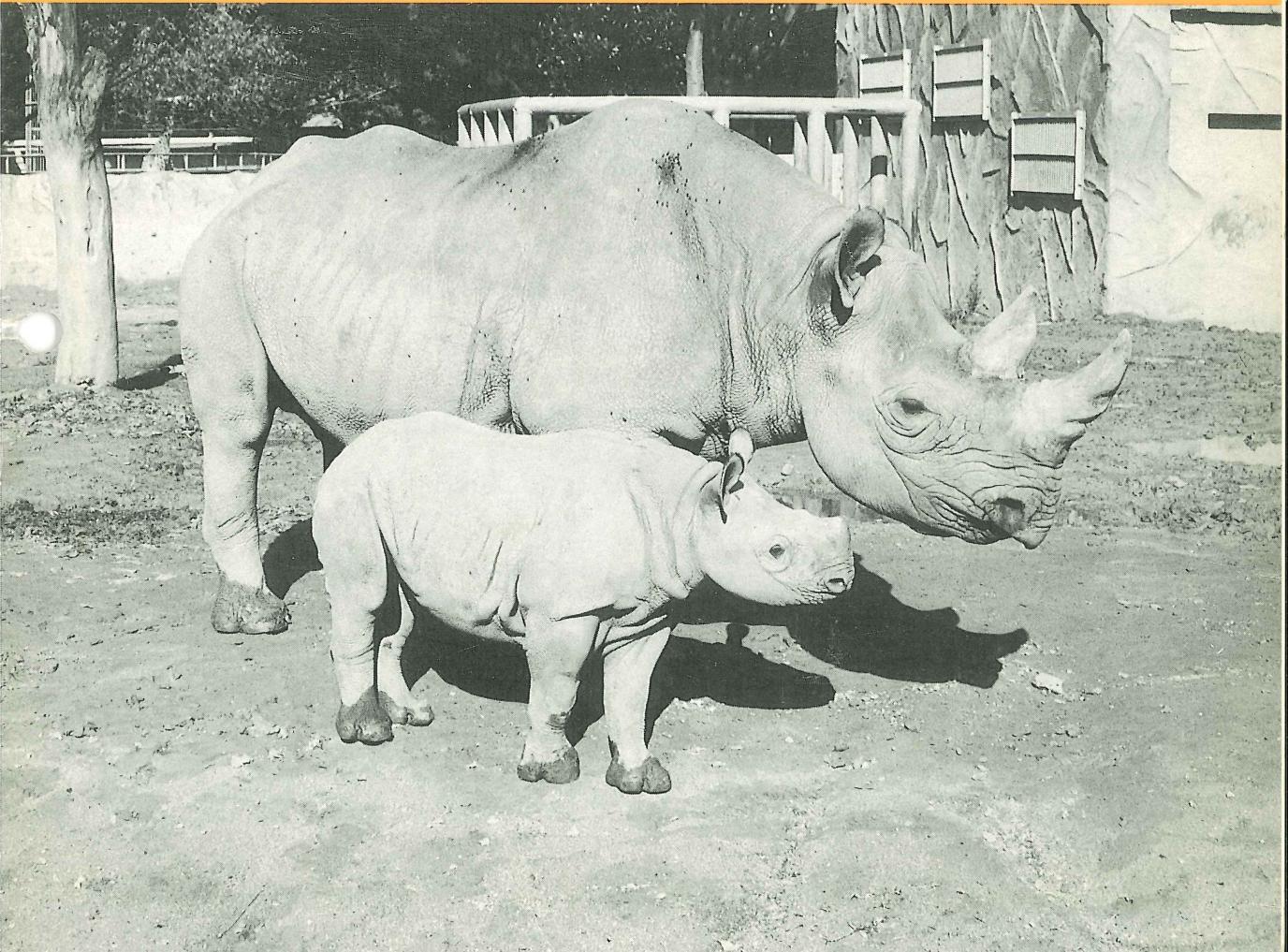


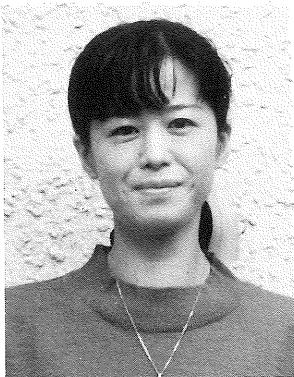
zoo かみね

16号

1990

日立市立かみね動物園





動物と私

杉 山 恵美子 (主婦)

私はかみね公園の近くで育ったので、かみね動物園は小学生の頃までは友達同志でも気軽に遊びに行ける場所でした。今思えば恵まれた環境にあったわけですが、その後、中学、高校と進むうちに動物園から足が遠のいていきました。やがて、まったく行かなくなつた頃には、野生の動物をオリで囲うという動物園のあり方に批判的な意見さえ持つようになっていたのです。

15年ほども遠ざかっていた動物園にしばしば出かけるようになったのは、子供ができるからです。お天気の良い休日に子供に「どこに行きたい？」と尋ねると、決まって出てくるのは「遊園地か動物園」という答えです。親がどんな理屈を並べても子供の正直な希望には勝てません。実は私自信も、ここ数年は子供と一緒に動物園の一日を充分楽しんでいます。

現在の動物園のあり方に100%満足しているわけではありません。しかし、以前はあまりに身近にあったために気づかなかったこと、また、親という立場から、少し客観的に動物園を見られるようになって感じたことがあります。私たちは動物園で、おそらくたいていの人間が、一生実際には行くことのできない、遠い国の野生に触れる事ができるのです。また、地球規模で急速な環境破壊が進む中、居場所を追われ、絶滅の危機にされている動物を保護育成する役割の一端を動物園が担っている、ということを知るようになり、かつて的一面的な動物園批判を恥ずかしく思います。

こんなに近くに整備された動物園があることは幸せです。飼育等、運営にあたる方のご苦労に感謝しつつ、これからも、より一層自然に近い状態で子供たちが動物と接する環境づくりをよろしくお願いいたします。

《表紙説明》クロサイ (母サイと第2子)

分類：奇蹄目サイ科

原産地：アフリカ

主に東アフリカの低木地帯にいるが、数が急激に少くなり絶滅が心配されている。

好物は木の葉や小枝。目はよくないが音や臭いには敏感。走ると時速45kmにもなる。気性は荒く、群をつくらず単独で生活する。(国際保護動物。国内飼育数13頭、うち4頭を当園で飼育。)

《もくじ》

動物と私	…(2)
動物園の顔(ワタボウシパンシェ)	…(3)
飼育レポート (アカウミガメの 人工孵化)	…(4)
動物園ニュース	…(6)
サマースクールの想い出	…(8)
質問に答えて	…(10)
ア・ラ・カルト	…(11)

動物園の顔



ワタボウシパンシェ (霊長目キヌザル科)

南アメリカに分布し、頭から肩にかけて、白く長い美しい毛が生えている小型のサル（体長20~30cm）。

食性は雑食だが肉食の傾向が強く、昆虫や小鳥、卵などを好んで食べます。

動物園での1日当りの餌の量(2頭分)

バナナ	30 g	粉ミルク	0.75 g
リンゴ	50 g	ハチミツ	2.5 g
人参	10 g	S P Sペレット	10 g
煮サツマ	70 g	ミルワーム	8 匹
煮タマゴ	1/3ヶ	コオロギ	4 匹
パン	10 g	ビタミン剤	0.5ml (週2回)

飼育レポート

アカウミガメの人工孵化

かみね動物園では、昨年に続き今年もアカウミガメの人工孵化に成功し、赤ちゃんガメを海に帰すことができましたので報告します。

①アカウミガメの主要な産卵場（●産卵場）

アカウミガメは海ガメの中で最も高緯度にまで産卵場をもち、日本の砂浜は西部太平洋海域における重要な産卵場になっていて、太平洋側の北限は福島県のいわき市とされ

① ています。日立の砂浜でもここ数年、産卵が確認されています。

② 7月16日、午後4時頃、日立市旭町の海岸にアカウミガメが上陸し産卵を始める。

産卵期のアカウミガメは非常に警戒心が強く、音や光などの刺激で上陸をやめてしまうほどで、産卵は普通、夜間（夜9時～朝3時が多い）に行なわれます。しかし、今回のような日没前の産卵もたまには見られるようです。警戒心は産卵を始めると弱まり、近づいて産卵の様子を観察することができるようになります。

③ 今回の産卵数は90個（内1個破卵）。普通1回の産卵数は、25～160個（120個程度が多い）。

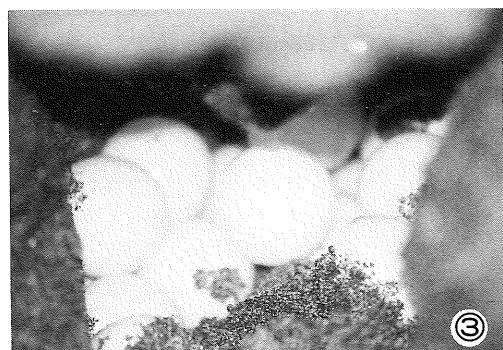
上陸したアカウミガメは場所を決めると、後脚を使って穴を掘り、その穴に卵を産み落とします。そして、卵を産み終えると砂を丹念にかけて埋めてしまいます。この時、産んだ場所と違う所にも砂をかけて卵の位置をごまかすという行動が見られます。こうして卵を産み終わった母ガメは安全な海へと急いで帰って行きました。また、約2週間後に同じ浜に上陸して2度目の産卵をする例も知られています。

④ 卵を発泡スチロールの箱に埋めもどしているところ。卵の殻はとても軟らかく、丁寧に扱わないとすぐにへこんでしまいます。卵の直径は約4cm。

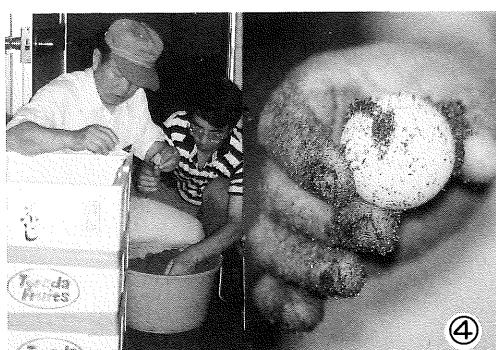
残念ながら日立の砂浜で自然に孵化する可能性は低いと思われます。以前、久慈浜では孵化しませんでした。そこで、保護する目的で人工孵化をすることにしたのです。たとえ孵えらなくてもそのままにしておくのが自然ではないかとも考えられますが、人類が著しく自然に影響を与えていたる現在、地球環境を担っている一員である海ガメの保護



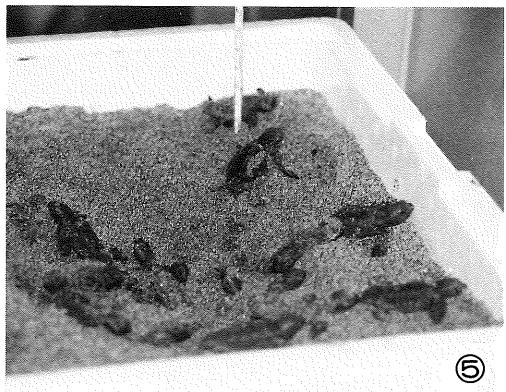
②



③



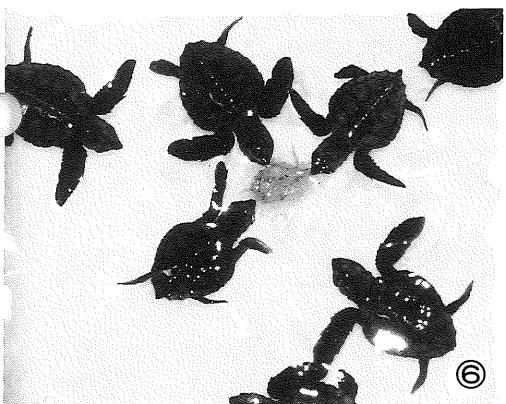
④



は必要だろうと思われるのです。地球環境は人類が考え維持していく努力をしなければいけないところまで追いつめられてしまっているといつてよいでしょう。

⑤9月10日(産卵後57日目)、60匹孵化する。(砂中で1匹死亡) 孵化率66%。

孵化箱は爬虫類舎に置き、砂中温を30°Cに保ち、砂の乾燥を防ぐために1週間に1度の割合で海水をかけてきました。(不思議なことにアカウミガメは、26~28°Cで孵化させると全部オスに、30°Cで60~70%メスに32~34°Cで全部メスになることが知られています。)午後4時過ぎ、砂の丸く陥没したくぼみから一匹がでてくると、それ待っていたかのように赤ちゃんガメが一斉にはいだしてきました。



⑥オキアミを食べている赤ちゃんガメ。赤ちゃんガメの大きさは甲の長さが4.5cm、頭までは7cm位で、体重は20g程度です。

孵化した赤ちゃんガメは海水を入れた水槽に移し替えました。赤ちゃんガメはほとんど潜ることができず、ぷっかりと浮いた状態で過ごし、休む時も浮いたままです。自然でも幼ガメ時代は、浮いたまま波間に漂う生活をしていると考えられています。



⑦9月23日(孵化後13日目) 台風の通過を待つて初崎海岸に放流する。

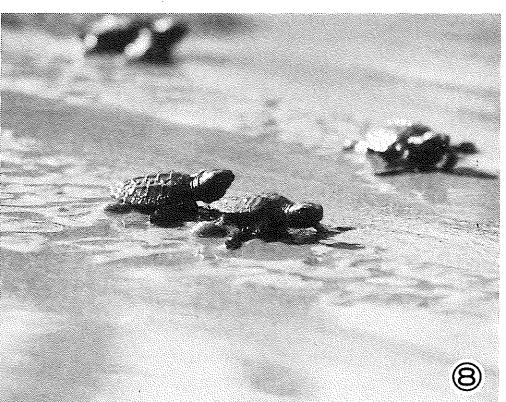
会瀬スポーツ少年団の子供達の手から放たれたカメ達は一目散に海へと向いました。一匹も陸へ行くものはいませんでした。これは、孵化した海ガメが海面に反射した光を感じとりそちらへ向うからだとも言われています。危険な陸上から少しでも安全な海へと急ぐ生れながらに持った習性なのでしょう。

⑧海に向かう子ガメ達

陸より安全とはいえ海にも危険は一杯です。海中からは魚が、空からは鳥が子ガメをねらっているのです。大人になれるのは1%以下だろうと言われています。成長は一生続けますが、6~7年で産卵を始め、産卵数は年とともに増えます。寿命は良く分かっていませんが33年生きた記録が残されています。ともかく子ガメ達は自然の厳しさを背負って大海原へと泳いで行きました。

※参考図書 姫路市立水族館報告II業績集 内田 至 他

※ビデオ「海に帰るアカウミガメの赤ちゃん」好評貸出し中!くわしくは動物園事務所までお問い合わせ下さい。



飼育レポート

アカウミガメの人工孵化

かみね動物園では、昨年に続き今年もアカウミガメの人工孵化に成功し、赤ちゃんガメを海に帰すことができましたので報告します。

①アカウミガメの主要な産卵場（●産卵場）

アカウミガメは海ガメの中で最も高緯度にまで産卵場をもち、日本の砂浜は西部太平洋海域における重要な産卵場になっていて、太平洋側の北限は福島県のいわき市とされ

① ています。日立の砂浜でもここ数年、産卵が確認されています。

② 7月16日、午後4時頃、日立市旭町の海岸にアカウミガメが上陸し産卵を始める。

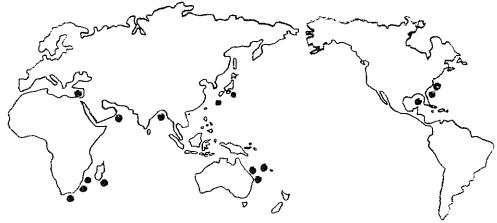
産卵期のアカウミガメは非常に警戒心が強く、音や光などの刺激で上陸をやめてしまうほどで、産卵は普通、夜間（夜9時～朝3時が多い）に行なわれます。しかし、今回のような日没前の産卵もたまには見られるようです。警戒心は産卵を始めると弱まり、近づいて産卵の様子を観察することができるようになります。

③ 今回の産卵数は90個（内1個破卵）。普通1回の産卵数は、25～160個（120個程度が多い）。

上陸したアカウミガメは場所を決めると、後脚を使って穴を掘り、その穴に卵を産み落とします。そして、卵を産み終えると砂を丹念にかけて埋めてしまいます。この時、産んだ場所と違う所にも砂をかけて卵の位置をごまかすという行動が見られます。こうして卵を産み終わった母ガメは安全な海へと急いで帰って行きました。また、約2週間後に同じ浜に上陸して2度目の産卵をする例も知られています。

④ 卵を発泡スチロールの箱に埋めもどしているところ。卵の殻はとても軟らかく、丁寧に扱わないとすぐにへこんでしまいます。卵の直径は約4cm。

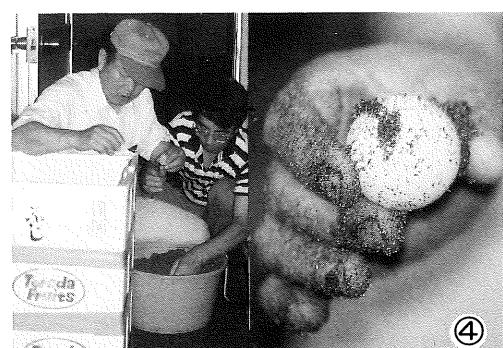
残念ながら日立の砂浜で自然に孵化する可能性は低いと思われます。以前、久慈浜では孵化しませんでした。そこで、保護する目的で人工孵化をすることにしたのです。たとえ孵化しなくともそのままにしておくのが自然ではないかとも考えられますが、人類が著しく自然に影響を与えていた現在、地球環境を担っている一員である海ガメの保護



②



③



④



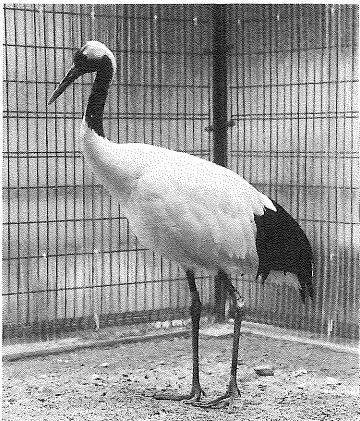
動物



主な出来事

(H 2.3~9)

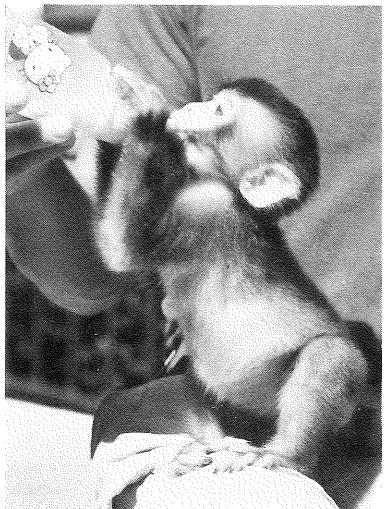
- 2月下旬～ プレリードック闘争、3頭
3月上旬 咬傷。
- 3月19日 インドクジャク、産卵開始。
22日 ヌートリア3頭繁殖（うち
2頭死亡）
- 23～25日 テレビドラマ「老いるに
はまだ早い」動物園ロケ。
(日本テレビ)
- 24日 園内の桜、開花（暖冬）
- 27日 ラマ1頭(H 1.9.27生メ
ス) 上野動物園へ寄贈。
- 29日 アカテタマリン、ワタボウ
シパンシェ、コモンマーモ
セット、各1ペアを市川市
動植物園の好意で寄贈され
る。
- 4月1～7日 テレビ東京カバ取材。
9日 シバヤギ1頭繁殖。ロバ削
蹄。
- 15日 類人猿舎、寒い日が多く、
暖房自動点火で続行。
- 4月中旬～ シロハラウミワシ、気が荒
くなり、飼育員を時々攻撃
する。
- 23日 ヤクシカ（オス）落角。
- 30日 ポールニシキヘビ、入園後、
207日目にやっとエサを食
べた。
- 5月2日 カバ繁殖（メス1、13頭目）
- 5月2日 長寿世界記録更新中のラマ
(愛称・シーナ) 20頭目の
繁殖。妊娠期間381日。
- 3日 ゴリラ、チンパンジー夕方
の地震で驚き、なかなか寝
室に入らなかった。
- 9日 バイソン1頭(メス)繁殖。
動物写真家・大高成元氏来
園（クロサイ撮影）
- 14日 チンパンジーの赤ちゃん
(愛称・ゴンベー) わくわ
く動物ランドに出演。
- 20日 ホンシュウジカ3頭（オス
1、メス2）繁殖。



タンチョウヅルが入園しました



コモンマーモセットが入園しました



ミルクをもらうニホンザル



第15回 動物園サマースクールの想い出

どうぶつえんのサマースクール

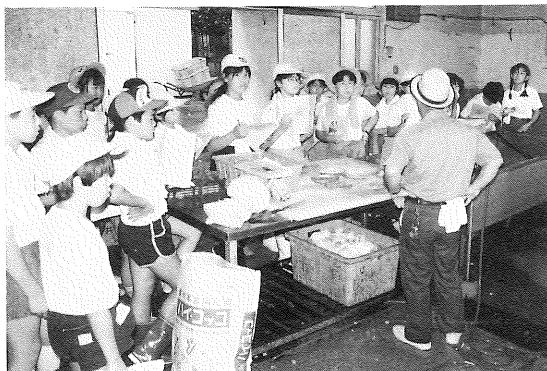
金沢小2年 伊東祐希子

友だちと、どうぶつえんのサマースクールにさんかしました。

おそろいのシャツにきがえてから、しいくがかりのあじさんがせつめいしてくれました。まず、ヒヨコ、テンジクネズミ、ウサギ、ヤギとあそびました。はじめこわかつたけど、だき方を教わつて、うまくだけるようになつたら、とてもかわいいと感じてきました。手のひらにのせて、やさしく片方の手でなでてやりました。テンジクネズミは南アメリカにすんでいて、ネズミなのにしつぽがないのがめずらしいです。ウサギは耳をもつてはいけません。ウサギの耳は、人間にきこえないような小さな音でもきくことができるし、体温を調せつするすごいはたらきがあるのです。わたしはウサギのあなたかをむねに当て、からだをだいてやりました。ウサギはあとなしくだかれていました。きっとわたしの気もちがわかつてあんしんしたのだと思います。ずがいこつを見て、なんのどうぶつかを当てるクイズもしました。わたしは、ほねのかたちから生きている時のすがたをそうぞうしてみたら、ぜんぶ当つたのでうれしかつたです。どうぶつのえさは、わたしたち人間と同じように、肉、魚、野さいというしりょうです。かみねどうぶつえんのえさせ代は1年間に3,200万円かかり、一番のくいしんぼうはゾウでした。

サマースクールにさんかして、はじめはこわくてどうぶつとなかよくするじしんがなかつたけど、あそんでいるうちにすきになってきました。また、

かみねどうぶつえんにいって、みんなに会いたいと思っています。



エサの話を熱心に聞いている

たのしいサマースクール

滑川小3年 富山やすひこ

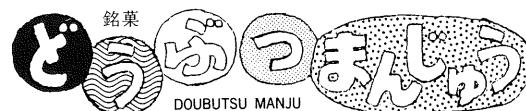
ぼくは、7月23日、かみね動物園のサマースクールにさんかしました。しいく係がいろいろなことを教えてくれました。その中でさんこうになつたことは、ヒヨコやテンジクネズミのおしりからねつをはかるなどを知りました。ほかにもヤギの上の前歯がないことや、ペンギンは魚を頭からたべることや、ウサギの前指は5本、後足の指が4本などと、こまかいことまで教えてくれました。でも、とくにおもしろかつたことは、キリンにえさをやつたことです。はつぱのついたえだをあげました。ぼくがもち上るかと思うくらいひつぱる力がすごかったです。その後サルのボスさがしやトラ、ライオンなどを見ました。教室にもどるとジュースを4杯はいものんでしました。

楽しい夏休みのサマースクールでした。

おもちゃ、ゲーム

株式会社 ミュキドウ

水戸営業所 水戸市青柳町
TEL (0294) 27-3631
FAX (0292) 31-7487



水戸東洋有限会社

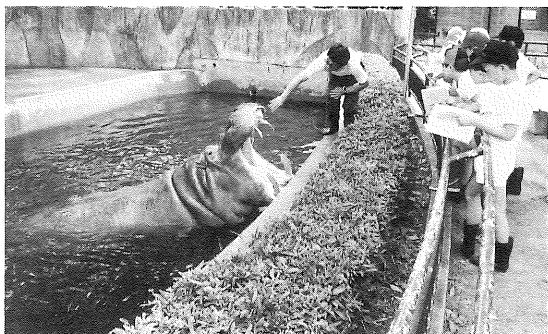
〒310 水戸市平須町1828-274
電話 (0292) 41-0317㈹
FAX (0292) 41-0742

サマースクールにさんかして

河原子小3年 友部 陽介

ぼくが、サマースクールにさんかしていろいろな動物を見た中で、一番良かつたと思うのは、チンパンジーの子どもがおむつをしていて、ほいくきに入っていたことです。チンパンジーはあなたをペコペコさせていました。次に勉強になつたのは、ウサギとテンジクネズミの体温をはかつたことです。しいく係のおじさんがおしりの穴に体温計をさしてはかりました。ウサギやテンジクネズミはおしりで体温をはかることをはじめて知りました。

ぼくは、かみね動物園サマースクールにはじめてさんかして、動物のいろいろなことを少しだけわかつたように思います。動物のいろいろをもつと知りたいから来年もサマースクールにさんかしたいと思います。とても楽しかったです。



カバの口の説明を聞いている

サマースクールにさんかして

水木小3年 かじ 里早

夏休み前から、とっても楽しみにしていたサマースクールが始まりました。

わたしたちは、初めにしいく係のおじさんたちの話をきいて、学年ごとのグループにわかつて、えさをあげたり、おせわをすることになりました。わたしたちのグループは、初めにヤギにえさをあげました。ヤギにえさをあげる時、手までペロペロなめられてしまいました。それからいろいろな動物を見て、キリンのところに行き、しいく係のおじさんに木の葉をもらってキリンにあげました。キリンが集ってきて、モグモグと力をいれて食べてくれました。

わたしは、「キリン」とか「ヤギ」のえさの食べ方を目の前で見ることができて、たいへん勉強になりました。そして、こわくてさわれなかつた動物もさわれるようになつたことが、サマースクールにさんかして一番よかつたと思います。

サマースクール

田尻小4年 相原 麻里

動物のことをよく知りたくてサマースクールにさんかしました。

初めはどんなことをするんだろうと思いながら話しをききました。初めにキリンのへやをそうじしました。そこはとても広くて、いろいろなくふうがしてありました。広いへやをみんなでそうじしてやつときれいになりました。そしてキリンにえさをやりました。近くから見るとしたが長くてびっくりしました。サル山では、どれがボスザルなのかわからませんでした。みんなわからなくて、最ごには教えてもらいました。エサをやつたらとりあいのけんかになってしまい、強そうなサルもボスザルがくるとにげてしまいました。最ごにおじさんの話をきいてかいさんしました。今日はとても楽しい1日でした。

高度な技術！ より美しく!! より早く!!!
各種写真撮影・カラー自動現像機設置店

レインボースタジオ

■〒317 日立市神峰町 2-13-13
☎0294 (21) 6600(代)

ビデオ撮影・団体・広告・婚礼写真
スピード写真・写真材料・D P E

LS

質問に答えて

産卵中の海ガメがナミダを流しているのはなぜですか？

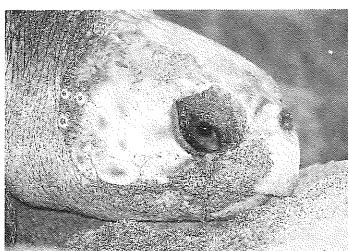
小 貫 ひろみ（教員）

産卵中の海ガメを観察すると、目から分泌液を出しているのに気づきます。よく「卵を産むのが苦しくて泣いているのだろう。」ということを耳にしますが、これは正しくはなく、実際はそんな感傷的なものではないようです。

動物は、水分を取らなければ生きてはいけませんが、これは海ガメも同じことで、海にすんでいる海ガメは、海水を飲んで水分を取ることになります。すると、海水はご存じのとおり塩を含んでいますので、どうしても塩分を取り過ぎることになるのです。

ところで、塩分は体にとって必要なものではありますが、取り過ぎは逆に毒になってしまい、腎臓をはじめ、いろいろな体の部分の働きを悪くしてしまいます。ですから取り過ぎた塩分をそのままにしておくことは命に関わる問題となります。しかし、海ガメは平気で生きています。

さて、ナミダの秘密がここにあるわけです。海ガメは血液中に入った余計な塩分をこしだして分泌液にして目から捨てているというわけです。これは、海鳥などにも見られる体の大切な仕組みです。海ガメのナ



ミダはとても塩辛いといふことがいえそうです。

シマリスを飼っています。子供のとり方について教えて下さい。

谷田部三千代（公務員）

シマリスの発情は普通年1回で、春先の3月頃始まり、オスはキツキツというかん高い声を出してメスを追いかけて交尾をするようになります。メスは妊娠すると巣作りを始めますので、小鳥用のシユロ材、新聞紙、タオル、毛糸などの適当な巣材を用意してあげて下さい。これを口にくわえて運び、上手に巣を作ります。

この時期、メスはオスを巣箱に入れようとしなくなりますから、オスを新しいカゴに移します。この時、妊娠したメスを移すと、落ち着きをなくし、良くありません。

35~40日で4~6匹の丸裸の赤ちゃんが生まれますが、この頃のメスは非常に神経質になっていますので、カゴを動かしたり、巣箱の中をやたらにのぞきこんだりしないようにします。掃除も最小限にし、できるだけそつとしておき、普段と違つたことはないようにしましょう。ただ、妊娠期も含め、エサはいつもより多めにし、栄養価の高いものを与えるようにします。固形のドッグフードやチーズなどは良いエサになります。しかし、やり過ぎると巣箱の角などにためて、カビの原因になりますので注意しましょう。哺乳中のメスはオッパイをだすためにいつもより水を飲むようになりますので、水も十分に飲めるようにします。

子リスは、2ヶ月もすると、エサを食べ始めますので、分けて飼い、もとのオス、メスと一緒にします。巣箱は臭くなっているので、大掃除をしてあげましょう。

このコーナーでは皆様からの質問をお待ちしています。
ハガキで動物園までお寄せ下さい。

ア・ラ・カルト

大き過ぎて…

私は、マクジャク
です。ある朝とても

お腹がすいていました。私の主人が食事を運んでくれたので、餅箱にくちばしを持って行き、いざ食べようとおもいきや、くわえたものは、のども通らぬ大きな大きなパンだったので。そのパンを口からはなしたら、他のマクジャクに取られてしまうので、絶対にはなせません。そのパンをくわえて、あっちこっち、行ったり来たりしているうちに、私達が飲む水飲みに、大きなパンを落としました。大きなパンは、水にぬれて軟かくなっていました。そこで、大きな大きなパンを、私は、ひとり（一鳥）でたいらげることができました。私はパンが、大好きです。

私の主人は、わざと大きな大きなパンを入れたわけではないのです。青菜類を私達の口に入るように、いつも小さく切ってくれます。でも、たまたま、大きな大きなパンが入っていたのです。でも、私は、これから大きな大きなパンでも食べる方法を見つけたので、大きな大きなパンを待ちこがれています。

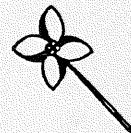


誰のもの？

サル山の観察をしていましたところ、突然「ウー」と、子供の泣く声がしたのです。何ごとかと声のする方を見ますと、3才位の男の子が風車をサル山に落としてしまい、お母さんに泣きついているのでした。しかし、もうダメです。こちらも3才位の子ザルが、「草く見つけ「サッ」と口にくわえて持って行ってしまいました。男の子は悲しそうに見つめていますが、そんなことおかまいなし、他の子ザルも集まってきて風車のとりっこです。

「これは僕のだぞ」と口にくわえて逃げる子ザル。「私にも貸してよ」と追いかける子ザル。またとなれば遊び道具を手に入れてもう夢中です。そのうちに柄が折れ、羽根がとれ、とうとうばらばらになってしまいました。男の子は「自分で落としちゃったんだからしかたないよね」と言うお母さんに引かれて行ってしまいましたが、「あれは僕の風車だよね」と繰り返し、なんとも未練一杯の様子でした。子ザル達の好奇心は旺盛です。

皆様もどうぞご注意あそばせ。



WWF J からのお知らせ

WWF J とは、世界自然保護基金日本委員会の略称です。この会は絶滅しそうな野生動物を救うために基金を集めています。

みなさんも、同じ地球上にいる仲間としてこの事業に協力しませんか。

協力の方法

1. 会員になると会員証、パンダのバッチと機関誌が送られてきます。

○ジュニアレンジャー会員（中学生まで）

年額 1,500円

○レンジャー会員（20才まで）年額 3,000円

○コンサベイター会員 年額 5,000円

2. パンダ募金に協力する。

動物園入口にあるパンダ募金箱に募金する。

☆皆さんの募金は、世界中の動物を救うために使われます。

連絡先 東京都港区芝3-1-14

日本生命赤羽橋ビル7F

（財）世界自然保護基金日本委員会

電話 03-769-1711

告 知 板

◎行事案内

- 動物ふれあい広場 常時開催（雨天中止）
- かみね公園秋まつり 10月28日～11月4日
- 正月まつり えとの置物プレゼント
- 休園日 12月29、30、31日（3日間）

ZOOかみね
編集 日立市立かみね動物園
日立市宮田町5-2-22 (22)5586
発行 (財)日立市公園協会
日立市宮田町5-2-22 (22)4737

飼育動物点数（平成2年9月30日現在）

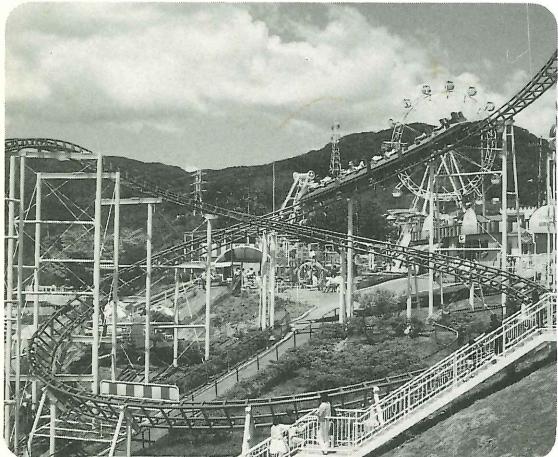
哺乳類	52種	358点
鳥類	58種	226点
爬虫類	6種	37点
合計	116種	621点

発行日 1990.10.23
発行人 及川 浩
編集委員 本郷 正直・作山 炳大・赤津 義和
青木 政雄・正藤 陽久・生江 啓夫

HITACHI 日立市かみね公園

の・り・も・の・紹・介

レジャーランド



- ジェットコースター(300円)
- ファイヤーバード(ル)
- フライングカーペット(ル)
- 大観覧車(ル)
- ゴーカート(200円)
- スカイサイクル(ル)
- ロッケンロール(ル)
- ファンハウス(ル)
- ヘリコプター(ル)
- ラウンドアップ(ル)
- /パトラルーパー(200円)
- あとぎ列車(ル)
- メルヘンボックス(ル)
- メロディーペット(ル)
- ビックリハウス(100円)
- スピットファイア(ル)
- 飛行塔(ル)
- フワフワペンギン(ル)
- /バッテリーカー(ル)

遊園地

- かんらんしゃ.....(200円)
- ファンタジーランド.....(ル)
- 豆汽車.....(100円)
- 回転ボート.....(ル)
- メリーゴーランド.....(ル)
- スーパーカー.....(ル)
- フライングエレphant.....(ル)
- ムーンロケット.....(ル)
- チーンタワー.....(ル)
- フワフワくまさん.....(ル)
- バッテリーカー.....(ル)



財団 法人 日立市公園協会

レジャーランド.....(0294)22-4737
遊園地.....(0294)23-1515

〒317 日立市宮田町5-2-22

TEL (0294) 22-4737(代)

市民プール.....(0294)23-3045

ホリゾンかみね.....(0294)22-2045

日立観光テレフォンサービス TEL (0294) 24-1000