



あさひやまどうぶつえんニュース
ASAHIYAMA ZŌ NEWS

モユク★カムイ

☆モユク・カムイとはアイヌ語で
「エゾタヌキ」のことです。



キタキツネ
Vulpes vulpes schrencki

NO.
38 OCT
1994

どうぶつとわたし

エキノコックスについて私の意見

道内の自然環境でエキノコックス感染キツネ、または患者が発見されたとしても野生動物が感染源になっていること、患者の数が極端に少数なことから、ただちに感染予防措置をとることは、実際には不可能・不必要であろう。

動物園で飼育されていたキツネザルに感染がみられたことは、基本的には市内で患者一人が発生したことと同じことである。市内での患者の発生は、感染の時期を特定できない、他人への感染は起こらないことで、一般の流行伝染病と同じではない。動物園内における感染動物の発生は、野生の感染キツネが出没したため、その排便内虫卵が感染源になったからであろうと推定される。(しかし、実際にどこで感染したかは、成育の記録を見ないと分からない)。また、キツネザルに発見された寄生虫は、成虫でなく幼虫であるから、虫卵を排出しないので、人や他の動物への感染の危険性もない。

市内における患者の発生を阻止する特別な方法が考えられないのと同様に、動物園などの施設でキツネの出没を阻止することは困難であるし、それらのキツネがすべて感染しているわけでもない。いま直ぐ措置をする必要はない。とくに閉鎖環境におかれた動物での感染であるから、動物園で多数の人が感染の危険に出会っていたとは考えられない。今のところ、動物園内がエキノコックスの虫卵で極端に汚染されていた証拠はなく、今まで動物園に来た人に感染の危険があったわけでもなく、今後のための特別防衛策も考えられない。

実際に、最初の患者発生から57年経っているが、今までの患者は400人に達していない。最近では北海道のキツネの分布は広がったと言われ、感染キツネの数も増加したと思われるが、患者の発生は極めて低い。つまり、普通の病気よりも感染例が少ない病気であることは明らかである。動物園に立ち入っただけで感染が起これるとはいいがたい。

なお患者の早期発見は他の病気と同様に必要であるが、そのための検査法は確立されており、外科的処置によっても治療可能である。病巣の発育を阻止する特定の内服治療剤(エスカゾール錠)も今年4月に認可発売されているので、従来言われているような治療不能の、極端に恐ろしい病気ではなくなっている。

人への感染ルートは、感染キツネの糞便内の虫卵が原因であることは確かであるが、実際の経路は全く不明である。人家へのキツネの近接を避けること以外に特定の防衛方法が立てられないのが実情である。ほかの疾患、交通事故による死亡まで考えると、感染や死亡の確率の低い病気と考えられる。

1994. 8. 26

旭川医科大学名誉教授 久津見 晴彦

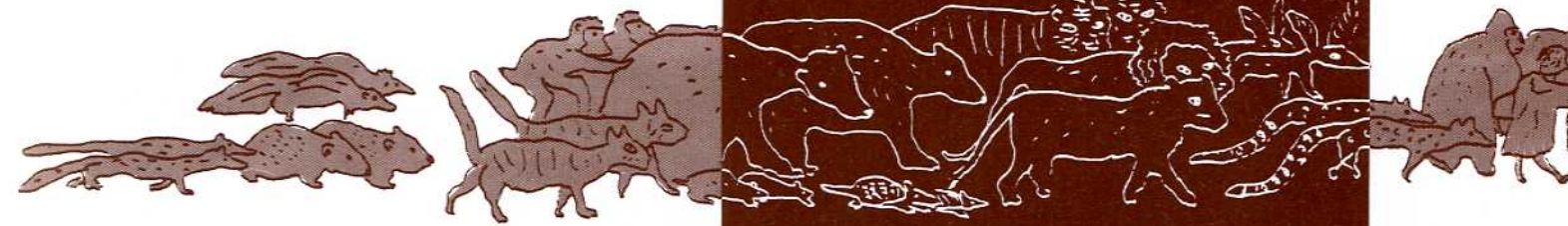


表紙のこぼれ

キタキツネもヒトもノネズミも
ミミズもみんな地球への
投票権は1票

巻もくじ

- 2 ほっとひとPhot -
- 3 新・動物解析考 ことわざⅢ
- 4.5 エキノコックスとは?
- 6.7 ドキュメント
- 8 最近の動物園事情
Vet News (動物病院から)
- 9 飼育研究レポート
-卵をかえす-
- 10 ゲンちゃんの追求コーナー
-キツネをいなくしたら?-
クイズ
- 11 飼育日誌・お知らせ



新・どうぶつ解析考

ことわざ

ことわざシリーズは、今回特別に「狐」に関することわざを集めてみました

○虎の威を借る狐

最も有名なことわざ
古今東西、これに悩まされている御仁は多いはず
キツネのどんな習性から、こんな噂が出たのだろう? 考えられない。
キツネの名誉のために、一言弁護しておかねばなるまい

○狐死して丘に首す

狐が死亡するときには
自分のすんでいた丘にむかって
死ぬものだ
キツネは生まれ故郷を忘れない動物である
というよりも
キツネでさえ、故郷を忘れないんだよ
たまに、思い出してくれ

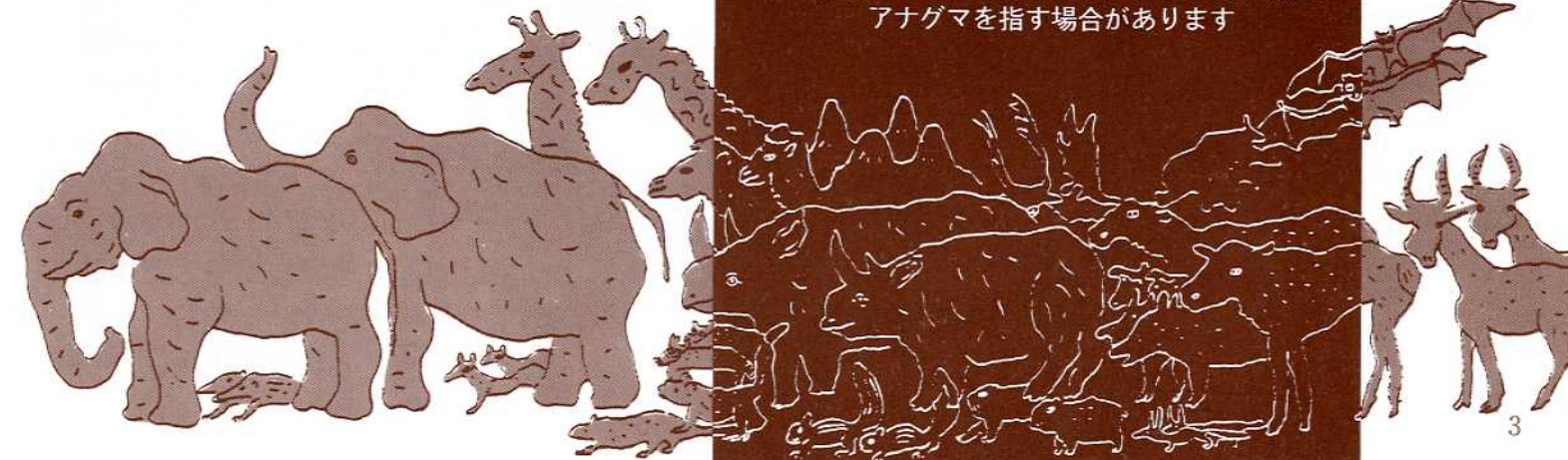
○狐に赤小豆飯

猫に鯉節の方が有名。
狐には油揚げでしょうか
本当に、お赤飯が好きだとは思えないが...

○狐七化け、狸は八化け 狐七化け、むじな一化け

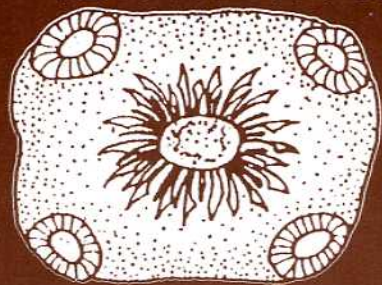
狐は人を化かす、狸も人を化かす、むじなは?
この数式によれば、化かす能力は
狸>狐>むじな が成立する
もちろん、タヌキ、キツネのことではないが

(注)むじなは地方によりタヌキを指す場合とアナグマを指す場合があります



特集 エキノコックスって どんな寄生虫？

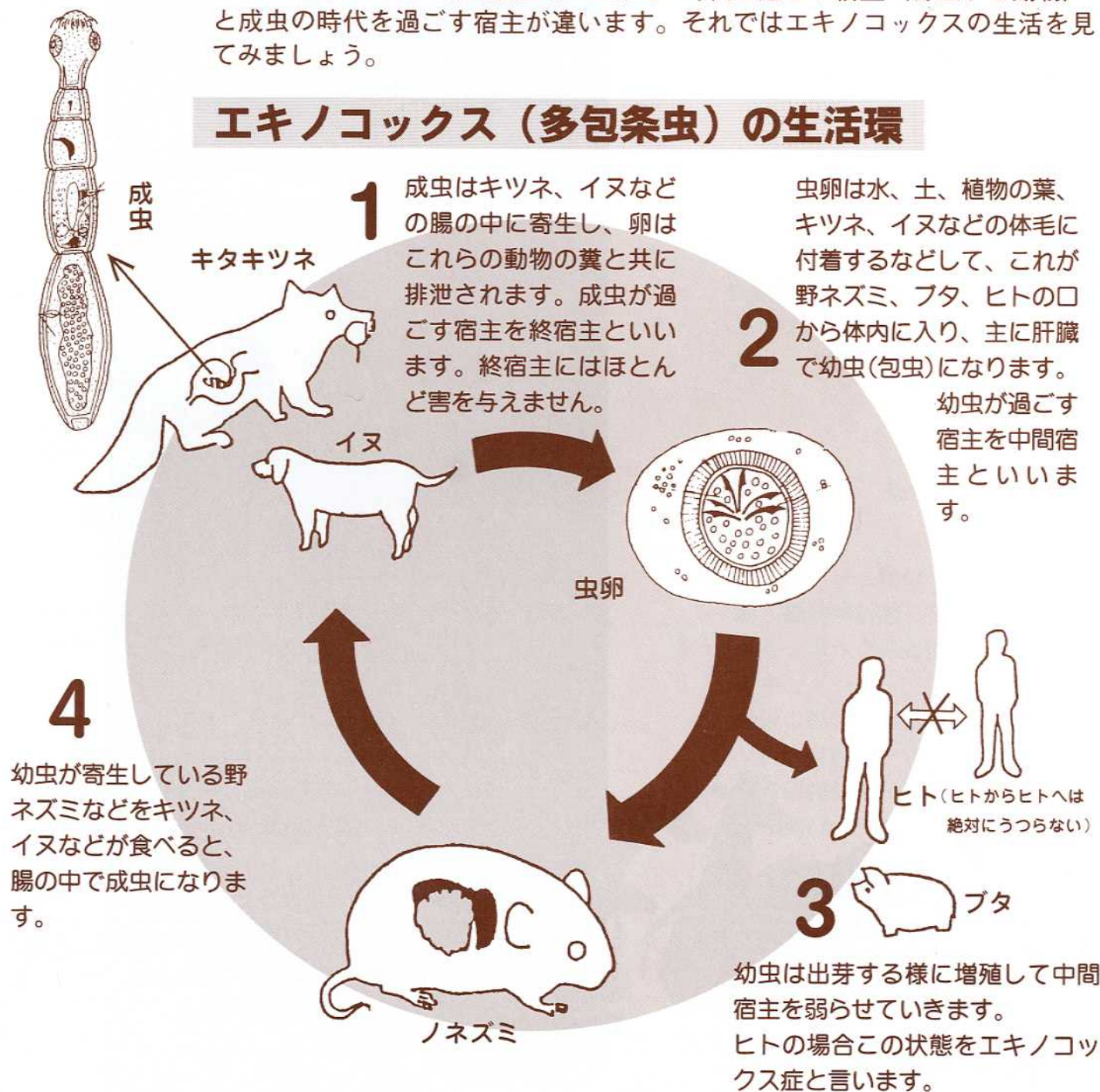
成虫の頭を上から見た図
(4つの吸盤とまん中にカギがみえる)



寄生虫は、寄生した動物の体表や体内でその動物から栄養を取り、寄生した動物の体表や体内で生活します。寄生虫はそれぞれ寄生する動物が決まっています。エキノコックスは条虫（さなだ虫）と言う寄生虫の仲間の子種数のグループの名前です。北海道で特に問題になっているのは多包条虫と言う名前のエキノコックスで、一般にエキノコックスと言えばこの多包条虫のことをさします。

エキノコックス(多包条虫)は幼虫の時代を過ごす宿主(寄生する動物)と成虫の時代を過ごす宿主が違います。それではエキノコックスの生活を見てみましょう。

エキノコックス(多包条虫)の生活環

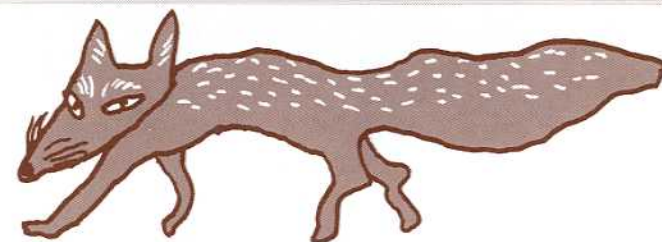


エキノコックスは、本来キツネ(肉食動物)と野ネズミ(草食動物)、喰うものと喰われるものの中でライフサイクルが出来ています。中間宿主は弱らせるが、終宿主にはほとんど害を与えない食物連鎖を巧みに利用した寄生虫と言えるでしょう。

ヒトは自然状態では食物連鎖の中には組み込まれていませんが、幼虫が成長できる中間宿主になってしまいます。ヒトがキツネに食べられることはまずないので、エキノコックスにしたら、何であんたに食べられちゃったの!と言うところでしょうか。

ヒトがキツネたちの生活圏に入り込んだことで、ペットであるイヌが野ネズミを食べ、イヌにもエキノコックスが寄生するようになりました。

ネコもキツネやイヌほどエキノコックスにとって住みやすい宿主ではないようですが、終宿主になります。



虫としてのエキノコックスについては理解してもらえたでしょうか。ヒトに害を及ぼすこと、自然破壊や、人の生活圏と野生動物との関係など複雑な状況に巻き込まれてしまったことがこの寄生虫からすると不幸でした。

では、私たちがエキノコックスにかからないためには、この輪から抜け出す、あるいは離れればいいのですが、どのような方法があるのでしょうか？



この程度のことで、ヒトはエキノコックス症になることはほとんどなくなります。汚いものがどんどん目に触れることがなくなり、どこでも清潔なんだ、と思いがちです。とりあえず手洗いの習慣だけはしっかりと身に付けましょう。

今回動物園の動物にエキノコックス症が出たと言うことは、私たちの身近な生活圏の中に、エキノコックスの虫卵があったと言うことです(今回はたまたま動物園だったと考えるのが、正しいでしょう)。ついにここまで来たか!と思います。どうしてこうなったのか、どうすればいいのか皆さんも考えてみてください。



キツネと仲良く生活するには...

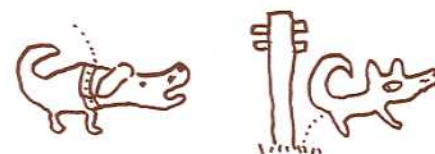
- 1: キツネをヒトの生活圏に近づけないようにする。(虫卵をばらまかせない)生活からでる生ごみをキツネに食べられないように処理をする。



観光地やキャンプ場でキツネに餌を与えない。ごみは持ち帰る。



- 2: イヌの放し飼いはしない。野犬を放置しない。(ネズミを食べさせない)



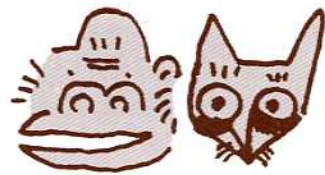
- 3: 山菜や、地物の野菜、果物は必ず洗ったり、火を通してから食べる。(エキノコックスの虫卵は熱に弱い)



- 4: 外で遊んだり、土いじりをした後は必ず手を洗う。



ドキュメント 旭山動物園のエキノコックス症



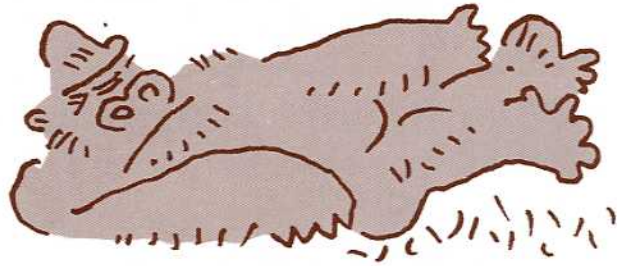
旭山動物園で、ローランドゴリラとワオキツネザルが死亡し、2頭ともエキノコックスに感染していたことが判明しました。

エキノコックスは、人に感染する可能性は低いとは言えるものの、決して無視できない疾病ですので、動物園では、閉園して感染原因の究明や防御措置をとることにしました。突然の閉園で驚かれた方も多いため、発生の経過とその後の対策についてお知らせしたいと思います。

経過

◎ローランドゴリラの場合

ゴンタは1978年に推定6才で入園しました。まだ若いオスで、2才年上のマリと一緒に生活が始まりました。やや神経質なところがありましたが、筋肉質のすばらしい体をしており、いつかは子どもができるだろうと期待されていました。病気と言えば、ときどき下痢をしたり、風邪をひいたりする程度で、特に心配するような出来事はありませんでした。ところが・・・



突然、ゴンタが倒れました。

診断は脳血管障害でした。

3ヶ月の経過で麻痺も消失し、誰もが、このまま経過してほしいと、願っていました。

てんかんのような発作が頻発するようになり、不機嫌で、食欲にもむらが出始めてしまいました。

7月19日の朝、大きな発作に襲われ、9時30分死亡しました。

死因を確かめるために病理解剖をしました。

脳は専門家に詳しく調べていただくことにし、ほかの臓器を中心に検査することにしました。

お腹を開いて、肝臓に膿が溜った袋を見つけました。よく見ると癌のようにも見えたので、組織検査をお願いしました。

組織検査の結果がでました。

もしかしたら、エキノコックスかもしれないので、大学に鑑定を依頼しました。

エキノコックスには北方に分布する多包虫と世界中に分布する単包虫がいます。

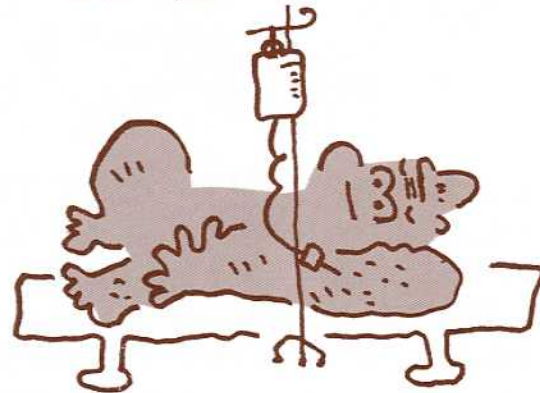
アフリカ原産のゴリラですから、単包虫かもしれません。

いずれにしても病巣が古いので、相当以前に感染したものと考えていました。



1. カルテ

1993.	9.29	中枢性発作で倒れる
	10.20	3回発作を起こす 右半身麻痺 脳血管障害の治療開始
1994.	1.中	麻痺の消失
	6.6	てんかん様発作を起こす 後遺症は見られない てんかん治療
	6.25	てんかん様発作が頻繁になる
	7.15	食欲廃絶、顔面麻痺
	7.19	死亡



2. 病理解剖所見

- (1) 脳：研究機関で精密検査
- (2) 肝臓：多発性肝膿瘍 肝腫瘍様組織 腹壁に癒着
- (3) 肺臓：数カ所に小膿瘍
- (4) 心臓：透明感なく、肥大

◎ワオキツネザルの場合

メイは鹿児島県生まれです。1991年4月に1才で入園しました。オスのゲンとは大の仲良しで「そろそろ、おめでたかな」とうわさされていました。

ところが、1994年8月23日の朝、突然に死亡してしまいました。

病理解剖の結果、直接の死因は腹腔内出血でしたが、肝臓に典型的なエキノコックスが認められました。入園して3年、間違いなく旭山動物園で感染したものです。



総合診断

ゴリラはどうなのだろう？

“ゴリラも多包虫に感染していたと考える”との回答を大学からいただきました。この時点で、我々はワオキツネザルの症例から考えて、2例とも、当園で感染したものと診断しました。

最近になって、ゴリラの脳の検査結果が届けられました。

左前頭葉にエキノコックスのシスト（嚢胞）があったとのことで、一連の症状は脳エキノコックス症の症状だったのです。

原因

なぜ??? どうやって卵が口に入ったのだろう？

人の場合でも、感染ルートはよく分かりません。しかし、ゴリラもワオキツネザルもオリから一步も外へ出ていないのです。

オリから手を出して、お客さんが投げた餌を拾い、その餌に卵がついていたのか？飼育係の靴の裏について運ばれたのか？いろいろなことが考えられます。

キツネはたくさんいます。園内にも入っているのでは？柵だって登ってしまうかもしれない？なぜ？我々がとり得る対策はどれ？

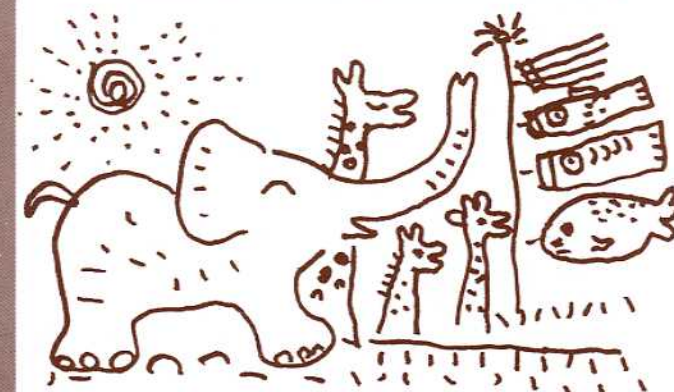


対策

動物園では、きちんとした対策を立てることにしました。それは次のようなことです。

- (1) キツネを園内に入れない。
外周柵の地下部分にステンレス板を埋め込む。
忍び返しの部分をスチール板にする。
侵入の可能性のある場所の調査と防止対策を実施する
- (2) キツネを呼ばない。
生ごみの処理を徹底する。
- (3) 動物に対して。
動物舎に虫卵を持ち込まないように、舎内専用靴にはきかえる。
動物が手を出して、餌を拾えないように改修する。
- (4) 入園者に対して
手洗い場を増やす。
食事の前に、手を洗うようPRする。
エキノコックスについて知ってもらう。
- (5) 今年度は8月26日をもって閉園し、これらの対策を徹底する。

来年は
もちろん、4月29日予定ど
おり開園します。
動物たちも元気に来春の再
開を楽しみにしております。



これからの
動物園を
考える



動物園事情 -エキノコックス-

“旭山動物園がエキノコックスで閉鎖”
マスコミのほとんどが、先を争うように報道した。中には、緊急事態発生というニュアンスの報道もあった。我々が報道発表してから数時間のうちに、このニュースは日本国中に伝わっていた。まさに情報社会である。

すぐに賛否両論が動物園へ押し寄せた。もちろん反対意見が圧倒的に多い。「かえって不安を与えるじゃないか」、「エキノコックスなんて恐くないよ」「開園する義務がある。行くか行かないかは市民が決めることだ」、などなど。

ちょっと待て。動物園は“動物園に来たらエキノコックスに感染しますよ”とは一言も言っていない。動物園は“キツネが園内に絶対に入らないような整備をします。皆様の不安を解消するために対策を徹底します。そのための閉園です。来年の開園までお待ちください”と言っただけだ。

なぜ、こうなったのか。専門家の中には、人が発症してもこれほど大きな問題にならなかったら、と言う人もいる。話題性だろうか。よく判らないが、このような反応も、我々が予想した中にあったことは確かだ。今回のことで、多くの人にわけの分からない不安を与えたことも事実だ。しかし、不安は正確な知識によって解消できるものだと思う。この事件をきっかけに、エキノコックスを知るばかりでなく、自分自身が自然界の中に存在することを再認識し、自然と人間のあり方についても考えてもらいたい。

キツネの保護について考える

旭山動物園では傷病野生鳥獣の保護を行なっています。当然キツネも持ち込まれます。餌をとれなくて衰弱した個体もいれば、交通事故にあった個体もいます。たいていは、体が糞尿などで汚れています。

最新の調査では、道内全域で検査されたキツネのうち39%がエキノコックスの成虫を持っていたそうです。このことを考えると、キツネを保護した人に「ご苦労様でした、後は任せてください」と言っても、内心は少し複雑なものがありました。万が一、このキツネがエキノコックスの成虫を持っていたら、キツネを持ってきてくれた人や、受け取った私がエキノコックス症になる確率は低いたろうから、今までは「キツネに触るなんて危険なんですよ」などと、いたずらに恐怖心をおおるようなことは言いませんでした。

恥ずかしい話ですが、身近な動物に感染が起きたことで、私もいろいろと勉強しました。今まではキツネも野生動物だから他の野生動物と差別して考えるのはいけない、と考えていましたが、この考え方はやはり改めなければいけないようです。キツネを素手で触るのは危険をとまいません。キツネを普段の生活に使う車の中にいれて運ぶのも同じです。

傷ついたり、弱ったキツネの保護収容は今までどおり続けようとは思いますが、皆さんが傷ついたり弱っているキツネを見つけた場合、それぞれの支庁の自然保護係に相談するなど、皆さん自身で判断していただきたい、と考えています。

Vet. News -動物病院から-



卵をかえす

旭山動物園ではキジや水鳥など38種ほどの鳥を飼育しています。

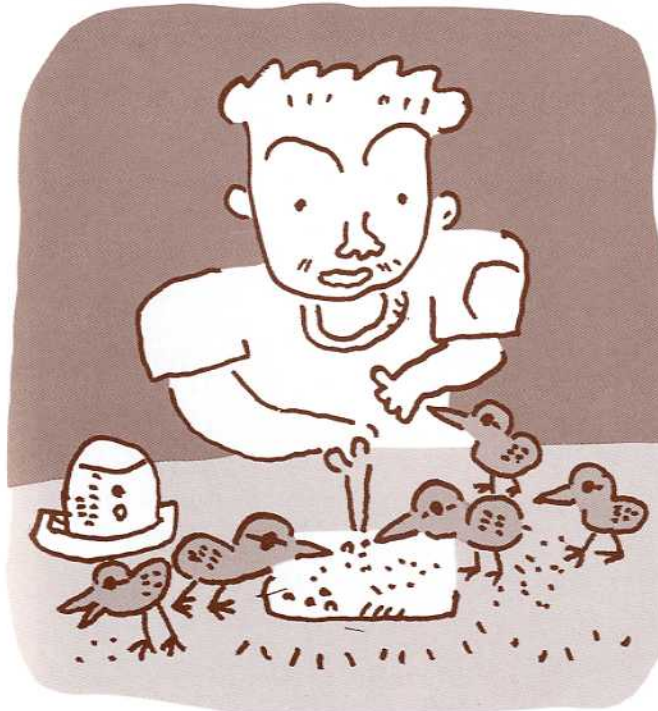
鳥はふつう、卵を抱いてヒナを孵しますが、親鳥が卵を抱かなかったり、たとえ抱いても他の鳥にじゃまされたりして、ヒナがうまく孵らないことがあります。そんな時には飼育係が親鳥の代わりとなり、卵を孵卵器に入れてヒナを孵し、餌付けをして育てます。

このように言うと簡単そうですが、実際にやってみるとなかなか大変です。ヒナは集団で飼育する方がいいのです。互いに寄り添って温めあったり、一羽が餌をつつくと、他のヒナもそれにつられてつき始めますので、餌付けが比較的楽にすみます。ですから、卵を孵卵器に入れるときは、なるべくまとまった数を同時に入れるようにします。

孵卵器の温度・湿度はなるべく一定にします。クジャクを例にとると、温度は37.8~38度、湿度は58~68%に設定します。これより高かったり、逆に低かったりすると、ヒナが卵の中で死んだり、奇形になったりします。また鳥によっては設定する温度も変える必要があります。

孵卵器で温めている間、何日かおきに検卵と言って、暗い部屋で卵に光を当てて卵の中を透かして観察します。これはヒナが無事に育っているかどうかを確認するためです。このような苦勞の末、やがて卵からヒナがかえります。可愛いヒナの顔を見ると思わずホッとしますが、ヒナはまだ弱いため、寒くないように保温をしたり、親鳥とは違うヒナ用の特別な食事を作ってやるなど、まだまだゆっくりはしてられません。

ヒナの餌はニラ、クローバを細かく切ったものにゆでた卵の黄味とヒナ用の配合飼料を混ぜて作り、1日2回与えます。初めのうちは食べないことがあります。そんな時は指やボールペンの先で、餌をトントンとつついて見せます。それにつられてヒナたちが餌をつついてくれればもう大丈夫です。もちろん飲み水はいつも清潔にしておきます。また、この水に体をつけてしまい、弱って死んでしまうことがあるため、水入れにも工夫が必要です。



ヒナがだんだん大きくなっていくにつれて少しずつ成鳥用の餌を混ぜていき、ころあいをみて成鳥と同じものに切り替えます。

ここで飼育されている鳥たちは、ゾウやライオンなどに比べ、地味な存在かもしれませんが、そんな鳥たちでも飼育係が一生懸命になって育て上げ、飼育している動物です。もし皆さんが今度動物園に来てくれた時は、この話を少しでも思い出してゆっくり観察してみてください。

ここで飼育されている鳥たちは、ゾウやライオンなどに比べ、地味な存在かもしれませんが、そんな鳥たちでも飼育係が一生懸命になって育て上げ、飼育している動物です。もし皆さんが今度動物園に来てくれた時は、この話を少しでも思い出してゆっくり観察してみてください。





小さな疑問から大きな疑問まで、『げんちゃんの追球コーナー』へどんどんお送り下さい。採用させていただいた方には、旭山動物園特製「エゾシカの角のキーホルダー」をプレゼントいたします。

Q エキノコックスは恐ろしいと思います。子供たちを公園で遊ばせるのも恐ろしくなりました。キツネを全滅させれば良いと思いますがいかがでしょう。 (匿名)

A 今ではキタキツネは、カラスやスズメと同じくらい身近な野生動物になり、北海道と言えばキタキツネを連想するほどマスコットの存在になりました。どの観光地に行っても、餌をねだるキタキツネが必ずいます。大きな都市の中心部で仔育てをしているものさえいます。どうしてこうなったのかを、まず考えてみる必要があります。

キタキツネの数は確実に増加していると言われています。一方で自然破壊は進んでいて、野生動物の棲める環境は確実に減っています。ヒグマやユキウサギなど、他の野生動物がどんどん少なくなっていく中で、キタキツネは増えているのです。その原因の一つだと思うのですが、キツネは好奇心が強く、安全だと判るとどんどん生活範囲を広げていきます。一方同じイヌ科の動物であるタヌキは、警戒心が強く、観光地などで餌をねだる姿は見られません。

北海道ではキタキツネがいちばん幅を利かせている動物です。他の動物たちが、狭くなる生活圏の中でどうにかして生きていこうと必死になっている中で、キタキツネは、人間が作り出した新しい環境に適応し、急速に数を増やしているのです。また、人間の方もマスコットとして“かわいい”キタキツネを歓迎したのです。

自然環境の中ではノネズミやユキウサギを食べていたキタキツネは、人工的な環境の中で何を食べているのでしょうか。酪農地帯では、出産後の家畜の胎盤や動物の死体、人が出す生ごみなどを食べ、住宅街では、やはり多量にでる生ごみです。街角で、ごみ袋が破られ、喰い荒されているのを見かけますが、カラスや野良犬が犯人だと思っている人が多いようです。しかし、北海道の場合野良犬ばかりではなく、キタキツネの場合も多いようです。

ここまで読むと、キタキツネは人が増やしてしまったことが判ったと思います。そこで、危険な病気を持っていることが判ったからといって全滅させれば良いものでしょうか？

人の生活圏にキタキツネが入り込まないようにすれば、共存できるのではないのでしょうか。私たちの生活から出る生ごみの処理を徹底すること、登山やキャンプ場へ出たごみは持ち帰ること、観光地などで餌付けをしないこと、など私たちがすぐにでもできることはたくさんあります。

私たち人間にとって、少しでも危険なものは、すべてなくさなければいけないのであれば、自然はなくなり、野生動物はいなくなってしまうでしょう。自然や野生動物と共存しようと思うならば、私たちが一歩身を引くことも必要でしょうし、ルールやマナーを決めて、それを守らなければならぬと思います。

今月のクイズはありません



飼育日誌 《平成6.7.16～平成6.9.30》

- 7.16 ZOOガイド「東神楽小学校4年」
- 7.19 ローランドゴリラのゴンタ(♂) 9時30分死亡
ZOOガイド「ベビーヤンチャリカ」
- 7.24 夏休み親子動物教室Ⅰ 飼育実習
- 7.26 ZOOガイド「子育てサークル」
- 7.27 ZOOガイド「まちづくり見学会」
- 7.28 ZOOガイド「まちづくり見学会」
- 7.30 コハクチョウ 顔面部腫瘍のため手術・入院
ZOOガイド「美瑛中学校」
- 7.31 夏休み親子動物教室Ⅱ 飼育実習
- 8.1 第16回 旭山動物園サマースクール ～3
コンタクトガイド後半「ダチョウの卵」
- 8.6 ZOOガイド「千代田市民委員会」
- 8.7 夏休み親子動物教室Ⅲ 工作教室
- 8.8 チンパンジーのキーボ(♂) 食欲不振 ～17
- 8.11 ZOOガイド「沼田町老人会」
- 8.13 夜の動物園 ～16
- 8.14 夏休み親子動物教室Ⅳ 飼育実習
- 8.21 ワンポイントガイド後半開始「フクロウ」
- 8.22 アムールトラのハチ(♂) 跛行のため治療
- 8.23 ワオキツネザルのメイ(♀) 突然死
病理解剖の結果 エキノコックス症と診断
先に死亡したゴリラもエキノコックスに感染していたことが判明(北海道大学)
検討の結果 2例とも旭山動物園において感染したものと診断した
- 8.26 報道発表
・感染経路の調査を実施する
・キツネの侵入ルートなどの調査を実施する
・外周柵を改修する場合、動物の園外脱出の危険性があるため、一部の動物を展示できなくなる
・エキノコックス症の発症が入園者に対し不安を与えるおそれがある
以上の理由により今年度の開園は本日で終了する
- 8.27 本日より閉園
- 8.29 ボニー 過長蹄のため麻酔下で削蹄
- 9.4 シロフクロウのペア 死亡
- 9.7 ワビチ 角切除
- 9.10 グリーンイグアナ 骨折手術
- 9.12 アムールトラのハチ(♂) X線検査
- 9.14 タイワンザル(♀) 削蹄のため血液検査
コクチョウ 脱蹄
- 9.26 マルミミソウのナナ(♀) 起立不能 回復

飼育動物数
(10月1日現在)

哺乳類	40種	126点
鳥類	88種	442点
爬虫類	11種	38点
合計	139種	606点



おしらせ

◎旭山動物園は8月26日をもちまして、今年度の開園を終了致しました。来年は4月29日に開園致します。

◎エキノコックス症に関する問い合わせ
旭川市衛生部健康管理課(0166-26-1111)までお問い合わせください。

◎第26回 旭川市旭山動物園
児童動物画コンクール 展覧会
たくさんの皆さんから応募していただいた動物画のうち、努力賞以上の作品204点を展示します。12月3・4・5日、マルカッデパート6階催事場で行ないます。

◎モユク・カムイの申し込み方法
1年分の送料として130円切手を4枚同封して、旭川市旭山動物園モユクカムイ係までお申し込みください。

編集後記

“エキノコックス=多包条虫”
我々にとって忘れることのできない寄生虫となってしまいました。

礼文島で発見。根室でも発生。旭川でも感染者がいた。北海道全域に広がっているぞ。キツネがずいぶん増えているからねえ。

などなど、エキノコックスに関する情報は常に身近にありました。今では、どこで感染者・発症者が出てても不思議でないことも知っていました。

まさか、うちの動物に限って、そのような……。これが正直な印象です。そして、どのような場合でも、このような思いがあることも事実でしょう。交通事故、環境汚染、エイズ、等など、数え上げればきりがありません。

自分の身は自分で守らなければなりません。卵が口から入らない限り感染しないので、その注意だけはそれぞれが実行しなければなりません。動物園はキツネが絶対に侵入できないように、外柵を改修します。皆さんは食事の前の手洗いを約束してください。それで十分です。そうだ、サルの仲間には手洗いを教えよう。

来春4月29日には、いつもどおりの開園日を迎えますので、いつもより長い間、お待ちいただくこととなりますが、よろしく願いいたします。

最後になりましたが、亡くなったゴンタとメイの冥福を祈ります。



キタキツネ

モユク・カムイ No.38 平成6年10月23日

発行所 旭川市旭山動物園 〒078 旭川市東旭川町倉沼 ☎0166-36-1104
発行 菅野 浩 編集委員 小菅 正夫・阿部 寛・坂東 元
印刷 谷川印刷株式会社 〒070 旭川市旭町1条4丁目 ☎0166-51-0653