

とらやまの森

対馬野生生物保護センター

〒817-1605 上県郡上県町榑崎公園

TEL: 09208-4-5577

FAX: 09208-4-5578

Email: JDQ05622@niftyserve.or.jp

山のすそ野を彩ったゲンカイツツジやコバノミツバツツジに代わってヒトツバタゴが満開になろうとしています。間もなく実るクサイチゴは野山で遊ぶ子どもたちとツシマテンとで山分けされるでしょう。対馬の一番美しい季節が巡ってきました。今年は少し季節の移ろいが早いようです。ツシマヤマネコのお母さんもそろそろ出産、子育てをしていることでしょう。

対馬野生生物保護センターのニューズレター、「季刊とらやまの森」第1号をお届けします。対馬野生生物保護センターはツシマヤマネコをはじめとする対馬の貴重な野生生物の調査研究や保護対策の実施、情報の紹介などを行っている施設で、昨年夏(1997年7月31日)上県町榑崎公園内にオープンしました。オープン以来日本全国や隣国から既に1万人近くのお客様に訪れていただき、これまで対馬にはなかった野生生物専門のユニークな施設としてご好評をいただいています。

ツシマヤマネコはかつては対馬全島に約300頭ほど生息していて、狩猟の対象だった頃には毛皮のえりまきになったり時にはいりやき鍋の具になって食膳を賑わしたりしたそうです。場合によっては庭先で飼っている鶏がヤマネコに持って行かれるということもあったでしょう。しかし、ご存じのとおり現在ではツシマヤマネコはとても数が少なくなってしまっており、私たちの最新の調査結果では生息数は全島で約70~90頭と推定しています。しかも生息環境の悪化やウイルス性感染症の影響などで今後もなおきびしい状況が予想されます。そこで現在、国や県や町などの行政機関、大学などの研究機関、民間団体や地元住民の方々などが協力しながらツシマヤマネコを保護するためのさまざまな事業を実施しており、対馬野生生物保護センターはその拠点となっています。このまま放っておけば近い将来絶滅してしまうかもしれないツシマヤマネコですが、ではなぜツシマヤマネコを絶滅させないように保護しなければならないのでしょうか?

ツシマヤマネコは何万年も前からここ対馬の森で人々と共に生きてきました。時間が育んできた対馬独特の自然との中で人々が育んできた対馬独特の文化。野生の生き物たちも人間も懐の深い自然環境を生活の基盤として利用してきました。純肉食の哺乳類であるツシマヤマネコは、対馬の生態系食物連鎖の頂点に位置しています。対馬の自然のシンボルといわれるゆえんです。ツシマヤマネコがすむ森はヤマネコの生活を支える全ての要素を備えた健全な森であり、ツシマヤマネコの存在は自然環境の健全さの指標とも言えます。人間は少しずつ自然を自分たちの生活に便利ように改変してきました。人間の経済活動の過程である開発を否定するわけではありませんが、対馬が「対馬」であり続けるためにはツシマヤマネコが生活できるような自然環境の保全が必要になってきています。もし対馬がツシマヤマネコを失ってしまう日が来るとしたら、それは対馬が独特の豊かさを失ったただの「不便な離島」になってしまう日なのかも知れません。そのあたりのことを「とらやまの森」を介して皆様とともに考えていきたいと思っています。

季刊「とらやまの森」は年に4回の発行を計画しています(第2号は8月発行の予定です)。対馬野生生物保護センターのニューズレターという形で今回は本センターの職員が執筆していますが、次回からは皆様からの寄稿や投書をもとにツシマヤマネコをはじめとする対馬の野生生物の現状や将来を話し合う公開誌上議論の場にしていきたいと考えています。もちろんページ数も増やしていきます。そこで皆様からのご意見を広く募集いたします。対馬野生生物保護センターを訪れてみた感想や現在行われている保護事業に対する希望あるいは反対意見、最新の生き物情報など何でも結構です。対馬野生生物保護センターまで郵便、ファクス、持参、電子メールなどでお寄せ下さい。あなたからのご意見や情報が「とらやまの森」を支えます。また「とらやまの森」は野生生物保護に関心があるの方々を中心に沖縄から北海道まで全国に配布される予定です。

虎毛の山猫という意味で昔から対馬の人々に「とらやま」と呼ばれて親しまれてきたツシマヤマネコ。そのとらやまが再び対馬の森を自由に駆けめぐり、人々と共に生きるような時代が来ますように、という願いを込めて「とらやまの森」を発刊します。



ヤマネコだけでなく他の動物や植物の情報もぜひお寄せ下さい。皆様から寄せられた情報は対馬野生生物保護センターで整理し、この「とらやまの森」や「生き物情報伝言板」で紹介していきます。

生きもの情報マップ

種名	種別	種名	種別



対馬野生生物保護センターの活動から

対馬野生生物保護センターでは、ツシマヤマネコをはじめとする対馬の生き物たちについての情報を集めています。そこで…

ヤマネコを見た！という方へ

ヤマネコの体の特徴は、おでこの縦縞・太い尻尾など幾つかありますが、その中で一番簡単にイエネコと区別することのできる特徴は耳の後ろに白い斑点があることです。(もっと詳しく知りたい方は展示室内で写真やハク製をご覧ください。)



ヤマネコを見た！フンが落ちていた！という情報は、ぜひ対馬野生生物保護センターまでお寄せ下さい。対馬野生生物保護センターホールにおいてある「生き物情報マップ」に書き込んで下さればもっと嬉しいです。これらの情報は、ヤマネコの生息数や分布域の推定に使われる等貴重な資料となります。

皆様からの情報をお待ちしています！

展示室内にセンター職員が書いた**コラム**を掲示しています。常設展示だけでは分かりにくいことを解説したり、調査の裏話などを書いています。現在掲示してあるのは第4話。月に一回ほどはりかえています。前にはってあったものも読みたい！という方、どうぞご安心下さい。ホールの本棚(4ページの「小さな図書館」)に第1話からファイルしたものを置いてあります。時間のある時にでもゆっくりご覧下さい。

1回行ったからもういいや、なんて思われぬように、コラムだけでなく展示物も少しずつ新しいものを加えて変化のある展示をこころざしています。

こんなことが知りたい、こんなものがあつたらいいのに、こんなことをして欲しいという皆様のご希望もお寄せ下さい。

3月のある晴れた日、地元の小学生達がお別れ遠足にやってきました。春は卒業・入学・就職など、節目となる出来事が目白押しですよね。対馬野生生物保護センターの周辺で続けられていた工事も終了し、舗装もきれいにできあがって気分も一新。対馬野生生物保護センターを訪れる方々とも、なかなか来る機会に恵まれない方々とも、この「とらやまの森」を通じて、新しい交流が生まれることを楽しみにしています。

棹崎公園の自然 『スマレ特集』

対馬には15種類ものスマレが咲いています。その中でも、棹崎公園で目にすることができる4種類のスマレを紹介したいと思います。さて、皆さんは何種類のスマレをご存知でしょうか？ちなみに私は、'スマレ'しか知りませんでした。こんなにも種類があるなんて驚きです。スマレの和名は、花を横から見ると大工道具のスマ入れに似ていることからとの説が一般的です。スマレを見分けるポイントは葉っぱです。形や質、大きさなどを見ます。これは他の植物にも言えることです。皆さんも山や野原に行ったら探してみてくださいね。



ナンザンスマレ (エイザンスマレ)

学名: *Viola eizunensis*

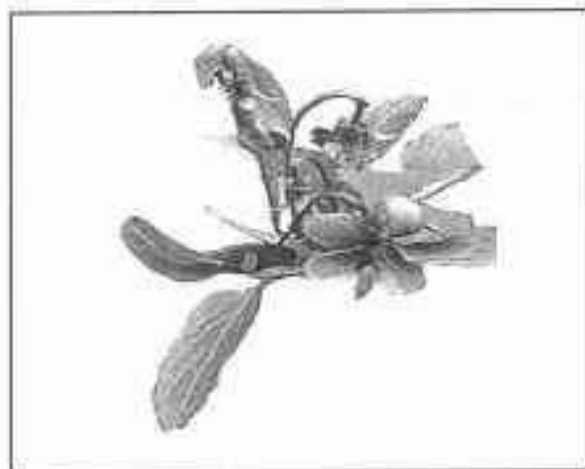
和名は「比叡山に生えるスマレ」の意味。4月～5月に山地に咲く。葉は深裂し鳥足状。



ニョイスミレ (ツボスマレ)

学名: *Viola verecunda*

3～5月に平地や山地に咲く。葉は仏具の如意に似ている。別名の坪とは庭という意味。



スマレ

学名: *Viola mandshurica*

葉は長楕円形。4月～5月に山野に咲く。



タチツボスマレ

学名: *Viola grypoceras*

葉はハート形。3月～5月に山野に咲く。

対馬の動物シリーズ ~その1~

学名：*Hynobius tsuensis*

“ツシマサンショウウオ” 英名：Tsushima salamander

漢字：対馬山椒魚

私がツシマサンショウウオと出会ったのは、小学校の低学年くらいの小さな時で、確か5月くらいだったと思います。近くの山の中の沢（対馬ではサエという）で石を起こすとそこにツシマサンショウウオがいたのを覚えています。動きが鈍く、素手で簡単につかまえることができました。（その後、同じ場所に放しました。）その年の秋頃に同じ場所で石を起こしてもツシマサンショウウオの姿を見ることができませんでした。子供ながらにおかしいことだと思いました。（ツシマサンショウウオは、秋頃にはすでに上陸しているのです。沢にいる時よりも姿を探すのが難しいようです。）もし、ツシマサンショウウオ見たことがないという人がいたら、今の時期ちょうど沢で見ることができると思うので、ぜひ探してみてくださいはいかがでしょうか。



★★

対馬野生生物保護センターからのお知らせ

対馬野生生物保護センターには小さな図書館があります。動物や植物が好きな人にはオススメの図書館です。あの花カワイイけどなんて名前なのかなー？あの鳥は何を食べているのかなー？などなど、みんなの知りたいことがいっぱいです。対馬には、たくさんの植物やたくさんの動物がいます。ぜひ一度足を運んで、対馬の自然に触れてみて下さい。何か新しい発見があるかもしれませんよ。

オススメはこれ！

「アニマルフォッチング」 著デズモンド・モリス

シマウマにはなぜ縞があるのか？をはじめいろんな動物のふしぎを解決してくれる1冊。

とらやまの森



発行 対馬野生生物保護センター
〒817-1605 上県郡上県町榊崎公園

電話: 09208-4-5577
ファクス: 09208-4-5578
E-mail: JDQ05622@nifty.ne.jp

対馬野生生物保護センターの活動から



◆ ツシマヤマネコ飼育開始準備

1996年12月5日、飼育下繁殖のために1頭のツシマヤマネコが捕獲されました。翌日福岡市動物園に運ばれ、検査を受けた結果、このヤマネコはFIV(猫免疫不全ウイルス)・FCoV(猫コロナウイルス)を持っていることがわかりました。他のネコ科動物への感染を防ぐため、動物園から鹿児島大学獣医学科へ移され、現在も飼育されています。



検査隔離飼育舎

ウイルスは持っているものの、発症はしておらず、元気だということです。

対馬野生生物保護センターでは、このヤマネコを対馬で隔離飼育するため、検査機能を備えた「検査隔離飼育舎」をセンター本館南側に建設し、飼育準備を進めています。この準備もほとんど整いました。移送の時期はヤマネコの体調を見ながら検討していきますが、今年の秋には対馬に戻ってくる予定です。

◆ 「ツシマヤマネコ保護増殖連絡協議会」設置

6月12日、レクチャールームにおいて「ツシマヤマネコ保護増殖連絡協議会」が設置され、第1回の会合が開かれました。これは「種の保存法」に基づいて環境庁・農林水産省が告示した「ツシマヤマネコ保護増殖事業計画」をふまえ、効果的な事業の推進をめざして連携の確保を図るため、関係行政機関が集まって開催されたものです。

簡単に言えば、ツシマヤマネコの保護事業を進めやすくするために、関係者がもっと連絡しあい協力しあおう、というものです。

今回集まったのは、環境庁・林野庁・長崎県・対馬町村組合・上県町・上対馬町。それぞれが行ってきた保護事業の報告が行われました。また、交通事故防止対策について話し合われ、広報活動を行う、警察にも協力を依頼する、などの意見が出されました。

ツシマヤマネコの保護事業の新しい一歩が踏み出されました。





環境庁九州地区事務所の国安所長からご投稿いただきました。

「イリオモテと比べると・・・」

国安 俊夫(環境庁自然保護局 九州地区国立公園・野生生物事務所長)

この「とらやまの森」を発行している「対馬野生生物保護センター」は正式には施設の名称で、組織上は「環境庁自然保護局九州地区国立公園・野生生物事務所対馬分室」という長い名前を持ち、熊本県阿蘇にある九州地区事務所の出先機関に位置づけられています。(注1)

私はこの4月に沖縄地区事務所長から九州地区事務所長に着任しましたが、前任地ではイリオモテヤマネコの保護増殖事業と関わり、引き続きこちらでもツシマヤマネコと関係できることはこの上ない幸せであるとともに、責任も重く感じております。現在「種の保存法」(注2)で「国内希少野生動植物種」(注3)に指定されている哺乳類はこの2種のみです。

イリオモテヤマネコに対しては環境庁では地元で国立公園管理事務所があったこともあり、ツシマヤマネコより早めに様々な対策をとってきました。(注4)前任地に着任した平成7年の7月にイリオモテヤマネコの保護増殖及び調査研究の拠点、自然保護思想の普及啓発のための施設として西表野生生物保護センターがオープンし、その後ほぼ3年間に渡りその活動の充実に努めてきました。そこで、今後の対馬野生生物保護センターを拠点とした活動を考えていく上で参考となりそうなことを少し記しておきたいと思ひます。

イリオモテヤマネコの保護増殖や調査研究については営林署と密に連絡を取りながら実施し、年次報告書も共同して発行するなどしております。また、ヤマネコの大きな死亡原因である交通事故を防止するためのキャンペーンを、関係機関が合同で平成7年度より毎年実施しています。このほか野生生物に配慮した道路構造に関する技術的相談などにも乗っております。

(注1) 環境庁では全国を11ブロックに分け、各ブロックに自然保護局の出先機関として国立公園・野生生物事務所を配置し、国立公園及び絶滅のおそれのある野生生物等に関する現地管理業務を行っています。さらに、地域とより密着した事業を行うため分室と国立公園管理官事務所を置いています。

(注2) 平成5年4月1日に施行された法律。正式には「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」といいます。

(注3) 国内において絶滅の危機に瀕しており保護を図る必要がある野生動植物種として、現在、鳥類39種、哺乳類2種、爬虫類1種、両生類1種、魚類2種、昆虫類4種、植物5種を「国内希少野生動植物種」に指定し、保護、譲り渡し等を規制しています。

表1 ツシマヤマネコとイリオモテヤマネコの行政の取り組み比較

	ツシマヤマネコ	イリオモテヤマネコ
国天然記念物指定	1971 (S.46)	1972 (S.47) 特天1977 (S.52)
第1次特別調査	1985(S.60) ~ 1987 (S.62)	1974 (S.49) ~ 1976 (S.51)
第2次特別調査	1994 (H.6) ~ 1996 (H.8)	1982 (S.57) ~ 1984 (S.59)
第3次特別調査	未定	1992 (H.4) ~ 1993 (H.5)
推定生息数	70 ~ 90頭	99 ~ 110頭
改訂レッドデータリスト	絶滅危惧ⅠA類	絶滅危惧ⅠB類
国設鳥獣保護区設置	1989 (H.1)	1992 (H.4)
絵図(モニタリング)事業開始	1989 (H.1)	1979 (S.54)
国内希少野生動植物種指定	1994 (H.6)	1994 (H.6)
保護増殖事業計画告示	1995 (H.7)	1995 (H.7)
野生生物保護センター開所	1997 (H.9)	1995 (H.7)

センター開設当初のスタッフは2名でしたが、事業の展開に合わせて順次増員を図り、現在では4名が常勤しています。それぞれが哺乳類・昆虫・海岸生物・植物の得意分野を持っており、西表の自然についてセンターに問い合わせれば一応なんでも答えられる体制が出来あがりました。このため、現地調査のために入島する研究者も必ず立ち寄るようになり、ヤマネコのみならず西表島の自然情報の収集・蓄積・発達の基地としての役割を果たしています。このようにして集まってきた情報を活用したエコ・ツーリズムの支援もこのセンターの設置目的のひとつになっており、平成8年5月に発足した西表島エコツーリズム協会の事務局もセンター内に置いています。また、自然に関する書籍も揃えているため、地域の自然に関する図書館としての役割も果たし、地元の子どもたちが気軽に立ち寄ってくれ、子どもたちを通じて地域住民の意識も徐々に変わり、島外からのお客さんを積極的に案内してきてくれるようになりました。

去る6月12日、環境庁では哺乳類のレッドデータリスト^(注4)の見直し結果を発表し、ツシマヤマネコの方がイリオモテヤマネコに比べ危機的状況が高いとの判断を下しました。ツシマヤマネコについては、これまで長崎県にお願いをして取り組んでいただけてきたところですが、昨年対馬分室が開設され今後は順次当センターを拠点として環境庁が直轄で行う部分を増やしてゆきたいと考えております。また、ツシマヤマネコに対しての取り組みに際しては、イリオモテヤマネコでの経験を生かし、かつそれぞれの地域の歴史や自然、社会条件の違い^(注2)等を考慮しながら改善を加え対処してきました。このためイリオモテヤマネコに比べての遅れも徐々に解消されてきております。しかしながら、国の財政難の折から予算についても人員についても削減されることはあっても増加する可能性は非常に小さい状況の下、様々な工夫を凝らしながらいかに理想に近づけた事業を促進していくか大きな課題を抱えていますので、皆様これまで以上のご理解とご協力をお願いいたします。

表2 対馬と西表島の比較

	対馬	西表島
面積 (km ²)	708	285
人口 (人)	43,500	1,900
町村数	6	1
観光客 (万人)	46	20

表3 野生生物保護センターの比較

	対馬	西表
事業費 (百万円)	507	473
敷地面積 (m ²)	2,183	6,683
建築面積 (m ²)	585	553
延べ床面積 (m ²)	812	704
職員数 (人)	4	4
入館者数 (人)	12,561	12,086

(注4) 日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト。哺乳類は旧版の14種から47種に増加しました。

絶滅危惧Ⅰ類：絶滅の危機に瀕している種（現在の状況をもたらし、任意的要因が引き続き作用する場合、野生での存続が困難なもの）。

ⅠA類（ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの）と、ⅠB類（ⅠA類ほどではないが近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの）に細分される。

絶滅危惧Ⅱ種：絶滅の危険が増大している種（現在の状況をもたらし、任意的要因が引き続き作用する場合、近い将来「絶滅危惧Ⅰ種」のランクに移行することが確実と考えられるもの）。

対馬野生生物保護センターの本棚から オススメの1冊

「野外における危険な生物」

(財)日本自然保護協会 ¥2060 平凡社

この本は、日本の野外で出会う可能性のある危険な生物を哺乳類から菌類にいたるまで紹介した本で、それぞれの生物について容態・予防・処置の方法までわかりやすく説明してあります。なるほどと思うようなことが多く、ためになる1冊です。センターの活動でもずいぶん助かっています。これを読んでおけば、もう大丈夫。ぜひ読んでみて下さい。



1ページでも触れたとおり、1頭のツシマヤマネコが鹿児島大学で飼育されています。その飼育を担当されている阿久沢先生からお便りを頂きましたので、ご紹介します。

「ヤマネコの保護は自然を大切にすることから始まります」

阿久沢 正夫(鹿児島大学農学部獣医学科)



ツシマヤマネコの調査に参加するようになってから14年ほどたち、その間何度も対馬に来ています。ヤマネコの調査地は対馬の北端に近いところなので、飛行場からは、はば島の端から端まで旅をしているので、レンタカーの車窓から外の景色を覗いて、その著しい変化を感じています。以前に比べて道路事情が良くなったことは驚くほどです。一方、ツシマヤマネコの推定生息数は現在までのところ減るばかりで、10年前の約100頭から昨年は70-90頭ということになっています。30-40年ほど前の推定では200-300頭といわれていたのですが、ツシマヤマネコが減った原因はいろいろと書かれておりますが、次の2つについても考えられないでしょうか。原因その1) 田が減ったこと、その2) 人が山に入らなくなって山が荒れたこと、です。

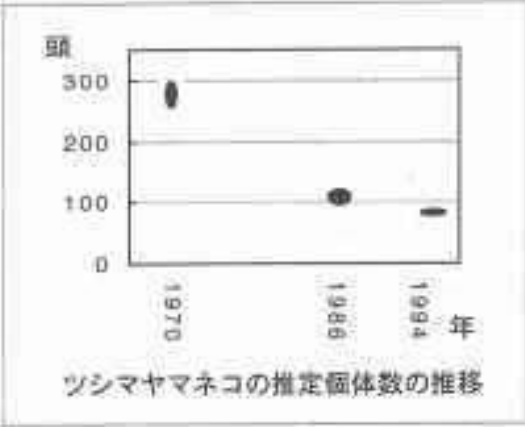
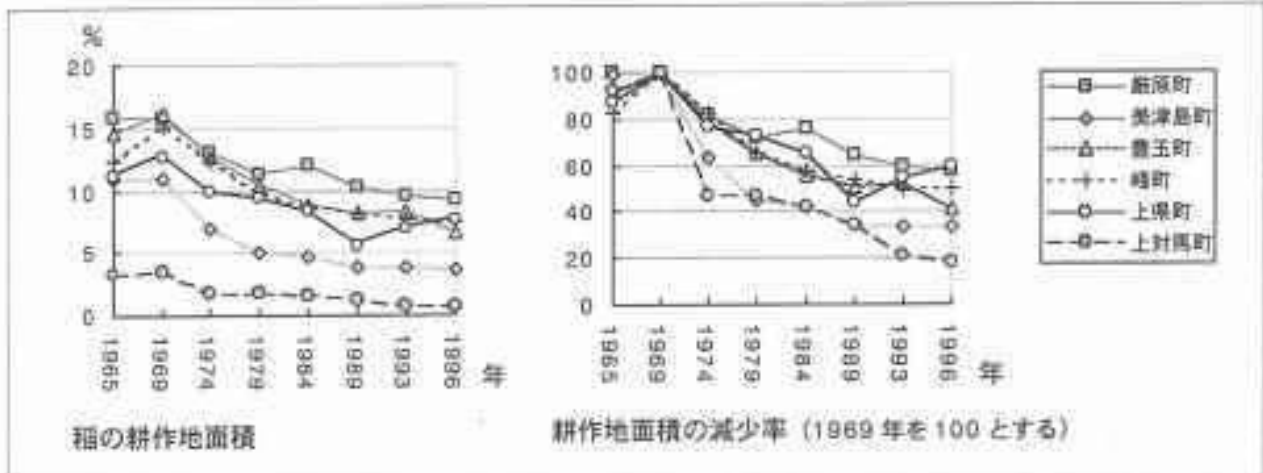
1) 田が減ったこと：ツシマヤマネコの生息が多いのは、対馬の北部です。空港に近い所では以前ここは田であったらしい所はありますが、荒れ地などになってしまっているのが目につきます。英津島町を過ぎたころになって、ようやく田を作る農家が見えるようになってきます。島の北部にヤマネコの生息が多いことと、田が多いこととは一致しているように思えます。

私の勤める大学の構内に住んでいる野良猫を見ていると、猫は人の生活圏へ徐々に入り込んできて、人とはある程度距離をおきながら生活をしています。餌が容易に手に入るためでしょう。人が害をしないと分かれば、さらに近くに寄ってきます。ヤマネコも猫の先祖がそうであったように、餌が容易に手に入る環境へは近づいて来るように思われます。ヤマネコは野生といいながら、森の中よりもはるかに餌動物の多い田の周辺のような環境、つまり人の近くで生活するようになりやすいと考えられます。だから、田が減ることは、ヤマネコの良い餌場が減ってしまうことを意味します。対馬の米の生産高とヤマネコの数とは、相反する傾向があるのではないのでしょうか。

2) 山が荒れたこと：山を歩くとき、藪が密生していると大変歩きにくいものです。藪の中が歩きにくいのは、おそらく人もヤマネコも同じことでしょう。以前は薪取り、炭焼きのために人は頻りに山に入りました。そのことはヤマネコの生活環境を荒らす悪いことであるどころか、かえって山に細道ができ下草が減って歩きやすくなり、背が低いヤマネコでも遠くまで見えて餌動物を発見しやすくなりまた外敵の接近が早くわかり、森の中は生活し易かったことでしょう。しかし、人が材木にする木以外は森の木を利用しなくなり山に入ることが少なくなってから、森は下草が生い茂り、われわれ人でも歩きにくくなってしまいました。ヤマネコにとっても、同じように森は利用しにくくなってしまったのではないのでしょうか。そのため、ヤマネコは山中よりも歩きやすい道路のほうを歩くことが多くなり、交通事故に会う機会も多くなったのではないのでしょうか。また、しばしば針葉樹はヤマネコの餌場に適さない、と責められます。確かに関係あるかもしれませんが、しかし、対馬の植林は対馬藩の時代から行っていたことで、かえって昔の藩の時代の方が、それこそ真剣に植林し、杉の生産高は現在よりもかえって多かったのではないのでしょうか。それでも、昔のほうがヤマネコの数は多かったと思われず、針葉樹も悪いかもしれませんが、しかし、人が上手に利用しなくなって山が荒れてしまうことは、ヤマネコの生活条件を悪くするはるかに大きな原因になっていると思います。

ヤマネコにとって都合の悪いことに、現在の日本のために避けられないことばかりなのが残念です。人が生活していくためには開発は避けられないでしょう。それならば、「野生動物の生活についても考えながら開発する」姿勢が大切だろうと考えます。

阿久沢先生からいただいたお便りの中で、田が減ったことがヤマネコが減った原因のひとつではないかというお話がありました。そこで1965(昭和40)年以降の対馬6町の稲の耕作地面積を調べました。



全体的に田は年々減っているようです。これはヤマネコの推定個体数の減少と比例しているように見えます。

最も田が残っているのは厳原町で、田の減少率も一番小さくなっていました。反対に田の面積が最も少なく、また減少率も高かったのは、現在も比較的多くヤマネコが生息していると考えられる対馬北部の上対馬町でした。ヤマネコの密度が最も高いと考えられる上県町は、平均的だと言えらると思います。

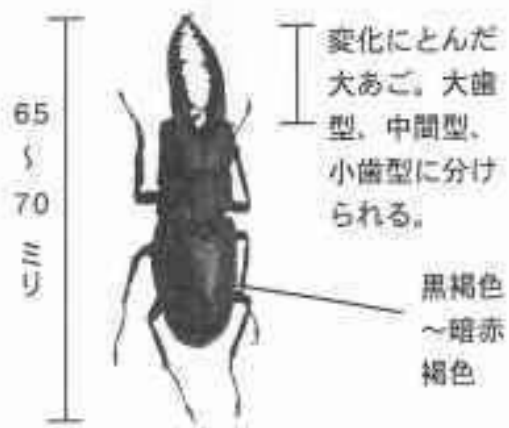
このように見ると、田の減少がヤマネコの個体数の減少の原因だとはっきり言うことは難しいようです。ツシマヤマネコの個体数減少はいくつもの要因が複雑に作用しているものと考えられます。田が減ったこともそのひとつなのかもしれません。

何が原因なのか、皆さんも一緒に考えてみてください。

対馬の動物シリーズ~その2~ クワガタムシ科

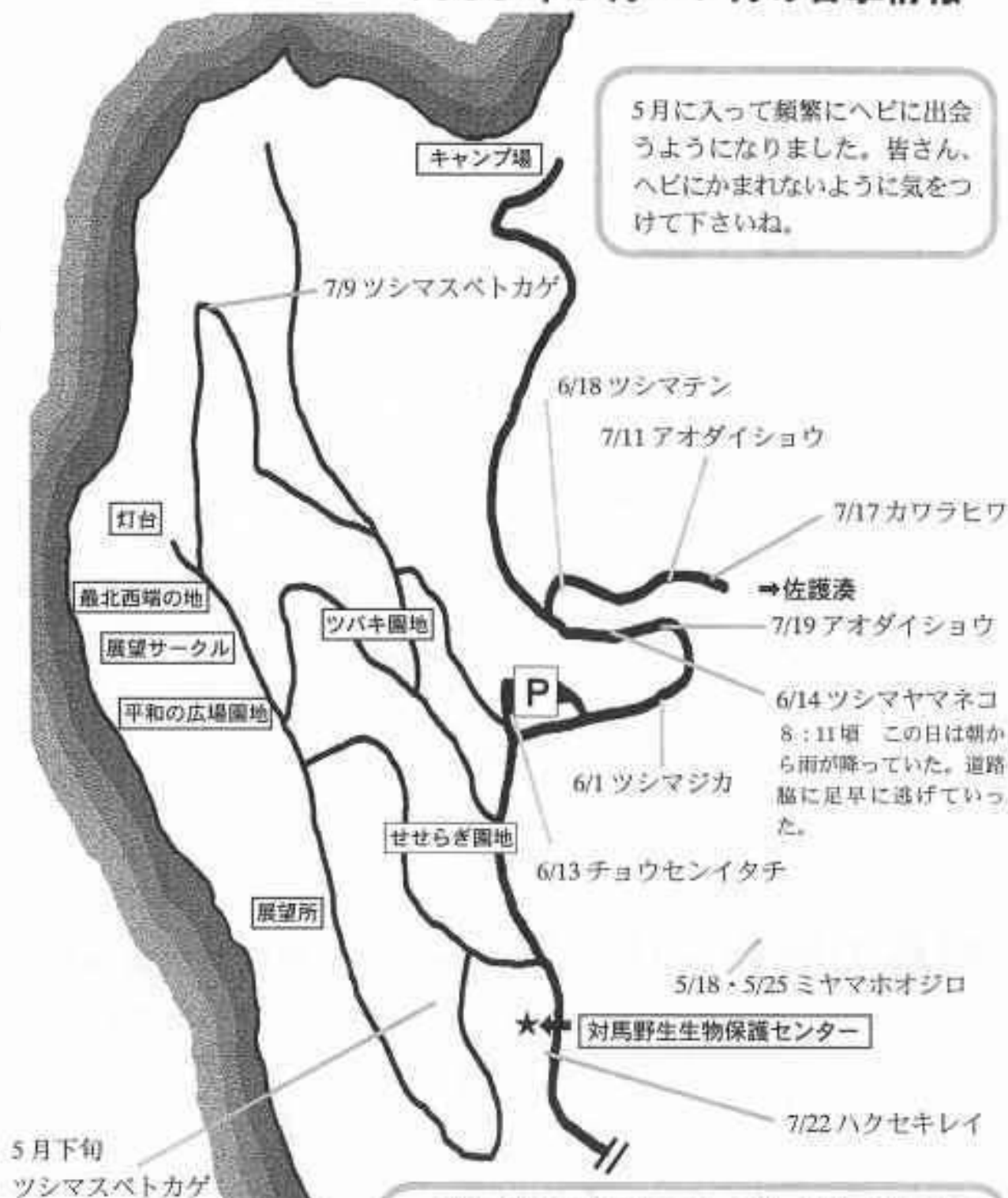
私が小中学生のころは、夏になるとカブトムシやクワガタムシを採ってきては友達と大きさや何匹採ったかなどを競い合ったものだ。学校が、夏休みにはいると毎朝のように午前3時頃、兄にたたき起こされ、クワガタを採ってきては段ボールの箱に入れていた。対馬には、ミヤマクワガタ(確実な記録はない)、ノコギリクワガタ、アカアシクワガタ、オオクワガタ、ツシマヒラタクワガタ、チョウセンヒラタクワガタ、コクワガタ、スジクワガタ、ネプトクワガタ、マメクワガタ、マダラクワガタとたくさんの種類のクワガタムシがいる。ここ対馬野生生物保護センターにも何種類か飼育しているので、ぜひ見に来てほしい。

ノコギリクワガタ(中間型)
学名: *Prosopocoilus inclinatus*



棹崎公園の自然

“1998年5月～7月の目撃情報”



対馬野生生物保護センターでは、対馬の生きものについての情報を集めています。次号ではこれまでに集まった対馬全島の生きもの目撃情報を載せようと思っています。皆さんからの情報待っています。ご協力をよろしくお願いします。

～棹崎公園の花々～

ハクウンキスゲ (白雲黄薔)

学名: *Hemerocallis hakuuncensis community*

(単子葉) ユリ科

50～100センチの多年草で日本では対馬にのみ分布し、他には朝鮮半島に分布する。海岸崖地や斜面の岩上に土壌が堆積しているようなところに群落をつくる。上県町では、田の浜・井口浜に群生している。花は黄色で、朝に開花する。

根茎は横走しない。島内ではオギナと呼ばれ親しまれている。(メギナはオニユリ)

花期は7月～8月



オカトラノオ (丘虎尾)

学名: *Lysimachia clethroides*

(双子葉・合弁花類) サクラソウ科

60～100センチの多年草で花穂がトラの尾のようだというので、この名がある。花穂の軸とともに白い毛がある。花穂は10～20センチで、白花を多数つける。野や山、丘陵などの日当たりのよい草地に多く見ることができる。

花期は6月～7月

ノアザミ (野薊)

学名: *Cirsium japonicum*

(双子葉・合弁花類) キク科

50～100センチの多年草で(ふつうアザミ属は秋に咲く)春咲きのアザミはこれだけなので間違えることはない。花の色はふつう紅紫色だが稀に白色がある。ツシマジカは花も草も大好きで、棹崎公園でもよく食べられている。北海道を除いた各地の山野にふつうに見られる。

花期は5月～8月



対馬野生生物保護センターからのお知らせ

対馬野生生物保護センターは年中無休ではありません。皆さんはきっとそれをお望みだと思いますが、いろいろな都合がありまして通常は月曜日が休館日です。月曜日が祝日の場合はその翌日です。1998年8月～10月は右記の通り予定していますが、時々臨時休館することがありますので、その都度確認して下さい。お間違いないようお願いいたします。

- 休館日のお知らせ -

8月 3・10・17・24・31

9月 7・14・21・28

10月 5・12・19・26

ツシマヤマネコ飛び出し注意！！

昨年1年間に交通事故が原因で命を落としたツシマヤマネコは4頭です。それまで1年に1回あるかないかでしたから、とても多くなっています。そこで上県町は道路わきに交通事故防止の為の黄色い看板を設置しました。事故は夜間から早朝にかけて起きているようです。同じ天然記念物のツシマテンはもっとたくさんひき殺されています。皆さん一人一人の心がけで対馬の野生生物を守っていきましょう。



感激！入場者1万人突破

対馬野生生物保護センターの一般来館者が5月26日(火)、1万人を超えました。1万人目の来館者は、豊玉町仁位の阿比留清徳さん、妻の恵理子さん、長女の愛理ちゃんのご一家でした。記念品としてアルファー対馬工場より寄贈されたツシマヤマネコのぬいぐるみをお贈りしました。

1997年8月1日にオープンし、皆様が足を運んで下さったおかげでこの日を迎えることができました。心からお礼申し上げます。

※アルファー対馬工場は、上対馬町舟志にあります。そこで作られたぬいぐるみは全国で売られています。ツシマヤマネコのぬいぐるみも発売される予定です。

1997年8月1日～1998年7月31日までの来館者数 12561人

編集後記

やっと第2号ができました。ページ数が倍になったおかげで、早め早めに準備していたのにぎりぎりいっぱい。第3号も頑張るぞ！

とらやまの森では皆さんの声を反映させていきたいと考えています。そのためには皆さんの声や意見が必要となります。どんなことでもかまいません。皆さんのご意見、ご感想お待ちしております。

これからも、とらやまの森・対馬野生生物保護センターをよろしくお願いたします。

《募集》

対馬野生生物保護センターでは新しいコーナーを作ります。それは「みんなの写真館」というもので、いろんな人に見てもらいたい、こんなものが撮れた、という写真を展示して欲しいと思っています。皆さんのお気に入りの一枚(何枚でも)を是非、当センターへお持ち下さい。郵送でも構いません。必ずお返しいたします。待ってまーす。

とらやまの森



発行 対馬野生生物保護センター
〒817-1605 長崎県上県郡上県町神崎公園

Tel : 09208-4-5577

Fax : 09208-4-5578

E-mail : JDQ05622@nifty.ne.jp

対馬野生生物保護センターに

ツシマヤマネコがやってきました

10月9日の午後、ツシマヤマネコの飼育個体が1頭ここ対馬野生生物保護センターに移送されてきました。これは環境庁のツシマヤマネコ保護増殖事業で計画されている飼育下繁殖のために1996年12月に捕獲されたオスの個体です。捕獲後福岡市動物園でいろいろな健康診断を受けた結果、猫免疫不全症ウイルス(FIV)と伝染性腹膜炎を起こす可能性のある猫コロナウイルス(FCoV)の2種の感染性ウイルスの保菌個体(キャリア)であることがわかったため、飼育下繁殖に使うことはあきらめて急きよ専門の獣医師がいる鹿児島大学獣医学科に入院していたものです。



センターで隔離飼育中のオス(10月19日撮影)

これらのウイルスはイエネコからヤマネコにうつされたものと考えられていますが、環境庁では今後も同様の感染個体が見つかる可能性を案じて、病理検査をしたり感染を防ぎつつ飼育したりするための「検疫・隔離飼育舎」を対馬野生生物保護センターに整備しました。このほどヤマネコの隔離飼育の準備が整い、鹿児島大学で飼育されていたオスもキャリアではありますが発症もせず元気なため、空路ふるさと対馬に帰ってくるようになったのです。

何百kmもの旅の疲れか、あるいは野生獣の用心深さか、センターの隔離飼育舎に收容された直後は移送用の箱からなかなか出て来ようとしませんでした。翌日からは新しい飼育ケージの中で元気に活動している様子がモニターカメラで観察されています。センターでは現在飼育個体の公開はしていませんが、個体の健康状態の様子を見ながらモニターによる公開を計画中です。

このオスの捕獲以降のべ10頭以上のツシマヤマネコの病理検査をしています。幸いこれまでのところ同様のウイルスに感染した個体は見つかっていません。この個体が感染してしまった種類のウイルスはイエネコでは普通にみられるものですが、うつされたら現在のところ有効な治療法はないといわれています。従ってツシマヤマネコと接触する可能性があるようなイエネコの放置は、ヤマネコの絶滅の引き金にもなりかねません。ヤマネコのためにも不要な猫は山に捨てずに町役場に引き取ってもらうなど、特に対馬ではイエネコの飼育方に気をつけたいものです。

ある日のツシマヤマネコ飼育日誌（1）

10月×日（×曜日）08:54 はれ（雲多し）

さて、いつものようにヤツの世話をしに行くでしょう。昨夕は通常メニューに加えて鶏レバーも60g程やっておいたから今日はごきげんだらう。まずはモニターカメラでの作業録画を確認し、作業チェックシートを用意して、いざ隔離飼育舎へ。おーっとその前によく手を洗わなくては。消毒済みの飼育舎内に汚染を持ち込んでしまったら大変だ。隔離飼育舎に入ったら飼育室の手前で殺菌済みの作業用手術着に着替え、長靴を履いて消毒液のプールに足を浸す。飼育室内ではまず分厚いゴム手袋をしてから作業にとりかかる。これらもみんな室内と外界との隔離を徹底するためのルールなのだ。

「今日も元気になっているか？」とケージの中をのぞき込む。すると、フーッ、フーッ、ガッ、と牙をむいて怒り出す。ウィルスに感染しているとはいえ、やっぱり野生動物だ。毎日見てもたくましさにはホレホレする。掃除してやるからちょっとこっちの部屋に入ってきてくれ。よしよしエサはほとんど全部食ってるな。水も170ml飲んでいる。フンは全部で110g。状態も良好だ。おっと焼き捨てるまでフンはひとかけらも落とさないようにしなければ。

飼育ケージの消毒。これが一番やっかいだ。汚れは全てこそげ落とした上で消毒薬をスプレーし、ピカピカになるまで拭き取りを繰り返す。床・壁・天井、全部完全に消毒する。しかも作業着が汚染されないように気をつけないといけない。最も気を使うのは、使用後の拭き取り紙やフンなどの汚物の処理だ。厳重にくるんでパーナーで灰にするまで気を抜けない。ふう。

水入れに新鮮な水300mlを入れて、ケージを施錠。飼育室に入る時とは逆に手袋の消毒、長靴の消毒、作業着の消毒を済ませて隔離飼育舎を出る。もちろん手もよく洗う。作業終了は09:49だ。

あとは昨日24時間録画しておいたビデオテープを起こして行動分析をしておく。これを見ると、夜中から明け方に盛んに活動しているのがわかる。夕方17:00頃にはもう1度隔離飼育舎に入って今度は清掃消毒とエサやりだ。消毒作業は結構骨の折れる仕事だが、ここはツシマヤマネコの重要な生息地の中なので、病原ウィルスを外に漏らすことは絶対に許されない。こんな狭いところで隔離飼育しなければならないようなヤマネコはコイツが最後であって欲しいと願うばかりである。





対馬野生生物保護センターの活動から

ツシマヤマネコの交通事故をなくそう!

★ツシマヤマネコ交通事故防止キャンペーン★

9月21～30日は、秋の交通安全運動期間でした。環境庁・長崎県・対馬町村会では、この機会にツシマヤマネコの交通事故防止を呼びかけ、上県警察署・厳原警察署と協力してチラシの配布を行いました。

昨年は交通事故によって4頭のツシマヤマネコが死んでしまいました。幸い今年は今現在まで1頭も報告がありませんので、引き続きこの調子で運転者の方々には気をつけて欲しいと思います。



ヤマネコも 見ているあなたの 運転マナー

ヤマネコだけでなく、ツシマテンもチョウセンイタチも、交通事故は秋に多くなる傾向が見られます。秋から冬にかけては子どもが親離れをし、自分の暮らす場所を探して歩き回ると考えられ、その結果交通事故に遭う危険が増えているようです。

ヤマネコの交通事故は夜間から早朝にかけての時間帯に発生しています。通行する人や車が少ないからといって、スピードを出しすぎないように注意して下さい。

交通事故防止運動実施場所

- 21日 上県町佐護 駐在所前
峰町三根 役場前
上対馬町比田勝 交番前
- 25日 厳原町 税務署前
- 29日 美津島町
パル21入口
スーパーサイキ入口

今後はチラシの他に、新しく作製した交通事故防止ステッカーを配布していく予定です。ぜひ皆さんの車に貼ってほしいと思います。みんなでツシマヤマネコの交通事故を減らしていきましょう。

これがそのステッカーだ!
(ほぼ顔寸大)



ツシマヤマネコとネコの病気との関係

丸山 浩幸 (福岡市動物園 獣医)

ツシマヤマネコの飼育下繁殖計画を実施している福岡市動物園では、ヤマネコ飼育個体を収容された順番に従ってNo.1、No.2・・・と番号で呼ぶことにしています。現在はNo.1、No.3、No.5の3頭(全てオス)が動物園で飼育されています。

ツシマヤマネコ No.2 を捕獲し FIV 感染が発見されて早 1 年半が経ち、ようやく 10 月に現在までの収容先であった鹿児島大学から対馬野生生物保護センターに収容されることとなりました。そこで今回はツシマヤマネコ(以下ヤマネコと略)とイエネコ(以下ネコと略)の病気との関係と題しまして、今ヤマネコの存在を一番脅かす感染症について簡単にお話ししたいと思います。

元来ヤマネコは、本土から離れた島という環境の為、日本中で広がっているネコの感染症には汚染されていない状況でした。ではなぜヤマネコ No.2 が猫免疫不全ウイルス感染症(FIV)やコロナウイルス感染症(FCoV)に感染したのでしょうか。それは交通の発達とともに多くの本土のイエネコが人とともに対馬にやってきて、それがノラネコとなりヤマネコと生息地が重なり感染したためと考えられます。

ネコはウイルス性感染症の多い動物です。ネコが感染するウイルスは、ヤマネコをはじめ動物園にいるトラやライオン等全てのネコ科動物にも感染するうえ、ときには死亡することもあります。ウイルスの病気はまだ発見されて数十年しかたっていないので解らないことが多く、また治療法も殆どありません。その為ワクチン接種による予防が一番有効です。しかしワクチン接種したからといって絶対病気にかからないという事ではありません。発症しないか発症しても軽い症状で済むということです。これらのことは皆さまも経験されていると思いますが、人のインフルエンザ^{じゅうせき}予防接種やおたふく風邪、麻疹などの予防接種と同じです。このように人では重篤なウイルス感染症に対してワクチン接種をする事になっています。特にこのウイルス感染症は小さいときほど感染しやすくまた重篤になりやすいので、ネコに関しては生後 6 週間より接種します。これらのことより動物園ではライオンを始め希少なネコ科動物を感染症から守るため絶えずウイルス検査を行い、ワクチン接種を行っています。

それではどのような感染症があるのでしょうか。

- 1 猫ウイルス性鼻気管炎 (FHV)
- 2 猫カリシウイルス感染症 (FCV)
- 3 猫汎白血球減少症 (FPLV)
- 4 猫白血病 (FeLV)
- 5 猫免疫不全ウイルス感染症 (FIV)
- 6 猫コロナウイルス感染症 (FCoV)



この他にもありますが、以上6種類が日本において最も流行しているものです。簡単に症状について述べますと、1と2は風邪の様な疾患で鼻水や目ヤニが大量に出ます。次に3は腸炎を主体とした病気で重度の血便と脱水が見られ死亡率の高い病気です。以上3種に関してはワクチンも十分に開発され、またある程度の治療で完治させることのできる病気です。4は名前の通り白血病です。症状は人間やウシのものと同じで血液の腫瘍です。発症すると猫の場合殆ど助かりません。2年前からワクチンができたので予防接種で防ぐことができます。5はいわゆるエイズです。いろいろな病気を防ぐ免疫が働かなくなる病気で、それ自体の病気より他の些細な病気が重症となり死亡します。最後に6ですがこの病気についてはまだ十分に解明されておらず、また発症したら数週間の内に死亡します。もちろんワクチンも治療法もありません。また問題となるのは、このコロナウイルス症のうち猫伝染性腹膜炎を引き起こす感染症です。現段階では発症しなければ診断できません。

これら6種類の病気はFIVをのぞいて殆ど糞尿や分泌物の直接経口感染が主です。しかしそれほどに経口感染するものかと普通は考えますが、ネコはご存じの通り毛づくろいを頻繁に行います。そのため体表についたウイルスが体内に入りやすいのです。またFPLVにおいては数ヶ月以上も感染力が残るため一匹でも発症すると長期にわたり感染が続きます。これに比べFIVは人間のエイズと類似していますので、喧嘩などの咬傷がなければ絶対感染しません。

以上6種類の病気についてお話しいたしましたが、これらの病気がどうしてヤマネコにとって危険かと申しますと、ヤマネコは未だかつてワクチン接種していないことはもちろん今まで感染したこともないため、これらの病気に対して大人のヤマネコから生まれたての子供まで全く免疫がありません。その為これらの病気にかかったネコがヤマネコと接触すると感染しやすく、その上ヤマネコ同士で感染が広がります。幾らかのヤマネコはこのことで死亡することでしょうし、もしくは健康不良の個体が増え、絶滅の原因となる他の環境要因が大きく響くこととなるでしょう。このことがヤマネコ保護事業の中で危惧され、検査対象としてなっているときにNo.2のFIV感染等が発見されました。その為数ヶ月後には対馬におけるネコ(飼いネコやノラネコ)の感染症の疫学的調査を行ったことは、ご協力していただいた対馬島民の方の記憶に新しいことと思います。検査の結果は公表されていますが、本土の感染率とそれほど変わらないことが判明しました。まだ一部の地域の調査ですので正確ではないと思いますが、ヤマネコに対する影響は非常に大きいものと考えています。

現在福岡市動物園では3頭のオスヤマネコを飼育しています。再導入も含め保護増殖事業は現在全国の動物園関係者からも注目されています。ヤマネコに関してはまだその生態も十分に解明されていないことが多いので動物園でも苦勞していますが、一日でも早い繁殖をめざしたく、メスの導入を心から待ち望んでいます。また感染症がヤマネコに与える影響に関しても危惧しています。ヤマネコを絶滅から防ぐために良好な生息環境の保全は重要なことですが、イエネコからのウイルス感染症を防ぐためにノラネコを減らしたりネコの飼い方に対馬島民の方々に協力していただくことが、ヤマネコだけでなく対馬のネコにとっても必要なことと思います。

対馬猪鹿考

千々布 義朗 (長崎県自然保護課)



ツシマヤマネコは対馬の代表的な野生動物として、全国にその名が知られるようになりました。しかし、最近はやまねこ以外にもマスコミを賑わせている野生動物がいます。それは農林業等に被害を及ぼしているツシマジカと、約300年近く前に絶滅したはずのイノシシです。もっとも、今日対馬各地で出没しているイノシシについては、飼育されていた個体が逃げて野生化したものと考えられています。

イノシシとシカは江戸時代でも農作物に大きな被害を与えていたらしく、この2種類の動物に関する記述は古い文献(対馬藩「毎日記」等)にも数多く残されています。それは、今日、私たちが当時のイノシシとかシカの取扱いを知るのにも非常に役に立ちます。

ここでは、これらの文献などにより、イノシシ、シカに関して、私が感じたことなどを思いつづまま述べてみたいと思います。

猪(イノシシ)

最近、とりわけ、この十年ほどの間に対馬では、シカ、イノシシによる農林被害が増加しています。このことを江戸時代の再来ではないか、などと揶揄する対馬在住の郷土史家の方もおられます。

といいますのは、幕府時代、世に名高い徳川綱吉の生類あわれみの令(貞享4年、1687)が発令された対馬では、イノシシ、シカによる農作物被害が深刻化し、農民たちは困窮を極めておりました。

そのため、対馬藩は総力を挙げて猪鹿対策に取り組んでいます。このうち陶山訥庵が中心となって行った元禄13年(1700)12月～宝永6年(1709)3月の猪鹿追討はよく知られるところですが、この猪鹿追討は、生類あわれみの令の時世にもかかわらず、イノシシ、シカによる農林被害に苦しむ島民を救うために、イノシシ、シカを大量に捕獲し、とりわけ加害程度の著しいイノシシについては全滅させたという話です。



イノシシ

しかし、時折、この事業の信憑性を疑問視する声を耳にします。イノシシの生態にも詳しい研究者やベテラン狩猟者は、イノシシはシカと比べるとはるかに捕獲が困難で、その上、繁殖力、行動力とも旺盛で、逆に猟の最中に人や犬が襲われることも多いといいます。また、今日、小笠原諸島などで野生化し、貴重な植物を食害しているヤブの駆除でさえ手こずっているのに、これよりはるかに動きの速いイノシシを、面積も広く起伏の激しい対馬で絶滅させることは極めて困難という声もあります。

中には、「猪鹿追討が行われた時代は生類あわれみの令により、動物の殺生が堅く禁じられた時代である。そのため、本来対馬にはシカしか加害獣はいなかったが、名目上、山鯨(動物ではない)と称されたイノシシを捕獲の主対象に据え、実際にはシカを駆除したのではないか。」という、うがった見方をする人もいます。

この他、猪鹿追討は藩事業として捕獲の段取りなどは極めて綿密な記録が残されているにもかかわらず、捕獲数に関しては(文献が散逸したせいとも言われていますが)、おおまかに八万余頭という数字が残るだけです。このことは、後の宝暦8(1758)年～安永2(1773)年の「大権鹿狩」では細かいシカの捕獲数が記録されているのと比較すると極めて不自然な感じがします。その上、この時代のイノシシの骨などが出土していないことも、このような疑問が深まる要因ともなっているようです。

しかしながら、対馬の縄文遺跡からは、野生あるいは飼育個体かは不明ですがイノシシの骨が多数出土しています。また、捕獲数に関しては確かに記録はありませんが、事業への取組状況については対馬藩の公式記録である「毎日記」に詳しく記載されています。例えば、この大事業には883丁もの

銃とそれを使う猟師（必ずしも専業ではない）、及び勢子として、10歳以上の対馬島民男子の約2/3の人々（計5千人弱）が動員されたといわれます。中でも驚かされますのは、この事業の最中には銃による死亡事故の発生も多いらしく、銃による死亡事故の取扱についても、銃弾による場合、加害者に故意が認められる場合、及び過失による場合など、様々なケース毎に規定されていることです。当時神域として神聖視され、立入りもタブー視されていた山々（龍良山等）でも猪鹿狩りが実施されています。つまり、それだけ大規模、かつ徹底した捕獲作業が行われたということです。これらの記録からは事業にかかる藩の意気込みが感じられ、それだけ、被害も著しかったことがうかがえます。そして、これだけの被害をもたらす動物として、どうしてもイノシシの存在を考えざるを得ないのです。

この他、これに加えて「猪」という言葉が猪鹿追詰事業以前の文献にも頻りに登場しますし、猪の害性の記述も極めて的を得たものとなっています。このようなことから判断すると、かつてイノシシは対馬に実在し、かつ絶滅させたことも事実であろうと考えるのが自然な気がしています。しかし、やはり何か確証となるものが欲しい気がします。

鹿（シカ）

一方、シカに関してはイノシシと比較すると極めて詳細な記録が残されています。対馬藩の「毎日記」によると、宝暦8（1758）年～安永2（1773）年にかけて対馬全島で38,415頭ものシカが捕獲され、最も多い年には1年で5千頭弱が捕獲されています。昭和56年度以降17年間の対馬でのシカ捕獲数が合計1万頭にも満たないことを考えると、いかに多くのシカを捕獲していたかが理解できるというものです。しかもこれは毎年冬場の3ヶ月間、実質20日間という限られた期間内の捕獲数です。



なお、猪鹿追詰ではイノシシに対する姿勢とシカに対する姿勢ではずいぶん異なっているような印象を受けます。陶山訥庵も、シカはイノシシほどは被害がないのでイノシシを優先的に狩り、シカは程々に狩るべきである、という趣旨のことを言っています。それはイノシシが繁殖力も旺盛で、農作物に与える被害も甚大であるのに対し、シカは一年に一頭しか仔を生まず、加害程度も小さいことによるものと思われます。しかし、単にこういった理由だけでなく、イノシシに続いてシカをも絶滅させることで、何か、別の悪い影響がでることを感じ取っていたような気配があります。特に注目すべきは、「シカは害獣であるが取り尽くさない」という姿勢を明確に出していることです。イノシシを絶滅させるくらいの捕獲技術、能力があればシカの絶滅ははるかに容易のはずです。敢えてそれをしなかったのは何故か。私は当時の時代背景を考えて、単に被害の程度が小さいというだけではなく、思い過ごしかもしれませんが、この姿勢に隠された次のような為政者の意図を感じざるを得ないのです。

①適正な農地保全を図る

害獣（シカ）がいなくなると、農民は植えた分だけ収穫が得られるとして、安心して農地（木庭）を拡大する。新たな土地の確保といえば、森林の開墾にほかならず、このことは枝葉等農作物の肥料供給源であり、かつ保水力を有する森林の減少につながる。しかし、これがひどくなると、森林破壊だけでなく、農地の疲弊、収穫の減少となり、最後は土壌浸食も生じてくる。

つまり、自然破壊、農地破壊につながる農地面積の拡大を防ぐ狙いもあったのではないか。

②外敵への備え

対馬は国境に位置し、外敵に備えて鉄砲撃ちの操作に熟達したものを必要とした。銃を必要とするような大型獣を取り尽くしてしまうと、銃を使うことがなくなり、銃の取扱技術も廃れる。そして、いざというときに外敵への対応ができなくなる。

専業の猟師ではない農民の手元に883丁もの銃が残され、猪鹿追詰の際に使用されたというのは、実際に国防上の必要性が存在していたことをうかがわせる。

③林産物としての有効活用

シカを農民の食料(肉)や衣服の材料(毛皮)を得るための林間生産物としても位置付けていた。

魏志倭人伝ではないが、良田のない対馬では米等の食料を島内では賄うことができず、一部を島外に依存している。野生の獣禽を貴重な食糧資源としていたことは容易に想像できる。

このような意図があったがために、シカをイノシシのように全滅させるのではなく、ある程度は残しておき、被害対策としては定期的な捕獲とともに、柵などを設けてシカが侵入することを防ぐように命じたのではないかと推測するのであります。

今日、対馬のシカとかイノシシの問題が浮上すると、つい、江戸時代も同様の問題があり、島民たちも今以上に苦難を味わっていたことを思い浮かべます。

しかしながら、私たちが考えさせられるのは、農業が主産業の江戸時代において、深刻な問題であった鳥獣害対策を単に駆除一辺倒ではなく、様々な効果を発揮するように仕組みで実施されていたように思えることです。

野生鳥獣の保護と野生鳥獣による被害対策がより深刻になりつつある昨今、このような優れた先達の知恵を、これからの時代においても学びたいものです。

打ち留めの鹿数(1758~1773)			
年号	親	仔	計
宝暦8(1758)	2,649	320	2,969
9	4,480	470	4,950
10	2,378	470	2,848
12	1,900	200	2,100
昭和2(1765)	376	30	406
3	2,014	150	2,164
4	755	148	903
5	2,507	366	3,873
6	3,079	116	3,195
7	1,935	50	1,985
8	2,578	401	2,979
安永1(1772)	2,579	337	2,916
2(1773)	2,595	532	3,127
合計	29,825	3,590	33,415

対馬藩「毎日記」(豊玉町誌収録)より

【全島の目撃情報】 “1998年7月～9月の目撃情報”

対馬野生生物保護センターでは対馬の生きものについての情報を集めています。今回は7月～9月の全島のツシマヤマネコを目撃情報をまとめてみました。確実な情報は4件しかなく上県町内だけだったので地図は載せませんでした。が、次号では是非全島の地図も載せたものです。今後も皆さんからの情報お待ちしております。ご協力お願いします。

◆ツシマヤマネコ目撃情報◆

日付	場所	備考
7/3	中山道ドンドン道	仔ネコ2頭
7/10	中山～佐護の路上	親1頭 仔2頭 路上を横断
8/25	佐須奈西南入口の道路上	若獣
9/16	新弓張トンネルの仁田側100m手前	若獣1頭

7月～9月の目撃情報で最も多かったのはツシマテンです。全島で目撃されています。ちょうどこの時期に親離れするらしく、若々しいテンが道路などに出てきます。夏季は全体が黒っぽいですが、もう一つ多かったのがヘビ類です。やはり夏はヘビも暑いのか、よく夜に道路上で目撃されています。対馬には3種類のヘビがいますが、最も大きいのがアオダイショウ(ナガムシ)です。1m以上あります。アカマダラは対馬ではアクリョウと呼ばれ、1mくらいで体の色が赤っぽいですが、最後にツシママムシ(ヒラクチ)は3種のうちでは小さいので見落としやすく、攻撃的なうえ毒を持つのでかまれると危険です。

対馬野生生物保護センターの本棚からオススメの1冊

「失われた動物たち」

～20世紀絶滅動物の記録～

プロジェクトチーム ……編

WWF Japan ……監修

広葉書林 定価 2200円



日本にも過去にはオオカミたちが生息していました。「赤ずきんちゃん」のオオカミとは異なり、日本では地方によっては畑を荒らすシカやイノシシを退治してくれる守り神としてオオカミを崇めていた所もあったなど、決して嫌われる存在ではありませんでした。しかし、押し寄せる近代化の波とともに次第にないがしろにされるようになり、生息域が狭められたり、毛皮の取引の対象とされたりして、1900年にエゾオオカミが、そして1905年にはニホンオオカミが絶滅してしまいました。このようにこの本に登場するのは、人間の手によって殺されたりして生息の場を失い、地球上から姿を消してしまった91種の動物たちの物語です。「う～む」と考えさせられる一冊だと思います。ぜひ読んでみて下さい。

対馬の動物紹介シリーズ

～その3～

半翅目セミ科

チョウセンケナガニイニイ *Suisha coreana*

- ・体中に毛がはえている
- ・体長は20mmくらい



平凡社・日本動物大百科より

チョウセンケナガニイニイは、普通のセミとは発生時期が少し違って、朝晩の冷え込む10月頃に現れます。外部の形態も変わっていて、体中に毛が生えています。日本では対馬にのみ分布している珍しいセミです。写真を撮ろうと思えば近づくとすぐ逃げてしましますが、よく見ると毛が生えているはずです。

上県町内では、今年は9月30日に佐護深山ダム周辺で初確認されており、椋梨のバードウォッチング公園などは、よく鳴き声を聞かれる場所でもあります。

他のセミと同様鳴くのはオスですが、鳴き声はニイニイゼミと似ていて、チーッチーッチーッ・・・チと断続的に鳴きます。秋以降にセミが鳴いているなと思ったら、チョウセンケナガニイニイかも知れません。注意してみてください。



対馬野生生物保護センターの活動から

ツシマヤマネコの交通事故をなくそう!

★ツシマヤマネコ交通事故防止キャンペーン★

9月21～30日は、秋の交通安全運動期間でした。環境庁・長崎県・対馬町村会では、この機会にツシマヤマネコの交通事故防止を呼びかけ、上県警察署・厳原警察署と協力してチラシの配布を行いました。

昨年は交通事故によって4頭のツシマヤマネコが死んでしまいました。幸い今年は今現在まで1頭も報告がありませんので、引き続きこの調子で運転者の方々には気をつけて欲しいと思います。



ヤマネコも 見ているあなたの 運転マナー

ヤマネコだけでなく、ツシマテンもチョウセンイタチも、交通事故は秋に多くなる傾向が見られます。秋から冬にかけては子どもが親離れをし、自分の暮らす場所を探して歩き回ると考えられ、その結果交通事故に遭う危険が増えているようです。

ヤマネコの交通事故は夜間から早朝にかけての時間帯に発生しています。通行する人や車が少ないからといって、スピードを出しすぎないように注意して下さい。

交通事故防止運動実施場所

- 21日 上県町佐護 駐在所前
峰町三根 役場前
上対馬町比田勝 交番前
- 25日 厳原町 税務署前
- 29日 美津島町
パル21入口
スーパーサイキ入口

今後はチラシの他に、新しく作製した交通事故防止ステッカーを配布していく予定です。ぜひ皆さんの車に貼ってほしいと思います。みんなでツシマヤマネコの交通事故を減らしていきましょう。

これがそのステッカーだ!
(ほぼ顔寸大)



～棹崎公園の自然～

この時期になると、棹崎のいたるところで目にすることができるこの黄色い花は、ツワブキという植物です。この花は、棹崎に限らず対馬のいたるところで目にすることができます。私はここに来るまでは知らなかったのですが、地元対馬の人達にはよく知られている植物だそうです。そんなツワブキを今回は紹介したいと思います。

ツワブキ

Farfugium japonicum

キク科ツワブキ属

暖地の海岸や海辺の山・やぶ地などに生える30～70センチの常緑の多年草。斜めに横たわる太い根茎から、長い柄のある葉を数枚束生する。花や葉が美しいのでよく庭に植えられている。園芸種も多くある。花茎は根生し、円柱形で直立し、高さ30～75センチ。まばらに枝を分け、少数の大



形(径5センチほど)の黄色い頭花を散房状につける。中央に管状花が集まり、周囲に10～13個くらいの舌状花が一重に並ぶ。舌状花冠は長さ3～4センチ、幅約6ミリである。瘦果は円柱形で長さ5～6.5ミリ、毛を密生する。冠毛はよごれた褐色で剛毛状、長さ約1センチ。葉は長さ4～15センチ、幅6～30センチ。フキに似て腎臓形で、厚く、表面につやがあるのでこの名がある。

対馬では古くから綿毛をかぶった若い葉柄を山からつんできてつくだ煮にするが、これが本当のキャラブキ(弁当のおかず^{せうとう}に最適です!)である。また葉はあぶって腫物・湿疹などに張る。

花期：10～12月

瘦果： 乾果中の閉果の一種。果実は小さく、果皮が堅く、成熟しても裂開することなく、内部に・果肉に密着せず一個の種子を入れるもの。
キャラブキ： 皮をはいだフキを生醬油^{せいじょうゆ}で濃い茶色に煮しめた食品。

対馬野生生物保護センターからのお知らせ

- 休館日のお知らせ -

11月 2・9・16・24

12月 7・14・21・28

年末年始休み 12/28(月)～1/4(月)

1月 4・11・18・25

対馬野生生物保護センターは年中無休ではありません。通常は月曜日が休館日です。月曜日が祝日の場合は開館し、その翌日が休館日となります。また、時々臨時休館することがありますので、その都度確認して下さい。お間違いがないようお願いいたします。

◆感想ノートから

対馬野生生物保護センターの玄関ホールには、来館者の方々の声をセンターの運営や活動に反映させていくために、感想ノートを置いています。今回はその中から2、3紹介したいと思います。1番多かったのが、「ここでも、ヤマネコグッズを販売して欲しい」という声です。センターとしても、前々からそうならいいな—と考えていましたが、今年の8月より念願かなって『(財)上県町産業開発公社』のご協力により、販売することになりました。Tシャツなど買いに来て下さいね。2番目に多かったのが、「この自然をいつまでも残して行って下さい」というものです。ここ樟崎に来て、感動したという声を聞くとうれしいです。これからも未来の子どもたちのため、対馬の生きものたちのためにこの自然を守っていきたいと思います。一人でも多くの人々がこの自然を守っていきたくて下さったら、きっとこの先いつまでも自然豊かな対馬であり続けることでしょう。

◆みんなの写真館

第2号で募集していたお気に入りの1枚(写真)を11月より対馬野生生物保護センター内展示室に展示します。まだまだ募集は受け付けております。あなたのお気に入りの1枚をお待ちしています。

《募集》

原稿を募集しています。採用された方に、もれなく『対馬の花の絵はがき』をプレゼントします。どしどしご応募下さい。



編集後記

対馬野生生物保護センターではツシマヤマネコを飼うことになり、益々忙しくなるなか、ページ数も十二ページに増え、忙しすぎてネコの手も借りた。

私事で申し訳ないのですが、この号を最後に私は対馬野生生物保護センターを辞めることになりました。センターに来るようになって一年三ヶ月。早いものです。今年に入って、対馬野生生物保護センターでも何か読み物を作ろう—となり、五月に第一号を発行。最初は四ページからはじめ、今回は十二ページに増え、内容も号を重ねることに濃いものになってきました。ページ数への挑戦はまだまだ続く—と、思っています。第四号楽しみをしています。これからも頑張ってください。(Z)

とらやまの森



発行 対馬野生生物保護センター

〒817-1605 長崎県上県郡上県町神崎公園

Tel : 09208-4-5577

Fax : 09208-4-5578

E-mail : JDQ05622@nifty.ne.jp

ついにメスの捕獲に成功しました!

1998年12月8日(火)午後6時37分、ワナを設置した地点でモニター観察(注1)を始めて約1時間半後のことでした。それまでの観察では見たこともない、スリムな体形の優しい顔をしたツシマヤマネコが現れて、ワナの中に入って行きました。午後6時39分、安全を確認しながら遠隔操作でワナの扉を閉じて捕獲完了。

環境庁・長崎県が実施しているツシマヤマネコ保護増殖事業の中の飼育下繁殖計画として、4年間にわたる第1世代となる個体の捕獲作業で、初めてメスを捕獲した瞬間です。実際にメスだと確認されたのは、捕獲の翌日に対馬野生生物保護センターで獣医師の先生に麻酔をかけてもらい、外部生殖器を確認したときでした。ツシマヤマネコの性別確認は、特に体毛がふさふさしている冬季にはかなり難しく、100%の確証を得るには捕獲してみてもじっくり観察するか麻酔をかけるしかありません。

保護増殖事業の飼育・繁殖施設である福岡市動物園には、昨年度までに3頭のオスが収容され、現在も飼育されています。そこでメスの捕獲・収容が強く待ち望まれていたわけですが、1998年11月までに捕獲した個体は全てオス(注2)でした。これはメスの数が極端に少ないためではなく、オスの方が行動圏の面積が広いという性格も積極的なためにワナに入る確率が高いためだろう、と私たちは考えています。

捕獲したメスは健康検査の結果問題となるウィルスの感染もなく健康であることがわかったため、12月22日に福岡市動物園に移送されました。メスの収容により飼育下繁殖計画は新たな段階に入ったと言えます。しかしすぐに2世誕生を期待するのは話が早すぎると思います。何しろメスにとっては初めての土地、動物園にとっては初めてのメス。上記のようにオスとメスでは生態も異なると考えられるため、まずはメスをうまく飼育する技術の蓄積からです。また将来のペアリングの可能性をひろげるために、対馬野生生物保護センターでは2月下旬までにさらにもう1頭のメスを捕獲するべく準備を進めています。



No.6と名付けられたメス

(注1) 飼育下繁殖計画のための捕獲作業では、捕獲したくない個体やイエネコ・テンなどの他種を捕獲してしまうことで現場を乱す事を避けるために、CCDカメラでモニター観察しながら遠隔操作でワナを閉じる方法をとっています。

(注2) 飼育下繁殖を目的に捕獲した個体は1999年1月末現在で累計8頭のうち7頭はオス。他に患病個体として保護収容されたツシマヤマネコが4頭いましたが、これらも全てがオスでした。

<T2>



対馬野生生物保護センターの活動から

ツシマヤマネコの収容の連続!

飼育下繁殖のための捕獲 — メスの捕獲に成功!

1995年から始められた飼育下繁殖計画のための捕獲が、今年度も継続して行われています。ご協力をいただいている福岡市動物園のツシマヤマネコ専用獣舎(一般公開はされていません)には、10月末の時点でオスが3頭飼育されていました。獣舎は5頭分、残る2頭分の部屋をうめるべく、メスの捕獲をめざして開始されました。

★11月17日 — 今年度第1頭目の捕獲

23:09上対馬町で1頭のツシマヤマネコを捕獲しました。残念ながらオスだったので、発信機を取り付け、12月3日に捕獲地点で放しました。

★12月8日 — メスの捕獲に成功!

詳細は表紙をご覧ください。

★1月12日 — 今年度3頭目を捕獲

17:40頃、今年度3頭目の捕獲に成功しました。翌日の性別判定や計測作業によって、6kgを超えるオスの成獣であることがわかりました。血液検査の結果でも異常は見られなかったため、1月23日に捕獲地点で放しました。

●ツシマヤマネコ血液検査の実施

ツシマヤマネコの保護事業を進めていく上で現在問題になっていることのひとつに、FIV(猫免疫不全ウイルス)などの伝染性ウイルスの問題があげられます。この現状を把握し、その対応の方法を考えるためにも、保護・収容された個体は全て血液検査を行うことにしています。

これまでに20個体以上で検査が行われましたが、絶滅への引き金になるのではないかと懸念されるようなウイルスを持った個体は1頭でしか見つかっていません。この1頭は前号で紹介したとおり、ウイルスの蔓延を防ぐために対馬野生生物保護センターで隔離飼育を行っています。

ウイルス検査の対象となっているのは6種類。このうち2種類(FIV・FeLV)については簡易検査キットにより対馬野生生物保護センターでも調べることができますが、その他4種類については検査機関に送って調べることになります。この結果がでるまで、ウイルスによって1日から1週間がかかります。

●対馬野生生物保護センターに収容されたツシマヤマネコのその後

◎死体が発見された場合

対馬野生生物保護センターに連絡が来ると、すぐに死体の回収に向かいます。これは死体であっても死後間もなければ血液検査を行うことができるからです。回収の際には、発見場所や発見当時の状況などの詳しい聞き取り調査を行います。対馬野生生物保護センターに収容すると、まず血液の採取が可能かどうかを判断し、可能であれば採血を行います。その後性別の判定・体長や体重の計測、外傷の有無やその様子などをできるだけ細かく観察します。

これらの作業が終了すると、死体を鹿児島大学に送り、獣医師の解剖によって詳しい死因や健康状態を調べます。また採血ができた場合には血液を検査機関に送り、ウイルスの有無や血液からわかる健康状態を調べます。血液や組織の一部は北海道大学に送り、ここで遺伝子の調査・研究の材料として用いられます(4~5ページ参照)。

◎生きている個体が保護・収容された場合

死体同様、連絡を受けるとできるだけ早く現場に向かいます。怪我などをして対馬では充分な手当ができないと判断される場合には福岡市動物園へ送ることもありますが、通常は対馬野生生物保護センターへ収容します。その後血液検査や計測を行い、血液検査の結果がでるまで隔離飼育を行います。この検査で問題がなければ、また自然の中へと帰すことになります。

相次ぐツシマヤマネコの死体発見 昨年は4頭のツシマヤマネコが交通事故死しています。このため前号でお伝えしたとおり、9月にはツシマヤマネコの交通事故防止キャンペーンを行いました。11月までは交通事故等の死体の発見の報告もなく、今年は交通事故0になるのではと期待していましたが・・・。

★12月1日—上県町内の国道の脇でツシマヤマネコが交通事故死？

15:30頃、御嶽登山道入口付近の道路工事現場近くの茂みで、建設作業員がツシマヤマネコの死体を発見。死体は対馬野生生物保護センターに収容されました。ツシマヤマネコなどの動物の死体が発見されることが多いのは、交通事故によって頭部を損傷し、ほぼ即死状態で路上・路肩で死んでいる場合です。しかしこの個体は頭部には特に外傷はなく、太股から腰の辺りを骨折していました。死体の状況から交通事故と考えられますが、事故にあった直後に茂みの中に入り、しばらくはまだ生きていたものと考えられます。すぐに気づいて手当をしていれば、もしかしたら助かったのかも知れないと考えると、とても残念に思います。

★12月26日—上県町佐渡椋梨でも交通事故？

椋梨の住民が路上でツシマヤマネコの死体を発見。対馬野生生物保護センターに収容して性別確認・体重等の測定を行いました。その結果オスの成獣で、頭部を骨折していたことから交通事故によって死んだ可能性が高いことがわかりました。交通事故死と考えられる死体の発見は今年の2頭目です。

★1月8日—上対馬町泉でも死体発見

8:30頃、道路工事の土砂捨て場で建設作業員がツシマヤマネコの死体を発見。この時死体はまだ暖かかったそうです。その後死体を対馬野生生物保護センターに運び、血液検査のための採血・計測等を行いました。骨折はしていませんでしたが両耳の後ろと腰に刺されたような傷があり、私たちが見た限りではそれ以外に外傷は確認されなかったため、交通事故ではないようです。

交通事故ではないと考えられる死体の発見は1996年9月以来のことです。前回は上県町中山で発見されたメスの個体で、これは寄生虫による衰弱死と見られています。

★1月12日—椋崎まで・・・犬に噛み殺される？

22:05、対馬野生生物保護センター職員が椋崎公園入口の門を出たすぐ先に1頭の犬がおり、その向こうに横たわっているツシマヤマネコを発見。犬はもう1頭おり、近づくともヤマネコの体に噛みつき、こちらに向かって吠えてきました。この2頭を追い払って確認したところ、ツシマヤマネコは既に死んでいたもののまだ暖かく、死後間もないようでした。オスの成獣で体重は5.5kg。右足の付け根を脱臼もしくは骨折してただけでなく腹部と肛門付近に噛まれたと思われる傷があり、犬に噛み殺された可能性が高いようです。この犬の1頭では首輪がついていたことを確認しており、飼犬であるか飼われていた犬であると考えられることから、犬の飼育方についての指導も今後の課題のひとつと考えています。

※上記の4個体は全て解剖のため鹿児島大学へ送りました。現在死因や病気の有無などの詳しい調査が行われています。この結果は次号でお知らせする予定です。

ツシマヤマネコを保護収容

★12月10日—豊玉町仁位でツシマヤマネコを保護・収容

保護・収容して健康状態を調べましたが問題がなかったため、19日に現場近くで放しました。しかし23日に同じ現場で再収容され、このとき前足が倍以上に腫れ上がる怪我をしていたため、急遽福岡市動物園へ移送され、手当を受けました。大変心配されましたが幸い骨に異常はなく、現在野外復帰をめざしてリハビリが行われています。

★1月8日—今度は峰町で

死体発見の連絡と前後して、峰町狩尾でツシマヤマネコが捕まりました。住民がノラネコを捕獲しようとしてかけた箱ワナにかかったもので、外傷はありませんでした。すぐに対馬野生生物保護センターへ運び、健康状態の検査等が行われました。検査でも問題がなかったため、12日に放しました。

●これまで、2ヶ月間に4頭もの死体が発見されたことはなく、同様に2頭が保護収容されたこともありませんでした。これは事故そのものが増えたのかかもしれませんが、島民の皆さまの間にツシマヤマネコへの認識が高まり、情報が私たちに届くようになったのかかもしれません。これからもツシマヤマネコの発見・目撃などの情報がありましたら、対馬野生生物保護センターへご連絡下さい。今回ご連絡下さいました皆様、ご協力ありがとうございました。

<E>

ツシマヤマネコの過去・現在・未来

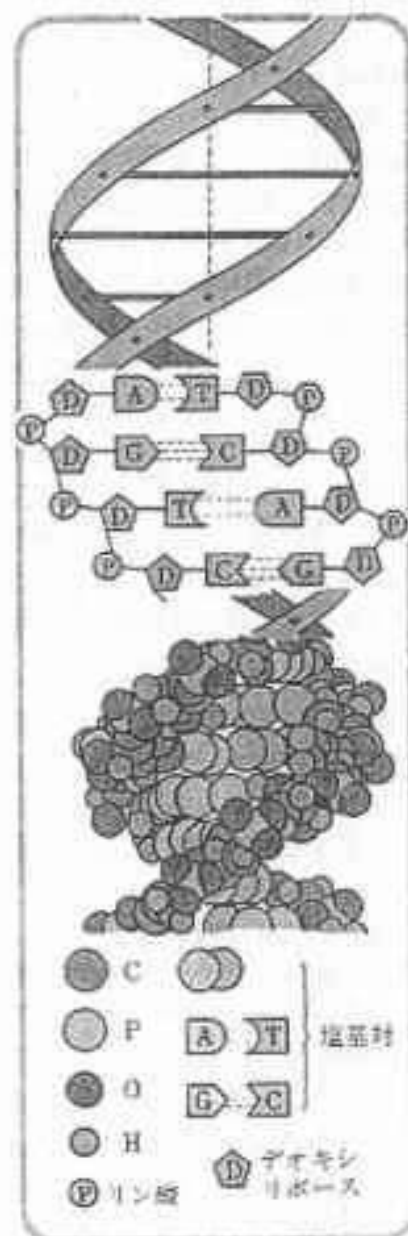
増田 隆一

(北海道大学理学部附属動物染色体研究施設)

ツシマヤマネコはいつ、どこからやって来たのだろうか？ — この疑問が、私がツシマヤマネコとつき合い始めたきっかけです。

日本にはツシマヤマネコのほか、イリオモテヤマネコが唯一のヤマネコとして生息していますが、これらを含めて世界には約40種の野生ネコ科が知られています。その中で、ツシマヤマネコが進化上どんなネコと近いのかを知ることは興味深いことです。また、ヤマネコがどんな進化の歴史をたどってきたかを明らかにしておくことは、今後、保護していく上でも重要なことです。その目的のために、私は遺伝子(DNA)を調べることにしました。ここで、DNA分析について少しだけ考えてみましょう。

最近、「遺伝子治療」「遺伝子組み換え食品」とか「クローン動物」とか、遺伝子の話題がいっぱいです。しかし、DNAを使えば何でもわかると考えるのは見当ちがいです。一方、DNAを調べても大したことはわからないだろうというのもまた誤解です。私たちがDNAを分析するときの原則は「DNAは親から子へ伝えられる唯一の遺伝情報」ということです。生命の起源は、DNAのような自己複製(自分が自分とまったく同じものをつくる)する分子であつたらうと考えられています。そして、何世代もの長い年月の間に少しずつ変化(突然変異)して、現在の生物多様性ができあがったのです。その変化は子孫である現生の生物のDNAに進化の歴史として刻み込まれています。よって、このDNAの系列をたどれば、生物の過去の歴史が明らかになってくるわけです。DNAのちがいは生物と生物の進化距離をはかる「ものさし」として使うことができるのです。たとえば、ツシマヤマネコからみつかったネコ免疫不全ウイルス(FIV)がイエネコ由来であると考えられているのは、東大の辻本元先生たちの分析により、ヤマネコとイエネコのウイルスDNAが極めて似かよっていることがわかったからです。つまり、ウイルスにこの「ものさし」を当てたわけです。また、DNA分析技術の発展はめざましく、遺伝子増幅法という方法を使えば、1滴の血液、米粒ほどの組織、わずかな体毛からでもDNA分析が可能となりました。



そこで、私は特にミトコンドリアDNAをものさしにして、ツシマヤマネコと他のネコ科の距離をはかってみることにしました。このDNAは近縁な動物間のちがいはかるのに都合のよい遺伝子です。その結果、ツシマヤマネコはアジア大陸に分布するヤマネコ(マレーヤマネコ、スナドリネコなど)の仲間に近いことがわかりました。その中でも、ベンガルヤマネコと大変近かったのです。イリオモテヤマネコもこのベンガルヤマネコに近い距離にありました。つまり、日本のヤマネコは私たちの身のまわりにいるイエネコの仲間とは遺伝的に遠い関係にあるのです。DNAは時間の流れと共に変化していることは前述しましたが、その変化の速度を利用して、ツシマヤマネコがベンガルヤマネコと分かれた時間を計算してみたところ、今からおよそ10万年前と推定されました。一方、地質学の研究でも、10万年前頃に海峡によって対馬が形成されたと考えられています。現在、ベンガルヤマネコは朝鮮海峡を隔てた韓国に生息していますし、お隣の済州島にもごく最近まで分布していたといわれています。しかし、九州や本州には現在ヤマネコは分布していませんし、その化石もこれまでのところ報告されていません。これらのことを総合すると、朝鮮半島からやってきたツシマヤマネコの祖先集団が、海峡によって対馬が形成されたときに、島に隔離されたと考えてよいでしょう。

次のステップとして、現在、私たちは別のDNAを使ってツシマヤマネコ個体間の距離(個体差)をはかっていますが、そのちがいは小さいようです。つまり、集団内の多様性は低いのです。これは、10万年もの長い間隔離されてきたため、集団内で近親交配が起こったり、遺伝子のタイプがかたよってしまった結果と考えられます。現在のヤマネコの個体数は100頭以下といわれていますし、ネコのような食肉類は広いなわばりをもつため、対馬の中で極端に個体数をふやすことはできなかつたのでしょう。進化の流れの中でゆっくりと対馬の自然環境に適応してきたならば、これらの遺伝的特徴は現在のツシマヤマネコの生存にとって有利なものかもしれません。しかし、遺伝的多様性の低下は、新しい病原体に対する免疫力の低下、急激な環境変化に対する適応力の低下などをもたらしている可能性があります。最近ツシマヤマネコから報告されたイエネコ由来のウイルスは、ツシマヤマネコ集団にとっては新しい病原体であると考えられます。また、生息地の縮小や分断化のような急激な環境変化にもヤマネコたちは直面しています。このようなことを考えれば、ヤマネコたちは危険な状態におかれていることは確かだと思われま

少しずつですが、遺伝子の面からもツシマヤマネコの過去と現在が明らかになってきました。ここからいえることは、ツシマヤマネコにとって最もよい環境とは、当然のことですが、対馬で育まれてきた自然環境であるということです。未来を考えると役割つのは、過去と現在です。環境の保全を行いながら人と野生生物とが共存していくにはいろいろな試行錯誤や問題解決が必要になってくると思いますが、大切なことは過去と現在から学んだ教訓を未来に生かしていくことだろうと考えます。

2ページでご紹介したとおり、ツシマヤマネコの組織の一部は増田先生にお送りしており、遺伝学的な調査・研究を行っていただいています。ツシマヤマネコの調査・研究は多くの方々が行っていますが、まだまだわからないことが多く残されています。ツシマヤマネコの保護を考える上で、このような研究からえられた情報は大変重要であり、非常に参考になっています。

対馬の自然保護行政に携わって

丈下 剛司

(長崎県対馬支庁総務企画課)

■対馬ってなに？

対馬島をはじめ有人島6、無人島102で構成される708島の島で、佐渡島、奄美大島について日本で3番目に大きい島が対馬です。

全島面積の内、約9割が「山」で、平地は少なく島内で一番広い場所が上県町を流れる佐護川がつくった福岡ドームが10個も入らないぐらいの佐護平野とされています。

野生生物の好む雑木林が島全体の6割強を覆っており、反対に人間が住む宅地は1%にも満たない、今の日本では貴重な自然の島なのです。

この島は、魏志倭人伝(弥生時代末期)に登場するほど古い歴史を持ちながら、19世紀末から20世紀初頭にかけて、国境の島であるが故に要塞の島と化し開発が妨げられたこともあり、現在も貴重な自然が残る「しま」として、大海に浮かんでいます。

と云うことで野生生物の宝庫であり「しま」独特の生物層を形成していますが、最近島民に対抗する無法もののけも出てきたようです。

他、見てびっくりの昆虫も沢山いる(らしい)のです。

■対馬との出会い

子供の頃たまたまラジオで「イヅハラ、ホクトウノカゼ フウリョク〇〇 キオン〇〇で」(気象通報らしい)を聞き、「すごい地名だ。いったいどこにあるんだろう。」と思ったのが対馬との初めての出会いでした。

中学生の頃です。覆き物の名称がついた出版社が出している道路地図に、浅茅湾の写真が載っているのを見つけました。早春の頃撮影したようで、山の水々が黄みどりの芽を一斉に吹いたなだらかな小山と海とで複雑な迷路が形作られていて、この写真を見る度にいつか行ってみようと思いを弾ませたものでした。

そのころは、行ってみたいけれどもたぶん行かないだろうなと思っていましたが、何か縁があったのでしょうか。平成8年に対馬に来て早3年が経とうとしている今、すばらしい自然と人間味が織りなす島の情緒が対馬の良さであることにやっと気付きはじめました。

■対馬の自然保護体系

まず、対馬の自然保護について数値で表すことにしましょう。

- ・ 風景地を守るために全島の約16%が奄岐対馬国定公園に指定されています。
- ・ 後世に残すべき自然環境を保護するため全島の約0.3%が県自然環境保全地域に指定されています。
- ・ 野生鳥獣を保護するため全島の約7%が鳥獣保護区に指定されています。また、ツシマヤマネコのための国立保護区が上県町伊奈に設立されています。
- ・ 他、文化財保護法や絶滅の恐れのある野生動植物の種の保存に関する法律で貴重な種(ツシマヤマネコ、ツシマテン、アキマドボタルなど)が保護されています。

では、先に出てきました基本となる法律とその実際の運用について簡単に説明しましょう。

①自然公園法

自然の風景地を保護又は利用するための法律。風景地なんですけど、どういったものがその構成要素かというと、地形地質、地産(植物など)、自然現象、野生動物、文化景観、海中景観があるんです。奄岐対馬国定公園対馬地区(昭和43年指定)の場合は、特に浅茅湾の地形がすばらしく「樹枝状海岸=溺れ谷」ははじめてそれを見る人に必ず感動を与えることを私は確信しています(東京に住んでる私の妹は浅茅湾を見てすっぴー(すごい)なんじゃこら(なんてまあ)を連発しました)。

そういった景観を守る方法として、何か造ったり、切ったり、掘ったり、取ったりすることに対し、県知事の許可を得ることになっています。山手を掘ったぐらいではその対象にはなりません。例えば家を建てることに対してでも許可を得なければ出来ないことになっています。

自然公園は町中の公園と違い、土地が誰の持ち物であるか関係なく指定されています。ということは自分の土地だからといって勝手に出来ないこともあるのです。ここでよく問題となるのが、「個人の財産＝個人有地」と「国民の後世に残すべき財産＝自然景観」との2つ財産の考え方についてで、生活の根幹にかかわる行為に関係する場合、法と個人との対立が起こる可能性があります。

なぜ、自分の土地を自分の思いのままにできないという疑問が、島民のみなさまにあるようですが(生活にかかわれば当然ですが)、権利に内在された制約であり、現場に携わる者としては島民のみなさまの立場を十分に理解しつつ調整するよう努力しています。

②自然環境保全法

自然公園法が主に風景地を保護・利用するのに対し、この法律は人間に対し様々な恩恵を与えてくれる自然を保全していくためのものです。ですから、先に説明しました自然公園の他、この後説明する野生生物保護の概念等を含めたものになっています。

対馬島内では美津島町子ソ場、豊玉町妙見、峰町青海海岸、上対馬町合歡木、茂木海岸が昭和51年に指定されています。

やはり、自然公園法と同様、区域内でなにか行う場合は、知事の許可が必要です。

③鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律

鳥獣の保護繁殖、有害鳥獣の駆除等を行い、生活環境の改善、農林水産業の振興を目的とした法律です。

まず、狩猟についてです。狩猟は現在レジャー目的で行われており、野生生物の頭数調整等の効果もあるとされています。狩猟は猟期(11/15～翌年2/15)のみに行うことができ、それ以外の時期は基本的に野生動物の捕獲をしてはいけないことになっています。また狩猟期に捕ってよい動物も限られています

(47種)。ですから珍しい鳥がいたからといって勝手に捕まえることはできないのです。

しかし、農林業に対し被害を与える鳥獣は必要に応じ駆除できることになっています。対馬では特にツシマジカ、イノシシが農林作物に被害を及ぼしており、現在狩猟期を除いて駆除が行われています。特にツシマジカは島内に対馬全人口の約1/3に匹敵する頭数が生息するとも考えられており、適正生息密度にする方法が模索されています。また、最近イノシシも対馬島内に出没し始め、農家の方々は作物の自衛手段に頭を痛めておられます。

次に鳥獣の保護についてですが、前述の鳥獣保護区により地域保護されています。特に小中学校近隣に良好な林がある場所には学校愛護林が設定され、対馬では7ヶ所設定されています。県では巣箱を無償配付し、設置された巣箱にはシジュウカラなどが営巣し子供の情操教育に大きな役割を果たしています。

その他負傷した鳥獣の引き取りも行っています。対馬島内には残念ながら負傷鳥獣を治療する病院がないため、長崎市へ飛行機で運んでいます。ツミ、オオコノハズクなど日頃見られない鳥が届けられ、その軽さに驚いたこともありました。

最近対馬島内で起こる事件がメジロの違法捕獲及び飼養です。メジロの捕獲は県知事の許可を受け7月から2月の期間捕獲できることになっており、1世帯一羽しか飼養出来ないことになっています。野生鳥獣は野生で生きることが本来の姿でしょうから、野外で観察することをおすすめします。

今日、仕事で現場に行った掃り、クルマの行き交う国道際でカワセミがホバリングしているのを見つけました。こう言う場面に出くわすにつけ、やっぱり対馬の自然はひと味違うなとつくづく感じます。

■個人的な対馬の自然将来展望

私の学生の時の恩師がよく言っていました。「人が健康的に生活できる街は大きければいいものではない。猛禽類が〇〇つがい、人間は〇〇人」。〇〇の部分は残念ながら忘れましたが、対馬はこの言葉が当てはまる数少ない場所ではないでしょうか。これから将来に向け地方分権が進み、地方の特質を見極めた行政が必要ですが、対馬の場合「住み易いしまづくり」＝「自然と共生」が1つのキーワードだと考えます。失われた自然を求めて都会の人がやってくるだけでなく住み着くような自然・生活環境を持つ「しま」になることを切望します。

ここで、的を得た名言(高田前長崎県知事H6)をご紹介します。筆を置かせていただきます。

しま

我々が住んでいるのは 離島ではない しまである
しまには文化があり人が住んでいる
しまには温かみがありまろみがある

対馬の動物紹介シリーズ～その4～

対馬のカラス

スズメ目 カラス科

ハシブトガラス/ハシボソガラス【嘴太鴉/嘴細鴉】

Corvus macrorhynchos / *Corvus corone*

ミヤマガラス/コクマルガラス【深山鴉/黒丸鴉】

Corvus frugilegus / *Corvus dauricus*

私は子供の頃に、マンガやテレビの影響で「カラスは不吉な鳥だ」と思い込んでいて、カラスが大群で飛んでいるのを見ると逃げるように家に帰っていました(カラスは繁殖期以外は群で生活するのが普通)。そこで、今回は対馬にいるカラスについて少し紹介したいと思います。

一年中あちこちの電線などにとまって「カーカー」と鳴いているくちばしのぶっといカラスは、ハシブトガラスです。雑食性でなんでも食べます。よくトビを追い回しているのを見かけますが、ハシブトガラスはタカ類などを見つけると追う習性があるのだそうです。ハシボソガラスも一年中見ることができますが、これはハシブトガラスよりも少し小さい体をしていて、名前通りくちばしが細く、「ガーガー」としわがれた声で顔を前に突き出して鳴きます。

そして、11月頃に大陸から渡ってきて3月頃まで対馬で越冬するカラスに、ミヤマガラスとコクマルガラスがいます。よく一緒に群を作っているこの2種の鳥を、対馬では、まとめて「チョウセンガラス」といい、チョウセンガラス達が来ると「冬が来た」という実感が湧いてきます。

ミヤマガラスは、ハシボソガラスよりもちょっとだけ小さくて、もっとしわがれた声で「ガー」と一声鳴きまゝ。1羽が飛び立つと群全体が飛び立って「ガー」と鳴くのでけっこううるさいです。コクマルガラスはというと、他のカラスと比べるとかなり小さく、暗色型と淡色型がいて、暗色型の方は他のカラスのように黒光りしていますが、淡色型の方は少し変わっていて、白と黒でバンダのようなカラーリングをしており、鳴き声も「キュ」とカラスとは思えないような声で鳴きます。

対馬野生生物保護センターに来る途中の佐達平野に広い田んぼがあって、そこにも毎年チョウセンガラスが来ています。種類を見分けたり、数を数えたりしてみるのも面白いと思います。

<Mk>



ミヤマガラス

コクマルガラス
(淡色型)

越冬場所(耕作地)別の生息

調査日	町名	場所	ミヤマガラス	コクマルガラス 成鳥	コクマルガラス 幼鳥	合計 (羽)
1998. 1.11	上対馬	舟志	5	0	0	5
1.11	上県	佐瀬奈	129	0	0	129
1.11	上県	友谷	142	0	10	152
1.11	上県	井口	737	20	16	773
1.11	上県	仁田ノ内	169	1	0	170
1.10	上県	志多岡	217	0	0	217
1.11	上県	瀬田	133	8	2	143
1.11	上県	剣所	116	0	0	116
1.11	峰	田志	20	0	0	20
1.11	峰	中里	64	1	1	64
1.11	峰	大久保	140	5	10	155
1.11	峰	志多賀	32	0	0	32
1.11	峰	佐賀	66	0	0	66
1.10	峰	吉田	12	0	0	12
1.10	豊玉	総	133	0	0	133
1.10	豊玉	大綱	134	0	0	134
1.10	豊玉	佐保	177	0	1	178
1.10	豊玉	廻	122	0	0	122
1.10	美津島	板橋	137	5	3	145
1.15	厳原	小茂田	143	0	2	145
1.15	厳原	経根	140	0	0	140
1.15	厳原	豆蔵瀬	140	0	0	1240
1.15	厳原	豆蔵	190	0	0	190
1.15	厳原	豆蔵内院	110	0	2	112
合計(羽)			3408	40	47	3495

厳原町立大綱小学校(97年度当時)教諭 馬田勝義先生調べ

対馬野生生物保護センターの本棚から オススメの1冊

対馬野生生物保護センターの本棚には、なにやら難しそうな本や図鑑だけではなく、小さなお子さま向けの絵本などもおいてあります。

今回は、大人も子供も楽しめる絵本図鑑をご紹介します。

「どうぶつのあしがたずかん」

加藤由子 ……文
 ヒサクニヒコ ……絵
 中川志郎 ……監修
 岩崎書店 定価1400円



皆さんはキリンの足の大きさを知っていますか？

マレーバクの足跡ってどんなのでしょうか？

——その答えはこの本の中にあります。動物園で飼育されている14種類の動物たちの足形が、実物大でのせてあるのです。

巻頭のインドゾウの足形を見てビックリ！この足で踏まれても壊れない筆箱って本当にあるのかしら？と思ってしまいます（若い人にはわかんないだろうなあ）。私たちの手ととてもよく似ているチンパンジーやニホンザルの手形を見ると、私たちヒトもサルの仲間なんだなあと思感します。

足形からだけでも色々なことがわかるのだそうです。トナカイは足が細い割には蹄が大きく、これは雪に埋もれないようにするためだそうです。ライオンの足形には爪がないのですが、これは足の爪を出し入れすることができて、いつもはしまいこんであるからだそうです。そういえばツシマヤマネコの足跡にも爪はありません（展示室に模型がありますのでご覧下さい）。イエネコもそうですね。ライオンもツシマヤマネコもイエネコも、みんな同じネコの仲間なのですね。

足の写真ものっていますから、写真と足形を見比べるだけでも面白いかもしれません。でもただ足形がのせてあるというだけではなくて、その動物の性質や体の特徴などもイラスト入りでわかりやすく解説されています。

こんな足形で動物の大きさやその暮らし方を想像してから、実際に動物園で見てもいいかも知れません。

それにしてもこの足形をとるのはきつとすごく大変だったんでしょうね。

同じシリーズの絵本図鑑「野や山にすむ動物たち—日本の哺乳類」もおいてありますので、こちらもご覧下さい。

<E>

ある日のツシマヤマネコ飼育日誌(2)

1月×日(×曜日) 16:38 快晴(北西風が冷たい)

対馬野生生物保護センターでは、前号で紹介した個体番号No.2(隔離飼育舎で飼育しているウィルス感染オス)とは別に、いろいろな理由で一時的にツシマヤマネコの飼育をすることがある。今回は、自然林の一部をそのままフェンスで囲い込んだ「野外飼育ケージ」で飼育中の個体番号Mn-04(通称コテツ)の世話について紹介しよう。コテツは、1998年12月10日に豊玉町の民家の鶏小屋に忍び込んでいたのを保護収容され、健康検査後に野外に放されたが、12月23日に再び同じ場所で今度はワナにかかって怪我を負ってしまったため、野生復帰のためにリハビリテーション中のオスのツシマヤマネコである。

記録用具一式を持って、センター本館からは少し離れた野外飼育ケージ付属の保護観察棟に向かう。保護観察棟でモニターカメラを操作して、コテツが近くにいないことを確認してからエサを用意する。野生復帰が目的の飼育だから、人に慣らさないようにいろいろと気を使う。例えばエサは生きたものを使うことにして、狩りの訓練をさせる。エサを与える時刻は、定時にならないようにランダムにしている。与える場合も、なるべく気づかれないようにこちらの姿を見せないのはもちろんだが、人の気配も殺すように努力している。しかし相手はさすがに野生動物、もうこちらの気配に気づいている。

今日のメニューはハツカネズミ(マウス)だ。保護観察棟の小窓からマウスをそーっと野外フェンス内に出す。モニターで観察していると、なかなかマウスの方には寄って来ない。人の気配が怪しいからかな。しばらくすると、尻尾をヒクつかせながら身体を低くしてゆっくりと忍び寄り、パッと飛びつく。が、失敗。逃げられてしまう。しかしよく観察すると、前足でつついたりして遊ぶためにわざと逃がしているようにも見える。マウスの方も必死だ。巣箱の下に逃げ込んで命拾いした。「コテツはまだ下手だな」と思ったのもつかの間、今度はきちんとしとめている。マウスが息絶えるまで頭に食らいついて放さない。完全に動かなくなると少し休憩してから食べ始める。モニターで観察していると、高いところが好きみたいで、木で作った障害物にしょっちゅう登っては毛づくろいなどしている。リハビリ中とは言え、身のこなしはなかなかのものだ。

あとは、コテツができるだけ早く野生に戻り、自力で食べ物を捕り、事故などにもあわずに長生きしていてくれることを願う。

<MN>



けがが痛かった
コテツ

ツシマヤマネコ Q & A

来館者の方から、ツシマヤマネコ(ヤマネコ)に関する質問をたくさん頂きました。その中から、対馬野生生物保護センターの方でいくつかをピックアップして答える新コーナーです。

★ツシマヤマネコはどんななき声なんですか？

ツシマヤマネコは普通の飼い猫(イエネコ)のようにはないと思います。これまで対馬野生生物保護センターで何頭ものツシマヤマネコを飼育してきましたが、ニャーとかミャアとなくヤマネコはいませんでした。基本的には声ではなくてにおいて情報交換をしているようです。ただ、けんかをしたり敵を驚かすときには、イエネコと同じようにフーッ、フーッ、と声を出すことがあります。

★ツシマヤマネコは泳げますか？

西表島にいるイリオモテヤマネコは、川を泳いでいるところを目撃されたり、フンから魚の骨などが出てきているそうです。もしかしたらツシマヤマネコも、泳いだり魚をとったりしているかも？イエネコは水を嫌いますが、福岡市動物園にいるツシマヤマネコは、夏に水の中でじっとしていたり、水の中にフンをしたりと、あまり水を嫌がっていないようです。

★ツシマヤマネコは冬眠するんですか？

ヤマネコは冬眠しません。ヤマネコには冬の間にはやっておかなければならないことがあります。それはこどもを産むための相手をさがさなくてはなりません。だから、ヤマネコは寒い冬の間も冬眠しないで森林の中を歩き回っています。

★ツシマヤマネコはいつもどれくらいエサを食べますか？

あなたは毎日どれくらいごはんを食べますか？運動した日はとてもお腹がすきますし、食べる量は人によっても食べ物によっても違います。きっとヤマネコも日によって一頭一頭違うんじゃないかな？今、福岡市動物園で飼われているヤマネコは、一日にネズミにたとえると5匹分くらい(200~300gくらい)食べるそうです。森の中にいるよりも狭いところで暮らしているから、あんまりお腹も減らないのかも？対馬の野山には他にもいろいろな食べ物があり、ヤマネコもいろいろなものを食べるのでいちがいには言えません。

<N>

～対馬で季節の訪れを告げるもの～

対馬には、コバノミツバツツジ・ゲンカイツツジ・チョウセンヤマツツジの3種がある。これらのうち、もっとも多く生育しているのはゲンカイツツジである。本種はやや乾性の環境を好み、浅い土地や急傾斜地に生える。3月下旬、冷たい北西風の季節が終わり、対馬に春が来たことを最初に実感させてくれるツツジである。

ゲンカイツツジ 【玄海躑躅】

Rhododendron mucronulatum var. *ciliatum*

ツツジ科ツツジ属 (落葉低木)

山地に生え、高さ2～3mになる。若枝には軟毛が多い。葉は楕円状針形で長さ4～8cm。両面やふちに腺状鱗片と毛がある。早春(3月中旬～4月)、葉より早く枝先に淡紅色の花が1～3個咲く。花色には紅紫色から淡桃色(稀に白色)まで変異がある。花冠は直径3～4cm、先が広く開いた漏斗形で、外側に軟毛がある。雄しべは10個で花糸は基部は有毛。花柱は無毛。中国、四国および九州地方に分布する。



対馬では現在でもコナラの二次林などで普通に見られるが、本土側では山草業者に濫獲されて各地で減少が著しい。とくに九州の一部地域では、本種の栽培がブームとなった1980年頃に、ちょっとした色変わりを求めて小苗に至るまで徹底的に盗掘されたことがあり、ほぼ絶滅に近い状態になっている。舟志湾(上対馬町の浜久須から舟志に至る道路沿い)にはたくさんのゲンカイツツジが咲き、海を淡紅色に染めている。

<N>

私たちが対馬野生生物保護センターのスタッフです

鎌 雅哉 (たたらまさや) B型 双子座



30 数年前

【生まれた時期】1960年代初期。
 【生まれたところ】京都。
 【育ったところ】広島。
 【家族】妻+息子+父。
 【特技】残ざわけ
 【好きなもの】のぼり(山・音・木)、
 はしり(ちゅり・小型オープン
 カー)、もぐり(海・洞窟)、壊らい
 (魚・鳥・コーヒー)、機械いじり

現在



(こわし)、カーブ、70年代ロック(中
 子かり茶・ポヘラブ茶)、対馬山猫(集
 計)、
 【苦手なこと】ヤマネコいじり(猫アレ
 ルギー症です)、スーツ+ネクタイ(学
 校に上がる前からしていたせい)、イン
 ターネットの英語。
 【秘密】ホントはデンの研究者。
 ★最近は何歳がちょっと白っぽいかも。

<T2>

★読者の皆様、初めまして。
 離職されたANNV西山浩さんの仕事を、この度、私
 阿比留史子が引き継ぐことになりました。
 簡単に自己紹介します。血液型はO型です。星座は
 魚座。占い好きでもありません。好物は果物で中でもポ
 ンカンが好きです。嫌いなものも書ききれないほどた
 くさんあります。
 動物は大好きで、こちらのセンターにきてからは、
 ヤマネコのファンになってしまいました。
 この間まで私も皆様と同様読む側の立場だったの
 が、作る側に回るなんて思ってもみなかったけれど
 も、頑張りますのでヨロシクお願いします。

<T>



中島 絵里 (なかじま えり)
 A型・蟹座

★よくある休日の過ごし方
 起きる→ねる→起きる→食べる→
 掃除・洗濯→食べる→お風呂→ねる

<E>



川口 誠 (25歳) A型 射手座
 ★冬になるとかゆくてたまらんですわ～。
 (ちなみに対馬にサルはおりません)

<Mk>

対馬野生生物保護センターからのお知らせ

- 休館日のお知らせ -

2月 1・8・15・22
 3月 1・8・15・22・29
 4月 5・12・19・26
 5月 6・10・17・24・31

「とらやまの森」第5号は6月1日発行予定です。

《飼育中のツシマヤマネコについて》

対馬野生生物保護センターでは、健康検査やリハビリのために一時的にツシマヤマネコを飼育することがあります。これらのヤマネコは、いずれ本来の生息地に放し、野生に戻すことを前提に飼育しています。このため飼育管理には、人慣れしないように担当者も姿を見せないようにするなど、細心の注意を払っています。したがって飼育中のヤマネコは、原則として公開して**おりません**ので、ご理解をよろしくお願ひします。

対馬野生生物保護センターは年中無休ではありません。通常は月曜日が休館日です。月曜日が祝日の場合は開館し、その翌日が休館日となります。また、時々臨時休館することがありますので、その都度確認して下さい。お間違いないようお願いします。

《募集》

◆原稿を募集しています！
 採用された方に、もれなく「対馬の花の絵はがき」をプレゼントします。どしどしご応募下さい。



◆みんなの写真館

第2号より募集していたお気に入りの1枚(写真)を11月より対馬野生生物保護センター展示室内に展示しています。まだまだ募集は受け付けております。あなたのお気に入りの1枚をお待ちしています。

《定期購読について》

「とらやまの森」は年に4回発行されています。定期購読をご希望の方は対馬野生生物保護センターまでお問い合わせ下さい。

ニュースレター季刊「とらやまの森」は自由にコピーして周りの方々にも配布して下さい。ただし記事を引用される場合は、出典が「とらやまの森」であることを明記して下さい。

編・集・後・記

★自然環境保全の巻で流行っている「仮想評価」(将来失うかも知れない自然資源の国民にとっての存在価値を金額で表してみる)をツシマヤマネコについて簡単な数値と稚拙な方法で遊びで試してみた。すると、ギョエー、ヤマネコ一頭分の価値は宝くじの高賞金よりもずっと高いことになってしまった。保護の義務を改めて痛感してしまう自分が経済動物みたいでいやだった。

★前回のとらやまの森(十一月一日霜月の巻)発行以降今日まで、対馬野生生物保護センターは毎日と言っていいほどてんやわんやの大騒ぎの連続でした。何しろ健全・傷病・死体合わせて全生息推定数の一割以上のツシマヤマネコがセンターの門をくぐったのです。(詳細は本文「センターの活動から」)日頃は若さあふれるスタッフ達も、マツクの不調もあって、さすがにちょっと疲れ気味ですが、次は回が起るのやらと自虐的な楽しみ

(一) 1999年2月1日発行

<12>

犬の飼い方(牛の獣医がちょっと思ったこと)

もり ひろし
森 寛士(長崎県北部農業共済組合 対馬地区家畜診療所長)

島の獣医師として、対馬農業共済組合家畜診療所(現 長崎県北部農業共済組合 対馬地区家畜診療所)に入ってる8年が過ぎました。当初、共済の獣医だから牛・馬だけを見ればよいと思っていたのに、現在、ツシマヤマネコにもかかわっています。学生時代の友人から「島(対馬)の獣医なんだから、ヤマネコの保護やってみろよ。」と言われたことがあります。そのときは、「そうだねえ。やれたら、ぼちぼちなあ。」と軽く流していたのに、ここまでかかわることになるうとは思ってもみませんでした。まさか、原稿の依頼がくるとは・・・。牛の話なら多少は書けるだろうけど、ツシマヤマネコとなると専門外だなあと思いつつ、何か書けそうな話題はないかと探してみました。今年の1月にツシマヤマネコが犬におそわれる?という事故(事件)がありました。そこで、島に住んでいる獣医として犬の飼い方について思っていることを、お話ししたいと思います。

このツシマヤマネコをおそった犬は、首輪をしていたということが確認されています。ということは、放し飼いの犬、捨てられて野犬となった犬、飼い主のもとから逃げた犬、そして猟犬などが考えられます。逃げた犬と猟犬については、飼い主あるいは猟犬を使っている人が、逃走またはお勤め(狩猟や駆除)の終了後、責任を持って、確実に犬を収容する事をお願いしたいと思います。そして、収容した犬には首輪をきちんと(きつすぎず、ゆるすぎず)してください。牛の診療に行く途中、ときどき人里はなれた道をふらふらとさまよっている犬を見かけます。山に入っていた犬が、家に帰っている途中なのでしょう。かなりやせていたりします。かわいそうでもあり、また、これが野犬になると大変です。できるだけ早く見つけてやってください。

さて、問題は放し飼いの犬と、捨てられて野犬となった犬です。まず放し飼いの犬です。これについて飼い主に言えることは「つないで下さい。」ということです。ごくごく当たり前のことですが、しかし、対馬では放し飼いが多くに思われます。道のまん真ん中に堂々と寝そべっている犬。気持ちよさそうではありますが、車を運転する人にとってはとってもじやまです。ひいてしまおうわけにもいかないし、根性が座っているのかなかなか動かない。ついには車を降りて、追い払う始末。寝てもいいから寝るなら自分の家で寝てくれと思ってしまいます。それに、この放し飼いの犬が人をおそうことはないのでしょうか。これで、子供ががぶりとやられたら飼い主はどう思うのでしょうか。犬の飼い主がよく「うちの犬は人を咬まんもんね。」と言われます。しかし、基本的に犬は咬む動物です。飼い主には咬まないかもしれないけど、他人にはどういう行動をとるかわかりません。きちんと首輪をつけて、ロープでつないで、うろうろと放浪しないようにするのが飼い主としての義務ではないのでしょうか。当家畜診療所にも何頭か常連客(放し飼いの犬?)がいます。勝手に敷地に入ってきて、おしっこはする。うんこはする。獣医師という立場上(?)、侵入犬に石をぶつけるわけにもいかないし、わーわー言って外に追い出します。犬に悪気はないのだろうけど、本当に迷惑な話です。飼い主さえ、きちんとつないでいてくれたら、と思ってしまう。



きちんと飼われている幸せなイヌ

ある日のツシマヤマネコ飼育日誌(3)

1999年5月12日(水)上県町の民家の鶏舎に忍び込んだツシマヤマネコがトラバサミワナにかかったとの連絡を受けて、対馬野生生物保護センター職員が確認・収容に向かった。

収容された個体は前号でも紹介した Mn-04 (通称コテツ) と名付けられたおとなのオスで、これまでにも、1998年の12月10日に豊玉町の民家で鶏舎に入り込んでいたところを保護収容され、センターで検疫後12月19日に保護された場所より少し離れたところで放した。その後12月23日に同じ鶏舎でトラバサミワナにかかっていたところを保護され、福岡市動物園の動物病院に入院、治療を施し、1月11日にセンターに連れ帰り、野外飼育ケージで野生復帰のためのリハビリを行った後、追跡モニターのための電波発信機をつけて3月3日に上県町樟崎地区(対馬自然の森)で再び野外に放した。つまりコテツは今回で3度目の保護収容になる。

追跡調査の結果、放逐地点から大きく移動して今回収容された付近をウロウロとしているのが確認されていた。このあたりはクルマの往来も多く「交通事故にあわなければいいが」などと心配していたところに、この事故が起きた。

収容してからすぐに、地元獣医師の森先生に協力していただき処置を開始した。診断の結果、両前足が完全に折れており、骨が皮膚を破って顔を出している状態だった。応急処置を行い、両前足あわせて25針も縫った。経過を見るために、センターの検疫室でしばらくの間、介護飼育することになったが、傷の状態が思わしくなく、対馬ではこれ以上の処置は出来ないため、設備の整った福岡市動物園に空路送ることになった。福岡に送る日の朝にはかなり衰弱しており、折るような気持ちで送り出した。5月17日(月)の早朝のことだ。

福岡市動物園に到着後、3時間に及ぶ手術が行われ、その結果、右前足は断脚、左前足はなんとかプレートでつないで固定された。術後も衰弱がひどく、動物園での手厚い処置にもかかわらず、5月19日(水)の朝、対馬の地を二度と踏むことなく、冷たくなっていた。

今回の事故では悲しい結果になってしまい、非常に残念だ。自分の家の大切な鶏を外敵から守るのに、ワナを使うことは簡単だが、トラバサミにかかった動物はかなりの深手を負い、その傷が原因で死ぬことが多いと思われる。同じワナを使うにしても、怪我させることなく捕獲することができる箱形のワナを使うと痛い思いをさせずに済むかもしれない。また、人間が少し考えを変えて、ワナに頼るのではなく、鶏舎に工夫をして侵入者を未然に防ぐなどの努力をすることも大切だと思う。今後は、このような事故が二度と起こらないことを強く願う。合掌。

<Mk>



備考:

「鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律」の定めるところにより、トラバサミによる狩猟は、①甲種狩猟免許の資格を有する者が、②狩猟者登録をし、③狩猟期間中に、④法で禁じられた区域の外で、⑤危険でない方法(直径約10cm以下で鋸歯のないもの)で、⑥狩猟鳥獣を捕獲する場合、に限られています。

ツシマヤマネコの親戚紹介： イリオモテヤマネコと西表野生生物保護センター

さかくち のりあき
阪口 法明

(西表野生生物保護センター)

環境庁自然保護局 沖縄地区国立公園・野生生物事務所 西表分室)



西表島の自然とイリオモテヤマネコ

西表島は北緯24度20分、東経124度、日本の最南西端に位置し、台湾とわずか200kmしか離れていません。亜熱帯性気候を示し月平均気温は冬でも17℃あります。このような西表島には特異かつ多様な熱帯由来の生物や自然環境がみられます。周辺の海域はサンゴ礁が発達し、特に東方の石垣島との間には東西20km、南北15kmに及ぶわが国最大規模のサンゴ礁(石西礁湖)が広がっています。陸域では仲間川、浦内川など大きな河川の河口部に広大なマングローブ林が、低地から山頂部にかけては亜熱帯照葉樹林が発達しています。

対馬に朝鮮半島、大陸由来の生物が生息するように、西表島にも東南アジアや台湾などかつて陸続きであった頃渡来したと考えられる生物が分布しています。イリオモテヤマネコはその代表格と言えます。

そのイリオモテヤマネコとはどのようなヤマネコでしょうか？ ツシマヤマネコと比較しながら説明します。イリオモテヤマネコはツシマヤマネコ同様中国や東南アジアなどに広く分布するベンガルヤマネコに近縁な小型ヤマネコで、総面積わずか284km²(対馬の35%しかありません)の西表島に約100頭が生息するのみです。またツシマヤマネコの主要な食物がアカネズミなどの小型ほ乳類であるのとは対照的に、イリオモテヤマネコはクイナなどの鳥・トカゲ・カエルなど様々な動物を食べています。

イリオモテヤマネコが好んで生活する場所もまたツシマヤマネコと似かよっており、標高200m以下の低地に主に生息していますが、そのような場所は私たちヒトの生活場所でもあり、畑や牧場ができることによりヤマネコの採食場が減少したり、道路ができることによってヤマネコの交通事故(ロードキル)が発生したりというような問題が起きています。特に交通事故に関して1981年以降1995年まで年平均2頭が死亡しています。

生息数わずか100頭の上、種の維持を脅かす要因が存在することから、イリオモテヤマネコは「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(1993年)」に基づき「国内希少野生動植物種」に指定される(1994年)とともに「イリオモテヤマネコ保護増殖事業計画」が策定されました(1995年)。このあたりの経過はツシマヤマネコと同じです。このような希少野生生物保護の法制度上の整備と時を同じくし1995年7月、環境庁と沖縄県により設立された西表野生生物保護センター(以下、センターと言います。)はまさにイリオモテヤマネコ保護の拠点としての役割を負うこととなりました。

リハビリ中のイリオモテヤマネコ





対馬野生生物保護センターの活動から

ワナによる怪我、そして死

ツシマヤマネコの保護收容

★2月16日—上対馬町網代で

上対馬町網代でニワトリ小屋に入ったツシマヤマネコが保護されました。この個体には首輪式の電波発信機がついており、すぐに昨年11月17日に同じ上対馬町内で捕獲されたオスであることがわかりました。外傷ではなく、健康であると判断されたので、現場近くの山へ放しました。その後しばらくは網代周辺にあり、その後唐丹志方面へ移動したことが確認されています。

★5月12日—上県町仁田で、そして死す

上県町仁田の民家の鶏舎でオスのツシマヤマネコが保護されました。数日間ニワトリ小屋を荒らされていたようで、このいたずらものを捕まえようと仕掛けてあったトラバサミに両前足を挟まれ、骨折していました。すぐにセンターに收容し(4ページをご覧ください)、獣医師の応急処置をしていただきましたが、骨折の状態はかなり悪く、骨が突き出し、傷口には泥が入り込んでしまっていました。治療後に一時は自力で食事をしたりしていましたが、対馬島内での治療だけでは不十分との判断から17日に福岡市動物園に運ばれて手当を受けました。しかしその後の回復は見られず、19日の朝には死んでしまいました。この個体は12月にも2回ニワトリ小屋に近づいており、2回目の時にはやはりトラバサミに挟まれて怪我をしましたが、治療の結果完治し、野外に復帰していました。繰り返してニワトリ小屋を襲った個体をどのように扱えばよいのか、今後の課題となりました。

●テレメトリー調査

捕獲されたり保護された個体の多くには、首輪式の電波発信機をつけています。これらの電波を追跡することで、それらの個体がどのような所へ行ったのか、またどんな時間帯に活動しているのかということもわかります。これをテレメトリー調査といいます。

センターの展示室内に最近の追跡の結果を個体別に掲示しています。どこにどんなヤマネコがいて、どの辺りを利用しているのかをご覧ください。ヤマネコと言っても山の奥にばかりいるのではなく、左記のように人の生活しているところにもやって来ます。もしかしたら皆さんの家の近くにもいるかも知れません。

●ニワトリ小屋の強化について

西表島でもニワトリ小屋を襲ったイリオモテヤマネコの話はあるようです。人口も少なく、ニワトリを飼っている家も少ない西表ではニワトリ小屋を頑丈にすることで被害を防ごうとしているのだそうです。しかし対馬の場合はツシマテンやチョウセンイタチがおり、こちらの方が小屋を壊す力は強そうですし、かなり丈夫なものを作らなければ、被害をなくすることは難しいかも知れません。また人口も多く、これを徹底してもらうことには行き届かない場合もあるでしょう。しかしニワトリは野生の生物ではありませんから、野生の動物たちが食物として利用することはその生態を崩すという点でもなくしていきたくないことだと思います。木箱に漁網をかぶせただけのような小屋で飼育されているニワトリを見かけますが、野生生物の不幸な怪我をなくすためにも自分のニワトリを守るためにも、小屋の構造の強化をお願いしたいと思います。

●トラバサミワナの使用について

自分のニワトリが襲われれば、それを守ろうとするのは当然のことだと思います。しかしヤマネコやテンはもちろんノネコにしるイタチにしる。野生動物を捕獲するためには本来許可申請をしなければなりませんので、むやみにワナをかけることは違法行為となってしまいます。また危険なワナの使用は許可されません。トラバサミの使用は動物に怪我を負わせ、今回のように死に至ることもあります。目的外の動物が捕獲される可能性がある場合は、他の方法をとっていただきたいと思います。かといってこれ押しつけるようなことはあまりたくありません。一番心配しているのは「ヤマネコを捕まえたら罰せられるのではないか」という気持ちから連絡をいただけないことです。

交通事故もそうですが、起きてしまったことはもう仕方のないことですので、少しでも早く連絡をしていただきたいと思います。そしてそのような事故がこれから起きないようにしていくことが重要だと考えています。

捕獲作業終了

★2頭目のメスの捕獲に成功

2月5日19:34、上対馬町内で2頭目のメスの捕獲に成功しました。ウィルス検査を行うためにしばらく対馬野生生物保護センターで検疫飼育を行いました。検査の結果で健康であることがわかりましたので、18日に動物園へ移送しました。これにより福岡市動物園の5頭分の獣舎はオス3頭、メス2頭でうまりましたので、これまで行ってきた捕獲作業は終了となりました。

★飼育下繁殖に向けて

この個体は動物園で2頭のオスと対面し、そのうちの1頭とは交尾のような行動も見られたということです。出産にはいたっていませんが、捕獲して間もない状況でも交尾のような行動が見られたことは予想以上で、今後の飼育下繁殖の成功に対する期待は高まります。

しかし飼育下繁殖の最終的な目標は野外の個体群を増やすことであり、生まれた子どもが対馬の自然の中で暮らしていけるようにしなければなりません。それまでに乗り越えなければならないことは山のようであり、捕獲作業の終了は飼育下繁殖の第1段階を終えたというところ。ようやく動き始めたばかりだと言えるでしょう。

昨年度のツシマヤマネコの死体発見は6頭！

★3月5日—峰町でメスの死体発見

峰町大久保の路上でメスの死体が発見されました。目立った外傷はありませんでしたが、内臓破裂を起こしていたようで、交通事故の可能性が高いと考えられています。

★3月14日—上対馬町でまたメスの死体

上対馬町舟志の県道脇でメスの死体が見つかりました。この個体にも外傷はありませんでしたが、解剖してみると内部寄生虫が多かったそうなので、寄生虫による衰弱死ではないかと見られています。

★前号でお伝えした4頭の死体の死因について

発見日	発見場所	性別	年齢	死因	その原因
12月1日	上県町国道上	オス	若獣	左大腿骨骨折部周辺の出血による失血死	交通事故
12月26日	上県町椋梨	メス	若獣	頭部・胸部の骨折、臓器破裂	交通事故
1月8日	上対馬町泉	オス	成獣	両側頸背部・右腹側部の刺し傷	イヌによるものと推測される
1月12日	上原町神崎	オス	成獣	咬傷が頸所にあるが頸椎の脱臼が致命傷	イヌによる咬傷

昨年度発見されたツシマヤマネコの死体は6頭で、そのうち3頭が交通事故死だと考えられています。1997年度でも交通事故死したと思われるのは3頭。生息頭数が70～90頭と推定されていることを考えれば、これまで以上に注意を呼びかけていく必要があると感じます。

隔離飼育中のツシマヤマネコのモニター公開開始

1998年10月9日から対馬野生生物保護センター検疫飼育舎で隔離飼育しているツシマヤマネコ。飼育しているのなら見せてほしいとのご要望が多かったことから、3月26日にモニターによる公開を始めました。これまでに何度もご紹介したとおり、このヤマネコは2種類の伝染性ウィルスを持っており、このうちの1種類は感染力が強いことから、他のヤマネコへの感染を防ぐために、完全に隔離して飼育をしています。ですから檻越しに見るといったことはできませんが、生の映像でツシマヤマネコの姿をご覧下さい。消毒等の都合上、狭い檻の中で飼育されているツシマヤマネコの姿を見てかわいそうだという声も聞かれます。このヤマネコが持っているウィルスはイエネコから伝染したものと考えられ、イエネコとの接触の機会が増えた結果だと考えられます。こういった不幸なヤマネコをこれ以上増やさないためには、我々がイエネコの飼い方に気をつけなければならないのです。こういったことを考えていただくためにも、このヤマネコの姿を見ていただきたいと思います。

<E>

～対馬で季節の訪れを告げるもの～

アジサイ【紫陽花】

Hydrangea macrophylla

ユキノシタ科アジサイ属

低木、まれに小高木、または多年生の根茎をもつ草本で、つる性の種も少しある。

ひと雨ごとに緑深くなる6月。その緑のなか色鮮やかに咲くアジサイは、雨に濡れ絶妙なグラデーションをつくりだします。私は、この重苦しい梅雨の季節に彩りをそえてくれるアジサイが好きです。ここ樟崎公園でも、6月にはガクアジサイの花が咲き、私たちに初夏の訪れを教えてください。

皆さんも知っているようにアジサイの仲間には、初夏から夏にかけて開花します。有名な俳人達も、

紫陽花や種子時の薄涼黄 松尾芭蕉

紫陽花やはなだにかわるきのふけふ 正岡子規

と詠んでいるように、「紫陽花」「顔の花」として、夏の季語として俳句に登場します。また、アジサイは花の色が日々微妙に移り変わることから「七変化」という別名でも登場します。花の色が移り変わるせいでしょうか、花言葉は、「移り気」ということだそうです。

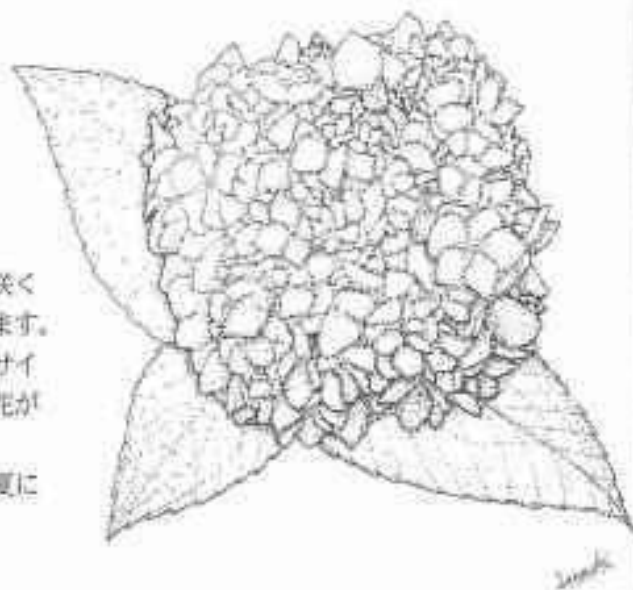
アジサイの花の色が咲きながら微妙に変化するのには、土壌のpHが関係していると言われています。土壌のpHが酸性-中性-アルカリ性と変わると、花も青-紫-赤と変化するそうです。しかしその変化は種類や品種によっても異なり、まだその発色機構や色素の構造は、解明されていないようです。

このアジサイですが、日本原産の園芸植物だということを皆さん知っていたでしょうか。アジサイは、日本で自生していた野生種のガクアジサイが改良されて世界に広がったものです。1923年にオランダから日本にやってきた植物学者でもあり医師のシーボルトが、アジサイを自国に持ち帰り、それがヨーロッパに広がったと言われています。しかし、ヨーロッパにはシーボルトよりもかなり早く、1789年にイギリスの博物学者バンクス卿によって紹介されていたようです。どちらにせよ、アジサイは、日本からヨーロッパや欧米に広まり、様々な品種改良が進められて西洋アジサイ（ハイドランジア）として日本に逆輸入されているのです。日本のアジサイも、ガクアジサイを改良したものと考えられていますが、そのルーツは正確にはわかっていないようです。

シーボルトは、アジサイには特に深い関心を示していました。雨に濡れるアジサイの清楚な趣が彼のもつ日本的なイメージとあっていただけかも知れません。シーボルトがアジサイを「日本植物誌」に発表したときの、古い学名には「*Hydrangea macrophylla* Ser. va. *Otakusa*」と書かれていました。そんなシーボルトには、6年間の日本での生活で愛し続けた女性がいました。その最愛の女性の名前は『楠本滝』、お滝さんと言いました。そう、アジサイの学名の「*Otakusa*」はそんなシーボルトのお滝さんへの想いを託したものでした。花言葉の「移り気」とは対称的にアジサイは、恋の花だったのですね。

皆さんは、アジサイの「花」とは、どこの部分のことをさすのかわかっているでしょうか。「バカにするんじゃない。」という人がいると思いますが、意外とアジサイの「花」がどこにあるのかわかっている人は少ないんじゃないかと思えます。花には雄しべ、雌しべ、花弁（花びら）、がくなどのつくりがあります。これらの中で、もっとも美しく目立って見える部分は、ふつう花弁と呼ばれる部分です。しかし、一つ一つのアジサイの花を注意深く観察してみると、花弁だと思っていた部分の中央に雄しべや花弁を持った小さな花があることに気づくと思います。今まで皆さんが花弁だと思っていた部分は実は、がくと言う部分なのです。そして、アジサイの花は雌しべが退化しているものが多く、雄しべだけしかない単性花です。このように、雄しべ、雌しべが退化して機能せず、がくまたは花冠が大きく発達して目立つ花を装飾花と言います。ガクアジサイの花序の周辺部にある花は装飾花で、それ以外の部分に小さな両生花をつけているのが、よく観察して見たら分かると思います。ガクアジサイの装飾花は、昆虫を花序へ誘う役目をすると考えられています。ちなみに、園芸品種のアジサイは、花のすべてが大きながくを持つ装飾花だけになったものです。どうです皆さんの思っていたアジサイの「花」は、当たっていましたか。

＜上の絵と文章はツシマヤマネコの生態調査に来ている琉球大学の学生がボランティアで書いて下さいました＞



また、酸素もそのほとんどが光合成により森林や海(海草)から放出しています。皆さんが吐き出す二酸化炭素や、工場や車等から出る二酸化炭素を森林等植物が吸ってくれ、代わりに酸素を吐き出してくれるという訳ですね!

このように、森林や海がなければ人類をはじめとする生物は生きていけないのです。

さて、対馬の国有林の北部にある瀬田御岳国有林ならびに佐護御岳国有林では、ツシマヤマネコを守るために「御岳特定動物生息地保護林」として約145ha(1haは1辺を100mとする正方形の面積にあたります)を指定しています。

現在国有林で実施しているツシマヤマネコ保護のための巡視事業は、この「御岳特定動物生息地保護林」を中心に、その周囲を含む約457haに及んでいます。

主に巡視を実施しているのは、三根森林事務所森林官と、九州森林管理局長が任命している「自然保護管理員」5名の方々です。

最初に巡視を始めたのは平成6年1月からでしたが、さすがに始めのうちはツシマヤマネコの糞がなかなか見つからず苦労しました。そこで、「ツシマヤマネコを守る会」会長の山村辰美さん(自然保護管理員の一人でもあります)の指導もあり、だんだん慣れるに従って沢山の糞が見つかるようになりました。

この巡視で見つかった糞やデータは九州大学の土肥昭夫先生や、更にそこを經由して琉球大学の伊澤雅子先生へお送りして分析をしてもらっているのです。

御岳は昔からの霊山であり、標高は雄岳が494m、雌岳が456mあります。対馬の山では高い方で、冬などはとても寒く凍てつくような場所なので、ツシマヤマネコも冬の間は少しでも暖かい里山に下りてきて生活をしているものと思っていましたが、巡視のデータからその先入観はもろくも崩れ去りました。

なぜなら寒い冬でもあの御岳の近辺で生活していたのです。糞は冬でも標高の高い尾根筋に沢山あります。

また、国有林では巡視の他にツシマヤマネコ保護のための森林整備として、保護林の周囲にある人工造林地(スギやヒノキ等を人の手によって植えている箇所)の保育間伐(間引くこと)や伐倒木整理(伐倒したスギやヒノキを沢沿いに整理して並べておき、ツシマヤマネコが水を飲み易くしたり、並べた木々の中を隠れ家にできるよにする試み)等を実施しています。

これら保育間伐・除伐・枝打ち等森林整備事業の目的は、ツシマヤマネコの餌であるネズミ等の哺乳類や爬虫類・昆虫等を殖やすことにあります。

つまり、人工植栽されたままのスギやヒノキ林では、林内にあまり陽光が射さないため、暗くて下層植生(かん木等の植物)が生えなくなるので、強度な保育間伐や枝打ち等を実行して、林内を明るくすることにより下層植生や広葉樹等の生立を回り、そのことにより微生物やミズミ・昆虫等の繁殖を促し、それらを主食とするモグラやネズミ類が増殖し、今度はそのモグラやネズミ・爬虫類・昆虫等がツシマヤマネコの餌として役立ち、食物連鎖によりツシマヤマネコも生活できやすくなり、保護増殖が可能になるという訳です。

いまのところ、希少野生動植物等に対するこのような取り組みはここ「長崎森林管理署対馬森林経営センター」だけで実行しており、各方面から注目されています。

平成7年度から平成10年度までに実施した森林整備事業は、約45haにのぼっており、平成11年度以降もこのような事業を継続して実行していく予定です。

また、その他の事業としても歩道修理・自動カメラ設置・餌動物調査・植生調査等を実施してきています。

このように、今後の国有林の果たす役割は、人間を始めとする動植物等の生活環境を良くするためにも色々な方面から期待されているところです。

これからも、国有林の管理経営は皆さんの期待に沿うように努力していきますので、どうぞよろしくお願いします。

ツシマヤマネコ Q & A

来館者の方々から、ツシマヤマネコ（ヤマネコ）に関する質問をたくさんいただいています。その中から、対馬野生生物保護センターの方でいくつかをピックアップして答えるコーナーです。

★ツシマヤマネコは、対馬全体でどのくらいいるのですか？

☆最新の調査（環境庁・長崎県：1997）によると、対馬全体で約70～90頭と推定されています。これは、痕跡調査やアンケート調査で生息情報があるか生息が推定される地域の面積に、生態調査で得られた生息密度を掛けて求めた推定値です。1970年以前には全島で約300頭という推定値がありますから、やはり個体数は減っているようです。

★ウィルスに感染して現在センターで飼育しているツシマヤマネコは、この先自然の森に返ることができるのでしょうか？

☆センターで隔離飼育しているオス（No.2）は、FIV（通称ネコエイズウィルス）とFIPV（ネコ伝染性腹膜炎ウィルス）という2種類のイエネコ由来のウィルスに感染しています。これらのウィルスによる病気は現在のところ有効な治療方法がありません。FIVは人間のHIVと同じように血液や精液を介さなければ感染しませんので比較的安全ですが、腹膜炎は致死率が高いうえFIPVはフンを介しても感染するので他個体のフンに興味を持つ野生ネコにはすぐに病気が広がってしまう危険性があります。ですからNo.2の飼育には、発症しないように細心の注意を払っていますが、他の野生のツシマヤマネコのことを考えると自然に帰すことは残念ながらできません。

★イエネコは冬こたつの中など暖かい所を好むようですが、ツシマヤマネコは冬にはどのようなにして寒さをしのいでいるのですか？

☆ツシマヤマネコは他の野生哺乳類と同じように冬には毛がフサフサに長くなり、ウールのセーターを着ているような状態になるので、心配するほど寒くないと思います。でも冬の間からの冷たい北西風が吹き付けるような日は、風の当たらないところでじっとしているかも知れません。

★ツシマテンが道を横切るのは時々見かけますが、ツシマヤマネコは1度も見たことがありません。テンとヤマネコでは、生息数にどのくらいの差があるのですか？

☆テンの生息数については調査がありませんので正確にはわかりませんが、ヤマネコよりはかなり個体数が多いと思います。また、それぞれの種では性格が異なり、対馬のテンはあまり人目を気にしないのに対してヤマネコはすごく用心深いために、結果としてテンの目撃例が多くなるのかも知れません。

★ツシマヤマネコが怪我しているのを見つけたら、どこにどのようにして連絡したらよいのでしょうか？

☆全ての緊急情報は対馬野生生物保護センターに電話（09208-4-5577）して下さい。職員は夜中でもセンターにいることもあります。いない時は必ず留守番電話をセットしてありますので、メッセージと連絡先を残しておいて下さい。時々外から留守電の内容をチェックしています。

<Ab・T2>

季刊

とみやまの森



発行 対馬野生生物保護センター

Phone: 09208-4-5577

〒817-1605 長崎県上県郡上県町榑崎公園
環境庁 対馬分室内

Facs.: 09208-4-5578

E-mail: BR-TSUSHIMA@eanet.go.jp

生き物の組み合わせの多様性について

近年、環境問題の中でも「生物多様性」の重要性が強く認識されています。わかりにくい言葉ですが、要は「いろいろな生き物が本来の場所にごちゃごちゃと本来の姿で生きていることが、その場所にとってもその生き物にとってももちろん人間にとっても大切なんだ」ということだと思います。生物の種の絶滅は、当然生物多様性の損失だといえますが、それはその種が生きていた場所のみならず、地球全体からの永遠の損失であるといえ、それを避けるためにその種の保全について努力しなければならないのも当然のことだといえます。

もう少し具体的な話をしましょう。ここ対馬では、現在合計21種の野生哺乳類が記録されています。そのうち食虫目(モグラ類)・翼手目(コウモリ類)・齧歯目(ネズミ類)の小型哺乳類を除くと、いわゆる「けもの」といわれるものは対馬ではツシマジカ・ツシマテン・チョウセンイタチ・ツシマヤマネコのたった4種だけです(他にも移入種としてイヌ・イエネコ・イノシシあるいはイノブタの3種が生息している)。このうち最新(1998)の環境庁のレッドリストでは、ツシマテン(日本固有種テンの対馬固有亜種)が絶滅危惧II類<絶滅の危険が増大しているもの>、ツシマヤマネコに至っては絶滅危惧I-A類<ごく近い将来に野生での絶滅の危険性が極めて高いもの>にランクされています。

対馬が隔離された島であるということも「けもの相」の単純性やけもの半分の絶滅危惧種であることの遠因に



なっていると思われ、ツシマヤマネコについては日本固有種ではなく、ごく近縁の仲間^(註1)がすぐそこに見える朝鮮半島以北にも(おそらく多数)生息していますので、地球規模で見るとベンガルヤマネコという種(あるいは *Felis bengalensis euptilura* という亜種)のレベルでは、絶滅のおそれはとりあえず低いのかも知れません。現にIUCN(世界自然保護連合)による種全体のランキングでは、ベンガルヤマネコは最もランクの低い「低リスク」になっています。

そういう見方でいくと、近い将来、狭い地域(例えば対馬)で分布が認められなくなって(地域絶滅)も、海外から同じ種を(例えば中国のトキのように)導入してしまえば、問題は解決すると考える方々もいるかも知れません。現に北米のオオカミではこのようなことが実際に試みられ、ある程度うまくいっているようです。

生物多様性という言葉の中には、分類学的な種(メンバー)の多様性と生態学的な群集(組み合わせ)の多様性の2つの意味が含まれていると思います。絶滅により不在となったメンバーの代わりに他地域から同じ種を移入すれば、メンバーの多様性を保つことはできるかも知れません。しかしながら、ふるさと異なる種の登場による組み合わせの変形は、群集の多様性の損失であるとはいえないでしょうか。

対馬独自の自然生態系の中で進化してきた種は、一度失ってしまったら永遠に復活しないのです。 <T2>

^(註1) いわゆるチョウセンヤマネコは、研究者によってはツシマヤマネコと全く同じベンガルヤマネコの亜種として扱われています。

ある日のツシマヤマネコ飼育日誌(4)

1999年8月×日×曜日 9:11 晴れ 外気温32℃ 無風

朝、いつものように研究室のモニターでウィルス感染のため隔離飼育中のヤマネコの状態をチェックする。今日も巣箱の上でくつろいでいるようだ。その後、エサを用意して隔離飼育舎に向かう。「カチャッ」と、鍵を開けて中に入る。長靴にはきかえ、作業着に着替える。こんな暑い日は作業着を着ると蒸し暑くて着るのをためらってしまうが、それは仕方ないことだからと我慢しながら飼育室の扉を開ける。飼育室にはいるとすぐに、長靴をはいたまま消毒液の入ったプールに足を突っ込み、「ジャブジャブ」と消毒する。さっきまで巣箱の上にいたヤマネコが「フーフーッ」と唸りながら一目散に巣箱の中に身を隠す。「何しに来たんだコノヤローッ! サッサと出ていけっコンチクショー!」と言わんばかりの恨めしそうな目でこちらをにらみつけてくる。鋭いヤマネコの視線をあびながら、チェックシートに室温・湿度・ヤマネコの状態などを記入して、ゴム手袋を装着し、それもしっかりと消毒してから、作業にとりかかる。“Iに消毒、IIに消毒…なのだ。”

まず、昨日与えておいたエサの残りをチェックして、チェックシートに記入する。昨日たっぷりエサを与えておいたから、今日は50g程食べ残している。普通は300gから400gくらい食べる。次に水の残りをチェックする。水は毎日600ml与えているが、だいたいいつも100ml程飲んでいる。今日は140ml飲んでた。これも忘れずに記入。さらに、フンの量と状態。尿の量と計測していく。フンをする場所はだいたい決まっていて、水入れ容器の前にすることが多い。水入れ容器の中にフンが“ドボンとヒット”していることもある。フン量は70g、尿量は112mlだった。人間の慣れというのは恐ろしいもので、以前はフンのおいをととても臭いと思っていたが、最近では全然平気になってしまった。あとは消毒液の入ったスプレーを「ブシュッ、ブシュッ」とケージ内に吹きかけて、それをきれいにふき取る作業を何回も繰り返す。気温が高い最近では、夏用の毛になっているらしく、毛がよく抜けてモッサリと落ちている。ピカピカになると掃除終了。汗がじわっとにじみでてきた。

最後に汚れた食器類を洗い、消毒をして乾燥させる。それから、エサ・水を飼育ケージにいれ、床の掃除をして10時15分作業終了。長靴の消毒をして飼育室を出る。作業着を脱ぎ、作業着と手を消毒。そして、隔離飼育舎を脱出。しばらくモニターで観察する。人気がなくなると、「やれやれ、やっと出て行きやがったか。」と思っているかどうかは知らないが、ヤマネコはのびをしながら巣箱から出てくる。そして、食事タイム。食事が終わると、丁寧に毛づくろいをして、後は午後までひたすらZzz…Zzz…と眠るだけである。<Mk>



展示室で公開中のツシマヤマネコ
(ヤマネコがどこにいるかわかるだろうか?)

～対馬で季節の訪れを告げるもの～ も み じ

今回は対馬の、というより日本の秋を代表する植物を紹介しようと思います。それは「もみじ」です。もみじはカエデ属の樹木の総称で、対馬にはチドリノキ・ハウチワカエデ・イロハモミジ・コハウチワカエデ・イタヤカエデの5種が生育しています。中でもイロハモミジは対馬の秋の紅葉を代表するもみじで、別名イロハカエデ。また紅葉の名所である京都の高樺山の名をとってタカオカエデとも呼ばれています。

イロハモミジ<色葉槭> *Acer palmatum*

カエデ(槭)属 [落葉高木]



(花)

4月～5月

(実)

5月～8月

(葉)

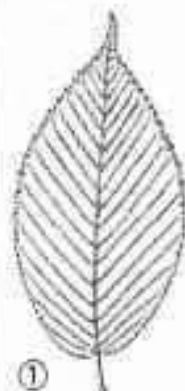
9月～11月

皆さんは、もみじにも花が咲くことをご存じでしたか。秋に木の葉が赤く紅葉すること自体を「もみじする」ということもあり、もみじすることを花が咲くことになぞらえる場合も多い(もみじは木へんに花と書く)のですが、私はもみじの木に咲くちゃんとした花がイメージできなくて驚きました。でもクルクル落ちるもみじの実のことは知っていましたから、タネを付けるためには花も咲くはずですよ。

4～5月頃に花を咲かせるそうです。皆さんも、野山に行く機会がありましたらじっくり観察してみてくださいはいかがでしょうか。

対馬に生育する5種のもみじを葉の違いで紹介します。

①と⑤は黄葉、②～④は紅葉します。



<チドリノキ> <ハウチワカエデ> <イロハモミジ> <コハウチワカエデ> <イタヤカエデ>

●上対馬町舟志では毎年11月に「モミジ祭り」が開かれています。舟志川をはさみ約1kmの行程でもみじ街道があり、県道から眺める溪流の流れと槭の木の緑に映える紅葉は訪れる人々の目を堪能させてくれます。それにしても、もみじ色って私たちの郷愁(なぜか秋の字が入っている)をくすぐる微妙な色だと思いませんか。<AB>

ツシマヤマネコと過ごしてきた日々

川本 豊信(上県町 水産観光課)

対馬野生生物保護センターは上県町の町有地である佐藤の榊崎公園にあり、この公園の丘から朝鮮半島のプサンまでは49.5kmと本土(九州)までよりも近い。展望所からは目前にプサンの夜景を望むことができる。対馬は、大昔はユーラシアから九州に続く大陸であったが、氷河期の後の海水面の上昇により数万年前にできた大陸棚上の島で、周囲は海なのに島は山林ばかり目に付く。

私は対馬で生まれ育ち、現在は上県町役場の水産観光課に勤めさせてもらっている。ツシマヤマネコについては、小さい頃からよく話を聞いていた。夜になると庭先の鶏小屋から1羽2羽と餌として空腹を満たしている話を聞いたり、見たりしたことがある。朝になると羽だけ残っていた。たまたま今年、町内で似たような事故が起こった。鶏小屋に忍び込んだツシマヤマネコがトラバサミにかかって悲しいことに重傷を負い、獣医が手術を施したが、懸命の治療も空しく死んだ。このような事故は滅多にないが、現在ツシマヤマネコの死因は、まず交通事故、次いで野犬による被害ではないかと思う。

私は昭和60年上県町教育委員会に異動発令を受け文化財担当となった。遺跡については面白そうであったが、天然記念物のツシマヤマネコやツシマテン、ツシマジカについては死体の処理ばかりで大変だった。

天然記念物の死体が見つかった場合、^{ついで}厳原にある対馬教育事務所へ電話報告と文化財滅失届の書類提出、これは面倒だがまあよい。一番困ったのは、現物を届けることであった。当時厳原まで約2時間かかる車中を、交通事故で頭が車体に接触してつぶれたものや内臓破裂したもの、悪臭がするものなどと一緒に過ごし、文化財担当はまさに死体処理班であった。

このとき長崎県対馬支庁勤務の千々布義朗氏(現在、長崎県自然保護課、とらやまの森第3号に寄寓いただいています。)には大変お世話になった。千々布さんは花の写真を撮らせると素人とは思えない。チョウセンヤマツツジが^{あか}鯛所川の上流の川岸に自生しているが、川面に写る濃いピンク色の花は美しいものである。その後千々布さんが本庁へ転勤となり、挨拶にチョウセンヤマツツジの絵がきをもらったときには本当に美しい花だと感激した。そのはがきは今でも大切に保管している。

文化財を担当していた頃、教育委員会を訪ねて来られた方があった。その方が有名な写真家の久田雅夫氏であった。町内の田の浜でツシマヤマネコの写真撮影に来られたのであった。「絶滅危惧種ツシマヤマネコ」の写真集は本当に素晴らしい本である(今号13ページでも紹介しています)。私も1冊購入して大切に保存している。

もう15年近く前になるが、このころ知り合いになったのがネコの生態研究をされている九州大学の土肥昭夫氏と伊澤雅子氏(現在、琉球大学)である。先生方にお会いして、私は担当として勉強ができる喜びを感じていた。当時先生方は調査研究の基地にできるような貸家を探しておられたが、調査されている地区にはあいにく貸家はなかった。そこで、志多留で以前教職員住宅として建設され、その後、町が払い下げて空き家になっていた古い建物のことを思いだし、私は伊澤さんたちと一緒に志多留の家主のところへ借用のお願いをしに行った。家主の方には契約書の作成を頼み込んだり、食事をごちそうになったり本当に良くしていただいた。現在でも志多留には大学生連が調査のために定期的に宿泊されているが、貸家がない地区では本当に重宝であったと思う。

その後は伊藤さんと当時九大の大学院生だった^{たか}龍さん(現在、対馬野生生物保護センター勤務の環境庁専門官)とが調査を担当された。龍さんは、動物相手の地道な研究をこつこつと頑張っておられたが、初めの頃は深夜の野外調査中に朝鮮半島からの密航者と間違われて警察官に色々と尋問されたりして大変だったと私に話して下さった。

このように1985年以後の調査結果により、上県町はツシマヤマネコの重要な生息地であることが明らかになり、環境庁が整備する対馬野生生物保護センターの当地への建設の推進となったのである。上県町としても民有地の購入に創生基金を活用したり、長崎県や国への働きかけに努力して、1997年7月31日対馬野生生物保護センターが樟崎公園内にオープンしたのである。その他にも長崎県によって「対馬自然の森」の保護観察棟と野外飼育ケージが完成して現在に至っている。

環境庁のツシマヤマネコ保護増殖事業では、人工繁殖用のツシマヤマネコは重要な生息地である上県町には手を付けずに町外で捕獲するということが大変に苦勞されていた。捕獲作戦がスムーズに進まない折り、1996年7月のある朝5時30分頃、私は志多留で農業をされている野田さんから電話をもらった。早朝のためびっくりして受話器を取ったのであるが、野田さんは次のように言われたことをはっきり記憶している。

「川本のあんさまですか。私は志多留の野田ですが、あなたの仕事以外ですが、ヤマネコの係はどなたでしょうか。」

私が「水産観光課の安重君ですよ。」と答えたら、「私はその方を知らないので話を聞いて下さい。」と言われた。

「シカが米苗を食べるのでたんぼの周囲に張った防護柵のネットにヤマネコの仔がかかっているが、どうしたらよいでしょうか。」と言われたので、私は「すぐ安重君と行きます。」と答えて出かけたのである。早朝のため安重氏は起こさず、私が一人で出かけてかごの中に仔ネコを収容したのである。突然のことであり、まだ対馬野生生物保護センターも完成しておらず、どこへ持っていけばよいか考えた末に、県のヤマネコ調査員だった山村辰美氏を思い出して山村さんの自宅まで運んだのである。このヤマネコの幼獣は上県町産であるが、ケガをしている可能性もあるということで福岡市動物園に移送され、結局人工繁殖用の個体第1号になったのである。現在も人工繁殖計画のため非公開で動物園で飼育されているのであるが、少しでも携わった者として逢いたい気がする。

いろいろと述べてきたが、上県町の水産観光課長として今ツシマヤマネコのために私にできることは、町の担当者らと協力しながら、対馬野生生物保護センターの龍さんや長崎県の担当職員、研究者の先生方、「ツシマヤマネコを守る会」の山村さんなどのご指導を受けて、まず地域住民や対馬島内外の人々にツシマヤマネコの本物の姿を知ってもらうことが何より大切であると感じている。現在対馬野生生物保護センターでは飼育中のツシマヤマネコをモニターカメラを通して観察することができるが、現状のモノクロ映像では来館者や研究者にとって不足であるため、上県町では県の補助金を利用してこれをカラー化することを計画している。

そして、上県町のシンボル・対馬の宝であるツシマヤマネコをこれ以上減らしてしまわないように、車や犬による事故の防止とPRに努めていかなければならないと考えている。



上県町のシンボルマーク
「ツッシー」



対馬野生生物保護センターの活動から

ツシマヤマネコの死体発見

★ Mn-03、通称コメット

6月13日に対馬野生生物保護センターの職員が、上対馬町北部の農耕地に面した林縁部でツシマヤマネコの死体を発見しました。この個体は人工繁殖のためのメスの確保を目的とした捕獲作業の中で今年の11月17日に捕獲され、オスであったことから生態調査の対象として発信機を取り付け、捕獲ポイントで放したものでした。また前号でお知らせしたように、2月16日には同じ上対馬町内で保護されたことがあります。捕獲以降我々が追跡したこの個体の位置は展示室内で来館者の皆さんにご覧いただけるようにしていましたが、しばらく確認される位置がほとんど動いていなかったことから、発信機が脱落した可能性もあるとして職員が探しに行きました。残念ながら死体を発見することとなり、その死体も白骨化していたことから死因等の詳しいことはわかりませんでした。

★ Mn-06、通称ジョー

7月1日、対馬野生生物保護センターの職員が上対馬町南部の茂みの中で、白骨化したツシマヤマネコの死体を発見しました。コメット同様人工繁殖のための捕獲作業において1月15日に捕獲され、我々がジョーと呼んでいた個体でした。この死体は我々の確認よりかなり前の、死後間もないと考えられる頃に住民の方に目撃されています。その前後には猟犬と思われる見慣れないイヌが周辺を歩き回っていたのも目撃されており、犬による咬傷が元で死んだ可能性も考えられます。

これまでの死体の発見は主にロードキル(交通事故)などによるもので、発見場所もほとんどの場合が路上やその脇です。今回2頭の死体が白骨化して発見されましたが、発信機がなければ、これらの死体の発見はなかっただろうと考えられます。



元気だった頃の
コメット



ジョー

今回 Mn-06 の死体を目撃された方はこの個体をイエネコだと思われたそうで、我々に連絡が来ることありませんでした。ツシマヤマネコとイエネコとの違いがよくわからないという方が島内にもまだ多くいらっしゃるということがわかりました。皆さんにもっとよく知っていただくために、今年度はヤマネコの特徴等を記したパンフレットの作成・配布を予定しています。

佐護中学校総合学習

5月29日と6月19日の2回に分けて、佐護中学校「佐護の地域学習班」の生徒の皆さんと先生方、あわせて16人が来館されました。これは総合学習授業の一環で、「佐護の自然を知ろう」という目的で行われたものでした。

第1回目はレクチャールームでヤマネコをはじめとする対馬の生物相について知ってもらい、そのあとでヤマネコの保護のために何が出来るかを考えてもらいました。第2回目には野外に出て実際に生息する動物たちを観察したり、工事の現場などを観察。佐護の環境が生物達にとってどういうものかを一緒に考えてみました。

これらの経験が生徒の皆さんにヤマネコの保護について考えるきっかけになってくれたらよいのではないかと思います。また対馬に住み、これからの対馬の将来を背負っていく中学生達と意見を交わせたことは、ヤマネコの保護事業を進めていく上でのとてもよい参考になりました。

この授業を担当された佐護中学校の松崎先生には次のページに登場していただきましたので、こちらもおわせてご覧下さい。

「ツ連協」の開催

ツ連協とは「ツシマヤマネコ保護増殖連絡協議会」を略したものです。この協議会はツシマヤマネコの保護事業を効果的に進めるために各行政機関の連携をはかることを目的として、昨年発足したものです(とらやまの森第2号参照)。今回は8月27日に厳原で開催され、環境庁・林野庁・長崎県各関係部署・対馬保健所・対馬町村会・島内各町等から26人が集まりました。各機関がツシマヤマネコの保護のために行っている取り組みについて説明し、それらについて議論しました。

環境庁・長崎県や林野庁の取り組みについてはこれまでも「とらやまの森」を通じて何回もお知らせしていますが、新たな話題として、野生生物に配慮して実施されている公共事業が紹介されました。上県町内の国道382号線で行われている道路改良工事はエコロード事業として進められているとのことでした。また同町内の広域基幹林道飼所舟志線では野生生物保護対策として、集水溝に傾斜をつけるといった配慮を行った工事を行っているそうです。



連絡協議会終了後、報道機関の取材に答える環境庁



棹崎公園入口(1月12日のツシマヤマネコ死体発見現場)にて、グループで意見を出し合う佐護中の皆さん



この一番手前の後ろ姿の先生が松崎先生

エコロードとは野生の動物にも配慮をして造られる道路のことで、西表島ではイリオモテヤマネコがよく目撃される道路の下にアンダーパスと呼ばれるトンネルを作り、交通事故の減少を目指しているそうです。実際にこのトンネルを利用していることも確認されており、有効な方法だと考えられています。

その他にもカメなどの小動物が側溝に落ちないようにしたり、落ちても出られるように傾斜をつけるといった配慮が行われているところもあります。

今後こういった配慮が増えることを期待しています。

上県町立佐護中学校で行われている「総合学習」としての取り組み

佐護地域学習班 ヤマネコ保護を通して地域の自然について考えよう

上県町立佐護中学校 教諭 松崎 大樹

1 はじめに

歴史で学習してきたように、日本は、明治以後、欧米の科学技術を学び、先進欧米諸国に追いつくことを目標に、科学や技術・産業を発達させてきました。そして、その豊かな文明に支えられて、今、私たちは豊かな生活を過ごしているといえます。しかしながら、視野をもっと広げて考えてみると、これまでの文明は、人間の生活をより豊かに、便利なものにするために、自然を変化させてきたといえます。地形・環境を大幅に変化させ、大量の資源を使って大量のゴミを作り出してきました。つまり、こうして生じた環境問題などのように、これまでになかった問題が現代の社会の中にはいくつも生まれ、人間が心も体も健康に、そして幸せに生活するためには、これまでの科学・技術の枠を越えた視点でものごとを考えることが必要と



においてヤマネコの糞かどうかを確かめる松崎先生

なっているといえます。そこで、今年度から佐護中学校において取り組み始めた、新しい学習の形態の一つが「総合学習」であり、今からの時代を生きる生徒達に、次のような力を身につけてほしいと願い、現在、活動を展開しています。

①自分たちを取り巻く自然や社会についての幅広いことがらに関心を広げ、その中から自分で課題を見つけたり、関心を持ったりする力の出来る力

②そのようにして見つけた課題に対して、自分の力で調べたり、考えたりすることの出来る力

③調べたことやそれについての自分の考えを他の人に伝えるために、まとめたり表現したりする力

そして、その中の活動実践地の一つが私たちの「佐護地域学習班」なのです。

2 「佐護地域学習班」とは・・・

私たちが住んでいるこの「佐護」という地域は、本当に豊かな自然が今もなお残っている地域といえます。しかしながら、その「佐護」に住んでいる私たちは、どれだけその豊かな自然の素晴らしさや恩恵を認識し、感謝しているでしょうか。かえって、ごく当たり前の生活を送る中で、その自然の素晴らしさや恩恵を忘れてしまっているところはないでしょうか。そこで、もう一度様々な学習や体験活動を通して、この「佐護」の自然の素晴らしさや良さを再発見・再認識しようというのが私たちの「佐護地域学習班」なのです。現在、私たちの学習班には、中学1年から3年生までの男子5名、女子8名、計13名が所属しています。

3 ヤマネコ保護を通して地域の自然について考えよう

まず、私たち「佐護地域学習班」が今年度最初に取り組んだ内容が、「ヤマネコ保護を通して地域の自然について考えよう」というものでした。私たちが住んでいるこの「佐護」には、現在絶滅が危惧されている貴重な野生生物、「ツシマヤマネコ」が生息しています。この「ツシマヤマネコ」がおかれている現在の状況を学習・把握し、「佐護」の自然がどのように変化しているのか、そして、将来にわたって「佐護」という地域に住む私たちにとって、「ツシマヤマネコの保護」については「佐護の自然保護」について何が出来るのかを考察していくことがねらいでした。

しかしながら、「ツシマヤマネコ」という名前は、生徒達も私も知ってはいましたが、詳しいところになると・・・？という状況でした。そこで、対馬野生生物保護センターに協力要請をお願いしたところ快い返事をいただきましたので、職員の中島絵里さんご相談しながら、次のようなプログラムによって学習を展開していきました。

【プログラム1】(計3時間)

①ツシマヤマネコマネコについて学ぼう！

- 1 対馬の自然界における、ヤマネコの位置、動物類についての概要の説明を受け、展示室内を自由散策する。
- 2 その後、自由散策の中で感じた、もっと知りたいことや疑問に思った点などを自由に発表し合う。
- 3 発表内容について、説明を受けたり、資料を見ながら、意見を交換し合い、ヤマネコの生態について理解を深める。

ねらい 私達が住んでいる「佐護」に生息する、ツシマヤマネコの生態について理解する。

②ツシマヤマネコの保護と環境について考えよう！

- I 地球規模での環境問題について
- II ツシマヤマネコの減少と環境の変化について
- III ツシマヤマネコ保護のために私達にできることは？

以上の3つの項目を大きな柱にフリートーク形式で、自由に話し合いを進めていく。

また、専門的な知識や説明が必要な場合は、適時補っていく。

ねらい 今日の学習をもとに、これから将来にわたって「ツシマヤマネコの保護」について何が出来るのか考察させる。

【プログラム2】(計3時間)

「ツシマヤマネコの生態と特徴」・「ツシマヤマネコの保護と環境」について学んだ知識を、実際に野山に出かけフィールドワークをすることで、体験的に再確認し、確かな知識にしよう。

- 1 目的・内容についての説明
- 2 フィールドワークについての諸注意
- 3 フィールドワーク

グループを様々な動物の種類(ツシマヤマネコ(ほ乳類)・昆虫・両生類・鳥類など)に分け、その動物の目から見た住居の環境という視点で観察・調査を行う。

※ねらい※ 「ツシマヤマネコの保護と環境」ということを中心にしながらもフィールドワークを通して、地域の自然を、対馬の「豊かな自然」と「破壊されていく環境」という2面性から観察・調査を行う。

4 生徒達の学習の中から

生徒達の学習の中から、説明を受けたことや生徒から出た質問を抜粋してみました。保護の自然やツシマヤマネコのことについて、様々なことを学んでくれたようです。

その1 対馬は野生動物の宝庫である。鳥類は日本国内に586種生息しているが、そのうちの約350種の生息が対馬島内で確認されている。なんと約6割である。

その2 対馬の野生動植物は大陸型・日本型・共通型・対馬固有型の4つに分類され、大陸の影響を強く受けているといえる。しかし、移入種が増加しており、対馬固有の生態系が破壊されていくおそれがある。(イノシシなど)

その3 ツシマヤマネコはベンガルヤマネコの亜種。大陸型に属し、日本には対馬島内にしか生息しないが、近いものは韓国にも生息している。

その4 ツシマヤマネコは南に生息しているイリオモテヤマネコなどに比べ、毛がふさふさしており、性格が荒い。

その5 ツシマヤマネコは上県町近隣地区に多く生息しているが、美津島町以南では近年確実な生息情報がない。

その6 ツシマヤマネコの子供の数は?

2~4頭くらいと予測されるが、但し自然界で生き残れるのは1頭くらいと推測される。

その7 ツシマヤマネコの生息数は?

現在は100頭未満と推測される。

1970年250~300頭→1985~1987年100頭前後→1994~1996年70~90頭→1999年?

その8 ツシマヤマネコの寿命は?

6~7・8・9年だろう(10年未満)→自然界で生き延びることは難しい

→イリオモテヤマネコは動物園で13年の記録あり

その9 ツシマヤマネコの食性は?

自然界・・・小型のネズミ・モグラ・小鳥・カエル・ヘビ・バッタ

センター内で飼育しているヤマネコ・・・ハツカネズミ・ヒヨコ 1日300~500グラム、1週間のうち1日絶食日

その10 見つけられたツシマヤマネコの死因 3体→交通事故 2体→襲われた(イヌ?) 1体→寄生虫による衰弱死

5 学習後の感想から

●田代貴恵子さん ツシマヤマネコの絶滅のおそれがあり、なぜそこまで追い込まれてきたのかがよくわかりました。ツシマヤマネコの減少には環境の変化が大きく関係あり、その環境を破壊しているのは私たち人間であるということが・・・。まだ、勉強不足のところがありますが、これからの課題は、人とツシマヤマネコがどのように関わり合っていけば一番いいのかを考え出すことではないかと思いました。

●平山佳奈さん ヤマネコが一番保護近郊に多いことがわかったし、山を歩いてヤマネコの糞などがどのようなものかもわかりました。後、山歩きの中でツシマサンショウウオを見つけました。ヤマネコが年々減ってきているので、減らさないように、犬の放し飼いや、草でひかないように気をつけたいと思います。



みんなの意見は・・・



それをグループの代表が発表!
(樟樹公園内にて)



サンショウウオはどこにいる?

●江藤啓くん ツシマヤマネコが減ってきている原因をみんなで話し合いました。僕は、「最近道路をよくして交通の便をよくしているから」と言いました。ほかにも、「罾をかけるから。」などいろいろな意見が出ました。道路を開発すると山をどんどん削り取らなければいけないから、ヤマネコの住むところは少なくなってしまうと思ったからです。ヤマネコとの共存を考えていきたいです。それから死因が交通事故が多いから、お父さんとかにもスピードを出しているときには注意していきたいです。これから少しでも、ヤマネコを残すために自分なりに努力したいです。

●八島康喜くん 第1回目の学習会では、対馬にどのくらいの動物が住んでいるのかや、ツシマヤマネコの現状が知れてとても良かったです。特にヤマネコは急激に減っていることがわかり、その原因が交通事故によるものが多いことにびっくりしました。その他の原因としても病気や襲われることなどが多いことなどもわかり、これから何をしていけばいいのかを考えるためのいい参考になりました。

●平山隆太くん ヤマネコが減少してきているのは僕たちまわりの人間がすごく関わっていることがわかりました。ヤマネコを殺すのも生かすのも、僕達人間次第だということがわかりました。

●小宮謙太郎くん ツシマヤマネコが減っていることを聞いて、僕は減ってきているのはヤマネコだけじゃなくて、ツシマヤマネコの餌になる小型のネズミやモグラ、カエル、ヘビ、バッタ小鳥なども減ってきているのではないかと思います。(対馬の環境が)心配です。

●春日竜明日香さん 私はヤマネコに関していろんなことを知りたいと思ってても、なかなか行動に移すことができませんでした。でも今回の学習でヤマネコについて今まで知らなかったことがたくさんわかって良かったです。センターでヤマネコがネズミを食べている姿を見れたのが、一番心に残ったことでした。今度は別の行動をしているときに観察してみたいです。

●水野英里さん 私は、ヤマネコについての話を聞いて、今までわからなかったことや詳しく知りたいと思っていたことなどたくさん学習することができ、とても勉強になりました。今回の学習を通して、私たちは、もっとツシマヤマネコや環境のことについて学習し、これから私たちがどのように自然と関わっていくことが大切かを考えることが必要だと感じました。

◆今回の学習を通して、「佐渡」という地域に住む住民の一人として、「ツシマヤマネコの保護」や「地域の自然との共存」などという問題に対して、いつもよりは深く考えることのできる貴重な時間を、生徒一人一人にいただいたような気がします。

6. 今回の学習・活動を通して

今回の学習・活動を通して、まず感じたことは、生徒達の嬉々とした表情。その真剣な眼差しというもの教室の中で見る以上のものだったということです。最近の生徒達は、TVゲームや流行の音楽、ファッションを追い求め、自然と親しもうという気持ち、自然の美しさや恩恵に感動し、感謝する気持ちが薄らいできているかのように取られがちですが、まだまだ人間として根底に存在する、豊かな自然にふれ、親しんだときの、大きな感動や喜びというものは健在であり、何も変わっていないということを強く感じることができました。確かに、今の生徒達にとって自然に接する機会は少なくなっています。生活様式の変容と共に、都市部の子供たちだけではなく田舎の子供たちさえも同様のことがいえるのではないのでしょうか。しかしながら、その機会を意図的に作り出せさえできれば、まだまだ「自然を大切な学習の場」として今の子供たちにも提供できるはずであろうし、今でも昔同様、「自然は大切な学習の場」になりうると思います。そういう意味で今回の学習活動は意義深いものであったと考えていますし、さらに内容を高め、地域に根ざした教育活動の一環として展開できるよう努力していかなければと考えています。

直接自然にふれることから自然を愛し、自然を育む気持ちが培われ、ひいては環境保護、ツシマヤマネコの保護という姿勢が育ってくるのではないかと考えます。

最後になりましたが、今回の学習活動をご支援・ご指導いただいた対馬野生生物保護センターの職員の皆様、特に中島絵里さんには深く感謝を致し、この紙面を借りてお礼申し上げます。ありがとうございました。



「皆さん楽しんでいただけましたでしょうか？とても楽しまれているみたいに見えますが・・・。」(中島)



o o o

あ～疲れた!

「と、おっしゃっているような気がします。これに懲りずにまた皆さんで対馬野生生物保護センターへいらして下さい。」

ツシマヤマネコQ & A

来館者の方々から、ツシマヤマネコとその周辺に関する質問をたくさんいただいています。その中から、対馬野生生物保護センターの方でいくつかをピックアップして答えるコーナーです。

★Q：センターで飼育しているヤマネコはなぜ直接見ることができないのですか？

●A：これまでも述べてきたように、センターで隔離飼育されているオスのツシマヤマネコは、FIV（通称ネコエイズウイルス）などのウイルスに感染しています。これらのウイルスによる病気は残念ながら有効な治療方法がありません。現在のところ症状は出ていませんので、見た目には大変元気ですが、今後も発症しないようにするには、ストレスを与えないように細心の注意を払いながら飼育しなければなりません。不特定多数の人々に直接見られることは、野生動物にとって大きなストレスになると思われまますので、モニターカメラを通して観察していただくことにしています。

★Q：ヤマネコが持っているウイルスの感染源について教えてください。

●A：ツシマヤマネコは未解明のものを含めて多種多様なウイルスを保持していると思われまます。現在問題になっているFIV等のウイルスは、その遺伝子型を調べてみたところ、九州や対馬のイエネコ（飼い猫や野良猫）に見られるウイルスと同じ型でした。したがって隔離飼育中のツシマヤマネコは、対馬に持ち込まれたイエネコが感染源となり、イエネコに直接（けんか等）あるいは間接的（フン等）に接触して、各種のウイルスに感染した可能性が高いと考えられます。

★Q：なぜ飼い猫の放し飼いがいけないのでしょうか？

●A：猫を飼う際に、飼い犬のように鎖やひもで繋ぐ人はあまりいません。飼い猫の放し飼い自体がいけないというより、管理が行き届かなくなって見捨てられてしまうイエネコの数を減らさなければならないということです。不妊化手術をしていないで増えてしまった仔ネコを面倒見切れないからと捨てネコにしてしまった話をときどき聞きます。捨てネコの一部は野良猫になってしまいます。もともと生息していなかった場所に移入された動物は、もともと生息している野生生物に予想もつかない深刻な悪影響を与えてしまうことがあります。北海道のアライグマや小笠原のヤギ、奄美のマンガースが問題になっていますが、ツシマヤマネコにイエネコ由来のウイルスが感染してしまったのもその例だといえます。対馬ではツシマヤマネコのためにもイエネコ自身のためにも、野良猫が増えないように猫の飼い方に気を付けるべきだと思います。

<AB・T2>

対馬の動物シリーズ～その6～ ツシマフトギス

直翅目(バッタ目)キリギリス科

【*Paratlanticus tsushimensis*】

レッドリストランク：希少種

ツシマフトギスと聞いて、「ああ、あの虫かあ〜。」とすぐに頭の中にイメージできる人はなかなかいないと思う。それくらいにこの虫はマニアックな虫なのである。外見は、夏から秋によく見られるキリギリスによく似ているが、翅が退化してオスは極めて短く、メスではほとんどないと言ってもいいくらいだ。体の色は褐色で、横からみると腹部に鮮やかなグリーンラインが入っているように見える。(というか、腹の下がグリーンである。)そして、通勤途中にクルマを運転していても道路にツシマフトギスが出てきているとすぐに発見できる程に、名前どおりの太い虫なのだ(だいぶひきつぶしているかも知れない)。

キリギリスの仲間は、前足のとげを見ることで肉食性、雑食性、草食性のどのタイプであるかを見分けることが出来る。肉食性は長くするどいとげがあり、雑食性はとげがあるが、肉食性に比べて短い。草食性ではとげがほとんど見られない。ツシマフトギスはというと、ここに載せた写真ではわかりづらいが、けっこう長くて鋭いとげがあることから、肉食の傾向が強いと思われる。(実際にセミの死体やミミズの死体を食べているのをよく見かける。)

キリギリスは、代表的な夏の鳴く虫であり、左右の前ばねをあげて、チョンと鳴き、はねをふるわせてギーッと鳴く。チョン、ギーッと一回分である。ツシマフトギスはどんな鳴き方をするのかというと、私は聞いたことがないのでよく解らないが、ササキリの類のような声で鳴くらしい。(ササキリはジリジリと続けて鳴く。)

希少種といっても対馬では普通に見ることが出来る。しかし、でっかくて、見た目もいいとは言えないが、対馬でしか見ることが出来ないこのツシマフトギスという虫を“来て、見て、触って”みるのもいいかも知れない。(Mk)



産卵をするツシマフトギスの♀



セミの死骸を食べるツシマフトギスの♀



ツシマフトギス♀の足



キリギリスの♀



ツシマフトギスの♂

対馬野生生物保護センターの本棚から オススメの1冊

「絶滅危惧種 ツシマヤマネコ 絶滅の危機に瀕する対馬の愛しき野生動物たち」

写真・文…久田雅夫
 解説…戸川幸夫・小原秀雄
 伊澤雅子・土肥昭夫
 発行…風人社

対馬に住んでいてもなかなか見ることのできないツシマヤマネコ。剥製やモニターでなら対馬野生生物保護センターでご覧いただけますが、野生の姿となると、見ようと思ってもなかなか見られるものではありません。その稀に見る野生の姿を収めた写真集があります。

この写真を撮影されたのは東京在住の写真家、久田雅夫氏。1982年11月に来島されてから、以後10年間もの撮影期間を経て、1992年にこの写真集を出版されたそうです。

ここに撮影されたヤマネコ達が今でも生きているかどうかはわかりませんが、その子どもや孫達が同じように暮らしてほしいと思います。



久田さんは、今年の5月に対馬に来島された際センターへ立ち寄られて、この写真集を寄贈して下さいました。この場をお借りして御礼申し上げます。ありがとうございました。

＝ 本棚からのお知らせ ＝

この度環境庁の「総合環境学習ゾーンモデル事業」として環境学習に関するものを中心に、本が大量に配布されました。その数100冊！

これまでは図鑑や野生動植物に関する本が多かったのですが、今回入荷した本はゴミ問題や大気汚染といったいわゆる「環境問題」ものが多いのが特徴です。対象もお子さま向けのものから学校の先生などにも利用していただけるものが揃っています。

その中からいくつか紹介しますと

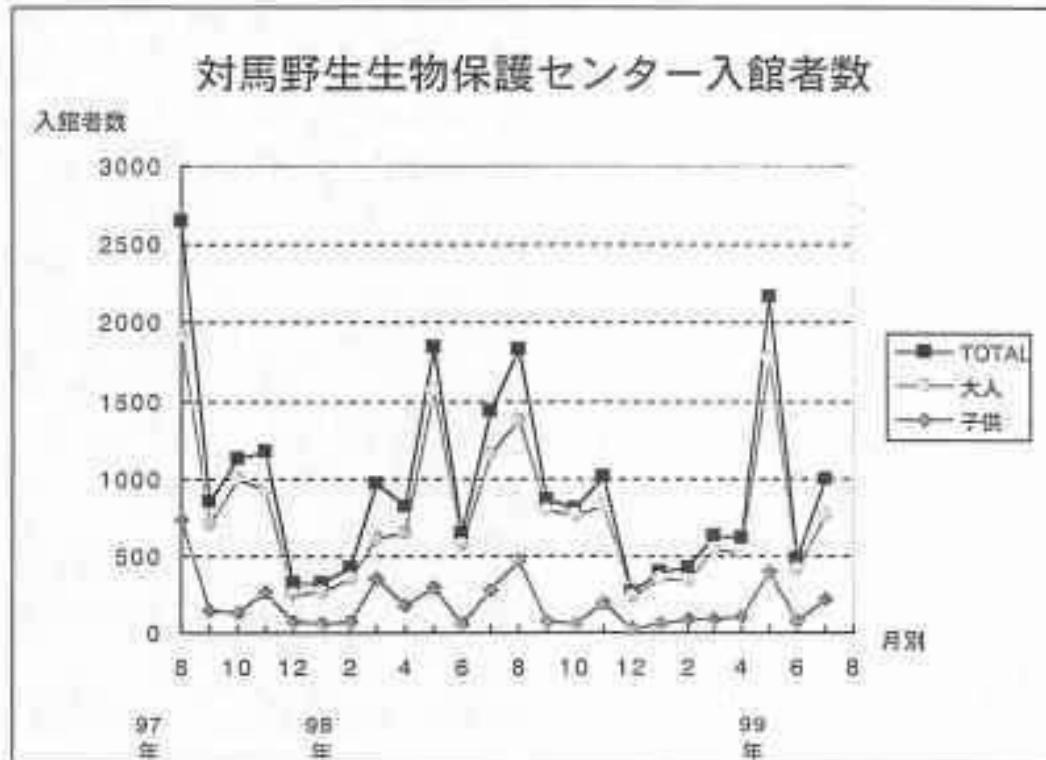
- ・ドラえもん「のび太の地球を救え！」(まんが)…三谷幸広、藤子・F・不二雄
- ・木を植えた人…ジャン・ジオノ
- ・小さな自然観察 子どもと楽しむ身近な自然…(財)日本自然保護協会
- ・自分の暮らしがわかるエコロジー・テスト…高月社
- ・環境教育指導資料 事例編・小学校編…文部省

最近では学校でもこういった問題を取り上げることが多くなってきたようです。学校関係者だけでなくお子様をお持ちの方にも、お子様の質問に答え、一緒に考えられるように活用していただきたいと思います。身近な環境を大切にしていくことは、ヤマネコの保護にもつながり、また私達もより暮らしやすくなるだろうと思います。

<E>

対馬野生生物保護センター開館3年目に突入!

1997年7月31日にオープンし、8月1日から一般公開を始めた対馬野生生物保護センター。おかげさまで丸2年を迎えることができました。2年間で対馬野生生物保護センターの入館者数は23,062人に達し、年間1万人以上の方々に利用されている事がわかりました。

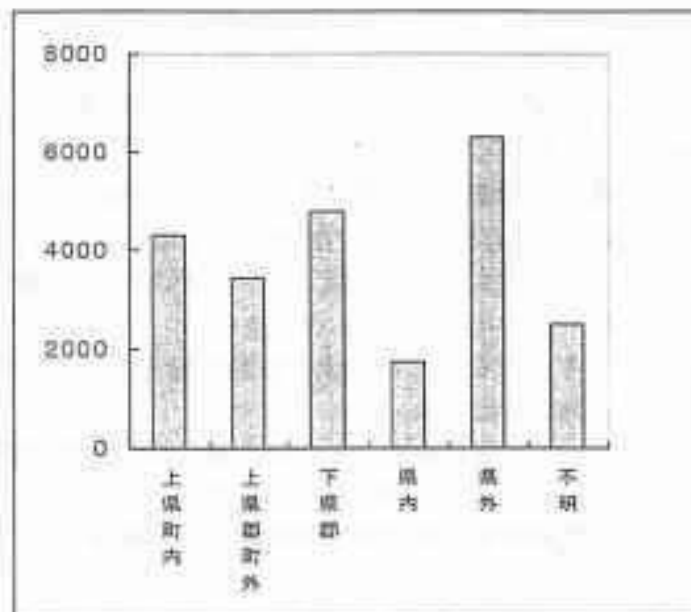


入館者数が多くなるのはゴールデンウィークと夏休み。どちらも島外からの方が多いのですが、ゴールデンウィークにはヒトツバタゴやバードウォッチングや観光目的の方が多いのに対し、夏休みはお盆の帰省客が多いようです。

やはり多いのは対馬島内から来られる方々です。中には何度も足を運んで下さる方もあります。

県外と一口に言っても、北は北海道から南は沖縄まで、まさに日本全国から来館していただいています。

更に韓国を中心に海外からのお客さんも少なくありません。韓国にはツシマヤマネコの兄弟とも言えるチョウセンヤマネコ(どちらもベンガルヤマネコの亜種とされています)が生息しています。ヤマネコを通しての国際交流というの面白いのではないのでしょうか?



3年目、4年目とこれまで同様、いえこれまで以上により多くの皆様に来ていただきたいと思っています。引き続きこれからもよろしくお願いたします。 <E>

みなさんお元気ですか？

僕は今、忙しいけど充実した毎日を送っています

大城 雅俊 (琉球大学理学部卒業生)

どんなことをしていたのか

こんにちは！僕は去年、大学の卒業研究のためツシマヤマネコを調査していた大城雅俊です。みなさんはツシマヤマネコの調査・研究が実際にどのように行われているか知っていますか？僕の調査は複数のツシマヤマネコの間にはどのような関係があるのかを知るために行いました。そのために、まずヤマネコの捕獲から行いました。特に今回の場合は複数のヤマネコの間を知ることを目的だったので、少なくとも2頭以上のヤマネコを捕獲しなくては行けません。最初の捕獲は思うようにはいかず苦労しましたが、いろいろ工夫を重ねるうちに、5頭の捕獲に成功しました。次にヤマネコがどのような場所で生活しているかを調べるために、捕獲したヤマネコに発信機をつけて再び放し、2週間前後24時間連続で1～3時間ごとにヤマネコがどこにいるかを調べました。この期間は朝から晩までずっとヤマネコを追いかけていたのですごく大変でした。こういった調査を約1年間地道に続けていきました。

何がわかったか

捕獲した全てのヤマネコの生活している場所を知ることによってお互いの関係を知ることができました。今回は非交尾期のオス・オス間とオス・メス間の関係に焦点を当てて考えました。オス・オス間では生活する範囲が重なることが少なく、オス同士が接触することはほとんどないと考えられました。オス・メス間では生活する範囲は大きく重なっていましたが、お互いの好きな場所が別々であるため、オス・メス間でも接触することは少ないと考えられました。つまりツシマヤマネコは、交尾をしないときにはオスでもメスでも他のヤマネコとはなるべく出会わないように単独で生活していることがわかりました。

ヤマネコをよく見るようになった！！

ヤマネコの捕獲がうまくいくようになった頃から、ヤマネコを実際に野外で見る機会が多くなりました。いくらヤマネコを追いかけているからといって、あの用心深いヤマネコを野外で見ることは非常に珍しいことだと思います。よくあったのが車から降りたらヤマネコが数メートル先にいて、そのまま僕の横を通り抜けたら、しばらくじっとこっちを見て何くわぬ顔で姿を消したりすることでした。一番驚いたのが集落内の排水溝を歩いているのを見たときでした。このように多くのヤマネコを目撃するたびにヤマネコに出会えた喜びと同時に事故に遭うんじゃないかと心配になってしまいます。みなさんも運転中はヤマネコが急に出てくるかもしれないので気をつけて下さい。

対馬の人々に感謝

今回の対馬での調査で、僕はツシマヤマネコに出会いましたが、多くの対馬の暖かい人々にも出会うことができました。調査中に声をかけてもらったり、お野菜やお魚をもらったり、夕食をごちそうしてもらったり、お風呂に入らせてもらったり、調査が終わったら一緒にお酒を飲んだり、他にも数え切れないほどの感謝したい出来事がありました。調査期間中辛くても、ふとした対馬の人々の優しきで救われたことが多くありました。この場を借りて感謝申し上げます。本当にありがとうございました。



調査で来島したときに
神崎公園へやってきた
大城くん
(ヤマネコを追いかけてい
る時に比べるとはるかに
さっぱりしています)

対馬野生生物保護センターからのお知らせ

- 休館日のお知らせ -

9月 6・13・20・27

10月 4・12・18・25

11月 1・8・15・22・29

通常は月曜日が休館日ですが、月曜日が祝日の場合は開館し、その翌日が休館日となります。また、時々臨時休館することがありますので、その都度ご確認ください。

「とらやまの森」第7号は
12月1日発行予定です。

●レクチャールームの映像ソフトをご利用下さい!

レクチャールームは11ページでお伝えしたような特別な場合を除き、通常は下記の3本の映像ソフトをご用意して皆様のご利用をお待ちしています。職員に一声かけていただければ、どのソフトでも、何度でも上映致しますので、ご来館の際にはぜひご覧下さい。

(1) みんなで知ろうツシマヤマネコ：約11分

ツシマヤマネコの特徴や生態をわかりやすく解説したもので、ヤマネコ初心者の方向きです。佐護小学生(当時)出演!

(2) ツシマヤマネコを探る：約17分

ヤマネコのことをもっと詳しく知りたい!という方へ。最新の研究内容を中心に説明しています。

(3) 国境の島の生き物たち：約21分

植物や野鳥を中心に対馬の自然全体を、四季を通じてご紹介します。

《募集》

◆原稿を募集しています!

採用された方に、もれなく『対馬の花の絵はがき』をプレゼントします。どしどしご応募下さい。

◆みんなの写真館

皆さんからお寄せいただいた写真を展示室内に展示しています。継続して募集を受け付けておりますので、あなたのお気に入りの1枚をお送り下さい。お待ちしております。



《定期購読について》

『とらやまの森』は年に4回発行しています。定期購読をご希望の方には郵送もしています。詳細は対馬野生生物保護センターまでお問い合わせ下さい。またバックナンバーについても同様に受け付けています。

ニュースレター季刊「とらやまの森」は自由にコピーして周りの方々にも配布して下さい。ただし記事を引用される場合は、出典が「とらやまの森」であることを明記して下さい。

来館記念のスタンプを押そう!

ホールのカウンターにある対馬野生生物保護センター来館記念スタンプ。ここに押してね。



編・集・後・記
パソコンの画面を見すぎる
と頭が痛くなる。そういうこ
とってないですか。テレビな
ら大丈夫なのに。(ZWA)
今回の6号で編集の仲間に
入れてもらいましたが、作業
がうまく進まなくてスタッフ
の皆さんにはめいわくをかけ
申し訳ないと思います。次回
7号は、自分なりに頑張つて
みようかなと思うこのころ…
(反省)。(AB)

季
刊

とらやまの森



発行 対馬野生生物保護センター

〒817-1605 長崎県上県郡上泉町神崎公園
環境庁 対馬分室内

Phone: 09208-4-5577

Facs.: 09208-4-5578

E-mail: BR-TSUSHIMA@eanet.go.jp

創刊から1年半が経ち、「とらやまの森」は第7号となりました。
さあ、今号の中身をのぞいてみましょう！



◆対馬で季節の訪れを告げるもの ……P.2

ツバキ：対馬での伝統的な椿油の製法を取材！

◆対馬の動物シリーズ⑦ ……P.7

ナベヅル・マナヅル：神崎公園の近くでも
見られるツルを紹介！

◆寄稿・平川朝子（九州大学大学院）

「ヤマネコの生息域でノラネコの調査をしています」…P.4

・松永順子（長崎県対馬支庁）

「対馬の7ヶ月での私の動物体験」……P.10

◆対馬野生生物保護センターの本棚からオススメの1冊

「ドラえもん のび太の地球を救え！」……P.8

◆対馬野生生物保護センターの活動から ……P.12

「保護センターって何をやってるの？」→よく聞かれます。

「そんなに仕事ないだろう？」→いえ。結構あるんです。

「ヤマネコを保護してるんですよね？」

→うーん、何て言えばいいんだろう。

このページを見ていただければわかります！

◆フィールドノートから～捕獲編～ ……P.9

日頃の調査研究のひとコマをお伝えする新コーナー。

今回はツシマヤマネコの捕獲作業の様態です。

◆ツシマヤマネコQ&A……P.6

◆対馬野生生物保護センターからの

お知らせ……P.14

「とらやま」とは

対馬ではツシマヤマネコ・ツシマテン・チョウセンイタチをまとめて「やまねこ」と呼んできたそうです。そしてツシマヤマネコのことには虎毛のやまねこという意味で「とらやま」と呼んで区別してきたとか。昔から親しまれてきたこの「とらやま」が暮らす森がいつまでも残るように、という気持ちを込めて、私たちのニュースレターに「とらやまの森」と名付けました。

交通事故に注意！

寒いこの季節にツシマヤマネコの若獣は独立分散していき、また成獣は発情期を迎えると考えられます。道路を横断する機会も増えると思われるので、車などを運転する方は注意をして下さいね。



来館記念のスタンプを押そう！

ホールのカウンターにある対馬野生生物保護センター来館記念スタンプ。ここに押しな。

～対馬で季節の訪れを告げるもの～ ツバキ

今回は、この季節になると咲きはじめるツバキについて紹介しようと思います。ツバキ科の植物は、対馬には四季を通して7種があります。ヒサカキ・モッコク・サカキ・ナツツバキ・ハマヒサカキ・チャノキの6種は、春から秋にかけて白い花を咲かせますが、冬のヤブツバキだけは、赤色の可憐な花を咲かせます。ここ樟崎公園にはたくさんのツバキの木がありますが、ほとんどがヤブツバキです。ツバキの現在の品種は、世界中で数千種もあるそうですが、そのほとんどは日本原産のヤブツバキが母種だそうです。

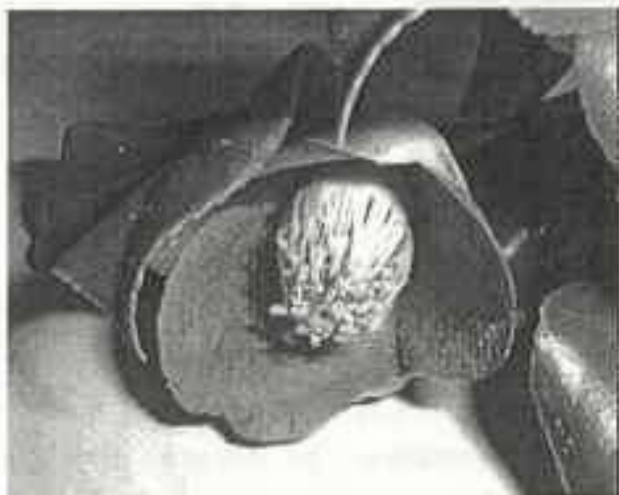
ヤブツバキ (ツバキ科ツバキ属)

Camellia japonica <椿>

別名 --- ヤマツバキ

海岸・山中に普通に生える常緑高木。高さは普通5～6mであるが、原生林の中には大きいものもあり10mに達しているものもある。葉は互生し、革質で表面につやがあり、長さ5～12cm、10月～4月に径5～8cmぐらいの赤色の花が咲く。赤い色は変化があり、桃色・赤紫色・白色のものも発見されている。種子から椿油をとる。対馬では全島に分布している。

(対馬では子供が蜜を吸うところからミッチン(蜜椿)とも言われ、ちなみに私もそう呼んでいた。種子のことはかたいし(堅石)、またはカテシともいう。)



ツバキの種子からつくった椿油は、毛髪・頭皮の油分補給に最適です。昔は「髪はカラスのぬれ羽色」と言われたごとく女性の黒髪を保つためにこよなく愛されていたそうです。明治ごろ東京の花柳界で一世を風靡した美女「洗い髪のお妻」は、実は対馬厳原町の生まれで、艶やかな黒髪は故郷から取り寄せた椿油で手入れをされたそうです。



私が子供のころは対馬の大半の家で椿油をつくっていたと思いますが、最近では対馬でも椿油をつくっている人は数少なくなってきました。そこで現在でも全てご自分で作業をしておられる島居由里子さんのお宅でお話を伺い、昔ながらの方法での椿油の作り方の行程を実際に教えていただきましたので、紹介したいと思います(島居さんは対馬野生生物保護センターの清掃作業員でもあります)。ちなみに対馬では、椿油をつくることを「カテシのアブラをスめる」と言うそうです。



①種子をつぶす

山で集めて拾ってきたかたいしをカラウシ(かたい物を杵でつぶす石臼)に入れ、粉になるまでつぶします。



②粉をふるう

粉になったかたいしをスイノウ(ふるい)で何度もふるって、粉と殻を分けます。



③粉を蒸す

こまかくなった粉を、蒸し器にかけ約1~2時間半ほど蒸します。



④蒸し終わったものを絞ると 椿油の完成

上の写真(左)に蒸したものをシュロの木の皮に包み入れ、その上に(右)万力(ジャキー)(圧力をかけて絞り出す道具)とさらに石の重りを使って絞り出します。これを用途によって何度か濾過して、できあがり。



<このように写真①~④の行程をへてやっと椿油の完成です。>

椿油の使用方法

- (A) 毛髪・頭皮の油分補給、整髪
- (B) 天ぷらなどあげる食用油
- (C) 機械・大工道具などの錆止
- (D) 化粧品や薬品の原材料

右の写真は島居さんご夫婦です。お忙しい中、時間をさいて取材に協力していただき、本当にありがとうございました。お礼申し上げます。

<AB>



参考文献

「対馬の自然」浦田明夫・国分英俊共著

対馬でなんとノラネコの生態調査をしている九大の大学院生 平川朝子さんから原稿を寄せていただきました。平川さんは熊本から子連れで調査にやってくるママさん研究者でもあります。



「ヤマネコの生息域でノラネコの調査をしています」

平川 朝子 (九州大学大学院 比較社会文化研究科)

私が初めて対馬の地を踏んだのは、対馬野生生物保護センターが開所(1997年7月31日)される前日です。かれこれ2年半前ということになります。「ツシマヤマネコがすんでいる島はどんな島なのだろう。」と楽しみに心躍らせて来たことを今でも思い出します。そして対馬は期待どおりの自然にあふれる島でした。私は今のところ調査でしか対馬に来ていませんので、上限の一部しか訪ねていませんが、それでも対馬の自然を十分に満喫していると思っています。

私は山と海と緑が大好きで、大学に進学するにあたり生物学科を選びました。生物の勉強は未知なることの発見の連続で、海に行き、山に行き、顕微鏡を覗き、解剖をしと、とても楽しい勉強でした。また動物や植物のことについて詳しく知っていくにつれて、日々破壊されていく自然を少しでも残したいという思いも強くなりました。大学を卒業した後、高校で生物の面白さや自然の大切さを教えたいと教壇に立ちました。

そのときに生物部の調査としてネコの調査を始めることになりました。ノラネコが同じ場所に40～50頭も集まったところ(エサをやっている人が複数いたのでこのようになったのですが)が学校の近くにあり、ノラネコの社会構造を調べるために調査を始めたのです。本来ネコは単独で生きる動物なのですが、食物資源が十分にあれば、そこに血縁関係からなるエサ場集団が出来ることがわかりました。エサ場の近くに繁殖場所(子どもを産み育てるところ)と休息場所があれば行動圏(生活する範囲)も狭くなることもわかりました。そのようなことをまとめたいと思い、教員をやめて今の研究科に大学院生として入ったのです。

上記の調査をまとめ終えたちょうどそのころ、ツシマヤマネコの個体数の減少が深刻な問題となり、野外での保護策に加えて人工繁殖の試みがスタートしました。その経緯の中で捕獲した1頭のヤマネコがウィルス性の病気に感染していることがわかり、その解決のためにはツシマヤマネコの研究ばかりでなく感染源と思われるイエネコ(ノラネコと飼いネコの両方を含む)の調査が必要ということになりました。運良く私のノラネコの調査経験が認められて、ツシマヤマネコの研究グループに入れて頂き、イエネコの調査をすることになったのです。ヤマネコが感染していたウィルスを詳しく分析した結果、イエネコが感染しているものと同じものだということがわかり、イエネコからヤマネコに感染した可能性が高いことがわかりました。ウィルス性の病気は一般的に種特異的な病気なので、イエネコとヤマネコは別々の種ですから本来は病気は移らないはずなのですが、それなのに感染しているヤマネコが見つかり、大きな社会問題となったのです。

現在、私は、

どのような経路でイエネコからヤマネコが感染したのか？

再びこのような感染がおこる可能性があるのか？

イエネコとヤマネコが出会う可能性はどこであるのか？

イエネコ同士ではどのようにして感染していくのか？

などを知るために調査をしています。そのためヤマネコが生息しているところのイエネコの調査をしているのです。日本で一般的なイエネコのウィルス性の病気は6種類あります。イエネコの感染症については「とらやまの森」第3号に福岡市動物園の丸山浩幸獣医さんが書かれていますので、興味がある方はそちらを読まれてください。イエネコの場合、これらの病気に感染したから必ず死ぬというわけではありません。感染しても発病しない個体もいますし、病気を克服して生きていく個体もいます。そのようなネコは見ただけではわかりませんが、他のネコを感染させる恐れが十分にあるのです。

私が調査を始めて1年半あまりで、検査した38頭のうち病気だと判明したネコは11頭(オス7頭、メス4頭)です(1999年11月現在)。交通事故などで死んだりしてこの11頭すべてが現在生きているわけではないのですが、日本の他の地域と比較して決して少ない数ではありません。オスの方が多いのは喧嘩などで感染するからだと考えられます。

幸いなことに、私の調査地の中に生息するヤマネコには今のところ感染個体が発見されていません。しかし、私の調査地には集落から集落までの4kmほどの道のりを夜中に行ったり来たりする行動圏の広いオスネコがいます。もちろんヤマネコも活動しているところですが、イエネコからヤマネコへの感染の可能性は十分考えられます。

ネコは家の中に入り込んで布団の上に寝たり、食べ物をあさったり、家の中におしっこをしたり、悪いことばかりすると行って気に入られていないようです。迷惑だから捕まえて山の方やネコがたくさんいるところに捨ててきたという話を聞いたことがあります。そうしたときに戻ってきた例もあるようです。ネコは、お互いの間で調和の取れた社会関係を作っていますので、そこに別のところからネコを連れてきてもいきなりは入れません。たくさんネコがいるからといってもよそもののネコは溶け込めないのです。すると本来すんでいた場所に戻ってこようと思えます。心配なことはそのときに別の集落で喧嘩などをして病気をもらってくる(または逆に病気をうつす)ことです。

ネコにそのような病気があるならノラネコは捕まえて全部処分したらいいと思われる方もいるでしょうが、現在自然繁殖しているノラネコも元来は飼いネコだったのです。対馬ではネズミを採るためにほんの少し前まではほとんどの家で飼っていたと聞きました。もともとは人間に飼われていてうまくいっしょに暮らしていたのに、仔ネコが生まれたから、家の作りがしっかりしたからなどの理由で捨てたりしたことでノラネコが増えてきたのではないかと思います。残飯などを海辺や川などに捨ててあるのをよく見かけます。食物資源があるとネコはどんどん増えていきます。無意味にネコを増やすことをやめて、上手に人間との関係が築けたらと思っています。

自然あふれる対馬、ヤマネコは人が住む前から棲んでいたのですが、イエネコも1000年ほど前からネズミ駆除用として人が飼いはじめたと考えられています。私はこの自然の中で調査をできることを幸せだと思っています。私の調査によって、ヤマネコがいる島で人間と共存していけるイエネコの理想的な状態が提案できたらと願っています。

最後になりますが、イエネコの調査は人の家の中を覗いてまわるようでありあまりいい気持ちはしませんが、どうかご理解の上、協力をお願いします。また本当にネコに困っているところがあれば、捨てたりする前に、対馬野生生物保護センターや保健所、役場に相談して下さい。

ツシマヤマネコ Q & A

来館者の方々から、ツシマヤマネコとその周辺に関する質問をたくさんいただいています。その中から、対馬野生生物保護センターの方でいくつかをピックアップして答えるコーナーです。

◆ Q1: ツシマヤマネコの繁殖期はいつですか? どんな時期に交尾して、どんな時期に何頭くらいのこどもを産むのですか?

♥ A1: ツシマヤマネコの繁殖に関しては残念ながらあまりよくわかっていません。発情・交尾期も不明ですが、これまでに得られた仔ネコの目撃例などから逆算して、2~3月頃に交尾して、4~5月頃に3~4頭を出産することが多いようです(メスの乳頭は2対で4個あります)。しかし、それ以外の季節に産んだと思われる例もあり、季節的にははっきり決まっていないのかも知れません。一般にネコ類の幼獣の死亡率はかなり高いので、生まれた仔ネコが全て順調に育つことは少ないと思われます。



◆ Q2: イリオモテヤマネコは1965年に発見されたと聞きましたが、ツシマヤマネコは何年に誰によって発見されたのでしょうか?

♥ A2: 沖縄県西表島だけに生息するイリオモテヤマネコは、地元西表の方々以外にはその存在が知られず、1965年になって初めて学界に報告されました(新種記載は1967年)。当時は「動物学上20世紀最大の発見」と騒がれ、その話題性の高さからイリオモテヤマネコの知名度もぐんと上がり、調査研究も精力的に行われてきました。一方のツシマヤマネコは、地元対馬の方々以外にも昔からその存在が知られていたようで、イリオモテヤマネコの「発見」以前には、「山猫」と言えば対馬(および満州~朝鮮半島)のヤマネコを意味していたようです。だから「誰が発見したか」はわかりませんが、ツシマヤマネコと同じベンガルヤマネコの亜種 *Felis bengalensis euphilura* は、1871年に英国の博物学者 Elliot によって記載されています。



◆ Q3: ツシマヤマネコは絶滅のおそれがあるそうですが、対馬にどの程度の個体数が生息していれば、絶滅の心配がなくなるのですか?

♥ A3: とても難しい質問ですが、確かにツシマヤマネコは日本の哺乳類の中でも最も絶滅のおそれが高いランクに挙げられています。ある種に絶滅のおそれがあるというのは、(1) 個体数の急激な減少、(2) 乱獲・被食・病気・事故等の生息阻害要因の増加、(3) 生息環境の劣化・分断、(4) 遺伝的多様性の低下、などが原因になっていると考えられます。従って現在70~90頭と推定されている個体数が、仮に何百頭になったとしても、個体数以外の要因が引き金になって絶滅する可能性は否定できません。逆に個体数以外の要因を少しずつ解決することによって、個体数自体も徐々に回復・増加し、将来にわたって存続させるように努力することも可能だろうと思います。

対馬の動物シリーズ ~その7~

ツル目 ツル科

マナヅル 【*Grus vipio*】

ナベヅル 【*Grus monacha*】



【マナヅル・ナベヅルともに、ワシントン条約付属書Iに掲載、絶滅危惧II(環境庁1997)】

対馬の冬は寒く感じる。その寒さ故に何となく淋しい気持ちになったりする。朝、いつものように対馬野生生物保護センターに出勤する為、車を走らせる。佐護平野の直線道路にさしかかったところで、でっかい鳥の集団が目飛び込んでくる。マナヅル・ナベヅルの群である。車を止め、仕事に行くことも忘れてしばらくの間ツルの群を観察することにした。50羽くらいの集団内に、よく見ると2~3羽ずつの家族グループがあるようだ。「クルルル」などと鳴きながら休息しているのを見ると、何とも言えないようないい気分になる。「鶴の一声」とはよく言ったもので、かなり威圧感があり、一度聞いたら忘れられない声だ。

マナヅル・ナベヅルは、ロシアの極東地域のアムール川流域などで繁殖し、冬になると越冬地として有名な鹿児島県の出水市などに飛来して冬を越す。対馬には南下するときや、北へ帰るときに小休止のため立ち寄ることがある。



ナベヅルは小型のツル(全長:100cm、翼開長:150~160cm、体重:3,500~4,000g)であり、くちばしの付け根から額にかけてが黒と赤で首は白い。体は黒っぽい灰色で足は黒い。越冬地ではおもに水田に生息し、集団でねぐらをとる。穀類・草の根・昆虫類や魚類などを食べる。雑食である。マナヅルは中型のツル(全長:130cm、翼開長:160~208cm、体重:4,750~6,500g)で、目のまわりが赤く、目の後ろの方に灰色斑がある。顔頂からのど・首の後ろにかけては白。体は灰色で足は薄いピンク色。越冬中の生活はナベヅルとほとんど同じで、渡来する時期はナベヅルよりも少し遅くて、渡去するのは早い。ツル類は、一度つがいになると片方が死ぬまで連れ添うらしい。最近、離婚の多い我々人間も見習いたいものである。

出水市で越冬するツルたちの数は、ナベヅルが数千羽以上でマナヅルはその1/4程度とナベヅルの方が圧倒的に多いが、対馬で休息するのはマナヅルの方が多くナベヅルは少数しか見られない。今年、越冬するナベヅル・マナヅルがいつもより早いペースでぞくぞくと出水市に集まっている。この調子でいくと1997年度に記録した10,469羽を越えるかもしれない(1999.11.5付毎日新聞による)。これだけの数のツル達が越冬地に来ると言うことは、中継地であるこの対馬に寄り道するグループも多いかも知れない。とても楽しみである。 < Mk >

写真上:平凡社 日本動物大百科より
写真中&下:山と溪谷社 日本の野鳥より



対馬野生生物保護センターの本棚から オススメの1冊

Kids Pocket Books

もし、キミが神さまになつたら、どんな地球を作る？

ぼくらの失敗も読んでみてね。だいじなのは環境問題さ。キミたちの地球をキミたちの手で新しく作り直すんだ。

ドラえもん

のび太の地球を救え!

[まんが版環境基本計画]
環境庁企画調整局 解説監修
藤子・不二雄 まんが監修
三谷幸広 まんが

ぼくら
ドラえもんのみみつ道具「創世セット」で、新しい地球を作ったんだ。そして、みんなで作って、みんなで作って、みんなでおもいの国を作ったんだけど...

もしかして、キミならうまく作れるかもしれないね? でもそのまえに、ぼくらの失敗も読んでみてね。



もし、キミが神さまになつたら、どんな地球を作る？



ぼく、ドラえもん。今回はのび太くんの学校で現在の環境問題について勉強することになったそうです。そこで、ぼくの四次元ポケットから地球も作れる「創世セット」を貸してあげただけど、のび太くん達は、どんな使い方をするんだろう。

この続きは、この本を読めば全部わかります。みなさんも、この本を読んで環境問題について考えてみましょう。



小学館・キッズ・ポケット・ブックス



ボクをあてにしちや
タメツ!!

< Mk >

フィールドノートから ~捕獲編~

1999年3月までで飼育下繁殖のための個体確保は一段落ついた。というのも、目標であったオス3頭・メス2頭を捕獲して、飼育繁殖施設である福岡市動物園のツシマヤマネコ獣舎がいっぱいになったからである。しかし、生態や行動を明らかにすることを目的としたテレメトリー調査のための捕獲は今後も継続することになる。テレメトリー調査と一言で片づけられてもどういったことをやるのかなんてのはわかりづらいことだと思う。で、その調査の実態はどんなものなのか、というところから話を始めることにしよう。

テレメ調査を行うためには、まず何とんでも捕獲をしないことには始まらない。捕獲を成功させるためにはその前にやるべき事がたくさんある。周到な計画を立てたうえで、法律に基づく捕獲申請してのをやらないと動物を捕まえることはできない。ツシマヤマネコの場合は、鳥獣保護法・文化財保護法・種の保存法、と3つの法律で保護されているので、それぞれの許可が必要だ。許可が得られたら捕獲場所の選定をする。今回は対馬野生生物保護センターの近くでブンがよくみられる、ヤマネコが頻りに利用しているような場所に決めた。捕獲する何ヶ月も前から、熱感センサー付きの自動撮影カメラを使ってヤマネコが来ているかどうかを確認する。それでその場所にヤマネコが来ていることがわかると、今度はワナをおいて様子を見る。つまりワナに馴らすのである。最初からワナを何とも思わない奴もいれば、警戒してなかなか馴れない奴もいる。



捕獲用のワナ

市販の中型獣生捕り用のハコワナに電磁作働装置を取付け、弱電の遠隔操作で扉を開けられるように改造したもの



CCD カメラ

ヤマネコがワナに馴れてくると捕獲用の機材の設置にとりかかる。生捕り捕獲には何通りかのやり方があるが、当センターでは、CCDカメラを通してモニターで実地に観察しながら遠隔操作でワナを閉じる方式で捕獲を行っている。観察しながらの捕獲では、ターゲット以外を間違えて捕獲することがなく、捕りたいものだけに絞ることができる。つまり誘引さえできれば、捕りたい時にどんな個体でも安全に捕れるということである。CCDカメラ用ケーブルとワナ閉じPW用ケーブルの2本を基地(センター)まで引いてこないといけないが、これが結構骨の折れる作業だ。何せケーブルが重い。一通りの作業が終わると、いよいよ捕獲作業に入る。

捕獲個体の健康検査をしていただく獣医さんともスケジュールの調整をして、いよいよ捕獲予定日当日。モニターはきちんと写るか。バッテリーの充電は完璧か。そしてワナはちゃんと閉じられるか。その全てを確認してからワナをセットして待機開始。一晩中待っても姿を現さないこともあるので、緊張の維持が難しい。今回は、しばらく待つとヤマネコが姿を現した。あたりを警戒しながらワナの中に頭を突っ込む。「よし入った！」が、頭を突っ込んだだけで出てしまった。ほどなく再びやって来た。今度は「すーっ」と中に入った。あと2歩入ったらワナを閉じようとスイッチを持つ手にも力が入る。10秒が長く感じる。何秒過ぎただろうか。ついにすっぽりとワナの中に入ってしまった。「今だっ！」とスイッチを押した。モニターで捕獲できたことを確認して車で現場に向かう。現場に着くとヤマネコはワナの中で以外にもおとなしくしているが、近づく「フーッ！」と威嚇してくる。とてもきれいなヤマネコだ。ワナごと車でセンターに運ぶ。検査室のケージに移し替えると捕獲作業終了。やれやれ。(次号につづく)

< Mk >



峰町で行われたツシマヤマ
ネコ交通事故防止街頭キ
ャンペーンでの松永さん(左)
と「あがたくん」

「対馬の7ヶ月での 私の動物体験」

松永 順子

(長崎県対馬支庁地域振興課)

本誌第4号に登場した^{じゅうしよ}丈下技師の後任で、4月から対馬に住んでいる松永です。支庁での業務については第4号で紹介済みですので、私は対馬に来てから今までに出会った動物について書かせていただきます。

私は就職するまでずっと東京で育ち、仕事で神奈川県箱根町に引っ越したのが11年前、9年前に雲仙に転勤してからは海の近くの山の中で暮らしてきました。自然に興味がある私たち家族にとって対馬はとても魅力のある場所で、8年前には夏休みに4泊(欠航で1泊増えました)して全島の浦々を回ったことがありました。そのときは滞在期間が短かったので、ダンギクやツシマママコナなどの植物と古墳での記念写真などがアルバムに残っていますが、今回は何年間も住むわけですから、ツシマヤマネコに代表される対馬にしかない動物や珍しい野鳥を見るチャンスを期待して赴任してきました。

第1の発見は引っ越した日、厳原町久田の家の庭でうろろう遊んでいた息子(小2)が、「オレンジ色の変な虫がいる」と呼ぶので見てみると、石の上にウニの身が!・・・ツシマナメクジでした。かわいいので写真を飾っています。(白黒印刷では普通のナメクジと一緒になので残念ですが掲載しません。)

さらに翌日、夫(40歳)と子供が家の中で荷物を片づけていると、裏の空き地に珍しい鳥の姿が・・・ヤツガシラでした。(残念ながら私は仕事に行っていて見られませんでした。)

豆^{まめ}殿方面に車で出かけると、ツシマテンにはよく出会います。車に気づいてもゆったり逃げ、「早く行ってくれないかな」という感じでたびたび振り向きませんが、こちらがずっと見てるとしぶしぶ走って山に隠れます。雲仙にもテンはいますが、ツシマテンはゆったりしている(態度が大きい?)ように思います。対馬の山はイチゴ、ヤマグワ、グミ、ヤマビワ、グベ、アケビなどの果物が豊かなので、テンにとってはご馳走の山なのではないでしょうか。フンの中に入っている種を調べるのもなかなか楽しめます。

夏の間は涼しい^{やま}矢立林道をよく利用したのですが、8月の終わり頃、道路脇の同じ石の上にツシマママシが1週間以上、しかも3匹固まっていた(写真)。寒くなったわけでもなく、なぜその石の上なのでしょう。近くで観察させてくれたので、都会育ちでヘビを見慣れていない私もママシ特有の模様と形を覚えることができました。



石の上で3匹かたまるツシマママシ

対馬と言えばワシ・タカが多いので有名ですが、アカハラダカは家の窓からも見る事ができました。大鳥毛山^{オホトリモリ}に登ればアカハラダカだけでなく、チョウゲンボウがトンボをばくつと食べる場所が見られたり、もっと大型のタカが飛んでいたり。フンをかけられてもチョウゲンボウなら腹も立ちません。ミサゴならば港の近くでよく見かけるし、よそで珍しいものが対馬では普通なのです。

1ヶ月ほど前には厳原町内山で、外傷はないのにうまく飛べないツミ(小さなタカの種類)が保護され、我が家で静養しています。鶴のレバーをよく食べ、そろそろ飛べそうなのでハビリをしないといけません。少し前には衰弱したミサゴ(これはすぐ力尽きました)、その後はさし傷を負ったオオミズナギドリが保護され、これも我が家で回復中です。ケガをして保護され支庁に持ち込まれる野鳥も、ここでは大物が多いようです。しかし、支庁の職員は素人ですし、動物園は佐世保にしかありませんから、なかなか大変な状況です。

アキマドポータルは家の網戸にくっついていました。楽しみにしていた割にはあっけない出会いでした。ツシマアカガエルも厳原の川端通りのパチンコ屋に入ろうとしていたところを捕まえました。チョウセンゴジネズミは家の玄関前で踏まれていました。それだけ住居の周りの自然が豊かだということです。それは裏返してみれば、家に入ってくる虫が多かったり、飼っている鳥や鶏(野鳥は基本的には飼うことができません。メジロは一家に1羽まで許可が必要です。)をヘビやイタチやテンにねらわれたり、山や畑をシカに荒らされたりすることが当然起こる環境だということも、理解しないとイケないでしょう。

よそから来た植物好き・動物好きの人にとって、対馬の自然は驚きと楽しいことがいっぱいです。先日、チョウセンケナガニイニイの取材があったのですが、地元の方でも知らない人がけっこうおられるようでびっくりしました。毎年全国各地から、このセミや珍しいクワガタやトンボやチョウを見に、あるいは採りに来る人たちがいます。バードウォッチングにもたくさんの方が訪れます。地元の方にとっては理解に苦しむこともあるかもしれませんが、ヤマネコはもちろんのこと、いろいろな動物や虫や植物を接点にして一緒に楽しめたらいいな、と思っています。

来年秋には厳原で「巨木を語ろう全国フォーラム」が予定されています。全国から巨樹好きの人たちが集まりますから、地元の方々のご協力・ご参加を期待しています。



対馬野生生物保護センターの活動から

★ツシマヤマネコの自動撮影による生息状況調査事業開始

長崎県はツシマヤマネコの生息状況の把握を目的に、1989年からモニタリング事業を実施しています。現在は自動撮影装置を設置し、ヤマネコの姿を撮影しようという調査を行っています。自動撮影装置とは、防水カメラに熱を感じるセンサーを取り付けたもので、センサーがやってきた動物の体温に反応するとシャッターがきれる仕組みになっています。



調査員説明会

昨年度は11地区22ポイントに設置しましたが、全島をより均一に調査するために、今年度は13地区27ポイントに増やして調査を行っています。特に、近年生息情報の少ない下島でヤマネコが確認できるかどうか重点を置いています。

このような全島的な調査は国や県の職員だけでは行えないので、地元の住民の方々に協力をお願いしています。9月10日に調査員の方々への説明会を行い、10月17日に調査を開始しました。1頭でも多くのヤマネコが確認できることを期待しています。

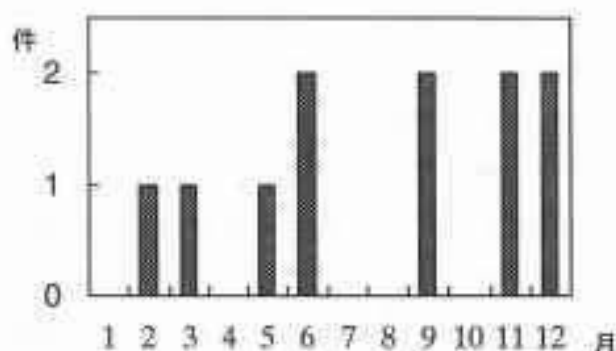
★交通事故防止キャンペーンの実施

昨年に引き続き、上県警察署・厳原警察署との協力のもと、秋の交通安全運動期間中にツシマヤマネコの交通事故防止キャンペーンを行いました。下記の街頭にてドライバーの方にチラシと特製キーホルダーの配布を行ったり、公報無線放送を使ってツシマヤマネコの交通事故をなくすための注意を呼びかけました。

街頭キャンペーン実施場所

- 9/21 上県町 (悪天候のため中止)
- 9/24 上対馬町 (悪天候のため中止)
- 9/25 厳原町税務署前
- 9/28 峰町役場前
- 9/30 美津島町根緒

1990年代のツシマヤマネコの交通事故(月別)



1990年代に発見されたツシマヤマネコの交通事故死体は11体。今年は3月に1件ありましたが、その後は発見されていません。このグラフだけでは秋から冬にかけて事故が多いとは言いきれないかもしれませんが、これからの季節は目撃情報も多くなります。目撃したり死体を見つけた方はぜひご一報を!



上県町から特別参加の「あがたくん」がお配りしました。

そしてこれが
特製キーホルダーなのだ!
レア物なのよ～。



★ツシマヤマネコの新リーフレット作成中!

昨年の交通事故防止キャンペーンでは島内の各世帯にチラシを配布しました。今年はツシマヤマネコの特徴や生態を紹介したものを配布できるように、長崎県がリーフレットを作成中です。前号でも触れましたが、イエネコとヤマネコの区別がつかないと言われる方がまだ多くいらっしゃるようです。みなさんにヤマネコについて知っていただき、より多くの生息情報を集めていくためにも、全世界を対象に配布することを考えています。

★平成11年度教員初任者研修対馬地区部会(第10回研修)

小中学校の教員になると、最初の1年間は色々な研修を受けなくてはならないそうです。その中に「教育センター等における研修」というのがあって、10月22日には対馬野生生物保護センターへ研修に来られました。今年度新しく教員としての生活を対馬島内の学校で始められたのは4名。この先生方の感想が届いていますので、一部ご紹介しましょう。



センター職員の話に熱心に聞く先生方

●ツシマヤマネコが1匹減ることは、対馬の自然なり資源なりが何か1つ消えていくことを意味する。対馬の自然や資源を守っていくためには、ツシマヤマネコを保護しなくてはならない。逆に、ツシマヤマネコを保護し増やしていくためには、ツシマヤマネコを養えるだけの自然や資源を確保する必要がある。このことを、子ども達はもちろん大人も知らなくてはならないのではないかと思います。(比田勝小学校 宮川純)

●ツシマヤマネコの減少は、単にネコの減少だけではなく、対馬の土地そのものが貧しくなっていることにつながるという危機感をもち、自然環境の保全に協力していきたいと思いました。(比田勝中学校 小宗佳子)

今年度の対馬地区初任者研修運営委員会会長である上県町教育委員会の日高元之教育長からは「初任者一同は、今回の研修を通じて、野生生物の保護のあり方・ツシマヤマネコの生態と保護等詳しく講話を頂いたことで、今後、折に触れ、子ども達に自然と人間の共生について語っていただけることと思います。」というお便りを頂きました。私たちも先生方の活躍に期待しています。

★仁田中学校体験学習

10月30日に上県町立仁田中学校から18名の生徒の皆さんと引率の先生方のあわせて21名が来館され、ツシマヤマネコについて学習されました。大変に元気の良い生徒たちで、こちらは終始圧倒されがち。次々出てくる質問に答えるのがやっとでした。

若い世代の方々がヤマネコに関心を持ってくれることはとても嬉しいことですし、これからもこのような活動を通じてヤマネコや対馬の自然についての理解が深まるようにしていきたいと思ひます。

★生態調査のためにツシマヤマネコを捕獲

11月13日に対馬野生生物保護センターの近くでツシマヤマネコのメス1頭を捕獲しました。今回は生態調査のための捕獲ですが、これまで行ってきた飼育下繁殖のもの同様、健康状態を調べ、その結果健康であると確認されたので、首輪式の電波発信機をつけて捕獲地点で放しました。以降樟崎公園周辺で活動していることが確認されています。今後は電波を追跡して、行動圏の大きさや利用場所、活動時間等を調査していきます。



ツシマヤマネコの生態、特に繁殖に関してはまだ知られていないことが多く、今後の保護対策を立てるためにはもっと詳細なデータが必要となります。これからの調査で得られた情報は、できるかぎり皆さんにお伝えしていきたいと思ひます。

◀E▶

対馬野生生物保護センターからのお知らせ

ニュースレター季刊「とらやまの森」は自由にコピーして周りの方々にも配布して下さい。ただし記事を引用される場合は、出典が「とらやまの森」であることを明記して下さい。

《募集》

◆原稿を募集しています！

採用された方に、もれなく『対馬の花の絵はがき』をプレゼントします。どしどしご応募下さい。

◆みんなの写真館

皆さんからお寄せいただいた写真を展示室内に展示しています。引き続き募集を受け付けておりますので、あなたのお気に入りの、とっておきの1枚をお送り下さい。お待ちしております。



佐渡の田んぼに降り立ったコハクチョウ。こちらを警戒している。(展示室のみんなの写真館コーナーに展示中)

「とらやまの森」第8号は3月1日発行予定です。

《定期購読について》

季刊『とらやまの森』は年に4回発行しています。センターのカウンターからご自由にお持ち帰りいただいています。定期購読をご希望の方には郵送もしています。詳細は対馬野生生物保護センターまでお問い合わせ下さい(電話09208-4-5577)。またバックナンバーについても同様に受け付けています。

編・集・後・記

◇

♥2・3ページに書かせていただいた「ツバキの種子で作る椿油」の取材で、記事を書くことの難しさを痛感しました。次回はどうなることやら？ ……<AB>

◇

♣最近、鳥の写真を撮影することに素人なりに凝っています。こちらの存在を恐れさせないで、自然な表情の鳥の写真を撮るのはかなり難しいことだと知りました。<Mk>

◇

◆前号を越えねば！と意気込むほど疲れる。読者からのお便りだけが励みである。<E>

◇

♣センター周辺の自分のフィールドには気になる巨樹が何本か立っている。中でもすごく気に入っているのは、絵に描いたような枝振りのハルニレの巨木だ。朝鮮通信使もみてきたかも知れないような老木だが、そのガサついた幹に抱きついて葉の落ちた枝の間から空を見上げると、自分の存在や時間がとてもちっぽけなものに思われてくる。決して自己否定的な意味ではなく、何か神々しい気持ちになってくるのだ。そうやってときどき心を洗っている。<F>

- 対馬野生生物保護センターの休館日のお知らせ -

通常は月曜日が休館日ですが、月曜日が祝日の場合は開館し、その翌日が休館日となります。また、時々臨時休館することがありますので、その都度ご確認下さい。

12 / 6・13・20・27、年末年始12/29～1/3、1 / 11・17・24・31、2 / 7・14・21・28

季刊

とらやまの森



発行 対馬野生生物保護センター
〒817-1605 長崎県上県郡上県町棹崎公園
環境庁 対馬分室内

Phone : 09208 - 4 - 5577

Facs. : 09208 - 4 - 5578

E-mail : BR-TSUSHIMA@eanet.go.jp

1年間に4回発行の「とらやまの森」。今号で2巡しました！

◆野生動物の生息情報……………P.13

皆様から寄せられた対馬の野生動物の生息情報の中から、1999年7～12月のものをまとめてご紹介します。

◆・野濱幸徳（長崎県自然保護課）

「胴長短足額縦縞耳後白的対馬野生猫との3年間」……………P.4～7

◆・山村辰美（ツシマヤマネコを守る会）

「ヤマネコの保護とは何か」

（ツシマヤマネコを守る会会報「ヤマネコだより」第14号より）……………P.10

◆・鏖 雅哉（環境庁自然保護局 九州地区国立公園・野生生物事務所）

「ツシマヤマネコへの生態調査用電波発信機の装着について」……………P.11

◆対馬野生生物保護センターの本棚からオススメの1冊「木を植えた人」……………P.12

◆「とらやまの森」読者の声コーナー……………P.15

読者の皆様の声を取り上げていく新コーナーをつくりました。お便り大募集！

◆対馬で季節の訪れを告げるもの：桜……………P.2

◆対馬の動物シリーズ⑧：カエル……………P.8～9

◆フィールドノートから～検疫編～……………P.3

◆対馬野生生物保護センターの活動から……………P.14

◆対馬野生生物保護センターからのお知らせ……………P.16



ツシマヤマネコのリーフレットと
ポストカード（右）ができました。
どちらもカウンターで配布しています
のでご来館の際にお持ち帰り下さい。

「とらやま」とは

対馬ではツシマヤマネコ・ツシマテン・チョウセイイタチをまとめて「やまねこ」と呼んできたそうです。そしてツシマヤマネコのことは虎毛のやまねこという意味で「とらやま」と呼んで区別してきたとか。昔から親しまれてきたこの「とらやま」が暮らす森がいつまでも残るように、という気持ちを込めて、私たちのニュースレターに「とらやまの森」と名付けました。

来館記念のスタンプを押そう！

ホールのカウンターにある対馬野生生物保護センター来館記念スタンプ。ここに押してね。

対馬で季節の訪れを告げるもの……桜

対馬に生育している桜は、日本の野生サクラを代表するヤマザクラをはじめ、イヌザクラ、ソメイヨシノ、マツマエヤエコトブキ(ヤエザクラ)の4種類がありますが、いずれも3~4月にかけて花を咲かせます。一般に花見で堪能できるのは、ソメイヨシノ、ヤエザクラだと思います。しかしこの2種類は、野生サクラではなく雑種で、人の手によって植えられた樹木ですが、それぞれの土地に根づき素晴らしい花を咲かせてくれます。清楚でとても美しく、見ても楽しめ、心を癒し元気づけてくれる、そんな桜が、私は大好きです。花の咲く3~4月は、卒業・入学の時期でもあります。満開の桜を見てるとその頃の自分を思い出します。それに新たな旅立ちを、祝ってくれているようで勇気が湧いてくる。読者の皆さんも今年の春は、花見に行ってお祝い、笑い、多に楽しんで、心と身体をリフレッシュしてみたいはいかがでしょうか。



ヤマザクラ

ヤマザクラ (バラ科 サクラ属) *Prunus jamasakura*

日本各地の、山地に広く自生し、古くから人々に愛好されている。高さは、15~25mになり樹皮は暗褐色、新芽は赤、茶色、黄色、緑色など変異が多い。花の時期は3月下旬~4月中旬、花の色は白色。

ソメイヨシノ (バラ科 サクラ属)

Prunus lannesiana × *P. yedoensis* cv. *Yedoensis*

オオシマザクラとエドヒガンの雑種で、鑑賞用として広く植栽されている。高さは、10~15mになる。樹皮は暗灰色で、花は3~4月、葉が出る前に淡紅色の花が3~4個散形に咲く。



ソメイヨシノ

イヌザクラ (バラ科 サクラ属)

Prunus buergeriana

各地の山地に生え、高さ10~15mになる、樹皮は暗灰色でやや光沢があり、小枝には、微毛がある。花の時期は、4月頃直径5~7cmの白色の花が多数ひらく。



イヌザクラ

マツマエヤエコトブキ (バラ科 サクラ属)

Prunus sargentii cv. *Matumae-yaekotobuki*

イトククリとサトザクラの雑種から育成した品種でオオヤマザクラの影響が大きい。4月中旬~5月中旬に3~4個の花が散房状に咲く。花は直径3.5~5cmの大輪で紅色または淡紅色。



マツマエヤエコトブキ

対馬(上県郡)での私の知る最高な花見スポットを紹介します

★対馬では、国道・県道の側の至る所で桜が植えてあって、3~4月にかけては、ドライブしながら桜を楽しめます。

★三根の山村広場の周辺に咲く桜も最高です。下県郡~上県郡に入る途中にあります(チョット休憩して、トイレタイムに……よい所です)。

★上県郡仁田ダムの桜も見所ありますよ(ゴルフ場もあります)。

一度足を運んでみてはいかがでしょうか。いい思い出を……。

参考文献 山と溪谷社「日本の樹木」から

<AB>

フィールドノートから ~検疫編~

前回第7号のこのコーナー～捕獲編～で、生態や行動を明らかにすることを目的としたテレメトリー調査のための捕獲に成功したところまでは説明したが、今回は捕獲したツシマヤマネコをどのような順序で検査していくのかについて、昨年11月13日の例で話をしよう

対馬野生生物保護センターの検疫室に運んだヤマネコをワナから飼育ケージに移し替える作業に入る。このときにはヤマネコはかなり動揺している。あまりストレスを与えないようにワナごと体重を測った後ケージに移す。ヤマネコがオスなのかメスなのかは気になるところだが、顔つきなどで、このヤマネコはメスだろうとか、いやいやオスだ、などと想像をふくらませながら、水入れ容器に水を入れ、ケージの扉を閉める。エサは与えない。なぜならば、検査のときに麻酔をかけるためヤマネコが吐いたりしないようにだ。それからすばやく検疫室から出る。なるべくヤマネコに影響を与えないためだ。

翌日、前もってお願いしていた獣医師の先生の協力のもと、捕獲したヤマネコの検査をする。ヤマネコに麻酔をかけるためにケージの狭体装置で保定したあと獣医さんが麻酔を打つ。しばらくすると効いてきて動かなくなる。ケージから出し体重を測り雌雄を確認、メスであることが判明。その後血液を採取する。これは、血液からFIV(猫免疫不全ウイルス)、FeLV(猫白血病ウイルス)、FCoV(猫コロナウイルス)、FPLV(猫汎白血球減少症ウイルス)、FHV(猫ウイルス性鼻気管炎ウイルス)、FCV(猫カリシウイルス)、Tox(トキソプラズマ)などに感染していないかを調べるため、採った血液は、検査をしてくれる業者や大学に送る。FIVとFeLVに関しては、センターでも簡易検査ができる。検査結果が出るまでの3～4日は検疫室で飼わなくてはならない。もしも、ウイルスに感染していた場合には野生に戻すことができず、No.2(ウイルスに感染しているため隔離飼育しているヤマネコ)のように一生面倒を見なくてはならない。今のところ、幸いにしてNo.2だけだが…。検査の結果、今回のヤマネコはすべて陰性だった。

麻酔が効いているうちに全長など体の大きさを測り、尿検査をして、歯の状態などもみる。このメスのヤマネコは、体重3,110g、頭胴長523mm、尾長242mm、胴周320mm、首周152mm、後足長(右)106mm(左)105mm、耳長(右前)46mm(左前)48mm、頭幅63.5mm、頭骨長99.6mmで、歯の状態は、少し欠けている部分もあるがきれいである。オトナの大きさではあるが、まだ若い猫体のようだ。



各部の計測が終わると今度は電波発信機付きの首輪を付けるわけだが、ヤマネコの行動にできるだけ影響がないようになるべく軽いものを、首が太ることも考慮して外れない程度にゆるめに付ける。首輪の色は、黄色いものをチョイスした。反射テープをつけているため、車のライトなどに照らされると分かり易くて交通事故に遭いにくく、個体識別をするときにも役立つ。

全ての作業が終わると、麻酔を醒ますための注射を打ってケージに戻し、しばらく待つ。すると、ふらつきながらも頭を持ち上げ、しっかりと立ち上がろうとする。完全に目覚めたのを確認し、水、エサを少し与えて検疫室をあとにする。(次号につづく)

<Mk・T2>

胴長短足額縦縞耳後白的対馬野生猫との3年間

のほま ゆきのり
野濱 幸徳 【長崎県自然保護課】



平成9年4月自然保護課に配属になり、やまねこは飲んだことはあるが、ツシマヤマネコは知らないまま担当になってしまいました。

1年目(1997年度): ツシマヤマネコってなあに?

初めての仕事は、東京で開催されたツシマヤマネコ保護増殖分科会出席でした。委員の先生方の前で右も左も分からず「借りてきたネコ」状態だったことを覚えています。

(今は随分と態度がでかいネコになってしまいました。)

平成9年は、対馬野生生物保護センターがオープンしたこともあり、保護増殖事業の体制が整った年でもあります。

当時、希少野生動植物種保護増殖事業(ツシマヤマネコ)の実施は環境庁から長崎県へ委託されており、そのうち自動撮影による生息状況調査と普及啓発関係を長崎県が直接行い、人工繁殖のための捕獲・輸送等及び各種調査は(財)自然環境研究センターへ再委託しておりました。

10月から、いよいよ人工繁殖のための捕獲作業開始です。長崎県は、関係者との連絡調整と捕獲した際のマスコミ報道を担当していました。

12月3日18時25分、私が初めて経験する捕獲でした。マスコミ各社へ情報を流し、翌日の9時から記者発表を行い、福岡市動物園への輸送も無事に完了し、後は、雌雄判別と病理検査の結果を待つばかりです。その後、性別は「オス」検査結果も異常なしとのことでした。

翌年の2月にも2頭捕獲することができましたが、いずれも「オス」であったため放逐を行いました。新聞には「捕らえてみれば雄ばかり」と書かれてしまいました。

2年目(1998年度): 気分はヤマネコ

もっとツシマヤマネコのことを住民に知ってもらわなければなりません。初めに、車に轢かれるツシマヤマネコが多いため、その対策として秋の交通安全週間に合わせて警察署と共同で「ツシマヤマネコ交通事故防止キャンペーン」を島内5ヶ所で実施し、「ツシマヤマネコの交通事故をなくそう」チラシをドライバーへ配布しました。

このとき、上県町から借りたツシマヤマネコの着ぐるみを着てチラシを配り、着ぐるみ地獄を味わってしまいました(何とかセンターの鐘さんに着せようと思っっていますが頑として承知しません。何故だろう?)。

「ツシマヤマネコも見ているあなたの運転マナー」ステッカーは間に合わなかったため後日、

全世界帯に配布しました。ステッカーを貼って走っている車をよく見かけますので啓発の効果はあったものと思います。事故が減るのを祈るだけです。

またまた、捕獲のシーズンです。既に福岡市動物園にはオスが3頭いるため、目指すはメスのみという固い決意のもと作業開始です。

11月17日・捕獲成功→雌雄判別→またオス→ガッカリ(対馬にはオスしかいないのではないかという陰口あり：昨日見た夢ではメスだったのだが)。

12月8日・捕獲成功→雌雄判別→メス→やっとな安心

これで待望の人工繁殖に向けて大きく前進することができます。

その後、平成11年1月15日・捕獲→オス 2月5日・捕獲→メスと続き福岡市動物園のヤマネコ舎も5頭で満員(ネコ)となり捕獲作業も完了しました。

3年目(1999年度)：ヤマネコの道も一歩から

今年度から対馬野生生物保護センターの活動も軌道に乗ったため、長崎県が環境庁から委託される事業内容もモニタリング調査(自動撮影による生息状況調査・痕跡調査)と普及啓発だけになりました。

担当者である私も随分と馴れてきました。

ここで、現在、長崎県が実施している仕事を紹介してみます。

①自動撮影による生息状況調査(ツシマヤマネコを写そう)

現在、25ヶ所に感熱センサー方式、2ヶ所に撮影箱方式の計27台の自動撮影カメラを島内に設置し、9～3月までの7ヶ月間13名の調査員の方にフィルム交換や誘引物質設置をお願いして実施しています。

感熱センサー方式とは、前を通った動物の体温に熱センサーが感応すると自動的にカメラのシャッターが落ちる仕組みです。撮影箱方式とは、箱の入り口に踏み板式のスイッチを作り、動物が踏むと反対側にセットしているカメラのシャッターが落ちる仕組みです。今までに撮影されたものは、ツシマヤマネコ・ツシマテン・チョウセンイタチ・ツシマジカ・イノシシ・イヌ・イエネコ・ネズミ・トビ・カラス・その他鳥類・人・車など多種にわたります。調査員の皆さん毎月ご苦労様です。

この調査によって、豊玉町以北においては写真撮影による生息が確認されています。

当面の目標は、「フンはあれど姿は見えぬ」巖原町西部地区の透明ヤマネコの写真を撮り生息確認をすることです。



センサー式自動撮影装置



自動撮影されたツシマヤマネコ

②痕跡調査(通称フン探し)

ツシマヤマネコの生息を確認する方法として、一番確実なのは写真に撮ることですが、これはE難度、一番簡単な方法は、ヤマネコのフィールドサイン(足跡・フン)を見つけることです(詳しくはツシマヤマネコリーフレットを見て下さい)。フィールドサインを見つけたうえで写真が撮れ間違いなく生息の確認ができたこととなります。



ヤマネコのフン

現在、自動撮影による生息状況調査ポイント付近の痕跡調査を九州大学の土肥先生と琉球大学の伊澤先生にお願いして毎年実施しています。

特に今年は、ポイント以外の調査として、最近情報が少ない対馬南部地区(厳原町・美津島町)に40ルート設定して痕跡調査を実施してみました。何個か見つけたなかで伊澤先生から間違いなく「ツシマヤマネコのフン」とお墨付きをいただいたのは1個だけでした。

③普及啓発(ヤマネコになり代わり)

まずは、毎年恒例になりつつある「ツシマヤマネコ交通事故防止キャンペーン」、今年の作戦は、チラシと1,500個限定製作のヤマネコキーホルダーの配布です。

次にヤマネコの生態や特徴をもっと理解してもらうため6年ぶりに「ツシマヤマネコリーフレット」を作りました。島内全世帯に配る他、各役場窓口、空港、対馬観光物産協会、県外では福岡市動物園、東京の長崎県観光物産センター、西表野生生物保護センターなどに置いていただきました(リーフレットづくりは苦勞したと思っているのですが、周りの人は楽しんでいたと言います)。

次はヤマネコの最大の天敵であるイヌ対策として、対馬で犬を使って狩猟をされる方に①その日のうちに必ず回収する。②野山に放置しない。③放し飼いにしない。という3原則チラシを配りました。

その次は、対馬野生生物保護センターを訪れた方から、全国へヤマネコの保護を訴えてもらうよう「ヤマネコポストカード」を2種類作成し、センターに置きました(これを読まれた郵政省関係の方でツシマヤマネコ切手を作ってやろうという方はいらっしゃらないでしょうか。喜んで協力いたしますが)。

さて本年度最後の啓発は、3/11(土)・12(日)福岡の国際センターで「ながさきしまフェスタ」が開催されることから、この機会を利用して県外にもツシマヤマネコの名前を売り込もうと考え、対馬コーナーにツシマヤマネコの現状・保護増殖事業の内容など写真を中心に紹介するコーナーを設置するよう準備を進めています。是非お越し下さい。

ヤマネコ保護について(ヤマネコをふやすと魚がふえる)

平成6年度からツシマヤマネコの保護増殖事業が本格的に始まりました。

平成8年度までの3年間、各種の調査(生息状況・環境・生態・病理・遺伝的特徴等)及び人工繁殖のための捕獲作業が行われました。この調査において、人工繁殖用個体を2頭確保するとともにツシマヤマネコの生態等についてもかなり詳しく解明することができました。

また、何をすべきかということも分かりました。

報告書の最後に①野生個体群の保全 ②疾病対策 ③人工繁殖・再導入 ④体制・組織作りの4点が「保護への提言」としてまとめられています。

ツシマヤマネコが減った原因は、開発による生息環境の悪化、農業による生態系の攪乱などの複合的な要因が積み重なった結果ではないかと考えられています。

このまま対馬から、ツシマヤマネコがいなくなることは、野生ネコを失うことだけにとどまらず、対馬の特殊な動物相の生態系バランスを乱すことになり、しいては対馬の魅力そのものを失うことになります。

現状をみると、保護増殖事業はまだ十分なものとはいえません。人工繁殖事業は画期的ではありますが、始まったばかりでまだ不確定な要素が多いことを考えると過大な期待をかけることはできません。

現在なしえる現実的かつ確実な方法は、生息地である対馬において行う保護(これ以上減らさない) & 増殖(生息環境改善により増やす)ではないかと考えます。

そのための生息環境改善を進めるためには、一方的に保護だけを進めるのではなく「環境改善＝ヤマネコ保護＝対馬の自然保護＝住民の利益」という図式を確立することが大切と考えます。

例えば、人工林をドングリから育てた樹木に更新することにより

- ①餌資源がふえる→ヤマネコがふえる。
- ②緑のダムができる→ダム建設費が節約できる。
- ③山からの栄養分がふえる→プランクトンがふえ魚がふえる。
- ④自然林にすることにより「災害に強い山+水源の森づくり」ができる。
- ⑤伐採したスギ・ヒノキの公共工事への積極的活用による林業振興
- ⑥伐採・苗木育成などによる地域雇用創出
- ⑦自然を求めて韓国からの観光客増加?
- ⑧ボランティアによるドングリ拾いを通しての自然環境教育。

などの成果が得られ、相互利益の関係を築き上げることができるのではないのでしょうか。

これ以上生息環境が悪化するようであれば、人工繁殖で増えた個体を再導入する場所もなくなってしまう恐れがあります。

悠々として逃げ

最後に！(ヤマネコの独り言)



最近、私達のことで「調査のため装着する発信機の負荷の問題と過度な給餌が与えるダメージ問題」が議論されています。お互いに、「自分たちがしていることは問題はない。」と言うのではなく、その意義(どちらも私達が本来遭遇することのない事件なのです。)を納得できるよう説明することが、保護のために大切なことではないでしょうか。



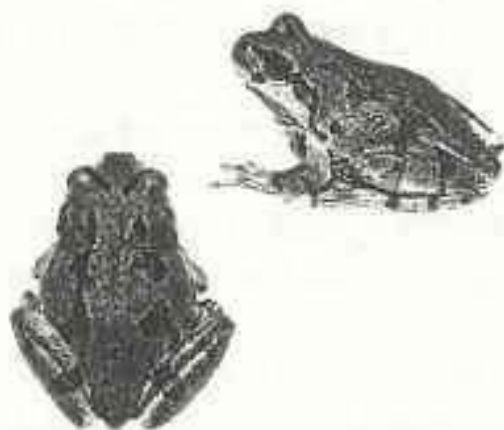
対馬の動物シリーズ ~その8~

2月4日は立春です。と、天気予報などで報じているのを耳にすると、「めちゃめちゃ寒いやんかー」なんて思ってしまうが、あたりを見渡すと、いままで裸だった山の木々の枝にも芽が出始めているものがある。視線を下にやると、うっすらと氷が張っている水たまりの中にゼリー状の膜におおわれたカエルの卵塊を発見したりする。その度に、もう目の前に春が来ているんだなぁと実感してしまう。

対馬でみることができる両生類は、「とらやまの森」第1号(皁月の巻)でも少しだけ取り上げた事がある有尾目のツシマサンショウウオと無尾目のニホンアマガエル・ツシマアカガエル・チョウセンヤマアカガエル(ツシマヤマアカガエル)の3種のカエルたちである。今回はそんなカエルたちを紹介したいと思う。

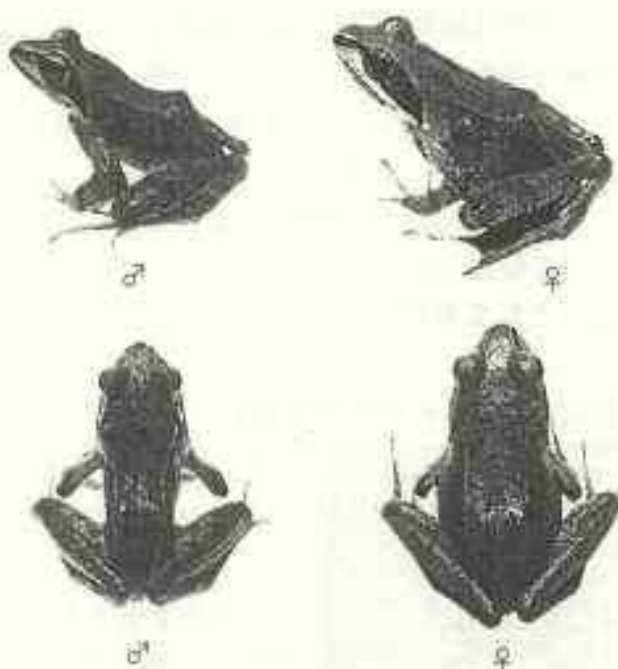
ニホンアマガエルは、北海道から大隅諸島まで、ほぼ日本全国に分布している。平地から高地まで普通にみることができ、周囲の状況に応じて体の色をすばやく変化させる。雨の降る前などにのどをふくらませ、大きな声でクワッ・クワッ・クワッ…と鳴くが体は小型のカエルである。体長はオスで3.0cm前後、メスでは3.5cm前後でメスはオスより少しだけ大きい。クモ類、ハエなどの双翅類、チョウやガ等の幼虫をよく食べる。繁殖期は、4~7月がふつう(水温は20℃前後)。

ニホンアマガエル♂(対馬産)



ツシマアカガエルは、対馬に固有の小さなアカガエルで平地や丘陵地の水田などでふつうにみることができ、雨の日に、水田脇の道路をクルマで走るときにツシマアカガエルが大量に道路に出てきていて、対馬のドライバーは誰もが思っていることと思うが、避けようがなく仕方なく踏みつぶして通らなければならない、非常に困ることがある。(踏みつぶしたときの音は、荷造り用のプチプチをつぶしたときのような音がして、すごく嫌な気分になる。)体長はオスで3.5cm位、メスは4.0cm位でメスの方が少し大きい。キュッ・キュッ・キュッ…と鳴く。繁殖期は1月中旬~4月(水温は9℃くらい)で水田、池、沼、溝、湿地、山道の水たまりなどの浅い止水に卵を産む。

ツシマアカガエル



無尾目

アマガエル科 ニホンアマガエル

[*Hyla japonica*]

アカガエル科 ツシマアカガエル

[*Rana tsushimensis*]

チョウセンヤマアカガエル

[*Rana dybowskii*]

チョウセンヤマアカガエルは、対馬では一番大きなカエルで、大きいと言ってもウシガエルのようなでかさ（ウシガエルは、このページ分くらいの大きさがある）ではなく、本土にいるトノサマガエルを一回り小さくしたくらいの大きさで、オスは6.0cmくらい、メスは7.5cmくらいでメスの方がオスよりも大型だ。ツシマアカガエルと同じように平地や丘陵地などにも分布するが、山間の森林や水田に多く棲息している。キャララ……と鳴く。大きさや形も違うのだが、鳴き声でこの3種を見分けることもできる。繁殖期は2～4月（水温は9℃ほど）で水田、湿地、水たまり、池などの止水に卵を産む。

余談ではあるが、カエルなどの両生類の皮ふには程度の差はあるが、毒があると思っただ方がいいらしく、カエルを触ったら必ずすぐに手を洗うようにした方がいい。

チョウセンヤマアカガエル



写真：実物大 文一総合出版 日本カエル図鑑より

<Mk>

ヤマネコの保護とは何か

ツシマヤマネコを守る会 会長
山村 辰美

昨年5月4日、会報を担当していた馬田氏と会員で福岡県篠栗の吉村さんが、やってきた。夕方ヤマネコの給餌に案内し、この時初めて11年最初の子供が出てきた。馬田氏が来ると言う事で家内の妹夫妻も来ていたが、話も弾み酒も美味かった。2匹目が出たのは、24日だった。その後も給餌を続けていたが11月13日、東京から会員の土屋さんと佐野さんが来られた。早速夕方案内すると3匹のヤマネコが出た。1匹は成獣で2匹は何時も出ている子供。初めて見ても幼さがあり子供とわかる。観察しながら小さい方が雌だろうと話した。地元会員も家に呼んで、いたので暫らくして帰入りヤマネコの話で盛り上がった。翌日も夕方観察に行ったが、すぐ出るヤマネコが出ない。こんなはずはないと心の中で思いながら土屋さん達にすぐに出ない事もあると納得させ帰った。翌日一人行ったが、1匹だけしか出ない。その後も小さな雌が現われず12月1日夜も暫らく待っていたが出ないので帰ろうとユータンした時、ヤブの中に光る物が目に止まった。心配していた子供はキラキラに光る首輪をしっかりと巻き付けられ、張りのない顔をしていた。家に帰ると東京から土屋さんが、雌の子供が出てない事を知っているの心配し電話をかけてきた。事情を説明したが、がっかりされた。

一言環境庁に言わせてもらえば、配慮が足りない。現場の者がヤマネコを只の道具としか考えてない。子供は2月頃までは太るので、首輪は窮屈になるだろう。首輪も派手でブラジルのカーニバルと勘違いしている。ヤマネコは保護色でなければならぬ事は、彼らが一番知っているはず。ヤマネコに愛情があれば、こんな事はしないだろう。対馬は鹿の被害が多く、海の中以上にアミが張られていて、首輪があればそれだけ危険も伴う。猟犬、ネコ、ヤマネコも実際にかかっている。これらは人目に付かなければ死に至る。首輪の影響大きいと猟師の人は言う。その為に山に放す時は、取ってやる猟師の方もいる。



首輪型電波発信機を付けられたメスのツシマヤマネコ
(1999年11月27日17:20撮影
対馬野生生物保護センターの自動撮影調査記録から)

確かに、調査研究の為に発信機を付けるのは大事です。2匹か3匹に付けるなら何も言う事は無い。しかし70匹から90匹と言われるヤマネコに、今までも多く付けられ平成10年、琉球大学だけでも5匹のヤマネコにも首輪を付けています。これらは大学生の卒業用にも利用されているのですが、別に環境庁でも発信機を付けています。上対馬町の小鹿では、発信機を付けられたヤマネコが死んでいたそうですが、首がすり切れていたと言う報告も実際に有っています。電池が無くなったヤマネコの首輪も殆ど外してなく、やりっぱなしです。

皆さんこれが本当に保護する者の考える事でしょうか？

(ツシマヤマネコを守る会の会報「ヤマネコ便り」第14号(1999年12月)より許可を得て転載)

ツシマヤマネコへの生態調査用電波発信機の装着について

環境庁自然保護局

九州地区国立公園・野生生物事務所

保護増殖専門官 編 雅哉

ツシマヤマネコをはじめとする希少な野生生物の保護行政につきましては、日頃より皆様のご理解とご協力をいただきまして、ありがとうございます。

このたび「ツシマヤマネコを守る会」の会報「ヤマネコ便り」第14号の中で、ツシマヤマネコの保護事業に関する貴重なご意見をいただきました。記事の中では、環境庁がツシマヤマネコ保護増殖事業の一環として生息状況の把握を目的に行なっている生態調査（首輪型電波発信機を装着して電波を追跡するテレメトリー調査）について言及されていますが、環境庁としましてはこれまで説明が不十分であった部分もあると受けとめておりますので、調査を実施している立場から少し説明させていただきたいと思います。



環境庁では、1985年に開始された第一次生息特別調査以来16年間に、大学の研究グループ等にご協力いただいている委託調査を含めて合計19頭のツシマヤマネコについてテレメトリー調査を実施してきています（2000年2月現在）。対象は希少な野生動物ですから、捕獲や発信機の装着は綿密な計画を立てて慎重に行なっています。捕獲はオスであることを確認しながら捕る場合を除き、メスの出産期・授乳期には仔ネコへの配慮から実施しないようにしています。発信機の装着は、獣医師の立ち会いのもと、捕獲個体が体重2.5kg以上で歯の状態等から成獣と判断された場合のみ、首周りに充分な余裕を持たせて行なっており、2.5kg未満で幼獣の場合は獣医師による各種検査後発信機を装着しないまま放逐することにしていきます。1999年11月13日に対馬野生生物保護センター野外飼育ケージの近くで捕獲されたメスの場合は、初めて捕獲された若い個体でしたが、体重3.11kgで身体各部の状態から成長も一段落した成獣の体格であると判断されたため、調査対象として発信機を装着しました。

首輪型発信機は、調査上必要となる個体識別用の標識としても役立てられており、個体ごとに異なった色の反射テープを付けています。反射テープ自体は発光しませんが、ライトを当てることにより装着個体の存在が明らかになるため、生息上の大きな脅威である交通事故（ロードキル）を防止することも兼ねて貼付しているものです。2000年になってから2月29日現在で既に2頭のツシマヤマネコをロードキルで失っており、事故死を防ぐことは緊急の課題だと考えています。

テレメトリー調査は、動物の行動圏利用・移動・日周期活動・個体関係等に関する研究手段として完全に確立された方法であり、保護管理を目的とした資料を得るために世界中であらゆる動物を対象に実施されています。装着する発信機の重量は、体重の5%以内であれば行動への影響はないという報告があります。現在ツシマヤマネコに使用している発信機は、寿命が約1～2年、重量が40～65gです。装着個体の体重を平均的に3.0kgと仮定すると重量比は2%以下となり、採食等による体重変動の範囲内で重量的な負担はほとんどないといえます。とはいえ、異物の装着が個体へ何らかのハンディになり得ることは理解していますので、首輪の形状・材質・装着具合には細心の注意を払って実施しています。

なお、これまでのツシマヤマネコ生態調査で首輪型発信機を装着したことによる事故死は一度も起きていません。1999年7月1日に上対馬町小庭で発見された首輪を装着した死体は、不幸にも猟犬に噛み殺された可能性が高く、死んでから発見されるまでに時間がかかったために首輪装着部位の脱毛が進行していたものと思われます。発信機付け替えのために複数回捕獲されている個体では、首輪による傷害は全く認

められていません。

生態調査の調査区域は、調査実施計画に基づいて上県町の一部および上対馬町の一部に限定しており、むやみやたらに捕獲・装着しているわけではありません。装着個体については発信機の電池寿命を考慮の上、継続的な追跡をするため、また定期的な健康診断のために再捕獲・発信機付け替えの努力をしています。これまでの調査研究により未知であったツシマヤマネコの生息環境の特性や社会構造等が少しずつ明らかになりつつあります。上記の調査区域では、保護対策に必要な資料をさらに蓄積するため、細心の配慮をしながら今後も調査を継続していく計画です。



環境庁としましては、ツシマヤマネコのような希少野生種を保存していくための保護事業は調査研究と表裏一体のものであり、保護対象種の状況を科学的に把握する調査研究なしには有効な保護対策は実施困難であると考えています。その上で、ツシマヤマネコ保護のためにはあらゆる努力をしていきたいと思っています。また、地元対馬で民間の立場から行われている保護活動とも密接な協力関係を築いていきたいと考えておりますので、今後とも忌憚のないご意見をいただきますようよろしくお願いいたします。最後になりましたが、ヤマネコ便り第14号の記事「ヤマネコの保護とは何か」を「とらやまの森」に掲載させていただくことについて、快く承諾して下さいましたツシマヤマネコを守る会の山村辰美会長に改めて厚く御礼申し上げます。

対馬野生生物保護センターの本棚から

オススメの1冊！



「木を植えた人」

著者……ジャン・ジオノ

翻訳……原 みち子

発行……こぐま社

有名な本である。

先日も新聞を読んでいたら（正確にはヤマネコ関連の記事がないかとチェックしていただけなのだが）、この本について触れた文章に出会った。

この話が初めて掲載されたのは1954年のニューヨーク版ヴォーグ誌で、以来13ヶ国語に訳されているのだという。

私が初めて見たのは絵本だったのだが、センターにある本は文章のみである。ということは日本国内だけでも複数種類の本として出ていることになる。ということは、それだけ多くの人に読まれているということだろうと思った。センターにある本を見ると初版は1989年10月だが、1998年1月で30刷の発行である。すごい……。すごすぎて書評なんかもいっぱい出ている。もう私が書くこともない。

そんな本だから、まだ読んだことのない人がいるのなら一度ぐらい読んでみてはどうだろうか。

あっという間に読める本である。でもゆっくり読みたい本でもある。

<E>

対馬野生生物保護センターの活動から



★ツシマヤマネコ交通事故死体の発見

- 1月23日に上県町内の御嶽登山道近くの国道上で、ツシマヤマネコの死体が発見されました。センターで調べたところ、体重2580gのメスの成獣で、乳頭の状態（乳首が伸びていた）から、過去に出産の経験があると思われました。骨折は確認できませんでしたが口からかなりの出血をしており、車にはねられた可能性が高いと思われます。死体はこの付近では1998年11月22日に目撃情報があり、12月1日には若いオスの死体が見つかっています。ツシマヤマネコがよく横断するところだと考えられますので、ここを通行する際にはご注意ください。



- 2月17日21:30頃、上県町鹿見の県道上でツシマヤマネコの死体が発見されました。体重4250gのオスの成獣で、出血は少なかったのですが、頭部が複雑骨折している様子だったことから、交通事故が原因で死んだもの（ロードキル）と考えられます。
- ◆ツシマヤマネコについては6種類の伝染性ウィルスを検査しています（3ページ参照）。今回の死体は2個体とも6種類すべてにおいて陰性（ウィルスをもっていない）と判定されました。上記の死体は鹿児島大学に送り、現在死因などの詳しい検査を行ってもらっています。詳しい結果は次号でお伝えする予定です。

★リーフレットの完成と配布

前号でお伝えした「ツシマヤマネコ」のリーフレットが12月上旬に完成しました。これは少しでも多くの方にツシマヤマネコの生態や現状・イエネコとの見分け方を知っていただくために、長崎県が中心となって作成した物です。B4サイズの紙を三つ折りにした形で、できるだけ見やすいようにとなるべく多くの写真を使いました。この中には職員のMkくんも登場！

各町の役場を通じて島内の全世帯への配布もお願いしてあります。現在は対馬野生生物保護センターのカウンターから自由に持ち帰っていただけるようにしていますので、ご来館の際はぜひお持ち帰りになり、周りの方にも配って、ツシマヤマネコのPRにご協力下さい。

★続いてポストカードを作成！

上記の「ツシマヤマネコ」リーフレットに続き、長崎県はツシマヤマネコの写真入りポストカードを作成しました。2月下旬からセンターで配布を開始していますので、ご来館の記念にツシマヤマネコのPRを兼ねて遠くの方へお便りを、というのはいかがでしょうか？

<E>



新設! 「とらやまの森」読者の声コーナー

これまでの「とらやまの森」をご覧になった長崎県対馬支庁の方から、余白が少ないから圧迫感があるのではないかとのご指摘を受けました。確かに……。そこで今号は余白を少し広くしてみました。いかがでしょうか?

これからも読者の方々から寄せられたご意見を取り入れ、またご質問にはお答えしていきたいと思っています。そこで、今回から読者の声コーナーを新設しました。

●「今回のなかで1番気に入ったのは、交通安全のキャンペーンで配られた、山猫キーホルダーは手に入るのかということ。とても欲しいです。もし手に入れる方法があれば教えてください。」(千葉市 Oさん)

▼このキーホルダーは、昨年9月に行われた「ツシマヤマネコ交通事故防止キャンペーン」の中で配布するために作成したもので、本来販売できないものです。ですが多少余っていますので、ツシマヤマネコの保護増殖に役立てるための募金をして下さった方にお譲りするという形を取ることにしました。この募金は1口500円とさせていただきます。



●「とらやまの森ありがとう。苦勞して取材しているのがわかります。面白かった。椿油絞りは、町などで保護しているのでしょうか? 放っておけば近い将来なくなってしまう文化です。惜しいです。」(鹿児島市 Aさん)



▼対馬にはツバキが多いのに、なぜか椿油をつくって売るといふ話はあまり聞きません。豊玉町の振興公社では2年ほど前まで椿油の製造・販売をしていたそうですが、製造は機械で行っていたそうです。対馬支庁にも問い合わせましたが、前号で掲載したような古くからの(左図のような道具を使っの)製法を保存しているという話は聞かないそうです。

●「はやいものでNo.7になるんですね。内容も毎号、前号を越す充実がみられて楽しんでいきます。難を言えば写真がみにくいようです。cost(コスト)のためでしょうが、「とらやまの森」基金をつくり、募金で美しいカラー写真を載る「とらやまの森」にして下さい。その折りには「貧者の一燈」を辞しません。」(福岡市 Dさん)

▼「とらやまの森」のカラー化、してみたいです。現在はパソコンのDTPで編集してプリントしたものを、白黒コピーをしてつくっています。両面にコピーしたものを半分に折って、はさんで、ホチキスでとめて、そしてようやく完成です。まさに職員の手作り。1部つくるためには16ページだとしても8回のコピーが必要です。1度に100部以上はつくりますからコピー機は限界。職員も限界。後になるほど「きれいにコピーできてないけど紙がもったいないからいいや」とか「折り目が曲がってきた」とか……。どうかお許しを。だからこそ同じものは2つとない「とらやまの森」。どうぞしばらく今のままでお楽しみ下さい。



感想などもどんどん載せていきたいと思っておりますので、お便りをお待ちしています。

上記3名の方々には「対馬 花の絵はがき」(左写真)をお送りいたします。

<E>

対馬野生生物保護センターからのお知らせ

★展示室モニターをカラー化！

本誌第3号以降何度かお伝えしているように、現在対馬野生生物保護センターでは2種類の感染症ウイルスをもつツシマヤマネコを隔離飼育中です。昨年3月からこの様子を展示室の大型モニターで公開しています。これまでは白黒画像でしたが、上県町役場のご配慮により2月16日からカラー画像になりました。カラーになったことでヤマネコがどこにいるのかもわかりやすくなったと思います。

「とらやまの森」第9号は7月1日発行の予定です。

《定期購読について》

季刊「とらやまの森」は年に4回発行しています。センターのカウンターからご自由にお持ち帰りいただいておりますが、定期購読をご希望の方には郵送もしています。詳細は対馬野生生物保護センターまでお問い合わせ下さい（電話 09208-4-5577）。またバックナンバーについても同様に受け付けています。

《募集》

◆原稿を募集しています！

採用された方に、もれなく「対馬の花の絵はがき」をプレゼントします。どしどしご投稿下さい、ご意見・ご感想もお待ちしております。



◆みんなの写真館

皆さんからお寄せいただいた写真を展示室内に展示しています。引き続き募集を受け付けておりますので、あなたのお気に入りの、とっておきの1枚をお送り下さい。お待ちしております。

- 休館日のお知らせ -

通常は月曜日が休館日ですが、月曜日が祝祭日の場合は開館し、その翌日が休館日となります。また、臨時休館することもありますので、その都度ご確認ください。

3 / 6・13・21・27

4 / 3・10・17・24

5 / 1・8・15・22・29

6 / 5・12・19・26

編・集・後・記

◆桜の散りぎわの潔さがなんともこちよい。「また来年もよろしくね」と声をかけたくなる。<AB>

◆この号を発行する前に体調を崩してしまいダウン！体には気をつけましょう。<Mk>

◆直後に私もダウン！！どうなる対馬野生生物保護センター?!<E>

◆日々夜々の激務に耐え忍びながら苦しそうな表情ひとつ見せずに(?)仕事をするスタッフ達。ただ今号の編集作業はさすがにピンチだった。というわけで、センターで一緒に編集を手伝って下さる対馬在住のボランティアスタッフを大募集します。きついけど結構楽しいよ。<T2>

ニュースレター季刊「とらやまの森」は自由にコピーして周りの方々にもお配り下さい。ただし記事を引用される場合には、出典が「とらやまの森」であることを明記して下さい。

季刊

とらやまの森



発行 対馬野生生物保護センター
〒817-1805 長崎県上県郡上県町杵崎公園
環境庁 対馬自然保護官事務所内

Phone : 09208 - 4 - 5577
Facs. : 09208 - 4 - 5578
E-mail : BR-TSUSHIMA@eanet.go.jp



来館記念のスタンプを押そう！
ホールのカウンターにある対馬野生生物保護センター来館記念スタンプ。ここに押してね。

- ◆ やったぜ、Baby！ (ツシマヤマネコのおかちゃん誕生) P. 2
- ◆ 寄稿
 - ・ 高田伸一 (福岡市動物園)
「飼育下におけるツシマヤマネコの繁殖について」 P. 3 ~ 5
 - ・ 浦田明夫 (長崎総合科学大学)
「台湾モンシロチョウとはどんなチョウ？」 P. 8 ~ 9
 - ・ 伊澤雅子 (琉球大学理学部)・土肥 昭夫 (九州大学大学院理学研究院)
「ツシマヤマネコの生態研究」 P. 12 ~ 13
- ◆ 対馬で季節の訪れを告げるもの：「ヒゴタイ」 P. 6
- ◆ フィールドノートから～捕獲個体の放逐について～ P. 7
- ◆ 対馬野生生物保護センターの活動から P. 10
- ◆ ツシマヤマネコの生息情報 P. 11
- ◆ 対馬の動物シリーズ⑨：「トカゲ」 P. 14
- ◆ 対馬野生生物保護センターの本棚から
オススメの1冊 P. 15
- ◆ 対馬野生生物保護センターからのお知らせ P. 16

「とらやま」とは
対馬ではツシマヤマネコ・ツシマテン・チョウセンイタチをまとめて「やまねこ」と呼んできたそうです。そしてツシマヤマネコのことは虎毛のやまねこという意味で「とらやま」と呼んで区別してきたとか、昔から親しまれてきたこの「とらやま」が暮らす森がいつまでも残るように、という気持ちを込めて、私たちのニュースレターに「とらやまの森」と名付けました。

やったぜ、Baby!

4月18日の朝、待ちに待った知らせが飛び込んできた。

福岡市動物園で飼育されているツシマヤマネコが出産をしたという連絡である。母ネコは1999年2月に捕獲しNo.8と名付けられた若いメス、今年2月中旬に交尾をしたという話は聞いていたので、そろそろかなと思っていた頃であった。

人工繁殖を実施されている福岡市のご苦労や、初の2世誕生に至るまでの経緯については、今月号にご寄稿いただいた高田伸一氏(福岡市動物園ツシマヤマネコ飼育担当)の記事(3~5ページ)に詳しいが、なにはさておき、おめでたいことである。

考えてみれば、近い将来に絶滅のおそれが高いとして、国内希少野生動植物種に指定され(1994)、国が人工繁殖計画を含む「ツシマヤマネコ保護増殖事業計画」を策定し(1995)、第一世代となる個体の捕獲作業が完了して(1999)から1年あまりでの朗報である。種の保存のための計画を1990年代になってスタートしたというのはかなり遅い方だと思うが、人工繁殖についてはスタートしてからの展開が予想以上に早い。それも本種の生息状況に危機感を募らせている多くの関係者・関係機関の努力の賜物であろう。

以前、この「とらやまの森」でも触れたように、ツシマヤマネコの人工繁殖計画の最終目標は、増殖した個体を対馬の生息地へ再導入することによって、本種が自然状態で安定的に存続できる状態にすること(さらに言うならば、ツシマヤマネコを含む対馬の自然環境における生物多様性の保全に貢献すること:第6号参照)である。そのためにはまず、動物園の飼育下個体群が自力で維持できるように個体数を増やし、それと同時に、再導入先である対馬の自然環境をツシマヤマネコの生息にとって好ましいものに改善していくことが不可欠である。

ゴールまでには、クリアしなければならないハードルが未だ多く残されているが、ベビー誕生のおめでたいニュースこそが、対馬の野生生物保護と自然環境保全を具体的に進めていくための本当のスタートなのだろう。



<12>

飼育下におけるツシマヤマネコの繁殖について

高田 伸一(福岡市動物園 飼育係)

1. はじめに

1994年(平成6年)以来、環境庁を中心に実施されているツシマヤマネコ保護増殖事業の一環として、福岡市では当園における人工繁殖事業(飼育下において個体数の増加を目指す)を担うことになりました。この飼育下繁殖個体群の飼育担当する機会を得、このたび初めての飼育下での繁殖に成功しましたので、その概要について報告したいと思います。

2. 飼育個体群について

2000年6月現在、対馬から移送され当園で飼育している繁殖個体(ファウンダー)は、以下のとおり。

個体	性別	年齢	来園月日	個体の状況
No.1	オス	4才	1996.7.6	2ヶ月時の幼獣で保護来園。他個体との接触が困難。
No.3	オス	不詳	1997.3.28	捕獲個体。今回繁殖の父親。
No.5	オス	不詳	1997.12.4	* 交尾行動が不完全。
No.6	メス	不詳	1998.12.22	* 発情と交尾体勢までには至った。
No.8	メス	2才	1999.2.18	* 今回繁殖の母親。

3. 飼育施設設備、飼料、および飼育管理について

- (1) 当園のツシマヤマネコ専用獣舎は、5頭のファウンダー用に5区画に分けられており、それぞれ生息する対馬の環境条件に近いように植栽や地形に配慮された屋外運動場と、果箱(40x70x40cm)等を設置した屋内寝室を備えている。また、観察設備としてカメラ14台、モニター5台、計量器5台等を設置している。なお、ツシマヤマネコ舎は飼育下繁殖を第一目的にしているため、一般公開はしていない。
- (2) ネコ科動物は同一飼料を続けると数日後には餌喰いが悪くなるという事などを考慮し、馬肉・カンガル肉・プロイラー・鶏頭・牛肝臓・マウス・ひよこ・アジの8種から餌を選定して、月平均250g弱/1日量を与えた。欠食は2回/1週間。また運動場にはイネ科の植物(チガヤ、ススキ等)を植え、エンバク・イタリアン・小麦の種子を蒔いている。
- (3) 日常飼育作業でツシマヤマネコ舎に入室する場合は、ネコ特有の感染症に対する防衛の目的で、消毒措置に留意している。すなわち消毒槽、手足の消毒、キーパー通路の履き替え長靴など。朝一番に飼育個体の姿を確認してから作業に取り掛かることが原則である。園内のプロジェクトチームの構成は、飼育技術員4名・獣医師4名、計8名で、月2回飼育観察について会議を行い対応している。基本的には夜行性のため、屋内・外の動物出入口は自由扉としている。

4. ペアリング・交尾・出産についての記録

ファウンダーの中ではNo.6とNo.8がメスであるので、この2頭を軸に、各個体の年齢に係わる相性を探るべくいろいろな組み合わせでペアリングを試みた。

(1) No.6(熟メス)のペアリング経過

No.6は、1998年12月8日に上対馬町で捕獲された健康なメスネコである。年齢は不詳だが、歯の状態等から、十分に成熟し出産経験もある個体と考えられた。

1999.1.15 検査期間が終了し、ツシマヤマネコ舎の左から4番目の区画へ収容した。

1.22 年齢を考慮しNo.5オスと金網越しに見合いさせ、良好なペア構成と見受けられた。

2.20 同居させると仲良く並んで走る(同日より終日同居)。

3.4 交尾体勢はとるが、No.5オスは下腹部をNo.6メスの背部に摩擦するだけで交尾は不完全。

7.17 年齢構成・相性は良好なので、再度No.5オスと同居。

7.21 交尾行動を試みるが、前回同様にNo.5オスはNo.6メスの生殖器に至らず、交尾は不完全。

No.6メスとNo.5オスのペアリングは一時保留して、8月より2000年春の発情期に向けた新たなペアリング計画を実施。No.6メスはNo.3オスとの同居を週2回行う。このペアも時間を経て相性は良好のように観察された。

2000.1月中旬に再々度No.6メスとNo.5オスの同居を週2回行う。

2.10 No.6メスが発情し、No.5オスは前回までと同様に交尾体勢はとるが、性行動は不完全。そのためオスを入れ替えてNo.1オスをNo.6メスと同居させるが、No.1オスは逃げ回る。

2.17 No.6メスとNo.3オスのペア構成で終日同居開始。

2.19 No.6メスが発情し、翌20日にかけて交尾行動を4回確認。

2.21 発情停止(2日間の発情)。

他の小型ネコ類から類推して4月24日前後を出産予定日と推定した。

5月上旬まで観察していたが出産は見られず、今回は妊娠していなかった。

5月下旬より再度No.3オスと週2回の同居を試みており、7月交尾・9月出産の計画に取り組んでいる。

(2) No.8(若メス)のペアリング経過

No.8は、1999年2月5日に上対馬町北部の山中で捕獲された健康なメスネコである。捕獲時点では亜成獣と判断され、1998年春に生まれた当才個体と考えられた。

1999.3.15 検疫期間が終了し、ツジマヤマネコ舎の左から2番目の区画へ収容した。

同年8月よりNo.1オスと週2回の同居を行うが、No.1オスはうまく接触できずに離れて行動することが判明。発情時期が近くなるとNo.1オスの行動が良好に変化するのではないかと思い、狭い寝室内で同居を試みたりして2000年1月中旬まで様子を見ていた。しかし観察の結果、No.8メスに追われてNo.1オスは逃げ回っているのを見て、ペア構成の変更を決定した。

2000.1月中旬にNo.8メスとNo.3オスの同居を週2回のペースで開始した。

オスがメスを追い回し問題はあったが、時間を経るごとに相性が良くなった。

2.1 ペアリングの相性は良好と判断し、No.8メスとNo.3オスの同居を終日にする。

2.3 追尾行動が始まる。

2.13 翌14日にかけて交尾行動を5回確認。

2.15 発情停止(2日間の発情)。その後17日にNo.3オスと別居させた。

2.21 No.8メスとNo.3オスを2回目の同居をさせたが、No.8メスに2回目の発情が起らなかった。

このため、受精・妊娠した可能性が高いと考えられた。出産予定日は4月17日と推定した。

(3) 出産と育児について

上記No.8メスが、飼育下で初めての出産に至った。

2000.4.17 前日までNo.8の行動に変化は見られなかったが、17日陰部を舐める(分娩徴候と思われる)のが4回確認され、金網越しに隣にいるNo.1オスに攻撃するなどの変化で、出産は近いものと考えられた。夕刻の餌を与えるとすぐに全部食す。19:30過ぎまで観察。残餌があれば出産間近なものとして、継続観察を考慮していた。

4.18 07:30頃、献食内観察室のモニターで巣箱の中のNo.8メスの下腹部に出産子の尾が1つ確認された。最終交尾確認から64日目。出産は同日未明と思われた。母ネコになったNo.8メスは、1回3分ほど巣箱を離れるも、餌を食さず、授乳・グルーミング等仔ネコの面倒をみていた。仔ネコも活発に動き、横たわった母ネコの身体に登る様子が観られた。

4.19 記録ビデオを詳細に観察した結果、仔ネコは1頭であることが確認された。母ネコは、巣箱を出ず餌も食さず、仔ネコの面倒をみている。仔ネコが横たわった母ネコの身体を乗り越える様子が観察された。



四月十八日に生まれた生後三十六日のメスの仔ネコ(表紙写真とも、福岡市動物園提供)

- 4.20 夕刻、母ネコが仔ネコを巣材の乾草で覆って隠した後、巣箱を出る(その後も外出の際母ネコは同じ行動をとる)。
- 5月中旬、母ネコが仔ネコを乾草で隠さないで巣箱を出ていくようになる。
- 5.22 仔ネコが巣箱を出るようになる。モニターで確認すると巣箱の中から仔ネコが見えなくなるが、1~2分ですぐに戻る。
- 5.23 生後36日目。夕方、母ネコが仔ネコをくわえ運動場に初めて出ているのをビデオに記録した。足取りはまだふらついている。
- 5.24 運動場の低木の下、U型溝の中にいる仔ネコの写真を撮影。仔ネコは、夜間は運動場にいることが多くなってきた。餌はまだ母乳のみと思われる。
- 6.4 仔ネコは、夜間に横木を使って自力で巣箱の出入りをするようになる。また、運動場の築山に登り降りしている姿も確認できた。かなり行動が活発になってきた。仔ネコが計量器に乗ったため、体重750gと初めて確認された。
- 6.7 仔ネコの体重は800gと確認。
- 6.13 仔ネコの体重は900gと確認。
- 6.16 仔ネコが餌を食すのを初めて確認。

5. 考察およびまとめ

ツシマヤマネコの飼育繁殖は前例がない上に小型ヤマネコの詳しい資料もありませんでしたが、ベンガルヤマネコその他のネコ科動物の資料を参考にしながら、動物園で長年培った飼育経験を基に計画を立ててきました。しかし野生個体の飼育については、個体ごとの行動に差があるため、計画通り進むかどうか心配の種でした。4月18日に初めての出産を確認した時には、全身の力が抜けたようになりました。

他の動物でも飼育下での繁殖は、常に気を使いながら獣舎の清掃や動物移動などを行います。野外から収容したツシマヤマネコについては、さらに慎重な世話を私一人で5年間行ってきました。また繁殖時期、ペアの年齢と相性が重要な課題であると再認識しました。飼育をすることで、年間の体重変化やメスの発情期間は2日間であることが確認されました。飼育動物では往々にして交尾不能なオスがいますが、野外個体群の中にもこのような個体がいることは意外でした。

現在、母ネコ(No.8メス)による保育は大変良好で、仔ネコは順調に成長しています。2ヶ月過ぎにはウィルス感染症に対する母ネコからの免疫が低下するので、6月19日に予防ワクチンの接種をしましたが、その時点での体重は950g。また外部生殖器の観察により、仔ネコはメスであることが判明しました。

今後も、この仔ネコが成長して立派なメスになるよう努力していくとともに、さらに飼育下繁殖を成功させて飼育下の個体数を増やし、ツシマヤマネコの保護に貢献できるよう願っています。

～対馬で季節の訪れを告げるもの～

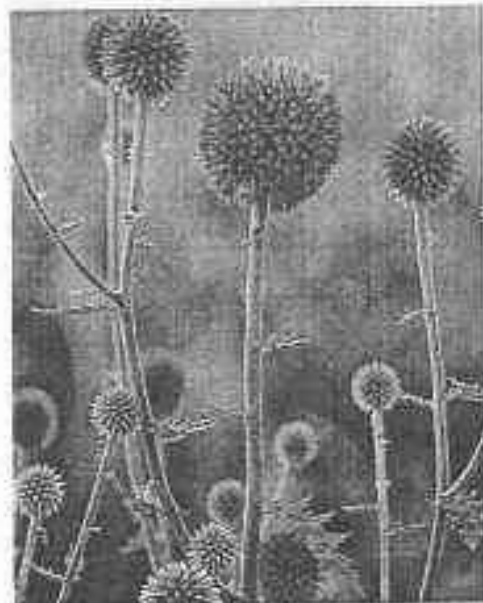
皆さんは「ヒゴタイ」という奇妙な名前の植物を御存じですか。ヒゴタイはキク科の多年生草本で、その仲間には世界に120種ほどあるとされています。日本での自生はまれで、本州（愛知県、岐阜県、岡山県、広島県）、四国、九州など山野の暖かい地域に分布し、また、中国、モンゴル、ロシアにも生育しているそうです。ユーラシア大陸と九州が陸続きだった昔に分布した残存植物として知られています。今回はこのヒゴタイについて紹介したいと思います。

ヒゴタイ＜平江帯＞

Echinops setifer

キク科 ヒゴタイ属の多年草

ヒゴタイは、高さ1mを越す大形の草本（茎が木のようにならない植物）で、日の当たる原野に生え、ススキ、ネザサなどの草又（植物の伸びた高さ）の高い草原に点在して生育します。茎は太く、直立して長く伸び、くも毛を密生して白い色をし、上部で少し枝を分け、先端に花をつけます。葉はアザミに似ており羽状に切りこみ、縁には短いトゲが生えていて、葉の裏面には茎と同じ白色の綿毛（やわらかく曲がっていて綿のような感じ）の密な白毛があります。花の咲く時期は8月～10月（夏～秋）で、実生からでは2年目以降に花がさくと言われています。花の大きさは径約5cmの球状（ゴルフボールぐらい）で1個ずつ別々のそうほうに包まれた筒状花がたくさん集まった球形をしていて、筒状花を包むそうほう片ともにとっても美しい瑠璃色（紫色をおびた紺色）をしています。果実は円柱形をしてい黄褐色のを密生し、鱗片状の冠毛が生えています。ヒゴタイという和名の語源は明らかではありません。



頭花は径約5cm内外。小花は管状花、深く5裂し、裂片は反り返る。これらがたくさん集まって球形になる。

九州ではかつては草原に普通に見られ、盆花にされていましたが、生育地の開発や乱獲により減少し、絶滅危惧種とされています。対馬での分布は上県町のみに限られるそうですが、最近その数も激減し、絶滅寸前の状態だそうです。早急に保護対策が望まれるのではないかとされています。もし皆さんが、草地などでヒゴタイを見つけられても、折ったり引き抜いたりしないで、そのまま自然の状態に残せるように、絶滅することがないように、心掛けていただければと思います。

＜参考文献＞

「九州の野の花（夏）」初島住彦・佐藤武之著

「対馬の自然」清田明夫・園分英俊著

「原色野草検索図鑑」池田健蔵・遠藤博著

＜写真＞上：「九州の野の花」より

下：「原色野草検索図鑑」より

＜A5＞

～フィールドノートから～

捕獲個体の放逐について

前号までで、生態調査のための捕獲の方法と捕獲した個体の健全性調査のための検査について、あらましを説明してきた。捕獲したツシマヤマネコは、血液検査の結果が出るまでの間、対馬野生生物保護センターの検査室で飼育することになる。というのは、検査の結果捕獲したヤマネコが感染性のウイルス等を持っていた場合、野外に放すと他の健康なヤマネコと接触して病原菌を撒き散らす可能性があるため(そうすると種にとってはさらに絶滅のおそれが高まる)、現在センターで隔離飼育中のウイルスキャリア個体と同じように野外から隔離する必要があるからだ。我々でもできる簡易検査の結果、FIVとFeLVに関しては陰性だったため一応安心したが、詳しい結果が出るまでは気を抜けない。

数日間、捕獲したヤマネコを飼育しなくてはならないが、野外に戻すことが前提であるため、なるべく人の影響を最小限にするように気をつかう。今までにも飼育下繁殖のための捕獲の際に何頭かのヤマネコを検査室で世話してきたが、各個体には個性もあるが共通点もあるように思える。全部が全部そうとは言えないが、オスの場合は人を見ると「フーッ」と威嚇してくるのに対し、メスは異常なほどおとなしく人の姿が見えないように物陰に隠れてジーッとしていることが多い。今回捕獲したヤマネコはメスだったため、具合でも悪いのかとこちらが思うほどおとなしかった。エサは生きたマウスと飲み水を与える。掃除は隔離飼育中のヤマネコの場合は念入りにやるのだが、生態調査のためのヤマネコの場合は、やはり野に放すことを考えて簡単に済ませることにしている。もちろん放逐したあとは特に念入りにするのだが・・・。

捕獲日から4日後、ようやく検査機関からの連絡が来た。待ちに待った検査結果が出たのだ。それによると全ての項目について陰性(正常)だった。よかった、と思うと同時に放逐の準備にとりかかる。飼育ケージの中に輸送用の箱を入れて、ヤマネコにその中に入れてもらう。なかなか素直に入ってくれないが、ついたての裏に隠れて見ているとようやく入ってくれた。それを確認して素早く箱のふたを閉めて放逐準備完了。あとは捕獲地点に運んで放すのみである。

捕獲地点に着くと輸送用の箱を地面におろし、一応もう一度電波発信機の発信状態をレーザーで確認する。そーッとふたを開ける。少し間をおいてササッと箱から出て山に向かって走る。時刻を確認していると、山の途中まで走ってこちらを振り返り、「逃げてやったよ」というような顔でこちらを見て、山奥に消えた。(次号につづく)



<Mk・T2>

台湾モンシロチョウとはどんなチョウ?

浦田 明夫 (長崎総合科学大学)

チョウは昆虫類の中でも身近に見られ、親しまれている仲間である。日本には、280種以上、そして対馬には約90種が記録されているが、その中で白いチョウと言えば、先ず誰れもが知っているのがモンシロチョウであろう。

このモンシロチョウの仲間には対馬では3種知られている。その一つはもちろんモンシロチョウである。この種はほぼ世界各地に生息する広分布種で、アジア、ヨーロッパ、北アメリカ等に分布している。しかし、日本を含めて多くの地域では、大むかしから住んでいた土着種でないかもしれないという疑いがもたれている。モンシロチョウは春早くから晩秋まで発生をくり返し、サナギで越冬する。幼虫はアオムシで、キャベツ、ダイコン、ハクサイなどの野菜を好むので、害虫の一つに数えられている。このモンシロチョウに近縁な、スジグロシロチョウも生息しているが、対馬ではめったにお目にかかることのできない種で、幼虫の食草も野生の植物であるイヌガラシ、タネツケバナ、ハタザオなどのアブラナ科植物を食べ、農作物は食べない。このため生息している場所もモンシロチョウが畑地や人家の周辺であるのに対し、山地林縁に見られるのが普通である。そしてもう一種は台湾モンシロチョウで、つい近頃まではこの種は日本では対馬だけに見られる分布上珍しい種として知られていたが、近年、沖縄、八重山群島でも見られるようになり、迷蝶としても他の二、三の地域で採集されたこともある。国外では名前の通り台湾、朝鮮半島、済州島、中国大陸、東南アジアから中央アジアにかけて分布しているが、やはり対馬を代表するチョウと言えよう。

台湾モンシロチョウは全島に広く分布するがやや局所的で、畿原のような市街地で見ることほとんど希で、スジグロシロチョウと同様、山麓に見られ、溪流沿いの山間部、明るい農道、林道沿いに春から初夏にかけてノアザミやオカノトラノオなどに求蜜し、オスは下りて吸水する様子を見ることができる。

幼虫はモンシロチョウによく似たアオムシで、体長は25mm内外に達し、胴部の地色はモンシロチョウが黄緑色を示すのに対し、台湾モンシロチョウは黄色味ないし青緑色を示す。越冬したサナギは春3月中下旬より羽化しはじめ、以後連



ノアザミに飛来した台湾モンシロチョウ

続的に10月頃まで年5~6回発生をくり返しているものと思われる。

私の飼育データによると一般に高温期には成長は早く、卵期3~4日、幼虫期11~12日、サナギは6~7日位で、春期、秋期では産卵から羽化まで約一カ月を要するようである。

幼虫の食草は、これまで私の調べたものではタネツケバナ、イヌガラシ、ミチバタガラシ、ハマハタザオ、ヤマハタザオ、ナズナ、ハナナズナなどで、自然の状態では野菜類の

キャベツ、ハクサイ、ダイコンなどは食べておらず、また、移入種で水辺に多い野生アブラナ科のオランダガラシなどを食することは観察していない。しかし人工飼育ではキャベツなどの野菜でもよく育つようである。

モンシロチョウもそうだが、台湾モンシロチョウも夏期には個体数が著しく減少する。その一つの原因と考えられるのは夏期にはアブラナ科植物が少なくなることが考えられるが、台湾モンシロチョウはこの夏期を希少種であるハナナズナなどに頼っているように思われる。他のアブラナ科植物が減少する夏期にも生えているからである。もう一つの夏期減少の原因と考えられるのは、天敵寄生バチの影響である。

初夏に台湾モンシロチョウの幼虫を野外より採集して飼育してみるとそのほとんどの幼虫から寄生バチが出現する。寄生バチは卵や、幼虫の体内に産卵する。体内でふ化した幼虫は台湾モンシロチョウの幼虫の内臓などを食べやがてアオムシの体外にでて小さな白いマユをつくりサナギとなる。この時点で台湾モンシロチョウのアオムシは完全に死滅しチョウになることはできない。その他夏期は他の動物の活動も活発となり、カマキリ、クモ、カエル、小鳥などの餌となり、一匹のメスが産む約300個の卵もそのうちのわずかししかチョウへと変身することができないのである。自然の中で生きて行くことのむずかしさを一つのチョウの観察を通して知ることができる。

さて、対馬に産するシロチョウ科3種はどうちがうのだろうか？

飛んでいるチョウを見て、種名をあてることは普通の人ではむずかしいが、区別点は後翅の縁の斑紋に注目すればよい。

モンシロチョウ



後翅の縁に黒い点ない

スジグロシロチョウ



後翅の脈に沿って黒い濃いすじがみられる

台湾モンシロチョウ



後翅の縁に黒い斑点が見られる

写真を参考にして、対馬にいるめずらしい台湾モンシロチョウをたしかめ観察して欲しいものである。

対馬野生生物保護センターの活動から



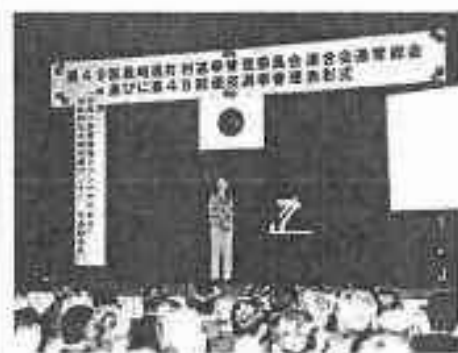
★仔ネコのポストカード制作へ

2～5ページでもお伝えしているとおり、福岡市動物園で仔ネコが誕生しました。この姿を皆様に見ていただくため、ポストカードを作ることになりました。昨年に引き続き、普及啓発事業の一環として長崎県が中心となって制作を始めています。今月中には対馬野生生物保護センターを始め、福岡市動物園などで配布を開始する予定ですので、もうしばらくお待ち下さい。

★講演の実施

5月18日に「第49回長崎県町村選挙管理委員会連合会通常総会」が厳原町文化会館で開催されました。この中で行う講演の依頼があり、「対馬の自然環境とツシマヤマネコ」という題で、約1時間にわたり話をさせていただきました。

長崎県の全市町村から集まった方々は総勢300人を越しており、そのほとんどの方が対馬に来られるのは初めてだということでした。それでもさすが長崎県民、かなりの方がツシマヤマネコの名前を知っていらっしやいました。全国的にはイリオモテヤマネコの方が知名度は高いようですが、地元長崎県ではツシマヤマネコの方が優勢のようです。しかしその現状についてはよく知らないという方が多かったようでした。一方対馬野生生物保護センターの知名度は非常に低く、対馬の方を除けばほとんどの方が活動内容はおろか名前さえ知らないという状況でした。これには非常にショックを受け、また私達の力不足を感じました。



この講演を機に、少しはツシマヤマネコへの関心をもってもらえたものと思っています。これからは機会があればこのような講演などを行い、ツシマヤマネコの現状を知ってもらえるようにしていきたいと思っています。

★全島27ヶ所での自動撮影によるモニタリング実施へ向けて

ツシマヤマネコの保護増殖事業のひとつに、毎年長崎県が実施している「自動撮影による生息状況調査」があります。対馬には町が6つありますが、各町の2ヶ所以上に自動撮影装置を設置することにしています。昨年度は9～3月に27ヶ所で実施し、そのうち4町14ヶ所でヤマネコが確認されました（右ページの「保護増殖事業で生息が確認された地域」に含まれています）。しかし厳原町と美津島町ではヤマネコが撮影されませんでした。厳原町ではヤマネコ生息の痕跡が確認されていることから、この撮影に成功するように重点的に実施する予定です。今年度は開始時期を早め、今月中に自動撮影を始める予定です。この結果についてもお知らせしていきたいと思ひます。 <E>

新入りです



5月から、対馬野生生物保護センターに勤務するようになりました。白石明日香です。O型、11月生れのサソリ座のおんな。絵を描くことと料理（作るのも、食べるのも）、犬猫をさわるのが好きです。仕事も対馬も初心者ですが、よろしくおねがいします。

←こんな顔してます

<Ask>

ツシマヤマネコの生息情報

(1999年度:1999年4月~2000年3月)

対馬野生生物保護センターではツシマヤマネコの目撃・死体の発見などの生息情報を集めています。昨年度は28件の情報が集まりました。

対馬野生生物保護センター

目撃10件
目撃3件

- ★ : 死体発見現場 (4件)
- ◇ : 保護収容地点 (1件)
- : 目撃地点 (23件)
- : 保護増殖事業で生息が確認された地域

近年は下島での情報は非常に少なくなっていますが、1999年度は厳原町大板で目撃情報がありました。

目撃情報の場合はその信頼性が問われることもありますが、少しでもそういう情報があれば、さらに詳しく調査を行い、確かめることができます。

ですから・・・



ツシマヤマネコを目撃された場合は、ぜひ対馬野生生物保護センターまでお知らせ下さい。他の動物や植物の情報も集めています。皆さんから寄せられた情報は、貴重な生息情報として今後の保護活動に役立てていくほか、対馬野生生物保護センターホールにある生きもの情報伝言板で来館者の方々にご覧頂いています。

情報を提供して下さった皆様、ありがとうございました。

<E>

ツシマヤマネコの生態研究

伊澤 雅子(琉球大学理学部)

土肥 昭夫(九州大学大学院理学研究院)



私たちの研究グループは1985年に環境庁の「ツシマヤマネコ生息環境等調査」の一環としてツシマヤマネコの生態調査を開始しました。この調査はツシマヤマネコの生息数が非常に減っているのではないかと懸念に基づいて、環境庁によって計画された調査でした。その時、私たちが最も驚いたことは、その数年前から研究に取り組んでいたイリオモテヤマネコに比べて、ツシマヤマネコについてはその生態に関する資料がほとんどないことでした。イリオモテヤマネコでは「発見」当時に実施された環境庁による第一次調査、またその後の大学やWWFJ等による継続的な調査、そしてツシマヤマネコ調査開始の前年に終了した環境庁の第二次調査などがすでに行なわれていました。それらの結果による、イリオモテヤマネコの西表島内の分布、食性、好適環境の分析、密度の濃淡などの資料の蓄積が、その後の保護策の科学的な裏付けとして重要な役割を果たしました。一方、ツシマヤマネコについては、唯一、長崎大学(当時)の山口鉄男先生や対馬在住(当時)の浦田明夫先生を中心に、いくつかの熱心なグループによる痕跡調査やわずかな生態研究があっただけで、これらの調査結果によって「急激に減少している」という懸念が指摘され、それが環境庁による調査開始とその後現在までつづいている保護事業のきっかけとなったことは、ツシマヤマネコにとっては幸運だったと思っています。しかし、調査を引き受けた私たちにとっては、イリオモテヤマネコと違って具体的な保護策を考える上での生態資料がほとんどないという状況から、この調査には多く困難があると予想されました。

そのような状況からスタートして、私たちは多くの困難を何とかクリアしながら、九大・琉大を中心に、鹿児島大学など全国の研究者の協力も得て、ツシマヤマネコ調査と研究を15年あまり続けています。この長い間、順調に調査・研究を進めることができたのは、地元でツシマヤマネコに関する資料や情報を収集されてきた方たちや対馬支庁、各町役場、地元住民の方たちなど多くの方の協力と御親切のおかげであると感謝しています。

これまでの調査・研究の結果からようやくツシマヤマネコについて、いくつかの重要なことがわかってきました。まず、現在の状況は生息個体数が対馬全島で100頭かそれ以下であること、島内での分布が分断されていること、生息分布の中心は北の方に大きく偏っていることなどです。先述の浦田先生等の予測されていたツシマヤマネコ絶滅の危機的な状況がますます確かなものになっているのです。生態に関しては、その食性が野ネズミに大きく偏っているという特徴も明らかになりました。電波発信機を用いた調査によって、ツシマヤマネコの行動圏の多くは林縁部から平地部にあること、また行動圏の中には特に集中して利用する場所がいくつか見られることも明らかになりました。いろいろな環境でネズミのワナ掛け調査をした結果より、その理由の一つは、最も重要な食物資源である野ネズミの多いところを選んで利用しているからであると考えられました(野ネズミ調査用のワナの設置を許可していただいた土地の所有者の方たちありがとうございます)。また、国設伊奈鳥獣保護区である上県町の志多留・田の浜地区で、多くのヤマネコを長期に渡って継続して調査した結果、メスは非常に小さな行

動物を独占してほとんど変えることなく使っていることがわかりました。すなわちメスが生活して毎年繁殖するためには、安定した良い生息地(ネズミの多い平野部分)が1頭に1ヶ所以上ずつ必要であることとなります。オスの方は少し様子が違いました。まず、どのオスもメスよりも大きな行動圏を持ち、なかには志多留から中山、さらに佐護までの広い範囲で活動するネコもいました。また、ずっと1ヶ所に住み着いているオスもいましたが、ある1時期だけ調査地にやってきて、またどこかへ行ってしまいうオスもいました。このような放浪するオスはイリオモテヤマネコでも見られ、短期間で10キロメートル以上に渡って移動していった例もありました。ツシマヤマネコの社会がこのようなささまざまなネコによって構成されているとすれば、これらのネコの生活を全部保証できる広さを好適な生息地として残さなくてはならないこととなります。今のところ残念ながら生まれた仔ネコがどのようにして自分の住み場所を決めるのかを調べる方法がありませんが、外国のネコ科の動物では、オスの仔ネコは親から独立した後、自分が生まれたところから遠くまで分散して自分の縄張りを獲得すると言う報告もあります。放浪していくオスネコや分散していく仔ネコの場所まで考えるとかなり広い範囲の連続した生息地が必要であることとなります。

1993年からずっと志多留・田の浜に住んでいたオスと1995年からずっとここに住んでいたメスが昨年から今年にかけて相次いでいなくなりました(オスの方は死体が確認されました)。最初に確認した時にすでに大人でしたので、どちらも少なくとも10年近くここに住んでいたことになり、これはおそらく一生の大半になるでしょう。志多留・田の浜ではこの2頭のネコがいなくなったあと、次々と新しいメスや新しいオスが現われ、世代交代が起りつつあります。新しいネコが入ってきたということは、周辺にもヤマネコが住める環境があり、空きができたところをすぐ埋められる予備軍がいるということで、ツシマヤマネコの保護の上ではいいニュースだと思っています。以上述べたような調査の結果は、さらに最新の情報も含めて、対馬野生生物保護センターで発表展示していますので、是非見に行ってください。

私たちは対馬で生き続けている全てのツシマヤマネコを保護できるように、また、10年あまりにもなるヤマネコの一生を考え、その一頭、一頭を大事に見守りながら、調査と研究を怠らず、息長く進めています。また、ツシマヤマネコは対馬の生態系食物連鎖の頂点にいます。ツシマヤマネコを支えている対馬の全ての動植物によって構成されている自然生態系のバランスを理解し、それを保つための研究も進めなければならないと考えています。対馬の自然生態系のバランスを保つことこそが、ツシマヤマネコが生息地対馬で生き続ける最も重要な条件になると考えるからです。人間の活動は対馬の自然生態系のバランスに大きな影響を与えます。しかし、さまざまな人たちが集まって、機会あるごとに、多くの知恵を出し合うことで、自然生態系のバランスを保ちながら、人の活動を考え、人間も含めた調和を実現していくことは可能なはずだと信じています。

私たちはツシマヤマネコをその生息地対馬で、21世紀以降の世代への自然遺産として残すことを最優先にして、できる限りの事を続けていきたいと願っています。



田の浜で自動撮影されたオス

上: 1999.12.18

下: 2000.1.27

対馬の動物シリーズ ~その9~ 蜥蜴

有鱗目

ヤモリ科

ニホンヤモリ **【*Gekko japonicus*】**

トカゲ(スキング)科

ツシマスベトカゲ **【*Scincella vandenburghi*】**

カナヘビ科

アムールカナヘビ **【*Takydromus amurensis*】**

対馬は島である。島と聞くと何だかトカゲの仲間やヘビの仲間がウヨウヨいるようなイメージがあるが、対馬には、ヘビの仲間3種類〔第5号水無月の巻で紹介〕・トカゲの仲間3種類・カメの仲間2種類のみが知られている。このように爬虫類相は豊富であるとは言えない。動物には、人間に好感を持たれるものと嫌われがちなものがあるようだが、ヘビを筆頭に爬虫類というのは嫌われがち動物だと思う。そんな中で、トカゲの仲間は嫌いな人もいれば好きという人もいて爬虫類のなかで中間的な立場にあると言ってもいいだろう。

ニホンヤモリは、人家等の建築物を生息場所にしていて、日没後暗くなってくると窓明かり等に出現して、集まってくる昆虫類を食べているのをよくみかける。食べられる大きさで動くものならほとんどのものはおかずになる。ヤモリの頭の2倍もあるうかという蛾をぼおぼっているのを目にするが、ものすごい食欲である。中田では、ヤモリのことを「壁虎」という字で表すそうだが、このようなどう猛さから来ているのかも知れない。ちなみに日本では、「守宮」、「屋守」、「家守」の漢字で表す。ヤモリが長い舌で眼をなめているのを目撃したことがあるが、ヤモリ類は他の多くのトカゲ類と違って、開閉できるまぶたを持っておらず、ヘビと同様、眼球の表面を透明のうろこが覆っており、その眼のうろこにゴミなどがつくると、舌でなめて掃除するらしい。ニホンヤモリの体長は、100-140mm位で、体重は3.0g前後。触るとふわふわしている。



ニホンヤモリ
平凡社 日本動物大百科より

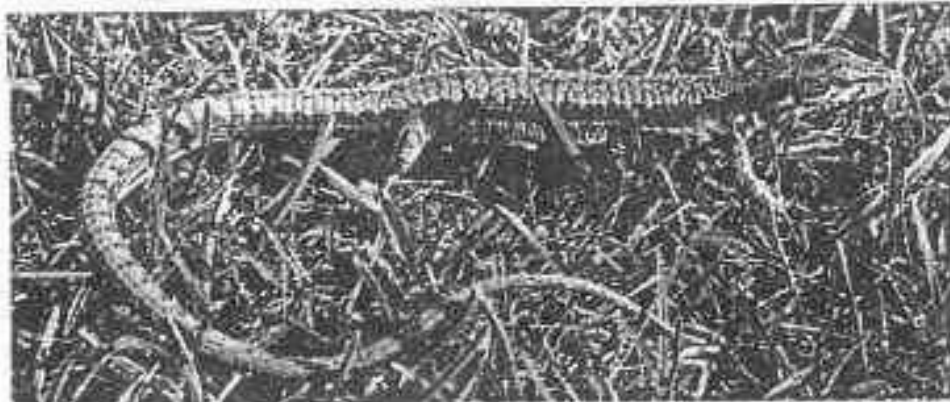
今回の動物シリーズを書くために最初にツシマスベトカゲの捕獲を試みた。6月4日、上関町内のとある林道の入口に車を止めて、そこからは徒歩でツシマスベトカゲを探すことにした。対馬野生生物保護センターの近くの椋崎公園内でもよく日光浴をしているのを見ることがあるのだが、林道に入ったほうがたくさん見ることが出来るような気がしたからだ。ツシマスベトカゲが隠れていそうな石や倒木をめくりながら歩くこと1時間半、やっとツシマスベトカゲに遭うことが出来た。早速、写真を撮るために捕まえようとしたが、素早い動きでひらひらりとかかわされ、地面の隙間に逃げられたりして捕まえるのに大変苦労した。平地から山地にかけて生息しており、足が短く、頭胴長(頭から総排出腔までの長さ)は、40~50mm、尻尾は頭胴長より少し長い程度と非常に小さなトカゲである。昆虫や土壌生物などを捕食する。スベトカゲと言うだけあって、触った感じはスベスベしている。ツシマスベトカゲは、大陸の種と同種とされたり、別亜種として区別されたり、独立種とされたりと分類学的にはいろいろな説があるみたいだが、私も対馬に住んでいることから気分的には独立種説の肩を持ちたい。



ツシマスベトカゲ

ツシマスベトカゲに続いてアムールカナヘビの探索に出かけたが、これがなかなか姿を見ることが出来ずかなり苦労した。2日目でようやく姿を見ることができたが、巨大な石の下に逃げられ写真を撮ることはできなかった。今度は、探し方と場所を変更してみることにした。今までは石や倒木の下をいちいちくりながら探していた(かなりの重労働だった)のを今回は、歩きながら見つけることにした。6月19日、峠町のとある沢沿いの林道を起点から終点まで聴覚と視覚を頼りに約3時間程歩き、作戦がよかったのかそれとも単に場所が良かったのかは何とも言えないが、20匹くらいを目撃することができた。しかし、あまりの動きの速さに(ツシマスベトカゲよりもさらに速い)捕まえることも撮影することもできず、なすすべもなく軽くあしらわれてしまった。アムールカナヘビは、体長200mm位で尻尾が頭胴長の2

倍程もあり、トカゲらしい顔をしていて格好がいい。全体的に茶褐色で腹部は白っぽい黄緑色をしている。沢沿いのがれ場や草むら等に生息し、天気の良い日は日光浴をしている。警戒心が強く、人が近づくと素早い



アムールカナヘビ 平凡社 日本動物大百科より

動きで、岩の隙間や穴、落ち葉の下等に逃げ込む。体の表面はがさがさしていて鱗肌のようなものである。もし、今回紹介したニホンヤモリ、ツシマスベトカゲ、アムールカナヘビを見る機会があったらよく観察してみしてほしい。ヤモリを除いて、その素早さに驚くことだろう……。

<ME>

対馬野生生物保護センターの本棚から オススメの1冊?!

対馬野生生物保護センターの本棚には、前号(第8号、3月1日発行)までに319冊の本が集まっていた。これまでに揃えた図鑑には哺乳類や鳥類のものが多かったので、今回は「虫」の図鑑を含めて15冊を入荷しました。図鑑は他にも立派なカエル図鑑などもありますから、夏休みの宿題にもお役に立てるのでは……。

もちろん図鑑だけでなく、自然関連の読み物や専門書、絵本もあります。図書館のようにご利用下さい。これからも少しずつ増やしていく予定なので、「あの本が読みたい」「こんな本をおいてほしい」というご希望がありましたらお知らせ下さい。



←今回入荷した中の昆虫シリーズ。身近な動物や植物の名前を対馬野生生物保護センターで調べて見ませんか?

<AB・E>

対馬野生生物保護センターからのお知らせ

★展示室に福岡市動物園のコーナー！

対馬の方々にはなかなか情報が伝わりにくい福岡市での様子を皆様にお知らせするため、展示室の大型モニター横に「福岡市動物園のツシマヤママネコ情報」というコーナーをつくりました。仔ネコの写真や、福岡市動物園の人工繁殖への取り組みをご紹介します。新しい情報が入り次第内容も新しくしていく予定です。こちらもぜひご覧下さい。

「とらやまの森」第10号は10月1日発行の予定です。

《定期購読について》

季刊『とらやまの森』は年に4回発行しています。センターのカウンターからご自由にお持ち帰りいただいておりますが、定期購読をご希望の方には郵送もしています。詳細は対馬野生生物保護センターまでお問い合わせ下さい（電話09208-4-5577）。またバックナンバーについても同様に受け付けています。

《募集》

◆原稿を募集しています！

採用された方に、もれなく『対馬の花の絵はがき』をプレゼントします。どしどしご投稿下さい。ご意見・ご感想もお待ちしています。

◆みんなの写真館

皆さんからお寄せいただいた写真を展示室内に展示しています。引き続き募集を受け付けておりますので、あなたのお気に入りの、とっておきの1枚をお送り下さい。お待ちしております。



休館日

通常は月曜日が休館日ですが、月曜日が祝祭日の場合は閉館し、その翌日が休館日となります。また、臨時休館することもありますので、その都度ご確認ください。

7 / 3・10・17・24・31

8 / 7・14・21・28

9 / 4・11・18・25

編・集・後・記

★対馬名物「かすまぎ」にやみつき！

<Ask>

♥私の苦手な夏がやってきた。対馬の夏は過ごし易いと言われるが、ヤマにアレが出るじゃありませんか。これからの季節ヒラクチには気をつけよう。<AB>

♣“じめじめ・むしむし”何とかならないかなあ…。<Mk>

◆今回は大ニュースで飛んじゃったけど、読者の声のコーナーは次号で復活！お便り待ってるわ〜。<E>

♠国際保護鳥であるトキと比べるとツシマヤママネコに関する報道はメディアの扱いも小さいような気がしますが、今回の2世誕生はとらやまを含む対馬の自然生態系の保全に向けたまぎれもない前進であると思います。<T2>

ニュースレター季刊「とらやまの森」は自由にコピーして周りの方々にもお配り下さい。ただし記事を引用される場合には、出典が「とらやまの森」であることを明記して下さい。

季刊 とらやまの森



発行

対馬野生生物保護センター Phone: 09208-4-5577

〒817-1605 長崎県上県郡上県町棹崎公園 Facs.: 09208-4-5578

環境庁 対馬自然保護官事務所内 E-mail: BR-TSUSHIMA@eanet.go.jp



交通事故防止キャンペーン実施

「安全運転よろしくね!」

来館記念のスタンプを押そう!

ホールのカウンターにある対馬野生生物保護センター来館記念スタンプ。ここに押してね。

1998年5月に発刊した対馬野生生物保護センターのニュースレター「季刊とらやまの森」も巻号数が2ケタに突入! 読者の皆様の強力なサポートとスタッフの旺盛なボランティア精神はそのままに、ページ数は増加して内容も更に充実。新たな世紀にワイルドドライブ・ミニコミの橋をかける「とらやまの森」に乞うご期待を。

★それでは、今回の「とらやまの森」内容をちらっとご紹介。★

◆対馬野生生物保護センターの活動から..... P.2

◆寄稿

・鎌田 泰彦(長崎大学名誉教授)

「対馬の地学ガイド」..... P.4~7

・西村 学(環境庁奄美野生生物保護センター)

「奄美野生生物保護センター紹介」..... P.8~9

◆福岡市動物園のツシマヤマネコ情報コーナー..... P.10

◆人の動き(その1・その2)..... P.10~11

◆棹崎公園から見える異国・韓国..... P.11

◆フィールドノートから~テレメトリー調査編~..... P.15

◆対馬の野生生物の生息情報2000年前半..... P.16

◆対馬で季節の訪れを告げるもの:「秋のソバ」.. P.14~15

◆対馬の動物シリーズ⑩:「ハヤブサ」..... P.16~17

◆復活!読者の声コーナー..... P.17

◆対馬野生生物保護センターからのお知らせ..... P.18

【とらやま】とは

対馬ではツシマヤマネコ・ツシマテン・チョウセンイタチなど山に棲む中型獣をまとめて「やまねこ」と呼んできたそうです。そしてツシマヤマネコのことは虎毛のやまねこという意味で「とらやま」と呼んで区別してきたとか。昔から親しまれてきたこの「とらやま」が暮らす森がいつまでも残るように、という気持ちを込めて、私たちのニュースレターに「とらやまの森」と名づけました。

対馬野生生物保護センターの活動から



★自動撮影によるツシマヤマネコの生息状況調査開始

長崎県では、ツシマヤマネコの生息状況把握のため1989年からモニタリング調査を行っています。現在は自動撮影装置を使用し、ヤマネコを撮影して分布域を確認する調査を実施しています。本年度は対馬全島にわたって27ポイントに装置を設置し、7月28日から開始しました。この調査では、調査員として地元の方々に協力をお願いしており、当センター職員はそのサポートをしています。9月1日の時点で回収されたフィルムには、ヤマネコが数枚撮影されており、これから先もたくさんのヤマネコが写ってくれる事を期待します。



★仔ネコのポストカードの配布

前号でもお伝えしたとおり、普及啓発活動の一環として長崎県が仔ネコのポストカード2種類を制作しました。現在当センターだけでなく、福岡市動物園などでも配布しています。また島内の全小中学校の児童生徒の皆さんにも配布をお願いしました。ご希望の方はご来館の際にお知らせ下さい。

←これがそのポストカードです。かわいいでしょ。

★センターで飼育中のヤマネコが2年目を迎えました

当センターで1998年から隔離飼育されているツシマヤマネコ(オス成獣)が、10月9日で来館2年目を迎えます。このヤマネコは人工繁殖事業のために1996年12月に捕獲されましたが、検査を行った結果、猫免疫不全ウイルス(FIV)と猫コロナウイルス(FCoV)に感染していたため、鹿児島大学農学部の動物病院に入院していました。その後当センターに隔離飼育設備が整ったため、1998年10月9日にふるさと対馬に戻ってきました。ウィルスキャリア(感染個体)ではありますが、発症もなく元気に過ごしています。これらのウィルスはイエネコから感染したと考えられ、イエネコでは普通に見られるものです。しかし、野生のヤマネコにとっては未知の病であり、現在有効な治療法の見つかっていないものです。従ってヤマネコとの接触の可能性のあるようなイエネコの放置は、ヤマネコの絶滅への引き金にもなりかねません。ヤマネコのためにも、捨てネコをしない・ノラネコのエサとなるような生ゴミを放置しない等といったことに気を付け、ノラネコを増やさないようにしたいものです。

★ロードキル防止キャンペーン実施(9/21~30) 今年も各警察署や交通安全協会の協力のもと、秋の交通安全運動期間中に、ツシマヤマネコのロードキル防止キャンペーンを行いました。



と、秋の交通安全運動期間中に、ツシマヤマネコのロードキル防止キャンペーンを行いました。各町の行政無線により注意を呼びかけたり、上原町佐藤(9/21)・峰町役場前(9/27表紙写真)等の街頭にて、ドライバーの方にチラシと特製メモクリップを配布して、ヤマネコの交通事故防止を呼びかけました。また、9/21は対馬空港と福岡空港(右写真)でヤマネコ(の着ぐるみ)達が乗客の方々に交通安全を呼びかけました。 <Ask>

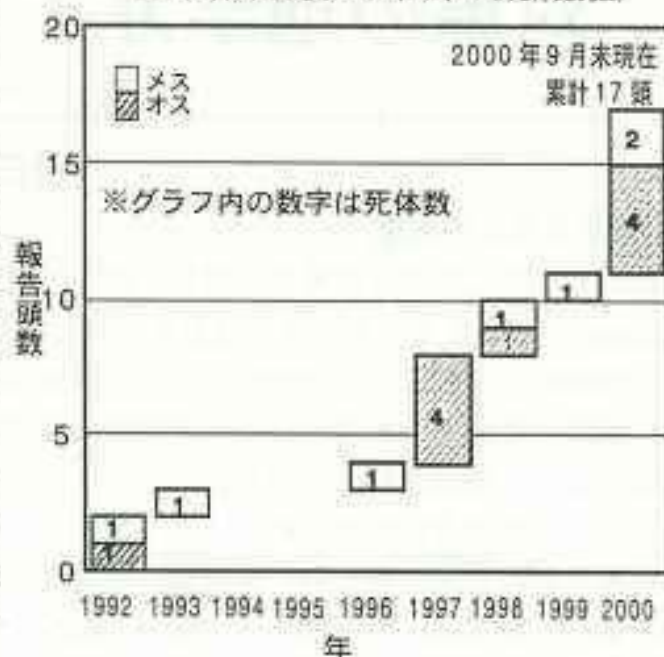
★ヤマネコのロードキル死体発見相次ぐ

前号発行以降9月末までの間にツシマヤマネコの死体が4体発見されました。いずれも死因はロードキル(交通事故)と思われ足・首の骨・頭骨などを骨折していました。これで今年ヤマネコのロードキル死体の発見は6体になります(右記グラフ参照)。この6体という数字は1990年からの統計(1990年と1991年は0頭)では過去最悪です。

しかし、これは今年ヤマネコの事故が特別多いということを示しているだけではなく、1997年に当センターが出来てから地元の方々のヤマネコに対する関心が高くなり、死体等を発見したらセンターへ連絡をして下さる機会が増えたためでもあるのではないのでしょうか。



ロードキルによるツシマヤマネコの死体発見数



左の地図は1992年から2000年9月末までのヤマネコのロードキル死体発見場所を地図に記入したものです。「うちの近くだわ」とか「通勤に使ってる道だなあ」と思う方もいらっしゃると思います。これからの季節は今年の春生まれのヤマネコが親元から独立分散していく時期です。それだけに、車に不慣れな若い個体が道路を横断する機会も増えると思われます。この地図にのっている場所はもちろん林の近くを通る道路などはスピードを落とし安全運転を心がけてほしいと思います。

この11年間、ロードキルにより発見されたツシマヤマネコは17頭。そして推定生息数は、

—— わずか80頭程度。

- 夜間、光るものには注意して下さい。動物の目かもしれません。
- 森の中を走っている道路では、特に注意して下さい。

皆様方の安全運転をお願いします。

<Ask・MIT>

対馬の地学ガイド

鎌田 泰彦（長崎大学名誉教授）

1. 対馬島の自然地理

対馬は、北北東から南南西に細長く伸びた島で、南北82kmの長さ、東西の最大幅18kmをもちます。長崎県では最も大きな島で、その面積の696km²は、五島の福江島（326km²）のおよそ2倍の広さです。中央部の浅茅湾をはさみ、北と南の地域（上島・下島）に分けられます。この両地域が接続する細長い地峡は、明治33年（1900）海軍によって開削されて万関水道となり、浅茅湾と東側の外洋とが通じるようになりました。この水道にかけられたのが万関橋で、現在のものは3代目です。

対馬北部の上県山地には、海拔300～500mの等頂面が認められます。分水嶺は東側に偏り、主要河川の佐護川、仁田川、飼所川、三根川は、すべて西海岸に流れこんでいます。

中央部の浅茅湾内の海岸は典型的な沈水地形をもち、細長い入江と岬とが複雑に交錯するリアス式海岸が発達しています。浅茅湾の周辺地域は、海拔50～100mの低い丘陵地となっています。浅茅湾奥の島山島は複雑な海岸線をもち、地形学の用語では骸骨島（スケルトン・アイランド）とよばれる島です。島山島と本島との間の狭瀬戸は、延長1,600mにもおよぶ細長い水道です。ここでも典型的な沈水地形の景観を見ることができます。最近、この水道をまたいで「浅茅パールブリッジ」が架けられ、橋の上からもこの水道の様子を眺められるようになりました。

南部の下県山地の東側は、熱変成作用を受けて堅硬になった岩石が分布するホルンフェルス帯です。この一帯では、上見坂から厳原の市街地背後の有明山（558m）にかけて、海拔500m級の山地をつくっています。下県山地の南半部には、対馬最高峰の矢立山（649m）をはじめ、海拔500～600m級のホルンフェルス帯の山々が、ほぼ円形の内山盆地を取りかこむ格好でならんでいます。内山盆地は、深成岩のかこう岩の頭が地表に顕れた後に、風化と侵食作用を受けて形成された侵食盆地です。

2. 対馬周辺の海洋地質

対馬は、日本本土と朝鮮半島（韓半島）との間に位置しているため、弧状列島と大陸との関係を検討する際の重要な拠点となっています。また、対馬海峡は東シナ海と日本海とを結ぶ重要な水路であり、黒潮から分離した対馬暖流が、対馬沿岸を洗いながら日本海に流入していきます。東シナ海で操業する日中韓の漁船から投棄されたとされる漂流物が、対馬の海岸に大量に打ち上げられますが、公害問題ばかりか、海洋学の一つの研究課題としても取り組む必要があります。

九州本土周辺の大陸棚は、壱岐島のまわりにまで拡がり、壱岐水道の最深部は-63 mにすぎません。しかし、壱岐と対馬との間の、対馬海峡東水道では、水深100 m前後の平坦面(最深部は-136 m)が広がり、等深線はおおむね北東-南西方向に伸びています。対馬の東岸沖では、-70～80 mまでは急に深くなり、その先でこの平坦面に移行します。

一方、対馬と韓国の間に対馬海峡西水道(朝鮮海峡)では、対馬の西海岸にそって海底面は急激に低下しますが、-150 mあたりから南北性の船底型の「対馬舟状海盆」(最深部は-228 m)に移ります。対馬舟状海盆の中軸は、対馬北部の沖合いの10～15 kmにあり、その成因は南北性の大断層と考えられています。上県町の棹崎から伊奈崎までのおよそ11 kmにもわたって、海食崖が延々と続く直線的な海岸線の成因も、この対馬舟状海盆の形成と関連があるものと思われる。

3. 対馬の地質

—とくに対州層群について—

対馬の地質の大部分は、新生代の古第三紀(およそ3,000万年前)の海底で形成された「対州層群」とよぶ地層で構成されています。対州層群は、おもに暗灰色～黒色の泥岩が重なりあった、非常に厚い地層です。泥岩が強く圧縮され、よく締まった岩石になると頁岩けつがんとよばれます。対馬でも、古くから頁岩という呼び名がよく使われていましたが、泥岩でも頁岩でも起源的にはまったく同類の堆積岩です。対馬の北部地域では、地層が露出するがけの下に、先の尖った細長い泥岩の破片が積もっているのが見受けられます。これは対馬に特有な現象で、専門家はこれを「剣尖構造けんせんこうぞう」とよんでいます。泥岩に含まれる微細な植物の繊維が、一定方向に並んで含まれるために生じる現象と考えられています。

対州層群の泥岩には、時折板状の砂岩が挟まり、互層となることがあります。また、厚い塊状砂岩が発達しますが、側方に追跡するとやがて薄くなり、ついには尖滅することもあります。また、場所により、礫質砂岩～礫岩層や、火山礫を含んだ凝灰岩(火山灰が固まった岩石)を挟みますが、たいていは薄い地層です。



対州層群の泥岩の剣尖構造(上対馬町鰐浦)

対州層群は連続的に堆積した厚い地層であり、厚さは5,400 mにも達します。大別して下部・中部・上部の3層に区分されています（「対馬の地質・地質構造概要図」参照）

①下部層（層厚2,400 m）：厳原町北西部、小茂田～若田付近の佐須川流域を模式的分布地とし、下部は泥岩からなり、上部に砂岩層を挟みこんで互層となります。

②中部層（層厚1,620 m）：美津島町東部の浅茅湾の湾奥部地域を模式的分布地とし、無層理の泥岩よりなり、砂岩・泥岩の互層や砂岩層をはさみます。また、砂岩層の上面の化石澱痕や、堆積直後の地層内に生じた変形構造（スランプ構造）が発達します。泥岩からは、しばしば海生の貝類やウニなどの動物化石や植物化石が発見されます。

③上部層（層厚1,370 m）：豊玉町東部の、塩浜より北東にのびる半島部を模式的分布地とします。地層は、泥岩や砂岩・泥岩の互層よりなり、上位にむけて砂岩層が次第に厚くなるようになります。



対馬の地質及び地質構造概要図（高橋、1992）

4. 対州層群の褶曲構造

対州層群は、堆積後の側圧を受けて、北東-南西方向の軸をもつ大規模な褶曲構造をもちます。これは、地層面が背斜（板付きかまぼこ型）と向斜（船底型）をくり返す湾曲構造が並列しているものです。地層面の傾斜は20～30°が普通ですが、西海岸では急傾斜となり、時には垂直層となる場合もあります。山の斜面と地層面の向きが一致している様な場所では、豪雨時にはしばしば「流れ盤」的な斜面崩壊を起こすことが多いので、防災上で常に注意をする必要があります。

5. 対馬の貫入火成岩

対州層群には、部分的に火成岩（深成岩のかこう岩、半深成岩の石英斑岩や粗粒玄武岩）が貫入しています。対馬では、老岐やチェジュ島（済州島）の様に、地表に噴出した火山岩類は知られていません。

①内山かこう岩（花崗岩）

厳原町南部の内山盆地を流れる瀬川の「鮎戻し」の川底には、真っ白い硬い岩石が露出しています。これは「内山かこう岩」とよんでいる岩石で、新第三期の中頃



内山かこう岩の球状風化によって生じた
鮎戻し公園の巨大転石群(厳原町)

(約1,600万年前)に対州層群に貫入した細粒の黒雲母かこう岩です。「鮎戻し自然公園」内には、球状風化作用によって生じた玉葱状構造の芯の部分が、巨大な玉石の転石として点在します。これは、長崎県ではきわめて珍しい、貴重な自然現象です。

内山かこう岩のまわりの対州層群は、貫入の際に放出する熱によって変成され、堅硬なホルンフェルス帯となり侵食に抵

抗して高い山となります。下県山地の東・南部がホルンフェルス帯であることは、すでに述べた通りです。対馬名産として古くから有名な「若田硯」の原石の産地は、ホルンフェルス帯と非変成帯との境界部にあたります。

内山かこう岩による熱変成作用は、地表では美津島町までは及んでいません。しかし、雉知ダム付近で実施した温泉ボーリングの結果では、地表から約400mあたりから泥岩は硬質となり、約750mの深度以下にかこう岩が伏在していることが確認されています。

②白岳石英斑岩・斜長斑岩

美津島町の南西部で、白岳(515m)から遠見岳～立石山～城山～鶴ヶ岳～飯盛山へと、南北に延びる白い岸壁を見せている連山には、約1,400万年前に対州層群に岩床状に貫入した「白岳石英斑岩」と呼ぶ半深成岩が露出しています。この岩体は層状に東傾斜しているために、突出する山稜の西側は急峻で、東側は緩斜面となります。このような状態は「ケスタ地形」とよばれています。天然記念物(国指定)「洲原白岳原生林」、特別史跡(国指定)「金田城跡」、浅茅湾の景勝地「鋸割岩」などは、この白岳石英斑点の露出地です。

厳原棧橋から美津島町雉知に至る海岸地帯には、「斜長斑岩」とよぶ白い半深成岩が分布しています。変質して陶石化した部分は、窯業原料として対馬高校の近くで採掘されています。

③粗粒玄武岩(ドレライト)

上県山地で、まわりの山々より突き出た山頂を持つ上県町の御岳・千俵山や、上対馬町の権現山などは、対州層群に貫入した粗粒玄武岩が侵食から免れ、山頂に残留した残丘(モノドノック)です。天然記念物(国指定)「御岳鳥類繁殖地」は、粗粒玄武岩が分布する御岳の山頂部にあり鬱蒼とした原始林の中には、苔むした粗粒玄武岩の岩塊が散在しています。また、上対馬町の名勝「鳴滝」は、粗粒玄武岩が露出した高さ15m、幅20mの岸壁にかかる滝です。(了)

全国で7番目の野生生物保護センター 奄美野生生物保護センター紹介



西村 学
奄美野生生物保護センター
(環境庁 奄美自然保護官事務所)

○奄美諸島の自然

奄美諸島は、鹿児島市より南に約380kmから600kmの海域に飛石状に連なった島々で、8つの有人島からなります。奄美野生生物保護センターはその奄美諸島の北部、日本で3番目に大きい奄美大島の和村に位置しています。

黒潮の影響を受け、年間平均気温は21℃、降水量は東京の約2倍の3,000mmにも達します。四季を通じて温暖多雨の亜熱帯海洋性気候に育まれ、奄美の島々には世界的にも貴重な野生生物が数多くすんでいます。それでは奄美にすむ動物たちを紹介しましょう。

一番有名な動物が「アマミノクロウサギ」。アマミノクロウサギは大陸と陸続きであった古い時代に渡ってきて、そのままの形で現在まで生き残った原始的なウサギです。眼と耳が小さい、あしが短い、爪は大きく曲がっていて穴を掘るのに適しているといった特徴を持っています。天敵、そして食べものや住みかを争う競争相手が入り込めない島という環境がアマミノクロウサギを育ててきたといえます。しかし近年、島という環境が人の手によって、そしてマングース（移入種）によって変化してきています。現在の生息数は、奄美大島と徳之島を合わせても3千～6千頭と推定されています。

また、島という隔離された環境は、独自の進化をとげた貴重な固有種を育む要因ともなっています。固有種として一番有名なのが「ルリカケス」。奄美大島と加計呂麻島にだけ生息しています。ルリカケスは名前が示しているように、るり色の美しい羽を持っています。しかし、カラスの仲間なので、美しい姿に似合わない「ぎゃーぎゃー」という特徴のある声で鳴きます。美しい姿と特徴のある声から奄美大島で最もよく目につく鳥で、初めて見る人にとって強く印象に残る鳥です。明治、大正時代には美しい羽を求めて乱獲されたようですが、現在では捕獲が禁止され、人家の屋根裏にも巣を造るというたくましさから、生息数は持ちなおしてきているようです。

植物についていえば、奄美諸島は亜熱帯性の気候で沖縄や台湾との共通種が多く見られます。しかし、本土と



奄美野生生物保護センター内部の展示の一部

台湾・東南アジアとのちょうど中間に位置し、温帯と亜熱帯の移行帯にあたるため、両方の中間的な特徴をそなえています。「北限種」「南限種」（その場所より北（南）には生育していない種）が多いのもそのためといわれています。

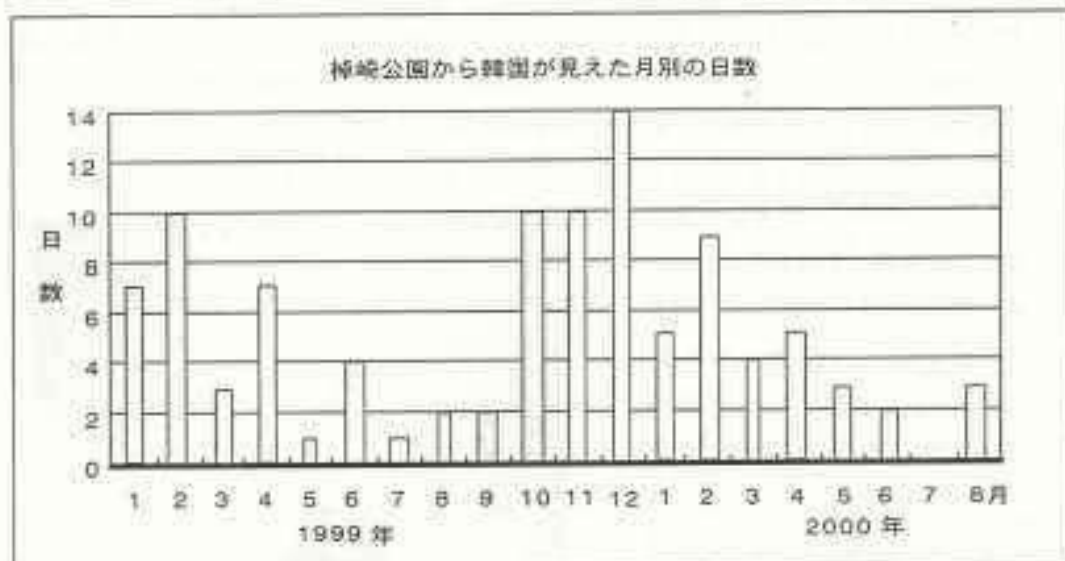
このように奄美諸島に生息・生育する希少な野生生物を保護していくために、平成12年4月29日（みどりの日）に奄美野生生物保護センターがオープンし、活動を始めました。

棹崎公園から見える異国－韓国－

「国境のしま」として知られている対馬ですが、いつでもどこからでも海峡の向こうに韓国が見えるわけではありません。上県町で韓国が見える場所として有名なのは千俵峠山の展望台ですが、センターのある棹崎公園からもぼっちり見ることができます。しかし、天候や季節によってよく見える日や見えない日があります。当センターでは、韓国が見えたかどうかを毎日記録しています。そこで、1999年1月から今年8月までの見えた日数を月毎のグラフにしてみました。



棹崎から望む韓国。水平線の上にくっきりと山の稜線が見える。



韓国が見える日は、秋から冬（10～12月）の気温が低い頃に最も多い事が分かります。この時期は乾燥して3～4月の様に春霞もかからず大気が澄んでいるため遠くまではっきりと見通すことができるのでしょう。

韓国が最高にきれいに見えるこれからの季節。お弁当を持って、ぜひ一度、棹崎公園に足を運んでみてはいかがでしょうか。一番近い異国－韓国－にきっと出会えることと思います。

<AB・T2>

人の動き（その2）

中島絵里さんと交代で、対馬野生生物保護センターに来ました三谷奈保です。対馬には2年前に出張で数週間滞在したことがあります。海ぎわの漁村の家屋と広い海、山間の田畑と青い空の対比の美しさが印象的でした。これまでザワザワした街中で生活してきたので、対馬に来ることになったとき、あの動物や植物など自然の豊かな風景の中で生活するんだなと楽しみにしていました。

学生の頃からシカやカモシカに興味があって携わってきましたが、今度は、今なんとかしなければ将来が危惧されるツシマヤマネコのために、お役に立てるようにしたいと思っています。残念なことに、ツシマヤマネコを目撃する機会に、まだ恵まれていません。交通事故個体には、もう会いたくありませんが、剥製や写真ではない、元気に動くツシマヤマネコに早くお会いしたいものです。ずっとツシマヤマネコに関わっていた中島絵里さんの後ということで、頼りない部分もあると思いますが、よろしくお願いたします。

<MIT>

○奄美野生生物保護センターの活動

(1) 保護増殖事業

奄美諸島に生息・生育する動植物の中で種の保存法(絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律)に指定されているのは全部で8種、鳥類5種(オオトラツグミ・アマミヤマシギ・ルリカケス・アカヒゲ・オーストンオオアカゲラ)、植物3種(アマミデング(溪流性の小型シダ植物)、ヤドリコゲモモ(イタジイなどの巨木に樹上着生)、コゴメキノエラン(着生ラン))です。

その中でツシマヤマシギと同じく保護増殖事業計画が策定されているのは、オオトラツグミ・アマミヤマシギの2種。生態についての詳細なデータもない状況で、今年より保護増殖に向けた調査が始まったばかりです。特にオオトラツグミは奄美大島と加計呂麻島にしか生息しておらず、それも100羽余り。早急な対策が求められています。

(2) 移入種対策

奄美大島ではマングースが問題となっています。マングースは1970年代に猛毒のハブを撲滅する救世主として持ち込まれました。しかし、マングースはハブを捕食することがほとんどなく、アカヒゲ・バーバートカゲといった奄美の希少な野生生物を捕食し(アマミノクロウサギも捕食されているデータもあります)、生態系に大きな影響を与えていることがわかってきました。マングースにとって、エサとなる動植物が多い奄美大島はよほど住み心地がよいらしく、当初40頭ほどでしたが、現在では5千~1万頭にまで増えてしまいました。

今年度より奄美の生態系・希少種を保護するために、マングースの駆除事業が始まります。駆除を実施するのですが、マングースは悪者ではありません。島という微妙なバランスの生態系にマングースを持ち込んだ人間が悪いといえます。日本全国でいろいろな移入種(他の地域から持ち込まれた動植物、ヤギやブラックバス等)が問題とされていますが、奄美での取組がよい教訓になってもらえればと思っています。

(3) 普及啓発事業

奄美野生生物保護センターがオープンしてから約4ヶ月後の9月5日には、来館者が1万人を突破しました。奄美の自然の素晴らしさを地元の方々はもちろん、来島される方々にも知っていただけるよう、いろいろな活動をしています。

夏休み期間中は自然にふれあう活動として、星空観察会、昆虫・植物観察会、ハブ講演会を実施し、身近にありながら知られていない動物・植物とのふれあいがありました。秋には「やせいのいきもの絵画展」を企画しています。

○最後に

開発と自然保護、そして自然を生かしたエコツーリズムの推進等、奄美でも離島の持ついろいろな問題を抱えています。

昔から奄美の森には、ケンムンというカッパに似た木の精霊がいるといわれています。ケンムンがいつまでも息づける奄美であってほしいと思っています。

できたばかりのセンターですので、対馬野生生物保護センターともいろいろ情報交換をしながら活動していきたいと思っています。よろしくお願いします。

また、ぜひ一度奄美野生生物保護センターにもお越し下さい。お待ちしております。



奄美野生生物保護センターの外観

福岡市動物園のツシマヤマネコ情報コーナー

すでに皆様ご存じのように、福岡市動物園では、ツシマヤマネコ保護増殖事業の一環として飼育下において個体数の増加を目指す人工繁殖事業を実施中です。1996年から1999年にかけて、綿密な計画に基づいて対馬で捕獲された5頭の健康な成獣(録体番号No.1・No.3・No.5=オス、No.6・No.8=メス)が、動物園内の専用獣舎で飼育されています。

また、前号の「とらやまの森」で高田伸一さん(福岡市動物園ツシマヤマネコ飼育員)に詳しく報告していただきましたように、今年4月には、No.3オスとNo.8メスとの間に持望の2世が1頭(No.9メス)が誕生し、現在まで順調に成長しています。

そこで本誌の中に新たに「福岡市動物園のツシマヤマネコ情報コーナー」を設け、前号の「飼育下におけるツシマヤマネコの繁殖について」に引き続いて、No.9の様子を中心に飼育個体の状況を紹介していきたいと思います。

前号で6月までのNo.9の様子が報告されていますので、今回は7月～9月の状況をお知らせします。



7月になって、母ネコであるNo.8と同居しているNo.9は、獣舎内の運動場で親仔でじゃれあったり、一緒に餌を食べる姿が、しばしば観察されるようになった。

7月3日 体重1,200g

7月10日 体重1,400g 感染予防ワクチンの接種(6月19日に引き続き2回目)

7月27日 体重1,550g

8月28日 体重2,050g

9月に入って、No.8がNo.9を追い払うなど、親離れを促すような行動がたびたび観察された。また、母ネコであるNo.8が餌の大部分を食べてしまうようになってきたため、親と仔を分けた方が良いと思われた。

9月18日 生後5ヶ月目、No.8とNo.9を獣舎内の別々のパートに分けて、別居させる。

9月に入ってからは、獣舎内に設置してある体重計になかなか乗ってくれないので、正確な体重はわかりませんが、No.9は生後5ヶ月あまりで外見上は母ネコであるNo.8とはほぼ同じくらいにまで成長しています。

今後も福岡市動物園で飼育されているツシマヤマネコの様子を本コーナーでお知らせしていきたいと思います。



人の動き(その1)

この度、私 中島絵里は、所属している(財)自然環境研究センターから東京勤務を命ぜられ、9月中旬に東京へやって来ました。

対馬野生生物保護センターで働き始めて3年余、初めて対馬の地を踏んでからは8年が経とうとしております。その間私に何が出来たのかわかりませんが、対馬野生生物保護センターのオープン前からの3年間を対馬で過ごせたことは、私にとって大変な誇りです。対馬を離れなければならなかったのは大変残念ですが、幸いこちらでもツシマヤマネコの仕事に携わっていただけるので、今度は東京からツシマヤマネコの将来を考えていきたいと思っております。

仕事の上だけでなく生活の全てにわたり、ツシマヤマネコの関係者の方々、対馬の住民の方々、またこの「とらやまの森」の読者の方々には大変にお世話になり、支えて頂きました。これまでご支援いただいた皆様に心より厚く感謝し、この場をお借りして御礼申し上げます。本当にどうもありがとうございました。

「とらやまの森」も第10号を迎えました。読者の皆様には引き続き対馬野生生物保護センターを応援して下さいますようよろしくお願いいたします。 <E>

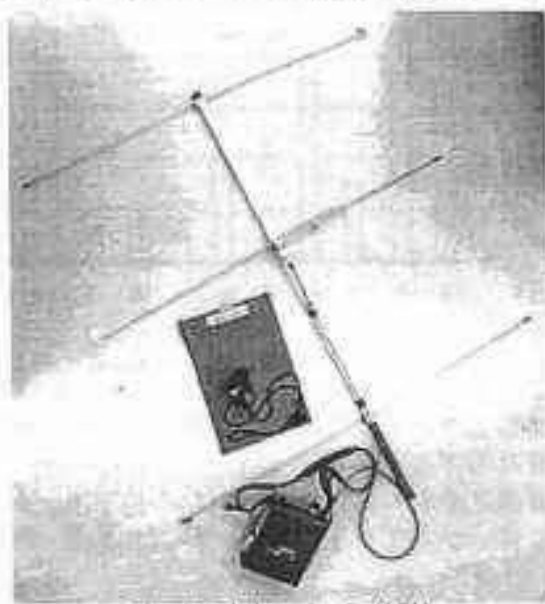
～フィールドノートから～

テレメトリー調査編

前号までで、捕獲の下準備から、捕獲したヤマネコに電波発信機を装着し、捕獲地点まで運んで放すところまで説明してきた。今回は、生態や行動を明らかにすることを目的としたテレメトリー(ラジオトラッキング)調査について話をしようと思う。

テレメトリー調査の基本は、その時の対象個体のロケーション(位置)を定位することだ。長期にわたるロケーションの蓄積により行動圏内の環境利用や日周期活動、個体間関係などが浮かび上がってくるのである。テレメトリー調査に出かける時に準備しないといけない物は、指向性のハンディアンテナ、レシーバー、コンパス(これは知りたい地点の方位が覗くだけでわかる優れたもの)、地図、時計である。それら5点セットを車に積み込みヤマネコ探しに出かける。もちろんレシーバーの電源はONにして、とりあえず車に着けたモバイルアンテナに接続しておく。すぐに見つけられるときもあるが、色々な場所をまわってもなかなか電波を拾えず、山道を歩いて探すこともある。電波発信機を着けたヤマネコの近くを通るとレシーバーが「ピッ・ピッ・ピッ」と鳴り、発信音を拾って知らせしてくれる。電波の良く入る手頃な場所に車を止め、今度はハンディの八木アンテナをゆっくり振ってヤマネコのいる正確な方位を探し出す。アンテナを振っているときに人と出会うことがあり、「何をしていますか?」と怪しい目で見られたり、「ここは携帯の電波は入るんですか?」と携帯電話の調査と間違われたりすることがたまにあるが、「ヤマネコの調査をしているんですよ」と説明すると皆さん理解して「頑張ってください」と声をかけてくれる人もいる。対馬の地形は、山有り谷有りなので電波が反射しているところから発信音が聞こえるが、一番良く入るところを探し出し、その方向をコンパスで見る。で、地図に時刻、方位、“Act”か“Rest”かを記入する。ヤマネコが動いているときに“Act”で発信音がと不安定に聞こえ、休んでいるときに“Rest”で「ピッ・ピッ・ピッ」と安定した音で聞こえる。その作業を3ポイント以上の場所から行い、各方位の交点を地図におとすことでヤマネコの現在いる場所や、そこで休息しているのか、または動いているのかがわかる。この調査を毎日やることでヤマネコの行動範囲等がみえてくるのである。

今まで蓄えてきたテレメトリー調査の結果は、センターに展示しているので、ぜひ見てもらいたい。テレメ調査はまだ続く。



テレメ5点セット(-時計)



アンテナ振っております。

<Mk・T2>

野生生物の生息情報

(2000年前半:2000年1月-6月)

棹崎公園周辺(棹崎公園~淡)での
生息情報

- 4/29・2/19 ツシマヤマネコ(計2件)
- 2/4・6/29 ツシマジカ(計2件)
- 2/7・2/24・5/11・6/17
ツシマテン(計4件)
- 1/18 ウグイス
- 1/28 ノスリ
- 2/24 マナヅル
- 5/6 ツシマヒミズ
- 6/18 アカマダラ

対馬野生生物保護センターでは、ツシマヤマネコだけでなく野生生物全般の生息情報を集めています。皆様から提供していただいた情報を地図にまとめました。

嬉しいツシマヤマネコの情報は★印で示してあります。

対馬野生生物保護センター
(棹崎公園)



ご協力ありがとうございました。これからも、野生の生き物を見つけたら情報をお寄せ下さい!

<AB・MIT>

～対馬で季節の訪れを
告げるもの～

秋のソバ

初秋にいくつかの台風が対馬を通りすぎていった後、空気は澄みきった感じになり、空の青さも幾分濃くなったように感じられます。遠くの山の木々も落ち着いた色彩を増していきます。視線を下に降ろすと、かつては田んぼだった畑を白い花が埋め尽くし、そのふちやあぜを鮮やかに真紅のヒガンバナが彩っています。

ソバの花を中心にしたこのような田園風景は、対馬の秋の風物詩ともいわれています。今回は対馬のソバについて紹介します。

ソバは、縄文時代から弥生時代にかけて日本のほぼ全域で栽培され、その実から得られる粉は、日本人の食生活によって不可欠なものだったようです。古くは焼畑で栽培されていましたが、生育期間の短いことや手間のかからないという利点から、不作に備えるための救荒作物として注目され、現在では東北や信州などの中山間地を中心に食通そうならせる名産品としての地位が確立されています。ソバの名の起りには、平安時代に日本では既在の麦と新しく渡来したソバとの区別をつける必要が生じたため、実の形が角になっているところから「蕎麦（ソバムギ）」と名付けられ、室町時代からムギを省略して「蕎（ソバ）」と呼ばれるようになったそうです。現在では「蕎麦」と書いて「そば」と読みます。

ソバはタデ科ソバ属の一年草で、普通種とダクタン種（別名苦ソバ）に分けられます。日本をはじめ世界各国で栽培されている普通種の品種については、一般には在来種と改良種とに分けられ、それぞれに早生の夏ソバと晩秋の秋ソバ、それに播種（たねまき）の時期に影響されず結実しやすい中生種があります。現在対馬で栽培されている秋ソバは、原産地ネパールの在来種に大変に近いものといわれています。

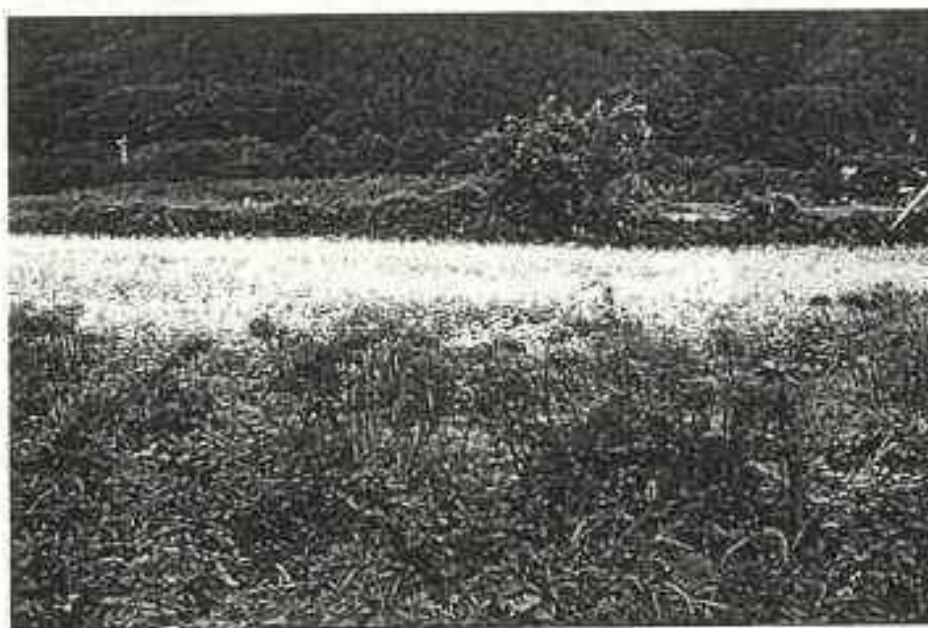
ソバは播種から収穫までの期間が約70～80日と短く、気候に対する適応性も幅広く、やせた土地でも育ち、また土の乾燥や吸肥性も強い作物なので手軽に育てることが出来ます。対馬は良田になるような平地の少ない島なので、昔から山を切り拓いて焼いた木庭（こば）でソバを作り、主食である麦の補助としていました。現在では対馬でも木庭作はほとんどなく、畑や休耕田だったところに8月中旬ぐらいに種を蒔きます。4～5日ぐらいで芽が出始め2週間ぐらいで15cmぐらい伸びます。そのぐらいになると一般には間引きしますが、対馬ではそのままにしておき、ほとんど手を加えません。この時期には野生のシカにソバの芽を食い荒らされる被害が多いので、ソバを作る農家では畑の周りに網を張ってシカが中に入らないように工夫し、ソバを守ります。そんな状態でもしっかりと育ち、発芽から30～35日ぐらいで白いかわいい花を畑一面に咲かせます。開花後ソバは緑白色の実を結び、やがて完全に熟した黒褐色の種子になります。これを刈り入れ、種子が完全に乾くまで乾し、脱穀（穀物の粒を茎から取り除く）して製粉したものがソバ粉です。

ソバは健康食品としても愛好されていますが、その効能はどんなものか調べてみました。

- (1) ソバは高血圧によいといわれています。これは、ソバ粉には「ルチン」が多く含まれているため、ルチンはかつてはビタミンPと呼ばれていたビタミン類です。血管の働きを安定・強化させる為、出血性の病気の予防効果もあるそうです。

(2) ソバには食物繊維も多く含まれています。食物繊維は体内で消化・吸収されませんが、整腸作用という重要な役割を果たし、便通を整え、腸内にあるコレステロールや有害物を水分と共に体外に排出してくれる働きがあります。

(3) ソバにはビタミンB群も多く含まれています。その中でもビタミンB1・B2は精白米の4倍も多く含まれていて、B1は体力の低下・イライラ・食欲不振の解消に効果を発揮し、B2は皮膚や粘膜を健康に保つために欠かせない栄養素といわれています。最近、イライラして怒りっぽくなる人・運動で疲れたり息切れする人は、ビタミンB群の不足かも知れません。そんな時はソバを食べて、ビタミンB群を補給しましょう。



次に、ソバの食べ方をいくつかご紹介しましょう。ソバを使った対馬ならではの料理としては、「いりやき+そば切り」・「そばがき」・「そばぼうちょう」・「そば餅」などがあります。

いりやきとは、湯を張った大鍋にぶつ切りにした魚(クロイサ(メジナ)が最高)又は地鶏を入れ、しょうゆ・酒・砂糖・塩・調味料で味を調え、椎茸・こんにゃく・豆腐・野菜などを入れて、煮立てながら食べる対馬の代表的なごちそうです。そば切りは、ソバ粉を打って畳んで切り、湯がいて水洗いしたものです。いりやきの最後に鍋に残ったスエ(だし汁)をそば切りにかけて食べるのが食事の締めになります。

そばがきは、ソバ粉に少々塩を振ったところに熱湯を少しずつ注ぎ、かき混ぜて練ったものです。箸で少しずつ取りながらしょうゆに付けて食べます。甘いのがお好みの方は、煮た孝行芋(サツマイモ)を練り合わせることもあります。

そばぼうちょうとは、ソバ粉をぬるま湯でこね、まな板の上で延ばして、長さ10cm位・幅1cm位にちょうどジョウのように切ったものをだし汁に入れ、ネギや野菜を入れてしょうゆで味を調えたものです。ソバからとろみが出て独特の風味があり、寒い冬でもとても身体が暖まります。

そば餅は、もち米にソバ粉を混ぜて餅のようについて丸めたものですが、対馬では他のソバ料理でも小麦粉などのつなぎを入れないのが特徴です。

どうです、食べたくなってきましたでしょ?

<AB・T2>

対馬の動物シリーズ ~その10~

タカ目 ハヤブサ科

ハヤブサ 学名【*Falco peregrinus*】

英名【peregrine falcon】

漢字【隼】



【国内希少野生動物種、絶滅危惧Ⅱ類(レッドリスト)】

対馬は野鳥の宝庫である。日本で知られる鳥類のうち、その半数以上の約320種程が対馬で観察されている。5月のゴールデンウィーク中は全国から鳥を見に来るバードウォッチャーで大変賑わうものだ。今回は、観察される鳥の中でもずば抜けた飛翔力を持ち、優れた狩りの能力で食物連鎖の頂点に位置するハヤブサを紹介しよう。



ハヤブサは北海道から九州まで留鳥として繁殖する。北の方から越冬のため渡ってくる個体群もある。ワシ・タカの仲間は、メスの方がオスに比べて体の大きいものが多いのだが、ハヤブサは特にメスの方が大きい。全長はオスで40cm前後、メスは、50cm前後で、翼開長(翼を広げた長さ)はオス100cm前後、メス115cm前後である。成鳥の体と翼の上面は灰色がかった紺色で頭部や頬のハヤブサひげは黒っぽい色をしている。下面は白く嘴の根本は黄色い。一方、幼鳥や若鳥は、翼の上面が暗褐色で下面は淡い茶色であり、嘴の根本は灰色。主に小~中型の鳥類(ドバト、ムクドリ、ツグミ、ヒヨドリ等)を急降下して、捕食する。急降下するときには、時速300kmを超えることもあるらしい。

上県町神崎の断崖絶壁の岩棚にはハヤブサの巣があり、2000年5月9日、親鳥がエサを運んでくると、「ピーピー」とねだる幼鳥の声を聞いた。無事に育ってくればいいのにと考えた。5月20日には、巣の前でウロウロしている若鳥の姿を観察することができ、巣立ちの日も近いなと感心しながらその場を後にした。6月に入ってからも一度だけ観察に行ったのだが、その時は親鳥しか見ることができなかった。もう巣立ってしまったのかもしれない。

7月2日午前10時頃に上県町佐渡湊の漁師の方によってハヤブサの若鳥が、対馬野生生物保護センターに持ち込まれた。この方の話によると、神崎沖で疑似餌を船で引っ張って漁をしていたところ、海の中の疑似餌にハヤブサが飛びつき足に針が掛かったということだった。巣立ったばかりのハヤブサに間違いはないと思った。早速、段ボール箱の中を覗いてみると、羽が海水で濡れており、足に少し傷を負っていた。幸い翼も足も骨折等が無く少しホッとした。羽が乾いてから体力の回復を待って放鳥することに決めた。そこで、スーパーの精肉売場へ行き、鳥レバーと手羽先肉を約400gずつ購入した。ハヤブサが入っている段ボールの箱の蓋を開けると、「ハーッハーッハーッ」と口を大きく開けて威嚇してくる。レバーを程良い大きさに切り分けてから箸で掴んで嘴の前に差し出すとバクッと食いついてきた。それを何度も繰り返し、食べるだけ食べさせてみると、150g程食べたあたりで嘴を開いたまま開かなくなった。次の日の朝、様子を見るために蓋を開けると相変わらずこちらを威嚇してくる。少し餌を食べさせて巣の見えるひらけたところまで連れていき放鳥を試みたが、まだ体力が回復していないのか十分に羽ばたいて飛ぶことができない。次の日もその次の日も試みたが失敗に終わった。センターには傷を負ったヤマネコ等をリハビリさせて再び野外へ返せるようにするためのフェンスで囲まれた野外飼育ケージがあるので、その中でリハビリテーションを行い、飛べると判断できるまで飼育することにした。7月7日には餌の食いも良好で、フェンスの端から端まではきちんと羽ばたいて飛べるようになった。これならいけると考えた。

7月8日いよいよ放鳥の日。気温の上
がらない午前中が放鳥には適している
ため、朝のうちに餌を少しだけ食べさ
せて輸送用の段ボール箱へ移した。ハ
ヤブサなどの猛禽類は嘴と足には充分
注意しなくてはならない。こちらがケ
ガをしかねないからだ。樟崎公園内
にある一番高いと思われる砲台の跡地の
近くに箱をおいた。適度に風があって
絶好の放鳥日和だった。蓋を開け、と
まり木を掴ませて箱の外へ出すと勢い良
く羽ばたき気持ちよく空を旋回して姿
が見えなくなった。その後も樟崎付近で蝶を空中で捕まえて食べていたり、悠々と大空を旋回しているのを
9月には行ってからも確認することができた。



ひとり立ちした若鳥の60%以上がその年の冬を乗り切ることができず、2年目以降は死亡率は下がるが、成鳥の25%程が毎年命を落とすらしい。無事にこの冬を乗り切り、立派なハヤブサに成長してくれる事を祈っている。

<Mk>

♪ 読者の声コーナー ♪

このコーナーは、読者の方々から寄せられたご意見を取り入れたり、ご質問にお答えするコーナーです。毎回発行後にはたくさんの反応をいただきますが、今回は本誌の愛読者である東京都のMさんからいただいた励ましのお便りを紹介いたします。

●「はじめまして よろしくね」の台詞と、仔猫の恐怖と緊張の入り混じった表情とのギャップがとても印象的でした。また、上手な絵の仔猫の数と文章の仔猫の数的一致していないけど、編集のほうできっと何らかの葛藤があったんだろうなと思ってみたりもしました。編集者の苦勞が伺えます。まずはおつかれさま。

人工飼育で仔猫が生まれましたか。関係者はひとまずほっとしたことでしょう。しかし、ツシマヤマネコの情報は非常にHOTで情報に勢いがあるねえ。

対馬の自然や文化・生活習慣、季節の移り変わり、内容に深みを与える寄稿文など、内容的には十分な感じがする。次回は夏休みに入ることだし、対馬の少年少女の自然に対する考え、興味などを絡ませた内容も見たいねえ。時間・体力・気力が必要だけど、次世代の人間に環境保全の重要性など知らせることができればメリットは大きいよね。

▼前9号の表紙を飾った福岡動物園のツシマヤマネコの仔ネコの写真は、Mさんをはじめ、たくさんの方に好評をいただきました。仔ネコは9月末現在も元気ですくすく育っている模様です。樟崎公園でも幼さの残る若いヤマネコだと思われる個体は何頭か目撃されています。彼らが安心して暮らしていける対馬を残していきたいものです。

Mさんには、「対馬 花の絵はがき」をお送りいたします。これからも、「とらやまの森」をどうぞよろしくお願いいたします。

<Ask>

対馬野生生物保護センターからのお知らせ

休館日

通常は月曜日が休館日ですが、月曜日が祝祭日の場合は開館し、その翌日が休館日となります。また、臨時休館することもありますので、その都度ご確認ください。

10 / 2・10・16・23・30

11 / 6・13・20・27

12 / 4・11・18・25・29～1 / 3

「とらやまの森」第11号は2001年1月11日発行の予定です。

《定期購読について》

季刊『とらやまの森』は年に4回発行しています。センターのカウンターからご自由にお持ち帰りいただいておりますが、定期購読をご希望の方には郵送もしています。詳細は対馬野生生物保護センターまでお問い合わせ下さい(電話 09208-4-5577)。またバックナンバーについても同様に受け付けています。

《募集》

◆原稿を募集中!

採用された方に、もれなく『対馬の花の絵はがき』をプレゼントします。どしどしご投稿下さい。ご意見・ご感想もお待ちしています。

◆みんなの写真館作品募集中!

皆さんからお寄せいただいた写真を展示室内に展示しています。引き続き募集を受け付けておりますので、あなたのお気に入りの、とっておきの1枚をお送り下さい。お待ちしております。



編・集・後・記

▼ほとんど何もしていないのに、ここに載せてもらっていいのかしら?
優秀な他の編集者に拍手を!! <E>

★着ぐるみに初挑戦!(表紙)。暑かったけどヤマネコになった気分で楽しかった。また来年もやりたいな。

<Ask>

♥北西風の強い冷たい冬がやってくる。こういう季節こそ対馬名物「いりやき」を食べ(もちろん仕上げはソバかろくべえです)。心も体も暖まり厳しい冬をのりきろう。

<AB>

♣仕上げの時期になってパソコンのデータが消えてしまいジタバタとしました。疲れた。

<Mk>

◆昨日は仁田の国本神社のお祭りに行ってみました。紅白の垂れ幕と大漁旗の鮮やかな色彩に彩られたステージが暗闇に浮かび上がって素敵!!

<MIT>

◆それベイベーだ!、やれ死体だ!、捕獲だ、保護区だ、とらやまだ!、とトタバタやっているうちに2000年も残すところあと3ヶ月。今世紀中にやっつけようとY2Kの頃思っていたことが、フィールドにもデスクトップにも未だまだ山積みだ。やれやれ。<I2>

ニュースレター「季刊とらやまの森」は自由にコピーして周りの方々にもお配り下さい。ただし記事を引用される場合には、出典が「とらやまの森」であることを明記して下さい。