

キツネの1亜種で、日本の本州・四国・九州に分布しています。



ホンドタヌキ (*Nyctereutes procyonoides veverrinus*)

本州・四国・九州に分布しています。本来は森林で生活していましたが、近年の急速な棲息域の開発によって、近郊にも姿を見せるようになりました。



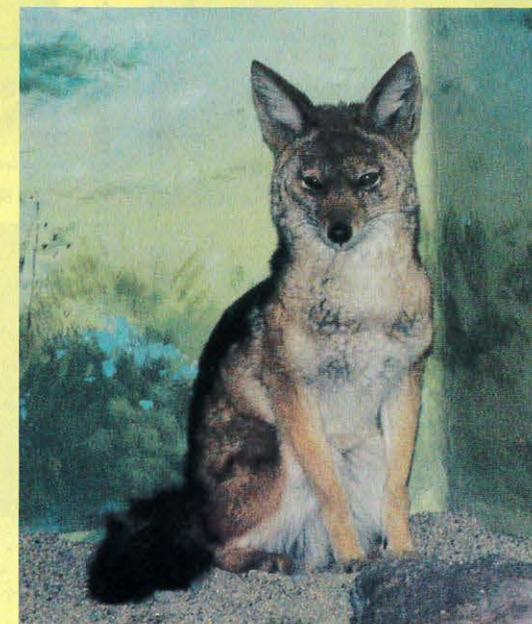
オオミミギツネ (*Otocyon megalotis*)

アフリカの草原や半砂漠地に生息しています。大きな耳は、餌である虫の小さな音を聞きわけけるための集音装置の役割をしています。



コヨテ (*Canis latrans*)

北アメリカに広く分布し、平原や山林に棲息しています。人間に慣れていて、民家の庭にも出没することもあります。



セグロジャッカル (*Canis mesomelas*)

アフリカのサバンナや藪深い森に棲息しています。2歳までは他の個体の赤ちゃんの世話をしたり守ったりするヘルパーとして働きます。

グラフZOO
イヌ科の動物たち

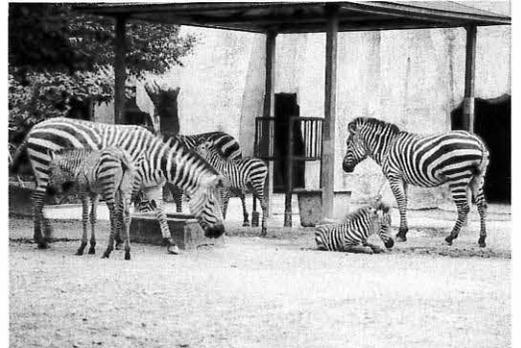
今年は戌(イヌ)年。干支にちなんで、当園で飼育展示しているイヌ科の仲間たちを紹介しましょう。

(撮影：竹田 正人)

動物 なんでも 相談室

トラやシマウマにはどうして縞模様があるのですか？
(兵庫県宝塚市・秋吉愛子 9歳)

トラは森林で単独に、シマウマはサバンナに群れを作って住んでいます。これらの動物は私達のようにカラフルに物を見ることが出来ず、白黒でしか物が見えません。これは目の中にある、色を感じる細胞が少ないからです。だから、トラは森林の木立に紛れて、その姿を隠し獲物に忍び寄り。また、シマウマは群れで固まって一つ一つの区別が分からないように相手の目をごまかします。また、サバンナのブッシュに入れば背丈の



高い雑草や木々にその姿を隠します。このようにトラやシマウマの縞模様は互に見つけられないようにカムフラージュの役目があります。その他、ヒョウ、ジャガー、仔ジカや仔イノシシの梅花模様や瓜ん坊の斑紋も同じ役目と意味を持っており、森林やブッシュの中では木もれ陽にその姿を隠します。

考えてみれば野生の哺乳類はほとんどが茶色系の色をしていますね、これが鳥類と同じように鮮やかな青や緑や赤、時にはピンク色などのカモシカがいたらどうなるんでしょうね？

(飼育課：中川 哲男)

ペンギンはどれくらい深く潜れて、どれくらいの時間、潜っているのですか？
(大阪府阪南市・安永 希 8歳)

ペンギンの身体の大きさや捕っている餌によっても異なりますが、小さいオキアミ(エビに近い親戚)を食べている小型のペンギンは短時間に何回も餌を捕るため潜る回数は多いですが、イカや魚を捕るペンギン類では餌を捕る回数は少なくとも1回の潜る時間は長いようです。小型のペンギンでは潜っている時間は平均1分前後ですが、大型のペンギンでは倍の平均2.5分ぐらいです。また、



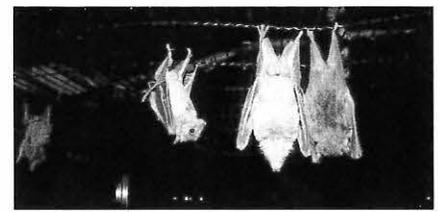
潜る深さはこれもペンギンの身体の間隔関係があって小型のペンギンでは10メートルから20メートルぐらいで、50メートルを超えるものは極わずかです。反対に大型のペンギンではほぼ半分が50メートル以上潜り、最も深いものでは265メートルまで潜ったというものがあります。ペンギンもアシカやクジラと同じで身体の中で酸素を上手に蓄え、心臓の動きを少なくするなどして、その分長い時間と深い距離を潜ります。

残念ながら天王寺動物園のペンギンはプールも浅く、餌も小アジだけです。潜る時間や深さを計ることは出来ません。

(飼育課：中川 哲男)

- 11/2. ギンギツネを1頭保護しました。
- 11/3. 出産のため、ホッキョクグマの雌“ユキコ”を産室に隔離しました。
- 11/6. プタオザルが1頭生まれました。
- 11/7. 「秋の動物と花のフェスティバル'93」が閉幕しました。ツミを1羽保護しました。
- 11/8. メガネカイマン1頭を高知県立のいち動物公園に贈りました。9月15日生れのベンガルトラの赤ちゃん4頭にワクチンを接種しました。

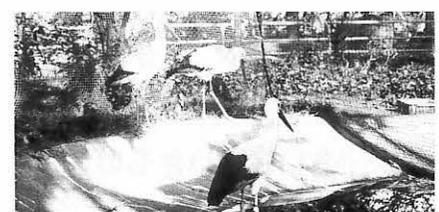
11月10日 高知県立のいち動物公園からエジプトルーセットオオコウモリ7頭が入園し



ました。検疫終了後、夜行性動物舎で展示する予定です。

11/10. ハイタカとフクロウを各1羽保護しました。10月3日に保護したハシブトガラスと10月8日に保護したオオタカを放鳥しました。

11月11日 ニホンコウノトリのヒナ3羽を親と分離しました。これは繁殖期には前年に



生まれたヒナを攻撃するため、事前に分けたものです。

11/12. 今季最初のオオミズナギドリを1羽保護しました。

11/13. 鳥取県日野市で捕獲されたヌートリアを1頭保護しました。

11月15日 国内最高齢のチンパンジー“シュジー”を25年ぶりに屋外展示場に出しました。長い間、白内障だった目が1昨年頃から徐々によくなり、視力が回復したから



です。

11/15. 9月21日生れのアムールトラの赤ちゃん2頭にワクチンを接種しました。

11月16日 9月15日生れのベンガルトラの赤ちゃんの一般公開を始めました。母親は大変落ち着いており、子供たちも元気に走り

今月もおもしろ情報満載

ZOO DIARY

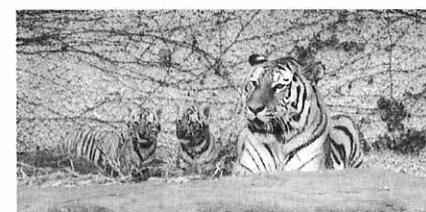


まわっています。



11/21. 第102回動物園のおじさんのお話で「今年生まれた赤ちゃんとお新着動物」のお話をしました。

11月23日 9月21日生れのアムールトラの赤ちゃんの一般公開を始めました。過去4回は自



然哺育に失敗しており、当園では今回初めての成功です。

11/24. 今季5羽目のオオミズナギドリを保護しました。

11/25. 11月10日に入園したエジプトルーセットオオコウモリの検疫が終わり、夜行性動物舎に展示しました。

11/26. 11月24日に保護したオオミズナギドリを放鳥しました。

11/27. ホッキョクグマの赤ちゃんが生まれました。寝室内に設置したマイクを通じて赤ちゃんの泣き声を確認したもので、頭数は不明です。

11/29. 9月15日生れのベンガルトラの赤ちゃんに2回目のワクチン接種を行いました。

11/30. 当園で飼育している横浜市野毛山動物園所有のブラジルバクをメスを愛媛県立とべ動物園のメスと交換するため、輸送檻を設置しました。

お知らせ

- 動物園のおじさんのお話 干支の話
日時 1月16日(日) 午後1時～
場所 レクチャールーム
- テレフォンサービス 06-771-9999

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

中川道朗・岩合徳光/監修
B5変型判・オールカラー
定価680円

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？ 仲間はず？ など、
写真と精密イラストをまじえ紹
介します。

くらしとかいかたシリーズ<既刊本>
B5変型判・オールカラー・各定価680円

むしくらしとかいかた

野山でみかける身近な昆虫たち
250種を紹介。

ちいさないきものくらしとかいかた

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 大阪市天王寺区上本町3-2 ☎06-768-1151代表

オートフォーカスカメラに

フジカラー SUPER HG 400



ピントが合いやすいフィルムです

カメラの大林

桜橋本店 ☎341-8091
阪急三番街店 ☎372-5031
OHVAC店 ☎346-7606
(ギャレ大阪)

動物の生態を描く唯一の文学雑誌

動物文学

昭和九年平岩米吉によって創刊

本誌は生態研究を基礎として動物文献を収集整理する
とともに、シートン、ザルテン、バイコフ等の諸作家
を紹介した本邦動物文学の母胎です。

<研究・考証・記録・随筆・翻訳等を掲載>

会費/年1,500円(切手72円・呈既刊号目次)

動物文学会

〒152 東京都目黒区自由が丘3-12-2 電話03(3717)1659・振替・東京5-9800

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

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

新作

貸出用ビデオ「楽しい天王寺動物園」
19分(10本常備)

天王寺動物園の本

入園の記念・手引に……

- 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480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。



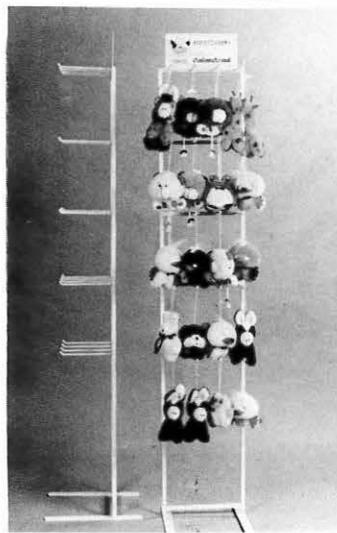
コアラテレホンカード(限定販売)
好評発売中 ¥800(50度用)

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 大阪市天王寺区茶臼山町6-74 ☎(06)771-0201

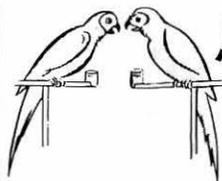


動物ぬいぐるみは 子供のゆかいなお友達

各種ぬいぐるみ企画・製造・卸

有限会社 **アニメランド**

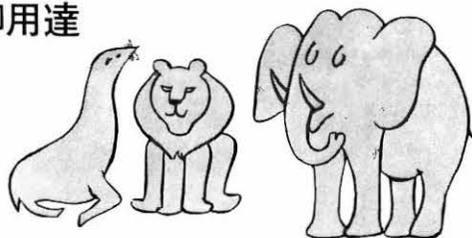
〒547 大阪市平野区西脇4丁目5番22号
TEL: (06) 704-8580
FAX: (06) 704-8565



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 20円

動物園内での お食事、 ご休憩は



動物園内.....

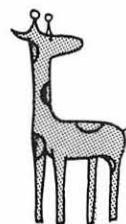
中央売店

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



園内での写真は... 動物園協会指定写真部へご用命下さい!!



◎随時係員が待機して
おりますのでご説明
に伺いました際は、
よろしくお願い致し
ます。

カラー写真 キャビネ1枚 500円

撮影無料にてキャビネ1枚をサービスさせて戴きます。
撮影予約も受付しておりますのでご連絡下さい。

国際航空写真株式会社
TEL 06-856-7444



Our Yogurt has fruity
and rich texture!!

“生イキヨーグル”と
覚えてね。



しほりたてミルクのおいさが、生きている。

雪印
オグル

希望小売価格 130g/各120円 250g/各220円(税別)



HIJIRI-KOJIMA

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 1994年1月10日発行(毎月10日発行)第30巻 第1号(通巻341号)

編集/大阪市天王寺動物園事務所

発行人/大阪市天王寺動物園協会 土井良彦

印刷所/株式会社 松村善進堂 定価150円(送料共) 1年継続(12部) 1,650円(送料共)

〒543 大阪市天王寺区茶臼山町6-74

電話 大阪 (06)771-0201

振替口座 大阪3-37823

編集委員

(中山良三郎/岩倉善樹/中尾啓一/樽本 勲/中川哲男/吉本昌俊/山根和弘/谷森 進/宮下 実/長瀬健二郎/榊原安昭)
(森本委利/竹田正人/永田健一/前田 茂/大野尊信/野口秀高/早川 篤/堀内智生/大川光雄/土谷正道/山元貞幸)