

# zoo も'おか

第16号 2007



盛岡市動物公園

# 目次

- ・ 表紙説明 (ピューマ) ..... 2
- ・ テーマ:ピューマ..... 3
  - ・ 体の特徴を見てみよう! ..... 4・5
  - ・ 食性 ..... 6・7
  - ・ 繁殖 ..... 8・9
  - ・ 仲間どうしのつながり ..... 10・11
- ・ 動物公園のビオトープで見られる生き物たち ..... 12・13
- ・ どうぶつこうえんうらばなし ..... 14・15
- ・ 園内の自然 ..... 16

## ピューマ 食肉目 ネコ科

盛岡市動物公園では、現在オスの“愛称ピュータ”とメスの“ピューコ”、2頭の間に平成18年5月に生まれたオスの3つ子“ユウマ、フウマ、ソウマ”の5頭を飼育しています。表紙の写真は“ピューコ”とやんちゃな子どもたちです。

この時3つ子は生後4ヶ月で、体にはまだ黒いブチ模様が残っています。なかなか見分けがつかないほどよく似ている3頭ですが、すでに性格の違いがあり、“ユウマ”は最も活発、“ソウマ”はいつもマイペース、“フウマ”は好奇心旺盛でいろいろな物に興味を示します。こんな小さいうちから“個性”があって、おもしろいですね。

# テーマ ピューマ

ピューマは食肉目・ネコ科・ネコ属に分類されます。南北の両アメリカ大陸に生息し、夜行性で他のほとんどのネコ科の動物と同様、単独で生活しています。

ピューマの最大の特徴は分布域の広さで、私達人に次いで広い範囲に生息しています。これは、ピューマが熱帯から亜寒帯まで、標高0mから4800mまで、また、砂漠から草原、森までと、気温、湿度、標高、地形、植生等をこえて、実に様々な環境に幅広く適応し分布域を広めてきたためです。このように広く分布していることからピューマの他にも“クーガー、マウンテンライオン、アメリカライオン”など、地域によって様々な名で呼ばれます。

さて北米では、19世紀末から多くの州でピューマを害獣指定し駆除してきました。それは、ピューマによって家畜が襲われる被害があったことに加え、大型肉食動物ゆえの人々の恐怖心が手伝ったからです。さらに交通事故、開発による生息地の減少、また生息地の孤立化が生息数減少に拍車をかけ、北米の東部では生息数が激減し、絶滅したとされている地域もあります。現在ピューマは法律で保護されるようになりましたが、地域によっては今現在も厳しい状況が続いています。将来ピューマが、動物園でしか見られない動物にならなければ良いと思います。

今回はピューマを特集し、体の特徴、食性、繁殖および仲間どうしのつながりの4つの章に分けて紹介します。



## (参考文献)

- Beier, P., Chuate, D., & Davenport, R.H. 1995. Movement patterns of mountain lions during different behaviors. *J.Mamm.* 76(4): 1056-1070.  
Iriarte, J.A., Franklin, W.L., Johnson, W.E., & Redford, K.H. 1990. Biogeographic variation of food habits and body size of the American puma. *Oecologia*, 85: 185-190.  
Logan, K.A., & Swenor, L.L. 2001. *Desert Puma*. Island Press, Washington.  
Pierce, B.M., Bleich, V.C., & Terry Bowyer, R. 2000. Selection of mule deer by mountain lions and coyotes: effects of hunting style, body size, and reproductive status. *J.Mamm.* 81(2): 462-472.  
Taber, A.B., Novaro, A.J., Neris, N., & Colman, F.H. 1997. The food habits of sympatric jaguar and puma in the Paraguayan Chaco. *Biotropica*, 29(2): 204-213.

以下の記事ではこれらの文献を中心に参考にしました。



# 体の特徴を見てみよう!

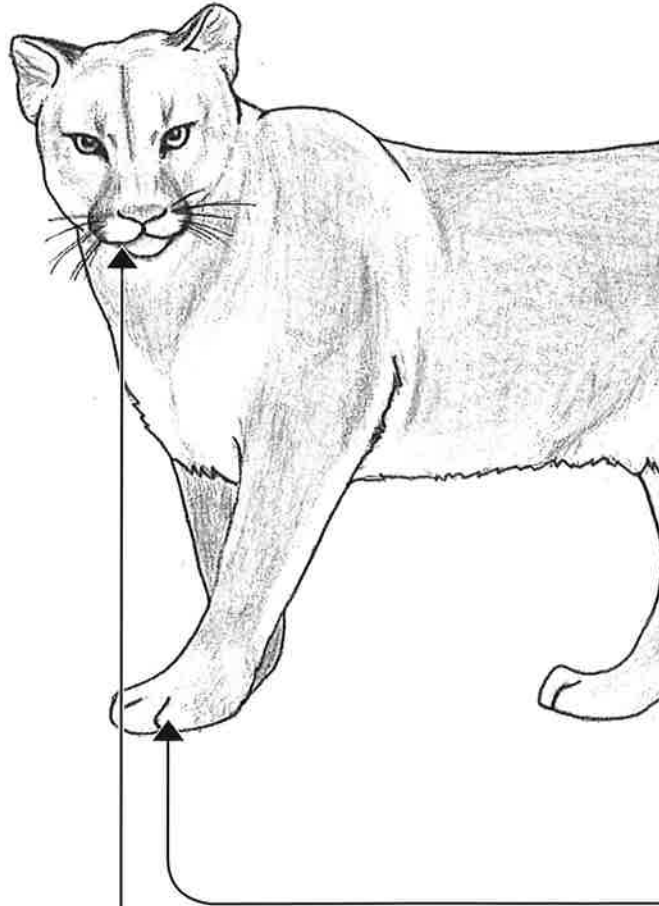
## ◎おお 大きさ

	オス	メス
体長	102 ~ 168cm	95 ~ 141cm
尾長	61 ~ 92cm	57 ~ 88cm
体重	39 ~ 80kg	25 ~ 57kg

ピューマは全体にメスよりオスのほうが大きいのですが、それ以上に地域差があり、緯度が高いほど体が大きく、体重は2倍以上違うことがあります。これは気温に対する適応で、ベルグマンの法則の良い例となっています。

## ◎こえ 声

ピューマは喉頭を自由に上げ下げ出来ないため、ライオンのように咆えることが出来ません。したがって、遠くにいる仲間と声でコミュニケーションをとることは出来ず、また声でなわばりを誇示することもあります。近くにいる仲間に対しては、喉をゴロゴロ鳴らしたり、ネコのような声で鳴いて、コミュニケーションをとります。



## ◎は 歯

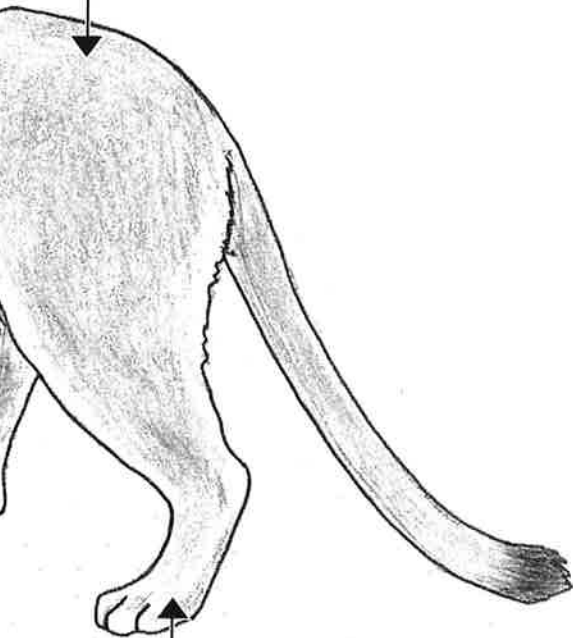


ピューマの頭骨

歯は全部で30本あり、肉を食べるのにとても適した形をしています。大きく鋭い4本の犬歯が獲物の首に食い込み、さらに噛み付く力が強力なため、一度食らいついたら決して離すことなく、窒息死させることが出来ます。奥歯は裂肉歯と呼ばれすべてとがっていて、上下の歯をすりあわせることで、ハサミのように肉を切りとることが出来ます。肉は咀嚼することなく丸呑みします。

## ◎毛の色

口の周りくちまわりと首くびからお腹なかにかけては白しろく、また尾おの先さきが黒くろいのをのぞいて全身ぜんしん茶色ちやいろです。



## ◎ジャンプ力

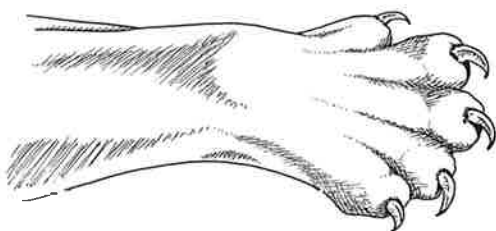
ピューマうしろの後足おおがたは大型かどうぶつのネコ科動物なかの中で最も発達もつとしています。すばらしいジャンプ力りよくを持っていて4mの高たかさまでらくらくと飛び上とがることが出来るし、助走じよそうなしで12m



の幅はばを飛ぶことが出来ます。そのとき長い尾なががバランスをとるのにとても役に立たちます。森林しんりんや、山岳さんかく地帯ちたい等など、様々さまざまな所ところで狩りかが出来るのも、このおかげです。

ジャンプするところ

## ◎足・爪



出し入れ出来るすどい爪 (前足)

足の裏うらの肉球にくきゅうはやわらかく、音おとを立てずたに獲物えきぶつに近づくちかくのに役立やくたちます。爪つめは自由じゆうに出だし入れする事ができ、木きに登のぼるときや狩りかのときはむき出しむきだしにして使つかいます。爪つめは根本こんぽんから何度なんどでもくり返し生え変わかわります。前足まへあしの指ゆびは大きく広ひろげることができ、一番いちばん大きい親指おやゆびの爪つめと、さらさらに強力おんりよくな腕力わんりよくを使つかって、獲物えきぶつを引ひき倒たおす武器ぶきになります。



# 食性

ここではピューマが何を食べているのか、またどうやって獲物を捕らえているのかを紹介します。

## <食物の地理的变化>

ピューマは100%肉食の動物で、様々な種類の動物を捕らえて食べますが、その内容は特に生息する地域により大きな違いがあります。

ピューマは南北アメリカのとても広い範囲に生息しますが、その体の大きさは南北でとても差があり、赤道近辺の暑い地域に生息するのは体が小さく、逆に赤道から離れ、気候が寒冷な所に住むものほど体がより大きくなっています。これは「恒温動物では同じ種でも寒冷な地域に生息するものほど体が大きい」という“ベルグマンの法則”にあてはまる良い例となっているのです。

それにより寒冷な所にすむ体のより大きいピューマはシカ等の大きな獲物、逆に赤道近辺の体の小さなピューマはブズー、ベツカリー、ウサギ類等より小さな獲物を捕らえて食べているようです。

表.1を見てください。これはピューマの分布域としては北のほうの温帯地域でのピューマの獲物の内容です。この地域のピューマの獲物は大型で特にミールジカ、オジロジカ等のシカ類が最も多く食べられているのがわかります。なかでも最大の獲物として、大人になると体重が225kg～350kg、ピューマの体重の数倍にもなるヘラジカを捕らえて食べており、驚かされます。他の報告では、一年を通してみても冬の食べ物の77%、夏の食べ物の64%がシカ類でした。また、

表.1 北アメリカのピューマの食物における主要な動物の品目の出現頻度

食物の品目	ブリティッシュ コロンビア	オレゴン	ユタ	ネバダとユタ	カリフォルニア	アリゾナ	ニューメキシコ	フロリダ
大型動物の合計	67	83.3	61.6	73.3	87.5	78.3	89.3	72.6
シカ	58.3	83.3	61.3	64.5	85	75.4	88.3	28.1
家畜	8.7	0	0.3	8.8	2.5	2.9	1	44.5
中型動物の合計	26.2	16.7	20.4	20.7	2.5	20.7	8.2	25.2
大型げっ歯類	12.6	16.7	3.2	15.5	0	9.3	4.1	0
食肉動物	2.9	0	3.5	0.2	2.5	0	0.5	12.8
ウサギ類	10.7	0	13.7	5	0	11.4	3.6	4.4
アルマジロ	0	0	0	0	0	0	0	8
小型動物の合計	0	0	10.1	3.8	0	0	0	2.2
小げっ歯類	0	0	10.1	3.8	0	0	0	2.2
哺乳動物の合計	93.2	100	92.1	97.8	90	99	97.5	100
鳥類	0	0	1	0	0	0	0	0
その他	6.8	0	6.9	2.2	10	1	2.5	0
脊椎動物	103	18	316	486	40	330	200	75
昆虫	-	-	239	401	-	103	196	75
胃内容	103	18	-	277	40	15	-	-
平均体重	55.6	55.6	57	57	48.4	43.6	43.6	42.8
脊椎動物の平均体重	47.1	47.8	42.3	41	43	41	39.8	17.1
食物の幅	1.6	1.4	2.4	2.2	1.4	1.7	1.3	3.6
標準化した食物の幅	0.15	0.19	0.21	0.2	0.12	0.17	0.06	0.37

Triarte, J.A. et al (1990) より

表.2 中央および南アメリカのピューマの食物における主要な動物の品目の出現頻度

食物の品目	メキシコ	ペルー	ブラジル	パラグアイ	チリ中央部	チリ南部
大型動物の合計	68.0	0	0	51.6	18.2	9.5
シカ	37.3	0	0	6.4	18.2	0
ラダ科	0	0	0	0	0	17.1
家畜	31.5	0	0	51.6	0	9.5
中型動物の合計	14.4	33.3	58.3	35.4	72.6	81.0
ブズー	0	0	0	0	0	81.0
有袋類	1.5	33.3	0	0	0	0
食肉類	12.9	0	0	0	4.5	0
ウサギ類	0	0	0	0	9.1	0
げっ歯類	0	0	58.3	29.0	0	0
ベツカリー	0	0	0	6.4	13.6	0
アルマジロ	0	0	0	0	31.9	0
アリタイ	0	0	0	0	18.2	0
小型動物の合計	0	66.7	25.0	3.2	4.5	0
サル類	0	0	0	0	4.5	0
げっ歯類	0	66.7	16.7	0	0	3.9
アルマジロ	0	0	0	3.2	0	0
コウモリ	0	0	8.3	0	0	0
哺乳類の合計	83.2	100.0	83.3	96.8	100	96.5
鳥類	16.8	0	0	3.2	0	9.5
昆虫類	0	0	16.7	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0.3
脊椎動物	0	3	12	62	22	21
昆虫	54	3	7	-	22	-
胃内容	-	-	-	-	-	-
捕殺	-	-	-	31	-	21
平均体重	43.6	35.0	28.0	31.0	35.4	32.2
脊椎動物の平均体重	25.2	0.4	3.7	32.4	7.8	12.7
食物の幅	3.5	1.8	2.5	2.8	5.1	1.5
標準化した食物の幅	0.51	0.8	0.49	0.36	0.67	0.24

Triarte, J.A. et al (1990) より

アメリカのニューメキシコ州 San Andre Mountains では約 91%をミールジカが占めていたという報告があります。

有蹄類では他にビッグホーンシープやブロングホーン、ハンティングのために人間によって持ち込まれて野生化した外国産のオリックス等も食べられていますが割合は小さく、それらが生息する地形が狩りにしにくい急峻な崖等であること、さらに元々の生息密度が低いことから、ピューマの主要な食物にはなっていないとも言われています。シカ類に次いで多いのは齧歯類でしたが、その大半は大型のヤマアラシでした。

次に熱帯地域のピューマの獲物について見てみましょう。表.2は中央および南アメリカのピューマの獲物の内容です。北アメリカと比較すると有蹄類が少なく、成体の平均体重 28kg のカピバラ（ペルーとブラジル）や 8.5kg のブズー（チリ中央部）、3.4kg のヨーロッパウサギ（チリ南部）等の小型～中型動物が最も高い頻度で食べられているのがわかります。また北アメリカに比べて非常にパラエティに富んでおり、北アメリカではめったに記録されていない鳥類や爬虫類よりも多

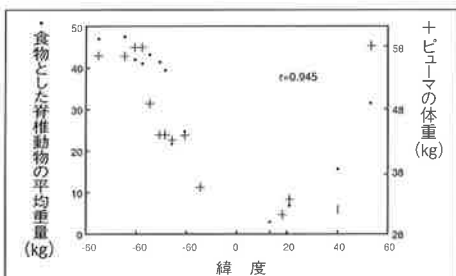


図.1 食物とした脊椎動物の平均重量とアメリカの地域ごとのピューマの体重との関係

Triarte, J.A. et al (1990) より

く食べています。

まとめると、寒冷な所ではピューマは自分の大きな体を生かして、少ない種類の大型の動物を捕らえて食べ、逆に温暖な緯度の低い所に住むより小型のピューマは、より小さい様々な種類の動物を捕らえるという傾向があるようです。さらにピューマはその地域で最も豊富で捕らえやすい動物を効率よく利用するように適応しているとも言えるでしょう。

## <狩り>

大型の肉食哺乳類は「追跡」・「忍び寄り」・「待ち伏せ」・「群れで襲う」等様々な方法で動物を襲います。

ピューマは他のほとんどのネコ科の動物と同様、「忍び寄り」と「待ち伏せ」のテクニックを主に使います。獲物がよく通る所で待ち伏せをし、獲物がやって来ると地面に伏せるようにしながら近くまでゆっくりと、時には静止もして密かに忍び寄り、獲物の後ろや物陰から突然に襲いかかるのです。

アメリカのカリフォルニア州南部 Santa Ana Mountain の調査で、狩りをする時ピューマは平均で0.7時間の間、忍び寄るか座って待ち伏せをして、餌動物が獲られなければあきらめて、平均1.4 km、1.2時間以上をかけて他の場所へ移動し、それでも獲物が捕らえられなければ、それを一晩で平均約6回繰り返していました。

一端獲物に襲いかかるとピューマは顎や喉に食いついたり、転倒させて腹部に食いつき獲物の動きを止めます。ヤマアラシを食べる時は鼻をたたいて転倒させ、棘のないお腹から食べます。

一度に食べきれず残した獲物は、隠しておいて後からまた食べることもあります。特に大型の哺乳動物の場合は、ある研究では最も速くて80mも離れた場所まで引きずって行って木の葉や瓦礫の下に埋めて隠しておき、夜にまたその場所について食べていました。この行動により、日中の高い気温による死体の腐敗の進行が遅くなり、さらに他の肉食動物に横取りされる確立が下がります。またピューマは日中、死体から平均400mの場所で休息することがあり、それ以上離れた所にいると他の肉食動物に横取りされる確立が高くなるという報告もあります。ある研究では1頭の大型の哺乳動物を食べるのに平均約3日間かけたと報告されています。

以前はピューマは自分で捕獲した動物しか食べないと言われてきましたが、最近、自然死や事故等他の原因で死亡した動物の死体を食べるのも確認されています。死肉食はメスよりもオスに多く見られ、時々その死体を自分で捕らえて殺した時と同じように引きずっていき、隠すこともあるようです。アメリカのカリフォルニア州東部の Round Valley での調査では、単独で行動している成体のオスとメスはミュールジカの群れの中でも年を取った個体を捕らえていたのに対し、子育て中のメスは生まれてから目の浅い若い個体を頻繁に捕獲していました。ピューマはオスとメスでは体の大きさが違うので、自ずと餌の内容も変わってくるでしょうが、子育て中のメスでは必要とする食物の量も変わってくるので、餌となる動物も変化するでしょう。若いシカが捕らえやすいことも関係しているはずですが。

カリフォルニア州南部の Santa Ana Mountains での調査では、オスメスとも成体のピューマは平均で1年間におよそ48頭の大型の哺乳類と58頭の小型の哺乳類を捕らえたという報告もあります。

## <ジャガーとの競争>

ピューマの生息域の一部である熱帯地域には、同じ大型のネコ科動物、ジャガーも同所的に生息しています。生息環境もよく似ている近縁な2種間では、当然食べる物をめぐっての競争があるはずですが。

ジャガーと同じ生息地にいるピューマは全般的にジャガーより体が小さく、ジャガーが生息していない場所になるとピューマの体は大きくなる傾向があるようです。体の大きさではかなわないピューマがジャガーと同じ餌を競り合ってもかなわないでしょうから、非常に柔軟性に富んだ食性を持つピューマは何らかの方法でジャガーに対抗しているはずですが。ピューマとジャガーの両方が生息しているパラグアイのチャコでの調査によると、両種の食物は南米に棲む小型のシカであるハイロマザマ、モリウサギ、アルマジロ、ベッカリー、ヒメマラ、バクなど、全体で見ると65%が共通していました。ところが地域別で見ると、開発が進んだチャコの中中部ではジャガーもピューマも生息密度が低く、その割に大型の餌動物が多いためか、ジャガーの餌になった脊椎動物の平均重量は3.39kg、ピューマでは2.75kgとほとんど差がなかったのに対し、北部ではジャガーの餌の平均重量が1.78kg、ピューマが0.78kgと、ジャガーより体の小さいピューマが、明らかに小さめの獲物を捕らえる傾向があることがわかり、ジャガーとの競争を避けていると考えられたのです。ジャガーがいない場所ではピューマは可能であれば大型の餌動物を捕らえるようです。

いかがでしたか。ピューマが懸命に食物を確保している様子がわかったかと思います。さて、ピューマの生息地が狭まり、また生息環境が悪化して、食物が不足したり、人とピューマの生活圏が接近してきたような地域では、ピューマが家畜のヒツジやウシを襲うことが問題となっています。さらにイヌ等のペットを襲って食べてしまうという問題も増えているようで、それらがピューマの駆除の引き金になっています。大型肉食獣であるピューマが人と軋轢を持たず、無事に生き長らえるには、ピューマの食物となる動物も十分に生息出来る、スケールの大きな自然が残されていることが必要なのは間違いありません。

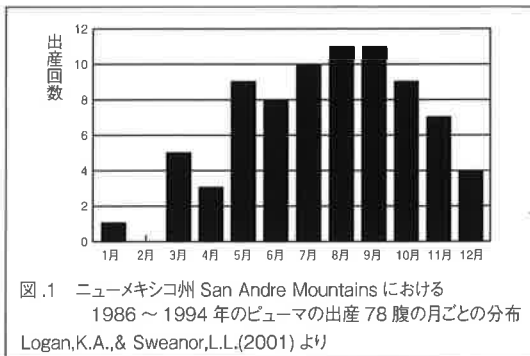


# 繁殖

ここではピューマの繁殖について紹介します。ピューマはどうやって子を産み、育てているのでしょうか?また当園での繁殖例についても紹介します。

## 〈1年中見られる出産〉

ピューマのオスは普通約2歳で性成熟に達しますが、メスはそれよりもやや早く、2歳前にして繁殖にかかわるようになります。メスは妊娠していない限り周期的に発情するサイクルを持っているので、出産は冬季に少なくなるものの季節に関係なくほぼ年間を通して見られます(図.1)。繁殖する季節が限定されていないということは、例えば他の動物による捕食、また病気や事故等によって突然に子を失った場合でも、早くて数週間以内には再び妊娠出来るという潜在的な繁殖力につながります。ただし生息環境によっては1年の内で特に繁殖に好都合な時期、逆に不都合な時期があり、出産が定期的には偏る場合があります。それはメスの食物の得やすさと関係します。ピューマのオスは子育てに全く関わらず、メスが子育てに関わるすべてのエネルギーを確保しなければなりません。出産後、十分に子のための乳を生産し、子が自分で食べられるようになれば獲物を与えるために、メスは自分自身で動物を狩ることによってそれを賄わなければならないのです。さらに必要なエネルギーは子の成長とともに急激に増加します。



アメリカのニューメキシコ州 San Andre Mountains では、7~9月の出産が他の時期より多く見られました(図.1)。植物がよく育つこの時期は、この地域のピューマの重要な獲物であるミュールジカの出産時期でもあります。ミュールジカの子は大人よりも狩りをしやすく、絶好の獲物となりますし、さらによく茂った植物が狩りをしやすい状況を作り、ピューマの子は外敵から身を隠しやすく、より安全に子育てをすることが出来ます。つまり、ピューマがこの時期に出産をあわせるとその繁殖の成功率は高まることになるのです。

## 〈強いオスを選択するメス〉

大人のピューマは普段単独で暮らしていますが、メスが発情を迎えるとオスメスのペアで行動して交尾を行います。発情中にメスは頻りに飼いネコの声の大きくしたような甲高い「ギャーギャー」といった鳴き声を上げ、オスに対して自分の存在や繁殖の準備が出来ていることを伝えます。ペアは1~4日間にわたって一緒にいて、1日当たり50~70回も交尾を行います。この間2頭は甲高い鳴き声を上げ続けてほとんど移動せず、採食もしません。その後、最初に交尾をしたオスと別れたメスは、さらに交尾をするために他のオスと再びペアになることもあり、結果としてオスメス共に複数の個体と交尾をすることにつながります。この時の発情で妊娠しなかった場合には、約24日後に再び発情が起きることになりますが、この発情周期には個体によって長短のかなりのばらつきが見られるようです。平成14年に繁殖した当園のピューマの時には最初の発情で妊娠に至らず、その20日後の発情で妊娠しています。

さて、ピューマの交尾の回数が多いことには、実はこんな意味があります。ピューマは他のネコ科の動物と同様に排卵にあわせて交尾をするのではなく、多数回交尾をすることにより始めて排卵します。さらにメスにとって交尾回数の多さは、オスの状態を確認する材料にもなります。普段ピューマは単独で暮らしていますが、特にオス同士が出会って行動圏やメスを巡って争う際には時に死に至るほどの激しい闘争が起きます。強いオスは近寄ってくる他のオスから行動圏や交尾相手である発情中のメスを防衛することができ、その結果、メスを独占してより多くの交尾を行うことが出来ます。と言うことは、発情期間を通してテリトリーをうまく防衛出来たこのオスを独占する時、メスはより優れたオスと交尾をすることになり、結果として自分の子のために“良いオスの遺伝子”を獲得することになります。つまり、メスは発情中にオスを選択しているのです。

## 〈子殺しをめぐるオスメスの関係〉

さて、交尾回数が多いことにはもうひとつ重要な意味があります。それはオスのピューマによる子殺しを避けることです。オスにとってはメスが子を育てている間、繁殖の機会が限られることになりませんが、その子を殺すことによって速やかにメスの繁殖を再開させて交尾をする機会を得ることが出来ます。子連れのメスと出会った時、発情中に連れ添った見知った関係のメスであればその子は自分



の子であると判断することが出来ますが、見知らぬメスであれば子殺しに至るのです。同じ種同士でなぜ？と言う感じもしますが、これは他のオスの子を育てるメスと出来るだけ早く交尾をして自分の子を産ませて、自らの繁殖の成功率を高めようとするオスの戦略なのです。一方のメスも、周辺に暮らすオスたちと積極的な関係をより多く持つことで友好的な関係を形成し、オスの認識と寛容さを引き出そうとします。さらにメスは、妊娠中や子育て中に本来の排卵を伴わない擬似発情を起こしてオスと交尾をします。これもオスとの絆を強めるためとされ、交尾回数が多いこととあわせ、子殺しの機会を減少させて繁殖の成功率を高めるためのメスの戦略と言えます。

## 〈妊娠から出産〉

ピューマの妊娠期間は約92日で、1度に2～4頭、ふつう3頭の子を出産します。出産の場所は岩場やほとんど足を踏み込めないほど密生したヤブの中等で、他の捕食者が近づきにくい所を選びます。母親は出来るだけその周辺の土地や植生を変化させないようにし、さらに糞や餌となった動物の匂いを目立たせないようにして、捕食者により見つかからないように警戒します。

生まれてすぐの子の体重は約500gで、写真.1のように全身には黒い毛の斑点があり、尾には黒い輪があります。このような模様は巣場所において子を自立たなくさせる効果がありますが、性成熟する2歳頃には消えてなくなります。



写真.1 生後6日目のピューマ

## 〈子の成長と独立〉

子は目も耳も開かない未熟な状態で生まれ、目が完全に開くまでに2週間かかります。瞳は大人と違い青色で、約5ヶ月で成体と同じ茶色あるいは琥珀色に変わります。生後1ヶ月たっても子の動作はまだ鈍いですが、生後1.5ヶ月で険しい岩の多い地形の中を巧みに動くことが出来るようになります。そして生後約50日を過ぎると長距離を移動するようになり、約2.5ヶ月でほとんどの子が離乳します。この頃までは母親は狩りの時、子を巣場所に隠しておきますが、これ以降は連れて歩くようになります。子にとってはとても危険な時期と言え、子の死亡率は高くなります。

子は性成熟に達するより大分前の約14ヶ月齢で母親から独立します。その頃には自分で狩りをして獲物を仕留められるようになっています。母親は平均してその3ヶ月後、つまり独立した子が17ヶ月齢になる頃に、次の繁殖に取り組みます。独立した子が自ら繁殖を開始するのは、メスの場合約21ヶ月齢の時です。一方オスの子はメスの子と違い、繁殖前に親元を速く離れて自分の行動圏を確立するというとても大変な課題を片付けなければならない、繁殖を開始するのは約24ヶ月齢にまでずれ込みます。

## 〈盛岡市動物公園でのピューマの飼育〉

当園でピューマの飼育を開始したのは平成元年4月の開園当時からで、盛岡市と姉妹都市であるカナダのビクトリア市から親善動物としていただいた2頭のペアが最初でした。この2頭はとても相性が良く、来園した当初から交尾が頻繁に見られて繁殖も期待されたのですが、残念ながら子を産すことなく2頭とも亡くなってしまいました。その後2代目として平成12年7月にまだ1歳にも満たないオス“ピュータ”とメス“ピューコ”がカナダから来園しました。交尾は2頭が1歳6ヶ月を過ぎた頃に見られるようになり、平成14年6月、ピューコが2歳8ヶ月の時に3頭のメスの子が生まれ、当園初の繁殖となりました。このうち2頭が無事に育ち、平成17年には“ピビ”が茨城県日立市かみね動物園へ、“ピコ”が大阪市天王寺動物園へそれぞれお嫁入りしています。

ピュータとピューコには平成18年2月にも交尾が見られました。交尾は2月22～26日までの5日間続き、最後の交尾から92日後の5月29日に2度目の出産として4頭が生まれ、そのうち3頭のオスの子が無事に育ちました。それが表紙の写真の“ユウマ、フウマ、ソウマ”で、現在も元気に成長しています。3頭の生後3日の体重は約750g、野生の場合よりだいぶ早い生後6日で開眼し、生後約1ヶ月でヨチヨチ歩きを始め、生後1.5ヶ月で肉を食べ始めました。その頃には動作が活発になり、初めて運動場へ出ました。

当園でピューマの飼育を開始した平成元年には、国内で16の動物園が合計40頭（オス18頭、メス22頭）のピューマを飼育していましたが、平成17年には11の動物園でわずか17頭（オス6頭、メス11頭）が飼育されるだけとなりました。そのうちの5園はメスだけを飼育していますので、このままでは国内でピューマを見ることの出来る動物園がさらに減ることも考えられます。

大型で、ネコ特有のスマートな美しい体型や体毛を持った見ごたえのある“ピューマ”、いつまでもあちこちの動物園の人気者であればと思います。当園で生まれてお嫁入りした“ピビ”と“ピコ”同様、今回生まれた3頭のオスの子も近い将来他の動物園に移動し、国内でのピューマ繁殖の先頭に立ってくれればと願っています。



# 仲間どうしのつながり

ピューマは大人になると、多くのネコ科動物と同様に一定の場所に行動圏を確立し、単独で生活します。群で生活する動物ほど複雑な社会の仕組みを持っているわけではありませんが、それでも個体どうしがいろいろなつながりを持って暮らしています。ここではピューマの社会について見てみましょう。

## <行動圏>

ピューマは大人になると、一定の場所に行動圏を確立して生活します。行動圏は、性別、生息環境、成長段階、繁殖状態等によって異なる様子を見せますが、それを詳しく調べることにより、単独で暮らすピューマの個体どうしのつながりが見えてきます。

まず、ピューマにとって良い生息環境とはどのような所でしょうか。食物となる動物が豊富で、狩りに適した場所があることが大切ですが、メスにとっては安全に産卵し、無事に子育て出来るような隠れ場所が必要です。それらがそろった条件の良い場所はすでに他のメスが占めていることが多く、また行動圏を確立出来ても周囲のメスが隣接して行動圏を持つことがあります。メスは良い場所に行動圏を確立出来れば、長期間移動せずにそこに留まりますが、それは同じ場所に長く暮らすことでその環境を熟知出来て暮らしやすくなるからで、そのような場所を繰り返すと、初めての場所で子育てをするよりも子が無事に育つ確率が上がると言われています。逆に、良い場所が得られなければ繁殖に失敗する可能性が高まり、別の場所に移動することも必要になります。

メスの行動圏は子の成長段階によって大きさが変化します。子が小さいうちは連れて歩くわけにいかず、子を巣に置いて行くのですが、巣からあまり離れるわけにはいかないので、行動圏は小さくなります。子は成長とともに運動能力が増し、共に移動することが可能になりますが、それにともないエネルギーの必要量も増加し、より多くの餌を獲らなければならないため、行動圏は拡大していきます。その後子が独立すると、メスの行動に制約がなくなって単独で自由に移動出来るようになるため、行動圏は最大になります。

さて、質の高い行動圏を確立していても、安心してはいられません。条件のそろった良い場所は他のメスが狙っており、それに対抗して行動圏を防衛しなければならないのです。ただし防衛と言っても、メスどうしに多くの直接的な闘争があるわけではありません。ピューマのような鋭い爪や牙、たくましい筋肉を持った大型動物が闘争すれば、大怪我を負ってしまう危険性が高く、これはお互いにとって好ましいことではないのです。そのような事態を避けるため、ピューマのメスはお互いに出会わないように避け合うという方法を取っています。行動圏を持つメスは、自分の存在を他の個体に知らせるために、日頃から行動圏内に「臭い付け（マーキング）」をします。臭いは尿や糞、皮膚の分泌腺から発せられます。隣接する個体との接触が多い行動圏の境界付近では特に念入りに周りの物に尿をかけたり、糞を残したりする他、木等に身体をこすり付け、頬や顎、尾の付け根等の分泌腺から発する臭いを付けたり、木に爪とぎをして指の間の分泌腺からの臭いを付けるのです。その臭いに接した他の個体は、臭いを発した個体の年齢や性別、元々知っている個体かどうか、その個体の繁殖状態、またいつ頃マーキングされたか等がわかります。そうやって臭いの情報をやり取りすることによりお互いを認識し合うようになり、遭遇する可能性の高い行動圏の境界部分では時間をずらして利用するようになり、直接的な闘争を避けるのです。

さて、オスの場合はメスと状況が違います。まず、オスのピューマは、より多くのメスと交尾するために、メスの行動圏に重なるようにより大きな行動圏を確立します。繁殖の項でもお話ししたように、メスのピューマには季節的に決まった繁殖期がなく、それぞれの個体が個別に周期的に発情します。そのためオスは、特定の季節に限らず、発情したメスを見つけるために、出来る限り広い範囲を歩き回らなければなりません。より多くのメスを獲得して交尾をし、より多くの子を残すのが優秀なオスと言えますから、そのためには行動圏は大きければ大きいほど良いのかもしれません。ところが実際はそうもいかないのです。というのは、メスを探しているのは自分だけではなく、他のオスもメスを狙って侵入してくるので、オスはメスを探す一方で、他のオスにメスを奪われないようにするため、行動圏内を頻りにパトロールしたり、自分の存在を知らしめるため、頻りにマーキングをしなければならないからです。メスの探索と防衛を同時に確実にこなすためには、行動圏の大きさには限度があり、そのため、オスの行動圏はメスの行動圏を完全に包みつつも、その限度ぎりぎりの大きさとなります。

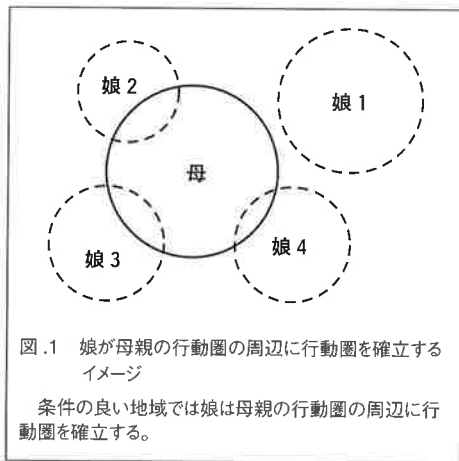
さて、行動圏を確立しているオスのマーキングでは、メスが行う方法の他に、「擦り付け」という方法が頻繁に見られます。擦り付けとは、後足を地面の後方に押し付けて小さな土の山を作り、そこに尿や糞をかけることで、主に行動圏内の谷沿い、大木や岩棚の下、捕殺した死体の近く等の目立つ場所や移動ルート沿いで見られます。擦り付けは他の方法によるマーキングよりもより目立つものであるらしく、特に他のオスと行動圏が接する所で多く行われます。自分の存在をより強くアピールするためには、擦り付けは良い方法なのでしょうが、行動圏を持たない若いオスでは擦り付けは見られません。そもそも若いオスではマーキング自体の頻度も行動圏を確立しているオスより低いのですが、必要以上に自分の存在をアピールすると、かえってより立派なオスに狙われる危険性が増すからであるとも言われています。

さて、オスのマーキングもメスと同様、自分の存在をアピールして他の個体の接近を防ぐことを目的とし、また直接の闘争を減らすためとも言えますが、メスと違っているのは、行動圏を確立しているオスは、それでも侵入してくるオスがいたら、自分自身も負傷する可能性があっても直接の闘争を辞さないということです。つまりメスを確保するためには、命がけて他のオスを排斥しようとするのです。つまりその闘争に勝利し、メスを確保して交尾しなければ自分の遺伝子を受け継ぐ子は残せないのです。

### 〈親子の関わり～母系の構造の形成〉

オスの子は成長すると独立して親元を離れ、自分の行動圏を確立出来る良い場所を探して歩きます。ところが、メスの行動圏を取り囲めるような良い条件の場所はすでに他のオスが占めていますから、自分の居場所を確保することはとても大変です。そのため、あちこちうろつきながらたまたま空いている場所にもぐりこむか、あるいはすでにいるオスに挑戦して追い出すしかなく、これは生死に関わる旅とも言えます。

一方、メスの子も自分が繁殖し、子を育てていくのに十分な場所を探すことになるのですが、母と娘の間には特別なつながりがあり、図.1のイメージのように、条件の良い地域では、メスの子は母親の行動圏の近くに留まったり、時には母親の行動圏を分けてもらったりすることがあります。これは、子が新しい環境に移って、狩りをする場所、身を隠す場所や逃げ道、他個体の存在等について一から覚えていくよりも、もし生まれた場所を親子で分け合うことが可能ならばそこに留まり、生まれ育って見知った環境で引き続き生活することを選ぶ方が、生き延びて繁殖するには有利となるからです。それによりその地域には母と娘が近くで暮らす母系の構造が出来ますが、母系構造を形成する地域のメスは、そうでない地域のメスに比べ、繁殖成功率が高いことがわかっています。さらにその娘も母系の構造を受け継ぐとすれば娘の繁殖成功率も高くなり、娘が繁殖に成功するということは、母親にすると自分の孫が増えることになるので、孫を通じて自分の遺伝子がより多く残る、つまり自分の適応度が高くなることにつながるのです。母系構造の形成は、特にメスのピューマが子孫を残す上での大きな戦略の一つと言えるでしょう。



### 〈コミュニケーション〉

ピューマの個体間のコミュニケーションは、社会制のある例えばゾウや霊長類ほどは発達していません。ひとつには上にも書いた通り、臭いによるコミュニケーションがあります。臭いはその場にはいない個体を相手とするので間接的ですが、お互いの存在を知らせ合うことが出来るという、行動圏を維持する上で重要な手段と言えます。

もうひとつピューマには声を使ったコミュニケーションがあります。ただし、体の特徴の項でもお話したとおり、ピューマは遠くに届くような大きな声を出すことが出来ませんので、相手は近くにいない限りませんが、臭いと違う直接的なコミュニケーションと言えます。近くの相手に向かってピューマは様々な声を使い分け求愛、攻撃、防衛、母子間での誘い、満足、警告等を伝えます。

# 動物公園のビオトープで見られる生き物たち

ビオトープとは、ラテン語とギリシャ語による造語で「命の場所」という意味の、生物の生息環境を示す用語ですが、最近よく用いられるもう少し狭い意味では、人工的に再生した自然生態系の観察モデルのことを言います。そこに様々な生物が集まって来て、ひとつのつながり、つまり生態系や食物連鎖をもってくらすように工夫して、自然環境の成り立ちとその仕組みを学ぶ場所としようというものです。

動物公園では平成16年に、動物公園友の会のみなさんの力を借りて、沢水も流れる園内の林の一角にビオトープを作りました。鳥や小動物、昆虫等、出来るだけ多くの生物を呼び寄せて観察出来るように、現在も友の会のみなさんと整備を続けています。そしてすでに集まって来た生き物たちを題材に、采園者を対象とした様々な自然観察会を行っています。その様子を紹介します。

## ◎シジュウカラの巣箱

シジュウカラは5月～7月頃、木の洞や石垣のすき間にコケや動物の毛等を使ってお椀状の巣を造り、繁殖します。人の作る巣箱もよく利用してくれるので、出入り口の穴の直径を28～29mmとシジュウカラ用にあわせて、ビオトープの木にたくさん掛けてみました。

全部で14個の巣箱を掛けたのですが、平成18年はその内の4個の巣箱でシジュウカラが繁殖しました。シジュウカラは1回の繁殖で7～10個の卵を産み、卵から孵った雛はわずか3週間で巣立つのですが、雛はとても食欲旺盛で、巣立ち近くなると親鳥は引っこ切り無しに餌を運ばなければなりません。シジュウカラは警戒させない距離から、比較的容易にその姿を観察出来ます。親鳥がけなげに、しかしあわただしく虫をくわえて運び込む様子、それにあわせて聞こえる雛達の元気な声、本当に見ていてあきません。

さて巣箱は他の動物に利用されることもあります。ニホンリスが入り口をかじって大きく広げて巣箱で繁殖したり、またヒメネズミが木の葉をたくさん運び込んで利用していました。シジュウカラの雛の声を聞きつけてアオダイショウが寄って来ることも・・・。



雛に餌を運ぶシジュウカラ

## ◎リスとノネズミの餌台

写真の餌台には、アカネズミ、ヒメネズミ等のノネズミの仲間とニホンリスがやってきます。園内には何ペアか野生のニホンリスが生息、繁殖していますが、このビオトープの他にも何ヶ所かで餌台を設けて食べ物となるクルミを与えています。それにより生息頭数は増えてきたようですし、餌台を歩き来するのを目撃する機会が増えました。

さて、ニホンリスは日中に活動するので観察しやすいのですが、ノネズミは夜行性なので、その姿を見ることはなかなか出来ません。そこで赤外線が動くものを捕らえるとシャッターが切れるセンサーカメラをしかけてみたのですが、写真のように、見事アカネズミが写りました。ところが別な日にはノネズミではなくてニホンイタチが写っていました。イタチはクルミを食べませんので、きっとクルミを食べにくるノネズミを狙っていたのでしょう。ノネズミには「気をつけて！」と教えたいのですが、まさに食う-食われるの関係の、ビオトープでの再現と言えるでしょう。

さて餌台の周りにはリスとノネズミの食痕、つまりクルミの殻が落ちています。食べ方が全く違うため、食痕を見るだけでどちらが食べた跡なのかはすぐにわかります。



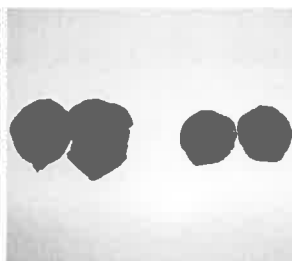
ニホンリス



センサーカメラに写ったアカネズミ



センサーカメラに写ったニホンイタチ



穴が開いているのはアカネズミ、2つに割れているのがリスの食跡

## ◎キツツキの餌台と巣箱

キツツキの仲間はその名のとおり、木をつついて中にある虫を舌で取り出して食べます。餌台の丸太では、数ヶ所掘り込んだ穴の中に、虫の変わりにキツツキの大好物のラードを詰めて与えています。動物公園ではアカゲラとコゲラ、アオゲラが観察されていますが、ビオトープでは餌台を設置してすぐにアカゲラが餌付きました。ただし、とても食欲旺盛で、たくさんラードを仕込んでもすぐに食べ尽くしてしまい、なかなか追いつきません。

ビオトープにはシジュウカラの巣箱よりずっと大型のキツツキ用の巣箱も設置しています。近い将来ここで繁殖してくれたらいいのですが。

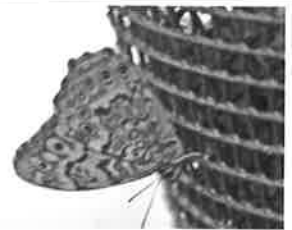
キツツキは松枯れの原因となる線虫を媒介するカミキリムシの幼虫を食べます。各地で激しい被害が出ている松枯れが治まるように、キツツキの働きがとても注目されているのですが、人工の巣箱はキツツキの繁殖率が高まるようにと期待して開発されたものです。



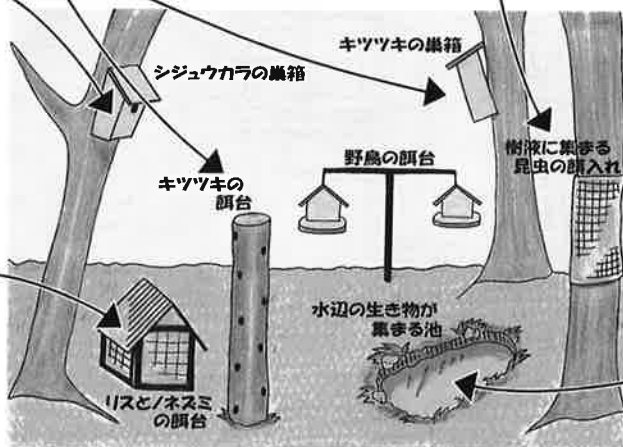
餌台にやって来たアカゲラ

## ◎樹液に集まる昆虫の餌入れ

樹液に集まる昆虫をおびき寄せる方法として、コナラの木に網に入れたリンゴを巻きつけています。リンゴが腐って発酵した甘酸っぱい臭いは樹液の臭いにそっくりなため、それに誘われて様々な昆虫が集まってくるのです。蝶の仲間では、春には冬を無事に越したばかりのルリタテハやシータテハ、夏にはヤマキマダラヒカゲやクロヒカゲ等が日中に見られました。夜はガの仲間が見られます。甲虫では日中にはアオカナブン等が、また夜にはヨツボシケシキスイ、スジクワガタ等が見られ、季節や時間帯で集まる昆虫の種類が違ふことを観察出来ます。



ヤマキマダラヒカゲ



## ◎水辺の生き物が集まる池

土を掘って砂を入れ、小さな池を作りました。日がたつにつれ、池の周りには草が生え、池の底には落ち葉が堆積し、様々な生き物がそこで生活するようになりました。池を作った翌春には、まずヤマアカガエルが住むようになり、その後トウホクサンショウウオが卵を産みに来ました。3年が経過した現在では、ミズムシやホタルの幼虫の餌になるモノアラガイ、オニヤンマのヤゴ、アメンボやゲンゴロウの仲間など、様々な生き物を観察することが出来ます。

ビオトープでは他にも野鳥の餌台やコウモリの巣箱等を設置したり、蝶の幼虫の食樹になる木を植えたりと、次々に様々な試みを展開しています。

私たちの身の回りでは、開発や都市化によって生き物たちの住める環境が少なくなり、かつて身近にたくさんいたゲンジボタルのように、生活の場を奪われなかなかな見られなくなったものも少なくありません。そうしたことに思いをめぐらすには、まず身近に接して好きになることが一番!! ビオトープでは、様々な生き物達を呼び寄せ身近に観察することが出来ます。また呼び寄せようという工夫する中で、その生物のくらし振りを知ることが出来ます。ビオトープを通じてたくさんの人と様々な生き物の住める環境について考えてみたいと思います。

# どうぶつこうえんうらばなし

## 『サルも木から落ちる!?!』

私は見てしまったのです!サルが木ならぬサル山から落ちるのを!  
それはとある休園日のことでした。現在サル山では44頭のニホンザルを飼育し

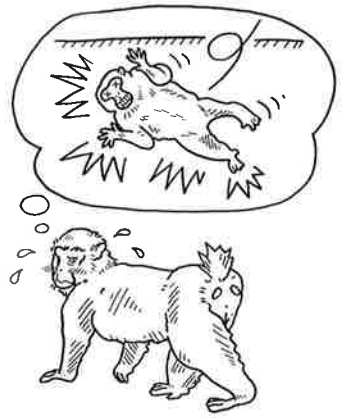
ていますが、そのサルたちがファンやオシッコで汚したサル山を、休園日には消防ホースから勢いよく出る水を使って一気に洗い流すのです。

そんなサル山洗浄中に、なんと、突然1頭のサルが山の上からドサッと落ちてきたのです。そしてそのサルはその後ピクリとも動きません。「何事だ?!」怪我が病気で具合を悪くして倒れたのかと咄嗟に考え、すぐに駆け寄ると・・・、そのサルは何事もなかったかのように起き上がり、そそくさと離れていきました。

でも、私は見逃しませんでした。離れていきながらチラッとこちらを振り返った顔が少し恥ずかしそうだったことを。そしていつにもまして顔が赤かったことを?!

私は悟りました「ははあ、さては落ちたな。休園日でお客さんいなくて気を抜いていたな。とすると、落ちてすぐに動かなかったのは痛かったというよりも、照れ隠しだな」

私はもうけたなと思っています。「サルも木から落ちる」の例えを、実際に見たことがある人は滅多にいないはずですから。そして「本当に落ちるのさ」とみんなに教え、ちょっと得意な気分です。



## 『カンガルー、人工保育のチョコの場合』

お母さんの袋から落ちてしまい、それっきり構ってもらえなかったアカカンガルーの子をおびひる動物園か

らいただき、言うことも出来ない体長30センチの頼りない様子から「へなちょこのチョコ」と名付けて、人工保育をしました。夜も3時間おきにミルクを与え、湯たんぽで暖め、お母さんの保育環境に近づけようとどこへ行くにもリュックサックに入れて連れ歩き、下痢をしては心配し・・・。でも、苦勞して育てた甲斐あって、何とか無事に大きくなりました。

もうリュックサックにもおさまらなくなり、ある日遂に独り立ちさせることにしました。子を巣立たせる親の心境で涙ちよちよ切れるのをこらえ、大人のカンガルーたちの住む小屋に連れて行き、仲間入りさせることにしたのです。そして、何とか仲間にとけこめそうになった頃の話。

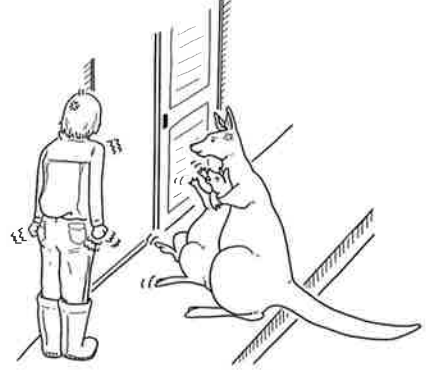
ある日の夕方、寝小屋にしまう時間になり、餌を用意しに行ってみると、チョコは先頭で扉の前に立って待っていました。「やるもんだなーチョコ、他の大人をさしおいて先頭かい」

ところがそこへ体がチョコの3倍もある大きいオスがやってきてチョコの背中タッチ。背中を触られたらどくというのがカンガルー(カンガルーのルール:以前に私が発見して名付けました)で、タッチされた個体はすんなり場所を譲るはず。ところがチョコは見た目は普通のカンガルーのチビでも、育てたのは飼育係なので、カンガルーをわかるはずもありません。背中を触られても何のことやらそのまま先頭を維持。すると大きいオスはルールを守らないチョコにじれて「どけていってやるんけ。このチビ」と言わんばかりに、両前足でチョコの首もとをがっちり固めてぐぐーっと引きあげ、しめあげてしまいました。

それを見て私は・・・、いえ、頭ではちゃんとわかっているんです、飼育係のモットーを。飼育係たるもの、どの動物にも同じように目を向け、同じように扱い、個体の性格を把握し、ケガをさせない、驚かせない・・・。

でもね、手塩にかけて育てた大事な息子チョコを、独り立ちさせたばかりだというのにいきなりひどい目にあわせて、このオスは、エイ!!しめあげているオスの頭を、思いっきりたたいてしまいました。オスはびっくりして逃げていったのは言うまでもありません。

ほんと、すいませんでした…。反省してます。



## 『ゾウのたろうはザルそばが大好き?』

夏の暑い盛り頃の話です。

暑い日が続くと食欲がなくなり、ザルそばやそうめんなど

冷たいさっぱりしたものを食べたくなりますよね? それは私達人間だけに限ったことではないようです。

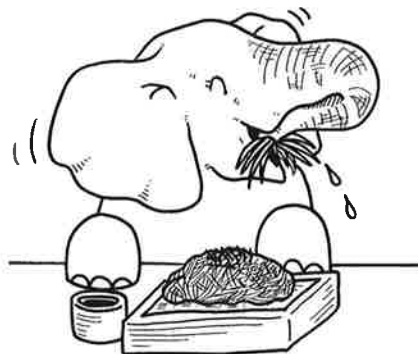
動物公園のアフリカゾウのたろうは当時15歳。アフリカゾウだから盛岡の夏の暑さなどへっちゃらで、余裕で乗り切れるのかというところでもありません。アフリカ生まれといっても1歳の時に盛岡にやってきたのですから、もう生粋の(?)盛岡っ子になっており、冬の寒さよりも夏の暑さのほうが苦手なようです。暑い日はプールに入ったり、日陰に隠れてポ

ーッとしています。

ところがたろう、最近もうひとつ暑い夏のやり過ごし方をおぼえました。ある日の夕方、運動場の掃除をしていると、水飲みの中に干し草が少し残っていました。干し草を食べている最中に水を飲みすぎてこぼしたのか、ちょっと行儀が悪いなー、その時はそう

思っていたのです。それから数日後の一際暑い昼下がりに、たろうの餌を運びながら横目でたろうが干し草を食べているのを見ましたが、何かいつもと様子が違います。そもそも干し草を置いているのは別な場所で食べているのです。立ち止まってよく見てみるとたろうは鼻でつかんだ干し草を水飲みの中に入れ、しばらく中で泳がせてから口に運んでいるではありませんか。その姿はまさにザルそばを食べている様です。何と素晴らしい工夫でしょう。やはりゾウは頭のいい動物なのだなぁと、つくづく感心してしまいました。

たろうならではの暑さ対策、ぜひ皆さんも夏の暑い盛りに見に来てください。きっと少しだけ涼しい気分になれますよ。



## 『キューちゃん逃亡!?!』

子供動物園にいるキュウカンチョウのキューちゃんはたくさんの言葉をしゃべることが出来ます。予想も出来ないことを突然しゃべる芸達者で、とても人気があります。

いつもケージの周りに人だかりが出来ていて、笑い声が絶えません。ところが・・・。木々も色づいた少し肌寒い日のこと、キューちゃんのケージの横を通り過ぎながらふと見るとキューちゃんの姿が見えません。「キューちゃんがいらない! にっ逃げられた!!」瞬時に色々なことが頭の中を駆けめぐります。(飼育係として最低の失敗をしてしまった)(お客さんにごっかりされるだろうなどしよう、人気者だし)(どこかでしゃべってくれたら見つかるんだけど)(一体どうやって逃げたのだろう)・・・。

ドキドキしながらも動揺を押し隠し、何事もなかったふりで、もう一度ケージの中をよく見てみると・・・

ケージの底に敷いてある新聞紙が、ほんの少しだけ動きました。「キューちゃんっ!!」

大きな声で名前を呼ぶと、ちょっとビックリした様子でキューちゃんが新聞紙の間から飛び出して来ました。どうやらキューちゃんは、新聞紙にくるまって暖を取っていたようです。ほっと安心してみると、驚かされたのが悔しかったので一言いってやりました。「びっくりさせるなよ。それに、新聞紙に包まって暖

まるのは貧乏臭いぞ」

その後、本格的な冬が近づき、キューちゃんはストーブのある暖かい部屋にしまってあげましたが、それでも時々新聞の下に潜ることをやめませんでした。この遊びが気に入ったのでしょうか? それとも賢いキューちゃんのことだから、こうしていると飼育係のいつもと違った面白い反応が見られるのを1回でおぼえてしまったのでしょうか? それだとちょっと嫌だなあ。でももう騙されませんよ。





## コムルハナバチ (ハチ目ミツバチ科)

写真はリュウキュウツツジの花を訪れたコムルハナバチの女王蜂です。日本には14種類のマルハナバチの仲間が生息していますが、コムルハナバチは其中最も小型で、働き蜂の体長はわずか12mm程です。他の仲間より春の活動開始が最も早いのですが、活動期間は4月～7月と最も短いのが特徴です。

さて、ミツバチは蜜を集める時、同じ巣の仲間は集団で同じ種類の花を訪れるのですが、同じミツバチ科のマルハナバチの仲間は、季節ごとに一頭ずつがそれぞれ訪れる花の種類をひとつに決めます。つまりある個体はフジと決めたらフジだけを、また別の個体はアザミだけを訪れるといったような様子です。これはその植物にとってはとてもありがたいことで、なぜならマルハナバチはあちこちいろいろな花を訪れる他の昆虫よりも、確実に同じ種類の花に花粉を届けてくれるからなのです。花の中にはマルハナバチだけが蜜を吸えるような特別な形をしているものさえあるほどで、その花にとってはなくてはならない存在になっています。

園内では6月になると、他の種類のマルハナバチと共にせっせと蜜や花粉を集めるコムルハナバチの姿をよく見かけます。次から次へと同じ種類の花を行き来し、花の中に潜り込んで舌を伸ばし蜜を吸うことを繰り返す・・・、本当に働きもので感心させられます。

# zoo もりおか

編集・発行 (財)盛岡市動物公園公社

〒020-0803 岩手県盛岡市新庄字下八木田60-18

TEL.019(654)8266

第16号 2007年

発行日 平成19年3月31日

印刷 三陽印刷株式会社