

zoo も'おか

第20号 2011



盛岡市動物公園

目次

・「表紙の ^{ひょうし} 写真 ^{しゃしん} 」	2
・テーマ：ニホンヤマネ	3
・ニホンヤマネってどんな動物？	4・5
・ニホンヤマネの ^{しょくせい} 食性	6・7
・ニホンヤマネの ^{はんしょく} 繁殖	8・9
・ ^{とうみん} 冬眠 ^{ふしぎ} の不思議なメカニズム	10・11
・ニホンヤマネと動物公園	12・13
・どうぶつこうえんうらばなし	14・15
・ ^{えんない} 園内 ^{しぜん} の自然	16

表紙の写真・・・ニホンヤマネ（齧齒目 ヤマネ科）

表紙の写真は、盛岡市動物公園で飼育しているニホンヤマネです。ヤマネと言えば体を丸めて冬眠するイメージが強く、また元々体形がずんぐりむっくりしているように見えるので、動きも鈍いのではないかと思われがちですが、実は枝から枝へと縦横無尽に、ものすごく素早く動き回る動物です。その上夜行性なので、野生のヤマネを観察することは、普通とても難しいことです。動物資料館の奥にある、薄暗くした夜行性動物たちの展示場でヤマネを見つけ、声を潜めながら「いたいた！初めて見た～！」と囁き合っているお客さんの姿をよく見かけます。皆さんも来園の際は、その部屋の薄暗さに目を慣らしながら、愛らしいニホンヤマネの姿を見つけ、ぜひじっくりとご覧になってください。

テーマ ニホンヤマネ

ニホンヤマネは齧歯目ヤマネ科ヤマネ属（*Glirulus* 属）に分類されます。1属1種、つまり *Glirulus* 属に含まれるのはニホンヤマネだけで、分類的には他に近い種のない独特のものとと言えます。日本だけにいる固有種でもあり、国の天然記念物に指定されています。環境省のレッドリストでは準絶滅危惧種になっています。

英名は Japanese dormouse。dormouse の語源には「眠っている」という意味が含まれており、「眠りネズミ、ねぼすけ」といったところでしょうか。冬眠中の様子が一番の特徴ととらえられています。

夜行性で姿を見かける機会はほとんどなく、その上生息に適した環境が減ることにより、個体数の減少が心配されていることから、図鑑などでそのかわいらしい姿は見たことがあっても、なかなか直接には縁のない動物と思いがちですが、家の屋根裏や引っ越しの荷物に紛れ込んでいたのが保護されたり、街の中心部からさほど離れていないバス停でバスを待っていた人の足元を歩いているのが保護されたこともあり、ここ盛岡周辺では意外と身近な動物のようです。動物公園周辺にも生息しているんですよ。

今回はそんなニホンヤマネの生態や、冬眠の不思議なメカニズムについて特集します。



(参考文献)

- 中島福男. 2006. 日本のヤマネ [改訂版]. 信濃毎日新聞社, 長野, 180pp.
湊秋作. 2000. ヤマネって知ってる?—ヤマネおもしろ観察記—. 築地書館, 東京, 128pp.
中島福男. 1993. 森の珍獣ヤマネ—冬眠の謎を探る—. 信濃毎日新聞社, 長野, 191pp.
芝田史仁. 2000. ヤマネ. 川道武男・近藤宣昭・森田哲夫, 編. 冬眠する哺乳類. pp.162-186. 東京大学出版会, 東京.
芝田史仁. 2008. 小さなK戦略者の生態と生活史—ヤマネ—. 本川雅治, 編. 日本の哺乳類学①小型哺乳類. pp.200-222. 東京大学出版会, 東京.
名喜真咲菜・土屋公幸. 2006. ニホンヤマネ (*Glirulus japonicus*) の下顎骨形態に見られる地理的変異. *Animate* 特別号1 土屋公幸教授退職記念誌. pp.77-80. 農大動物研究会, 東京.
鈴木仁. 1995. ヤマネの地理的変異と起源. 遺伝, 49:53-58.
青木雄司・守屋博文. 2009. 丹沢産ヤマネの消化管内容物について. 神奈川県自然史資料, 30:103-105.
Minato, S. 1996. Physical and behavioral development of the Japanese dormouse, *Glirulus japonicus* (Rodentia, Myoxidae). *Mammalia*, 60:35-51.
Shibata, F., Kawamichi, T. & Nishibayashi, K. 2004. Daily rest-site selection and use by the Japanese dormouse. *J. Mamm.*, 85:30-37.
Minato, S. & Doei, H. 1995. Arboreal activity of *Glirulus japonicus* (Rodentia: Myoxidae) confirmed by use of bryophytes as nest materials. *Acta Theriologica*, 40:309-313.

以下の記事ではこれらの文献を中心に参考にしました。



ニホンヤママネってどんな動物？



ここでは夜行性で主に樹上で生活するのに適したニホンヤママネの体の特徴について紹介します。

◎大きさ

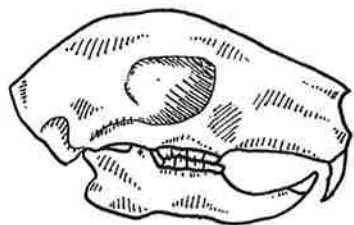
体長 68～84mm 尾長 44～54mm
体重 (夏) 14～20g
(冬眠前) 34～40g

◎ひげ

長いひげがたくさん生えていて、暗い夜の活動で枝や葉の間をすり抜ける時も、自分の周囲を感じ取ることができます。

◎歯

ネズミやリスの仲間とは異なり、前歯の先端が尖っているので、堅い木の実などを齧るのは得意ではなく、例えばクルミの殻を齧って食べることはできません。また奥歯の上面も細く尖っていて、堅いものをすりつぶして食べるのには適していません。



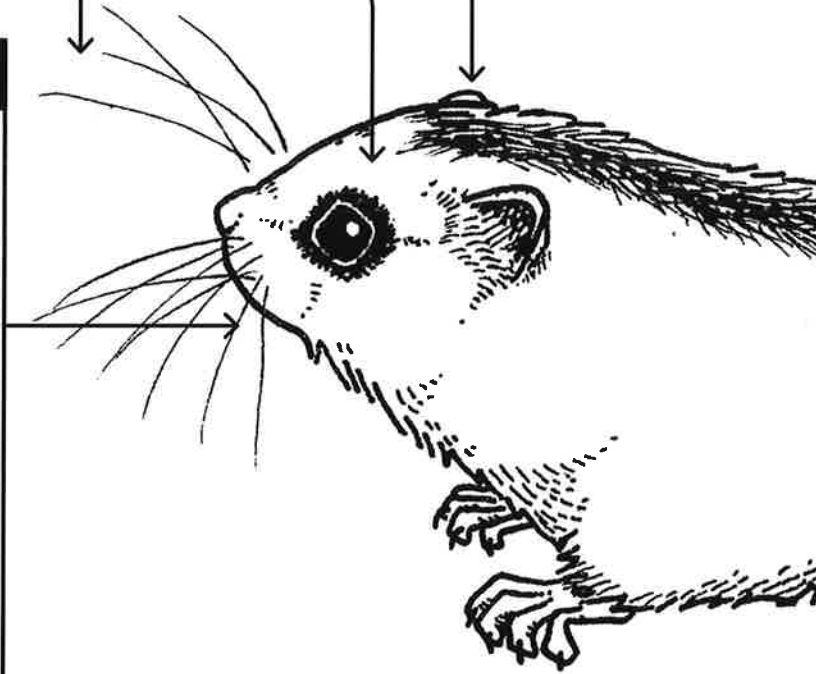
ニホンヤママネの頭骨と歯

◎目

夜の闇の中で少しでも多くの光を取り入れて物を見ることができるよう、とても大きな目を持ちます。

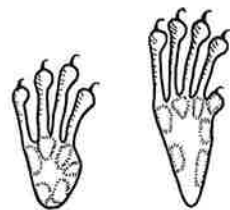
◎耳

特に冬眠中に耳から体温が逃げないように、耳は小さく、周りの毛から少し見える程度です。



◎肉球と爪

手のひらの表面の皮膚には肉球というふくらみがあり、枝がつかみやすくなっています。爪は先端が鋭く尖った鉤状になっていて、枝にひっかかりやすく、爪1本で枝にぶら下がって毛づくろいをしたり、抱きかかえられないような太い枝も素早く移動できます。前足は4本指で親指がなく、後足は5本指ですが親指が極端に短くなっています。



前足 後足
肉球と爪

◎体毛と模様

長い毛の下に短い毛が密に生えています。

世界のヤマネの仲間で唯一、背中に一本の黒い筋をもち、枝で逆さまになってじっとしている時、背景の枝に溶け込んで、下から見つかりにくいと言われます。

◎尾

細い枝の上などの不安定な所では、ふさふさとした毛が生えている長い尾をくるくるとよく動かして、上手にバランスをとります。敵に襲われ尾をつかまれると、尾の皮だけが脱げて逃れることがあります。

◎地理的変異

ニホンヤマネには生息する地域間で様々な違いが見られます。

・遺伝子

核DNAを比較したところ、関東・東北、関西、九州の3つの地域に分かれてそれぞれが独特で、その遺伝子の違いの程度は、ノネズミなどの他の齧歯類の地理的変異よりも大きいものでした。また、ミトコンドリアDNAを分析した結果では、それぞれ違いのある7つの地域集団が確認されています。

・体の模様

和歌山、熊本、徳島、山口、三重、岐阜などの地域では目の周りの黒い毛の幅が広く色が濃くなっていますが、

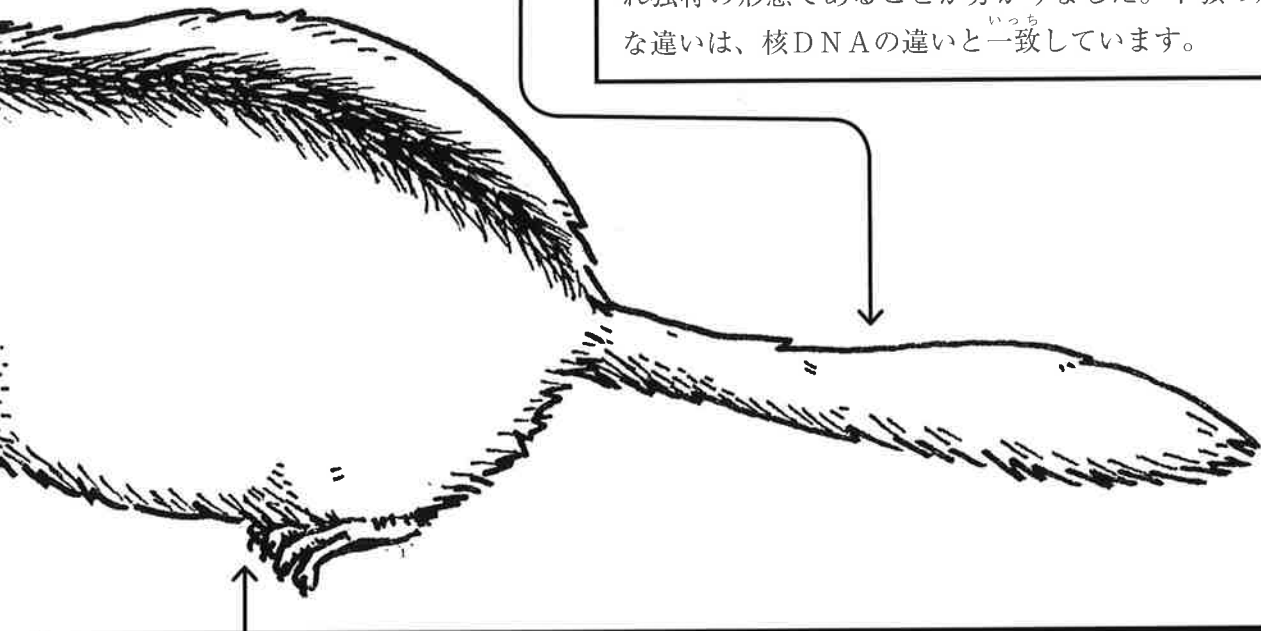
長野や山梨ではその幅が細くて色が薄くなっています。また、東日本のヤマネの体毛は灰褐色のものが多く、西日本では濃い褐色です。

・下顎の形態

下顎のいろいろな部位の長さを測って地域間でその比率を比較したところ、関東・東北、関西、九州の3つの地域でそれぞれ独特の形態であることが分かりました。下顎の形態の地理的な違いは、核DNAの違いと一致しています。



目のまわりの黒い縁取り
(左：長野県産、右：三重県産)
中島福男(2006)より



◎足とお腹

例えば、同じ樹上性の強い齧歯類であるヒメネズミとは異なり、4本の足は短く、体のより側面についています。またお腹や尾の下面が平らで、これらは幹や枝を抱きかかえるのに適した特徴です。垂直な枝を下向きに素早く下りたり、枝の下面を抱きかかえて、ぶら下がるようにして移動するのも得意です。

モモンガほどではないですが、前足と後足の間の皮を飛膜のように使って風を受け、枝から枝へ1mぐらいの距離は飛び移ることができます。



ニホンヤママネの食性



ニホンヤママネはいったい何を食べて暮らしているのでしょうか。この疑問を解くカギは、ヤママネの生息環境にあります。ここでは、ヤママネの食べるものから、その暮らしぶりをひも解いて紹介します。

<季節ごとの食物の変化>

ニホンヤママネは主に落葉広葉樹林に生息しています。そこでは食物として利用できる動植物が、季節によって大きく変化します。ヤママネの食物を、季節を追って見てみましょう。

- 初春 -

ヤママネが春先に長い冬眠から目覚める時、秋に体に蓄えた栄養をかなり使い切っています。とてもお腹がすいた状態と言えるでしょう。ヤママネは本来樹上で食物を探しますが、春先は食物となる植物や動物がまだ少ないため、一年の中で最も時間をかけて、樹上から地上までくまなく食物を探します。この時期は晩冬から活動し始める昆虫やクモ、越冬中の昆虫の卵・幼虫・蛹などを食べますが、時には地上に落ちて殻のふやけた木の実や、落ち葉の下のヤスデ、ワラジムシなども食べます。ただし土の中にいるミミズやナメクジは食べません。あまりにも食物が少ない時はシジュウカラなどの鳥の巣を襲い、卵やヒナ、時には親鳥を食べることもあるようです。卵や成鳥を食べることは、飼育下で様々な食物を与えた時の観察や、カナリアなどの小鳥を飼育しているケージにヤママネが入り込んだ事例などから確認されています。

ヤママネは樹皮から染み出した水や樹洞に溜まった水を飲んで水分を補給しますが、春先には栄養だけではなく体内の水分も不足しているため、この時期は他の季節と比べて水もよく飲みます。

- 春から夏 -

冬の寒さが去って芽吹きの時期になると、昆虫やクモ、植物が増えるため、ヤママネの食物探しも少し楽になります。樹木が花を咲かせる時期には、ヤマザクラの花の蜜やカラマツの花粉など、花を中心に食べます。時には柔らかい新芽なども食べますが、成長した葉は食べません。花が終わると、ヤマザクラやモミジイチゴなどの果実をよく食べます。夏になると樹木に集まる昆虫やクモなどが増えるので、ヤママネはそれらを中心に食べるようになります。特に大きくて柔らかいヤマユガなどのガの仲間やチョウをよく食べ、小型のクモやハチの幼虫・蛹・成虫も好んで食べます。甲虫では樹皮の裏にいる小型のものは食べますが、カブトムシやクワガタムシなどの大型のものは食べません。また、幼虫やクモも大型のものは食べないようです。



蛾を食べるニホンヤママネ

- 秋 -

秋になると、活動する虫の種類は減ってきますが、樹木の果実や種子が熟するため、ヤママネの食物は再びそれらの植物質のものが中心になります。ドングリやクリ、クルミはリスやネズミの大切な食物となりますが、ヤママネはそれらを食べず、サルナシ、ヤマブドウ、アケビ、ズミなどの水分の多い果実や、リョウブの種子などを多く食べます。

冬眠に入る前の晩秋になると、ヤママネは栄養のあるものをたくさん食べて脂肪を蓄えなければなりません。適した食物が豊富であればいいのですが、食物が少ない不作の年には、冬眠の準備ができないうちに寒い時期を迎えてしまうこともあります。そのような時は落ち葉の下まで虫を探して普段食べないカマドウマを食べたり、時にはヒメネズミの子供を襲って食べることもあるようです。

- 冬 -

ニホンヤママネと同じ齧歯類のニホンリスは、クルミやドングリなどを貯めておき、食物が少ない冬にそれを食べる「貯食」という行動をとります。ニホンヤママネの仲間であり、スペイン北部からロシア、小アジアに生息するオオヤママネは、夏の間に冬眠場所にドングリやハシバミなどの木の実を貯めておく習性があります。しかし、ニホンヤママネにはそのような習性はなく、気温が下がり、食物が得られなくなってくると冬眠を始め、そのまま飲まず食わずで長い冬を乗り切ります。

ところが、比較的温暖な気候の地域であったり、たまたま暖冬の年であったりすると、冬でも気温が上がり、ヤママネは冬眠から目覚めてしまうことがあります。そんな時は、落ち葉や倒木の下などにいる昆虫やクモなどを探し歩きますが、それらは家屋の床下や屋根裏にも集まるため、ヤママネが休業中の山小屋や民家のそばまでやって来ることも多くなります。しかし、食物の少ない冬の最中に冬眠から目覚めてしまうことは、ヤママネにとって大変危険なことであり、民家のそばまで食物を探しに来たものの、十分な量が見つからずに死んでしまったヤママネが発見されることがあります。

<ニホンヤママネの採食傾向>

ニホンヤママネの食物の変化を季節ごとに見てみましたが、まとめてみましょう。

表.1は、1974年から1990年にかけて、飼育下のヤママネが何を食べるのかを調べた結果です。食物として与えた動植物は、調べたヤママネが元々生息していた長野県と群馬県にまたがる浅間山麓から採集したものです。

この表から、動物質のものでは、セミ・ガ・トンボ・チョウ・ハチなどの小型の昆虫の成虫、小型のクモ類、ハチなどの肉

食の昆虫の幼虫・蛹などを食べることが分かります。また、植物質のものでは、サルナシなどの熟すと水分が多い果実、バラ科やツツジ科の果実、花の蜜などを食べています。

逆にヤマネは、動物質のものでは、緑の葉を食べる幼虫、腐葉土を食べるミズヤカブトムシの幼虫、大型で外骨格の堅いカブトムシやクワガタなどは食べません。植物質のものでは、殻つきのクルミ、トチなどは食べません。クリやドングリは食べましたが、少量でした。

特に好んで食べるのは、動物質では、ガヤチョウなどの蛹・成虫、ハチの幼虫で、植物質では、苦味や酸味の強い未熟な果実より、完熟した果実をよく食べました。

クルミがリスの大好物であることはよく知られていますし、ネズミはドングリをよく利用します。また、ヤマネと同じ樹上生活をするモモンガは、木の芽を盛んに食べます。しかし、ニホンヤマネはそれらのものをあまり食べません。なぜ同じ齧歯類の仲間なのに、他の動物の食物とヤマネの食物はこんなに違うのでしょうか?それには、ヤマネの体の仕組みが関係しています。

ヤマネの体には齧歯類の中でも原始的な特徴が残っているとされます。そのひとつとして、ヤマネには盲腸がありません。盲腸は植物に含まれる繊維質、セルロースを消化・吸収するのに非常に重要な役割を担う器官なのですが、盲腸がないヤマネは、植物の繊維をうまく消化することができません。だから繊維の多い木の芽や葉を食べないのです。まだはつきり解っていませんが、ヤマネが草を食べる幼虫をあまり食べないのも、おそらく幼虫の体内に植物の繊維が多く残っているからだと考えられます。

またヤマネの門歯(前歯)はリスやネズミと違って鋭く尖った形をしており、クルミのような堅い実を齧るのには適していません。そのため、ヤマネはカブトムシなどの頑丈な虫や、堅い殻のあるクルミやドングリを食べられないのです。その証拠に、飼育下のヤマネに殻をむいたクルミを与えるととてもよく食べることから、堅い殻がヤマネの採食を阻んでいることが分かります。ところがドングリやクリはむいて与えても食べようとしません。それはヤマネの消化・吸収の仕組みから、ドングリやクリに多く含まれるデンプンを栄養源としてうまく消化できないからなのです。

ヤマネに適した食物とは大まかに見ると、「柔らかく、大きすぎず、栄養があつて繊維の少ないもの」と言えるでしょう。

<ニホンヤマネの食物と行動圏とのかかわり>

ニホンヤマネが何を食べ、何を食べないかは分かりましたが、実際にヤマネはそれらの食物をどうやって探し、利用しているのでしょうか。ヤマネの採食行動について見てみます。

一般に動物の行動圏は体の大きい動物ほど広くなります。ところがヤマネは、その小さな体から予想されるよりもはるかに大きい行動圏を持ちます。山梨県清里で、捕まえたヤマネに発信機をつけて追跡し、行動圏を調べたところ、その広さは平均して約 10,000m²ありました。同じ場所に生息し、体の大きさもさほど変わらないヒメネズミの行動圏は 686 ~ 796m²なので、ヤマネの行動圏はヒメネズミの 10 倍以上の広さがあることになります。これほどまでに行動圏が大きいのはヤマネの食性が関係します。

ヒメネズミが好んで食べる木の芽や葉、堅い木の实などは、あちこち探して歩かなくても、比較的狭い範囲で十分な量を得ることができます。またドングリのような堅い木の实は比較的長持ちするため、長い期間利用することができます。つまりヒメネズミは集中的に利用できる樹木のそばにいれば、あまり食物に困ることはありません。ところがヤマネはその木の芽や葉、堅い木の实などをあまり食べず、植物質では花や柔らかい果実を中心に食べます。そのような花や果実は 1 か所に多くの量が集中して分布することが少なく、あるいはまたそれぞれを利用できるのは短期間に限られます。その他にヤマネがよく利用する小型の昆虫類も、樹木に散在しています。つまりヤマネが広い範囲に散らばるそれらの食物を十分な量得るためには、広い範囲を動き回らなければならないのです。

ヤマネは夜行動しますが、約 8 cm の小さな体で約 10,000m² の行動圏の中を一晚に約 700 m も移動することもあります。それも天敵であるテンやフクロウなどから身を守るために逃げたり隠れたりする防衛行動をとりながら。すごい運動量ですね。

さて、最後に少し視点を変えて考えてみると、ヤマネが十分に食物を得て生きていくためには、それだけ広い土地が必要になると言えます。また、ヤマネは樹上で細い枝から枝へと伝って行動するため、ある程度の樹木の密度を保つ森林が連続していることが必要です。道路などで森林が寸断されて枝と枝がすっかり離れてしまっていると、ヤマネはその先まで安全にその森林を利用することができなくなります。

さらにスギ林などのように樹木の種数が少ない森林ではヤマネが季節ごとに途切れることなく食物を得ることができないのです。つまり、ヤマネには多くの適した種類の落葉広葉樹が生い茂り、虫や動物がたくさんいる豊かな、そして広い面積の森林が必要なのです。逆に言えば、ヤマネの生息している森林は、豊かな森林であると言えるのです。

表.1 ニホンヤマネの食物選好 (1974 ~ 1990)

動物質			植物質		
種	成虫	蛹・幼虫	種	果実・種子	芽・花
コノシメトンボ	○		ヤマボウシ	○	
ハナムグリ	○		サルナシ	○	
アブラゼミ	○	○	クロメノキ	○	
モンシロチョウ	○	×	ヤマザクラ	○	×
カナブン	×		ウミスズクラ	○	
カラスアゲハ	△	×	サラサドウダン	○	×
アシナガバチ	△	○	ヤマツツジ	△	△
キイロスズメバチ	×	○	ヤマナン	○	
マイマイガ	○	△	ナナカマド	×	
イラガ	○		ヤマブドウ	○	
ウスタバガ	○	×	サンカクヅル	○	
コクワガタ (♂)	×	○	オニグルミ	*×	
カブトムシ (♂)	×	×	マタタビ	○	
コガネムシ	×		タラノキ	×	×
ヤマトアブ	○		オオバスのノキ	○	
ゴマダラカミキリ	×	△	マユミ	△	
ミノムシ		○	ニシキギ	△	
クモ (小型)	○		ガマズミ	△	
ジョロウグモ	×		ズミ	○	
ワラジムシ	△		キイチゴ	○	
ダンゴムシ	△		ヤマウド	○	
ヤスデ	△		クリ	△	
トビムシ	△		コナラ	△	×
ナメタジ	×		ウリハダカエデ	×	
ミミズ	×		アブラチャン	*×	×
			コンアブラ		×
			トチノキ	×	×

○:採食する, △:ごく少量採食する, ×:採食しない, *は観付き

中島福男 (2006) より



ニホンヤマネの繁殖



ニホンヤマネの繁殖活動は冬眠から目覚める春に始まります。夏までに相手を見つけて交尾し、その後メスは秋にかけて出産、子育てを行い、生まれた子は次の冬眠前までに親から離れて独り立ちします。その経過や子の成長の様子を詳しく見てみましょう。

＜地域によって異なる繁殖期＞

長野県と群馬県にまたがる浅間山麓に生息するニホンヤマネは4月下旬頃になると冬眠から目覚め、5月中旬にはすでに妊娠している個体が見られることから、早いものでは冬眠から目覚めて1～2週間で交尾を始めるようです。出産のピークは7月から9月ですが、食物が乏しくなる冬が来る前までには長い冬眠に耐えられるよう栄養をつけなければならないため、遅くとも10月上旬までには子育てを終えます。

繁殖期には気温や食物の得られやすさによって地域差があります。和歌山県南部では11月、徳島では2月まで出産がみられ、気温が暖かく、食物に恵まれた地域ではより長い期間繁殖を行うようです。

＜交尾＞

ニホンヤマネは特定の相手と交尾するのではなく、オスはできるだけたくさんのメスと交尾する機会を持つために、普段から何頭かのメスの行動圏を含むように広い行動圏を持ちます。したがって行動圏はオス同士、またオスとメスとの間で重複します。しかしメス同士の行動圏はほとんど重なりません(図.1)。それはメスが排他的に他のメスを受け入れずお互いを退けて行動圏を持つからなのです。メスが妊娠、出産、子育てを無事に成し遂げるには、安全に十分な量の食物が得られる良質な行動圏を確保することが重要で、メスはそのような行動圏を他のメスから防衛しようとするのです。

繁殖期に入ると、オスは発情するメスの行動圏の近くに集まってきて、日中のメスの休息場所を確認しながらメスを追跡します。ヤマネは出産と子育ての時以外は特定の巣を持たないので、メスの発情のタイミングを逃さずに確実に交尾するためにはこの追跡が重要です。

交尾は樹上で行なわれます。メスが発情すると、周囲でそれを待っていた複数のオスたちが集まってきてメスを追いかけ回し、交尾しようとします。時には2～3頭のオスが普段はあまり上げない「キュルキュルキュル」という声を上げながら、盛んに走り回って争います。勝ったオスがメスと交尾しますが、交尾中にもオス同士の争いは続き、メスは別のオスとも交尾することがあります。より優位なオスほど長い時間メスと交尾するようです。

オスは1頭のメスと交尾し終わると、他に発情するメスがないか探し始めます。つまりヤマネはオスもメスも複数の個体と交尾しようとするのです。メスにとってはより優れたオスと交尾することにより、優れたオスの遺伝子を受け継ぐ子を産むことが重要であり、そのためにオスを競わせているとも言えるでしょう。また、オスはできるだけ多くのメスと交尾して、自分の遺伝子を受け継ぐ子をできるだけ多く残そうとしているのです。

交尾を終えるとオスの繁殖行動はそれで終了で、その後の巣作り、出産、子育ては全て妊娠したメスの役目となります。

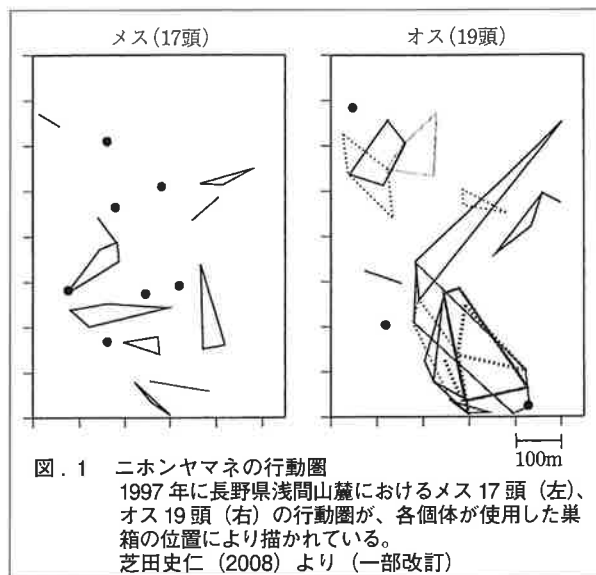


図.1 ニホンヤマネの行動圏
1997年に長野県浅間山麓におけるメス17頭(左)、オス19頭(右)の行動圏が、各個体を使用した巣箱の位置により描かれている。
芝田史仁(2008)より(一部改訂)

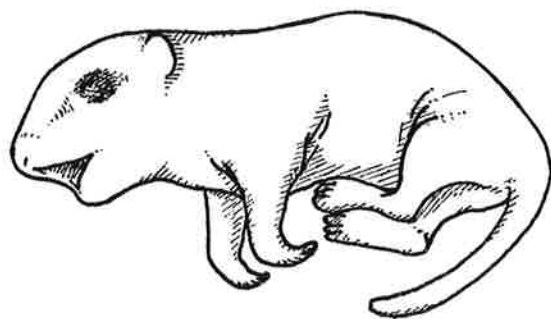
<出産と子の成長>

メスの妊娠期間は30～39日で、出産は年に1回が普通ですが、前の年に生まれてまだ出産経験のない、若くて繁殖力旺盛な個体は、繁殖期の初めと秋の2回繁殖することがあります。また、メスは生後約2ヶ月で性成熟するため、繁殖期の初めに生まれたメスの子はその年の秋に性成熟し、秋の遅い時期に出産することもあります。

一度に産む子の数は3～7頭ですが、夏には少なく、秋の遅い出産では多くなる傾向があるようです。その理由ははっきりとは分かっていませんが、秋は食物が豊富であることが関係しているかも知れませんし、あるいは冬眠中の高い死亡率を補うためなのかも知れません。

出産のおよそ1週間前になると、メスは自分の行動圏の中にコケや樹皮、枯れ葉などをたくさん詰め込んだ頑丈な球形の巣を作ります。出産の当日、メスはいつも通り明け方近くまで採食活動をしてから巣に入り、その朝のうちに出産することが多いようです。

生まれたばかりの子は目も開いておらず、体重は2g前後です。毛が生えておらず赤裸で、ニホンヤマネ特有の背中^の黒いすじはうっすらとしか見えません。子はまだ自分で体温調節できないので、母親は出産後しばらくの間、できるだけ巣を離れずにお腹の下で子を温めます。生後2日目には子はまだ歩けませんが、四肢で枝にぶら下がることができるようになります。母親は子育て中に何らかの危険を感じると子を口にくわえて新しい巣へ引越しますが、その途中で何かハプニングがあった場合、子はしばらくの間、木の枝に自力でぶら下がっていなければならず、樹上で生まれるヤマネの子にとって、枝にぶら下がることは大切な能力と言えます。



生まれたばかりのニホンヤマネの子

ニホンヤマネと他のヤマネの仲間を比べると、ニホンヤマネの出生時の体重は他種より相対的に重く、その後の成長も速いようです。例えば物にぶら下がることができるようになるのは、ニホンヤマネでは生後2日目ですが、フランスのメガネヤマネでは5日目、オオヤマネでは3日目です。なぜそのような違いがあるのかその理由はまだよく分かっていません。

子は生後14～17日目で開眼し、その頃には動きも活発になって、母親に促されて巣の外に出るようになります。母親について歩きながら枝を逆さまに渡る、垂直に下りる、ジャンプして飛び移るといった移動方法を段階的に身に付けていきます。

<子の独立>

子は生後25日前後で昆虫やクモなどを自分で捕まえて食べるようになります。昼間の隠れ場所も母親とは別の場所を選ぶようになり、その後母親の元に戻らないようになって独り立ちします。子は生後約2ヶ月、体重が15～20gの時に性成熟して大人の仲間入りをします。その頃、日中に体温を下げて休眠状態になることがありますが、これは独立直後で食物の探し方が未熟なため、昼間に体温を下げることでエネルギーの消費を防いでいるのだと言われます。夜には体温を上げて食物探しを再開します。

ヤマネは恵まれた環境であれば毎年ほぼ同じ場所で繁殖するようですが、その年生まれたメスの子は、独立すると移動し、離れた場所で自らの行動圏を持ち最初の繁殖をするようです。生まれた地点から1.5km離れたところで出産、育児する例が観察されています。一方オスの子は独立後も生まれた場所に残る傾向があるようで、生まれた場所のすぐ近くに5年も残っていた例が観察されています。

小さく無防備に見えるヤマネですが、確実に世代をつないでいくために、複雑な繁殖の仕組みが色々あることが分かります。今後も未来にわたりニホンヤマネが日本に生息できるよう、その生息環境ごと保存するためには、繁殖に関するさらに詳しい研究が必要でしょう。

冬眠の不思議なメカニズム

長く厳しい冬の間、ニホンヤマネが冬眠をして過ごすという事はよく知られています。“コオリネズミ”、“トウミネズミ”など、各地でのヤマネの呼び名には冬眠を表すものがたくさんあります。しかし、例えばどこでどのようにして冬眠するのか、そもそも何のために冬眠するのかなどはあまりよく知られていません。ここでは、ニホンヤマネの冬眠の様子とそのメカニズムについて詳しく紹介します。

<冬眠場所とその条件>

ニホンヤマネが冬眠する場所として、朽木の中、土の中や地面のくぼみ、キツキなどが開けた樹洞などが確認されています。図.1は地面のくぼみでのヤマネの冬眠の様子ですが、細く裂いた樹皮やコケで体を包み込み、その上を落ち葉で覆うようにしています。樹洞での冬眠の場合も、中には細く裂いた樹皮やコケがびっしりと敷き詰められています(図.2)。ヤマネは冬眠中の巣材としてコケや樹皮をよく利用しますが、山梨県と静岡県にまたがる富士山、山梨県の赤岳という2つの山地に巣箱21個を設置して調査した結果では、巣材全体の53.1%を占めていました。巣材は全体に湿っており、特にヤマネの体に接する部分はかなり濡れていました。ヤマネの冬眠場所には湿度が必要で、その点コケや樹皮は保湿に役立つ良い巣材であると言えます。よく乾いていてフカフカ暖かい場所で寝るのが気持ちいい私たちの感覚とは全く違ってきますね。冬眠中に湿度が足りないと、ヤマネは体表面や呼吸から水分を消失し続けてしまうことになり、干からびてしまうのです。

ヤマネの冬眠に関する条件は他にもあります。まず、テンやノネズミなどの天敵から襲われる心配がない安全な場所を確保することです。また、中途半端な時期に目覚めてしまわないよう、光や振動など、外部からの刺激を受けない場所であることも必要です。

ヤマネは冬眠中飲まず食わずで、それまでに体内に蓄えた栄養を少しずつ消費しながら過ごさなければいけません。そのため寒さが厳しくなり、食物が得られなくなる前に冬眠の準備としてたっぷりと食べ、飲まず食わずの状態に耐えうるほどの栄養を皮下脂肪として十分蓄えることも重要な条件です。実際に栄養の蓄えが不十分な体重の軽い個体は、冬眠前の採食活動を体重の重い個体よりも遅くまで続け、冬眠の開始が遅くなるのが観察されています。こうした条件が満たされ、安全な冬眠場所が確保できたヤマネは写真.1のように体を内側に丸め、足やお腹を幅広い尾でふさぐような姿勢で冬眠します。

<体温変化のシステム>

さて、その冬眠のメカニズムですが、ニホンヤマネの場合、クマやヘビ、カエルといった同じく冬眠をする動物たちとは違いがあります。ヘビやカエルは気温によって体温が決定され、気温が下がるとそれに合わせて体温が低下して動けなくなってしまい、冬眠中は仮死状態になっています。これに対し、ツキノワグマやアナグマのような哺乳類は、気温が低下しても体温は平常より4~5℃くらいしか低下せず、体温を一定に保つことができます。したがって通常の睡眠とさほど変わらない状態にあると言え、ヘビやカエルのように気温が下がって自動的に動けなくなってしまうことはなく、冬眠中でも何か刺激を受けるとすぐに活動することができるのです。

ところが、ヤマネが冬眠に入る時の体温を計測したところ、冬眠前に37℃近くあった体温が0℃くらいまで急激に下がることが分かりました。この点ではヤマネはヘビやカエルなどの変温動物に近いと言えますが、クマやアナグマと同じ哺乳類であるヤマネは恒温動物ですので、変温動物のように気温とともに体温が自動的に変化してしまうのではなく、自分で体温を調節しているのです。このように外気温に合わせて自分の体温を大きく変化させることができるヤマネのような動物のことを、異体温動物と呼びます。

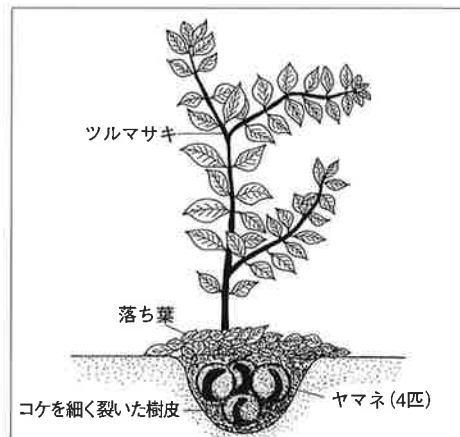


図.1 地面のくぼみの冬眠の仕組み
中島福男(2006)より

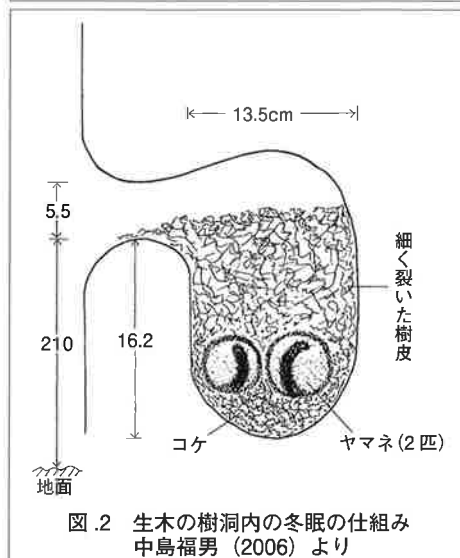


図.2 生木の樹洞内の冬眠の仕組み
中島福男(2006)より



写真.1 ニホンヤマネの冬眠の様子

ヤマネの冬眠が変温動物とも違い、またクマなど普通の恒温動物の冬眠とも違っていることを示す例が2つあります。ひとつは、ある実験で冬眠中だったヤマネを気温10.2℃の明るい部屋にいきなり連れて来たところ、動き回ることができるようになるまでに70分もかかりました。冬眠中でもすぐに動くことのできるクマなどとは全く違っており、これは体温が平常時より30℃以上下がっているため、動けるくらい体温が上がるのに時間がかかったからでしょう。もうひとつは、ある記録映画でヤマネの冬眠の様子を撮影しようとヤマネを氷点下20℃のガラス箱に入れたところ、ヤマネは20時間も動き回って結局撮影ができませんでした。このことから変温動物の冬眠とは全く違っていることが分かります。

さて、冬眠に入り体温が0℃近くまで低下したヤマネは心拍数も低下し、呼吸数も1時間に数回まで減少します。仮死状態にあるとも言えますが、それでも体温調節の機能は常に働いています。変温動物では冬眠している周囲の温度が0℃を下回ると、仮死状態のまま体が凍結して死につながってしまいますが、ヤマネでは温度が0℃を下回ってもそれに付られて体温が下がり過ぎないように、体温を上げるような調節機能が働くのです。ただし逆に体温が上がり過ぎて冬眠から覚醒しかかかってしまうと、それはまた体力を低下させてしまうので、そうならないよう体温を0℃近くに維持するような調節機能が働いていると言えるのです。まるでサーモスタットのような素晴らしい仕組みですね。

<なぜ冬眠するのか>

恒温動物は体温を一定に維持するために大きなエネルギーを必要としますが、ニホンヤマネやノネズミなどの小型の動物は、体温保持のために体重の2倍もの食物を必要とします。そのため、資源の乏しい冬に十分な食物を確保できなければ乗り切ることができないのです。ヤマネと似た環境に暮らすモモンガは、木の芽、葉、樹皮、種子などを、また体格の似通ったヒメネズミは地下にもぐって根や茎、木の実、草の種子などを利用し、冬場でも食物を確保することができます。しかしヤマネが、果実、種子、花、昆虫など高栄養な食物を冬場に確保することは不可能です。そのため、ヤマネは食物が入手可能な時期に十分栄養を蓄え、冬場はその蓄えた栄養を少しずつ消費しながら冬眠して過ごすのです。

しかし、体内に蓄えたエネルギーを消費するだけで体温などはほとんど変化しないクマのような冬眠方法をヤマネがするわけにはいきません。ヤマネのような小型の動物は、クマのような大型の動物に比べ、体重に対する体表面積の割合が大きく、体から熱が放散しやすいのです。そのためクマのような冬眠をしたら体の小さなヤマネは蓄えたエネルギーをたちまち消費し尽くしてしまい、半年もの長い冬を乗り切ることができなくなってしまいます。そこで、ヤマネは体温を0℃近くまで下げ、呼吸や心拍数などの代謝を極限まで減らし、仮死状態となって冬眠するというわけです。更に、写真1のように体を丸めた姿勢をとることで体表面からの熱の放散を極力防ぎ、余分なエネルギーの損失を避けています。

冬眠はヤマネにとって、餌の得られない厳しい冬を乗り切るための手段というわけです。

<日内休眠>

ニホンヤマネには冬眠以外にもうひとつ、冬眠によく似た、しかし他ではあまり見られない独特の眠りがあります。それは、寒い時期以外にも1日のうちの数時間、樹洞や人間の設置した巣箱、時には地面にうずくまって、まるで冬眠しているかのように体温を下げて寝てしまうのです。これを日内休眠と呼びます。ヤマネは夜行性の動物ですから、日中は休むかあるいは寝ていますが、日内休眠は通常の睡眠とは全く違い、冬眠時のように気温に合わせて体温調節を行っています。

飼育下で調べたところによると、日内休眠は気温16～24℃の時に始まり、24℃以上では休眠しませんでした。休眠は普通日中に15～18時間観察され、このうち午前中は体温が低く、午後は夜間の活動に向けて体温を上昇させ始めます。本来採食などの夜間の活動は日の出前まで続きますが、休眠をしようとする場合は深夜のまだ早い時間のうちに休眠場所への移動を開始することが観察されており、これは休眠中に体温が低下して消化能力が落ちるので、早めに採食活動を切り上げて、休眠前に消化するためではないかと考えられています。

なぜヤマネが日内休眠をするのかということには温度だけではなく、栄養状態も関係しているようです。ニホンヤマネの仲間のうち、フランスに分布するメガネヤマネは、食物の欠乏が頻繁に起きると日内休眠を始め、ヨーロッパヤマネは食物となる花や果実が少ない春や初夏に頻繁に日内休眠し、アフリカモリヤマネは絶食状態に長く置かれるほど長時間の日内休眠を行う事が分かっています。これらの例から、冬眠が気温だけを要因に起こるのではないのと同様、日内休眠も食物が得られるかどうかに関係していることが分かります。

ニホンヤマネは飼育下で8年も生きた例があり、体重が似通っていても冬眠や日内休眠をしないノネズミ類などより、寿命が長い動物です。冬眠には、年間の繁殖期間が短くなることから繁殖回数が減り、繁殖率が下がってしまうというデメリットもあります。それでも食物摂取が困難となるケースがしばしば起こりうる環境に生活するヤマネにとって、冬眠や日内休眠による省エネルギー型の生活様式は最も理にかなったものなのです。

ニホンヤマネと動物公園

<保護されるニホンヤマネ>

盛岡市動物公園の動物病院では、飼育展示している動物以外にも、岩手県のお手伝いとして、保護された野生鳥獣の治療を行っています。ニホンヤマネも時々やって来るのですが、どこで見つけたのかを保護した皆さんに聞いてみると、いつもちょっと驚かされます。納屋を壊したら隙間から出てきた、中学校の玄関脇にいた、作業小屋の中のイチゴの箱の中で冬眠していた、屋根裏から転がり落ちてきた、引っ越しの荷物の中に紛れ込んでいた、バスの停留所に立っていたら足元を何か移動しているのに気づき、よく見たらヤマネだった…全て実話です。

夜行性で小さい動物ですから普段見かけることがないですし、飼育下での繁殖が難しいことから、展示している動物園が少ないことも関係してか、ヤマネは他の動物より知名度が低いようです。自分が保護した動物がヤマネだと分からず、「ネズミの子供のような…リスの子供のような…不思議な動物を保護したのですが…」と連絡が来るのです。天然記念物だということもあって、奥深い山の森の中だけに、限られた数だけしか住んでいないと思いがちですが、保護された場所からすると、実は私たちが知らないだけで、岩手県ではどうやら意外と身近な所にも住んでいる動物のようです。



保護されたばかりのニホンヤマネの子

<ニホンヤマネの飼育と展示>

動物公園では平成元年の開園当初から、保護されて野生に戻すことのできないニホンヤマネの飼育を開始しました。飼育法についてお手本になるような資料があまりなかったので、飼育は当初試行錯誤の繰り返しでした。

飼育下の餌ですが、バナナ・リンゴ・カキ・ミカン・イチゴなどの甘くておいしい季節の果物を中心にし、動物質としてミルワームも与えています。さらに野生での食物を考慮し、園内で手に入れることのできるミズナラやコナラなどの新芽、アキグミやヤマボウシなどの木の実も与えています。なぜなのか分かりませんが、ヤマネは他の動物と違い、個体ごとに餌の好みに大きな差があるようで、いろいろな種類の餌を少しずつ与えるようにしています。餌の内容や量は季節に合わせて調節しますが、特に冬眠には十分な配慮をし、例えば冬眠前の体重増加が必要な時は、栄養価の高いクルミや松の実をむいて与えます。

ヤマネの飼育でもうひとつ気を使わなければならないのは温度管理です。冬眠の時はもちろんですが、それに限らず日常的に、気温はヤマネの運動量に大きく影響します。毎日の最高・最低気温を記録していますが、基本的にはヤマネを飼育している部屋では暖房や冷房を一切使わないのがいいようです。

当初は飼育の仕方のどこかが不適切だったので、なかなか繁殖が見られませんでした。色んな細かい工夫を積み重ねた成果か、平成19年から繁殖が見られるようになり、保護された数頭だけだったヤマネ個体群の頭数は増えて安定してきました。そこで、平成20年より、ついに念願の展示を開始したのです。貴重でありながらも実は身近な野生動物、ヤマネの愛らしい姿をたくさんの方に実際に見てもらいたい！という思いでした。

ヤマネは夜行性ですので、展示には工夫が必要です。そのまま展示したのでは、開園している日中はヤマネ達にとって巣箱でぐっすり熟睡している時間帯です。それではせっかくの愛らしい姿を見てもらえないので、昼夜を逆転させることにしました。外の明かりが入り込まないともっと真っ暗な部屋で、開園時間中はヤマネにとって照度ととらえにくい赤い電球が、また閉園時間中は白く明るく光る、太陽光線と同じ光を放つ特殊な電球・人工太陽灯がつくように、タイマーを使って設定したのです。最初にヤマネの昼夜を逆転させる時、段階的に少しずつ昼と夜の時間を変えていくべきか、またそれはどれくらいの段階を踏んで変えるべきか、とても迷いまし

たが、ヤマネ以外の動物の昼夜逆転について一気に変えて成功した例を聞いていたので、思い切ってそのようにしたところ、さほどストレスも感じなかったようで、初日こそ食べた餌の量がいつもより少なめだったものの、2日目からはいつものように餌を食べ、ほのかに赤い電気の下、来園者の前で好奇心旺盛に活発に活動したり、リラックスした様子で毛づくろいをしたり、かわいらしい仕草をたくさん見せてくれたのです。そして閉園時間になってタイマーが切り替わり、昼の状態になると巣箱に入ったり、落ち葉の下に潜り込んだり…それぞれ思い思いの場所で眠りについたのです。ヤマネの部屋では同じく夜行性の日本の野生動物、ムササビやハタネズミ、アカネズミなども展示しています。

少しずつ積み重ねた工夫が実を結んで、ヤマネを展示でき、子供たちがその姿を見つけて「かわいい～」と言ってくれているのに接して、とてもうれしくなりました。今後も飼育や繁殖の技術をより向上させ、生態を明らかにし、ヤマネの保護に役立てばいいと心から思います。



飼育下で冬眠中のニホンヤマネ

<動物公園のこれからの取り組み>

繁殖と展示に成功して、ニホンヤマネについての次の目標を持ちました。

ひとつは、催し物を通じて積極的な普及を図ることです。特にヤマネが冬眠中の時期に行うのですが、水槽に入れてお客さんの前に連れ出し、かわいい姿を見てもらいながら、その生態や飼育のうらばなしなどをガイドしています。ヤマネを実際に間近で見るとは初めてというお客さんが多く、「かわいい」「思ったより小さい」「本当に真ん丸くなって寝るんだね」など、見ることができて感激したという感想が聞けます。いつも水槽の周りには人だかりができます。

そしてもうひとつの目標。これは将来に向けての壮大な計画なのですが、ヤマネをどうにかして野生の状態で園内に生息させたいと思っています。まだ動物公園内でヤマネが見つかったことはありませんが、これまでの保護の記録から、動物公園のすぐ近くにはヤマネが生息していることが分かっています。それを何とか動物公園まで分布を広げさせ、定着させたいと思うのです。

園内の一角に動物公園友の会の皆さんと一緒に整備を続けている、生き物呼び寄せのためのビオトープがあります。そこにはトンボのヤゴやサワガニのすむ流れやチョウを呼び寄せるために植えた樹木、ノネズミの餌台やキツキの餌台、野鳥やニホンリスのための巣箱などがあります。実際に数多くの野生動物の足跡や食べ跡、フンや巣箱内に持ち込まれた巣材などが観察でき、また暗視カメラでその姿が撮影されています。来園の子供たちと生き物探しの催し物も行っています。

そのビオトープにヤマネ用の巣箱を設置しました。さらにヤマネが花の蜜を好むサラサドウダン、甘い実がなるサルナシやダイオウグミなどの植樹も行いました。



ビオトープに設置しているニホンヤマネ用巣箱

今のところヤマネが巣箱を使ったような形跡はまだ見つかっていませんが、ヤマネが好んで葉や実を食べる樹木をもっともっと増やせば、それにつられていつの日か、ヤマネが園内に生息してくれるだろうと強く期待しています。生息が確認できればそれを来園者の皆さんに広くお知らせし、それで皆さんがもっとヤマネのことを知り、より大切に思ってくれることにつながるだろうと思っています。

どうぶつこうえんうらばなし

『栄枯盛衰』

ぽかぽかとお日様が気持ちいいある春の日のお昼前、芝生広場では遠足でやって来たたくさんの幼稚園児たちが所狭しとお弁当を広げていました。私は絵に描いたような穏やかな光景を「のどかだな〜」と眺め、意味もなく一人にやにやしていました。突然その一角で、キャーキャーと何やら奇声が上がリ、私を見止めた一人の先生があわてた様子で駆け寄ってきて訴えました。「大きなヘビがいるんです!!」。行ってみると、そこには1m程もある大きなアオダイショウが「のどかだな〜」とばかりに日光浴をしていたのです。

子供たちはもうお弁当そっちのけで大騒ぎしていたのですが、「動物園の人が来たからもう大丈夫」と先生になだめられ、「ただいまご紹介いただきました…」とは言わないまでも、勇んで私が歩み出ると、「この人はいったいこのヘビをどうしてくれるんだろう?」と、みんなで尊敬と期待の眼差しを向けてきます。つい調子に乗って落ち着いているところを必要以上に演出しながら、「このヘビは毒も無いし、おとなしいんだよ。今日は暖かいから日向ぼっこしてたんだね。でも間違えて咬むこともあるし、みんなは真似しないでね」と教えてから、おもむろに素手でヘビの頭を捕まえました。まだ春先で動きが鈍いのを見てとっていましたからね。高くかざすと子供たちも先生も「お〜」と感心し、拍手なども起こって、ますます私への尊敬の度合いを増した様子です。えへへ。

しばらく見せた後、「さあ、逃がしてあげようね」といって、林の奥の方へ持って行きました。ところがなんと、春のぽかぽかお天道様は私がいかに鼻高々なのに罰をお与えになりました。逃がす時にヘビに手を咬まれてしまったのです。おまけに振りほどこうとしてもなかなか歯が外れず、痛いし血は出てくるし…。幸い子供たちには付いて来ないように言っておいたので、見つからずに済んだのですが、変な様子を悟られてはいけなないと、ポーズをとるのに必死でした。さっきまでの幸せな気持ちは消えてしまいました。

まったく、おごれるものは久しからずだなあ。



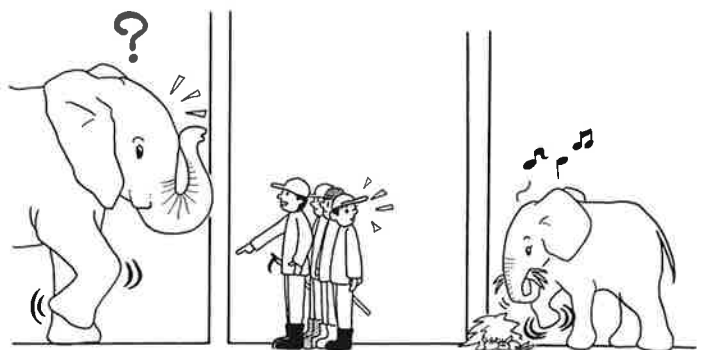
『ゾウのマオの「自習?」』

アフリカゾウのたろうとマオは、飼育係の号令通り、足をあげたりふせをしたり、前に進んだりぐるっと回ったり、いろいろな動作をしてくれるように毎日練習をしています。採血検査をしたり、怪我や病気をした時に治療したり、あるいは足の裏の手入れをしたりするのに言うことをちゃんと聞いてくれるよう、日頃から練習が大切なのです。それが飼育係とのコミュニケーションにもなります。

練習はだいたい夕方、一通りを終えると餌の時間です。練習はいつもメスのマオからです。時々には飽きて言うことを聞かなくなり、ちょっと怒られることはあるものの、まあだいたい言うことを聞いてくれ、その日も無事に餌にありつきました。次はオスのたろうの番です。たろうもとても素直ですが、体がとても大きくて力持ちなので、安全に練習を済ませるため飼育係は緊張し、マオの時よりもずっと大きな声で厳格に号令をかけます。

いつものように練習を続けていると、なんだか後ろの方から妙な気配が…。練習を終えたはずのマオが、ゆったりと餌を食べながら、オスにかけている号令に従って同じ動作をしていました。もぐもぐ口を動かしながらいつもよりゆっくりの動きで…。

練習をし足りなかったのでしょうか? そうではなくて、しなくてもいい自習をわざわざやってみて、一人で遊んでいるように見えました。なんだかとてもほほえましい光景でした。



『ノミ退治大作戦』

動物に寄生するダニやノミなどの害虫は厄介者。血を吸ったり、痒くさせたり、時には病気を媒介し、良い事はひとつもありません(飼育係が痒くなっちゃうこともあります)。衛生には気を使い、また早期発見を心がけますが、なかなか根絶はできません。

飼育しているニホンリスは、巣箱や太い枝の上で時々腹ばいでどすーんと大の字になり日光浴をします。ついってしまったノミに出て行ってもらおうとしているのです。見ていてかわいそうで、獣医さんに処置をしてもらうのですが、一時的に治まったかに見えても、飼育施設、つまり巣箱や枝から完全にノミを追い払うのは不可能で、何かのはずみでまた一気にリスにノミがたくさんついてしまうことがあります。徹底的に退治したい!と思うのですが、なかなか良い方法が思いつきませんでした。

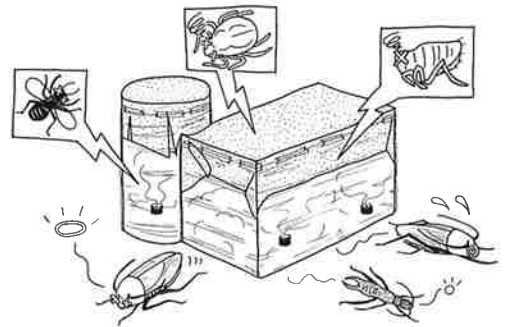
そんなある日、寝入りばなの布団の中で突然ひらめいたのが、名付けて「リス舎全体を薄いフィルムか何かでぐるぐる巻きにして密封し、その中で害虫駆除の薬を焚いて虫を炙り出してみようじゃないか大作戦」、長いので縮めて「リス舎ラッピング害虫駆除大作戦」、まだ長いのでもっと縮めて「バルサン大作戦」です。

リスがいるままバルサンを焚くわけにはいかないので、23頭のリス全部をリス舎から一時的に引っ越しさせました。同時に、リスについてしまっているノミを駆除する薬を1頭ずつ注射しました。

そして、いよいよ空っぽになったリス舎をフィルムとシートで密封します。フィルムとはラップをちょっと丈夫にして幅広にしたもので、透明の梱包用の材料です。作業は思っていたよりもずっと簡単で、あっという間にきれいに密封されました。あまりの出来栄えに、大きなリボンをかけたくなりましたね。なんだか物々しくて秘密基地みたいでもありました。

最後に、バルサンを中に置きに行くための小さな入り口を切り、代表の3人がそれと中に入り込んでバルサンに火をつけ、あわてて戻って来ました(ふざけて出られないようにしようと思いましたがやめました)。もくもくと煙が出始め、みんなワクワクしながら中の様子を見てみると、見事に白い煙が充満し、いかにも薬が効きそうな雰囲気です。

4時間待って、咳き込みそうになるのを我慢しながらフィルムをはがしていき、ふと足元に目をやると、まさに虫の息で命からがらリス舎から逃げ出そうとするも途中で力尽きてしまう、ゴキブリを始めとする、ノミより大きな巻き添えを食った虫たち…(ゴメン)。「こりゃあ効いてる効いてる!バルサン大作戦、大成功!」と思わずニヤニヤしてしまいました。



『ワライカワセミのおやつ?』

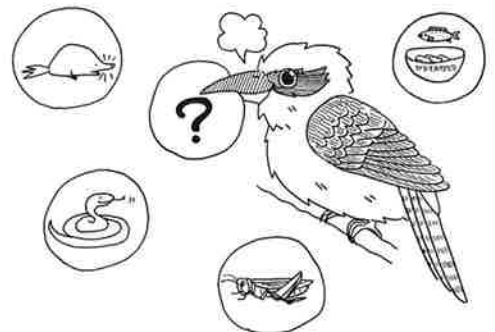
ワライカワセミはその名の通り、人の笑い声に似た声で鳴き人気です。いつも突然鳴き始めますが、お客さんは一瞬びっくりし、必ず立ち止まってその声に聞き入ります。いつ、どんな時に鳴くのか、その脈絡はいまいちよく分かりません。縄張りを主張するとも言われますが、動物公園では餌をあげると鳴くことが多いようです。「この餌は俺のだ」と主張するのでしょうか?

ある日ワライカワセミの前を通りかかると、ちょうど1羽が鳴き始めたのでふと目をやると、30cmくらいの細長いロープをくわえていました。あちゃー、ゴミが落ちていたか?! 風で吹き込んだりしたゴミを動物が食べてしまったら大変なので、いつも運動場を点検するのですが、見落とししたのでしょうか。でも何か変だぞ、とよく見るとそれはロープではなく、なんとアオダイショウでした。

実はワライカワセミは、その愛嬌のある姿や声に似合わず肉食で、ヘビやネズミ、昆虫などを太くて頑丈なくちばしでくわえ、動くものはその辺にたたきつけて息の根を止め、丸飲みします。以前にも運動場に入り込んだバツタやコオロギを捕まえて食べているのを目撃したことがあり、食べるものを自分で調達するとは、動物公園の他の動物では見られない、なかなか感心な行いだと思っていたのですが、ヘビまで捕ってしまうとは、御見それしていました。急いでいたので飲み込む所までは見届けられなかったのですが、後で運動場を探してもアオダイショウは見当たらなかったもので、やはり食べたのでしょう。

さらに数日後、今度は小さいモグラの仲間、ヒミズをくわえているのを目撃しました。何だかもう、びっくりです。どこまでできるんだ!ワライカワセミ!恐るべし!!

与えている餌の他に、いったい何をどのくらいたくさん食べているのか、見当がつかないような気がして、ちょっと心配になりました。餌の量を調整したほうがいいのでしょうか?





ヤマボウシ（ミズキ科）

主に山地に生える高さ5～15mの落葉樹です。花や果実の他に秋には紅葉も楽しめるので、街路樹や庭木として人気があります。動物公園ではニホンジカ放飼場の横や芝生広場などで見ることができます。

6月に花を咲かせますが、写真で4枚の白い花びらのように見えるのは実は花びらではなく、「総苞」と呼ばれる特殊な葉です。本当の花はとても小さく、よく見ると真ん中の淡い黄緑色の部分に20～30個の小さな花が集まって咲いているのが分かります。花がとても小さいのを補うように、白く大きい総苞が花粉を運んでくれる虫たちをひきつける役目を果たしているのです。この総苞を頭巾に、花の集まりを僧侶の頭に見立てて「山法師」の名がつけました。

9月になると、赤い果実が鈴なりに実ります。実は柔らかくて甘く、ジャムや果実酒でも楽しめます。野鳥や動物たちにとっても格好の秋の味覚で、ニホンヤマネもヤマボウシの完熟した実を好物にしています。

ZOO もりおか

第20号 2011年

発行日 平成23年1月31日

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

印刷 川口印刷工業株式会社