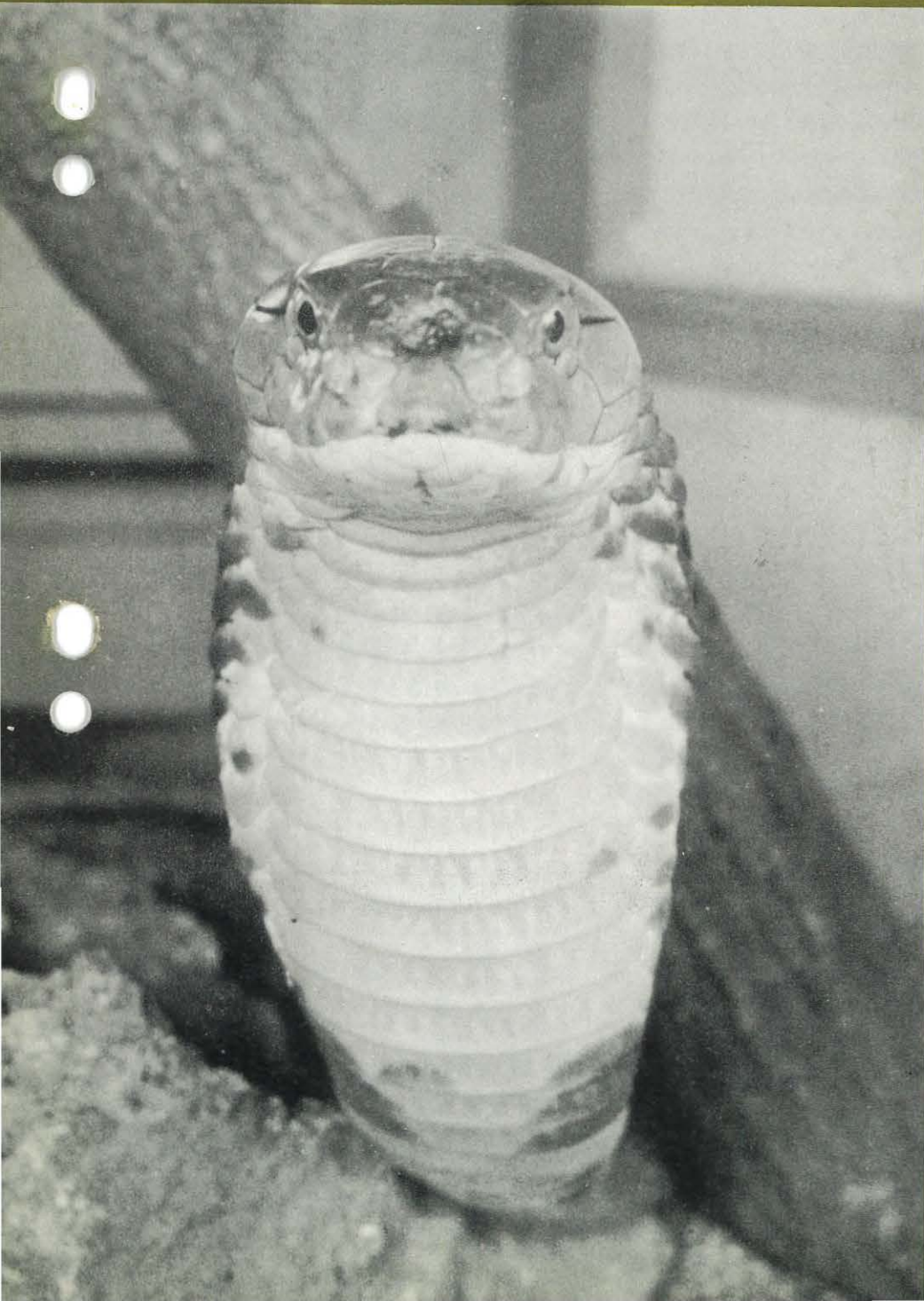


# なきごえ



1970

2

大阪市  
天王寺動物園協会



# 動物の紹介 [第36回]

## ゾウガメ

リクガメ科

地上で最も大きい陸ガメであるゾウガメは南アメリカの西方にある、動物の楽園と呼ばれているガラパゴス諸島と、インド洋上にあるアルダブラ群島がその故郷です。生息する島によってカメの形態が著しく変わっているので14~16種に区別されています。背甲板にしわが多いもの、滑らかなもの、年輪状のものなど著しく変化がありますが、幼体については相互の識別が殆んど出来ません。

何といってもゾウガメの特徴は象のような太く逞ましい足ではないかと思えます。甲の長さは1.2m、体重130~180kgの大亀が(大昔には更に大きく300kgに達したのもあったと記録されています)のそのそと歩き廻る姿はまことに雄大です。

体は大きくても他のリクガメと全く同様で首はS字形に曲げて縮めることが出来ます。四肢は前述のように、陸上を歩くのに適していて、水生のカメのようにみずかきは全くありません。つめは強大ですが尖ってはいません。しかし象の足のつめのように編平とまではゆきませんが、一般の象とは随分と異なった型をしています。尾は短かく首は最も長く、背甲が著しく丸く高く隆起しています。

アルダブラ群島の砂ぼかや草原にすみ草やサボテンなど植物性のものを主食にしています。

ときには水たまりにて水浴をしたり水を飲みますが水は首の基部にたくわえることが出来るようになっています。卵は10~11月頃10~20ヶ産卵します。この数はカメの仲間では少ない方です。

ゾウガメの寿命は大変ながく200~300年とされていますから、地球上に生息する動物の中では最も長寿なわけです。

当園では昭和32年~36年にわたってガラパゴスゾウガメが飼育されていました。背中に子供が2人位乗っても平気でどんどん歩いていました。当時は夏期は戸外で冬期はボイラー室の一隅に収容していま



[ゾウガメ] 本種はアルダブラゾウガメです。

したが春、秋の移動が大変で、ジャッキで吊上げていきましたがゾウガメにとっては大変な苦痛であったと思います。又冬期の収容室が狭く完璧とまで行かなかったのでゾウガメにとっての越冬は住心地の悪い嫌な環境だったので長生きが出来なかったのでしょう。

今年1月に開設された爬虫類館に収容された2代目のゾウガメは、印度洋のアルダブラ群島のものです。温度調節が完備した最適な環境で生活出来るのですから。今では先代ゾウガメの体重の1/4位しかありませんが伸々と生活できるので必ず立派になることでしょう。

動物園での飼料は果物や人参、ふかし芋、にパンなどが与えられています。

現地では多数捕獲のために半数は絶滅したと伝えられるこのゾウガメを大事に飼育して行きたいと思っています。

(松岡 恵爾)

### なぎごえ2月号もくじ

|                  |     |
|------------------|-----|
| 動物の紹介(ゾウガメ)..... | 2   |
| は虫類の話.....       | 3   |
| 動物園グラフ.....      | 4・5 |
| は虫類の適応.....      | 6   |
| 動物園ニュース.....     | 7   |

## は虫類の話

深田 祝

今般、天王寺動物園に本格的な立派なは虫類館が完成したことは大変よろこばしいことである。は虫類の飼育には、冬期間暖房を要すること、餌として生きた動物など特殊なものを必要とするものが多いこと、飼育室の湿気や光に特別な配慮を要することなど細心の注意と技術を必要とするため、一般に他の獣類や鳥類より飼育展示は困難を伴う。そのうえは虫類には活動が不活発のものが多く、ワニやニシキヘビなどの他にはあまり人目をひくものがないなどの理由で、我国の動物園ではは虫類館を設けているところは殆んどない。しかし小型のは虫類でも色の美しいものや形のか変わったものが多く、米国では殆んど全ての動物園にはは虫類館を有していることを思うとき、大阪にこのような本格的なは虫類館のできたことの意義は、すこぶる大きい。

は虫類とは、亀、ワニ、トカゲ、ヘビなどのなかまでである。しかし中にはちょっと見ただけではは虫類かどうかまぎらわしいものもある。例えばサンショウウオやイモリなどは両生類であるが、形がトカゲに似ておりよく陸上にも出ているのでトカゲのなかまとまちがわれやすい。また足のないアポダという南米などにすむアシナシイモリは水中や湿地にすんでいるが、体が細く足がないため水の中にすんでいるミズヘビのなかまとまちがわれることがある。さらにアナゴ、ウナギ、ウツボなどの魚類は体が細長くウミヘビと形がちょっと似ているためまちがわれることがある。

は虫類の主な特徴について考えてみよう。まず第1に、皮膚に鱗か甲があること。両生類の皮膚はカエルをみてもわかるように、粘液を出してぬるぬるとしており鱗などは全くない。また鳥類の皮膚には羽毛を有し、哺乳類のには毛が生えている。哺乳類のセンザンコウやアルマジロは鱗で被われていて、ちょっとは虫類とまぎらわしいが、腹面などには毛が生えているので、は虫類でないことがわかる。第2の特徴は終生肺を有し空気呼吸をすること。カエ

ルやイモリなど両生類は幼生のオタマジャクシの時代は水中生活をしていて鰓で呼吸しているが、変態して成体となってから肺呼吸をするようになる。魚類はいうまでもなく鰓で呼吸している。第3の特徴は卵が陸上に産下されること。魚類や両生類の卵は水中にうみ出されるが、は虫類では卵黄の多い卵を陸上に産下する。そうして卵内の胚は羊膜に包まれて発育する。ウミガメは海洋生活をしているが産卵のためには砂浜に上陸して産卵するし、エラブウミヘビも産卵のため海岸の洞穴に上陸する。しかしは虫類のなかには胎生するものがある。即ち卵が母体内で充分に発育して、産出される時は卵ではなく子がうまれてくるものである。我国のマムシは胎生である。またウミヘビにも胎生のもがある。この場合には産卵のため陸上に来る必要がなくて便利である。インド方面の河の中にいるヤスリヘビも胎生であって、この蛇を天王寺動物園ではは虫類館に入れるため購入したところ、輸送途中水槽の中で子が沢山うまれたということである。哺乳類ではカモノハシなどの例外を除き、全て胎生で、胚は胎盤によって母体から栄養をうけて成長する。は虫類の胎生の場合には胎盤などはみられないのが普通である。

は虫類は概ね上記のような特徴によって脊椎動物の他の群、即ち魚類、両生類、鳥類、哺乳類から区別することができるが、学術的に正確に、は虫類を定義するためには頭骨などの解剖学的なことや、生活史、さらには系統学的な知識を必要とする。は虫類の特徴のあるもの(例えば変温性)は魚類や両生類と共通であり、又ある特徴(例えば卵を陸上にうむこと、終生肺呼吸をすること)は鳥類や哺乳類と共通であり、さらにある特徴(例えば中耳の耳小骨が1個であること)は魚類、両生類や鳥類と共通であって、は虫類だけにみられる特徴というものはない。このことはは虫類が両生類から進化し、さらにはは虫類から一方に鳥類を他方に哺乳類を進化させた群であることを示しているといえるだろう。

(筆者 京都教育大学教授)



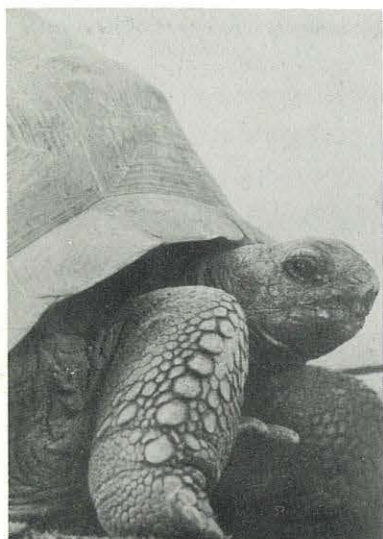
# 動物園グラフ

“こんな「は虫類」が見られます。”

新しい「は虫類館」ができましたが、この中には約35種類の大小の「は虫類」がいます。

そのうちのいくつかをここでご紹介します。

→ クロコダイルワニ (インド)

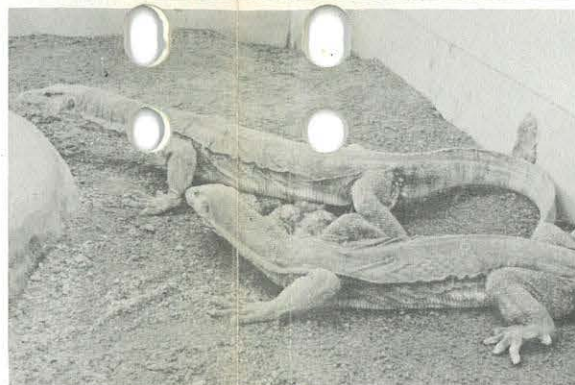
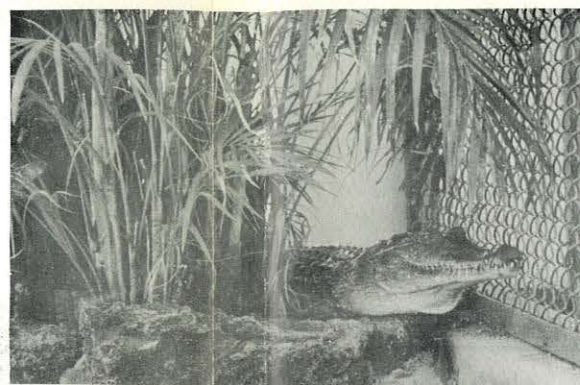
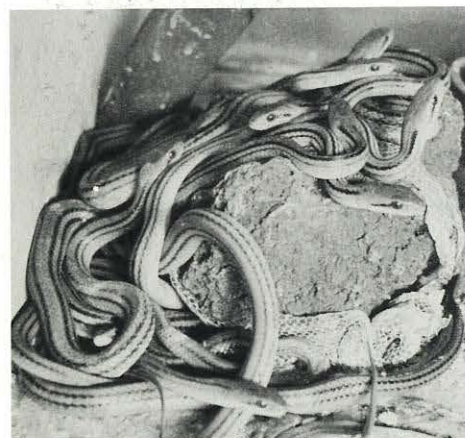


↑ゾウガメ (アルダブラ群島)

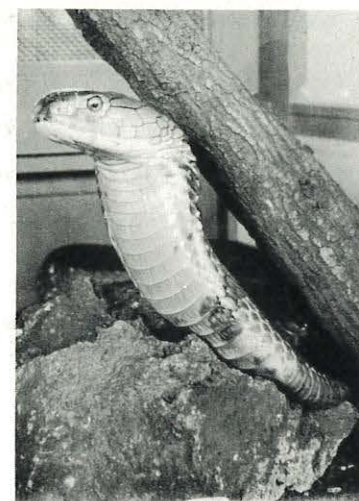


↑ホシガメ (インド)

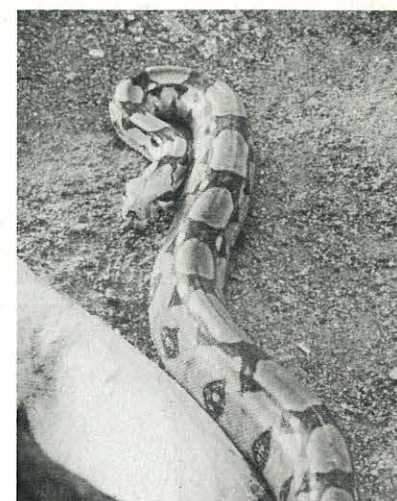
↓シマヘビ (日本)



←ミズオオトカゲ (東南アジア)



↑キングコブラ (インド)

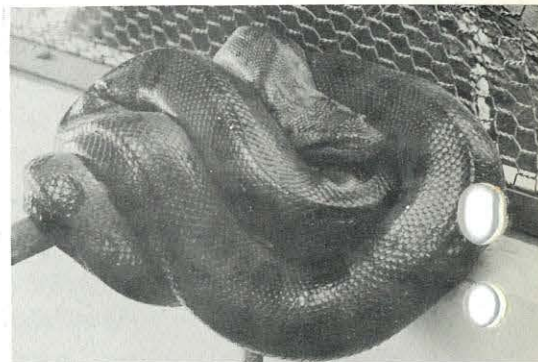


↑ボア (南アメリカ)

インドニシキヘビ (インド)



←内部風景



←アナコンダ (南アメリカ)



## 1月の動物園日記

1. は虫類館が開館しました。また、改造工事中であったニホンザルの島もできあがりサルが久しぶりにのびのび遊ぶ姿がみられました。
2. ‘犬のおもちゃ万国展’が開かれました。
3. お正月3カ日はお天気に恵まれ初詣帰りの人たちが賑わいました。

4. マレーグマのめすは推定年齢26才ですが、最近とみに眼が悪くなり痩せてきました。
5. ヒクイドリも寄る年波でおとろえが目立っていますが強制給餌で余命を保っています。
8. マントヒヒの赤ちゃんが生まれましたが、またもや母親がお乳を飲ませませんので、人工哺育することにしました。オラン・ウータンのおすが1頭名古屋税関から保護預りとして入園しました。

12. 先月生まれたトラの赤ちゃんは2頭ともめすと確認しました。
14. ミドリザルが1頭寒さによって急性肺炎で死にました。
15. トゲヤガメが1頭死にました。
17. 第2回目のニューカッスに生ワクチンを鶏類に投与しました。
19. チンパンジーのキャンデーちゃんは大きくなって1人?前になったので、おすのリカ君と一しよにすることにしました。

20. メンヨウが難産のため死にました。
22. アライグマの赤ちゃんが2頭生まれました。アシカが出血性胃炎と腹膜炎で死にました。
29. マンドリルがとなりのマントヒヒとけんかしてけがをして治療しています。

訂正 本誌1月号の左側19行目3項の「狼は瞳孔が縦の」は「狐は……」の誤りでありますので訂正致します。



は虫類の適応

街の中にすむ私たちの周囲にはは虫類はだんだんみられなくなってきたのに、漫画の怪獣の中に中世代のは虫類が現れてパワーのシンボルとして、また過ぎさった数千年前のなまなましい生命の象徴として大暴れしている。

は虫類はあらゆる方面に広がって長い間わがもの顔に地球上を支配したが新生代に入って生き残っているものは、やせ細り、小さくなってしまった。これは他の哺乳類や鳥類と同じように、大きなものは環境に適応しなかったのと人間を含めた外敵が多すぎたために滅亡したものと思われる。

現在、は虫類の中でヘビとトカゲが最も多くの種類が生き残っていて トカゲが300種、ヘビが2700種である。

次にカメが200種、ワニが21種である。

いちばん環境に適応するのが上手だったのが兄弟分であるトカゲとヘビであったのである。

トカゲは獲物をとったり、敵から逃れたりするときは敏速に行動するために好都合な足をもつようになった。砂の上を走ったり、岩の上をはうのに適した肢、木に登るのに便利な肢を適応させた。トカゲの尾は簡単に切れて、また、生えてくるのはよく知られている。切れた尾は生きておるとびはねて敵の目をまどわすので、その間に静かに逃げてしまうという寸法である。これも生きのびる手段となっている。

ヘビはトカゲが進化してできたもので肢がなくてもかえって軽快に運動することができ、岩のさけ目や、たおれた木や草の間をすばやく通りぬけ、音もなく獲物に近づくことができる。また、すむ場所にも困らない。さらに体の色や模様は周囲にとけこむように適応していった。

カメは1億7800万年もほとんど構造を変えずに生きつづけてきた。カメのトレードマークの甲らは外敵の攻撃に対して身を守る有効な適応である。サバクのカメの甲らはまた水分の発散を防ぐことにも役立っているのである。しかし、この硬い甲らはカメにとって著しく不便な一面もある。カメは呼吸するとき胸を大きく広げることができないので内臓を動かして空気を吸わなければならないのである。リクガメは重い甲らをささえる強い足ができ、水陸両用のカメは趾の間に水かきができ、ウミガメは水の抵抗を少なくするために流線形となり、外敵がないので甲らが小さくなり、足は櫂のように適応した。

ワニの適応は、水につかっても水面につき出された鼻孔と目である。これは、敵から身を護ると同時に、獲物にも気づかれずに近づくことができる。また、ワニは獲物を強力な尾で水の中にたたき込んで、これにかみつぎ、首を激しく振ってかんでいる部分をむしりとりて食べるが、このとき、水が気管に入らないようになっている。これはまた唇のないワニが口を完全にとじることができないので、潜水中にも食道と気管を閉じて水が入らないように役立っている。

は虫類ほどそれぞれの環境に適応して生活している動物はないが、今のように人口の激増と、急速な開発とそれに伴う公害にこの適応も間に合わずおそかれ早かれ絶滅していきだろう。このとき自然の食物連鎖がくずれその影響するところは大きであると思う。

(樽本 勲)

表紙の写真説明

“キングコブラ”

毒ヘビの王者、首をたててふくらませると、警戒信号です。インドなどのジャングルの水辺にすんでいます。

★は虫類館は大人気

お正月に開館したは虫類館は怖いものみたさの入園者でにぎわっています。4m以上もあるニシキヘビや小山のようなゾウガメ、口をパクリあけたアリゲーターなどにはガラスに顔をこすりつけて見入っている子供たちが多くいます。

なおは虫類館では次のようなものが見られます。

- |             |              |
|-------------|--------------|
| ワニでは        | トカゲでは        |
| アメリカアリゲーター  | ミズオオトカゲ      |
| シナワニ        | テグーリザード      |
| フィリピンワニ     | ヘビでは         |
| メガネカイマン     | インドニシキヘビ     |
| クロコダイル      | アミメニシキヘビ     |
| マレーガビアル     | アナコンダ        |
| カメは         | ボアコンストリクター   |
| アルダブラゾウガメ   | キングコブラ       |
| ホンガメ        | コパーヘッドレーサー   |
| ヤマルハコガメ     | チックカードキールバック |
| マタマタ        | オーロラヘビ       |
| アリゲータースナッパー | トラヘビ         |
| ヨコクビガメ      | クローサー        |
| ソノラドロガメ     | アカネズミヘビ      |
| ニオイガメ       | シマレーサー       |
| オオクビガメ      | ヤスリヘビ        |
| トゲヤマガメ      | タマゴヘビ        |
|             | アカレーサー       |

などですが、この他に日本産のインガメ、クサガメ、シマヘビやアオダイショウ、なども集めています。

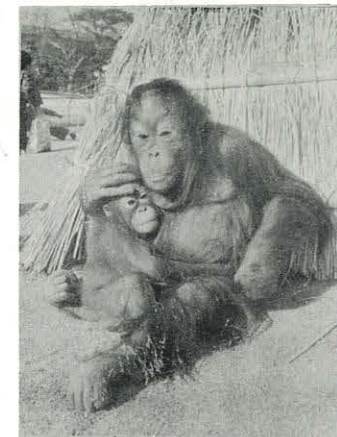
これからも、身近なは虫類を集めてみなさんに観察していただきたいと思っています。



★オラウータンの保護預り

1月8日、名古屋港に入ったラワン材運搬船白峯丸の通信長が南ボルネオからペットとして連れ帰ったものです。オランウータンは国際保護動物として厳重に保護されているのですが、まだまだ、現地人の中ではその認識が徹底していないのでしょうか。日本製中古トランジス

ターラジオと簡単に交換してきたそうです。船上でしばらくペットとして飼っていましたが、大変ワンパクでしたし、風邪気味で元気がなくなってきたのもてあま



していたところでした。動物園に収容されましたが、おすの1才ぐらいの子供で、すぐに元気になってきました。ちょうどオランウータンは、現在収容中のものは2匹ともめすでしたので、将来似合の夫婦になるでしょう。

(写真の小さい方が今度来たオランウータン)

★マントヒヒの赤ちゃん



1月8日にマントヒヒの赤ちゃんが生まれましたが、前回にひきつづいて人工哺育することにしました。このマントヒヒの親は毎度産みっぱなしでなにかサルの世界にも当世ふうの風潮があらわれているのでしょうか。おかげで飼育係は大忙し、保育器も満員御札というところ。

★さる島に金網のドーム

一昨年2回の脱出騒ぎに閉口しましたので、さる島に写真のようなダイヤモンド型のドームを造りました。もうこれでみのおの元気なサルといえども逃げ出すこともないでしょう。横の高速道路とのとりあわせで“万博会場みたいや”との声もチラホラ。

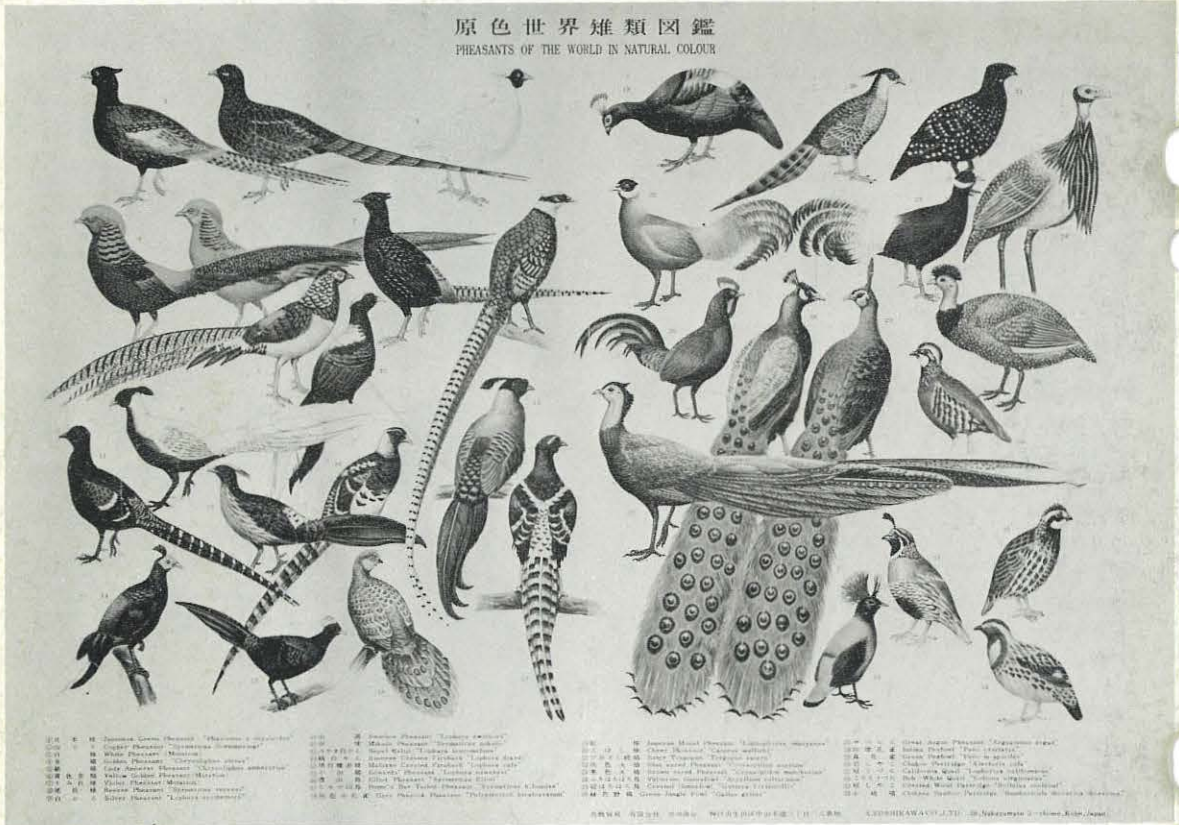




# ペット鳥獣輸入

小獣、大動物 全国動物園水族館御用達

原色世界雉類図鑑  
 PHEASANTS OF THE WORLD IN NATURAL COLOUR



ペット…猿、オーム、鹿、小獣、在庫豊富

いんこ…七草いんこ、赤草いんこ、さめくさいんこ、赤腹ききょういんこ、白おかめいんこ、黄美声いんこ、等

雉類…唐山鳥、火鶏、山鶏、縞白かん、虹雉、金鶏、孔雀等種禽分譲地仔買受

水禽…おしどり、白鳥、雁、鴨、冠鶴、姉羽鶴、フラミンゴ、ペンギン、ペリカン

- ・医学実験用動物
- ・愛玩犬、猫直輸入
- ・宣伝用、テレビ用、貸動物
- ・教材用鳥獣剥製販売
- ・原色世界雉類図鑑(34種1枚もの)要郵便券150円・鳥獣価格表100円

## 有限会社 吉川商会

本社 神戸市生田区中山手通三丁目二八番地 電話 (078)22-8195・22-1517  
 飼育場 神戸市葺合区神仙寺通三丁目一番地 電話 (078)24-3494